

تبیین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی دو زبانه بر اساس سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی^۱

فاطمه صفی‌وند*

مالک میرهاشمی**

حسن پاشا شریفی***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای تبیین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی دو زبانه (فارسی زبان و ترک زبان) بر اساس سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، همبستگی-پیش‌بینی و علی-غیرآزمایشی است و از نظر زمان از نوع مقطعی و از لحاظ ماهیت داده‌ها، کمی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل دانش‌آموزان مقطع دبیرستان دختر و پسر (دوره دوم) شهر زنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، تعداد ۳۰۰ نفر به عنوان اعضای نمونه انتخاب گردیدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های سبک‌های یادگیری کلب (LSI)، پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و واگنر (TSI)، مقیاس استرس درک شده کوهن و همکاران (PSS-4)، آزمون هوش هیجانی بار-آن و ملاک پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان محاسبه معدل نمرات نوبت اول بود. به منظور بررسی روایی پرسشنامه نیز از روایی صوری، محتوا و سازه استفاده شد و به منظور محاسبه پایایی آن نیز از ضریب آلفای کرونباخ و روش بازآزمایی استفاده شد که نتایج بیانگر روا و پایا بودن پرسشنامه‌ها بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، مدل‌سازی معادلات ساختاری) با استفاده از نرم‌افزار SPSS-V22 و Amos-V8.8 انجام پذیرفت. نتایج پژوهش نشان داد که سبک‌های یادگیری، استرس تحصیلی، سبک‌های تفکر و هوش هیجانی تقریباً ۱۸ درصد از تغییرات مربوط به پیشرفت تحصیلی دو زبانه‌ها را تبیین می‌کند. همچنین یافته‌ها نشان داد مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار بود.

واژگان کلیدی: پیشرفت تحصیلی، سبک یادگیری، سبک تفکر، هوش هیجانی، استرس تحصیلی، دو زبانه

مقدمه

هر چند زبان اول دانش‌آموز بخشی از هویت شخصی، اجتماعی و فرهنگی او را تشکیل می‌دهد اما بر اساس آنچه که اصل ۱۵ قانون اساسی بر آن تأکید دارد زبان و خط رسمی و مشترک مردم ایران فارسی است و همین اصل لزوم آموزش زبان فارسی به دانش‌آموزان دو زبانه را دو چندان می‌کند. گرچه اصل آموزش زبان فارسی مهم و ضروری خوانده می‌شود اما آموزش این زبان همواره یکی از علل افت تحصیلی در کشور به خصوص در مناطق بومی است. امروزه، دوزبانگی و حتی چند زبانگی یک پدیده جهانی است و تقریباً به ندرت می‌توان کشوری را دید که حداقل بخش کوچکی از مردم آن به دو یا چند زبان تسلط نداشته باشند. در اکثر کشورها علاوه بر زبان مادری، به‌عنوان زبان رسمی آموزش، زبان‌ها، گویش‌ها و لهجه‌های متفاوتی رایج هستند که در فرایند آموزش و یادگیری افراد تأثیر می‌گذارند. دو زبانگی در فرایند یادگیری امر بسیار تأثیرگذاری است. مطالعات صورت گرفته در این زمینه نشان داده است که گاهی اوقات دو زبانگی باعث تسهیل یادگیری و در مواردی باعث افت و کاهش عملکرد دانش‌آموزان و ایجاد مشکلات درسی می‌شود (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۰). یکی از مهمترین راه‌هایی که می‌توان میزان آموزش، کسب دانش، و مهارت‌ها، همچنین افت تحصیلی را در دانش‌آموزان دوزبانه اندازه‌گیری کرد، ارزیابی پیشرفت تحصیلی است. امروزه، با پیشرفت‌های گسترده نظام‌های ارتباطی و اطلاعاتی، مسئولین و تصمیم‌گیرندگان سیاسی، اقتصادی،

^۱ این مقاله برگرفته از بخشی از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است.

* دانشجوی دکتری گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

** دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. (نویسنده مسؤل). mirhahsemi@riau.ac.ir

*** استاد گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

فرهنگی و اجتماعی در سراسر دنیا توسعه و پیشرفت جامعه را مبتنی بر توسعه و پیشرفت نظام آموزشی می‌دانند (گرین و جانمت^۱، ۲۰۱۶)، چراکه نظام آموزشی، به ویژه نظام آموزش ابتدایی، اولین نهادی است که کودک به عنوان دانش آموز، پا به آن می‌دهد و با بهبود و رشد دانش، نگرش و مهارت‌های خود دریچه‌ای به سوی فردایی روشن در جامعه باز می‌کند. توسعه و پیشرفت نظام آموزشی از طریق پیشرفت تحصیلی^۲ دانش آموزان در مدرسه و کلاس درس عملیاتی می‌گردد (فنگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، نشانگر مهمی در ارزیابی نظام‌های آموزشی در کشورهاست. هم‌چنین، پیشرفت تحصیلی برای معلمان، دانش‌آموزان، والدین، نظریه‌پردازان و محققان تربیتی نیز با اهمیت بوده است. پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان یکی از مهم‌ترین ملاک‌های ارزیابی عملکرد معلمان در طول یک سال است. برای دانش‌آموزان هم معدل درسی، نشانه مهارت‌هایی است که وی در طول سال کسب کرده و آماده رفتن به مقاطع بالاتر و یا ورود به بازار کار است. از آنجاکه پیشرفت تحصیلی متغیرهای متعددی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، نظریه‌پردازان تربیتی بسیاری از پژوهش‌های خود را بر شناخت عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی متمرکز کرده‌اند (بیر^۴ و همکاران، ۲۰۱۶).

محققان و پژوهشگران آموزش و پرورش و روانشناسان اجتماعی، مطالعات بسیاری در مورد پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان انجام داده‌اند. پیشرفت موضوعی است که به خصوص در حال حاضر نیز مورد توجه تمامی کشورهای جهان بوده است و هر ساله مقدار زیادی از بودجه جوامع صرف تحصیل کودکان و نوجوانان می‌شود و پژوهش‌های زیادی به بررسی عوامل مختلفی که می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی تأثیر داشته باشد، عواملی مانند: خانواده، محیط زندگی، مدرسه و برنامه‌های آموزشی، معلم، تجربه و مهارت‌های وی و... پرداخته شده است. علاوه بر عواملی که در خصوص پیشرفت تحصیلی ذکر شد، عوامل دیگری نیز بر آن مؤثرند، از آن جمله می‌توان به سبک‌های تفکر دانش‌آموزان اشاره کرد. بسیاری از دانش‌آموزانی که معلم در کلاس آن‌ها را ضعیف قلمداد می‌کند، توانایی موفق شدن را دارند. یکی از مواردی که باعث شکست آنها می‌شود، این است که معلم از درک تنوع سبک‌های تفکر و یادگیری آن‌ها ناتوان است و به شیوه‌هایی آن‌ها را آموزش می‌دهد که متناسب با سبک تفکر آن‌ها نیست. از نظر روانشناسی، شناخت سبک‌های تفکر دانش‌آموزان و درک ارتباط میان آنها با عواملی چون پیشرفت تحصیلی، سن، جنسیت و... اهمیت دارد (استکی و همکاران، ۱۳۹۰).

