

# Comparison of Personality Traits and Working Memory in Slow-Moving Adults with Down Syndrome and Without Alzheimer's Disorder in Tehran and Baku

Leila Maleki Samian<sup>1</sup>, Gholamali Afrooz<sup>2\*</sup>, Masoud Gholamali Lavasani<sup>3</sup>, Hadi Bahrami<sup>4</sup>

## Abstract

**Purpose:** The aim of this study was to investigate personality traits and working memory in slow-moving adults with Down syndrome with and without Alzheimer's disease selected in Baku and Tehran.

**Methodology:** The present study was a "causal-comparative" post-event research in terms of quantitative method, applied purpose and data collection. The statistical population of this study includes adults with Down syndrome with Alzheimer's disorder and without Alzheimer's disease over 40 years, which is purposefully and accessibly available to 40 adults with Down syndrome in Baku, 20 cases of Alzheimer's disease and 20 cases without Alzheimer's disorder and 40 adults with Down syndrome in Iran (20 cases of Alzheimer's disorder and 20 cases without Alzheimer's disorder) were selected as a statistical sample. To collect the necessary information in this study, a personality traits questionnaire and working memory scale were used.

**Findings:** The results showed that the differences between personality traits and working memory of slow-acting adults with Down syndrome with and without Alzheimer's disease in Tehran and Baku were significant, as well as the mean of personality traits, conscientiousness, flexibility, receptivity and Active memory in adults with Down syndrome without Alzheimer's disorder compared to adults with Down syndrome and Alzheimer's disorder in Baku was higher than in Iran except for neuroticism.

**Conclusion:** Based on this, it is suggested that behavioral intervention programs based on cognition and mindfulness be designed and used in the field of strengthening personality traits and working memory for parents of children with Down syndrome and Alzheimer's disorder.

**Keywords:** Personality Traits, Working Memory, Clumsy Adults with Down Syndrome, Alzheimer's Disorder

---

1. PhD Student, Department of Psychology, Faculty of Literature, Humanities and Social Sciences, Islamic Azad University, Science and Research Branch. leilamalekisamian@gmail.com

2. Distinguished Professor of Psychology and Exceptional Child Education, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).Afrooz@ut.ac.ir.

3. Associate Professor of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran. Iran.

4. Professor of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran. Iran.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۰۲

## مقایسه ویژگی های شخصیتی و حافظه فعال در بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون با و بدون اختلال آلزایمر در تهران و باکو

لیلا ملکی سامیان<sup>۱</sup>، غلامعلی افروز<sup>۲\*</sup>، مسعود غلامعلی لواسانی<sup>۳</sup>، هادی بهرامی<sup>۴</sup>

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی های شخصیتی و حافظه فعال در بزرگسالان آهسته گام مبتلا به نشانگان داون با و بدون اختلال آلزایمر انتخاب شده در شهر باکو و شهر تهران بود.

**روش:** پژوهش حاضر از لحاظ روش کمی و از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری داده از نوع تحقیقات "علی - مقایسه ای" پس رویدادی بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل بزرگسالان مبتلا به سندروم داون مبتلا به اختلال آلزایمر و بدون اختلال آلزایمر بالای ۴۰ سال، که به صورت هدفمند و در دسترس ۴۰ بزرگسال مبتلا به نشانگان سندروم داون مبتلا در کشور باکو، ۲۰ مورد اختلال آلزایمر و ۲۰ مورد بدون اختلال آلزایمر و ۴۰ بزرگسال مبتلا به سندروم داون مبتلا در ایران (۲۰ مورد اختلال آلزایمر و ۲۰ مورد بدون اختلال آلزایمر) به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات لازم در این پژوهش، از پرسشنامه ویژگی های شخصیتی و مقیاس حافظه فعال استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج پژوهش نشان داد تفاوت ویژگی های شخصیتی و حافظه فعال بزرگسالان آهسته گام مبتلا به نشانگان داون با اختلال آلزایمر و بدون اختلال در تهران و باکو معنادار است. همچنین میانگین ویژگی های شخصیتی، وظیفه شناسی، انعطاف پذیری، پذیرا بودن و حافظه فعال در بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون بدون اختلال آلزایمر در مقایسه با بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون و اختلال آلزایمر در کشور باکو نسبت به ایران به جز روان رنجوری بیشتر بوده است.

**بحث و نتیجه گیری:** بر این اساس پیشنهاد می شود تا برنامه های مداخلات رفتاری مبتنی بر شناخت و ذهن آگاهی در حوزه تقویت ویژگی های شخصیتی و حافظه فعال برای والدین کودکان آهسته گام با نشانگان داون و دارای اختلال آلزایمر طراحی و استفاده شود.

**کلید واژه ها:** ویژگی های شخصیتی، حافظه فعال، بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون، اختلال آلزایمر.

۱. دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. leilamalekisamian@gmail.com  
۲. استاد ممتاز رشته روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول). Afrooz@ut.ac.ir

۳. دانشیار رشته روانشناسی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۴. استاد رشته روانشناسی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

## مقدمه

نشانگان (سندروم) داون<sup>۱</sup> یا تریزومی ۲۱ اختلال کروموزومی است که به علت حضور تمام یا بخشی از یک کروموزوم ۲۱ اضافی بوجود می‌آید. این نشانگان پس از آنکه جان لندن داون، پزشک انگلیسی، آن را در سال ۱۸۶۶ توصیف کرد به این نام خوانده شد. در سال ۱۹۵۹ میلادی این وضعیت توسط جروم لژون<sup>۲</sup> به عنوان تریزومی کروموزوم ۲۱ شناسایی شد (گویجارو، والرو، پائول، گونزالس و همکاران، ۲۰۰۸). این اختلال کروموزومی با نقایص و مشکلات عصبی بسیاری برای فرد مبتلا همراه است که شامل نقایص شناختی، صرع، تشنج، اختلالات سیستمیک عصبی-شناختی و بروز با نرخ بالا و زود هنگام زوال عقل به ویژه زوال عقل منجر به افزایش طول عمر، با افزایش امید در این افراد حتی در کشورهای در حال توسعه از متوسط ۱۲ سال در دهه ۱۹۴۰ میلادی به متوسط ۵۷ سال در زنان و ۶۱ سال در مردان رسیده است. اما هنوز ابعاد بسیاری از ویژگی‌های زیستی، روانی، شناختی، خانوادگی و حرفه‌ای این افراد مورد کنکاش و بررسی به صورتی فراگیر و یکپارچه قرار نگرفته است (گلشن، سولیوان، حسین، پیترسن و همکاران، ۲۰۰۳). در بین اختلالات شناختی، بیماری آلزایمر<sup>۳</sup> (اختلال حافظه)، در میان افراد دارای سندروم داون بسیار شایع است. حدود ۶۰ درصد افراد مبتلا به سندرم داون در خطر بالاتری برای ابتلا به آلزایمر نسبت به جمعیت عمومی قرار دارند. تحقیقات نشان داده‌اند که اکثر افراد دارای سندرم داون از سن ۳۵ سال به بالا در معرض اختلال حافظه قرار دارند (زیگمان و لوت، ۲۰۰۷).

