

« زن و مطالعات خانواده »
سال دهم - شماره سی و هشتم - زمستان ۱۳۹۶
ص ص: ۹۹-۱۱۷
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۲۹

بررسی رابطه سبک های تفکر و سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دوره دوم دبیرستان های تبریز

ریحانه رشیدی^۱
غلامرضا گل محمد نژاد بهرامی^۲

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین سبک های تفکر و سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دوره دوم دبیرستان های تبریز می باشد. در این پژوهش از روش تحقیق همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانش آموزان دختر دوره دوم دبیرستان های تبریز بود که تعداد ۳۳۳ دانش آموز نمونه به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش، پرسشنامه سبک تفکر استرنبرگ واگنر (۱۹۹۷م) و سبک های یادگیری کلب و جهت گیری هدف الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱م) بود. نتایج نشان داد از بین سبک های تفکر، سبک تفکر جزئی، آزاد اندیش، محافظه کار، سلطنتی، اولیگارشی، آنارشیزم، درونی و بیرونی با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه مثبت معنی دار و بین سبک تفکر کلی و سلسله مراتبی با جهت گیری هدف، رابطه معکوس معنی داری وجود دارد. ولی بین سبک تفکر قانونی، اجرائی و قضائی با جهت گیری هدف رابطه معنی داری وجود ندارد. همچنین بین سبک یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد؛ ولی بین سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه معنی داری وجود ندارد؛ بنابراین به طور کلی می توان گفت بین سبک های تفکر و سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان رابطه وجود دارد.

واژه های کلیدی: سبک های تفکر، سبک های یادگیری، جهت گیری هدف

^۱ . کارشناسی ارشد روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی؛ تبریز- ایران.

^۲ . استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان؛ تبریز- ایران (نویسنده مسئول).

مقدمه

بر اساس پژوهشها یکی از عوامل مهمی که بر نتایج تحصیلی تاثیر به سزایی دارد، جهت گیری هدف دانش آموزان است. مطالعات بسیاری نشان داده است که میان جهت گیری های هدف و نتایج تحصیلی رابطه قوی وجود دارد. (استنمایر و بیپ و اسپیناس، ۲۰۱۰م؛ لی و همکاران، ۲۰۰۶م؛ راگت و اورت ۲۰۰۸م، الیوت و چرچ ۱۹۹۷م و رگنر، لووس و دوماس، ۲۰۰۹م؛ خیابانی اصل، ۱۳۸۱ش، ابراهیمی ۱۳۸۸ش و حیدری، ۱۳۸۹ش)؛ جهت گیری های هدف، چرایی و چگونگی تلاش افراد برای بدست آوردن اهداف مختلف را تعریف می کنند و اشاره به اهداف پیشرفت دارد. (کاپلان و میهر، ۲۰۰۷م) عوامل متعددی می توانند بر نوع جهت گیری هدف دانش آموزان تاثیر گذار باشند که از آن جمله می توان بر نقش سبک های تفکر تاکید کرد. با توجه به اهمیت تفکر و سبک های آن در بهبود و ارتقای روند آموزش، پژوهشگران حوزه علوم تربیتی و روان شناختی، با اهتمام ویژه ای به آن می پردازند. استرنبرگ (۱۹۹۷م) نبود و یا کمبود تحقیقات مربوط به سبک های تفکر را که بیانگر فواید آنها باشد، از مشکلات اساسی سبک های تفکر می داند و پژوهش های مربوط به سبک های تفکر را اساسا پژوهش های مربوط به تفکر و شخصیت و علم روان شناسی قلمداد می کند. پس از طرح نظریه سبک های تفکر استرنبرگ، پژوهش های زیادی پیرامون این سبک ها و رابطه آنها با برخی از متغیرهای دیگر، توسط شماری از علمای علوم تربیتی و روان شناسی ارائه شد که از آن جمله می توان به تحقیقات زهانگ و ساکس (۱۹۹۷م) و زهانگ (۱۹۹۹م) و برناردو و همکاران (۲۰۰۳م) و همینطور تحقیق کانو و هویت، پیرامون روابط متقابل بین سبک های تفکر و سبک های یادگیری اشاره نمود. هریسون و برامسون (۱۹۸۳م) معتقدند که عدم تطابق بین یادگیری و تفکر، به تفاوت های فردی نسبت داده می شود. شناخت سبک های تفکر به افراد کمک می کند تا آنها فکر خود را به منظور سازگاری با سبک های تفکر مختلف، تعدیل کنند و در عین حال؛ در ارتباطات خود موفق باشند.

عوامل مؤثر بر یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان بسیار گسترده و وسیع می باشند؛ شناسایی این عوامل و رفع مشکلات و نارسایی ها در سیستم آموزشی، بسیار مهم است. یکی از این عوامل، سبک یادگیری دانش آموز است که می تواند بر جریان یادگیری تأثیر داشته باشد. بسیاری از نظریه پردازان یادگیری معتقدند که سبک یادگیری باید با سبک آموزش منطبق باشد تا حداکثر موفقیت در یادگیرندگان به دست آید؛ چرا که تناسب تدریس معلمان با سبک یادگیری دانش آموزان، باعث تقویت انگیزه یادگیری و نیز پیشرفت تحصیلی می گردد. رسولی نژاد (۱۳۸۵ش) ون واینن (۱۹۹۷م) معتقد است که اگر معلمان روش پردازش اطلاعات فراگیران را بدانند و روش های آموزش خود را متناسب با آن تغییر دهند، یادگیری فراگیران افزایش می یابد. به باور کلب (۱۹۸۴م) سبک شیوه ای است برای یادگیری، شناخت و تفکر؛ سبک با توانایی فراگیر برابر نیست، بلکه روشی است که به وسیله آن می توان توانایی های خود را به کار برد. همانگونه که توانایی فرد در زندگی بسیار مهم است،