سبک‌های تفکر همان شیوه‌های ترجیحی است که افراد در توانایی‌های فردی از آن‌ها استفاده می‌کنند (استرنبرگ، ۱۹۹۷). استرنبرگ، پنج بعد اصلی و سیزده سبک تفکر را مورد شناسایی قرار داده است که ابعاد آن شامل، عملکردها (قانونی، اجرایی و فضاوتگر)، شکل‌ها (تک قطبی، سلسله مراتبی، و آنارشی)، طرح (کلی و جزئی)، دامنه (درونی و بیرونی) و گرایش (آزاداندیش و محافظه‌کار). سبک‌های تفکر معرفی شده توسط او نیز شامل قانونگذار، مجری، قضایی، کلی‌نگر، جزئی‌نگر، آزادیخواه، محافظه‌کار، فرد سالاری، هرج و مرج، جرگه سالاری (دسته سالاری)، پایور سالاری (مرتب‌سالاری)، درونی و بیرونی می‌باشد. استرنبرگ (۱۹۹۷، به نقل از بائر^۵، ۲۰۱۶) عنوان می‌کند که متغیرهایی مانند فرهنگ، سن، جنسیت و سبک تفکر والدین بر سبک تفکر دانش‌آموزان مؤثر می‌باشند. لیو و سوئه^۶ (۲۰۱۶) در پژوهش خود عنوان می‌کنند که سبک تفکری که بر مبنای استفاده بهینه از فناوری اطلاعات باشد موجب

۱ - Green & Janmaat

۲ - Educational achievement

۳ - Fang

۴ - Bayer

۵ - Baer

۶ - Liu & Hsueh

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گردد. هم‌چنین، حیدری، ذوالقدرنیا و محمودیان^۱ (۲۰۱۶)، رابطه معناداری را بین سبک‌های تفکر و انطباق‌پذیری آکادمیک با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گزارش کرده‌اند.

یکی دیگر از عوامل مهمی که بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار است، نحوه یادگیری آن‌ها است. نقش یادگیری در همه صحنه‌های زندگی نمایان است. چرا که ارتباط بسیار نزدیکی با رفتار و اعمال افراد دارد (ریشتر، لهرل و ونسرت^۲، ۲۰۱۶). سیف (۱۳۸۸) سبک یادگیری^۳ را روشی می‌داند که یادگیرنده در یادگیری خود، آن را به روش‌های دیگر ترجیح می‌دهد. هر فردی، در یادگیری از سبک خاصی استفاده می‌کند و نمی‌توان گفت کدام سبک بهتر است. در واقع، افراد با استفاده از سبک‌های مناسب از توانایی‌هایشان استفاده می‌کنند تا یاد بگیرند. استرنبرگ (۲۰۰۲) نیز بیان می‌کند که سبک‌های یادگیری و تفکر، توانایی نیستند، بلکه راه‌های ترجیحی یک فرد در استفاده از توانایی‌هایش است. کلب^۴ (۲۰۰۴)، هم معتقد است که افراد، در ادراک و کسب دانش با یکدیگر متفاوت‌اند و ایده‌ها را به شیوه متفاوتی شکل می‌دهند و به صورت متفاوت به تفکر می‌پردازند و عمل می‌کنند. کلب (۲۰۰۴)، در این خصوص، دو بعد و چهار شیوه یادگیری را معرفی کرده است: بعد اول، شامل دو شیوه یادگیری تجربه‌عینی در مقابل مفهوم‌سازی انتزاعی است؛ و بعد دوم شامل شیوه یادگیری آزمایشگری فعال در مقابل مشاهده‌تأملی است. کلب و کلب (۲۰۰۵) چهار سبک یادگیری را معرفی کردند که عبارتند از: سبک یادگیری واگرا، همگرا، جذب‌کننده، و انطباقی. از ترکیب تجربه‌عینی و مشاهده‌تأملی، سبک یادگیری واگرا ایجاد می‌شود. از ترکیب مشاهده‌تأملی و مفهوم‌سازی انتزاعی، سبک یادگیری جذب‌کننده ایجاد می‌شود. از ترکیب آزمایشگری فعال و تجربه‌عینی، سبک یادگیری همگرا ایجاد می‌شود و از ترکیب آزمایشگری فعال و تجربه‌عینی، سبک یادگیری انطباقی ایجاد می‌شود. چیما و کیتس آنتاس^۵ (۲۰۱۶)، سبک یادگیری در دانش‌آموزان دبیرستانی را عاملی برای هدایت تحصیلی آن‌ها می‌داند و معتقدند که استراتژی‌های یادگیری مختلف می‌تواند بر جو حاکم بر مدرسه تأثیرگذار باشد. مرادی کوچی و همکاران (۱۳۹۴)، با بررسی سبک یادگیری دانش‌آموزان پسر یک‌زبان و دوزبانه عنوان کردند که بین سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان یک‌زبان و دوزبانه در سبک واگرا تفاوت معنی‌دار وجود دارد. ولی در سبک‌های جذب‌کننده، همگرا و انطباقی‌یابنده تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. چنگ و چائو^۶ (۲۰۱۶)، رابطه بین سبک یادگیری و پیشرفت تحصیلی را مثبت ارزیابی کرده‌اند. علاوه بر آن، کابلان^۷ (۲۰۱۶)، سبک‌های یادگیری را بر پیشرفت تحصیلی مؤثر می‌داند. در این راستا، سیگ^۸ (۲۰۱۶)، پیشرفت تحصیلی را بسیار متأثر از سبک‌های یادگیری و تفکر می‌داند. معروفی و کرمی (۱۳۹۴) نیز، سبک‌های مختلف یادگیری را بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی مؤثر می‌دانند.

از دیگر عوامل مهم و تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی، هوش هیجانی است. هوش هیجانی، توانایی ناظر بر ظرفیت ادراک، ابراز، شناخت، کاربرد و کنترل هیجان‌ها در فرد است. دانش‌آموزانی که مهارت هیجانی دارند- یعنی کسانی که احساسات شان را به خوبی می‌شناسند و هدایت می‌کنند و احساسات دیگران را نیز درک و به طرز اثربخشی با آن برخورد می‌کنند- در تمام جنبه‌های زندگی خود برتر هستند، به ویژه در عملکرد درسی و پیشرفت تحصیلی. محققان

^۱ - Heydari., Zolghadrnia & Mahmoudian

^۲ - Richter., Lehl & Weinert

^۳ - Learning Style

^۴ - Kolb

^۵ - Cheema & Kitsantas

^۶ - Cheng & Chau

^۷ - Kablan

^۸ - Singh

معتقدند که ویژگی‌های باز بودن نسبت به تجارب، درون گرایی-برون گرایی، وجدان، توافق و نوروز گرایی- پایداری هیجانی، عواملی هستند که ارتباط بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی را تسهیل می‌کنند (مایر، کروسو و سالووی^۱، ۲۰۱۶). چپمن، موریسون و لیپسی^۲ (۲۰۱۶)، تاثیر هوش هیجانی را بر پیشرفت تحصیلی گزارش کرده اند. آریزتا، بالوئرکا، گوروستیاگالونسو آربیول، هارانبورو و گارتزیا^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهش خود عنوان کردند که هوش هیجانی هیجانی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر دارد. در این راستا، جانسون^۴ (۲۰۱۶)، بیان می‌کنند که هوش هیجانی هیجانی بر پیشرفت تحصیلی و قدرت رهبری در دانشجویان مؤثر می‌باشد. تیواری^۵ (۲۰۱۶)، نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که هوش هیجانی بر پیشرفت علمی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. همچنین در پژوهشی عنوان شد که از نظر هوش هیجانی در افراد تک زبانه و دو زبانه تفاوت معناداری وجود دارد. دانش‌آموزان دو زبانه هوش هیجانی بالاتری دارند (مجدی و همکاران، ۱۳۹۳).

از عوامل مهم دیگر که بر پیشرفت یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر گذار است، استرس تحصیلی است. دانش‌آموزان دوره متوسطه، در دوران نوجوانی قرار دارند. این دوران به دلیل مصادف شدن با سن بلوغ، دوران استرس‌زا و پرفشار است. راه‌های مقابله با این استرس بسیار مهم است، چراکه از یک طرف نوجوانی دوره شکل‌گیری قالب شخصیت نوجوان است و از سوی دیگر، این دوره دوران استرس و فشار روانی است، بنابراین برنامه‌ریزی و آموزش راه‌های صحیح مقابله با استرس تحصیلی بسیار مهم است (وینا و شاستری^۶، ۲۰۱۶). استرس تحصیلی به احساس نیاز فزاینده به دانش و به طور همزمان، ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی به آن دانش اشاره می‌کند (موریس، ۱۹۹۰). موریس همچنین، پنج عامل ناکامی‌ها، تعارض‌ها، فشارها، تغییرات و استرس خودتحمیلی را از ابعاد استرس تحصیلی می‌داند. سلطانی، امین‌الرعایا و عطاری (۱۳۸۸)، یکی از راه‌های مقابله با استرس تحصیلی را آموزش مدیریت استرس می‌دانند. سید^۷ (۲۰۱۶)، رابطه منفی را بین استرس تحصیلی و پیشرفت تحصیلی گزارش کرده است. همچنین ساماها و هاوی^۸ (۲۰۱۶)، رابطه استرس ناشی از استفاده از تلفن همراه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثر می‌گذارد.

