Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol. 4/ No. 2/ Summer 2017
Page: 72-82

Behavioral and psychological symptoms of Alzheimer's disease in adults with Down syndrome: a comparative study

Masumeh Tayebli[1*], Yousef Jalali[2], Shamin sadri[3]
1- Ph.D Candidate in psychology & education of exceptional children, Allameh Tabataba'i University – 09100017361mtayebli2014@gmail.com
2- Candidate in psychology, Allameh Tabataba'i University
3- MA in psychology & education of exceptional children, Allameh Tabataba'i University

Abstract

Introduction: Alzheimer is one of the most common diseases in adults with Down syndrome. This disease is associated with several behavioral problems & psychological states. **Purpose**: The present study aimed to compare the behavioral and psychological symptoms of adults with Down syndrome in two groups of subjects with and without Alzheimer's disease.

Methods: The research method was causal-comparative and the study population was all of adults with Down syndrome who were engaged in full-time or part-time rehabilitative activities at the centers for the disabled and mentally retarded in Tehran. Using the convenient sampling, 35 people without Alzheimer's disease and 24 people with Alzheimer's disease were selected and compared. The material was Dementia Screening Questionnaire for Individuals with Intellectual Disabilities which developed by Shoumitro in 2007. Collected data were analyzed through statistics such as mean, standard deviation and multivariate analyze of variance.

Results: the results indicated a significant difference between the two groups in terms of the behavioral and psychological symptoms as well as subscales such as hostility/aggression, destruction of property, noncompliance, impaired social activities, depression and sleep disturbances.

Conclusion: The findings highlight the importance of Alzheimer's disease in developing or intensifying the behavioral and psychological symptoms in adults with Down syndrome. Therefore, an accurate assessment of Alzheimer's symptoms in adults with Down syndrome is essential in order to facilitate the process of early diagnosis and timely intervention.

Key words: Alzheimer's disease, behavioral and psychological symptoms, Down syndrome

مجله روانشناسی و روان پزشکی شناخت
سال چهارم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۶
صفحات: ۸۲-۷۲

علائم رفتاری و روان‌شناختی بیماری آلزایمر در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون: یک مطالعه مقایسه‌ای

معصومه طیب لی[1*]، یوسف جلالی[2]، شمین صدری[3]
۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)
۲- دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبایی
۳- کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی
شماره تلفن و آدرس پست الکترونیکی نویسنده مسئول:
– 09100017361mtayebli2014@gmail.com

چکیده

مقدمه: بیماری آلزایمر، یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون به شمار می‌رود. این بیماری همراه با مشکلات رفتاری و حالات روان‌شناختی متعددی است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه علائم رفتاری و روان‌شناختی بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون در دو گروه بدون بیماری آلزایمر و با بیماری آلزایمر انجام شد.

روش: روش پژوهش، توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه موردپژوهش تمامی بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون بودند که در مراکز معلولین و کم‌توانان ذهنی شهر تهران در سال ۹۴ به‌صورت تمام‌وقت نگهداری می‌شدند و یا به‌صورت نیمه‌وقت مشغول فعالیت‌های توان‌بخشی بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۵ نفر از بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون بدون بیماری آلزایمر و ۲۴ نفر از بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون با بیماری آلزایمر انتخاب شدند و مورد مقایسه قرار گرفتند. ابزار پژوهش، پرسشنامه غربالگری زوال عقل برای افراد با ناتوانی‌های ذهنی بود که در سال ۲۰۰۷ توسط شومیترو ساخته شده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، از شاخص‌های آماری چون میانگین، انحراف معیار و تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش، به‌طورکلی تفاوت معناداری را ازلحاظ علائم رفتاری و روان‌شناختی بین دو گروه نشان دادند. همچنین، در زیر مقیاس‌های خصومت/ پرخاشگری، تخریب اموال، عدم تبعیت، اختلال در فعالیت اجتماعی، افسردگی و مشکلات خواب تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر، نقش و اهمیت بیماری آلزایمر را در ایجاد یا تشدید علائم رفتاری و روان‌شناختی بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون برجسته می‌سازد. ازاین‌رو، ارزیابی دقیق علائم آلزایمر در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون به‌منظور تسهیل فرآیند تشخیص زودهنگام و مداخله به‌موقع، ضروری به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: بیماری آلزایمر، علائم رفتاری و روان‌شناختی، نشانگان داون

