

# Identifying Patients' Experiences with Neuroscience-Based Cognitive Therapy Methods

1. Seyed Mohammad Jalali\*: Department of Educational Sciences, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan,

Iran

\*Corresponding Author's Email Address: [seyed.m.jalali1991@gmail.com](mailto:seyed.m.jalali1991@gmail.com)

## Abstract:

**Objective:** The objective of this study was to identify patients' experiences with neuroscience-based cognitive therapy methods and examine their impact on various psychological, emotional, cognitive, and physical aspects.

**Methods and Materials:** This research used a qualitative approach and a semi-structured interview design. The sample included 23 patients from Tehran, selected through purposive sampling. Data collection was conducted through individual interviews using a structured interview protocol, and data analysis was performed using Nvivo software and thematic analysis.

**Findings:** The results indicated that neuroscience-based cognitive therapies led to significant improvements in patients' emotional and psychological experiences. Participants reported reductions in stress, increased relaxation, and improved relationships with their therapists. Additionally, physical changes such as reduced chronic pain, improved sleep quality, and increased energy levels were reported. Cognitively, patients experienced increased self-awareness and improved problem-solving and decision-making abilities.

**Conclusion:** This study demonstrates that neuroscience-based cognitive therapies can have positive effects on improving patients' psychological and physical conditions. Patients' experiences highlight the effectiveness of these methods in reducing stress, enhancing cognitive and physical functioning, and improving overall quality of life.

**Keywords:** Neuroscience-based cognitive therapy, patients' experiences, anxiety, depression, thematic analysis, self-awareness, quality of life.

**How to Cite:** Jalali, S. M. (2024). Identifying Patients' Experiences with Neuroscience-Based Cognitive Therapy Methods. Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology, 1(4), 55-62.

Received: date: 24 October 2023

Revised: date: 27 November 2023

Accepted: date: 12 December 2023

Published: date: 21 December 2023



# شناسایی تجربیات بیماران در استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس

۱. سید محمد جلالی\*؛ گروه علوم تربیتی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. (نویسنده مسئول)

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: seyed.m.jalali1991@gmail.com

## چکیده

**هدف:** هدف این تحقیق شناسایی تجربیات بیماران در استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس و بررسی تأثیرات آن بر ابعاد مختلف روانی، عاطفی، شناختی و جسمی آنها بود.

**روش‌ها و مواد:** این تحقیق از روش کیفی و طراحی پژوهشی مبتنی بر مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده کرد. نمونه تحقیق شامل ۲۳ بیمار از تهران بود که به روش نمونه‌برداری هدفمند انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های فردی با استفاده از پروتکل مصاحبه طراحی شده انجام شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Nvivo و روش تحلیل تماتیک صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج تحقیق نشان داد که درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس بهبودهای قابل توجهی در تجربیات عاطفی و روانی بیماران به همراه داشته است. شرکت‌کنندگان از کاهش استرس، افزایش آرامش و بهبود روابط با درمانگر خبر دادند. همچنین تغییرات فیزیکی نظیر کاهش دردهای مزمن، بهبود کیفیت خواب و افزایش سطح انرژی گزارش شد. از نظر شناختی، بیماران از افزایش خودآگاهی و بهبود توانایی در حل مسائل و تصمیم‌گیری بهره‌مند شدند.

**نتیجه‌گیری:** این تحقیق نشان می‌دهد که درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس می‌تواند تأثیرات مثبتی در بهبود اختلالات روانی و جسمی بیماران داشته باشند. تجربه‌های بیماران نشان‌دهنده اهمیت این روش‌ها در کاهش استرس، بهبود عملکرد شناختی و جسمی است.

**کلیدواژه‌ها:** درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس، تجربیات بیماران، اضطراب، افسردگی، تحلیل تماتیک، خودآگاهی، کیفیت زندگی.

نحوه استناددهی: جلالی، سید محمد. (۱۴۰۳). شناسایی تجربیات بیماران در استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۴)، ۵۵-۶۲.

