مجله علمی پژوهش در علوم انسانی ومطالعات اجتماعی (سال سوم)
شماره ۸ / تابستان ۱۳۹۶جلد ۱، ص۳۱-۲۲

بررسی روانی کلام در زبان فارسی برای بیماران آلزایمری نوع خفیف و متوسط

منصور فهیم [۱]، سید وحید دشتیان مقدم[۲]
[۱] استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
[۲] کارشناسی ارشد زبانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

نام و نشانی نویسنده مسئول:
نام و نام خانوادکی
سید وحید دشتیان مقدم

چکیده
در این پژوهش به بررسی بار معنایی در خصوص بیماران آلزایمری متوسط فارسی زبان از دیدگاه عصب شناسی زبان پرداخته ایم. هدف اصلی از انجام این تحقیق، بررسی اختلالات زبانی ناشی از این بیماری در حافظه معنایی بیماران می باشد. جامعه مورد بررسی شامل ۴۰ فرد فارسی زبان مبتلا به بیماری آلزایمر بوده که از این تعداد ۲۰ نفر را زنان و ۲۰ نفر را مردان تشکیل می دهند. رده سنی همه بیماران بالای ۶۰ سال بوده و میانگین سطح تحصیلی بین دو گروه زنان و مردان با هم مطابقت دارند. از سوی دیگر تعداد ۱۰ فرد سالم و بالغ که از لحاظ سن و تحصیلات با گروه آزمونی مطابقت دارند ، به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. تحقیق پیش رو توصیفی- تحلیلی و از نوع میدانی می باشد . پرسشنامه آزمون شامل ۱۰ بخش بوده و از آزمون های زبان پریشی فارسی و زبان پریشی نامیدن اثر دکتر رضا نیلی پور برگرفته شده که البته چند بخش نیز به پرسشها افزوده گردیده است. نتایج حاصله نشان می دهند که بیماران آلزایمری در هر دو مرحله خفیف و متوسط ، در حوزه درک کلمات و درک حرکات مفهومی بیشترین میزان اختلال و در حوزه شناخت اندام بدن کمترین میزان اختلال را از خود نشان می دهند.

واژگان کلیدی: آلزایمر، حافظه معنایی، دمانس، زبان پریشی.

مقدمه

انسان از آغاز تولد، به قدری آسان و سریع با محیط خود ارتباط برقرار می کند و چنان سریع واژه و مفاهیم پیرامون خود را می شناسد که گویی از ابتدا آن ها را آموخته بوده و سپس قدم به این دنیا گذاشته است.از دست دادن بخشی یا همه ی این آموخته ها از ذهن و روان او پس از عمری استفاده کردن و مأنوس بودن با آن ها در اندیشه ی آدمی نمی گنجد. شاید هیچ یک از ما نتوانیم باور کنیم، فردی در طول زندگی، آن چه را که آموخته و یا در نهاد خود داشته است، از دست می دهد.

انسان همیشه به شناخت ذهن خود علاقه مند بوده است و در میان علوم مختلف عصب شناسی، فلسفه، زبان شناسی و روانشناسی بیش از سایر علوم به مطالعه ماهیت رابطه زبان و ذهن توجه داشته و حاصل این توجه پیدایش مکاتب مختلف در هر یک از این علوم بوده است. تأسیس علوم بین رشته ای از قبیل عصب شناسی زبان و علوم اعصاب شناختی نوید بخش تحولات مهمی در علوم وابسته به مطالعه زبان در مغز است. عصب شناسی زبان که زبان شناسی عصب شناختی نیز نامیده می شود به بررسی بنیان عصب شناختی توسعه زبان و کاربرد آن می پردازد و در تلاش است تا مدلی برای تبیین چگونگی کنترل مغز بر فرایندهای صحبت کردن، شنیدن، نوشتن و علامت دهی ارائه کند (گلفام ، ۱۳۸۹) .

رابطه ی زبان و معنا به قدری تنگاتنگ است که همواره بین زبان شناسان بر تفوق و برتری معنا بر دستور و یا بر عکس تقابل بوده است. جایگاه زبان آنقدر والاست که بسیاری بر این باورند که نظام زبانی با قواعد دستوری و واژه هایش تفکر را می سازد یا برای تفکر ضرورت دارد و این که یک زبان خاص، مقولات خاصی از طبیعت یا فرهنگ را به سخن گویانش تحمیل می کند (گلفام ، ۱۳۸۷: ۱۸۰) . ساپیر می گوید: «زبان صرفاً ابزار باز آفرینی برای تبدیل ایده های ذهنی به علائم صوتی نیست، بلکه سازنده ایده های ذهنی می باشد ...، طبیعت را در راستای خطوط ترسیم شده زبان مادری مان باز می شناسیم (همان : ۱۸۱) . همان طور که ساخت دستوری زبانهای مختلف بشری یکسان نیست و دستگاه آوایی، صرفی و نحوی، معنا شناسی و کاربرد شناسی یک زبان از زبان دیگر متفاوت است و نیاز به مطالعه جداگانه دارد، همان طور نیز نمودهای اختلال زبانی و زبان پریشی هم در همه زبانها یکسان نیست و نیاز به بررسی جداگانه دارد (نیلی پور ، ۱۳۸۰ : ۴) .

امروزه در پژوهشهای آسیب شناسی زبان موضوع تفکیک مشخصات همگانی آسیب شناختی است و بحث های متفاوتی را در مبانی نظری زبان مطرح کرده است. مطالعات مربوط به چگونگی پردازش در مغز، چگونگی تخریب زبان پس از اختلالات مغزی و... از جمله مطالعاتی است که قبلاً در حوزه علم پزشکی قرار داشته اما امروزه مورد توجه عصب شناسان زبان نیز قرار دارد. در حوزه عصب شناسی زبان بیماری ها، اختلال ها و ضایعه های مختلفی می توانند بر قوای تکلم تأثیرگذار باشند از جمله عوامل مؤثر بر تخریب توانایی های زبان اختلال دمانس می باشد. بیماری آلزایمر با آسیب و زوال سیستم های چندگانه مرتبط با حافظه شامل زوال حافظه معنایی مختص زبان، بوجود می آید. بررسی بار معنایی در بیماران آلزایمری یکی از روشهای پر کاربرد برای مطالعه زوال حافظه معنایی در بیماری آلزایمر می باشد. باور بر این است ، همانطور که ساخت دستوری زبانهای مختلف بشری یکسان نیست و دستگاه آوایی ، صرفی، نحوی ، معناشناختی و کاربرد شناسی یک زبان از زبان دیگر متفاوت است و نیاز به مطالعه جداگانه دارد، همانطور نیز نمودهای اختلالهای زبانی و زبان پریشی هم در همه زبانها یکسان نیست و نیاز به بررسی جداگانه دارد.

