



بررسی اثربخشی آموزش نظریه انتخاب گلاسز بر سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری و اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر

زهرا آسیفی^۱، افسانه حیدری بریدی^۲، شیرین سهرابی^۳، آزاده سهرابی^۴

چکیده

پیشرفت تحصیلی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های جامعه‌ی امروز است چراکه دانش‌آموزان و موفقیت آن‌ها، آینده را می‌سازند. پژوهش حاضر، به‌منظور تعیین اثربخشی آموزش به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاسز بر میزان پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهرستان بوشهر انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش شامل تمام دختران دانش‌آموز مقطع متوسطه دوم شهرستان بوشهر بود و نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی صورت گرفت و ۳۰ نفر از تعداد کل دختران انتخاب شد و سپس از این ۳۰ نفر نیز با گرفتن پیش‌آزمون ۱۵ نفر به‌عنوان گروه کنترل و ۱۵ نفر به‌عنوان گروه آزمایش انتخاب گردید. سپس گروه آزمایش در ۸ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای در جلسات آموزشی به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاسز شرکت کردند، در جلسات آموزشی، افراد با شناخت و بررسی اهداف زندگی، شناخت نیازها، ارضای بهتر نیازها، پذیرفتن مسئولیت انتخاب‌ها، تقویت رفتار مسئولانه، رفتار کلی و... آشنا شدند. پس از اجرای جلسات آموزشی از تمامی دو گروه آزمایش و گواه، پس‌آزمون گرفته شد و داده‌ها توسط آزمون t، آزمون لون و آزمون رگرسیون چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتیجه‌ی پژوهش نشان داد که آموزش به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های شناختی، یادگیری و پیشرفت گرایی دانش‌آموزان مؤثر است.

کلمات کلیدی: نظریه انتخاب گلاسز، سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری، اهداف پیشرفت

^۱ آموزگار مقطع ابتدایی اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر (نویسنده مسئول)

^۲ آموزگار مقطع ابتدایی اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

^۳ معاون مقطع ابتدایی اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

^۴ دبیر مقطع متوسطه اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر



مقدمه

درجه‌ی موفقیتی که هر دانش‌آموز می‌تواند در زمینه تحصیلی خود کسب نماید از جمله مهم‌ترین دغدغه‌های هر نظام آموزشی است. درواقع عملکرد تحصیلی در هر جامعه‌ای نشان‌دهنده موفقیت نظام آموزشی در راستای هدف‌یابی و توجه به رفع‌ورجوع نیازهای فردی است که برجسته‌ترین و کامل‌ترین چارچوب در راستای درک انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی اهداف پیشرفت می‌باشد. این نظریه، سازه‌ای مهم در جهت فهم رفتار دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی محسوب می‌گردد (فراموس و همکاران، ۲۰۲۴). ایمز (۱۹۹۲) اهداف پیشرفت را بیانگر الگوی منسجمی از باورهای فرد دانسته که به واسطه آن، فرد به شیوه‌های مختلف به سمت موقعیت‌ها گرایش می‌یابد، در آن زمینه فعالیت نموده و نهایتاً پاسخی را ارائه می‌نماید. مفهوم اهداف پیشرفت ناظر بر دلایل دانش‌آموزان در جهت انجام تکالیف می‌باشد (پور غلامی، ۱۴۰۲).

در سال‌های اخیر از جمله نظریه‌هایی که در جهت بررسی انگیزش دانش‌آموزان و درگیری آن‌ها موردبررسی قرار گرفته است نظریه جهت‌گیری هدف می‌باشد (امیر غلامی و همکاران، ۲۰۲۳). این نظریه بیان می‌کند که فراگیر از چرایی تلاش در راستای موقعیت‌های پیشرفت خود چه درکی دارد. درواقع جهت‌گیری هدف یک نظریه انگیزشی می‌باشد که اهداف فرد را توضیح داده و سبب می‌گردد تا فرد با روش‌های مختلفی به موقعیت‌ها گرایش یافته و در آن‌ها فعالیت کند. در این راستا الیوت و مک‌گریگور (۲۰۰۱) مدلی را ارائه نمودند که در آن بر دو هدف تسلط و عملکردی با دو جاذبه گرایش و اجتنابی تمرکز شده است و بر این اساس چهار نوع هدف پیشرفت شکل گرفته‌اند که عبارت‌اند از: جهت‌گیری هدف تسلط‌گرایشی، تسلط‌اجتنابی، عملکرد-گرایش و عملکرد-اجتناب (صدمیان و همکاران، ۱۳۹۸). در هدف تسلط-گرایش فرد به دنبال ارتقای شایستگی‌های خود در انجام تکالیف بوده و چنین افرادی یادگیری را به خاطر خود آن دوست داشته و درگیر فعالیت‌های چالشی می‌شوند. در هدف تسلط-اجتناب، شایستگی فرد به صورت تسلط کامل بر تکالیف تعریف شده و کل تلاش فرد در جهت دوری از خطا و اشتباه می‌باشد (وو و یو، ۲۰۲۲). در این نوع جهت‌گیری فرد از نفهمیدن مطالب، شکست در یادگیری و فراموشی هراس دارد. جهت‌گیری هدف عملکرد-گرایش، بر دریافت عملکرد مطلوب و نیز کسب قضاوت دیگران نسبت بدان اشاره می‌نماید. در جهت‌گیری عملکرد-اجتناب نیز شایستگی به معنای اجتناب و دوری از شکست بوده و مقایسه اجتماعی و توجه بدان هسته اصلی این جهت‌گیری است. بنابراین بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان به عنوان پیامد رفتاری اهداف پیشرفت از اهمیت زیادی برخوردار است (پور غلامی، ۱۴۰۲). از طرفی افراد همان‌گونه که تفاوت‌های فردی با یکدیگر دارند، شیوه‌های یادگیری آن‌ها نیز متنوع است. قدرت توانمندی و ترجیحات فرد درروشی قرار دارد که آن‌ها اطلاعات را از طریق آن جذب نموده و پردازش می‌کنند. برخی از افراد تمایل دارند تا بر حقایق، محاسبات ریاضی و اطلاعات مستند تمرکز نمایند، برخی دیگر به الگوهای ریاضی و نظریه‌ها علاقه‌مند می‌باشند (هوبر و مولر، ۲۰۲۳). برخی به اشکال دیداری و نوشتاری مطالب دقت نموده و برخی دیگر نیز به‌طور فعال و از طریق ارتباط و کشش با دیگران یاد می‌گیرند. بنابراین کلید اصلی درگیر کردن و ادامه مشارکت دانش‌آموزان در فرایندهای یادگیری و فراگیری بهتر مطالب، در فهم ترجیحات، سبک یادگیری و سبک‌شناختی هر یک از آن‌ها قرار داشته که می‌تواند عملکرد را به صورت مثبت و یا منفی تحت تأثیر قرار دهد (استوار، ۱۴۰۲). درواقع عوامل مؤثر بر یادگیری و عملکرد تحصیلی

