



مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در سه گروه افراد: بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، آسیب مغزی و افراد غیر بیمار

دکتر جهانگیر میرزاوندی^۱، الناز زرین فر^۲، آرزو بهاروندی^۳، ساناز زرین فر^۴، نورالهدی حکیم

نیا^۵

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اندیمشک

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی

۳- کارشناس روانشناسی عمومی

۴- دانشجوی کارشناسی روانشناسی بالینی

۵- کارشناس روانشناسی عمومی

چکیده:

پژوهش حاضر، با هدف مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در سه گروه افراد: بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، آسیب مغزی و افراد غیر بیمار انجام گرفته است. روش پژوهش، علی-مقایسه ای می باشد. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه بیماران بستری شده اسکیزوفرن و بیماران بستری شده آسیب مغزی در مراکز توانبخشی دارالشفا و بیمارستان گنجویان در شهرستان دزفول بودند که نمونه انتخابی (۳۰ نفر بیمار اسکیزوفرن)، (۱۵ بیمار آسیب مغزی) به روش تصادفی ساده و نمونه افراد غیر بیمار (۳۰ نفر) از کل جامعه شهرستان دزفول به صورت نمونه گیری خوشه ای انتخاب شدند که به منظور ارزیابی عملکرد حافظه کوتاه مدت آنها، از مقیاس تجدید نظر شده حافظه و کسلر بزرگسالان (WMS - III) استفاده شد. مهم ترین شیوه آماری به کار رفته در تجزیه و تحلیل داده ها، روشهای آمار توصیفی و آمار استنباطی می باشند که از آزمون F برای تعیین تفاوت بین گروهها استفاده گردید. چهار فرضیه مورد آزمون تأیید شدند و تفاوت بین گروهها معنادار به دست آمد. به طور کلی نتایج حاصل نشان داد که بیماران اسکیزوفرنیا و بیماران آسیب مغزی، عملکرد حافظه ضعیف تری نسبت به افراد غیر بیمار داشتند، همچنین بیماران آسیب مغزی در عملکرد حافظه نسبت به بیماران اسکیزوفرنیا ضعیف تر و دارای اختلال بیشتری بودند.

کلید واژه ها: حافظه کوتاه مدت، اسکیزوفرنیا، آسیب مغزی

مقدمه:

سالهاست که یکی از موضوعات مورد پژوهش در حوزه روانشناسی شناختی، حافظه است. فرآیندی که به نظر می رسد در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و آسیب مغزی، معیوب می باشد و پژوهش های تجربی متعددی این موضوع را به اثبات رسانده اند. اسکیزوفرنیا یکی از گیج کننده ترین و ناتوان کننده ترین اختلالهای روانی است. این اختلال یک سندرم بالینی است که بهترین تطابق را با مفاهیم عمومی دیوانگی و جنون دارد و به زندگی میلیون ها نفر آسیب می رساند.

اسکیزوفرنی، ضربه شدید به احساسات شخص است و ذهن بیمار را از معنا دادن به روابط و هم خوانی بین افکار و هیجان ها خالی می سازد و آن را از ادراک های تحریف شده، اندیشه های غلط و مفاهیم غیر منطقی پر می کند که نتیجه این فرآیند آسیب به کارکرد شناختی ذهن بیمار است و در این میان، حافظه است که بیشترین آسیب را می بیند. از طرف دیگر با مطالعه افرادی که مغز آنها آسیب دیده است، می توان به این واقعیت پی برد که این دسته از

بیماران به طور کلی دارای مشکلات حافظه ای زیادی هستند. در این زمینه بررسی های بسیار زیادی به وسیله روانشناسان شناختی و عصب روان شناسان انجام شده است. به هر حال بیمارانی که در نزدیک سر آسیب دیده اند، در اغلب موارد آسیب های شناختی زیادی را نشان می دهند .

شناخت و آگاهی نسبت به هر موضوع، کمک مؤثری در ایجاد عکس العمل مناسب در مورد آن می کند. به طور کلی مطالعه و بررسی بیماری های روانی، موجب تسهیل شناخت و درمان این قبیل بیماریها می گردد.

تشخیص اختلالات روانی، اکنون بیش از یک قرن است که وجود دارد و بیش از هر اختلال دیگری پدید آورنده پژوهش بوده است.

از میان همه اختلالات روانی، روان پریشی ها (اسکیزوفرنیا) و اختلالات روانی عضوی (آسیب مغزی)، به طور شایانی مورد توجه پژوهشگران و روانشناسان شناختی قرار گرفته است. زیرا آنچه مسلم است، تخریب شناختی مخصوصاً "نارسایی حافظه در این بیماری هاست.

از آنجایی که یکی از حوزه های با نفوذ و مورد علاقه محققان در روانشناسی شناختی، مطالعات مربوط به حافظه است؛ لذا روانشناسی شناختی بیشترین تأثیر را از مطالعات نوروسایکولوژیک حافظه بیماران آسیب دیده مغزی گرفته است. در نوروسایکولوژیک، تلاش محققان از قرن نوزدهم بر آن بوده است که انواع آسیب های شناختی (خصوصاً زبان و حافظه) را که در بیماران آسیب دیده مغزی به وجود آمده است، تبیین کنند، تا بد این ترتیب درباره پردازش های شناختی نرمال و سالم به نتیجه گیری هایی دست یابد (کرمی نوری، ۱۳۸۶).

