

رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی جوانان دختر و پسر

پیش‌دانشگاهی شیراز

سیروس سروقد^۱، آذر میدخت رضایی^۲ و فائزه معصومی^{۳*}

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر و خودکارآمدی جوانان دختر و پسر (دانش‌آموzan پیش‌دانشگاهی) شیراز بود. حجم جامعه‌ی آماری این پژوهش ۹۱۰۹ نفر جوانان دختر و پسر پیش‌دانشگاهی (۲۹۶۵ پسر و ۶۱۴۴ دختر) بود که بر اساس جدول مورگان شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۲۳۳ نفر (۲۱۷ دختر و ۱۱۶ پسر) به روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چند مرحله‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از روش پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و خودکارآمدی نظامی - شوارتز و جروسلم گرد آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین متغیر خودکارآمدی با همه‌ی سبک‌های تفکر به جز تفکر درون‌گرا و کلنگر در سطح یک صدم در کل دانش‌آموzan رابطه‌ی مثبت معنی‌دار وجود دارد. هم‌چنین، بین سبک‌های تفکر و خودکارآمدی دانش‌آموzan دختر نیز رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد، ولی بین هیچ‌کدام از سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش‌آموzan پسر رابطه‌ی معنی‌دار مشاهده نشده است. نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون حاکی از آن است که سبک تفکر آزاداندیش گویای این مطلب است که از بین سبک‌های تفکر قضاوت گر و آزاد‌اندیش، سبک تفکر آزاداندیش پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش‌آموzan دختر است.

واژه‌های کلیدی: سبک‌های تفکر، خودکارآمدی.

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته‌ی روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت.

۳- نویسنده‌ی مسئول مقاله: koosha1388@hotmail.com*

پیشگفتار

پژوهش در مورد سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی و سبک‌های تفکر^۱ از مطالعات مربوط به ابعاد روان‌شناختی، اجتماعی و فیزیولوژیک فرایند آموزش سرچشمه گرفته است. شناخت و درک مدل‌های مرتبط با سبک‌های تفکر و یادگیری در واقع یکی از پیشرفت‌های اساسی روان‌شناسی در قرن بیستم است. شناخت سبک‌های تفکر و متغیرهای مرتبط با آن در آموزش و پرورش امری لازم و ضروری است زیرا بسیاری از تفاوت‌ها در عملکرد افراد به جای نسبت دادن به توانایی، می‌توان به سبک‌های تفکر نسبت داد. به گونه‌ای که اگر معلمان از سبک‌های تفکر دانش آموزان خود آگاهی داشته باشند، با طراحی و جهت‌دهی مناسب فعالیت‌های آموزشی می‌توانند به نتایج مثبت و موثری برسند (زانک، ۲۰۰۲)، به نقل از جهانشاهی و ابراهیمی قوام، ۱۳۸۶)، اما سبک تفکر چیست؟ آیا سبک مترادف با توانایی است؟ استرنبرگ^۲ (۱۹۹۷) در پاسخ به این پرسش می‌گوید: سبک مترادف با توانایی نیست بلکه شیوه‌ی ترجیحی تفکر یا به بیان دیگر، نحوه استفاده از توانایی‌های بالقوه است. استرنبرگ بر اساس نظریه‌ی خود مدیریتی ذهنی خود بر این باور است که ما یک سبک خاص نداریم بلکه دارای نیمرخی از سبک‌ها هستیم. افراد ممکن است از توانایی‌های مشابه، اما سبک‌های تفکر متغروتی برخوردار باشند. این نظریه^۳ سبک تفکر را توصیف می‌کند که در پنج بعد از یکدیگر متمایز می‌شوند: کارکردها، شکل‌ها، سطوح، حوزه‌ها و گرایش‌ها (استرنبرگ، ۱۹۹۷).

به گونه‌ی مختصر، در بعد کارکرد، فرد دارای سبک تفکر قانون^۴ گذار تمایل به ایجاد، اختراع و طراحی دارد و کارها را به روش خود انجام می‌دهد. فرد دارای سبک تفکر اجرایی^۵، تمایل به پیروی از دستورها دارد و آنچه را که به او گفته می‌شود، انجام می‌دهد و فرد دارای سبک تفکر قضاآنگر تمایل به قضاؤت و ارزیابی افراد و کارها دارد. در بعد اشکال خود مدیریتی ذهنی فرد چهار شکل به خود می‌گیرد: تک قطبی^۶، سلسله مراتبی^۷، الیگارشی^۸ و آنارشی^۹. یک فرد با سبک تک قطبی از انجام تکالیفی لذت می‌برد که به او اجازه می‌دهند در هر زمان صرفا بر یک تکلیف به گونه‌ی کامل متمرکز گردد، در حالی که فرد دارای سبک سلسله مراتبی ترجیح می‌دهد توجه خود را بین چند

¹ -Thinking styles

² -zhang

³ -Sternberg

⁴ -Legislative

⁵ -Judicial

⁶ -Monarchic

⁷ -Hierarchic

⁸ - Oligarchic

⁹ - Anarchic

تکلیف اولویت‌بندی شده توزیع نماید و فرد با سبک الیگارشی تمایل دارد در همان محدوده‌ی زمانی روی چند تکلیف کار کند، بدون این‌که هیچ اولویتی قابل شود. سرانجام، افراد با سبک آنارشی بیش‌تر از انجام تکالیفی لذت می‌برند که در خصوص چه کجا کی و چگونه انجام دادن یک تکلیف اختیار لازم داشته باشند. در بعد سطوح خود مدیریتی ذهنی فرد در دو سطح کلی^۱ و جزئی^۲ انجام می‌گیرد. افراد کلی نگر به تصویر کلی یک موضوع توجه می‌کنند و بر باورهای انتزاعی متمرکز می‌شوند. در مقابل افراد با سبک تفکر جزئی نگر از انجام تکالیفی لذت می‌برند که اجازه‌ی کار روی ابعاد ویژه و اصلی یک موضوع و جزئیات عینی آن‌ها را بدهد. در بعد حوزه‌ها خود مدیریتی ذهنی شامل دو حوزه‌ی درونی^۳ و بیرونی^۴ است. افراد با سبک درونی از انجام تکالیفی لذت می‌برند که بتوانند آن‌ها را به گونه‌ی مستقل انجام دهند. در مقابل افراد با سبک بیرونی تکالیفی را ترجیح می‌دهند که فرصت لازم برای تعامل با دیگران را به آن‌ها بدهد. در بعد گرایش‌ها در خود مدیریتی ذهنی دو گرایش وجود دارد: آزاد اندیش^۵ و محافظه‌کار^۶. افراد آزاد اندیش از انجام تکالیفی لذت می‌برند که تازگی و ابهام دارد. درحالی که افراد دارای سبک محافظه‌کار، تمایل به رعایت قوانین و روش‌های موجود در انجام تکلیف می‌باشند (زانگ، ۲۰۰۱ به نقل از شکری و همکاران، ۱۳۸۵).

مفهوم «خود-کارآمدی» در مرکز نظریه‌ی شناخت اجتماعی آلبرت بندورا^۷، روان‌شناس معروف، فرار دارد که به باورها یا قضاوتهای فرد به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد. بندورا (۱۹۸۶ و ۱۹۹۷) بر این باور بود که خودکارآمدی یکی از مهم‌ترین عوامل تنظیم رفتار انسان است. قضاوتهای ناکارآمدی فرد در یک موقعیت، بیش‌تر از کیفیت و ویژگی‌های خود موقعیت فشارها را بوجود می‌آورند. افراد با خودکارآمدی کم، تفکرات بد بینانه درباره توانایی‌های خود دارند، بنابراین، این افراد در هر موقعیتی که بر اساس نظر آن‌ها از توانایی‌هایشان فراتر باشد، دوری می‌کنند. در مقابل افراد با خودکارآمدی بالا، تکالیف سخت را به عنوان چالش‌هایی که می‌توانند بر آنها مسلط شوند، در نظر می‌گیرند. آن‌ها تکالیف چالش انگیز را انتخاب می‌کنند، سریع‌تر حس خودکارآمدیشان بهبود می‌یابد و در صورت وجود مشکلات، تلاش‌شان حفظ می‌شود (کارادیماس و کالانتزی^۸، ۲۰۰۴).