کودکان با نشانگان داون نیز همانند سایر کودکان دارای رفتارهای بسیار متنوعی می‌باشند. ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی بزرگسالان با نشانگان داون در طول رشد به طور محسوسی متأثر از نوع تغذیه، وضعیت جسمانی، ابتلا به بیماری‌ها و درمان دارویی و به ویژه محیط زندگی و چگونگی روابط فی مابین کودک و والدین و یا دوری از کانون محبت آمیز خانواده و زندگی در مؤسسات شبانه روزی می‌باشد. اما باید توجه داشت، کروموزوم اضافی ۲۱ در کودکان با نشانگان داون باعث مجموعه‌ای از مشخصه‌های خاص جسمانی-ذهنی در این کودکان می‌گردد. بالطبع این حالت بعضی ویژگیهای خاص رفتاری را نیز به دنبال دارد، به طور خلاصه براساس تحقیقات انجام شده می‌توان سه الگوی خاص را که بیشتر در بین کودکان و بزرگسالان با نشانگان داون متداول است شناسایی کرد. اکثر کودکان و بزرگسالان با نشانگان داون دارای رفتار خوشایند و دوست داشتنی هستند. عموماً فعال و با نشاط و اجتماعی هستند. به طور کلی توانمندی‌های ذهنی این گروه بیشتر از سایر گروه‌های عقب مانده ذهنی است، در صورتی که کودکان با نشانگان داون که از نظر ظرفیت هوشی در سطح نسبتاً پایین تری بوده و از توانمندی کمتری در مهارت‌های مختلف برخوردارند، افراد کم انرژی و غیرفعال و گوشه گیر و به عبارتی اخم آلود هستند. البته بعضی از رفتارهای غیرفعال می‌تواند ناشی از اختلال در غده تیروئید، بیماری قلبی و یا دشواری شنوایی باشد. در بین درصد کمی از کودکان با نشانگان داون نیز رفتارهای پرخاشگرانه، بی‌قراری و تحرک زیاد و گاهی افسردگی قابل ملاحظه است (کالینگ‌هام، گلن، لورنزی، کاکل و همکاران، ۱۹۹۸؛ افروز، ۲۰۰۵). از دیگر ویژگی‌های این گروه، ویژگی شناختی این افراد می‌باشد. دانش آموزان عقب مانده ذهنی به درجات مختلف دارای سه رفتار آموزشی کاملاً مشخص می‌باشند: دیر می‌آموزند، زود فراموش می‌کنند و در به خاطر سپردن و حفظ مهارت‌ها و آموخته‌ها بسیار ضعیف هستند و در تعمیم آموخته‌ها ناتوانند، از آنجائیکه بسیاری از دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داون از نظر صحبت کردن و برقراری ارتباط کلامی مؤثر و متقابل با والدین، همسالان، معلمان، و مربیان خود دچار مشکل قابل توجهی هستند، بالطبع در یادگیری و کسب اطلاعات و تجارب جدید با محدودیت خاصی مواجه می‌باشند (افروز، ۲۰۰۵). از طرف دیگر آسیب پذیری دیگر این افراد اختلال آلزایمر می‌باشد که با بالا رفتن سن افراد دارای نشانگان داون (بعد از ۳۵ سالگی) دیده می‌شود.

فراوانی این اختلال باعث از دست دادن کنش‌های ذهنی و توانمندی شناختی است، به این دلیل این پدیده در کسانی که خود دچار عقب ماندگی ذهنی قابل توجهی هستند، چندان قابل توجه نمی‌باشد. به هر صورت نوع پیشرفته این اختلال در افراد با نشانگان داون با ایجاد تغییرات در رفتار و شخصیت، گوشه‌گیری، ناتوانی در کنترل رفتار، تحلیل رفتن کنش‌های ذهنی و تشنج احتمالی قابل رویت می‌باشد. شواهد علمی نشان می‌دهد که علت این اختلال احتمالاً به خاطر وجود یک ژن معیوب

1. Down syndrome (DS)
2. Lejeune, J.
3. Alzheimer's disease (AD)

در کروموزوم ۲۱ می باشد، به خصوص این که اختلال همانطور که اشاره شد در اکثر سالمندان با نشانگان داون یعنی کسی که دارای اختلال در کروموزوم ۲۱ می باشد نیز دیده می شود (ویزنیوسکی، ویزنیوسکی و ون، ۱۹۸۵؛ افروز، ۲۰۰۵).

تهیه و تنظیم برنامه ای متنوع و جامع، مناسب و در عین حال قابل انعطاف در زندگی مبتلایان به سندروم داون به خصوص از همان ماه های اول زندگی در نظم بخشیدن به رفتارها و عادت دادن به انجام کارها و فعالیت های مطلوب امری است کاملاً مفید و مؤثر. تهیه چنین برنامه ی مؤثر و جامعی میسر نیست، مگر از طریق انجام پروژه های علمی در زمینه های مختلف مرتبط با این افراد و مقایسه شرایط مختلف زندگی برای تعیین راهکارهای موفق و تأثیرگذار در بهینه سازی محیط زندگی آنان در جهت شکوفایی حداکثری استعدادهای بالقوه و برخورداری از زندگی نزدیک به افراد عادی و مستقل. بر همین اساس، مطالعه حاضر سعی دارد با بررسی مقایسه ای ویژگی های شخصیتی مبتلایان به سندروم داون در جهت دستیابی به شرایط بهتر خدمات اجتماعی برای این افراد گام بردارد. در این میان اهمیت و ضرورت کاربردی تحقیق حاضر در آن است که به نظرمی رسد پژوهش های انجام شده زمینه مناسبی را برای بررسی مقایسه ای ویژگی های شخصیتی بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون اختلال آلزایمر و بدون اختلال در تهران و باکو فراهم نکرده است علاوه بر اهمیت کارکردی مفاهیم پژوهش حاضر در آرای صاحب نظران، می توان اذعان نمود که به دلیل کافی نبودن مطالعات داخلی درباره متغیرهای پژوهش و اهمیت روز افزون حوزه پژوهش در جوامع امروزی، انجام این پژوهش ضروری است. والدنسیا و روبلس (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان یادگیری توانایی های بالقوه و شناختی در پسران پیش دبستانی با سندرم داون و اختلال X نشان دادند گروه سندرم X عملکرد قوی تری در انجام وظایف حافظه کوتاه مدت نسبت به گروه سندرم داون قبل از مداخله نشان می دهند. علاوه بر این، عملکرد شناختی در هر دو گروه به طور قابل توجهی بین قبل و بعد از مداخله بهبود یافته است. با این حال، یادگیری نسبی بالقوه برای حافظه شنوایی در هر دو گروه محدود بود. دی دین و دکر (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان آسیب شناسی پیشرفت بیماری آلزایمر در سندرم داون نشان دادند در افراد مبتلا به سندرم داون، افزایش ریسک ابتلاء به جنون ناشی از بیماری بسیار بالاتر است. می توان گفت تقریباً از چهل سالگی آلزایمر در کمین تمامی افراد مبتلا به سندرم داون است. با این حال، ۳۰-۵۰٪ این افراد علائم زوال عقل بالینی را در زندگی خود نشان نمی دهند. پیش بینی و نظارت بر شروع و پیشرفت زوال عقل در سندرم داون بیشترین اهمیت را برای مراقبت تطبیقی و مداخلات درمانی اولیه دارد. ویزنیوسکی و پراتیکو (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان آسیب شناسی زوال عقل در سندرم داون و بیماری آلزایمر بیان می کنند که در ایالات متحده آمریکا، بین ۲۵۰ تا ۴۰۰ هزار فرد سندرم داون وجود دارد و تقریباً همه آنها به آلزایمر دچار می شوند. شروع این فرآیند در ۳۰ سالگی بوده و در ۷۰ سالگی بین ۵۰ تا ۷۰ درصد افراد مبتلا به سندرم داون مبتلا به زوال عقل می گردند. ارتباط بسیار زیادی بین اختلالات ژنتیکی و بیماری آلزایمر وجود دارد. افراد مبتلا به سندرم داون شامل یک جمعیت بالقوه ایده آل برای آزمایش های آلزایمر بالینی می باشند.