موضوع این مقاله بررسی بار معنایی در بیماران آلزایمری خفیف و متوسط فارسی زبان می باشد. تحقیقات زیادی در خصوص بررسی بار معنایی در بیماران آلزایمری در سایر کشورها به عنوان روش تحقیقی از عملکرد حافظه معنایی در بیماران آلزایمری صورت پذیرفته است ولی گزارشات تحلیلی زیادی در خصوص بیماران آلزایمری فارسی زبان وجود ندارد و از آنجا که این گونه بررسی ها در هر زبان خاص نیازمند بررسی داده های همان زبان می باشد لذا داده های مربوط به بیماران مبتلا به آلزایمر فارسی زبان در این خصوص از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مسلماً درک بهتر اینگونه اختلال های زبان شناختی مربوط به این بیماری می تواند در بهبود بخشی از مشکلات این بیماران بخصوص در تسهیل برقراری ارتباط آنها با سایرین کمک بسزائی نماید.

آلزایمر از مشهورترین بیماری های زوال عقل می باشد که نوعی اختلال شناختی است که نارسایی های فراگیر و پیش رونده در حافظه و یادگیری اطلاعات تازه، توانایی برقرار کردن ارتباط، قضاوت و هماهنگی حرکتی را شامل می شود. (سید محمدی ، ۱۳۸۷ : ۲۹۹) از آن جایی که ماهیت زبان، مربوط به انعکاس فرآیندهای ذهنی در زبان و شکل گیری جریان و ویژگی تفکر در آن می باشد، اولین نشانه های اختلال در حافظه و یادگیری در گفتار ظاهر خواهد شد. (صفوی ، ۱۳۷۸ :۱۹)

اصطلاح dementia کلمات لاتین de (به معنی زوال) و mens (به معنی عقل) می باشد . زوال عقل نوعی اختلال شناختی است که نارساییهای فراگیر و پیش رونده در حافظه و یادگیری اطلاعات تازه ، توانایی برقرار کردن ارتباط ، قضاوت و هماهنگی حرکتی را شامل می شود . افراد مبتلا به زوال عقل ، علاوه بر تغییرات شناختی ، دستخوش تغییراتی در شخصیت و حالت هیجانی می شوند . احتمالاً حدس می زنید که این گونه اختلالها بر توانایی کار کردن فرد و تعامل عادی با دیگران ، تأثیر عمیقی دارند .

علت اصلی زوال عقل ، آسیب مغزی شدید و پیشرونده است . شرایط جسمانی دیگری که می توانند موجب زوال عقل شوند عبارت اند از : بیماریهای عروقی ، ایدز ، ضربه مغزی ، مواد روان گردان و اختلالهای گوناگون عصبی. زوال عقل در افراد کلیه سنین از جمله کودکان ، یافت می شود ، اما مشهورترین آنها بیماری آلزایمر است (سید محمدی ، ۱۳۸۷ :۲۹۹). اولین بار در سال ۱۹۰۷ ، یک روان پزشک و عصب شناس آلمانی به نام آلویس آلزایمر (۱۹۱۵ – ۱۸۶۴) بیماری آلزایمر را گزارش داد . اولین نشانه زوال عقل ، اختلال جزیی در حافظه است و اصطلاح زبان پریشی به از دست دادن توانایی استفاده از زبان اشاره دارد . زبان پریشی به علت وارد شدن آسیب به منطقه گویایی و زبان مغز ایجاد می شود و این آسیب بر تولید و درک زبان تأثیر می گذارد .

میزان شیوع بیماری آلزایمر در نشریات عامیانه به طور گسترده ، اما بی دقت ، ۴ میلیون نفر گزارش شده است که بالغ بر ۱۲ درصد جمعیت ۶۵ ساله و ۵۰ درصد افراد بالای ۸۵ سال می شود . این آمارها برای اثبات جدی بودن این بیماری ارئه شده اند . بررسی آمارهای به دست آمده از ایالات متحده ، به علاوه سوابق مرگ و میر در ایالات متحده ، میزان شیوع ۱/۷ تا ۱/۹ میلیون نفر را نشان می دهد ، که نزدیک به ۵ تا ۷ درصد جمعیت بالای ۶۵ سال است . میزان شیوع در افراد بالا ۸۵ سال به ۲۹ درصد افزایش می یابد (بروکمایر و کاواس ، ۱۹۹۸: ۸۸) . بیماری آلزایمر مراحلی را طی می کند که با تباهی عملکرد شناختی ، همراه با تغییراتی در شخصیت و روابط میان فردی مشخص می شوند . نشانه های رفتاری زوال عقل ناشی از بیماری آلزایمر ، نقصان حافظه ، گم گشتگی ، ضعف قضاوت ، تباهی مهارتهای اجتماعی و عاطفه

شدیداً سطحی یا تغییرپذیر هستند . سایر نشانه های روانی ، بی قراری ، سرگردانی ، توهمات ، هذیانها ، پرخاشگری ، بی خوابی و ناتوانی در سازگار شدن با فعالیتها یا محیطهای جدید هستند .