شماره ۳۸،

دوره هجدهم،

سال ششم،

تابستان ۱۴۰۴

صص ۱-۲۰



دانش‌آموزان بسیار گسترده و وسیع بوده و شناسایی این عوامل می‌تواند مشکلات نظام آموزشی را رفع نماید. سبک یادگیری دانش‌آموز یکی از این عوامل می‌باشد که بر جریان یادگیری وی اثرگذار است. بر اساس دیدگاه نظریه‌پردازان سبک یادگیری باید با سبک آموزش منطبق بوده تا بتوان از این طریق حداکثر موفقیت را در بین یادگیرندگان به دست آورد. زیرا مطابقت و سازگاری تدریس معلمان با سبک یادگیری دانش‌آموزان سبب تقویت انگیزه یادگیری و درنهایت پیشرفت تحصیلی می‌شود (رودل، ۲۰۲۱). ازجمله سبک‌های یادگیری و شناختی که پژوهش‌های گسترده‌ای را به خود اختصاص داده‌اند می‌توان به سبک‌های یادگیری کلب و سبک‌های شناختی وابسته به زمینه و مستقل از زمینه کرتون اشاره نمود. در نظریه یادگیری تجربه‌ای کلب سه الگو از فرایند یادگیری تجربه‌ای با یکدیگر ترکیب شده‌اند. الگوی عملی و آزمایشگاهی لوین؛ الگوی یادگیری دیویی و الگوی یادگیری و تحول شناختی پیازه (همتی فرد، ۱۴۰۲). هر یک از این الگوها تعارضات روش‌های مختلف مقابله و تعامل با دنیای واقعی را توصیف نموده و نشان می‌دهند که یادگیری در نتیجه حل این تعارضات است. از نظر کلب (۱۹۸۴) سبک شیوه‌ای برای یادگیری، شناخت و تفکر بوده و با توانایی فراگیر برابر نیست؛ بلکه روشی است که از طریق آن می‌توان توانایی‌های خود را به کار برد. درواقع سبک‌های یادگیری بر ویژگی‌های فردی و رویکرد ثابت در سازمان‌دهی و پردازش اطلاعات در زمینه یادگیری اشاره دارد (رودل، ۲۰۲۱). نظریه چهاروجهی کلب یک الگو با دو بعد را نشان می‌دهد که دارای چهار وضعیت می‌باشد که هر وضعیت نوع ادراک اطلاعات را توسط فرد نشان می‌دهد. این چهار وضعیت بدین شرح می‌باشند: ۱) تماشا کردن و گوش دادن (مشاهده تأملی): افرادی که در این موقعیت یادگیری قرار دارند قبل از تصمیم‌گیری به مشاهده دقیق پرداخته، یادگیری آن‌ها از طریق ادراک و دیدن اشیا و رویدادها از زوایای مختلف اتفاق افتاده و ارزیابی عملکرد نیز به‌وسیله معیارهای بیرونی صورت می‌گیرد. ۲) احساس کردن (تجربه عینی): این افراد به‌وسیله تجربیات تازه و ویژه یاد می‌گیرند و یادگیری آن‌ها از طریق احساس و ارتباط با دیگران است و نسبت به احساسات و فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده حساس می‌باشند (خینگ، ۲۰۲۳). ۳) تفکر (مفهوم‌سازی انتزاعی): این افراد از طریق تفکر - تجزیه و تحلیل منطقی نظرات و عقاید یاد گرفته و برنامه‌ریزی منظمی دارند. همچنین آن‌ها به مطالعه در تنهایی علاقه داشته و نظرات خود را به‌صورت واضح بیان می‌کنند. ۴) عمل کردن (آزمایشگری فعال): این افراد توانایی اثر بر موقعیت‌ها و افراد دیگر را داشته و به‌نوعی خطرپذیر هستند. آن‌ها به بحث گروهی و حل مسئله علاقه‌مند می‌باشند (رشیدی و گل محمد نژاد، ۱۳۹۶). در مقابل در نظریه شناختی مفهوم وابستگی به زمینه و استقلال از زمینه تفاوت در ادراک را نشان می‌دهند. بر اساس این نظریه، برخی از افراد ممکن است برای دریافت اطلاعات و فهم آن، به محیط و افراد خود تکیه کنند، در صورتی که برخی دیگر تقویت‌های درونی و اهداف خود تعریف‌شده و شخصی را برای فهم و گرفتن اطلاعات به کار می‌برند (استوار، ۱۴۰۲). استقلال از زمینه درجه‌ای است که فرد می‌تواند یک‌شکل را از زمینه و کلی که در آن قرار دارد جدا سازد. یک شخص مستقل از زمینه قادر است تا یک نقشه ذهنی از محیط اطراف خود ساخته یا این که یک ساختار سازمان-یافته ای را از مجموعه‌ای مشاهدات بدون سازمان تشخیص دهد، درحالی که شخص وابسته به زمینه کمتر می‌تواند بخشی از کل را جدا کند (هوبر و مولر، ۲۰۲۳). در شرایطی که چشم‌انداز آتی تعلیم و تربیت به‌کارگیری مجموعه عناصر و عواملی برای سرعت بخشیدن به یادگیری و تعمیق آن بوده و کیفیت زندگی و پیشرفت تحصیلی در گرو کاربست بهینه آن‌هاست، شناسایی هر چه دقیق‌تر عوامل مؤثر در فرایند یادگیری چون ویژگی‌های شخصیتی، شناختی، عاطفی و انگیزش دانش‌آموزان در قالب تبحرهایی چون اهداف



پیشرفت، سبک‌های یادگیری و شناختی اهمیت زیادی یافته است که تئوری انتخاب به‌عنوان یکی از نظریه‌های مهم در این زمینه مطرح می‌شود (میرحسینی و همکاران، ۱۴۰۰). تئوری انتخاب گلاسریکی از مداخلات درمانی / آموزشی رایج در حوزه روان‌شناختی در راه توصیف انسان، تعیین قوانین رفتاری و نحوه دستیابی به رضایت، خوشبختی و موفقیت محسوب می‌گردد. در این شیوه درمان (آموزش) مواجه‌شدن با واقعیت، قبول مسئولیت، شناخت نیازهای اساسی و حیاتی، قضاوت اخلاقی درباره درست یا نادرست بودن رفتار، تمرکز بر روی حال، کنترل درونی و در نتیجه نیل به هویت مورد تأکید می‌باشد. درواقع تأکید این تئوری بر ارزیابی رفتار خود و پذیرش مسئولیت برای داشتن موفقیت بوده که می‌تواند به این‌گونه دانش‌آموزان کمک نموده تا درک نمایند که فقط تلاش نمودن باعث شکست آن‌ها شده است و در نتیجه احساس کفایت و کنترل آن‌ها نیز دیگر به‌آسانی از تجربه‌های شکست آسیب نمی‌بیند؛ لذا این نظریه می‌تواند عامل مهمی در زمینه انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باشد. نظریه انتخاب گلاسریکی بر این اساس است که هر فرد فقط قدرت کنترل خود را دارد (شوبیری، ۱۴۰۲). به کار بردن تئوری انتخاب این امکان را فراهم می‌کند که دانش‌آموز مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرد و نیاز به آزادی باید بتواند او را به سمت استقلال و خودمختاری در یادگیری پیش ببرد (فراموس و همکاران، ۲۰۲۴). درواقع گلاسریکی معتقد است اگر معلمان با تئوری انتخاب آشنا باشند و بدانند چرا و چگونه دانش‌آموزان رفتار می‌کنند، در آن صورت خواهند توانست با برخورد درست خود در دانش‌آموزان انگیزه لازم را ایجاد کنند (شوبیری، ۱۴۰۲). لذا با توجه به اهمیت داشتن سبک‌های شناختی و یادگیری در جهت پیشرفت دانش‌آموزان در مدارس و نیز تأثیری که نظریه انتخاب گلاسریکی می‌تواند بر این رابطه داشته باشد؛ محقق با در نظر گرفتن خلأ حاضر در این پژوهش درصدد آموزش اثربخشی نظریه انتخاب گلاسریکی بر سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری و اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر می‌باشد. بر این اساس سؤال اصلی تحقیق بدین‌صورت بیان می‌شود که: نظریه انتخاب گلاسریکی بر سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری و اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر چه تأثیری دارد؟

پیشینه تحقیق

پژوهش‌های انجام‌شده در داخل کشور

- همتی فرد (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان انجام داده است. هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد. در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات با بررسی نظری و مرور نتایج سایر پژوهش‌ها و ارائه چند مفهوم سبک‌های یادگیری در پیشرفت عملکرد دانش‌آموزان انجام شد. سبک‌های یادگیری به‌وسیله بسیاری از صاحب‌نظران به‌عنوان یکی از عوامل موفقیت در تحصیلات عالی معرفی شده‌اند. شناخت سبک یادگیری یکی از مؤلفه‌های اصلی برای بهبود فرآیند یادگیری محسوب می‌شود. با توجه به اینکه هیچ‌یک از سبک‌های یادگیری بهتر از بقیه نیستند فرد می‌تواند نقاط ضعف و قوت خود را بر اساس سبک یادگیری مورد ترجیح خود شناخته و نسبت به رفع یا تقویت آن‌ها اقدام نماید. می‌توان سبک یادگیری را به‌عنوان روشی که یادگیرنده در یادگیری خود آن را به روش‌های دیگر ترجیح می‌دهد، تعریف کرد.
- استوار (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان فرا تحلیل روابط انواع سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی فراگیران انجام داده است. این پژوهش به روش فرا تحلیل باهدف ترکیب عددی نتایج کمی پژوهش‌های این حوزه انجام شد. جامعه



آماري کليه مقالات و پايان نامه هاي تحصيلات تکميلي حوزه رابطه سبک هاي يادگيري با شاخص هاي پيشرفت تحصيلي داخل کشور بين سال ۱۳۷۱ تا سال ۱۴۰۱ است. از ۱۸۹ مطالعه اوليه ۹۸ مورد بر اساس ملاک هاي ورود و خروج وارد فرا تحليل شدند و در مجموع ۳۸۴ اندازه اثر از اين تعداد مطالعات به دست آمد نتايج نشان داد اندازه اثر ترکيبی سبک هاي يادگيري بر روي شاخص هاي پيشرفت تحصيلي برای مدل اثرات تثبيت شده برابر با ۰/۱۸۶ و برای مدل اثرات تصادفي برابر با ۰/۱۹۵ است که هر دو اين اندازه هاي اثر از لحاظ آماري معنادار هستند... تحليل هاي بعدي نشان داد مقدار اندازه اثر در سبک هاي مختلف يادگيري متفاوت است. بيشترين اندازه اثر مربوط به نيمرخ سبک هاي جکسون هست و کمترين اندازه اثر مربوط به سبک هاي فلمينگ با شاخص هاي پيشرفت تحصيلي می باشند. تلويحات اين فرا تحليل تأثير نسبتاً پائين سبک هاي يادگيري بر پيشرفت تحصيلي را نشان می دهد و بر لزوم بررسي نقش متغيرهاي ميانجی در روابط بين اين دو متغير را تأکيد می کند.