¹-Global² - Local³ -Internal⁴ -External⁵ -Liberal⁶ -Conservative⁷ -Bandura⁸ -Karademas& Kalantzi

سبک‌های تفکر در افراد از اهمیتی ویژه برخوردار است، ولی متأسفانه به دلیل ناشناخته ماندن و ناآگاهی از مفهوم سبک‌های تفکر، این سبک‌ها بسیار کمتر از آنچه استحقاقش بوده، مورد توجه قرار گرفته است و بیشتر به عملکرد افراد اهمیت داده شده است (استرنبرگ، ۱۹۹۷). با توجه به این که سبک‌های تفکر یا شیوه‌های ترجیحی فکر کردن در افراد متفاوت است، طبیعتاً عملکردها و توانایی‌های هر فرد نیز با توجه به سبک‌های ترجیحی خود متفاوت خواهد بود. بنابراین،^۱ شناختن مفهوم سبک‌های تفکر به افراد و درک ارتباط بین آن سبک‌ها با توانایی‌ها از اهمیتی ویژه برخوردار خواهد بود. برای مثال، فردی با سبک تفکر قانونگذار می‌تواند در نوادرانشی، ابداع و اختراع از خودکارآمدی بالایی برخوردار باشد و یا کارمندی وظیفه شناس با سبک تفکر غالب اجرایی مسلمان در پیروی از دستورات بهینه مرجع خود می‌تواند فردی خودکارآمد برای سازمان باشد. همچنین، افرادی با سبک تفکر غالب قضاوتنگری اگر در شرایط محیطی و فرهنگی مناسب قرار گیرند، مسلمان در زمینه‌ی ارزیابی و قضاوت می‌توانند افرادی خودکارآمد و موفق باشند. دیگر سبک‌های تفکر نیز در افراد از جایگاه ویژه‌ی خود برخوردارند. یکی دیگر از ابعاد مسئله این است که امروزه در دیدگاههای تعلیم و تربیت تفکر مورد توجه ویژه‌های قرار گرفته است به گونه‌ای که امروزه رشد، پژوهش و ارزشیابی تفکر یکی از کارکردهای اساسی تعلیم و تربیت است. شکست‌ها و موفقیت‌هایی که به توانایی‌ها نسبت داده شده، اغلب ناشی از سبک‌هاست. یک معلم باید بداند عملکرد ضعیف دانش آموز همیشه به علت عدم توانایی نیست بلکه به خاطر عدم تناسب بین سبک‌های تفکر دانش آموز و انتظاراتی است که معلم از او دارد (استرنبرگ، ۱۹۹۷). همچنین خودکارآمدی نیز که یکی از مفاهیم اساسی در نظریه‌ی بندوراست، به باورها و قضاوتهای فرد در مورد توانایی‌های خود اشاره دارد که می‌تواند با ایجاد انگیزه در فرد، موجبات پیشرفت او را فراهم سازد. بنابراین، شناختن مفهوم خودبیاوری و خودکارآمدی در دانش آموزان در برخورد با مسایل و مشکلات، می‌تواند موجب پیشرفت و موفقیت آن‌ها در تمام امور بویژه در امر تحصیل شود. بنابراین، با توجه به این که قشر وسیعی از جمعیت کشور را جوانان بویژه دانش آموزان تشکیل می‌دهند و پژوهشی در رابطه با این موضوع انجام نگرفته است، ضرورت انجام چنین پژوهشی برای شناخت رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان بویژه دانش آموزان دختر به عنوان مدیران و مدیران آینده خانواده امری لازم و ضروری می‌باشد.

پژوهش‌های متعددی در مورد سبک‌های تفکر صورت گرفته است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. استرنبرگ و لوبارت^۱ (۱۹۹۱) در پژوهشی نشان دادند که سبک‌های تفکر با خلاقیت رابطه

^۱ -Sternberg &loubart

دارند و افراد خلاق به سبک‌های تفکر قانون‌گذاری و کلی گرایش دارند (لیومب، ۱۹۹۴^۱). استرنبرگ و گریگورینکو^۲ (۱۹۹۸) نقش سبک‌های تفکر را در پیشرفت تحصیلی دو گروه از کودکان تیز هوش شرکت کننده در یک برنامه‌ی مدرسه‌ی تابستانی بیل مطالعه کردند. آن‌ها نشان دادند، سبک‌های تفکر قضایی و قانونی به گونه‌ی مثبت به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کمک می‌کند، در حالی‌که سبک تفکر اجرایی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان همبستگی منفی دارد (به نقل از زانگ^۳ و استرنبرگ، ۲۰۰۲، نتایج مطالعات زانگ (۲۰۰۱) و زانگ و استرنبرگ (۲۰۰۲) نشان داد که سبک‌های تفکر محافظه کار و سلسه مراتبی به گونه‌ی مثبت و سبک‌های مولد خلاقیت (از قبیل سبک‌های قانونی و قضایی) به گونه‌ی منفی با پیشرفت تحصیلی رابطه دارد. زانگ (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان ارتباط رشد شناختی و سبک‌های تفکر با ویژگی‌های شخصیتی و خودارزیابی توانایی در هنگ کنگ به این نتیجه رسید که دانش آموزانی که خود ارزیابی مثبت از توانایی‌های خود داشتند، از سبک تفکر خلاقانه برخوردار بودند و دانش آموزانی که توانایی‌های خود را پایین ارزیابی می‌کردند، از رشد شناختی پایین‌تر و سبک تفکر اجرایی برخوردار بودند. اینورگبو^۴ (۲۰۰۶) در بررسی رابطه‌ی سبک تفکر و رویکردهای یادگیری نشان داد که افرادی با نمره‌های بالا در سبک تفکر گرایش داشتند که آزاد و دقیق باشند (متغیران لیبرال). در واقع سبک‌های تفکر همبستگی بالایی با رویکردهای یادگیری که منتقل کننده‌ی داده‌ها می‌باشند، دارند.

پژوهش‌های متعددی در رابطه با خودکارآمدی انجام گرفته است، از جمله تاکمن^۵ و ساکستون^۶ (۱۹۹۱-۱۹۹۲) و شانگ^۷ (۱۹۹۱) بر این باورند که خودکارآمدی با توجه به سن و جنس متفاوت است، آنان باور دارند که مردان از خودکارآمدی بالاتری نسبت به زنان برخوردارند (به نقل از پاجاریز^۸، ۱۹۹۴ و واتسون و دووارد^۹، ۱۹۸۷).

یافته‌های پاجاریز و میلر^{۱۰} (۱۹۹۷) نیز نشان داده‌اند که میزان خودکارآمدی پسران نسبت به دختران بیش‌تر است. درک خود کارآمدی بر انتخاب، تلاش، مقاومت، عملکرد و هیجان اثر می‌گذارد. در حالی که خودکارآمدی بالا با سلامت بهتر ارتباط دارد. همچنین خودکارآمدی پایین

