

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۲/۲۱



Comparison of the Effectiveness of Forgiveness Therapy and Structured Reminiscence Writing on Interpersonal Emotion Regulation, Perceived Rejection, and Sense of Coherence among Nursing-Home Older Adults

Submit Date:
2026-05-11

Revise Date:
2026-07-03

Accept Date:
2026-07-06

Initial Publish Date:
2026-09-13

Final Publish Date:
2027-08-23

Abstract

This study aimed to compare the effectiveness of forgiveness therapy and structured reminiscence writing on interpersonal emotion regulation, perceived rejection, and sense of coherence among older adults residing in nursing homes. This quasi-experimental study used a pretest-posttest design with a one-month follow-up, including two experimental groups and one control group. The statistical population consisted of older adults residing in nursing homes in Arak, Iran, during 2025–2026. Forty-five eligible participants were selected through convenience sampling and randomly assigned to three groups of 15: forgiveness therapy, structured reminiscence writing, and control. The forgiveness-therapy group received five sessions, while the structured reminiscence-writing group received eight sessions; the control group received no intervention. Data were collected using the Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire, the Perceived Rejection Scale, and the 13-item Sense of Coherence Scale. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance, univariate ANCOVA, Bonferroni post hoc tests, and paired-samples *t* tests in SPSS version 26. Multivariate ANCOVA indicated a significant overall group effect on the combined dependent variables, $F(3,38)=15.110$, $p<0.001$, $\eta^2=0.544$. Significant group effects were also found for interpersonal emotion regulation, $F(2,41)=9.369$, $p=0.001$, $\eta^2=0.314$; perceived rejection, $F(2,41)=13.639$, $p<0.001$, $\eta^2=0.400$; and sense of coherence, $F(2,41)=8.261$, $p=0.001$, $\eta^2=0.287$. Bonferroni comparisons showed that both interventions significantly improved interpersonal emotion regulation and reduced perceived rejection compared with the control group, while no significant differences were observed between the two interventions for these outcomes. Both interventions significantly improved sense of coherence; however, structured reminiscence writing was significantly more effective than forgiveness therapy ($p=0.041$). Most intervention effects remained stable at the one-month follow-up. Both forgiveness therapy and structured reminiscence writing can be effective psychological interventions for improving interpersonal emotion regulation, reducing perceived rejection, and enhancing sense of coherence among nursing-home older adults, although structured reminiscence writing appears to provide an additional advantage in strengthening sense of coherence.

Keywords: *Forgiveness therapy, structured reminiscence writing, interpersonal emotion regulation, perceived rejection, sense of coherence, older adults.*

HEALTH PSYCHOLOGY
AND
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری



Zahra Ghasemloo¹, Mansour Abdi^{2*}, Ali Eskandari³,

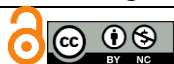
1. PhD Student, Department of Psychology, Ara.C., Islamic Azad University, Arak, Iran

2. Associate Professor, Department of Psychology, Arak University, Arak, Iran

3. Associate Professor, Department of Persian Language and Literature, Ara.C., Islamic Azad University, Arak, Iran

*Corresponding Author's Email: m-abdi@araku.ac.ir

How to cite: Ghasemloo, Z., Abdi, M., & Eskandari, A. (2027). Comparison of the Effectiveness of Forgiveness Therapy and Structured Reminiscence Writing on Interpersonal Emotion Regulation, Perceived Rejection, and Sense of Coherence among Nursing-Home Older Adults. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 5(2), 1-21.



مقدمه

پیری یکی از مراحل طبیعی و اجتناب‌ناپذیر چرخه زندگی است که با مجموعه‌ای از تغییرات زیستی، روان‌شناختی، اجتماعی و محیطی همراه می‌شود و کیفیت سازگاری فرد با این تغییرات می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در سلامت، استقلال و احساس رضایت از زندگی در سال‌های پایانی عمر داشته باشد. افزایش امید به زندگی و رشد سریع جمعیت سالمندی در بسیاری از کشورها سبب شده است مسائل مرتبط با سلامت روانی و اجتماعی سالمندان، به‌ویژه سالمندان ساکن در مراکز نگهداری، به یکی از حوزه‌های مهم در سیاست‌گذاری سلامت و مداخلات روان‌شناختی تبدیل شود (World Health, 2023; Zamzam, 2020). زندگی در سالمندی صرفاً با کاهش توان جسمی تعریف نمی‌شود، بلکه تغییر در نقش‌های خانوادگی و اجتماعی، بازنشستگی، کاهش شبکه ارتباطی، از دست دادن همسر یا دوستان، تجربه بیماری‌های مزمن و وابستگی بیشتر به دیگران می‌تواند احساس کنترل، تعلق و انسجام روانی را تحت تأثیر قرار دهد (Sharghi et al., 2020; Shiri & Bahmaei, 2025). این شرایط در سالمندانی که در سراهای سالمندی زندگی می‌کنند ممکن است شدت بیشتری پیدا کند، زیرا انتقال از محیط خانوادگی به یک محیط نهادی می‌تواند با تجربه جدایی از بافت آشنای زندگی، محدود شدن تعاملات انتخابی و کاهش پیوند با شبکه‌های پیشین همراه باشد (Kermanshahi et al., 2022; Tajabadi & Dehghani, 2021).

یکی از چالش‌های مهم روان‌شناختی در سالمندی، کاهش کیفیت روابط اجتماعی و افزایش احتمال تجربه تنهایی، انزوای اجتماعی و طردشدگی است. شواهد نشان می‌دهد که انزوای اجتماعی و تنهایی در سالمندی نه تنها با کاهش بهزیستی روان‌شناختی، بلکه با پیامدهای نامطلوب جسمانی، شناختی و حتی افزایش آسیب‌پذیری نسبت به بیماری‌ها همراه است (Courtin & Knapp, 2024; Lim et al., 2023). در سالمندان، کیفیت حمایت اجتماعی با شاخص‌های مختلف سلامت و حتی کیفیت خواب ارتباط دارد و کاهش حمایت مؤثر می‌تواند ادراک ناامنی و عدم تعلق را تشدید کند (Seo & Mattos, 2023). همچنین، تنهایی و گسست اجتماعی در سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن نیز مسئله‌ای مهم گزارش شده است و عوامل فردی و اجتماعی مختلفی می‌توانند آن را تشدید کنند (Yousefzadeh et al., 2020). از این منظر، احساس طردشدگی یکی از تجربه‌های مهم بین‌فردی است که می‌تواند نشان‌دهنده ادراک فرد از کنار گذاشته شدن، پذیرفته نشدن یا قرار گرفتن در حاشیه روابط اجتماعی باشد. مطالعات اجتماعی نیز نشان داده‌اند که احساس محرومیت و طرد اجتماعی در گروه‌های آسیب‌پذیر می‌تواند با کاهش احساس ارزشمندی و مشارکت اجتماعی همراه شود (Aghamohammadi et al., 2026; Safiri et al., 2020). اگرچه طرد اجتماعی در گروه‌های سنی مختلف قابل مشاهده است، شواهد جدید نشان می‌دهد که این پدیده حتی با الگوهای جدید ارتباطی و استفاده آسیب‌زا از شبکه‌های اجتماعی نیز ارتباط دارد (Abualizadeh, 2026). در سالمندان، این تجربه ممکن است با حساسیت بیشتر نسبت به رد شدن، کاهش عزت‌نفس و علائم افسردگی همراه شود (Einiki & Sadeghi, 2021; Sheng et al., 2022).

در کنار احساس طردشدگی، تنظیم هیجان نیز یکی از فرایندهای مرکزی در سازگاری سالمندان با تنش‌های بین‌فردی و شرایط زندگی است. تنظیم هیجان به مجموعه فرایندهایی اشاره دارد که فرد از طریق آنها شدت، دوام و نحوه تجربه و ابراز هیجان‌ها را مدیریت می‌کند. در سال‌های اخیر، تأکید فزاینده‌ای بر تنظیم هیجان بین‌فردی شده است؛ یعنی فرایندی که در آن افراد برای تعدیل هیجان‌های خود به دیگران متوسل می‌شوند یا هیجان‌های دیگران را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Dixon-Gordon et al., 2023). این نوع تنظیم هیجان برای سالمندان اهمیت خاصی دارد، زیرا بسیاری از نیازهای هیجانی آنان در بستر روابط نزدیک، تعامل با کارکنان مراکز نگهداری، همسالان و اعضای خانواده شکل می‌گیرد. یافته‌های جدید نشان داده‌اند که دشواری در تنظیم هیجان با مشکلات بین‌فردی و الگوهای ناسازگار رفتاری ارتباط دارد (Ahmadi, 2025; Najafabadi, 2025; Jafari & Doustian, 2026). همچنین، مقایسه مدل‌های تنظیم هیجان نشان می‌دهد که تنظیم درون‌فردی و بین‌فردی هر دو می‌توانند در پیش‌بینی نشانه‌های روان‌شناختی نقش داشته باشند (Karimian & Jahangiri, 2023). در همین راستا، مداخلاتی که تنظیم هیجان را هدف قرار می‌دهند توانسته‌اند در کاهش دشواری‌های هیجانی و بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مؤثر باشند (Bagheri et al., 2023; Fakharinejad et al., 2021; Kafi & Tavakoli, 2021; Zamani & Gorji, 2021).

فرایند تنظیم هیجان در سالمندی دارای ویژگی‌های خاصی است و نمی‌توان آن را صرفاً ادامه همان الگوهای دوره جوانی دانست. پژوهش‌های جدید بر این نکته تأکید کرده‌اند که سالمندان ممکن است از نظر انتخاب راهبردهای تنظیم هیجان، انعطاف‌پذیری و زمان‌بندی استفاده از راهبردها با افراد جوان‌تر تفاوت داشته باشند (Isaacowitz & English, 2024; Whitmoyer et al., 2024). در سالمندی، موفقیت در تنظیم هیجان صرفاً به انتخاب یک راهبرد خاص وابسته نیست، بلکه به تناسب راهبرد با موقعیت، اهداف فرد و امکانات محیطی بستگی دارد. از این رو، روابط اجتماعی قابل اعتماد و فرصت برای پردازش هیجانی تجارب گذشته می‌تواند به بهبود تنظیم هیجان در این دوره کمک کند. یافته‌های پژوهشی نیز نشان داده‌اند که رویکردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجان و مداخلات هیجان‌محور قادرند اضطراب، عاطفه منفی و مشکلات تنظیم هیجان را کاهش دهند (Ajami et al., 2021; Hosseini & Karami, 2021; Orang et al., 2023).

متغیر مهم دیگر در سازگاری سالمندان، حس انسجام است. حس انسجام در چارچوب رویکرد سلامت‌زایی به میزان ادراک فرد از قابل فهم بودن، قابل مدیریت بودن و معنادار بودن رویدادهای زندگی اشاره دارد. افرادی که از حس انسجام بالاتری برخوردارند، معمولاً فشارهای زندگی را سازمان‌یافته‌تر و قابل کنترل‌تر ادراک می‌کنند و منابع درونی و بیرونی خود را برای مواجهه با دشواری‌ها مؤثرتر به کار می‌گیرند (Eriksson, 2022; Mittelmark et al., 2023). حس انسجام به عنوان یک منبع روان‌شناختی محافظت‌کننده می‌تواند در سالمندی اهمیت ویژه‌ای داشته باشد، زیرا این دوره با رویدادهایی مانند کاهش نقش‌های اجتماعی، بیماری، فقدان و تغییر محل زندگی همراه است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حس انسجام با متغیرهای مرتبط با سلامت روانی و سازگاری ارتباط دارد و تفاوت‌های فردی در این سازه می‌تواند بازتابی از توان فرد در سازمان‌دهی تجارب و حفظ معنا در زندگی باشد (Mahdizadeh, 2022; Safari et al., 2025). همچنین، مداخلات روان‌شناختی و توانمندساز در سالمندان می‌توانند نگرش آنان به پیری، رضایت از زندگی و منابع مقابله‌ای را تقویت کنند (Andalib & Mahmoudinia, 2021; Kermanshahi et al., 2022).

