

## Effectiveness of memory recall on memory performance of elderly

Akhoondzadeh G<sup>\*1</sup>, Akhoondzadeh J<sup>2</sup>

### Abstract

**Introduction and purpose:** With increasing age, cognitive impairment such as memory loss is considered as a natural process in which initially, short-term memory is affected. Recalling memories usually is a conceptual approach to evaluate and review the events of life and is considered as a psychological process. The aim of this study was to examine the effectiveness of group memory recall on the status of elderly's memory.

**Materials and Methods:** This study was a time series quasi-experiment in which 45 elderly from day care centers in Golestan province were included using convenience sampling method. Subjects were divided into four groups and attended eight interventional sessions for 45 to 90 minutes per session. Memory performance before and after intervention was assessed by Wechsler Memory Scale (WMS) and data analysis was performed by paired t-test.

**Findings:** The results of this study showed that there is a significant difference in the mean of memory performance before 87 (SD=7) and after intervention 92 (SD=10). In addition, there was a significant difference in the mean of three subscales of memory performance including visual memory ( $p<0.01$ ), logical memory ( $P < 0.01$ ) and digit memory ( $p <0.03$ ).

**Conclusion:** According to the results of this study, it can be concluded that group memory recall improves memory performance among elderly. Therefore, group memory recall is a convenient, efficient and cost-effective approach which can be used in elderly day care centers as well as home care.

**Key words:** Effectiveness, Memory recall, Memory, Elderly

**Received:** 13 September 2013

**Accepted:** 4 January 2014

Copyright © 2018 Quarterly Journal of Geriatric Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

1 - Lecturer, Department of Nursing , Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran  
**(Corresponding Author).** E-mail: G\_akhoondzadeh@yahoo.com

2 – BSc in Midwifery, Shohada Hospital, University of Medical Sciences Golestan, Gonbad Kavus, Iran

## اثر بخشی مرور خاطرات بر حافظه بالینی سالمندان

گلبهار آخوندزاده<sup>۱</sup>، جهان گل آخوندزاده<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۶/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۱۴

### چکیده

**مقدمه و هدف:** با افزایش سن اختلالات شناختی نظیر کاهش حافظه به عنوان یک فرآیند طبیعی شروع به پدیدار شدن می‌کند. در مراحل اولیه حافظه کوتاه مدت شروع به تباہی و کند شدن می‌نماید. یادآوری خاطرات معمولاً یک روش مفهومی برای بررسی و مرور حوادث زندگی است و یک فرآیند روانی به شمار می‌آید. این مطالعه با هدف بررسی اثر بخشی خاطره پردازی گروهی بر وضعیت حافظه سالمندان انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی از نوع سری زمانی بود که تعداد ۴۵ نفر از سالمندان مراجعه کننده به مراکز روزانه سالمندان استان گلستان به روش در دسترس در چهار گروه به مدت ۸ جلسه ۴۵ دقیقه ای خاطره گویی به عنوان در مداخله شرکت نمودند. میزان بهره حافظه سالمندان قبل و بعد مداخله توسط پرسشنامه حافظه بالینی و کسلر ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط آزمون آماری تی زوجی انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج، میانگین بهره حافظه قبل از مداخله را  $\pm 87$  و بعد مداخله را  $\pm 92$  نشان دادند که از نظر آماری این اختلاف معنی دار می‌باشد ( $p < 0.01$ ). آزمون آماری در خرده آزمون‌های حافظه بینایی ( $p < 0.01$ )، حافظه منطقی ( $p < 0.01$ ) و حافظه عددی ( $p = 0.03$ ) اختلاف معنی دار را نشان داد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج می‌توان گفت خاطره پردازی گروهی موجب بهبود حافظه سالمندان می‌گردد. لذا می‌توان از این روش درمانی موثر، کارآمد، کم هزینه و قابل اجرا در مراقبت از سالمندان در مراکز نگهداری یا در منزل استفاده نمود.