تاریخ دریافت: ۳ آبان ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۶ آذر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۱ آذر ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۰۱ دی ۱۴۰۲



در سال‌های اخیر، درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس به عنوان یک روش نوین و مؤثر در درمان اختلالات روانی مورد توجه قرار گرفته‌اند. این روش‌ها از ترکیب اصول درمان شناختی با یافته‌های جدید نوروساینس استفاده می‌کنند تا به طور مؤثرتری به درمان مشکلات روانی پرداخته و کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشند. درمان شناختی-رفتاری (CBT) به عنوان یکی از متداول‌ترین و مؤثرترین روش‌های درمانی روانشناختی شناخته می‌شود که در آن، به تغییر الگوهای تفکر و رفتارهای ناسازگار پرداخته می‌شود (Beck, ۲۰۱۱). با این حال، در دهه‌های اخیر، تلاش‌ها به سمت بهبود این روش‌ها و تلفیق آنها با یافته‌های نوروساینس برای دستیابی به نتایج بهتر و پایدارتر در درمان اختلالات روانی سوق پیدا کرده است.

نوروساینس به عنوان شاخه‌ای از علم که به مطالعه سیستم عصبی و نحوه عملکرد مغز می‌پردازد، ابزارهای جدیدی را برای درک بهتر اختلالات روانی و درمان آنها فراهم آورده است. این رویکردها از جمله نوروفیدبک، تحریک مغناطیسی ترانس‌کرانیال (TMS) و تحریک الکتریکی مغز (tDCS) برای اصلاح فعالیت‌های مغزی و بهبود عملکرد شناختی به کار گرفته می‌شوند (Thompson, ۲۰۱۵). ترکیب این روش‌ها با درمان شناختی به طور خاص در اختلالات اضطرابی، افسردگی، و اختلالات وسواسی-جبری مورد توجه قرار گرفته است و نتایج امیدوارکننده‌ای را در بهبود سلامت روانی بیماران نشان داده است (Clark & Beck, ۲۰۱۲).

درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس به بیماران کمک می‌کند تا از طریق تغییر در الگوهای تفکر و بهبود فعالیت‌های مغزی، به بهبود وضعیت روانی خود دست یابند. به عبارت دیگر، این روش‌ها بر اساس نظریه‌های نوروساینس تلاش می‌کنند تا به مغز فرصت دهند تا مجدداً الگوهای شناختی و رفتاری را که باعث اختلالات روانی می‌شوند، تغییر دهد (Gould et al., ۲۰۱۲). به علاوه، این درمان‌ها می‌توانند به بیماران کمک کنند تا استرس‌های روزمره خود را بهتر مدیریت کنند و تاب‌آوری روانی آنها را افزایش دهند.

با این حال، گرچه شواهد علمی بسیاری در مورد اثربخشی این روش‌ها وجود دارد، اما مطالعات زیادی درباره تجربیات بیماران از استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس در دسترس نیست. درک تجربیات بیماران از این درمان‌ها می‌تواند به محققان و درمانگران کمک کند تا روش‌های درمانی را بهینه‌سازی کرده و نیازهای بیماران را بهتر درک کنند. به علاوه، این تحقیقات می‌توانند به تسهیل فرآیند درمان کمک کنند و به بیماران این امکان را بدهند که در فرآیند درمان نقش فعال‌تری ایفا کنند.

یکی از جنبه‌های مهم در درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس، تجربه‌های عاطفی و روانی بیماران است. بسیاری از بیماران در ابتدای درمان نسبت به تأثیر این روش‌ها شک و تردید دارند، اما پس از مدتی اغلب گزارش می‌دهند که توانسته‌اند از اضطراب‌ها و استرس‌های خود کاسته و در زندگی روزمره احساس بهتری داشته باشند (Hofmann et al., ۲۰۱۲). به علاوه، برخی از بیماران از بهبود در عملکرد شناختی خود مانند توانایی تصمیم‌گیری بهتر و افزایش تمرکز گزارش داده‌اند (Gould et al., ۲۰۱۲).

از سوی دیگر، تغییرات فیزیکی و جسمی نیز می‌تواند به عنوان یک جنبه مهم در درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس در نظر گرفته شود. بسیاری از بیماران گزارش می‌دهند که پس از شروع درمان، تغییرات ملموسی در وضعیت جسمانی خود مشاهده کرده‌اند. این تغییرات می‌تواند شامل کاهش دردهای مزمن، بهبود خواب و افزایش سطح انرژی باشد. چنین تغییراتی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کیفیت زندگی بیماران و اثربخشی درمان داشته باشد.

تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس می‌تواند به بهبود اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب کمک کنند، اما نیاز به تحقیقات بیشتری در مورد تجربیات بیماران از این روش‌ها وجود دارد (Clark & Beck, 2012). در این تحقیق، هدف این است که تجربیات بیماران از استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس شناسایی شود و تأثیرات این روش‌ها در ابعاد مختلف از جمله عاطفی، روانی، جسمی و شناختی مورد بررسی قرار گیرد.

این تحقیق به دنبال شناسایی تجربیات بیماران در استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس است تا بتواند اطلاعات مفیدی برای بهینه‌سازی این درمان‌ها و تسهیل فرآیند درمانی فراهم کند. همچنین، نتایج این تحقیق می‌تواند به توسعه روش‌های درمانی جدید و ارائه راهکارهایی برای بهبود کیفیت زندگی بیماران کمک کند.

### روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از یک طرح تحقیق کیفی استفاده می‌کند که هدف آن بررسی تجربیات بیماران در استفاده از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس است. شرکت‌کنندگان در این تحقیق از طریق نمونه‌برداری هدفمند انتخاب شدند و مجموعاً ۲۳ نفر از تهران در این تحقیق شرکت داشتند. تمامی شرکت‌کنندگان دارای تشخیص‌های بالینی بودند که برای آنها استفاده از درمان شناختی توصیه شده بود. روند انتخاب شرکت‌کنندگان به گونه‌ای انجام شد که تمامی آنها حداقل یک جلسه درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس را تجربه کرده بودند.

جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد. این فرمت نیمه‌ساختاریافته به محقق این امکان را می‌داد که تجربیات فردی شرکت‌کنندگان را به طور انعطاف‌پذیر مورد بررسی قرار دهد، در حالی که در عین حال یکنواختی در پرسش‌ها و موضوعات مورد بررسی حفظ می‌شد. مصاحبه‌ها در محیطی آرام و راحت انجام شد تا شرکت‌کنندگان بتوانند آزادانه صحبت کنند. پروتکل مصاحبه به گونه‌ای طراحی شده بود که طیف وسیعی از موضوعات، از جمله ادراکات شرکت‌کنندگان از درمان، چالش‌های مواجه شده و اثرات درمانی که تجربه کرده بودند، مورد بررسی قرار گیرد.

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Nvivo انجام شد که امکان سازماندهی و کدگذاری داده‌های کیفی را فراهم می‌کرد. تحلیل تماتیک برای شناسایی الگوها و مفاهیم درون داده‌های مصاحبه استفاده شد. این فرآیند تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت، بدین معنی که دیگر مفاهیم یا الگوهای جدیدی از داده‌ها استخراج نشد. سپس یافته‌ها در رابطه با سوالات تحقیق و ادبیات موجود دسته‌بندی و تفسیر شدند.

### یافته‌ها

در این تحقیق، ۲۳ نفر از تهران به عنوان شرکت کنندگان انتخاب شدند. از این تعداد، ۱۲ نفر (۵۲٪) زن و ۱۱ نفر (۴۸٪) مرد بودند. دامنه سنی شرکت کنندگان بین ۲۵ تا ۵۰ سال بود که بیشتر افراد (۶۵٪) در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار داشتند. از نظر وضعیت تأهل، ۱۶ نفر (۷۰٪) متأهل و ۷ نفر (۳۰٪) مجرد بودند. همچنین، در زمینه سطح تحصیلات، ۱۰ نفر (۴۳٪) دارای مدرک کارشناسی، ۸ نفر (۳۵٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ نفر (۲۲٪) دارای مدرک دکترا بودند. در نهایت، ۱۴ نفر (۶۱٪) از شرکت کنندگان شاغل و ۹ نفر (۳۹٪) شغل ثابت نداشتند. این ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان‌دهنده تنوع در گروه شرکت کنندگان است که به بررسی دقیق‌تر تجربیات مختلف آن‌ها کمک کرده است.