شناخت سبک های یادگیری نیز دارای اهمیت است (آقاجانی، خرمایی، رجبی و رستم اوغلی، ۱۳۹۱ش) سبک در لغت به معنای روش، شیوه، سیاق و اسلوب است؛ همچنین به عنوان رفتاری شاخص و متمایز و یا شیوه عمل و اجرا است. سبک عبارت است از شیوه ترجیحی تفکر. سبک بر چگونگی ارتباط برقرار نمودن افراد، مشکل گشایی ها و ربط یافتن آنها با یکدیگر تاثیر بسزایی دارد. برای تشخیص سبک تفکر دیگران سه راه مشخص وجود دارد: مشاهده رفتار در هنگام پرداختن به امور، پرسش از دیگران درباره چگونگی ادراک آنها از سبک اشخاص و تکمیل نمودن یک یا چند پرسشنامه روانشناسی. (هنری، ۲۰۰۱م). سبک مترادف با توانایی نیست؛ بلکه شیوه ترجیحی تفکر یا به بیان دیگر، نحوه استفاده از توانایی های بالقوه است. استرنبرگ، بر این باور است که ما یک سبک خاص نداریم؛ بلکه دارای نیم رخی از سبک ها هستیم. افراد ممکن است از توانایی های مشابه، اما سبک های تفکر متفاوتی برخوردار باشند. سبک های تفکر در افراد از اهمیتی ویژه برخوردار است؛ ولی متأسفانه به دلیل ناشناخته ماندن و نا آگاهی از مفهوم سبک های تفکر، این سبک ها 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 اینکه سبک های تفکر یا شیوه های ترجیحی فکر کردن، در افراد متفاوت است، طبیعتاً عملکردها و توانایی های هر فرد نیز با توجه به سبک های ترجیحی خود متفاوت خواهد بود. بنابراین، شناختن مفهوم سبک های تفکر افراد و درک ارتباط بین آن سبک ها با توانایی ها از اهمیتی ویژه برخوردار خواهد بود.

سبک های یادگیری، نوع دیگری از انواع سبک ها است که مورد توجه رفتار گرایان است. اگر چه یافته های تحقیقات مختلف، حاکی از تفاوت در سبک های یادگیری در بین فرهنگ ها و گروه های مختلف می باشد (پارک، ۲۰۰۱م). اما بیشترین اختلاف در بین افراد یک گروه است. حتی در کلاس هایی که دانش آموزان آن در یک فرهنگ بزرگ شده اند، نیز تفاوت بسیاری وجود دارد. استرنبرگ (۲۰۰۱م) در گزارشی بیان می دارد که تحقیق در مورد سبک های یادگیری باید بازنگری شود. تعریف برجسته دیگر توسط رایدینگ و رامیز (۱۹۹۸م) بیان شده است؛ به نظر او، ویژگی های فردی با سبک های شناختی در هم می آمیزد و سبک یادگیری را شکل می دهند. او معتقد است که راهبردهای یادگیری ممکن است در طول زمان تغییر کند؛ اما ابعاد سبک های شناختی تغییر نخواهند کرد.

از سوی دیگر؛ نوع جهت گیری هدف دانش آموزان با فرآیند یادگیری آنها مرتبط است و بر میزان درگیر شدن آنها در انجام وظایف و عملکرد تحصیلی آنها تاثیر می گذارد و باعث برانگیختن الگوهای متفاوت انگیزشی می شود؛ الیوت (۱۹۹۲م) پیشرفت را یک گرایش کلی تعریف می کند که فرد را وادار به فعالیت های پیشرفت می کند و افراد را به سمت موفقیت و شکست سوق می دهد. هدف گرایی، بیان کننده الگوی منسجمی از باورها و هیجانات فرد است که مقاصد رفتاری او را تعیین می کند و سبب می شود تا نسبت به برخی موقعیت ها گرایش بیشتری داشته باشد و در آن موقعیت ها به گونه ای خاص عمل نماید. در زمینه سبک های تفکر و رویکرد یادگیری، تحقیقات زیادی در کشورمان انجام شده است؛

البته پیرامون رابطه این دو متغیر با جهت گیری هدف، تحقیق مستقلی صورت نگرفته است؛ از این رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی است که آیا بین سبک تفکر دانش‌آموزان و رویکردهای یادگیری با جهت گیری هدف، رابطه وجود دارد؟

هدف کلی

تعیین رابطه سبک های تفکر و سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دبیرستان های دوره دوم تبریز.

اهداف اختصاصی

۱. تعیین رابطه سبک های تفکر با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دبیرستان های دوره دوم تبریز.
۲. تعیین رابطه سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دبیرستان های دوره دوم تبریز.
۳. تعیین سهم هر کدام از مؤلفه های سبک های تفکر و سبک های یادگیری در تبیین جهت گیری هدف.

فرضیه ها

۱. بین سبک های تفکر با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دبیرستان های دوره دوم تبریز رابطه وجود دارد.
۲. بین سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دبیرستان های دوره دوم تبریز رابطه وجود دارد.

سؤال تحقیق

سهم هر کدام از مؤلفه های سبک های تفکر و سبک های یادگیری در تبیین جهت گیری هدف چقدر است؟

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر ها

سبک های یادگیری

یادگیری غالباً یک فرآیند سودمند تعریف می شود که فراگیر در آن به صورت فعالانه با نزدیک شدن به اطلاعات، مرتبط کردن آنها با دانش قبلی خود و کنترل و هدایت فرآیند یادگیری خود عمل می کند. (تیناجرو، ۱۹۹۱م) اما توانایی بالقوه افراد برای یادگیری متفاوت است. انسان ها در یک موقعیت یکسان،

متفاوت یاد می گیرند که شاید مهمترین دلیل آن سبک های متفاوت یادگیری آنان باشد. این سبک ها تعیین می کنند که در برخورد با یک موقعیت، فرد چه مدت، به چه چیز و به چه میزانی توجه کند. سبک های یادگیری شامل باورها، اعتقادات، رجحان ها و رفتارهایی است که افراد به کار می گیرند تا در یک موقعیت معین به یادگیری خود کمک کنند؛ اما تمام سبک ها الزاما کمک کننده نخواهند بود و حتی ممکن است در برخورد موثر با موقعیت، اخلاص ایجاد کنند. (افتخاری، ۱۳۹۱م) سبک های یادگیری افراد نشانگر آن است که آنان چگونه اطلاعات را شناسایی، قضاوت، تجسم، تایید و ارزشیابی می کنند. پژوهش های گوناگون بیانگر آن است که سبک های یادگیری با جهت گیری هدف رابطه دارند.

تعریف عملیاتی سبک های یادگیری

در اینجا منظور نمراتی است که آزمودنی در پاسخ به پرسشنامه سبک های یادگیری کلب به دست می آورد.

