

اندیشه‌های نوین تربیتی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

دانشگاه الزهراء^س

تاریخ دریافت: ۹۰/۵/۲۰

تاریخ بررسی: ۹۰/۱۱/۱۲

دوره ۸، شماره ۳

پاییز ۱۳۹۱

صص ۸۴-۶۷

تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۸

بررسی نقش سبک‌های یادگیری در تبیین خودکارآمدی دانش‌آموزان دوره متوسط

رقیه قلی‌زاده* و قدسی اختر**

چکیده

هدف از این پژوهش تعیین نقش سبک‌های یادگیری در تبیین خودکارآمدی دانش‌آموزان دوره متوسطه بود. نمونه آماری ۳۰۰ نفر از دانش‌آموزان با استفاده از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه سبک‌های یادگیری کُلب (LSI) با چهار سبک (همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده) و پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر (SGSES) جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه به همراه آزمون تعقیبی توکی) تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که سبک‌های یادگیری واگرا، همگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده در خودکارآمدی دانش‌آموزان مؤثر است. مقایسه میانگین نمرات مؤید آن است که میزان خودکارآمدی دانش‌آموزانی که از سبک یادگیری واگرا استفاده می‌کنند به‌طور معنادار بیشتر از سبک‌های یادگیری همگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده است.

کلید واژه‌ها

سبک‌های یادگیری واگرا؛ همگرا؛ جذب‌کننده؛ انطباق‌یابنده؛ خودکارآمدی

*نویسنده مسئول: کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب

gholizadehmaryam 33@yahoo.com

**دانشیار پژوهشگاه و مطالعات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات

مقدمه

یکی از موضوعاتی که در دهه‌های اخیر در پژوهش‌های آموزشی به آن توجه شده این است که فراگیران با بهره‌گیری از چه شیوه‌هایی مطالب را فرامی‌گیرند (هان^۱، ۲۰۰۴). افراد به تناسب تفاوت‌های فردی خود از سبک‌های یادگیری^۲ متفاوتی برای یادگیری بهره می‌جویند. سبک یادگیری را می‌توان به‌عنوان روشی تعریف کرد که افراد اطلاعات و تجربیات تازه را در ذهن خود پردازش می‌کنند (سیف، ۱۳۸۴). مفهوم سبک یادگیری به این مسأله اشاره دارد که افراد ترجیح می‌دهند چگونه یاد بگیرند (کانو و هوگر^۳، ۲۰۰۰). سبک یادگیری یک روش منحصر به فرد برای بیان کردن فرآیند یادگیری است که راهبردهای مشهود برای حل مسأله، تصمیم‌گیری و محدودیت‌هایی را شامل است که در موقعیت‌های یادگیری و واکنش به انتظارات دیگران با آن مواجه می‌شود (کُلب و کُلب^۴، ۲۰۰۳). نظریه چهار وجهی کُلب یک الگو با دو بعد را استفاده می‌کند. این الگو چهار وضعیت دارد و هر کدام نوع ادراک اطلاعات توسط فرد را نشان می‌دهد (دون کلارک^۵، ۲۰۰۰).

۱- تماشا کردن و گوش دادن (مشاهده تأملی^۶): افرادی که در این موقعیت یادگیری قرار می‌گیرند، این خصوصیات را دارند: مشاهده دقیق قبل از تصمیم‌گیری - یادگیری از طریق ادراک - دیدن اشیاء و رویدادها از زوایای گوناگون - یادگیری بالا از طریق سخنرانی به این دلیل که هم از حس بینایی و هم از حس شنوایی استفاده می‌کنند - ارزیابی عملکرد به وسیله معیارهای بیرونی.

۲- احساس کردن (تجربه عینی^۷): خصوصیات افراد در این موقعیت به قرار زیر است: یادگیری به وسیله تجربیات تازه و ویژه - یادگیری از طریق احساس - ارتباط با دیگران نه به شکلی که دیگران بر آن‌ها اعمال قدرت کنند - حساس بودن به احساسات و فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده.

-
1. Hohn
 2. Learning Style
 3. Cano & Hughes
 4. Kolb & Kolb
 5. Don Klark
 6. Reflective Observation
 7. Concrete Experience

۳- تفکر (مفهوم‌سازی انتزاعی^۱): خصوصیات افراد در این موقعیت عبارت هستند از: یادگیری از طریق تفکر - تجزیه تحلیل منطقی نظرات و عقاید - برنامه‌ریزی منظم، تفکر استنتاجی و عمل بر حسب فهم موقعیت - علاقه به مطالعه در تنهایی و علاقه کم به افراد و مردم - بیان نظرات واضح و سازمان یافته و علاقه به حل مسأله.

۴- عمل کردن (آزمایشگری فعال^۲): خصوصیات افراد در این موقعیت بدین قرار است: توانایی تأثیرگذاری بر افراد و موقعیت‌ها - خطرپذیری - عدم علاقه به موقعیت‌هایی که یادگیرنده در آن فعال نیست - علاقه به بحث گروهی و حل مسأله. این الگو یادگیرندگان را با داشتن یکی از ترجیحات زیر طبقه‌بندی می‌کند:

الف- تجربه عینی با مفهوم‌سازی انتزاعی، یعنی اینکه آن‌ها چگونه اطلاعات را می‌گیرند.
ب- آزمایشگری فعال با مشاهده تأملی، یعنی اینکه آن‌ها چگونه اطلاعات را جذب کرده و آن را درون‌سازی می‌کنند.

