

## بررسی نقش واسطه‌گری درگیری تحصیلی در ارتباط با سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان

رضوان حکیم زاده\*

مجید قاسمی\*\*

علی مقدم زاده\*\*\*

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی در رابطه بین سبک‌های مشارکت در یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ می‌باشد. روش پژوهش حاضر توصیفی (غیرآزمایشی) و از نوع طرح‌های همبستگی و تحلیل مسیر می‌باشد. بدین منظور تعداد ۳۷۲ نفر (۱۱۵ دختر و ۲۵۷ پسر) از دانشجویان دانشکده‌های فنی-مهندسی و علوم رفتاری که به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده بودند، به پرسشنامه‌های سبک‌های مشارکت در یادگیری گراشا و ریچمن و پرسشنامه‌ی درگیری تحصیلی خالقی نژاد، حکیم زاده و بشارت (۱۳۹۱) جواب دادند. از نمرات پایان ترم دوم تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ برای عملکرد تحصیلی دانشجویان استفاده شد. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدل پیشنهادی با داده‌های پژوهش برآش مناسبی داشته و سبک‌های یادگیری از طریق درگیری تحصیلی بر روی عملکرد تحصیلی به صورت غیرمستقیم تأثیر داشته و ۰/۴۹ از واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین کرده است. یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد که درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنادار داشت. بین سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی به جز سبک وابسته، رابطه‌ی معناداری وجود داشته و اثر مستقیم سبک‌های یادگیری بر عملکرد تحصیلی تأیید شد.

واژگان کلیدی: سبک‌های یادگیری، درگیری تحصیلی، عملکرد تحصیلی، دانشجو، دانشگاه تهران.

### مقدمه

یادگیری اصل زیرین برای همه پیشرفت‌های انسان در دنیای کنونی است. از دید محققین آموزشی، یکی از راههای ارتقای کیفیت آموزش، داشتن بینش کافی نسبت به نحوه یادگیری فرآگیران می‌باشد (خالقی نژاد، ۱۳۹۱). عوامل متعددی از جمله سبک یادگیری می‌تواند بر جریان یادگیری و نهایتاً عملکرد تحصیلی تأثیر داشته باشد. بر این اساس، جستجوی شیوه‌های بهبود یادگیری یادگیرندهان و حمایت از تلاش‌های یادگیرندهان در رسیدن به اهداف آموزشی به موضوعی حیاتی تبدیل شده است (امامی پور و شمس اسفندآباد، ۱۳۹۰).

گزارش‌یار (۱۹۷۴) نوعی از سبک‌های یادگیری را مورد توجه قرار داده‌اند که بر مبنای واکنش اجتماعی است و بر ترجیحات یادگیرنده تاکید دارد تا عملکردهای یادگیرندهان را با طراحی‌های آموزشی و دیگر عوامل (محیط کلاس، استناد) بهبود بخشد. به طوری که این مقیاس تعاملات فرد با محیط برای یادگیری را به عنوان رویکردی متفاوت در سبک‌ها که به عنوان عاملی موثر بر یادگیری است، مد نظر قرار می‌دهد. گراشا (۱۹۹۶) شش سبک برای یادگیری معرفی کرده و معتقد است که دانشجویان تمام این شش سبک را دارا می‌باشند ولیکن ممکن است یک سبک خاص را بیشتر از بقیه ترجیح دهند. این مدل دانشجویان را به شش گروه تقسیم می‌کند که هر کدام از این سبک‌ها دارای ویژگی‌های خاصی می‌باشند. سبک رفابت‌طلب<sup>۱</sup>: با

\*دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران hakimzadeh@ut.ac.ir

\*\*دانشجوی کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه تهران(نویسنده مسئول) gmajid13@gmail.com

\*\*\*استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران alisanjesh30@gmail.com

, Ricchmann & Grasha

۵. Learning styles

۶. performance

۷. competitive

دیگران رقابت می‌کنند و کلاس‌های استادمحور و فعل را ترجیح می‌دهند، دوست دارند مرکز توجه باشند. فعالیت‌های کلاس را تنها زمانی دوست دارند که می‌توانند در آن از دیگران بهتر عمل کنند. سبک همکاری خواه<sup>۸</sup>: دوست دارند با دیگران کار کنند. آن‌ها با استاد تعامل دارند و به کار در گروه‌های کوچک علاقمند هستند. سبک اجتناب‌کننده<sup>۹</sup>: در کارها مشارکت نمی‌کنند، علاقه‌ای به حضور در کلاس درس ندارند. از جو کلاس و هر آنچه که در کلاس می‌گذرد خوشنان نمی‌آید. سبک مشارکت طلب<sup>۱۰</sup>: این افراد تابعین کلاس هستند. آن‌ها از رفتن به کلاس لذت می‌برند. به مشارکت در امور اشتیاق دارند و سخنرانی با بحث را ترجیح می‌دهند. سبک وابسته<sup>۱۱</sup>: در یادگیری پیرو افراد مقدار هستند و به دستور العمل های بی ابهام علاقه دارند. تنها چیزی را می‌آموزنند که از آن‌ها خواسته باشند، استاد و هم کلاسی‌ها را منابعی برای حمایت و کمک می‌یندازند. سبک مستقل<sup>۱۲</sup>: مستقل فکر می‌کنند. دوست دارند روی پژوهش‌ها به تنهایی کار کنند. از روش‌های آموزش دانشجو محور استقبال می‌کنند.

پژوهشگران بر این عقیده‌اند که سبک‌های یادگیری به عنوان عاملی مهم در یادگیری بهینه، و افزایش بازدهی آموزش، موثر است (نقل از سیف، ۱۳۹۰). چنانچه گراشا و ریچمن معتقدند این مدل به شناسایی تدریس مناسب با سبک یادگیری خاص، به معلمان و استادیم کمک می‌کند. بنابراین، از آنجایی که روش تدریس خود به عنوان یکی از عواملی می‌باشد که بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد ما نیازمند این هستیم که شیوه‌های تدریس را با توجه به سبک‌های یادگیری دانشجویان شناسایی کنیم، اما پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام گرفته است، نتایج متناقضی را به همراه داشته است. در بعضی از پژوهش‌ها بین سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی قائل به رابطه بودند (رحمی، ۱۳۹۳؛ صبحی قرامکی؛ حاجلو؛ غلام زاده، ۱۳۹۲؛ روبداری و حسینی، ۱۳۸۸؛ ایزدی و محمدزاده اسلامی، ۱۳۸۶؛ امیر و جلاس، ۲۰۱۰، نقل از بانشی، ۱۳۹۱؛ اوینتاپیق، ۱۳۹۱؛ ۲۰۰۰)، این مدل از پژوهش‌ها، رابطه‌ای به دست نیاورده‌اند (سرچمی و حسینی، ۱۳۸۳؛ معیاری و همکاران، ۱۳۸۸؛ صفری و بذرافشان، ۱۳۸۸). بنابراین نقش عوامل یادگیری در این بین نیز حائز اهمیت می‌باشد که می‌توانند به عنوان میانجی عمل کنند و رابطه سبک‌های یادگیری را با عملکرد تحصیلی یادگیرندگان تحت تأثیر قرار داده و توجیه‌پذیر کنند. چنان‌که دوتتر و لووی<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی نشان دادند که بافت و محیط آموزشی، کیفیت تدریس، رابطه مدرس و شاگرد، میزان تعارض مدرس و شاگرد، پیش‌بینی کننده قوی برای درگیری تحصیلی است. در سال‌های اخیر، مفهوم درگیری تحصیلی<sup>۱۶</sup> از سوی پژوهشگران مختلف به‌کاربرده شده است.