در بیماری آلزایمر، نقص وسیعی در حافظه ی معنایی بروز می کند. ذخیره اطلاعات عمومی ناقص شده است. سختی در پیدا کردن لغات، حتی در آلزایمر خفیف دیده می شود. جهت بررسی روانی حافظه ی معنایی از بیمار خواسته می شود که در یک دقیقه، هرچه قدر نام از یک مقوله ی معین مانند حیوانات یا میوه جات می تواند بگوید. این تست بسیار حساسی است و با حساسیت ۱۰۰٪ ویژگی ۹۲/۵٪، بیماران مبتلا به آلزایمر خفیف را از افراد طبیعی افتراق می دهد. بیماران مبتلا به آلزایمر، نه تنها تعدادی کمتر از کلمات را قادرند بسازند، بلکه حتی در دسته بندی مقولات کلمات، نیز دچار نقص هستند. و زیردسته های کمتری از کلمات را قادرند درست کنند. و این به دلیل از دست رفتن دانش معنایی است و با دسترسی مشکل به یک انبار دست نخورده از دانش معنایی در تضاد است. بیماران مبتلا به آلزایمر در مرتبط ساختن کلمات نیز ناتوان هستند. نقص در مهارت های خواندن در همان ابتدای بروز بیماری قابل کشف است به علاوه این بیماران در خواندن غیرکلام هم مشکل دارند. انجام آزمون لغات تصویری و جور کردن تصاویر در آلزایمر خفیف هم دچار نقص می باشند.

فرضیه های تحقیق

- به نظر می آید که بیماران آلزایمری در واژه یابی دچار اختلال می باشند.
- بیماران آلزایمری در دسته بندی اسامی مربوط به یک مقوله خاص دچار مشکل می باشند.
- بررسی بار معنایی در بیماران مبتلا به آلزایمر در دو جنس مذکر و مؤنث متفاوت است.
- بیماران آلزایمری در خواندن و درک معنایی آنها با مشکل مواجه می باشند.
- بیماران آلزایمری در هر دو مرحله بیماری در تشخیص رنگها دچار اختلال می باشند.

روش پژوهش

از آنجا که تحقیق در دست انجام در خصوص بیماران آلزایمری خفیف و متوسط فارسی زبان می باشد لذا انتخاب بیماران بر اساس مراجعه به مرکز انجمن آلزایمر ایران و بررسی پرونده بیماران و مشورت با پزشکان متخصص بیمار صورت پذیرفته است از آنجا که این تحقیق بر روی دو جنس مذکر و مؤنث انجام پذیرفته است سعی گردیده که نمونه ها از لحاظ سن و تحصیلات مطابقت نمایند. پرسشنامه آزمون بر اساس آزمون پرسشنامه آزمون بر اساس آزمون زبان پریشی و آزمون زبان پریشی نامیدن دکتر رضا نیلی پور تهیه گردیده است اما به دلیل تفاوتهای موجود میان این بیماران با بیماران زبان پریش در تعداد سؤالات تغییراتی داده شده و سه بخش به آن اضافه گردیده است. تحقیق پیش رو که توصیفی- تحلیلی و از نوع میدانی می باشد، در طی یک آزمون چندین مرحله ای اجرا می شود. در ابتدا پرسشنامه پرونده گیری بیمار از روی پرونده موجود در مرکز آلزایمر تکمیل گردید و پس از آن بیماران مورد نظر و مناسب برای این تحقیق انتخاب شده اند. پرسشنامه پرونده گیری شامل مشخصات بیمار مانند سن، جنس، میزان تحصیلات، شغل، راست دست یا چپ دست بودن و ... می باشد. پس از انتخاب بیماران انجام آزمون صورت پذیرفته است که در آن آزمون گیرنده به همراه بیمار در اتاقی ساکت و مناسب به اجرای آزمون پرداخته است.

در این پژوهش جامعه مورد بررسی شامل ۴۰ فرد فارسی زبان مبتلا به بیماری آلزایمر بوده که از این تعداد ۲۰ نفر را زنان و ۲۰ نفر را مردان تشکیل می دهند؛ که در هر گروه ۱۰ نفر مبتلا به آلزایمر نوع خفیف و ۱۰ نفر به نوع متوسط مبتلا بودند. رده سنی همه بیماران بالای ۶۰ سال بوده و میانگین سطح تحصیلی بین دو گروه زنان و مردان با هم مطابقت دارند. از سوی دیگر تعداد ۱۰ فرد سالم و بالغ که از لحاظ سن و تحصیلات با گروه آزمونی مطابقت دارند به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. همچنین میانگین میزان تحصیلات در زنان ۹ سال و در مردان ۷ سال و میانگین کلی تحصیلات در بیماران مورد نظر ۸ سال می باشد.

در گروه شاهد نیز میانگین سنی زنان ۶۵/۲ سال و مردان ۶۵ سال و میانگین کلی ۶۵/۱ سال می باشد. از سوی دیگر میزان سطح تحصیلات گروه شاهد در زنان ۷/۸ سال و در مردان ۹ سال و به طور کلی ۸/۴ سال می باشد. همانگونه که ذکر گردید آزمون فوق در قالب ۱۰ بخش انجام پذیرفته است.

یافته‌ها

در این بخش به بررسی و تحلیل بخشهای مختلف آزمون به همراه داده هایی که از بیماران مبتلا به آلزایمر جمع آوری گردیده است ، خواهیم پرداخت.شایان ذکر است در پرسشنامه پرونده گیری بیماران تمامی موارد شامل سابقه بیماری دیابت، فشار خون بالا،سابقه ضربه به سر و مصرف مواد مخدر تحت نظر پزشک متخصص مستقر در مرکز انجمن آلزایمر ایران لحاظ گردیده است. همچنین مرحله بیماری فرد نیز از پرونده وی مشخص گردیده است.

آزمون گفتار فی البداهه و پرسش های هدفدار

این آزمون که برگرفته از آزمون زبان پریشی فارسی اثر دکتر نیلی پور می باشد ، تعداد ۸ پرسش از شرکت کنندگان پرسیده شد که هدف از این آزمون بررسی قدرت پاسخ گویی بیماران آلزایمری در گفتار فی البداهه بوده است .این پرسشها در ارتباط با اتفاقات روزانه و مرتبط با خود شخص می باشد .ترتیب سوالات این بخش به عنوان بخش آغازین پرسشنامه به گونه ای طراحی شده بود که بیمار پس از چند سوال اول به آرامشی نسبی (نسبت به پرسشگر) برسد. همانگونه که مشخص گردید عملکرد بیماران آلزایمری خفیف مونث ۳۱ درصد خطا و مذکر ۲۱ درصد خطا داشته که این عملکرد در بیماران مبتلا به آلزایمر نوع متوسط به ترتیب به ۵۲ و ۶۲ درصد خطا افزایش یافته است. افراد سالم در این بخش خطایی نداشته اند.