مقدمه

نشانگان داون یا تریزومی ۲۱، وضعیتی ژنتیکی است که به علت حضور تمام و یا بخشی از یک کروموزوم ۲۱ اضافی ایجاد می‌شود (پاترسون[1]، ۲۰۰۹) و شایع‌ترین علت ژنتیکی ناتوانی ذهنی به شمار می‌رود که در ۹/۵ تا ۱۱/۸ درصد از هر ۱۰۰۰۰ تولد زنده رخ می‌دهد (شین، بسر، کوسیک، سیفل و کوریا، ۲۰۰۹). این اختلال ژنتیکی همراه با مشکلات، نقایص و اختلالات عصبی بسیاری در فرد مبتلا است که شامل مشکلات حرکتی چون هیپوتونیا[2] (تونوس عضلانی ضعیف)، تأخیر در ظهور الگوهای حرکتی ارادی و غیرارادی (رَست و هاریس[3]، ۱۹۸۵) و مشکل در یادگیری و نقص مهارت‌های دیداری- فضایی (ویکاری، بلوچی و کارلسیمو، ۲۰۰۵) است. همچنین، نشانگان داون همراه با اختلالات شناختی است؛ یعنی آن دسته از اختلالاتی که بر کارکردهای شناختی فرد به‌ویژه پردازش اطلاعات، حافظه، ادراک و حل مسئله تأثیر می‌گذارند و بروز بالا و زودهنگام انواع زوال شناختی به‌ویژه بیماری آلزایمر را موجب می‌شوند (کار[4]، ۲۰۰۸). آلزایمر یک بیماری پیش‌رونده مغز[5] است که در طول زمان منجر به تغییراتی تدریجی در توانایی فرد برای فکر کردن، به یادآوردن و انجام کارهای زندگی روزمره می‌شود (تیرل[6]، ۲۰۰۸؛ زیگمن، سیلورمن و ویسنیوسکی[7]، ۲۰۰۶). افراد مبتلابه نشانگان داون، در دهه چهارم زندگی خود مشکلات و اختلالات چشمگیری را در حافظه، حل مسئله، زبان و رفتار نشان می‌دهند. کالبدشکافی مغز افراد بالای سن ۴۰ سال مبتلابه نشانگان داون، نشان داده است که در این افراد میزان بروز پلاک‌های آمیلوئید و کلاف‌های نوروفیبریل (شبیه موارد مشاهده‌شده در بیماری آلزایمر) بالا است. کلاف‌های نوروفیبریل در اکثر بیماری‌های تحلیل برنده[8] مشاهده می‌شود اما پلاک‌های آمیلوئید، بیشتر در بیماری آلزایمر و نشانگان داون گزارش شده است (سادوک، سادوک و رویز، ۲۰۰۹). پژوهش‌های بسیاری این امر را تأیید کرده‌اند که ریشه هر دو اختلال در کروموزوم ۲۱ نهفته است و تولید بیش‌ازحد آمیلوئید در نشانگان داون، مشابه با تخریب‌های حاصل از فرآیندهای تباهی عصبی در بیماری آلزایمر است. در تازه‌ترین پژوهش‌ها مشخص‌شده است که تغییرات وسیع پروتئینی به همراه تغییرات در اسید نوکلوئیک منجر به ناتوانی‌های گسترده عقلانی و ذهنی در نشانگان داون می‌شود (راچیدی و لوپس، ۲۰۱۰). سرعت زوال عصبی در افراد مبتلابه نشانگان داون به حدی است که مشخص شده است این افراد در سن ۱۴ سالگی دارای پلاک‌های آمیلوئید هستند و کژکاری‌های هیپوکامپ از سنین ۱۱ سالگی در این افراد مشهود است (هایر، آلکایر، وایت، هد، لات و همکاران، ۲۰۰۳).

ژن مسئول پروتئین پیش ساز آمیلوئید[9] بر روی کروموزوم ۲۱ واقع‌شده است. وقتی این پروتئین شکسته می‌شود، پروتئین آمیلوئید بتا نامیده می‌شود. توده‌های آمیلوئید بتا و پلاک‌های مغزی مشخصه بیماری آلزایمر هستند. از آنجایی‌که افراد مبتلابه نشانگان داون یک نسخه‌ی اضافی از کروموزوم ۲۱ دارند، ۱/۵ برابر بیشتر از افراد عادی، پروتئین پیش ساز آمیلوئید دارند و میزان آمیلوئید بتای آن‌ها نیز بیشتر از افراد عادی است. به نظر می‌رسد که علت تغییرات مغزی زودرس در نشانگان داون، بیماری آلزایمر باشد؛

1. Patterson
2. hypotonia
3.Rast & Haris
4. Carr
5. Progressive brain disease
6. Tyrrell, J
7. Zigman, Silverman & Wisniewski
8. degenerative
9. Amyloid precursor protein (APP)

طوری که افراد مبتلابه نشانگان داون در مقایسه با جمعیت عمومی، استعداد بسیار بالاتری برای ابتلا به بیماری آلزایمر در سنین پایین‌تر (به‌ویژه پس از سن ۳۵ سالگی) دارند (تیرل، ۲۰۰۸؛ زیگمن و همکاران، ۲۰۰۶). در همین راستا، شیوع بیماری آلزایمر در میان افراد دارای نشانگان داون در سنین ۴۹-۳۵ سالگی، ۸ درصد، در سنین ۵۹-۵۰ سالگی، ۵۵ درصد و در بالای ۶۰ سالگی، ۷۵ درصد برآورد شده است (هید، سیلورمن، پاترسون و لات، ۲۰۱۲).

