

رابطه سبکهای یادگیری شناختی (وابسته به زمینه و مستقل از زمینه) و تفکر انتقادی با خودکارآمدی در دانش آموزان

پذیرش مقاله: ۹۰/۱۲/۲۱

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۱/۲۳

دکتر پروین کدیور*

دکتر محترم نعمت طاووسی**

فرح علیزاده***

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی رابطه سبکهای یادگیری (وابسته به زمینه و مستقل از زمینه) و تفکر انتقادی با باورهای خودکارآمدی در دانش آموزان دبیرستانی انجام گرفت. شناسایی سهم سبک یادگیری و تفکر انتقادی در باورهای خودکارآمدی دانش آموزان نیز از دیگر اهداف این پژوهش بود. نمونه آماری این پژوهش متشکل از ۲۰۰ دانش آموز دختر سال اول دبیرستان در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ در منطقه ۱۰ تهران بود که به روش نمونه برداری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای اندازه گیری سبک های یادگیری از آزمون گروهی اشکال نهفته (GEFT)، برای ارزشیابی تفکر انتقادی از آزمون سنجش مهارت های تفکر انتقادی کالیفرنیا (CCTST) و جهت اندازه گیری متغیر باورهای خودکارآمدی عمومی (GES) استفاده شد. به منظور تحلیل داده ها آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون به کار گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد که بین تفکر انتقادی و باورهای خودکارآمدی همبستگی مثبت معنادار وجود دارد. همچنین بین سبکهای یادگیری و باورهای خودکارآمدی نیز رابطه مثبت معنادار مشاهده شد. افزون بر آن، یافته ها نشان دادند که تفکر انتقادی بیش از سبک های یادگیری می تواند باورهای خودکارآمدی در دانش آموزان را پیش بینی کند. در عین حال مشخص شد که همبستگی بین سبکهای وابسته به زمینه و خودکارآمدی بیش از همبستگی بین سبکهای مستقل از زمینه و خودکارآمدی است.

واژگان کلیدی: سبک های یادگیری، تفکر انتقادی، باورهای خودکارآمدی، دانش آموزان دبیرستانی.

مقدمه

*استاد دانشگاه تربیت معلم

**استادیار دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب

***کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز Email: Farah-Alizadeh2000@yahoo.com

امروزه آموزش، برای یک زندگی بهره ور، به عاملی حیاتی تبدیل شده است . افزون بر آن، تغییرات سریع و چشمگیر علوم و فنون باعث شده است تا افراد برای همگام بودن با این تحولات و به روز نگه داشتن مهارت‌های خویش همواره مشغول کسب اطلاعات و دگرگونی و به روز نمودن دانش خود باشند . بنابراین در عصر حاضر نظام‌های آموزشی باید به نسل جوان آینده ساز یا دانش آموزان بیاموزند که چگونه در طول زندگی خود حرفه و معلومات خود را متحول نموده و افرادی خود کارآمد باشند، زیرا آینده و موفقیت افراد و جامعه آنها به چگونگی قابلیت متحول شدن افکارشان وابسته است.

مفهوم خودکارآمدی^۲ تاریخیچه نسبتاً کوتاهی دارد که با فعالیتهای بندورا^۳ (بندورا، ۱۹۸۶) آغاز شده است . خودکارآمدی به عنوان واکنشهای شخصی قابل انتظار است که به وسایله معیارهای عملکرد درونی شده فرد با کارآمدی شخصی او تعیین می شوند (هرگنهان^۴ والسون^۵، ۱۳۸۷). به عبارتی خودکارآمدی به قضاوت‌های افراد در مورد توانایی‌های خود در انجام تکالیف مختلف گفته می شود (میلن^۶ و دیگران، ۲۰۰۲)؛ یعنی به ارزشیابی‌های شخصی دانش آموزان از قابلیت‌های عملکرد خود در یک تکلیف خاص اشاره می کند (استیپک^۷، ۱۳۸۰). از طرف دیگر، برخی از پژوهشگران یک مفهوم عمومی از خودکارآمدی متصور شده اند. این مفهوم به باور کلی فرد در توانایی گذر از دامنه وسیعی از خواسته‌ها یا موقعیت‌های جدید برمی گردد. خودکارآمدی عمومی به پایداری و روشنی لیاقت و قابلیت فرد برای کنار آمدن مؤثر با بسیاری از موقعیت‌های تنش‌زا دلالت دارد (شوارز^۸ و شولز^۹، ۲۰۰۰). بندورا (۱۹۹۵) معتقد است هنگامی که شخص در وظایف خود تجربه موفق داشته باشد کارآمدی او برای وظایف مشابه در آینده گسترش می یابد (جکوبسکی^{۱۰} و دمبو^{۱۱}، ۲۰۰۴). باورهای خودکارآمدی، چگونگی احساس کردن، فکر کردن و برانگیختن افراد را تعیین می کند (شانک^{۱۲} و پاژارس^{۱۳}، ۲۰۰۶). به اعتقاد بندورا (۲۰۰۱) خودکارآمدی مفهومی است که به واسطه آن تجربیات، توانایی و تفکر افراد در یک مسیر ادغام می شوند . تربیت افرادی خودکار آمد مستلزم آموزش و تربیت افراد جامعه است. بنابراین، یکی از مسائل مهم در تعلیم و تربیت در نظر گرفتن توانایی‌های فردی است و نیز این که برای رسیدن به افراد و دانش آموزان خودکارآمد، تفاوت‌های افراد در تفکر، یادگیری و سبک‌های وابسته به آن، تجربیات و ... حائز اهمیت اند. در زمینه تفاوت‌های افراد در تفکر باید عنوان کرد که اصولاً تفکر فرایندی است که بدان وسیله یک بازنمایی ذهنی جدید تشکیل می شود و از بالاترین درجات تفکر می توان به تفکر خلاق^{۱۴} و تفکر انتقادی^{۱۵} اشاره کرد. از اهداف مهم آموزش و پرورش برای ایجاد خودکارآمدی در افراد، داشتن تفکر انتقادی و هنر

