

## رابطه انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه

محبوبه حدیدی\*، سیمین حسینیان\*\*، و رویا ربوبی\*\*\*

### چکیده

هدف از اجرای این پژوهش بررسی رابطه انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه شهرستان کاشان و حومه بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان سال دوم و سوم مقطع متوسطه بودند و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۳۶۷ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری دو پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ - واگنر و سازگاری آموزشی سینهاوسینگ و برای سنجش پیشرفت تحصیلی، از معدل کل دانش‌آموزان استفاده شد. داده‌های پژوهشی با بهره‌گیری از آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل واریانس دوراهه تحلیل شد و نتایج نشان داد دانش‌آموزان دارای سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، سلسله‌مراتبی، سازگارتر و دارای سبک‌های تفکر بی‌قانونی و جزئی‌نگر ناسازگار بودند. رابطه پیشرفت تحصیلی با سبک‌های تفکر قانون‌گذار، اجرایی، قضایی، تک‌محور، سلسله‌مراتبی، محافظه‌کار، مثبت و باسبک تفکر بی‌قانونی، منفی است. یافته‌ها نشان داد، هرچه دانش‌آموز سازگارتر باشد، پیشرفت تحصیلی بالاتری دارد. در مقایسه بین سبک‌ها با توجه به جنسیت، دختران قانون‌گذارتر و برون‌نگرتر از پسران هستند. دانش‌آموزان دختر در مقایسه با دانش‌آموزان پسر سازگارتر هستند. پسران در رشته‌های کار و دانش و دختران در رشته علوم انسانی نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از سازگاری آموزشی کم‌تری بهره‌مند هستند. پسران در رشته ریاضی فیزیک و دختران در رشته علوم تجربی نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از پیشرفت تحصیلی بیشتری بهره‌مند هستند. کلیدواژه‌ها: سبک‌های تفکر؛ سازگاری آموزشی؛ پیشرفت تحصیلی

\*کارشناسی ارشد مشاوره دانشگاه الزهراء (س) mahbobeh.he@gmail.com

\*\*استاد دانشگاه الزهراء (س)

\*\*\*استادیار دانشگاه الزهراء (س)

### مقدمه

شناخت و مطالعه عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی<sup>۱</sup>، به عنوان شاخصی از میزان یادگیری آموزشگاهی فرد، محور عمده پژوهش‌های روان‌شناسی تربیتی را تشکیل می‌دهد. از مهم‌ترین این عوامل موضوع سبک‌های تفکر<sup>۲</sup> است (پاپسکیو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰؛ به نقل از زارعی و سرداری، ۱۳۹۲). واژه سبک، معادل Style انگلیسی است. معادل آن در زبان فارسی؛ «طرز، شیوه، سلیقه و اسلوب» است (معین، ۱۳۶۰: ۱۸۱۸). اصطلاح سبک در علم روان‌شناسی، در حالت کلی، به الگوی عاداتی یا غالب فرد در انجام دادن کارها اطلاق می‌شود (استرنبرگ و گریکورنکو<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵، نقل از امامی‌پور و شمس اسفندآباد، ۱۳۸۲). واژه تفکر را می‌توان اندیشیدن، فکر کردن، تخیل، گمان کردن و مورد تأمل قرار دادن معنا کرد. بدین ترتیب معنای لغوی اصطلاح «سبک تفکر» شیوه اندیشیدن، مدل فکر کردن و مانند اینها است (اتکینسون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸). الگوی سبک‌های تفکر استرنبرگ شامل سه کارکرد<sup>۶</sup>، چهارشکل<sup>۷</sup>، دو سطح<sup>۸</sup>، دو گستره<sup>۹</sup> و دو گرایش<sup>۱۰</sup> است. سه کارکرد مهم قانونگذار<sup>۱۱</sup>، اجرایی<sup>۱۲</sup>، قضایی<sup>۱۳</sup>؛ چهارشکل تک‌محور<sup>۱۴</sup>، سلسله مراتبی<sup>۱۵</sup> (نظم طلب)، چندمحور<sup>۱۶</sup> و بی قانونی<sup>۱۷</sup>؛ دو سطح کلی‌نگر<sup>۱۸</sup> و جزئی‌نگر<sup>۱۹</sup>؛ دو

1. Accademic achievement
2. Thinking styles
3. Popescu
4. Strenberg&Garigorinko
5. Atkinson
6. Function
7. Form
8. Level
9. Scope
10. Leaning
11. Legislative (creative)
12. Executive (implementive)
13. Judicial (evaluative)
14. Monarchic
15. Hierarchic
16. Oligarchic
17. Anarchic
18. Global
19. Local

گستره درون‌نگر<sup>۱</sup> و برون‌نگر<sup>۲</sup> و دوگرایش محافظه‌کار<sup>۳</sup> و آزاداندیش<sup>۴</sup> است (زارعی و سرداری، ۱۳۹۲). فرد دارای سبک قانونی از انجام‌دادن کارهایی که نیاز به خلاقیت دارد، لذت می‌برد. یک فرد با سبک اجرایی بیشتر به تکالیفی علاقمند است که با آموزش‌های صریح و روشن همراه باشد و در نهایت فرد دارای سبک قضایی بیشتر توجه خود را بر ارزیابی بازده فعالیت دیگران متمرکز می‌کند. یک فرد با سبک تک‌محور از انجام‌دادن تکالیفی لذت می‌برد که به او اجازه می‌دهد در هر زمان صرفاً بر یک تکلیف به طور کامل متمرکز شود، درحالی که فرد دارای سبک سلسله‌مراتبی ترجیح می‌دهد توجه خود را بین چند تکلیف اولویت‌بندی شده توزیع کند و فرد با سبک چندمحور تمایل دارد در همان محدوده زمانی روی چند تکلیف کار کند، بدون اینکه هیچ اولویتی قائل شود. سرانجام افراد با سبک آنارشی بیشتر از انجام‌دادن تکالیفی لذت می‌برند که در خصوص چه، کجا، کی و چگونه انجام دادن تکلیف اختیار لازم را داشته باشند. کل‌نگرها به تصویر کلی یک موضوع توجه می‌کنند و بر عقاید انتزاعی متمرکز می‌شوند، در مقابل افراد با سبک جزئی‌نگر از انجام‌دادن تکالیفی لذت می‌برند که اجازه کار روی ابعاد ویژه و اصلی یک موضوع و جزئیات عینی آن را داشته باشند. افراد با سبک درون‌نگر در مقابل افراد با سبک بیرونی تکالیفی را ترجیح می‌دهند که فرصت لازم برای تعامل با دیگران را داشته باشند. افراد آزاداندیش از انجام‌دادن تکالیفی لذت می‌برند که تازگی و ابهام دارد، درحالی‌که افراد دارای سبک محافظه‌کار، متمایل به رعایت قوانین و روش‌های موجود در انجام تکلیف هستند (زانگ و استرنبرگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). استرنبرگ (۱۹۹۷) اعتقاد داشت سبک‌های تفکر تا حدودی از اجتماع ناشی می‌شوند، او هفت عامل اجتماعی را مطرح کرد که احتمالاً رشد سبک‌های تفکر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این هفت عامل عبارت از فرهنگ، جنسیت، سن، سبک والدینی، تربیت دینی، تحصیل و اشتغال است. فرض زیربنایی این فرضیه این است که از ابتدا ما احساس می‌کنیم که شیوه‌های معینی از تعامل با دیگران پاداش‌دهنده‌تر از بقیه هستند. پس ما به سوی این شیوه‌ها جذب می‌شویم (زانگ و استرنبرگ، ۲۰۰۹). هدف نظام