درگیری تحصیلی یکی از بهترین پیش‌بینی کننده‌های پیشرفت تحصیلی است (اسکینر<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۹؛ دوپیرات و ماریان، ۱۸۰۵). این مسئله که افراد چه میزان از وقت خود را متعهدانه و با علاقه صرف فعالیت‌های تحصیلی خویش می‌نمایند و چگونه در یادگیری دروس مختلف درگیر می‌شوند، دارای اهمیت است. درگیری تحصیلی شامل درگیری فعل در تکالیف و فعالیت‌های کلاسی است که یادگیری را تسهیل می‌کند (سیادت، ۱۳۹۰) و بر نقش خودآگاهی در مطالعه، طراحی عقاید فراشناختی و خود نظم دهی تأکید دارد (صابر و پاشا شریفی، ۱۳۹۲). مفهوم درگیری تحصیلی به کیفیت تلاشی که دانش‌آموزان

۸. collaborative

۹. avoidant

۱۰. participative

۱۱. dependent

۱۲. independent

۱۳. O'Faithaigh

۱۴. Hamidah

۱۵. Dotterer, Lowe

۱۶. Academic Engagement

۱۷. Skinner

۱۸. Dupeyrat & Marine

صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کند تا به صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابند، اشاره دارد (لینبرینک و پینتریچ ۱۹۲۰، ۲۰۰۳). این بیامد مهم آموزشی در نوع خود به عنوان یک نشانگر از کارکرد مثبت دانشجویان است، اما اهمیت بیشتر آن این است که پیش‌بین بسیار ارزشمند پیشرفت تحصیلی و دستاوردهای فراگیران است (لاد و داینلا، ۲۰۰۹؛ اسکینر، زیر - گمبک و کائل، ۲۱؛ ۱۹۹۸؛ به نقل از خالقی نژاد، ۱۳۹۱). مطالعه درگیری تحصیلی به عنوان یک سازه چند بعدی و متاثر از تعامل فرد با محیط سبب می‌شود که درک پیچیدگی تجارت دانشجویان در کلاس و تصمیم‌گیری برای اجرای مداخله‌های هدفمندتر تسهیل شود.

اکنون به مطالعاتی که در زمینه سبک‌های یادگیری صورت گرفته اشاره می‌کنیم: کلارک و لنشاو (۲۰۱۲) در پژوهشی دریافتند که بین دانشجویان رشته‌های مختلف به لحاظ سبک‌های یادگیری تفاوت وجود دارد (نقل از بانشی، ۱۳۹۱). کلامپ و اسکوگزبرگ، ۲۰۰۳، در پژوهشی نشان دادند که بین سبک‌های یادگیری رشته‌های تحصیلی روان‌شناسی و زیست‌شناسی تفاوت معناداری وجود دارد. امیر و جلاس (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان دادند که سبک یادگیری رشته‌های علوم اجتماعی بیشتر مشارکتی و رشته‌های فنی دارای سبک یادگیری وابسته بودند (نقل از بانشی، ۱۳۹۱). او فیتابیق (۲۰۰۹) نشان داد که در بین داشکده‌های علوم و علوم اجتماعی تفاوت معنی‌داری از نظر سبک مستقل وجود داشت. حامیدا و دیگران (۲۰۰۹) نشان دادند که بین سبک‌های یادگیری دانشجویان رشته‌های علوم و علوم اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد.

رحیمی (۱۳۹۳)، در پژوهشی نشان داد که دانشجویان رشته فنی - مهندسی نسبت به علوم انسانی در سبک‌های یادگیری مستقل و اجتنابی نمرات بالاتری کسب کرده‌اند و دانشجویان رشته علوم انسانی در سبک‌های وابسته، مشارکت جو، رقبابتی، و همکاری کننده نمرات بالاتری کسب کرده‌اند. فقط سبک اجتنابی توانسته است نمرات معدل دانشجویان را به طور معناداری تبیین کند. نتایج پژوهش بانشی (۱۳۹۱) نشان داد در بین دو گروه علوم انسانی و فنی در مؤلفه‌های همکاری کننده، مشارکت طلب، و رقابت طلب تفاوت معناداری وجود دارد. بدین صورت که در مؤلفه‌ی همکاری کننده، مشارکتی، و رقابتی گروه فنی میانگین بالاتری دارند. غیبی؛ عارفی؛ و دانش، ۱۳۹۱، رابطه‌ی مثبت و معناداری را بین سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی رشته‌های مختلف گزارش می‌کنند. صبحی قراملکی و دیگران (۱۳۹۲) بیان می‌دارند که بین دانشآموzan عادی و ناتوان یادگیری از لحاظ سبک‌های یادگیری در تمامی زیرمقیاس‌ها بین دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. در مجموع اغلب پژوهش‌ها تفاوت معنادار سبک‌های یادگیری دانشجویان (از لحاظ رشتی تحصیلی) را تأیید می‌کنند (غیبی و دیگران، ۱۳۹۱، علوم فنی-مهندسی، علوم انسانی و علوم پایه؛ امیر و جلاس، ۲۰۱۰، علوم اجتماعی و فنی؛ حامیدا و همکاران، ۲۰۰۹، علوم و علوم اجتماعی؛ کلامپ و اسکوگزبرگ، ۲۰۰۳، روان‌شناسی و زیست‌شناسی؛ بانشی، ۱۳۹۱، علوم انسانی و فنی مهندسی؛ رحیمی، ۱۳۹۳؛ صبحی قراملکی و دیگران، ۱۳۹۲؛ ایزدی، محمدزاده ادلانی، ۱۳۸۶). همچنین در برخی تحقیقات دیگر، درباره ارتباط سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی، محققین از جمله پناهی؛ کاظمی؛ رضابی (۱۳۹۰)؛ معیاری و دیگران (۱۳۸۸)؛ صفری و بذرافشان (۱۳۸۸)؛ سرچمی و حسینی (۱۳۸۳)، به رابطه‌ای بین سبک‌های یادگیری با عملکرد تحصیلی دست نیافتد.