با توجه به مطالب بالا، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و عوامل مؤثر بر آن در مطالعات آموزش و پرورش مورد توجه قرار می‌گیرند. آموزش و پرورش فرآیندی ارتباطی است که اساس این ارتباطات را زبان تشکیل می‌دهد. چون هر کودک در محیط خانوادگی- اجتماعی خود، زبان خاص خود را فرا می‌گیرد، ورود او به مدرسه یک حادثه است؛ زیرا مدرسه از لحاظ شکل و محتوا متفاوت از خانواده و محیط پیشین کودک است. حال اگر زبان مدرسه نیز از زبان دانش‌آموز تفاوت زیاد داشته باشد، ابعاد این حادثه گسترده‌تر و آثار منفی آن در زندگی تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر خواهد بود. بنابراین، آموزش دانش‌آموزان دوزبانه^۹ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است چراکه ممکن است دو زبانه بودن مانع پیشرفت تحصیلی آنان گردد. افت تحصیلی نیز به نوبه خود به احساس حقارت، ناامیدی، بی‌انگیزگی و دل‌سردی می‌انجامد. همین ناسازگاری‌های عاطفی در مراحل بعد مجدداً موجب افزایش و ادامه افت تحصیلی خواهد شد. دوزبانگی ممکن است به تضعیف ارتباط بین معلم و شاگرد منجر شود. از این‌رو بیش از دانش‌آموزان تک‌زبانه باید به

^۱ - Mayer., Caruso & Salovey

^۲ - Chapman., Morrison & Lipsey

^۳ - Aritzeta., Balluerka., Gorostiaga., Alonso-Arbiol., Haranburu & Gartzia

^۴ - Johnson

^۵ - Tiwari

^۶ - Veena & Shastri

^۷ - Syed

^۸ - Samaha & Hawi

^۹ - Bilingual students

پیشرفت تحصیلی و ارزیابی آن در دانش‌آموزان دوزبانه پرداخت پرداخته شود (بیالیستوک^۱، ۲۰۱۶). بیالیستوک (۲۰۱۶) در پژوهش خود عنوان می‌کند که دانش‌آموزان دوزبانه بیش از دیگران دچار افت تحصیلی می‌شوند. لیونگ^۲ (۲۰۰۵) نیز آموزش دو زبانی را به کاربرد بیش از یک زبان برای تدریس و یادگیری موضوعات برنامه درسی اطلاق می‌کند. بیکر^۳ (۲۰۰۸)، بیان می‌کند تعلیم و تربیت دو زبانی در چارچوب سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و آموزشی مطرح می‌شود. در پیچیدگی‌های زبان‌شناختی قرن ۲۱ دوزبانی را بیشتر می‌توان به چرخه‌ای پویا تشبیه کرد، به طوری که فعالیت زبان چندوجهی است و حتی قابل تعدیل در زمینه‌های چندزبانی جهت کنش‌های ارتباطی می‌باشد. چگونگی ارتباط میان دوزبانی و تعلیم و تربیت از موضوعات مهمی است که امروزه سیاست‌گذاران آموزشی، روان‌شناسان و معلمان با آن مواجه‌اند. افت تحصیلی و عملکردهای دانش‌آموزان دوزبانه از جهتی با دوزبانی آنان و از جهتی دیگر با روش‌های متفاوت یاددهی ارتباط دارد. استفاده از روش‌های تدریس یکسان در آموزش یک‌زبانه‌ها و دوزبانه‌ها در واقع بی‌توجهی به تفاوت‌های ناشی از امر چندزبانی است. در شیوه‌های مرسوم تدریس در آموزش و پرورش ایران اغلب به مسائل دوزبانی توجه کافی نمی‌شود و این عامل مهمی در کسب نتایج ضعیف در مسابقات بین‌المللی است. درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان دوزبانه ضعیف‌ترین عملکرد تحصیلی را در مقایسه با همسالان خود در کشورهای دیگر نشان می‌دهند که نتایج ضعیف دانش‌آموزان ایرانی در آزمون‌های تیمز و پرلز شاهدهی بر این ادعا است (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۰). با این وجود گاهی این اتفاق نیز روی می‌دهد که دوزبانی باعث پیشرفت و بهبود عملکرد دانش‌آموزان می‌شود. با توجه به آنچه که گفته شد، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال است که سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی چه تاثیری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی دو زبانه دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، همبستگی-پیش بینی و علی غیرآزمایشی است و از نظر زمان از نوع مقطعی و از لحاظ ماهیت داده‌ها، کمی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل دانش‌آموزان مقطع دبیرستان دختر و پسر (دوره دوم) شهر زنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ بود. جهت تعیین حجم نمونه پژوهش حاضر چند شاخص مد نظر قرار گرفت. کامری^۴ (۱۹۷۳، نقل از هومن، ۱۳۸۰) جهت انتخاب حجم نمونه در مطالعات چند متغیره موارد زیر را پیشنهاد می‌کند: $50 = \text{خیلی ضعیف}$ ، $100 = \text{ضعیف}$ ، $200 = \text{قابل قبول}$ ، $300 = \text{خوب}$ ، $500 = \text{خیلی خوب}$ ، $1000 = \text{عالی}$. تاباچینک و فیدل (۲۰۰۷) قاعده‌ای $(n > 50 + 8m)$ را پیشنهاد می‌کنند که در آن m تعداد متغیرهای مشاهده شده است. همچنین، در سال‌های اخیر، روش نسبت آزمودنی به پارامترهای برآورد شده در بین پژوهشگران SEM کاربرد بیشتری یافته است. بر اساس این روش نسبت ۱:۵ آزمودنی‌ها به پارامترهای برآورد شده، حجم نمونه کوچک، نسبت ۱:۱۰ حجم نمونه مناسب و نسبت ۱:۲۰ حجم نمونه مطلوب محسوب می‌شود (گال و همکاران، ۱۳۸۲). با توجه به موارد سه‌گانه بالا و در نظر گرفتن مسائل اجرایی و هزینه و افت آزمودنی‌ها، حجم نمونه نهایی به تعداد ۳۰۰ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری نیز به شیوه خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای بود. ابتدا بر اساس نواحی مختلف استان زنجان (ناحیه یک و دو) تقسیم‌بندی صورت گرفت. پس‌از آن، بر اساس اطلاعات گرفته شده از اداره آموزش و پرورش هر یک از این مناطق در مورد تعداد دانش‌آموزان مقطع متوسطه به تناسب حجم آماری دانش‌آموزان هر منطقه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی اعضای نمونه مورد نیاز انتخاب گردیدند.

^۱ - Bialystok

^۲ - Leung

^۳ - Baker

^۴ - Comrey

ابزار اندازه گیری

- پیشرفت تحصیلی: پیشرفت تحصیلی عبارت است از توانایی برای اثبات موفقیت در اکتساب نوعی پیامد که برای آن تجربه‌های یادگیری طرح‌ریزی شده‌اند (استرانگ، ۲۰۰۲). در این پژوهش منظور از پیشرفت تحصیلی، میانگین یا معدل نمرات نوبت اول (نیمسال اول تحصیلی) دانش‌آموزان دبیرستانی یک‌زبانه و دوزبانه مدارس سطح شهرهای تهران و زنجان است.