### تجربیات عاطفی و روانی

یکی از زیرمجموعه‌های اصلی در تجربیات عاطفی و روانی، احساس آرامش و کاهش استرس بود. اکثر شرکت کنندگان گزارش دادند که پس از شروع درمان، احساس آرامش بیشتری پیدا کرده‌اند و توانسته‌اند استرس‌های روزمره خود را کاهش دهند. یکی از شرکت کنندگان گفت: "بعد از چند جلسه درمان، احساس می‌کنم خیلی آرام‌تر شدم و استرس‌های قبلی دیگه جایی ندارند." این تجربه به ویژه برای افرادی که اضطراب زیادی داشتند، محسوس بود.

زیرمجموعه دیگر در این دسته‌بندی واکنش‌های اولیه به درمان است. بسیاری از شرکت کنندگان در ابتدا نسبت به درمان و اثرات آن تردید داشتند و نگرانی‌هایی از این بابت داشتند. یکی از شرکت کنندگان به این نکته اشاره کرد: "اولش خیلی ترس داشتم که این روش جواب نده یا برام دردسر ایجاد کنه، اما الان دیگه خیلی احساس راحتی دارم." برخی از آنها به ترس از تغییر و عدم اطمینان از نتایج اشاره کردند.

در نهایت، حمایت عاطفی از جانب درمانگر نیز از جمله تجربیات مثبت گزارش شده بود. شرکت کنندگان ابراز داشتند که ارتباط نزدیک با درمانگر و احساس درک شدن از سوی او باعث افزایش آرامش و کاهش اضطراب آنها شده است. یکی از شرکت کنندگان گفت: "دریافت حمایت روانی از درمانگر باعث شد احساس کنم کسی هست که می‌فهمه چی می‌کشم و به من کمک می‌کنه."

### تأثیرات فیزیکی و جسمی

در زمینه تغییرات در سطح انرژی، بسیاری از شرکت کنندگان از افزایش انرژی خود پس از شروع درمان صحبت کردند. یکی از شرکت کنندگان گفت: "قبلاً همیشه خسته بودم، اما حالا احساس می‌کنم انرژی بیشتری دارم و می‌تونم کارهای روزمره رو بهتر انجام بدم." این افزایش انرژی به ویژه در افرادی که از خستگی مزمن رنج می‌بردند، مشهود بود.

یکی از زیرمجموعه‌های دیگر در این دسته، تجربه تغییرات در جسم است. شرکت کنندگان گزارش دادند که با استفاده از روش‌های درمانی مبتنی بر نوروساینس، تغییرات ملموسی در بدن خود مشاهده کرده‌اند. یکی از افراد اشاره کرد: "دردهای عضلانی که همیشه داشتم، خیلی کم شده و خوابم خیلی بهتر شده." برخی از افراد همچنین از کاهش سردرد و مشکلات گوارشی خبر دادند.

### تجربیات شناختی

در زمینه تغییرات در خودآگاهی و شناخت، شرکت کنندگان بیان کردند که پس از شروع درمان، خودآگاهی‌شان افزایش یافته و توانسته‌اند خود را بهتر درک کنند. یکی از شرکت کنندگان در این باره گفت: "حالا بهتر می‌فهمم که افکارم چطور روی احساساتم تأثیر می‌ذاره و می‌تونم خودم رو بهتر کنترل کنم."

در بخش اصلاح افکار منفی و شناخت‌های اشتباه، بسیاری از شرکت‌کنندگان توانستند افکار منفی خود را شناسایی کرده و آنها را تغییر دهند. یکی از افراد گفت: "قبل از درمان همیشه فکر می‌کردم که نمی‌توانم موفق بشم، ولی حالا می‌بینم که اشتباه می‌کردم و می‌توانم بهتر فکر کنم." تغییر در سبک تفکر و چالش با باورهای محدودکننده یکی دیگر از نتایج بارز این درمان بود.

در زیرمجموعه بهبود در حل مسائل و تصمیم‌گیری، شرکت‌کنندگان گزارش دادند که توانسته‌اند مسائل پیچیده را به راحتی‌تر تحلیل کنند و تصمیمات منطقی‌تری بگیرند. یکی از شرکت‌کنندگان گفت: "قبلاً همیشه نگران بودم که تصمیماتم اشتباه باشد، اما حالا می‌بینم که می‌تونم انتخاب‌های بهتری داشته باشم." این بهبود در فرآیند تصمیم‌گیری در زندگی روزمره بسیاری از آنها به وضوح مشاهده شد.