در پژوهش آرجمنتات ۲۳ و دیگران (۲۰۰۹)، ساختار کلی ابعاد درگیری تحصیلی به صورت واقعی پیش‌بینی کننده میزان افت تحصیلی است و در میان ابعاد این ساختار فقط درگیری رفتاری ارتباط معنی‌داری با میزان افت تحصیلی داشت. در مطالعه دیگری و روگت و اورت (۲۰۰۸) با دانشجویان سال اول رشته روان‌شناسی با استفاده از تحلیل مسیر انجام دادند به این نتیجه رسیدند که راهبردهای شناختی عمیق با نمره‌های امتحان بدون ارتباط بودند و استفاده از راهبردهای شناختی سطحی اثر منفی بر نمره‌های امتحان داشت. دوپی رات و مارین (۲۰۰۵) نیز در پژوهش خود با استفاده از روش تحلیل مسیر نشان دادند که میزان تلاش دانشآموzan بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر مستقیم و مثبت است. لایم، لاپو و نای (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای با روش مدل-

Pintrich & ۱۹. Linnenbrink

۲۰. Ladd & Dinella

gembeck & Connell - ۲۱. Skinner , Zimmer

۲۲. Clump & Skogsberg

۲۳. Archambault

۲۴. Vrugt, Oort

۲۵. Liem, Luaus, Nie

یابی معادلات ساختاری به این نتیجه رسیدند که راهبردهای یادگیری عمیق پیش‌بینی کننده مثبت و راهبردهای یادگیری سطحی پیش‌بینی کننده منفی پیشرفت انگلیسی بود. پژوهش استوارت (۲۰۰۸) نشان داده است که دلبستگی، و تعهد نسبت به مدرسه ارتباط معنی‌داری با پیشرفت تحصیلی داشت آموزان دارد دانش‌آموزانی که احسان دلبستگی، و علامت تعهد به مدرسه و کارکلاسی نشان دادند نمرات بالایی به دست آورند. حالقی نژاد (۱۳۹۱) نشان داد که مؤلفه‌های درگیری شناختی، درگیری روان‌شناختی، درگیری علمی و درگیری رفتاری دارای رابطه مثبت و معنی‌داری با عملکرد تحصیلی است. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد که مؤلفه‌های درگیری علمی، روان‌شناختی، و رفتاری قابلیت تبیین ۰/۲۳ از تغییرات واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی را دارا می‌باشند. غلامعلی لواسانی؛ حجازی؛ خضری‌آذر (۱۳۹۱) در پژوهشی با استفاده از روش تحلیل مسیر نشان داد که راهبرد سطحی اثر مستقیم منفی و معناداری بر پیشرفت ریاضی دارد اما اثر مستقیم راهبرد عمیق بر پیشرفت ریاضی معنادار نبود. و نشان داد که ارزش تکلیف اثر مستقیم و معنی‌داری بر پیشرفت ریاضی دارد. عباباف (۱۳۸۷) در پژوهش خود گزارش کرد که داشت آموزان رشته‌های ریاضی، انسانی، تجربی، فنی-حرفه‌ای و عمومی از راهبردهای شناختی به‌طور مقاوم استفاده می‌کنند اما در بهره‌گیری از راهبردهای فراشناختی مشابه یکدیگر عمل می‌کنند.

با نظر به اهمیت توجه به تفاوت‌های فردی بهویژه، سبک‌های یادگیری در آموزش و یادگیری، و درگیری تحصیلی به عنوان یکی از بهترین پیش‌بینی کننده‌های پیشرفت تحصیلی، پژوهش حاضر قصد دارد به این مسئله اصلی پردازد که آیا بین سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی رابطه وجود دارد؟ زیرا امکان دارد بعضی از سبک‌ها، در مسائل آموزشی و یادگیری از نظر مسائل شناختی، انگیزشی، رفتاری و علمی درگیرتر باشند. بنابراین هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی مفهومی با نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی در ارتباط بین سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی می‌باشد. در این راستا و با بررسی ادبیات نظری و پژوهشی، فرضیه‌های زیر صورت‌بندی شده است:

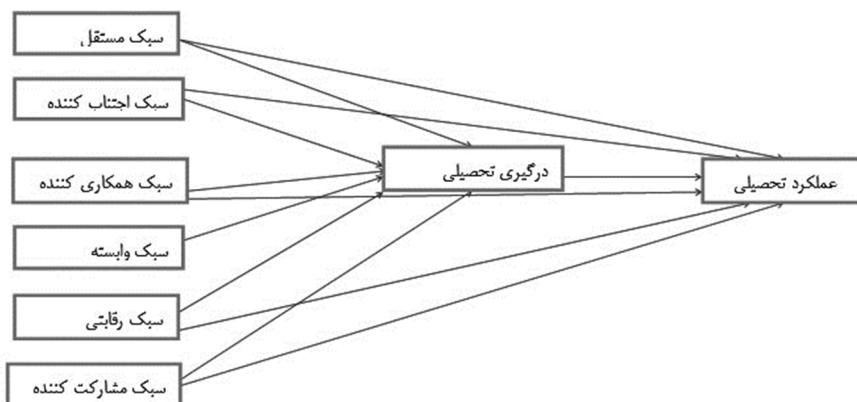
#### فرضیه‌ها:

بین درگیری تحصیلی و سبک‌های مشارکت در یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد.

درگیری تحصیلی می‌تواند نقش واسطه بین سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی ایفا نماید.

بین درگیری تحصیلی دانشجویان علوم رفتاری و فنی- مهندسی تفاوت معنادار وجود دارد.

بین سبک‌های مشارکت در یادگیری دانشجویان علوم رفتاری و فنی- مهندسی تفاوت معنادار وجود دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی (غیرآزمایشی) و از نوع طرح‌های همبستگی و تحلیل مسیر می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان دانشکده‌های فنی-مهندسی و دانشکده‌های علوم رفتاری دانشگاه تهران (۵۹۵۶ نفر) که در سال ۱۳۹۴-۱۳۹۳ مشغول به تحصیل بودند، می‌باشد. نمونه‌گیری با روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد. حجم نمونه در دو طبقه ۳۷۲ نفر