- 
1. Internal
  2. External
  3. Conservation
  4. Liberal
  5. Zhang&Strenberg

تعلیم و تربیت در هر جامعه، سعادت و پیشرفت دانش‌آموزان است. بی‌شک سازگاری تحصیلی<sup>۱</sup> از مسائل مهمی است که رشد و پیشرفت دانش‌آموزان در گرو آن است (میلانی‌فر، ۱۳۸۶). سازگاری از لحاظ لغوی در لغت نامه دهخدا موفقیت در کار، حسن سلوک در مقابل بدسلوکی، بدرفتاری و سازگاری نکردن معنی شده است (بیات، ۱۳۸۶). سازگاری دارای ابعاد مختلفی است. سینها و سینگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) سازگاری را به سه نوع اصلی تقسیم‌بندی کرده‌اند: الف. سازگاری تحصیلی؛ ب. سازگاری اجتماعی<sup>۳</sup>؛ ج. سازگاری عاطفی<sup>۴</sup>. بیکر و سیریاک<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) معتقد هستند سازگاری تحصیلی یک مفهوم چند بعدی بوده و به معنای توانایی افراد در پاسخ‌گویی موفقیت‌آمیز به تقاضاهای متنوع و مختلف محیط آموزشی است. اسکات<sup>۶</sup> (۱۹۸۹) به نقل از فرقدانی، (۱۳۸۳) معتقد است سازگاری تحصیلی می‌تواند به اجزائی تقسیم شود که اهم آن اجزاء عبارت هستند از: رضایت از مدرسه و حضور در آن، رقابت در نظر معلمان، نمرات پیشرفت تحصیلی، قضاوت معلم در سازگاری مدرسه و نحوه عملکرد با مسئولان مدرسه و غیره. پیشرفت جلوه‌ای از جایگاه تحصیلی دانش‌آموز است که ممکن است بیان‌کننده نمره‌ای برای یک دوره یا میانگین نمرات در دوره‌های قبل باشد، انجام‌دادن تکلیف و موفقیت دانش‌آموز در گذراندن درس یک پایه تحصیلی مشخص یا موفقیت او در امر یادگیری مطالب درسی پیشرفت تحصیلی نامیده می‌شود (تریسی و سدلاک<sup>۷</sup>، ۱۹۸۱؛ به نقل از موسوی، ۱۳۸۶). بنابراین، هدف این پژوهش بررسی رابطه سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است، زیرا به نظر می‌رسد این دو متغیر در کنار هم می‌توانند پیش‌بینی مناسبی از پیشرفت تحصیلی به‌دست‌آورند. اهمیت دیگر پژوهش، زمانی روشن می‌شود که سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی که با پیشرفت تحصیلی بالا در ارتباط است، شناسایی شود تا دانش‌آموزان بتوانند سبک‌های تفکر مطلوب را به‌کارگیرند. بعضی از دانش‌آموزان نسبت به دوره قبل با پیشرفت تحصیلی ضعیف‌تر یا قوی‌تری ظاهر می‌شوند و

1. Academic adjustment
2. Sinha and Sing
3. Social adjustment
4. Emotional adjustment
5. Baker & siryk
6. Scott
7. Tracy & Sedlack

سؤال اصلی که به ذهن می‌رسد همین است. دلیل این تغییر یا حتی عدم تغییر چیست؟ آیا یک امر تصادفی است؟ آیا تلاش دانش‌آموزان کم‌تر یا بیشتر است؟ یا چیز دیگر؟ برای پاسخ به این سؤال پژوهش حاضر به سبک تفکر دانش‌آموزان توجه کرده است. با توجه به اینکه سبک‌های تفکر دانش‌آموز چقدر با محیط تحصیلی‌اش همسو یا مغایر است، می‌توانند در مراحل مختلف تحصیلی خود حضور قوی‌تر یا ضعیف‌تری داشته‌باشند.

زارعی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی ارتباط سبک‌های تفکر با سازگاری تحصیلی در دانشجویان پرستاری را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد سبک‌های تفکر اجرایی، قضایی، سلسله مراتبی، آزاداندیش، بیرونی همبستگی مثبت دارد نکته جالب توجه اینکه بین سازگاری تحصیلی با سبک تفکر آناش همبستگی منفی وجود دارد. در پژوهشی دیگر مرادی (۱۳۹۰) با هدف بررسی سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی با در نظر گرفتن جنسیت، مشخص شد که بین سبک‌های تفکر قانونی، اجرائی، جزئی، آزادمنش، درونی، بیرونی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد؛ همچنین بین سبک‌های قانونی، اجرائی، کلی، جزئی، الگارش، بیرونی با جنسیت پسر رابطه معنادار مشاهده شد و بین سبک‌های تفکر قضائی، آزاداندیش، سلسله مراتبی، آناش‌یست و بیرونی با جنسیت دختر رابطه مثبت و معنادار مشاهده شد، اما بین سبک‌ها و جنسیت رابطه‌ای مشاهده نشد. پژوهشی با هدف بررسی رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دختر و پسر مقطع کارشناسی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از نظر سبک تفکر کلی‌نگر، درون‌نگر، نامنظم، سلسله مراتبی و قانون‌گذار بین دو جنس تفاوت معناداری وجود دارد (پیرمحمدی و همکاران، ۱۳۸۹). نظری فرد و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی با هدف کارکرد سبک‌های تفکر و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی این یافته‌ها به دست آمد که در سبک تفکر اجرائی دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی و در سبک قانون‌گذارانه، دانشجویان دانشکده‌های فنی- مهندسی بالاتر بودند و در سبک تفکر قضاوتی تفاوتی بین آنها وجود نداشت. همچنین سبک تفکر اجرایی در میان دانشجویان دانشکده‌های فنی- مهندسی و سبک تفکر قانون‌گذارانه در میان دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی بیشترین قدرت پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی را داشته‌اند و اینکه در سبک تفکر اجرایی و قضاوتی بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های فنی- مهندسی تفاوت معناداری وجود داشت و در سبک

تفکر قانونگذارانه، دانشجویان پسر دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی بالاتر از دختران قرار داشتند. بر طبق نتایج مطالعه‌ای که زانگ (۲۰۰۴) در هنگ‌کنگ انجام داد، دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان بعد از کنترل سن، جنس، سطح کلاس و توانایی برای تعیین پیشرفت تحصیلی ایشان در ۱۶ موضوع درسی، به پرسشنامه سبک‌های تفکر پاسخ دادند، مشخص شد که استفاده از سبک تفکر سلسله مراتبی پیشرفت تحصیلی بهتری را در علوم اجتماعی و ادبیات پیش‌بینی می‌کند، در حالی که سبک تفکر قضاوتی پیشرفت بهتری را در علوم طبیعی به دنبال دارد. استفاده از سبک تفکر تک‌محور به طور مشخصی پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی در طراحی و تکنولوژی است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که سبک‌های تفکر باید در تنظیمات مدرسه به حساب آیند و سبک‌های تفکری که با خلاقیت در ارتباط هستند باید در دانش‌آموزان تربیت شوند.

فرضیه‌های پژوهش عبارت بودند از:

فرضیه‌های اصلی:

۱. بین انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی دانش‌آموزان مقطع متوسطه رابطه وجود دارد.
۲. بین انواع سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه رابطه وجود دارد.
۳. بین سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه رابطه وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

۱. سبک‌های تفکر در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.
۲. سازگاری آموزشی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.
۳. پیشرفت تحصیلی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.

با توجه به اینکه هدف پژوهش کشف رابطه بین سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی با

پیشرفت تحصیلی بود، روش همبستگی به کار برده شد.

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان کاشان و حومه

آن که در دو پایه تحصیلی دوم و سوم و در پنج رشته تحصیلی (ریاضی، تجربی، انسانی، فنی

حرفه‌ای و کارو دانش) در سال تحصیلی ۹۲-۹۳، مشغول به تحصیل بودند. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. ابتدا فهرستی از دبیرستان‌ها و هنرستان‌های دخترانه و پسرانه تهیه شد، سپس ۱۰ دبیرستان و هنرستان به صورت تصادفی ساده انتخاب و در هر دبیرستان و هنرستان تعدادی کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. در این پژوهش، با توجه به جدول مورگان حجم نمونه آماری ۳۶۷ (۱۸۰ دختر و ۱۸۷ پسر) که در رشته ریاضی (۱۶ دختر، ۳۶ پسر)؛ رشته علوم تجربی (۶۳ دختر، ۳۴ پسر)؛ رشته علوم انسانی (۴۹ دختر، ۳۱ پسر)؛ رشته‌های فنی و حرفه‌ای (۲۶ دختر، ۴۷ پسر)؛ رشته‌های کار و دانش (۲۶ دختر، ۳۹ پسر) مشغول به تحصیل بودند.

