

Comparison of Suicidal Ideation in people with epilepsy, with and without membership in online peer groups

Boshra Sedghi Shamir¹, Atefeh Shakibara^{2*}, Mahnaz Majidi³

1. MSc Student, Department of clinical psychology, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (ORCID: 0009-0006-9778-6186).

2. * Corresponding Author, Assistant Professor, Department of clinical psychology, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran (ORCID: 0009-0001-7833-5770). E-mail: atefeh.shakibara@iau.ac.ir.

3. Assistant Professor, Department of clinical psychology, SR.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (ORCID: 0000-0001-7498-571x).

Received: 30/04/2025

Accepted: 28/12/2025

Abstract

Introduction: The high prevalence of suicidal ideation (SI) among People with Epilepsy (PWE) highlights the necessity of diverse, interdisciplinary interventions. Online Peer Support Groups (OPSGs) function as a supportive and cost-effective platform that holds significant potential for improving the mental well-being of this patient population.

Aim: This study aimed to compare the severity of SI in PWE who are members of OPSGs versus those who are non-members.

Method: This was a comparative-correlational study. The statistical population included PWE who were members of Telegram OPSGs and non-members in Iran in 2024. The sample size was 140 participants, determined via G-Power analysis. Sampling was conducted using online snowball sampling for the member group and convenience sampling for the non-member group. Data were collected using the Interpersonal Needs Questionnaire (INQ) by Van Orden et al. (2012) and analyzed using Analysis of Covariance while controlling for covariates.

Results: Results indicated that the severity of suicidal ideation was significantly lower in PWE who were OPSG members compared to non-members. Of the two SI components, only Perceived Burdensomeness was significantly associated with this difference. Furthermore, low income and experiencing seizures more than once per month were associated with increased suicidal ideation.

Conclusion: Membership in OPSGs is associated with lower severity of suicidal ideation in PWE, likely through the reduction of Perceived Burdensomeness. Health professionals are recommended to promote and facilitate OPSG membership to aid in the management of these patients' psychological challenges.

Keywords: Epilepsy, Peer Group, Social Support, Suicidal Ideation.

مقایسه افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع، با و بدون عضویت در گروه‌های مجازی همتایان

بشری صدقی شامیر^۱، عاطفه شکیب‌راد^۲، مهناز مجیدی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (مؤلف مسئول) ایمیل: atefeh.shakibarad@iau.ac.ir

۳. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۱۰/۰۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۱۰

چکیده

مقدمه: شیوع بالای افکار خودکشی در مبتلایان به صرع، ضرورت مداخلات متنوع بین‌رشته‌ای را برجسته می‌سازد. در این میان، گروه‌های مجازی همتایان به عنوان بستری حمایتی و به‌صرفه، ظرفیت قابل توجهی برای بهبود وضعیت روانی این بیماران دارند.

هدف: مقایسه شدت افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان با افراد غیر عضو.

روش: این پژوهش مقایسه‌ای-همبستگی است. جامعه آماری شامل مبتلایان به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان (تلگرامی) و افراد مبتلا به صرع غیر عضو در سال ۱۴۰۳ در ایران بود. نمونه شامل ۱۴۰ نفر بود که با تحلیل توان آماری جی‌پاور تعیین شد. نمونه‌گیری در گروه عضو به صورت گلوله‌برفی مجازی و در گروه غیرعضو به صورت در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه نیازهای بین فردی ون‌اوردن و همکاران (۲۰۱۲) بود و داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس و با کنترل متغیرهای مخدوش‌گر تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، شدت افکار خودکشی در مبتلایان به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان، کمتر از افراد غیرعضو است. از میان دو مؤلفه افکار خودکشی، تنها ادراک سرباری در این تفاوت معنادار بود. همچنین درآمد پایین و تجربه تشنج بیش از یک‌بار در ماه با افزایش افکار خودکشی همراه بود.

نتیجه‌گیری: عضویت در گروه‌های مجازی همتایان می‌تواند از طریق کاهش ادراک سرباری، با کاهش شدت افکار خودکشی در مبتلایان به صرع مرتبط باشد. توصیه می‌شود متخصصان سلامت برای کمک به تنظیم چالش‌های روانی این بیماران، عضویت در گروه‌های همتایان را تقویت و تسهیل کنند.

کلیدواژه‌ها: افکار خودکشی، حمایت اجتماعی، صرع، گروه همتایان.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

مقدمه

صرع^۱ با نرخ شیوع بین ۱ درصد از کل جمعیت کشور (اسدی پویا و سیمانی، ۲۰۲۱)، چالش‌های روان‌شناختی زیادی را به افراد مبتلا تحمیل می‌کند (تامبینی، ناردوچی، ریچی، سانستا، بوسکارینو، کویتیلانی، لنزون، استرافی، لازارو و آسنزا^۲، ۲۰۲۴). شیوع افسردگی را ۴ تا ۵ برابر جمعیت عمومی بالا می‌برد و می‌تواند با اختلالات روانی، همبودی داشته یا نداشته باشد (صدقی‌شامیر، شکیباراد و مجیدی، ۲۰۲۵). از مهم‌ترین این چالش‌ها داشتن افکار خودکشی^۳ است. فکرکردن یا تدوین برنامه‌هایی برای خودکشی، ایده‌پردازی در طیفی از میل عمومی به مردن تا برنامه دقیق و قصد مصمم برای اقدام. اقدام می‌تواند بدون افکار قبلی نیز رخ دهد (هارمر، لی، ریزوی^۴ و سعدآبادی، ۲۰۲۴). داشتن درد، ناامید بودن و احساس تعلق پایین، به‌طور مستقیم بر ایجاد افکار خودکشی و اقدام به آن در افرادی که با مشکلات هیجانی دست‌وپنجه نرم می‌کنند، مؤثر است (قلعه‌بان، محب، عبدی و فرنام، ۲۰۲۱). طبق نظریه جوینر^۵ (۲۰۰۵)، دو مفهوم تعلق کام نایافته^۶ و ادراک سرباری^۷ می‌توانند محرک افکار خودکشی باشند که به دلیل ماهیت صرع، به‌وفور در این بیماران دیده می‌شوند. مرور عوامل مرتبط با خودکشی در مبتلایان به صرع (صدقی‌شامیر و همکاران، ۲۰۲۵)، با اشاره به شیوع بالای افکار خودکشی در میان آنان، عواملی همچون خود تشخیص صرع، درآمد پایین، سن زیر ۵۰ سال، دلایل زیستی-عصبی، نقص در سیستم

شناختی، نوع صرع و دفعات تشنج، برخی داروها، عوامل شخصیتی-روانی و حمایت اجتماعی ضعیف را در کنار بی‌کاری و معلولیت شغلی (ژائو، لیو و شیائو^۸، ۲۰۲۱) با خودکشی در این افراد مرتبط می‌داند.

یکی از مفاهیم مهم در مراقبت‌های حوزه سلامت، حمایت هم‌تایان به معنی یاری‌رسانی به فردی هم‌سطح با ویژگی مشترکی نظیر بیماری است. گروه‌های هم‌تایان^۹، با تسهیم مهارت‌های مقابله‌ای، دانش تجربی و تبادل تجارب زیسته، به افزایش حس تعلق و توانمندسازی، جهت خودمدیریتی علائم بیماری و کاهش ترس، انزوا (امبولدنیا، وینوت، بل، بل، نیهوف‌یانگ، سیل و بریتن^{۱۰}، ۲۰۱۳) و ریسک خودکشی (ژا، چان، اورجی و یان^{۱۱}، ۲۰۲۳) کمک می‌کنند. از آنجاکه افراد مبتلا به بیماری مزمن در دوست‌یابی و حفظ روابط اجتماعی با چالش مواجه هستند (موئنستد، لوئیس، ویلیس، دابین، راجرز و اسمیت^{۱۲}، ۲۰۲۳)، زمان زیادی را به‌منظور مدیریت بیماری و ارتباط با دیگران در فضای مجازی می‌گذرانند (کینگاد، کلیال، والبرگ و هاستد^{۱۳}، ۲۰۱۷)؛ بنابراین اختصاص تمرکز بیشتر بر فضای حمایتی آنلاین برای کاهش افکار خودکشی در این جمعیت ضرورت می‌یابد. باوجود آنکه مطالعات پیشین به بررسی گروه‌های مجازی هم‌تایان و بهبود سلامت روان ازجمله کاهش افکار و رفتار خودکشی پرداخته‌اند (تامپسون، بوث، مور و مدرز^{۱۴}، ۲۰۲۲)، نقش آن در جامعه بیماران مبتلا به صرع، آن‌چنان‌که بایسته است موردتوجه قرار نگرفته است.

⁸ Zhao, Liu & Xiao

⁹ Peer Groups

¹⁰ Embuldeniya, Veinot, Bell, Bell, Nyhof-young, Sale & Britten

¹¹ Jha, Chan, Orji, Yan

¹² Moensted, Lewis, Willis, Dubbin, Rogers & Smith

¹³ Kingod, Cleal, Wahlberg & Husted

¹⁴ Thompson, Booth, Moore & Mathers

¹ Epilepsy

² Tombini, Narducci, Ricci, Sancetta, Boscarino, Quintiliani, Lanzon, Straffi, Lazzaro & Assenza

³ Suicidal Ideation

⁴ Harmer, Lee, Rizvi

⁵ Joiner

⁶ Thwarted Belongingness

⁷ Perceived Burdensomeness

مطالعات اولیه، حمایت همتایان در افراد مبتلابه صرع را منبعی مؤثر با پتانسیل بالا برای مدیریت استرس و کنترل بهتر صرع (اوت، هاجینسون، بیرام، پرکیک، پروکتور، راپورت و شیه^۱، ۲۰۲۱) و دریافت حمایت اجتماعی و هیجانی، تقویت خودمدیریتی و مقابله با هیجانات منفی (بچلور و تایلور^۲، ۲۰۲۳) یافتند. با این حال شواهد موجود، هنوز رابطه میان عضویت در گروه‌های مجازی همتایان مبتلابه صرع و کاهش افکار خودکشی را به روشنی نشان نداده‌اند؛ موضوعی که ممکن است تحت تأثیر نگرانی‌هایی همچون قلدری سایبری، سرایت خودکشی (ژا و همکاران، ۲۰۲۳) و فرسودگی اعضای حامی (گادفری، کوزار، مورالز و اسکات^۳، ۲۰۲۲) قرار گیرد. از این رو، این پژوهش باهدف مقایسه شدت افکار خودکشی در مبتلایان به صرع عضو و غیرعضو این گروه‌ها طراحی شد. سؤال اصلی پژوهش این است که آیا شدت افکار خودکشی در اعضای گروه‌های مجازی همتایان از افراد غیرعضو کمتر است یا خیر؟

روش

نوع پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و ازلحاظ ماهیت، غیرآزمایشی و به صورت مقایسه‌ای-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، بزرگسالان ۱۸ تا ۶۰ ساله مبتلابه صرع در سال ۱۴۰۳ در ایران را در برمی گیرد. گروه مطالعه، بزرگسالان مبتلابه بیماری صرع هستند که در گروه‌های مجازی همتایان، عضو بوده و گروه مقایسه، بزرگسالان مبتلابه بیماری صرع هستند که در گروه‌های مجازی همتایان عضو نیستند. منظور از عضویت در گروه

مجازی همتایان در این پژوهش، حضور فرد مبتلابه صرع در یک گروه تلگرامی است که دیگر اعضای آن نیز مبتلابه صرع هستند. روش نمونه‌گیری، چندگانه است و برای گروه مطالعه به صورت غیرتصادفی، هدفمند، از نوع گلوله‌برفی مجازی و به شکل نمونه‌گیری نمایی بدون تبعیض انتخاب و برای گروه مقایسه به صورت غیرتصادفی و در دسترس منظور شده است. جهت برآورد حجم نمونه در این مطالعه، از نرم افزار جی پاور استفاده شد. توان ۰/۸ و بر اساس شیوع ۲۰ (تدروس و سوزا^۴، ۲۰۲۲) یا ۳۰ (تدروس، سوزا، کرپالدی و پترارکا^۵، ۲۰۲۳) درصدی افکار خودکشی در افراد مبتلابه صرع و فرض کاهش معنادار اما نه زیاد در افکار خودکشی، تحت تأثیر عضویت در گروه (طبق مطالعاتی که بر بهبود سلامت روان تحت تأثیر عضویت در گروه انجام گرفته (ریلند و اندروز^۶، ۲۰۲۳))، اندازه اثر^۷، طبق فرمول دی کوهن^۸، به میزان ۰/۱، تخمین زده شده و با اضافه شدن بیست درصد به تعداد نمونه‌ها به دلیل وجود متغیرهای مخدوش‌گر^۹، کل اعضای نمونه، ۱۴۰ نفر یعنی در هر گروه ۷۰ نفر محاسبه شد. معیارهای ورود به پژوهش عبارت‌اند از: ۱- ابتلا به بیماری صرع بر مبنای تشخیص پزشک و اظهار خود بیمار ۲- توانایی تعامل با دیگران به شکل نوشتاری یا گفتاری یا متنی ۳- سن بین ۱۸ تا ۶۰ سال ۴- امکان استفاده از فضای مجازی از نظر مالی، سواد و فرهنگی. معیارهای خروج از پژوهش نیز این موارد در نظر گرفته شدند: ۱- عدم دریافت تشخیص صرع از پزشک ۲- ناتوانی در تعامل با دیگران ۳- افراد

⁴ Tedrus & Souza

⁵ Souza, Crepaldi & Petrarca

⁶ Rayland & Andrews

⁷ Effect Size

⁸ Cohen's d

⁹ covariates

¹ Evett, Hutchinson, Bierbaum, Perikic, Proctor, Rapport & Shih

² Batchelor & Taylor

³ Godfrey, Kozar, Morales & Scott

زیر ۱۸ سال و بالای ۶۰ سال ۴- عدم امکان استفاده مستدام از فضای مجازی ۵- داشتن بیماری شدید روانی مانند اسکیزوفرنی یا دوقطبی ۶- داشتن بیماری جسمانی مزمن دیگر با شدت بالا (مانند مولتیپل اسکلروز، لوپوس، آرتریت روماتوئید، سکتة مغزی) ۷- مصرف مواد مخدر روزانه یا الکل روزانه ۸- افرادی که در شش ماه گذشته جراحی مغز انجام داده‌اند ۹- افرادی که در سه ماه گذشته اقدام به خودکشی داشته‌اند.

روش پژوهش به این ترتیب شکل گرفت. ابتدا پنج گروه فعال هم‌تایان در تلگرام شناسایی شدند که تعداد اعضای آن‌ها روی هم رفته ۳۰۰ نفر است. تعدادی از اعضا در بین گروه‌ها، عضو مشترک بوده و درصدی نیز والدین یا فرد مراقب هستند و خودشان مبتلا به صرع نیستند. برخی از این افراد به راحتی در گروه‌های هم‌تایان فعالیت می‌کنند و برخی در سکوت و بدون پست هیچ مطلبی، مشاهده می‌کنند و یاد می‌گیرند و هر دو امکان بهره‌بری از تجارب هم‌تایان خود را دارند. از آنجا که گروه‌های هم‌تایان مبتلا به صرع، خصوصی و مختص افراد مبتلا هستند، ابتدا با مدیران آن‌ها در تلگرام مصاحبه و معارفه‌ای کوتاه صورت گرفت، سپس لینک پرسش‌نامه آنلاین از طریق مدیران و اعضای فعال به عنوان افراد اولیه نمونه‌گیری گلوله‌برفی مجازی در گروه و خصوصی اعضای دیگر ارسال شد. هم‌زمان جهت گردآوری داده‌ها از افراد غیرعضو، فراخوان همکاری در پژوهش در چند کانال تلگرام و صفحه شبکه‌های اجتماعی پزشکی و صرع به صورت پیام تبلیغاتی درج شد و از افراد مبتلا به صرع درخواست گشت پرسش‌نامه آنلاین را پر نمایند. کلیه ارتباطات با مدیران گروه‌ها و صاحبان شبکه‌ها و کانال‌ها، به صورت آنلاین و در بستر تلگرام و اینستاگرام

شکل گرفتند. پس از اتمام گردآوری داده‌ها، پاسخ‌های تشریحی بر اساس کلمات بکار برده شده دسته‌بندی و ویرایش شدند (به عنوان مثال انواع مختلف نام‌های تجاری یک داروی مشخص، به نام جنرال آن ویرایش شد) و پس از بررسی معیارهای ورود و خروج، برای تحلیل آماری آماده گشتند. طبق این معیارها، پنج نفر به دلیل برآورد معیارهای خروج، از مطالعه حذف شدند.

در این پژوهش، ضمن ارائه فرم رضایت شامل اطلاعات تماس پژوهشگر، هدف مطالعه، داوطلبانه بودن مشارکت، امکان ترک پژوهش در هر زمان و تضمین محرمانگی و عدم ثبت اطلاعات هویتی، ملاحظات اخلاقی رعایت شد. به شرکت کنندگان توضیح داده شد که پاسخ‌دادن به پرسش‌نامه می‌تواند آگاهی آن‌ها را نسبت به نشانه‌های افکار خودکشی افزایش دهد، اما ممکن است یادآوری تجارب ناخوشایند باعث غمگینی آن‌ها شود. همچنین تأکید شد که پژوهش هیچ مداخله یا منفعت درمانی نداشته و تغییری در روند درمان معمول ایجاد نمی‌کند. علاوه بر این، سامانه طعم گیلاس، شماره تماس اورژانس بهزیستی ۱۲۳ و سامانه صدای مشاور ۱۴۸۰ معرفی شدند.

روش تحلیل در این پژوهش به صورت توصیفی و استنباطی است. جهت آزمون فرضیه از تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (آنکووا)^۱ در نرم‌افزار بسته آماری برای علوم اجتماعی^۲ نسخه ۲۶ استفاده شد. از آنجا که به کارگیری دو روش نمونه‌گیری متفاوت، محدودیتی در روش‌شناسی محسوب می‌گردد، ممکن است منجر به سوگیری انتخاب در ترکیب نهایی نمونه‌ها شود و تطابق اولیه میان متغیرهای کلیدی جمعیت‌شناختی مانند جنسیت، سن،

^۱ ANCOVA

^۲ Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

وضعیت تأهل، درآمد و امثالهم صورت نگرفته است، هر یک از این متغیرها به عنوان متغیر مخدوش گر در مدل لحاظ شدند تا اثر آن‌ها کنترل شود و اختلافات احتمالی بین دو گروه تعدیل گردد.

ابزار

پرسش‌نامه نیازهای بین فردی^۱: این مقیاس بر اساس نظریه نیازهای بین فردی-روان‌شناختی (جوینر، ۲۰۰۵؛ ون‌اوردن، ویت، کاکروویکز، بریتویت، سلی^۲ و جوینر، ۲۰۱۰) تنظیم شده است. نسخه ۱۵ سؤالی آن توسط ون‌اوردن و همکاران (۲۰۱۲) ساخته و اعتبارسنجی شده و دو مؤلفه تعلق کام نیافته و ادراک سرباری دارد. ثبات درونی (پایایی) برای گویه‌های تعلق کام نیافته ۰.۸۵ و برای گویه‌های ادراک سرباری ۰.۸۹ به دست آمد و روایی قابل قبولی را گزارش داده است. بعدتر بروکینگز و پدرسون^۳ (۲۰۱۹) با آلفای کرونباخ ۰.۸۹۳ برای زیرمقیاس تعلق کام نیافته و ۰.۹۲۱ برای ادراک سرباری، این پرسش‌نامه را به عنوان ابزاری مناسب برای بررسی افکار خودکشی افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن عنوان کردند. کیانی، احمدبوکانی، نجفی و گورجی (۲۰۱۹)، آن را اعتبارسنجی و ویژگی‌های روان‌سنجی‌اش را بررسی نمودند. در تحلیل عاملی آن‌ها، سه سؤال (سؤالات ۹، ۱۱ و ۱۲) به دلیل عدم معناداری آماره آزمون و داشتن بار عاملی پایین، از گویه‌های مقیاس حذف و نسخه ۱۲ سؤالی آن با شاخص نکویی برازش ۰.۹۵ تأیید و پایایی درونی در زیرمقیاس تعلق کام نیافته ۰.۸۳ و زیرمقیاس ادراک سرباری ۰.۷۸ گزارش شد.

پاسخ‌ها در طیف لیکرت ۷ نمره‌ای از ۱ (اصلاً برای من صدق نمی‌کند) تا ۷ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) هستند. جهت نمره‌گذاری کل، ابتدا گویه‌های تعلق کام نیافته به صورت معکوس کدگذاری می‌شوند، سپس نمره هر دو زیرمقیاس با یکدیگر جمع می‌شوند. با توجه به دوازده گویه، بیشترین امتیاز هر یک از زیرمقیاس‌ها، عدد ۴۲ و بیشترین امتیاز کل، ۸۴ محسوب می‌شود. امتیاز بالاتر نشان‌دهنده افکار خودکشی بیشتر است.

سؤالات تکمیلی و جمعیت‌شناختی در سه دسته بالینی مربوط به بیماری، اطلاعات شخصی، تکنولوژی (امکان استفاده از پیام‌رسان‌ها، داشتن عضویت در گروه‌های مجازی هم‌تایان، مدت‌زمان عضویت و تعداد ساعاتی که در هفته، فرد به گروه سر می‌زند). نیز در پرسش‌نامه گنجانده شدند.

یافته‌ها

در توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان، بیشترین فراوانی پاسخ‌ها (نماینده اکثریت) برای هر متغیر عبارت است از: ۲۰٪ از اعضای گروه‌ها، کمتر از یک ساعت در هفته با گروه تعامل دارند. ۳۴.۳٪ از آن‌ها بیش از یک سال است که عضو این گروه‌ها هستند. ۵۱.۴٪، بیش از ده سال است که علائم تشنج دارند. ۶۵٪، هیچ‌گاه تشخیص اختلال روانی نگرفتند. ۱۲٪، در گذشته سابقه اقدام به خودکشی دارند. ۳۶.۴٪، روزانه دو نوع دارو مصرف می‌کنند. ۵۲.۹٪، کمتر از یک‌بار در ماه حمله تشنجی دارند. ۵۴.۳٪، در شش ماه اخیر تغییر دارویی نداشتند. ۴۹.۳٪، هیچ‌وقت از خدمات روان‌شناختی/مشاوره‌ای استفاده نکرده‌اند. ۴۲.۹٪ از پاسخ‌دهندگان که نوع صرع خود را می‌شناختند (۹۹ نفر)، مبتلا به صرع کانونی‌اند. ۶۲.۱٪، داروی با خطر

¹ Interpersonal Needs Questionnaire (INQ-15)

² Van Orden, witte, Cukrowicz, Braitwaite, Selby

³ Brookings & Pederson

دوقسمتی متغیرهای مخدوش‌گر و استقلال مشاهدات برقرار بودند. پیش‌شرط عدم وجود داده‌های پرت نیز با استفاده از نمودار ساده جعبه‌ای چک شد و پرتی غیرقابل‌قبولی وجود نداشت. فرض چندخطی بودن با بررسی ضریب تورم واریانس و مقادیر تحمل برای متغیرهای مخدوش‌گر ارزیابی شد. باتوجه به این که همه ضرایب تورم واریانس‌ها زیر ۱۰ بودند، از [۱۹۹۰ تا ۱۹۸۴] و همه مقادیر تحمل بالای ۰.۱ بودند، از [۰.۵۰۴ تا ۰.۸۴۰] هیچ چندخطی شدیدی در بین متغیرهای مخدوش‌گر وجود نداشت. یکی از پیش‌فرض‌های مهم تحلیل کوواریانس تک‌متغیره، بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها برای متغیر مستقل است. بدین منظور ابتدا داده‌های باقیمانده‌های غیراستاندارد برای افکار خودکشی ساخته شدند، سپس آزمون‌های مربوط روی آن‌ها انجام گرفت که نتایج حاصله در جدول ۱ گردآوری شده است.

بالای افکار خودکشی (لوتیراستام، زونیساماید، توپیرامات، فنوباریتال، پریمیدون) مصرف نمی‌کنند. ۷۳.۶٪، داروی روانپزشکی مصرف نمی‌کنند. ۳۶.۴٪، در رده سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار دارند. ۶۴.۳٪، زن و ۴۵.۷٪، مجرد هستند، ۳۰.۷٪، مدرک تحصیلی کارشناسی دارند. ۲۰.۷٪، شاغل پاره‌وقت هستند. ۳۰.۷٪، بین ۱۰ تا ۲۰ میلیون تومان درآمد ماهیانه دارند. ۳۰.۷٪، با دو نفر دیگر هم‌خانه‌اند. از بین ۱۳۸ نفر پاسخ‌دهنده به سؤال اختیاری مصرف مواد و مشروب، ۷۹.۳٪ مصرف مواد ندارند و ۸۴.۳٪ مصرف مشروبات الکلی ندارند. میانگین زیرمقیاس ادراک سرباری ۱۷.۶۵، میانگین زیرمقیاس تعلق کام نیافته ۲۳.۳۶ و نهایتاً میانگین نمره کلی خودکشی، ۴۱.۰۱ به دست آمد. به‌منظور تحلیل استنباطی، ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس تک‌متغیره بررسی شدند. شروط دسته‌ای یا طبقه‌ای بودن متغیر مستقل، عددی بودن متغیرهای وابسته و طبقه‌ای یا

جدول ۱. بررسی شرط نرمال بودن باقیمانده نمرات

شاپیروویلیک	درجه آزادی	معناداری	چولگی	انحراف استاندارد	کشیدگی	انحراف استاندارد	عضویت
۰.۹۸۱	۷۰	۰.۳۷۴	۰.۳۷۱	۰.۲۸۷	۰.۸۳۱	۰.۵۶۶	عضویت
۰.۹۸۸	۷۰	۰.۷۱۶	-۰.۱۷۳	۰.۲۸۷	-۰.۵۱۲	۰.۵۶۶	عدم عضویت

قابل قبول به‌عنوان توزیع نرمال را دارند. پیش‌شرط بعدی، همگنی باقیمانده واریانس‌ها است که جهت ارزیابی آن از آزمون لوین استفاده شده و نتایج در جدول ۲ مشاهده می‌گردد.

جدول ۱ نشان می‌دهد نتایج آزمون شاپیرو ویلیک باقیمانده متغیر افکار خودکشی برای هر دو گروه متغیر مستقل، معنادار نیست ($\text{sig} > 0.05$, CI 95%). چولگی و کشیدگی مابین منفی دو و مثبت دو است و شرط

جدول ۲. بررسی شرط همگنی واریانس باقیمانده‌ها با آزمون لوین

مقیاس	آماره	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	معناداری
باقیمانده افکار خودکشی	۰.۰۲۲	۱	۱۳۸	۰.۸۸۳

در جدول ۲، نتایج ارزیابی همگنی باقیمانده واریانس‌ها برای متغیر افکار خودکشی ($\text{sig}=0.883$)، حاکی از عدم نقض معنی‌دار فرض همگن بودن واریانس‌ها است و شرط همگنی را تأیید می‌کند. تحلیل کوواریانس تک‌متغیره به پیش‌شرط همگنی شیب رگرسیون حساس است و در صورت معنادار بودن تقابل میان هر یک از متغیرهای مخدوش گر و مستقل، باید اثر آن متغیر را

به صورت جداگانه در تحلیل رگرسیون بررسی کرد و در صورت معناداری، اثر تقابل آن متغیر مخدوش گر با متغیر مستقل (متغیر مخدوش گر * متغیر مستقل) باید در مدل نهایی تحلیل کوواریانس وارد شود. تأثیر تقابلی هر ۲۴ متغیر مخدوش گر با عضویت گروه (متغیر مستقل) برای متغیر وابسته افکار خودکشی بررسی شد و آن متغیرهایی که شرط همگنی را برآورد نمی‌کردند در جدول ۳ قابل مشاهده هستند.

جدول ۳. بررسی شرط همگنی شیب رگرسیون

منبع	آماره F	معناداری
عضویت * تعداد دارو	۵.۳۰۴	۰.۰۲۴
عضویت * تعداد هم‌خانه‌ها	۴.۸۲۲	۰.۰۳۱

همان‌طور که در جدول ۳ نمایش داده شد، متغیرهای مخدوش گر تعداد دارو و تعداد هم‌خانه‌ها، در بررسی‌های ترتیبی و جداگانه، شرط همگنی شیب رگرسیون را نقض کرده ($\text{sig} < 0.05$) و در تحلیل رگرسیون برای بررسی

اثر آن‌ها در هر دو گروه نیز تأثیر معنی‌داری بر افکار خودکشی نداشتند؛ بنابراین از مدل حذف شدند و تحلیل کوواریانس تک‌متغیره با ۲۲ متغیر مخدوش گر دیگر انجام شد. نتایج حاصله در جدول ۴ نشان داده می‌شود.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر عضویت در گروه هم‌تایان بر خودکشی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان اثر	توان آماری
عضویت	۱۶۷۹.۵۴۰	۱	۱۶۷۹.۵۴۰	۹.۹۱۲	۰.۰۰۲	۰.۰۷۹	۰.۸۷۷
دفعات تشنج بیش از ماهی یک‌بار	۳۲۴۰.۰۳۲	۱	۳۲۴۰.۰۳۲	۱۹.۱۲۱	۰.۰۰۰	۰.۱۴۲	۰.۹۹۱
سطح درآمد	۱۰۱۹.۵۰۷	۱	۱۰۱۹.۵۰۷	۶.۰۱۶	۰.۰۱۶	۰.۰۴۹	۰.۶۸۲
خطا	۱۹۶۵۶.۴۱۴	۱۱۶	۱۶۹.۴۵۲				

نتایج تحلیل کوواریانس جهت آزمون فرضیه، در جدول ۴ مشاهده می‌شود. در تحلیل توصیفی، میانگین افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع که عضو گروه هم‌تایان هستند، ۳۸.۶۱ به دست آمد که کمتر از میانگین افکار خودکشی در افراد غیرعضو یعنی ۴۳.۴۰ است، تحلیل کوواریانس مشاهده شده در جدول ۴ نیز تفاوت را حتی پس از کنترل سایر متغیرهای مخدوش‌کننده، معنادار

حاصل کرد. اثر متغیر مستقل عضویت در گروه هم‌تایان بر افکار خودکشی از نظر آماری معنی‌دار است ($p=0.002$) و عضویت در گروه هم‌تایان ۷.۹ درصد از واریانس خودکشی را تشکیل می‌دهد (اندازه اثر = ۰.۰۷۹). یعنی بر اساس معیارهای استاندارد تفسیر اندازه اثر در پژوهش‌های رفتاری (۰.۰۱: کوچک، ۰.۰۶: متوسط، ۰.۱۴: بزرگ)، اندازه اثر یافت‌شده، در محدوده اثر

متوسط قرار می‌گیرد؛ بنابراین عضویت در گروه همتایان در عمل، تأثیر بالینی قابل‌توجهی بر کاهش افکار خودکشی نسبت به گروه کنترل دارد. همین‌طور، توان آماری مدل (توان مشاهده‌شده = ۰.۸۷۷) نیز طبق استاندارد (کمتر از ۰.۵: ناکافی، ۰.۵-۰.۷۹: متوسط، ۰.۸ و بالاتر: مطلوب و قوی) تشخیص اثر واقعی برای حجم نمونه را بالا نشان می‌دهد. همچنین از بین ۲۲ متغیر مخدوش‌گر موجود در مدل، دفعات تشنج بیش از یک‌بار در ماه و سطح درآمد از نظر آماری معنادار بودند ($p=0.016$, $p=0.000$). دیگر متغیرهای مخدوش‌گر دارای مقادیر p بیشتر از ۰.۰۵ بودند که نشان می‌دهد هیچ مشارکت قابل‌توجهی در مدل نداشتند.

باتوجه به نتایج حاصله، می‌توان فرض صفر را رد کرد؛ بنابراین، فرضیه "افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان، کمتر از افراد غیرعضو است" تأیید می‌شود.

به‌منظور ارزیابی حساسیت نتایج نسبت به تعداد بالای متغیرهای مخدوش‌گر، یک تحلیل ثانویه آنکوا با زیرمجموعه‌ای از ۱۵ متغیر مخدوش‌گر بالینی (بدون متغیرهای جمعیت‌شناختی) انجام شد. در این تحلیل نیز اثر

عضویت در گروه‌های مجازی همتایان بر افکار خودکشی، همچنان معنادار باقی ماند؛ بنابراین، نتایج نسبت به تغییر تعداد متغیرهای مخدوش‌گر پایدار است. جهت بررسی بیشتر به تحلیل کوواریانس زیرمقیاس‌های افکار خودکشی، یعنی ادراک سرباری و تعلق کام نیافته پرداخته شد. چراکه هر زیرمقیاس، جنبه متفاوتی از افکار خودکشی را نشان می‌دهد و با تحلیل هر کدام به‌صورت جداگانه، می‌توان تفاوت گروه‌ها را منحصراً در هر بعد کشف کرد. مجدداً پیش‌شرط‌های لازم برای تحلیل آنکوا به‌صورت جداگانه برای هر زیرمقیاس انجام گرفت. نتیجه نهایی کوواریانس برای تعلق کام نیافته، از نظر آماری معنادار درنیامد. بدین ترتیب تحلیل بر روی زیرمقیاس ادراک سرباری انجام شد. متغیرهای مخدوش‌گر تعداد داروها، داشتن بیماری جسمانی دیگر، مشاوره گرفتن حال حاضر و تأهل به دلیل نقض پیش‌شرط همگنی شیب رگرسیون (تقابل با متغیر مستقل عضویت در گروه همتایان) حذف شدند و آنکوا با متغیرهای مخدوش‌گر باقیمانده برای متغیر وابسته ادراک سرباری اجرا شد. نتیجه آن در جدول ۵ مشاهده می‌شود.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر عضویت در گروه همتایان بر زیرمقیاس ادراک سرباری

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان اثر	توان آماری
عضویت	۱۳۶۵.۴۶۷	۱	۱۳۶۵.۴۶۷	۱۷.۷۹۵	۰.۰۰۰	۰.۱۳۱	۰.۹۸۷
شاغل بودن	۳۴۱.۸۸۶	۱	۳۴۱.۸۸۶	۴.۴۵۵	۰.۰۳۷	۰.۰۳۶	۰.۵۵۳
سطح درآمد	۶۵۹.۶۲۹	۱	۶۵۹.۶۲۹	۸.۵۹۶	۰.۰۰۴	۰.۰۶۸	۰.۸۲۸
داشتن تشنج بیش از یک‌بار در ماه	۱۱۵۵.۰۵۵	۱	۱۱۵۵.۰۵۵	۱۵.۰۵۳	۰.۰۰۰	۰.۱۱۳	۰.۹۷۰
خطا	۹۰۵۴.۶۹۲	۱۱۸	۷۶.۷۳۵				

مرتبط دانست و نسبتاً مشابه نتایج پژوهش دهقانی، محمدخان کرمانشاهی، معماریان، حجتی و شمسی‌زاده (۲۰۱۳) است که آموزش همتایان را بر کاهش افسردگی گروهی از بیماران مغز و اعصاب مؤثر دانست؛ بنابراین به نظر می‌رسد که عضویت در گروه‌های مجازی همتایان، با افکار خودکشی پایین‌تر در افراد مبتلا به صرع ارتباط دارد. این گروه‌ها به عنوان منبعی از حمایت اجتماعی محسوب می‌شوند. حمایتی که با تقویت حس تسلط بر بیماری و خودباوری، امید را افزایش داده و با افسردگی کمتر مرتبط می‌شود (پوراسماعیل نیازی، فرشلاف مانی صفت، خادمی و مشگی، ۲۰۲۲).

از یافته‌های جانبی، "ارتباط بالقوه بین تعداد دفعات تشنج بیش از یک‌بار در ماه و شدت افکار خودکشی" است. هم‌راستا با پژوهش زمانی، شیوا، محمدی، قره‌ای و رضایی (۲۰۱۴)، تامبینی و همکاران (۲۰۲۰) و لی، چوی، جئون، هان، کیم، لی، ریو، ایم و یانگ^۱ (۲۰۲۲) که آن را با کیفیت زندگی، شدت افسردگی و اختلال در تنظیم هیجان، تکانشگری بیشتر و به صورت بالقوه ریسک خودکشی بالاتر در افراد مبتلا به صرع مرتبط دانستند. این امر احتمالاً مربوط به مکانیسم زیستی-عصبی مشترک میان افکار خودکشی و تشنج، مانند اختلال در انتقال‌دهنده‌های عصبی است (صدقی‌شامیر و همکاران، ۲۰۲۵) و این یافته با برجسته‌سازی ارتباط عوامل زیستی-عصبی با افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع، چندوجهی بودن آن را خاطرنشان می‌کند و این مهم را به تک عامل اجتماعی، تقلیل نمی‌دهد.

طبق جدول ۵، تحلیل کوواریانس برای مقایسه عضویت در گروه‌های همتایان بر روی زیر مقیاس ادراک سرباری معنادار شد ($p=0.000$) و عضویت در گروه همتایان ۱۳.۱ درصد از واریانس ادراک سرباری در افکار خودکشی را تشکیل می‌دهد (اندازه اثر = ۰.۱۳۱) که بر اساس معیارهای استاندارد تفسیر اندازه اثر، در محدوده اثر متوسط رو به بزرگ قرار می‌گیرد؛ به این معنا که عضویت در گروه همتایان تأثیر بالینی قابل‌توجهی بر کاهش ادراک سرباری نسبت به افراد غیرعضو دارد. نتایج همچنین توان بسیار بالایی در تشخیص اثر واقعی برای حجم نمونه داده‌شده را نشان می‌دهد (توان مشاهده‌شده = ۰.۹۸۷) و مدل برای تشخیص اثر واقعی متغیر مستقل، از حجم نمونه کافی برخوردار بوده است. از بین متغیرهای مخدوش گر موجود در مدل، شاغل‌بودن، سطح درآمد و دفعات تشنج بیش از یک‌بار در ماه نیز از نظر آماری معنادار بودند ($p=0.037$ ، $p=0.000$ ، $p=0.004$). در تحلیل توصیفی، میانگین ادراک سرباری در افراد مبتلا به صرع که عضو گروه‌های مجازی همتایان هستند ۱۴.۷۹ به دست آمد و کمتر از میانگین ادراک سرباری افراد غیرعضو یعنی ۲۰.۵۱ بوده و این اختلاف، معنادار است؛ بنابراین ادراک سرباری در افراد مبتلا به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان، کمتر از افراد غیرعضو است.

بحث

یافته‌ها نشان داد که "افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع عضو گروه‌های مجازی همتایان، کمتر از افراد غیرعضو است". این نتیجه هم‌راستای پژوهش تدریس و همکاران (۲۰۲۳) است که خطر خودکشی را در این افراد بالا یافت و آن را با ادراک ضعیف حمایت اجتماعی

^۱ Lee, Choi, Jeon, Han, Kim, Lee, Ryu, Im, Yang

بستورک، ارسوی، الماری و آرتورک^۵، ۲۰۱۵) با کاهش فشار سربار بودن و نتیجتاً افکار خودکشی کمتر مرتبط است.

به عنوان یافته نهایی در تحلیل ادراک سرباری، باید اشاره کرد که متغیر مخدوش گر "نداشتن شغل" با افکار خودکشی مرتبط درآمد. یافته‌ای هم‌راستا با پژوهش‌های ژائو و همکاران (۲۰۲۱) و لین، چن، لی، ژین، ونگ، لیو، عبدالعزیز، لیو، ژو و لی^۶ (۲۰۲۱). متغیرهای دیگر از قبیل سن، جنسیت و تأهل، هم‌راستای پژوهش سهرابی، یوسفی، اسفندیاری، ساعد، عبدالحی و باخویشی (۲۰۱۷)، ارتباطی با خودکشی نداشتند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر شواهدی از ارتباط میان عضویت در گروه‌های مجازی همتایان و سطح پایین تر افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع ارائه می‌دهد. ارتباطی که با ادراک سرباری کمتر در این گروه همراه بوده است و می‌تواند ناشی از دریافت حمایت در محیطی فارغ از هرم قدرت پزشکی توسط همتایان باشد. گرچه این رابطه علی نیست و باید با احتیاط تفسیر شود. محدودیت‌ها شامل خودگزارشی بودن داده‌ها، خستگی شناختی نمونه‌ها، دشواری ردیابی دفعات تشنج، گروه‌های همتای محدود، ارزیابی‌نشدن عوامل اجتماعی بیرونی، تفاوت روش نمونه‌گیری و تعداد متغیرهای مخدوش گر زیاد با احتمال بیش برآزش است. پیشنهاد می‌شود این موضوع در گروه‌های مجازی همتایان سایر بیماری‌های مزمن و در مطالعات طولی نیز بررسی و در تعمیم نتایج، به‌ویژه اندازه اثر عضویت، احتیاط شود. همچنین توصیه می‌شود

یافته جانبی بعدی، ارتباط متغیر سطح درآمد با افکار خودکشی در افراد مبتلا به صرع به دست آمد که با پژوهش هارنود، لین و کائو^۱ (۲۰۱۸) هم‌راستا است. سطح درآمد یا وضعیت اقتصادی به دلیل تأثیری که بر دستیابی به ضروریات زندگی، سلامتی و خدمات اجتماعی دارد، با چالش‌های سلامت روان همراه شده و یکی از عوامل بالقوه خطر خودکشی در عموم محسوب می‌شود (ودرال، دالی، راب، وود و اوکانر^۲، ۲۰۱۵). وضعیت مالی پایین تر، علی‌الخصوص برای افراد مبتلا به بیماری که نمی‌توانند در کسب درآمد خانوار سهیم باشند، احتمالاً با افزایش ادراک سرباری و نتیجتاً افکار خودکشی همراه می‌گردد. اما با بررسی دقیق تر دو زیرمقیاس نظریه بین فردی خودکشی مشخص شد که فقط ادراک سرباری در اعضای گروه‌های مجازی همتایان مبتلا به صرع، به طور معناداری کمتر از افراد غیرعضو است. این یافته مشابه پژوهش لایبرمن، گای، راجرز، جابز، راد، چاکر، برنر^۳ و جویئر (۲۰۲۳) و هیل و پتیت^۴ (۲۰۱۴) است. از آنجا که ادراک سرباری نسبت به تعلق کام نیافته، پیش‌بینی کننده قوی تری بر شدت کشندگی خودکشی است (جویئر، ۲۰۰۵)، هر عاملی که با کاهش آن همراه باشد، مهم تلقی می‌گردد. این یافته می‌تواند ناشی از مشاهده تجربیات مشترک دیگر اعضا و احساس درک و پذیرفته شدن باشد (اوت و همکاران، ۲۰۲۱). همان طور که عدم ابراز هیجانات با افزایش افکار خودکشی ارتباط دارد (قربانی و نجفی، ۲۰۲۰)، درد و دل کردن و حمایت مشوقانه همتایان دیگر در هنگام سختی‌ها (اونالان، سویر،

¹ Harnod, Lin & Kao

² Wetherall, Daly, Robb, Wood & O'connor

³ Lieberman, Gai, Rogers, Jobes, Rudd, Chalker, Brenner

⁴ Hill & Pettit

⁵ Unalan, Soyuer, Basturn, Ersoy, Elmari & Ozturk

⁶ Lin, Chen, Li, Qin, Wang, Liu, Abdulaziz, Liu, Zhou & Li

تعارض منافع ندارد. پژوهش هیچ هزینه‌ای برای کارکنان دانشگاه در بر نداشته است و از منابع مالی دانشگاه آزاد استفاده‌ای نشده است. از تمامی بیمارانی که در این پژوهش شرکت کردند، مدیران و اعضای فعال در گروه‌های مجازی هم‌تایان مبتلابه صرع که به معرفی پژوهش به دیگر اعضا پرداختند، صاحبان صفحات در شبکه‌های مجازی مرتبط با صرع که فراخوان دعوت به پژوهش را به مخاطبان خود اعلام کردند و عزیزان دیگر که به شکلی در طراحی و اجرا همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Asadi-Pooya, A., & Simani, L. (2021). Epilepsy syndromes in Iran: A systematic review. *Acta Neurologica Scandinavica*, 143(5), 475-480. Doi:10.1111/ane.13381
- Batchelor, R., & Taylor, M. D. (2023). Experiences and perspectives of peer support among young adults with epilepsy. *Epilepsy and Behavior Reports*, 21, 100590. Doi: 10.1016/j.ebr.2023.100590
- Brookings, J. B., & Pederson, C. L. (2019). INQ-15 cut-off scores for suicidal ideation screening of women with chronic, invisible illnesses. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 26(2), 273-275. Doi:10.1002/cpp.2343
- Dehghani, A., MohammadKhan Kermanshahi, S., Memarian, R., Hojjati, H., & Shamsi Zadeh, M. (2013). The effect of peer-led education on depression of multiple sclerosis patients. *Journal of Nursing Education*, 1(1), 63-71. <http://ijpn.ir/article-1-61-en.html> (In Persian)

بیماران به‌عنوان بخشی از مراقبت جامع به گروه‌های مجازی هم‌تایان ترغیب شوند و براین‌اساس برنامه‌های اختصاصی طراحی گردد.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نویسنده اول در رشته روان‌شناسی بالینی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات با کد اخلاق به شماره IR.IAU.SRB.REC.1403.425 کارگروه / کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات است. تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت یکسان داشتند و بنا بر اظهار نویسندگان، مقاله

- Embuldeniya, G., Veinot, P., Bell, E., Bell, M., Nyhof-Young, J., Sale, J. E. M., & Britten, N. (2013). The experience and impact of chronic disease peer support interventions: A qualitative synthesis. *Patient Education and Counseling*, 92(1), 3-12. Doi: 10.1016/j.pec.2013.02.002
- Evet, D., Hutchinson, K., Bierbaum, M., Perikic, N., Proctor, C., Rapport, F., & Shih, P. (2021). Peer support and social network groups among people living with epilepsy: A scoping review. *Epilepsy and Behavior*, 124, 108381. Doi: 10.1016/j.yebeh.2021.108381
- Ghalehban, K., Moheb, N., Abdi, R., & Farnam, A. (2021). Modeling of structural relationships between suicide risk factors based on Three-Step Theory (3ST) among people with emotional disorders. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(5), 126-139. Doi:10.32598/shenakht.8.5.126 (In Persian)
- Ghorbani, M., & Najafi, M. (2020). The comparison attachment styles and

- alexithymia in suicidal attempts and control group. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 7(1), 30-42. Doi:10.52547/shenakht.7.1.30 (In Persian)
- Godfrey, K. M., Kozar, B., Morales, C., & Scott, S. D. (2022). The well-being of peer supporters in a pandemic: A mixed-methods study. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 48(9), 439-449. Doi: 10.1016/j.jcjq.2022.04.005
- Harmer, B., Lee, S., Rizvi, A., & Saadabadi, A. (2024). Suicidal ideation. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33351435>
- Harnod, T., Lin, C. L., & Kao, C. H. (2018). Evaluating clinical risk factors for suicide attempts in patients with epilepsy. *Journal of Affective Disorders*, 229(2), 79-84. Doi: 10.1016/j.jad.2017.12.048
- Hill, R. M., & Pettit, J. W. (2014). Perceived burdensomeness and suicide-related behaviors in clinical samples: Current evidence and future directions. *Journal of Clinical Psychology*, 70(7), 631-643. Doi:10.1002/jclp.22071
- Jha, S., Chan, G., Orji, R., & Yan, Z. (2023). Identification of risk factors for suicide and insights for developing suicide prevention technologies: A systematic review and meta-analysis. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2023(2), 1-18. Doi:10.1155/2023/3923097
- Joiner, T. (2005). *Why people die by suicide*. Harvard University Press.
- Kiani, A. R., Ahmadboukani, S., Najafi, N., & Gorji, Z. (2019). Validation and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire in students. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*, 9(2), 65-78. Doi:10.22108/cbs.2021.125926.1467 (In Persian)
- Kingod, N., Cleal, B., Wahlberg, A., & Husted, G. R. (2017). Online peer-to-peer communities in the daily lives of people with chronic illness: A qualitative systematic review. *Qualitative Health Research*, 27(1), 89-99. Doi:10.1177/1049732316680203
- Lee, S. A., Choi, E. J., Jeon, J. Y., Han, S. H., Kim, H. W., Lee, G. H., Ryu, H. U., Im, K., & Yang, H. (2022). Impulsivity in persons with epilepsy: Association with seizure severity and suicide risk. *Epilepsy Research*, 179, 106825. Doi: 10.1016/j.eplepsyres.2021.106825
- Lieberman, A., Gai, A. R., Rogers, M. L., Jobes, D. A., David Rudd, M., Chalker, S. A., Brenner, J. T., & Joiner, T. E. (2023). Targeting perceived burdensomeness to reduce suicide risk. *Behavior Therapy*, 54(4), 696-707. Doi: 10.1016/j.beth.2022.12.002
- Lin, M., Chen, J., Li, S., Qin, Y., Wang, X., Liu, Y., Abdulaziz, A. T. A., Liu, W., Zhou, D., & Li, J. (2021). Risk factors for suicidal tendency in people with epilepsy in China: A case-control study. *Scientific Reports*, 11(1), 1-10. Doi:10.1038/s41598-021-81870-9
- Moensted, M. L., Lewis, S., Willis, K., Dubbin, L., Rogers, A., & Smith, L. (2023). Friendship, connectedness and (in)authenticity for those with chronic illness: Trading in one social gain for another. *SSM - Qualitative Research in Health*, 3, 100246. Doi:10.1016/j.ssmqr.2023.100246
- Pouresmaeel Niyazi, M., Farshbaf Mani Sefat, F., Khademi, A., & Meshgi, S. (2022). The relationship of treatment adherence with illness perception,

- self-compassion and perceived social support: The mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 9(2), 92-105. Doi:10.32598/shenakht.9.2.92 (In Persian)
- Rayland, A., & Andrews, J. (2023). From social network to peer support network: Opportunities to explore mechanisms of online peer support for mental health. *JMIR Mental Health*, 10, e41855. Doi:10.2196/41855
- Sedghi Shamir, B., Shakibarad, A., & Majidi, M. (2025). A review of factors associated with suicidal ideation in people with epilepsy. In *Fourth National & Second International Conference on Research and Innovation in Psychology with a special look at Cognitive Behavioural Therapy*. Babol, Iran. <https://civilica.com/doc/2394226> (In Persian)
- Sohrabi, F., Yousefi, F., Esfandyari, G., Saed, G., Abdollahi, N., & Bakhivushi, S. (2017). Suicide and its relationship with demographic variables, psychiatric diagnosis and duration of disorders in patients of Ghods psychiatric hospital. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 4(3), 49-57. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2588.6657.1396.4.3.7.7> (In Persian)
- Tedrus, G. M. A. S., & Souza, D. C. M. (2022). I would be better off dead: Investigating suicidal ideation in people with epilepsy. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 80(7), 718-724. Doi:10.1055/s-0042-1755230
- Tedrus, G. M. A. S., Souza, D. C. M., Crepaldi, C. R., & Petrarca, Y. M. (2023). Suicide risk in epilepsy: Clinical variables, psychiatric disorders, and social support. *Revue Neurologique*, 179(3), 183-187. Doi: 10.1016/j.neurol.2022.05.009
- Thompson, D. M., Booth, L., Moore, D., & Mathers, J. (2022). Peer support for people with chronic conditions: A systematic review of reviews. *BMC Health Services Research*, 22(1), 427. Doi:10.1186/s12913-022-07816-7
- Tombini, M., Assenza, G., Quintiliani, L., Ricci, L., Lanzone, J., Ulivi, M., & Di-Lazzaro, V. (2020). Depressive symptoms and difficulties in emotion regulation in adult patients with epilepsy: Association with quality of life and stigma. *Epilepsy and Behavior*, 107, 107073. Doi: 10.1016/j.yebeh.2020.107073
- Tombini, M., Narducci, F., Ricci, L., Sancetta, B., Boscarino, M., Quintiliani, L., Lanzone, J., Straffi, M., Di-Lazzaro, V., & Assenza, G. (2024). Resilience and psychosocial factors in adults with epilepsy: A longitudinal study. *Epilepsy and Behavior*, 154, 109746. Doi: 10.1016/j.yebeh.2024.109746
- Unalan, D., Soyuer, F., Basturk, M., Ersoy, A. O., Elmali, F., & Ozturk, A. (2015). Perceived social support systems and depression's effects on attitudes regarding coping strategies for the disease in patients with epilepsy. *Neurosciences*, 20(1), 17-26.
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., & Joiner, T. E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575-600. Doi:10.1037/a0018697
- Van Orden, K. A., Cukrowicz, K. C., Witte, T. K., & Joiner, T. E. (2012).

- Thwarted belongingness and perceived burdensomeness: Construct validity and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire. *Psychological Assessment*, 24(1), 197-215. Doi:10.1037/a0025358
- Wetherall, K., Daly, M., Robb, K. A., Wood, A. M., & O'Connor, R. C. (2015). Explaining the income and suicidality relationship: Income rank is more strongly associated with suicidal thoughts and attempts than income. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(6), 929-937. Doi:10.1007/s00127-015-1050-1
- Zamani, G., Shiva, S., Mohammadi, M., Mahmoudi Gharaie, J., & Rezaei, N. (2014). A survey of quality of life in adolescents with epilepsy in Iran. *Epilepsy and Behavior*, 33, 69-72. Doi: 10.1016/j.yebeh.2014.02.012 (In Persian)
- Zhao, Y., Liu, X., & Xiao, Z. (2021). Effects of perceived stigma, unemployment and depression on suicidal risk in people with epilepsy. *Seizure - European Journal of Epilepsy*, 91, 34-39. Doi: 10.1016/j.seizure.2021.04.021