**کلید واژه‌ها:** اثر بخشی، خاطره پردازی، حافظه، سالمندان

۱ - مریم، گروه پرستاری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

(نویسنده مسؤول)، پست الکترونیکی: G\_akhooondzadeh@yahoo.com

۲ - کارشناس مامایی، بیمارستان شهدا، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گنبد کاووس، ایران

## مقدمه

بر جسته ترین نشانه های بیماری آلزایمر در سنین پیری می باشد(۷). همچنین با تغییرات روان شناختی عملکردهای عقلی شروع به کاهش می کنند و در مراحل اولیه حافظه کوتاه مدت شروع به تباہی و کند شدن می نماید(۸). از آنجایی که یکی از ویژگی های انسان، قدرت استفاده از تجربیات و توانایی سیستم عصبی در حفظ و ذخیره سازی اطلاعات می باشد حافظه با ذخیره کردن تجربه ها و یکپارچه سازی خاطرات، یادگیری را تسهیل می نماید(۹).

یادآوری خاطرات معمولاً یک روش مفهومی برای بررسی و مرور حوادث زندگی است و یک فرآیند روانی به شمار می آید که در آن هدف از بحث در مورد رویدادها و حوادث گذشته، تحریک حافظه است که به صورت گروهی و فردی اجرا می شود. اخیراً متخصصان علوم اعصاب خاطره گویی گروهی را به عنوان یک روش درمانی اثر بخش بر وضعیت حافظه معرفی نموده اند (۱۰). یادآوری مسائل به همراه تجربه و تمرين می تواند با تقویت حافظه و حفظ وضعیت هوشیاری تاثیر زیادی بر اختلالات شناختی و حافظه سالمندان بگذارد(۱۱). علی رغم استفاده وسیع از مداخله خاطره گویی در سراسر جهان و آسان و ارزان بودن آن، استفاده از این مداخله در کشور ما، رایج نیست و تلاش های اندکی برای بررسی میزان اثر بخشی آن در فرهنگ ایرانی صورت گرفته است(۱۲). از آنجایی که در دنیا مطالعات کمی و در ایران هم هنوز هیچ مطالعه ای در زمینه اثربخشی خاطره گویی گروهی بر حافظه سالمندان انجام نگرفته است، پژوهشگران بر آن شدند تا به بررسی اثرات خاطره گویی گروهی بر وضعیت حافظه سالمندان پردازنند.

## مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع سری زمانی با طرح پیش آزمون- پس آزمون بود. مطالعه بر روی سالمندان بالای ۶۰

سالمندی بیماری نیست بلکه مرحله ای از چرخه زندگی است که مسائل خاص خود را دارد(۱). امروزه تحول از یک جامعه جوان به جامعه پیر و سالخورده در کشورهای در حال توسعه در حال وقوع است که تطابق با این روند سریع نیازمند تغییرات اساسی در سیاست گذاری های بهداشتی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است تا ضمن غلبه بر مشکلات ناشی از آن بتوان بستر مناسبی برای رشد و تعالی سلامتی و رفاه سالمندان ایجاد نمود(۲). سازمان ملل پیش بینی می کند میزان سالمندان تا سال ۲۰۵۰ به رقم یک میلیارد و ۹۶۸ میلیون ۱۳۸۵ هزار نفر خواهد رسید(۳). طبق نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ جمعیت بالای ۶۰ سال ایران برابر ۷/۲۷ درصد برآورد شده است و پیش بینی می شود در ۱۵ سال آینده این رقم به ۱۰/۷ الی ۱۵ درصد برسد(۴). شاخص های آماری نشان می دهند که روند سالمند شدن جمعیت، در کشور ما نیز آغاز شده و پیش بینی می شود در فاصله ۲۰ ساله ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ به میانه سنی جمعیت کشور ۱۰ سال افزوده شود(۴).