بود. در نمونه‌ی مورد بررسی تعداد ۲۰۴ نفر از دانشکده‌های علوم رفتاری و ۱۶۸ نفر از دانشکده‌های فنی و مهندسی شرکت داشتند. ابزار پژوهش در تحقیق حاضر پرسشنامه سبک‌های مشارکت در یادگیری گراشا و ریچمن بود، که دارای ۱۰ سؤال است. این سیاهه شامل ۶ خرده مقیاس؛ مستقل؛ وابسته؛ اجتناب‌کننده؛ مشارکت‌جو؛ رقابتی؛ همکاری کننده، که هر کدام شامل ۱۰ گویه بوده، و در یک طبقه لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافق نمره ۵ تا کاملاً مخالف نمره ۱ است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها برای عملکرد تحصیلی نیز از نمرات ترم دوم سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ دانشجویان در تمامی دروس، استفاده شد. جهت روایی ۲۷ ابزار سبک یادگیری گراشا و ریچمن، بانشی (۱۳۹۱) از روایی سازه استفاده نموده و روایی این ابزار را مطلوب گزارش کرده است. در مطالعه‌ی حاضر نیز از روایی محتوایی استفاده شد که روایی مطلوبی، حاصل گردید. برای بررسی اعتبار ۲۸ پرسشنامه در مطالعه‌ی بانشی (۱۳۹۱) همسانی درونی در خرده مقیاس‌ها مطلوب به دست آمده است. همسانی درونی در پژوهش حاضر برای کل مقیاس، ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس‌های مستقل، وابسته، اجتناب‌کننده، مشارکت‌جو، رقابتی، همکاری کننده، به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۷۶، ۰/۸۶، ۰/۸۱ به دست آمد. در این پژوهش، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار Amos، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی آماره‌های میانگین، و انحراف استاندارد به کار گرفته شد. در بخش آمار استنباطی از آزمون‌های همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر، تحلیل واریانس استفاده شد.

#### یافته‌ها

فرضیه اول: بین درگیری تحصیلی و سبک‌های مشارکت در یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه

ردیف	متغیر	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	عملکرد تحصیلی							
۲	درگیری تحصیلی							
۳	مستقل	۰/۴۳*						
۴	اجتناب‌کننده	-۰/۲۱*	۰/۲۰*					
۵	همکاری کننده	-۰/۳۲*	-۰/۱۹*	-۰/۱۰**				
۶	وابسته	۰/۲۵*	۰/۲۱*	-۰/۳۸*				
۷	رقابتی	۰/۱۸*	۰/۲۰*	۰/۲۱*	-۰/۳۱*			
۸	مشارکت‌کننده	۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۲	-۰/۲۶*	-۰/۳۱*		
۳۷۲** N=۰/۰۵* P<۰/۰۱								

بررسی رابطه بین متغیرهای درگیری تحصیلی و سبک‌های مشارکت در یادگیری با طریق همبستگی گشتاوری پیرسون صورت پذیرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که بین سبک یادگیری مستقل ( $r=0/20$ ,  $p<0/01$ )، اجتناب‌کننده ( $r=-0/32$ ,  $p<0/01$ )، همکاری کننده ( $r=0/18$ ,  $p<0/01$ )، رقابتی ( $r=0/05$ ,  $p<0/01$ ) و مشارکت‌کننده ( $r=0/30$ ,  $p<0/01$ ) با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد. بین سبک یادگیری وابسته با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین بین درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معناداری ( $r=0/43$ ,  $p<0/01$ ) وجود دارد.

#### ۲۷. Validity

#### ۲۸. Reliability

علاوه بر این، نتایج ضریب همبستگی بین سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی نشان می‌دهد که بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد (جدول ۱).

فرضیه دوم: درگیری تحصیلی می‌تواند نقش واسطه‌ای در رابطه بین سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی ایفا نماید.

### آزمون مدل مفهومی پژوهش

جدول ۲. شاخص‌های برآزش مدل

RMSEA	AGFI	GFI	CFI	$\chi^2 / df$	Df	$\chi^2$
۰/۰۴	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴	۱/۸۵	۸	۱۴/۸۷

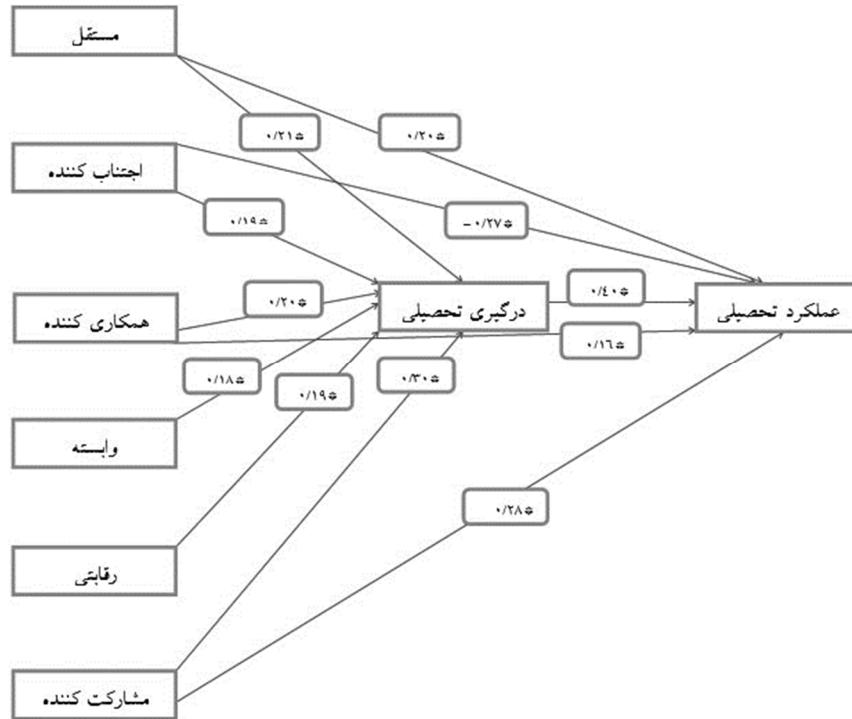
برای بررسی نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی در بین عملکرد تحصیلی و سبک یادگیری از تحلیل مسیر استفاده شده و مدل مفهومی پژوهش آزمون شد. شاخص‌های برآزش به دست آمده نشان داد که این شاخص‌ها که شامل مربع کای نرم شده ( $\chi^2 / df$ )، شاخص برآزش مقایسه‌ها (CFI)، شاخص نیکوبی برآزش (GFI)، شاخص نرم شده نیکوبی برآزش (AGFI) و ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) همگی در سطح مطلوب هستند (جدول ۲).