از میان رویکردهایی که می‌توانند هم‌زمان بر هیجان‌ها، روابط بین‌فردی و ارزیابی فرد از تجارب زندگی اثر بگذارند، بخشش‌درمانی جایگاه ویژه‌ای دارد. بخشش از منظر روان‌شناختی فرایندی است که طی آن فرد به تدریج از هیجان‌های منفی پایداری، کینه، میل به انتقام و اشتغال ذهنی نسبت به فرد آسیب‌زنده فاصله می‌گیرد و به سوی نوعی بازسازی شناختی و هیجانی حرکت می‌کند. این فرایند لزوماً به معنای توجیه رفتار آسیب‌زنده یا بازگشت به رابطه پیشین نیست، بلکه بر کاهش بار هیجانی ناشی از رنجش و افزایش آزادی روان‌شناختی فرد تأکید دارد (Fitzgibbons, 2024; Toussaint et al., 2024). شواهد موجود نشان داده‌اند که بخشش با شاخص‌های بهتر سلامت روان، کاهش استرس و سازگاری بهتر ارتباط دارد و می‌تواند در سال‌های پایانی عمر، زمانی که افراد بیشتر به ارزیابی روابط گذشته و تجربه‌های حل‌نشده می‌پردازند، اهمیت بیشتری پیدا کند (Harris & Thoresen, 2023). همچنین، بخشش‌درمانی در گروه‌های مختلف توانسته است تعارضات بین‌فردی، نایمنی هیجانی و فشار روان‌شناختی را کاهش دهد (Hosseini & Ashouri, 2024; Jamshidi & Homaei, 2025; Khosravi & Ghejavand, 2026). بنابراین، انتظار می‌رود این رویکرد در سالمندان نیز با کاهش اشتغال ذهنی نسبت به آسیب‌های بین‌فردی و افزایش پذیرش و همدلی، زمینه بهبود تنظیم هیجان و کاهش احساس طردشدگی را فراهم کند.

در کنار بخشش‌درمانی، خاطره‌نویسی ساختاریافته نیز از جمله مداخلاتی است که با ویژگی‌های روان‌شناختی سالمندان تناسب زیادی دارد. مرور زندگی، یادآوری خاطرات و بازسازی رویدادهای شخصی می‌تواند به سالمند کمک کند تا تجربه‌های پراکنده زندگی را در قالب یک روایت منسجم‌تر سازمان دهد و میان گذشته و وضعیت کنونی خود پیوند معنادارتری برقرار کند. مداخلات مرور زندگی و خاطره‌پردازی در سالمندان با افزایش بهزیستی، کاهش علائم روان‌شناختی و تقویت پیوندهای اجتماعی همراه بوده‌اند (Chiang et al., 2023; Pinquart & Forstmeier, 2023). مطالعات مربوط به خاطره‌نویسی و مداخلات مبتنی بر خودزندگی‌نامه نیز نشان داده‌اند که این رویکرد می‌تواند احساس ارتباط اجتماعی، معنا و رضایت از زندگی را بهبود بخشد (Latorre et al., 2023). خاطره‌پردازی به سالمندان فرصت می‌دهد تا تجربه‌های مثبت و منفی را دوباره پردازش کنند، نقاط عطف زندگی را شناسایی کنند و احساس تداوم هویت شخصی را حفظ نمایند.

شواهد تجربی موجود نیز از اثربخشی این رویکرد حمایت می‌کند. مرور خاطرات در سالمندان توانسته است به بهبود بهزیستی عمومی منجر شود (Momeni et al., 2023) و برنامه‌های خاطره‌پردازی در زنان سالمند ساکن مراکز نگهداری با افزایش معنای زندگی، حس انسجام و توان مقابله همراه بوده‌اند (Sales et al., 2022). همچنین، خاطره‌درمانی در برخی گروه‌های بالینی با کاهش اضطراب، افسردگی و مشکلات شناختی مرتبط بوده است (Li & Liu, 2021). حتی شکل‌های خاصی از خاطره‌پردازی، مانند خاطرات مرتبط با ورزش، توانسته‌اند به حفظ هویت اجتماعی و شخصی در سالمندان دچار اختلالات شناختی کمک کنند (Sass et al., 2021). بر این اساس، خاطره‌نویسی ساختاریافته می‌تواند به‌عنوان شکلی فعال‌تر و هدفمندتر از مرور زندگی، علاوه بر بازخوانی گذشته، به سازمان‌دهی هیجان‌ها و معنا دادن به تجارب کمک کند. نتایج پژوهش‌هایی در زمینه خاطره‌نویسی نیز نشان داده‌اند که ثبت و بازسازی خاطرات می‌تواند تحمل پریشانی و سلامت روان‌شناختی را ارتقا دهد (Zarrin Makan et al., 2022).

از سوی دیگر، مداخلات مبتنی بر معنا و روایت نیز در سالمندان نتایج امیدوارکننده‌ای داشته‌اند. لوگوترایی توانسته است اضطراب مرگ و کیفیت زندگی سالمندان را بهبود دهد (Basiri, 2023) و مقایسه لوگوترایی با درمان پذیرش و تعهد نیز نشان داده است که هر دو رویکرد در کاهش تنهایی سالمندان مؤثرند (Naghdi et al., 2023a; Naghdi et al., 2023b). روایت‌درمانی نیز در کاهش اضطراب مرگ سالمندان اثربخشی نشان داده است (Ramezani et al., 2023). این یافته‌ها اهمیت معناپردازی، بازسازی روایت شخصی و ایجاد پیوند میان تجربه و هویت را در سالمندی برجسته می‌کنند. در همین راستا، فعالیت‌های خلاقانه و بیان تجربه‌های شخصی نیز می‌توانند احساس تنهایی و گسست اجتماعی را کاهش دهند (Nobel, 2024).

با وجود توسعه مداخلات روان‌شناختی در حوزه سالمندی، نیاز به بررسی مقایسه‌ای رویکردهایی که بر مکانیسم‌های متفاوت اما مرتبط تمرکز دارند همچنان وجود دارد. مرور پژوهش‌های مداخله‌ای در سالمندی نشان داده است که طیف گسترده‌ای از مداخلات آموزشی، هیجانی، شناختی و اجتماعی می‌توانند پیامدهای مثبت ایجاد کنند، اما میزان اثربخشی آنها بر متغیرهای مختلف یکسان نیست (Sarkeshikian et al., 2023). برای مثال، برخی مداخلات بر تنظیم مستقیم هیجان تمرکز دارند، برخی بر افزایش معنا و انسجام روانی، و برخی بر کاهش احساس تنهایی و طرد اجتماعی. علاوه بر این، وضعیت عملکردی و کیفیت محیط مراقبت نیز می‌تواند بر تجربه روان‌شناختی سالمندان اثرگذار باشد و نقش عوامل سازمانی و زمینه‌ای را نمی‌توان نادیده گرفت (Selander et al., 2022). از این رو، مقایسه مداخلاتی که یکی بر رهاسازی رنجش‌های بین‌فردی و دیگری بر یکپارچه‌سازی تجارب گذشته و بازسازی روایت زندگی تأکید دارد، می‌تواند از نظر نظری و بالینی ارزشمند باشد.

نکته مهم دیگر آن است که تنظیم هیجان، حس طردشدگی و حس انسجام سازه‌هایی جدا از یکدیگر نیستند، بلکه می‌توان میان آنها روابط متقابل در نظر گرفت. سالمندی که قادر است هیجان‌های خود را در روابط بین‌فردی بهتر تنظیم کند، احتمالاً موقعیت‌های مبهم اجتماعی را کمتر به‌صورت طردکننده ادراک می‌کند و در برابر روابط ناکام سازگاری بیشتری نشان می‌دهد. در مقابل، تجربه مداوم طرد یا بی‌توجهی می‌تواند هیجان‌های منفی را تشدید کرده و احساس معناداری و کنترل‌پذیری زندگی را کاهش دهد. در چنین شرایطی، بخشش‌درمانی از مسیر کاهش خشم و کینه و بازسازی روابط ذهنی، و خاطره‌نویسی ساختاریافته از مسیر بازسازی هویت، معنا و پیوستگی زندگی می‌تواند بر این چرخه اثر بگذارند. یافته‌های مرتبط با سلامت روان سالمندان نیز نشان می‌دهد که مداخلات مبتنی بر بهبود کیفیت روابط، افزایش معنا، تقویت خودتنظیمی و ارتقای منابع روان‌شناختی، قابلیت کاهش آسیب‌پذیری این گروه را دارند (Eriksson, 2022; Sarkeshikian et al., 2023).

با توجه به اهمیت روزافزون سالمندی جمعیت، شیوع مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی در میان سالمندان ساکن مراکز نگهداری، نقش تنظیم هیجان بین‌فردی در کیفیت روابط، پیامدهای منفی احساس طردشدگی و اهمیت حس انسجام به‌عنوان یک منبع سلامت‌زا، و نیز با توجه به شواهد مربوط به اثربخشی مداخلات بخشش‌محور و خاطره‌محور، بررسی مقایسه‌ای این دو رویکرد می‌تواند به انتخاب مداخلات مؤثرتر و

متناسب‌تر برای سالمندان کمک کند (Mittelmarm et al., 2023; Pinquart & Forstmeier, 2023; Toussaint et al., 2024). از این رو، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته بر تنظیم هیجان بین‌فردی، حس طردشدگی و حس انسجام سالمندان مقیم در سرای سالمندی بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه، شامل دو گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. متغیر مستقل در دو سطح شامل بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته بود و متغیرهای وابسته شامل تنظیم هیجان بین‌فردی، حس طردشدگی و حس انسجام بودند. جامعه آماری پژوهش را تمامی سالمندان مقیم سراهای سالمندی شهر اراک در سال ۲۰۲۵-۲۰۲۶ تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۴۵ سالمند واجد شرایط بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شدند. حجم نمونه با توجه به طرح پژوهش، تعداد گروه‌ها و برآوردهای مبتنی بر جدول کوهن تعیین شد و پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج، شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری شامل گروه بخشش‌درمانی، گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته و گروه گواه گمارده شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تمایل و رضایت برای مشارکت در پژوهش و عدم مصرف داروهای اعصاب و روان بود. ابتلا به بیماری آلزایمر یا اختلالات شناختی مؤثر بر توانایی درک سؤالات و مشارکت در جلسات، و نیز غیبت در بیش از سه جلسه از برنامه مداخله به‌عنوان ملاک‌های خروج در نظر گرفته شد. پیش از شروع مداخلات، هر سه گروه در مرحله پیش‌آزمون با استفاده از ابزارهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش اول در برنامه بخشش‌درمانی و گروه آزمایش دوم در برنامه خاطره‌نویسی ساختاریافته شرکت کردند، در حالی که گروه گواه در این مدت مداخله روان‌شناختی پژوهش را دریافت نکرد. پس از پایان مداخلات، پس‌آزمون به‌طور هم‌زمان در هر سه گروه اجرا شد و یک ماه بعد نیز مرحله پیگیری با استفاده از همان ابزارها انجام گرفت تا میزان تداوم آثار مداخلات بررسی شود. به شرکت‌کنندگان درباره هدف کلی پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات، اختیاری بودن مشارکت و امکان انصراف از پژوهش در هر مرحله اطمینان داده شد و داده‌ها بدون درج اطلاعات هویتی مورد تحلیل قرار گرفتند.