¹-Luombe

²-Sternberg @ Grigorenko

³-Zhang

⁴-Inwergubo

⁵-Takman

⁶-Sakestoon

⁷-Shang

⁸-Pajares

⁹-Watson

¹⁰-Pajares & Miller

با نشانه‌های اضطراب، افسردگی و نشانه‌های روان تنی بالا ارتباط دارد (Dennis,^۱ ۲۰۰۳ به نقل از بینایت و بندورا^۲، ۲۰۰۴). نتایج پژوهش بینایت و بندورا (۲۰۰۴)، سولبرگ و توریس^۳ (۲۰۰۱) نشان می‌دهند که دانشجویان با خودکارآمدی تحصیلی بالا، در مواجهه با فشارهای تحصیلی آشفته نمی‌شوند و به تکالیف سخت به گونه‌ای چالش‌آمیز نگاه می‌کنند، در نتیجه عملکردشان آسیب کمتری می‌بینند و سطح فشار تحصیلی‌شان کاهش یافته و از سلامت روانی- جسمانی بهتری برخوردارند. هم‌چنین، پژوهش‌های متعددی در داخل کشور در رابطه با سبک‌های تفکر صورت گرفته است، از جمله امامی پور (۱۳۸۲) در پژوهشی با عنوان رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر و خلاقیت نشان داد که بین سبک‌های تفکر دانش آموزان و دانشجویان مقاطع تحصیلی گوناگون تفاوت وجود دارد. هم‌چنین، بین سبک‌های تفکر دختران و پسران تفاوت وجود دارد. میزان سبک‌های تفکر قانون گذارانه، اجرایی، قضایی، مونارشی، سلسله مراتبی، آنارشی، کلی، جزئی، بیرونی و آزاد منشانه در دختران بیشتر از پسران است و در نهایت بین سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی رابطه وجود دارد، به گونه‌ای که سبک‌های تفکر آزاد منشانه و سلسله مراتبی، پیشترین کننده‌ی پیشرفت تحصیلی بالا در دانشجویان هستند.

یافته‌های پژوهش رضوی و علی شیری (۱۳۸۴) در رابطه با بررسی تطبیقی رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر دختران و پسران دبیرستانی با پیشرفت تحصیلی آنان، نشان داده است که ارتباط سبک تفکر کلی دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی و سن، معنادار نبوده، اما با جنسیت رابطه‌ی معنا دار داشته است. نمره‌های سبک تفکر دختران بیش از نمره‌های سبک تفکر پسران بوده است. در مجموع دانش آموزان دارای گرایش آزادیخواهانه، پیشرفت تحصیلی بیشتری داشته‌اند. این نتیجه گیری در مورد پسران صادق بوده، اما در مورد دختران مصدق نداشته است.

نتایج پژوهش شکری و همکاران (۱۳۸۵) با هدف بررسی وجود رابطه‌ی میان سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان نشان داد که در متغیرهای پیشرفت تحصیلی، سبک‌های تفکر قانونی، قضایی، سلسله مراتبی، درونی، بیرونی و رویکرد سطحی تفاوت معنی داری داشته‌اند. هم‌چنین، سبک‌های تفکر قانونی، قضایی، آزاد اندیشه، سلسله مراتبی بیرونی و رویکرد یادگیری عمیق با پیشرفت تحصیلی رابطه‌ی مثبت معنی دار و سبک‌های تفکر اجرایی، جزئی، محافظه کار و رویکرد یادگیری سطحی با پیشرفت تحصیلی رابطه‌ی منفی معنی داری داشتند. هم‌چنین، نتایج پژوهش خیر و استوار (۱۳۸۵) با هدف بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر و برخی شاخص‌های طبقه‌ی اجتماعی با پیشرفت تحصیلی در گروهی از کودکان نشان داده است که در

¹-Dennis

²- Benight C., & bandura

³-Solberg , & Torres

درجه‌ی نخست، سبک‌های تفکر لیبرال و سپس تحصیلات مادر و شغل پدر بهترین پیش‌بینی کننده‌ی پیشرفت تحصیلی کودکان است.

یافته‌های عبدالله زاده (۱۳۸۶) با عنوان بررسی رابطه‌ی سبک‌های تفکر با میزان یادگیری مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان دانش آموزان نشان داد که بین سه متغیر پیش‌بین سبک‌های تفکر اجرایی، قضایی و قانون‌گذرانه با میزان یادگیری مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه‌ای معنی دار وجود دارد و این سه متغیر قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک را دارند و رابطه‌ی سبک‌های تفکر با میزان یادگیری مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات برحسب جنسیت معنادار نیست. هم‌چنین، نتایج یافته‌های ناطقیان (۱۳۸۷) در رابطه با سبک‌های تفکر و خلاقیت نشان داد که سبک‌های تفکر قانون‌گذار، قضاآتگر، کل نگر، سلسله مراتی و آزاد اندیش می‌توانند نمره‌های خلاقیت بالاتری را پیش‌بینی نمایند.

نتایج پژوهش اصغر نژاد و همکاران (۱۳۸۱) نشان داد که ارتباطی معنی دار بین خودکارآمدی، موفقیت تحصیلی و مستند مهارگذاری وجود دارد. نتایج یافته‌های کدیور (۱۳۸۲) نشان دهنده‌ی ارتباط معنی دار باورهای خودکارآمدی با پیشرفت تحصیلی است.

در پژوهش اعرابیان و همکاران (۱۳۸۲) با هدف بررسی رابطه‌ی باورهای خودکارآمدی بر سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان، بیانگر آن است که باورهای خودکارآمدی قوی بر سلامت روانی دانشجویان تاثیر مثبت داشته است. هم‌چنین، تفاوت‌های باورهای خودکارآمدی نمونه‌ی مورد بررسی با توجه به جنس و گروههای تحصیلی معنادار نیست.

نتایج پژوهش معتمدی و افروز (۱۳۸۳) با هدف مقایسه‌ی خودکارآمدی و سلامت روانی دانش آموزان تیزهوش و عادی نشان داد که مولفه‌های خودکارآمدی دختران و پسران با یکدیگر تفاوت ندارند.

پژوهشی به وسیله‌ی ذیبیحی حصاری (۱۳۸۴) با هدف بررسی ارتباط باورهای هوشی با باورهای خودکارآمدی در دانش آموزان پیش‌دانشگاهی و بررسی این باورها بر حسب رشته‌ی تحصیلی و جنسیت انجام گرفت و نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که دانش آموزان دختر نسبت به دانش آموزان پسر دارای خودکارآمدی عمومی بالاتری هستند.

فرضیه‌های پژوهش

- ۱- بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.
- ۲- بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان پسر رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.
- ۳- بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان دختر رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.

۴- بین خودکارآمدی دانش آموزان دختر و پسر تفاوتی معنی‌دار وجود دارد.

پرسش‌های پژوهش

- ۱- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی کل دانش آموزان می‌باشد؟
- ۲- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان پسر می‌باشد؟
- ۳- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان دختر می‌باشد؟

روش پژوهش

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بوده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش جوانان دختر و پسر (دانش آموزان پیش دانشگاهی) شهر شیراز بوده‌اند که در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ به تحصیل اشتغال داشتند. هم‌چنان، تعداد کل دانش آموزان پیش دانشگاهی نواحی چهارگانه‌ی شیراز ۹۱۰۹ نفر بوده که از این تعداد ۲۹۶۵ نفر دانش آموز پسر و ۶۱۴۴ نفر دانش آموز دختر در این نواحی به تحصیل اشتغال داشتند. با توجه به کل جامعه‌ی آماری این پژوهش که تمامی دانش آموزان دختر و پسر پیش دانشگاهی شیراز را در بر می‌گیرند، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ابتدا به گونه‌ی تصادفی، از بین نواحی چهارگانه‌ی شیراز دو ناحیه‌ی (۴۱) و در هر کدام از این نواحی، ۳ آموزشگاه پیش دانشگاهی پسرانه و ۴ آموزشگاه پیش دانشگاهی دخترانه به گونه‌ی تصادفی انتخاب شدند و در هر آموزشگاه نیز به نسبت دختر و پسر از هر رشته‌ی تحصیلی (ریاضی فیزیک، علوم تجربی، علوم انسانی) یک کلاس انتخاب شدند. سپس دانش آموزان کلاس‌های انتخاب شده (۲۱۷ دختر و ۱۱۶ پسر) بر اساس جدول مورگان به عنوان نمونه برگزیده شدند و در نهایت، با توضیحات لازم پرسشنامه‌ها در بین دانش آموزان توزیع گردید. ابزارهای این پژوهش عبارتند از: پرسشنامه‌ی سبک‌های تفکر و پرسشنامه‌ی خودکارآمدی.