- پرسشنامه سبک های تفکر استرنبرگ و همکاران (۱۹۹۱): این پرسشنامه دارای ۶۵ سوال و ۱۳ نوع سبک تفکر: قانون گذارانه (آفریننده)، اجرایی (تحقق بخش)، قضایی (ارزشیابانه)، موناشرشی (تک سالاری)، سلسله مراتبی (پایورسالاری)، الیگارشسی (جرگه سالاری)، بی قانونی (آنارشسی)، کلی (فراگیر) و جزئی (محلی)، داخلی، خارج، محافظه کارانه و ترقی خواهانه (آزادمنشانه) با ۶۵ گویه (هر خرده مقیاس با ۵ گویه) است. این سیزده سبک هر کدام یک خرده مقیاس نامیده می شوند. این مقیاس به شکل طیف لیکرت ۷ گزینه ای اصلا (۱)، بسیار کم (۲)، کم (۳)، تا حدودی (۴)، زیاد (۵)، بسیار زیاد (۶) و کاملاً (۷) طراحی شده است که نمونه ها باید یکی از این گزینه ها را انتخاب کنند. دامنه نمرات کل مقیاس بین ۶۵-۸۴۵ و دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۵-۳۵ نمره است. اعتبار این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ در پژوهش زانگ و لی فانگ (۲۰۰۴) و زارعی و همکاران (۱۳۹۱) برای هر خرده مقیاس محاسبه شد. میانگین ضرایب به دست آمده از تحقیقات زانگ و لی فانگ، ۰/۶۹ و میانگین ضرایب به دست آمده از تحقیقات زارعی ۰/۶۴ است. در پژوهش حاضر با هدف محاسبه ضرایب پایایی، ضریب آلفای کرونباخ ۷۹/۵ محاسبه شد. استرنبرگ و واگنر (۱۹۹۱) روایی پرسشنامه را این گونه گزارش کرده اند: پنج عامل شناسایی شده که به میزان ۰/۷۷ واریانس را تبیین می کند. اولین عامل: سبک تفکر اجرایی، محافظه کار، آزادمنشانه، قانون گذارانه به ترتیب بار عاملی ۰/۵۸، ۰/۸۷، ۰/۸۱، ۰/۷۸، داشته است. بنابراین، دو سبک اجرایی-محافظه کارانه، آزادمنشانه-قانون گذارانه را متمایز کرده است. عامل دوم: سبک های قضایی و الیگارشسی بار عاملی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۰ داشته است. عامل سوم: سبک بیرونی ۰/۷۲، سبک درونی ۰/۸۲ بار عاملی را نشان داده اند. عامل چهارم با سبک جزئی ۰/۹۲، سبک کلی ۰/۸۲ بار عاملی بالایی داشته است. عامل پنجم: بار عاملی با سبک سلسله مراتبی ۰/۸۶ را نشان داده است (استرنبرگ به نقل از فرخی و سیف، ۱۳۸۴). در مجموع TSI-R2 به عنوان یک ابزار روا و پایا در اندازه گیری سبک های تفکر دانشجویان در فرهنگ های مختلف قابل استفاده است (فان و همکاران، ۲۰۱۰).

- پرسشنامه سبک های یادگیری کلب (۱۹۸۵): این پرسشنامه جهت سنجش الگوی یادگیری تجربی، در سال ۱۹۷۱ به وسیله دیوید کلب معرفی شد و از زمان انتشار آن پنج بار مورد تجدیدنظر قرار گرفته است و نسخه های ۳، ۱ آن در سال ۲۰۰۵ منتشر شد (کلب، ۲۰۰۷). نمره گذاری سوالات این پرسشنامه بر اساس لیکرت چهار درجه ای (۱ حداقل شباهت تا ۴ حداکثر شباهت) قرار دارد که دو زیرمقیاس استخراج می شود. ۱. حالات یادگیری که شامل چهار شیوه تجربه عینی (CE)، مشاهده تاملی (RO)، مفهوم سازی انتزاعی (AC) و آزمایشگری فعال (AE) است که از جمع چهار بخش هر ۱۲ عبارت به دست می آید. حاصل جمع پاسخ های گزینه اول در مورد ۱۲ عبارت عامل تجربه عینی، پاسخ های گزینه دوم مشاهده تاملی، پاسخ های گزینه سوم مفهوم سازی انتزاعی و پاسخ های گزینه چهارم آزمایشگری فعال را نشان می دهد. این شیوه ها، سبک تفکر و الگوی افراد در برخورد با اطلاعات را نشان می دهد که هیچ کدام بر دیگری ارجحیت ندارد. ۲. با تفریق مفهوم سازی انتزاعی از تجربه عینی (AC-CE) و آزمایشگری فعال از مشاهده تاملی (AE-RO) ترجیحات و شیوه های یادگیری حاصل می شود که نشان دهنده رویکرد و اولویت افراد در یادگیری است که در این حالت دو نمره به دست آمده با انتقال بر روی محور مختصات (بر حسب مثبت یا منفی بودن نمره به دست آمده) و مقایسه با داده های هنجاری، چهار شیوه یادگیری همگرا، واگرا، انطباق یابنده و جذب

کننده که نشان دهنده سبک های یادگیری غالب افراد است، مشخص می شود. این مقیاس در طی ۳۰ سال گذشته در پژوهش های متعددی استفاده شده (جامیسون، ۲۰۱۰) و روایی و پایایی مناسبی برای آن گزارش شده است (جامیسون، ۲۰۱۰؛ کلب، ۲۰۰۵؛ به نقل از قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱). جوی و کلب (۲۰۰۹) برای چهار سبک یادگیری کلب آلفای کرونباخ بین ۰/۷۹ الی ۰/۹۴ گزارش کرده اند و روایی سازه و همبستگی با فرم های هم راستا را در حد مطلوب گزارش کرده اند. در ایران نیز عباس زاده و همکاران (۱۳۹۰) با بررسی سبک های یادگیری در بین دانشجویان پرستاری ضریب همبستگی درونی مناسب و رضایت بخشی را برای پرسشنامه گزارش کردند. قاسمی و همکاران (۱۳۹۱) با بررسی تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی مقیاس، آلفای کرونباخ و ضریب گانمن، تجربه عینی CE (۰/۷۱ و ۰/۷۳) مشاهده تاملی RO (۰/۷۱ و ۰/۷۳)، مفهوم سازی انتزاعی AC (۰/۹۲ و ۰/۸۹) و آزمایشگری فعال AE (۰/۹۰ و ۰/۹۰) را به دست آورده اند. کلب در سال ۱۹۸۵ با پژوهشی که روی ۱۴۴۶ نفر از دانشجویان زن و مرد سال دوم دانشگاه انجام داد، روایی محتوایی این پرسشنامه را بررسی کرد و گزارش کرد که این پرسشنامه روایی خوبی دارد و برای تشخیص شیوه ها و سبک های یادگیری یادگیرندگان ابزار مناسبی است؛ و ضریب پایایی آزمون را برای تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال را ۰/۸۲ تا ۰/۸۸ گزارش کرد (سلیمان نژاد و حسینی نسب، ۱۳۹۱). روایی پرسشنامه در ایران نیز در سال ۱۳۷۷ به وسیله لرگانی و سپس در سال ۱۳۸۷ به وسیله یارمحمدی مورد بررسی قرار گرفته است (سلیمان نژاد و حسینی نسب، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای تجربه عینی، ۰/۶۹، مشاهده تاملی، ۰/۵۲، مفهوم سازی انتزاعی، ۰/۶۴ و آزمایشگری فعال، ۰/۷۲ به دست آمده است.

