

## مقایسه‌ی سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری ناصر صبحی قراملکی<sup>۱</sup>، نادر حاجلو<sup>۲</sup> و حانیه غلام زاده<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه‌ی سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوان یادگیری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر عادی و ناتوانی یادگیری دوره راهنمایی شهر اردبیل در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ بودند. نمونه پژوهش به حجم ۸۰ نفر (شامل ۴۰ دانش‌آموزان عادی و ۴۰ دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری) بودند که به صورت نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند، برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون هوش ریون، پرسش‌نامه سبک‌های یادگیری کلب و پرسش‌نامه ابعاد شخصیتی (NEO-FFI) استفاده شده است. روش تحقیق از نوع علی-مقایسه‌ای بوده و برای تجزیه و تحلیل داده از تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که بین دانش‌آموزان عادی و ناتوان یادگیری در سه مؤلفه از مؤلفه‌های ابعاد شخصیت یعنی درون‌گرایی-برون‌گرایی، تجربه‌پذیری و وظیفه‌شناسی و همچنین از لحاظ سبک‌های یادگیری در تمامی زیرمقیاس‌ها بین دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی و همچنین نحوه‌ی یادگیری با دانش‌آموزان عادی متفاوت‌اند. توجه به این تفاوت‌ها و نحوه‌ی تدریسی که با سبک یادگیری دانش‌آموزان و همچنین شخصیتی آنان هماهنگ باشد باعث می‌شود که این گروه از دانش‌آموزان مطالب درسی را بهتر بیاموزند و از خود و یادگیریشان احساس رضایت کنند که این خود موجب تشکیل یک خودپنداره‌ی مثبت در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و به تبع آن عملکرد مثبت آنان خواهد شد.

**واژه‌های کلیدی:** سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی، ناتوانی یادگیری

۱. نویسنده‌ی رابط: استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی caidasobhi@yahoo.com

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳. دانشجوی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۳/۳۰

## مقدمه

امروزه نظام تعلیم و تربیت هر جامعه زیربنای توسعه اجتماعی - اقتصادی، سیاسی و فرهنگی آن جامعه به شمار می‌رود. بررسی عوامل پیشرفت جوامع پیشرفته نشان می‌دهد که همه این کشورها از آموزش و پرورش توانمند، مؤثر و کارآمدی برخوردارند (سیف، ۱۳۸۰).

افرادی که دچار اختلال یادگیری بودند، زمانی در زمره‌ی کم‌توانان ذهنی قلمداد می‌شدند؛ اما پژوهشگران دریافتند که برخی از کودکان، هوش‌بهر عادی یا حتی بالاتر از عادی دارند و با وجود این، در یادگیری برخی از دروس آموزشی، با وجود کوشش قابل توجهی که از خود نشان می‌دهند، ناتوان هستند. این افراد را کودکانی با ناتوانی‌های یادگیری نامیدند (تبریزی، ۱۳۸۰).

تا به حال تعاریف متعددی از «ناتوانی یادگیری»، «اختلالات یادگیری» و یا «مشکلات یادگیری» ارائه شده است. در فرهنگ واژگان افروز و عبادی ناتوانی یادگیری معادل واژه‌ی (LD) به معنی فقدان توفیق و یا عدم توانایی یادگیری در زمینه‌های خاصی در مقایسه با توفیق افرادی که توانایی ذهنی مشابه دارند، تعریف شده است (نصری و خورشیدی، ۱۳۹۱). ناتوانی‌های یادگیری گستره‌ای بسیار وسیع‌تر از مشکلات تحصیلی را شامل می‌شود و نیازمند توجه به حوزه‌های اجتماعی، خانوادگی، عاطفی و رفتاری زندگی کودک در بافت خانواده نیز می‌باشد (لرنر<sup>۱</sup>، ۱۹۶۷).

هنگامی که ناتوانی‌های یادگیری به عنوان یک طبقه از کودکان استثنایی پذیرفته شد، اولین سؤال این است که چه تعداد از کودکان دارای این ناتوانی‌ها هستند. تخمین شیوع ناتوانی‌های یادگیری یکسان نیست؛ دامنه‌ی ۱ تا ۳۰ درصد در پژوهش‌های مختلف گزارش شده است.

---

1. Lerner

میزان شیوع این اختلال از جامعه‌ای به جامعه‌ی دیگر و با توجه به ملاک‌های مورد استفاده متفاوت است (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۹).

در مطالعه‌ی نریمانی و رجبی (۱۳۸۴) میزان شیوع ناتوانی‌های یادگیری در استان اردبیل ۱۳ درصد گزارش شده است. در ده سال گذشته، دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری ۳۸ درصد افزایش یافته‌اند (گورمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ ترجمه‌ی نریمانی و دگرماندرواق، ۱۳۸۱). از نظر تفاوت‌های جنسیتی نیز، گزارش‌های به دست آمده از مدارس و کلینیک‌ها، رواج ۴ به ۱ بین پسرها و دخترها را مطرح کرده‌اند. البته یکی از فرضیه‌های ممکن در این زمینه این است که دختران بنا به دلایلی کم‌تر از پسرها شناسایی می‌شوند (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۹).

عوامل مؤثر بر یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بسیار گسترده و وسیع می‌باشند، شناسایی این عوامل و رفع مشکلات و نارسایی‌هایی در سیستم آموزشی بسیار مهم است یکی از این عوامل سبک یادگیری دانش‌آموز است که می‌تواند بر جریان یادگیری تأثیر داشته باشد. به باور کلب (۱۹۸۴)، سبک شیوه‌ای است برای یادگیری، شناخت و تفکر، سبک با توانایی فراگیر برابر نیست بلکه روشی است که به وسیله‌ی آن می‌توان توانایی‌های خود را به کار برد. همان‌گونه که توانایی فرد در زندگی بسیار مهم است، شناخت سبک‌های یادگیری نیز دارای اهمیت است (آقاجانی، خرمایی، رجبی و رستم‌اوغلی، ۱۳۹۱). بسیاری از نظریه‌پردازان یادگیری معتقدند که سبک یادگیری باید با سبک آموزش منطبق باشد تا حداکثر موفقیت در یادگیرندگان به دست آید (باستابل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). چرا که تناسب تدریس معلمان با سبک یادگیری دانش‌آموزان باعث تقویت انگیزه یادگیری و نیز پیشرفت تحصیلی می‌گردد (رسولی نژاد، ۱۳۸۵).