جدول ۳. نتایج تحلیل مسیر، اثرات استاندارد شده مستقیم، غیرمستقیم، کل و میزان واریانس تبیین شده

پیش‌بین	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به روی عملکرد تحصیلی از				۰/۴۹
درگیری تحصیلی	۰/۴۰*	-	۰/۴۰*	۰/۴۰*
مستقل	۰/۲۸*	۰/۰۸**	۰/۲۰*	-
اجتناب‌کننده	-۰/۳۸*	-۰/۱۱**	-۰/۲۷*	-۰/۳۸*
همکاری کننده	۰/۲۳*	۰/۰۷**	۰/۱۶*	۰/۰۴
وابسته	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۰۳	-
رقابتی	۰/۱۱**	۰/۰۳	۰/۰۸**	-
مشارکت‌کننده	۰/۳۹*	۰/۱۱**	۰/۲۸*	۰/۳۹*
به روی درگیری تحصیلی	۰/۳۳			
مستقل	۰/۲۱*	-	۰/۲۱*	۰/۲۱*
اجتناب‌کننده	-۰/۱۹*	-	-۰/۱۹*	-۰/۱۹*
همکاری کننده	۰/۲۰*	-	۰/۲۰*	۰/۲۰*
وابسته	۰/۱۸*	-	۰/۱۸*	۰/۱۸*
رقابتی	۰/۱۹*	-	۰/۱۹*	۰/۱۹*
مشارکت‌کننده	۰/۳۰*	-	۰/۳۰*	۰/۳۰*

۳۷۲\*\* N=۰/۰۵\* P<۰/۰۱ P<

ضرایب استانداردشده رگرسیونی در ادامه بر روی مدل مفهومی پژوهش گزارش شده است (شکل ۲). لازم به ذکر است که مسیرهای اثر مستقیم خرد مقیاس‌های سبک یادگیری وابسته و رقابتی بر عملکرد تحصیلی به علت ضریب پایین، از شکل ۲ حذف گردیده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش؛ نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی در ارتباط با سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی

نتایج به دست آمده از مدل مفهومی نشان داد که درگیری تحصیلی، سبک یادگیری مستقل، همکاری کننده و مشارکت‌کننده به صورت مثبت و مستقیم بر عملکرد تحصیلی تأثیر مستقیم دارد، همچنین سبک یادگیری اجتنابی با عملکرد تحصیلی رابطه منفی و معناداری دارد، بدین معنی که هرچه فرد اجتنابی‌تر باشد عملکرد تحصیلی پایین‌تری دارد. سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی در کل ۴۹ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کنند (جدول ۳).

فرضیه سوم: بین درگیری تحصیلی دانشجویان از لحاظ رشته تحصیلی تقاضوت وجود دارد.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی درگیری تحصیلی در دانشجویان رشته‌های علوم رفتاری و فنی

متغیر	علوم رفتاری				آماره
	فی	SD	M	SD	
درگیری رفتاری					
درگیری رفتاری	۰/۳۵	۲/۶۴	۰/۳۱	۲/۶۰	
درگیری علمی	۰/۴۸	۲/۵۷	۰/۵۰	۲/۵۴	
درگیری روان‌شناختی	۰/۴۵	۲/۰۶	۰/۵۰	۲/۱۲	

تفاوت بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و دانشجویان فنی در درگیری تحصیلی از طریق آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری صورت پذیرفت. شاخص‌های توصیفی درگیری تحصیلی در این دو گروه در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۵. آزمون همگنی واریانس (لوین)

متغیر	F	۱ df	۲ df	سطح معناداری
درگیری رفتاری	۰/۰۵	۱	۳۷۰	۰/۸۳
درگیری علمی	۰/۴۰	۱	۳۷۰	۰/۵۳
درگیری روان‌شناختی	۳/۱۹	۱	۳۷۰	۰/۰۸
درگیری شناختی	۰/۵۷	۱	۳۷۰	۰/۴۵

همگنی واریانس از طریق آزمون لوین بررسی شد. نتایج آزمون همگنی واریانس نشان داد که بین دو گروه در خرده مقیاس‌های درگیری تحصیلی تفاوت معناداری وجود ندارد، بدین معنی که همگنی واریانس برقرار است (جدول ۵).

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس تک متغیری

منبع اثر	وابسته	SS	df	MS	F	P
جنسیت	درگیری رفتاری	۰/۱۹	۱	۰/۱۹	۱/۷۶	۰/۱۹
خطا	درگیری علمی	۰/۰۷	۱	۰/۰۷	۰/۲۷	۰/۶۱
	درگیری روان‌شناختی	۰/۳۷	۱	۰/۳۷	۱/۵۹	۰/۲۱
	درگیری شناختی	۱/۲۱	۱	۰/۲۱	۱۰/۲۶	۰/۰۰۱
	درگیری رفتاری	۳۹/۶۷	۳۷۰	۰/۱۱	۰/۱۱	
	درگیری علمی	۹۱/۰۱	۳۷۰	۰/۲۵	۰/۲۵	
	درگیری روان‌شناختی	۸۵/۱۵	۳۷۰	۰/۲۳	۰/۲۳	
	درگیری شناختی	۴۳/۴۶	۳۷۰	۰/۱۲	۰/۱۲	

پس از بررسی نتایج آزمون همگنی واریانس و برقراری مفروضه عدم تفاوت واریانس در گروه‌ها نتایج آزمون چندمتغیری لامبدای ویلکز با ارزش  $۰/۹۶$ ، مقدار  $F=۷/۸۸$ ،  $p=۰/۰۲$  و سطح معناداری  $=۷/۳۶۷$ ،  $=۴$  تا  $=۰/۰۲$ ، نشان داد که بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و فنی تفاوت معناداری در یکی از خرده مقیاس‌های درگیری تحصیلی وجود دارد. نتایج آزمون تحلیل واریانس متغیری مبنی بر این که میانگین کدام خرده مقیاس در دو گروه تفاوت دارد نشان داد که در درگیری شناختی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و با توجه به جدول میانگین‌ها نتایج به دست آمده حاکی از این است که دانشجویان فنی درگیری شناختی بالاتری دارند(جدول ۶).

فرضیه چهارم: بین سبک‌های مشارکت در یادگیری دانشجویان از لحاظ رشته تحصیلی تفاوت وجود دارد.

جدول ۷. شاخص‌های توصیفی سبک‌های یادگیری در دانشجویان علوم رفتاری و فنی

متغیر	علوم رفتاری				آماره
	SD	M	SD	M	
مستقل	۰/۴۰	۳/۴۰	۰/۴۸	۳/۴۷	
اجتناب‌کننده	۰/۵۵	۲/۸۴	۰/۵۵	۲/۷۶	
همکاری کننده	۰/۴۲	۳/۵۵	۰/۵۱	۳/۴۴	
وابسته	۰/۴۱	۳/۴۵	۰/۳۹	۳/۵۲	
رقباتی	۰/۵۰	۳/۱۳	۰/۶۰	۳/۲۱	
مشارکت‌کننده	۰/۵۸	۳/۲۵	۰/۵۳	۳/۳۲	

تفاوت بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و فنی از طریق آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری صورت پذیرفت. شاخص‌های توصیفی سبک‌های یادگیری گراشا و ریچمن در جدول ۷ گزارش شده است.

جدول ۸. آزمون همگنی واریانس (لوین)

متغیر	F	۱df	۲df	سطح معناداری
مستقل				
اجتناب‌کننده	۰/۰۴	۱	۳۷۰	۰/۰۵
همکاری کننده	۴/۲۵	۱	۳۷۰	۰/۰۷
وابسته	۲/۶۷	۱	۳۷۰	۰/۱۰
رقباتی	۲/۰۹	۱	۳۷۰	۰/۱۵

همگنی واریانس از طریق آزمون لوین بررسی شد. نتایج آزمون همگنی واریانس نشان داد که بین دو گروه در خرده مقیاس‌های سبک یادگیری گراشا و ریچمن تفاوت معناداری وجود ندارد، بدین معنی که همگنی واریانس برقرار است (جدول ۸).