- ميرحسينی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش تئوری انتخاب برافزایش ابرازگری هیجانی دانش آموزان دختر دبیرستانی انجام داده اند. طرح پژوهش نيمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. نمونه شامل ۴۰ دانش آموزان دختر دبیرستانی که به صورت تصادفي انتخاب شدند. آموزش تئوری انتخاب به مدت ۱۲ جلسه ۱۲۰ دقيقه ای روي گروه آزمایش اجرا شد و پس از اتمام جلسات پس آزمون اجرا شد. از پرسشنامه ابرازگری هیجانی برای جمع آوری اطلاعات استفاده شد. نتايج تحليل کواريانس نشان داد که آموزش تئوری انتخاب برافزایش ابرازگری هیجانی دانش آموزان دختر دبیرستانی مؤثر بوده است.

- صمدیان و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش تئوری انتخاب بر خودکارآمدی، جهت گیری هدف و انگیزش تحصيلي دانش آموزان دختر پایه نهم شهرستان بناب انجام داده اند. روش پژوهش نيمه آزمایشی و از نوع طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کليه دانش آموزان مشغول به تحصيل دختر پایه نهم شهر بناب در سال تحصيلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ بودند. نمونه شامل ۳۰ دانش آموز بود که به صورت نمونه گیری خوشه ای انتخاب به صورت تصادفي در دو گروه آزمایشی و کنترل گمارده شدند. به منظور تجزيه و تحليل داده ها از روش تحليل کواريانس استفاده شد. نتايج حاکی از افزايش خودکارآمدی، جهت گیری هدف و انگیزش تحصيلي دانش آموزان در گروه آزمایشی در مقايسه با گروه کنترل در مرحله پس آزمون بود از آنجايی که اجرای برنامه آموزش تئوری انتخاب منجر افزايش خودکارآمدی، جهت گیری و انگیزش تحصيلي دانش آموزان می شود.

- رشیدی و گل محمد نژاد بهرامی (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان بررسي رابطه سبک هاي تفکر و سبک هاي يادگيري با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر دوره دوم دبیرستان هاي تبريز انجام داده اند. جامعه آماری تحقيق شامل کليه دانش آموزان دختر دوره دوم دبیرستان هاي تبريز بود که تعداد ۳۳۳ دانش آموز نمونه به روش نمونه گیری تصادفي خوشه ای چندمرحله ای انتخاب شدند. نتايج نشان داد از بين سبک هاي تفکر، سبک تفکر جزئی، آزاداندیش، محافظه کار، سلطنتی، اولیگارشی، آنارشيسست، درونی و بیرونی با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه مثبت معنی دار و بين سبک تفکر کلی و سلسله مراتبی با جهت گیری هدف، رابطه معکوس معنی داری وجود دارد. ولی بين سبک تفکر قانونی، اجرائی و قضائی با جهت گیری هدف رابطه معنی داری وجود ندارد. همچنين بين سبک يادگيري تجربه عینی و مشاهده تأملی با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد؛ ولی بين سبک يادگيري مفهوم سازی انتزاعي و آزمایشگری فعال با جهت گیری هدف دانش آموزان دختر رابطه معنی داری وجود



ندارد؛ بنابراین به‌طور کلی می‌توان گفت بین سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری با جهت‌گیری هدف دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

پژوهش‌های انجام‌شده در جهان

فراموس و همکاران (۲۰۲۴) پژوهشی با عنوان رابطه بین جهت‌گیری هدف دانشجویان و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌ای مؤلفه‌های انگیزشی و نقش تعدیل‌کننده هیجان‌های پیشرفت انجام داده‌اند. پژوهش حاضر باهدف گسترش درک نقش هیجان‌های پیشرفت در فرآیند یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه انجام‌شده است. ما بررسی کردیم که چگونه احساسات پیشرفت، ارتباط مستقیم و غیرمستقیم بین تسلط و جهت‌گیری هدف عملکرد و پیشرفت تحصیلی را تعدیل می‌کند. همچنین، ما از مؤلفه‌های انگیزشی چارچوب نظری انگیزش و راهبردهای یادگیری پیتریچ و دی گروت به‌عنوان میانجی استفاده کردیم. ۲۷۴ دانشجوی دانشگاه رومانیایی ($Mage = ۲۰.۲۳$ ، ۸۴.۷% زن) در مطالعه شرکت کردند. تحلیل‌های میانجی‌گری تعدیل‌شده نشان داد که خودکارآمدی تنها واسطه معنادار است و این رابطه با امید، غرور و ناامیدی تعدیل می‌شود. علاوه بر این، زمانی که احساسات مثبت بیشتر و احساسات منفی کمتر باشد، پیوند بین اهداف رویکرد تسلط و عملکرد و مؤلفه‌های انگیزشی قوی‌تر است. اهداف اجتناب از تسلط با نمرات بالایی از مؤلفه‌های انگیزشی در سطوح بالاتر منفی و سطوح پایین‌تر هیجان‌های پیشرفت مثبت مرتبط بود، درحالی‌که ارتباط اهداف اجتنابی با مؤلفه‌های انگیزشی توسط دو هیجان مثبت (غرور و لذت) تعدیل شد. الگوهای به‌دست‌آمده از نقش تعدیل‌کننده هیجان‌های پیشرفت در روابط بین جهت‌گیری هدف، مؤلفه‌های انگیزشی و پیشرفت تحصیلی، در کنار چندین نتیجه و پیامدهای متناقض در تئوری و آموزش، موردبحث قرار می‌گیرند.

آنسیا و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان تأثیر روش‌های یادگیری و سبک‌شناختی بر پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان انجام داده‌اند. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر روش‌های بحث و تلاوت بر پیشرفت یادگیری، تأثیر سبک‌های شناختی مستقل و وابسته بر پیشرفت یادگیری، تأثیر متقابل روش‌های یادگیری و سبک‌شناختی بر پیشرفت یادگیری، اینکه آیا پیشرفت یادگیری با استفاده از روش بحث با سبک‌شناختی مستقل بالاتر از روش یادگیری تلاوت بود، آیا پیشرفت یادگیری با استفاده از روش بحث با سبک‌شناختی وابسته بیشتر از روش تلاوت بود. این تحقیق از روش تحقیق کمی استفاده کرده است، نوع تحقیق نیمه تجربی فاکتوریل ۲×۲ با جامعه ۱۷۳ نفر و نمونه ۶۱ نفر بوده است. روش گردآوری داده‌ها آزمون سبک‌شناختی و پیشرفت یادگیری بود. برای تجزیه و تحلیل از آزمون آنالیز واریانس دوطرفه و آزمون t استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه نتیجه گرفت: روش‌های یادگیری بحث و روش‌های یادگیری روخوانی بر پیشرفت یادگیری تأثیر داشتند، تأثیر سبک‌شناختی بر پیشرفت یادگیری، تأثیر متقابل روش‌های یادگیری و سبک‌های شناختی بر پیشرفت یادگیری دانش‌آموز، یادگیری وجود داشت. پیشرفت با استفاده از روش بحث دانش‌آموزانی که سبک‌شناختی مستقل داشتند بیشتر از وابسته بود، پیشرفت یادگیری با استفاده از روش تلاوت دانش‌آموزانی که سبک‌شناختی مستقل داشتند بالاتر از مستقل نبود.

باکار و علی (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان مفهوم قابل تعویض سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری: یک تحلیل مفهومی انجام داده‌اند. بدون توجه به انتقاد و سردرگمی در مورد مرزها، ماهیت‌ها و تا حدی موضوعات همپوشانی این دو سازه، تحقیقات در مورد ماهیت و تأثیرات سازه‌های شناختی و سبک یادگیری هرروز در حال افزایش است.