ون واین<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) معتقد است که اگر معلمین روش پردازش اطلاعات فراگیران را بدانند و روش‌های آموزش خود را متناسب با آن تغییر دهند، یادگیری فراگیران افزایش می‌یابد.

1. gorman  
2. Bastabl  
3. Van Wynen

در واقع وجود ابزاری معتبر برای اندازه‌گیری سبک‌های یادگیری می‌تواند به شناخت دقیق‌تر سبک‌های یادگیری منتهی شود و بر مبنای این شناخت می‌توان به فراگیری برای افزایش یادگیری و تقویت خودشکوفایی آن‌ها کمک کرد. این سبک‌ها از سویی بر اساس تفاوت‌های فردی و از سویی دیگر زیر تأثیر محیط شکل می‌گیرند (همایونی و کدیور، ۱۳۸۵).

در حقیقت یکی از مؤثرترین رویکردها در مطالعه‌ی یادگیری افراد، نظریه‌ی سبک‌های یادگیری کلب است. بر طبق نظریه‌ی کلب<sup>۱</sup>، یادگیری یک فرایند چهار مرحله‌ای است که شامل: تجربه‌ی عینی، مشاهده‌ی تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی، و آزمایشگری فعال می‌باشد (رجبی، ۱۳۹۱).

**تجربه‌ی عینی:** این وضعیت به حالت‌های حسی تأکید دارد. شخص خود را درگیر تجربه می‌کند، از موضع شخصی با موقعیت‌ها برخورد می‌کند و نسبت به مسائل به دیدگاه شخصی و شهودی خود تأکید دارد، تا نظریه‌ها و تعمیم‌گرایی. این افراد تصمیم‌گیری‌های شهودی را به خوبی انجام داده و در موقعیت‌های بدون ساختار، عملکرد خوبی دارند، همواره یک دیدگاه ذهنی باز نسبت به زندگی دارند. این افراد همچنین به احساساتشان بیش از ذهنیتشان اعتماد داشته و در موقعیت‌ها بر احساس توانایی خود تأکید دارند، تا یک رویکرد منظم حل مسأله (کلب، ۱۹۸۵).

**مشاهده‌ی تأملی:** این وضعیت، به فهم و معنا بخشیدن به یک قضیه یا موقعیت تأکید می‌شود، تا کاربرد عملی آن. این افراد به خوبی می‌توانند قضایا را از دیدگاه متفاوت ببینند و از نقطه نظرهای متفاوت ارزیابی کنند و به مفهوم‌سازی پردازند. در حقیقت از شهودگرایی و معنا بخشیدن به به عقاید و موقعیت‌ها لذت می‌برند و همچنین به تفکر خوشان و احساساتی که ناشی از عقاید شخصی است، توجه خاص دارند در این موقعیت یادگیری، فرد بر حوصله، عینیت و قضاوت دقیق متکی است، ولی به ضرورت اقدامی انجام نمی‌دهد. فرد برای تشکیل عقاید به افکار و تئوری‌ها مراجعه می‌کند (کلب، ۱۹۸۴).

**مفهوم سازی انتزاعی:** این افراد به کاربرد عملی و بهره‌گیری از مفاهیم و عقاید تأکید دارد. این افراد در کل برای درک مسائل، بیشتر از منطق و اندیشه‌ی خود بهره می‌برند تا احساساتشان و یادگیری در آن‌ها از طریق تجربه کردن به جای مشاهده‌ی صرف از یک موقعیت، تأثیرگذاری بر مردم و رویدادها صورت می‌گیرد. در این مرحله از یادگیری، برای درک مسائل و موقعیت‌ها از منطق و اندیشه بیشتر استفاده می‌شود تا احساس (کلب، ۱۹۸۴).

**آزمایشگری فعال:** این افراد به کارهای عملی، تأثیرگذاری فعالانه و تغییر موقعیت تأکید داشته و توجه چندانی به درک منفعلانه پدیده‌ها ندارند. از تکمیل کردن اقدام‌های خاص لذت برده و در دست‌یابی به اهدافشان خطر پذیرند و مایل هستند بر محیط پیرامون خود تأثیر گذاشته، بازدهی رفتارشان را دریافت کنند (کلب، ۱۹۸۴؛ به نقل از میلر، ۱۹۹۱). در این افراد یادگیری به صورت فعال و از طریق تجربه کردن به مشاهده صرف از یک موقعیت، تأثیرگذاری بر مردم و رویدادها صورت می‌گیرد.

پژوهش‌های انجام شده در رابطه با سبک‌های یادگیری نشان داده‌اند که اگر با توجه به ترجیحات افراد در دریافت و پردازش اطلاعات به آن‌ها آموزش داده شود، پیشرفت تحصیلی آن‌ها افزایش می‌یابد (موری، ۱۹۸۰؛ اسپیرز، ۱۹۸۳؛ ستل، ۱۹۸۹؛ کلاواس، ۱۹۹۴؛ بریو، ۱۹۹۵؛ سولیوان، ۱۹۹۷؛ لاولیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ به نقل از علی آبادی، ۱۳۸۳).

یافته‌های براون<sup>۲</sup> (۱۹۹۴؛ به نقل از کانگ، ۱۹۹۹) نشان می‌دهد که: «وقتی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان با رویکردهای هم‌خوان در تدریس هماهنگ می‌شود، انگیزش، عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان افزایش می‌یابد».

شخصیت نیز احتمالاً حدود و مرزهایی برای نوع یادگیری ایجاد می‌کند که این حدود ممکن است با شرایط و خواسته‌های محیطی انطباق یابد. شخصیت مجموعه‌ای از صفات هیجانی و رفتاری است که فرد را در زندگی روزمره‌اش احاطه و همراهی می‌کنند. به عبارت دیگر،