هارتلی، بلومنتالی، کاریلو، دی پائولو و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "سندرم داون و بیماری آلزایمر: مسیر مشترک و اهداف مشترک" بیان می کنند که در ایالات متحده، برآوردها نشان می دهد بین ۲۵۰,۰۰۰ تا ۴۰۰,۰۰۰ افراد سندرم داون دارند و تقریباً تمام آن ها به آلزایمر دچار می شوند. کارگاه های مطرح شده در این پژوهش عبارت بود از: (۱) شناسایی هدف و توسعه درمان دارویی، (۲) مرحله بندی بالینی و پاتولوژیک، (۳) ارزیابی شناختی و مطالعات بالینی، و (۴) مشارکت و همکاری با نهادهای برای ارائه درمان موثر اصلاح کننده بیماری. بارسیا، تارتا، دیکا، ایلیسکو و همکاران (۲۰۱۴) بیان کردند که سندرم داون شایع ترین علت ژنتیکی عقب ماندگی ذهنی است، که تقریباً یک در ۶۶۰ تولد رخ می دهد. سندرم داون با بسیاری از عوارض عصبی همراه است، از جمله زوال عقل زودرس که شبیه بیماری آلزایمر می باشد. سکنه مغزی، شلی لیگامانی ستون فقرات و صرع از جمله این بیماری ها است. شیوع صرع در افراد با سندرم داون بالاتر از جمعیت عمومی بوده و با نرخ های مختلف از ۱٪ تا ۱۳٪، به طور متوسط ۵/۵٪ مشاهده می گردد.

مطالعات نشان داده اند که کودکان با سندرم داون کنترل تشنج بهتری نسبت به دیگر کودکان با علامت اسپاسم شیرخواران دارند. انواع دیگر تشنج ها در بیماران بزرگسال مبتلا به سندرم داون از جمله عبارتست از بحران کانونی، تشنج رفلکس و صرع میوکلونیک دیررس مرتبط با نقصان هو شی. در پژوهشی که لانفراچی، جرمن، دل پونت، آلبرتی و همکاران (۲۰۱۰) با عنوان عملکرد اجرایی در نوجوانان مبتلا به سندرم داون انجام داد نشان داد که عملکرد این افراد به طور معنی داری در مؤلفه های

تغییر توجه، برنامه‌ریزی، حل مساله، حافظه کاری، بازداری و درجاماندگی نسبت به گروه کنترل ضعیف تر بود، اما در مؤلفه سیالی این طور نبود، و نیز مشخص شد که افراد مبتلا به نشانگان داون خطاهای بیشتر و از راهبردهای کمتری در آزمون توجه نسبت به گروه کنترل استفاده می‌کردند. خان‌احمدی، فرهود، المیر و اورنگ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "همپوشانی ژنتیکی نشانگان داون و آلزایمر" بیان کردند تمامی جهش های ژنتیکی شناخته شده برای آلزایمر با افزایش تجمع بتا‌آمیلوئید در ارتباطند. یکی از این ژن های درگیر در بیماری آلزایمر، APP می‌باشد که بر روی کروموزوم ۵۰ قرار دارد. علاوه بر ژن APP، ژن سوپراکسید دیسموتاز (SOD1) نیز بر روی کروموزوم ۲۱ مورد توجه است. همچنین پیش‌انگاره های دیگری که ارتباط آلزایمر را با نشانگان داون نشان می‌دهند، مورد بررسی قرار گرفته اند.

درصد قابل توجهی از مبتلایان به نشانگان داون به آلزایمر مبتلا می‌شوند، ولی هنوز علت آن به درستی مشخص نشده است. آن‌ها نتیجه گرفتند آلزایمر در افراد مبتلا به نشانگان داون شیوع بالایی دارد. بنابراین وجه اشتراک هایی باید بین این دو وجود داشته باشد. به طور کلی می‌توان گفت که بیشتر افراد مبتلا به نشانگان داون بعد از ۴۱ سالگی به بیماری آلزایمر مبتلا می‌شوند، ولی اینکه این رابطه چگونه است، هنوز در حاله ای از ابهام قرار دارد. مختاری، یاریاری، حسن‌آبادی و عبداللهی (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "مقایسه کارکردهای اجرایی انعطاف‌پذیری ذهنی و حافظه در دانش‌آموزان اتیسم با کارکرد بالا، نشانگان داون آموزش‌پذیر و عادی" نشان دادند با توجه به کنترل هوش فقط بین گروه اتیسم دارای کارکرد بالا و گروه شاهد در شاخص انعطاف‌پذیری ذهنی و خطای درجاماندگی تفاوت معناداری بین دو گروه دیده شد. علاوه بر این، در مؤلفه حافظه، بین گروه نشانگان داون با گروه گواه در حافظه کوتاه‌مدت تفاوت معنی‌داری وجود داشت، در حالی‌که در سایر مقایسه‌های دوتایی تفاوتی وجود نداشت.