جدول ۱.۹ نتایج آزمون تحلیل واریانس تک متغیری

منبع اثر	وابسته	مستقل	جنسیت	SS	df	MS	F	P
خطا	اجتنابکننده			۰/۶۱	۱	۰/۶۱	۲/۰۱	۰/۱۶
	همکاری کننده			۱/۱۷	۱	۰/۶۱	۵/۱۳	۰/۰۶
	وابسته			۰/۴۹	۱	۰/۶۱	۳/۱۰	۰/۰۸
	رقابتی			۰/۵۸	۱	۰/۶۱	۱/۸۳	۰/۱۸
	مشارکتکننده			۰/۴۳	۱	۰/۶۱	۱/۴۲	۰/۲۴
	مستقل			۷۶/۷۶	۳۷۰	۰/۲۱		
	اجتنابکننده			۱۱۲/۶۳	۳۷۰	۰/۳۰		
	همکاری کننده			۸۴/۱۲	۳۷۰	۰/۲۳		
	وابسته			۵۸/۰۲	۳۷۰	۰/۱۶		
	رقابتی			۱۱۸/۰۴	۳۷۰	۰/۳۲		
	مشارکتکننده			۱۱۱/۰۵	۳۷۰	۰/۳۰		

پس از بررسی نتایج آزمون همگنی واریانس و برقراری مفروضه عدم تفاوت واریانس در گروه‌ها نتایج آزمون چندمتغیری لامبایدی ویلکز با ارزش  $۰/۹۵$ ، مقدار  $F=۲/۸۸$ ،  $p=۰/۰۵$ ، نشان داد که بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و فنی تفاوت معناداری در بین خرده مقیاس‌های سبک یادگیری وجود ندارد. نتایج آزمون تحلیل واریانس تکمتغیری مبنی بر این که میانگین کدام خرده مقیاس در دو گروه تفاوت دارد نشان داد که در خرده مقیاس‌های سبک یادگیری بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد (جدول ۹).

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی در ارتباط بین سبک‌های مشارکت در یادگیری و عملکرد تحصیلی با ارائه الگوی مفهومی بررسی شده و تفاوت دانشجویان رشته تحصیلی فنی-مهندسی و علوم رفتاری از لحاظ سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی بررسی گردید.

در ارتباط با فرضیه اول، رابطه سبک‌های مشارکت در یادگیری و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان از طریق ماتریس همبستگی بررسی گردید که نتایج نشان داد تمامی سبک‌های یادگیری به غیر از سبک وابسته، با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری داشتند. سبک اجتنابی رابطه منفی با عملکرد تحصیلی داشت، بدین معنی که هر چه این سبک کمتر باشد عملکرد تحصیلی افزایش خواهد یافت. چون خصوصیات این تیپ معمولاً بر اساس اجتناب از فعالیت‌های علمی، بی‌توجهی به کلاس، بی‌اعتنایی به انجام تکالیف، مشارکت و گوش کردن فعل و... استوار است، بنابراین بهطور منطقی هر چه شخص بیشتر اجتنابی باشد کمتر در فعالیت‌های یادگیری فعالیت خواهد کرد، لذا عملکرد پایین‌تری خواهد داشت. در ارتباط با درگیری تحصیلی نیز می‌توان بیان نمود که پژوهش حاضر همسو با تمام پژوهش‌ها، رابطه مثبت و معناداری با عملکرد تحصیلی داشته و در تبیین آن می‌تواند نقش مهمی داشته باشد. در مجموع یافته‌های این بخش از پژوهش حاضر در ارتباط با درگیری تحصیلی با تمامی پژوهش‌های صورت گرفته همسو بوده، همچنین با نتایج پژوهش‌های رحیمی (۱۳۹۳)، صبحی قراملکی و دیگران (۱۳۹۲)، غبی و همکاران (۱۳۹۱)، باشی (۱۳۹۱)، حامیده و همکاران (۲۰۰۹)، گراشا (۱۹۸۷)، امیر و جلاس (۲۰۱۰)، مبنی بر ارتباط معنادار سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی همخوان می‌باشد.

در فرضیه دوم، مدل مفهومی پژوهش آزمون شد. شاخص‌ها سطح مناسبی از برازش را نشان داد. نتایج نشان داد که سبک‌های یادگیری از طریق درگیری تحصیلی به صورت معناداری واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کند.

نتایج به دست آمده از مدل مفهومی نشان داد که درگیری تحصیلی، سبک یادگیری مستقل، همکاری کننده و مشارکت‌کننده به صورت مثبت و مستقیم بر عملکرد تحصیلی تأثیر مستقیم دارد. اثر مستقیم سبک یادگیری وابسته و رقابتی بر عملکرد تحصیلی ناچیز بوده است. همچنین سبک یادگیری اجتنابی با عملکرد تحصیلی رابطه منفی و معناداری داشت، بدین معنی که هر چه فرد اجتنابی‌تر باشد عملکرد تحصیلی پایین‌تری دارد. سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی در کل بهطور معناداری واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کنند.

از آنجایی که سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی بار انگیزشی دارند، لذا این انتظار می‌رود که این دو متغیر روی همدیگر تأثیر زیادی داشته باشند. دو مین دلیلی که به نظر می‌رسد با نتیجه به دست آمده مرتبه باشد شرایط حاکم بر کلاس‌ها و روش تدریس اساتید می‌باشد به این صورت که شرایط حاکم بر کلاس‌ها و شیوه تدریس اساتید به نحوی است که دانشجویان را درگیرتر کرده و همچنین ترغیب به استفاده از سبک‌های یادگیری مختلف می‌نماید. در کل با توجه به آنچه بیان شد، سبک یادگیری بر تغییر سطح درگیری تحصیلی افراد موثر است و دانشجویان نیز باشناخت و فرآگیری سبک‌های یادگیری مرتبط با رشته‌های تحصیلی مختلف، می‌توانند سطح درگیری تحصیلی خود را در جهت موفقیت تحصیلی‌شان افزایش دهند. همچنین جهت بهبود درگیری تحصیلی دانشجویان، اساتید می‌توانند با ایجاد محیط امن و قابل پیش‌بینی در کلاس، هدایت دانشجویان و بیان انتظارات خود از آنها، هنجرهای مثبت را در دانشجویان ارتقاء دهند و از فرصت‌های موجود برای کمک به رشد اجتماعی و تحصیلی جوانان حمایت کنند. در واقع اساتیدی که انتظارات روشنی از دانشجویان دارند و واکنش‌های پایداری به رفتارهای آنها نشان می‌دهند، دانشجویانی دارند که به احتمال بیشتر از درگیری تحصیلی بالاتری برخوردارند. پژوهش حاضر همسو با تمام مطالعات صورت گرفته درباره درگیری تحصیلی، نشان داد که این متغیر پیش‌بینی کننده مناسبی جهت عملکرد تحصیلی فرآگیران می‌باشد (آرچمیالت و دیگران، ۲۰۰۹؛ استوارت، ۲۰۰۸؛ دوبی رات و مارین، ۲۰۰۵؛ روگت و اورت، ۲۰۰۸؛ لایم، لایم و نای، ۲۰۰۸؛ خالقی نژاد، ۱۳۹۱؛ غلامعلی لواسانی؛ حجازی؛ خضری‌آذر، ۱۳۹۱؛ عباباف، ۱۳۸۷).