سبک های تفکر

رابرت استرنبرگ شیوه های متفاوت افراد را در پردازش اطلاعات، سبک های تفکر نامگذاری کرده است (آقا یوسفی و شریف، ۱۳۸۹ش). وی از ۱۳ سبک تفکر نام می برد و آنها را در ۵ بعد جای می دهد که عبارتند از: کارکردها، شکل ها، سطح ها، گستره ها و گرایش ها. (یمینی و همکاران، ۱۳۸۷ش). الگوی سبک های تفکر استرنبرگ شامل ۳ کارکرد و ۴ صورت یا شکل، ۲ سطح، ۲ گستره یا محدوده و ۲ گرایش است. سه کارکرد مهم حکومت داری عبارتند از قانون گذارانه یا آفریننده، اجرایی یا تحقق بخش و قضایی یا ارزشیابانه.

تعریف عملیاتی سبک های تفکر

در اینجا منظور نمراتی است که آزمودنی در پاسخ به پرسشنامه سبک استرنبرگ (TSI) به دست می آورد.

جهت گیری هدف

جهت گیری هدف از جمله روزآمدترین موضوعاتی است که در حوزه پیشرفت، توجه همه را به خود جلب نموده است. اساسا نوع جهت گیری هدف دانش آموزان با فرآیند یادگیری آنها مرتبط است. پنتریج معتقد است که نظریه هدف مبتنی بر فرآیند های شناختی، آن چیزی است که افراد در صدد انجام آن هستند؛ همین طور غرض و انگیزه های انجام وظایف واگذار شده به آنها را شامل می شود. جهت گیری هدف شامل موارد زیر است:

۱- جهت گیری هدف تسلط گرایشی

۲- جهت گیری هدف تسلط اجتنابی

۳- جهت گیری عملکرد گرایشی

۴- جهت گیری عملکرد اجتنابی

تعریف عملیاتی جهت گیری هدف

در این پژوهش منظور نمراتی است که آزمودنی در پاسخ به پرسش‌نامه جهت گیری هدف ایوت و مک گریگور (۲۰۰۱م) به دست می‌آورد.

پیشینه تجربی

استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۵م) در بررسی فرد با عنوان رابطه بین سبک‌های تفکر دانش‌آموزان و معلمان، مقیاس سبک‌های تفکر را برای معلمان، مجموعه تکالیف سبک‌های تفکر را برای دانش‌آموزان و مقیاس ارزیابی سبک‌های تفکر دانش‌آموزان توسط معلمان را روی ۱۲۴ دانش‌آموز (۵۱ دختر و ۷۳ پسر) و ۸۵ معلم به این نتیجه دست یافتند که:

الف) بین ویژگی‌های معلمان با سبک تفکر، این رابطه‌ها وجود دارد:

معلمان کلاس‌های پایین‌تر نسبت به معلمان کلاس‌های بالاتر، سبک قانونگذار بیشتر و سبک اجرایی کمتری داشتند.

معلمان دروس انسانی، نسبت به معلمان دروس علوم، آزاداندیش‌تر و معلمان دروس علوم جزئی نگرتر بودند.

معلمان با تجربه، نسبت به معلمان کم تجربه، بیشتر اجرایی، جزئی‌نگر و محافظه کار بودند.

ب) بین ویژگی‌های دانش‌آموزان با سبک تفکر، این رابطه‌ها وجود دارد:

بین وضعیت اجتماعی و اقتصادی خانواده‌های دانش‌آموزان با سبک اجرایی، قضایی و محافظه کار رابطه وجود دارد.

۲- بین ترتیب تولد و سبک‌های تفکر رابطه وجود دارد. بین فرزند بعدی خانواده بودن با سبک قانونگذار آزاداندیش، پایدار سالار و قضایی همبستگی وجود دارد.

ج) معلمان در ارزیابی سبک‌های تفکر دانش‌آموزان تمایل دارند سبک‌های دانش‌آموزان را مشابه سبک‌های خود ارزیابی کنند.

استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۷) رابطه بین سبک‌های تفکر و عملکرد تحصیلی ۱۹۹ دانش‌آموز (۱۴۶ دختر و ۵۳ پسر) با دامنه سنی ۱۳ تا ۱۶ به این نتیجه دست یافتند که مولفه تحلیلی توانایی‌های سه وجهی با شش مقیاس عملکرد تحصیلی رابطه معنادار نشان داد. همچنین سبک قضایی با تمام مقیاس‌های عملکرد تحصیلی رابطه مثبت معنادار داشته است و سبک قانونگذار با مقیاس‌های پروژه نهایی - تحلیلی و خلاق یک اجرایی با مقیاس‌های پروژه نهایی - تحلیلی و خلاق کسب آزاداندیش با مقیاس پروژه نهایی رابطه معنادار نشان داد.

مطالعه گارسیا و هوگز (۲۰۰۰) روی ۲۲۰ دانشجوی اسپانیایی که به منظور تحلیل روابط درونی سبک‌های یادگیری و تفکر و تاثیر آنها بر پیشرفت تحصیلی صورت گرفته است، نشان داد که چهار

سبک تفکر قانونگذار، اجرایی، جرگه‌سالار و درون‌نگر پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی هستند. همچنین سبک‌های قضایی و جرگه‌سالار به عنوان پیش‌بینی کننده منفی گزارش شده‌اند.

برناردو و همکاران (۲۰۰۲) رابطه بین سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان مانیل را با استفاده از فرم کوتاه مقیاس سبک‌های تفکر و نمرات دانشجویان با آزمون G.P.A مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان دادند که سبک اجرایی، قضایی، محافظه کار، پایور سالار، ناسالار و درون‌نگر، در سطح $X = 0/05$ ، رابطه معنی‌دار با پیشرفت تحصیلی کلی (G.P.A) دارند. همبستگی سبک محافظه کار با پیشرفت تحصیلی منفی بوده است. دانشجویان دانشگاه‌های هنگ‌کنگ با پیشرفت تحصیلی بالاتر، به طور معناداری در سبک‌های اجرایی، جزئی‌نگر و محافظه کار نمرات بالاتری به دست آورده‌اند و دانشجویان چینی با پیشرفت تحصیلی بالا، به طور معنی‌داری نمرات کمتر در سبک اجرایی به دست آوردند.