۲ self efficiency

۳ Bandura

۴ Hergenhahn

۵ Olson

۶ Milne

۷ Stipek

۸ Schwarzer

۹ Scholz

۱۰ Jakobwski

۱۱ Dembo

۱۲ Schunk

۱۳ Pajares

۱۴ creative thinking

۱۵ critical thinking

منطقی فکر کردن در امور مختلف، ارزشیابی صحیح از مسائل و اخذ تصمیمات منطقی است . نالس^{۱۶} (۱۹۹۰) معتقد است به منظور ایجاد تحولات اجتماعی، مربیان تعلیم و تربیت باید درباره نقش خود دوباره فکر کنند و فعالیتهایی خود را برآموزش مهارتها و روشهایی متمرکز سازند که شاگردان برای تحقیق مستقل بدان احتیاج دارند. در واقع یکی از تواناییهای فکری ارزنده ای که دانش آموزان باید در مدارس کسب کنند این است که شنیده ها، خوانده ها، اندیشه ها و اعتقاد های مختلفی را که در زندگی با آنها روبرو می شوند ارزشیابی کنند و درباره آنها تصمیمهای منطقی بگیرند. این توانایی ارزنده، تفکر انتقادی است. منظور از تفکر انتقادی، توانایی گرفتن تصمیمات منطقی درباره آنچه باید انجام دهیم یا باور کنیم (اسلاوین^{۱۷}، ۲۰۰۵). تفکر انتقادی مستلزم فرایندهای عالی ذهنی و داوری براساس شواهد و مدارک است. تفکر انتقادی نوعی حل مسئله است. اما علاوه بر آن، دارای عناصری از تواناییهای تحلیل و ارزشیابی امور نیز هست (سیف، ۱۳۸۷). تفکر انتقادی ارزشیابی نتایج از راه واری منطقی و منظم مسائل، شواهد و راه حلهاست (وولفلک^{۱۸}، ۲۰۰۵).

از سوی دیگر یکی از تفاوتهای فردی مهم و مؤثر در تربیت افراد، در نظر گرفتن سبک یادگیری^{۱۹} افراد است. در تعریف سبک یادگیری باید گفت به روشی که یادگیرنده دریادگیری به روشهای دیگر ترجیح می دهد، سبک یادگیری می گویند. سبک یادگیری موردنظر در این پژوهش سبک یادگیری شناختی است که به روشهایی که شخص موضوعها را ادراک می کند، اطلاعات را به خاطر می سپارد، درباره مطالب می اندیشد و مسائل را حل می کند، گفته می شود (سیف، ۱۳۸۷). سبک شناختی دو نوع است: ۱. سبک شناختی مستقل از زمینه^{۲۰} (FI): که نشان دهنده سبک شناختی است که باعث می شود یادگیرندگان عناصر تشکیل دهنده محرکهای پیچیده را مورد توجه قرار داده و به صورت تحلیلی عمل کنند. ۲. سبک شناختی وابسته به زمینه^{۲۱} (FD): سبک شناختی است که باعث می شود یادگیرندگان محرکهای پیچیده را به صورت الگوها و روابط کمی دریافت کنند (سیف، ۱۳۸۷).

پژوهشهای انجام شده در رابطه با سبکهای یادگیری نشان داده اند که اگر با توجه به ترجیح افراد در دریافت و پردازش اطلاعات به آنها آموزش داده شود، پیشرفت تحصیلی نیز در افزایش اعتماد به نفس^{۲۲} و خودکارآمدی افراد نقش دارد (تقوایی، ۱۳۸۱). تحقیقات انجام شده در رابطه با سبکهای یادگیری نشان می دهد که زنان نسبت به مردان گرایش بیشتری به وابسته به زمینه بودن دارند و افراد مستقل از زمینه علائق شغلی و تحصیلی متفاوتی دارند به طوری که افراد وابسته به زمینه رشته های علوم اجتماعی و شغل های اجتماعی نظیر پرستاری و... را ترجیح می دهند. در صورتی که افراد دارای سبک یادگیری مستقل از زمینه بیشتر به رشته های علوم پایه، مهندسی و ریاضی علاقمندند. این افراد درحافظه تداعی و طوطی وار نیز متفاوت عمل می کنند. لنت^{۲۳} و همکاران (۱۹۸۴) در مطالعه ای بر روی دانشجویان مقطع کاردانی نشان دادند که خودکارآمدی بر روی ابتکار و استقامت تحصیلی و سبکهای یادگیری تأثیر داشته و باعث توفیق تحصیلی بیشتر در افراد می شود (خاکساربلداچی، ۱۳۸۳).

۱۶ Nalls

۱۷ Slavin

۱۸ Woolfolk

۱۹ learning style

۲۰ Field Independence

۲۱ Field Dependence

۲۲ self- confidence

۲۳ Lent

اندرویلی^{۲۴} (۱۹۹۸) در تحقیقی به بررسی خودکارآمدی، راهبردها و سبکهای شناختی و عملکرد تحصیلی دانشجویان پرداخت. دانشجویان با خودکارآمدی بالا دارای عملکرد بالای تحصیلی بودند و در عین حال بین خودکارآمدی و سبکهای یادگیری آنها رابطه معنادار گزارش کرده اند (خاکساربلداجی، ۱۳۸۳).

تحقیقات انجام شده در رابطه با تفکر انتقادی نیز به این صورت است که هانت^{۲۵}، کاترین^{۲۶} و آدل^{۲۷} در خصوص تفکر انتقادی به این نتیجه رسیدند که افراد به طور خودانگیخته مهارتهای تفکر انتقادی را در کلاس به کار نمی بردند و به آموزشهای خاصی برای تفکر انتقادی نیاز داشتند تا مهارتهای آن را درک کنند و فعالانه به کار بگیرند (هانت و دیگران، ۲۰۰۲). فلاهرتی^{۲۸} (۱۹۹۲) نیز در تحقیق خود به بررسی تأثیر آموزش تفکر خلاق و تفکر انتقادی بر افزایش خودکارآمدی پنداری به صورت دو گروه آزمایش و کنترل پرداخت. نتایج نشان دادند که گروه آزمایشی که آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی دیده بودند به نحو چشمگیری خودکارآمدی پنداری آنان نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است. گوهری (۱۳۸۰) به بررسی رابطه خودپنداره و منبع کنترل با تفکر انتقادی در دوره تحصیلی راهنمایی تحصیلی پرداخت و دریافت که بین خودپنداره و تفکر انتقادی رابطه معنی دار وجود دارد (ظریف کار، ۱۳۸۳).