آزمون تشخیص کلمات (واژه یابی)

همانگونه که پیشتر بیان گردید یکی از پیامد های بیماری آلزایمر اختلال در یافتن نام اشیاء و اشخاص می باشد .بیمار به خوبی مفهوم جملات را درک می کند اما نمی تواند نام بعضی از اشیاء را به خاطر بیاورد.عدم توانایی در به خاطر آوردن یا شناسایی نام یک شئ ناشی از اختلال در هوش و قدرت شناخت بیمار نمی باشد زیرا وی به خوبی نقص ناشی از عدم به خاطر آوردن یک نام را با حاشیه پردازی و جایگزینی جملات طولانی دیگر به جای کلمه فراموش شده جبران می کند. در این بخش از آزمون درصد خطا در بیماران آلزایمری مونث مبتلا به نوع خفیف ۷ درصد و نوع متوسط ۳۸ درصد بوده است که همین درصد ها برای گروه مذکر به ترتیب خفیف و متوسط ۹ و۴۵ درصد می باشد. این درصد خطا در گروه شاهد صفر بوده و آنها در بخش واژه یابی مشکلی نداشتند.

آزمون تشخیص رنگها

هدف از قراردادن این بخش از آزمون در پرسشنامه بررسی میزان وجود خطا در تشخیص رنگها در بیماران مبتلا به آلزایمر بود.رنگهای انتخابی از رنگهای اصلی انتخاب شده بود. بیماران مبتلا به آلزایمر زن از نوع خفیف تنها ۳ درصد و مرد ۱۴ درصد خطا از خود نشان داده اند که این خطا در مرحله متوسط بیماری به ترتیب جنس مونث و مذکر ۲۸ و ۷۵ درصد خطا افزایش می یابد. افراد سالم در تشخیص رنگ هیچگونه مشکلی ندارند. پس همانگونه که مشخص گردید با پیشروی بیماری آلزایمر اختلال درتشخیص رنگها رشد چشمگیری پیدا می کند.

آزمون تشخیص و بیان افعال

یکی از اختلالات بوجود آمده بر اثر بیماری آلزایمر تحلیل رفتن قدرت بیان اسامی و افعال در فرد بیمار می باشد.در این قسمت از پرسشنامه سه تصویر از افعال خوردن، نوشتن و دویدن به بیمار ارائه گردید و از او خواسته شد که عمل مربوط به هر تصویر را بیان نماید. درصد خطای موجود در بیماران مرحله خفیف مرد و زن به ترتیب ۱۹ و ۱۱ درصد بوده که این میزان خطا در مرحله متوسط به ۶۹ و ۳۳ درصد افزایش یافته است. همانگونه که مشاهده می شود افراد سالم در این بخش نیز اختلالی نداشته و افعال مورد نظر را به درستی تشخیص داده اند. پس این آزمون نیز مؤید این مطلب است که بیماران آلزایمری در بیان افعال نیز دچار آسیب می گردند و مطلبی که اینجا مطرح است وجود اختلال بیشتردر بیان افعال در مرحله متوسط بیماری در جنس مذکر به نسبت جنس مونث می باشد.

آزمون شناخت اندامهای بدن

یکی از اختلالات بوجود آمده بر اثر بیماری آلزایمر اینست که بیمار حتی نام اندامهای بدن خود را نیز به خاطر نیاورده و در مراحل پیشرفت بیماری از شناخت آنها نیز عاجز است. بر همین اساس از بیماران خواسته شد که اندامهای مورد نظر را با دست خود نشان دهند.در این بخش از آزمون درصد خطای بیماران نوع خفیف صفر بوده و میزان خطا در مرحله متوسط بیماری برای بیماران مونث ۲۸ درصد و مذکر ۱۸ درصد می باشد.

آزمون تشخیص حرکات مفهومی

نکته ای که در این پایان نامه از لحاظ بار معنایی مورد توجه قرار گرفت بررسی میزان اختلال در درک حرکات مفهومی توسط بیماران آلزایمری در دو مرحله خفیف و متوسط این بیماری می باشد.برای این منظور سه سؤال از آزمون زبان پریشی دکتر نیلی پور انتخاب گردید. طریقه پرسش در این قسمت به این صورت بود که تنها جمله مورد نظر از بیمار پرسیده میشد و پس از بیان جمله پرسشگر سکوت نموده و منتظر واکنش بیمار میشد.اگر پس از گذشت ۱۰ ثانیه بیمار سکوت می نمود مجدد سوال تکرار شده و در صورت سکوت و یا واکنشی غیر

مرتبط جمله بعدی مطرح می گردید.در این بخش بیماران مونث نوع خفیف مقدار ۴۶ درصد و بیماران مذکر ۳۴ درصد خطا از خود نشان دادند که مقدار اختلال در مرحله متوسط برای بیماران زن ۶۲ درصد و مذکر ۶۹ درصد گزارش گردید.میزان خطا در افراد سالم مقدار ۱۳ درصد ثبت گردید. شایان ذکر است که گروه سالم تنها در این بخش از پرسشنامه تاکنون دچار اختلال شدند و میزان خطا در بیماران مبتلا به آلزایمر نیز در این بخش از پرسشنامه رشد قابل ملاحظه ای داشته است.

آزمون خواندن و درک کلمات

یکی دیگر از موضوعاتی که می بایست به طور جداگانه مورد ارزیابی قرار گیرد موضوع درک زبان می باشد.اغلب بیماران مبتلا به زبان پریشی در خواندن دچار مشکل هستند حال به بررسی این موضوع در خصوص بیماران آلزایمری می پردازیم. یادآوری می شود که خواندن به تنهایی معادل فهمیدن آنها نیست. میزان اختلال در توانایی خواندن بیماران مونث و مذکر نوع خفیف ۱۱ و۱۴ درصد بوده که این میزان اختلال در مرحله متوسط به ۶۴ و ۷۲ درصد افزایش می یابد. همچنین میزان اختلال در درک توسط بیماران مرحله خفیف زن ۵۰ درصد و در مردان ۴۲ درصد مشاهده گردید که این میزان اختلال در مرحله متوسط برای زنان ۹۶ و برای مردان ۹۵ درصد گزارش گردید.این آزمون بیانگر آن است که بیماری آلزایمر علاوه بر اینکه بر توانایی خواندن بیمار تاثیر منفی می گذارد توانایی درک کلمات و معانی را در مراحل پیشرفته تر بیماری به طور کل تحت الشعاع قرار داده و تخریب می نماید.همچنین بر طبق این بخش از آزمون مشخص می گردد توانایی درک معنا بین دو جنس مذکر و مؤنث به یک میزان دچار اختلال می گردد.در گروه شاهد نیز در این آزمون خطایی نداشته و عملیات خواندن و درک به درستی انجام پذیرفت.