این مسائل سؤالات متعددی را در مورد اعتبار این دو سازه با توجه به تحقیقات، کاربرد و توسعه بیشتر ایجاد می‌کند. بنابراین، نیاز به تبلور ماهیت آن‌ها برای هموار کردن راه برای تحقیقات بیشتر و برای درک بهتر یادگیری افراد وجود دارد. بررسی علمی کنونی مفهوم این دو سازه را به‌عنوان مجزا و مستقل تقویت می‌کند، که هر کدام به شیوه‌ی خود به حوزه‌های مختلف یادگیری انسان کمک می‌کنند. هر دو سازه تاریخ و مکتب‌های فکری متفاوتی دارند که به سمت اهداف متفاوتی هدایت می‌شوند. رابطه این سازه‌ها به‌طور غیرقابل‌انکاری سودمندی و ارزش آن‌ها را به‌عنوان موضوعات تحقیق مشخص می‌کند. باین‌حال، در تعریف سبک‌های شناختی و یادگیری به نگرانی‌های خاصی نیاز است که ممکن است مانع اعتبار و سودمندی تحقیقات بیشتر شود، از جمله اندازه‌گیری‌های معتبر و قابل‌اعتماد، نظریه منسجم، مطالعات کاربردی محور، استفاده از روش‌های متعدد در تحقیق، و منشأ و توسعه این روش‌ها. سازه‌ها این مقاله گفتمان در این زمینه‌ها را بررسی می‌کند و مسائل بالقوه را با سازه‌ها برجسته می‌کند تا به محققان در ایجاد درک جامع‌تری از چارچوب تحقیق کمک کند.

روش تحقیق

این تحقیق، برحسب هدف در دسته‌ی پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. در این تحقیق از دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شد. در تشکیل گروه‌ها از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد و آزمودنی‌ها به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. از طریق آزمون سبک‌های شناختی و یادگیری و پیشرفت تحصیلی دو گروه در یک‌زمان و قبل از اجرای متغیر مستقل مورداندازه‌گیری قرار گرفتند و بعدازآن متغیر مستقل آموزش به شیوه‌ی انتخاب گلاسز در ۸ جلسه برای گروه آزمایشی اجرا شد و برای گروه کنترل، هیچ نوع آموزشی در نظر گرفته نشد، پس از پایان آموزش هر دو گروه در یک‌زمان مورداندازه‌گیری قرار گرفتند، بنابراین طرح پژوهشی، نیمه آزمایشی است. که در آن از طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شده است.

جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر خواهند بود که تعداد ۳۰ دانش‌آموزان از بین آن‌ها با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه کنترل (۱۵ نفر) و آزمایش (۱۵ نفر) گمارده می‌شوند. کلیه آزمودنی‌ها پرسشنامه‌های مذکور را در مرحله پیش‌آزمون تکمیل نموده و سپس گروه آزمایشی به مدت ۸ جلسه تحت آموزش‌های تئوری انتخاب قرار گرفته و گروه دوم هم‌زمان به برنامه عادی کلاسی خود ادامه می‌دهند. درنهایت پس‌آزمون از دو گروه گرفته می‌شود.

ابزار تحقیق

پرسشنامه سبک یادگیری کلب

در چند سال اخیر پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب (LSI) در پژوهش‌های روانشناسی پرورشی و یادگیری به‌خصوص برای تشکیل سبک‌های یادگیری به‌طور مکرر مورداستفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه سبک‌های یادگیری افراد را در دو بعد تجربه عینی - مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تأملی - آزمایشگری فعال، موردسنجش قرار می‌دهد و از ترکیب این ابعاد چهار سبک یادگیری همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده به دست می‌آید. این پرسشنامه از ۱۲ جمله تشکیل شده و برای هر جمله چهار گزینه پیشنهاد شده است.



پرسشنامه سبک‌شناختی کرتون

پرسشنامه سبک‌شناختی (KAI) این پرسشنامه توسط کرتون ۱۹۶۷ برای سنجش سبک نوگرا یا پژوهنده - یانوگریز یا پذیرنده ساخته شد. پرسشنامه از ۳۳ ماده و ۵ گزینه (بسیار آسان، نه مشکل نه آسان، مشکل و بسیار مشکل) تشکیل شده است و از آزمودنی خواسته می‌شود با خواندن دقیق هر ماده را مشخص کند، این پرسشنامه دو سبک‌شناختی نوگرا، سبک‌شناختی نوگریز را مورد سنجش قرار می‌دهد. این پرسشنامه در پژوهش چراغی (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است.

پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و مک گریگور

برای بررسی متغیر اهداف پیشرفت از پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و مک گریگور استفاده خواهد شد. این پرسشنامه توسط الیوت و مک گریگور در سال ۲۰۰۱ ساخته شده است. هدف از ساخت این پرسشنامه ارزیابی هدف پیشرفت می‌باشد. این پرسشنامه دارای ۱۲ سؤال و ۴ مؤلفه، تسلط - گرایش، جهت‌گیری تسلط - اجتناب، عملکرد - گرایش و عملکرد - اجتناب می‌باشد. روایی و پایایی پرسشنامه تجدیدنظر شده هدف پیشرفت (AGQ-R) تأیید شده است.

پایایی و روایی پرسشنامه‌ها

پایایی: در محاسبه‌ی پایایی از روش همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰٫۹۱ به دست آمد. ضریب همبستگی برای سه عامل به ترتیب از عامل اول تا سوم به این ترتیب است عامل اول ۰٫۸۶ عامل دوم ۰٫۸۰ عامل سوم ۰٫۵۵. همچنین ضرایب پایایی حاصل از روش باز آزمایی در عامل‌ها چنین بوده است: عامل اول، ۰٫۸۶، عامل دوم ۰٫۹۴ عامل سوم ۰٫۹۴ که همه نشان‌دهنده‌ی پایایی مطلوب و مناسب آزمون است. روایی: روایی آزمون توسط دو روش محتوایی و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفت. در این روش برای بررسی روایی محتوایی از نظرات متخصصان روان‌شناسی و خود دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی استفاده شد. برای تعیین روایی سازه از روش‌های تحلیل عاملی و تفاوت‌های گروهی استفاده شد. داده‌های به دست آمده از پژوهش با استفاده از روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی و با استفاده از چرخش واریماکس مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که آزمون از سه عامل کلی تشکیل شده و اشتراکات سؤال‌ها (همبستگی تک‌تک سؤالات با مفهوم کلی یعنی اهداف پیشرفت بین ۰٫۴۸ و ۰٫۷۸ و اکثراً بالا بوده است). بررسی روایی سازه از طریق تفاوت‌های گروهی نیز بر روی دو گروه با پیشرفت بالا و پائین با استفاده از آزمون t برای گروه‌های مستقل صورت گرفت که نتایج تفاوت معناداری با استفاده از آزمون را در تمامی سه عامل ذکر شده نشان داد.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی

نظریه انتخاب گلاسز بر سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری و اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

- نظریه انتخاب گلاسز بر سبک‌های شناختی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.



- نظریه انتخاب گلاس بر سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.
- نظریه انتخاب گلاس بر اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.

یافته‌های استنباطی

در این بخش، با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب به بررسی استنباطی فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است.

بررسی فرضیه‌ها

- ۱- نظریه انتخاب گلاس بر سبک‌های شناختی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.
 - ۲- نظریه انتخاب گلاس بر سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.
 - ۳- نظریه انتخاب گلاس بر اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر تأثیر معناداری دارد.
- جهت بررسی فرضیه‌های فوق از آزمون t جهت مقایسه‌ی میانگین اختلاف نمرات دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شده است.

فرضیه‌ی اول: آموزش به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاس بر سبک‌های شناختی دانش‌آموزان مؤثر است.

جدول ۴-۴. شاخص‌های آماری نمرات خرده آزمون سبک‌های شناختی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل

گروه	شاخص‌های آماری		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	کنترل	آزمایش	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کنترل	۲۳.۳۵	۲۲.۶۰	۲۳.۱۵	۲.۴۹	۲۳.۱۵	۲.۴۹
آزمایش	۲۲.۶۰	۲۲.۶۰	۳۲.۲۰	۱.۶۷	۳۲.۲۰	۱.۶۷

در این پژوهش برای تحلیل استنباطی نتایج، از آزمون t دو نمونه مستقل استفاده شده است، یکی از مفروضات استفاده از آزمون t مساوی بودن واریانس‌های دو نمونه یا دو گروه است، یعنی واریانس‌های نمرات دو گروه در جامعه باهم برابرند و از لحاظ آماری تفاوت معناداری ندارند، برای آزمون این فرضیه از آزمون لوین استفاده می‌شود، نتایج این آزمون برای فرضیه‌های پژوهش در جدول ۴-۴ ارائه شده است.