پرسشنامه‌ی سبک‌های تفکر

استرنبرگ (۱۹۹۱) بمنظور ارزشیابی نوع سبک تفکر افراد این مقیاس را تهیه کرده است که شامل نه حیطه‌ی قانونگذار، قضاآنگانی، کلی نگر، اجرایی، کلی نگر، جزیی نگر، محافظه کار، آزاداندیش، درون نگر و برون نگر می‌باشد که هر کدام به عنوان زیر مقیاس، ۴ گویه را به خود اختصاص داده است که در کل ۳۶ گویه را شامل می‌شوند. این مقیاس به شکل طیف لیکرت هفت گزینه‌ای،

"اصلًا خوب نیست" "خیلی خوب نیست" "اندکی خوب است" "تاخته‌ودی خوب است" "خوب است" "خیلی خوب است" و "فوق العاده خوب است" سازمان دهی شده است و ترتیب نمره‌ها از ۷ تا ۱ را در بر می‌گیرد و نمره‌ی ۱ یعنی اصلاً خوب نیست و نمره‌ی ۷ به معنی فوق العاده خوب است (استرنبرگ، ۱۹۹۱). ضریب اعتبار درونی مقیاس سبک تفکر را بین ۰/۵۷ تا ۰/۸۸ اعلام کرده است. در این پژوهش برای محاسبه‌ی ضریب پایایی مقیاس، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریبی برابر با ۰/۸۸ بدست آمد.

پرسشنامه‌ی خودکارآمدی

برای سنجش خودکارآمدی دانش آموzan از پرسشنامه ۱۰ ماده‌ی استفاده شد که به وسیله‌ی نظامی، شوارتز و جروسلم^۱ (۱۹۹۶) تهیه شده است. نمره گذاری این آزمون به صورت رتبه‌ای و از نوع لیکرت می‌باشد. در مقابل هر پرسش چهار گزینه‌ی کاملاً مخالف من، کمی شبیه من، خیلی شبیه من و کاملاً شبیه من قرار دارد که به هر کدام از این گزینه‌ها به ترتیب نمره‌های ۱ تا ۴ تعلق می‌گیرد. بنابراین، کمترین نمره برای یک فرد ۱۰ و بیشترین ۴۰ می‌باشد. این آزمون دارای روابی مناسب است و با عزت نفس و خوش بینی همبستگی مثبت و با اضطراب و افسردگی همبستگی منفی دارد. نتایج تحلیل عاملی در بیشتر پژوهش‌ها این ابزار را وسیله‌ای معتبر برای سنجش خودکارآمدی معرفی کرده است (کدیور، ۱۳۸۲).

کدیور (۱۳۸۲)، برای پایایی آزمون از آلفای کرونباخ استفاده کرده است که ضریب آن ۰/۸۰ بوده است. در این پژوهش نیز برای محاسبه‌ی ضریب پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریبی برابر با ۰/۷۴ بدست آمده است. بنابراین، آزمون قادر به پیش‌بینی نمره‌های واقعی آزمودنی‌هاست.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی: جدول ۱ بررسی آماره‌ی توصیفی (میانگین و انحراف معیار) سبک‌های تفکر دانش آموzan

^۱ -Nezami &, schwarzter, & Jerusalem

جدول ۱- آماره‌ی توصیفی سبک‌های تفکر دانش آموزان

میانگین	آزاد	آرداد	محافظه	جزئی	کل	برون	درون	قاضوت	قانون	اجرا	گذار	گر	گرا	گرا	برون	درون	قاضوت	قانون	اجرا	
۳۳۳	۱۹/۴۹	۱۵/۲۵	۱۷/۴۱	۱۸/۴۵	۱۷/۲۶	۲۰/۰۶	۲۰/۱۰	۱۹/۴۵	۱۹/۱۱	۲۰/۱۸	۱۹/۴۵	۱۹/۱۱	۲۰/۱۸	۱۹/۴۵	۱۷/۲۶	۲۰/۰۶	۱۹/۴۵	۱۹/۱۱	۱۹/۴۵	
کل	انحراف	معیار	میانگین	میانگین	۱۱۶	۱۹/۶۸	۱۵/۷۸	۱۷/۱۴	۱۸/۲۴	۲۰/۱۴	۱۶/۱۵	۱۹/۳۱	۱۹/۳۰	۱۹/۲۸	۱۹/۷۸	۴/۶۷	۴/۴۲	۴/۱۹	۵/۵۵	۵/۱۸
پسر	انحراف	معیار	میانگین	میانگین	۲۱۷	۱۹/۳۸	۱۴/۹۶	۱۷/۵۵	۱۸/۵۷	۲۰/۰۱	۱۷/۸۶	۱۹/۵۲	۲۰/۶۵	۱۹/۲۸	۱۹/۷۸	۴/۷۱	۴/۲۲	۴/۰۹	۵/۳۵	۵/۲۸
دختر	انحراف	معیار	میانگین	میانگین	۱۱۶	۱۹/۶۸	۱۵/۷۸	۱۷/۱۴	۱۸/۲۴	۲۰/۱۴	۱۶/۱۵	۱۹/۳۱	۱۹/۳۰	۱۹/۷۸	۴/۶۷	۴/۴۲	۴/۱۹	۵/۵۵	۵/۱۸	
معیار	انحراف	میانگین	میانگین	میانگین	۱۹/۷۸	۱۹/۶۸	۱۵/۷۸	۱۷/۱۴	۱۸/۲۴	۲۰/۱۴	۱۶/۱۵	۱۹/۳۱	۱۹/۳۰	۱۹/۷۸	۴/۶۷	۴/۴۲	۴/۱۹	۵/۵۵	۵/۱۸	

یافته‌های جدول ۱ نشان‌دهنده‌ی این است که کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و قانون‌گذار بوده است و این بدان معنی است که بیشتر دانش آموزان از نظر عملکرد، تفکری قانون‌گذار و کمتر گرایش محافظه‌کارانه داشته‌اند. همچنین، در پسران کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و برون‌گرا بوده است. افزون بر این، در دختران کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و قانون‌گذار بوده است و این بدان معنی است که بیشتر دانش آموزان دختر از نظر عملکرد تفکری قانون‌گذار و کمتر گرایش محافظه‌کارانه داشته‌اند.

جدول ۲- آماره‌های توصیفی خودکارآمدی دانش آموزان به تفکیک جنسیت

تعداد	خودکارآمدی	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	میانه
۱۱۶	پسر	۲۸/۰۹	۶/۹۷	۱۷/۰۰	۷۱/۰۰	۲۷/۵۰
۲۱۷	دختر	۲۷/۱۱	۶/۳۳	۱۰/۰۰	۶۷/۰۰	۲۷/۰۰

جدول ۲ نشان‌دهنده‌ی آن است که میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی دانش آموزان دختر کمتر از دانش آموزان پسر بوده است.

یافته‌های استنباطی

فرضیه‌ی ۱: بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموzan رابطه‌ی معنی دار وجود دارد.