1. Murray, Spears, Seattle, Sullivan & Lovelace

2. Brown

شخصیت، خصوصیات مستمری است که فرد از طریق آن‌ها تعامل و سازگاری خود را با دیگران و محیط اجتماعی تنظیم می‌کند (آلبرت، مانیا، برگسیو، بوگتو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خصوصیات شخصیتی آنان است پنج بزرگ چارچوبی از ویژگی‌های شخصیتی (کاستا و مک‌گری<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰) به عنوان یک مدل قاطع و صرفه‌جویانه برای درک رابطه‌ی بین شخصیت و رفتارهای مختلف تحصیلی است. پنج عاملی که در مطالعات انجام شده به وفور آمده‌اند، عبارت‌اند از روان رنجورخویی، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، هم‌سازی و وظیفه‌شناسی. روان‌نژندی، به صورت یک تمایل کلی به داشتن حالت‌های عاطفی منفی، ایده‌های غیرمنطقی و درگیری با اعمال تکانشی تعریف می‌شود. برون‌گرایی، به صورت یک تمایل کلی به ابراز وجود، پویا بودن و انجام اعمال اجتماعی تعریف می‌شود این افراد هیجان‌پذیر، تحریک‌پذیر و خوش‌مشرب هستند. گشودگی نسبت به تجربیات با تمایل کلی به گسترش اطلاعات جدید، داشتن تفکر واگرا و ارزش‌های غیرمعمول تعریف می‌شود. هم‌سازی، به صورت یک تمایل کلی به داشتن احساسات نوع دوستانه، اعتماد به دیگران و همراهی و موافقت با آن‌ها تعریف می‌شود. در نهایت وظیفه‌شناسی، تمایل کلی به داشتن رفتار و شناخت هدفمند، اراده قوی و مصمم بودن تعریف می‌شود. به عبارت دیگر وظیفه‌شناسی و گشودگی عملکرد دوره، و خوشایندی، وظیفه‌شناسی و گشودگی را پیش‌بینی می‌کند. خصوصاً وقتی دانش‌آموزان دانشی را که قبلاً اندوخته‌اند در زندگی حقیقی بکار می‌برند. در مقابل روان رنجورخویی به صورت منفی با پیشرفت تحصیلی ارتباط دارد. علاوه بر پنج بزرگ خصوصیات دیگری از قبیل شجاعت یا پشتکار هم پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی هستند (چامارو، پرمویس و فورنهایم<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳).

در پژوهش‌هایی که عملکرد تحصیلی را مورد مطالعه قرار دادند، همواره سبک‌های

1. Albert, Mania, Bergesio & Bogetto
2. Costa & McCrae
3. Chamarv, Prmvzys & Fvmhaym

یادگیری و ویژگی‌های شخصیتی به عنوان دو متغیر مهم گزارش شده‌اند (خنک جان، ۱۳۸۱). عملکرد تحصیلی، انجام دادن کاری برای به دست آوردن نتیجه‌ی مطلوب و برتری و موفقیت در یک مهارت یا گروهی از معلومات است. عملکرد تحصیلی بر مقدار یادگیری آموزشی فرد که از طریق آزمون‌های مختلف درسی مانند ریاضی، دیکته و ... سنجیده می‌شود، اشاره دارد. به طور کلی عملکرد تحصیلی به موفقیت فراگیران در امور تحصیلی اشاره دارد که بر اساس آزمون‌های قابل سنجش باشد (حسینی نسب، ۱۳۷۸؛ به نقل از امین، ۱۳۸۷).

فورنهام<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۲ با استفاده از پرسش‌نامه‌ی سبک یادگیری هونی و مامفردو به بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های یادگیری و ویژگی‌های شخصیتی پرداخت، وی در این بررسی به این نتیجه دست یافت که بین سبک‌های یادگیری فعال و عمل‌گرا با ویژگی شخصیتی برونگرایی رابطه مثبت وجود دارد و بین برونگرایی با سبک یادگیری انعکاس‌گرا رابطه منفی پیدا وجود دارد. همچنین، او با استفاده از پرسش‌نامه‌ی سبک‌های شناختی ویتن و کامرون رابطه مثبت بین سبک شناختی عمل‌گرا با برون‌گرایی و رابطه منفی بین برونگرایی با سبک شناختی انعکاسی را گزارش کرد و با استفاده از پرسش‌نامه‌ی سبک یادگیری کلب و پرسش‌نامه‌ی شخصیتی آیزنک رابطه مثبتی را بین برونگرایی و سبک یادگیری واگرا به دست آورد. در این مطالعه، روان رنجورخویی با سبک‌های یادگیری جذب‌کننده و انطباق‌یابنده رابطه منفی داشت (فورنهام، ۱۹۹۲).

منصوری (۱۳۷۹) در پژوهشی به مقایسه‌ی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی و پیشرفت تحصیلی پرداخت و نتایج زیر را به دست آورد: بین سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی مختلف در سطح معناداری ( $P \leq 0/01$ ) رابطه وجود دارد. همچنین بین سبک‌های یادگیری (تجربه عینی، مشاهده تأملی، تفکر انتزاعی و آزمایشگری فعال) با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و بین سبک‌های مختلف یادگیری

دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی آن‌ها تفاوت معنی‌داری وجود داشت. افراد با سبک یادگیری همگرا نیز از بالاترین سطح پیشرفت تحصیلی برخوردار بودند (منصوری، ۱۳۷۹).

صفری پور (۱۳۸۰) و همایونی و عبدالمهی (۱۳۸۲) در تحقیقات خود نشان دادند که بین سبک‌های یادگیری و موفقیت تحصیلی در درس ریاضی رابطه‌ی مثبت معنادار وجود دارد. همچنین فارکاس<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) و پرایس<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) در تأکید بر نقش سبک‌های یادگیری در فرآیند یاددهی یادگیری و توجه به آن بر این عقیده‌اند که اگر معلمان متناسب با سبک‌های یادگیری فراگیران رابطه نیم‌رخ سبک‌های یادگیری آموزش دهند، بیشترین توانایی خود را برای پیشرفت آن‌ها در کلاس به کار می‌گیرند.

لیمن، کرنون، ویلیامز و اسپورن<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی، سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی را در ۱۴۴ نفر از دانشجویان دوران کارشناسی رشته‌ی کامپیوتر مورد بررسی قرار دادند و به نتایج زیر دست یافتند. دانشجویان پسر و دختری که از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرا بودند از سبک‌های شهودی و اگر از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی درون‌گرا بودن از سبک یادگیری حسی در یادگیری مطالب استفاده می‌کردند. همچنین، سبک‌های یادگیری پیش‌بینی‌کننده‌ی خوبی برای عملکرد تحصیلی بودند. تحقیقات نشان داده‌اند که میزان یادگیری فراگیران در یک موقعیت یکسان متفاوت است که شاید یکی از مهم‌ترین دلایل آن سبک‌های متفاوت یادگیری فراگیران و ویژگی‌های شخصیتی آنان باشد. سبک یادگیری تعیین می‌کند که در برخورد با یک موقعیت، فرد چه مدت، به چه چیز و به چه میزان توجه کند (اینتویستل و پترسون، ۲۰۰۴؛ کلب و کلب، ۲۰۰۵؛ کوزنف نیکوف<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷).