حافظه فعال یکی از مؤلفه‌های کارکرد اجرایی است که به توجه و کنترل بازداری ربط دارد (رودرر، روبرز و اسمید، ۲۰۱۲). توجه یک مکانیسم اصلی در حافظه فعال است (برتراند و کاموس، ۲۰۱۵) و همچنین توجه، مکانیسم درگیر در انعطاف‌پذیری شناختی هم تلقی می‌شود (موری و مولینسکی، ۲۰۰۹؛ بالدو، شیمامورا، دلیس و همکاران، ۲۰۰۱؛ بالدو و وشی مامورا، ۱۹۹۸؛ جای، ۲۰۱۲). حافظه فعال ضعیف به نقص شناختی و سازگاری ضعیف اجتماعی - هیجانی و کارکرد تحصیلی ضعیف ربط دارد و با فقدان تمرکز و فقدان درک علت و معلول و ناتوانی در درک حالات ذهنی و تکانش‌گری مشخص می‌شود. لذا پژوهش حاضر در پی آن است که با مقایسه ویژگی‌های شخصیتی بزرگسالان آه‌سته گام مبتلا به نشانگان داون و دارای اختلال آلزایمر و بدون اختلال را مورد تحقیق قرار داده تا از این طریق بستر مناسبی برای بهبود عملکرد این افراد مهیا گردد.

## روش

پژوهش حاضر از لحاظ روش کمی و از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری داده از نوع تحقیقات "علی-مقایسه ای" پس‌رویدادی بود. جامعه آماری آماری در این پژوهش کلیه بزرگسالان مبتلا به سندروم داون دارای اختلال آلزایمر و بدون اختلال آلزایمر در رده سنی بالای ۴۰ سال در شهر تهران در ایران و شهر باکو در تاجیکستان بودند. از جامعه فوق ۸۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که به دو گروه تقسیم شدند ۴۰ بزرگسال مبتلا به سندروم داون مبتلا در کشور باکو (۲۰ مورد دارای اختلال آلزایمر و ۲۰ مورد بدون اختلال آلزایمر) و ۴۰ بزرگسال مبتلا به سندروم داون مبتلا در ایران (۲۰ مورد دارای اختلال آلزایمر و ۲۰ مورد بدون اختلال آلزایمر) به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات لازم در این پژوهش از پرسشنامه شخصیت نئو: NEO-FFI کاستا و همکاران (۱۹۹۲) و پرسشنامه حافظه فعال استنفورد بینه استفاده شد، ضریب آلفای کرونباخ<sup>۷</sup> در پرسشنامه شخصیت ۰/۷۷ و در آزمون حافظه فعال ۰/۸۷ به دست

1. Roderer, Schmid & Roebbers
2. Bertranda & Camos
3. Moore & Malinowski
4. Baldo
5. Shimamura
6. Chi
7. Cronbach's alpha

آمد. برای تشخیص الزایمر از روانپزشک استفاده شد و مراجعه کنندگانی که توسط روان پزشک مبتلا به سندروم داون و دارای الزایمر تشخیص داده شده بودند انتخاب شدند. پرسشنامه ویژگی های شخصیتی و حافظه فعال بین نمونه های ایران و باکو به صورت مجزا پخش شد و افراد در یک نشست به پرسشنامه ها جواب دادند

ابزارهای که برای سنجش متغیرهای تحقیق استفاده شد عبارت بودند از پرسشنامه شخصیت نئو: NEO-FFI کاستا و همکاران (۱۹۹۲) و پرسشنامه حافظه فعال استنفورد بینه. پرسشنامه شخصیتی NEO PI-R در سال (۱۹۸۵) توسط کری و کاستا تهیه شده بود. این پرسشنامه ۵، عامل اصلی شخصیت ۶ و خصوصیت در هر عامل یا به عبارتی ۳۰ خصوصیت را اندازه می گیرد؛ و بر این اساس ارزیابی جامعی از شخصیت را ارائه می دهد. تست نئو دارای دو فرم یکی (S) برای گزارش های شخصی است و شامل ۲۴۰ سؤال پنج درجه ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف است که توسط خود آزمودنی درجه بندی می شود و متناسب مردان و زنان در تمام سنین است؛ و دیگری فرم (R) یا تجدیدنظر شده نام دارد و بر اساس درجه بندی های مشاهده گر است. این فرم نیز دارای همان ۲۴۰ سؤال بوده با این تفاوت که با ضمیر سوم شخص شروع می شود. فرم (R) هم می تواند به طور مستقل برای ارزیابی شخصیت به کار رود و هم به عنوان مکملی برای گزارش های شخصی فرم (S) و یا روایی آن مورد استفاده قرار گیرد (گروسی فرشی، ۱۳۸۰). عامل اصلی مورد سنجش در این تست، شامل روان نژندی، برون گرایی، اشتیاق به تجارب تازه، توافق پذیری و وظیفه شناسی هستند. ۵ عاملی که تحقیقات میان-فرهنگی ثابت کرده اند در بیشتر کشورهای دنیا نیز مثل اروپا، ۵ عامل بزرگ شخصیت محسوب می گردند

برای سنجش حافظه فعال از خرده مقیاس حافظه فعال نسخه نوین هوش آزمایی استنفورد بینه تهران استفاده شد. اولین هوش آزمایی که با توجه به نسخه سوم استنفورد بینه طراحی و تدوین گردیده و در ایران با عنوان هوش آزمایی استنفورد بینه تهران شناخته می شود در سال ۱۳۷۶، توسط افروز و هومن، به چاپ رسیده است. پس از آن دومین هوش آزمایی مرتبط با خانواده مقیاس های هوشی استنفورد بینه تهران در ایران با توجه به مقیاس های هوشی استنفورد بینه خردسال در سال ۲۰۰۵، به زبان فارسی ترجمه و پس از انطباق یابی توسط افروز و کامکاری در سال ۱۳۸۶، استاندارد گردید که با عنوان هوش آزمایی استنفورد بینه تهران خردسال شناخته می شود. در نهایت، با توجه به این اقدامات و با بازنگری دقیق نسخه پنجم مقیاس های هوشی استنفورد بینه در سال ۲۰۰۳، نسخه نوین هوش آزمایی تهران استنفورد بینه توسط افروز و کامکاری در سال ۱۳۸۷، تدوین گردید و برای تمامی سنین قابل اجراست و در این پژوهش به کار برده شد. در این آزمون ده خرده آزمون وجود دارد که دو حیطه تلفیقی تحت عنوان هوش بهر کلامی و غیر کلامی را در برمی گیرد. در هر دو حیطه (کلامی و غیر کلامی) پنج آزمون استدلال سیال، دانش، استدلال کمی، تجسم دیداری فضایی و حافظه فعال جای دارد که به عنوان عوامل سازه هوش شناخته می شوند. در راستای محاسبه ضریب پایایی مقیاس هوشی استنفورد بینه برای نمرات ده خرده آزمون و پنج شاخص عامل، از روش دومینم کردن استفاده شده و ضرایب پایایی به دست آمده توسط فرمول اسپیرمن براون اصلاح شدند. تمامی ضرایب پایایی، در دامنه سنی ۸-۲ سال بالاتر از ۰/۷۰ بوده است که این ارقام معرف تجانس درونی این مقیاس است.