- **پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن (۱۹۸۰):** فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۱۱۷ گویه و ۱۵ مقیاس می باشد که توسط بار-آن در سال ۱۹۸۰ جهت اندازه گیری هوش غیرشناختی طراحی و هنجاریابی شده است. نتایج حاصل از هنجاریابی نشان داد که آزمون از حد مناسبی از اعتبار و روایی برخوردار است. پاسخ های آزمون نیز بر روی یک مقیاس ۵ درجه ای در طیف لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، تاحدودی، مخالفم، کاملاً مخالفم) تنظیم شده است. این آزمون در ایران توسط سموعی و همکاران (۲۰۰۵) از نظر اعتبار و روایی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت که مطابق با نتایج به دست آمده مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۳ بوده است. بنابراین برای مقاصد مختلف کاربرد داشته و مورد پذیرش است. آزمون مذکور دارای ۱۵ مقیاس شامل حل مساله، شادمانی، استقلال، تحمل فشار روانی، خودشکوفایی، خودآگاهی هیجانی، واقع گرایی، روابط بین فردی، خوش بینی، کنترل تکانشی، انعطاف پذیری، مسئولیت پذیری اجتماعی، همدلی، خودابرازی و عزت نفس می باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر توسط پژوهشگر مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور ابتدا از طریق تحلیل عاملی تاییدی یا روایی ساختاری پرسشنامه بررسی شد. مقدار ریشه خطای میانگین مجذورات برآورد کمتر از ۰/۰۵ و شاخص نیکویی براز بالاتر از ۰/۹۰ به دست آمد و نشان می دهد، مدل از برازش کافی برخوردار است و با داده ها انطباق دارد. با توجه به این که مقدار ریشه خطای میانگین مجذورات برآورد کمتر از ۰/۰۵ و شاخص نیکویی برازش بالاتر از ۰/۹۰ به دست آمد و با توجه به مقادیر T سوبل که همگی بالاتر از ۱/۹۶ بود، با اطمینان می توان گفت پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن با ساختار ۱۵ عاملی مورد تایید است و برای این پژوهش کفایت می کند. به منظور بررسی پایایی آزمون، از روش همسانی درونی به شیوه آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ برای عامل های حل مساله، شادمانی، استقلال، تحمل فشار روانی، خودشکوفایی، خودآگاهی هیجانی، واقع گرایی، روابط بین فردی، خوش بینی، کنترل تکانشی، انعطاف پذیری، مسئولیت پذیری اجتماعی، همدلی، خودابرازی و عزت نفس به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۷۳، ۰/۷۹، ۰/۸۱، ۰/۷۲، ۰/۸۸، ۰/۷۶، ۰/۸۳، ۰/۹۰، ۰/۸۷، ۰/۸۵، ۰/۷۱، ۰/۹۳، ۰/۷۷ و ۰/۷۴ به دست آمد.

- **پرسشنامه استرس تحصیلی ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳):** مقیاس استرس ادراک شده برای

اندازه‌گیری سطح فشار موقعیت‌های مختلف زندگی یک فرد طراحی شده است (کوهن^۱ و همکاران، ۱۹۸۳). عبارت-های این مقیاس نظر پاسخ‌دهندگان را در مورد غیرقابل کنترل بودن، پیش‌بینی‌ناپذیر بودن و مشقت‌بار بودن زندگی خویش را نشان می‌دهند. مقیاس استرس ادراک‌شده، دارای دو خرده مقیاس ادراک منفی از استرس و ادراک مثبت از استرس است. مقیاس اصلی شامل ۱۴ سؤال است و افکار و احساسات فرد در مورد موقعیت‌های مختلف زندگی طی ماه گذشته را می‌سنجند. سؤال‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰، و ۱۳ برعکس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره‌گذاری آن به صورت طیف لیکرت از هیچ = ۱، خیلی کم = ۲، تا حدی = ۳، نسبتاً زیاد = ۴، خیلی زیاد = ۵ است و مجموع آن‌ها بیانگر سطح استرس ادراک‌شده در نظر گرفته می‌شود. بنابراین، حداقل نمره استرس ادراک‌شده برابر ۱۴ و حداکثر آن ۷۰ خواهد بود. صفایی و شکری (۲۰۱۴) در پژوهش خود ضریب همسانی درونی این مقیاس را ۰/۷۶ گزارش کردند. در تحقیق حاضر، ضرایب پایایی پرسشنامه استرس ادراک‌شده با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید که برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۸، که بیانگر ضرایب قابل قبول پرسشنامه یادشده بوده و در سطح ۰/۵ معنادار است.

در نهایت، تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-V22 و Amos-V8.8 در دو بخش توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، مدل‌سازی معادلات ساختاری) انجام گرفت.

یافته‌ها

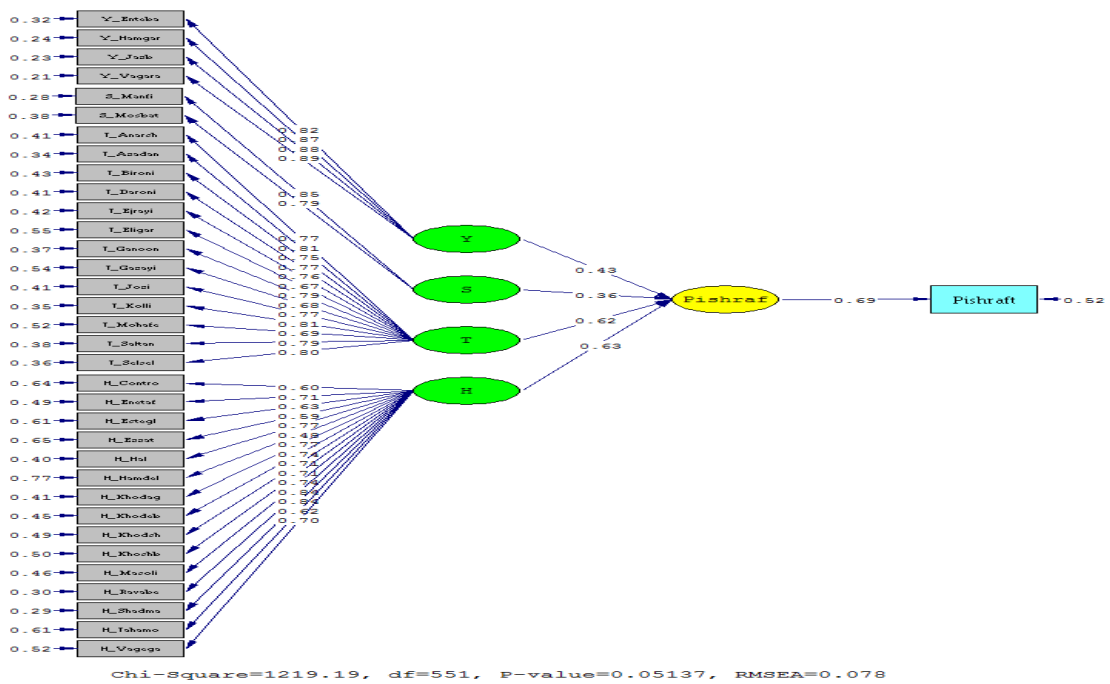
در این بخش فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون مناسب و نرم‌افزارهای SPSS-V22 و Amos-V8.8 مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد. در ادامه قبل فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرضیه: مدل ساختاری پژوهش که در آن سازه‌های نهفته سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی، استرس تحصیلی و پیشرفت تحصیلی را در گروه دانش آموزان دو-زبانه پیش بینی می‌کنند، با داده‌های نمونه تحقیق برازش دارد.