ابزار استفاده شده در پژوهش حاضر عبارت بودند از:

**الف: پرسشنامه سبک‌های تفکر (TSL- R2) استرنبرگ<sup>۱</sup> و همکاران:** این پرسشنامه دارای ۶۵ سؤال و ۱۳ نوع سبک تفکر: قانون‌گذارانه (آفریننده)، اجرایی (تحقق بخش)، قضایی (ارزشیابانه)، موناشری (تک سالاری)، سلسله مراتبی (پایورسالاری)، الیگارش (جرگه‌سالاری)، بی‌قانونی (آناشری)، کلی (فراگیر) و جزئی (محلی)، داخلی، خارج، محافظه‌کارانه و ترقی خواهانه (آزادمنشانه) با ۶۵ گویه (هر خرده مقیاس با ۵ گویه) است. این سیزده سبک هر کدام یک خرده مقیاس نامیده می‌شوند. این مقیاس به شکل طیف لیکرت ۷ گزینه‌ای اصلاً (نمره ۱)، بسیار کم (نمره ۲)، کم (نمره ۳)، تا حدودی (نمره ۴)، زیاد (نمره ۵)، بسیار زیاد (نمره ۶)، کاملاً (نمره ۷) طراحی شده است که نمونه‌ها باید یکی از این گزینه‌ها را انتخاب کنند. دامنه نمرات (امتیازات) کل مقیاس بین  $65 = 845$  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 (۱۳۹۰) برای هر خرده مقیاس محاسبه شد. میانگین ضرایب به دست آمده از تحقیقات زانگ و لی فانگ، ۰/۶۹ و لی فانگ، 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 این‌گونه گزارش کرده‌اند: پنج عامل شناسایی شده که به میزان ۰/۷۷ واریانس را تبیین می‌کند. اولین عامل: سبک تفکر اجرایی، محافظه کار، آزادمنشانه، قانون‌گذارانه به ترتیب بار عاملی ۰/۵۸، ۰/۸۷، ۰/۸۱، ۰/۷۸

داشته است. بنابراین، دو سبک اجرایی - محافظه‌کارانه، آزاد منشانه - قانون‌گذارانه را متمایز کرده است. عامل دوم: سبک‌های قضایی و الیگارش‌ی بار عاملی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۰ داشته است. عامل سوم: سبک بیرونی ۰/۷۲، سبک درونی ۰/۸۲ بار عاملی را نشان داده‌اند. عامل چهارم با سبک جزئی ۰/۹۲، سبک کلی ۰/۸۲ بار عاملی بالایی داشته است. عامل پنجم: بار عاملی با سبک سلسله‌مراتبی ۰/۸۶ را نشان داده است (استرنبرگ به نقل از فرخی، ۱۳۸۳). در مجموع TSI-R2 به عنوان یک ابزار روا و پایا در اندازه‌گیری سبک‌های تفکر دانشجویان در فرهنگ‌های مختلف قابل استفاده است (فان و همکاران، ۲۰۱۰)

**ب: پرسشنامه سازگاری آموزشی سینها و سینگ<sup>۱</sup>:** این پرسشنامه به صورت بلی - خیر پاسخ داده می‌شود، نمرات بالا نشان‌دهنده وضعیت درسی و تحصیلی ضعیف و نمرات پایین مخصوص علاقه‌مندی به تحصیل و مدرسه است (ساعتچی و همکاران، ۱۳۸۹ به نقل از زارعی، ۱۳۹۲). فولاد چنگ (۱۳۸۵) ضریب پایایی برای کل مقیاس را با استفاده از روش باز آزمایی با فاصله زمانی دو هفته بر روی ۳۰ نفر از دانش‌آموزان دبیرستانی برابر ۰/۸۹ و ضریب پایایی به روش کودر ریچاردسون را برابر ۰/۸۲ گزارش کرده است. سینها و سینگ (۱۹۹۳) میزان روایی در نرم اصلی این مقیاس را از طریق همبستگی درونی کل با درجه‌بندی داده‌های مربوط به ۶۰ دانش‌آموز توسط متخصصان به میزان ۰/۵۱ گزارش کردند. نتایج حاصل از این محاسبات برای پایایی و روایی آن نشان داد که این توزیع با توزیع نرمال تفاوت ندارد. همچنین نویدی (۱۳۸۷) روایی این مقیاس را از طریق تحلیل عامل مطلوب گزارش کرده است. به دلیل اینکه روایی این پرسشنامه در پژوهش‌های متعدد (احدی، ۱۳۸۷؛ فولادی، ۱۳۸۳؛ پور شهریار، رسول زاده طباطبایی، خداپناهی، کاظم نژاد و خفری ۱۳۸۷؛ نقل از زارعی ۱۳۹۲) احراز شده است، در این پژوهش روایی این مقیاس محرز دانسته شد.

**ج: پیشرفت تحصیلی:** برای ارزیابی و سنجش میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، معدل کل آن‌ها در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ به عنوان ملاک پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شد.



## یافته‌ها

فرضیه اصلی اول: بین انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

از نتایج جدول ۱ مشاهده می‌شود، رابطه بین سازگاری آموزشی و سبک تفکر اجرایی در سطح معناداری ۰/۹۵ و رابطه بین سبک‌های تفکر قضاوت‌گر، تک‌محور، نظم‌طلب، نامنظم و جزئی‌نگر و سازگاری آموزشی در سطح معناداری ۰/۹۹ معنادار است. به عبارتی بین این سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی رابطه معناداری وجود دارد. این رابطه در سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، نظم‌طلب منفی و در سبک‌های تفکر نامنظم و جزئی‌نگر مثبت است. با توجه به اینکه هر چه نمره سازگاری فرد پایین‌تر باشد فرد سازگارتر است، در نتیجه دانش‌آموزانی که سبک تفکر جزئی‌نگر و نامنظم دارند، از سازگاری کم‌تری برخوردارند با توجه به داده‌های جدول بین سبک‌های قانون‌گذار، چندمحور، کلی‌نگر، درون‌نگر، برون‌نگر، محافظه‌کار، آزاداندیش و سازگاری آموزشی رابطه‌ای وجود ندارد.

جدول ۱: ضریب همبستگی بین متغیرهای انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی

سبک‌ها	سازگاری آموزشی	پیشرفت تحصیلی
قانونگذار	-۰/۰۷۵	۰/۱۳۵**
اجرایی	-۰/۱۱۹*	۰/۲۱۲**
قضاوت‌گر	-۰/۱۶۸**	۰/۱۲۴**
تک‌محور	-۰/۱۴۳**	۰/۱۱۳*
نظم‌طلب	-۰/۲۳۶**	۰/۱۸۳**
چند محور	۰/۰۲۶	۰/۰۱۵
نامنظم	۰/۱۷۸**	-۰/۲۲۹**
کلی‌نگر	-۰/۰۲۷	۰/۰۰۴
جزئی‌نگر	۰/۱۴۵**	-۰/۰۹۹
درون‌نگر	-۰/۰۷۲	۰/۰۷۰
برون‌نگر	۰/۰۹۰	۰/۰۴۸
محافظه‌کار	-۰/۰۶۹	۰/۱۱۲*
آزاد اندیش	۰/۰۳۱	-۰/۰۷۴

فرضیه اصلی دوم: بین انواع سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

از نتایج جدول ۱ مشاهده می‌شود، رابطه بین پیشرفت تحصیلی و سبک‌های تفکر قانون‌گذار، اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، نظم‌طلب، نامنظم در سطح معناداری ۰/۰۱ معنادار است و رابطه بین پیشرفت تحصیلی و سبک تفکر محافظه‌کار در سطح معناداری ۰/۰۵، معنادار است. به عبارتی بین این سبک‌های تفکر رابطه معناداری وجود دارد. این رابطه در سبک‌های تفکر قانون‌گذار، اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، نظم‌طلب؛ مثبت و در سبک تفکر نامنظم؛ منفی است. بین پیشرفت تحصیلی و سبک‌های تفکر چندمحور، کلی‌نگر، جزئی‌نگر، درون‌نگر، برون‌نگر، آزاداندیش رابطه‌ای وجود ندارد.

فرضیه سوم: بین سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه رابطه وجود دارد.

میزان همبستگی برابر ۰/۴۱۹- با سطح معناداری ۰/۹۹ می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی رابطه منفی و معنادار وجود دارد. با توجه به اینکه هر چه نمره فرد در سازگاری کم‌تر باشد، سازگارتر است و افراد سازگارتر، پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند. فرضیه فرعی اول: سبک‌های تفکر در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.

جدول ۲ بیان‌کننده تحلیل واریانس دوره‌ها و نشان‌دهنده اثرات اصلی و تعاملی و سطوح معناداری آن‌هاست.