بیماری آلزایمر شامل نشانه‌های عصب‌شناختی و رفتاری-شناختی متعددی است که غالباً عبارت‌اند از: مشکلات حافظه، کاهش مهارت‌های شناختی (مشکل فکر کردن و تصمیم‌گیری)، بی‌اختیاری ادرار و مدفوع، اختلال در راه رفتن، تغییرات شخصیتی یا روان‌شناختی ازجمله: خلق‌وخوی افسرده، پرخاشگری، افکار پارانویید، تکانشگری، کاهش علاقه به فعالیت‌ها، تشنج و یا پرش‌های میوکلونیک (پرش‌هایی مانند شوک یا کشش یک عضله یا گروهی از عضلات)، مشکلاتی در بلع، تغییراتی در خواب (بیداری در شب، خواب در طول روز) و تغییرات اشتها. تشخیص بالینی بیماری آلزایمر در مبتلایان به نشانگان داون بر اساس ترکیبی از اطلاعات حاصل از سابقه فرد، آزمون‌های شناختی-رفتاری و ابزارهای عصب روان‌شناختی (متناسب با توانایی افراد دارای نشانگان داون) صورت می‌گیرد. با این‌حال، علیرغم ارتباطات عصب‌شناختی بسیاری که میان نشانگان داون و بیماری آلزایمر مشاهده‌شده است، تشخیص بیماری آلزایمر در افراد دارای نشانگان داون بسیار سخت‌تر از آن است که تصور می‌شود. در واقع، بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون، درجات مختلفی از اختلالات شناختی مادام‌العمر را نشان می‌دهند که این امر تشخیص بیماری آلزایمر را پیچیده می‌کند. به نظر می‌رسد اولین تظاهرات و نشانه‌های آشکار بیماری آلزایمر در افراد مبتلابه نشانگان داون (همانند سایر افراد)، تغییراتی در شخصیت، رفتار و کاهش توانایی‌ها و ارتباطات اجتماعی آن‌ها باشد (نلسون، لات، توشت، ساتز و دلیا، ۱۹۹۵؛ ایلوارد، بورت و تروپ، ۱۹۹۷؛ کوپر و پراشر، ۱۹۹۸؛ هالند، هان، هاپرت و استیونس، ۲۰۰۰؛ بال، هالند، هان، هاپرت، ترپنر و واتسون، ۲۰۰۶). برخی از محققان ازجمله زاودیگ[1] (۱۹۹۶) در تحقیقات خود نشان داده‌اند که آلزایمر با علائم رفتاری و روان‌شناختی چون هذیان، توهم، اختلال در فعالیت‌ها (مثلاً سردرگمی، فعالیت بی‌هدف، و رفتارهای تکراری و قالبی)، پرخاشگری (مثلاً انفجارهای کلامی، تهدیدهای جسمانی، خشونت و بی‌قراری)، ناپیروی یا عدم حرف‌شنوی (مثلاً امتناع از مصرف دارو و انجام اعمال بهداشتی روزمره)، اختلال در ریتم شبانه‌روزی (مثلاً بی‌خوابی)، و بی‌ثباتی عاطفی، مرتبط است (زادویگ، ۱۹۹۶). علاوه بر این، نتایج پژوهش دراپر[2] و همکاران (۲۰۰۰) و نوربرگ[3] و همکاران (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که در مبتلایان به آلزایمر، فعالیت‌های اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی دچار اختلال چشمگیری است (نقل از بیلکی، ۲۰۰۴). همچنین، در سایر مطالعات مواردی چون تحریک‌پذیری، پرخاشگری، رفتارهای خودآزار رسان، بی‌تفاوتی یا فقدان علاقه و لذت، کندی عمومی در فعالیت‌ها و کاهش مشارکت اجتماعی در مبتلایان به آلزایمر گزارش شده است (کاسگریو، تیرل، مک کارون، گیل و لاولر، ۱۹۹۹؛ هاکسلی، فان شایک و ویتس، ۲۰۰۵؛ اورف، زیگمن و سیلورمن، ۲۰۰۸). در همین راستا، برخی محققان ازجمله پراشر و چونگ (۱۹۹۶) و اورف، زیگمن و سیلورمن (۲۰۱۰)، بیماری آلزایمر را پیش‌بین نیرومندی برای افزایش رفتارهای ناسازگارانه و مشکلات

1. Zaudig
2. Draper
3. Norbergh

روان‌شناختی در مبتلایان به نشانگان داون دانسته‌اند. نتایج پژوهش اورف و همکاران (۲۰۰۸) نشانگر این است که در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون همراه با آلزایمر، رفتارهای ناسازگارانه‌ای چون پرخاشگری، ترسو بودن، مشکلات خواب، غمگین بودن، بی‌کفایتی اجتماعی، دزدی و واپس روی کلی در رفتارها در اغلب موارد دیده می‌شود. همچنین، یافته‌های مطالعات مینس (۱۹۹۵)، تیرل و همکاران (۲۰۰۱) و انجمن آلزایمر کانادا (۲۰۱۵)، حاکی از بالا بودن علائم افسردگی در مبتلایان به نشانگان داون همراه با آلزایمر است.