خدابنده، درتاج، اسدزاده، فلسفی نژاد، ابراهیمی قوام (۱۳۹۳) با بررسی نقش سبک‌های یادگیری در تبیین انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر دریافتند که بین دانش‌آموزان با سبک‌های یادگیری مختلف از لحاظ انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در سطح ۰/۵، تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان دارای سبک یادگیری همگرا از انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی بالاتری برخوردار هستند و دانش‌آموزان دارای سبک انطباق‌یابنده از انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی کمتری برخوردارند.

فرخی (۱۳۸۳) در پژوهشی را با عنوان اثر مشترک راهبردهای یادگیری و سبک‌های تفکر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوم راهنمایی شهر تهران اجرا شد. نتایج مقایسه نمرات افتراقی نشان که راهبردهای یادگیری و سبک های تفکر می توانند اثر مشترک بر پیشرفت تحصیلی داشته باشند همچنین بین گروه های آزمایشی «قانونگذار _ فراشناختی»، «قضایی _ فراشناختی» و «شناختی _ اجرایی» بالاترین نمره افتراقی را به دست آوردند. همچنین نتایج نشان داد که سبک‌های تفکر و جنسیت به طور مجزا و ترکیبی تفاوت معناداری را بین گروه‌های مورد مقایسه نشان نمی‌دهند.

ممدودی راد (۱۳۸۱) با پژوهش در زمینه رابطه خلاقیت با سبک‌های تفکر دانش‌آموزان سوم متوسطه رشته هنر مدارس شهر تهران، به این نتیجه رسید که بین خلاقیت و سبک‌های تفکر رابطه معنی‌داری وجود دارد و افراد خلاق در سبک‌های تفکر قضاوت‌نگر و قانون‌گذار نمره بالایی می‌گیرند و این، نشان دهنده همگرایی علایق آنها با این دو سبک می‌باشد و همین طور افراد دارای سبک‌های تفکر اجرایی، همگرایی کمتری با عناصر خلاقیت دارند.

نتایج پژوهش رضایی (۱۳۹۰) با موضوع بررسی رابطه شیوه های یادگیری کلب با سن و عملکرد تحصیلی دانشجویان نشان داد که از بین شیوه های یادگیری کلب فقط مفهوم سازی انتزاعی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

تقی پورکران، رضاپور درویش (۱۳۹۲) با بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری کلب و سبک‌های شناختی ویتکین و تأثیر آن در پیشرفت تحصیلی دروس زبان، ریاضی، فیزیک و شیمی (علوم پایه) دانش آموزان پایه اول دبیرستان به این نتایج دست یافتند: بین وجه‌های پرسشنامه سبک یادگیری کلب و سبک‌های شناختی ویتکین و پیشرفت تحصیلی دروس چهارگانه رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بین سبک یادگیری دختران و پیشرفت تحصیلی در دروس چهارگانه همبستگی مثبت و معنی دار وجود دارد اما همبستگی سبک یادگیری با نمرات پسران فقط در درس ریاضی معنادار بود و با دروس دیگر همبستگی نداشت. نتایج همچنین نشان داد که بین سبک‌های شناختی دختران و دروس شیمی و فیزیک و ریاضی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد اما در درس زبان همبستگی مشاهده نشد در مورد پسران همبستگی بین سبک‌های شناختی و پیشرفت تحصیلی در دروس چهارگانه معنادار و مثبت بود.

دیویس و سیلز (۱۹۹۶) پرسشنامه SPQ، بیگز را برای بررسی تفاوت‌ها در رویکردهای یادگیری دانشجویان سال سوم آخر دندانپزشکی و علوم زیستی به کار بردند. مطالعه آنها دریافت که دانشجویان سال سوم دندانپزشکی استفاده بیشتری از رویکرد عمیق، پیشرفت‌مدار و سطحی نسبت به دانشجویان سال سوم علوم زیستی دارند.

میتوس (۱۹۹۱) دریافت که رویکردهای یادگیری دانشجویان رشته‌های تربیتی متفاوت از کسانی بود که رشته ریاضیات علوم انسانی و علوم پایه و علوم اجتماعی را انتخاب می‌کردند به ویژه دانشجویان تربیتی و ریاضیات، بطور معناداری از یکدیگر در رویکردهایشان نسبت به یادگیری متفاوت بودند. همکاران (۲۰۰۱) این تحقیق را گسترش دادند از طریق بیان این مطلب دانشجویان بطور کلی، شیوه‌های یادگیریشان را بر نیاز آن رشته‌ای که در آن ثبت نام کرده‌اند، وفق می‌دهند.

انگیزه‌ها و استراتژی‌های یادگیری، در بافت مقایسه‌های بین فرهنگ هم مورد بررسی قرار گرفته است. مطالعات بین فرهنگی که اساساً از پرسش‌نامه SPQ استفاده کرده‌اند نشان داده‌اند که شیوه‌های یادگیری دانشجویان بستگی به امور اجتماعی و فرهنگی دارد (کمبر و لانگ ۱۹۹۸، ونگ، لین و واتکینسون ۱۹۹۶، زینک ۲۰۰۰).

تحقیقی تحت عنوان نقش صفات شخصیت و رویکردهای یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانشجویان توسط شگری و همکاران (۱۳۸۵) در ایران انجام شد. نتایج به دست آمده بیانگر آن بود که پذیرش، وظیفه‌شناسی و سازگاری بر رویکرد یادگیری عمیق، اثر مثبت و معنا دار دارد و پذیرش و وظیفه‌شناسی اثر منفی و معنا دار و روان رنججویی و برونگرایی اثر مثبت و معنا دار بر رویکرد یادگیری سطحی نشان دادند. همچنین از میان صفات شخصیت پذیرش و وظیفه‌شناسی اثر مثبت و معناداری روان رنجور خوبی اثر منفی و معنا داری بر پیشرفت تحصیلی نشان دادند و روان رنجور خوبی اثر منفی و معنا داری بر پیشرفت تحصیلی نشان دادند.

رضوی، عبدالمجید و شیری در سال ۱۳۸۴، طی پژوهشی از ۶۰۲ دانش آموز دختر و پسر، به این نتیجه رسیدند که سبک های یادگیری با سبک تفکر کلی دانش آموزان و پیشرفت تحصیلی و سن رابطه ای معنادار ندارند؛ اما با جنسیت رابطه ای معنادار دارند.