پرسشنامه حس طردشدگی. برای سنجش حس طردشدگی از مقیاس حس طردشدگی استفاده شد که توسط رجبی و همکاران در سال ۲۰۱۵ و بر مبنای تعریف لیری و مک‌دونالد از تجربه طردشدگی تدوین و در ایران مورد استفاده قرار گرفته است. این مقیاس شامل چهار گویه است که ادراک فرد از کنار گذاشته شدن، محرومیت اجتماعی، مورد تنفر بودن و احساس طردشدگی را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌دهندگان میزان تجربه هر یک از این حالات را بر روی یک مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ای از ۱ به معنای «هرگز» تا ۷ به معنای «اغلب اوقات» مشخص می‌کنند. بنابراین، دامنه نمره کل مقیاس بین ۴ تا ۲۸ قرار دارد و افزایش نمره بیانگر ادراک بیشتر طردشدگی است، در حالی که نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده تجربه کمتر طرد اجتماعی است. کراسلی و همکاران در سال ۲۰۱۶ این مقیاس را ابزاری مناسب برای سنجش کلی تجربه ذهنی افراد از طردشدگی گزارش کردند و ضریب پایایی آن را ۰.۸۵ به دست آوردند. همچنین، در مطالعه رجبی و همکاران، پایایی مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰.۸۳ گزارش شد که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب ابزار است.

پرسشنامه تنظیم هیجان بین‌فردی. برای ارزیابی تنظیم هیجان بین‌فردی از پرسشنامه تنظیم هیجان بین‌فردی (Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire; IERQ) استفاده شد که توسط هافمن و همکاران در سال ۲۰۱۶ طراحی شده است. این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۲۰ گویه‌ای است که راهبردهای افراد برای تنظیم هیجان در بستر روابط و تعاملات اجتماعی را می‌سنجد و نسخه اصلی آن چهار مؤلفه بهبود عواطف مثبت، چشم‌اندازگیری، تسلی‌بخشی و الگوسازی اجتماعی را در بر می‌گیرد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ارائه می‌شوند و نمرات بالاتر در هر مؤلفه نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از راهبرد مربوط به تنظیم هیجان در تعامل با دیگران است. مطالعات اولیه سازندگان ابزار، ساختار عاملی و همسانی درونی مطلوب پرسشنامه را تأیید کرده‌اند و ضرایب پایایی برای مؤلفه‌های بهبود عواطف مثبت،

تسلیمی بخشی، الگوسازی اجتماعی و چشم‌اندازگیری به‌ترتیب ۰،۹۸، ۰،۹۴، ۰،۹۳ و ۰،۹۱ گزارش شده است. در ایران نیز لطفی و همکاران در سال ۲۰۲۰ ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار را بررسی کردند و شواهد قابل‌قبولی از روایی عاملی و پایایی آن به دست آوردند. در مطالعه آنان، ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل پرسشنامه ۰،۹۰ بود و ضرایب مربوط به ابعاد بهبود عواطف مثبت، تسلیمی بخشی، الگوسازی اجتماعی و چشم‌اندازگیری به‌ترتیب ۰،۸۴، ۰،۸۲، ۰،۸۰ و ۰،۸۱ گزارش شد.

پرسشنامه حس انسجام ۱۳ گویه‌ای. برای سنجش حس انسجام از فرم کوتاه ۱۳ گویه‌ای پرسشنامه حس انسجام آنتونوفسکی استفاده شد که در سال ۱۹۸۷ تدوین شده است. این ابزار با هدف سنجش میزان ادراک فرد از معناداری، فهم‌پذیری و مدیریت‌پذیری تجارب زندگی طراحی شده و هر گویه بر روی یک طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از ۱ تا ۷ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمره کل پرسشنامه از ۱۳ تا ۹۱ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده حس انسجام بیشتر فرد است. بر اساس شیوه تفسیر به‌کاررفته در این پژوهش، نمرات ۱۳ تا ۶۳ نشان‌دهنده حس انسجام پایین، نمرات ۶۴ تا ۷۹ بیانگر حس انسجام متوسط و نمرات ۸۰ تا ۹۱ نشان‌دهنده حس انسجام بالا هستند. بررسی‌های روان‌سنجی متعدد نشان داده‌اند که ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در مطالعات مختلف در دامنه ۰،۷۰ تا ۰،۹۲ قرار دارد و شاخص‌های همسانی درونی آن نیز عموماً مطلوب گزارش شده‌اند. در نسخه فارسی، محمدزاده و همکاران پس از ترجمه و هنجاریابی ابزار در جمعیت ایرانی، ضرایب آلفای کرونباخ ۰،۷۵ و ۰،۷۸ را به‌ترتیب برای دانشجویان پسر و دختر گزارش کردند و ضریب پایایی بازآزمایی کل مقیاس نیز ۰،۶۶ به دست آمد. همچنین در پژوهش عینی و همکاران در سال ۲۰۲۰، ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰،۸۵ گزارش شد.

مداخله خاطره‌نویسی ساختاریافته بر اساس برنامه درمانی افشار در سال ۲۰۱۸ و در قالب هشت جلسه گروهی اجرا شد. در جلسه نخست، تمرکز بر خاطرات دوران کودکی و زندگی خانوادگی بود و از محرک‌هایی مانند شناسنامه، سند ازدواج، تصاویر خانوادگی و وسایل یا نشانه‌های مرتبط با بازی‌های دوران کودکی برای تسهیل بازیابی خاطرات استفاده شد؛ هدف این جلسه ایجاد احساس امنیت و راحتی، آشنایی اعضا با یکدیگر، شکل‌گیری حس تعلق به گروه و فعال‌سازی خاطرات اولیه زندگی بود. جلسه دوم به دوران مدرسه اختصاص داشت و محرک‌هایی مانند تخته، گچ، کیف مدرسه، کارنامه، لباس فرم، نام معلمان و محل مدرسه برای بازیابی خاطرات خوشایند و ناخوشایند و بازسازی هیجان‌های مرتبط با این دوره به کار رفت. در جلسه سوم، خاطرات مربوط به اشتغال، زندگی کاری، دوران جوانی و فعالیت‌های تفریحی با استفاده از ابزارهای کاری، پول‌های قدیمی، مدارک کارآموزی و نشانه‌های مرتبط با فضاهای تفریحی و گردشگری مرور شد و شرکت‌کنندگان تجربیاتی مانند تفریحات دوران جوانی، سینما رفتن، روابط عاطفی اولیه و دیگر رویدادهای معنادار را به یاد آورده و درباره آنها نوشتند و گفت‌وگو کردند. جلسه چهارم به ازدواج و زندگی مشترک اختصاص یافت و با استفاده از محرک‌هایی مانند سند ازدواج، حلقه، تصاویر عروسی، هدایا و نامه‌های مربوط به دوران نامزدی، خاطرات مربوط به آغاز زندگی مشترک، حفظ روابط زناشویی و لحظات مثبت زندگی مرور شد. در جلسه پنجم، موضوع خانه، باغ و حیوانات مورد علاقه مطرح شد و با استفاده از تصاویر خانه‌ها و محله‌های قدیمی و وسایل مرتبط با باغبانی یا فعالیت‌های خانگی، شرکت‌کنندگان خاطرات محل زندگی خود در دوره‌های کودکی، نوجوانی و جوانی و فعالیت‌ها و مهارت‌های مرتبط با آن را بازسازی کردند. جلسه ششم بر نسل بعدی، نوزادی و کودکی فرزندان متمرکز بود و وسایلی مانند شیشه شیر، لباس کودک، عروسک و تصاویر کودکان به‌عنوان محرک استفاده شد تا خاطرات مراقبت از فرزندان، رفتارها، بازی‌ها، هیجان‌ها و تعاملات عاطفی با آنان بازیابی شود. در جلسه هفتم، موضوع غذا، آشپزی، تعطیلات و سفر مورد توجه قرار گرفت و کتاب آشپزی، سینی چای، تصاویر غذاها، سوغاتی‌ها، چمدان و یادگاری‌های سفر برای یادآوری مهارت‌های گذشته، تجارب آشپزی، سفرهای خانوادگی و احساسات مثبت مرتبط با مکان‌های مورد علاقه به کار گرفته شد. جلسه هشتم به جمع‌بندی اختصاص داشت و شرکت‌کنندگان با مرور نوشته‌ها، تصاویر، نقاشی‌ها و فعالیت‌های انجام‌شده در جلسات پیشین، تجربه‌های خود را یکپارچه کردند؛ این جلسه همچنین با هدف تقویت احساس تعلق، بازشناسی دستاوردهای شخصی، مرور تجربه‌های مثبت و قدردانی از مشارکت اعضا برگزار شد. در تمام جلسات، بازیابی خاطره صرفاً به یادآوری شفاهی محدود نبود و از شرکت‌کنندگان خواسته شد خاطرات برجسته و هیجان‌های مرتبط با آنها را تا حد توان به‌صورت ساختاریافته ثبت و درباره معنای آنها تأمل کنند.

مداخله بخشش درمانی بر اساس مدل پنج مرحله‌ای ریپلی و ورتینگتن در سال ۲۰۰۲ طراحی و طی پنج هفته در قالب جلسات گروهی اجرا شد. در جلسه نخست، شرکت‌کنندگان به شناسایی و بیان احساسات منفی، رنجش‌ها و آسیب‌های بین‌فردی خود پرداختند و تلاش شد از طریق بیان هدایت‌شده تجربه‌های ناخوشایند، تخلیه هیجانی صورت گیرد و سالمندان نسبت به هزینه روان‌شناختی حفظ خشم، کینه و تمرکز مداوم بر رفتار آسیب‌زننده دیگران آگاهی بیشتری پیدا کنند. در جلسه دوم، تأکید بر درک نیازها، انگیزه‌ها، محدودیت‌ها و دلایل احتمالی رفتار فرد آسیب‌زننده بود و تمرین‌های گروهی با هدف تقویت همدلی و توانایی دیدن موقعیت از منظر دیگری انجام شد. در جلسه سوم، شرکت‌کنندگان به مرور موقعیت‌هایی پرداختند که خود در گذشته موجب رنجش یا آسیب دیگران شده بودند و از این طریق مفهوم تواضع، خطاپذیری انسان و تجربه نیاز به بخشیده‌شدن مورد بررسی قرار گرفت؛ هدف آن بود که افراد درک کنند همان‌گونه که خود گاه مرتکب خطا شده و خواهان بخشش بوده‌اند، دیگران نیز ممکن است در شرایط مشابهی قرار گرفته باشند. در جلسه چهارم، بر کنار گذاشتن تدریجی کینه و انتقام‌جویی و شکل‌دهی تصمیم آگاهانه برای بخشش تأکید شد و شرکت‌کنندگان با شیوه‌های ابراز بخشش و رها کردن هیجان‌های خصمانه آشنا شدند. در جلسه پنجم، موضوع حفظ و تثبیت بخشش مورد توجه قرار گرفت و شرکت‌کنندگان برای مواجهه با موقعیت‌های مشابه آینده، قرارداد رفتاری فردی تدوین کردند تا بتوانند در صورت بازگشت خشم و رنجش، از راهبردهای آموخته‌شده استفاده کرده و تصمیم خود برای ادامه فرایند بخشش را حفظ کنند. فرایند درمان در همه جلسات به‌صورت گروهی انجام شد و تعامل اعضا، بیان تجربه‌های شخصی، دریافت بازخورد و تمرین راهبردهای شناختی و هیجانی مرتبط با بخشش بخش اصلی جلسات را تشکیل می‌داد.