امروزه نیز پژوهشگران و محققان زیادی به پژوهش و بررسی در زمینه کارکرد شناختی و اختلالات حافظه این بیماران پرداخته اند و تخریب های شناختی این بیمارها به صورت موضوع آزمایش های دارو درمانی و روانی - اجتماعی در آمده اند.

یکی از ساختارهای مغزی برای حافظه هیپو کامپوس است ، این ساختار زیر قشر مخ قرار دارد . در کرتکس نیز جایگاه خاصی برای حافظه وجود دارد که لوب پیشانی نامیده می شود و پیشرفته ترین بخش مغز است. مخچه از دیگر ساختار های موثر حافظه و به ویژه حافظه کوتاه مدت است . بنابراین مناطق مختلفی در کارکردهای حافظه نقش دارند ، در صورت آسیب یک منطقه از مغز ، حتی زمانی که بخش های دیگر به جبران آن می پردازند ، مسلماً نقش اولیه و اصلی خویش را نخواهد داشت (کرمی نوری ، ۱۳۸۶).

این همان فرایندی است که به نظر می رسد در اسکیزوفرنیا معیوب است و پژوهشگران بسیاری این فرضیه را به اثبات رسانده اند . در این میان اختلالات حافظه کوتاه مدت ، ممکن است یکی از ویژگی های مهم اختلالات اسکیزوفرنی باشد به طوری که بسیاری از محققین آن را به عنوان اصلی ترین ویژگی اختلال اسکیزوفرنی می دانند . به نظر می رسد افراد مبتلا به اختلالات اسکیزوفرنی در حافظه بلند مدت شبکه اطلاعاتی دست نخورده ای داشته باشند مشکلات وقتی شروع می شود که از آنها خواسته شود مطالبی را به یاد آورند، به عنوان مثال یادآوری اطلاعات آموخته شده قبلی آنها ضعیف است اما بازشناسی همان اطلاعات خیلی بهتر است . حتی بیماران اسکیزوفرنی مزمن که بستری هستند ، در بازشناسی اختلاف خیلی کمی با آزمودنی های گروه گواه نشان می دهند (کالو^۱ ، ۱۹۸۴ ، به نقل از سارا سون^۲ و همکاران، ۲۰۰۳)

بررسی حافظه دراز مدت نشان می دهد که به نظر نمی رسد ، اختلالات تفکر اسکیزوفرنی ناشی از اشکال در سرند محرکها یا ناشی از اختلال توجه باشد ، بلکه به نظر می رسد مشکل در چگونگی رمزگردانی موضوع در سیستم حافظه ای ، به گونه ای است که به هنگام ضرورت آن موضوع بتواند ، بازیابی شود و دوباره مورد استفاده قرار بگیرد (شوارتز ، ۱۹۸۲) برخی از اسکیزوفرنیها مشکلاتی در حافظه کوتاه مدت دارند(جورج و همکاران^۳، ۱۹۸۵) به نقل از سارا

¹ Callow

² Sarasun&et.al

³ George& et.al



سون و سارا سون (۲۰۰۳) همچنین مطالعات دیگر نشان داده اند که در حافظه و یادگیری کلامی اسکیزوفرنها، ضعف و نقص قابل توجهی دیده می شود (هارری^۴، ارلی بوکسر^۵ و لوینسون^۶، ۱۹۸۸، به نقل از جامیون^۷، ۲۰۰۵).

پژوهشگران در سالهای اخیر در تلاش برای بهبود کارکردهای شناختی و در نتیجه تاثیر مطلوب بر رفتار، به آن دسته از جنبه های بنیادی شناخت که در اسکیزوفرنی مختل است، توجه کرده اند. این واقعیت که نتایج بالینی مثبت ریسپریدون با بهبود برخی انواع حافظه مرتبط است، این عقیده عمومی تر را تایید می کند. که درمانهای متمرکز بر فرآیندهای شناختی پایه، برای بهبود زندگی اجتماعی و هیجانی اشخاص دچار اسکیزوفرنی نوید بخش است این رویکرد تلاش می کند کارکردهایی مانند توجه و حافظه را، که می دانیم در بسیاری از بیماران دچار اسکیزوفرنی معیوب است و با سازگاری اجتماعی ضعیف مرتبط است، به حالت عادی برگرداند (گرین^۸ و همکاران، ۲۰۰۰).

آشفتهگی بارز در اختلال های شناختی بیماران دچار آسیب مغزی، نقص بالینی عمده در شناخت یا حافظه است که نشانگر تغییر چشمگیر نسبت به سطح کارکردی گذشته است. بدلی^۹ به نقل از وارینگتون^{۱۰} و همکاران (۱۹۶۷)، مطرح می کند که پاره ای از بیماران مبتلا به آسیب مغزی در زمینه ارائه محتوی حافظه کوتاه مدت دچار اختلال می گردند بخصوص وقتی محرکها مانند حروف و اعداد به صورت دیداری و نه شنیداری، ارائه شده باشند. وایزکرانتس^{۱۱} (۱۹۸۷)، نیز بیماران مبتلا به آسیب درمرزهای قطعه های آهیانه ای، گیجگاهی و پس سری را با پاره ای از نقص ها و محدودیت های حافظه کوتاه مدت توصیف می کند.