باتوجه به مبانی نظری، پژوهشهای انجام شده و هدف پژوهش که می خواهد رابطه بین سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی را با باورهای خودکارآمدی مورد مطالعه قرار دهد تا بتواند تحول لازم در نظام آموزشی راپایه ریزی کند این پژوهش در راستای پاسخ گویی به این سؤالات شکل گرفته است:

– آیا سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی با باورهای خودکارآمدی رابطه دارند؟

– سهم هر یک از متغیرهای سبک یادگیری و تفکر انتقادی در پیش بینی خودکارآمدی چقدر است؟
فرضیه های پژوهش نیز عبارتند از:

۱- بین سبک یادگیری وابسته و مستقل از زمینه و خودکارآمدی رابطه مثبت وجود دارد.

۲- بین تفکر انتقادی و خودکارآمدی رابطه مثبت وجود دارد.

روش

این پژوهش با استفاده از روش همبستگی در جامعه آماری مشتمل بر دانش آموزان دختر پایه اول دبیرستان در منطقه ۱۰ تهران در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ انجام شده است. نمونه آماری به صورت نمونه گیری خوشه ای تصادفی و براساس جدول کرجسی و مورگان، ۲۰۰ نفر انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار

ابزارهای پژوهش عبارتند از:

الف) آزمون گروهی اشکال نهفته (GEFT) : آزمون گروهی اشکال نهفته^{۲۹} توسط ویتکین^{۳۰}، التمن^{۳۱}

۲۴ Andervily

۲۵ Hunt

۲۶ Catherine

۲۷ Adele

۲۸ Flaherty

۲۹ Group Embedded Figures Test

واسکین^{۳۲} در سال ۱۹۷۱ برای ارزیابی سبکهای شناختی وابسته به زمینه و مستقل از زمینه تهیه شده است . این آزمون شامل ۲۵ تصویر پیچیده است که در هر تصویر از آزمودنی خواسته می شود تا یکی از اشکال هندسی ساده فرم نمونه را که در درون یک طرح پیچیده است پیدا کرده و پررنگ کن د. این آزمون شامل سه بخش است : بخش اول دارای هفت تصویر نسبتاً پیچیده است که یافتن اشکال ساده نهفته در آن آسان است . که صرفاً جهت آشنایی با چگونگی تکمیل آزمون اجرا شد. حداکثر زمانی که برای کامل کردن این بخش داده شد دو دقیقه بود . بخشهای دوم و سوم با اشکال پیچیده تر، بخشهای اصلی آزمون هستند . زمان لازم برای پاسخگویی بخش های دوم و سوم در مجموع ۱۰ دقیقه است. در این پرسشنامه به ازای هر پاسخ صحیح دربخش دوم و سوم یک نمره به آزمودنی داده می شود. بدین ترتیب دامنه نمره ها از صفر تا ۱۸ پراکندگی دارد. الثمن^{۳۳} و دیگران (۱۹۷۱) اعتبار^{۳۴} این آزمون را با روش بازآزمایی برای مردان و زنان برابر با ۰/۸۲ گزارش کردند. همچنین در این مطالعه ضریب روایی^{۳۵} برای مردان و زنان به ترتیب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۶۳ گزارش شد. ضریب همبستگی بین بخشهای دوم و سوم آزمون که هر کدام ۹ تصویر پیچیده دارد به وسیله فرمول اسپیرمن- براون برابر با ۰/۸۲ گزارش کردند (خوینی، ۱۳۷۹).

ب) پرسشنامه مهارتهای تفکرانتقادی کالیفرنیا- فرم ب (CCTST): پرسشنامه مهارتهای تفکرانتقادی کالیفرنیا^{۳۶} (۱۹۹۲-۱۹۹۱) با دو فرم الف و ب برای ارزیابی تفکر انتقادی توسط فاکون^{۳۷} و فاکون^{۳۸} (۱۹۹۸) طراحی شده است. در هر یک از دو فرم این آزمون، ۳۴ ماده چند گزینه ای وجود دارد. ۲۰ ماده، ۴ گزینه ای و ۱۴ ماده ۵ گزینه ای است. درنمره گذاری آزمون نیز برای هر پاسخ صحیح، یک نمره به آزمودنی داده می شود . در این آزمون دامنه نمرات از صفر تا ۳۴ می باشد و زمان لازم ۴۵ دقیقه در نظر گرفته شده است. فرم ب این آزمون در سال های ۱۹۹۲-۱۹۹۱ در یک مطالعه گسترده در مورد ۱۱۶۹ نفر از هفت رشته مختلف تحصیلی اجرا شد و اعتبار و پایایی آنها مورد تایید قرار گرفتند. اعتبار این آزمون از ۰/۷۰ تا ۰/۷۵ و روایی این آزمون از ۰/۶۸ تا ۰/۷۵ گزارش شده اند (فتاح زاده، ۱۳۸۵).

ج) آزمون خودکارآمدی عمومی شرر (GES): آزمون خودکارآمدی عمومی^{۳۹} توسط شرر در سال ۱۹۸۲ برای ارزیابی خودکارآمدی عمومی ساخته شده است . در ابتدا مقیاس شرر^{۴۰} که برای اندازه گیری خودکارآمدی در نظر گرفته شده دارای ۲۳ ماده بود ۱۷ ماده آن به عنوان خودکارآمدی عمومی در نظر گرفته شده است. که در این آزمون هر ماده دارای ۵ گزینه است که برحسب مقیاس لیکرت (کاملاً موافق، موافق، بی نظیر، مخالف و کاملاً مخالف) بوده و بدین ترتیب بالاترین نمره خودکارآمدی در این مقیاس ۸۵ و پایین ترین نمره ۱۷ است. پایایی و روایی ۱۷

۳۰ Witkin

۳۱ Eltman

۳۲ Skine

۳۳ Alatman

۳۴ reliability

۳۵ validity

۳۶ The California Critical Thinking Skills Test

۳۷ Facon

۳۸ Facon

۳۹ General self-efficacy test

۴۰ Sherer

ماده این مقیاس در تحلیل عاملی، تحت عنوان خودکارآمدی عمومی ^{۴۱} ۲۶/۵٪ از کل واریانس را تشکیل می دهد. ۶ ماده دیگر منعکس کننده خودکارآمدی اجتماعی ^{۴۲} است که ۸/۵٪ از کل واریانس را در برمی گیرد. شرر (۱۹۸۲) ضریب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی عمومی و اجتماعی را به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۷۱ ذکر می کند. برای روایی سازه مقیاس خودکارآمدی عمومی، همبستگی این مقیاس با چندین مقیاس دیگر در جدول ۱-۱ آمده است.