جهت فرضیه سوم (تفاوت بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و دانشجویان فنی در درگیری تحصیلی) مؤلفه‌های درگیری تحصیلی در نظر گرفته شد که از طریق تحلیل واریانس چندمتغیری، آزمون شد و نتایج نشان داد که بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و فنی، تفاوت معناداری در یکی از خرده مقیاس‌های درگیری تحصیلی وجود داشت. نتایج آزمون تحلیل واریانس تک متغیری مبنی بر این که میانگین کدام خرده مقیاس در دو گروه تفاوت دارد نشان داد که در درگیری شناختی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و بر اساس نتایج به دست آمده، دانشجویان فنی درگیری شناختی بالاتری داشتند.

شاید یکی از عواملی که باعث می‌شود افراد، در رشته‌های مختلف، درگیری تحصیلی مقاومتی نشان دهند، همان محتوای رشته تحصیلی است که با ایجاد تحولات اساسی در محتوای رشته‌های تحصیلی و تطبیق و اصلاح برنامه‌های درسی متناسب با رشته‌های تحصیلی، می‌توان درگیری تحصیلی دانشجویان را ارتقا بخشید. دوام اینکه دروس تخصصی مقاومت، از ساختار دانشی مقاومتی تشکیل شده‌اند، و یادگیری مطلوب آنها نیاز به استفاده از راهبرد یادگیری مناسب دارد. بهطور مثال، یادگیری مفاهیم ریاضیات و حل مسائل آن، کمتر به تکرار، بازگو کردن، رونویسی کردن، تصویرسازی ذهنی، علامت‌گذاری و امثال آن نیاز دارد. شاید یکی از دلایل بالاتر بود درگیری شناختی دانشجویان فنی، این باشد که چون رشته‌های فنی به لحاظ ماهیت رشته‌ها و محتوای دروس، که شامل فرمول‌های پیچیده و یادگیری مفاهیم ریاضیات و... است، لذا نیازمند استفاده از راهبرهای شناختی سطح بالا و پیچیده است، بنابراین دانشجویان فنی از درگیری شناختی، بیشتر استفاده نموده و میانگین بالاتری دارند. در این راستا غلامعلی لواسانی

و دیگران (۱۳۹۱) نشان دادند که ارزش تکلیف اثر مستقیم و معنی‌داری بر پیشرفت ریاضی دارد. عباباف (۱۳۸۷) در پژوهش خود گزارش کرد که دانشآموزان رشته‌های ریاضی، انسانی، تجربی، فنی-حرفه‌ای و عمومی از راهبردهای شناختی بهطور متفاوت استفاده می‌کنند اما در بهره‌گیری از راهبردهای فرآشنختی مشابه یکدیگر عمل می‌کنند.

نتایج فرضیه چهارم، مبنی بر تفاوت در سبک‌های یادگیری بین دو گروه دانشجویان علوم رفتاری و فنی نشان داد که بین دو گروه اختلاف معناداری وجود نداشت. اکثر مطالعات صورت گرفته در این زمینه (کلارک و لنشاو، ۲۰۱۲؛ امیر و جلاس، ۲۰۱۰، نقل از باشی، ۱۳۹۱؛ کلامپ و اسکوگزبرگ، ۲۰۰۳، اووفیتاپ، ۲۰۰۰؛ رحیمی، ۱۳۹۳؛ باشی، ۱۳۹۱؛ غبی و دیگران، ۱۳۹۱؛ ایزدی، محمدزاده ادلایی، ۱۳۸۶)، حاکی از تفاوت سبک‌های یادگیری در بین رشته‌های مختلف تحصیلی بوده که با یافته‌های پژوهش حاضر مغایر می‌باشد. برای نتیجه‌ی به دست آمده چنین می‌توان استدلال نمود که بهطور خلاصه کسی ذاتاً و قطعاً اجتناب‌کننده، رقابت‌طلب، همکاری خواه یا وابسته نیست. این‌ها ویژگی‌هایی هستند که می‌توانند طی تجارب یادگیری در محیط آموزشی شکل‌گرفته و تغییر یابند. بنابراین قابلیت تغییر این ویژگی‌ها به هیچ‌وجه عجیب نیست. سبک یادگیری تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله موضوع و محتوای آموزشی، محیط یادگیری، موقعیت و شرایط یادگیری، امکانات یادگیری، روش های تدریس و انتظارات یاد دهنده و نظایر این‌ها قرار دارد که هر چند افراد با توجه به ویژگی‌هایی فردی‌شان دارای سبک یادگیری خاص خود هستند، ولیکن احتمالاً در این عوامل شباهت‌هایی بین دانشجویان رشته‌های مختلف بوده که باعث گردیده تا اختلاف معناداری با یکدیگر نداشته باشند. سبک یادگیری می‌تواند بر اساس نحوه تدریس تغییر کند و این سبک‌ها در واکنش به تکالیف، انتظارات و روش تدریس استاد عوض شود. مثلاً روش‌های تدریس مباحثه‌ای و ارائه پژوهه... سبک یادگیری دانشجویان را تحت تأثیر قرار داده و احتمالاً دانشجویان را بیشتر به سمت یادگیری مشارکتی یا همکاری کننده سوق می‌دهد که باعث می‌شود سبک‌های یادگیری دانشجویان شباهت بیشتری باهم داشته باشند. از سویی دیگر، چون بیشتر نمونه مورد مطالعه را دانشجویان تحصیلات تکمیلی تشکیل می‌دهند و تعداد کثیری از دانشجویانی که در رشته‌های علوم رفتاری ادامه تحصیل می‌دهند، در واقع رشته‌ی قبلی آنان فنی بوده و جهت ادامه تحصیل به رشته‌های علوم رفتاری تغییر رشته داده‌اند بنابراین سبک‌های یادگیری آنها اختلاف چندانی با یکدیگر نداشته است.

آگاهی از سبک‌های مشارکت در یادگیری برای اساتید و دانشجویان تلویحات مفیدی دارد و می‌تواند در جهت بهبود شرایط آموزشی گامی مثبت باشد، و در بسیاری از موارد که علت افت نه کمبودهای شناختی، بلکه تنها نبود تناسب بین سبک تدریس و سبک یادگیری است، استدان و دانشجویان می‌توانند با شناخت سبک‌های یادگیری مهارت‌های لازم برای فراگیری محتوایی خاص را فراگرفته و خود را با سبک‌های مورد نیاز سازگار کنند.