میلنر^{۱۲} و همکاران (۱۹۷۰)، توانستند از طریق آسیب مناطق قشری قطعه گیجگاهی به کمک آزمونهای حافظه، گست مضاعف را به اثبات برسانند. بدین ترتیب آسیب قطعه گیجگاهی راست، موجب اختلال حافظه برای مواد غیر کلامی و آسیب قطعه گیجگاهی چپ، سبب فقدان توانایی حافظه کلامی می شود. بنابراین ضایعه قطعه گیجگاهی میانی با آسیب شدید حافظه مرتبط است. همچنین شواهد نشان می دهد که آسیب به قشر پیشانی منجر به نقصان حافظه کوتاه مدت برای ترتیب زمانی محرکها می گردد (خدا پناهی، ۱۳۸۲).

نتایج پژوهش قربانی و همکاران (۱۳۸۸) روی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی آشفته و پارانوئید و افراد بهنجار، نشان داد که نقص توجه در بیماران اسکیزوفرن شدیدتر از افراد بهنجار بود و همچنین مقایسه دو گروه بیماران اسکیزوفرن نشان داد که گروه اسکیزوفرنی آشفته در مقایسه با گروه پارانوئید، ضعیف تر عمل کردند و نقایص شناختی بیشتری داشتند.

نتایج پژوهش ناظمی و بیگدلی (۱۳۸۸) بر روی عملکرد حافظه کوتاه مدت بیماران اسکیزوفرن و افراد عادی نشان داد که بیماران اسکیزوفرن در حافظه و مفهوم سازی، ضعیف تر از افراد عادی عمل می کنند یعنی حافظه کوتاه مدت افراد اسکیزوفرن ضعیف تر از افراد عادی است که این الگو با فرضیه آسیب در قشر پیشانی گیجگاهی هماهنگی دارد.

در پژوهش انجام شده توسط چلیانلو (۱۳۸۸) با هدف مقایسه بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی پارانوئید، اسکیزوفرنی غیرپارانوئید و افراد سالم در حافظه یادآوری و بازشناسی. به همین منظور، تعداد ۱۴ نفر بیمار اسکیزوفرن پارانوئید، ۱۴ نفر بیمار اسکیزوفرن غیرپارانوئید و ۱۴ نفر از افراد سالم به صورت نمونه

⁴ Harrey

⁵ Earle boxer

⁶ Louinson

⁷ Chaption

⁸ Gherin

⁹ Badlly

¹⁰ Warington

¹¹ Waizcrants

¹² Millner

گیری در دسترس از بین مردان انتخاب شده و تکلیف کامپیوتری مربوط به حافظه یادآوری و بازشناسی بر روی آنها اجرا شد. نتایج با استفاده از روش آماری علامت یابی و تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل های آماری گویای تفاوت معنی دار بین افراد سالم و بیماران اسکیزوفرنیک (پارانوئید و غیرپارانوئید) در یادآوری کلی آنها بود. در بین سه گروه، بیماران اسکیزوفرن پارانوئیدی در مقایسه با بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئیدی، لغات دارای بار تهدیدکننده بیشتری را نسبت به لغات خنثی به خاطر آوردند. همچنین بین بیماران و افراد سالم از نظر حساسیت نسبت به بازشناسی، تفاوت معنی داری به دست آمد؛ اما سه گروه از نظر سوگیری پاسخ در بازشناسی، تفاوت معنی داری با همدیگر نداشتند. هر چند، نمره بالای سوگیری پاسخ بیماران اسکیزوفرن پارانوئیدی نشان داد که این افراد به صورت محافظه کارانه ای عمل نموده اند.

در پژوهش انجام شده توسط قلی زاده و رنجبر (۱۳۸۶) بر روی بیماران اسکیزوفرنی (آشفته، پارانوئید) با افراد بهنجار، نتایج حاکی از آن بود که عملکرد افراد بهنجار در آزمون حافظه بهتر از عملکرد بیماران اسکیزوفرن است و همچنین بیماران پارانوئید در آزمون حافظه بهتر از بیماران آشفته عمل کردند و در هر سه گروه، افراد سالم بیماران اسکیزوفرن پارانوئید و آشفته، سازماندهی اطلاعات باعث بهبود حافظه شد.

در پژوهشی که مظهری و همکاران (۱۳۸۵) روی حافظه کلامی و دیداری بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و خانواده های آنها با افراد بهنجار انجام دادند، نتایج پژوهش حاکی از آن بود که بیماران و خانواده های آنان در حافظه دیداری تاخیری، عملکرد ضعیف تری نسبت به گروه گواه داشتند، اما در زمینه حافظه دیداری اخیر بین بیماران و بستگان آنها تفاوت معنی داری وجود نداشت همچنین نتایج پژوهش، نشانگر تغییراتی در حافظه بیماران اسکیزوفرنی و بستگان درجه اول آنها نسبت به گروه گواه بود.