در نهایت، مهارت‌های مقابله‌ای بهتر به عنوان یکی از نتایج کلیدی گزارش شد. شرکت‌کنندگان اشاره کردند که با استفاده از روش‌های درمانی مبتنی بر نوروساینس توانسته‌اند استرس خود را بهتر مدیریت کنند و با موقعیت‌های سخت بهتر مقابله کنند. یکی از شرکت‌کنندگان گفت: "حالا می‌دونم چطور با استرس‌های روزانه مقابله کنم و احساس نمی‌کنم دیگه اینقدر تحت فشار باشم."

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس تأثیرات گسترده‌ای بر بیماران دارد که شامل بهبود تجربیات عاطفی، روانی، فیزیکی و شناختی آنها می‌شود. شرکت‌کنندگان در این تحقیق گزارش کردند که پس از استفاده از این روش‌ها، تغییرات مثبت قابل توجهی در سطح انرژی، کاهش استرس، بهبود خواب و افزایش خودآگاهی مشاهده کرده‌اند. همچنین، تغییرات فیزیکی مانند کاهش دردهای عضلانی و بهبود عملکرد جسمی در بسیاری از افراد مشاهده شد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین که تأثیرات مثبت درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس را در بهبود اختلالات روانی و جسمی نشان داده‌اند، هم‌راستا هستند (Beck, 2011; Clark & Beck, 2012).

یکی از یافته‌های برجسته این تحقیق، بهبود قابل توجه تجربیات عاطفی بیماران بود. بسیاری از شرکت‌کنندگان اظهار داشتند که پس از شروع درمان، احساس آرامش بیشتری کرده‌اند و توانسته‌اند استرس‌های خود را به نحو مؤثرتری کاهش دهند. این نتایج مشابه با یافته‌های تحقیقاتی است که نشان می‌دهد درمان‌های شناختی-رفتاری به طور خاص در کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر هستند (Hofmann et al., 2012). به علاوه، تجربیات حمایتی از جانب درمانگر به طور خاص در این تحقیق مورد توجه قرار گرفت. بیماران گزارش دادند که ارتباط همدلانه با درمانگر باعث احساس امنیت و آرامش بیشتر آنها شده است. این نکته با یافته‌های دیگر مطالعات که تأکید بر نقش حمایت درمانی در درمان‌های شناختی دارند، هم‌راستا است (Thompson, 2015).

در خصوص تأثیرات فیزیکی درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس، شرکت‌کنندگان گزارش دادند که توانسته‌اند از دردهای مزمن خود کاسته و خواب بهتری داشته باشند. این یافته‌ها به وضوح نشان‌دهنده تأثیرات مثبت این روش‌ها بر بهبود کیفیت زندگی بیماران است. مشابه این یافته‌ها در مطالعات دیگر نیز گزارش شده است که نشان می‌دهد روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس می‌توانند به کاهش دردهای مزمن و بهبود کیفیت خواب کمک کنند (Gould et al., 2012). به علاوه، برخی از شرکت‌کنندگان بیان کردند که پس از شروع درمان، سطح انرژی آنها افزایش یافته و احساس سرزندگی بیشتری پیدا کرده‌اند. این تغییرات در سطح انرژی به ویژه در افرادی که از خستگی مزمن رنج می‌بردند، قابل توجه بود.

از سوی دیگر، تجربیات شناختی نیز به طور قابل توجهی بهبود یافتند. بسیاری از شرکت‌کنندگان اشاره کردند که توانسته‌اند خودآگاهی بیشتری پیدا کنند و افکار منفی خود را به چالش بکشند. این بهبود در خودآگاهی و اصلاح افکار منفی با یافته‌های مطالعات پیشین که نشان می‌دهند درمان‌های شناختی می‌توانند به بهبود توانمندی‌های شناختی و تغییر الگوهای تفکر کمک کنند، هم‌راستا است (Beck, 2011). همچنین، نتایج نشان داد که بسیاری از بیماران توانسته‌اند در فرآیند تصمیم‌گیری و حل مسائل بهبود یابند که نشان‌دهنده اثربخشی این روش‌ها در تقویت مهارت‌های شناختی است.