بیان اسامی فی البداهه

در این بخش که بخش پایانی آزمون نیز می باشد سعی شد سلیسی گفتار شخص بیمار مورد ارزیابی قرارگیرد . چهار گروه از اسامی شامل حیوانات ، میوه ها ، سبزیجات و پوشاک به بیمار ارائه شده و از او درخواست میشد در مدت زمان ۶۰ ثانیه هر تعداد از آنها که به ذهنش می آید را بیان نماید .در زمان انجام این آزمون پرسشگر مراقب بود که کرنومتر از دید بیمار پنهان بوده و گذشت زمان و یا زمان باقی مانده را به بیمار گوشزد نمی نمود چراکه این امر باعث ایجاد اضطراب در وی شده و خلوص آزمون با مشکل مواجه می گردید.اولین مقوله مورد پرسش حیوانات بود که به طور میانگین تعداد حیوان ذکر شده در این بخش توسط بیماران مرحله خفیف مرد **۵/۱** و زن **۷/۷** بود که این تعداد در بیماران مرحله متوسط به ترتیب به **۳/۷** و **۲/۱** کاهش یافت . گروه شاهد در این بخش به طور میانگین مردان **۱۱/۸** و زنان **۱۰/۶** حیوان نام بردند. شایان ذکر است اسامی تکرار و یا خارج از مقوله در آمار لحاظ نگردیدند.مقوله بعدی مورد آزمون میوه ها بودند. به طور میانگین تعداد میوه ذکر شده در این بخش توسط بیماران مرحله خفیف مرد **۵/۱** و زن **۷/۶** بود که این تعداد در بیماران مرحله متوسط به ترتیب مرد و زن به **۳/۵** و **۲/۴** کاهش یافت . گروه شاهد در این بخش به طور میانگین مردان **۱۰/۲** و زنان **۹/۶** میوه نام بردند. مقوله سوم مورد نظر ، سبزیجات بوده که در این قسمت تعداد نام برده شده افت چشمگیری داشت .اختلالی که در بیماران مرحله متوسط به چشم می خورد بیان نامهایی از مقوله میوه به جای سبزیجات بود . نکته قابل توجه ذکر سبزیجات پر مصرف زندگی از قبیل تره ، جعفری ، ریحان توسط اکثریت بیماران بود . در این مقوله نیز به طور میانگین بیماران مرحله خفیف مرد تعداد **۳/۴** و زن **۴/۲** بود که بیماران مرحله متوسط در این بخش به ترتیب مرد و زن تعداد **۲/۴** و **۱/۶** را بیان نمودند . گروه شاهد نیزدر این بخش به طور میانگین مردان **۹/۴** و زنان **۱۰/۳** عدد از مقوله سبزیجات نام بردند.مقوله آخر مورد نظر پوشاک بود که در زمان مشخص شده از بیماران تقاضا می شد هر تعداد که می توانند از این گروه نام ببرند .اسامی اولیه که توسط بیماران در این قسمت بیان می شد معمولا از جانب مردان کت و شلوار و از جانب خانمها بلوز و دامن بود . به طور میانگین بیماران مرحله خفیف مرد تعداد **۴/۵** و زن **۶/۵** بود که بیماران مرحله متوسط در این بخش به ترتیب مرد و زن تعداد **۱/۸** و **۳/۱** را بیان نمودند . گروه شاهد نیزدر این بخش به طور میانگین مردان **۹/۶** و زنان **۱۱/۳** عدد از مقوله پوشاک نام بردند.

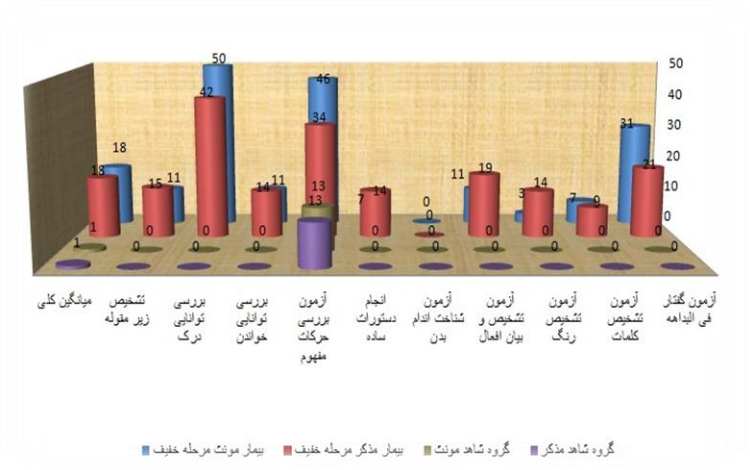
تشخیص زیر مقوله

در ادامه آزمون و به عنوان حسن ختام به بررسی تشخیص اسامی مرتبط با یک مقوله خاص را مورد آزمایش قرار گرفت . هدف از انجام این آزمون بررسی این موضوع بود که بیماران آلزایمری که اسامی مربوط به یک مقوله را نام میبرند آیا قادر به تشخیص زیر مقوله های آن گروه نیز هستند یا خیر. مدت زمان در نظر گرفته شده برای این آزمون نیز ۶۰ ثانیه بوده و اگر پس از گذشت ۳۰ ثانیه بیمار سکوت می کرد دستورالعمل مجدد تکرار می شد. بیماران مبتلا به آلزایمر نوع خفیف مرد **۱۵** درصد و زن **۱۱** درصد اختلال و نوع متوسط به ترتیب مرد و زن مقدار **۷۲** و **۷۱** درصد اختلال در تشخیص زیر مقوله از خود نشان دادند.