جدول: تحلیل واریانس دوره‌ها در خصوص انواع سبک‌های تفکر به تفکیک جنسیت و رشته تحصیلی

Sig.	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	شاخص گویه	
۰/۰۱*	۵/۷۵	۵/۷۳	۱	۵/۷۳	جنسیت	
۰/۴۳	۰/۹۵	۰/۹۴	۴	۳/۷۸	رشته تحصیلی	قانون‌گذار
۰/۰۹	۱/۹۹	۱/۹۹	۴	۷/۹۵	جنسیت	
					**رشته تحصیلی	

Sig.	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	شاخص گویه	
۰/۸۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۱	۰/۰۲	جنسیت	
۰/۰۰**	۷/۲۸	۶/۹۲	۴	۲۷/۷۱	رشته تحصیلی	
۰/۷۸	۰/۴۳	۰/۴۱	۴	۱/۶۵	جنسیت	اجرای
					*رشته تحصیلی	
۰/۸۴	۰/۰۳	۰/۰۴	۱	۰/۰۴	جنسیت	
۰/۰۰۱**	۴/۸۸	۵/۴۸	۴	۲۱/۹۲	رشته تحصیلی	قضاوت‌گر
					جنسیت	
۰/۴۹	۰/۸۴	۰/۹۵	۴	۳/۸۰	*رشته تحصیلی	
۰/۹۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۱	۰/۰۰۷	جنسیت	
۰/۰۶	۲/۲۶	۲/۳۸	۴	۹/۵۴	رشته تحصیلی	تک‌محور
					جنسیت	
۰/۷۰	۰/۵۴	۰/۵۷	۴	۲/۳۱	*رشته تحصیلی	
۰/۲۵	۱/۳۱	۱/۵۱	۱	۱/۵۱	جنسیت	
۰/۰۰۰**	۵/۴۲	۶/۲۲	۴	۲۴/۹۱	رشته تحصیلی	نظم‌طلب
					جنسیت	
۰/۴۷	۰/۸۸	۱/۰۲	۴	۴/۰۸	*رشته تحصیلی	
۰/۳۹	۰/۷۳	۰/۱۸۷	۱	۰/۸۷	جنسیت	
۰/۰۰۷**	۳/۵۵	۴/۴۱۹	۴	۱۶/۷۶	رشته تحصیلی	چندمحور
					جنسیت	
۰/۶۱	۰/۶۷	۰/۴۷۹	۴	۳/۱۷	*رشته تحصیلی	
۰/۱۷	۱/۸۷	۲/۱۶	۱	۲/۱۶	جنسیت	
۰/۰۰۷**	۳/۵۵	۴/۱۱	۴	۱۶/۴۴	رشته تحصیلی	نامنظم
					جنسیت	
۰/۱۲	۱/۸۴	۲/۱۲	۴	۸/۵۰	*رشته تحصیلی	
۰/۳۴	۰/۸۹	۰/۹۷	۱	۰/۹۷	جنسیت	
۰/۵۲	۰/۸۰	۰/۸۷	۴	۳/۵۱	رشته تحصیلی	جزئی‌نگر
					جنسیت	
۰/۰۱۴*	۳/۱۵	۳/۴۲	۴	۱۳/۷۱	*رشته تحصیلی	

Sig.	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	شاخص گویه	
۰/۱۴	۲/۱۶	۲/۱۷	۱	۲/۱۷	جنسیت	کلی‌نگر
۰/۳۶	۱/۰۹	۱/۰۹	۴	۴/۳۸	رشته تحصیلی	
۰/۱۴*	۳/۱۶	۳/۱۷	۴	۱۲/۷۱	جنسیت	
					*رشته تحصیلی	
۰/۰۰۴*	۸/۴۴	۹/۲۱	۱	۹/۲۱	جنسیت	برون‌نگر
۰/۰۰۰**	۸/۴۶	۹/۲۳	۴	۳۶/۹۵	رشته تحصیلی	
۰/۰۰۰**	۵/۱۸	۵/۶۵	۴	۲۲/۶۱	جنسیت	
					*رشته تحصیلی	
۰/۶۸	۰/۱۶	۰/۲۲	۱	۰/۲۲	جنسیت	درون‌نگر
۰/۸۸	۰/۲۹	۰/۴۰	۴	۱/۶۰	رشته تحصیلی	
۰/۲۲	۱/۴۳	۱/۹۵	۴	۷/۸۱	جنسیت	
					*رشته تحصیلی	
۰/۴۵	۰/۵۷	۰/۶۸	۱	۰/۶۸	جنسیت	آزاداندیش
۰/۱۳	۱/۷۵	۲/۱۱	۴	۸/۴۵	رشته تحصیلی	
۰/۶۴	۰/۶۲	۰/۷۵	۴	۳/۰۲	جنسیت	
					*رشته تحصیلی	
۰/۴۲	۰/۶۳	۰/۷۳	۱	۰/۷۳	جنسیت	محافظه‌کار
۰/۰۲*	۲/۷۸	۳/۲۰	۴	۱۲/۸۲	رشته تحصیلی	
۰/۵۲	۰/۸۰	۰/۹۲	۴	۳/۷۰	جنسیت	
					*رشته تحصیلی	

با توجه به داده‌های پژوهش و یافته‌های آزمون تعقیبی شفه، در سبک تفکر قانون‌گذار و سبک برون‌نگر بین دختران و پسران تفاوت وجود دارد. دختران قانونگذارتر و برون‌نگرتر از پسران هستند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد در سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، نظم‌طلب، چندمحور، نامنظم، برون‌نگر و محافظه‌کار، حداقل بین دو رشته تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. در سبک تفکر قضاوت‌گر، دانش‌آموزان علوم تجربی، علوم انسانی و فنی و حرفه‌ای قضاوت‌گرتر از کارودانش هستند. در سبک تفکر نظم‌طلب، دانش‌آموزان علوم تجربی،

ریاضی فیزیک و فنی و حرفه‌ای نظم طلب‌تر از دانش‌آموزان کارودانش هستند. در سبک تفکر چندمحور، دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای چندمحورتر از دانش‌آموزان کار و دانش هستند. در سبک تفکر نامنظم، دانش‌آموزان کار و دانش نامنظم‌تر از علوم تجربی هستند. در سبک تفکر برون‌نگر، دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای و ریاضی فیزیک برون‌نگرتر از کارودانش هستند. در سبک تفکر محافظه‌کار، دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای محافظه‌کارتر از علوم انسانی هستند. فرضیه فرعی دوم: سازگاری آموزشی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است. برای بررسی این فرضیه، از تحلیل واریانس دو متغیره استفاده شد.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار گروه پسران و دختران با رشته‌های تحصیلی مختلف

شاخص	رشته تحصیلی									
	ریاضی فیزیک		علوم تجربی		علوم انسانی		فنی و حرفه‌ای		کار دانش	
متغیر	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
سازگاری	۲/۸۶۹	۶/۷۷۷	۲/۳۵۲	۷/۹۲۲	۲/۷۷۷	۷/۶۱۲	۲/۹۸۷	۸/۷۶۶	۹/۴۳۵	۲/۷۱۲
آموزشی	۲/۶۷۰	۵/۰۶۲	۶/۳۳۸	۲/۶۳۱	۷/۸۱۶	۲/۹۰۵	۵/۰۳۸	۲/۱۸۱	۵/۷۳۰	۲/۱۸۲

جدول ۴: تحلیل واریانس دوره در خصوص میزان سازگاری آموزشی دانش‌آموزان به تفکیک رشته‌های تحصیلی

گویه	شاخص	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	Sig.
جنسیت	سازگاری آموزشی	۳۲۴/۲۵۵	۱	۳۲۴/۲۵۵	۴۳/۳۳۷	۰/۰۰۱
رشته تحصیلی	سازگاری آموزشی	۱۱۵/۰۳۸	۴	۲۸/۷۵۹	۳/۸۴۴	۰/۰۰۵
جنسیت	سازگاری آموزشی	۲۰۴/۷۳۴	۴	۵۱/۱۸۴	۶/۸۴۱	۰/۰۰۱

جدول ۴ بیان‌کننده تحلیل واریانس و نشان‌دهنده اثرات اصلی و تعاملی و سطوح معناداری آن‌هاست. همان‌طور که ملاحظه می‌شود اثر اصلی جنسیت با سطح معناداری ۰/۰۰۱ و اثر اصلی رشته تحصیلی با سطح معناداری ۰/۰۰۵ بر میزان نمره سازگاری آموزشی معنادار است. علاوه بر این، اثر تعاملی دو متغیر مستقل جنسیت و رشته تحصیلی نیز در سطح ۰/۰۰۱ معنادار

است.