جدول ۱. شاخص‌های برازش تحلیل مسیر مدل

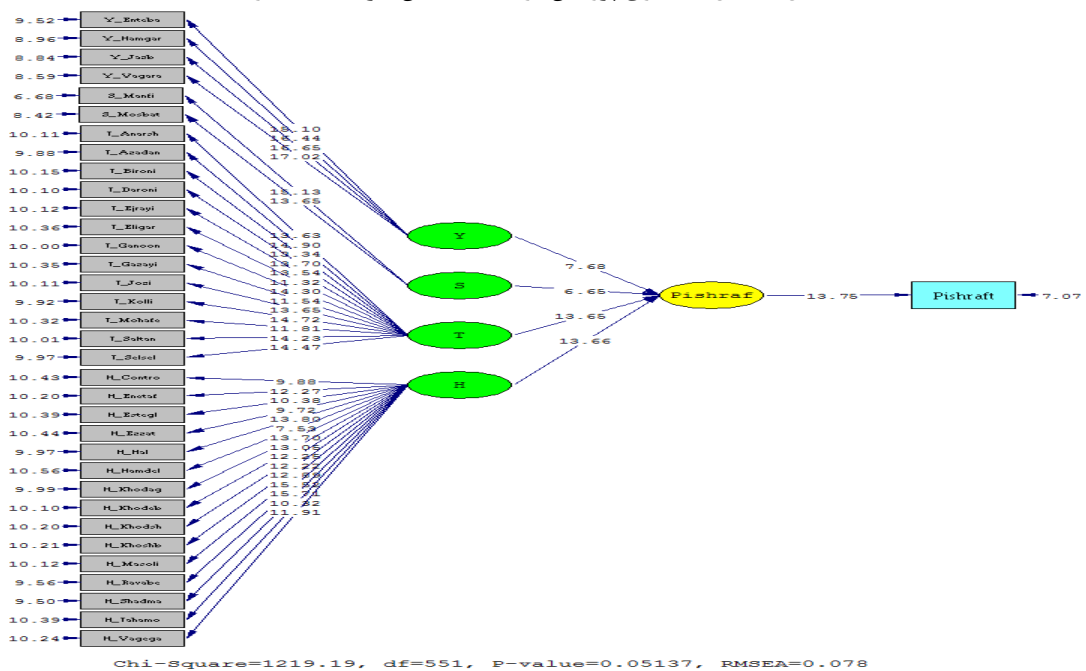
شاخص‌های برازش		نام شاخص
حد مجاز	مقدار	
کمتر از ۳	۲.۲۱	Chi-square/df
کمتر از ۰/۱	۰.۰۷۸	RMSEA (ریشه میانگین خطای برآورد)
بالاتر از ۰/۹	۰.۹۵	CFI (برازندگی تعدیل یافته)
بالاتر از ۰/۹	۰.۹۷	NFI (برازندگی نرم شده)
بالاتر از ۰/۸	۰.۹۳	GFI (نیکویی برازش)
بالاتر از ۰/۸	۰.۹۰	AGFI (نیکویی برازش تعدیل شده)

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود شاخص‌های برازش مدل در وضعیت مطلوبی قرار گرفته است. با توجه به اینکه در مدل آزمون شده بالا، مسیرهای بین متغیرها همان موثر بودن عوامل مورد نظر هستند. در شکل ۱، برآورد ضرایب استاندارد مسیرها به همراه بار عاملی هر یک از متغیرها آورده شده است.

^۱ - Cohen, Kamarck, & Mermelstein



شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری ضرایب

همان طور که در شکل های بالا نشان داده شده است، کلیه مقادیر پارامترهای مربوط به ابعاد و مولفه ها به همراه ضرایب مسیر، مقدار t و وضعیت آنها نشان داده شده است که در جدول زیر به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۱۵. برآوردهای مربوط به مدل

وضعیت	مقدار t	بار عاملی	مولفه	وضعیت	مقدار t	ضریب مسیر	مسیر
پذیرفته شد	۱۶.۴۴	۰.۸۷	همگرا	پذیرفته شد	۷.۶۸	۰.۴۳	پیشرفت تحصیلی --> سبک های یادگیری
پذیرفته شد	۱۷.۰۲	۰.۸۹	واگرا				

پذیرفته شد	۱۶.۶۵	۰.۸۸	جذب کننده				
پذیرفته شد	۱۵.۱۰	۰.۸۲	انطباق یابنده				
پذیرفته شد	۱۴.۲۰	۰.۷۹	قانونی	پذیرفته شد	۱۳.۶۵	۰.۶۲	پیشرفت تحصیلی --> سبک‌های تفکر
پذیرفته شد	۱۳.۵۴	۰.۷۶	اجرایی				
پذیرفته شد	۱۱.۵۴	۰.۶۸	قضایی				
پذیرفته شد	۱۴.۷۲	۰.۸۱	کلی				
پذیرفته شد	۱۳.۶۵	۰.۷۷	جزئی				
پذیرفته شد	۱۴.۹۰	۰.۸۱	آزاداندیش				
پذیرفته شد	۱۱.۸۱	۰.۶۹	محافظه کار				
پذیرفته شد	۱۴.۴۷	۰.۸۰	سلسله مراتبی				
پذیرفته شد	۱۴.۲۳	۰.۷۹	سلطنتی				
پذیرفته شد	۱۱.۳۲	۰.۶۷	الیگارشسی				
پذیرفته شد	۱۳.۶۳	۰.۷۷	آنارشسیست				
پذیرفته شد	۱۳.۷۰	۰.۷۷	درونی				
پذیرفته شد	۱۳.۳۴	۰.۷۵	بیرونی				
پذیرفته شد	۱۳.۶۵	۰.۷۹	مثبت	پذیرفته شد	۶.۶۵	۰.۳۶	پیشرفت تحصیلی --> استرس تحصیلی
پذیرفته شد	۱۵.۱۳	۰.۸۵	منفی				
پذیرفته شد	۷.۵۳	۰.۴۸	همدلی	پذیرفته شد	۱۳.۶۶	۰.۶۳	پیشرفت تحصیلی --> هوش هیجانی
پذیرفته شد	۹.۸۸	۰.۶۰	کنترل تکانش				
پذیرفته شد	۱۲.۲۷	۰.۷۱	انعطاف پذیری				
پذیرفته شد	۱۲.۸۸	۰.۷۴	مسئولیت پذیری				
پذیرفته شد	۱۳.۰۵	۰.۷۴	خودارازی				
پذیرفته شد	۱۳.۸۰	۰.۷۷	حل مسئله				
پذیرفته شد	۱۵.۷۱	۰.۸۴	شادمانی				
پذیرفته شد	۱۰.۳۸	۰.۶۳	استقلال				
پذیرفته شد	۱۰.۳۲	۰.۶۲	تحمل فشار روانی				
پذیرفته شد	۱۲.۲۵	۰.۷۱	خودشکوفایی				
پذیرفته شد	۱۳.۷۰	۰.۷۷	خودآگاهی هیجانی				
پذیرفته شد	۱۱.۹۱	۰.۷۰	واقع گرایی				
پذیرفته شد	۱۵.۵۲	۰.۸۴	روابط بین فردی				
پذیرفته شد	۱۲.۲۲	۰.۷۱	خوش بینی				
پذیرفته شد	۹.۷۲	۰.۵۹	عزت نفس				

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مربوط به بررسی فرضیه پژوهش (مدل ساختاری پژوهش که در آن سازه های نهفته سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی، پیشرفت تحصیلی را در گروه دانش آموزان دو زبانه پیش بینی می کنند، با داده های نمونه تحقیق برازش دارد) نشان داد که مدل ساختاری ارائه شده که در آن سازه های نهفته سبک‌های تفکر، سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی، پیشرفت تحصیلی را در گروه دانش آموزان دو زبانه پیش بینی می کنند، با داده های نمونه تحقیق، از جامعیت خوبی برخوردار است.