جدول ۱-۱: ضرایب همبستگی پیرسون مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر با مقیاسهای شخصیتی (کاوایانی، ۱۳۸۴).

نوع مقیاس	ضرایب همبستگی
* مهار درونی- بیرونی	۰/۲۸۷
* مهار شخصی	۰/۳۵۵
اشتیاق اجتماعی	۰/۴۳۱
استقامت خود	۰/۲۹۰
شایستگی بین فردی	۰/۴۵۱
عزت نفس	۰/۵۱۰
$P < .01$	$*P < .01$

در پژوهش براتی (۱۳۷۶) ضرایب پایایی با روش دو نیمه کردن برابر با ۰/۷۶ و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ به دست آمد (کاوایانی، ۱۳۸۴).

شیوه اجرا به این صورت بود که پس از انتخاب گروه نمونه با مراجعه به کلاسها پرسشنامه ها در اختیار دانش آموزان قرار گرفت. سپس در مورد هدف و اهمیت پژوهش توضیح مختصری ارائه شد و به آنها توضیح داده شد که یکی از آزمونها در مورد خود کارآمدی است و زمان پاسخدهی به آن ده دقیقه است. آزمون دیگر پرسشنامه مربوط به تفکر انتقادی است که باید براساس قضاوتهای خود بهترین پاسخ را انتخاب کنند و برای اجرای این آزمون محدودیت زمانی ۴۵ دقیقه ای وجود دارد و پرسشنامه دیگری مربوط به سبکهای یادگیری است بعد از انجام بخش اول جهت تمرین، به بخش دوم و سوم در مدت زمان جمعاً ۱۰ دقیقه پرداخته شد. تجزیه و تحلیل داده ها براساس اهداف پژوهش با استفاده از روشهای آماری توصیفی و استنباطی انجام گرفت. برای تعیین مشخصه آماری افراد برحسب متغیرهای جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS از روشهای متداول آمار توصیفی مانند توزیع فراوانی، شاخصهای گرایش مرکزی و شاخصهای پراکندگی استفاده شد. برای آزمون فرضیه های پژوهش نیز از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیری استفاده شد.

یافته ها

مطالب این قسمت در دو بخش ارائه خواهد شد. در بخش اول که مربوط به توصیف آماری داده ها است فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی ارائه شده است. بخش دوم به استنباط آماری داده ها به منظور آزمون فرضیه های پژوهش اختصاص یافته است.

الف) توصیف آماری داده ها

۴۱ Genral self-efficacy

۴۲ Social self-efficacy

* توزیع فراوانی متغیرهای سبک یادگیری، تفکر انتقادی و باورهای خودکارآمدی:
در جدول ۱- توزیع فراوانی متغیر سبک یادگیری ارائه شده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای سبک یادگیری

درصد فراوانی تراکمی	درصد فراوانی مطلق	فراوانی مطلق	ارزش طبقات
۰/۰ ۷/۵	۰/۰ ۷/۵	۱۵	۱-۴
۰/۰ ۲۹	۰/۰ ۲۱/۵	۴۳	۵-۸
۰/۰ ۵۷/۵	۰/۰ ۲۸/۵	۵۷	۹-۱۱
۰/۰ ۸۲	۰/۰ ۲۴/۵	۴۹	۱۲-۱۵
۱۰۰	۰/۰ ۱۸	۳۶	۱۶ به بالا
	۱۰۰	۲۰۰	کل

نتایج این جدول نشان می دهند که ۲۸/۵ درصد دانش آموزان در متغیر سبک یادگیری نمره ای بین ۹-۱۱ کسب کرده اند، در مجموع می توان گفت نمره ۷۵ درصد از آنان بین ۱ تا ۱۱ است.
در جدول ۲- درصد و فراوانی متغیر تفکر انتقادی درج شده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی متغیر تفکر انتقادی

درصد فراوانی تراکمی	درصد فراوانی مطلق	فراوانی مطلق	طبقه ها
۰/۰ ۹/۵	۰/۰ ۹	۱۸	۱-۴
۰/۰ ۲۱/۵	۰/۰ ۱۲/۵	۲۵	۵-۸
۰/۰ ۶۳/۵	۰/۰ ۴۲	۸۴	۹-۱۱
۰/۰ ۸۹	۰/۰ ۲۵/۵	۵۱	۱۲-۱۵
۱۰۰	۰/۰ ۱۱	۲۲	۱۶ به بالا
	۱۰۰	۲۰۰	کل

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۲- مشخص می شود که ۴۲ درصد دانش آموزان در متغیر تفکر انتقادی نمره بین ۹-۱۱ کسب کرده اند، در مجموع می توان گفت که نمره ۷۵ درصد آنان ۱ تا ۱۱ است.
در جدول ۳- درصد و فراوانی متغیر باورهای خودکارآمدی منعکس شده است.

جدول ۳- توزیع فراوانی متغیر خودکارآمدی

درصد فراوانی تراکمی	درصد فراوانی مطلق	فراوانی مطلق	طبقه ها
۰/۰ ۵/۵	۰/۰ ۵/۵	۱۱	۱-۲۰
۰/۰ ۱۱	۰/۰ ۵/۵	۱۱	۲۱-۴۰
۰/۰ ۵۴	۰/۰ ۴۳/۵	۸۷	۴۱-۶۰
۰/۰ ۹۷	۰/۰ ۴۳	۸۶	۶۱-۸۰
۱۰۰	۰/۰ ۲/۵	۵	۸۰ به بالا

نتایج جدول ۳- نشان می دهند که ۴۳/۵ درصد دانش آموزان در متغیر خودکارآمدی نمره بین ۴۱ تا ۶۰ کسب کرده اند و در مجموع می توان دریافت که نمره ۷۵ درصد آنان بین ۶۰ تا کسب است.