روی‌هم‌رفته، می‌توان گفت که اغلب پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه ارتباط بین نشانگان داون و بیماری آلزایمر، متمرکز بر آسیب‌شناسی عصبی، عوامل ژنتیک، شاخص‌های زیست‌شناختی و ضعف در حوزه‌های شناختی بوده‌اند (تیرل، ۲۰۰۸؛ زیگمن، سیلورمن و ویسنیوسکی ۲۰۰۶) و در حوزه مشکلات رفتاری و علائم روان‌شناختی پژوهش‌های چندانی به‌ویژه در داخل کشور انجام نشده است و دانش سطحی و ناقصی در این خصوص وجود دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر درصدد است که از طریق مقایسه علائم و نشانه‌های رفتاری و روان‌شناختی بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون در دو گروه بدون بیماری آلزایمر و با بیماری آلزایمر، علاوه بر شناخت بیشتر و دقیق‌تر نشانه‌های رفتاری و روان‌شناختی این دو گروه، به بررسی شدت تخریب ویژگی‌های رفتاری و روان‌شناختی در دو گروه بپردازد تا از این طریق بتوان برنامه‌های مناسب و جامعی برای کاهش و پیشگیری از مشکلات بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون به‌ویژه آن‌هایی که به‌طور همزمان به بیماری آلزایمر نیز مبتلایند، طراحی کرد.

روش

روش مورداستفاده در پژوهش حاضر، توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه موردپژوهش شامل کلیه بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون بود که در مراکز معلولین و کم‌توانان ذهنی شهر تهران (در سال ۹۴) به‌صورت تمام‌وقت نگهداری می‌شدند و یا به‌صورت نیمه‌وقت مشغول فعالیت‌های توان‌بخشی بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۵۹ نفر از آنان که در محدوده سنی ۳۵ تا ۵۰ سال قرار داشتند، از ۵ مرکز نگهداری و توان‌بخشی افراد کم‌توان ذهنی بالای ۱۴ سال انتخاب شدند. بر اساس نمرات کسب‌شده در پرسشنامه‌ی زوال عقل، آزمودنی‌ها به دو گروه ۲۴ نفری با آلزایمر و ۳۵ نفری بدون آلزایمر تقسیم شدند. به عبارتی، چنانچه طبق پاسخ‌های داده‌شده، فرد نمره ۲۰ به بالا دریافت می‌کرد، در گروه با بیماری آلزایمر و چنانچه نمره پایین‌تر از ۲۰ دریافت می‌کرد، در گروه بدون بیماری آلزایمر قرار می‌گرفت. سپس علائم رفتاری و روان‌شناختی افراد مبتلابه نشانگان داون در دو گروه با و بدون بیماری آلزایمر موردبررسی و مقایسه قرار گرفت. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از **پرسشنامه‌ی غربالگری زوال عقل برای افراد با ناتوانی‌های ذهنی**[1] استفاده شد. این پرسشنامه توسط شومیترو[2] در سال ۲۰۰۷ گردآوری‌شده و یک ابزار ۵۳ ماده‌ای درجه‌بندی‌شده است که برای تشخیص زوال عقل در افراد دچار ناتوانی ذهنی طراحی‌شده است و توسط سرپرست یا سرپرستان این افراد تکمیل می‌شود. سؤالات این پرسشنامه در سه گروه طبقه‌بندی‌شده‌اند. بخش اول مربوط به دو زمینه گفتار و مهارت‌های زندگی روزانه است. بخش دوم شامل ۴۳ سؤال در خصوص نشانگان مربوط به شناخت و رفتار

1. Dementia Screening Questionnaire for Individuals with Intellectual Disabilities (DSQIID)
2.Shoumitro

است که در افراد مبتلابه نشانگان داون با بیماری آلزایمر، وجود دارد و بخش سوم نیز شامل ۱۰ سؤال است که همگی نسبی هستند. به‌عنوان‌مثال، فرد کمتر سخن می‌گوید و یا به‌طورکلی خسته به نظر می‌رسد. با جمع نمرات بخش ۲ و ۳، نمره‌ی کل فرد در آزمون به دست می‌آید. میزان پایایی این آزمون ۰/۹۱ و میزان روایی آن نسبتاً خوب گزارش‌شده است. زیر مقیاس‌های پرسشنامه مذکور شامل موارد زیر است:

۱- مشکلات رفتاری (رفتارهای هدف):

- خصومت/ پرخاشگری: این مورد شامل بیان کلامی و غیرکلامی خشم و حضور آشکار رفتار پرخاشگری(برای مثال لگدزدن و یا سیلی زدن به دیگران).
- تخریب و گم کردن اشیاء (مال خود یا دیگران)، ازجمله پاره کردن کتاب، مجلات و شکستن اشیاء.
- عدم تبعیت (عدم حرف‌شنوی): پاسخگو نبودن یا عدم پاسخ در برابر درخواست‌ها و دستورالعمل‌های مراقب یا پرستار.
- اختلال در فعالیت اجتماعی: برای مثال ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزمره، کناره‌گیری از افراد.
- رفتار سرگردانی یا بی‌هدفی
- رفتار احتکار: برای مثال رفتار جمع‌آوری و پنهان کردن اشیاء.