در پژوهش انجام شده توسط حسنی و هادیان فرد (۱۳۸۵) نتایج پژوهش نشان داد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی اساسی و افراد بهنجار، در هر سه متغیر آزمون عملکرد پیوسته، نتایج ضعیف تری را کسب کردند این نتایج نشان دهنده نقص بیماران اسکیزوفرنی در نگهداشت توجه است.

نتایج پژوهشهای ابوالقاسمی و کیامرثی (۱۳۸۵) نشان داد که ادراک، گنجینه واژگان، حافظه و میزان یادآوری کودکان اسکیزوفرنی، نسبت به کودکان اختلال سلوک و آسیب مغزی مختل تر است هم چنین ادراک، گنجینه واژگان و حافظه کودکان سلوک نسبت به کودکان آسیب مغزی، اختلال بیشتری دارد، اما میزان یادآوری کودکان آسیب مغزی در مقایسه با کودکان اختلال سلوک بیشتر دچار آسیب بود.

یک یافته پژوهشی مشخص کرده که مراکز مهم موثر در حافظه، هیپوکامپ، آمیگدال و کرکس فرونتال می باشند و حافظه در جریان مربوط به نواحی پره فرونتال و فعالیت گیرنده های دوپامین می باشد. کاهش حجم این ساختمانها در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، نشان داده است (ابی - درگام، ماولاوی و لومباردو، ۲۰۰۲، به نقل از مظهری و همکاران، ۱۳۸۵).

در پژوهشی که توسط زالوسکی و همکاران (۱۹۹۸) بر روی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی پارانوئید و غیرپارانوئید انجام گرفت، به این نتیجه رسیدند که در متغیرهایی مانند هوش، زبان عملکرد فضایی در انواع اسکیزوفرنی تفاوت معنا داری وجود ندارد، اما از نظر حافظه، توجه و مهارتهای حرکتی، بیماران اسکیزوفرن پارانوئید عملکرد بهتری نسبت به سایر انواع اسکیزوفرنی دارند (زالوسکی^{۱۳}، جانسون، سلفریج، اهرینر، زارلاو و سلترز، ۱۹۹۸).

بوچانان و همکاران (۱۹۹۷) به نقل از حسنی و همکاران (۱۳۸۵) بیماران اسکیزوفرنی را با افراد بهنجار مورد مطالعه قرار دادند، نتایج بررسی های آنها نشان داد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی دارای نقص توجه و عملکرد بدتری نسبت به گروه گواه بودند.

نتایج مطالعات موسکوویچ (۱۹۸۲)، به نقل از خدا پناهی (۱۳۸۲) نشان داد که اشتباه معین در حافظه کوتاه مدت یا حافظه کاری از ویژگی بیماران مبتلا به آسیب مغزی (آسیب قطعه پیشانی به شمار می روند).

نتایج تحقیقات میلنر و همکاران (۱۹۶۸)، به نقل از خدا پناهی (۱۳۸۲) در بیماران آسیب مغزی در زمینه قطعه برداری گیجگاهی راست و چپ، نشان داد که آسیب قطعه گیجگاهی چپ، با نقصان حافظه کلامی و آسیب قطعه گیجگاهی راست با نقصان حافظه غیر کلامی مرتبط است در پژوهشی که بچین، کوچینی، دالا سالا و لوجین (۱۹۹۷) به نقل از آیزنک و کین (۲۰۰۸) روی بیمار دچار سکنه مغزی انجام دادند، دریافتند که در تکالیفی که تصور می شد مستلزم به کار گیری حافظه دیداری - فضایی است، به نحو بسیار ضعیف عمل می کرد. طبق نظر بچین و همکاران، کپسول دیداری این بیمار صدمه دیده است. لذا او فقط می توانست بازنمایی ذهنی ضعیفی از اشیا و صحنه ها به وجود آورد.

جامعه آماری:

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی بستری در مرکز توانبخشی بیماران روانی دارالشفاء و هم چنین کلیه بیماران دچار آسیب مغزی بستری در بخش جراحی مغز و اعصاب بیمارستان گنجویان در شهرستان دزفول می باشد.

نمونه آماری و روش نمونه گیری:

تعداد نمونه آماری در این پژوهش، ۷۵ نفر می باشند که شامل ۳۰ نفر بیمار اسکیزوفرنی ۱۵ نفر بیمار آسیب مغزی که برای انتخاب آنها از روش نمونه گیری تصادفی ساده و تعداد ۳۰ نفر افراد غیر بیمار می باشد که برای انتخاب آنها از روش نمونه گیری خوشه ای، استفاده گردید.

روش اجرای پژوهش:

پس از کسب مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولین و بخش های مربوطه، پژوهشگر به مرکز توانبخشی دارالشفاء و بیمارستان گنجویان در شهرستان دزفول مراجعه کرده، و پس از مشخص شدن اعضای نمونه و برقراری ارتباط با بیماران، به اجرای آزمون به منظور سنجش عملکرد حافظه این بیماران پرداخت.