جدول ۴-۵. نتایج آزمون لوین در مورد پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه

مقیاس‌های پژوهش	F	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	معناداری (P)
سبک‌های شناختی	۰.۴۸۲	۱	۳۸	۰.۳۵۴
سبک‌های یادگیری	۱.۹۸	۱	۳۸	۰.۱۶۷
پیشرفت گرایی	۰.۱۶۶	۱	۳۸	۰.۷۲۳

همان‌طور که در جدول ۴-۵ مشاهده می‌شود چون F محاسبه شده با درجات آزادی ۱ و ۳۸ کوچک‌تر از F جدول در سطوح ۰.۰۵ (۴/۱۰) و ۰.۰۱ (۷/۳۵) است. بنابراین تفاوت بین واریانس‌ها معنادار نیست و فرض صفر که



نشان‌دهنده‌ی یکسانی واریانس‌ها می‌باشد، تأیید می‌شود. با توجه به رعایت این پیش‌فرض، از آزمون t برای به دست آوردن نتایج استنباطی استفاده شد.

جدول ۴-۶: نتایج آزمون t برای مقایسه‌ی میانگین‌های اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خرده آزمون سبک‌های شناختی در دو گروه آزمایش و کنترل

سبک‌های شناختی	گروه	تفاوت میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t محاسبه‌شده	سطح معناداری
سبک‌های شناختی	آزمایش	۹.۶	۱.۶۵	۳۸	۶.۲۰	۰.۰۱
	کنترل	-۰.۲	۱.۱۲			

جدول ۴-۶ نشان می‌دهد مقدار t محاسبه‌شده در خرده آزمون سبک‌های شناختی معادل $۶/۲۰$ می‌باشد و چون این مقدار از t مدنظر (۲.۴۲) در سطح معناداری $۰/۰۱$ بزرگ‌تر است تفاوت معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد و از آنجایی که میانگین اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است، نتیجه می‌گیریم که آموزش به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های شناختی دانش‌آموزان مؤثر است. و این یعنی فرضیه اول تأیید می‌شود.

فرضیه‌ی دوم: آموزش به شیوه‌ی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است.

جدول ۴-۷: شاخص‌های آماری نمرات خرده آزمون سبک‌های یادگیری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل

شاخص‌های آماری	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کنترل	۳۲.۵۵	۲.۵۰	۳۲.۵۰	۴.۲۴
آزمایش	۳۲.۰۵	۴.۰۵	۴۷.۳۵	۱.۸۴

همان‌طور که در جدول ۴-۷ مشاهده می‌شود، میانگین گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون با برابر $۳۲/۰۵$ و این میانگین در مرحله‌ی پس‌آزمون برابر با $۴۷/۳۵$ بوده است، درحالی‌که در گروه کنترل، میانگین نمره‌ی سبک‌های یادگیری در مرحله‌ی پیش‌آزمون $۳۲/۵۵$ و در پس‌آزمون برابر با $۳۲/۵۵$ بوده است.

جدول ۴-۸: نتایج آزمون t برای مقایسه‌ی میانگین‌های اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خرده آزمون سبک‌های یادگیری در دو گروه آزمایش و کنترل

سبک‌های یادگیری	گروه	تفاوت میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t محاسبه‌شده	سطح معناداری
سبک‌های یادگیری	آزمایش	۱.۵۳	۳.۷۶	۳۸	۲.۹۷	۰.۰۱
	کنترل	۰.۰۵	۲.۹۲			



جدول ۴-۸ نشان می‌دهد مقدار t محاسبه شده در خرده آزمون سبک‌های یادگیری معادل $2/97$ می‌باشد و چون این مقدار از t مدنظر یعنی مقدار 2.42 در سطح معناداری $0/01$ بزرگ‌تر است، تفاوت معناداری در سطح 0.99 وجود دارد و از آنجایی که میانگین اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است، نتیجه می‌گیریم که آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است. یعنی فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

فرضیه‌ی سوم: آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش پیشرفت گرایي دانش‌آموزان مؤثر است.

جدول ۴-۹: شاخص‌های آماری نمرات خرده آزمون پیشرفت گرایي در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل

پیش‌آزمون		پس‌آزمون		شاخص‌های آماری
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	گروه
۱۳.۱۵	۱.۹۷	۱۳.۱۰	۲.۵۱	کنترل
۱۱.۶۵	۱.۷۰	۱۷.۱۰	۱.۴۴	آزمایش

همان‌طور که در جدول (۴-۹) مشاهده می‌شود، میانگین گروه آزمایشی در مرحله‌ی پیش‌آزمون برابر $11/65$ و این میانگین در مرحله‌ی پس‌آزمون برابر با $17/10$ بوده است، درحالی‌که در گروه کنترل، میانگین نمره‌ی پیشرفت گرایي در مرحله‌ی پیش‌آزمون برابر با $13/15$ و در پس‌آزمون با برابر $13/10$ بوده است.

جدول ۴-۱۰: نتایج آزمون t برای مقایسه‌ی میانگین‌های اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خرده آزمون پیشرفت گرایي در دو گروه آزمایش و کنترل

پیشرفت گرایي	گروه	تفاوت میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t محاسبه شده	سطح معناداری
پیشرفت گرایي	آزمایش	۵.۴۵	۲.۶۵	۳۸	۴.۶۹	۰.۰۱
	کنترل	- ۰.۰۵	۱.۵۳			

جدول ۴-۱۰ نشان می‌دهد مقدار t محاسبه شده در خرده آزمون پیشرفت گرایي معادل $69/4$ می‌باشد و چون این مقدار از t مدنظر با مقدار 2.42 سطح معناداری $0/01$ بزرگ‌تر است، تفاوت معناداری در سطح $0/99$ وجود دارد و از آنجایی که میانگین اختلاف نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است، نتیجه می‌گیریم که آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش پیشرفت گرایي دانش‌آموزان مؤثر است. یعنی فرضیه سوم تأیید می‌شود. بنابراین نتایج آزمون t در مورد هر سه خرده آزمون نشان داد که آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های شناختی، یادگیری و پیشرفت گرایي دانش‌آموزان مؤثر است.

بررسی همبستگی متغیرهای تحقیق در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون



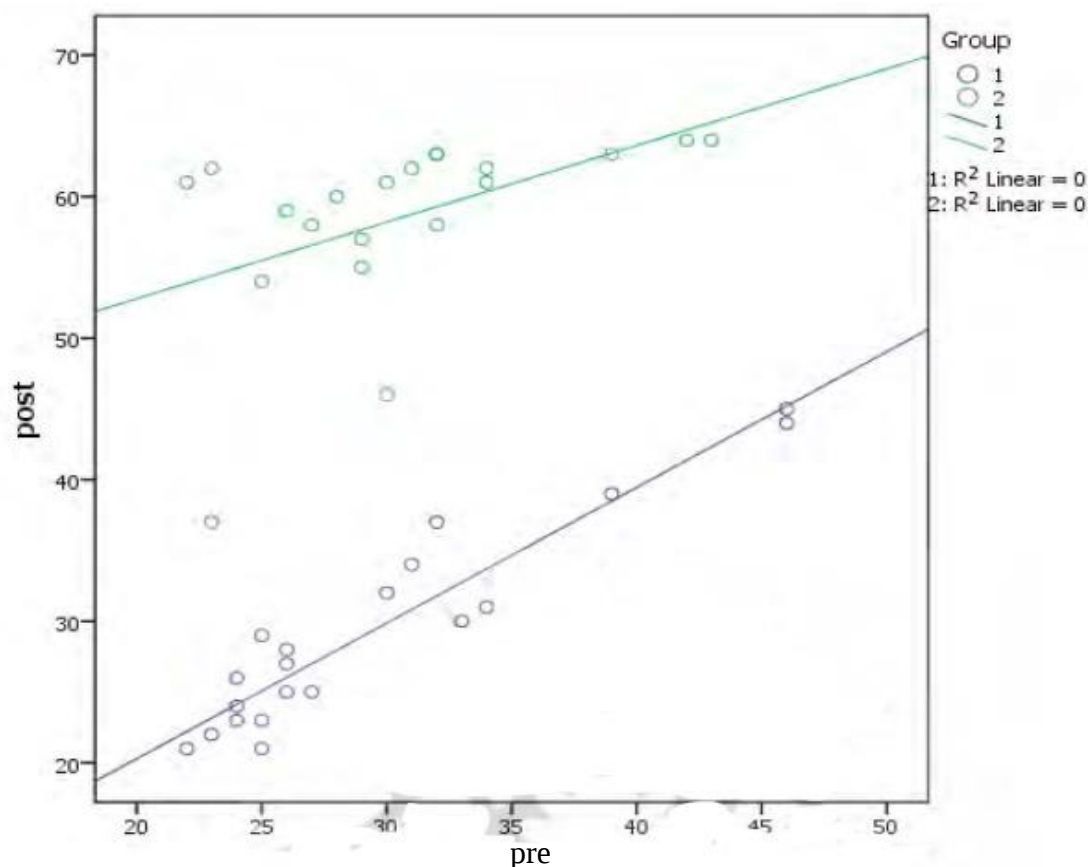
به منظور بررسی اثرات بین آزمودنی‌ها ابتدا آزمون آنالیز کوواریانس را بر مبنای اثر متقابل بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون اجرا کردیم که نتایج تجزیه و تحلیل آماری را در جدول زیر می‌بینیم. جدول (۱۱-۴) بیانگر جدول آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها می‌باشد.

جدول ۴-۱۱. آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها (بررسی همگنی شیب‌های رگرسیون)

منبع	نوع سوم مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
مدل تصحیح شده	9607,353	۳	3202,451	152,852	0,0001	۰,۹۲۷
مقدار ثابت	764,894	۱	764,894	36,508	0,0001	۰,۵۰۴
گروه	687,417	۱	687,417	32,810	0,0001	۰,۴۷۷
پیش‌آزمون	876,050	۱	876,050	41,814	0,0001	۰,۵۳۷
گروه آزمایشی * پیش‌آزمون	67,699	1	67,699	3,231	0,081	0,082
میزان خطا	754,247	36	20,951			
کل	87450,000	40				
کل تصحیح شده	10361,600	39				
ضریب تعیین = ۰,۹۲۷ (ضریب تعیین تعدیل یافته = ۰,۹۲۱)						

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود آماره آزمون فیشر مربوط به اثرات متقابل بین متغیر کمکی پیش‌آزمون و متغیر کیفی گروه آموزشی (گروه آزمایشی و گروه کنترل) برابر با ۳,۲۳۱ با سطح خطاپذیری ۰,۰۸۱ می‌باشد که با توجه به مقدار سطح خطاپذیری بزرگ‌تر از ۰,۰۵ می‌توان نتیجه گرفت که اثرات مشترک متغیر پیش‌آزمون و گروه معنی‌دار نیست. بنابراین همگنی شیب‌های رگرسیون رد نمی‌شود و تعامل بین متغیر تصادفی کمکی و متغیر مستقل معنی‌دار نیست. از این رو داده‌ها از فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیون پشتیبانی می‌کند.

حال پس از بررسی وجود همگنی شیب‌های رگرسیون به بررسی وجود ارتباط خطی بین متغیر تصادفی و متغیر وابسته پرداخته و نتایج آن در نمودار زیر ارائه شده است. نمودار (۱) بیانگر خطوط رگرسیون برای متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته می‌باشد.



نمودار ۳-۴. خطوط رگرسیون برای متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته
نمودار فوق بیانگر آن است که خطوط رگرسیون از رابطه خطی برخوردارند و این خطوط موازی می‌باشد که بیانگر این مطلب می‌باشد که پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر یکدیگر اثر متقابل نمی‌گذارند.
پس از بررسی موارد فوق به اجرای تحلیل کواریانس پرداخته و نتایج آن در جدول زیر ارائه شده‌اند. جدول (۴-۱۲)
بیانگر جدول آزمون لون برای برابری واریانس خطا می‌باشد.

جدول ۴-۱۲ آزمون لون برای برابری واریانس خطا

آماره آزمون	درجه آزادی بین گروهی	درجه آزادی درون گروهی	سطح معناداری
۳.۷۵۳	۱	۳۸	۰.۰۶۰

در جدول فوق مقدار آماره آزمون لون جهت برابری واریانس برابر با ۳.۷۵۳ و مقدار سطح خطاپذیری بیشتر از ۰.۰۵ بیانگر آن است که داده‌ها، مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند.

جدول ۴-۱۳. آزمون بین اثرات آزمودنی‌ها

منبع	نوع سوم	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری	مجزور اتا
	مجموع مجزورات					



شماره ۳۸،

دوره هجدهم،

سال ششم،

تابستان ۱۴۰۴

صص ۱-۲۰

مدل تصحیح شده	9539,653	2	4769,827	214,714	0,0001	0,921
مقدار ثابت	703,308	1	703,308	31,659	0,0001	0,461
پیش آزمون	1013,253	1	1013,253	45,612	0,0001	0,552
گروه	7938,670	1	7938,670	357,360	0,0001	0,906
میزان خطا	821,947	37	22,215			
کل	87450,000	40				
کل تصحیح شده	10361,600	39				

ضریب تعیین = 0,921 (ضریب

تعیین تعدیل یافته = 0,916)

نتایج سطر دوم پررنگ نشان می دهد که متغیر تصادفی کمکی ($F=357.360$) در سطح خطاپذیری ($P \leq 0.01$) به طور معنی دار با متغیر وابسته رابطه دارد. فاصله نمره پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معنی داری داشته و بررسی نتایج سطر دوم پررنگ نشان می دهد گروه کنترل و گروه آزمایش در نمره پس آزمون تفاوت معنی داری دارند. بنابراین آموزش نظریه انتخاب گلاسز در دوره دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر بوشهر بر سبک های شناختی، سبک های یادگیری و اهداف پیشرفت مؤثر بوده است. میزان این تأثیر در مرحله پس آزمون ۹۰.۶ درصد بوده است. نتایج کمکی در جدول زیر ارائه شده است. جدول (۴-۱۴) بیانگر جدول میانگین های تعدیل شده و خطای استاندارد آنها می باشد.

جدول ۴-۱۴. میانگین های تعدیل شده و خطای استاندارد آنها

گروه	میانگین	خطای استاندارد میانگین	فاصله اطمینان ۰.۹۵
کنترل	29,755	1.056	حد پایین حد بالا
			31,895 60,185
آزمایش	58,045	1,056	حد پایین حد بالا
			27,615 55,905

متوسط نمره پیش آزمون = ۲۹.۹۸

نتیجه حاصله بیان می دارد گروه آزمایش (همراه با آموزش نظریه انتخاب گلاسز) از گروه کنترل (بدون آموزش نظریه انتخاب گلاسز) به طور معنی دار، از نمرات بالاتری در خصوص تحول سبک های شناختی، سبک های یادگیری و اهداف پیشرفت برخوردار هستند.

ارائه نتایج بحث و تفسیر: سبک های یادگیری

سبک های شناختی، نحوه ی فراگیری و پردازش اطلاعات توسط افراد را توصیف می کنند. این سبک ها شامل تمایلات، استراتژی ها و ترجیحات شناختی هستند که هر فرد در طول فرایند یادگیری و به دست آوردن اطلاعات از آن استفاده می کند. اهمیت سبک های شناختی در پیشرفت دانش آموزان به دلیل موارد زیر مورد توجه قرار می گیرد:

۱. آشنایی با روش های بهتر یادگیری: شناخت سبک های شناختی همراه با آگاهی از روش های بهتر یادگیری به دانش آموزان کمک می کند تا راهکارهای بهینه تری برای فراگیری مطالب پیدا کنند. با شناخت سبک شناختی خود،



می‌توانند روش‌هایی را انتخاب کنند که با سبک‌شناختی خود هماهنگی دارند و باعث افزایش کارآمدی و پیشرفت در یادگیری شوند.

۲. توسعه مهارت‌های فراگیری: شناخت سبک‌شناختی خود به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مهارت‌های فراگیری خود را بهبود ببخشند. با شناخت نقاط قوت و ضعف خود در فراگیری، می‌توانند استراتژی‌های مناسبی را برای بهبود فرایند یادگیری خود پیاده کنند. به‌عنوان مثال، اگر یک دانش‌آموز درک شفاهی قوی داشته باشد، می‌تواند از استراتژی‌های شنیداری مثل گوش دادن به سخنرانی‌ها یا فایل‌های صوتی استفاده کند.