۲- حالت‌های روان‌شناختی:

- افسردگی: حضور و شدت خلق‌وخوی غمگین (ناراحتی)، از دست دادن علاقه و لذت در فعالیت‌ها
- توهم
- هذیان
- اضطراب: رفتارهایی مثل بی‌قراری، نگرانی، دلهره، ترس و وحشت
- افزایش/کاهش اشتها
- مشکلات خواب: شامل اختلالات خواب، عدم توانایی در به خواب رفتن، راه رفتن در خواب.

یافته‌ها

در بخش نخست، میانگین و انحراف معیار مشکلات رفتاری (رفتارهای هدف) و حالت‌های روان‌شناختی دو گروه نمایش داده شده است. یافته‌های مذکور در جدول ۱ قابل‌مشاهده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار مشکلات رفتاری و حالت‌های روان‌شناختی در دو گروه

	گروه بدون آلزایمر (۳۵ نفر)		گروه با آلزایمر (۲۴ نفر)	
متغیر	**میانگین**	**انحراف معیار**	**میانگین**	**انحراف معیار**
خصومت/پرخاشگری	۱/۷۰	۰/۸۶	۲/۷۶	۰/۷۹
تخریب اموال	۱/۲۱	۰/۴۹	۱/۹۴	۰/۸۴
عدم تبعیت یا حرف‌شنوی	۱/۴۶	۰/۸۰	۲/۱۷	۱/۰۴
اختلال در فعالیت اجتماعی	۱/۵۱	۰/۹۱	۲/۴۵	۰/۹۶
سرگردانی یا بی‌هدفی	۱/۶۲	۱/۲۱	۱/۷۹	۱/۱۲
رفتار احتکار	۱/۸۸	۱/۱۵	۱/۸۲	۰/۹۸
افسردگی	۱/۷۳	۰/۸۱	۲/۵۴	۱/۰۶
توهم	۱/۴۰	۰/۵۵	۱/۵۹	۰/۶۷
هذیان	۱/۵۲	۱/۱۰	۱/۷۷	۰/۷۴

اضطراب	۱/۹۴	۰/۹۷	۲/۱۳	۰/۸۱
افزایش/کاهش اشتها	۱/۵۲	۰/۶۱	۱/۴۵	۰/۷۳
مشکلات خواب	۱/۶۸	۱/۰۲	۲/۳۲	۰/۸۶

نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین گروه با آلزایمر در همه زیرمقیاس‌ها به‌جز احتکار و افزایش/ کاهش اشتها، بالاتر از گروه بدون آلزایمر است. در بخش بعدی جهت بررسی معناداری تفاوت میانگین‌های دو گروه از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جداول ۲ و ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره جهت بررسی مشکلات رفتاری و حالت‌های روان‌شناختی در دو گروه

آزمون	مقدار	F	سطح معناداری	مجذور نسبی ایتا
لامبدای ویلکس	۰/۵۷	۳/۷۶	۰/۰۱	۰/۴۳

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تفاوت میان دو گروه با آلزایمر و بدون آلزایمر ازلحاظ مشکلات رفتاری و حالت‌های روان‌شناختی، به‌طورکلی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. در جدول ۳ نیز نتایج حاصل از بررسی معناداری تفاوت میانگین‌های دو گروه ازلحاظ زیرمقیاس‌های مشکلات رفتاری و حالت‌های روان‌شناختی نمایش داده‌شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره جهت بررسی تفاوت دو گروه ازلحاظ زیرمقیاس‌های مشکلات رفتاری و حالت‌های روان‌شناختی

متغیر	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F (۱،۵۷)	سطح معناداری	مجذور نسبی ایتا
خصومت/پرخاشگری	۲/۴۷	۲/۴۷	۸/۴۳	۰/۰۱	۰/۱۸
تخریب اموال	۰/۳۴	۰/۳۴	۵/۲۶	۰/۰۱	۰/۱۲
عدم تبعیت یا حرف‌شنوی	۱/۱۳	۱/۱۳	۷/۱۲	۰/۰۱	۰/۱۵
اختلال در فعالیت اجتماعی	۰/۲۱	۰/۲۱	۴/۹۵	۰/۰۱	۰/۱۰
سرگردانی یا بی‌هدفی	۰/۱۹	۰/۱۹	۱/۹۷	۰/۲۰	۰/۰۵
رفتار احتکار	۰/۲۵	۰/۲۵	۱/۵۴	۰/۲۲	۰/۰۲
افسردگی	۰/۹۶	۰/۹۶	۴/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۹
توهم	۰/۰۸	۰/۰۸	۱/۰۸	۰/۲۴	۰/۰۱
هذیان	۰/۲۸	۰/۲۸	۱/۸۷	۰/۱۵	۰/۰۳
اضطراب	۰/۱۶	۰/۱۶	۱/۳۹	۰/۲۵	۰/۰۲
افزایش/کاهش اشتها	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۴۸	۰/۵۹	۰/۰۰۱
مشکلات خواب	۰/۷۸	۰/۷۸	۳/۶۵	۰/۰۱	۰/۰۸