داده‌های حاصل از سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه پس از کدگذاری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شدند. در سطح آمار توصیفی، برای توصیف ویژگی‌های نمونه و متغیرهای پژوهش از شاخص‌هایی مانند فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و خطای استاندارد استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل‌های استنباطی، مفروضه‌های مربوط به استفاده از آزمون‌های پارامتریک، از جمله بررسی داده‌های پرت، نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی واریانس‌ها، همگنی ماتریس‌های کوواریانس و، در تحلیل‌های درون‌آزمودنی، مفروضه کرویت بررسی شد. با توجه به وجود سه متغیر وابسته، سه گروه مستقل و اندازه‌گیری متغیرها در سه مقطع زمانی، برای بررسی هم‌زمان تغییرات تنظیم هیجان بین‌فردی، حس‌طردش‌دگی و حس‌انسجام و مقایسه روند تغییرات میان گروه بخشش‌درمانی، گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته و گروه گواه، از تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در صورت معنادار بودن اثرهای چندمتغیری، آزمون‌های تک‌متغیری مربوط به اثر زمان، اثر گروه و اثر متقابل زمان $\times$ گروه برای هر متغیر وابسته بررسی شد و برای مشخص کردن محل تفاوت میان گروه‌ها از مقایسه‌های زوجی تعدیل‌شده استفاده گردید. در صورت نقض مفروضه کرویت، اصلاح گرین‌هاوس-گایزر اعمال شد و علاوه بر سطح معناداری، اندازه اثر نیز برای تفسیر اهمیت عملی یافته‌ها گزارش شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۴۵ سالمند مقیم سرای سالمندی شهر اراک شرکت داشتند که به‌صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری بخشش‌درمانی، خاطره‌نویسی ساختاریافته و گواه قرار گرفتند. از مجموع ۱۵ شرکت‌کننده گروه بخشش‌درمانی، ۷ نفر معادل ۴۶.۷ درصد مرد و ۸ نفر معادل ۵۳.۳ درصد زن بودند. در گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته، ۵ نفر معادل ۳۳.۳ درصد مرد و ۱۰ نفر معادل ۶۶.۷ درصد زن بودند و در گروه گواه نیز ۶ نفر معادل ۴۰.۰ درصد مرد و ۹ نفر معادل ۶۰.۰ درصد زن بودند. در مجموع، توزیع جنسیتی در هر سه گروه نشان داد که تعداد زنان بیشتر از مردان بود و این الگو در گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته برجسته‌تر بود.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون $M \pm SD$	پس‌آزمون $M \pm SD$	پیگیری یک‌ماهه $M \pm SD$
تنظیم هیجان بین‌فردی	بخشش‌درمانی	۵۰.۹۳ $\pm$ ۱۰.۱۴	۶۱.۹۳ $\pm$ ۱۱.۹۷	۶۱.۵۳ $\pm$ ۱۱.۱۲
خاطره‌نویسی ساختاریافته		۴۸.۰۰ $\pm$ ۹.۸۶	۶۵.۸۶ $\pm$ ۱۲.۹۷	۶۷.۰۶ $\pm$ ۱۳.۰۰

گواه	۴۴.۴۰±۸.۸۶	۴۵.۷۳±۹.۰۴	-
حس پردشدگی	بخشش درمانی	۱۶.۶۶±۴.۱۳	۱۲.۰۶±۳.۷۸
	خاطره نویسی ساختار یافته	۱۸.۳۳±۴.۲۷	۱۲.۱۳±۴.۳۸
گواه	۱۶.۸۰±۳.۸۰	۱۷.۰۶±۳.۳۴	-
حس انسجام	بخشش درمانی	۴۹.۷۳±۷.۸۵	۵۷.۸۶±۱۰.۵۹
	خاطره نویسی ساختار یافته	۵۶.۴۶±۹.۱۹	۶۹.۷۳±۸.۰۴
گواه	۵۳.۱۳±۸.۲۷	۵۳.۶۰±۱۰.۳۲	-

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود، میانگین تنظیم هیجان بین فردی در گروه بخشش درمانی از ۵۰٫۹۳ در پیش آزمون به ۶۱٫۹۳ در پس آزمون افزایش یافت و در مرحله پیگیری نیز در سطح ۶۱٫۵۳ باقی ماند. در گروه خاطره نویسی ساختاریافته نیز این میانگین از ۴۸٫۰۰ به ۶۵٫۸۶ در پس آزمون و سپس به ۶۷٫۰۶ در پیگیری افزایش یافت، در حالی که در گروه گواه تغییر اندکی از ۴۴٫۴۰ به ۴۵٫۷۳ مشاهده شد. در متغیر حس پردشدگی، میانگین گروه بخشش درمانی از ۱۶٫۶۶ به ۱۲٫۰۶ و میانگین گروه خاطره نویسی ساختاریافته از ۱۸٫۳۳ به ۱۱٫۸۰ کاهش یافت، در حالی که در گروه گواه میانگین از ۱۶٫۸۰ به ۱۷٫۰۶ افزایش جزئی داشت. همچنین میانگین حس انسجام در گروه بخشش درمانی از ۴۹٫۷۳ به ۵۷٫۸۶ و در گروه خاطره نویسی ساختاریافته از ۵۶٫۴۶ به ۶۹٫۷۳ افزایش یافت، اما در گروه گواه تغییر محسوسی مشاهده نشد. مقادیر مرحله پیگیری نیز نشان داد تغییرات ایجاد شده در دو گروه مداخله عمدتاً تا یک ماه پس از پایان درمان حفظ شده بود. پیش از اجرای تحلیل کوواریانس، مفروضه های آماری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرهای تنظیم هیجان بین فردی، حس پردشدگی و حس انسجام در مراحل مورد بررسی و در گروه های پژوهش معنادار نبود و تمامی مقادیر احتمال بیشتر از ۰٫۰۵ به دست آمد؛ بنابراین، مفروضه نرمال بودن توزیع داده ها برقرار بود. همچنین نتایج آزمون لوین نشان داد که برای تنظیم هیجان بین فردی، $F=0.506$ و $p=0.607$ ، برای حس پردشدگی، $F=0.095$ و $p=0.910$ و برای حس انسجام، $F=0.839$ و $p=0.439$ بود؛ از این رو، مفروضه همگنی واریانس ها نیز تأیید شد. علاوه بر این، تعامل گروه با پیش آزمون برای تنظیم هیجان بین فردی، $F=3.080$ و $p=0.057$ ، برای حس پردشدگی، $F=0.546$ و $p=0.585$ و برای حس انسجام، $F=2.758$ و $p=0.078$ ، معنادار نبود؛ بنابراین، مفروضه همگنی شیب های رگرسیون نیز برقرار بود. در سطح چندمتغیری نیز آزمون بزرگ ترین ریشه روی نشان داد اثر کلی گروه بر مجموعه متغیرهای وابسته پس از کنترل پیش آزمون معنادار است، $Roy's\ Largest\ Root=1.193$ ، $F(3,38)=15.110$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2=0.544$ ، و توان آماری برابر با ۱٫۰۰۰ بود. در نتیجه، شرایط لازم برای اجرای تحلیل های کوواریانس تک متغیری فراهم بود.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه سه گروه در متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	p	η^2
تنظیم هیجان بین فردی	پیش آزمون	۱۶۶۴.۱۳۱	۱	۱۶۶۴.۱۳۱	۱۱.۷۴۵	۰.۰۰۱	۰.۲۲۳
گروه		۲۶۵۵.۱۶۲	۲	۱۳۲۷.۵۸۱	۹.۳۶۹	۰.۰۰۱	۰.۳۱۴
خطا		۵۸۰۹.۴۶۹	۴۱	۱۴۱.۶۹۴			
حس پردشدگی	پیش آزمون	۲۰.۱۵۶	۱	۲۰.۱۵۶	۱.۹۹۰	۰.۱۶۶	۰.۰۴۶
گروه		۲۷۵.۵۰۸	۲	۱۳۷.۷۵۴	۱۳.۶۳۹	<۰.۰۰۱	۰.۴۰۰
خطا		۴۱۴.۱۱۱	۴۱	۱۰.۱۰۰			
حس انسجام	پیش آزمون	۱۳۳۳.۳۲۱	۱	۱۳۳۳.۳۲۱	۱۳.۸۶۴	۰.۰۰۱	۰.۲۵۳
گروه		۱۵۸۸.۸۷۱	۲	۷۹۴.۴۳۶	۸.۲۶۱	۰.۰۰۱	۰.۲۸۷
خطا		۳۹۴۲.۹۴۵	۴۱	۹۶.۱۶۹			

نتایج جدول ۲ نشان داد که پس از کنترل اثر نمرات پیش آزمون، اثر گروه بر هر سه متغیر وابسته معنادار بود. در تنظیم هیجان بین فردی، اثر گروه با $F(2,41)=9.369$ و $p=0.001$ معنادار بود و مقدار اندازه اثر ۰٫۳۱۴ نشان داد که ۳۱٫۴ درصد از واریانس تعدیل شده نمرات پس آزمون

تنظیم هیجان بین فردی با عضویت گروهی مرتبط بود. در حس طردشدگی نیز اثر گروه معنادار بود، $F(2,41)=13.639$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2=0.400$. به این معنا که ۴۰٫۰ درصد از واریانس نمرات پس آزمون حس طردشدگی پس از کنترل پیش آزمون به تفاوت میان گروه‌ها مربوط بود. همچنین در حس انسجام، اثر گروه با $F(2,41)=8.261$ و $p=0.001$ معنادار شد و مقدار اندازه اثر ۰٫۲۸۷ نشان داد که ۲۸٫۷ درصد از واریانس تعدیل شده نمرات حس انسجام توسط تفاوت گروهی تبیین می‌شد. بنابراین، هر دو مداخله بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته در مقایسه با گروه گواه با تغییر معنادار در متغیرهای مورد بررسی همراه بودند.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی گروه‌ها

متغیر وابسته	گروه اول	گروه دوم	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	p
تنظیم هیجان بین فردی	بخشش درمانی	خاطره‌نویسی ساختاریافته	-۵.۲۹۱	۴.۳۶	۰.۲۳۰
	بخشش درمانی	گواه	۱۳.۱۷۶	۴.۴۳	۰.۰۰۵
	خاطره‌نویسی ساختاریافته	گواه	۱۸.۴۶۷	۴.۳۷	۰.۰۰۱
حس طردشدگی	بخشش درمانی	خاطره‌نویسی ساختاریافته	۰.۵۵۰	۱.۱۷	۰.۶۴۰
	بخشش درمانی	گواه	-۴.۹۷۷	۱.۱۶	۰.۰۰۱
	خاطره‌نویسی ساختاریافته	گواه	-۵.۵۲۰	۱.۱۷	۰.۰۰۱
حس انسجام	بخشش درمانی	خاطره‌نویسی ساختاریافته	-۷.۴۸۷	۳.۵۴	۰.۰۴۱
	بخشش درمانی	گواه	۷.۰۷۲	۳.۴۷	۰.۰۴۹
	خاطره‌نویسی ساختاریافته	گواه	۱۴.۵۵۹	۳.۴۷	۰.۰۰۱