ابزار پژوهش:

برای ارزیابی عملکرد حافظه کوتاه مدت بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی، از مقیاس تجدید نظر شده حافظه و کسلر بزرگسالان (wms-iii) استفاده گردید. این مقیاس دارای ۷ خرده آزمون شامل اطلاعات شخصی، جهت یابی، کنترل ذهنی، حافظه منطقی، فراخنای ارقام، حافظه بینایی و یادگیری تداوی ها است. آزمون حافظه و کسلر، به عنوان مقیاسی عینی برای ارزیابی حافظه به کار می رود.

روش نمره گذاری آزمون:

آزمون تجدید نظر شده و کسلر بزرگسالان از ۷ خرده مقیاس تشکیل شده است که شامل: اطلاعات شخصی، جهت یابی (آگاهی از زمان و مکان) کنترل ذهنی، حافظه منطقی، فراخنای ارقام، حافظه بینایی و یادگیری تداوی ها می باشد. نمره هر یک از این خرده آزمونها را به صورت جداگانه به دست می آوریم، از مجموع نمرات این خرده مقیاس ها، بهره کلی حافظه بدست می آید.

اعتبار و پایایی آزمون:

مطالعات نشان داد که این مقیاس از پایایی بالا و قابل قبولی برخوردار است در هنجار یابی مقیاس حافظه و کسلر، نتایج نشان داد که ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ها از دامنه ۶۵ صدم تا ۸۵ صدم و برای شاخص ها از ۷۵ صدم تا ۸۶ صدم قرار داشت. همچنین ضرایب پایایی به روش دومیه کردن برای خرده مقیاس ها، از ۶۲ صدم تا ۸۴ صدم و برای شاخص ها از ۷۰ صدم تا ۸۵ صدم متغیر بود. در حوزه اعتبار آزمون نیز مطالعات زیادی انجام گرفته است که از اعتبار بالای آن حکایت دارند. برای ارزیابی اعتبار آزمون از روشهای مختلف برآورد اعتبار سازه استفاده شد. همبستگی متقابل بین شاخص ها و خرده مقیاس های wms-III، حکایت از همبستگی بالا بین خرده مقیاسها و همچنین همبستگی پایین با خرده مقیاسهای دیگر نشان دهنده اعتبار سازه، قابل قبول این مقیاس است (ساعت و همکاران، ۱۳۸۷).

روش تحلیل آماری:

در پژوهش حاضر در دو بخش توصیفی و استنباطی به تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده پرداخته شده است. در بخش آمار توصیفی از شاخص های میانگین، واریانس و انحراف معیار استفاده شده و جهت بررسی سوالات پژوهشی از آزمون F برای تعیین تفاوت بین دو گروه در بخش استنباطی استفاده گردید. در قسمت استنباطی نیز به منظور رد یا تایید سوالات پژوهشی براساس یافته های بدست آمده، از رایانه و نرم افزار SPSS استفاده شد.

جدول : جدول توصیفی شاخص های آماری سه گروه در آزمون عملکرد حافظه				
متغیر	گروه ها	میانگین	انحراف معیار	واریانس
عملکرد حافظه	بیماران اسکیزوفرنی	۱۳/۴۵	۳/۴۵۱	۱۱/۹۰۹
	بیماران آسیب مغزی	۱۷/۶۱	۷/۵۷۹	۵۷/۴۴۸
	افراد غیربیمار	۹/۵۷	۵/۶۳۲	۳۱/۷۱۹

در جدول : چنانچه مشاهده می شود جدول توصیفی شاخص های آماری سه گروه در آزمون عملکرد حافظه به تفکیک در جدول فوق قرار دارند. با توجه به جدول فوق و نیز یافته های بدست آمده بیشترین مقدار میانگین مربوط به گروه بیماران آسیب مغزی می باشد که نشان دهنده پراکندگی بالایی نمرات می باشد، کمترین میانگین نیز مربوط به گروه افراد غیر بیمار می باشد. در شاخص آماری انحراف معیار و واریانس نیز بالاترین مقدار مربوط به گروه بیماران آسیب مغزی و کمترین واریانس و انحراف معیار مربوط به بیماران اسکیزوفرنی می باشد.



جدول : جدول توصیفی خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در بیماران اسکیزوفرنی				
تعداد	واریانس	انحراف معیار	میانگین	شاخص های آماری خرده مقیاس ها
۳۰	۱۸/۱۰۲	۴/۲۵۵	۱۲/۴۶	اطلاعات شخصی
۳۰	۱۰/۹۸۹	۳/۳۱۵	۱۷/۱۹	جهت یابی
۳۰	۴۹/۴۳۰	۷/۰۳۱	۱۴/۳۳	کنترل ذهنی
۳۰	۱۲۰/۸۵۱	۱۰/۹۹۳	۷/۹۷	حافظه منطقی
۳۰	۷۹/۹۱۳	۸/۹۳۹	۱۸/۱۱	تکرار ارقام
۳۰	۲۲/۸۵۸	۴/۷۸۱	۹/۴۶	حافظه بینایی
۳۰	۴۲/۹۱۶	۶/۵۵۱	۱۶/۱۴	یادگیری تداعی ها

در جدول : چنانچه مشاهده می شود خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در بیماران اسکیزوفرنی به تفکیک در جدول فوق قرار دارند. با توجه به جدول فوق و نیز یافته های بدست آمده بیشترین مقدار میانگین مربوط به خرده مقیاس تکرار ارقام می باشد که نشان دهنده پراکندگی بالای نمرات می باشد ، کمترین میانگین نیز مربوط به خرده مقیاس حافظه منطقی می باشد. در شاخص آماری انحراف معیار و واریانس نیز بالاترین مقدار مربوط به خرده مقیاس حافظه منطقی و کمترین واریانس و انحراف معیار مربوط به خرده مقیاس جهت یابی می باشد.