جدول ۳-نتایج آزمون معنی داری رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی کل دانش آموزان

تعداد	میانگین	آزاد	محافظه	کل نگر	جزئی	برون	درون	قضاؤت	قانون	اجرایی	گذار	گرا	گرا	گرا	آزاد	محافظه	کل نگر	جزئی	برون	درون	قضاؤت	قانون	اجرایی	
۳۳۳	۱۹/۴۹	۱۵/۲۵	۱۷/۴۱	۱۸/۴۵	۲۰/۰۶	۱۷/۲۶	۱۹/۴۵	۲۰/۱۸	۱۹/۱۱	۱۹/۱۱	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	
	ضریب									***۰/۲۱	***۰/۱۵	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹	
	کل هبستگی																							
	پیرسون																							
	سطح																							
	معنی																							
	داری																							

** معناداری تا سطح ۰/۰۵، * معناداری تا سطح ۰/۰۱

نتایج بدست آمده از انجام آزمون معنی داری ضریب همبستگی پیرسون بیانگر آن است که بین متغیر خودکارآمدی با همه‌ی سبک‌های تفکر بجز تفکر درون‌گرا و کل نگر در سطح ۰/۰۱ (با اطمینان ۹۹ درصد) رابطه‌ی معنی دار وجود دارد. ضریب همبستگی بین خودکارآمدی و سبک‌های تفکر اجرایی، قانون‌گذار، قضاؤت‌گر، بروندگرا، جزئی‌نگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش به ترتیب برابر با ۰/۲۱، ۰/۱۵، ۰/۲۹، ۰/۲۶، ۰/۲۲، ۰/۰۶ و ۰/۲۸ می‌باشد. می‌توان نتیجه گرفت، دانش آموزانی که از نظر گرایشی یا عملکردی تفکرهای اجرایی، قانون‌گذار، قضاؤت‌گر، بروندگرا، جزئی‌نگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش داشته‌اند، خودکارآمدی بیشتری نیز داشته‌اند.

فرضیه‌ی ۲: بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان پسر رابطه‌ی معنی دار وجود دارد.

جدول ۴- نتایج آزمون معنی داری رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان

تعداد	آزاد	محافظه	جزئی	کل	برون	درون	قضاؤت	قانون	اجرايی	پسر	
										گذار	گرا
										نگر	نگر
۱۱۶	میانگین	۱۹/۶۸	۱۵/۷۸	۱۷/۱۴	۱۸/۲۴	۲۰/۱۴	۱۶/۱۵	۱۹/۳۱	۱۹/۳۰	۱۹/۳۱	۱۶/۱۵
پسر	ضریب	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۱۷	۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۱۳	۰/۰۷	۰/۱۶
هبس‌تگی											
پیرسون											
سطح											
معنی											
داری											

** معناداری تا سطح ۰/۰۵، * معناداری تا سطح ۰/۰۵*

نتایج بدست آمده از انجام آزمون معنی داری ضریب همبستگی پیرسون بیانگر آن است که بین خودکارآمدی دانش آموزان پسر با هیچ کدام از سبک‌های تفکر در سطح ۰/۰۱ (با اطمینان ۹۹ درصد) رابطه‌ی معنی دار وجود ندارد.

فرضیه‌ی ۳: بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان دختر رابطه‌ی معنی دار وجود دارد.

جدول ۵- نتایج آزمون معنی داری رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان

دختر

تعداد	آزاد	محافظه	جزئی	کل نگر	برون گرا	درون گرا	قضاؤت گر	قانون گذار	اجرايی	دختر	
										گذار	گرا
										نگر	نگر
۲۱۷	میانگین	۱۹/۳۸	۱۴/۹۶	۱۷/۵۵	۱۸/۵۷	۲۰/۰۱	۱۹/۵۲	۲۰/۸۶	۲۰/۶۵	۱۹/۲۸	۰/۰۵
دختر	ضریب	۰/۳۶	۰/۲۲	۰/۳۱	۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۱۴	۰/۰۳۶	۰/۰۲۲	۰/۰۲۶	۰/۰۵۰
هبس‌تگی											
پیرسون											
سطح											
معنی											
داری											

** معناداری تا سطح ۰/۰۵، * معناداری تا سطح ۰/۰۵*

نتایج بدست آمده از انجام آزمون معنی داری ضریب همبستگی پیرسون بیانگر آن است که بین متغیر خودکارآمدی دانش آموزان دختر با سبک‌های تفکر اجرایی، قانون گذار، قضاؤت گر، برون گرا،

جزیینگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش در سطح $p < 0.01$ (با اطمینان ۹۹ درصد) و با سبک تفکر درون‌گرایی در سطح $p < 0.05$ (با اطمینان ۹۵ درصد) رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد. ضریب همبستگی بین خودکارآمدی و سبک‌های تفکر اجرایی، قانون‌گذار، قضاآوت‌گر، درون‌گرایی، برون‌گرا، جزیینگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش به ترتیب برابر با $0.26, 0.22, 0.25, 0.14, 0.36, 0.22$ و 0.31 می‌باشد. می‌توان نتیجه‌گرفت که دانش‌آموزان دختری که از نظر گرایشی یا عملکردی تفکرهای اجرایی، قانون‌گذار، قضاآوت‌گر، برون‌گرا، درون‌گرایی، جزیینگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش داشته‌اند، خودکارآمدی بیش‌ری نیز دارند.

فرضیه‌ی ۴: بین خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر با پسر تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

جدول ۶- آزمون t- گروههای مستقل برای بررسی تفاوت خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر و پسر

جنسیت	میانگین	انحراف معیار	درجه‌ی آزمون	خطای معیار	میانگین	آزادی	معنی‌داری	سطح
پسر	۲۸/۰۹	۶/۹۸	۰/۶۵	۳۲۱	۱/۳۰	۰/۱۹	۰/۱۹	
دختر	۲۷/۱۱	۶/۳۳	۰/۴۳					

یافته‌های بدست آمده حاکی از آن است که آماره‌ی t برابر $1/30$ و سطح معنی‌داری $0/19$ می‌باشد. چون سطح معنی‌داری بیش‌تر از $0/05$ است، پس فرضیه‌ی پژوهشی در سطح $0/05$ تایید نمی‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد بین خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر و پسر تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

پرسش ۱- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی کل دانش‌آموزان می‌باشد؟

جدول ۷ - جدول تحلیل واریانس به منظور تعیین نقش متغیر پیش بین در تبیین واریانس متغیر ملاک خودکارآمدی کل دانش آموزان

ضریب تعیین (R ²)	سطح معنی داری (sig)	آماره‌ی آزمون (F)	میانگین مربعات (M.s)	درجه‌ی آزادی (df)	مجموع مربعات (S.S)
۰/۱۴	۰/۰	۵/۶۹	۲۱۷/۸۷	۹	۱۹۶۰/۸۶
			۳۸/۲۹	۳۲۳	۱۲۳۶۷/۷۶
			۳۳۲	۱۴۳۲۸/۶۲	کل

جدول ۸ - نتایج بررسی ضرایب رگرسیون جهت تعیین نقش متغیرهای پیش بین در متغیر ملاک خودکارآمدی کل دانش آموزان

متغیر	(B)	استاندارد شده	ضرایب رگرسیون استاندارد شده	ضرایب رگرسیون	سطح معنی داری (sig)
مقدار ثابت	۱۴/۶۵		۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۰۱
اجرایی	-۰/۰۷	-۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۶۶
قانون‌گذار	-۰/۰۳	-۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۹	۰/۳۷
قضاؤت‌گر	-۰/۰۱	-۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۶	۰/۰۶
درون گرا	-۰/۰۷	-۰/۰۷	۰/۰۷	-۰/۰۹	۰/۳۷
برون گرا	-۰/۰۳	-۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۹	۰/۷
کل نگر	-۰/۱۱	-۰/۰۷	-۰/۰۷	-۱/۰۸	۰/۰۲
جزیی‌نگر	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۳
محافظه‌گر	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۷۸
آزاد اندیش	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۱

برای بررسی این پرسش پژوهشی از تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی ورود همزمان استفاده شده است. یافته‌های بدست آمده از جدول تحلیل رگرسیون حاکی از آنند که تنها ۱۴ درصد از تغییرات مشاهده شده در خودکارآمدی دانش آموزان مربوط به تفاوت در سبک‌های تفکر آن‌هاست. جدول ۷ نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره بمنظور پیش‌بینی خودکارآمدی دانش آموزان از روی سبک‌های تفکر را نشان می‌دهد. ستون سطح معنی‌داری در جدول نشان می‌دهد که تنها

سبک‌های تفکر جزیئی‌نگر و آزاد اندیش تاثیر معنی‌داری در پیش‌بینی خودکارآمدی دارند. با بررسی ستون ضرایب رگرسیون استاندارد شده در جدول مشاهده می‌شود که از بین سبک‌های تفکر جزیئی‌نگر و آزاد اندیش، سبک تفکر آزاد اندیش با ضرایب استاندارد شده‌ی ۰/۱۶ پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان می‌باشد.