روش تحقیق

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین سبک های تفکر، سبک های یادگیری با جهت گیری هدف دانش آموزان دوره دوم دبیرستان های تبریز می پردازد، لذا روش تحقیق پیمایش همبستگی می باشد.

جامعه آماری

جامعه آماری، کلیه دانش آموزان دختر شاغل به تحصیل در مقطع متوسطه مدارس تبریز در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بود که تعداد این دانش آموزان در ۵ ناحیه آموزش و پرورش تبریز ۱۷۸۷۴ نفر می باشد.

روش نمونه گیری و حجم نمونه

تعداد نمونه بر اساس جدول مورگان برای دانش آموزان دختر دبیرستانهای دوره دوم تبریز ۳۳۳ نفر می باشد. انتخاب نمونه مورد مطالعه بر اساس روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای بود. در این راستا از بین نواحی آموزشی تبریز (۵ ناحیه) به صورت تصادفی نواحی ۳ و ۵ انتخاب و سپس از هر ناحیه ۸ مدرسه و از هر مدرسه ۱۰ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند.

ابزار های جمع آوری اطلاعات

برای گرد آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه سبک های تفکر (استرنبرگ - واگنر) ۲- پرسشنامه سبک های یادگیری (کلب) ۳- پرسشنامه جهت گیری هدف (الیوت و مک گریگور).

پرسشنامه سبک های تفکر:

این پرسشنامه که در سال ۱۹۹۱ توسط استرنبرگ - واگنر طراحی شد و شامل ۱۰۴ سوال با ۱۳ خرده آزمون است. از بین سوالهای این پرسشنامه ۲۴ سوال مربوط به بخش های عملکرد (قانونی- قضایی- اجرایی) می باشد. هر خرده آزمون شامل ۸ سوال است و یک سبک تفکر را اندازه می گیرد. این پرسشنامه با استفاده از روش لیکرت با نمره های «۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷» برای هر گزینه نمره گذاری می شود. روش نمره گذاری این پرسشنامه به این صورت است که اگر آزمودنی، هر یک از هفت گزینه را انتخاب کند، یک نمره به دست می آورد. به عبارتی، آزمودنی می تواند برای هر سوال حداکثر هفت و

حداقل یک امتیاز را کسب می کند. در پایان، مجموع امتیازات فرد بر عدد ۸ تقسیم می شود تا نمره او در آن سبک تفکر مربوط به دست آید.

اعتبار و پایایی پرسشنامه سبک های تفکر: استرنبرگ و همکاران، مطالعات مفصلی در مورد اعتبار و روایی پرسشنامه سبک های تفکر انجام داده اند. ضریب اعتبار پرسشنامه از طریق اجرای آن بر روی تعداد ۷۵ دانشجوی محاسبه شده است. ضریب اعتبار خرده آزمونها از ۰/۵۶ برای سبک تفکر اجرائی تا ۰/۸۸ برای سبک کلی نگر، با میانگینی برابر با ۰/۷۸ بدست آمده است (استرنبرگ، ترجمه اهری و خسروی، ۱۳۸۰)، امامی پور (۱۳۸۰) اقداماتی جهت بررسی اعتبار روائی پرسش نامه سبک های تفکر به شرح ذیل صورت داده است:

به منظور بررسی اعتبار این آزمون با روش باز آزمایی و با فاصله زمانی سه هفته، بر روی ۳۰ دانشجوی اجرا شد. ضریب اعتبار برای خرده آزمونها از ۰/۴۳ برای سبک قانونگذار تا ۰/۸۷ به دست آمده و از طرفی، ضریب محاسبه درونی سوالات خرده آزمون های پرسشنامه سبک های تفکر بر اساس نتایج حاصل از ۸۱۰ آزمودنی گروه نمونه نیز محاسبه شد. این ضرایب برای خرده آزمون های پرسشنامه های سبک های تفکر از ۰/۸۱ برای سبک برون نگر تا ۰/۵۳ برای سبک های فرد سالاری و هرج و مرج طلب و برای کل سوالات پرسشنامه ۰/۹۲ بدست آمده است، این ارقام نشانگر ضریب همسانی درونی قابل قبول برای خرده آزمونها و کل سوالات این پرسشنامه است.

۲- پرسشنامه سبک یادگیری کلب: پرسشنامه سبک های یادگیری کلب، شامل ۱۲ جمله است که برای هر جمله ۴ گزینه پیشنهاد شده است، هر گزینه به ترتیب نشان دهنده یکی از چهار شیوه یادگیری: تجربه عینی، مشاهده فکورانه یا تأملی، مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال می باشد. (حسینی نسب و شریفی، ۱۳۸۹)

پایایی و روایی پرسشنامه سبک یادگیری کلب، توسط کلب و محققین خارج از کشور، همچنین کرمی (۱۳۸۱) مورد بررسی قرار گرفته است. پایایی ثبات درونی آن در بین ۲۰ نفر از دانشجویان به روش آلفای کرونباخ بررسی شد و ضرایب آن برای حیطه های مختلف از ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ بدست آمد. (رضایی و همکاران، ۱۳۸۸) همچنین در این تحقیق مقدار ضریب آلفا برای سوالات ۴۸ گانه سبک یادگیری برابر ۰/۹۰۹۹ $a =$ به دست آمد که در سطح قابل قبول می باشد.

۳- پرسشنامه جهت گیری هدف الیوت و مک گریگور: این پرسشنامه برای سنجش بُعد جهت گیری هدف افراد بر طبق الگوی چهار وجهی از سوی الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱) تهیه شده است و مشتمل بر ۱۲ گویه است. گویه های ۹، ۷، ۱ جهت گیری هدفی عملکردی- رویکردی، گویه های ۱۲، ۸، ۳ تبحری- رویکردی، گویه های ۱۰، ۵، ۳ تبحری- اجتنابی و گویه های ۱۱، ۶، ۴ عملکردی- رویکردی را مورد سنجش قرار می دهند. در مقابل هر گویه طیف لیکرتی ۵ درجه ای از کاملاً درست (نمره ۵) تا کاملاً نادرست (نمره ۱) گذاری می شود.