هاشمی و لطیفیان (۱۳۸۹) در پژوهشی نشان دادند که بین ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرایی با

1. Forks
2. Price
3. Layman, Cornwell, Williams & Osborne
4. Entwistle, Peterson, Kolb & Kozhevnikov



سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی، ویژگی شخصیتی باز بودن به تجربه با سبک یادگیری مشاهده‌ی تأملی، ویژگی شخصیتی توافق با سبک یادگیری مشاهده‌ی تأملی و ویژگی شخصیتی وجدانی بودن با سبک یادگیری آزمایشگری فعال هم‌بستگی معنادار وجود دارد، ولی ویژگی شخصیتی روان نژندخوبی با هیچ‌کدام از سبک‌های یادگیری رابطه ندارد. به طور کلی یافته‌های آن‌ها نشان داد که بین ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری با عملکرد تحصیلی رابطه وجود دارد. شناسایی رفتارها و سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان و ویژگی‌های شخصیتی آنان در مواجهه با تکالیف به منظور دستیابی به روش‌های مؤثر مطالعه و یادگیری آن‌ها، می‌تواند بر بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در دروس تأثیر بگذارد. در این باره، نقش سبک‌های یادگیری کلب در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان جایگاه ویژه‌ای دارد (آرسلان و همکاران، ۲۰۰۹) که این در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ناتوان یادگیری نقش بسزایی دارد. شاید یکی از دلایل تأثیر گذار بر عملکرد ضعیف دانش‌آموزان ناتوان یادگیری، سبک یادگیری نادرست آن‌ها یا ویژگی مسلط شخصیتی آنان باشد.

بنابراین با توجه به سوابق پژوهشی ارائه شده می‌توان چنین استنباط کرد که: بین مؤلفه‌های سبک‌های یادگیری، ویژگی شخصیتی و عملکرد دانش‌آموزان عادی و ناتوان یادگیری تفاوت وجود دارد.

## روش

جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر راهنمایی شهر اردبیل در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ می‌باشند. نمونه‌ی پژوهش به حجم ۸۰ نفر (۴۰ دانش‌آموز عادی و ۴۰ دانش‌آموز ناتوان یادگیری) به صورت نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شد. روش تحقیق از نوع علی-مقایسه‌ای بوده و برای تجزیه و تحلیل داده از تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) استفاده شده است.

بعد از هماهنگی و کسب مجوز، پرسش‌نامه‌ی هوش ریون برای شناسایی دانش‌آموزان LD توسط افراد نمونه تحقیق تکمیل شد و آزمودنی‌های دارای نمره‌ی بالا در پرسش‌نامه‌ی آزمون هوش ریون شناسایی و مورد آزمون قرار گرفتند.

**مصاحبه‌ی بالینی:** پس از کاربرد فهرست‌های واری، به منظور اعتبار بیشتر تشخیص و شناسایی دقیق‌تر کودکان دچار ناتوانی یادگیری، مصاحبه‌ی بالینی به همراه آزمون هوش ریون، انجام شد که نتایج به دست آمده از فهرست‌های واری را تأیید کند. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شده است:

**آزمون هوش ریون:** برای تعیین میزان هوش از آزمون هوش ریون استفاده شد. این آزمون توسط ریون برای گروه سنی ۹ تا ۱۸ سال ساخته شده است. این آزمون دارای ۶۰ آیتم می‌باشد که به دو روش انفرادی و گروهی اجرا می‌شود. پایایی این آزمون از طریق بازآزمایی ۰/۸۲ بدست آمده است. استینس ۱۹۵۶ (نقل از مقیمی‌آذر، ۱۳۷۷) قابلیت اعتماد آزمون ریون را از طریق بازآزمایی پس از یک هفته، یک ماه و سه ماه به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۱ و ۰/۷۸ به دست آورده است. ضرایب اعتماد و اعتبار این آزمون در پژوهشی که برای هنجاریابی آن در مورد ۳۰۱۰ آزمودنی ایرانی انجام شد رضایت‌بخش بود. افزون بر این، براهنی، (۱۳۵۶) در پژوهشی در گروه سنی ۱۲ تا ۱۸ سال و بالاتر، ضرایب هماهنگی درونی این آزمون ۰/۸۰ تا ۰/۸۴ و ضرایب قابلیت اعتماد آن را ۰/۸۸ تا ۰/۹۱ گزارش کرده است.

**پرسش‌نامه‌ی ویژگی‌های شخصیتی:** ابعاد شخصیتی نمونه‌ها با استفاده از پرسش‌نامه (NEO-FFI) کوتاه (۶۰ سؤالی) مورد ارزیابی قرار گرفت. این پرسش‌نامه توسط مک‌کری و کاستا (۱۹۹۰) ساخته شده و به زبان‌های مختلف ترجمه و مورد استفاده قرار گرفته است و روایی و سودمندی خود را در جامعه‌های مختلف نشان داده است. این پرسش‌نامه پنج عامل روان رنجورخویی (N)، برونگرایی (E)، باز بودن (O)، توافق (A) و وجدانی بودن (C) را می‌سنجد. این پرسش‌نامه برای به‌دست آوردن اندازه‌ی مختصر و مفیدی از پنج فاکتور بنیادی شخصیت

ساخته شده توسط کاستا و مک کری (۱۹۹۰) تهیه گردید. آزمودنی جواب را در یک طیف ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) انتخاب می‌کند. مک کری و کاستا این آزمون را بر روی ۲۰۸ نفر از دانشجویان به فاصله‌ی ۳ ماه اجرا کردند و ضریب پایایی برای پنج عامل:  $A, O, E, N, C$  به ترتیب  $0/83$  و  $0/75$  و  $0/79$  و  $0/79$  و  $0/79$  به دست آمد (گروسی، ۱۳۸۰). در تحقیق مانی (۱۳۸۳)، پایایی بازآزمون به مدت دو هفته برای مقیاس‌های این تست، بین  $0/86$  تا  $0/90$  و دامنه‌ی ضریب همسانی درونی آن  $0/68$  تا  $0/86$  گزارش شده است. برناردو و همکاران (۲۰۰۵) همبستگی موجود بین ابعاد اصلی را در این دو فرم NEO-PI-R و NEO-FFI، بین  $0/87$  تا  $0/93$  گزارش کرده‌اند.