جدول : جدول توصیفی خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در بیماران دارای آسیب مغزی				
تعداد	واریانس	انحراف معیار	میانگین	شاخص های آماری
۱۵	۳/۸۸۶	۱/۹۷۱	۳۶/۷۵	خرده آزمونها
۱۵	۷۲/۸۳۸	۸/۵۳۵	۲۱/۹۸	اطلاعات شخصی
۱۵	۴۷/۶۳۸	۶/۹۰۲	۱۶/۹۲	جهت یابی
۱۵	۵۸/۰۶۷	۷/۶۲۰	۹/۴۳	کنترل ذهنی
۱۵	۸۷/۵۴۳	۹/۳۵۶	۱۱/۸۳	حافظه منطقی
۱۵	۳۹/۸۴۱	۶/۳۱۲	۱۹/۳۱	تکرار ارقام
۱۵	۱۰۷/۲۴۵	۱۰/۳۵۶	۱۲/۳۶	حافظه بینایی
۱۵				یادگیری تداعی ها

در جدول : چنانچه مشاهده می شود خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در بیماران دارای آسیب مغزی به تفکیک در جدول فوق قرار دارند . با توجه به جدول فوق و نیز یافته های بدست آمده بیشترین مقدار میانگین مربوط به خرده مقیاس اطلاعات شخصی می باشد که نشان دهنده پراکندگی بالای نمرات می باشد ، کمترین میانگین نیز مربوط به خرده مقیاس حافظه منطقی می باشد. در شاخص آماری انحراف معیار و واریانس نیز بالاترین مقدار مربوط به خرده مقیاس یادگیری تداعی ها و کمترین واریانس و انحراف معیار مربوط به خرده مقیاس اطلاعات شخصی می باشد.



جدول : جدول توصیفی خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در افراد غیر بیمار				
تعداد	واریانس	انحراف معیار	میانگین	شاخص های آماری
۳۰	۲/۱۲۴	۱/۴۵۷	۹/۲۴	خرده آزمونها
۳۰	۲۵/۴۹۵	۵/۰۴۹	۱۶/۲۹	اطلاعات شخصی
۳۰	۲۱/۹۷۱	۴/۶۸۷	۱۳/۰۴	جهت یابی
۳۰	۴۲/۱۳۳	۶/۴۹۱	۹/۳۵	کنترل ذهنی
۳۰	۷۹/۹۱۳	۸/۹۳۹	۱۱/۷۴	حافظه منطقی
۳۰	۳۰/۴۱۰	۵/۵۱۴	۸/۹۲	تکرار ارقام
۳۰	۴۷/۶۳۸	۶/۹۰۲	۱۱/۵۶	حافظه بینایی
۳۰				یادگیری تداعی ها

در جدول : چنانچه مشاهده می شود خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر در افراد غیر بیمار به تفکیک در جدول فوق قرار دارند . با توجه به جدول فوق و نیز یافته های بدست آمده بیشترین مقدار میانگین مربوط به خرده مقیاس جهت یابی می باشد که نشان دهنده پراکندگی بالایی نمرات می باشد ، کمترین میانگین نیز مربوط به خرده مقیاس حافظه بینایی می باشد. در شاخص آماری انحراف معیار و واریانس نیز بالاترین مقدار مربوط به خرده مقیاس تکرار ارقام و کمترین واریانس و انحراف معیار مربوط به خرده مقیاس اطلاعات شخصی می باشد.

فرضیه اول:

عملکرد حافظه کوتاه مدت در بین بیماران اسکیزوفرنیا، آسیب مغزی و افراد غیربیمار تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول : مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در سه گروه بیماران اسکیزوفرن، آسیب مغزی و افراد غیربیمار						
شاخص های آماری	متغیرها	گروه ها	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	F
سطح معناداری						
* / ۰.۰۱	عملکرد حافظه کوتاه مدت	بیماران اسکیزوفرن	۲۳/۴۲	۹/۵۶۳	۲۸	۱۲/۲۲۳
		بیماران آسیب مغزی	۳۴/۱۳	۱۴/۳۷		
		افراد غیربیمار	۱۹/۷۷	۱۷/۳۷		

معنادار است . $P < ۰/۰۵$ * در سطح

در جدول : چنانچه مشاهده می شود میانگین نمرات گروه افراد غیر بیمار نسبت به گروه بیماران آسیب مغزی در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت بیشتر می باشد و در شاخص آماری انحراف معیار نیز گروه افراد غیر بیمار نسبت به گروه بیماران آسیب مغزی از مقدار بالاتری برخوردار می باشند . با توجه به F بدست آمده و سطح معناداری (۰/۰۰۳) مشخص گردید که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران آسیب مغزی و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد . در نتیجه فرضیه اول در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار است و می توان با ۹۵٪ اطمینان نتیجه گیری کرد که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران آسیب مغزی و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد . ($P < ۰/۰۵$ و $F = ۱۴/۸۳۱$).