ساداتی ((1386 در پژوهشی به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کرد و برای خرده مقیاس های جهت گیری هدف تبحری-رویکرد، تبحری-اجتنابی، عملکردی-رویکردی و عملکردی-اجتنابی، به ترتیب، ضرایب آلفای ۰/۸۲، ۰/۸۴، ۰/۷۹ و ۰/۸۶ به دست آورد که این ضرایب حاکی از پایایی بالای پرسشنامه مذکور است. همچنین به منظور تعیین روایی این پرسشنامه با استفاده از روش همسانی درونی، همبستگی هر یک از گویه ها با نمره کل، مورد محاسبه قرار گرفت که ضریب همبستگی هر یک از گویه ها با نمره کل بین ۰/۴۸ تا ۰/۷۴ به دست آمد که همه ضرایب در سطح $p < 0/00$ معنی دار و این طیف ضرایب حاکی از روایی مطلوب مقیاس مذکور بود (ساداتی، 1386)؛ همچنین در این تحقیق مقدار ضریب آلفا برای 12 گانه جهت گیری هدف برابر $a = 0/8496$ به دست آمد که در سطح قابل قبول می باشد.

یافته ها

جدول ۱. جدول شاخص های توصیفی جهت گیری هدف

تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
333	42.71	43.00	6.230	-0.225	0.055	23	58

جهت گیری هدف

میانگین جهت گیری هدف برابر ۴۲/۷۱، کمترین مقدار برابر ۲۳ و بیشترین مقدار برابر ۵۸ است.

جدول ۲. جدول شاخص های توصیفی سبک های تفکر

میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
16.68	17.00	3.471	-0.087	-0.315	8	25
15.78	16.00	3.061	-0.004	-0.163	8	24
15.84	16.00	2.942	-0.231	-0.097	8	23
13.25	13.00	3.194	0.090	0.033	5	21
19.35	20.00	3.963	-0.302	-0.720	6	25
18.33	18.00	4.214	-0.233	-0.687	6	25

سبک تفکر قانونی
سبک تفکر اجرایی
سبک تفکر قضائی
سبک تفکر کلی
سبک تفکر جزئی
سبک تفکر آزاد اندیش

22	11	- .513	- .110	2.605	17.00	16.62	سبک تفکر محافظه کار
21	10	- .395	- .040	2.541	15.00	15.33	سبک تفکر سلسله مراتبی
25	9	- .037	.053	3.063	17.00	17.56	سبک تفکر سلطنتی
24	9	- .489	- .212	3.353	17.00	16.76	سبک تفکر اولیگارشی
25	5	- .662	- .540	5.434	19.00	18.17	سبک تفکر آنارشپیست
25	6	- .521	.115	4.058	15.00	15.65	سبک تفکر درونی
25	10	- .237	- .535	3.676	20.00	19.41	سبک تفکر بیرونی

جدول ۳. جدول شاخص‌های توصیفی سبک‌های یادگیری

تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیم	ماکزیم	
333	35.32	35.00	3.887	-.219	-.194	26	44	سبک یادگیری تجربه عینی
333	36.40	37.00	5.121	.513	-.083	23	48	سبک یادگیری مشاهده تأملی
333	34.55	35.00	3.971	.364	-.242	25	44	سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی
333	35.39	36.00	4.144	.267	-.412	26	44	سبک یادگیری آزمایشگری فعال

میانگین سبک یادگیری تجربه عینی ۳۵/۳۲، سبک یادگیری مشاهده تأملی ۳۶/۴۰، سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی ۳۴/۵۵ و سبک یادگیری آزمایشگری فعال ۳۵/۳۹ است.

یافته ها

فرضیه ۱: بین سبک‌های تفکر و جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه وجود دارد.

نتایج همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین سبک تفکر جزئی، سبک تفکر آزاداندیش، سبک تفکر محافظه کار، سبک تفکر سلطنتی، سبک تفکر اولیگارشی، سبک تفکر آنارشیست، سبک تفکر درونی و سبک تفکر بیرونی با جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین سبک تفکر کلی و سبک تفکر سلسله مراتبی با جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه معکوس معنی‌داری وجود دارد. ولی بین سبک تفکر قانونی، سبک تفکر اجرائی و سبک تفکر قضائی با جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۴. آزمون همبستگی پیرسون برای سبک‌های تفکر و جهت گیری هدف

جهت گیری هدف			
تعداد	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	
333	.622	-.027	سبک تفکر قانونی
333	.070	.099	سبک تفکر اجرائی
333	.545	-.033	سبک تفکر قضائی
333	.011	-.140*	سبک تفکر کلی
333	.000	.449**	سبک تفکر جزئی
333	.000	.412**	سبک تفکر آزاد اندیش
333	.004	.158**	سبک تفکر محافظه کار
333	.000	-.227**	سبک تفکر سلسله مراتبی
333	.000	.340**	سبک تفکر سلطنتی
333	.000	.332**	سبک تفکر اولیگارشی
333	.000	.511**	سبک تفکر آنارشیست
333	.000	.429**	سبک تفکر درونی
333	.000	.604**	سبک تفکر بیرونی

فرضیه ۲: بین سبک‌های یادگیری و جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه وجود دارد.

نتایج همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین سبک یادگیری تجربه عینی و سبک یادگیری مشاهده تأملی ی با جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. ولی بین

سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و سبک یادگیری آزمایشگری فعال با جهت گیری هدف دانش‌آموزان دختر رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۵. آزمون همبستگی پیرسون برای سبک‌های یادگیری و جهت گیری هدف

جهت گیری هدف			
تعداد	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	
333	.003	.164**	سبک یادگیری تجربه عینی
333	.000	.231**	سبک یادگیری مشاهده تأملی
333	.177	-.074	سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی
333	.056	.105	سبک یادگیری آزمایشگری فعال

سوال پژوهشی: سهم هر کدام از سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری در تبیین جهت‌گیری هدف چقدر است؟

برای پاسخ به این سوال، از روش رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شده است.

ضریب همبستگی چندگانه برابر $0/71$ و ضریب تعیین برابر $0/51$ است. ضریب تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط مدل را نشان می‌دهد مقدار عددی ضریب تعیین بین صفر تا ۱ است. هر چه این مقدار به یک نزدیکتر باشد نشان دهنده قوی‌تر بودن رابطه مدل است. در این مدل، ۵۱ درصد از تغییرات جهت گیری هدف توسط سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری تبیین می‌شود.