در مورد دو زبانی باید عنوان کرد که طبق نظریه بریس و همکاران (۲۰۱۴)، تفاوت یک زبانی و دو زبانی مانند تفاوت بین درجات مختلف یک رنگ مثل خاکستری نیست، که یکی را خاکستری کم‌رنگ و دیگری را خاکستری پررنگ بدانیم، بلکه تفاوت بین آنها مانند تفاوت بین درجات مختلف هفت رنگ رنگین کمان است. در بسیاری از شهرهای ایران، دانش‌آموزان به دلایل مختلف به دوزبانه بودن روی می آورند که این رویکرد می تواند چالش‌های زیادی را برای آنان به وجود آورد. در مورد عوامل تاثیر گذار بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه، می توان گفت که طبق یافته های حاصل از پژوهش حاضر، سبک‌های یادگیری تنها ۱۰ درصد از پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه را تبیین می نمایند. این در حالی است که بیشترین درصد در پیشرفت دانش آموزان تک‌زبانه

مربوط به این مولفه بود. همانطور که قبلا نیز اشاره شد، در بین دوزبانه ها نیز، دانش آموزانی که از سبک های جذب کننده و واگرا استفاده می کنند، از پیشرفت تحصیلی بیشتری برخوردارند و در حالت مقایسه، دانش آموزانی که از سبک های یادگیری همگرا و انطباقی استفاده می کنند، از پیشرفت تحصیلی کمتری برخوردارند. هرچند سبک یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه تاثیر چندانی ندارد ولی، اگر از سبک های واگرا استفاده شود، تاثیر اندک خود را می گذارد. یادگیرندگانی دارای سبک واگرا یادگیری از طریق مشاهده، بارش مغزی و جمع آوری اطلاعات را ترجیح می دهند. این یادگیرندگان پژوهش را سرلوحه کار خویش قرار داده و افرادی حساس و دارای قدرت تخیل بالای هستند. همچنین، دانش آموزانی با سبک های یادگیری جذب کننده نیز پیشرفت تحصیلی خوبی را تجربه می کنند. این نوع یادگیرندگان اغلب از سوال هایی که با ((چه؟)) شروع می شود استفاده می کنند و به خوبی به اطلاعاتی که به شکل منطقی و سازماندهی شده ارائه شود، عکس العمل نشان می دهند. یادگیرندگان دارای سبک جذب کننده اطلاعات مختصر و توأم با نظم منطقی را ترجیح می دهند و از مشاهدات تاملی بیشترین استفاده را می کنند.

یافته ها نشان می دهند که هرچه استرس مثبت در بین دانش آموزان بیشتر باشد، میزان پیشرفت آنها بیشتر است. از آنجایی که نوع استرس در دانش آموزان یک زبانه با دوزبانه متفاوت است، این مولفه نمی تواند پیش بین خوبی برای پیشرفت تحصیلی دوزبانه ها باشد. در مورد این مولفه مانند تک زبانه ها، دانش آموزانی که از سبک های تفکری قانونی، برون گرایی، آزاد اندیشی، کل گرایی و سلسله مراتبی استفاده می کنند. به دلیل اولویت بندی مطالب درسی، خلاقیت و تمایل به تغییر، پیشرفت تحصیلی بیشتری نسبت به دانش آموزانی دارند که از الگوهای اجرایی و متکی به قوانین و دستورات و محافظه کاری استفاده می کنند. این دانش آموزان نمی توانند در صورت تعدد اهداف، آنها را اولویت بندی و طبقه بندی نمایند. اما در مورد هوش هیجانی، شاین ذکر است که طبق یافته های پژوهش، هوش هیجانی درصد زیادی از پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه را تبیین می نماید. طبق نظریه نلسون و لائو (۲۰۰۳)، به نقل از شانن موران و کارتر، (۲۰۱۶)، برنامه آموزش شناختی محدوده برنامه های آموزشی مدارس و برنامه آموزش هیجانی شامل مهارت های هوش هیجانی است. داشتن این تواناییها منجر به پیشرفت در مراحل آموزش رسمی در بین کودکان و نوجوانان می شود. هوش هیجانی بیانگر آن است که در روابط اجتماعی و در بده بستان های روانی و عاطفی در شرایط خاص چه عملی مناسب و چه عملی نامناسب است. یعنی اینکه فرد در شرایط مختلف بتواند امید را در خود زنده نگه دارد، با دیگران همدلی نماید، احساسات دیگران را بشنود، برای به دست آوردن پاداش بزرگ تر، پاداش های کوچک را نادیده انگارد، نگذارد نگرانی، قدرت تفکر و استدلال او را مختل نماید، در برابر مشکلات پایداری نماید و در همه حال انگیزه خود را حفظ نماید. هوش هیجانی نوعی استعداد عاطفی است که تعیین می کند از مهارت های خود چگونه به بهترین نحو ممکن استفاده کنیم و حتی کمک می کند فکر را در مسیری درست به کار گیریم (آریتزتا و همکاران، ۲۰۱۶). دانش آموزان دوزبانه، به دلیل اینکه دو زبان و در واقع دو فرهنگ را می دانند بهتر می توانند استعداد عاطفی خود را بروز دهند. از اینرو توانایی پیشرفت در درس خود را بیشتر خواهند داشت.

بر اساس مدل های پیشرفت تحصیلی که به آنها پرداخته شد است و عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را مورد بررسی قرار داده اند. این عوامل، ابعاد خانوادگی، مدرسه ای، برنامه درسی، روش تدریس، کتاب های درسی را در بر می گیرند، علاوه بر تاثیر این ابعاد، در پژوهش حاضر، تاثیر متغیرهای سبک یادگیری، سبک تفکر، استرس تحصیلی و هوش هیجانی نیز بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس، ابعاد تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، شامل ابعاد اصلی سبک های تفکر، سبک های یادگیری، هوش هیجانی و استرس تحصیلی و ابعاد فرعی سبک یادگیری جذب کننده و واگرا، همگرا و انطباقی، استرس مثبت

و منفی، سبک تفکر قانونی، سبک تفکر اجرائی، سبک تفکر قضائی، سبک تفکر کلی، سبک تفکر جزئی، سبک تفکر آزاد اندیش، سبک تفکر محافظه کار، سبک تفکر سلسله مراتبی، سبک تفکر سلطنتی، سبک تفکر اولیگارشی، سبک تفکر آنارشیست، سبک تفکر درونی، سبک تفکر بیرونی و ابعاد هوش هیجانی شامل «خود آگاهی هیجانی»، «خود ابرازی»، «عزت نفس»، «خود شکوفایی»، «استقلال»، «همدلی»، «مسئولیت پذیری اجتماعی»، «روابط بین فردی»، «واقع گرایی»، «انعطاف پذیری»، «حل مسأله»، «تحمل فشار روانی»، «کنترل تکانش»، «خوش بینی» و «شادمانی» از ابعاد اصلی مورد بررسی در این مدل هستند که در واقع ابعاد اثرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان هستند.

شایان ذکر است که در یافته های پژوهش نشان داده شد که مولفه های ذکر شده بر پیشرفت دانش آموزان دوزبانه تاثیر گذارند. همچنین در یافته های ضمنی می توان عنوان کرد که از سبکهای یادگیری، سبکهای یادگیری واگرا و جذب کننده، پیشرفت تحصیلی را بهتر از سایر سبکها تبیین می کنند. علاوه بر این، در مورد سبکها تفکر، این نتیجه به دست آید که سبکهای قانونی، قضاوتی، برون گرایی، آزاداندیشی و سلسله مراتبی نسبت به سایر سبکها تبیین کننده بهتری از پیشرفت تحصیلی هستند. در مورد استرس تحصیلی، نیز نتایج نشان دادند که استرس مثبت بر پیشرفت تحصیلی دوزبانه ها تاثیرگذار است و در نهایت در مورد مولفه هوش هیجانی، اینگونه عنوان شد که تمام مولفه های هوش هیجانی شامل خود آگاهی هیجانی، «خود ابرازی»، «عزت نفس»، «خود شکوفایی»، «استقلال»، «همدلی»، «مسئولیت پذیری اجتماعی»، «روابط بین فردی»، «واقع گرایی»، «انعطاف پذیری»، «حل مسأله»، «تحمل فشار روانی»، «کنترل تکانش»، «خوش بینی» و «شادمانی» بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوزبانه تاثیرگذار بودند. از جمله محدودیت های پژوهش این است که تنها از ابزار پرسشنامه استفاده شده است و ابزار مشاهده و مصاحبه استفاده نشده است. این پژوهش از نوع مقطعی بوده و طرح مقطعی امکان مقایسه را به محقق نمی دهد. بنابراین پیشنهاد می شود: تشکیل کارگاه برای آشنا کردن دانش آموزان با سبک های مختلف تفکر و ترغیب آنها به استفاده از روش های بارش مغزی، ارائه موضوعات مختلف فرهنگی-اجتماعی و ترغیب دانش آموزان به مشارکت و ارائه نظر در آن مورد و بحث و تبادل نظر در آن. همچنین مدل پیشنهادی این پژوهش می تواند به عنوان مبنایی برای تدوین برنامه هایی جهت پیشرفت تحصیلی دانش آموزان استفاده گردد. لذا پیشنهاد می شود سازمان آموزش و پرورش و مدارس با استفاده از این مدل شرایط بهبود تحصیلی و پیشرفت دانش آموزان را با استفاده از روش های متنوع فراهم نماید.