ب) استنباط آماری داده ها

* میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای سبک یادگیری، تفکر انتقادی و خودکارآمدی به منظور آزمون فرضیه های پژوهش، آزمون همبستگی اجرا شد که نتایج آن در جدول ۴- منعکس شده است.

جدول ۴- میانگین ها، انحراف استانداردها و همبستگی های متقابل برای باورهای خودکارآمدی، سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی (n= ۲۰۰)

متغیرها	M	SD	۱	۲
۱- باورهای خودکارآمدی	۵۷/۲۰	۱۶/۰۲	-	-
۲- سبکهای یادگیری	۱۰/۸۲	۴/۱۴	۰/۶۶۹**	-
۳- تفکر انتقادی	۱۰/۵۹	۳/۸۱	۰/۷۱۳**	۰/۵۹۵**

** P ≤ ۰/۰۱

میانگین متغیرهای باورهای خودکارآمدی، سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی به ترتیب برابر با ۵۷/۲۰، ۱۰/۸۲، ۱۰/۵۹ است. نتایج حاصل از اجرای آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۴- نشان می دهند که بین سبکهای یادگیری و باورهای خودکارآمدی همبستگی مثبت معنادار وجود دارد (r=۰/۶۶۹) بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده فرض صفر رد می شود و فرضیه اول پژوهش حاضر تأیید می شود. همچنین این نتایج نشان می دهند که بین تفکر انتقادی با باورهای خودکارآمدی و تفکر انتقادی با سبکهای یادگیری همبستگی مثبت معنادار وجود دارد (به ترتیب R=۰/۷۱۳، R=۰/۵۹۵) بنابراین فرض صفر رد می شود و فرضیه دوم پژوهش حاضر نیز تأیید می شود. به عبارت دیگر بین تفکر انتقادی و باورهای خودکارآمدی رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

* نتیجه رگرسیون بین متغیرهای سبک یادگیری و تفکر انتقادی با باورهای خودکارآمدی

به منظور پیش بینی و تعیین رابطه متغیرهای سبک های یادگیری و تفکر انتقادی بر باورهای خودکارآمدی و برای پاسخ به پرسشهای « آیا سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی با باورهای خودکارآمدی رابطه دارند؟ » و « سهم هر یک از متغیرهای سبک یادگیری و تفکر انتقادی در پیش بینی باورهای خودکارآمدی چقدر است؟ » از تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون بین سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی در جدول ۵- منعکس شده است.

جدول ۵- خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون سبکهای یادگیری و تفکر انتقادی

شاخص							
متغیرها	SS	df	MS	F	R	R ²	SE
سبکهای یادگیری	۲۲۸۳۹/۲۰۴	۱	۲۲۸۳۹	۱۶۰/۰۱	۰	۰	۹۴۷/۱۱
تفکر انتقادی	۲۵۹۹۷/۴۴۷	۱	۲۵۹۹۷	۲۰۵	۰	۰	۲۵۹/۱۱

شاخص				
متغیرها	B	SE	β	t
سبکهای یادگیری	۲/۵۸۶	۰/۲۰۴	۰/۶۶۹	۱۲/۶۵۰
تفکر انتقادی	۲/۹۹۹	۰/۲۰۹	۰/۷۱۳	۱۴/۳۲۰

**p ≤ ۰/۰۱

نتایج نشان می دهند که میزان F مشاهده شده معنادار است (P ≤ ۰/۰۱) و ۴۴ درصد از واریانس مربوط به باورهای خودکارآمدی با سبکهای یادگیری تبیین می شود (R²=۰/۴۴۷). ضریب رگرسیون متغیر پیش بین نیز نشان می دهد که متغیر سبکهای یادگیری می تواند واریانس باورهای خودکارآمدی را به صورت معنادار تبیین کند. ضریب سبکهای یادگیری (B=۲/۵۸۶) با توجه به آماره t نشان می دهد با متغیر سبکهای یادگیری می توان تغییرات مربوط به باورهای خودکارآمدی نمونه مورد بررسی را با اطمینان ۹۹٪ پیش بینی کرد. افزون بر آن نتایج نشان می دهند که میزان F مشاهده شده معنادار است (P ≤ ۰/۰۱) و ۵۰٪ از واریانس مربوط به باورهای خودکارآمدی با تفکر انتقادی تبیین می شود (R²=۰/۵۰۹). ضریب رگرسیون متغیر پیش بین نشان می دهد که متغیر تفکر انتقادی می تواند واریانس متغیر باورهای خودکارآمدی را به صورت معنادار تبیین کند و ضریب تفکر انتقادی (B=۲/۹۹۹) با توجه به آماره t نشان می دهد که با متغیر تفکر انتقادی می توان تغییرات مربوط به باورهای خودکارآمدی را با اطمینان ۹۹٪ پیش بینی کرد. به عبارت دیگر، با افزایش تفکر انتقادی، باوره ای خودکارآمدی نیز افزایش می یابد.

* میانگین ها، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای باورهای خودکارآمدی و سبکهای یادگیری

وابسته به زمینه و مستقل از زمینه

به منظور آن که مشخص شود کدام یک از سبکهای یادگیری توان بیشتری در تبیین باورهای خودکارآمدی دارند، میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای مطرح شده در جدول ۶- ارائه شده است.

جدول ۶- میانگین ها، انحراف استاندارد ها و ضرایب همبستگی بین باورهای خودکارآمدی و سبکهای وابسته و مستقل اززمینه

متغیرها	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>R</u>	<u>N</u>
خودکارآمدی	۴۷/۱۵	۱۸/۷۴		
وابسته به زمینه	۶/۶۹	۲/۱۳	۰/۷۱۵***	۷۸
خودکارآمدی	۶۳/۴۶	۹/۴۷		
مستقل اززمینه	۱۳/۴۲	۲/۶۸	۰/۴۰۴***	۱۲۲

*** $p \leq 0/01$

نتایج نشان می دهند که میانگین باورهای خودکارآمدی و سبکهای وابسته به زمینه به ترتیب برابر با ۴۷/۱۵ و ۶/۶۹ و میانگین باورهای خودکارآمدی و سبک مستقل اززمینه به ترتیب برابر با ۶۳/۴۶ و ۱۳/۴۲ است. نتایج حاصل از اجرای آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۶- نیز نشان می دهند که بین باورهای خودکارآمدی و سبک وابسته به زمینه همبستگی معنادار وجود دارد ($R=0/715$). این نتایج همچنین نشان دادند که میزان باورهای خودکارآمدی با سبک مستقل اززمینه نیز همبستگی مثبت معنادار دارد ($R=0/404$).