پرسش ۲- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان پسر می‌باشد؟

جدول ۹ - تحلیل واریانس بمنظور تعیین نقش متغیر پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک خودکارآمدی دانش آموزان پسر

ضریب تعیین (R ²)	سطح معنی داری (sig)	آماره‌ی آزمون (F)	میانگین مربعات (M.s)	درجه‌ی آزادی (df)	مجموع مربعات (s.s)	
۰/۰۶	۰/۶۹	۰/۷۲	۳۵/۷۳	۹	۳۲۱/۵۹	رگرسیون
			۴۹/۸۰	۱۰۶	۵۲۷۸/۳۶	خطا
			۱۱۵	۵۵۹۹/۹۶		کل

برای بررسی این پرسش پژوهشی از تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی ورود همزمان استفاده شده است. یافته‌های بدست آمده از جدول حاکی از آن است که آماره‌ی آزمون برابر ۰/۷۲ و سطح معنی‌داری ۰/۶۹ می‌باشد. چون سطح معنی‌داری بیش‌تر از ۰/۰۵ است، پس ضریب تعیین بدست آمده معنی‌دار نیست و هیچ کدام از سبک‌های تفکر تاثیر معنی‌داری در معادله‌ی رگرسیون (پیش‌بینی خودکارآمدی از روی سبک‌های تفکر) ندارند.

پرسش ۳- کدام یک از سبک‌های تفکر پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان دختر می‌باشد؟

جدول ۱۰- تحلیل واریانس بمنظور تعیین نقش متغیر پیش بین در تبیین واریانس متغیر ملاک

خودکارآمدی دانش آموزان دختر

ضریب تعیین (R ²)	سطح معنی داری (sig)	آماره‌ی آزمون (F)	میانگین مریعات (M.s)	درجه‌ی آزادی (df)	مجموع مریعات (s.s)	
۰/۲۱	۰۰۱	۶/۱۸	۲۰۳/۶۵	۹	۱۸۳۲/۸۹	رگرسیون
			۳۲/۹۶	۲۰۷	۶۸۲۳/۲۳	خطا
				۲۱۶	۸۶۵۶/۱۲	کل

جدول ۱۱- نتایج بررسی ضرایب رگرسیون جهت تعیین نقش متغیرهای پیش بین در متغیر ملاک

خودکارآمدی دانش آموزان دختر

سطح معنی داری (sig)	آماره‌ی آزمون (t)	ضرایب رگرسیون استاندارد شده (Beta)	ضرایب رگرسیون استاندارد نشده (B)	متغیر
.	۴/۷۳		۱۲/۵۵	مقدار ثابت
۰/۶۱	۰/۵۱	۰/۰۵	۰/۰۷	اجرایی
۰/۵۵	۰/۶	۰/۰۵	۰/۰۷	قانون‌گذار
۰/۰۲	۲/۲۶	۰/۲	۰/۳۰	قضاؤت‌گر
۰/۷۴	-۰/۳۳	-۰/۰۲	-۰/۰۳	درون گرا
۰/۹۹	۰/۰۱	.	.	برون گرا
۰/۰۷	-۱/۸۴	-۰/۱۲	-۰/۱۷	کل نگر
۰/۰۵	۱/۹۷	۰/۱۶	۰/۲۳	جزیئی‌نگر
۰/۹۱	۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۰۱	محافظه‌گر
۰/۰۱	۲/۶۴	۰/۲۱	۰/۲۹	آزاد اندیش

نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون حاکی از آن است که تنها ۲۱ درصد از تغییرات مشاهده شده در خودکارآمدی دانش آموزان دختر مربوط به تفاوت در سبک‌های تفکر آن‌هاست. با بررسی ستون ضرایب رگرسیون استاندارد شده در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود که از بین سبک‌های تفکر قضاؤت‌گر، جزئی نگر و آزاد اندیش، تنها سبک تفکر آزاد اندیش با ضرایب استاندارد شده‌ی ۰/۲۱ پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان دختر می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت شناخت سبک‌های تفکر برای رسیدن به خودکارآمدی، در این پژوهش رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان مورد بررسی قرار گرفت. بررسی توصیفی داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که از ۳۳۳ دانش آموز مورد بررسی، ۳۴/۸ درصد (۱۱۶ نفر) پسر و ۶۵/۲ درصد (۲۱۷ نفر) دختر بوده‌اند. آماره‌های توصیفی انواع سبک‌های تفکر نشان می‌دهند که در بین دانش آموزان، کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و قانون‌گذار بوده است. همچنین، در پسران کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و بروون‌گرا بوده است. در دختران نیز کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به سبک‌های تفکر محافظه‌کار و قانون‌گذار بوده است. همچنین، میانگین خودکارآمدی دانش آموزان دختر کمتر از دانش آموزان پسر بوده است. یافته‌های بدست آمده از تحلیل فرضیه‌ی نخست گویای این مطلب است که بین متغیر خودکارآمدی با همه‌ی سبک‌های تفکر در کل دانش آموزان بجز تفکر درون‌گرا و کل نگر در سطح ۰/۰۱ (با اطمینان ۹۹ درصد) رابطه‌ی مثبت معنی‌دار وجود دارد. نتایج این فرضیه‌ی پژوهشی با نتایج یافته‌های استرنبرگ و گریگورنیکو (۱۹۹۸) که باور دارند سبک‌های تفکر قضایی و قانونی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان همبستگی مثبت داشته است، همسو می‌باشد. همچنین، با نتایج پژوهش، امامی پور و سیف (۱۳۸۲)، توانگر مروستی (۱۳۸۳)، شکری و همکارن (۱۳۸۵)، عبدالله زاده (۱۳۸۶)، زانک (۲۰۰۱)، زانک (۲۰۰۴)، استرنبرگ و لوبارت (۱۹۹۱) و اینورگو (۲۰۰۶) همسو می‌باشد و در نهایت، با یافته‌های رضوی و علی شیری (۱۳۸۶) که دریافتند بین سبک تفکر کلی و پیشرفت تحصیل دانش آموزان رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد، ناهمسو می‌باشد. بنابراین، در تبیین این فرضیه‌ی پژوهشی می‌توان گفت با توجه به نظریه‌ی استرنبرگ که هیچ سبک تفکر خوب یا بدی وجود ندارد و سبک‌های تفکر تنها شیوه‌های ترجیحی افراد در استفاده از توانایی‌ها می‌باشند، بنابراین دانش آموزان در محیط‌هایی که با سبک‌های تفکرشان همخوانی دارند، بهتر از محیط‌هایی عمل می‌کنند که با سبک تفکرشان همخوان نیست. همچنین، دانش آموزان در محیط‌های همخوان با سبک تفکرشان از خودکارآمدی عمومی بالاتری برخوردارند. یافته‌ها در فرضیه‌ی دوم گویای این مطلب است که بین هیچکدام از سبک‌های تفکر با خودکارآمدی دانش آموزان پسر رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده نشده است. نتایج این فرضیه با پژوهش عبدالله زاده (۱۳۸۶) که رابطه‌ی بین سبک‌های تفکر با میزان یادگیری مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر حسب جنسیت را معنادار ندانسته، همسویی ندارد. در نتیجه این فرضیه نیاز به پژوهش‌های بیشتری دارد. با توجه به نظر استرنبرگ (۱۹۹۴) که باور دارد سبک‌های تفکر قبل آموزش هستند و بخش زیادی از سبک‌های تفکر افراد،