**پرسش‌نامه‌ی سبک‌های یادگیری کلب:** به منظورسنجش سبک‌های یادگیری از پرسش‌نامه سبک یادگیری کلب (۱۹۸۵) استفاده شد. این سیاهه یک مقیاس خود گزارشی است که شامل ۱۲ سؤال چهار بخشی می‌باشد که هر کدام از بخش‌ها یکی از انواع چهارگانه شیوه‌های یادگیری را می‌سنجد. مقیاس این پرسش‌نامه از نوع لیکرت (۴-۱) بوده که نمره‌ی ۴ بیانگر مطابقت کامل شیوه یادگیری با پاسخ پیشنهادی و نمره‌ی ۱ بیان‌گر تطابق خیلی کم است. از جمع هر کدام از این شیوه‌های یادگیری در دوازده سؤال پرسش‌نامه، چهار نمره به دست می‌آید که حداکثر ۴۸ و حداقل ۱۲ می‌تواند باشد. پایایی این ابزار توسط کلب (۲۰۰۵) با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ به شرح زیر است: تجربه عینی  $0/82$ ، مشاهده‌ی تأملی  $0/73$ ، مفهوم سازی انتزاعی  $0/83$ ، آزمایشگری فعال  $0/78$ ، شیوه‌های اکتساب (مفهوم سازی انتزاعی - تجربه عینی)  $0/88$ ، تجربه و عمل گرایی (آزمایشگری فعال - مشاهده تأملی)  $0/81$ . در این تحقیق نیز پایایی از طریق آلفای کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفت است که این ضرایب برای تجربه عینی  $0/81$ ، مشاهده تأملی  $0/76$ ، مفهوم سازی انتزاعی  $0/85$ ، آزمایشگری فعال  $0/73$ ، شیوه‌های اکتساب  $0/83$  و تجربه یا عمل گرایی  $0/74$ ، به دست آمده است.

**روند اجرا:** شیوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات به صورت گروهی و در محل تحصیل دانش‌آموزان

توسط نگارندگان طرح صورت گرفت. بعد از آشنایی با دانش‌آموزان، اهداف و اهمیت کار برای آن‌ها توضیح داده شد. بعد از پاسخ دادن به آزمون هوش، پرسش‌نامه‌های ابعاد شخصیت و سبک‌های یادگیری در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت.

## نتایج

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، برای مؤلفه‌ی درون‌گرایی-برون‌گرایی، میانگین (۳۸/۲۲۵۰) دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۴۰/۵۲۵۰) در دانش‌آموزان عادی، تجربه‌پذیری، میانگین (۳۷/۱۰۰۰) دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۴۰/۶۷۵۰) در دانش‌آموزان عادی، برای مؤلفه‌ی وظیفه‌شناسی، میانگین (۳۷/۸۷۵۰) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۴۳/۲۵۰۰) در دانش‌آموزان عادی) و همچنین برای کل ابعاد شخصیت، میانگین (۱۸۴/۴۲۵۰) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۱۹۵/۷۵۰۰) در دانش‌آموزان عادی) میان دو گروه از دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. در متغیر دیگر پژوهش یعنی سبک‌های یادگیری بین دانش‌آموزان عادی و ناتوان یادگیری به شرح زیر تفاوت داشت: در مؤلفه‌ی تجربه‌عینی، میانگین (۳۰/۵۶۴۱) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۲۷/۸۲۹۳) در دانش‌آموزان عادی) به‌دست آمده است در مؤلفه‌ی مشاهده‌ی تأمل‌گرایی، میانگین (۳۱/۴۰۰۰) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۳۶/۹۲۵۰) در دانش‌آموزان عادی)، در مؤلفه‌ی مفهوم‌سازی انتزاعی، میانگین (۳۱/۷۵۰۰) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۳۷/۶۷۵۰) در دانش‌آموزان عادی)، و آزمایشگری فعال، میانگین (۳۳/۶۵۰۰) در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و (۳۶/۵۵۰۰) در دانش‌آموزان عادی) تفاوت معنادار است علاوه بر این همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود از لحاظ عملکرد تحصیلی میان دو گروه دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۱. نتایج میانگین، انحراف استاندارد و تعداد آزمودنی‌ها در متغیرهای تحقیق

SD	M	مدرسه	متغیر
۸/۱۰۱۷	۳۵/۰۵۰۰	ناتوان یادگیری	
۸/۷۸۵۱	۳۳/۷۲۵۰	عادی	روان‌رنجورخویی
۸/۴۲۳۱	۳۴/۳۸۷۵	مجموع	
۷/۱۶۲۸	۳۸/۲۲۵۰	ناتوان یادگیری	
۴/۲۸۴۶	۴۰/۵۲۵۰	عادی	درون‌گرایی - برونگرایی
۵/۹۷۷۵	۳۹/۳۷۵۰	مجموع	
۷/۳۸۲۵	۳۷/۱۰۰۰	ناتوان یادگیری	
۵/۱۶۰۹	۴۰/۶۷۵۰	عادی	تجربه‌پذیری
۶/۵۷۹۵	۳۸/۸۸۷۵	مجموع	
۶/۲۷۱۱	۳۶/۱۷۵۰	ناتوان یادگیری	
۶/۱۶۳۹	۳۷/۵۷۵۰	عادی	توافق‌پذیری
۶/۲۱۸۳	۳۷/۸۷۵۰	مجموع	
۶/۶۴۹۴	۳۷/۸۷۵۰	ناتوان یادگیری	
۳/۸۶۸۰	۴۳/۲۵۰۰	عادی	وطیفه‌شناسی
۶/۰۴۳۸	۴۰/۵۶۲۵	مجموع	
۲۶/۶۴۴۷	۱۸۴/۴۲۵۰	ناتوان یادگیری	
۲۰/۰۱۲۵	۱۹۵/۷۵۰۰	عادی	ابعاد شخصیت
۲۴/۰۹۶۹	۱۹۰/۰۸۷۵	مجموع	
۵/۲۶۵۵	۳۰/۵۶۴۱	ناتوان یادگیری	
۷/۴۸۹۶	۲۷/۸۲۹۳	عادی	تجربه‌عینی
۶/۳۷۷۵	۲۹/۱۹۶۷	مجموع	
۵/۳۳۸۷	۳۱/۴۰۰۰	ناتوان یادگیری	مشاهده تأمل‌گرایی