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۳ نشان داد که در متغیر تنظیم هیجان بین فردی، تفاوت بین گروه بخشش درمانی و گروه گواه معنادار بود ($p=0.005$ ، $MD=13.176$) و گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته نیز در مقایسه با گروه گواه نمرات به‌طور معناداری بالاتری داشت ($MD=18.467$ ، $p=0.001$)، اما تفاوت بین دو مداخله بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته معنادار نبود ($p=0.230$ ، $MD=-5.291$)؛ بنابراین، هر دو مداخله در بهبود تنظیم هیجان بین فردی مؤثر بودند، بدون آنکه برتری معناداری برای یکی از آنها مشاهده شود. در حس طردشدگی نیز گروه بخشش درمانی در مقایسه با گروه گواه کاهش معناداری نشان داد ($p=0.001$ ، $MD=-4.977$) و این کاهش برای گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته در مقایسه با گروه گواه نیز معنادار بود ($p=0.001$ ، $MD=-5.520$)، در حالی که تفاوت میان دو گروه مداخله معنادار نبود ($p=0.640$ ، $MD=0.550$)؛ در نتیجه، هر دو مداخله تقریباً به یک اندازه در کاهش حس طردشدگی مؤثر بودند. در حس انسجام، هر دو گروه بخشش درمانی ($MD=7.072$ ، $p=0.049$) و خاطره‌نویسی ساختاریافته ($MD=14.559$ ، $p=0.001$) نسبت به گروه گواه نمرات بالاتری داشتند و افزون بر آن، تفاوت میان دو مداخله نیز معنادار بود ($p=0.041$ ، $MD=-7.487$)؛ به‌طوری‌که خاطره‌نویسی ساختاریافته در مقایسه با بخشش درمانی اثربخشی بیشتری در افزایش حس انسجام سالمندان نشان داد. بررسی مرحله پیگیری یک‌ماهه نیز نشان داد که در گروه بخشش درمانی تفاوت پس‌آزمون و پیگیری برای تنظیم هیجان بین فردی ($p=0.384$)، حس طردشدگی ($p=0.499$) و حس انسجام ($p=0.164$) معنادار نبود. در گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته نیز تفاوت پس‌آزمون و پیگیری برای حس طردشدگی ($p=0.090$) و حس انسجام ($p=0.110$) معنادار نبود؛ هرچند برای تنظیم هیجان بین فردی تفاوت کوچکی بین پس‌آزمون و پیگیری مشاهده شد ($p=0.020$) که با توجه به افزایش میانگین از ۶۵٫۸۶ به ۶۷٫۰۶، بیانگر افت اثر مداخله نبود، بلکه نشان‌دهنده ادامه بهبود در دوره پیگیری بود. در مجموع، یافته‌ها نشان دادند که هر دو رویکرد بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته در بهبود تنظیم هیجان بین فردی، کاهش حس طردشدگی و افزایش حس انسجام سالمندان مؤثر بودند و اثرات حاصل نیز تا حد زیادی در پیگیری یک‌ماهه حفظ شدند، با این تفاوت که خاطره‌نویسی ساختاریافته در افزایش حس انسجام برتری معناداری نسبت به بخشش درمانی داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته بر تنظیم هیجان بین‌فردی، حس طردشدگی و حس انسجام سالمندان مقیم در سرای سالمندی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که هر دو مداخله بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته در مقایسه با گروه گواه موجب بهبود معنادار تنظیم هیجان بین‌فردی، کاهش حس طردشدگی و افزایش حس انسجام شدند. همچنین، در دو متغیر تنظیم هیجان بین‌فردی و حس طردشدگی تفاوت معناداری میان دو مداخله مشاهده نشد، اما در متغیر حس انسجام، خاطره‌نویسی ساختاریافته اثربخشی بیشتری نسبت به بخشش‌درمانی داشت. بررسی مرحله پیگیری نیز نشان داد که بیشتر تغییرات ایجادشده در دو گروه مداخله تا یک ماه پس از پایان جلسات حفظ شده بود و در گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته حتی تنظیم هیجان بین‌فردی در مرحله پیگیری اندکی بیشتر بهبود یافت. این الگوی یافته‌ها نشان می‌دهد که هر دو رویکرد از ظرفیت بالینی مناسبی برای بهبود سازگاری هیجانی و اجتماعی سالمندان برخوردارند، اما ممکن است از طریق سازوکارهای متفاوتی بر ابعاد روان‌شناختی آنان اثر بگذارند.

نخستین یافته پژوهش نشان داد که بخشش‌درمانی موجب بهبود معنادار تنظیم هیجان بین‌فردی سالمندان شد. این یافته با مبانی نظری بخشش‌درمانی همسو است؛ زیرا در این رویکرد، فرد با شناسایی و ابراز رنجش، بازنگری شناختی درباره رفتار فرد آسیب‌زننده، تقویت همدلی و کنار گذاشتن میل به انتقام، به تدریج الگوی متفاوتی از پردازش هیجانی را تجربه می‌کند (Fitzgibbons, 2024; Toussaint et al., 2024). بخش قابل توجهی از دشواری تنظیم هیجان در روابط بین‌فردی ناشی از تداوم خشم، نشخوار ذهنی، حساسیت نسبت به رفتار دیگران و ناتوانی در فاصله گرفتن از تجربه‌های آزاردهنده است. بخشش‌درمانی با کاهش این چرخه می‌تواند ظرفیت فرد را برای تنظیم مؤثرتر هیجان در تعاملات اجتماعی افزایش دهد. این تبیین با پژوهش‌هایی که نقش تنظیم هیجان را در مشکلات بین‌فردی و رفتارهای ناسازگار نشان داده‌اند سازگار است (Ahmadi, 2025; Dixon-Gordon et al., 2023; Jafari & Doustian, 2026). همچنین، یافته حاضر با مطالعاتی که اثر مثبت بخشش‌درمانی بر متغیرهای هیجانی و بین‌فردی را گزارش کرده‌اند همخوان است؛ برای نمونه، کاهش فشار روان‌شناختی، افزایش امنیت هیجانی و بهبود روابط پس از مداخلات مبتنی بر بخشش گزارش شده است (Hosseini & Ashouri, 2024; Jamshidi & Hosseini, 2024; Homaei, 2025; Khosravi & Ghejavand, 2026).

خاطره‌نویسی ساختاریافته نیز به‌طور معناداری تنظیم هیجان بین‌فردی سالمندان را بهبود بخشید. این نتیجه را می‌توان بر اساس ماهیت روایت‌محور و بازسازنده این مداخله توضیح داد. در فرایند خاطره‌نویسی، فرد صرفاً رخداد‌های گذشته را بازگو نمی‌کند، بلکه احساسات مرتبط با آنها را نام‌گذاری، سازمان‌دهی و در یک چارچوب منسجم‌تر بازتفسیر می‌کند. این فرایند می‌تواند موجب افزایش آگاهی هیجانی، کاهش آشفتگی ناشی از خاطرات حل‌نشده و تقویت توانایی استفاده از دیگران به‌عنوان منبع حمایت هیجانی شود. پژوهش‌های مربوط به مرور زندگی و خاطره‌پردازی نیز نشان داده‌اند که این مداخلات می‌توانند به بهبود بهزیستی روان‌شناختی و سازگاری هیجانی سالمندان منجر شوند (Chiang et al., 2023; Latorre et al., 2023; Pinquart & Forstmeier, 2023). از سوی دیگر، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که مداخلات متمرکز بر هیجان می‌توانند تنظیم هیجان را بهبود بخشند و پریشانی را کاهش دهند (Ajami et al., 2021; Bagheri et al., 2021; Orang et al., 2023; al., 2023). بنابراین، می‌توان گفت که خاطره‌نویسی ساختاریافته از طریق بازسازی معنای تجربه‌های هیجانی گذشته و ایجاد امکان اشتراک آنها در یک بافت اجتماعی امن، تنظیم هیجان بین‌فردی را تقویت کرده است.

نبود تفاوت معنادار میان بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته در بهبود تنظیم هیجان بین‌فردی نیز قابل توجه است. این یافته نشان می‌دهد که هرچند دو مداخله از نظر محتوای جلسات و منطق درمانی متفاوت هستند، هر دو در نهایت بر پردازش هیجانی و بازسازی روابط با خود و دیگران اثر می‌گذارند. بخشش‌درمانی عمدتاً بر تجربه‌های بین‌فردی آسیب‌زا، خشم و رنجش متمرکز است، در حالی که خاطره‌نویسی ساختاریافته طیف گسترده‌تری از خاطرات شخصی، خانوادگی و اجتماعی را پوشش می‌دهد. با این حال، هر دو روش فرصت بازنگری در تجربه‌های عاطفی، بیان هیجان‌ها و دریافت حمایت اجتماعی را فراهم می‌کنند. از دیدگاه تنظیم هیجان در سالمندی نیز اثرگذاری یک مداخله

می‌تواند بیش از آنکه به یک راهبرد مشخص وابسته باشد، به انعطاف‌پذیری در انتخاب و استفاده از راهبردها در بستر موقعیت مربوط باشد (Isaacowitz & English, 2024; Whitmoyer et al., 2024). بنابراین، شباهت اثربخشی دو روش در این متغیر می‌تواند ناشی از اشتراک آنها در ایجاد فرصت برای پردازش و بازتنظیم هیجان‌ها باشد.

دومین یافته مهم پژوهش نشان داد که هر دو مداخله بخشش‌درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته موجب کاهش معنادار حس طردشدگی سالمندان شدند. تجربه طرد در سالمندی می‌تواند با کاهش شبکه اجتماعی، فاصله از خانواده، فوت همسر یا دوستان، تغییر نقش‌های اجتماعی و اقامت در مراکز نگهداری تشدید شود. مطالعات نشان داده‌اند که تنهایی، انزوای اجتماعی و طردشدگی در سالمندان با پیامدهای منفی روان‌شناختی و سلامت همراه هستند (Aghamohammadi et al., 2026; Courtin & Knapp, 2024; Lim et al., 2023). همچنین، ادراک طرد با علائم افسردگی و الگوهای هیجانی منفی در سالمندان ارتباط دارد (Einiki & Sadeghi, 2021). در چنین شرایطی، بخشش‌درمانی ممکن است از طریق کاهش حساسیت نسبت به آسیب‌های بین‌فردی، تعدیل تفسیرهای خصمانه از رفتار دیگران و افزایش همدلی، ادراک طرد را کاهش دهد. وقتی سالمند بتواند رفتارهای آسیب‌زننده گذشته را از زاویه‌ای متفاوت بازبینی کند، احتمال آن وجود دارد که تجربه کنونی خود از روابط نیز کمتر بر مبنای طرد و ردشدگی تفسیر شود.

از سوی دیگر، کاهش حس طردشدگی پس از خاطره‌نویسی ساختاریافته را می‌توان با افزایش احساس تعلق و تداوم هویت اجتماعی توضیح داد. در جلسات خاطره‌نویسی، سالمندان درباره کودکی، مدرسه، کار، ازدواج، فرزندان، سفرها و دیگر تجربه‌های مشترک زندگی صحبت می‌کردند و این اشتراک‌گذاری امکان کشف شباهت‌ها و تجربه احساس تعلق به گروه را فراهم می‌ساخت. شواهد پژوهشی نیز نشان داده‌اند که مداخلات خاطره‌محور می‌توانند پیوندهای اجتماعی، احساس ارتباط و بهزیستی را در سالمندان تقویت کنند (Latorre et al., 2023; Momeni et al., 2023). همچنین، فعالیت‌های مبتنی بر بیان خلاصه و روایت شخصی می‌تواند احساس تنهایی و گسست اجتماعی را کاهش دهند (Nobel, 2024). از این رو، به نظر می‌رسد خاطره‌نویسی ساختاریافته نه تنها به پردازش تجربیات گذشته کمک کرده، بلکه از طریق ایجاد فضای مشارکتی و اعتباربخشی به تجربه‌های زندگی سالمندان، احساس دیده‌شدن، شنیده‌شدن و تعلق را افزایش داده و از این مسیر حس طردشدگی را کاهش داده است.

نبود تفاوت معنادار میان دو مداخله در کاهش حس طردشدگی نیز نشان می‌دهد که هر دو رویکرد توانسته‌اند یکی از نیازهای اساسی سالمندان یعنی تجربه پذیرش بین‌فردی را هدف قرار دهند. در بخشش‌درمانی، تأکید بر رها شدن از کینه و بازسازی روابط ذهنی با دیگران است و در خاطره‌نویسی، تأکید بر بازگویی تجربه‌ها در یک فضای حمایتی و مشارکتی قرار دارد. هر دو وضعیت می‌تواند ادراک فرد از خود به‌عنوان عضوی پذیرفته‌شده و ارزشمند در ارتباط با دیگران را تقویت کنند. این مسئله با یافته‌هایی که نقش حمایت اجتماعی در سلامت سالمندان را برجسته کرده‌اند همسواست (Seo & Mattos, 2023; Yousefzadeh et al., 2020). بنابراین، می‌توان استدلال کرد که مؤلفه مشترک روابط حمایت‌گر و فرصت برای بازپردازش تجربه‌های اجتماعی، عامل مهمی در کاهش طردشدگی در هر دو مداخله بوده است.