فرضیه دوم:

عملکرد حافظه کوتاه مدت در بین بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول : مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در دو گروه بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی						
سطح	F	درجه	انحراف	میانگین	گروه ها	شاخص های آماری
معناداری		آزادی	معیار			متغیرها
		۲۸	۱۲/۶۳۰	۱۸/۸۲	بیماران اسکیزوفرن	عملکرد حافظه کوتاه مدت
	۱۷/۹۱۹		۱۴/۶۶۲	۲۹/۶۲	بیماران آسیب مغزی	
۰/۰۱۶*						

معنادار است . $P < ۰/۰۵$ در سطح



در جدول : چنانچه مشاهده می شود میانگین نمرات گروه بیماران آسیب مغزی نسبت به گروه بیماران اسکیزوفرنی در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت بیشتر می باشد و در شاخص آماری انحراف معیار نیز گروه بیماران اسکیزوفرنی نسبت به گروه بیماران آسیب مغزی از مقدار کمتری برخوردار می باشند . با توجه به F بدست آمده و سطح معناداری ($0/016$) مشخص گردید که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد . در نتیجه فرضیه دوم در سطح $P < 0/05$ معنادار است و می توان با 95% اطمینان نتیجه گیری کرد که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد ($F = 17/919$ و $P < 0/05$).

فرضیه سوم:

عملکرد حافظه کوتاه مدت در بین بیماران اسکیزوفرنیا و افراد غیربیمار تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول : مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در دو گروه بیماران اسکیزوفرنی و افراد غیر بیمار						
متغیرها	شاخص های آماری	گروه ها	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	F
عملکرد حافظه کوتاه مدت		افراد غیر بیمار	۱۹/۷۲	۸/۹۴۱	۲۸	۹/۱۸۳
		بیماران اسکیزوفرنیا	۲۷/۶۱	۱۲/۵۲		
						۰/۰۰۱*

در جدول : چنانچه مشاهده می شود میانگین نمرات گروه بیماران اسکیزوفرنیا نسبت به گروه افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت بیشتر می باشد و در شاخص آماری انحراف معیار نیز گروه افراد غیر بیمار نسبت به گروه بیماران اسکیزوفرنیا از مقدار کمتری برخوردار می باشند . با توجه به F

بدست آمده و سطح معناداری (۰/۰۰۱) مشخص گردید که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران اسکیزوفرنیا و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد. در نتیجه فرضیه اول در سطح $P < 0/05$ معنادار است و می توان با ۹۵٪ اطمینان نتیجه گیری کرد که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران اسکیزوفرنیا و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد. ($P < 0/05$ و $F = 9/183$).

فرضیه چهارم:

عملکرد حافظه کوتاه مدت در بین بیماران آسیب مغزی و افراد غیربیمار تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۲۴ - ۴: مقایسه عملکرد حافظه کوتاه مدت در دو گروه بیماران آسیب مغزی و افراد غیر بیمار						
سطح معناداری	F	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	گروه ها	شاخص های آماری
۰/۰۰۳*	۱۴/۸۳۱	۲۸	۵/۵۶۳	۳۳/۸۷	بیماران آسیب مغزی	عملکرد حافظه کوتاه مدت
			۹/۴۱۲	۴۱/۵۶	افراد غیربیمار	

معنادار است. $P < 0/05$ *

در جدول: چنانچه مشاهده می شود میانگین نمرات گروه افراد غیر بیمار نسبت به گروه بیماران آسیب مغزی در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت بیشتر می باشد و در شاخص آماری انحراف معیار نیز گروه افراد غیر بیمار نسبت به گروه بیماران آسیب مغزی از مقدار بالاتری برخوردار می باشند. با توجه به F بدست آمده و سطح معناداری (۰/۰۰۳) مشخص گردید که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران آسیب مغزی و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد



حافظه کوتاه مدت وجود دارد. در نتیجه فرضیه اول در سطح $P < 0.05$ معنادار است و می توان با ۹۵٪ اطمینان نتیجه گیری کرد که تفاوت معناداری بین دو گروه بیماران آسیب مغزی و افراد غیربیمار در متغیر عملکرد حافظه کوتاه مدت وجود دارد. ($P < 0.05$ و $F = 14/831$).

بحث و نتیجه گیری :

همانطوریکه مشاهده شد عملکرد حافظه کوتاه مدت بین بیماران اسکیزوفرنی، آسیب مغزی و افراد غیر بیمار (سالم) تفاوت های معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی عملکرد حافظه آنها به نسبت به افراد غیر بیمار ضعیف تر بوده و در مقایسه بین بیماران آسیب مغزی و اسکیزوفرنی بیماران آسیب مغزی از عملکرد حافظه ضعیف تری برخوردارند.