از راه فرایند جامعه پذیری حاصل می‌شود، شاید بتوان گفت که یافته‌های بدست آمده از این فرضیه به دلیل ناشنایی پسران دانش آموز با سبک‌های تفکر خود می‌باشد که نتوانستند گویی‌ی مناسب حال خود را در مقیاس استرنبرگ بیابند. همچنین، استرنبرگ (۱۹۹۴) می‌گوید که تناسب بین سبک تفکر و سطوح گوناگون توانایی امری پیچیده است که این امر تحت تاثیر متغیرهای پیچیده‌ای مانند (فرهنگ، جنسیت و ...) قرار دارد. بنابراین، یافته بدست آمده در این فرضیه بدین شکل قابل توجیه است که هم دانش آموزان و هم معلمان نیاز به آموزش سبک‌های گوناگون تفکر دارند تا بین سبک‌های تفکر و توانایی‌ها یک هماهنگی بوجود آید. یافته‌های فرضیه سوم گویای این مطلب است که بین سبک‌های تفکر اجرایی، قانون‌گذار، قضاؤت‌گر، بروون‌گرا، کل‌نگر، جزیی‌نگر، محافظه‌گر و آزاد اندیش با خودکارآمدی دانش آموزان دختر در سطح $p < 0.01$ و با سبک تفکر درون گرایی در سطح $p < 0.05$ رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج این فرضیه با یافته‌های عبدالله زاده (۱۳۸۶)، همسو نمی‌باشد. همچنین، نتایج این فرضیه‌ی پژوهشی با این بخش از یافته‌های رضوی و علی شیری (۱۳۸۴) هماهنگ می‌باشد. نتایج این فرضیه با یافته‌های علی شیری (۱۳۸۴)، همسو نمی‌باشد. همچنین دادن سبک تفکر کلی با پیشرفت تحصیلی دختران همبستگی معناداری نداشته است، همسو نمی‌باشد. با توجه به نظریه‌ی استرنبرگ (۱۹۹۴) مبنی بر این که سبک‌های تفکر را می‌توان آموزش داد، بنابراین می‌توان چنین تبیین کرد که با افزایش (بهبود) سبک‌های تفکر می‌توان خودکارآمدی دانش آموزان را افزایش داد و آن‌ها را در جهتی هدایت کرد که بتوانند با توجه به سبک‌های تفکر غالب، توانایی‌های خود را در خود باوری، افزایش اعتماد به نفس و عملکرد تحصیلی بهینه به ظهور برسانند و همچنین، با استناد به نظریه‌ی استرنبرگ که هیچ سبک تفکر خوب یا بدی وجود ندارد، دانش آموزان ما با هر سبک تفکر غالی که باشند، می‌توانند با توجه به توانایی‌های خود در هر امری موفق باشند و خود را از سطوح بالای خودکارآمدی در برخورد با مسایل و مشکلات بهره‌مند سازند. همچنین، با توجه به نتایج فرضیه‌ی چهارم پژوهش می‌توان چنین دریافت که میان دانش آموزان دختر و پسر از نظر خودکارآمدی هیچ تفاوتی وجود ندارد. نتایج این پژوهش با یافته‌های اعرابیان و همکاران (۱۳۸۲) و معتمدی و افروز (۱۳۸۳) همسو می‌باشد، ولی با نتایج پژوهش ذیبحی حصاری (۱۳۸۴) که نشان داد دانش آموزان دختر نسبت به دانش آموزان پسر از خودکارآمدی عمومی بالاتری برخوردارند، همسو نمی‌باشد. همچنین، با یافته‌های تاکمن و ساکستون (۱۹۹۱-۱۹۹۲)، شانگ (۱۹۹۱) به نقل از پاچاریز (۱۹۹۴) و واتسون و همکاران (۱۹۸۷) که باور دارند خودکارآمدی با توجه به سن و جنس متفاوت است و مردان از خودکارآمدی بالاتری نسبت به زنان برخوردارند، همسو نمی‌باشد. همچنین، با نتایج پژوهش خاکسار بلداجی (۱۳۸۴) که خودکارآمد پنداری دختران را بیشتر از

پسران می‌دانست، همسو نمی‌باشد. هم‌چنین، با نتایج پژوهش احمدی (۱۳۸۴) و مرتضوی (۱۳۸۳) به نقل از خاکسار بلداجی (۱۳۸۴) که میزان خودکارآمدی پسران را بیشتر از دختران می‌دانستند، ناهمخوان است. با توجه به این‌که یافته‌های این پژوهش نشان داد تفاوت معنی‌داری بین خودکارآمدی دختران و پسران وجود ندارد، در تبیین این بعد باید اضافه کرد که تفاوت جنس در خودکارآمدی ممکن است از عوامل فرهنگی و اجتماعی نشات گرفته باشد و برخی زمینه‌های نادرست موجود در جامعه همچون مردان باهوش‌تر هستند و زنان باید تلاش بیش‌تری کنند تا موفق شوند، ممکن است موجب پررنگ شدن این تفاوت‌ها شود. در حالی که مطالعات گوناگون نشان می‌دهد که زنان در خودکارآمدی نه تنها از مردان کم‌تر نیستند بلکه آمادگی بیش‌تری برای موفقیت دارند؛ به گونه‌ای که در زمان کنونی، در عرصه‌های گوناگون علمی این توانایی را نشان داده‌اند. نتایج پرسش نخست پژوهش نشان می‌دهد که از بین سبک‌های تفکر جزئی‌نگر و آزاد اندیش، سبک تفکر آزاداندیش با ضرایب استاندارد شده‌ی ۰/۱۶ پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان است. نتایج این پرسش پژوهشی با یافته‌های رضوی و علی‌شیری (۱۳۸۴)، خیر و استوار (۱۳۸۵)، ناطقیان (۱۳۸۷) و هم‌چنین، این بخش از یافته‌های امامی پور و سیف (۱۳۸۲) مبنی بر این که سبک تفکر آزاد منشانه پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای پیشرفت تحصیلی بالا در دانش آموزان است، همسو می‌باشد. هم‌چنین، با نتایج پژوهش شکری و همکاران (۱۳۸۵) که سبک‌های تفکر قانونی، قضایی، آزاداندیش، سلسه مراتبی و بیرونی را در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان سهیم می‌دانسته اند، ناهمسو می‌باشد زیرا نتیجه‌ی این پرسش پژوهشی تنها سبک‌های تفکر جزئی‌نگر و آزاداندیش را پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان می‌داند. این یافته‌ها نشان می‌دهند، دانش آموزانی که دارای سبک آزاد اندیش هستند، دوست دارند فراتر از قوانین و روش‌های موجود حرکت کنند؛ بنابراین، خواستار بیش‌ترین تغییرند. موقعیت‌های مبهم را می‌جویند یا دست‌کم در چنین موقعیت‌هایی احساس راحتی می‌کنند و خواستار چیزهای تازه و نا‌آشنا در زندگی و کار خود هستند (استرنبرگ، ۱۹۹۷). با توجه به گفته‌های استرنبرگ، این افراد می‌توانند با بهره گیری از این سبک تفکر غالباً خود از خودکارآمدی عمومی بالاتری در برخورد با مسایل و مشکلات برخوردار باشند. نتیجه‌ی پرسش دوم این پژوهش حاکی از آن است که هیچ کدام از سبک‌های تفکر تاثیر معنی‌داری در معادله رگرسیون (پیش‌بینی خودکارآمدی از روحی سبک‌های تفکر) ندارند. نتیجه‌ی این پرسش پژوهشی با یافته‌های رضوی و علی‌شیری (۱۳۸۴) که نشان دادند در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی پسران، سبک تفکر آزادی‌خواهانه و سن به ترتیب تاثیرگذارند، همسو نمی‌باشد. با توجه به نتیجه‌ی این پرسش پژوهشی و نظریه‌ی استرنبرگ که هیچ سبکی خوب یا بد نیست و سبک‌های