این دو بعد چهار وجه را می‌سازند و این وجه‌ها، چهار سبک یادگیری را شکل می‌دهند (دون‌کلارک، ۲۰۰۰).

فلدر^۳ (۲۰۰۳)، براساس سبک‌های یادگیری چهار وجهی، یادگیرندگان را به چهار نوع طبقه‌بندی می‌کند:

نوع اول تجربه عینی - مشاهده تأملی: سؤال ویژه این نوع یادگیری کلمه «چرا» است. یادگیرندگان نوع اول به خوبی به توصیف‌هایی درباره چگونگی ارتباط جریان اطلاعات با تجربیات علایق و شغل آینده خود پاسخ می‌دهند.

نوع دوم مفهوم‌سازی انتزاعی - مشاهده تأملی: سؤال ویژه این نوع یادگیری کلمه «چه» است. یادگیرندگان نوع دوم، اگر زمان کافی برای تفکر و تأمل داشته باشند، به اطلاعات ارائه شده که به صورت سازمان یافته، منطقی و مفید پاسخ می‌دهند.

نوع سوم مفهوم‌سازی انتزاعی - آزمایشگری فعال: سؤال ویژه این نوع یادگیری کلمه «چگونه» یا «چه نوع» است. یادگیرندگان نوع سوم با فرصت داشتن برای کار به‌طور فعال و بر

1. Abstract Conceptualization
2. Active Experimentation
3. Felder

روی تکالیف تعریف شده و مشخص و همچنین به وسیله انجام دادن کار با آزمایش و خطا در محیطی یاد می‌گیرند که به آن‌ها اجازه می‌دهد تا یک روش و کار را چند بار آزموده و یک نتیجه کلی به دست آورند.

نوع چهارم تجربه‌عینی - آزمایشگری فعال: سؤال ویژه این نوع یادگیری کلمه چه می‌شود یا «چطور» است. یادگیرندگان نوع چهارم به کارگیری جریان اطلاعات در موقعیت‌های جدید را برای حل مسائل دوست دارند.

هریک از این چهار نوع یادگیرندگان با عناوین واگرا، جذب‌کننده، همگرا و انطباق‌یابنده مشخص می‌شوند که خصوصیات زیر را دارند (استورت^۱، ۲۰۰۵).

سبک واگرا^۲: (نوع ۱) استفاده از تجربیات شخصی - نگاه به موقعیت‌ها از جنبه‌های گوناگون - ایجاد ارتباط با حجم وسیعی از اطلاعات، علاقه به تعاملات اجتماعی، بحث و کار گروهی، آگاهی از احساسات و عواطف افراد، نگاهی کلی به یک تصویر یا موضوع قبل از بررسی اجزاء گوناگون آن، لذت بردن از نظریه‌ها و عقاید جدید و افکار سازنده و بکر، علائق فرهنگی و هنری زیاد، توانایی برای تخیل‌پردازی، ارزیابی به وسیله ملاک‌های بیرونی. افراد دارای این سبک در رشته‌های علوم انسانی به ویژه رشته‌هایی مانند مشاوره، رشد سازمانی و رشته‌هایی که بیشتر با افراد سر و کار دارند تا اشیاء، موفق‌تر هستند.

سبک جذب‌کننده^۳: (نوع ۲) دقت، توانایی برای خلق الگوهای نظری، موشکاف و بسیار دقیق، تعیین هدف‌های واضح و روشن، لذت بردن از ایجاد نظرات جدید و تفکر درباره آن‌ها به طور دقیق و موشکافانه، تجزیه و تحلیل‌نگر و منطقی، علاقه به حقایق و جزئیات، به کار بردن نظریه‌ها برای موقعیت‌ها و مسائل، توانایی برای ایجاد دیدگاه‌های نظری متفاوت برای سنجش یک موقعیت، بررسی دقیق حقایق، علاقه به جمع‌آوری و افزایش اطلاعات موجود، خوانندگان با اشتیاق و باحرارت، استفاده سازنده از تجربیات قبلی، ایجاد ارتباط بین نظرات و عقاید، علاقه به سازماندهی و برنامه‌ریزی، علاقه به کار تنهایی، علاقه به انشاءنویسی و یادداشت‌برداری و ثبت دقیق وقایع، لذت بردن از روش آموزش نظری. این افراد در نظریه‌پردازی قوی بوده و در

-
1. Sturt
 2. Divergent
 3. Assimilatei

بخش‌های برنامه‌ریزی و پژوهش می‌توانند کار کنند. این سبک یادگیری بیشتر ویژگی رشته‌های ریاضی و علوم پایه است.

سبک همگرا^۱: (نوع ۳) به‌کاربردن عملی عقاید و نظرات، ترکیب کردن نظریه و عمل، مصمم و با اراده، لذت بردن از حل یک مسأله به روش منطقی، علاقه به آزمایش کردن فرضیه‌ها و نظرات قبل از قبول قطعی آن‌ها، توانایی استفاده از مهارت‌ها و تفکر درباره مسائل و موضوعات، تمرکز واضح و روشن بر مسائل ویژه و تخصصی، توانایی برای پی‌بردن به این که در کجا یک نظریه می‌تواند جنبه عملی داشته باشد، حرکت از جزئیات به کلیات، تفکر و ژرفاندیشی عمیق و علاقه به کار در تنهایی و خلوت، هدف‌گزینی و ایجاد طرح‌های عملی، تفکر راهبردی یا استراتژیک، انجام‌دادن به موقع کار و زمان‌بندی دقیق، مشاهده و یادداشت‌برداری دقیق و منظم، به‌دلیل اینکه در عمق یک موضوع یا در مطالعه غرق شده و فرو می‌روند به‌سادگی دچار حواس پرتی نمی‌شوند. افراد دارای این سبک علائق فنی و موشکافانه دقیقی دارند و در رشته‌های فنی و مکانیکی توانایی خوبی از خود نشان می‌دهند.