پژوهش حاضر در بین دانشجویان علوم رفتاری و فنی-مهندسی انجام شده است. بنابراین تعمیم این یافته‌ها به رشته‌های تحصیلی دیگر و به گروههای غیر دانشجو با محدودیت مواجه است و باید با احتیاط صورت گیرد. در پژوهش حاضر با توجه به اینکه درگیری تحصیلی ارتباط بین سبک‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند، بنابراین با طرح برنامه‌هایی در جهت تقویت درگیری تحصیلی فرآگیران، و آشنا نمودن مدرسان با سبک‌های یادگیری، می‌توان به اثربخشی بیشتر محیط یاددهی و یادگیری کمک نموده و عملکرد تحصیلی دانشجویان را ارتقا بخشد.

- امامی پور، سوزان، و شمس اسفدآباد، حسن. (۱۳۹۰). سبک‌های یادگیری و شناختی. تهران: بسمت.
- ایزدی، صمد، محمدزاده املایی، رجبعلی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، دانشور رفتار، شماره ۲۷، ۱۵-۲۸.
- بانشی، علیرضا! (۱۳۹۱). بررسی روایی و اعتباریابی مقیاس سبک‌های مشارکت در یادگیری گرasha و ریچمن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- پناهی، روح‌الله؛ کاظمی، سلطانعلی؛ رضابی، آزمیدخت. (۱۳۹۰). رابطه سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی: نقش جنس و رشته تحصیلی. روان‌شناسی تحولی، سال هشتم، شماره ۳۰، ۱۹۶-۱۸۹.
- خالقی نژاد، سید علی. (۱۳۹۱). ساخت و اعتباریابی مقیاس درگیری در امور تحصیلی و بررسی رابطه آن با پیشرفت تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- رحیمی، چنگیز. (۱۳۹۳). تفاوت‌های فردی از نظر سبک یادگیری و موفقیت تحصیلی در دانشجویان. فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی، سال سوم، شماره ۵، ۱۰۴-۷۹.
- رودباری، زینب، حسین چاری، مسعود. (۱۳۸۸). بررسی نقش واسطه‌گری سبک‌های یادگیری در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. دانشور رفتار، شماره ۳۹، ۶۴-۵۵.
- سرچمی، رامین، حسینی، سیدمسعود. (۱۳۸۳). رابطه سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پرستاری قزوین. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۱ (پیاپی ۳۰)، ۶۸-۶۴.
- سیادت، سمیه السادات. (۱۳۹۰). الگوی ساختاری رابطه ی جهتگیری هدفی استادان در تدریس، ادراک از ساختار کلاس، ارضاء نیاز‌های روان‌شناختی پایه، و درگیری تحصیلی دانشجویان در درس آمار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۰). روان‌شناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران.
- صابر، سوسن؛ پاشا شریفی، حسن. (۱۳۹۲). پیش‌بینی ابعاد درگیری تحصیلی بر اساس سبک‌های هویت در دانش‌آموزان دختر پایه اول، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، سال دهم، دوره دوم، شماره ۱۱، صفحات ۸۵-۷۲.
- صبھی قرامکی، ناصر؛ حاجلو، نادر؛ غلام‌زاده، حانیه. (۱۳۹۲). مقایسه سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۴ (۲)، ۱۰۲-۸۲.
- صفری، بحیری، بذرافشان، آذر. (۱۳۸۸). بررسی رابطه سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه در درس زبان انگلیسی شهر شیراز. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال دوم، شماره ۴، ۳۰-۱۷.
- عباباف، زهره. (۱۳۸۷). مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان دوره متوسطه به تفکیک سطح توانایی، رشته تحصیلی و جنسیت و ارائه پیشنهادهایی در حوزه برنامه‌ریزی درسی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۲۵، سال هفتم، ۱۵۰-۱۱۹.
- غلامعلی لواسانی، مسعود؛ حجازی، الهه؛ خضری آذر، هیمن. (۱۳۹۱). الگوی پیش‌بینی پیشرفت ریاضی: نقش اهداف پیشرفت، رویکردهای یادگیری و تلاش، مجله روان‌شناسی، ۵۸، سال پانزدهم، شماره ۲، ۱۷۸-۱۶۳.
- غیبی، معصومه؛ عارفی، محبوبه؛ دانش، عصمت. (۱۳۹۱). رابطه سبک‌های یادگیری و خودکارآمدی دانشجویان گروه‌های تحصیلی. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، سال ۶، شماره ۱۲ (۱)، ۶۹-۵۳.
- معیاری، اعظم؛ صبوری کاشانی، احمد؛ قریب، میترا؛ بیکلرخانی، مهدی. (۱۳۸۸). مقایسه سبک‌های یادگیری دانشجویان سال اول و سال پنجم رشته پزشکی و ارتباط آن‌ها پیشرفت تحصیلی. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۲ (۶)، ۱۱۸-۱۱۰.

- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J.-S., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, 32, 601–610.
- Clump, M. A. & Skogsberg, K. (2003). Differences in Learning Styles of College Students Attending Similar Universities in Different Geographic Locations. *College Students Journal*, 37 (4), 501-510.
- Dotterer AM, Lowe, K. (2011). Classroom Context, School Engagement, and Academic Achievement in Early Adolescence. *Youth Adolescence*. 40(12): 1649-1660.
- Dupeyrat, C. & Marine, C. (2009). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of dwecks model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 43-59.
- Hamidah, J. S. & Sarina, M. N., & Kamaruzaman, J. (2009). The social interaction learning styles of science and social science students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5 (4), 58-64.
- Grasha, A. F. (1991). *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning style*. Pittsburgh: Alliance publishers.
- Liem, A.D., Luaus & Nie, Y. (2008). The role of self- efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome, *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486-512.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P.R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- O'Faithaigh, M. (2000). The Social-Interaction Learning Styles of Irish Adult Learners: Some Empirical Findings. U.S. Department of Education. ERIC.
- Riechmann, S. W. & Grasha, A. F. (1974). A Rational Approach to Developing and Assessing the Construct Validity of a Student Learning Style Scales Instrument. *The Journal of Psychology*, 84, 213-223.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (2009). Engagement as an organizational construct in the dynamics of motivational development. In K. Wentzel, & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation in school* (pp. 223–240). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Stewart, E.B. (2008). School structural characteristics, student effort, peer associations, and parental involvement: The influence of school- and individual-level factors on academic achievement. *Education and Urban Society*, 50, 179–204.
- ). Metacognitain, Achievement Goal, Study Strategies and Academics 2008Vrugt, A., & Oort, F. J., (2008). Achievement: path way to Achievement. *Metacognition learning*, No 146-123, 2008.