۳. توانایی پیش‌بینی نیازهای یادگیری: شناخت سبک‌شناختی خود به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا نیازهای یادگیری خود را بهتر پیش‌بینی کنند. با شناخت سبک‌شناختی خود، می‌توانند محتواها و روش‌هایی را که با سبک‌شناختی خود همخوانی دارند، انتخاب کنند. این کمک می‌کند تا مطالب را به‌طور مؤثرتری فراگیرند و پیشرفت بیشتری داشته باشند. اهمیت سبک‌های شناختی در پیشرفت دانش‌آموزان بستگی به متناسب بودن استراتژی‌های یادگیری با سبک‌شناختی خود دارد. همچنین، باید توجه داشت که سبک‌های شناختی تنها یکی از عواملی است که بر پیشرفت و یادگیری دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد، و عوامل دیگری مانند محیط آموزشی، تحفظ والدین، تعامل با همسالان و غیره نیز نقش مهمی در این زمینه دارند. بنابراین در بررسی فرضیه اول مشخص شد که آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش سبک‌های شناختی دانش‌آموزان مؤثر است. نتایج تجزیه و تحلیل آماری در چهارچوب فرضیه عبارت است از: با توجه به داده‌های به‌دست‌آمده و تجزیه تحلیل آن‌ها، نتیجه می‌گیریم که تفاوت معنادار با اطمینان ۹۹٪ میان دو گروه آزمایش و کنترل در خرده آزمون سبک‌های شناختی وجود دارد، زیرا t محاسبه‌شده، ۲/۶ از سطح معناداری ۰/۰۱ بزرگ‌تر است، بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان بیان کرد که آموزش بر مبنای نظریه انتخاب گلاسز برافزایش شناخت دانش‌آموزان مؤثر بوده است. نتایج به‌دست‌آمده در این قسمت از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های زیر همخوانی دارد: نتیجه‌ی به‌دست‌آمده با دیدگاه گلاسز در مورد تأثیر آموزش به شیوهی نظریه‌ی انتخاب گلاسز برافزایش شناخت دانش‌آموزان و در نتیجه افزایش مسئولیت‌پذیری آنان هماهنگ است. نظریه‌ی انتخاب گلاسز می‌گوید این خود ما هستیم که تصمیم می‌گیریم در هر زمانی چطور رفتار کنیم و تنها کسی که می‌توانیم رفتار او را کنترل کنیم خودمان هستیم، همچنین گلاسز به اهمیت جلسات کلاسی برای حل مشکلات معتقد بود. این نظریه برای معلمان در کلاس، در کمک به دانش‌آموزان، در تصور دنیای کیفی، شناخت توانایی‌ها و استعدادها و برنامه‌ریزی برای انتخاب‌هایشان اهمیت دارد. نظریه انتخاب گلاسز که به‌عنوان سازنده‌ی معروف سازمان‌دهی ساختاری تجربه شناختی شناخته می‌شود، درک معنایی از سبک‌های شناختی دانش‌آموزان را تغییر می‌دهد. بر اساس این نظریه، دانش‌آموزان در فرایند یادگیری خود، به فعالیت‌ها و تجربیات خود معنا و تفسیر می‌بخشند و از طریق ساخت و تدوین دانش شخصی خود، دنیا را درک می‌کنند. این نظریه تأکید دارد که هر فرد سازنده و باورهای شخصی خود را در مورد جهان ایجاد می‌کند. بنابراین، تأثیر نظریه انتخاب گلاسز بر سبک‌های شناختی دانش‌آموزان به شکل زیر است:

۱. تأکید بر بنیادگرایی سازنده: نظریه انتخاب گلاسز بر این اصل تأکید دارد که دانش‌آموزان از طریق ساخت و تدوین دانش شخصی خود یاد می‌گیرند. این نظریه معتقد است که تجربیات شناختی شخصی و باورهای فردی مؤثرترین عوامل بر فرایند یادگیری هستند. بنابراین، دانش‌آموزان با توجه به باورها و تجربیات خود، سبک‌های شناختی خاصی را ترجیح می‌دهند.



۲. انعطاف‌پذیری سبک‌های شناختی: بر اساس نظریه انتخاب گلاسر، سبک‌های شناختی دانش‌آموزان نتیجه‌ی ساخت و تدوین دانش شخصی آن‌ها هستند. به عبارتی، سبک‌های شناختی دانش‌آموزان به شکلی انعطاف‌پذیر و تطبیق‌پذیر با تغییرات و تجربیات شخصی آن‌ها است. این نظریه معتقد است که دانش‌آموزان ممکن است سبک‌های شناختی متفاوتی در طول زمان و در مواجهه با موضوعات و وظایف مختلف انتخاب کنند.

۳. اهمیت تنوع سبک‌های شناختی: نظریه انتخاب گلاسر بر این تأکید دارد که تنوع سبک‌های شناختی بین دانش‌آموزان بسیار مهم است. این تنوع سبب می‌شود که هر فرد با توجه به ساختار شناختی و باورهای خود، بهترین راهبردها و روش‌های یادگیری را با اهمیت سبک‌های شناختی بر پیشرفت دانش‌آموزان توسط نظریه انتخاب گلاسر انتخاب کند که به شکل زیر است:

۱. تأکید بر فردگرایی: نظریه انتخاب گلاسر تأکید می‌کند که هر فرد دارای ساختار شناختی منحصر به فرد خود است و با توجه به تجربیات و باورهای شخصی خود، سبک‌شناختی خاصی را ترجیح می‌دهد. این تأکید بر فردگرایی به این معناست که هر دانش‌آموز نیاز به تجربه و ارتباط با محتواها و روش‌های یادگیری متفاوت دارد تا بتواند بهترین نتیجه را در فرایند یادگیری خود به دست آورد.

۲. انطباق با باورها و معناشناسی فردی: طبق نظریه انتخاب گلاسر، دانش‌آموزان در فرایند یادگیری خود از باورها و معناشناسی شخصی خود استفاده می‌کنند. سبک‌های شناختی دانش‌آموزان نتیجه‌ای از ساختار شناختی و باورهای فردی آن‌هاست که درک و تفسیر آن‌ها از محتواها، روش‌ها و تجربیات آموزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، تأثیر سبک‌شناختی در پیشرفت دانش‌آموزان به عنوان یک نمایانگر از باورها و معناشناسی شخصی آن‌ها در فرایند یادگیری است.

۳. توجه به ساخت و تدوین دانش شخصی: نظریه انتخاب گلاسر تأکید دارد که دانش‌آموزان از طریق ساخت و تدوین دانش شخصی خود یاد می‌گیرند. به عبارت دیگر، آن‌ها با برداشت و تفسیر مطالب و تجربیات خود، دانش خود را ساختاردهی می‌دهند. سبک‌شناختی دانش‌آموزان نشان‌دهنده نحوه ساخت و تدوین دانش شخصی آن‌هاست و اهمیت این سبک در پیشرفت آن‌ها از این منظر مشخص می‌شود. به طور کلی، نظریه انتخاب گلاسر بر تأکید بر فردگرایی، انطباق با باورها و معناشناسی شخصی، و ساخت و تدوین دانش شخصی تأکید می‌کند. این عوامل همگی نقش مهمی در تعیین سبک‌های شناختی دانش‌آموزان و پیشرفت آن‌ها در فرایند تحصیل دارد که در پرسشنامه‌های استاندارد مرتبط، این معیارها در پاسخ‌گویی دانش‌آموزان استنباط شد. این فرضیه با تحقیقات انجام‌شده در گذشته به این شکل ارتباط دارد:

فرضیه حاضر با تحقیق میرحسینی و همکاران (۱۴۰۰) همسو می‌باشد زیرا نتایج تحلیل کوواریانس تحقیق میرحسینی و همکاران نشان داد که آموزش تئوری انتخاب برافزایش ابراز گری هیجانی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی مؤثر بوده است. فرضیه حاضر با تحقیق یداللهی صابر و همکاران (۱۳۹۸) همسو می‌باشد. زیرا نشان‌دهنده‌ی شناخت خود و ویژگی‌های خود در تأثیرگذاری بر فرایند یادگیری است. یافته‌های پژوهش یداللهی و همکاران نشان داده است که آموزش نظریه انتخاب با افزایش روابط مثبت افزایش مسئولیت‌پذیری و شیوه‌های صحیح ارضاء نیازهای اساسی انسان منجر به امید و مسئولیت‌پذیری بیشتر می‌شود. فرضیه حاضر با تحقیق امیر غلامی و همکاران (۲۰۲۳) همسو می‌باشد. زیرا نشان‌دهنده‌ی شناخت خود و ویژگی‌های خود در تأثیرگذاری بر فرایند یادگیری است. نتایج تحقیق امیر غلامی



و همکاران نشان دادند که بین اخلاق حرفه‌ای و عواطف معلم و هویت اخلاقی رابطه معناداری وجود دارد. درواقع نتایج نهایی تأیید نمود که اضطراب دانش‌آموزان را می‌توان از طریق اهداف پیشرفت با میانجیگری خودکارآمدی پیش‌بینی کرد.