سبک انطباق‌یابنده^۲: (نوع ۴) بررسی و آزمون کردن تجربه‌ها، انعطاف‌پذیری زیاد، لذت بردن از تغییر و دگرگونی، علائق گسترده در زمینه‌های گوناگون، تمایل به خطرپذیری، علاقه به جنبه‌های پنهان و هیجان‌انگیز موضوع، علاقه به بودن با افراد و یادگیری از آن‌ها و همچنین کمک گرفتن از آن‌ها در موقع لزوم، پذیرش جواب صحیح بدون اینکه دلیل منطقی آن را سؤال کنند، تمایل به دیدن کل یک موضوع قبل از بررسی جنبه‌های گوناگون و جزئیات، علاقه به چیزهایی که انگیزه‌ها و تمایلات آن‌ها را بر می‌انگیزد تا از واکنش‌های غریزی خود استفاده کنند، مطالعه موردی، تقلید، بحث در گروه‌های کوچک، تمایل به یادگیری تجربیات جدید. به این دلیل این افراد انطباق‌یابنده نامیده می‌شوند که سریع با موقعیت‌ها و افراد جدید سازش می‌یابند. این افراد در زمینه‌های مدیریتی، خرید و فروش و تجارت موفقیت خوبی به‌دست می‌آورند (استورت، ۲۰۰۵).

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که سبک یادگیری آن‌ها واگرا است،

-
1. Convergent
 2. Accomodate

گرایش آن‌ها به موقعیت‌ها بیشتر بر مبنای مشاهده است تا عمل. این افراد از موقعیت‌هایی که مستلزم ایجاد اندیشه‌های وسیع است لذت می‌برند و متمایل به رابطه با دیگران بوده و از موفقیت تحصیلی بالا (جانسون^۱، ۲۰۰۴) خود راهبر (گور^۲، ۲۰۰۶) و از خودکارآمدی بالایی بهره‌مند هستند (واگنر^۳، ۲۰۰۷). یادگیری هر فرد مشخص می‌کند افراد چقدر روی فعالیتی تلاش کرده و چقدر زمان صرف آن کرده و تا چه حد روی فعالیت‌های چالش‌انگیز پافشاری کرده و با تجربیات ناخوشایند مواجه خواهند شد. افراد با انتظارات خودکارآمدی پایین به احتمال قوی از موقعیت‌های یادگیری تهدیدکننده‌ای اجتناب می‌کنند که به اعتقاد آن‌ها فراتر از توانایی‌های آن‌ها است و در صورت مواجه با چنین موقعیت‌هایی به علت پایین بودن انتظار خودکارآمدی از انجام دادن آن عمل منصرف خواهند شد (پاجارزوشانک^۴، ۲۰۰۲). خودکارآمدی را، به عنوان یک سازه، اولین بار بندورا به سمت نظریه منسجمی از تغییر رفتار ارائه کرد (تری^۵، ۲۰۰۲). بندورا معتقد بود خودکارآمدی یکی از مهم‌ترین عوامل تنظیم رفتار انسان است. قضاوت‌های ناکارآمدی فرد در یک موقعیت بیشتر از کیفیت و ویژگی‌های خود موقعیت، استرس را به وجود می‌آورند. افراد با خودکارآمدی کم، تفکرات بدبینانه راجع به توانایی‌های خود دارند. بنابراین، این افراد از هر موقعیتی اجتناب می‌کنند که طبق نظر آن‌ها از توانایی‌های آن‌ها فراتر باشد. در مقابل، افراد با خودکارآمدی بالا، تکالیف سخت را به عنوان چالش‌هایی در نظر می‌گیرند که می‌توانند بر آن‌ها مسلط شوند. همچنین آن‌ها تکالیف چالش‌انگیز را انتخاب می‌کنند، سریع تر حس خودکارآمدی آن‌ها بهبود می‌یابد و در صورت وجود مشکلات، تلاش آن‌ها حفظ می‌شود (کارادیماس و کالانتزی^۶، ۲۰۰۴). ویژگی مهم خودکارآمدی، اختصاصی بودن آن است، به این معنا که قضاوت‌های خودکارآمدی به تکالیف و موقعیت‌های خاص بستگی دارد (چوی^۷، ۲۰۰۵).