به گزارش مرکز اطلاعات سازمان ملل متحد در تهران، تعداد سالمندان ایران در سال ۲۰۵۰ به رقم ۲۶ میلیون و ۳۹۳ هزار نفر یعنی ۲۶ درصد از کل جمعیت خواهد رسید. طبق آمار مذکور می توان گفت ایران در شرایط فعلی در حال گذر از جمعیت جوان به جمعیت میانسال است و به زودی به جمع کشورهای با ترکیب جمعیتی پیر خواهد پیوست(۵). همزمان با آغاز سالمندی، افراد به تدریج برخی از کارکردهای فیزیولوژیک و روانی اجتماعی خود را از دست می دهند(۳). با افزایش سن سالمندان دچار سوء برداشت ها، درک غلط، کاهش قدرت یادآوری و گیجی می شوند. در این سن اختلالات شناختی نظیر کاهش حافظه یک فرآیند طبیعی به شمار می آید(۶). دشواری در کسب اطلاعات جدید معمولاً اولین نشانه خاموش دربیماری های پیشرونده مغزی می باشد و این علامت از

داد همه خرده آزمون‌ها با حافظه کلی دارای همبستگی بالا می‌باشد(۱۵).

همچنین اعتبار این پرسشنامه از طریق اعتبار محتوى و صوری توسط متخصصان اعصاب روان و روان‌پزشکان مورد تائید قرار گرفته است و در مطالعات داخلی و خارجی به‌طور مکرر از آن برای سنجش وضعیت حافظه استفاده شده است. در مطالعه حاضر ۴۸ سالمند که شرایط پژوهش را داشتند به چهار گروه ۱۰ تا ۱۲ نفری تقسیم شدند و جلسات خاطره‌گویی به‌طور مجزا برای هر چهار گروه برگزار شد. در صورتی که نمونه‌ها حداقل یک روز از شرکت در جلسات غیبت می‌نمودند از مطالعه حذف می‌شدند که در این مطالعه ۳ نفر به دلیل غیبت بیش از یک جلسه از پژوهش حذف شدند. در شروع کار مجوزهای لازم از مسویین مرکز سالمندان اخذ شد و تمامی سالمندان با میل شخصی و اخذ رضایت‌نامه وارد این مطالعه شدند، پس از تکمیل پرسشنامه وضعیت شناختی و حافظه نمره آن به عنوان پیش آزمون در نظر گرفته شد. سپس هشت جلسه خاطره‌گویی گروهی ۴۵ تا ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفت‌ای دو جلسه به مدت چهار هفته برگزار شد. در اجرای این مطالعه یک نفر کارشناس ارشد پرستاری هدایت جلسات را به عهده داشت. محتوى جلسات شامل خاطرات دوران کودکی، جوانی و تحصیل، تشکیل خانواده و ازدواج، تولد فرزندان، تجربیات کاری و موفقیت‌ها، مسافرت‌ها و جشن‌ها و اتفاقات خاص و مهم زندگی گذشته سالمندان بود. در نهایت پس از اتمام مداخله خاطره‌گویی، مجدداً ابزارهای پژوهش توسط نمونه‌ها تکمیل شد و نمره آنها به عنوان پس آزمون در نظر گرفته شد. از آمار توصیفی شامل جداول فراوانی، شاخص‌های پراکندگی و مرکزی استفاده شد و پس از آزمون متغیرها با آزمون برآزندگی کولموگروف- اسمیرنوف، از آزمون تی زوجی با ضریب اطمینان ۹۵ درصد جهت مقایسه میانگین‌های قبل و بعد استفاده شد.

سال مراجعه کننده به دو مرکز توانبخشی روزانه سالماندان (میرداماد گرگان و فرزانگان گبیدکاووس) در استان گلستان انجام گرفت. از بین واحدهای پژوهش، افرادی که دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن، قادر به برقراری ارتباط چشمی و کلامی بودند و سابقه بیماری مزمن روانپزشکی، تجربه بستری در بیمارستان و بحران عاطفی در سه ماهه اخیر و اعتیاد به مواد مخدر و الکل نداشته‌اند، وارد مطالعه شدند. در ابتدا وضعیت شناختی سالماندان با استفاده از پرسشنامه معاینه مختصر وضعیت روانی (MMSE) بررسی گردید و کسانی که نمره کمتر از ۲۰ اخذ نموده بودند از مطالعه حذف شدند. این پرسشنامه یکی از متداول‌ترین ابزارهای ارزیابی وضعیت شناختی است که وضعیت شناختی را در ابعاد جهت‌یابی، ثبت، توجه، محاسبه و یادآوری و طراحی مورد آزمایش قرار می‌دهد و در نهایت یک نمره کل ارائه می‌نماید(۱۶). در صورتی که آزمودنی در هیچ‌کدام از حیطه‌های فوق مشکل نداشته باشد نمره ۳۰ خواهد بود و نمره کمتر از ۲۰ نشان دهنده وجود ناتوانی‌های شناختی عمیق می‌باشد(۱۷).

برای سنجش بهره حافظه از پرسشنامه استاندارد وکسلر استفاده گردید. مقیاس حافظه وکسلر در فرم الف از ۷ خرده آزمون شامل آگاهی شخصی در مورد مسائل روزمره، تشخیص، آگاهی نسبت به زمان و مکان (جهت‌یابی)، کنترل ذهنی، حافظه منطقی، تکرار ارقام رو به جلو و معکوس، حافظه بیانی و یادگیری تداعی‌ها می‌باشد که از جمع نمره این ۷ خرده آزمون و اضافه کردن نمره تصحیح شده گروه سنی، نمره بهره حافظه بدست می‌آید. پایایی این پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ برای خرده آزمون‌های اطلاعات عمومی ۰/۹۶، جهت‌یابی ۰/۹۳، کنترل ذهنی ۰/۶۹، حافظه منطقی ۰/۸۹، فرآخوانی ارقام ۰/۷۷، بازآفرینی بینایی ۰/۸۳ و تداعی کلامی ۰/۸۱ است(۱۸). مردادی (۱۳۸۹) با استفاده از آزمون تحلیل عاملی نشان

## یافته‌ها

همچنین میانگین نمره بهره حافظه سالمندان قبل از انجام مداخله برابر ( $SD=7$ ) و پس از مداخله برابر ( $SD=10$ ) بود. آزمون آماری تی زوجی بین نمره پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معنی دار را نشان داد ( $p < 0.01$ ) (جدول شماره ۱). آزمون تی زوجی با مقایسه خرده آزمون های وکسلر قبل و بعد مداخله در حافظه بینایی ( $p < 0.01$ ), حافظه منطقی ( $p < 0.01$ ) و حافظه عددی ( $p < 0.03$ ) اختلاف معنی دار را نشان داد (جدول شماره ۲).

نتایج نشان داد میانگین سن واحدهای پژوهش ( $SD=6$ ) ۷۰ سال و از نظر جنس ۶۲ عدرصد (۲۸ نفر) مرد و ۳۸ درصد (۱۷ نفر) زن بودند و میانگین مدت زمان مراجعه واحدهای پژوهش به این مراکز ( $SD=0.7$ ) ۲ سال بود. از نظر تأهل ۶۲ عدرصد (۲۸ نفر) متاهل و ۳۸ درصد (۱۷ نفر) بیوه بودند و میانگین تعداد فرزند برابر (۲) بود. از نظر شغل ۲۹ درصد (۱۳ نفر) خانه دار و ۲۸ درصد (۱۲ نفر) کارگر و کشاورز بودند. از نظر تحصیلات ۷۱ درصد (۳۲ نفر) دارای تحصیلات در حد خواندن و نوشتن بودند.

**جدول (۱):** مقایسه وضعیت حافظه قبل و بعد از خاطره گویی در سالمندان مراجعه کننده به مراکز روزانه سالمندان استان گلستان در سال ۱۳۹۰

P_value	میانگین و انحراف معیار	زمان
$p < 0.01$	$86 \pm 7$	قبل از خاطره گویی
	$92 \pm 10$	بعد از خاطره گویی

**جدول (۲):** مقایسه خرده آزمون های حافظه قبل و بعد مداخله در سالمندان مراجعه کننده به مراکز روزانه سالمندان استان گلستان در سال ۱۳۹۰

P_value	بعد مداخله	قبل مداخله	وضعیت حافظه
$p = 0.07$	$5/1 \pm 0/5$	$4/97 \pm 0/5$	اطلاعات شخصی
$p = 0.3$	$4/97 \pm 0/1$	$4/9 \pm 0/3$	اطلاعات جهت یابی
$p = 0.054$	$7/1 \pm 1/7$	$6/6 \pm 1/2$	کنترل ذهنی
* $p < 0.01$	$14/6 \pm 2/6$	$10/3 \pm 2/6$	حافظه منطقی
* $p = 0.03$	$6/7 \pm 1/1$	$6/5 \pm 1/2$	حافظه عددی
* $p = 0.01$	$5/3 \pm 0/8$	$5/1 \pm 0/9$	حافظه بینایی
$p = 0.17$	$7/5 \pm 2/3$	$7/3 \pm 2/2$	یادگیری تداعی

## بحث و نتیجه گیری

Woods و همکاران (۲۰۰۲) و Thorgrimsen و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعات خود نشان دادند خاطره گویی با تحریک حافظه از تخریب عملکرد شناختی جلوگیری می کند. پژوهشگران مذکور این روش مداخله ای را یک درمان اثر بخش در بهبود و بازتوانی در بیماران مبتلا به دمанс می دانند (Joosten، ۲۳، ۲۲). همکاران (۲۰۰۸) نیز می نویسند که درمان های شناختی موجب افزایش آگاهی و حافظه به همراه کاهش مشکلات رفتاری و افزایش توجه و انگیزه در ادامه و دریافت مراقبت ها از سوی Potter بیماران مبتلا به اختلالات شناختی خفیف می شود (۲۴).

Perry (۲۰۰۹) می نویسند یادآوری مسائل به همراه تجربه و تمرین می تواند با تقویت حافظه و حفظ وضعیت هوشیاری تاثیر زیادی بر اختلالات شناختی در سالمندان بگذارد (۶). در کشور انگلستان خاطره گویی گروهی یک روش رایج شناخته شده در درمان بیماران مبتلا به دمанс می باشد که با کارکرد موثر و اثر بخش بر روی حافظه یک روش درمانی موثر در اکثر خانه های سالمندان این کشور به شمار می آید (۲۴).

Kaplan & Sadok (۲۰۰۷) بر این باورند که درمان مرور زندگی به طور سیستمیک فرآیند یادآوری خاطرات را تقویت و یادآوری خاطرات را به صورت ارادی تری تبدیل می کند. درمانگر ممکن است با تشویق بیمار برای نوشتمن یا خبط بیوگرافی همراه با مرور حوادث ویژه و نقاط عطف زندگی خود این فرآیند را تشویق کند. لذا این روش موجب حل مشکلات قدیمی، افزایش تحمل تعارض، تسکین احساس گناه، ترس و تقویت عزت نفس، خلاقیت، گشاده دستی و پذیرش می شود (۱، ۳).

Peng و همکاران (۲۰۰۹) می نویسند درمان های رفتاری و شناختی نظری خاطره گویی یک روش درمانی موثر، کم هزینه و پرفایده در بهبودی حالات افسردگی و اختلالات شناختی نظری

نتایج نشان داد مرور خاطرات زندگی موجب بهبود و افزایش بهره حافظه سالمندان می گردد. Haslam و همکاران (۲۰۱۰) خاطره گویی گروهی را موجب بهبود و ارتقاء سلامت عمومی سالمندان ساکن در خانه سالمندان می دانند و معتقدند که این روش با افزایش بهبود حافظه سالمدان موجب ارتقاء عملکردهای جسمانی، اجتماعی و بهبود سلامت عمومی ساکنین خانه سالمندان می گردد (۱۶).

Akauma و همکاران (۲۰۱۱) خاطره گویی گروهی را یک روش مفهومی برای بررسی و مرور حوادث زندگی می دانند که با تحریک حافظه و تقویت اثرات هیجانی موجب بهبود حالات شناختی و روانی نظیر افسردگی می شود (۱۰). نعمتی دهکردی و همکاران (۱۳۸۶) خاطره گویی گروهی را از طریق کاهش اضطراب و ارتقاء وضعیت شناختی مؤثر بر تحریک و تقویت حافظه سالمدان گزارش کرده اند (۱۷).