سومین یافته پژوهش نشان داد که هر دو مداخله حس انسجام سالمندان را افزایش دادند، اما خاطره‌نویسی ساختاریافته در این زمینه به‌طور معناداری مؤثرتر از بخشش‌درمانی بود. حس انسجام به ادراک فرد از قابل فهم بودن، قابل مدیریت بودن و معنادار بودن زندگی اشاره دارد و از عناصر اصلی رویکرد سلامت‌زایی محسوب می‌شود (Eriksson, 2022; Mittelmark et al., 2023). بخشش‌درمانی می‌تواند از طریق کاهش آشفتگی ناشی از تعارض‌های حل‌نشده، بازسازی معنای تجربه‌های منفی و تقویت احساس کنترل بر واکنش‌های شخصی، حس انسجام را افزایش دهد. این نتیجه با شواهدی که ارتباط بخشش با سازگاری روان‌شناختی و سلامت در سالمندی را نشان داده‌اند همسواست (Harris & Thoresen, 2023; Toussaint et al., 2024). همچنین، یافته‌های مربوط به اثر مداخلات روان‌شناختی بر افزایش منابع مقابله‌ای و رضایت از زندگی سالمندان نیز از این تبیین حمایت می‌کنند (Andalib & Mahmoudinia, 2021; Kermanshahi et al., 2022).

با این حال، برتری خاطره‌نویسی ساختاریافته در افزایش حس انسجام را می‌توان به ماهیت مستقیم‌تر آن در بازسازی روایت زندگی نسبت داد. حس انسجام زمانی تقویت می‌شود که فرد بتواند رویدادهای مختلف زندگی را در قالب الگویی قابل فهم، قابل مدیریت و معنادار سازمان دهد. خاطره‌نویسی ساختاریافته دقیقاً چنین فرایندی را تسهیل می‌کند؛ سالمند از دوره‌های مختلف زندگی عبور می‌کند، روابط میان رخدادها را بازمی‌شناسد، نقاط قوت و موفقیت‌های خود را یادآوری می‌کند و رویدادهای ناخوشایند را در بستر گسترده‌تری از زندگی قرار می‌دهد. مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند که برنامه‌های خاطره‌پردازی می‌توانند حس انسجام، معنای زندگی و مقابله را در سالمندان ساکن مراکز نگهداری افزایش دهند (Sales et al., 2022). همچنین، مرور زندگی و خاطره‌پردازی ساختاریافته با بهبود بهزیستی و انسجام روان‌شناختی سالمندان همراه بوده است (Chiang et al., 2023; Momeni et al., 2023). یافته‌های فراتحلیلی نیز مؤید اثر مثبت مداخلات خاطره‌محور بر پیامدهای روانی - اجتماعی سالمندان است (Pinquart & Forstmeier, 2023). از این رو، برتری خاطره‌نویسی ساختاریافته در افزایش حس انسجام را می‌توان ناشی از هم‌پوشانی مستقیم‌تر سازوکار مداخله با مؤلفه‌های اصلی حس انسجام دانست.

در تبیین بیشتر این برتری می‌توان گفت که بخشش درمانی عمدتاً حول یک حوزه خاص از تجربه یعنی رنجش، خشم و آسیب‌های بین‌فردی سازمان می‌یابد، در حالی که خاطره‌نویسی ساختاریافته کل گستره زندگی فرد را از کودکی تا روابط خانوادگی، کار، ازدواج، فرزندپروری، سفر و فعالیت‌های معنادار پوشش می‌دهد. بنابراین، خاطره‌نویسی می‌تواند فرصت جامع‌تری برای بازسازی هویت و یکپارچه‌سازی تجربه‌های پراکنده فراهم کند. پژوهش‌های مربوط به روایت و معنا در سالمندان نیز نشان داده‌اند که مداخلاتی مانند لوگوتراپی، روایت‌درمانی و مرور زندگی می‌توانند احساس معنا، کاهش تنهایی و سازگاری روانی را بهبود بخشند (Basiri, 2023; Naghdi et al., 2023a; Naghdi et al., 2023b; Ramezani et al., 2023). همچنین، خاطره‌پردازی می‌تواند به حفظ هویت شخصی و اجتماعی کمک کند، حتی در سالمندانی که با مشکلات شناختی مواجه‌اند (Sass et al., 2021). بنابراین، انتظار می‌رود مداخله‌ای که به‌طور مستقیم به بازسازی خط زندگی و تداوم هویت می‌پردازد، تأثیر بیشتری بر حس انسجام داشته باشد.

یافته مربوط به پایداری اثرات نیز اهمیت بالینی دارد. در گروه بخشش درمانی، تفاوت معناداری میان پس‌آزمون و پیگیری در هیچ‌یک از متغیرها مشاهده نشد و این امر نشان می‌دهد که تغییرات ایجادشده حداقل در فاصله یک‌ماهه پایدار بوده‌اند. در گروه خاطره‌نویسی ساختاریافته نیز حس طردشدگی و حس انسجام در پیگیری پایدار ماندند و تنظیم هیجان بین‌فردی حتی بهبود بیشتری نشان داد. این افزایش می‌تواند بیانگر آن باشد که مهارت‌ها و فرایندهای فعال‌شده در جلسات خاطره‌نویسی پس از پایان درمان نیز ادامه یافته‌اند؛ به این معنا که سالمندان ممکن است پس از پایان جلسات همچنان به یادآوری، نوشتن، بازگویی تجربه‌ها و گفت‌وگو با دیگران ادامه داده باشند. شواهد مربوط به مداخلات مرور زندگی نیز نشان می‌دهد که برخی آثار این مداخلات می‌توانند پس از پایان جلسات تداوم پیدا کنند، زیرا بازسازی روایت شخصی و ایجاد معنا فرایندهایی هستند که لزوماً با خاتمه رسمی درمان متوقف نمی‌شوند (Latorre et al., 2023; Pinquart & Forstmeier, 2023).

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته هر دو رویکردهایی مناسب برای بهبود سلامت روانی - اجتماعی سالمندان مقیم مراکز نگهداری هستند و خاطره‌نویسی ساختاریافته، به‌ویژه در تقویت حس انسجام، مزیت بیشتری دارد. پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود که در تفسیر نتایج باید مورد توجه قرار گیرد. نخست آنکه نمونه پژوهش تنها از سالمندان مقیم سraهای سالمندی شهر اراک انتخاب شد و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعمیم یافته‌ها به همه سالمندان، به‌ویژه سالمندان ساکن در جامعه یا مناطق فرهنگی و جغرافیایی دیگر را محدود می‌کند. حجم نمونه نیز نسبتاً محدود بود و هر گروه تنها ۱۵ شرکت‌کننده داشت که می‌تواند بر دقت برآورد اندازه اثر و توان تشخیص تفاوت‌های کوچک میان مداخلات تأثیر بگذارد. همچنین، بخش قابل توجهی از داده‌ها بر اساس ابزارهای خودگزارشی گردآوری شد و بنابراین احتمال تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی، تمایل به پاسخ‌های اجتماعی و تفاوت در درک گویه‌ها وجود دارد. مدت پیگیری نیز تنها یک ماه بود و از این رو درباره پایداری بلندمدت اثرات مداخلات نمی‌توان با اطمینان نتیجه‌گیری کرد. افزون بر این، گروه گواه در مرحله پیگیری مورد ارزیابی قرار نگرفت و این موضوع امکان مقایسه کامل روند تغییرات هر سه گروه در طول زمان را

کاهش داد. تفاوت تعداد و محتوای جلسات دو مداخله نیز می‌تواند یکی دیگر از عوامل محدودکننده در مقایسه مستقیم میزان اثربخشی آنها باشد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر و روش‌های نمونه‌گیری تصادفی‌تر استفاده شود و سالمندان ساکن در خانه، مراکز روزانه و سراهای سالمندی از مناطق مختلف شهری و روستایی نیز مورد مطالعه قرار گیرند تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. همچنین، مناسب است دوره‌های پیگیری سه‌ماهه، شش‌ماهه و یک‌ساله در نظر گرفته شود تا ماندگاری آثار بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته با دقت بیشتری بررسی شود. استفاده از گروه کنترل فعال و یکسان‌سازی تعداد و مدت جلسات دو مداخله نیز می‌تواند امکان مقایسه دقیق‌تر اثربخشی اختصاصی آنها را فراهم کند. در پژوهش‌های بعدی می‌توان متغیرهایی مانند افسردگی، تنهایی، امید، معنای زندگی، رضایت از زندگی، خودکارآمدی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت روابط خانوادگی را نیز بررسی کرد و نقش میانجی یا تعدیل‌کننده آنها را در اثربخشی مداخلات آزمود. همچنین، استفاده هم‌زمان از روش‌های کمی و کیفی می‌تواند به درک عمیق‌تر تجربه سالمندان از فرایند بخشش، مرور زندگی و تغییرات حاصل از مداخله کمک کند.

با توجه به اثربخشی هر دو مداخله، پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان، مشاوران و کارکنان مراکز سالمندی از برنامه‌های گروهی بخشش درمانی و خاطره‌نویسی ساختاریافته به‌عنوان بخشی از خدمات روان‌شناختی و حمایتی مستمر استفاده کنند. خاطره‌نویسی ساختاریافته می‌تواند به‌ویژه برای سالمندانی که با احساس بی‌معنایی، گسست هویتی یا کاهش حس انسجام مواجه‌اند در اولویت قرار گیرد، در حالی که بخشش درمانی می‌تواند برای سالمندانی که تجربه رنجش‌های پایدار، تعارض‌های خانوادگی یا خشم حل‌نشده دارند مناسب‌تر باشد. همچنین، می‌توان کارکنان سراهای سالمندی را برای تسهیل جلسات مرور زندگی، گفت‌وگوهای گروهی، ثبت خاطرات و فعالیت‌های مبتنی بر روایت آموزش داد و از اعضای خانواده نیز برای مشارکت در برخی فعالیت‌های خاطره‌محور استفاده کرد. ایجاد فضاهای منظم برای بیان هیجان‌ها، به اشتراک گذاشتن تجربه‌های زندگی و دریافت حمایت اجتماعی می‌تواند به کاهش طردشدگی و افزایش تعلق، انسجام و سازگاری روانی سالمندان کمک کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

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

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Population aging has become one of the major demographic and public-health developments of contemporary societies. Increased life expectancy has expanded the proportion of older adults who experience age-related changes in physical health, social roles, family relationships, and psychological functioning. Although aging is a natural developmental process, it may be accompanied by retirement, bereavement, diminished social networks, chronic illness, reduced independence, and relocation from the family home to institutional settings. These changes may be especially challenging for older adults residing in nursing homes because institutional living can involve separation from familiar social environments, reduced autonomy, disruption of long-standing interpersonal relationships, and a diminished sense of social belonging (Sharghi et al., 2020; World Health, 2023; Zamzam, 2020). Accordingly, the psychological well-being of institutionalized older adults has increasingly become a focus of preventive and therapeutic interventions.

One important psychological challenge in later life is social disconnection and the subjective experience of rejection. Loneliness, social isolation, and reduced interpersonal contact have been associated with a wide range of adverse psychological and health outcomes among older adults (Courtin & Knapp, 2024; Lim et al., 2023). Perceived rejection refers to the subjective sense of being ignored, excluded, disliked, or socially marginalized. Such experiences may become more salient in older adults who have lost important relational roles or who perceive themselves as being less involved in family and community life. Evidence suggests that social exclusion is an important concern among older adults and may require targeted psychosocial and environmental interventions (Aghamohammadi et al., 2026). Perceived rejection has also been associated with depressive symptoms and maladaptive emotional processes in older populations (Einiki & Sadeghi, 2021). Therefore, interventions that enhance social belonging, interpersonal understanding, and emotional processing may be particularly valuable in nursing-home settings.