همان‌گونه که نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد، بین دو گروه بدون آلزایمر و با آلزایمر ازلحاظ زیرمقیاس‌های خصومت/پرخاشگری، تخریب اموال، عدم تبعیت، اختلال در فعالیت اجتماعی، افسردگی و مشکلات خواب تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. به‌عبارت‌دیگر، در زیرمقیاس‌های مذکور میانگین نمرات گروه با آلزایمر به‌طور معناداری بالاتر از گروه بدون آلزایمر است. بااین‌حال، ازلحاظ زیرمقیاس‌هایی چون سرگردانی، رفتار احتکار، توهم، هذیان، اضطراب و افزایش/کاهش اشتها تفاوت معناداری بین دو گروه دیده نمی‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه علائم رفتاری و روان‌شناختی مبتلایان به نشانگان داون در دو گروه بدون بیماری آلزایمر و با بیماری آلزایمر، انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که ازلحاظ علائم رفتاری و روان‌شناختی، به‌طورکلی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. علاوه بر این، در زیر مقیاس‌های خصومت/ پرخاشگری، تخریب اموال، عدم تبعیت، اختلال در فعالیت اجتماعی، افسردگی و مشکلات خواب تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد. نتایج مذکور با یافته‌های تحقیقات بال و همکاران (۲۰۰۶)، هاکسلی و همکاران (۲۰۰۵)، اورف و همکاران (۲۰۰۸)، مینس (۱۹۹۵)، تیرل و همکاران (۲۰۰۱)، دب، هیر و پریور (۲۰۰۷) و جوزوای (۲۰۰۸) همخوانی دارد. این پژوهشگران نیز در تحقیقات خود نشان داده بودند که علائمی چون کناره‌گیری اجتماعی، غمگینی و فقدان علاقه، مشکلات خواب، بی‌تفاوتی و فقدان همدلی، پرخاشگری، افسردگی، تخریب اموال و عدم تبعیت در مبتلایان به نشانگان داون همراه با بیماری آلزایمر به‌وفور مشاهده می‌شود. به‌عنوان یک تبیین احتمالی می‌توان گفت که یافته‌های مذکور ناشی از تعامل میان آسیب‌شناسی عصبی بیماری آلزایمر و ساختار تغییریافته مغز در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون است. طبق گزارش بسیاری از محققان، اولین تظاهرات آلزایمر و سایر انواع دمانس در افراد مبتلابه نشانگان داون شامل تغییراتی چشمگیر در شخصیت و رفتار می‌شود که این امر با اختلال عملکرد اجرایی مرتبط دانسته شده است و می‌تواند حاکی از این باشد که در سیر بیماری آلزایمر در مبتلایان به نشانگان داون، کارکردهای لوب پیشانی خیلی زودتر از زمان معمول با اختلال مواجه می‌شوند (ایلوارد، بورت و تروپ،۱۹۹۷، کوپر و پراشر، ۱۹۹۸، هالند و همکاران، ۲۰۰۰؛ هالند، هان، هاپرت، استیونس و واتسون، ۱۹۹۸؛ بال و همکاران، ۲۰۰۶). نلسون و همکاران (۱۹۹۵) درنتیجه مطالعات خود اذعان دارند که کاهش رفتارهای اجتماعی و افزایش رفتارهای خصمانه، تخریب اموال و برانگیختگی زیاد از نشانه‌های اولیه اختلال عملکرد لوب پیشانی در افراد مبتلابه نشانگان داون بوده و ممکن است یک تغییر قابل‌توجه از رفتارهای اجتماعی را نسبت به قبل نشان دهد. در همین راستا، مارگالو-لانا، مور، کای، پری، راید و همکاران (۲۰۰۷) معتقدند که مهارت‌های مقابله‌ای لازم برای زندگی روزمره و برقراری تعاملات اجتماعی به‌تدریج در طول پیشرفت بیماری آلزایمر از دست می‌روند (مارگالو-لانا و همکاران، ۲۰۰۷). تفاوت معنی‌دار دو گروه ازلحاظ حرف‌شنوی و تبعیت نیز می‌تواند ناشی از ناتوانی شدید گروه مبتلابه بیماری آلزایمر در زمینه درک و فهم یا پردازش اطلاعات باشد که این مسئله نیز با لوب پیشانی مرتبط دانسته شده است (دب و همکاران، ۲۰۰۷؛ جوزوای، ۲۰۰۸). همچنین، گزارش برخی مطالعات ازجمله اورف و همکاران (۲۰۰۸)، مینس (۱۹۹۵)، تیرل و همکاران (۲۰۰۱) و انجمن