در مقیاس استنفورد بینه، پایایی با تأکید بر تجانس درونی در زمینه هوش بهر کل از ۰/۹۵ تا ۰/۹۸ و برای هر شاخص پنج گانه از ۰/۹۰ تا ۰/۹۲ و برای هر ده خرده آزمون از ۰/۸۴ تا ۰/۸۹ متغیر است. به علاوه مطالعات پایایی بین آزمونگران و آزمون-بازآزمون معرف تجانس و ثبات این آزمون است، زیرا تمامی مقادیر بالاتر از ۰/۷۵ است. این ابزار در ایران توسط افروز و کامکاری ابتدا در شهر تهران با حجم نمونه ۷۲۰ نفر و پس از آن، در شهرستان های تهران با حجم نمونه ۱۸۰۰ نفر و سپس در کل کشور با تأکید بر شهرهای مشهد، تبریز، شیراز و اصفهان با حجم نمونه ۲۴۰۰ نفر استاندارد شده است و ویژگی های روان سنجی نسخه اصلی با نسخه ایرانی تأیید شده است.

خرده آزمون حافظه فعال به عنوان یکی از عوامل پنج گانه نیمرخ هوشی تلقی می شود. در این آزمون طبقه ای از فرایند حافظه که اطلاعات متنوعی را در حافظه بلندمدت اندوزش می کند و مورد بازبینی، ذخیره یا انتقال<sup>۱</sup> قرار می دهد به عنوان حافظه فعال شناخته می شود. به یاد آوردن کلمات آخر در جملات مطرح شده که به شش جمله طولانی نیز ارتقا می یابد، توانایی باز یابی و به خاطر آوردن جملات مطرح شده و به یاد داشتن تعداد مکعب ها و ترتیب آن ها در ردیف های رنگی و به طور منظم ضربه زدن به

آن‌ها، همه معرف حافظه فعال هستند. دو خرده آزمون مقیاس هوش آزمایی استنفورد بینه تهران به سنجش هوش بهر حافظه فعال مرتبط است. خرده آزمون حافظه فعال کلامی، از سطح ۲ تا ۶ ادامه دارد. در سطح ۲ و ۳ جملات ساده و در سطح ۴ و ۵ و ۶ جملات ترکیبی مطرح می‌شوند. به خاطر آوردن کلمه آخر در جملات مزبور از سطح ۴ آغاز گردیده و تا سطح ۶ ادامه می‌یابد. خرده آزمون حافظه فعال غیر کلامی، از سطح ۱ تا ۶ ادامه دارد. در سطح اول به پاسخ‌های تأخیری و رد عصبی توجه شده و در سطح دو، سه، چهار، پنج و شش، فرآیند ضربه زدن به مکعب‌های سبز پیگیری می‌شود. در سطح ۲، حداکثر دو مکعب و در سطح ۳، حداکثر سه مکعب مورد ضربه زدن قرار می‌گیرد. این تعداد در سطح ۴ به پنج مکعب؛ در سطح ۵، به هفت مکعب و در سطح ۶، به هشت مکعب افزایش یافته و پیچیدگی‌هایی با تأکید بر مکعب‌های قرار گرفته در ردیف زرد و قرمز، عنوان می‌گردند (کامکاری، ۱۳۹۰). پس از محاسبه مجموع نمرات خام در هر دو خرده آزمون کلامی و غیر کلامی و با توجه به جداول تبدیل نمرات خام به نمرات تراز، تراز خرده آزمون‌ها به دست می‌آید. در نهایت به استناد مجموع نمرات تراز دو خرده آزمون، کلامی و غیر کلامی حافظه فعال و با مراجعه به جداول تبدیل نمرات تراز به هوش بهر، هوش بهر حافظه فعال آزمودنی مشخص می‌شود.

در این پژوهش ابتدا برای تسریع و تسهیل در امر تحلیل داده های مورد نظر در زیر هر یک از مؤلفه های مورد مطالعه کدگذاری صورت گرفت و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS داده ها تحلیل شدند. در راستای تحلیل داده ها و پاسخ به سؤالیهای پژوهش، از مدل آماری پارامتریک آمار توصیفی شامل بررسی میانگین و انحراف معیار، آزمون لوین<sup>۱</sup> (برای بررسی رعایت پیش فرض تساوی واریانس متغیرها)، آزمون کلموگروف — اسمیرنوف<sup>۲</sup> (جهت رعایت پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در جامعه) و تحلیل مانوا<sup>۳</sup> استفاده شده است.

## یافته‌ها

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار ویژگی های شخصیتی بزرگسالان مبتلا به سندروم داون بالای ۴۰ سال (n=۸۰)

متغیرها	ایران		باکو	
	اختلال آلزایمر	بدون اختلال آلزایمر	اختلال آلزایمر	بدون اختلال آلزایمر
برون گرایی	۲۰/۷۶	۳/۸۷	۱۹/۳۴	۳/۸۵
انعطاف پذیری	۲۰/۷۶	۳/۸۴	۲۱/۵۲	۶/۳۷
توافق پذیری	۲۰/۶۵	۳/۰۲	۲۵/۰۸	۵/۲۰
وظیفه شناسی	۲۲/۵۱	۳/۸۳	۲۴/۷۶	۵/۱۴
روان رنجور خوبی	۳۲/۴۵	۹/۰۳	۲۸/۶۲	۷/۵۷
حافظه فعال	۹۶/۸۷	۱۱۶/	۲۲۹۶/	۱۰۶/

جدول ۱ داده‌های به دست آمده از گروه‌ها را به تفکیک دارای اختلال و بدون اختلال آلزایمر نشان می‌دهد. براساس این جدول، میانگین و انحراف معیار متغیر می باشد که احتمالاً، مقداری از این تغییر نشان‌دهنده تاثیر متغیر مستقل بر روی متغیر وابسته بوده است. چنانچه مشاهده می شود وضعیت متغیرهای **حافظه فعال**، وظیفه شناسی، انعطاف پذیری، موافق بودن در باکو بهتر از ایران به جز روان رنجوری که در ایران بیشتر است. برای آزمون فرضیه های تحقیق از آزمون تحلیل واریانس استفاده شده است. قبل از اجرای آزمون، پیش فرض‌های آن (آزمون کولموگروف- اسمیرنوف، یکسانی شیب رگرسیون، خطی بودن) مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی همگنی رگرسیون و همگنی واریانس ها از آزمون لوین استفاده شد و محاسبات مربوط به بررسی این مفروضه نشان داد که F به دست آمده برای متغیر کمکی گروه معنادار نیست ( $P > 0.05$ ). بنابراین فرض همگنی ضرایب رگرسیون در دو گروه پذیرفته می‌شود. همچنین یکی از پیش فرض‌های آزمون مانوا همگنی واریانس‌ها می‌باشد. نتایج آزمون لوین جهت سنجش برابری واریانس‌های خطای متغیرها نشان داد که با توجه به اینکه سطح معناداری در همه

1. Levene's Test

2. Kolmogorov-Smirnov Test

3. MANOVA (Multivariate Analysis of Variance)

متغیرها از ۰/۰۵ بیشتر است، پس می‌توان گفت که مفروضه تساوی واریانس‌ها برقرار است ( $P > ۰/۰۵$ ).

### بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

جدول ۲. نتایج مفروضه نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

حافظه فعال	برون گرایی	روان رنجوری	انعطاف پذیری	وظیفه شناسی	پذیرا بودن
۸۸/۴	۳/۴	۴/۵	۴/۹	۲/۴	۳/۶
۶/۲۰	۴/۲۲	۴/۴۵	۳/۵	۴/۲۴	۲/۲۷
۰/۸۰۶	۰/۸۲۶	۰/۸۱	۱/۲	۰/۹	۱/۰۶
۰/۲۱	۰/۵	۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۸۶	۰/۲۱

با توجه به جدول ۲ مفروضه نرمال بودن توزیع متغیر وابسته در همه متغیرها برقرار می‌باشد. چنانچه سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض نرمال بودن توزیع متغیر وابسته برقرار است ( $P > ۰/۰۵$ ).

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل مانوا چند متغیره

آزمون	مقدار	F	فرضیه df	Sig
لامبدای ویلکز	۰/۵۵۱	۱۰/۲۳	۵/۰۰۰	۰/۰۰۲

بررسی جدول ۳ نتایج تحلیل مانوا نشان دهنده تفاوت میان میانگین‌های دو گروه است. بنابراین می‌توان گفت بین شخصیت (برون گرایی، روان رنجوری، وظیفه شناسی، انعطاف پذیری، موافق بودن) بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون و دارای اختلال آلزایمر و بدون اختلال در تهران و باکوتفاوت وجود دارد. با توجه به مجموع پیش فرض‌های مطرح شده مشاهده می‌گردد که داده‌های این پژوهش قابلیت ورود به تحلیل مانوا را دارا می‌باشند و می‌توان تفاوت گروه‌ها را از نظر متغیر وابسته مورد بررسی قرار داد.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس ویژگی‌های شخصیتی و حافظه فعال بزرگسالان آهسته گام مبتلا به نشانگان داون و بدون اختلال آلزایمر در تهران و باکو

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	Df	میانگین مجزورات	F	Sig
برون گرایی	۱۹۰۶۸/۳۱۹	۲	۹۵۳۴/۱۵	۱۲۹/۷۳	۰/۰۰۱
روان رنجوری	۳۹۰۴۸/۸۳	۲	۱۹۵۴۲/۴۱۵	۳۷۰/۴	۰/۰۰۱
وظیفه شناسی	۱۱۲۱/۴۸۹	۲	۵۶۰/۷۴	۵/۷	۰/۰۰۱
انعطاف پذیری	۵۴۱۰/۸۲۲	۲	۲۷۰۵/۴۱۱	۳۱/۹	۰/۰۰۱
موافق بودن	۲۳۷۸۲/۱۵	۲	۱۱۸۹۱/۰۷۸	۱۲۹/۳	۰/۰۰۱
حافظه فعال	۴۳۷۸۲/۱۹	۲	۲۳۴۵۶/۰۷۸	۲۱۳/۳	۰/۰۰۱

مطابق جدول ۴ ویژگی‌های شخصیتی و تحولی بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون و دارای اختلال آلزایمر و بدون اختلال در تهران و باکو در سطح ۰/۰۱ معنادار است ( $P < ۰/۰۱$ ) به عبارت دیگر بین نمرات دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. پس می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های شخصیتی بزرگسالان آهسته گام با نشانگان داون و بدون اختلال آلزایمر در تهران و باکو متفاوت است. و با توجه به جدول میانگین‌ها می‌توان گفت میانگین حافظه فعال، ویژگی‌های شخصیتی برون گرایی، گشودگی، وظیفه شناسی و موافق بودن در کشور باکو نسبت به ایران بیشتر می‌باشد اما میانگین روان رنجوری در بیماران تهران بیشتر از باکو است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی از انجام تحقیق حاضر تعیین تفاوت ویژگی‌های شخصیت بزرگسالان مبتلا به سندروم داون مبتلا به اختلال آلزایمر و بدون اختلال آلزایمر بالای ۴۰ سال در دو گروه انتخاب شده در شهر باکو و در شهر تهران بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین مؤلفه روان رنجوری در دو گروه تهران و باکو تفاوت معنی داری وجود دارد بدین معنی که مبتلایان به سندروم داون در