Vol.2, No.4/82-102		دوره‌ی ۲، شماره‌ی ۴/۱۰۲-۸۲	
۵/۱۴۶۰	۳۶/۹۲۵۰	عادی	
۵/۹۰۵۲	۳۴/۱۶۲۵	مجموع	
۵/۱۵۷۷	۳۱/۷۵۰۰	ناتوان یادگیری	
۶/۵۲۹۵	۳۷/۶۷۵۰	عادی	مفهوم سازی انتزاعی
۶/۵۶۲۶	۳۴/۷۱۲۵	مجموع	
۶/۸۸۹۴	۳۳/۶۵۰۰	ناتوان یادگیری	
۷/۵۲۷۵	۳۶/۵۵۰۰	عادی	آزمایشگری فعال
۷/۳۱۶۷	۳۵/۱۰۰۰	مجموع	
۲/۰۸۳۰	۱۴/۶۴۴۵	ناتوان یادگیری	
۰/۹۸۱۴	۱۸/۸۲۰۲	عادی	عملکرد تحصیلی
۲/۶۵۱۷	۱۶/۷۳۲۴	مجموع	

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چند متغیری، جهت رعایت فرض‌های آن، از آزمون باکس و لوین استفاده شد و شرط همگنی ماتریس‌های واریانس / کواریانس رعایت شد. این آزمون برای هیچ کدام از متغیرها معنادار نبود، در نتیجه استفاده از آزمون‌های پارامتریک بلامانع است.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) بر سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری

نام آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	sig	Partial Eta Squared
آزمون اثر پیلایی	۷۱۹/۰	۱۷/۶۴۸	۱۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷۱۹/۰
آزمون لامبدای ویلکز	۲۸۱/۰	۱۷/۶۴۸	۱۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷۱۹/۰
آزمون اثر هتلینگ	۲/۵۵۸	۱۷/۶۴۸	۱۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷۱۹/۰
آزمون بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۲/۵۵۸	۱۷/۶۴۸	۱۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷۱۹/۰

همان‌طور که در جدول ۲ دیده می‌شود، سطوح معناداری تمامی آزمون‌ها قابلیت استفاده از تحلیل چند واریانس (مانوا) را مجاز می‌شمارند. این امر بیانگر آن است که بین سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد.

**جدول ۳. نتایج حاصل از اثرات مقایسه متغیرهای تحقیق بین دو گروه از دانش‌آموزان**

متغیر	df	MS	F	P	Partial Eta Squared
روان‌رنجورخویی	۱	۳۵/۱۱۳	۰/۴۹۲	۰/۴۸۵	۰/۰۰۶
درونگرایی- برونگرایی	۱	۱۰۵/۸۰۰	۳/۰۳۷	۰/۰۰۵	۰/۰۳۷
تجربه‌پذیری	۱	۲۵۵/۶۱۳	۶/۳۰۱	۰/۰۱۴	۰/۰۷۵
توافق‌پذیری	۱	۳۹/۲۰۰	۱/۰۱۴	۰/۳۱۷	۰/۰۱۳
وظیفه‌شناسی	۱	۵۷۷/۸۱۳	۱۹/۵۲۹	۰/۰۰۰	۰/۲۰۰
ابعاد شخصیت	۱	۲۵۶۵/۱۱۳	۴/۶۲۰	۰/۰۳۵	۰/۰۵۶
تجربه‌عینی	۱	۱۲۵/۰۰	۲/۹۶۲	۰/۰۰۵	۰/۰۳۷
مشاهده‌ی تامل‌گرایی	۱	۶۱۰/۵۱۳	۲۲/۲۰۷	۰/۰۰۰	۰/۲۲۲
مفهوم‌سازی انتزاعی	۱	۷۰۲/۱۱۳	۲۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	۰/۲۰۶
آزمایشگری فعال	۱	۱۶۸/۲۰۰	۳/۲۳۱	۰/۰۸۴	۰/۰۴۰
عملکرد تحصیلی	۱	۳۴۸/۷۳۸	۱۳۱/۵۴۵	۰/۰۰۰	۰/۶۲۸

همان‌طور که در جدول بالا گزارش شده، در سه مؤلفه از مؤلفه‌های ابعاد شخصیت یعنی درون‌گرایی- برون‌گرایی، تجربه‌پذیری و وظیفه‌شناسی میان دو گروه دانش‌آموزان عادی و ناتوان یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد. بدین معنی دانش‌آموزان ناتوان یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی درون‌گراتر و دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان ناتوان یادگیری برون‌گراترند. یافته دیگر پژوهش نشان داد که میانگین نمرات تجربه‌پذیری و وظیفه‌شناسی در

دانش‌آموزان عادی بالاتر از میانگین دانش‌آموزان ناتوان یادگیری است. اما از لحاظ روان رنجورخویی و توافق‌پذیری میان دو گروه تفاوت معنادار نیست. از لحاظ متغیر دیگر پژوهش یعنی سبک‌های یادگیری در تمامی زیر مقیاس‌ها بین دو گروه تفاوت معناداری است، علاوه بر این از لحاظ عملکرد تحصیلی میان دو گروه تفاوت معنی دار است بدین طریق که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان عادی بالاتر است.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری بود. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل واریانس چند متغیری، فرضیه پژوهشی مبنی بر وجود تفاوت معنادار بین مولفه‌های سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوان یادگیری تأیید شد، بدین صورت که بین اکثر مؤلفه‌ها در دو گروه از دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین مؤلفه‌ی درون‌گرایی-برون‌گرایی در دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد بدین معنی که دانش‌آموزان ناتوان یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی درون‌گراتر و دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان ناتوان یادگیری برون‌گراتر می‌باشند. در مؤلفه‌ی دیگر پژوهش یعنی تجربه‌پذیری بین دانش‌آموزان با و بدون ناتوان یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد. بدین صورت که دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان ناتوان یادگیری بهتر پذیرا تجارب جدید هستند و راحت‌تر با تغییرات کنار می‌آیند همچنین در مؤلفه‌ی وظیفه‌شناسی میان دو گروه تفاوت وجود دارد بدین معنی که دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان ناتوان یادگیری از وظیفه‌شناسی بالاتری برخوردار بودند. شخص وظیفه‌شناس، کارآمد، مرتب و منظم و مسئول است. وظیفه‌شناسی با ویژگی‌های مانند سخت‌کوشی، مسئولیت‌پذیری، مصر بودن بر انجام بهینه‌ی تکلیف و پیشرفت‌مداری در ارتباط است (کاستا و مک کری، ۱۹۹۲). متأسفانه با توجه به جستجوهای انجام