در بررسیهای آسیب شناسی زبان و عصب شناسی زبان دو هدف اصلی می تواند در پیش باشد. در هدف نخست بررسی رابطه ی بین زبان و مغز و شیوه ی یادگیری و بازنمایی زبان در مغز مطرح می شود و در هدف دیگر بررسی و ارزیابی ناهنجاریهای زبانی برای پیدا کردن راهکارهای درمانی و یا رفتاری برای فرد دارای اختلال زبانی ، مورد نظر می باشد. همانگونه که قبلا بیان گردید بررسی بار معنایی یکی از پرکاربرد ترین روشها برای مطالعه و ارزیابی زوال حافظه معنایی در بیماری آلزایمر می باشد.در تحقیقی که در این خصوص انجام پذیرفت سعی بر آن بود تا با در نظر گرفتن جنبه های مختلف حافظه معنایی اختلال هایی که در اثر بیماری آلزایمر بوجود می آید مورد بررسی قرار گیرد. اکنون پس از تجزیه و تحلیل داده ها در این بخش با توجه به فرضیه های مطرح شده به بررسی نتایج به دست آمده و اختلال های زبانی بوجود آمده بر اثر بیماری آلزایمر در مقایسه با گروه شاهد خواهیم پرداخت.

بررسی نتایج در بیماران مبتلا به آلزایمر نوع خفیف

همانگونه که مشاهده می کنید بر طبق نتایج به دست آمده بیماران مبتلا به آلزایمر نوع خفیف در حوزه درک کلمات و در قسمت درک حرکات مفهومی بیشترین میزان اختلال را از خود نشان دادند که این مقدار در زنان به ترتیب حوزه های یاد شده ۵۰ ٪ و ۴۶ ٪ و در مردان ٪۴۲ و ۳۴ ٪ می باشد که این مطلب با توجه به میزان خطای ۰٪ و ۱۳٪ گروه شاهد نشان دهنده آن است که بیماری آلزایمر در همان آغاز زوال نیز بیشترین تاثیر خود را در حوزه درک به جا می گذارد. حوزه بعدی دچار اختلال مهارت گفتار فی البداهه بیماران می باشد که طی آزمون انجام شده بیماران زن مبتلا به آلزایمر نوع خفیف مقدار ۳۱٪ و مردان ۲۱٪ اختلال از خود نشان دادند .شایان ذکر است میزان اختلال گروه سالم در این بخش ۰٪ بود. در قسمت آزمون گفتار فی البداهه بیشترین میزان اختلال مربوط به سؤالاتی بود که مستلزم یادآوری خاطرات و اطلاعات نو توسط بیمار بود ، لذا این مطلب مؤید آن است که حافظه اخیر بیماران ، دچار اختلال شدید می شود. حوزه بعدی که بیماران در آن اختلال از خود نشان دادند آزمون تشخیص و بیان افعال بود که میزان اختلال به ترتیب زن و مرد مقدار ۱۱٪ و ۱۹٪ بوده است که در این قسمت نیز گروه شاهد هیچگونه اختلالی نداشتند. همانگونه که در نمودار۱ آمده است بیماران در مرحله خفیف هیچگونه اختلالی در زمینه شناخت اندام بدن از خود نشان ندادند و همگی آنها به سرعت اندام مورد سؤال را به پرسشگر نشان می دادند. در حوزه بیان اسامی در مقوله های حیوان ، میوه ، سبزیجات و پوشاک بیماران زن به ترتیب ۷/۷ ، ۷/۶ ، ۴/۲ و ۶/۵ عدد و مردان ۵/۱ ، ۵/۱ ، ۳/۴ و ۴/۵ عدد از اسامی مربوط به هر مقوله را بیان کردند که در مقایسه با گروه سالم که در آن زنان ۱۰/۶ ، ۹/۶ ، ۱۰/۳ و ۱۱/۳ و مردان ۱۱/۸، ۱۰/۲ ، ۹/۴ و ۹/۶ اسم ذکر کردند ، مقدار اختلالی به میزان ۳۸ ٪ در زنان و در مردان ۵۶ ٪ بروز می نماید. حوزه آخر مورد بررسی ، تشخیص زیر مقوله در بیماران آلزایمری بود که بیماران در این بخش به ترتیب زن و مرد مقدار ۱۱٪ و ۱۵٪ اختلال از خود نشان دادند .



نمودار۱ : مقایسه عملکرد بیماران مبتلا به آلزایمر نوع خفیف زن و مرد با افراد سالم در مراحل مختلف آزمون

بررسی نتایج در بیماران مبتلا به آلزایمر نوع متوسط

بر طبق نتایج به دست آمده بیماران مبتلا به آلزایمر نوع متوسط نیز در حوزه درک کلمات بیشترین میزان اختلال را از خود نشان دادند که در زنان ۹۶ ٪ و در مردان ۹۵ ٪ می باشد که این اعداد رشد چشمگیر میزان اختلال در این حوزه را به نسبت مرحله خفیف بیماری از خود نشان می دهد . نکته قابل توجه اینست که در مرحله متوسط بیماری بیماران در حوزه خواندن نیز دچار اختلال گشته و با مشکل مواجه می شوند. میزان اختلال ۶۴ ٪ در زنان و ۷۲٪ در مردان مؤید این نکته می باشد. همانگونه که در نمودار ۳ آمده است میزان اختلال در بیماران نوع متوسط به نسبت نوع خفیف در سایر حوزه های مورد بررسی تقریبا به یک نسبت افزایش یافته است. تنها در دو آزمون تشخیص رنگ و تشخیص و بیان افعال بیماران مرد میزان اختلال بیشتری به نسبت زنان از خود نشان دادند که بررسی و اثبات قطعی این امر خود نیازمند تحقیقی جداگانه می باشد. در حوزه بیان اسامی در مقوله های حیوان ، میوه ، سبزیجات و پوشاک بیماران زن به ترتیب ۲/۱ ، ۲/۴ ، ۱/۶ و ۳/۱ عدد و مردان ۳/۷ ، ۳/۵ ، ۲/۴ و ۱/۸ عدد از اسامی مربوط به هر مقوله را بیان کردند که در مقایسه با گروه سالم که در آن زنان ۱۰/۶ ، ۹/۶ ، ۱۰/۳ و ۱۱/۳ و مردان ۱۱/۸، ۱۰/۲ ، ۹/۴ و ۹/۶ اسم ذکر کردند. مقدار اختلالی به میزان ۷۸ ٪ در زنان و در مردان ۷۱/۸ ٪ بروز می نماید. حوزه آخر مورد بررسی تشخیص زیر مقوله در بیماران آلزایمری بود که میزان اختلال نشان داده شده توسط بیماران در این بخش نیز به ترتیب زن و مرد مقدار ۷۱٪ و ۷۲٪ بود . همانطور که نتایج این بخش نشان می دهد بیماران در حوزه درک کلمات به بیشترین اختلال دچار شده و طی پیشروی بیماری آلزایمر رشد تخریب در این بخش بیشتر می باشد.