آلزایمر کانادا (۲۰۱۵) حاکی از ارتباط میان آلزایمر و علائم افسردگی و مشکلات خواب در بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون است. از این‌رو، در مطالعه حاضر ممکن است شدت بیشتر علائم افسردگی و مشکلات خواب در گروه مبتلابه نشانگان داون همراه با آلزایمر، تااندازه‌ای ناشی از وجود بیماری آلزایمر در آنان باشد. در تحقیق حاضر برخلاف یافته‌های برخی تحقیقات قبلی، ازلحاظ مواردی چون سرگردانی، رفتار احتکار، توهم، هذیان، اضطراب و افزایش/کاهش اشتها تفاوت معناداری میان دو گروه مشاهده نشد. برای مثال، در تحقیقات اورف و همکاران (۲۰۰۸)، کوپر و پراشر (۱۹۹۸)، کاسگریو و همکاران (۱۹۹۹)، هالند و همکاران (۲۰۰۰) و تیرل و همکاران (۲۰۰۱)، مواردی چون ترس و اضطراب، سرگردانی و توهم در مبتلایان به نشانگان داون همراه با بیماری آلزایمر در حد چشمگیری گزارش شده است. در تبیین تناقض مذکور می‌توان به عواملی چون تفاوت‌های آزمودنی‌های دو گروه ازلحاظ سن، سطح هوشی (مثلاً آموزش پذیر بودن یا تربیت‌پذیر بودن آن‌ها) و کمیت و کیفیت دریافت خدمات آموزشی و درمانی توسط آنان اشاره کرد. پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی به شرح زیر بود؛ ازجمله اینکه، برای تشخیص وجود یا عدم وجود بیماری آلزایمر، صرفاً از پرسشنامه استفاده شد که دلیل آن نیز دشواری دسترسی به پرونده کامل آزمودنی‌ها بود. همچنین، کوچک بودن حجم نمونه نیز از محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود که دلیل آن عدم همکاری کافی مؤسسات با پژوهشگر بود. علاوه بر این، با توجه به تعداد محدود نمونه، آزمودنی‌ها به تفکیک سن یا سطح هوشی مورد مقایسه قرار نگرفتند. درنتیجه، نمی‌توان با قاطعیت گفت که تغییرات رفتاری در مبتلایان به نشانگان داون صرفاً ناشی از بیماری آلزایمر است؛ چراکه فرایند طبیعی سالخوردگی یا بهره هوشی آزمودنی‌ها نیز ممکن است در این امر دخیل باشد. همچنین، پژوهش حاضر با محدودیت منابع مواجه بود؛ چراکه این قبیل مسائل و مشکلات در ایران کمتر موردپژوهش و بررسی قرارگرفته است. با توجه به اینکه بیماری آلزایمر به‌عنوان یک عامل خطر می‌تواند عملکرد روان‌شناختی و رفتاری بزرگسالان مبتلابه نشانگان داون را مختل کند، تشخیص زودهنگام این بیماری در افراد مذکور ضروری به نظر می‌رسد. طوری که از این طریق بتوان درمان زودهنگامی را راه‌اندازی کرد و برنامه‌ریزی مناسب و به‌موقعی برای ارائه خدمات ویژه به این گروه انجام داد.

تشکر و قدردانی

از کلیه مسئولین محترم مراکز توان‌بخشی کم‌توانان ذهنی بالای ۱۴ سال شهر تهران به خاطر همکاری و همراهی‌شان، نهایت سپاس و تشکر را داریم.

References

Alzheimer Society of Canada. (2015). **Down syndrome and Alzheimer's disease.** Toronto, Ontario: Alzheimer Society.

Aylward, E., Burt, D., & Thorpe, L. (1997). Diagnosis of dementia in individuals with intellectual disability: report of the Task Force for Development of Criteria for Diagnosis in Individuals with Mental Retardation. **Journal of Intellectual Disability.** 41(2), 152-164.

Ball, S. L., Holland, A. J., Hon, J., Huppert, F. A., Treppner, P., & Watson, P. C. (2006). Personality and behaviour changes mark the early stages of

Alzheimer's disease in adults with Down's syndrome: Findings from a prospective population-based study. **International Journal of Geriatric Psychiatry.** 21, 661-673.

Bielecki, J. (2004). **The diagnosis of dementia in persons with mental retardation: validating methods of assessment** (Doctoral dissertation). Louisiana State University, Louisiana, Psychology.

Carr, J. (2008). Stability and change in cognitive ability over the life span; a comparison of populations with and without Down syndrome. **Journal of Intellectual Disability Research.** 49, 915-928.

Cooper, S. A., & Prasher, V. P. (1998). Maladaptive behaviors and symptoms of dementia in adults with Down's syndrome compared to adults with intellectual disability from other etiologies. **Journal of Intellectual Disability Research.** 42(4), 293–300.

