

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز

سال چهارم شماره ۱۶ زمستان ۱۳۸۸

## نقش باورهای معرفت شناختی، سبک‌های تفکر، راهبردهای یادگیری در عملکرد تحصیلی دانشجویان

دکتر اکبر رضائی - استادیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین باورهای معرفت شناختی، سبک‌های تفکر و راهبردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم انسانی دانشگاه پیام نور اجرا شد. به همین منظور تعداد ۲۳۱ نفر از دانشجویان روانشناسی، علوم تربیتی و علوم اجتماعی

دانشگاه پیام نور مرکز تبریز با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تک مرحله‌ای به شیوه تصادفی انتخاب شدند. ابزارهای اندازه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از: (۱) پرسشنامه باورهای معرفت شناختی (شومر، ۱۹۹۰)، (۲) پرسشنامه سبک‌های تفکر (استرنبرگ، ۱۹۹۷)، و (۳) پرسشنامه راهبردهای یادگیری (پینتریج و دی گروت، ۱۹۹۰). در این پژوهش معدل دانشجویان به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی در نظر گرفته شد و تحلیل رگرسیون چندگانه و آزمون همبستگی پیرسون

▶ فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز  
▶ سال چهارم شماره ۱۶، زمستان ۱۳۸۸

برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که دو متغیر باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی و راهبردهای یادگیری خودنظمدهی پیش‌بینی کننده‌های معنی-داری برای عملکرد تحصیلی هستند. از این دو متغیر، باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی ارزش بتای بالاتری در مقایسه با راهبردهای یادگیری خود نظمدهی داشت. بقیه متغیرها پیش‌بینی کننده معنی‌داری نبودند. هر چند که برخی متغیرها، از جمله باورهای معرفت‌شناختی یادگیری سریع/ ثابت و سبک تفکر قانونگذارانه ارتباط منفی معنی‌داری با عملکرد تحصیلی داشتند. با این حال، وارد معادله‌ی رگرسیون نشندند. این احتمال وجود دارد که این متغیرها به طور غیرمستقیم از طریق تأثیرگذاری بر سایر متغیرها عملکرد تحصیلی را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

**واژگان کلیدی:** باورهای معرفت‌شناختی، سبک‌های تفکر، راهبردهای یادگیری، عملکرد تحصیلی، دانشجویان.

پیش‌بینی عملکرد تحصیلی، یکی از موضوعات محوری مورد علاقه روان‌شناسان تربیتی است. آنچه در سال‌های اخیر بیشتر از بقیه عوامل توجه این متخصصان را به خود جلب کرده، راهبردهای یادگیری دانشجویان است. پژوهشگران راهبردهای یادگیری متعددی شناسایی کرده‌اند که یک دسته از آنها به راهبردهای شناختی<sup>۱</sup> معروف‌اند. تکرار یا مرور ذهنی، بسط یا گسترش معنایی و سازماندهی از جمله راهبردهای شناختی مهم هستند (سیف، ۱۳۸۶). جنبه‌ی دیگر راهبردهای یادگیری شامل خودنظمدهی<sup>۲</sup> است. وول فولک<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) خودنظمدهی را به عنوان فرایند فعال‌سازی اندیشه‌ها، رفتارها و هیجانات برای رسیدن به اهداف تعریف کرده است. شواهد بسیاری وجود دارد که پردازش عمیق و خود نظمدهی (یعنی برنامه‌ریزی، هدف‌گزینی و نظارت کردن بر

1- Cognitive strategies  
3- Woolfolk

2- Self- Regulation

فرایندهای یادگیری شخص) از عوامل مهم و موثر در یادگیری و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان هستند (گرین<sup>۱</sup> و میلر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶؛ پینتريچ<sup>۳</sup> و دی گروت<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰؛ زیمرمن<sup>۵</sup> و مارتینز-پونز<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰؛ رضایی و سیف، ۱۳۸۴؛ فتحی آشتیانی و حسنه، ۱۳۷۹؛ موسوی نژاد، ۱۳۷۶).