Interpersonal emotion regulation is another central component of psychological adaptation. It refers to the processes through which individuals regulate their emotions with the assistance of others or modify the emotional states of other people through interpersonal interactions (Dixon-Gordon et al., 2023). In later life, interpersonal emotion regulation may be especially relevant because older adults frequently rely on relationships with family members, peers, caregivers, and institutional staff for emotional support. Difficulties in emotion regulation have been associated with interpersonal problems and various maladaptive psychological outcomes (Ahmadi, 2025; Jafari & Doustian, 2026; Karimian & Jahangiri, 2023). Moreover, contemporary models of emotional aging suggest that successful emotion regulation depends not only on the use of particular strategies but also on the flexibility with which individuals select strategies that are appropriate to their goals and situational demands (Isaacowitz & English, 2024; Whitmoyer et al., 2024).

Another protective psychological resource in later life is sense of coherence, a core construct within the salutogenic model of health. Sense of coherence reflects the extent to which individuals experience life as comprehensible, manageable, and meaningful (Eriksson, 2022; Mittelmark et al., 2023). Older adults with a stronger sense of coherence may be better able to organize stressful experiences, mobilize internal and external coping resources, and maintain meaning despite losses and age-related transitions. Consequently, interventions

that help older adults reinterpret difficult experiences and construct a coherent life narrative may contribute substantially to psychological adjustment.

Forgiveness therapy is one intervention that may influence these dimensions. Forgiveness is conceptualized as a gradual reduction in resentment, hostility, and revenge motivation accompanied by cognitive and emotional restructuring of interpersonal injuries. It does not require condoning harmful behavior, but rather seeks to reduce the psychological burden associated with unresolved resentment (Fitzgibbons, 2024; Toussaint et al., 2024). Research has linked forgiveness with improved psychological adjustment and healthier adaptation in later life (Harris & Thoresen, 2023), while forgiveness-based interventions have demonstrated beneficial effects on interpersonal and emotional outcomes in different populations (Hosseini & Ashouri, 2024; Jamshidi & Homaei, 2025; Khosravi & Ghejavand, 2026).

Structured reminiscence writing represents another potentially useful intervention for older adults. Through guided recall and written reconstruction of autobiographical experiences, older adults can revisit meaningful life events, organize emotional memories, strengthen personal identity, and develop greater continuity between their past and present selves. Reminiscence and life-review interventions have shown positive effects on psychological well-being, social connectedness, and other psychosocial outcomes in older adults (Chiang et al., 2023; Latorre et al., 2023; Pinquart & Forstmeier, 2023). Structured reminiscence has also been associated with improvements in general well-being, meaning in life, coping, and sense of coherence among older adults (Momeni et al., 2023; Sales et al., 2022). Given the theoretical differences between forgiveness therapy and structured reminiscence writing, their comparative effects on interpersonal emotion regulation, perceived rejection, and sense of coherence require further investigation. Therefore, the present study aimed to compare the effectiveness of forgiveness therapy and structured reminiscence writing on interpersonal emotion regulation, perceived rejection, and sense of coherence among older adults residing in nursing homes.

Methods and Materials

The present study employed a quasi-experimental pretest-posttest design with two experimental groups, one control group, and a one-month follow-up assessment for the experimental groups. The statistical population consisted of older adults residing in nursing homes in Arak, Iran, during 2025–2026. Using convenience sampling, 45 eligible older adults were recruited and randomly assigned to three groups of 15 participants: forgiveness therapy, structured reminiscence writing, and control. Inclusion criteria were willingness to participate and absence of psychiatric medication use. Exclusion criteria included Alzheimer's disease or significant cognitive impairment and absence from more than three intervention sessions. All participants completed the study measures before the interventions and immediately after their completion; the two experimental groups were additionally assessed one month later.

Data were collected using the Perceived Rejection Scale, the Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire, and the 13-item Sense of Coherence Scale. The Perceived Rejection Scale consisted of four items scored on a seven-point Likert scale, with higher scores representing greater perceived rejection. The Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire contained 20 items covering interpersonal emotion-regulation processes, including enhancing positive affect, perspective taking, soothing, and social modeling. The 13-item Sense of Coherence Scale assessed the extent to which participants perceived their lives as comprehensible, manageable, and meaningful, with higher scores indicating stronger sense of coherence.

The structured reminiscence writing intervention consisted of eight group sessions. Sessions focused sequentially on childhood and family life, school years, occupational and recreational experiences, marriage, home and neighborhood memories, parenting and the next generation, food and travel experiences, and final integration of memories. Photographs, personal objects, documents, and other memory cues were used to facilitate recall, and participants were encouraged to write about emotionally meaningful experiences and discuss their significance.

Forgiveness therapy was conducted over five weekly group sessions based on a structured forgiveness model. The sessions focused on expressing negative emotions and interpersonal resentment, understanding the needs and motivations of others, recognizing one's own past interpersonal mistakes, relinquishing revenge and resentment, expressing forgiveness, and maintaining forgiveness through behavioral commitment and preparation for future interpersonal challenges.

Data were analyzed using SPSS version 26. Descriptive statistics included frequency, percentage, mean, standard deviation, and standard error. Assumptions of parametric analysis were examined using the Shapiro-Wilk test, Levene's test, and tests of homogeneity of regression slopes. Multivariate analysis of covariance and univariate ANCOVA were used to compare posttest scores while controlling for pretest scores. Bonferroni post hoc comparisons were conducted to determine pairwise group differences. Paired-samples t tests were used to examine the maintenance of intervention effects from posttest to one-month follow-up. Statistical significance was set at 0.05.

Findings

The sample consisted of 45 older adults. In the forgiveness-therapy group, 46.7% were men and 53.3% were women; in the structured reminiscence-writing group, 33.3% were men and 66.7% were women; and in the control group, 40.0% were men and 60.0% were women.

Descriptive results demonstrated improvements in both experimental groups. Mean interpersonal emotion-regulation scores increased from 50.93 ± 10.14 to 61.93 ± 11.97 in the forgiveness-therapy group and from 48.00 ± 9.86 to 65.86 ± 12.97 in the structured reminiscence-writing group, whereas the control group changed only from 44.40 ± 8.86 to 45.73 ± 9.04 . At follow-up, the means were 61.53 ± 11.12 and 67.06 ± 13.00 for the forgiveness and reminiscence groups, respectively.

Perceived rejection decreased from 16.66 ± 4.13 to 12.06 ± 3.78 in the forgiveness-therapy group and from 18.33 ± 4.27 to 11.80 ± 3.33 in the structured reminiscence-writing group, whereas the control group increased slightly from 16.80 ± 3.80 to 17.06 ± 3.34 . Follow-up means were 12.20 ± 3.85 and 12.13 ± 4.38 in the two intervention groups.

Sense-of-coherence scores increased from 49.73 ± 7.85 to 57.86 ± 10.59 in the forgiveness-therapy group and from 56.46 ± 9.19 to 69.73 ± 8.04 in the structured reminiscence-writing group, while the control group changed from 53.13 ± 8.27 to 53.60 ± 10.32 . Follow-up means were 58.26 ± 10.15 and 70.13 ± 9.28 , respectively.

The assumptions for ANCOVA were satisfied. Shapiro-Wilk tests were nonsignificant across the relevant variables and groups, Levene's tests indicated homogeneity of variance for interpersonal emotion regulation ($F=0.506$, $p=0.607$), perceived rejection ($F=0.095$, $p=0.910$), and sense of coherence ($F=0.839$, $p=0.439$), and group-by-pretest interactions were nonsignificant. The multivariate analysis showed a significant overall group effect, Roy's Largest Root=1.193, $F(3,38)=15.110$, $p<0.001$, $\eta^2=0.544$, with statistical power of 1.000.

Univariate ANCOVA showed significant group effects for interpersonal emotion regulation, $F(2,41)=9.369$, $p=0.001$, $\eta^2=0.314$; perceived rejection, $F(2,41)=13.639$, $p<0.001$, $\eta^2=0.400$; and sense of coherence, $F(2,41)=8.261$, $p=0.001$, $\eta^2=0.287$. Bonferroni comparisons indicated that both forgiveness therapy and structured reminiscence writing significantly improved interpersonal emotion regulation compared with the control group, but did not differ significantly from each other ($p=0.230$). Both interventions also significantly reduced perceived rejection relative to the control group, with no significant difference between the two interventions ($p=0.640$). For sense of coherence, both interventions were superior to the control group, and structured reminiscence writing was significantly more effective than forgiveness therapy (mean difference=7.487, $p=0.041$).

Follow-up analyses showed that the effects of forgiveness therapy remained stable for interpersonal emotion regulation ($p=0.384$), perceived rejection ($p=0.499$), and sense of coherence ($p=0.164$). In the structured reminiscence-writing group, perceived rejection ($p=0.090$) and sense of coherence ($p=0.110$) remained stable,

while interpersonal emotion regulation showed an additional significant improvement from posttest to follow-up ($p=0.020$).

Discussion and Conclusion

The findings indicated that both forgiveness therapy and structured reminiscence writing were effective in improving interpersonal emotion regulation, reducing perceived rejection, and increasing sense of coherence among nursing-home older adults. These results suggest that interventions targeting emotional processing and autobiographical meaning-making can produce meaningful psychological benefits in institutionalized older adults.

The improvement in interpersonal emotion regulation following forgiveness therapy may be explained by the intervention's emphasis on expressing resentment, reconsidering interpersonal injuries, developing empathy, and reducing revenge-oriented thinking. These processes may decrease emotional reactivity and enable older adults to respond to interpersonal difficulties with greater flexibility. Structured reminiscence writing may improve interpersonal emotion regulation through a different mechanism. By recalling and organizing emotionally significant memories, participants may gain greater awareness of emotional patterns, reinterpret past relationships, and develop more adaptive ways of discussing and managing emotional experiences with others.

Both interventions also reduced perceived rejection. Forgiveness therapy may help older adults reinterpret previous interpersonal injuries less rigidly and reduce the tendency to perceive social relationships through the lens of resentment and rejection. Structured reminiscence writing, meanwhile, provides opportunities for sharing personal experiences, discovering common life themes, receiving attention from other group members, and strengthening the sense that one's life experiences are recognized and valued. Such processes may directly counter feelings of exclusion and marginalization.

Both interventions further enhanced sense of coherence, although structured reminiscence writing was significantly more effective. This difference may be attributable to the direct relationship between reminiscence and the organization of autobiographical experience. Structured reminiscence encourages participants to place childhood, work, marriage, family, travel, and other major life events within an integrated narrative. This process can make life experiences more understandable, reinforce perceptions of personal competence, and strengthen the sense that one's life has continuity and meaning. Forgiveness therapy also contributes to coherence by helping individuals resolve emotionally unfinished interpersonal experiences, but its focus is relatively narrower than the comprehensive life-review process involved in structured reminiscence writing.

The one-month follow-up results further supported the durability of both interventions. Most improvements remained stable after the interventions ended, and interpersonal emotion regulation continued to improve in the structured reminiscence group. This may indicate that reminiscence-based processes continue beyond formal sessions because participants can independently recall, write about, and discuss autobiographical experiences after treatment completion.

In conclusion, forgiveness therapy and structured reminiscence writing are both useful psychological interventions for nursing-home older adults. Both approaches can improve interpersonal emotion regulation, reduce perceived rejection, and enhance sense of coherence. However, structured reminiscence writing appears to have an additional advantage in strengthening sense of coherence. Accordingly, nursing homes and geriatric mental-health services may benefit from incorporating structured group-based forgiveness and reminiscence programs into routine psychosocial care, with intervention selection guided by the primary psychological needs of older adults.