مروری بر ادبیات پژوهش نشان داد گرایش افراد دارای خودکارآمدی بالا در یادگیری

1. Johnson
2. Gore
3. Wagner
4. Pagares&shunk
5. Terry
6. Karademas & kalantzi
7. Choi

مطالب بیشتر بر مبنای مشاهدات بوده و در مواجهه با مشکلات و تکالیف مشکل به جای اجتناب از آن‌ها با تکالیف و مشکلات چالش می‌کنند. تعهد بالایی برای رسیدن به اهداف خود دارند. آن‌ها اهداف واقع‌بینانه را انتخاب و از خود انتظارات معقولی دارند. و از یادگیری‌هایی که مستلزم ایجاد اندیشه‌های وسیع هستند لذت می‌برند و متمایل به استفاده از موقعیت یادگیری هستند، قوه تصورات بالا دارند و در یادگیری مطالب کنترل بیشتری دارند (استرانگ من^۱، ۲۰۰۶). با توجه به شواهد موجود اهمیت این پژوهش از این جهت مهم است که نتایج آن می‌تواند کمک عمده‌ای در تدوین دکترین‌های لازم برای دستیابی به خودکارآمدی و موفقیت تحصیلی باشد. زیرا استفاده از خودکارآمدی و سبک‌های یادگیری سازنده سبب کاهش افت تحصیلی و شکست تحصیلی شده و انرژی روانی را در مسیر کنش‌وری متمرکز می‌کند. بدین ترتیب این پژوهش کوششی است در پاسخ به این سؤال که، آیا سبک‌های یادگیری بر خودکارآمدی دانش‌آموزان تأثیر دارد.

فرضیه پژوهش عبارت است از:

سبک‌های یادگیری (همگرا، واگرا، جذب‌کننده، انطباق‌یابنده) بر خودکارآمدی دانش‌آموزان مؤثر است.

روش

جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر تهران در سال ۱۳۹۰-۱۳۸۹ بود.

چون مقیاس اندازه‌گیری پیوسته، فرضیه پژوهش دو دامنه بود؛ حجم نمونه طبق فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵ درصد به شرح زیر تعیین شد.

$$n = \frac{5138 \times (2)^2 \times (1/96)^2}{(5138-1)(0.05) + (2)^2 \times (1/96)^2} = 289/92 \approx 289 \quad n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{(N-1)d^2 + \sigma^2 \cdot Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

حجم نمونه جهت تعمیم‌پذیری بیشتر و جلوگیری از افت نمونه به ۳۰۰ نفر افزایش یافت.

شیوه نمونه‌گیری

در این پژوهش از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای به شرح زیر استفاده شد.
مرحله اول: از بین مناطق آموزشی شهر تهران یک منطقه به صورت تصادفی انتخاب شد. (منطقه ۱۶)

مرحله دوم: از منطقه ۱۶، ده دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شد.
مرحله سوم: از هر دبیرستان ۳ کلاس (از هر پایه یک کلاس) به صورت تصادفی انتخاب شد.

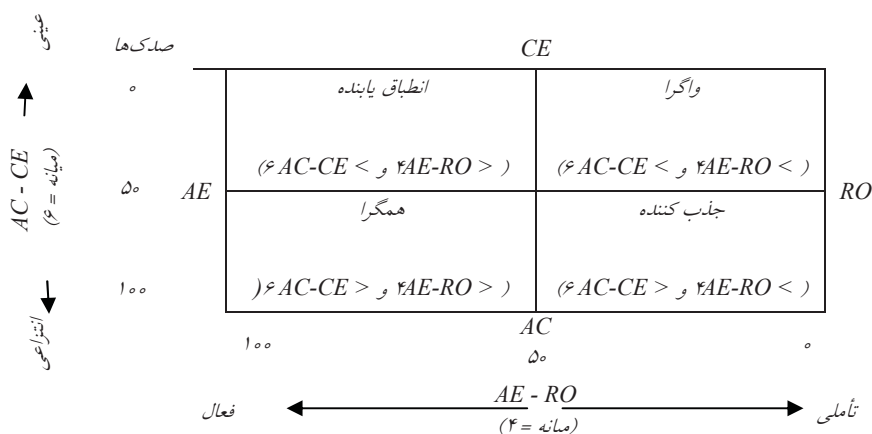
مرحله چهارم: از هر کلاس ۱۰ دانش‌آموز به صورت تصادفی انتخاب شد.
 دانش‌آموز کلاس دبیرستان منطقه
 $1 \times 10 \times 3 \times 10 = 300$ دانش‌آموز

ابزارهای استفاده در این پژوهش عبارت‌هستند از:

الف) پرسشنامه سبک‌های یادگیری کُلب ۱ (۱۹۸۵) «LSI»: این پرسشنامه دوازده عبارت دارد و هر عبارت شامل چهار قسمت است که ۱- تجربه عینی (CE)؛ ۲- مشاهده تأملی (RO)؛ ۳- مفهوم سازی انتزاعی (AC)؛ ۴- آزمایشگری فعال (AE) نام دارد. از جمع این چهار قسمت در دوازده عبارت پرسشنامه، چهار نمره به دست می‌آید که این چهار نمره، نشان‌دهنده چهار شیوه یادگیری است و سبک یادگیری فرد را مشخص می‌کند. از تفریق دو به دو این شیوه‌ها، دو نمره به دست می‌آید. این دو نمره بر روی محور مختصات قرار می‌گیرند؛ یکی محور عمودی AC - CE (تجربه عینی - مفهوم‌سازی انتزاعی) و دیگری محور افقی AE - RO (مشاهده تأملی - آزمایشگری فعال).

این دو محور مختصات، چهار ربع یک مربع را تشکیل می‌دهند که این چهار ربع مربع محور مختصات، نوع سبک یادگیری فرد را نشان می‌دهد (تقوایی، ۱۳۸۱).