شده هیچ تحقیقی در داخل یا خارج که به طور مستقیم به مقایسه سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان عادی و ناتوان یادگیری بپردازد نیافتیم اما به طور غیرمستقیم نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات فورنهام (۱۹۹۲)، جکسون و جونز<sup>۱</sup> (۱۹۹۶)، رحمانی شمس (۱۳۷۸)، منصور (۱۳۷۶) محمدزاده، (۱۳۸۴) و (عریض، عابدی و تاجی، ۱۳۸۸) هم‌سو می‌باشند. علاوه بر این با یافته‌های بوساتو، پرینز، الشوت و هاماکر<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) نیز هم‌سو می‌باشد آن‌ها در تحقیقی که روی ۹۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه آمستردام هلند، در زمینه‌ی رابطه‌ی ویژگی‌های شخصیتی و انگیزه‌ی پیشرفت با سبک‌های یادگیری انجام دادند، به نتایج زیر دست یافتند: ویژگی شخصیتی برون‌گرایی با سبک‌های یادگیری معنامداری، بازآفرینی مداری و کاربرد مداری، رابطه‌ی مثبت دارد. همچنین، ویژگی شخصیتی توافق با سبک‌های یادگیری معنامداری، بازآفرینی مداری و کاربرد مداری، رابطه‌ی مثبت داشت. در تبیین این یافته‌ها می‌توان چنین استنباط کرد، با توجه به این که دانش‌آموزان از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی با هم تفاوت دارند و مشاهده‌ی این که هر کدام از ویژگی‌های شخصیتی با سبک یادگیری خاصی ارتباط دارد، می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان با ویژگی‌های شخصیتی متفاوت می‌توانند دارای سبک‌های یادگیری مختلف باشند. این عامل، خود می‌تواند دلیلی بر ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی با سبک‌های یادگیری باشد. هنگامی که یادگیرندگان از ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری خود آگاه می‌شوند، می‌توانند از نیروها و توانایی‌های خود در ارتباطات، یادگیری و کار استفاده کنند. همچنین می‌توانند مسائل مختلف را درک کنند و در برابر تکالیف یادگیری مختلف و موضوعات درسی متنوع واکنش‌های مناسب نشان دهند. آگاهی از شخصیت و سبک‌های یادگیری یعنی چگونگی ارتباط برقرار کردن، چگونگی کسب اطلاعات در زمینه‌ی یادگیری و تشخیص تکالیف، چگونگی حل مسئله و اداره کردن موفقیت آمیز خود در برخورد با محیط و دیگران است (سرمد، ۱۳۷۸). یک معلم با دانش‌آموزانی که تفاوت‌های فردی و همچنین

1. Jakson & Jones

2. Bosato, Prins, Elshot & Hamaker

ویژگی‌های شخصیتی گوناگونی دارند باید درس را با ترکیبی از اطلاعات عینی، معنایی و نحوی و براساس سطح علمی کلاس، مثل مبتدی، متوسط و پیشرفته، تدریس کند تا بتواند آموزش بهتر و کارآمدتری همه‌ی افراد کلاس در تمام بعدهای شخصیتی و یادگیری، از آن استفاده کنند (داف<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). شناخت ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با سبک‌های یادگیری در امر آموزش به معلمان کمک می‌کند تا مطالب را به بهترین نحو به دانش‌آموزان ارائه دهند.

به هر حال پیشنهاد می‌شود که معلمین محترم به این نکته توجه داشته باشند که دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری نیازمند توجه خاصند و در تدریس خویش از به کاربردن روش‌های غیرقابل انعطاف آموزشی بپرهیزند و با تنوع دادن در روش‌های آموزشی خود و دادن حق انتخاب به دانش‌آموزان خود، امکان پیشرفت و موفقیت تحصیلی آن‌ها را افزایش دهند. به طور مثال در کنار آزمون گرفتن و روش‌های ساختارمند، روش‌های مبتنی بر بحث گروهی و همچنین کارهای پژوهشی، کارپوشه، فعالیت‌های دسته جمعی و کلاس‌های فوق برنامه و..... را نیز در برنامه درسی خود بگنجانند تا به شکوفا شدن و پیشرفت هرچه بهتر و بیشتر استعدادهای این گروه کودکان کمک کنند.

## منابع

- احدی، حسن و کاکاوند، علی‌رضا (۱۳۸۲). اختلال‌های یادگیری از نظریه تا عمل. تهران: نشر ارسباران. اسلاوین، رابرت (۲۰۰۰). روان‌شناسی تربیتی (نظریه و کاربرت). ترجمه‌ی یحیی سیدمحمدی (۱۳۸۵) تهران: نشر روان.
- تبریزی، مصطفی (۱۳۸۰). درمان اختلالات دیکته نویسی، تهران: فراوان.
- حاجلو، نادر و رضایی‌شریف، علی (۱۳۹۰). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه‌ی مشکلات یادگیری کلورادو. فصل‌نامه‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۱(۱)، ۴۱-۲۳.

- نصری، صادق و خورشید، علی‌رضا (۱۳۹۱). بررسی ارتباط چندگانه ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان. فصل‌نامه‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۱(۴)، ۱۰۴-۱۲۳.
- آقاجانی، سیف‌الله؛ خرمایی، فرهاد؛ رجبی، سعید و رستم‌اوغلی‌خیای، زهرا (۱۳۹۱). ارتباط حرمت خود و خودکارآمدی با اضطراب ریاضی دانش‌آموزان. فصل‌نامه‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۱(۳)، ۲۶-۶.
- رجبی، سوزان (۱۳۹۱). بررسی ارتباط علاقه به ادبیات کودکان و نوجوان با رشد اجتماعی دانش‌آموزان. فصل‌نامه‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۱(۳)، ۲۷-۴۸.
- خنک‌جان، علی (۱۳۸۱). بررسی سبک‌های شناختی یادگیری دانش‌آموزان مراکز تیزهوشان و عادی دختر و پسر با توجه به پیشرفت تحصیلی آنان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- رحمانی شمس، حسن (۱۳۷۸). مقایسه‌ی تیپ‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری در چهار رشته‌ی پزشکی، فنی مهندسی، هنر و علوم انسانی دانشجویان زن و مرد. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- رسولی نژاد، سید اصغر و رسولی نژاد، سید وحید (۱۳۸۴). بررسی سبک یادگیری دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان. مجله‌ی گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۲(۱)، ۲۷-۳۲.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۰). روان‌شناسی پرورشی. تهران: انتشارات آگاه.
- علی‌آبادی، خدیجه (۱۳۸۳). هنجاریابی سیاهه‌ی سبک‌های یادگیری دان، دان و پرایس و مقایسه‌ی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی و دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی شهر تهران در سال تحصیلی ۸۱-۸۰. رساله‌ی دکتری (چاپ نشده). دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- گورمن، جین. چنگ (۲۰۰۰) اختلالات هیجانی و ناتوانی‌های یادگیری در کلاس‌های ابتدایی. ترجمه‌ی محمد نریمانی و ناصر دگر ماندرق. (۱۳۸۰) اردبیل: انتشارات نیک آموز.
- محمدزاده ادملایی، رجبعلی (۱۳۸۴) مقایسه‌ی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز دارای سبک‌های یادگیری متفاوت از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