با توجه به داده‌های جدول ۳ می‌توان گفت که رشته تحصیلی کارودانش با میانگین ۹/۴۳ در گروه پسران نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از سازگاری آموزشی کم‌تری بهره‌مند است. در گروه دختران رشته تحصیلی علوم انسانی با میانگین ۷/۸۱ نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از سازگاری آموزشی کم‌تری بهره‌مند است. در کل دانش‌آموزان، گروه دختران سازگارتر از پسران هستند.

فرضیه فرعی سوم: پیشرفت تحصیلی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.

جدول ۵: میانگین و انحراف معیار متغیر پیشرفت تحصیلی گروه پسران و دختران با رشته‌های تحصیلی مختلف

شاخص متغیر پیشرفت تحصیلی	رشته تحصیلی									
	ریاضی فیزیک		علوم تجربی		علوم انسانی		فنی و حرفه‌ای		کاردانش	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
پسران	۱/۶۴۹	۱۷/۵۱۳	۱/۹۵۷	۱۷/۲۸۸	۱/۳۶۹	۱۶/۵۴۶	۱/۳۹۶	۱۴/۹۸۷	۱/۵۹۳	۱۳/۷۲۲
دختران	۱/۴۴۷	۱۷/۸۴۲	۱/۳۱۳	۱۸/۱۸۳	۱/۹۳۶	۱۷/۱۱۶	۱/۱۱۸	۱۷/۴۶۸	۲/۱۴۹	۱۵/۰۲۵

جدول ۶: تحلیل واریانس دوراهه در خصوص میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به تفکیک رشته‌های تحصیلی

شاخص گویه	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	Sig.	شاخص
						گویه
پیشرفت تحصیلی	۹۹/۷۱۳	۱	۹۹/۷۱۳	۳۸/۲۹۹	۰/۰۰۱	جنسیت
پیشرفت تحصیلی	۴۸۸/۰۲۹	۴	۱۲۲/۰۰۷	۴۶/۸۶۲	۰/۰۰۱	رشته تحصیلی
پیشرفت تحصیلی	۴۵/۲۶۴	۴	۱۱/۳۱۶	۴/۳۴۶	۰/۰۰۲	جنسیت *رشته تحصیلی

جدول ۶ بیان‌کننده تحلیل واریانس و نشان‌دهنده اثرات اصلی و تعاملی و سطوح معناداری آن‌هاست. همان‌طور که ملاحظه می‌شود اثر اصلی جنسیت با سطح معناداری ۰/۰۰۱ و اثر

اصلی رشته تحصیلی با سطح معناداری ۰/۰۰۱ بر میزان نمره پیشرفت تحصیلی معنادار است. علاوه بر این اثر تعاملی دو متغیر مستقل جنسیت و رشته تحصیلی نیز در سطح ۰/۰۰۲ معنادار است. با توجه به داده‌های جدول ۵ می‌توان گفت رشته تحصیلی ریاضی فیزیک با میانگین ۱۷/۵۱۴ در گروه پسران نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از پیشرفت تحصیلی بیشتری بهره‌مند است. در گروه دختران میزان پیشرفت تحصیلی رشته علوم تجربی با میانگین ۱۸/۱۸۴ نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از پیشرفت تحصیلی بیشتری بهره‌مند است.

### بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اصلی اول: بین انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرهای انواع سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی نشان می‌دهد این رابطه در سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، سلسله‌مراتبی (نظم‌طلب) منفی و در سبک‌های تفکر نامنظم و جزئی‌نگر مثبت است و با توجه به اینکه هر چه نمره سازگاری فرد پایین‌تر باشد، فرد سازگارتر است. پیشینه پژوهشی اندکی در خصوص رابطه بین سبک‌های تفکر و سازگاری آموزشی وجود دارد. با وجود این، در تعدادی از مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است، رابطه بین برخی از سبک‌های تفکر با سازگاری آموزشی تأیید شده است. به عنوان مثال، زارعی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با هدف بررسی ارتباط سبک‌های تفکر با سازگاری تحصیلی در میان دانشجویان پرستاری (۸۶ دانشجوی دختر) دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی، نشان دادند سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، سلسله‌مراتبی، آزاداندیش، برون‌نگر همبستگی مثبت و معناداری با سازگاری تحصیلی دارند. نکته جالب توجه در این پژوهش این بود که بین سازگاری تحصیلی با سبک تفکر نامنظم (آناشسی) همبستگی منفی وجود داشت. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر و پژوهش زارعی می‌توان دریافت که در برخی از سبک‌های تفکر، پژوهش حاضر با پژوهش زارعی همسو است. در هر دو پژوهش، افراد دارای سبک تفکر اجرایی، قضاوت‌گر و سلسله‌مراتبی، سازگارتر و افراد با سبک تفکر نامنظم ناسازگار هستند و در سبک تفکر تک‌محور، آزاداندیش، برون‌نگر و جزئی‌نگر ناهمسو هستند. با این حال به اعتقاد فان و همکاران (۲۰۱۰) سهم

سبک‌های تفکر در پیشرفت تحصیلی و سازگاری آموزشی به عنوان تابعی از فرهنگ و جنس فرق می‌کند. تحقیقات نشان می‌دهد برخی از سبک‌های تفکر در مقایسه با سایر سبک‌ها، موجب بهزیستی روان‌شناختی می‌شوند. از این رو بُعد عاطفی و اجتماعی سازگاری به عنوان ابعاد روان‌شناختی این مفهوم می‌تواند تا حدودی ارتباط آن را با برخی از سبک‌های تفکر توجیه کند. با توجه به همبستگی بین سبک تفکر اجرایی، قضاوت‌گر و سلسله‌مراتبی با سازگاری آموزشی و فقدان همبستگی بین سبک تفکر قانون‌گذار با سازگاری آموزشی، می‌توان گفت شاید دلیل این امر سیستم آموزشی و نحوه رفتار معلمان باشد که باعث شده تفکر خلاق و قانون‌گذار رشد نکند. کیوانفر (۱۳۸۰) اعتقاد دارد ما فقط یادگرفته‌ایم درس بدهیم و دانش‌آموزان نیز آموخته‌اند که فقط حفظ کنند و بدون چون و چرا مطالب را از ما بپذیرند. معلمان با حجم زیادی از دروس مواجه هستند که باید در زمانی اندک تدریس کنند و بیشترین سعی آن‌ها این است که دانش‌آموزان را برای امتحان پایان ترم آماده کنند، لذا دانش‌آموزانی موفق‌تر هستند که با این روش تدریس سازگارتر باشند و از سبک تفکر اجرایی استفاده کنند. فرضیه اصلی دوم: بین انواع سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از همبستگی بین انواع سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد بین پیشرفت تحصیلی و برخی از سبک‌های تفکر رابطه معنادار وجود دارد. این رابطه در سبک‌های تفکر قانون‌گذار، اجرایی، قضاوت‌گر، تک‌محور، نظم‌طلب (سلسله‌مراتبی)، محافظه‌کار، مثبت و در سبک تفکر نامنظم، منفی است. پژوهش درباره سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی در دو سطح دبیرستان و دانشگاه در چندین فرهنگ مختلف از جمله ایران انجام شده است. زانک (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی نشان داد، سبک تفکر محافظه‌کار به طور مثبت و سبک‌های آزاداندیش، به طور منفی، عملکرد تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. نتیجه تحقیق جودی و نگ (۱۹۹۹) درباره دانش‌آموزان نیز نشان داد، سبک تفکر اجرایی، همبستگی مثبت با پیشرفت تحصیلی داشته است. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر درباره سبک‌های تفکر محافظه‌کار و اجرایی با تحقیق زانک و جودی و نگ همسو است و در سبک تفکر آزاداندیش ناهمسو است. در پژوهشی که با هدف بررسی سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی توسط مرادی (۱۳۹۰)



انجام شد، یافته‌های پژوهش نشان داد بین سبک‌های تفکر قانونی، اجرائی، جزئی‌نگر، آزاداندیش، درون‌نگر و برون‌نگر با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد که با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر، درباره سبک‌های تفکر قانون‌گذار و اجرایی همسو است. فرخی و سیف (۱۳۸۴) در تحقیق خود دریافتند سبک‌های تفکر و راهبردهای یادگیری به‌طور مشترک بر درک مطلب مؤثر هستند و بیشترین تأثیر در گروه آزمایشی دارای سبک تفکر قانون‌گذار بود. یافته‌های تحقیق حاضر با پژوهش فرخی و سیف همسو است. به‌طور کلی سبک‌های تفکری که به همنوایی، احترام به مراجع قدرت و احساس ترتیب نیازمند هستند، به همین دلیل سبک تفکر قضایی، به‌صورت مثبتی با پیشرفت تحصیلی ارتباط دارد. شناخت رابطه میان سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی، اهمیت فراوانی برای معلمان و مسئولان تربیتی به‌منظور برنامه‌ریزی‌های صحیح آموزشی خواهد داشت. با نگاهی اجمالی به بحث سبک‌های تفکر می‌توان دریافت این سبک‌ها چه نقش مهم و اساسی در پیشرفت و موفقیت تحصیلی و شغلی یادگیرندگان در آینده خواهند داشت. اگر ما به پیشرفت دانش‌آموزان امیدواریم، باید سبک‌های تفکر آن‌ها را مد نظر قرار دهیم.