پیشنهادهای کاربردی

- ۱- پیشنهاد می‌شود، آموزش و پرورش با فراهم نمودن زمینه، اصول نظریه‌ی انتخاب گلاسرها طی این جلسات آموزشی در مدارس برای آموزش به دانش‌آموزان به‌منظور افزایش کارایی آنان و درنهایت تحصیل بهتر و مؤثرتر مورد استفاده قرار دهد.
- ۲- پیشنهاد می‌شود آموزش و پرورش با استفاده از این جلسات آموزشی، آموزش اصول نظریه‌ی انتخاب گلاسرها را برای بالا بردن قانونمندی مطلوب و در نتیجه کیفیت تحصیلی بالای دانش‌آموزان به کار برد.
- ۳- پیشنهاد می‌شود آموزش و پرورش با فراهم کردن زمینه‌ی مساعد برای استفاده از این جلسات آموزشی و آموزش نظریه‌ی انتخاب گلاسرها به دانش‌آموزان، باعث افزایش پیشرفت گرای دانش‌آموزان گردد تا آنان بتوانند به انجام رفتارهای مسئولانه و انجام وظایف به نحو مطلوب ترغیب شوند.
- ۴- گلاسرها معتقد است سبک‌های یادگیری افراد متأثر از نیازهای اساسی آنهاست. به‌عنوان مثال، افرادی که نیاز به قدرت بالایی دارند، ممکن است به سبک یادگیری رقابتی گرایش داشته باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که بین سبک‌های یادگیری با نیازهای اساسی توجه شود.
- ۵- گلاسرها بر اهمیت خود هدایتی و انتخاب در فرایند یادگیری تأکید می‌کند. او معتقد است یادگیری باید بر اساس انتخاب و کنترل فرد باشد، نه تحمیل یا اجبار. بنابراین خود هدایتی در یادگیری و روش‌های آموزشی پیشنهاد می‌شود.
- ۶- گلاسرها معتقد است افراد ممکن است در طول زمان و بر اساس موقعیت‌ها، سبک‌های یادگیری متفاوتی را ترجیح دهند. او بر اهمیت شناخت سبک‌های یادگیری متنوع در افراد تأکید می‌کند. بنابراین استفاده از سبک‌های یادگیری متنوع و مفید پیشنهاد می‌شود.
- ۷- گلاسرها معتقد است که پیشرفت واقعی زمانی حاصل می‌شود که فرد نیازهای اساسی خود را برآورده کند. او پنج نیاز اساسی (عشق و تعلق، قدرت، آزادی، سرگرمی و بقا) را در پیشرفت افراد مؤثر می‌داند. بنابراین توجه به نیازهای اساسی در پیشرفت و توجه به آنها در یافتن سبک‌های آموزشی مناسب پیشنهاد می‌گردد.



شماره ۳۸،

دوره هجدهم،

سال ششم،

تابستان ۱۴۰۴

صص ۱-۲۰

منابع

- اروین، جاناتا، (۱۳۹۲)، نظریه انتخاب در کلاس درس، منا خاطری، تهران، منظومه خرد، چاک دوم.
- استوار. ن. (۱۴۰۲). فرا تحلیل روابط انواع سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی فراگیران، نشریه علمی آموزش و ارزشیابی، دوره ۱۶، شماره ۶۲: ۱۳۱-۱۵۳.
- امیری، مژگان، (۱۳۸۵)، تعیین اثربخشی مشاوره‌ی گروهی مبتنی بر نظریه‌ی انتخاب گلاسر بر انگیزه‌ی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه‌ی تهران، دانشگاه علامه طباطبائی.
- بهادری، معصومه، (۱۳۹۷)، مدرسه کیفی چرا و چگونه؟، انتشارات جالیز.
- پور غلامی. ف. (۱۴۰۲). آزمون مدل مفهومی نقش میانجی گر یادگیری خودتنظیمی و اهداف پیشرفت در رابطه بین باورهای معرفت‌شناسی و فرسودگی تحصیلی فصلنامه رویکرد فلسفه در مدارس و سازمان‌ها، دوره ۱ (۳): ۳۷-۵۷.
- حبیبی، عبدالله (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین سبک‌های شناختی و یادگیری خودتنظیمی با دست برتری در دانشجویان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی.
- خدابخشی، مهدی، عابدی، محمدرضا، (۱۳۸۵)، بررسی روش‌های افزایش مسئولیت‌پذیری در دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر شهر رضا، فصل‌نامه‌ی علمی - پژوهشی، دوره ۵، شماره ۱، تهران: دانشگاه الزهرا.
- دریسکو، پیتز، (۱۳۹۷)، گام‌به‌گام تا مدرسه، حسن ملکیان، تهران، سایه سخن، چاک اول.
- رشیدی. ر و گل محمد نژاد بهرامی. غ. (۱۳۹۶). بررسی رابطه سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری با جهت‌گیری هدف دانش‌آموزان دختر دوره دوم دبیرستان‌های تبریز، زن و مطالعات خانواده، سال دهم، شماره سی‌وهشت: ۹۹-۱۱۷.
- سالو، رابرت، (۱۳۹۸)، دانش‌آموز با انگیزه، حسن ملکیان، تهران، سایه سخن، چاک دوم.
- شوبیر. ل. (۱۴۰۱). بررسی اثربخشی نظریه روان‌شناختی انتخاب گلاسر در دوره‌های تربیت مدرس زبان‌های خارجی بر تحول در نگرش مدرسان به امر تدریس، پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی، ۱۲ (۳): ۳۴۳-۳۶۵.
- شیلینگ، لوئیس. (بیتا)، نظریه‌های مشاوره (دیدگاه‌های مشاوره)، ترجمه‌ی خدیجه آرین، ۱۳۸۴، (چاپ نهم)، تهران: اطلاعات.
- صاحبی علی، (۱۳۹۸)، تئوری انتخاب در مدرسه، تهران، سایه سخن، چاک چهارم.
- صمدیان. م؛ لیوارجانی. ش و علی. ا. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش تئوری انتخاب بر خودکارآمدی، جهت‌گیری هدف و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه نهم شهرستان بناب، فصلنامه علمی پژوهشنامه تربیتی، سال چهاردهم، شماره ۶۰: ۷۹-۱۰۰.
- میرحسینی. ف؛ شیرازی. م و صفری کربلایی هرسته. ف. (۱۴۰۰). تأثیر آموزش تئوری انتخاب برافزایش ابرازگری هیجانی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی، فصلنامه علمی پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، دوره ۵، شماره ۳.



همتی فرد. ل. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، اولین همایش بین‌المللی جامعه‌شناسی، علوم اجتماعی و آموزش و پرورش با رویکرد نگاهی به آینده، بوشهر، <https://civilica.com/doc/1832116>.

- Cameron Antony. (2009). Regret' choice theory and Reality therapy . journal of reality therapy. Vol 28 , No2,40-43.
- Charles.cm. (2008). Bulding classroom discipline. Boston Pearson Education. Cn. Wikipedia. Org/wiki/ choice-theory. Crawford,Donna . Bodine. Hoglund, Robert. (2008). The school Quality learning managing the school and classroom the be ming way.www. Chouce theory. Com / ct. htm
- Ervin, J.C.(2003). Giving students what they need. Educational leadership, 61, 19-23.
- Glasser , William . (1967). Reality therapy. New york : Harper & Row.
- Glasser , William . (1985). Control theory. New york: Harper & Row.
- Glasser , William . (1990). The Quality School. New york. Harper & Row.
- Glasser , William. (1993). The Qality School teacher. New york. Harper & Row.
- Glasser, W. (2008). Station of the mind: New direction for reality therapy. New York.
- Glasser, Willaim. (2003). The clinical Application of choice theory. jsk. seminars, ll c Home stady. htm.
- Jensen,E.(1998).theaching with the rainin mind.alexandria,va:Ascd

شماره ۳۸،

دوره هجدهم،

سال ششم،

تابستان ۱۴۰۴

صص ۱-۲۰



Examining the Effectiveness of Glasser's Choice Theory Training on Cognitive Styles, Learning Styles, and Achievement Goals of Female High School Students in Bushehr

Zahra Asifi⁵, Afsaneh Heydari Baridi⁶, Shirin Sohrabi⁷, Azadeh Sohrabi⁸

Abstract

Academic achievement is one of the most important concerns of today's society, as students and their success shape the future. The present study aimed to determine the effectiveness of training based on Glasser's Choice Theory on the academic progress of female high school students in Bushehr County. The research population comprised all female high school students in Bushehr County, and sampling was conducted randomly, selecting 30 students from the total population. From these 30 students, a pre-test was administered, and 15 were chosen as the control group and 15 as the experimental group. The experimental group then participated in 8 sessions of 60 minutes each, focusing on Glasser's Choice Theory. During these training sessions, participants learned about recognizing and examining life goals, understanding needs, better fulfilling needs, accepting responsibility for choices, reinforcing responsible behavior, overall behavior, and more. After the training sessions, a post-test was administered to both the experimental and control groups, and the data were analyzed using t-test, Levene's test, and multivariate regression analysis. The results of the study indicated that training based on Glasser's Choice Theory is effective in enhancing cognitive styles, learning styles, and achievement goals of students.

Keywords: Glasser's Choice Theory, Cognitive Styles, Learning Styles, Achievement Goals.

⁵ Corresponding Author: Elementary School Teacher, Education Department of Bushehr County

⁶ Elementary School Teacher, Education Department of Bushehr County

⁷ Deputy for Elementary Education, Education Department of Bushehr County.

⁸ Secondary School Teacher, Education Department of Bushehr County