تهران نسبت به باکو روان‌رنجورتر هستند. می‌توان اذعان داشت که روان‌رنجوری یا بی‌ثباتی، تمایل کلی به تجربه عواطف منفی مانند ترس، غم، دست‌پاچگی، عصبانیت، احساس گناه و نفرت است. افراد روان‌رنجور مستعد داشتن عقاید غیرمنطقی بوده و کمتر قادر به کنترل تکانه های خود هستند. این افراد در برابر استرسها آسیب پذیر هستند. افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، تکانشگری، کم رویی و آسیب پذیری، شش صفت اصلی تشکیل دهنده روان‌رنجوری هستند (گروسی، ۲۰۰۲؛ رضایی، غلامرضایی، سپهوندی، غضنفری و دریکوند، ۲۰۱۴). مراقبت‌های عاطفی مناسب در باکو منجر به کاهش چنین مواردی می‌گردد و آسیب پذیری این افراد را در مقایسه با سایر گروه‌های کمتر نموده‌اند. ثبات هیجانی با آرامش، آسایش و آسودگی مرتبط است و روان‌نژندی با خشم، اضطراب و افسردگی همراه است. البته روان‌نژندی را نمی‌توان به هر اختلال روان‌پزشکی منسوب کرد، بلکه اصطلاح مناسب‌تر در ارتباط قرار داشتن با عواطف منفی است (خرمایی و خیر، ۲۰۰۷). هیلپس و آرگایل (۲۰۰۱) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که فقدان روان‌نژندی یکی از بزرگترین پیش‌بینی‌کننده‌های شادمانی است و مردم با ثبات هیجانی دارای خصوصیتی از قبیل آرامش، خونسردی و پرهیز از شکایت درباره نگرانی‌ها یا اضطراب‌های شخصی می‌باشند. آنها معتقدند که ثبات هیجانی عمده‌ترین بعد عاطفی انسان می‌باشد (پوریاسین و یوسفی، ۲۰۱۱). همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین مؤلفه وجدانی بودن در دو گروه تهران و باکو تفاوت معنی‌داری وجود دارد بدین معنی که مبتلایان به سندروم داون در تهران نسبت به باکو نمرات وجدانی بودن بالاتری کسب کرده‌اند. وظیفه شناسی بیانگر ویژگی افرادی است که با وجدان، هدفمند، با اراده و مصمم هستند. افراد وظیفه شناس، انسانهایی دقیق، خوش قول و قابل اطمینان هستند و موفقیت شغلی و تحصیلی بیشتری دارند. نظم، وظیفه‌مداری، احتیاط، پشتکار، تلاش برای موفقیت و کفایت، شش صفت تشکیل دهنده وظیفه شناسی هستند (گروسی، ۲۰۰۲). بین مؤلفه انعطاف‌پذیری در دو گروه تهران و باکو نیز تفاوت معنی‌داری وجود دارد بدین معنی که مبتلایان به سندروم داون در باکو نسبت به تهران انعطاف‌پذیرتر هستند. افراد دارای نمره بالا در این مقیاس، از تخیلات غنی، متنوع و جدید لذت می‌برند. شخصی که در مقابل تجربه باز است، علائقی وسیع دارد، وی هر چیز تازه‌ای را دوست دارد. گشودگی در تجربه می‌تواند با فعالیت‌هایی مانند نویسندگی، علم و هنر در ارتباط باشد. اشخاص انعطاف‌پذیر غیرسنتی و غیرمتعارف هستند. علاقمندند همیشه سوال کنند و آماده پذیرش عقاید سیاسی و اجتماعی و اخلاقی جدید هستند و زندگانی آنها از لحاظ تجربه غنی است. آنها مایل به پذیرش عقاید جدید و ارزش‌های غیرمتعارف بوده و بیشتر و عمیق‌تر از اشخاص انعطاف‌ناپذیر هیجان‌های مثبت و منفی را تجربه می‌کنند (هوارد و هوارد، ۱۹۹۸). حیطه‌های این عامل عبارتند از: تخیل زیبایی‌شناسی، عواطف، فعالیت، نظرات و ارزش‌ها (جزایری و مشتاق، ۲۰۰۷). همچنین میان مؤلفه موافق بودن در دو گروه تهران و باکو تفاوت معنی‌داری وجود داشت بدین معنی که مبتلایان به سندروم داون در باکو نسبت به تهران نمرات بالاتری در موافق بودن کسب کرده‌اند. همانند برون‌گرایی، توافق‌پذیری بعدی از تمايلات بین شخصی است. افراد دارای این ویژگی به همکاری، اعتماد کردن و حمایت‌های بین شخصی تمایل دارند (لیبرت و لیبرت، ۱۹۹۸). عامل توافق‌پذیری با از خودگذشتگی مشخص می‌شود. افراد توافق‌پذیر متواضع، گرم و همدل هستند. آنان مهربان، مودب و نیک‌اندیش بوده و در مواجهه با رویدادهای زندگی سازش‌پذیر و منعطف هستند. فرد توافق‌پذیر نوع دوست است، وی همدرد دیگران است و تمایل کمک به آنان را دارد و این را نیز باور دارد که دیگران نیز همیار هستند (خرمایی و خیر، ۲۰۰۷).

در تبیین این یافته‌ها می‌توان اذعان نمود که ظرفیت حافظه فعال در مدیریت تقاضاهای شناختی و تنظیم هیجانات به کار می‌رود؛ اما تقاضاهای پیوسته و شدید مثل تجربیات شخص در شرایط پراسترس باعث افت ظرفیت حافظه فعال شده و بالطبع نقص شناختی و آشفتگی هیجانی را در بردارد. همچنان که افروز (۲۰۰۵) بیان کرده است ذهن آگاهی به‌عنوان یک رویکرد درمانی برای ارتقای ظرفیت حافظه فعال تلقی می‌شود که پژوهش‌های پیشین روی اثربخشی تمرین‌های ذهن آگاهی بر ارتقای ظرفیت حافظه فعال از این فرضیه حمایت می‌کنند. اگرچه قدرت حافظه فعال با معطوف سازی توجه به لحظه زمان حال سروکار دارد اما پیچیدگی‌های خود را دارد چنین پیچیدگی این امکان را می‌دهد که به سلامت روان و کارکردهای شناختی مرتبط گردد. در این ارتباط گروسی فرشی<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نشان داد که تکنیک‌های ذهن آگاهی افراد را تشویق می‌کنند تا به جای نشخوار فکری در مورد افکار و احساسات مرتبط با موقعیت‌ها به پذیرش بدون قضاوت روی بیاورند. مؤلفه شناخت درمانی ذهن

آگاهی به غنی‌سازی جزئیات و اطلاعات در حین تکالیف شناختی می‌پردازد چون بارگذاری بیش‌ازحد حافظه برای اطلاعات و افکار مزاحم وجود ندارد.

مهمترین شکل تقویت حافظه فعال ذهن آگاهی است (دی دیان و دکر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) که به حالت روان‌شناختی آگاهی اشاره دارد و حالتی از پردازش اطلاعات بدون قضاوت است. در اصل، آموزش توجه لحظه‌به‌لحظه و آگاهی از افکار و احساسات برای این است که فرایندهای ذهنی تحت کنترل ارادی درآمده و سلامت عمومی روان و رشد ظرفیت خاص مثل عدم اضطراب را پرورش می‌دهند. ذهن آگاهی ارتقادهنده آگاهی فراشناخت است و نشخوار فکری را از طریق عدم تخصیص منابع ذهنی به این افکار مزاحم کم کرده و بالطبع افزایش‌دهنده ظرفیت‌های توجه و ارتقای ظرفیت حافظه فعال است. به نظر می‌رسد که سمت توافق این شاخص به نفع جنبه‌های مثبت اجتماعی و هم سلامت بیشتر روانی بیشتر سوق دارد. البته همینطور هم هست، افراد موافق محبوبتر از افراد مخالف هستند (البته در جوامع متوازن). در هر صورت آمادگی برای دفاع از حق فردی اولویت دارد و داشتن توافق در صحنه نبرد و یا دادگاه، حسن و فضیلت نیست. همانطور که داشتن دیدگاه انتقادی و داشتن علمی میتواند برای یک دانشمند، حسن و فضیلت باشد. هیچیک از دو قطب این شاخص دارای منزلت اجتماعی برتر نیستند، همینطور نمیتوانیم بگوییم کدام گروه از افرادی که در قطبهای این شاخص قرار میگیرند، دارای بهداشت روانی بهتری هستند. هورنای (۱۹۴۵) دو تمایل عصبی را مورد بحث قرار داده است (حرکت در جهت مخالف دیگران، حرکت به سمت دیگران) که نشاندهنده جنبه‌های بیمارگونه توافق و مخالفت است. نمره پایین در A معمولاً با ویژگیهای اختلال شخصیت خود شیفتگی، ضداجتماعی، و پارانویید همراه است در حالی که نمره بالا در A معمولاً با اختلال شخصیت وابسته همراهی دارد (کاستا و همکاران، ۲۰۰۴). بزرگسالان مبتلا به سندروم داون مبتلا به اختلال آلزایمر و بدون اختلال آلزایمر بالای ۴۰ سال در شهر باکو در مقایسه با بزرگسالان مبتلا به سندروم داون در کشور ایران برون‌گراتر می‌باشند چرا که احساس امنیت بیشتری داشتند و آزادترند. جهت بهبود اوضاع این افراد پیشنهاد می‌شود که الگوبرداری از کارها و روش‌هایی که در شهر باکو به منظور بهبود روند درمانی مبتلایان به آلزایمر انجام می‌شود، صورت گیرد. از آنجائی که والدین کودکان عقب مانده ذهنی هم از اختلالات شخصیت رنج می‌برند لذا پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌های مداخلات رفتاری ویژه برای والدین این کودکان طراحی و استفاده شود تا مشکلات مربوط به اختلالات شخصیت و حافظه فعال آنها سایر اعضای خانواده را تحت تاثیر قرار ندهد.