فرضیه اصلی سوم: بین سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرهای سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد بین سازگاری آموزشی و پیشرفت تحصیلی، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. در پژوهش حاضر کسب نمره بالا حاکی از سازگاری آموزشی پایین آزمودنی است، از این‌رو با توجه به یافته‌ها می‌توان چنین استنباط کرد که هر چه میزان ناسازگاری آموزشی آزمودنی بیشتر باشد، به همان میزان پیشرفت تحصیلی کم‌تری خواهد داشت. این یافته با نتایج اکثر مطالعات پیشین همسو است. در پژوهشی که چن، چانگ، و هی (۲۰۰۳) بر روی نمونه گسترده‌ای از کودکان و نوجوانان چینی ۹، ۱۳ و ۱۶ ساله انجام دادند، نتایج نشان داد بین پیشرفت تحصیلی و سازگاری آموزشی رابطه وجود دارد. در پژوهش دیگری که فنونی (۱۳۸۰) در یکی از مدارس مناطق تهران انجام داد، نتایج نشان داد بین سازگاری کل و پیشرفت تحصیلی رابطه معنادار وجود دارد. نتایج این مطالعه همچنین نشان داد سازگاری آموزشی (تحصیلی) در مقایسه با سازگاری اجتماعی، سازگاری عاطفی و سازگاری کل، بهترین پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. در توضیح و تبیین رابطه بین

سازگاری و پیشرفت تحصیلی، به تأثیر دوستان و همسالان و از دلایل احتمالی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی به وسیله سازگاری به بهبود کیفیت روابط معلمان با دانش‌آموزان و بهره‌گیری از روش‌های نرم قاطعانه به جای برخوردهای سخت و خشن در سال‌های اخیر می‌توان اشاره کرد. علاوه‌براین، کیفیت رابطه معلم و دانش‌آموز نیز در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان سهم به‌سزایی دارد. به‌طوری‌که کیفیت مطلوب این رابطه می‌تواند به سازگاری تحصیلی بیشتر و موفقیت تحصیلی منتهی شود. بنابراین، برنامه‌های آموزشی که در راستای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تدوین می‌شوند، می‌توانند یکی از اهداف خود را در راستای افزایش سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان متمرکز کنند.

فرضیه فرعی اول: بین انواع سبک‌های تفکر با توجه به جنسیت و رشته تحصیلی تفاوت وجود دارد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، بین برخی از سبک‌های تفکر با توجه به رشته‌های تحصیلی و جنسیت تفاوت وجود دارد. در سبک تفکر اجرایی، پسران علوم تجربی نسبت به سایر رشته‌ها اجرایی‌تر و در سبک تفکر نامنظم نسبت به سایر رشته‌ها نامنظمی و بی‌قانونی کم‌تری دارند. در سبک برون‌نگر، دختران رشته فنی و حرفه‌ای برون‌نگرتر و در سبک تفکر نامنظم، دختران رشته ریاضی فیزیک، کم‌ترین بی‌قانونی را نشان می‌دهند. با توجه به جنسیت، در سبک تفکر قانون‌گذار و سبک تفکر برون‌نگر بین دختران و پسران تفاوت وجود دارد. دختران قانونگذارتر و برون‌نگرتر از پسران هستند. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد با توجه به رشته‌های تحصیلی، در سبک تفکر اجرایی، رشته ریاضی فیزیک و علوم تجربی اجرایی‌تر از کارودانش؛ در سبک تفکر قضاوت‌گر، علوم تجربی، علوم انسانی و فنی و حرفه‌ای قضاوت‌گرتر از کارودانش؛ در سبک تفکر نظم‌طلب، علوم تجربی، ریاضی فیزیک و فنی و حرفه‌ای نظم‌طلب‌تر از کارودانش؛ در سبک تفکر چندمحور، فنی و حرفه‌ای چندمحورتر از کارودانش؛ در سبک تفکر نامنظم، کارودانش نامنظم‌تر از رشته علوم تجربی؛ در سبک تفکر برون‌نگر، فنی و حرفه‌ای و ریاضی فیزیک برون‌نگرتر از کارودانش؛ در سبک تفکر محافظه‌کار، فنی و حرفه‌ای محافظه‌کارتر از علوم انسانی هستند. بیشتر تحقیقات انجام شده بر این نکته تأکید کرده‌اند که نوع دروس و رشته‌ای که افراد مطالعه می‌کنند، بر سبک تفکر آن‌ها تأثیر می‌گذارد (اکبرزاده، ۱۳۸۵). سلگی (۱۳۹۰) در پژوهشی با مقایسه سبک‌های تفکر دانشجویان دختر و پسر نشان داد، بین سبک تفکر قانون‌گذار، قضاوت‌گر، آزاد اندیش و چندمحور، درون‌نگر و برون‌نگر تفاوت

معناداری وجود دارد. به این معنا که دانشجویان دختر به‌طور معنادارتری بیشتر از سبک‌های تفکر قانون‌گذار، قضاوت‌گر، چندمحور و برون‌نگر استفاده می‌کنند و دانشجویان پسر به‌طور معنادارتری بیشتر سبک تفکر آزاداندیش و درون‌نگر دارند. پژوهش حاضر در سبک تفکر قانون‌گذار و برون‌گرایی همسو با پژوهش سلگی (۱۳۹۰) است. امامی‌پور و سیف (۱۳۸۲) همسو با همه مطالعات پیشین نشان دادند بین سبک‌های تفکر دختران و پسران تفاوت وجود دارد، اما در پژوهش آن‌ها برخلاف تحقیقات قبلی، دانشجویان دختر وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان پسر داشتند، بدین‌صورت که میزان سبک‌های تفکر قانون‌گذار، اجرایی، قضایی، موناشری، سلسله‌مراتبی، آنارشی، کلی، جزئی، بیرونی و آزادمنشانه در دختران بیشتر از پسران بود. این یافته‌ها نشان‌دهنده تأثیرات اجتماع بر سبک‌های تفکر است. از لحاظ سنتی، سبک قانونی در مردان بیشتر از زنان قابل پذیرش است. فرض شده است که مردان قانون‌گذاری بکنند و زنان اطاعت کنند. این طرز فکر در حال تغییر است (به نقل از زارعی و سرداری، ۱۳۹۲) که با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر دختران قانون‌گذارتر از پسران هستند که این همسو با تحقیق امامی‌پور و سیف است. باوجود گزارش نتایج متناقض و متضاد، آشکارا جنسیت نقش مهمی در سبک‌های ذهنی دانشجویان ایفا می‌کند (زانگ و استرنبرگ، ۲۰۰۹). یافته‌های جودی و نگ (۱۹۹۹، به نقل از زارعی و سرداری، ۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «مطالعه تعاملی سبک‌های تفکر دانش‌آموزان و معلمان در امور آموزشی» نشان داده است که تفاوت معناداری میان سبک‌های تفکر قانون‌گذار، کلی‌نگر، آزاداندیش، جزئی‌نگر و محافظه‌کار معلمان زن و مرد (جنسیت) وجود دارد. به‌گونه‌ای که معلمان زن قانون‌گذار، جزئی‌نگر و محافظه‌کار در مقابل، معلمان مرد آزاداندیش و کلی‌نگر بوده‌اند. از این نظر که زنان قانون‌گذارتر از مردان بودند با نتایج این پژوهش همسو است. مغایرت بین نتایج مطالعه حاضر با برخی مطالعات پیشین در این زمینه را می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی و همچنین تأثیر تفاوت ادراکی دانش‌آموزان از مفاهیم پرسشنامه در پاسخ به سؤالات نسبت داد. چرا که با توجه به مطالعات انجام شده، فرهنگ افراد می‌تواند بر نوع سبک تفکر افراد تعیین‌کننده باشد.