نتایج این تحقیق با دیگر مطالعات موجود که به اثربخشی درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس پرداخته‌اند، همخوانی دارد. به عنوان مثال، تحقیقاتی که تأثیرات نوروفیدبک و تحریک مغناطیسی ترانس‌کرانیال را بررسی کرده‌اند، نشان داده‌اند که این روش‌ها می‌توانند به بهبود عملکرد شناختی و کاهش علائم اضطراب و افسردگی کمک کنند (Hofmann et al., 2012; Thompson, 2015). همچنین، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که روش‌های درمان شناختی می‌توانند به کاهش اضطراب، افسردگی و دیگر اختلالات روانی کمک کنند (Gould et al., 2012; Clark & Beck, 2012).

با وجود نتایج قابل توجه این تحقیق، برخی محدودیت‌ها نیز وجود دارند که باید در نظر گرفته شوند. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌ها، اندازه نمونه تحقیق بود. با اینکه تعداد ۲۳ نفر برای یک مطالعه کیفی مناسب به نظر می‌رسد، ممکن است این نمونه نتواند به طور کامل تنوع تجربیات بیماران در درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس را نمایان کند. در این راستا، مطالعات آینده می‌توانند از نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تری استفاده کنند تا بتوانند نتایج قابل تعمیم‌تری به دست آورند. علاوه بر این، برخی از شرکت‌کنندگان ممکن است به دلیل تجربه‌های مثبت خود، نظر مثبتی نسبت به درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس داشته باشند که این امر می‌تواند بر صحت نتایج تأثیر بگذارد. بنابراین، تحقیقاتی که از طراحی‌های مختلف مانند مطالعات کنترل‌شده تصادفی (RCT) استفاده کنند، می‌توانند به اعتبار بیشتر نتایج کمک کنند.

در راستای بهبود درک از درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس، تحقیقات آینده باید به شناسایی عوامل مؤثر در اثربخشی این روش‌ها پردازند. به عنوان مثال، تأثیر ویژگی‌های فردی مانند سن، جنسیت و نوع اختلالات روانی می‌تواند بر اثربخشی درمان تأثیرگذار باشد. در این راستا، مطالعات آینده می‌توانند به بررسی ارتباط میان ویژگی‌های فردی و تأثیرات درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس پرداخته و راهکارهایی برای بهینه‌سازی این روش‌ها برای گروه‌های مختلف ارائه دهند. همچنین، بررسی طولانی‌مدت اثرات درمان‌های شناختی مبتنی بر نوروساینس و تأثیرات آن‌ها بر کیفیت زندگی بیماران می‌تواند به غنای بیشتر این حوزه کمک کند.

نتایج این تحقیق می‌تواند به درمانگران و متخصصان روانشناسی کمک کند تا از روش‌های درمان شناختی مبتنی بر نوروساینس به طور مؤثرتری استفاده کنند. به خصوص، تأکید بر اهمیت رابطه درمانی و حمایت عاطفی از جانب درمانگر می‌تواند به عنوان یک راهکار مهم در درمان‌های شناختی به کار گرفته شود. همچنین، روش‌های درمانی مبتنی بر نوروساینس مانند نوروفیدبک و تحریک مغناطیسی ترانس‌کرانیال می‌توانند به عنوان درمان‌های مکمل برای کاهش اضطراب و بهبود عملکرد شناختی در نظر گرفته شوند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود که درمانگران در هنگام استفاده از این روش‌ها به تجربه و بازخورد بیماران توجه بیشتری داشته باشند تا درمان‌ها را به گونه‌ای شخصی‌سازی کنند که بهترین نتایج را برای هر فرد به همراه داشته باشد.

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### References

- Beck, A. T. (2011). Cognitive therapy: A 30-year retrospective. *American Psychologist*, 56(4), 267-271.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2012). *Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice*. Guilford Press.
- Gould, R. A., Buckminster, S., Pollack, M. H., Otto, M. W., & Yap, L. (2012). Cognitive-behavioral and pharmacological treatment for panic disorder: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(6), 469-476.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427-440.
- Thompson, T. L. (2015). Neurofeedback in the treatment of psychiatric disorders: A review of the literature. *Journal of Neuroscience Methods*, 243, 43-52.