جدول ۱: چگونگی تعیین نوع سبک‌های یادگیری کُلب



مطابق با جدول فوق:

اگر $AE - RO < ۴$ و $AC - CE < ۶$ باشد، سبک یادگیری فرد «واگرا»، اگر $AE - RO > ۴$ و $AC - CE < ۶$ باشد، سبک یادگیری فرد «انطباق یابنده»، اگر $AE - RO < ۴$ و $AC - CE > ۶$ باشد، سبک یادگیری فرد «جذب کننده» و اگر $AE - RO > ۴$ و $AC - CE > ۶$ باشد، سبک یادگیری فرد «همگرا» خواهد بود (باقرزاده، ۱۳۸۵).

ضریب پایایی پرسشنامه کُلب (۱۹۸۵)، تقوایی (۱۳۸۱) و باقرزاده (۱۳۸۵) با استفاده از روش آلفای کراباخ به گونه‌ای که در جدول ۲ ذکر شده گزارش شده است.

جدول ۲: ضریب پایایی پرسشنامه کُلب، تقوایی، باقرزاده

ابعاد	(CE)	(RO)	(AC)	(AE)	روش محقق
	تجربه عینی	مشاهده تأملی	مفهوم‌سازی انتزاعی	آزمایشگری فعال	
کُلب (۱۹۸۵)	۰/۸۲	۰/۷۳	۰/۸۳	۰/۷۸	تقوایی باقرزاده
تقوایی (۱۳۸۱)	۰/۸۰	۰/۷۵	۰/۶۵	۰/۷۳	
باقرزاده (۱۳۸۵)	۰/۶۲	۰/۶۰	۰/۷۲	۰/۶۵	

همان‌طور که ملاحظه می‌شود پرسشنامه از ضریب پایایی و همسانی درونی بالا و مقبولی برخوردار است.

ب) پرسشنامه خودکارآمدی شرر (SGSES): پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر ۱۷ ماده پنج گزینه‌ای دارد. نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت است. اصغرنژاد واحمدی (۱۳۸۵) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی ۰/۸۳ را گزارش کرده‌اند.

به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین) و برای آزمون فرضیه پژوهش از آزمون‌های تحلیل واریانس و تعقیبی توکی استفاده شد.

یافته‌ها

مشخصه‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های مربوط به سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان در جدول زیر آمده است.

جدول ۳: شاخص‌های آماری مؤلفه‌های شیوه‌های یادگیری در میان دانش‌آموزان

انحراف استاندارد	میانگین	شاخص
		شیوه‌های یادگیری
۶/۵۳	۲۵/۶۴	شیوه یادگیری تجربه عینی (CE)
۵/۱۹	۳۰/۳۲	شیوه یادگیری مشاهده تأملی (RO)
۶/۱۷	۳۲/۲۴	شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی (AC)
۵/۹۶	۳۱/۶۷	شیوه یادگیری آزمایشگری فعال (AE)

نتایج جدول ۳ مؤید آن است که شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی با میانگین ۳۲/۲۴ بالاتر از سایر شیوه‌های یادگیری قرار دارد. و شیوه تجربه عینی با میانگین ۲۵/۶۴ پایین‌تر از سایر شیوه‌های یادگیری بوده است.

جدول ۴: توزیع فراوانی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان

درصد	فراوانی	شاخص
		سبک یادگیری
۲۶/۷	۸۰	همگرا
۳۰/۰	۹۰	واگرا
۲۸/۷	۸۶	جذب‌کننده
۱۴/۷	۴۴	انطباق‌یابنده
۱۰۰	۳۰۰	کل



بر اساس جدول ۴ سبک یادگیری واگرا با ۳۰ درصد و سبک یادگیری انطباق‌یابنده با ۱۴/۷ درصد به ترتیب بیش‌ترین و کم‌ترین درصد را در میان دانش‌آموزان به خود اختصاص داده بودند.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس ANOVA استفاده شد.

جدول ۵: شاخص‌های آماری خودکارآمدی دانش‌آموزان براساس سبک‌های یادگیری آن‌ها

منبع تغییر سبک	شاخص‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد
خودکارآمدی	همگرا	۸۰	۳۶/۳۳	۱۰/۵۸	۱/۱۸
	واگرا	۹۰	۴۰/۸۸	۱۰/۲۴	۱/۰۸
	جذب‌کننده	۸۶	۳۵/۲۸	۱۰/۰۴	۱/۰۸
	انطباق‌یابنده	۴۴	۳۵/۶۴	۱۱/۴۰	۱/۷۲
	کل	۳۰۰	۳۶/۵۹	۱۰/۵۴	۰/۶۱

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد خودکارآمدی دانش‌آموزان با سبک یادگیری واگرا بیشتر از خودکارآمدی دانش‌آموزان با سبک‌های یادگیری همگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده است. بررسی فرضیه پژوهش: سبک‌های یادگیری (همگرا، واگرا، جذب‌کننده، انطباق‌یابنده) بر خودکارآمدی دانش‌آموزان مؤثر است.

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه میانگین خودکارآمدی دانش‌آموزان بر اساس

سبک‌های یادگیری آن‌ها

منبع تغییر	شاخص‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میزان f	p
خودکارآمدی	بین‌گروهی	۸۸۹/۸۱۰	۳	۲۹۶/۶۲۷	۲/۷۱۹	۰/۰۴۵
	درون‌گروهی	۳۲۳۳۰/۶	۲۹۶	۱۰۹/۲۲۵		
	جمع	۳۳۲۲۰/۵	۲۹۹			

جدول ۶ نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها، $P < ۰/۰۵$ ، $F(۳/۲۹۶) = ۲/۷۱۹$ معنادار است و سبک‌های یادگیری در خودکارآمدی دانش‌آموزان مؤثر است.

برای به دست آوردن اختلافات درونی بین سبک‌های یادگیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان از آزمون LSD استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ مشاهده می‌شود.

جدول ۷: آزمون تعقیبی توکی

تفاوت میانگین‌ها کمترین مقدار	تفاوت میانگین‌ها کمترین مقدار	P	خطای استاندارد	تفاوت میانگین (I-J)	سبک (I)	
					سبک (J)	سبک (I)
-۰/۴۰	-۸/۷۰	۰/۵۳	۱/۶۱	-۴/۵ (*)	واگرا	
-۲/۲۴	-۶/۱۵	۰/۶۳	۱/۶۲	-۱/۹۵	جذب کننده	همگرا
۲/۷۶	-۷/۳۸	۰/۶۴	۱/۹۶	-۲/۳۱	انطباق یابنده	
۶/۶۷	-۱/۴۷	۰/۰۱	۱/۵۸	۵/۶۰ (*)	جذب کننده	واگرا
۷/۲۱	-۲/۷۳	۰/۰۴	۱/۹۲	۵/۲۴ (*)	انطباق یابنده	
۴/۶۵	-۵/۳۶	۱/۰۰	۱/۹۴	-۰/۳۶	انطباق یابنده	جذب کننده

نتایج جدول ۷ آزمون تعقیبی توکی نشان می‌دهد بین میزان خودکارآمدی دانش‌آموزان دارای سبک‌های یادگیری واگرا، همگرا، جذب کننده و انطباق یابنده، تفاوت معناداری وجود دارد.

مقایسه میانگین نمرات مؤید آن است. میزان خودکارآمدی دانش‌آموزانی که سبک یادگیری آن‌ها واگرا است به طور معناداری بالاتر از میزان خودکارآمدی دانش‌آموزان دارای سبک یادگیری همگرا، جذب کننده و انطباق یابنده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که سبک‌های یادگیری بر خودکارآمدی دانش‌آموزان تأثیر دارد و دانش‌آموزان در یادگیری سبک‌های متفاوتی دارند و از سبک خاصی پیروی نمی‌کنند.

دی، کی^۱ و همکاران (۲۰۰۲)، در پژوهش‌های خود به این نتیجه دست یافتند که معمولاً به‌کارگیری یک روش یادگیری توسط دانش‌آموزان بیان‌کننده قوی‌ترین روش یادگیری آن‌ها نیست. سبک یادگیری منعکس‌کننده این واقعیت است که افراد در استفاده از برخی فرایندها یا مجموعه‌های یادگیری نسبت به فرایندها یا مجموعه‌های یادگیری دیگر شایستگی بیشتری

دارند. نتایج مطالعات (استرنبرگ^۱، ۱۹۹۷)، نشان داد که سبک‌ها مانند توانایی‌ها تا حدود زیادی حاصل تعامل فرد با محیط و توسعه و تحول‌پذیر هستند. بنابراین، سبک‌ها ثابت نیستند، بلکه سیال هستند، به این معنی که سبک‌های متفاوت چه بسا در موقعیت‌های متفاوتی به کار گرفته شوند، فردی که در یک موقعیت به سبک خاصی عمل می‌کند ممکن است در موقعیتی دیگر به سبک دیگری عمل کند. هر چند افراد سبک خاصی دارند و آن را به کار می‌گیرند، اما در چهارچوب آن سبک محبوس نمی‌مانند و قادر هستند سبک‌های مختلف خود را با موقعیت‌ها و تکالیف مختلف هماهنگ کنند. دارا بودن نیم‌رخ از سبک‌ها به خودی خود نه خوب است و نه بد، زیرا مهم هماهنگی و انطباق آن‌ها با یک موقعیت یا تکلیف خاص است. نتایج پژوهش فلدمن^۲ (۲۰۰۴) حاکی از آن است که خود ارزیابی، خودکارآمدی و تشخیص به موقع موقعیت‌های مسئله‌دار از جمله معیارهایی هستند که با واسطه آن‌ها می‌توان ابعاد مختلف یادگیری را ایجاد کرد و برای جبران ضعف‌ها و افزایش قوت‌ها به کار برد. سبک‌های یادگیری نقش بسیار مهمی در امر یادگیری و پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانش‌آموزان دارد آنچه اهمیت دارد این است که بتوان به گونه‌ای دقیق متغیرهای مرتبط با سبک‌های یادگیری را شناسایی کرد و از آن‌ها برای بهسازی شرایط آموزشی استفاده کرد (شمس اسفندآباد و امامی پور، ۱۳۸۳). سبک‌های یادگیری هم اکتسابی وهم زیستی هستند. بنابراین، نوع برخورد با دانش‌آموزان در مراکز آموزشی بر سبک‌های یادگیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. بدین ترتیب شناسایی و آگاهی از سبک‌های یادگیری می‌تواند در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نقش مهمی داشته باشد (همایونی و عبدالهی، ۱۳۸۲). کُلب (۱۹۸۵) معتقد است که بی‌توجهی به امر تفاوت‌های فردی در زمینه یادگیری منجر به کاهش بازدهی آموزشی می‌شود. بنابراین، مطالب و موضوعات یادگیری باید با توجه به موقعیتی مطرح شود که فرد در آن قرار دارد. سبک‌های یادگیری کنش بین تجربه و وراثت است و شامل نیروها و محدودیت‌هایی است که در طی زندگی رشد می‌یابند. بنابراین، موضوعات یادگیری باید با توجه به سن و شرایطی ارائه شود که یادگیرنده در آن قرار دارد و هر دوره از زندگی مطالب خاص آن دوره را می‌تواند تعیین کند.

-
1. Strenberg
 2. Feldman

مقایسه میانگین نمرات مؤید آن است. بین میزان خودکارآمدی دانش‌آموزانی که سبک یادگیری آن‌ها واگرا است به‌طور معناداری بالاتر از میزان خودکارآمدی دانش‌آموزان دارای سبک یادگیری همگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده است. برطبق نظریه کُلب افرادی که از روش یادگیری واگرا استفاده می‌کنند بیشترین توانایی را در دیدن موقعیت‌های عینی از دیدگاه‌های مختلف دارند. بر این اساس، گرایش آن‌ها به موقعیت‌ها بیشتر بر مبنای مشاهده است تا عمل. این افراد از موقعیت‌هایی که مستلزم ایجاد اندیشه‌های وسیع است لذت می‌برند و متمایل به رابطه با دیگران هستند، آن‌ها افرادی هیجانی هستند و قوه تصور بالایی دارند. توانایی خلاقیت و نوآوری آن‌ها زیاد است (امامی پور و شمس اسفندآباد، ۱۳۸۹). خاکسار بلداجی (۱۳۸۴)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که دانش‌آموزانی که بیشتر از سبک یادگیری واگرا استفاده می‌کنند. از خودکارآمدی بالاتری نسبت به سایر سبک‌ها بهره‌مند هستند. این افراد توانایی تعمیم راه حل‌های متفاوت برای حل یک مسأله واحد را دارند. این افراد قادر هستند برای برطرف کردن مشکل یا حل مسأله چاره‌اندیشی کنند و مهارت حل مسأله را دارند. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش حاضر همسو است. نتایج پژوهش کاپرا^۱ و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد که افراد با باورهای خودکارآمدی قوی، نسبت به افراد دارای باورهای ضعیف، در انجام دادن تکالیف کوشش و پافشاری بیشتری از خود نشان می‌دهند. و در نتیجه عملکرد آن‌ها در انجام دادن تکالیف بهتر است. باری و آناستازیا^۲ (۲۰۰۵)، در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که افراد با خودکارآمدی بالا بر فرصت‌های ارتقاء شغلی و غلبه بر موانع متمرکز می‌شوند، با ابتکار و پشتکار عنان کنترل بر محیط و محدودیت‌ها را به دست می‌گیرند. افراد خودکارآمد بر اساس اهداف انتخابی، خود را مؤظف به تعیین معیارهای عملکرد کرده و به مشاهده و قضاوت درباره نتایج عملکرد خود اقدام می‌کنند و در صورت مشاهده ناهمخوانی بین سطوح واقعی و مطلوب عملکرد، آن‌ها احساس نارضایتی کرده و این محرکی برای تعیین و اصلاح عمل در آن‌هاست.

در تبیین نتایج فوق می‌توان اذعان کرد که در واقع یادگیری یکی از عوامل مهم در زمینه پیشرفت است. بشر مؤفقیت‌های خود را در سایه یادگیری به دست می‌آورد. عوامل بسیاری بر

-
1. Capara
 2. Barry & Anastasia

یادگیری مؤثر هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به سبک یادگیری افراد اشاره کرد. سبک شیوه‌ای است برای یادگیری، شناخت و تفکر، سبک با توانایی فراگیر برابر نیست، بلکه روشی است که به وسیله آن می‌توان توانایی‌های خود را به کار برد. همان‌گونه که توانایی فرد برای موفقیت در زندگی بسیار مهم است، شناخت سبک‌های یادگیری نیز اهمیت دارد. با نگاهی کلی می‌بینیم این مطلب با مؤلفه خودکارآمدی مرتبط و منطبق است. بنابراین، از مهم‌ترین مشخصه‌های شناخت هر فرد از خویش، شناخت خودکارآمدی او است. مسأله مهم این است که افراد باید به این نکته توجه کنند که انسان‌های کارآمد کسانی هستند که می‌توانند از افکار و احساسات منفی نظیر ناامیدی، اضطراب‌رهایی یابند و از سبک‌های یادگیری مناسب بهره صحیح را برده و در فراز و نشیب‌های زندگی کمتر با مشکل مواجه می‌شوند چرا که باورهای خودکارآمدی فرد بر رفتار او و اندازه تلاش او در یک کار تأثیر می‌گذارد. اشخاصی که خودکارآمدی سطح بالایی دارند، بیشتر می‌کوشند، بیشتر موفق می‌شوند و از کسانی که ادراک خود کارآمدی آن‌ها پایین‌تر است پشتکار بیشتری از خود نشان می‌دهند و هراس کمتری را تجربه می‌کنند. به نظر می‌رسد که سبک‌های یادگیری نیز در پیش‌بینی خودکارآمدی افراد نقش جالب‌توجهی دارد.

سخن آخر آن‌که در راستای نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر شناخت سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان یک سازه مهم و پیش‌بینی قوی و مناسبی در زمینه خودکارآمدی آن‌هاست. با آگاه کردن معلمان از سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان می‌توان به دانش‌آموزان کمک کرد تا از عادات یادگیری خود آگاه شده و روش‌های بهینه یادگیری را به کارگیرند هم‌چنین آن‌ها می‌توانند با اطلاع از روش‌ها، منابع و محیطی که دانش‌آموزان می‌توانند از آن استفاده کنند و با استفاده درست از آن‌ها لذت یادگیری را افزایش دهند.

منابع

- اصغرنژاد، ط و احمدی، م. (۱۳۸۵). مطالعه ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر، مجله روانشناسی شماره ۳۹، تهران. صص ۲۷۴-۲۶۲.
- امامی پور، س و شمس اسفندآباد، ح. (۱۳۸۹). سبک‌های یادگیری و شناختی، نظریه‌ها و آزمون‌ها، تهران: سمت..
- باقرزاده، غ. (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های یادگیری با انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی هنرجویان پسر سال سوم کار و دانش ناحیه یک شهرری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز. دانشکده روان‌شناسی و علوم اجتماعی.
- تقوایی، ن. (۱۳۸۱). مقایسه سبک‌های یادگیری (همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده) معلمان و دانش‌آموزان مراکز پیش‌دانشگاهی سراسر رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی، ریاضی فیزیک شهرستان ورامین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- خاکسار بلداجی، م.ع. (۱۳۸۴). رابطه سبک‌های یادگیری خودکارآمد پنداری و رشته تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه، فصلنامه نوآوری‌های آموزش، سال چهارم. شماره ۱۴. صص ۱۳۱-۱۰۸.
- سیف، ع.ا. (۱۳۸۴). روان‌شناسی پرورشی، تهران: آگاه.
- شمس اسفندآباد، ح و امامی پور، س. (۱۳۸۳). مطالعه سبک‌های یادگیری در دانشجویان رشته‌های علوم انسانی، علوم پایه و معماری رابطه بین سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی، فصلنامه پژوهش‌های روانی - تربیتی سال اول، شماره ۱. صص ۲۴-۱.
- همایونی، ع و عبدلهی، م.ح. (۱۳۸۲). بررسی رابطه سبک‌های یادگیری کُلب و نقش آن در پیشرفت تحصیلی دروس ریاضی و زبان انگلیسی دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان، مجله روان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس. سال هفتم. شماره ۲۶. صص ۴۸-۴۲.
- Barry, J.Zimmerman & Anastasia Kitsantas, (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self- efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, Volume 30, Issue 4, Pages 397 - 417.



- Cano, F. & Hughes, E. H. (2000). Learning and thinking style: an analysis of their interrelationship and influence on academic achievement. *European Journal of Personality*, 10, 405-425.
- Capraro, G. C., Barbaraneli, E., Postorellic, C. & Cervone, D. (2004) [25]. The contribution of self-efficacy beliefs to psychological outcomes in adolescence: predicting and global dispositional tendencies. *Personality and Individual Differences*, 37, 751 - 783.
- Choi, N. (2005). Self-efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in Schools*, vol. 42 (pp. 197-205).
- Dee Kay C., Nauman Eric., Livesay Glen A. & Rice, Janet. (2002). Learning styles of Biomedical Engineering students. *Annals of Biomedical Engineering* Vol. 30, pp. 1100-1106, 2002.
- Don Clark, Q. (2000). *Learning styles How we go From the unknown to the known*. <http://Learningstyles.com>.
- Felder, M. R. (2003). Matters of style. Department of chemical Engineering. *North Carolina State University Raleigh, NC 27695-7905. ASEE Rtsm*, 6(4), 18-23. December.
- Feldman, B. (2004). Maternal Perceptions on the effects of physical and occupational therapy services on care giving competency. *phyoccupy there perdoatrtin*. 16:335-54
- Gore, P. (2006). Academic Self-efficacy as a predictor of College outcomes: Two incremental validity Studies. *Journal of Career Assessment*, Vol. 14 (pp. 92-115).
- Hohn, R. (2004). *classroom learning and teaching*. Boston: Longman.
- Johnson, N. (2004). *Written Refelction Assignment*". [online] Available.
- Strenberg, R. J. (Ed): et- al. (1997). *Hanboox of creativity, New yourk , Ny , USA Tradiff, T>Z.g₂ Creativity? In R- J. Strenberg (Ed), the nature of Creativity? In R. J. Strenberg (Ed), the nature of Creativity (pp. 429.440)*. New york. Cambridge university.
- Karademas, E & kalantzi, A. (2004). The Stress Process, Self-efficacy expectations, and Psychology health. *Personality and Individual Differences*. Vol. 37 (pp. 1033-1043).
- Kolb, A. & Kolb, D. (2003). *Experiential Learning Theory Bibliography*. Experience Based Learning Systems Inc., Cleveland, OH.
- Kolb, D. A. (1985). *Experiential Learning style; Experience as the source of learning an Development*, Englewood cliffs, NJ: prentice-Hall.
- Pagares, F. & shunk, D. H. (2002). *self-efficacy, self concept and academic*.
- Strongman, K. T. (2006). *Applying psychology to Everday life A beginners Guide*. John weiley and sons ltd.
- Sturt, G. (2005). *Learning styles. OCR> Alevel psychology-Education*. Email: Gary .Sturt.
- Wagner, K. w. (2007). *what is self -efficacy*. *International Journal of HRM*, 18, 1748-1767.