فرضیه فرعی دوم: سازگاری آموزشی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.

با توجه به یافته‌ها دانش‌آموزان دختر در مقایسه با دانش‌آموزان پسر، از لحاظ تحصیلی و

آموزشی سازگارتر هستند. رابطه بین این دو متغیر همسو با برخی از مطالعات پیشین است (رضویان شاد، ۱۳۸۴؛ عبدالله و همکاران، ۲۰۰۹؛ روتنبرگ و همکاران، ۲۰۰۸). در تبیین این یافته باید گفت، رابطه بین جنسیت با سازگاری آموزشی دانش‌آموزان دختر و پسر را باید در تفاوت‌های جنسیتی این دو گروه جستجو کرد. دانش‌آموزان با ورود به محیط مدرسه با چالش‌های فردی و بین‌فردی جدید و متنوعی مواجه می‌شوند. این چالش‌ها نیاز به ساختن روابط جدید را ایجاب می‌کند تا از این طریق دانش‌آموزان روابط خارج از اعضای خانواده و والدین را بشناسند.

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد در گروه پسران، میزان سازگاری آموزشی دانش‌آموزان کارودانش و در گروه دختران رشته تحصیلی علوم انسانی نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از سازگاری آموزشی کم‌تری بهره‌مند است. پیشینه مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در زمینه تفاوت سازگاری آموزشی در رشته‌های مختلف تحصیلی بسیار محدود است. بنابراین، برای توجیه این یافته نمی‌توان به مطالعه خاصی اشاره کرد. براساس یافته‌های به‌دست آمده از مطالعه اصفهانی اصل، عطاری و مهربانی‌زاده (۱۳۸۸) بین عملکرد تحصیلی و سازگاری فردی و اجتماعی دانش‌آموزان رشته‌های مختلف تحصیلی در اولویت‌های پنجگانه تفاوت معناداری وجود دارد. در تبیین این یافته که دانش‌آموزان رشته کارودانش پسر نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی از سازگاری آموزشی کم‌تری بهره‌مند هستند و در گروه دختران رشته تحصیلی علوم انسانی نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی، سازگاری آموزشی کم‌تری دارند، می‌توان گفت دلیل این امر ممکن است تا حدودی ناشی از نوع نگرش جامعه نسبت به رشته‌های مختلف تحصیلی باشد. معمولاً از نظر والدین، معلمان و جامعه، رشته‌های ریاضی فیزیک و علوم تجربی، ارزش بیشتری دارند و به دنبال آن، از دانش‌آموزانی که در این رشته‌ها تحصیل می‌کنند، انتظارات بیشتری می‌رود. لذا ممکن است آن‌ها به‌منظور برآورده کردن این انتظارات سازگارتر باشند. فرضیه فرعی سوم: پیشرفت تحصیلی در رشته‌های مختلف تحصیلی با توجه به جنسیت متفاوت است.

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل واریانس دوره‌ها، بین میزان پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به رشته تحصیلی و جنسیت تفاوت معنادار وجود دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که در گروه پسران، میزان پیشرفت تحصیلی رشته ریاضی فیزیک و در گروه دختران میزان پیشرفت

تحصیلی رشته علوم تجربی بیشتر است.

پیشینه مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در این زمینه بسیار محدود است. بنابراین، برای تبیین این یافته نمی‌توان به مطالعه خاصی اشاره کرد. یکی از ابعاد پیشرفت در آموزش و پرورش، پیشرفت تحصیلی است که از آن مفهوم موفقیت دانش‌آموزان در گذراندن یک پایه تحصیلی استنباط می‌شود. در توجیه یافته‌های مطالعه حاضر همچنین باید گفت بالابودن خودکارآمدی معلم رابطه مستقیمی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رشته‌های مختلف تحصیلی دارد. این دسته از معلمان مهارت‌های بیشتری در زمینه سازماندهی آموزش، سؤال پرسیدن، توضیح دادن، بازخورد مناسب دادن به دانش‌آموزان در شرایط سخت، فعال نگه داشتن دانش‌آموزان در انجام دادن تکالیف‌شان دارند و در یک کلام دانش‌آموزان را در مسیر پیشرفت تحصیلی قرار می‌دهند. احتمالاً این پویایی یادگیری در رشته‌های ریاضی فیزیک در مقایسه با رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کارودانش، همچنین رشته علوم تجربی در مقایسه با رشته‌های علوم انسانی، فنی و حرفه‌ای و کارودانش، و نیز رشته علوم انسانی در مقایسه با رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کارودانش، و رشته تحصیلی فنی و حرفه‌ای در مقایسه با رشته کارودانش بیشتر است.

نتایج یافته‌ها در خصوص میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر در مطالعه حاضر نشان داد، میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر در مقایسه با میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر، بیشتر است. رابطه بین جنسیت با پیشرفت تحصیلی نیز در اکثر مطالعات پیشین تأیید شده است (حسینی طباطبایی، قدیمی مقدم، ۱۳۸۶؛ وارن، ۲۰۰۰؛ برنان، ۲۰۰۲؛ کافی، ۱۳۸۲). تأثیر جنسیت بر پیشرفت تحصیلی را می‌توان به عوامل محیطی و فرهنگی که زمینه‌ساز نحوه نمایش آن است، برای پسران و انگیزه پذیرش و تأیید اجتماعی برای دختران نسبت داد. بندر و گارنر (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای که رابطه بین عادات تحصیلی، انگیزش، جنسیت و پیشرفت تحصیلی را در میان ۳۴۲ دانشجوی سال اولی بررسی کردند، به این نتیجه رسیدند که دانشجویان دختر پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به دانشجویان پسر داشته‌اند. در توجیه یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان گفت که فضای فرهنگی جامعه امروز با توجه به مشکلات اشتغال و درآمدهای پایین برای مشاغل حاصل از تحصیل ضمن دور بودن چشم‌انداز دستیابی به شغلی مناسب از یک سو و این بینش که مردان مسئولیت تأمین زندگی

را بر عهده دارند، از سوی دیگر می‌تواند عاملی برای پیشرفت تحصیلی پایین پسران باشد. اشتیاق جوانان به ازدواج با دختران تحصیل‌کرده، امکانات و فرصت‌های تفریح و سرگرمی خارج از مدرسه و خانه برای پسران، مشکلات اقتصادی موجود و عدم امکان تأمین زندگی با اشتغال یک نفر در خانواده، ارتباط صمیمانه و نزدیک‌تر معلمان با دانش‌آموزان دختر و در نهایت تمایل دختران به حضور در اجتماع و مطرح کردن خود از دلایل مهم افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی در دختران است.

قبل از دهه ۱۹۷۰، تفاوت‌های فردی در پیشرفت تحصیلی اغلب مترادف با تفاوت در میزان توانایی‌های شناختی فراگیران در نظر گرفته می‌شد، اما امروزه این عقیده به صورت گسترده‌ای پذیرفته شده است که عملکرد آموزشی فقط به توانایی و استعداد یادگیرنده بستگی ندارد، بلکه سبک‌های ذهنی نیز در این زمینه نقش مهمی ایفا می‌کنند. سبک‌ها بخشی از مفهوم تفاوت‌های فردی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی هستند. ویژگی مشترک تمام سبک‌ها این است که آن‌ها توانایی نیستند، بلکه روش‌های ترجیح داده شده برای کاربرد توانایی‌های خود و پردازش اطلاعات هستند. در مجموع نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه سبک‌ها حاکی از این است که سبک‌های تفکر با متغیرهای فردی و متغیرهای محیطی ارتباط دارند. این متغیرها بیشتر به عنوان متغیر میانجی بین سبک‌ها و عملکرد افراد عمل می‌کنند. در پژوهش حاضر سبک‌های تفکر همبستگی متوسطی با پیشرفت تحصیلی داشته‌اند، اما همبستگی بالایی بین متغیر سازگاری آموزشی با پیشرفت تحصیلی وجود دارد.