منابع

- استکی، مهناز، کوشکی، شیرین و واعظ، الهام (۱۳۹۰). رابطه سبک های تفکر و انگیزش پیشرفت با پیشرفت تحصیلی ریاضی در دانش آموزان. *تحقیقات روانشناختی*، ۲(۶)، ۱۰۰-۸۹
- زارعی، حیدرعلی؛ میرهاشمی، مالک و پاشاشریفی، حسن. (۱۳۹۱). ارتباط سبک های تفکر با سازگاری تحصیلی بر روی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۳)، ۱۶۶-۱۶۰.
- سلطانی، مرضیه؛ امین الرعايا، مهین؛ عطاری، عباس. (۱۳۸۸). اثر آزمون مدیریت استرس بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستان های دخترانه شهر تیران و کرون استان اصفهان. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۱، ۱۶-۹.
- سلیمان نژاد، اکبر و حسینی نسب، سیدداوود. (۱۳۹۱). تاثیر تعاملی آموزش راهبردهای خودتنظیمی و سبک های شناختی دانش آموزان بر عملکرد حل مسئله ریاضی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲)، ۱۱۳-۸۱.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۸). *روش های یادگیری و مطالعه*. تهران: نشر دوران
- عباس زاده، عباس؛ جمشیدی، ناهید و نجفی کلینی، مجید. (۱۳۹۰). مقایسه سبک های یادگیری دانشجویان پرستاری در سال ۱۳۶۷. *گام های توسعه در آموزش پزشکی*، ۸(۲)، ۱۹۹-۱۹۵.

- فرخی، نورعلی و سیف، علی اکبر. (۱۳۸۴). تاثیر مشترک راهبردهای یادگیری و سبک تفکر بر درک مطلب دانش آموزان دوم راهنمایی شهر تهران. *فصلنامه روانشناسی و علوم تربیتی*، ۱۲ (۳۲)، ۱-۱۳.
- قاسمی، نظام الدین؛ ربیعی، مهدی؛ عبدی، حمید و کلانتری، نجمه. (۱۳۹۱). ساختار عاملی، پایایی و روایی مقیاس اصلاح شده سبک های یادگیری کلب در میان دانشجویان و همبستگی آن با رشته تحصیلی و جنسیت. *دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۷ (۳)، ۳۶۷-۳۶۱.
- کلانتری رضا، خدیوی اسدالله، فتحی آذر اسکندر، بهنام بیوک. (۱۳۹۰). بررسی روش های مناسب آموزش دوزبانه، *فصلنامه نوآوری های آموزشی*، ۳۹ (۱۰).
- کلانتری رضا، خدیوی اسدالله، فتحی آذر اسکندر، بهنام بیوک. (۱۳۹۰). بررسی روش های مناسب آموزش دوزبانه، *فصلنامه نوآوری های آموزشی*، ۳۹ (۱۰).
- مجدی، هنده؛ ارزجانی، زهرا؛ اسماعیل پور، مائده. (۱۳۹۳). بررسی هوش هیجانی در دانش آموزان دو زبانه و تک زبانه. *ماهنامه رشد دانش آموز*، ۹ (۴)، ۱۶-۱۹.
- معروفی، یحیی و کرمی، زهره. (۱۳۹۴). سبک یادگیری به عنوان رویکردی برای هدایت تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی. *پژوهش های تربیتی*، ۳۰، ۱۳۶-۱۲۱.
- Aritzeta, A., Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., Haranburu, M., & Gartzia, L. (2016). Classroom emotional intelligence and its relationship with school performance. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 1-8.
- Baker, C. (2008). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon Hall: Multilingual Matters.
- Bayer, S., Klieme, E., & Jude, N. (2016). Assessment and evaluation in educational contexts. In *Assessing Contexts of Learning* (pp. 469-488). Springer International Publishing.
- Bialystok, E. (2016). Bilingual education for young children: review of the effects and consequences. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 1-14.
- Chapman, G., Morrison, J., & Lipsey, M. (2016). Music Instruction for Improving Cognitive and Social Emotional Development and Academic Achievement in School-aged Children and Youth: A Systematic Review.
- Cheema, J., & Kitsantas, A. (2016). Predicting high school student use of learning strategies: the role of preferred learning styles and classroom climate. *Educational Psychology*, 36(5), 845-862.
- Cheng, G., & Chau, J. (2016). Exploring the relationships between learning styles, online participation, learning achievement and course satisfaction: An empirical study of a blended learning course. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 257-278.
- Fan, W., Zhang, L. F. & Watkins, D. (2010). Incremental validity of thinking styles in predicting academic achievements: An experimental study in hypermedia learning environments. *Educational Psychology*, 30, 605-623
- Fang, Z., Xu, X., Grant, L. W., Stronge, J. H., & Ward, T. J. (2016). National Culture, Creativity, and Productivity: What's the Relationship with Student Achievement?. *Creativity Research Journal*, 28(4), 395-406.
- Green, A., & Janmaat, J. G. (2016). *Education and Social Cohesion: A Panglossian Global Discourse*. Handbook of Global Education Policy, 169.
- Heydari, M., Zolghadri, L., & Mahmoudian, A. (2016). Relationship Between Types of Thinking Styles and Academic Adjustment with Academic Achievement among High School Students. *The Social Sciences*, 11(9), 2241-2249.
- Jamieson G.E. (2010). *Investigations the kolb learning style inventory ipsative scores using semantic differential and Likert scaling*. Thesis. Submitted to Northern Michigan University In partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in education

- Johnson, B. (2016). Impact of Emotional Intelligence on Academic Achievement and Leadership. *BMH Medical Journal*, 3(4).
- Joy S. A., Kolb D.A. (2009). Are there cultural differences in learning style? *International Journal of Intercultural Relations*, 33, 69-85.
- Kablan, Z. (2016). The effect of manipulative on mathematics achievement across different learning styles. *Educational Psychology*, 36(2), 277-296.
- Kolb D.A. (2007). *Kolb learning style inventory: LSL workbook*: Boston: Hay Group
- Kolb, D.A (2004). *Experimental learning: Experience as source of learning and development*. Prentice. Hall, Inc. Englewood cliffs.
- Leung, Y. K. I. (2005). Second vs. third language acquisition of tense and agreement in French by Vietnamese monolinguals and Cantonese-English bilinguals. In *ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism* (pp. 1344-1352).
- Liu, K. S., & Hsueh, S. L. (2016). Effects of digital teaching on the thinking styles and the transfer of learning of the students in department of interior design. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(6), 1697-1706.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review*, 1754073916639667.
- Richter, D., Lehl, S., & Weinert, S. (2016). Enjoyment of learning and learning effort in primary school: the significance of child individual characteristics and stimulation at home and at preschool. *Early Child Development and Care*, 186(1), 96-116.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325.
- Samoiy R. And colleagues.(2005). *Reliability and validity of emotional intelligence - ann*. Tehran: Institute, Sina Mental Equipment.
- Singh, B. (2016). Academic achievement of college students in fine arts in relation to emotional intelligence creativity learning and thinking styles.
- Sternberg, R. J. (2002). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. Viking Pr.
- Syed, D. (2016). Stress and coping strategies of achievers and underachievers:-A comparative study. *Editorial Board*, 5(1), 82.
- Ternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- Tiwari, G. K. (2016). Mediating role of emotional intelligence in academic achievement of the graduate students. *The International Journal of Indian Psychology*, 4(1), 49-59.
- Veena, N., & Shastri, S. (2016). Stress and Academic Performance. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(4), 71-82.
- Zhang , li-fang. (2004) .Revisiting the predictive power of thinking styles for Academic performance .*The Journal of Psychology* ,134(4):351-370.