* نتایج تحلیل رگرسیون متغیر باورهای خودکارآمدی و سبک یادگیری مستقل اززمینه و وابسته به زمینه به منظور پیش بینی باورهای خودکارآمدی تحلیل رگرسیون اجرا شد که نتایج آن در جدول ۷- درج شده است.

جدول ۷- خلاصه رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون سبکهای وابسته و مستقل اززمینه با خودکارآمدی

متغیرها	<u>SS</u>	<u>DF</u>	<u>MS</u>	<u>F</u>	<u>R</u>	<u>R²</u>
وابسته به زمینه	۶۸۲	۱	۶۸۲	۰/۵۶۱	۰/۷۱۵	۰/۵۱۱
زمینه	۱۳۸۳۴		۱۳۸۳۴	۷۹	۰	
مستقل	۶۸۷	۱	۶۸۷	۰/۸۰۸	۰/۵۳۹	۰/۲۹۱
اززمینه	۱۰۱۲۰		۱۰۱۲۰	۴۸	۰	

شاخص

متغیرها	<u>B</u>	<u>SE</u>	<u>β</u>	<u>t</u>
وابسته به زمینه	۶/۲۶۴	۰/۷۰۲	۰/۷۱۵	۸/۹۲۰
مستقل اززمینه	۳/۴۲۴	۰/۴۹۰	۰/۵۳۹	۶/۹۸۶

*** $P \leq 0/01$

نتایج نشان می دهند که میزان F مشاهده شده معنادار است ($P \leq 0/01$) و ۵۱ درصد واریانس مربوط به باورهای خودکارآمدی با متغیر سبکهای وابسته به زمینه تبیین می شود ($R^2=0/511$). ضریب رگرسیون متغیر پیش بین نشان می دهد که متغیر سبک یادگیری وابسته به زمینه می تواند واریانس متغیر باورهای خودکارآمدی را به صورت

معنادار تبیین کند ضریب سبک وابسته به زمینه ($B = 6/264$) با توجه به آماره t نشان می دهد که با متغیر سبک یادگیری وابسته به زمینه می توان تغییرات مربوط به باورهای خودکا راآمدی نمونه مورد بررسی را با اطمینان ۹۹٪ پیش بینی کرد؛ به عبارت دیگر، سطح بالای سبک وابسته به زمینه منجر به افزایش خودکارآمدی خواهد شد.

افزون بر آن نتایج نشان می دهند که میزان F مشاهده شده معنادار است ($P \leq 0/01$) و ۲۹ درصد از واریانس مربوط به باورهای خودکارآمدی بام تغییر سبک یادگیری مستقل از زمینه تبیین می شود ($R^2 = 0/291$) ضریب رگرسیون متغیر پیش بین نشان می دهد که متغیر سبک یادگیری مستقل از زمینه می تواند واریانس متغیر باورهای خودکارآمدی را به صورت معنادار تبیین کند. ضریب سبک یادگیری مستقل از زمینه با توجه به آماره t نشان می دهد که با متغیر سبک یادگیری مستقل از زمینه می توان تغییرات مربوط به باورهای خودکارآمدی نمونه مورد بررسی را با اطمینان ۹۹٪ پیش بینی کرد ($B = 3/424$). به عبارت دیگر، سطح بالای سبک مستقل از زمینه، منجر به افزایش سطح خودکارآمدی خواهد شد.

بحث

نتایج پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیه اول «یعنی بین سبکهای یادگیری و باورهای خودکارآمدی رابطه مثبت وجود دارد.» نشان دادند که بین سبکهای یادگیری و خودکارآمدی رابطه مثبت معنادار وجود دارد. این نتایج با یافته های پژوهش های دیگر همخوانی دارد (برای مثال اندرویلی، ۱۹۹۸؛ لنت و دیگران، ۱۹۸۴). به عبارت دیگر، پژوهش هایی که به منظور بررسی سبکهای یادگیری و خودکارآمدی انجام شده اند نشان دادند که دانش آموزان دارای سبکهای یادگیری در باورهای خودکارآمدی خود رشد یافته تر هستند. به عنوان مثال اندرویلی (۱۹۹۸) در پژوهش خود با بررسی خودکارآمدی، راهبردها و سبکهای یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان دریافت که دانشجویان دارای خودکارآمدی بالا دارای عملکرد بالای تحصیلی بودند. افزون بر آن این نتایج نشان دادند که بین خودکارآمدی، راهبردها و سبکهای یادگیری رابطه معنا دار وجود دارد. لنت و دیگران (۱۹۸۴) نیز نشان دادند که خودکارآمدی بر ابتکار و استقامت تحصیلی و سبک های شناختی تأثیر دارد و باعث توفیق تحصیلی بیشتر افراد می شود (خاکساربلداچی، ۱۳۸۳). با این وجود، نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که سبکهای یادگیری وابسته به زمینه بیش از مستقل از زمینه با خودکارآمدی ارتباط دارند. در تبیین همبستگی بیشتر سبک وابسته به زمینه نسبت به سبک مستقل از زمینه می توان گفت که طبق یافته های رازسترین و پوتایر (۱۹۸۸) آزمودنیهای دارای سطح تحصیلات پایین تر در آزمون گروهی اشکال نهفته نمره های پایین تری به دست می آورند و هر چه تحصیلات فرد در سطح بالاتری باشد. نمره های بالاتری در این آزمون خواهد داشت. در نتیجه، سبک یادگیری شناختی با تحصیلات در سطح بالاتر به سبک مستقل از زمینه نزدیکتر خواهد شد. از طرف دیگر با توجه به یافته های ویتکین (۱۹۴۹) زنان نسبت به مردان گرایش بیشتری به وابسته به زمینه بودن دارند. ویتکین و همکاران (۱۹۶۲) تلاش کردند تا نتایج مطالعات خود را مبنی بر اینکه مردان نسبت به زنان مستقل تر از زمینه هستند، توضیح دهند. آنها بر عامل فرهنگ به عنوان القا کننده نقش های وابسته تر به زنان نسبت به مردان اشاره کرده اند (ویتکین، ۱۹۶۲). با توجه به اینکه آزمون گروهی اشکال نهفته ویتکین و همکاران در این پژوهش در مورد دانش آموزان پایه اول دبیرستان و در مدارس دخترانه انجام شده است، این نکته مشخص خواهد شد که چرا یافته ها نشان دهنده آن است که سبک یادگیری وابسته به زمینه از سبک یادگیری مستقل از زمینه با خودکارآمدی ارتباط بیشتری دارد.

آزمون فرضیه دوم یعنی «بین تفکر انتقادی و خودکارآمدی رابطه مثبت وجود دارد.» نیز نشان داد که بین تفکر

انتقادی و خودکارآمدی رابطه مثبت معنادار وجود دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش احمدیان (۱۳۸۰) که دریافته بود باورهای خودکارآمدی با خلاقیت و تفکر انتقادی ارتباط معنادار وجود دارد، همسو است. افزون بر آن، فلاهرتی (۱۹۹۲) نیز در تحقیق خود با بررسی تأثیر آموزش تفکر خلاق و تفکر انتقادی به این نتیجه رسید که آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی به نحو چشمگیری خودکارآمدی افراد را افزایش می دهد (ظریف کار، ۱۳۸۳).

یکی از تبیین های احتمالی در مورد ارتباط بین تفکر انتقادی و خودکارآمدی به عقیده نوریس (۱۹۸۵) درباره یکی از سه شرط تفکر انتقادی، یعنی انتقاد در مورد تفکر خود فرد مربوط می شود. این امر بدان معناست که فرد بتواند در مورد اندیشه های نامناسب و حتی مناسب خود انتقاد کند. شاید افرادی که منتقدانه به افکار نامناسب و غیر کارآمد خود فکر می کنند پس از مدتی می توانند به درک درستی برسند و خود را با تفکرات خودکارآمد سازگار و منطبق کنند. به اعتقاد نوریس دومین شرط آن است که فرد دارای تفکر انتقادی در زمان برخورد با موضوع های مختلف باید انتقادی باشد. بدین ترتیب افراد دارای تفکر انتقادی در مواجهه با مسایل و موضوع های مختلف منتقدانه می نگرند و افکار ناکارآمد در آنان اثر کمتری دارند (اسلامی، ۱۳۸۲). انیس (۱۹۸۷) مطرح می کند که از خصوصیات فرد دارای تفکر انتقادی، جستجوی دلایل، کوشش برای کسب اطلاعات جامع، در نظر گرفتن موقعیت کلی و نکته اصلی، جستجوی شقوق مختلف، انعطاف پذیر بودن و درک درست داشتن از توانایی خویش است. (خسروانی زنگنه، ۱۳۸۱) فرد دارای این خصوصیات در مواجهه با شکستها و موفقیت های زندگی اش به طور حتم خودکارآمد خواهد بود و شکست های پی در پی او را نسبت به توانایی هایش ناامید نمی کند.

کرلند (۲۰۰۰) عنوان می کند که افراد غیر انتقادی، نگاهی ساده نسبت به دنیا دارند. به واقعیت ها به صورت سیاه و سفید و به صورت یا این یا آن می نگرند و سؤاها را بدون موشکافی و ظرافت و با بله یا خیر پاسخ می دهند. آنها واقعیت ها و حقایق مربوط به خودشان را به عنوان تنها واقعیت مناسب و دیدگاه خود را به عنوان تنها دیدگاه معنی دار و هدف های خود را به عنوان تنها نمونه معتبر در نظر می گیرند (شریعتمداری، ۱۳۸۰). این عوامل خود زمینه ساز ناکارآمدی در فرد خواهد بود.

از دیدگاه شناختی-اجتماعی نیز، بندورا (۱۹۹۶) نشان داد که خودکارآمدی در رشد توانایی های شناختی نقش دارد و برای قدرت، تعهد نسبت به هدف، سطح انگیزه، پشتکار و کیفیت تفکر تحلیلی و اسناد علی برای موفقیت ها و شکست ها تأثیر می گذارد (کاویانی، ۱۳۸۴). از آنجا که تفکر تحلیلی یکی از ویژگی های افراد دارای تفکر انتقادی است، می توان نتیجه گرفت که تفکر انتقادی بر افزایش خودکارآمدی اثر خواهد داشت. به نظر می رسد با توجه به ویژگی های افراد دارای تفکر انتقادی، این افراد خود را درگیر تفکرات کارآمد می کنند و از تفکرات ناکارآمد درباره توانایی های خود اجتناب کرده و بنابراین، افرادی با خودکارآمدی بالا هستند.

برای پاسخ به سؤال های پژوهش، یعنی «آیا سبک های یادگیری و تفکر انتقادی با خودکارآمدی رابطه دارند؟» و «سهم هر یک از متغیرهای سبک یادگیری و تفکر انتقادی در پیش بینی خودکارآمدی چقدر است؟» تحلیل رگرسیون انجام شد. نتایج این تحلیل نشان دادند که بازگشت واریانس متغیر باورهای خودکارآمدی از دو متغیر سبک های یادگیری و تفکر انتقادی از لحاظ آماری معنا دار است. بنابراین با ۹۹٪ اطمینان می توان نتیجه گرفت که سبک های یادگیری و تفکر انتقادی، باورهای خودکارآمدی دانش آموزان را پیش بینی می کنند. نتایج حاصل از محاسبه ضریب شیب و شیب استاندارد نشان می دهند که در پیش بینی خودکارآمدی دانش آموزان، سهم تفکر انتقادی، بیش از سبک های یادگیری است. بنابراین، برای تعیین سهم سبک های یادگیری و تفکر انتقادی در پیش بینی خودکارآمدی دانش آموزان می توان از معادله پیش بین دو متغیر استفاده کرد.