می توان چنین اظهار نظر کرد که بیماران اسکیزوفرنی و آسیب مغزی در مقایسه با افراد سالم از تخریب شناختی مخصوصاً نارسائی حافظه در رنجش قرار دارند. لذا با توجه به پژوهش های مختلف به نظر می رسد که نتایج چنین پژوهش هایی منجر به ارتقاء سطح دانش در حوزه های تشخیصی، درمانی، و توانبخشی خواهد شد. بنابراین آگاهی دقیق از تغییرات شناختی فرد و نقاط قوت نسبی او، پیش زمینه با اهمیتی برای طراحی برنامه درمانی براساس نیازهای خاص فرد است. از طریق ارزیابی عصب-روانشناختی می توان نمرخی دقیق از نقاط قوت و ضعف فرد فراهم کرد که این نمرخ در طراحی برنامه توانبخشی ارزش ویژه ای دارد به علاوه گزارشهای خانواده و دوستان بیمار اطلاعات سودمندی درباره چگونگی اختلال شناختی بیمار و فعالیت های روزانه فرد در اختیار درمانگر قرار می دهد (رینز، ۲۰۰۲، به نقل از علیپور، ۱۳۸۴).

منابع فارسی :

- ۱- آیزنک. مایکل دبلیو، کین. مارک تی، (۱۳۸۸)، روانشناسی شناختی حافظه، زارع حسین، مترجم، انتشارات آبیژ، تهران
- ۲- ابوالقاسمی، عباس، کیامرثی، آذر (۱۳۸۵)، مطالعه تطبیقی واژگان ادراک، حافظه و میزان یادآوری در کودکان مبتلا به اسکیزوفرنی، آسیب مغزی و اختلال سلوک، مجله علمی-پژوهشی دانشگاه اردبیل؛ ۲(۶): ۱۲۱-۱۱۵
- ۳- بیگدلی ایمان اله، ناظمی هدی (۱۳۸۸)، عملکرد حافظه کوتاه مدت بیماران اسکیزوفرنی، مجله علوم رفتاری- ۱(۳)، ۱۸-۱۵
- ۴- چامپیون، لورنا، پاور میک (۱۳۸۵) آسیب شناسی روانی بزرگسالان، خسروی علی اکبر، رهبری هورا، مترجم، انتشارات آبیژ، تهران
- ۵- حسنی جعفر، هادیانفرد حبیب (۱۳۸۶)، مقایسه نگهداشت توجه بیماران اسکیزوفرنی، افسردگی اساسی و بهنجار، مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۱، (۳۷)
- ۶- خداپناهی محمد کریم (۱۳۸۲)، نورو سایکولوژی و سایکوفیزیولوژی، سمت، تهران
- ۷- سارا سون. ایرون جی، سارا سون باربارا (۱۳۸۳)، روانشناسی مرضی، نجاریان بهمن، اصغری مقدم محمدعلی، دهقانی محسن، مترجمان، رشد، تهران



- ۸- ساعد امید، روشن رسول، مرادی علیرضا (۱۳۸۷)، بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس حافظه و کسلر (نسخه سوم WMS-III) در دانشجویان، دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، ۳۱
- ۹- علی پور احمد (۱۳۸۴)، مقدمات نورو پسیکولوژی، دانشگاه پیام نور، تهران
- ۱۰- قلی زاده حسین، رنجبر فاطمه (۱۳۸۶)، تایپر سازمان دهی اطلاعات در بهبود حافظه اسکیزو فرنهای آشفته و پارانوئید، فصل نامه پژوهش در سلامت روان شناختی، ۳، (۱)
- ۱۱- قربانی مریم، ملک پور مختار، طاهر نشاط دوست حمید، مولوی، حسین (۱۳۸۸) مقایسه نگهداری توجه در بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی پارانوئید، آشفته و به هنجار، مجله روانشناسی بالینی
- ۱۲- کرمی نوری رضا، روانشناسی حافظه و یادگیری با رویکردی شناختی، سمت، تهران
- ۱۳- کالات جیمز (۱۳۸۷)، روانشناسی فیزیولوژیکی، سیدمحمدی یحیی مترجم، نشر روان، تهران
- ۱۴- گلدر مایکل، مایو. ریچارد، گدیس. جان (۱۳۸۷)، روانپزشکی آکسفورد (ویرایش سوم)، ارجمند محسن، مترجم، ارجمند تهران
- ۱۵- مظهري شهرزاد، حق شناس حسین، فیروزآبادی علی (۱۳۸۴)، حافظه کلامی، دیداری و در جریان در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و بستگان درجه اول، مقاله پژوهشی اصیل
- ۱۶- هالچین. ریچارد، ویتورن. سوزان کراس، (۱۳۸۷)، آسیب شناسی روانی، سیدمحمدی یحیی، مترجم، نشر روان، تهران

REFERENCES:

- 1- Green, M.F., Kern, R.S., Braff, D.L., Mintz, J. (2000). Neurocognitive Deficits and Functional Outcome in Schizophrenia: Are We Measuring the "Right Stuff"? *Schizophrenia Bulletin*, 26, 119-136.
- 2- Zalewski, C., Johnson_Selfridge, M.t., Ohriner, S., Zarrella, K. & Seltzer, J.C. (1998). A Review of Neuropsychological Differences between Paranoid & Non-paranoid Schizophrenic Patients, *Schizophrenia Bulletin*, 24, 127-145.