نمودار ۲: مقایسه عملکرد بیماران مبتلا به آلزایمر نوع متوسط زن و مرد با افراد سالم در مراحل مختلف آزمون

بحث ونتیجه گیری:

همانگونه که پیشتر ذکر گردید در حوزه عصب شناسی زبان یکی از عوامل تأثیرگذار بر تخریب توانایی های زبان اختلال دمانس می باشد که بیماری آلزایمر با آسیب و زوال سیستم های چندگانه یکی از انواع دمانس است. بررسی بار معنایی در بیماران آلزایمری که موضوع مورد بحث در این پژوهش است ، یکی از روشهای پر کاربرد برای مطالعه زوال حافظه معنایی در بیماری آلزایمر می باشد.

نخستین فرضیه مطرح شده در این پژوهش حکایت از وجود اختلال در واژه یابی و بیان اسامی فی البداهه بیماران مبتلا به آلزایمر دارد.که با برگزاری دو آزمون مختلف (آزمون گفتار فی البداهه و آزمون بیان اسامی از مقوله های مختلف) این مطلب به اثبات رسیده و مشخص گردید بیماران آلزایمری در این حوزه دچار اختلال بوده که با پیشروی این بیماری از مرحله خفیف به متوسط میزان اختلال افزایش می یابد.

در فرضیه دوم اعلام گردید بیماران آلزایمری در دسته بندی اسامی مربوط به یک مقوله خاص دچار مشکل می باشند. با توجه به نمودارها و تحلیل های بالا معلوم شد که بیماران آلزایمری در این قسمت نیز دچار اختلال می شوند ، ولی میزان اختلال در مرحله متوسط بیماری بسیار قابل توجه تر از مرحله خفیف می باشد. این بدان معنی است که بیماران آلزایمری در مراحل پیشرفته بیماری در بیان زیر مقوله های خاص از یک گروه اسمی دچار مشکل می شوند؛ بعنوان مثال در زیر گروه حیوانات اهلی قادر به تمایز گروه حیوانات وحشی از آن نبوده و شیر و ببر را نیز در همان مقوله حیوانات اهلی قرار می دهند.

در فرضیه سوم بیان گردید که بررسی بار معنایی در بیماران مبتلا به آلزایمر در دو جنس مذکر و مؤنث متفاوت است. با توجه به بررسی های صورت گرفته و همانطور که در بخشهای پیشین مورد تحلیل واقع شد ، اختلال های بوجود آمده بر اثر بیماری آلزایمر در هر دو جنس بروز نموده و به صورت کلی ، میانگین میزان اختلال در بیماران زن نوع خفیف ۱۸ ٪ و در مردان نیز ۱۸ ٪ می باشد که این مقدار در نوع متوسط بیماری به ۵۱ ٪ و ۶۱ ٪ افزایش یافته است. با توجه به نتایج به دست آمده ، می توان بیان نمود که میزان اختلال در بیماران مرد در مرحله متوسط بیشتر از زنان بوده و این میزان اختلاف بین دو گروه ، در مرحله متوسط بیماری به میزان ۱۰ ٪ افزایش یافته است.

در فرضیه چهارم به وجود مشکل در خواندن و درک معنایی واژه ها در بیماران آلزایمری اشاره شده است. با توجه به آزمون برگزار شده و نتایج به دست آمده مشخص گردید که بیماران آلزایمری در مرحله خفیف بیماری اختلال کمی در خواندن داشته (۱۲/۵ ٪) ولی در حوزه درک واژه ها اختلال بیشتری (میانگین ۴۶٪) نشان می دهند ؛ که این میزان اختلال در مرحله متوسط بیماری در حوزه خواندن ۶۸ ٪ و درک واژه ها ۹۵/۵ ٪ می باشد. همانگونه که مشاهده شد درصد اختلال در مرحله متوسط رشد چشمگیری پیدا می کند .

در فرضیه پنجم مطرح شد که بیماران آلزایمری در هر دو مرحله بیماری (خفیف و متوسط) در تشخیص رنگها دچار اختلال می باشند.که با توجه به آزمون برگزار شده صحت این فرضیه نیز مشخص شد با این توضیح که میزان اختلال در مرحله خفیف بیماری ناچیز بوده (۸/۵ ٪) و در مرحله متوسط افزایش می یابد و بیمار در حوزه تشخیص رنگ دچار اختلال میانگین ۵۰٪ می گردد.

مراجع

- آرین پور، مهلا .۱۳۸۱. بررسی اختلالات زبانی در بیماران زبان پریش بروکا. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکزی
- اسپنس، الکساندر ، پی .۱۳۸۰. سیر کهولت در انسان، ترجمه امیر نظام الدین غفاری و فریبرز هاشمی . تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- استاینبرگ،دنی.۱۳۸۱. درآمدی برروانشناسی زبان. ترجمه ارسلان گلفام. تهران :انتشارات
- سمت.
- اکبری کامرانی ، احمد علی.۱۳۸۱ . طب سالمندی. در بررسی مسائل سالمندی در ایران و جهان. (صص ۹۷-۹۳). تهران : کتاب آشنا.
- اکبری کامرانی ، احمد علی.۱۳۸۴. حافظه و شناخت در سالمندی .تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- ان مارتین،کریستوفر و آرگیل،کاترین.۱۳۸۵.روانشناسی فراموشکاری (آلزایمروزوال عقل) ، ترجمه نیسان گاهان.تهران :جوانه رشد.
- ایچسون، جین .۱۹۳۸.روانشناسی زبان. ترجمه عبدالخلیل حاجتی .تهران : امیرکبیر.
- براهنی،محمد نقی و دیگران.۱۳۶۸.واژه نامه روانشناسی و زمینه های وابسته . تهران:فرهنگ معاصر.
- پالمر، فرانک ر.۱۳۷۴ .نگاهی تازه به معنا شناسی.ترجمه کورش صفوی .تهران:نشرمرکز کتاب ماد.
- جغتایی ، محمد تقی .۱۳۷۷. نوروآنوتومی پایه . تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- چامسکی ، نوام.۱۳۷۸. زبان و ذهن. ترجمه کورش صفوی. تهران : هرمس.
- دهقانی هشتجین، یاور. ۱۳۷۰. اختلالات زبانی در زبان فارسی . تهران : نشر دانش امروز وابسته به موسسه انتشارات امیر کبیر .
- روستائیان، هاله.۱۳۸۶.بررسی اختلالات گفتاری در مراحل مختلف بیماری آلزایمر.پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران:دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکزی.
- صفوی، کورش . ۱۳۸۶. آشنایی با معنی شناسی . تهران : پژواک کیوان .
- فدایی ، فربد .۱۳۷۷. مقدمه ای بر نورو پسیکولوژی. تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- فوسی ، دونالد .نورمن ، جی. لاس. ۱۳۸۰.مبانی علم گفتار . ترجمه رضا نیلی پور. تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- گلفام،ارسلان.بهار۱۳۸۹.فصلنامه سخن سمت، سال۵، شماره ۱.
- نجل رحیم ، عبدالرحمن .۱۳۷۲.ریشه های نوروبیولوژیکی معنا شناسی در زبان.مجموعه مقالات کنفرانس زبان شناسی،تهران:انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- نشریه تازه های علوم شناختی،۱۳۸۲، سال۵، شماره ۱، صص :۵۵-۴۵.
- نشریه تازه های علوم شناختی،۱۳۸۸. سال یازدهم ،شماره ۲، صص:۶۲-۵۵.
- نشریه نوین پزشکی.مرداد ۸۹،شماره۴۷۷.
- نیلی پور،رضا .۱۳۸۴. ارزیابی کنش پریشی. تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- نیلی پور،رضا.۱۳۸۴.آزمون زبان پریشی نامیدن فارسی .تهران : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- نیلی پور،رضا.۱۳۹۰.زبان شناسی وآسیب شناسی زبان .تهران : هرمس.ویراست دوم.
- ونیلد ، جمیز.۱۳۶۱. چگونه حافظه خود را تقویت کنیم. ترجمه شمس الدین زرین کلک . تهران : مروارید.
- ویتاکر،جولیان.۱۳۸۲.درد فراموشی(آلزایمر)،ترجمه منیژه شیخ جوادی.تهران: نشر پیکان.
- هالجین ،ریچارد پی. کراس ویتبورن ، سوزان .۱۹۴۸. آسیب شناسی روانی (جلد دوم) .ترجمه یحیی سید محمدی.۱۳۸۷. تهران: نشر روان.

- Akmajian,Adrian&demors,Richard&farmer,Ann&Harnish,Robert(2009).Linguistics, An introduction to language and communication. India: MIT press.
- Adams , Raymond D. , M.Victor. & Allan H. Ropper.(1997). Principles of Neurology. Mc Graw-Hill, London.
- Appell, J. , Kertesz , A. & Fishman , M. (1982). A study of Language functioning in Alzheimer Patients. Brain and Language, (pp70- 95) .
- Brookmeyer , R. & Kawas , C. (1998). Projections of Alzheimer's disease in the United states and the public health impact of delaying disease onset. American Journal of Public Health , (p. 88) .
- Caplan , David. (1995). Neurolinguistics and Linguistic aphasiology. Cambridge: Cambridge university Press.
- Cornry , Patrik. (2008). Attention in Normal Aging and Alzheimer's Disease. Department of Psychology University of Saskatchewan.
- Craick ,F. I. M. (2000) . Age-related changes in human memory. (pp75-92). Philadelphia : Psychology Press.
- Crystal , David. (1989). The Cambridge Encyclopedia of Language .Cambridge : Cambridge university Press.
- Duntiz , Martin.(2002). Cognitive Deficits in Brain Disorders. Cambridge: Cambridge university Press.
- Ensernik , M . (1998). First Alzheimer' s disease confirmed . Science , (p. 279).
- Forbes ,D.A.(1998). Strategies for managing behavioral symptomology associated with dementia of Alzheimer type: A systematic overview.canadian journal of nursing research ,(p 30 , pp 67-86).
- Franca, A. (2004). Introduction to Neorolinguistics. Brazil.
- Garman,Michael.(1990).Psycholinguistics. Cambridge: Cambridge university Press.
- Grossman, Murray, J.Mickanin, K. Onishi, K. Robinson, & M.D' Esposito. (1997).Lexical Acquisition in Probable Alzheimer 's Disease. Brain and Language,(p 60, pp 443-463).
- Ingram, John C. L.(2007). Neurolinguistics.Cambridge: Cambridge university Press.
- J. Corey - bloom .(2004) . Alzheimer 's diseases in dementia, American academy of neurology.
- Kane , R. I. (1981). Assessing the Elderly. (p. 156) .
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1999).Philosophy in flesh. New York: Basic books.
- Lyons, John.(1990). Language and Linguistics .Cambridge: Cambridge University Press.
- Mckeith , I. G. (2000). Spectrum of Parkinson's disease , Parkinson's dementia and Lewy body dementia . Neurology Clinics , (pp. 18 , 865-902)
- Park , D.C.(2000). The basic mechanism accounting for age- related decline in cognitive function.(pp3-21). Philadelphia : Psychology Press.

Pekkala, Seija .(2004).Semantic Fluency in Mild and Moderate Alzheimer's disease. Dept. of Cognitive Psychology, Vrije University Amsterdam.