Cosgrave, M. P., Tyrrell, J., McCarron, M., Gill, M., & Lawlor, B. A. (1999). Determinants of aggression, and adaptive and maladaptive behaviour in older people with Down's syndrome with and without dementia. **Journal of Intellectual Disability Research.** 43, 393-399.

Deb, S., Hare, M., & Prior, L. (2007). Symptoms of dementia among adults with Down's syndrome: a qualitative study. **Journal of Intellectual Disability Research.** 51(9), 726–739.

Haier, R. J., Alkire, M. T., White, N. S., Uncapher, M. R., Head, E., et al. (2003). temporal cortex hyper metabolism in down syndrome of the onset of dementia. **Journal of Neurology.** 61, 1679-16739.

Head, E., Silverman, W., Patterson, D., & Lott I. T. (2012). Alzheimer revisited: differences in origin of the disease carrying his name. **Journal of Neuronal Transmission.** 113(11), 1645-1658.

Holland, A. J., Hon, J., Huppert, F. A., & Stevens, F. (2000). Incidence and course of dementia in people with Down's syndrome: Findings from a population-based study. **Journal of Intellectual Disability Research.** 44, 138-146.

Holland, A. J., Hon, J., Huppert, F. A., Stevens, F., & Watson, P. (1998). Population-base study of the prevalence and presentation of dementia in adults with Down's syndrome. **British Journal of Psychiatry.** 172, 493–8.

Huxley, A., Van Schaik, P., & Witts, P. (2005). A comparison of challenging behaviour in an adult group with Down's syndrome and dementia compared with an adult Down's syndrome group without dementia. **British Journal of Learning Disabilities.** 33(4), 188-193.

Jozsvai, E. (2008). Behavioral and psychological symptoms of dementia in individuals with Down syndrome. **Journal on developmental disabilities.** 12(1), 120-127.

Margallo-Lana, M. L., Moore, P. B., Kay, D. W., Perry, R. H., Reid, B. E., Berney, T. P., et al. (2007). Fifteen-year follow-up of 92 hospitalized adults with Down's syndrome: Incidence of cognitive decline, its relationship to age and neuropathology. **Journal of Intellectual Disability Research.** 51, 463-477.

Meins, W. (1995). Are depressive mood disturbances in adults with Down syndrome an early sign of dementia? **Journal of Nervous and Mental Disease.** 183, 663–664.

Nelson, L., Lott, I., Touchette, P., Satz, P., & Delia, L. (1995). Detection of Alzheimers disease in individual with Down syndrome. **American Journal of Mental Retardation.** 99, 616-622.

Patterson, D. (2009). "Molecular genetic analysis of Down syndrome. **Human genetics.** 126 (1), 195–214.

Prasher, V. P., & Chung, M. C. (1996). Causes of age-related decline in adaptive behavior of adults with Down syndrome: Differential diagnoses of dementia. **American Journal of Mental Retardation.** 101, 175-183.

Rachidi, M., &Lopes, C. (2010). Alzheimer AB disrupts the mitotic spindle

and directly inhibits mitotic microtubule motors. **Cell Cycle.** 10(9), 1-14.

Rast, M. M., Harris, S. R. (2010). Motor control in infants with Down syndrome. **Development Medicine and Child Neurology.** 27(5), 682-685.

Saduc, J. B., Saduc, M .A., Rouyz, M. (2009). Early amyloid deposition in the medial temporal lobe of young Down syndrome patients: a regional quantitative analysis. **Exp Neurol.** 150: 296–304.

Shin, M., Shin, L. M., Besser, J. E., Kucik, C., Lu, C., et al. (2009). Prevalence of Down syndrome among children and adolescents in 10 regions of the United States. **Pediatrics.** 124, 1565-1471.

Tyrrel, J. (2008). **Communication impairments in Alzheimer disease and Down syndrome.** In: Alzheimer disease, Down syndrome and their relationship. Oxford: Oxford University Press. pp. 155-172.

Tyrrell, J., Cosgrave, M., McCarron, M., McPherson, J., Calvert, J., Kelly, A., et al. (2001). Dementia in people with Down syndrome. **International Journal of Geriatric Psychiatry.** 16(12), 1168–1174.

Urv, T. K., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2008). Maladaptive behaviors related to dementia status in adults with down syndrome. **American Journal on Mental Retardation.** 113(2), 73-86.

Urv, T. K., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2010). Psychiatric symptoms in adults with Down syndrome and Alzheimer's disease. **American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities.** 115(4), 265-276.

Vicari, B,. Bellucci, J., & Carlesimo, F. (2005). The course of language learning in children with Down syndrome. **Journal of Speech and Hearing Disorders.** 54, 148–158.

Zaudig, M. (1996). Behavioral disturbances in of dementia in DSM-IV and ICD-10: Fact or Fiction. **International Psychogeriatrics.** 8, 285-288.

Zigman, W. B., Silverman, W., & Wisniewski, K. (2006). Alzheimer's disease in adults with Down syndrome. **In Rev Res Mental Retardation.** 36: 103–145.