## References

- Afrooz GA. (2005). Introduction to Psychology and Rehabilitation of Children with Down Syndrome. *University of Tehran Press*. [\[Link\]](#)
- Baldo JV, Shimamura AP, Delis D, Kramer J, Kaplan E. (2001). Verbal and design fluency in patients with frontal lobe lesions. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 7: 586 - 596. [\[Link\]](#)
- Baldo JV, Shimamura AP. (1998) Letter and category fluency in patients with frontal lobe lesions. *Neuropsychology*. 12(2): 259-267. [\[Link\]](#)
- Barca D, Tarta-Arsene O, Alice D, Ilescu C, Budisteanu M, Motoescu C, et al. (2014). Intellectual disability and epilepsy in Down syndrome. *Mædica*, 9(4): 344-356. [\[Link\]](#)
- Bertrand R, Camos V. (2015). The role of attention in preschoolers' working memory. *Cognitive Development*, 33: 14-27. [\[Link\]](#)
- Chai L, Song Y Q, Leung W K. (2012), Genetic polymorphism studies in periodontitis and Fcy receptors. *Journal of Periodontal Research*, 47: 273-285. [\[Link\]](#)
- Costa P T, McCrae R R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological assessment*, 4(1): 5-17. [\[Link\]](#)
- Cunningham C C, Glenn S, Lorenz S, Cuckle P, Shepperdson B. (1998). Trends and outcomes in educational placements for children with Down syndrome. *European Journal of Special Needs Education*, 13(3): 225-237. [\[Link\]](#)
- De Deyn P, Dekker A. (2016). Biomarkers of Alzheimer's disease pathology progression in Down syndrome. *European Neuropsychopharmacology*, 26(114). [\[Link\]](#)
- Garosi-farshi M. (2001). New Approaches to Personality Evaluation, Application of Factor Analysis in Studies. *Jameeh pajouh and Daniel publication*. [\[Link\]](#)
- Glasson E, Sullivan S, Hussain R, Petterson B, Montgomery P, Bittles A. (2003). Comparative survival advantage of males with Down syndrome. *American Journal of Human Biology*, 15(2): 192-195. [\[Link\]](#)
- Guijarro M, Valero C, Paule B, Gonzalez- Macias J, Riancho J. (2008). Bone mass in young adults with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(3): 182-189. [\[Link\]](#)
- Hartley D, Blumenthal T, Carrillo M, DiPaolo G, Esralew L, Gardiner K, et al. (2015). Down syndrome and Alzheimer's disease: Common pathways, common goals. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 11(6): 700-709. [\[Link\]](#)
- Hills P, Argyle M. (2001). Emotional stability as a major dimension of happiness. *Personality and individual differences*, 31(8): 1357-1364. [\[Link\]](#)
- Horney K. (1945). *Our inner conflicts a cosntructive theory of neurosis*: WW Norton. [\[Link\]](#)
- Howard P, Howard J. (1998). An introduction to the five-factor model for personality for human resource professionals. [\[Link\]](#)
- Jazayeri A, Moshtagh N. (2007). Drug Abuse in the Elderly. *Iranian Journal of Ageing*, 1, 51. [\[Link\]](#)
- Khormaei F, Khayyer M. (2007). Investigating the causal model of personality traits, motivational orientations and cognitive learning strategies. *journal of social sciences and humanities of shiraz university*, 25(4): 79-97. [\[Link\]](#)
- Khanahmadi M, Farhood D, Malmir M, Orang S. (2016). Genetic Overlap of Down Syndrome and Alzheimer's Disease. *Journal of Exceptional Children*, 15(4). [\[Link\]](#)
- Lanfranchi S, Jerman O, Dal Pont E, Alberti A, Vianello R. (2010). Executive function in adolescents with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(4): 308-319. [\[Link\]](#)
- Liebert R M, Liebert L L. (1998). *Liebert & Spiegler's personality: Strategies and issues*: Thomson Brooks/Cole Publishing Co. [\[Link\]](#)

- Mokhtari M, Yaryari F, Hasanabadi H, Abdollahi M. (2015). Comparison of executive functions of mental and memory flexibility in high performance autism students with simple and educable down syndrome. *Journal of Exceptional Children*, 14(1). [[Link](#)]
- Moore A, Malinowski P. (2009). Meditation, Mindfulness and Cognitive Flexibility. *Consciousness and cognition*, 18: 176-86. [[Link](#)]
- Pouryasin Z, Yousefi F. (2011). Prediction of the job satisfaction of teachers based on the five-factor model of personality and emotional intelligence. *Journal of Research in Educational Systems*. 4(11): 83-113. [[Link](#)]
- Rezaei M, Gholamrezaei S, Sepahvandi M, Ghazanfari F, Darikvand F. (2014). The power of early maladaptive schemas and personality dimensions in predicting depression. *Journal of clinical psychology andishe va raftar*, 8(29): 77-86. [[Link](#)]
- Roebbers C M, Schmid C, Roderer T. (2012a). The contribution of interference control for young children's working memory performance: Insights from eye tracking. *Journal of EyeMovement Research*, 3(5): 1-10. [[Link](#)]
- Roebbers C M, Schmid C, Roderer T. (2012b). Encoding strategies in primary school children: Insights from an eye-tracking approach and the role of individual differences in attentional control. *The Journal of Genetic Psychology*, 171: 1-21. [[Link](#)]
- Valencia-Naranjo N, Robles-Bello M A. (2017). Learning potential and cognitive abilities in preschool boys with fragile X and Down syndrome. *Research in developmental disabilities*, 60: 153-161. [[Link](#)]
- Wisniewski K, Wisniewski H, Wen G. (1985). Occurrence of neuropathological changes and dementia of Alzheimer's disease in Down's syndrome. *Annals of neurology*, 17(3): 278-282. [[Link](#)]
- Wisniewski T, Pratico D. (2016). Down syndrome dementia and Alzheimer disease: common pathology, common therapeutic targets. *Neurobiology of Aging*, 39(24). [[Link](#)]
- Zigman W B, Lott I T. (2007). Alzheimer's disease in Down syndrome: neurobiology and risk. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(3): 237-246. [[Link](#)]