## منابع

- اصفهان‌ی اصل، مریم، عطاری، یوسفعلی و مهربابی زاده، مهناز (۱۳۸۸). مقایسه سازگاری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر شاخه نظری براساس اولویتهای پنجگانه تعیین شده طبق برنامه هدایت تحصیلی. مجله یافته‌های نو در روان‌شناسی. شماره پنجم، ۲۹-۱۸.
- اکبرزاده، مریم (۱۳۸۵). بررسی عوامل شخصی و تحصیلی مرتبط با سبک‌های تفکر و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان. پایان نامه کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی درسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه باهنر کرمان.
- امامی پور، سوزان و سیف، علی اکبر (۱۳۸۲). بررسی تحولی سبک‌های تفکر در دانش‌آموزان و رابطه آن‌ها با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲(۳) ۳۵-۵۶.
- امامی پور، سوزان و شمس اسفندآباد، حسن (۱۳۸۲). مطالعه سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان یک زبانه دوره راهنمایی و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و جنسیت. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲(۵): ۱۱-۲۷.
- بیات، مرجان (۱۳۸۶). بررسی رابطه سلامت روان و سازگاری اجتماعی نوجوانان با توجه به نوع محل سکونت در شهر کرج. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی دانشگاه الزهراء. پیرمحمدی، غلامرضا، خدایی، علی، یوسفی، هادی، شریعتی، فرهاد و دستا، مهدی (۱۳۸۹). رابط سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دختر و پسر، ۱(۲): ۶۹-۹۴.
- حسن زاده، رمضان و مداح، محمدتقی (۱۳۸۷). روش‌های آماری در علوم رفتاری: راهنمای عملی تحقیق. تهران: ساوالان.
- حسینی طباطبایی، فوزیه و قدیمی مقدم، ملک محمد (۱۳۸۶). بررسی علل پیشرفت تحصیلی دختران در مقایسه با پسران در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی. مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی. شماره پانزدهم: ۱۴۷-۱۱۹.
- رضویان شاد، مرتضی (۱۳۸۴). رابطه بین هوش هیجانی با سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۸۴-۸۳. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.
- زارعی، حیدر علی و سرداری، باقر (۱۳۹۲). سهم ناشناخته سبک‌های تفکر و یادگیری در فرایند آموزش. تهران: ساوالان.

- زارعی، حیدرعلی، میرهاشمی، مالک و پاشاشریفی، حسن (۱۳۹۱). ارتباط سبک‌های تفکر با سازگاری تحصیلی بر روی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۳): ۱۶۰-۱۶۶.
- سلگی، زهرا (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان، *اولین همایش ملی یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت*.
- فرخی، نورعلی و سیف، علی اکبر (۱۳۸۴). تأثیر مشترک راهبردهای یادگیری و سبک تفکر بر درک مطلب دانش‌آموزان دوم راهنمایی شهر تهران. *فصلنامه روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۳۲(۱): ۱-۱۳.
- فرقدانی، آزاده (۱۳۸۳). *بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی دانشجویان دختر دوره کارشناسی دانشکده روانشناسی علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی در سال تحصیلی ۱۳-۱۲*. پایان نامه کارشناسی ارشد مشاوره. دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- فنونی، طلعت السادات (۱۳۸۰). *بررسی رابطه خود پنداره و سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی دختران سال اول متوسطه منطقه ۱۰ آموزش و پرورش تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه تربیت معلم تهران.
- کافی، طاهره (۱۳۸۲). *بررسی عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان.
- کیوانفر، محمدرضا و نصراصفهان‌نی، احمدرضا (۱۳۸۰). تأثیر روش‌های فعال در تدریس علوم بر میزان موفقیت دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی، *فصلنامه دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۹(۱): ۱.
- مرادی، سیدفاتح (۱۳۹۰). *بررسی سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی بادر نظر گرفتن جنسیت*. *اولین همایش ملی یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت*، دانشگاه فردوسی مشهد.
- معین، محمد (۱۳۶۰). *فرهنگ فارسی*. جلد دوم. تهران: امیرکبیر.
- موسوی، شکوفه (۱۳۸۶). *موفقیت تحصیلی: نقش والدین در تحصیل فرزندان*. تهران: قطره.
- میلانی‌فر، بهروز (۱۳۸۶). *بهداشت روانی*، تهران: قومس.
- نظری‌فر، فرهاد، ابوالقاسمی نجف آبادی، مهدی، کمالی، هادی و حسینی هفشجانی، تورج (۱۳۸۹). *مقایسه کارکرد سبک‌های تفکر و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی در بین*



دانشجویان دانشکده‌های فنی - مهندسی و روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.  
دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه ریزی درسی، ۲۵، ۵۲-۳۳.

- Abdullah MC, Elias H. & Mahyuddin R, Uli J. ( 2009). Adjustment among first year students in a Malaysian University. *European Journal of Social Sciences*, 8(3): 496-505.
- Atkinson, S. (1998). Cognitive styles in context of design and technology . Project work: Educational psychology. *An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 18 (2): 183-194.
- Bender, S. D. & Garner K. J. (2010). Using the lassie to predict first year college achievement: Is a gender-specific approach necessary. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association Denver, Colorado*, pp. 1-21.
- Brennan, ph. (2002) .*Girls do better in single sex schools*. Newsmax. Com, Friday, May,3.
- Chen,X.& Chang,L.,Y. (2003).The peer group as a context:Mediating and moderating effects on relations between academic achievement and social functioning in Chinese children.*Child Development*,74(3):710-727.
- 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.
- Rotenberg, K. J., Michalik, N., Eisenberg, N. & Betts, L. R. (2008). "The relations among young children, s peer-reported trustworthiness,inhibitory control,and preschool adjustment. *Childhood Research Quarterly*(3:)288-298.
- Weng, Judy. (1999). [http:// www.thesyslib.cyut.edu.tw/etd-db/etd-search/search](http://www.thesyslib.cyut.edu.tw/etd-db/etd-search/search) .
- Warren, S. (2000). *Lets do it Properly: Inviting children to be researchers*. In A Lewis and Lindsay (eds) *Researching Childrens Perspectives*. Buckingham: Open University Press.
- Zhang , li-fang. (2004) .Revisiting the predictive power of thinking styles for Academic performance .*The Journal of psychology* ,134(4):351-370.
- Zhang LF, Sternberg RJ. (2006). *The Nature of Intellectual Styles*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zhang,l.f. &Sternberg,R.j. (2009). Revisiting the value issue in intellectual styles. In L.F. *Perspectives on the Nature of Intellectual Styles*,63-85.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

---

**The Relationship of Thinking Styles and Academic Adjustment with Academic Achievement in High School Students**

---

Mahboobeh Heidary<sup>1</sup>

MA in Counselling, Alzahra University, Tehran, Iran

Simin Hoseinian

Professor, Alzahra University, Tehran, Iran

Roya Rasooli

Assistant professor, Alzahra University, Tehran, Iran

**Abstract**

The present study aimed at investigating the relationship of various thinking styles, and academic adjustment with academic achievement. The population of this descriptive-correlational study included all second and third grade high school students in city of Kashan, out of which a sample of 367 male and female students was selected through cluster random sampling. To collect the data, two standard instruments including the Thinking Styles Inventory (Strenberg & Wagner) and The Adjustment Inventory for School Students (Sinha & Singh) were used. The GPA of students were used as an index of their academic achievement. The data were then analyzed using Pearson correlation and MANOVA. The results of the study showed that judicial, executive, hierarchic, and monarchic thinking styles had positive significant relationship with academic adjustment. There was, however, negative significant relationship between anarchic and local thinking styles and academic adjustment. In addition, judicial, legislative, executive, hierarchic, monarchic, and conservative

---

1. mahbobeh.he@gmail.com

DOI: 10.22051/jontoe.2016.2551

Reseived:2015/3/1

Accepted:2016/8/28



thinking styles had positive significant relationship with academic achievement whereas anarchic thinking style had negative significant relationship with the students' academic achievement. Furthermore, the results indicated significant relationship between academic achievement and academic adjustment. Finally, it could be concluded that academic adjustment and academic achievement have relationship with thinking styles.

*Keywords:* Thinking styles; Academic adjustment; Academic achievement