تفکر افراد شیوه‌های ترجیحی آنان در استفاده از این سبک‌هاست؛ بنابراین، پسران دانش آموز نیز با هر سبک تفکری که باشند، می‌توانند در زمینه‌های گوناگون با کاربرد بهینه و به جا از این سبک‌های تفکر و حتی کاربرد ترکیبی این سبک‌ها می‌توانند از توانایی‌های خود حداکثر استفاده را ببرند و در تمام زمینه‌ها افرادی کارآمد و خلاق برای جامعه باشند. همچنین، یافته‌های پرسش سوم نشان می‌دهد که از بین سبک‌های تفکر قضاوت گر و آزاد اندیش، سبک تفکر آزاد اندیش با ضرایب استاندارد شده‌ی ۰/۲۱، پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری برای خودکارآمدی دانش آموزان دختر می‌باشد. نتایج این پرسش پژوهشی با نتیجه‌های پژوهش‌های رضوی و علی شیری (۱۳۸۴) همسو می‌باشد. بنابراین، در تبیین این پرسش پژوهش می‌توان گفت که سبک‌های تفکر قضاوت گر و آزاد اندیش دانش آموزان دختر باعث ایجاد نوعی باور مثبت به خود شده و از یک خودکارآمدی عمومی قوی‌تری نسبت به پسران برخوردارند. بنا بر نظریه‌ی استرنبرگ (۱۹۹۷)، این افراد دوست دارند روش‌ها و ساختارهای موجود را تحلیل و ارزیابی کنند و قضاوت در مورد افراد و اعمالشان و ارزیابی برنامه‌ها را دوست دارند و دانش آموزان آزاد اندیش نیز اگر در دوران تحصیل مجال این که بتوانند فراتر از برنامه‌های موجود مدارس حرکت کنند را داشته باشند، می‌توانند در امور تحصیل و غیره توانایی و خودکارآمدی بهینه‌ای را از خود ارایه دهند.

منابع

- ۱- استرنبرگ، ج. ر. ۱۳۸۱. سبک‌های تفکر، ترجمه عالالدین اعتمادی اهری و علی اکبر خسروی، چاپ دوم، تهران: نشر و پژوهش دادر.
- ۲- اعرابیان، ا. و همکاران. ۱۳۸۰. بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی بر سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان، مجله روان‌شناسی سال دهم ، شماره ۳۲ ، ص ۳۵-۵۶ .
- ۳- اصغر نژاد، ط.، خدابنایی، م. ک. و حیدری، م. ۱۳۸۲. بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی، مستند مهار گذاری با موفقیت تحصیلی، مجله روان‌شناسی شماره ۳۱ ، ص ۴۴-۴۷ .
- ۴- امامی پور، س. ۱۳۸۲. بررسی تحولی سبک‌های تفکر در دانش آموزان و رابطه آنها با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی ، فصلنامه نوآوریهای آموزشی،شماره ۳،سال دوم،بهار ۸۲ ، ص ۵۶ .
- ۵- توانگر مروستی، ز. ۱۳۸۳. بررسی تحلیلی رابطه سبک‌های تفکر و عملکرد مدیران مدارس متوسطه شهر شیراز: پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شیراز.
- ۶- خاکسار بلجاجی، م. ع. ۱۳۸۴. رابطه سبک‌های یادگیری، خودکارآمدی پنداری و رشته تحصیلی در دانش آموزان متوسطه نظری ، فصلنامه نوآوریهای آموزشی سال چهارم، شماره ۱۴ ، ص ۵۵-۶۰ .

- ۷- خیر، م. و استوار، ص. ۱۳۸۵. بررسی رابطه سبک‌های تفکر و برخی شاخص‌های طبقه اجتماعی با پیشرفت تحصیلی دو ماهنامه علمی – پژوهشی دانشگاه شاهد سال سیزدهم – دوره جدید – شماره ۲۱، ۴۹-۴۵.
- ۸- جهانشاهی، ن. و ابراهیمی قوام، ص. ۱۳۸۶. بررسی تطبیقی رابطه بین سبک تفکر با سن، جنسیت، رشته تحصیلی و میزان تحصیلات در معلمان مقاطع سه گانه ابتدایی، راهنمایی و متوسطه، فصلنامه روانشناسی و علوم تربیتی دوره چهارم – شماره ۲ - پاییز .۸۶
- ۹- رضوی، ع. و شیری، ا.ع. ۱۳۸۴. بررسی تطبیقی رابطه بین سبک‌های تفکر دختران و پسران دبیرستانی با پیشرفت تحصیلی آنان ، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی شماره ۱۲ سال چهارم، تابستان ۱۳۸۴
- ۱۰- ذبیحی حصاری، ن. ۱۳۸۴. رابطه باورهای هوشی با باورهای خودکارآمدی دانش آموزان پیش دانشگاهی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- ۱۱- شکری، ا.ک، پ. ولی الله، ف. ۱۳۸۵. رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان. تازه‌های علوم شناختی، سال ۸، شماره ۲، ۵۲-۴۴.
- ۱۲- عبدالله زاده، ع. ا. ۱۳۸۶. مقایسه رابطه بین انواع سبک‌های تفکر با میزان یادگیری مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان دانش آموزان دختر و پسر مدارس فنی و حرفه ای شهرستان تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران.
- ۱۳- کدیور، پ. ۱۳۸۲. نقش باورهای خودکارآمدی و هوش در پیشرفت درسی دانش آموزان دبیرستانی، مجله علوم تربیتی و روانشناسی، دوره ی سوم، سال دهم، شماره های ۱۰ و ۱۱، صص: ۵۸-۴۵.
- ۱۴- معتمدی، ف. و افروز، غ. ع. ۱۳۸۳. خودکارآمدی و سلامت روانی در دانش آموزان تیز هوش و عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- ۱۵- ناطقیان، س. ۱۳۸۷. پیش‌بینی خلاقیت از سبک‌های تفکر در دانشجویان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران.

- 15- Bandura, A. 1997. Self- efficacy: toward a unifying theory of behavioral. Psychological review, 84(2), 191- 215.
- 16- Benight, C. and bandura, A. 2004. Social cognitive theory of posttraumatic recovery: the role of Perceived Self-efficacy. Behavior Research and Therapy, 42, 1129- 1148.
- 17- Inwergubu, J. 2006. An inversting of thinking stylels and learning approaches of university students in Nigeria(Ph.D).
- 18- Sternberg, R. j. and Grigorenko, E. L. 1998. Are cognitive still in psychologist, 25, (7).700-712.
- 19- Sternberg, R. J. 1997. Mental self Government: A Theory of Intellectual styles and their development, human development, 31, 197 – 224.

- 20- Sternberg, R. J. 1994. thinking styles: Theory and assessment at the Interface between Intelligence and personality, In Cambridge University press.
- 21- Pajares, F. 1994. Inviting self-efficacy the rol of invitation in the development of confidence and competence. www.invitational.education.Net/publications/jornal/v31p13.htm.
- 22- Lumbe, J. 1994. thinking styles and Accessing information on the World wide web, bangor, university college of North wales , Avaialable.
- 23- Karademas, E. and Kalantzi, A. 2004. The stress process, self-efficacy expectations, and psychological health. perssonalihy and Individual Differences, 37, 1033-1043.
- 24- Nezami, E. Schwarzer, R. and Jerusalem, M. 1996. Persian Adaptation (Farsi) of the General self – efficacy scale. ctricrcd from <http://user.page.Fu-Berlin.De/~health/health/persona.Htm>.
- 24- Watson, N. J. and Woodward, B. S. 1987. Age and health care belifes self-efficacy as a mediator of low desire for contor, psychology ann Aging, 2 , 3- 8.
- 25- Zhang, L. F. 2004. Relationship between thinking styles inventory and process Question. Personality and individual. Differences.21.840-850.
- 26- Zhang, L. F. and Sternberg, R. J. 1998. Thinking styles and academic achievement among Hong Kong students. Educational research Gornal, 13(1), 4-62.
- 27- Zhang, L. F. and Sternberg, R. J. 2002. are learning Approaches and Thinkingstyles Related? A study in two Chinese populations, The Journal of psychology, province town, sep. 134-469-489.
- 28- Zhang, L. F. 2001. role of thinking styles in students psych- social development, www.Finderticles.com