- محمدزاده ادملایی، رجبعلی؛ شهنی بیلاق، منیجه و مهرابی هنرمند، مهناز (۱۳۸۷). مقایسه‌ی دانشجویان پسر دارای سبک‌های یادگیری متفاوت از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی، انگیزه‌ی پیشرفت و عملکرد تحصیلی. *مجله‌ی دست‌آوردهای روان‌شناختی*، دانشگاه شهید چمران اهواز، ۴(۱)، ۱۵۴-۱۲۵.
- منصوری، نغمه (۱۳۷۹). *بررسی ارتباط ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر*. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء.
- نریمانی، محمد و رجعی، سوران (۱۳۸۴). بررسی شیوع و علل اختلالات یادگیری در دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی استان اردبیل. *فصل‌نامه‌ی پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی*، ۵(۳)، ۲۵۲-۲۳۱.
- هاشمی، زهرا و لطیفیان، مرتضی (۱۳۸۹). ارتباط پنج عامل شخصیت و سبک‌های یادگیری در میان دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های علوم انسانی و فنی - مهندسی دانشگاه شیراز. *مجله‌ی مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۶(۱۰)، ۱۱۴-۹۱.
- Albert U, Mania G, Bergesio C, Bogetto F.(2006). Axis I and II co morbidities in subjects with and without nocturnal panic. *Depress Anxiety*, 23(7), 422-428.
- Arslan,C., Gocmencelebi.S.,I. & Tapan,M.,S.(2009).Learning and reasoning styles of pre service teachers': inductive or deductive reasoning on science and mathematics related to their learning style. *Social and Behavioral Sciences*,1,2460-2456.
- Bastable SB. Nurse as educator, principles of teaching and learning for nursing practice. 2nd ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers. 2002. Busato, Vittorio. V., Prins, Frans. J., Elshot, Jan. J. & Hamaker Christiaan (1998) The relation between learning style, the big five personality traits and achievement motivation in higher education. *Journal of Personality and Individual Differences*, 26, 129-140.
- Chamorro, B. moutafy, M and Farenham, A. (2005). Psychological characteristics of academically gifted and regular stuidents. American council on university of Nebraska-Lincoln.
- Christou , N., & Dinov, I. D. (2010). A study of students' learning styles, discipline attitudes and knowledge acquisition in technology-enhanced probability and statistics education. *Journal of Online Learning and Teaching*, 6 (3), 546-572.
- Colquitt,t,J.A., Le Pine,J.A., & Noe, R.A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta- analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85,678-707.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1990). Personality disorder and the five factor model of personality. *Journal of Personality Disorder*, 4, 362-377.
- Cronwell, John, M., & Manferdo, Pamela, A.(1994) Kolb's learning style the theory revisited. *Journal of Educational and Psychological Measurement*, 54 (2), 317-327.

- Daff, A.(2004). The role of cognitive learning style in accounting education: developing learning competencies. Educational Psychology Press.
- Duff, A., Boyle, K., Dunleavy, K., & Ferguson, J. (2008). The relationship between personality, approach to learning and academic performance. *Journal of Personality and Individual Differences*, 44 (2), 532- 543.
- Entwistle, N. (1988). Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Eds.) , *Learning strategies and learning styles*, 21-51. New York: Plenum Press.
- Furnham, A. (1992) Personality and learning style: a study of three instruments. *Journal of Personality and Individual Differences*, 13 (4), 429-738.
- Furnham, A. (1992). Personality and learning style: A study of three instruments. *Journal of Personality and Individual Differences*, 13 (4), 429-738.
- Jackson, C., & Lawty-Jones, M. (1996). Explaining the overlap between personality and learning styles. *Journal of Personality and Individual Differences*, 20 (3), 293-300.
- Jakson, C. & Jones, L. M. (1996) Explaining the overlap between personality and learning styles. *Journal of Personality and Individual Differences*, 20 (3), 293-300.
- Kang, Sh. (1999); "Learning Styles: Implication for ESL/EFL Instruction", [Online]. Available: <http://www.Vol 37 No 4 October - December 1999 Page 6.htm>.
- Kolb, D. (1984). *Experimental learning*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice- Hall.
- Kolb, D. (1985). *The learning styles: Technical Manual*. Boston, MA:Mcber.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source\_ of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Layman, L., Cornwell, T., Williams, L., & Osborne, A. (2006). Personality types, learning styles, and an agile approach to software engineering education. K.3.2. [Computing Milieux]: *Computing and Information Sciences Education computer science education*.
- Layman, L., Cornwell, T., Williams, L., & Osborne, A. (2006). Personality types, learning styles, and an agile approach to software engineering education. K.3.2. [Computing Milieux]: *Computing and Information Sciences Education computer science education*.
- Lerner, J.W.(1997). *Children with Learning disabilities: theories, diagnosis and teaching strategies*. Boston: Houghton Miffl.
- Miller, A. (1991). Personality types. Learning styles and education goals. *Journal of Educational Psychology*, 11 (384), 217-238.
- Norton, R.E. (2008). *An effective and realistic approach to education and training in Achieving the potential of performance – Based teacher education*, Washington, D.C.
- Perjures, F. & Miller, M.D.et al. (1999). Gender differences in writing self- beliefs of elementary school students, *journal of Educational psychology*, 5(3), 30-42.
- Price, L.(2004). Individual differences in learning. Cognitive control, cognitive style and learning style. *Educational Psychology*, 24, 608-621.
- Van Wynen E.(1997) [Information processing style: One size does not fit all]. *Nurse educator*, 22 (5), 44-48.