به طور کلی بر اساس یافته های این پژوهش می توان نتیجه گرفت که دانش آموزان دارای تفکر انتقادی بالا

نسبت به دانش آموزان دارای تفکر انتقادی پایین، بیشتر می توانند به پیشرفت باورهای خودکارآمد در افراد کمک کنند و تفکر انتقادی نقش مهمی در بالا بردن باورهای خودکارآمدی دانش آموزان ایفا می کند. سبک های یادگیری وابسته به زمینه و مستقل از زمینه نیز می توانند تعیین کننده سطح باورهای خودکارآمدی در دانش آموزان باشند.

افزون بر آن، نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که سهم تفکر انتقادی در پیش بینی باورهای خودکارآمدی بیش از سهم سبک های یادگیری است.

گرچه یکی از محدودیت های این پژوهش عدم تعمیم نتایج پژوهش می باشد و لازم است بررسی بیشتری در این زمینه صورت گیرد، ولی یافته های این پژوهش می تواند به ما در شناسایی ویژگی ها و خصوصیات فردی دانش آموزان با سبک های یادگیری متفاوت کمک کند و راهکارهای لازم در جهت موفقیت تحصیلی و شغلی آنها فراهم نماید. شناخت خودکارآمدی و تشویق و تسهیل موفقیت ها به ویژه در آغاز دوره های آموزشی، خرد کردن هدف های آموزشی و تقریب های متوالی و متعاقب آن موفقیت های پی در پی باعث بالابردن و رشد باورهای خودکارآمدی خواهد شد. در عین حال آگاه سازی والدین، معلمان و برنامه ریزان آموزشی نسبت به اهمیت مهارت های تفکر انتقادی و رشد آن در دانش آموزان به عنوان یکی از عوامل مؤثر در موفقیت حال و آینده آنها باید در نظر گرفته شود. بنابراین با توجه به نتیجه نهایی این پژوهش امید است مسئولین و مربیان امر آموزش و پرورش به نقش سبک های یادگیری و مهمتر از آن رشد تفکر انتقادی در دانش آموزان توجه بیشتری نمایند تا دانش آموزانی با اعتماد به نفس بالا، خودکارآمد و موفق برای آینده داشته باشیم.

منابع

- استییک، دیهراجی (۱۳۸۰). انگیزش برای یادگیری. ترجمه رمضان حسن زاده و نرگس عمویی. تهران: نشر دنیای پژوهش (۱۹۵۰).
- تقوایی، ناصر (۱۳۸۱). مقایسه سبکهای یادگیری معلمان و دانش آموزان مراکزپیش دانشگاهی پسرانه رشته های انسانی، تجربی و ریاضی شهرستان ورامین. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- خوینی، فاطمه (۱۳۷۹). رابطه بین سبکهای یادگیری وابسته و مستقل از زمینه باخلاقیت در دانش آموزان دوم راهنمایی شهرتهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات.
- خاکساربلدچی، محمدعلی (۱۳۸۳). رابطه سبکهای یادگیری، خودکارآمدپنداری و رشته تحصیلی در دانش آموزان متوسطه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهیدبهشتی.
- خسروانی زنگنه، ستاره (۱۳۸۱). بررسی جلسات پویایی گروه در کارآموزی پرستاری بهداشت جامعه برمیزان مهارتهای تفکرانتقادی دانشجویان پرستاری. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین. روانشناسی یادگیری آموزش. تهران: آگاه.
- شریعتمداری، علی (۱۳۸۰). نقد و خلاقیت در تفکر مرکز نشر پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- ظریف کار، سکینه (۱۳۸۳). مقایسه عزت نفس و خودپنداره در دانشجویان خلاق و غیر خلاق دانشگاه شیراز. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- فتاح زاده، خیریه (۱۳۸۵). رابطه هوش هیجانی با تفکرانتقادی در دانش آموزان دوره متوسطه شهرتهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد، واحدتهران مرکز.
- کاویانی، مریم (۱۳۸۴). رابطه بین تفکر با خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان متوسطه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد، واحدتهران مرکز.
- کریمی، میترا (۱۳۸۳). بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی و خودکارآمدی معلم با خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد، واحد تهران مرکز.
- کریمی، محبوبه (۱۳۸۲). نقش تفکرانتقادی در آموزش حرفه ای پرستاران. مجله ایرانی آموزش آموزش در علوم پزشکی. ۱۰ (۱۲)، ۵۱-۵۰.
- مایرز، چت (۱۳۸۰). آموزش تفکرانتقادی. ترجمه خدایار ایلی. تهران: سمت (۱۹۸۶).
- هرگنهان، السون (۱۳۸۲). مقدمه ای بر نظریه های یادگیری. ترجمه علی اکبر سیف. تهران: دوران (۱۹۳۴).

_ **Bandura , A (1986)** Social foundations of thought and action: A social cognitive theory-Englewood cliffs, Nj= Prentice-Hall.

_ **Bandura ,A.(2001)**. Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. Child development, 72, 187-206.

_ **Hunt, Catherine, Adele.(2002)**. Promoting critical thinking. Kansas state university. Degree: PhD.

– **Jakobwski, T.G. and Dombo, M. H.(2004).**The relationship of self-efficacy, Identity style, and stage of change with academic self-Regulation. Journal of college reading and learning. 35(1), 7-24.

– **Milan,S.;orbell,S.&Sheeran,P.(2002).**combining motivational and volitional interventions to promote exercise participation: protection motivation theory and implementation intention.British journal of health psychology,7,163-184.

– **Rozestraten, R.B.& pottier,A(1988).**Educational levels and FD-FI perceptual style.Bulletin of psychonomic society, 26,212-213.

– **Slavin, R.E.(2005).**Educational psychology: Theory and practice(8 th ed.).New York: Pearson.Robinson.

– **Schwarzer,R.& scholz,U.(2000).**Cross-cultural assessment of coping resources:The general perceived self-efficacy scale,paper presented at the Asian congress of health psychology 2000:Health psychology and culture,Tokyo,Japan, August 28-29.

Schunk. D. H, Pajares, F. (2006). The Development of Academic self-efficacy purdoc, university_

.Emorg. edu/ mpp/schunk pajars. <http://www.des> Emorg university.

– **Witkin, H,A Dyk,R.B falterson,H.R & Karp,S.A(1962).**psychological differentiation :New York :wiley.

Woolfolk,A.E.(2005).Educational psychology (9th ed.).Boston: Allyn and Bacon. _