References

- Abualizadeh, M. T. (2026). Predicting Social Exclusion Based on Social Network Addiction among Upper-Secondary Students. Shirvan.
- Aghamohammadi, M., Gholamian, Z., & Fereshtegan, M. (2026). Social Exclusion among Older Adults in Metropolitan Tehran and Urban Planning Strategies to Mitigate It.
- Ahmadi, R. (2025). The Role of Integrative Self-Knowledge and Interpersonal Emotion Regulation in Self-Harming Behavior.
- Ajami, M., Sajadian, E., & Tamizifar, B. (2021). Effectiveness of Yoga and Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Positive and Negative Affect and Cognitive Emotion Regulation in Patients with Inflammatory Bowel Disease. *Behavioral Sciences Research*, 19(4), 718-730.
- Andalib, M., & Mahmoudinia, S. (2021). Quality of Life in Older Adults: The Role of Resilience and Mindfulness. *Aging Psychology*, 7(2).
- Bagheri, F., Saeidi, M., & Niri, V. (2023). Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Emotion-Regulation Difficulties and Cognitive Flexibility in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Psychology Journal*, 27(105), 21-33.
- Basiri, Z. (2023). Effectiveness of Logotherapy on Death Anxiety and Quality of Life among Older Adults Aged 60 to 70 in Qom Province.
- Chiang, K. J., Lu, R. B., Chu, H., & Chang, Y. C. (2023). Life Review Interventions and Psychological Well-Being among Older Adults: Recent Developments and Evidence. *Geriatric Nursing*, 52, 85-93.
- Courtin, E., & Knapp, M. (2024). Social Isolation, Loneliness and Health in Old Age: A Review of Recent Evidence. *Ageing Research Reviews*.
- Dixon-Gordon, K. L., Haliczzer, L. A., & Bernecker, K. (2023). Interpersonal Emotion Regulation: Current Directions and Future Perspectives. *Current opinion in psychology*, 52, 101640.
- Einiki, S., & Sadeghi, A. (2021). Correlation of Perceived Rejection and Depressive Symptoms with the Mediating Role of Emotional Schemas in Older Adults. *Nursing Research Quarterly*, 16(2), 79-88.
- Eriksson, M. (2022). The Sense of Coherence in the Salutogenic Model of Health: A Systematic Update. *Health Promotion International*, 37(6).
- Fakharinejad, S., Mojtabaei, M., & Mirhashemi, M. (2021). Comparing the Effectiveness of Yoga Training and Emotion-Regulation Training on Self-Management and Working Memory. *Analytical-Cognitive Psychology*, 12(45), 1-13.
- Fitzgibbons, R. P. (2024). *Forgiveness Therapy: An Empirical Guide for Resolving Anger and Restoring Hope*. American Psychological Association.
- Harris, A. H. S., & Thoresen, C. E. (2023). Forgiveness, Aging, and Psychological Adjustment in Later Life. *Journal of Adult Development*, 30(4), 287-299.
- Hosseini, K., & Ashouri, M. (2024). Effectiveness of Forgiveness Therapy on Distress Tolerance and Perceived Stress in Mothers of Children with Visual Impairment. *Psychological studies*, 20(3), 2-12.
- Hosseini, S., & Karami, J. (2021). Effectiveness of Yoga on Death Anxiety in Older Women in Kermanshah. *Modern Advances in Behavioral Sciences*, 6(54), 43-51.
- Isaacowitz, D. M., & English, T. (2024). Beyond Strategies: The When and Why of Emotion Regulation in Aging. *Current opinion in psychology*, 56, 101763.
- Jafari, M., & Doustian, Y. (2026). The Relationship between Personality Traits Based on the NEO Five-Factor Model and Emotion-Regulation Difficulties among Couples in Isfahan. Shirvan.
- Jamshidi, A., & Homaei, R. (2025). Effectiveness of Worthington Forgiveness Therapy on Self-Differentiation and Emotional Security in Adolescents Who Attempted Suicide in Isfahan.
- Kafi, J., & Tavakoli, V. (2021). Effectiveness of Yoga Therapy on Emotion Regulation and Aggression in Primary School Children. *Psychiatric Nursing*, 9(1), 11-18.
- Karimian, A., & Jahangiri, M. M. (2023). Comparing Intrapersonal and Interpersonal Emotion-Regulation Models in Explaining Obsessive-Compulsive Symptoms in Islamic Azad University Qom Students. Tehran.
- Kermanshahi, F., Zare Bahramabadi, M., Heydari, H., & Davoudi, H. (2022). Effectiveness of a Psychological Empowerment-Based Approach on Life Satisfaction and Attitudes toward Aging in Older Women in Tehran. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 25(2), 258-269.
- Khosravi, S., & Ghejavand, K. (2026). Effectiveness of Forgiveness Therapy on Marital Conflicts among Betrayed Women Referring to Counseling Centers in Isfahan. Khomeini Shahr.

- Latorre, J. M., Serrano, J. P., Ros, L., & Navarro, B. (2023). Reminiscence and Autobiographical Writing Interventions in Older Adults: Effects on Well-Being and Social Connectedness. *Aging & mental health*, 27(8), 1462-1473.
- Li, A., & Liu, Y. (2021). Reminiscence Therapy Serves as an Optional Nursing Care Strategy in Attenuating Cognitive Impairment, Anxiety, and Depression in Acute Ischemic Stroke Patients. *Irish Journal of Medical Science*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11845-021-02600-8>
- Lim, M. H., Eres, R., & Vasan, S. (2023). Understanding Loneliness and Social Disconnection in Later Life. *Nature Reviews Psychology*, 2(8), 468-480.
- Mahdizadeh, F. (2022). Comparison of Psychological Sense of Coherence, Self-Regulation Strategies, and Hardiness in Only-Child versus Multi-Child Final-Year Secondary Students in Rasht. *New Strategy in Psychology and Educational Sciences*, 5(13), 200-213.
- Mittelmarm, M. B., Bauer, G. F., & Vaandrager, L. (2023). *The Handbook of Salutogenesis*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3>
- Momeni, F., Zareei, H., Dehghani, F., & Afkhamiaghda, F. (2023). The Effectiveness of Structured Reminiscing on General Well-Being of Elderly Women in Yazd. *TB*, 22(4), 74-86. <https://doi.org/10.18502/tbj.v22i4.14145>
- Naghdi, M., Taher, M., Aghaei, H., & Hossein Khanzadeh, A. (2023a). Comparing the Effectiveness of Logotherapy and Acceptance and Commitment Therapy on Loneliness in Older Adults. *Journal of Psychological Science*, 22(128), 1663-1678.
- Naghdi, M., Taher, M., Aghaei, H., & Hossein Khanzadeh, A. A. (2023b). Comparing the Effectiveness of Logotherapy and Acceptance and Commitment Therapy on the Loneliness of the Elderly. *Psychological Science*, 22(128), 1663-1678.
- Najafabadi, M. (2025). Effectiveness of Emotional-Intelligence Training on Interpersonal Problems and Emotion-Regulation Difficulties in Female Lower-Secondary Students in Khomeini Shahr. Bushehr.
- Nobel, J. (2024). Alleviating Loneliness in Older Adults Through Creative Expression. *American Society*(24).
- Orang, S., Saberi, H., & Taheri, A. (2023). Development and Effectiveness of Emotion-Based Therapy on Cognitive Emotion Regulation and Death Anxiety in Older Women with Cancer. *Women and Family Cultural-Educational Studies*, 18(63), 133-152.
- Pinquart, M., & Forstmeier, S. (2023). Effects of Reminiscence Interventions on Psychosocial Outcomes in Older Adults: Updated Meta-Analytic Findings. *Clinical Gerontologist*, 46(5), 521-538.
- Ramezani, F., Leilabadi, L., & Emamipour, S. (2023). Comparing the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Narrative Therapy on Death Anxiety in Older Adults. *Health Promotion Management Quarterly*, 12(4), 28-39.
- Safari, S., Hazrati, S., & Asadbeigi, A. (2025). Diagnostic Role of Sense of Coherence, Distress Tolerance, and Marital Intimacy in Distinguishing Couples with High versus Low Attitudes toward Extramarital Relationships. Ardabil.
- Safiri, K., Ehyaei, P., & Markazi, A. (2020). A Sociological Study of Women's Sense of Exclusion among Female-Headed Households Covered by the Welfare Organization in Mashhad. *Social-Psychological Studies of Women*, 18(1).
- Sales, A., Pinazo-Hernandis, S., & Martinez, D. (2022). Effects of a Reminiscence Program on Meaning of Life, Sense of Coherence and Coping in Older Women Living in Nursing Homes during COVID-19. *Healthcare*, 19(10), 88. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020188>
- Sarkeshikian, S. M., Afrouzandeh, S., Khoshlahjeh Sedgh, A., & Ghahremani, M. (2023). Psychological and Educational Interventions in Aging: A Meta-Synthesis of Experimental Studies. *Culture and Health Promotion*, 7(2), 311-321.
- Sass, C., Surr, C., & Lozano-Sufrategui, L. (2021). Expressions of Masculine Identity through Sports-Based Reminiscence: An Ethnographic Study with Community-Dwelling Men with Dementia. *Dementia*, 20(6), 2170-2187. <https://doi.org/10.1177/1471301220987386>
- Selander, K., Nikunlaakso, R., & Laitinen, J. (2022). Association between Work Ability and Work Stressors: Cross-Sectional Survey of Elderly Services and Health and Social Care Service Employees. *Archives of Public Health*, 80(1), 83. <https://doi.org/10.1186/s13690-022-00841-2>
- Seo, S., & Mattos, M. K. (2023). The Relationship between Social Support and Sleep Quality in Older Adults: A Review of the Evidence. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 105179. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.105179>
- Sharghi, A., Ghanbaran, A., & Salehi, F. (2020). A Review of Aging Theories and Their Reflection in Landscape Architecture Features of Elderly Residences. *Human and Environment*, 18(4), 44-59.
- Sheng, R., Liu, T., Wang, S., Yu, S., & Xu, W. (2022). Mindfulness and Late Adolescents' Subjective Well-Being: The Serial Mediating Roles of Rejection Sensitivity and Self-Esteem. *Personality and individual differences*, 195(3), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111707>

- Shiri, M., & Bahmaei, S. (2025). Age-Friendly Smart City: A Novel Approach to Enhancing Quality of Life in the Era of Population Aging. Shiraz.
- Tajabadi, Z., & Dehghani, F. (2021). Predicting Life Satisfaction Based on Attachment Styles and Gratitude in Nursing-Home Older Adults. *Aging Psychology*, 7(1).
- Toussaint, L. L., Worthington, E. L., Jr., & Webb, J. R. (2024). Forgiveness and Health: Recent Advances in Theory, Research, and Practice. *Current opinion in psychology*, 58, 101824.
- Whitmoyer, P., Fisher, M. E., Duraney, E. J., Manzler, C., Isaacowitz, D. M., Andridge, R., & Prakash, R. S. (2024). Age Differences in Emotion Regulation Strategy Use and Flexibility in Daily Life. *Aging & mental health*, 28(2), 330-343. <https://doi.org/10.1080/13607863.2023.2256245>
- World Health, O. (2023). *World Social Report: Ageing, Health and Well-Being of Older Persons*.
- Yousefzadeh, P., Bastani, F., Haghani, H., & Hosseini, R. S. (2020). Loneliness and Related Factors in Older Adults with Type 2 Diabetes: A Descriptive Cross-Sectional Study. *Iranian Journal of Nursing*, 33(128), 27-39.
- Zamani, F., & Gorji, Y. (2021). Effectiveness of Emotional Self-Regulation Training in Reducing Internet Addiction among Adolescent Girls in Isfahan. Shiraz.
- Zamzam, S. S. (2020). Definitions and Perspectives on Aging. Bandar Abbas.
- Zarrin Makan, M., Sadeghi, N., Mousavi, M. S., & Jafari Mianaei, S. (2022). The Effect of Memoir Writing on Distress Tolerance and Spiritual Health in Mothers of Premature Infants Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit.