

## برآورد مقدماتی ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه حافظه

\* کریم سواری<sup>1</sup>، سمیه سلمانی کله<sup>2</sup>

دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ایران.

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، ایران.

(تاریخ وصول: 96/04/17 - تاریخ پذیرش: 96/05/22)

## Elementary estimation of construction & determination of the characteristics of the psychometrics of the memory questionnaire

\*Karim Savari<sup>1</sup>, Somayeh Salmani Kaleh<sup>2</sup>

Associate Professor of Psychology, Payame Noor University, Iran.

Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Iran.

Received: (Jul. 08, 2017)

Accepted: (Aug. 03, 2017)

### Abstract:

**Introduction:** The aim of the present study is elementary estimation & to determine the characteristics of the psychometrics of the memory questionnaire. **Methods:** The students of Ahwaz Payam Noor University at the academic year of 1396 are my statistical community of the present study that among them 100 people (70 girls & 30 boys) was selected voluntarily. In order to assess the memory variable, I used the questionnaire of investigated factoring analysis. The data assessment was analyzed by the use of Amos & SPSS software. The method of the present study is in the form of descriptive - exploratory. **Finding:** investigated factoring analysis showed that the questionnaire of the memory skilled analysis includes 12 articles & 7 factoring memory of future events (7 items) & the memory related to the past events (5 items). The reliability of the items was proved through cronbach Alpha & was quit. Satisfactory, & the validity of the items was proved through the skilled analysis. **Conclusion:** With due attention to the passing of the time, a lot of the memory questionnaires will lose their accurate efficiency, so, with the use of the present study, we can assess the memory subject, which is grounded on the new researches & we can use it in the different situations.

**KeyWord:** memory related to the future events, memory related to the past events.

### چکیده:

**مقدمه:** هدف از تحقیق حاضر برآورد مقدماتی ساخت و تعیین پایایی و روایی پرسش‌نامه حافظه بوده است. روش: کلیه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه پیام نور مرکز اهواز در سال تحصیلی 1396 جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل داده‌اند که از بین آن دانشجویان 250 نفر (200 دختر و 50 پسر) به صورت داوطلبانه انتخاب شدند. جهت سنجش متغیر حافظه از پرسش‌نامه تحلیل عاملی اکتشافی محقق ساخته استفاده گردید. داده‌های تحقیق از طریق نرم‌افزار Spss و Amos تجزیه و تحلیل گردیدند. روش تحقیق حاضر توصیفی - اکتشافی است. یافته‌ها: تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پرسش‌نامه تحلیل عاملی شده حافظه از 12 ماده و دو عامل حافظه مربوط به اتفاقات آینده (7 ماده) و حافظه مربوط به اتفاقات گذشته (5 ماده) تشکیل شده است. پایایی ماده‌ها از طریق باز-آزمایی 0/75 و از طریق آلفای کرونباخ کاملاً رضایت‌بخش و روایی ماده‌ها از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه با گذشت زمان خیلی از پرسش‌نامه‌های حافظه کارایی دقیق خود را از دست می‌دهند لذا با کمک پرسش‌نامه حاضر می‌توان موضوع حافظه که بر مبنای تحقیقات جدید پایه‌گذاری شده است را سنجید و از پرسش‌نامه یاد شده می‌توان در موقعیت‌های مختلف استفاده نمود.

**واژگان کلیدی:** حافظه مربوط به آینده، حافظه مربوط به گذشته.

## مقدمه

همگی وابسته به حافظه هستند (چیویگنارد و همکاران، 2000). سازه حافظه در حوزه مطالعات روان‌شناختی چگونگی ذخیره، ثبت و سازماندهی موضوعات مختلف و متنوع در حافظه را روشن می‌سازد و پردازش‌های ذهنی دخیل در بازیابی و فراموشی را بررسی می‌کند (آزوی، والانت - آزوی و بلمنت، 2009).

برخی صاحب‌نظران ادبیات مربوط به حافظه، معتقدند که حافظه تک‌بعدی است و برخی بر چندبعدی بودن آن تأکید می‌کنند (بور، 2000). هب (1949) تمایز بین انواع مختلف حافظه را مطرح نمود و مکانیسم‌های فیزیولوژیکی زیربنایی برای آن فرض کرد (به نقل از آلوی، گادركول، کیرکوود و الیوت، 2009) به طوری که حافظه دائمی یا بلندمدت را به تغییرات فیزیکی ساختاری بین نورون‌ها و حافظه موقت یا حافظه کوتاه‌مدت را به فعالیت جاری در گروه‌های سلولی و زنجیره‌های مرحله‌ای نسبت داد (آزوی، والانت - آزوی و بلمنت، 2009). در نگاه شاختر و تالونیک (1994) حافظه شامل حافظه کاری، حافظه دوره‌ای، حافظه معنایی، سیستم بازنمایشی ادراکی و حافظه روندی است.

حافظه یکی از کنش‌های شناختی نقش بسیار عمده‌ای در فعالیت‌ها و مهارت‌ها دارد (آیزنک، 2000). حافظه آدمی نظام‌های گوناگونی دارد (تولونینگ و همکاران، 1994). در خصوص انواع حافظه تاکنون طبقه‌بندی‌های متفاوتی شده است.

حافظه، به‌عنوان ثبت اطلاعات در ذهن، اساس و پایه یادگیری را تشکیل می‌دهد و از قدیم‌الایام مورد توجه صاحب‌نظران بوده است و به‌عنوان عامل اساسی همه کنش‌های شناختی و رفتاری یک فرد را تشکیل می‌دهد. اگر حافظه را از زندگی انسان حذف کنیم قادر به انجام هیچ کاری، حتی عمومی‌ترین رفتارهای اختیاری، مثل غذا خوردن، لباس پوشیدن، سخن گفتن و مانند آن نخواهد بود. از «حافظه» تعاریف گوناگونی به عمل آمده است؛ از جمله: حافظه به خاطر سپاری رویدادها و اطلاعات و همچنین یادآوری آن‌هاست. حافظه کنشی است که تجارب گذشته را در بر می‌گیرد. حافظه رویدادهای حال را نگه‌داری می‌کند و خاطرات گذشته را به یاد می‌آورد (گنجی، 1372). حافظه مفهومی کلی دارد و به آن دسته از جریانات روانی که افراد را در امر ذخیره کردن تجارب و ادراکات و یادآوری مجدد آن‌ها توانا می‌سازد، گفته می‌شود (بنت، انگ و پنسفورد، 2005)؛ به عبارت دیگر حافظه نوعی فعالیت ذهنی است که به فرد امکان می‌دهد حالات خودآگاهی از قبیل گرایش‌ها، دردها، تمایلات، نیازها، احساسات، دریافت‌های حسی، اندیشه‌ها و قضاوت‌ها را حفظ کرده و آن‌ها را مجدداً در ذهن خود باز بیابد، همچنین به قابلیت مغز در اندوزش، نگهداری، کدگذاری و یادآوری اطلاعات نیز حافظه گفته می‌شود (بست و مایلر، 2010). پس وظایفی از قبیل ادراک، بازشناسی، فهم زبان، برنامه‌ریزی، حل مسئله و تصمیم‌گیری،

صریح و تلویحی یکی دیگر از انواع حافظه‌ها است. حافظه تلویحی یا غیراخباری بخش وسیعی از حافظه در حیوانات و نیز جنبه‌های مختلفی از حافظه در انسان را شامل می‌شود؛ اما حافظه اخباری یا صریح که در سطح بالاتری از حافظه حیوانی قرار دارد شامل دودسته حافظه مفهومی و episodic است. طبق تعریف حافظه episodic شامل وقایع و رخدادهایی است که در یک مکان و زمان خاص رخ داده است، اما در مقابل آن حافظه مفهومی شامل حقایق و مفاهیمی است که به زمان و مکان خاصی وابسته نیست (سکویر و ناولتون، 1994). بر اساس فاصله زمانی ثبت، دو نوع حافظه کاری و کاذب وجود دارد. حافظه کاری برای نگه‌داری اطلاعات به صورت on-line و به منظور انجام فعالیت‌های درکی پایه مانند درک کردن، استدلال و حل مسئله می‌باشد. حافظه کاذب را می‌توان به صورت اشتباه فرد در به یادآوری وقایع گذشته که به یک زمان و مکان خاصی مربوط هستند تعریف کرد (مایر، باراتا، ونوین و روزنفلد، 2010). حافظه بر اساس دوام شامل حافظه کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت می‌شود. حافظه کوتاه‌مدت شامل حافظه‌هایی است که ثانیه‌هایی یا حداکثر دقایقی به طول می‌انجامد، مگر آنکه به حافظه‌های بلندمدت‌تر تبدیل شوند؛ حافظه میان‌مدت که روزها یا هفته‌ها طول می‌کشد، ولی سرانجام از دست می‌رود. حافظه بلندمدت که بعد از تثبیت، با گذشت سال‌ها و یا حتی تا پایان عمر می‌توان آن را به یاد آورد.

در همین رابطه در نظام‌های حافظه تلوینگ، دو نظام حافظه رویدادی و حافظه معنایی، بیش از سایر نظام‌ها مورد توجه قرار گرفته است (تلوینگ، 1987). حافظه رویدادی به ثبت و یادآوری اطلاعاتی مربوط می‌گردد که تجربه شخصی فرد را در بر می‌گیرد و زمان و مکان مشخصی برای آن وجود دارد و دسترسی به آن اطلاعات با هشیاری و آگاهی صورت می‌پذیرد، در حالی که حافظه معنایی به دانش عمومی فرد اطلاق می‌شود که مستقل از هویت شخصی است و در آن زمان و مکان معینی وجود ندارد (به نقل از کرمی نوری، 1378). یکی دیگر از دسته‌بندی‌های حافظه، تقسیم آن به حافظه آشکار و ناآشکار است. گاهی اوقات اطلاعات را به صورت ارادی و با قصد و نیت قبلی رمزگردانی کرده به حافظه می‌سپریم و مواقعی دیگر بدون قصد قبلی این کار را انجام می‌دهیم. در حالت اول با حافظه آشکار و در حالت دوم با حافظه ناآشکار سروکار داریم (آیزنگ و کین، 2005). در حافظه ناآشکار، اطلاعات ذخیره شده بدون آگاهی و ارتباط با تعلقات زمانی و مکانی گذشته آن یادآوری می‌شود یعنی تبیین اطلاعات بر این مبنا صورت می‌گیرد که فرد اطلاعات را می‌داند بدون آنکه لزوماً به یاد آورد چطور و در کجا این اطلاعات را به دست آورده است، درحالی‌که در حافظه آشکار فرد به‌طور آگاهانه تجربه شخصی خود را به یاد می‌آورد (مایز، گودینگ و ایجک، 1997). حافظه اخباری و غیراخباری یا

یکی از این‌ها دیدگاه سطوح پردازش است که توسط کریک و لاکهارت (1972) مطرح شد. آن‌ها چنین فرض کرده‌اند که فرایندهای توجهی و ادراکی زمان یادگیری تعیین می‌کنند که چه اطلاعاتی در حافظه درازمدت ذخیره شود. سطوح گوناگونی برای پردازش وجود دارد که از تحلیل کم‌عمق و فیزیکی یک محرک تا تحلیل عمیق و معنایی را در بر می‌گیرد. آن‌ها عمق را به‌عنوان معنای برگرفته از محرک تعریف می‌کنند (آیزنک و کین، 2005؛ ترجمه زارع، 1388). از دیگر نظریه‌ها در این مورد می‌توان به نظریه حافظه نخستین و ثانوی ویلیام جیمز (واف و نورمن، 1965)، نظریه حافظه حسی، کوتاه‌مدت و درازمدت اتکینسون و شیفین (1968)، الگوی عمق پردازش کریک و لاکهارت (1972) و الگوی حافظه کاری بدلی (1990 و 1995) به نقل از آیزنک و کین، 2005؛ ترجمه زارع، 1388) اشاره کرد. حافظه شامل فرایندهای کسب، ضبط یا رمزگردانی و اندوزش و درنهایت بازیابی اطلاعات است و می‌تواند به طرق مختلف طبقه‌بندی شود. تالوینگ چهار نوع حافظه بلندمدت را معرفی می‌کند: حافظه رویه‌ای و حافظه ادراکی، حافظه رویدادی و حافظه معنایی. حافظه معنایی استنباط فرد از تجاربش است و شامل دانش وی از مفاهیم، قوانین، اصول و مهارت‌ها می‌شود؛ بنابراین حافظه معنایی مفاهیمی است که در قالب گزاره‌ها، شبکه‌ها و طرح‌واره‌ها ذخیره می‌شود. یادآوری انجام کارها در آینده (حافظه

حافظه حسی، کوتاه‌مدت و بلندمدت از دیگر انواع حافظه به شمار می‌روند. در حافظه حسی، اطلاعات حسی ذخیره می‌گردند. محرک‌های فیزیکی خارجی مثل، حرارت، نور، صوت و مانند آن به‌وسیله اندام‌های حس بینایی، شنوایی و مانند آن دریافت می‌شوند و قریب یک تا سه ثانیه یعنی در مدت زمان کمی در حافظه حسی ذخیره می‌شوند. البته در زندگی روزانه، به بسیاری از مسائل توجه نداریم. از این‌رو، آن را به حافظه نمی‌سپاریم. حافظه حسی نخستین مرحله خبر پردازشی بوده و مهم‌ترین دلیل فراموشی اطلاعات از حافظه حسی بی‌توجهی به آن است (هرگه‌نان، 1377، ترجمه سیف، 1377). به اذعان بدلی و هیچ (1974) اگرچه میان حافظه کوتاه‌مدت و فعال تشابه وجود دارد ولی این دو از هم متمایزند. به این ترتیب که حافظه کوتاه‌مدت به اندوزش موقت اطلاعات می‌پردازد که این اطلاعات به ساختار دانش درازمدت وابسته نیست درحالی‌که حافظه فعال نظامی چندبخشی است که اندوزش و پردازش موقت اطلاعات را به‌طور هم‌زمان و به‌موازات هم انجام می‌دهد. حافظه فعال همان‌جایی است که ذهن روی اطلاعات کار می‌کند، آن‌ها را برای ذخیره‌سازی یا دور اندازی سازماندهی می‌کند و کار انطباق و ارتباط با سایر اطلاعات انجام می‌شود (به نقل از آلوی، گدرگول، کرک وود و الیوت، 2009).

نظریه‌های گوناگونی در مورد ساختار و فرایند حافظه از سوی محققان ارائه شده است.

حافظه یک ابزار مقدماتی مناسب و پایا ساخت؟  
آیا پرسش‌نامه فوق‌الذکر از روایی کافی برخوردار است؟

### روش

با توجه به اینکه هدف تحقیق حاضر برآورد مقدماتی ساخت و تعیین پایایی و روایی پرسش‌نامه حافظه است لذا طرح تحقیق توصیفی - اکتشافی است و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Spss و Amos استفاده گردید. دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز که در سال 1396 مشغول تحصیل بودند جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل داده‌اند. از بین دانشجویان آن دانشگاه 100 نفر به صورت داوطلبانه انتخاب شدند. برای جمع داده‌های تحقیق از پرسش‌نامه تحلیل عاملی اکتشافی محقق ساخته استفاده شد. محقق در ابتدا و به منظور طراحی ماده‌های مقدماتی پرسش‌نامه، برخی از تحقیقات انجام شده پیرامون حافظه را مطالعه نمود و برخی از ماده‌های مقدماتی تدوین گردید. جهت رفع اشکالات محتوایی و صوری ماده‌ها و به منظور آماده شدن ماده‌ها؛ پرسش‌نامه مقدماتی در اختیار 4 استاد رشته روان‌شناسی و 25 نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی قرار گرفت و از آنان خواسته شد که ضمن خواندن دقیق ماده‌ها در صورت وجود هرگونه اشکال در ماده‌ها آن را مشخص نموده و اصلاح نمایند. مطابق با انتظار این مرحله با موفقیت سپری شد و در تعدادی از

آینده‌نگر) و یادآوری کارها در گذشته (حافظه گذشته‌نگر) از مهارت‌های مهم حافظه روزمره بشمار می‌رود (برانو و ماتیوس، 2011). حافظه آینده‌نگر توانایی شناختی به خاطر سپردن برای انجام اعمال خاص در برخی زمان‌ها در آینده می‌باشد (برانو و ماتیوس، 2011). در مقایسه با حافظه گذشته‌نگر که به خاطر آوردن رویدادهای گذشته ما مربوط می‌شود، حافظه آینده‌نگر مربوط به حافظه ما برای قصدهای آینده می‌شود. توانایی به خاطر آوردن انجام کارها در آینده پیامدهای مهمی برای عملکرد روزمره ما دارد؛ به‌عنوان مثال، عدم به خاطر آوردن خوردن دارو یا شرکت در قرار ملاقات پزشکی می‌تواند عواقب بسیار جدی در بر داشته باشد. اجزاء گذشته‌نگر شامل فرایندهایی است که از بازیابی مفاهیم از حافظه گذشته‌نگر و شناسایی آن حمایت می‌کند (سیمونس، سچولونگ، گیلبرت، فریت و بورگرس، 2006، گاین، مک دانیال و اینستین، 2001). حافظه آینده‌نگر، در مقایسه با حافظه گذشته‌نگر، می‌تواند مهم‌ترین تعیین کننده توانایی ما برای زندگی مستقل باشد. با توجه به اینکه در مورد حافظه پرسش‌نامه‌های متعددی وجود دارد لذا با اقتباس از پرسش‌نامه ساندرلند، هاریس و بادلی (1984) پرسش‌نامه حافظه طراحی شد. در همین رابطه و با توجه به ضرورت طرح پرسش‌نامه حافظه مطابق با فرهنگ بومی لذا این ابزار می‌تواند مشکل این مسئله را حل کند. سؤالات پژوهشی: آیا می‌توان برای سنجش

حافظه با کمک تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفت. تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی با استفاده از روش چرخش متعامد واریماکس بر روی 13 ماده اولیه انجام شد. نتایج آزمون‌های شاخص کفایت نمونه‌گیری کایزر - مایر - اوکلین  $0/70$  و مقدار خنی دو آزمون کرویت بارتلت ( $2x = 244/70$ ) نشان دادند که داده‌های تحقیق حاضر قابلیت اجرای تحلیل عاملی اکتشافی را دارند.

نتایج تحلیل عامل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس وجود دو عامل اساسی در پرسش‌نامه حافظه را مورد تأیید قرار داد. در این وسط عامل اول با ارزش ویژه  $19/96$  و عامل دوم با ارزش ویژه  $38/33$  مقدار درصد کل واریانس را تبیین می‌کند. سه عامل یاد شده در مجموع  $38/33$  درصد واریانس کل نمونه را توضیح داده است. داده‌ها پس از 25 بار چرخش آزمایشی نشان داد که پرسش‌نامه حافظه از 12 ماده و دو خرده عامل تشکیل شده است. از آنجایی که بیشتر محتوی ماده‌های عامل اول (7 ماده) برای نمونه: «قول و وعده‌ها را فراموش می‌کنم»، «وقتی قرار است چیزی را به کسی بدهم یادم می‌رود آن را تحویل دهم» و ... روی کارهایی که در آینده اتفاق می‌افتد لذا عامل اول به نام حافظه مربوط به اتفاقات آینده نام‌گذاری شد. دقت در محتوی ماده‌های عامل دوم (5 ماده) نشان از عمل گذشته خبر می‌دهد. برای نمونه: «اتفاقاتی که در چند روز اخیر برایم افتاد آن‌ها را به یاد نمی‌آورم»؛ «وقتی تصمیم گرفتم کاری را

ماده‌ها تغییرات اساسی حاصل شد. پس از این مرحله پرسش‌نامه مقدماتی 13 ماده‌ای روی 250 نفر از دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز (1396) اجرا گردید. سپس ماده‌ها وارد محیط Spss شدند و کار تحلیل آغاز گردید. در تحقیق حاضر نقطه برش ماده‌ها  $0/40$  در نظر گرفته شد. برای استخراج تعداد عوامل مکنون از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. ملاک استخراج عوامل، ارزش ویژه بالاتر از عدد 1 بود که با روش چرخش واریماکس مورد سنجش قرار گرفتند. برای ارزیابی مناسب بودن اندازه نمونه از آزمون کفایت کایزر - مایر - اوکلین و آزمون کرویت بارتلت استفاده گردید. مقدار ضریب کایزر - مایر - اوکلین (شاخص کفایت نمونه‌گیری)  $0/70$  به دست آمد. ضمناً مقدار خنی دو آزمون کرویت بارتلت  $244/70$  به دست آمد و این مقدار در سطح  $0/001$  معنادار شد. پاسخ هر گویه روی یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از هرگز (امتیاز 1) تا همیشه با امتیاز 5 نمره‌گذاری می‌شود. ضمناً پایایی و روایی پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت و در بخش‌های بعدی گزارش شده است.

#### یافته‌ها

یافته‌های مربوط به پرسش‌نامه حافظه (مراحل تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی و تعیین پایایی و روایی) در بخش‌های بعدی ارائه شده است.

تحلیل عاملی اکتشافی: استخراج عوامل مربوط به

کریم سواری و سمیه سلمانی کله: برآورد مقدماتی ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه حافظه

بار عاملی (0/44) را تشکیل می‌دهد. همچنین ماده‌های «اتفاقاتی که در چند روز اخیر برایم افتاد آن‌ها را به یاد نمی‌آورم» و «وقتی مطلبی را برای کسی بیان کنم برای لحظه بعد سریعاً فراموش می‌کنم که چه گفتم» از عامل دوم به ترتیب بیشترین (0/70) و کمترین بار عاملی (0/62) را به خود اختصاص داده بودند. لازم به ذکر است که ماده «آنچه دیروز در تلویزیون دیدم یا در رادیو گوش دادم به یاد نمی‌آورم» از عامل دوم به علت پایین بودن بار عاملی آن، از تحلیل نهایی حذف شدند. در جدول 1 عوامل، ماده‌ها و بار عاملی هر کدام یک از آن‌ها ارائه شده است.

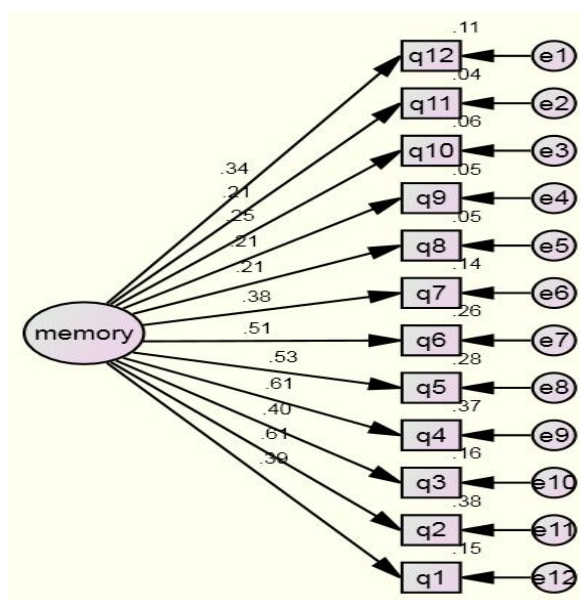
حتی وقتی جلوی چشم باشد انجام دهم مثل مصرف قرص باز هم یادم می‌رود که آن را انجام دهم» و ... روی کارهایی که در گذشته اتفاق می‌افتد لذا عامل یاد شده به نام حافظه مربوط به اتفاقات گذشته نام‌گذاری گردید.

دامنه بارهای عاملی حافظه مربوط به اتفاقات آینده و گذشته از طریق تحلیل عاملی اکتشافی در جدول 1 نشان داده شده است. مندرجات جدول یاد شده نشان می‌دهد که ماده «قول و وعده‌ها را فراموش می‌کنم» و ماده «وقتی به جایی که قبلاً رفته بودم سر بزنم انگار آن جا برایم نا آشنا است» از عامل اول به ترتیب بیشترین (0/70) و کمترین

جدول 1. ماده‌ها و بار عاملی هر کدام یک

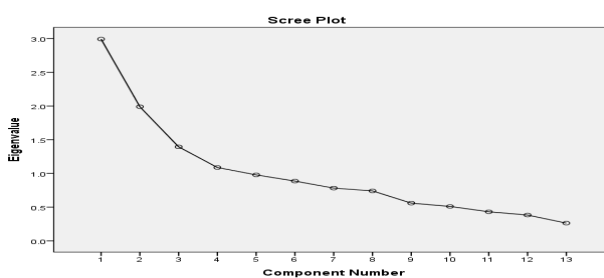
بار عاملی		عنوان ماده‌ها	
عامل اول	عامل دوم		
	.70	قول و وعده‌ها را فراموش می‌کنم	1
	.66	وقتی قرار است چیزی را به کسی تحویل بدهم یادم می‌رود آن را تحویل دهم	2
	.65	چیزی که قرار است با خودم ببرم یادم می‌رود آن را ببرم حتی اگر جلوی چشمم باشد	3
	.64	وقتی با کسی قرار ملاقات بگذارم بعد از اینکه یادم بیاید باز هم یادم می‌رود به ملاقات آن بروم	4
	.51	وقتی برای یک لحظه تصمیم می‌گیرم کاری را انجام دهم بلافاصله یادم می‌رود	5
	.50	وقتی قرار است چیزی بخرم (مثل کارت تولد) یادم می‌رود که آن را بخرم حتی اگر در فروشگاه هم موجود باشند	6
	.44	وقتی به جایی که قبلاً رفته بودم سر بزنم، انگار آن جا برایم نا آشنا است	7
.70	-	اتفاقاتی که در چند روز اخیر برایم افتاد، آن‌ها را به یاد نمی‌آورم	8
.67	-	وقتی تصمیم گرفتم کاری را حتی جلوی چشمم باشد (مثل مصرف قرص) انجام دهم باز هم یادم می‌رود انجامش دهم	9
.64	-	وقتی چیزی را پایین می‌گذارم (مثل روزنامه یا لیوان) یادم می‌رود که آن را از آنجا بلند کنم	10
.63	-	وقتی داستانی را برای کسی تعریف کنم در تعریف همین داستان برای نفر بعدی، مشکل دارم	11
.62	-	وقتی مطلبی را برای کسی بیان کنم برای لحظه بعد سریعاً فراموش می‌کنم که چه گفتم	12
5	7	جمع ماده‌ها	

در نمودار زیر ضرایب همبستگی کل پرسشنامه با تک تک ماده‌های پرسشنامه را نشان می‌دهد.



نمودار 1. ضرایب همبستگی کل پرسشنامه با تک تک ماده‌های پرسشنامه

یکی از دیگر روش‌های تعیین تعداد عوامل استفاده از نمودار سنگریزه (آزمون اسکری) است. نمودار 2 نشان می‌دهد که دو عامل قابل استخراج است.



نمودار 2. نمودار سنگریزه (آزمون اسکری) تعداد عوامل مربوط به حافظه

برآورد پایایی پرسشنامه حافظه: به منظور تعیین پایایی پرسشنامه فوق‌الذکر، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب حاصل برای کل پرسشنامه 0/70 و به همین ترتیب برای حافظه مربوط به اتفاقات آینده 0/70 و برای حافظه مربوط به اتفاقات گذشته 0/70 به دست آمد؛



کریم سواری و سمیه سلمانی کله: برآورد مقدماتی ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه حافظه

بنابراین با استناد به این تحلیل می‌توان این نتیجه را گرفت که پرسش‌نامه حافظه از پایایی مناسب و کافی برخوردار است. **تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه حافظه:** به‌منظور تعیین روایی عوامل استخراج شده حافظه، از نسخه 18 نرم‌افزار Amos و برای انجام تحلیل عاملی تأییدی آن پرسش‌نامه از برآورد حداقلی درست‌نمایی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ماده‌های پرسش‌نامه در جدول 2 آمده است.

جدول 2. ساختارهای تحلیل عاملی تأییدی ماده‌های حافظه

شاخص	X <sup>2</sup>	df	X <sup>2</sup> /df	GFI	AGFI	CFI	IFI	RMSEA
مقدار عامل اول	22/57	13	1/73	0/93	0/85	0/90	0/90	0/09
مقدار عامل دوم	7/22	5	1/24	0/97	.93	0/96	0/96	0/07

قرار است چیزی را به کسی بدهم یاد می‌رود آن را تحویل دهم» و ... روی کارهایی که قرار است در آینده اتفاق بیافتد لذا عامل اول به نام حافظه مربوط به اتفاقات آینده نام‌گذاری شد. برخی از ماده‌های پرسش‌نامه حاضر با برخی از ماده‌های پرسش‌نامه ساخته ساندرلند، هاریس و بادلی (1984) همسو است. حافظه آینده‌نگر (PM) برای اولین بار توسط نگورا و سیوگنا (1999) توصیف شد. در اهمیت حافظه آینده‌بایستی گفت که حافظه آینده‌نگر به ما امکان می‌دهد تا رویدادهای آینده را توصیف کنیم و برانگیزانیم. حافظه آینده‌نگر به‌عنوان حافظه روزمره، یادآوری انجام چیزها، یادآوری مقاصد، یادآوری اجرای برنامه‌ها یا اعمال در آینده، معرفی و گاهی حافظه آینده‌نگر را به‌عنوان «یادآوری یادآوران» توصیف می‌کنند (انستین و مک دانیل، 1990). وظیفه حافظه آینده‌نگر در طول زندگی روزمره بسیار شایع و دامنه‌ای از وظایف ساده تا وظایف پیچیده

نتایج مندرج در جدول شماره 2 نشان می‌دهد که مقادیر مجذور خی دو بر درجه آزادی در عامل اول  $GFI = 0/93$ ;  $df2X = 1/73$ ;  $AGFI = 0/85$ ;  $CFI = 0/90$ ;  $RMSEA = 0/09$  و در عامل دوم  $GFI = 0/97$ ;  $df2X = 1/24$ ;  $AGFI = 0/93$ ;  $CFI = 0/96$ ;  $RMSEA = 0/09$ ؛  $IFI = 0/96$  به این یافته می‌توان نتیجه گرفت که ماده‌های پرسش‌نامه حافظه از برازندگی خوب برخوردار بوده و روایی ماده‌های آن تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری و بحث

همان‌طوری که قبلاً گفته شد، در تحقیق حاضر برآورد مقدماتی ساخت و تعیین پایایی و روایی پرسش‌نامه حافظه مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی وجود دو عامل اساسی در پرسش‌نامه حافظه را مورد تأیید قرار داد. تحلیل داده‌ها نشان داد که ماده‌های عامل اول برای نمونه: «قول و وعده‌ها را فراموش می‌کنم»، «وقتی

نشان از عمل گذشته حافظه خبر می‌دهد. برای نمونه: «تفقااتی که در چند روز اخیر برایم افتاد آن‌ها را به یاد نمی‌آورم!» «وقتی تصمیم گرفتم کاری را حتی وقتی جلوی چشم باشد انجام دهم مثل مصرف قرص باز هم یاد می‌رود که آن را انجام دهم» و ... روی کارهایی که در گذشته اتفاق می‌افتد لذا عامل یاد شده به نام حافظه مربوط به اتفاقات گذشته نام‌گذاری گردید. برخی از ماده‌های پرسش‌نامه حاضر با برخی از ماده‌های پرسش‌نامه ساخته ساندرلند، هاریس و بادلی (1984) همسو است. حافظه گذشته‌نگر به کلمات و رویدادهایی که در گذشته تجربه یا با آن روبرو شده‌ایم، اطلاق می‌شود. از آنجا که جنبه‌های خاص از حافظه گذشته‌نگر برای حافظه آینده‌نگر ضروری است این دو نوع حافظه رابطه نزدیکی باهم دارند. به‌طور خلاصه حافظه گذشته‌نگر بیشتر درگیر یادآوری آنچه که می‌دانیم و یا اطلاعاتی که داریم، است، در حالی که حافظه آینده‌نگر متمرکز بر اینکه چه زمانی، چه رویدادی را باید به یاد آورد.

به‌منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید به‌طوری‌که نتایج تحلیل حاکی از آن بود که پایایی پرسش‌نامه حافظه از پایایی کاملاً مناسب برخوردار است و از این پرسش‌نامه می‌توان در موقعیت‌های مربوط به حافظه استفاده نمود. روایی پرسش‌نامه نیز با کمک تحلیل عاملی تأییدی نشان از مناسب بودن روایی آن پرسش‌نامه است.

مرتبط با مرگ و زندگی است. از جمله وظایف ساده می‌توان به یادآوری پاسخ دادن به یک ایمیل یا اجاره کردن یک فیلم و برای وظایف پیچیده و مهم حافظه آینده‌نگر می‌توان به یادآوری بیمار جهت مصرف دارو یا یادآوری برای انجام روش‌های امنیتی ویژه در طول جنگ اشاره کرد (بورگس و شالیس، 1997). برای حافظه آینده‌نگر وظایف بی شماری وجود دارد که هر کدام خصوصیات خاص خود را دارد. به هر حال می‌توانیم مهم‌ترین وظایف آن را با 2 بخش پایه تقسیم کنیم، که فعالیت‌هایی را که هر کدام انجام می‌دهد، به ما نشان دهد. اولین بخش حافظه آینده‌نگر رویداد محوری باشد که شامل به یادآوردن نوع رویداد یا مطالبی است که باید در آینده دور یا نزدیک دور یا نزدیک به انجام رساند (مانند ارسال پیامک به شخصی) و دومین بخش شامل حافظه آینده‌نگر زمان محور می‌باشد که در واقع زمان مشخص به انجام رسانیدن فعلی را به ما یادآوری می‌کند. حافظه گذشته‌نگر به کلمات و رویدادهایی که در گذشته تجربه یا با آن روبرو شده‌ایم، اطلاق می‌شود. حافظه آینده‌نگر شامل یادآوری چیزی یا یادآوری چیزی انجام چیزی بعد از یک تأخیر، مانند خرید مواد غذایی در راه بازگشت به خانه از محل کار است. از آنجا که جنبه‌های خاص از حافظه گذشته‌نگر برای حافظه آینده‌نگر ضروری است این دو نوع حافظه رابطه نزدیکی باهم دارند.

دقت در محتوی ماده‌های عامل دوم (5 ماده)

کریم سواری و سمیه سلمانی کله: برآورد مقدماتی ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه حافظه

محدودیت‌های تحقیق حاضر بشمار می‌رود. جهت سنجش حافظه مربوط به گذشته و آینده می‌توان از پرسش‌نامه حاضر استفاده نمود.

مشارکت دانشجویان دختر و پسر رشته روان‌شناسی دانشگاه پیام نور اهواز و عدم مشارکت بقیه دانشجویان در این تحقیق از

## منابع

- دوم، تهران: انتشارات بعثت.
- هرگنهان، بی. آر. (1377). مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری، ترجمه علی‌اکبر سیف، جلد چهارم، تهران: انتشارات دوران.
- Alloway, T.P.; Gathercole, S.E.; Kirkwood, H.J. & Elliott, J.E. (2009). "The cognitive and behavioural characteristics of children with low working memory". *Journal of Child Development*, 80: 606-621.
- Atkinson. R.C. & Shiffrin. R (1968). *Human memory: a proposal system and its control processes. Psychology of thinking and motivation. 12*. Advances in research theory. New York. Academic press.
- Azouvi, P.; Vallat-Azouvi, C. & Belmont, A. (2009). "Cognitive deficits after traumatic coma". *Progress in Brain Research*, 177: 89-110.
- Bennett, P. C.; Ong, B. & Ponsford, J. (2005). "Measuring executive dysfunction in an acute rehabilitation setting: Using the dysexecutive questionnaire (DEX)". *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11(4): 376-385.
- Best, J.R. & Miller, P.H. (2010). "A developmental perspective on executive function". *Child Development*, 81(6): 1641-1660.
- کریمی نوری، رضا (1378). چند نوع حافظه داریم: دیدگاه چند سیستمی. فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، شماره 1، (2 و 3)، 33-43.
- گنجی، حمزه (1372). روان‌شناسی عمومی، جلد
- Bower, G. H. (2000). *A brief history of memory research*. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds). *The Oxford Handbook of Memory* (pp. 3-32). New York: Oxford University Press.
- Burgess, P. & Shallice, T. (1997). "The relationship between prospective and retrospective memory: Neuropsychological evidence". *Cognitive models of memory*, 249-256.
- Bruno, R. & Matthews, A.J. (2011). "Prospective and retrospective memory problems in regular Ecstasy consumers: Is it just about the Ecstasy"? *Open Addict J.* 4: 17-18.
- Chevignard, M.; Pillon, B.; Pradat-Diehl, P.; Taillefer, C.; Rousseau, S.; Le Bras, C. & et al. (2000). "An ecological approach to planning dysfunction: Script execution". *Cortex*, 36(5): 649-669.
- Craik, F.I.M. & Lockhart, R. S. (1972). "Levels of processing: A framework for memory research". *Journal of*

- Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Einstein, G.O. & McDaniel, M.A. (1990). "Normal aging and prospective memory". *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16, 717-726.
- Eysenck, M. & Keane, M. (2005). *Cognitive psychology*. Book craft ltd. London.
- Eysenck, M.W. (2000). *Psychology: A student's handbook*. Psychology press.
- Guynn, M.J.; McDaniel, M.M.A. & Einstein, G.O. (1998). "Prospective memory: When reminders fail". *Memory & Cognition*. 26, 287-298.
- Mayes, A.R.; Gooding, P.A. & Eijk, R.V. (1997). "A new theoretical framework for explicit and implicit memory". *Psyche*, 3(2).
- Miller A.R.; Baratta C.; Wynveen C. & Rosenfeld J.P. (2010). False Memory: P300 Amplitude, Topography, and Latency, *Northwestern University*.
- Nigro, G. & Cicogna, P. (1999). "Comparison between time-based and event-based prospective memory tasks". *Ricerche di Psicologia*, 3, 55-68.
- Schacter, D.L. & Tulving, E. (1994). *Memory Systems*. USA: Bradford Books.
- Simons, J.S.; Scholvinck, M.L.; Gilbert, S.J.; Frith, C.D. & Burgess, P.W. (2006). "Differential components of prospective memory"? *Neuropsychologia*, 44 (8), 1388-139.
- Squire L.R. & Knowlton, B.J. (1994). *Memory, hippocampus and brain systems*. *Cognitive Neuroscience (M.S. Gazzaniga, ed.)* pp. 825-837. MIT Press, Cambridge, MA.
- Sunderland, A.; Harris, J. & Badeley, A. (1984). *Assessing everyday memory after severe head injury*. London: Academic press.
- Tulving, E.; Kapur, S.; Markowitsh, H.J.; Craik, F.I.M.; Habib, R. & Haule, S. (1994). "Neuroanatomical auditory sentence recognition". *Proceeding of the Natinal Academy of Science*, 91, 2016-2020.
- Tulving, E. (1987). "Multiple memory systems and consciousness". *Human Neurobiology*, 6, 67-80.