مقدار دوربین-واتسن برابر $1/82$ است. چون این مقدار بین $1/5$ و $2/5$ قرار دارد نتیجه گرفته می‌شود که متغیر ملاک دارای خود همبستگی نبوده و خطاها مستقل از هم می‌باشند.

جدول ۶. جدول همبستگی و دوربین-واتسن برای

تاثیر سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری بر جهت‌گیری هدف

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار برآورد	دوربین-واتسن
.714	.509	.483	4.543	1.820

جدول ۷. آزمون معنی‌داری رابطه خطی برای

تاثیر سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری بر جهت‌گیری هدف

مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری
6746.165	17	396.833	19.228	.000
6500.976	315	20.638		
13247.141	332			
				کل

سطح معنی داری آزمون F برابر ۰/۰۰۱ است. با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون F کمتر از ۰/۰۵ است نشان می دهد که بین متغیر ملاک و متغیرهای پیش بین رابطه خطی معنی داری وجود دارد. با توجه به اینکه مقادیر تولرانس و VIF نزدیک به یک هستند نتیجه گرفته می شود متغیرها دارای همخطی نیستند. با توجه به جدول نتیجه گرفته می شود که سبک تفکر کلی ($t = -2/06$ $p = 0/04$) و سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی ($t = 0/007$ و $p = 0/007$) بر جهت گیری هدف دارای تاثیر معکوس معنی داری می باشند. سبک تفکر جزئی ($t = 2/39$ و $p = 0/017$)، سبک تفکر آنارشیست ($t = 2/02$ و $p = 0/001$)، سبک تفکر بیرونی ($t = 9/04$ و $p = 0/001$) بر جهت گیری هدف دارای تاثیر مثبت معنی داری می باشند. سبک تفکر بیرونی با ضریب استاندارد شده (بتا) ۰/۴۳ بیشترین تاثیر را بر جهت گیری هدف دارد.

جدول ۸. جدول ضرایب رگرسیون برای تبیین سبک های تفکر و سبک های یادگیری بر جهت گیری هدف

VIF	تولرانس	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		مقدار ثابت
				استاندارد شده (بتا)	خطای معیار B	
		.000	5.401		4.207	22.722
1.831	.546	.832	.213	.011	.096	.021
1.662	.602	.218	1.235	.063	.103	.128
1.790	.559	.935	-.082	-.004	.109	-.009
1.216	.822	.040	-2.058	-.090	.083	-.170
1.876	.533	.017	2.392	.164	.109	.261
1.259	.632	.794	.262	.018	.105	.027
1.452	.689	.504	.668	.032	.111	.074
1.340	.746	.246	-1.162	-.053	.106	-.124
1.677	.596	.848	-.192	-.010	.105	-.020

سلطنتی							
1.723	.580	.379	.881	.046	.096	.085	سبک تفکر اولیگارشی
1.841	.543	.044	2.018	.140	.081	.163	سبک تفکر آنارشیست
1.346	.743	.160	1.409	.085	.094	.133	سبک تفکر درونی
1.469	.681	.000	9.042	.433	.081	.729	سبک تفکر بیرونی
1.592	.628	.361	.916	.046	.074	.067	سبک یادگیری تجربه عینی
1.629	.614	.411	-.824	-.051	.075	-.062	سبک یادگیری مشاهده تأملی
1.865	.536	.007	- 2.718	-.147	.081	-.221	سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی
1.720	.581	.373	.892	.046	.076	.067	سبک یادگیری آزمایشگری فعال

بحث و نتیجه گیری

نخستین یافته این پژوهش نشان داد که بین سبک های تفکر و جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج این تحقیق با یافته های استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۵) استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۷)، زانگ و استرنبرگ (۱۹۹۸)، دای و فلر هاوس (۱۹۹۹)، آلبای لی (۲۰۰۶)، گارسیا و هوگز (۲۰۰۰) زانگ (۲۰۰۲) زانگ (۲۰۰۴)، استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۳) زانگ (۲۰۰۱) هم سو می باشد اما با یافته های برخورداری پور (۱۳۷۸) برناردو و همکاران (۲۰۰۲) برناردو، زانگ، کالونگ (۲۰۰۲) زانگ (۲۰۰۴)، گانو گارسیا و ماگس (۲۰۰۰)، استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۳) استرنبرگ و گریگورنکو (۱۹۹۷)، ممدودی راد (۱۳۸۱) هم سو نمی باشد. دومین یافته پژوهش نشان داد بین سبک یادگیری تجربه عینی و سبک یادگیری مشاهده تأملی با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد. ولی بین سبک یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و سبک یادگیری آزمایشگری فعال با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه معنی داری وجود ندارد. نتایج این پژوهش با یافته های لاولیس (۲۰۰۲)، براون (۱۹۹۴)، هارپروکمبر (۱۹۸۶)، ماتون و سالجو (۱۹۷۶)، فرانسوای (۱۹۷۷)، آکاند (۱۹۹۸)، کمبرگو (۱۹۹۱)، کمبر و لانتج (۱۹۹۸)، نیلسون (۱۹۹۵)، واتکینسون و رگمی (۱۹۹۵)،

وانکینسون و رگمی و استلا (۱۹۹۱)، زینگ (۲۰۰۰)، زینگ و استرنبرگ (۲۰۰۰)، اسکاگز برگ و کلامپ (۲۰۰۳)، مسیرا (۱۹۹۸)، دیویس و سیلز (۱۹۹۶)، انت وستیل و رامسون (۱۹۸۳)، موری (۱۳۸۰) اسپیرز (۱۹۸۳)، کلاوس (۱۹۹۴) بریو (۱۹۹۵)، سولیوان (۱۹۹۷)، خدابنده، درتاج، اسد زاده، فلسفی نژاد و ابراهیمی قوام (۱۳۹۳)، فرخی (۱۳۸۳)، تقی پوران، رضاپور، درویشی (۱۳۹۲) همسو می باشد اما با یافته های رضایی (۱۳۹۰)، پور کران، رضاپور درویش (۱۳۹۲)، فرمانبر، حسین زاده، اسدپور، یگانه (۱۳۹۲)، اسمیت ومیلر (۲۰۰۵) همسو نمی باشد.