Nestor Afonso & Bueno (۲۰۰۸) نشان دهنده تاثیر خاطره گویی بر تقویت و بهبود حافظه سالمندان می باشد. با توجه به نتایج این مطالعه و اثربخشی خاطره گویی بر تقویت حافظه و بهبود علائم افسردگی می توان به کمک بازسازی خاطرات مثبت و شرح خاطرات منفی و بیان احساسات و کاهش تعارضات، یک روش درمانی مناسب برای حل مشکلات روانی سالمندان ایجاد نمود (۱۸). امینی و همکاران (۱۳۸۹) روش های توانبخشی شناختی سالمندان را از عوامل بهبود حافظه و عملکردهای شناختی سالمندان ذکر کرده اند (۱۹). نتایج Matalle Aquirra و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند خاطره گویی بر بهبود عملکرد شناختی موثر بوده است و اثرات سایر روش های درمانی در سالمندان را تقویت کرده است (۲۰).

Westerhof و همکاران (۲۰۱۰) خاطره گویی گروهی را عامل تقویت یادآوری و بهبود وضعیت حافظه سالمندان به شمار آورده اند (۲۱).

### تشکر و قدردانی

در خاتمه پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند تا از زحمات مسئولین، پرسنل و کلیه سالمندان مرکز توانبخشی و تفریحی روزانه فرزانگان گنبدکاووس و مرکز میرداماد گرگان که در این مطالعه ما را باری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را به جای آورند.

دمانس در سالمندان می‌باشد که علاوه بر داشتن اثرات بلند مدت موجب تقویت اثرات دارویی می‌گردد. این روش علاوه بر بهبود حالات روانی بر وضعیت جسمانی سالمندان تاثیر مثبت دارد(۲۵). لذا با توجه به افزایش سطح سلامت در گروه‌های جمعیتی و افزایش تعداد سالمندان برنامه ریزی بهداشتی و درمانی برای این گروه از مددجویان امری لازم و ضروری می‌باشد(۲۶). بر این اساس می‌توان از این روش درمانی به طور ساده و کم هزینه و قابل اجرا در تمام مراکز درمانی و نگهداری سالمندان استفاده نمود. همچنین پیشنهاد می‌شود مراکز بهداشتی و درمانی با معرفی این روش به خانواده‌ها گامی موثر در جهت حفظ و ارتقا بهداشت روان سالمندان بر دارند(۲۵).

### ■ References

- 1-Kaplan H, Sadok V.Comprehensive text book of psychiatry. 9 Edition, vol 1, Philadelphia, lippincott Company. 2007;pp:1359.
- 2- Aliasgharpour M, Eybpoosh S.Quality of sleep and its Correlating Facactors in Residents of ng Kahrizak Nursiing Home. Biomonthly Journal of Urmia Midwifery Faculty. 2011, 9(5):371-384. (Persian)
- 3- Hojjati H, Sharifnia SH, Hosinalipour S, Akhoundzadeh G B, Asayesh H. The effect of reminiscence on the amount of group self-esteem and life satisfaction of elderly. Biomonthly Journal of Urmia Midwifery Factulty.2011; 9(5):351-356. (Persian)
- 4- Moradinejad S, Sahbaee F, Nakavand M, Zare M.The Effect of Reminiscence Therapy on Eldery Mental Health.Journal Salmand.2010.;5(17): 61-64. (Persian)
- 5- Hojjati H, Asayesh H, HossainAlipour S, Nikkhah F, Nazari R, Sharifnia SH. The effect of group reminiscence on loneliness and the need for Belonging in elders. Journal of Ardbile Midwifery Faculty.2011.; 13(1):52-58. (Persian)
- 6- Potter P, Perry G. Basic Nursing Theory and Practice. 7 th edition,Philadelphia, Mosby 2007.;pp:545-547.

- 7- Alemi R, Yadgari F, Rahgozar M. Comparison between components of working memory and sentence comprehension in Alzheimer's patients and elderly.Journal Rehabilitation. 2010.;11(3):66-77. (Persian)
- 8- Hosseini V, Jafari N. Community health nursing. Tehran, second edition. Publication Jamenegar.2011. pp: 256. (Persian)
- 9- Hojjati H, Salmasi A, Akhoundzadeh G. Psychology Individual and Social for Nurses.Theran. Publication Hakimhedaje.2011; pp: 176-186. (Persian)
- 10- Akauma K, Megura K, Megura M, Sasaki E, Chiba K, Ishii H, et al. Improved social interacton and increased anterior cingulated metabolism after group,Journal psychiatry research Neuroimaging.2011;193(3):183-187.
- 11- Hojjati H. Mental Health Nursing Publication Jameneghar.2011. pp:256. (Persian)
- 12- Khoshnati Niko M, Madarshahian F, Hassanabadi M,Heshmat R, Khaleghian N. Comparison of cognitive status in elderly and without type 2 diabetes. Journal Iran Diabetes Lipid Disord .2007; 1(7): 71-6. (Persian)
- 13- Frooghian M, Jafari Z, Shirinbaiani P, Qaem Maqam Farahani Z. Brief cognitive status examination standization elderly in Tehran. Adv Cogn Sci 2008; 10(2): 29-37. (Persian)
- 14- Shokri O, Farahani Mn, Farzad V, Safaei P, Sangari A, Daneshvarpoor Z. factorial validity and reliability of farsi version of the student life stress inventory. Rese Pscho Heal.2008; 2 (1): 17-27. (Persian)
- 15- Moradi AR, Salimi M, Fathi Ashtiani A. Memory performance of patients with post traumatic stress disorder resulting from the war. Journal of Behavioral Sciences 2010; 4(4):270- 276. (Persian)
- 16- Haslam C, Haslam SA, Jetten J, Bevins A, Ravenscroft S, Tonks J. The social treatment: the benefits of group interventions in residential care settings.journal Psychol Aging.2010; 25(1):157-67.
- 17- Namati Dehkordy S , Dasht Bozorgy B, Pakseresht S, Rasekh A. The effect of reminiscence therapy on elderly quality of life. Journal Shahrekord of University Medical Sciences.2008; 9(4); 75-76. (Persian)
- 18- Afonso R, Bueno B. Reminiscence with different types of autobiographical memories: Effects on the reduction of depressive symptomatology in old age, Journal cothema.2008; 22(2):213-20.

- 19- Amini M, Dowlatshahi B, Dadkhah A, Lotfi M. Cognitive Rehabilitation; An Effective Intervention to decrease the Cognitive Deficits in Older Adults with Alzheimer Disease. Journal Salmand.2010; 10(15):78-86.
- 20- Aquirra E, Spector A, Hoe J, Ressell IT, Khap M, Woods RT, et al. Maintenance cognitive stimulation therapy (CST) for dementia; A single – blind multi-centre randomized controlled trial of maintenance (CST) VS. CST for dementia, Journal Biomed Central.2010;11(46),pp:2-10.
- 21- Westerhof GJ, Lamers SM, De Vries DR. [Effects of recollecting autobiographical memories on the emotional well-being of older adults]. Tijdschr Gerontol Geriatr. 2010; 41(1):5-12.
- 22- Thorgrimsen L, Schweitzer P,Orrell M. Evaluating Reminiscence for people with dementia a pilot study. Journal the arts in Psychotherapy.2002; 29:93-95.
- 23- Woods R, Bruce E, Edwards R, Hounsome B, Keady J, Moniz-Cook E, et al. Reminiscence group for people with dementia and their family careers: pragmatic eight-centre randomized trial of joint reminiscence and maintenance versus usual treatment a protocol. Journal Biomed cenzal.2009; 2(10):pp2-10.
- 24- Joosten-Weyn Banningh LW, Kessels RP, Olde Rikkert MG, Geleijns-Lanting CE, Kraaimaat FW. A Cognitive behavioural group therapy for patients diagnosed with mild cognitive impairment and their significant others: feasibility and preliminary results. n Rehabil. 2008; 22(8):731-40.
- 25- Peng XD, Huang CQ, Chen LD, Lu ZC.Cognitive Behavioural therapy and Reminiscence Techniques for the treatment of Depression in the Eldery a systematic Review.Journal International Medical Research.2009;37(4):975-983.
- 26- Razave Kia M, Ansari M. Nursing based rehabilitation for elderly patients with dementia problems. Journal of Rehabilitation.2008; 8(1):28-36.