در تبیین فرضیه اول می توان گفت دانش آموزشی که با سبک درونی از انجام تکالیفی لذت می برند که بتوانند آنها را به طور مستقل انجام دهند و دانش آموزان با سبک آزاد اندیش از انجام تکالیفی لذت می برند که تازگی و ابهام دارد و دانش آموزان با سبک بیرونی تکالیفی را ترجیح می دهند که فرصت لازم برای تعامل با دیگران را به آن ها می دهد و دانش آموزان دارای سبک تفکر محافظه کار متمایل به رعایت قوانین و روش های موجود در انجام تکالیف هستند. دانش آموزشی که سبک قانون گذار دارند تفکر خلاقانه دارند، دانش آموزشی که سبک قضاوتگر دارند به دنبال روشهای بهتر برای انجام دادن بهتر مهارت های یاد گرفته شده هستند دانش آموزشی که تفکر اجرایی دارند به رغم داشتن تلاش شکست می خورند. بر اساس نظریه استرنبرگ می توان گفت سبک های تفکر هر فردی با فردی دیگری متفاوت است و این سبک های متفاوت نیز بر جهت گیری اهداف آنان تاثیر می گذارد. به اعتقاد وی اهمیت دادن به سبک های تفکر از این جهت ارزشمند است که در جامعه به کرات سبک های تفکر با توانایی های افراد مشتبه می شوند و در نتیجه تفاوت های فردی ناشی از سبک های تفکر به اشتباه به تفاوت توانایی ها نسبت داده می شود. بدترین حالت عدم تطابق سبک تفکر دانش آموز با سبک تفکر معلم است و چنین ناهماهنگی به طور جدی تری به خود می گیرد. به عقیده استرنبرگ (۱۹۹۷) افراد فقط یک سبک تفکر خاص ندارند بلکه الگویی از سبک های متعدد و متفاوتی را برای رسیدن به نتیجه به کار می برند. از این دیدگاه هیچیک از سبک های تفکر مادامی که عملکرد مناسبی برای فرد نداشته باشد اثر بخش قلمداد نمی شود. به نظر می رسد دانش آموزان زمانی کار آمد می شوند که با تکیه بر سبک های تفکر، بهترین بازدهی تحصیلی را داشته باشند. در مدارس معمولاً تفاوت های فردی ناشی از سبک های تفکر، اشتباهاً به توانایی ها نسبت داده می شود. بچه هایی که در مدرسه کند ذهن به نظر می رسند، غالباً به این سبب است که از سبکی پیروی می کنند که با سبک تفکر معلمانشان هماهنگ نیست. بسیاری از دانش آموزانی که در کلاس درس ضعیف قلمداد می شوند، توانایی موفق شدن را دارند. ما از درک تنوع سبک های تفکر و یادگیری آنان عاجزیم و به شیوه هایی آنان را آموزش می دهیم که متناسب با سبک تفکر آنان نیست. افراد با توجه به اینکه محیط تحصیلی شان تا چه اندازه با سبک های تفکر شان همسو یا مغایر باشد، می توانند در مراحل تحصیلی خود حضوری قوی تر یا ضعیف تر داشته باشند.

در تبیین فرضیه دوم بر اساس نظر کلب در توصیف یادگیرنده کامل می گوید یادگیرنده کامل کسی است که در برخورد با جهان و تجارب خود بسیار انعطاف پذیر و نسبت گرا است، و به راحتی می تواند تعارض های دیالکتیکی میان چهار شیوه یا مرحله اصلی یادگیری یعنی تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم سازی انتزاعی، و آزمایشگری فعال را از راه ادغام آنها با یکدیگر حل کند. کلب بیان می کند هر یک از سبک های فوق دارای نقاط قوت و ضعف خاص خود می باشند که تکیه به یک سبک خاص و چشم پوشی از سبک های دیگر یادگیرنده را در ناکامی جدی قرار خواهد داد، بنابراین معلمان باید شرایطی را فراهم نمایند که اولاً هر یک از یادگیرندگان بتوانند چهار مرحله یادگیری را با موفقیت طی نمایند و هر یک از آنها ضمن دارا بودن خصوصیات یکی از سبک ها از مهارت ها و توانمندی های سایر سبک ها نیز غافل نمانند. معلمان باید روش های ارتباطی و آموزشی خود را تا آنجا که ممکن است با سبک های یادگیری و تفکر فراگیران وفق دهند تا یادگیری هرچه بهتر و عمیق تر صورت گیرد. معلمان می توانند با استفاده از روشهای ارزیابی متفاوت سبک های یادگیری متفاوت دانش آموزان را در نظر بگیرند، همچنین استفاده از عوامل محیطی به شکل مطلوب در راستای یادگیری فردی و حذف عوامل نامناسب را سبب شود.

با توجه به قدرت پیش بینی کنندگی سبک های تفکر در جهت گیری هدف در دانش آموزان دختر و این موضوع که سبک های تفکر عموماً متغیرهایی محیطی هستند نه صفتی، می توان با آموزش استفاده بهتر از سبک های تفکر، بخوبی در جهت افزایش جهت گیری و پیشرفت نوجوانان تلاش کرد.

References

Bernado. A.B. Zhang. L.R. & Callueng. C. M. (2002). Thinking styles and academic achievement among Filipino students. **The Journal of Genetic Psychology**, 163, 149-163.

Sternberg, R, J, (1997). **Thinking styles**. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R, J, & Wagner, R, K. (1992). **Thinking styles Inventory** (Unpublished test, Yale University).

Tang, C. & Biggs, J. (1996). **How Hong Kong students cope with assessment**. In D. Watkins & J. Biggs (Eds), *The Chinese learning: Cultural, psychological, and contextual influences* (pp. 159 – 182). Hong Kong / Melbourne: Comparative Education Research Center / Australian Council for Educational Research.

Zhang, L. F (2002). Thinking styles: Their relationships with modes of thinking and academic performance. **Educational psychology**, 22, 331-438.

Zhang, L. F. & STERNBERG, R. J. (1998). Thinking styles, abilities, and academic achievement among Hong Kong university students. **Educational Research Journal**, 13.

Zhang, L. F. & Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. **The Journal of Psychology**, 134, 469-489.

Zhang , L.F. (2000).University students' learning approaches in three cultures : An investigation of Biggs 3P Model. **Journal of personality**, 137,37-55.