یکی از تبیین‌های جالب برای سطوح مختلف درگیری شناختی و خودنظمدهی دانشجویان در یادگیری مطالب درسی، باورهای معرفت‌شناختی آنهاست (وول فولک، ۲۰۰۴؛ بندیکسن<sup>۷</sup>، چراو<sup>۸</sup> و دانکل<sup>۹</sup>، ۱۹۹۸؛ کاردش<sup>۱۰</sup> و چولز<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۶؛ چراو، دانکل و بندیکسن، ۱۹۹۵؛ شومر<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۰، ۱۹۹۳). باورهای معرفت‌شناختی - یعنی باورهای شخص درباره ماهیت دانش (هافر<sup>۱۳</sup> و پینتريچ، ۱۹۹۷؛ کاردش و چولز، ۱۹۹۶) از ابعاد مختلف تشکیل شده است و این ابعاد نسبتاً مستقل از یکدیگرند. دو بعد از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی که به صورت تجربی مورد تأیید قرار گرفته است عبارتند از: دانش ساده/قطعی و یادگیری سریع/ثابت (رضایی، ۱۳۸۸). باورهای درباره دانش ممکن است بر تصورات شخص از فرایندهای تحصیلی و فعالیت‌های ضروری برای تکمیل تکالیف تاثیر بگذارد. به عبارت دیگر، باورها ممکن است رفتار تحصیلی را شکل بدهند. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که باورهای معرفت‌شناختی به عنوان پیش‌بین‌های عملکرد تحصیلی عمل می‌کنند. برای مثال، شومر (۱۹۹۰) نشان داد که باور در یادگیری سریع (باوری که یادگیری در مدت زمان کوتاهی اتفاق می‌افتد) نتیجه‌گیری‌های ساده‌سازی شده، عملکرد ضعیف و اعتماد بیش از اندازه را پیش‌بینی می‌کند.

نتایج یک مطالعه دیگر نشان داد دانش آموزان ابتدایی (پایه‌های چهارم و ششم) که

- 1- Greene
- 3- Pintrich
- 5- Zimmerman
- 7- Bendixen
- 9- Dunkle
- 11- Scholes
- 13- Hofer

- 2- Miller
- 4- DeGroot
- 6- Martinez-Pons
- 8- Schraw
- 10- Kardash
- 12- Schommer

باور داشتند یادگیری فهمیدن است متون علوم را عمیق‌تر از دانش‌آموزانی که باور داشتند یادگیری بیان مجدد واقعیات است پردازش کردند (چان<sup>۱</sup> و ساچز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). از این‌رو می‌توان گفت که باورهای معرفت شناختی می‌تواند بر استفاده از راهبردهای یادگیری دانشجویان تأثیر داشته باشند. دانشجویانی که دیدگاه پیچیده‌تری نسبت به دانش انتخاب می‌کنند به احتمال بیشتر مطالب یادگیری را به طور عمیق‌تری پردازش خواهند کرد.

علاوه بر راهبردهای یادگیری و باورهای معرفت‌شناسی، سبک‌های تفکر نیز در سال‌های اخیر به عنوان یکی دیگر از منابع تفاوت‌های فردی در عملکرد تحصیلی توجه بسیاری از متخصصان تعلیم و تربیت و روانشناسان تربیتی را به خود جلب کرده است (برای مثال، پارک<sup>۳</sup>، پارک و چو<sup>۴</sup>؛ زانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵؛ برناردو<sup>۶</sup>، زانگ و کالنگ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲؛ گریگورنکو<sup>۸</sup> و استرنبرگ<sup>۹</sup>، ۱۹۹۷؛ شکری، کدیور، فرزاد و دانشورپور، ۱۳۸۵). سبک‌های تفکر با استعداد و توانایی‌های افراد مرتبط نیستند بلکه به اینکه چگونه افراد ترجیح می‌دهند تا این توانایی‌هایشان را مورد استفاده قرار دهند مرتبط هستند (زانگ، ۲۰۰۲). از این‌رو، یادگیرندگان با توانایی یکسان ممکن است سبک‌های متفاوتی داشته باشند. نتایج پژوهش شکری، کدیور، فرزاد و دانشورپور (۱۳۸۵) نشان داد که سبک‌های تفکر قانونگذارانه، قضایی و رویکرد یادگیری عمیق با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت معنی دار و سبک‌های تفکر اجرایی و رویکرد یادگیری سطحی با پیشرفت تحصیلی رابطه منفی معنی دار دارد. با این حال، زانگ و استرنبرگ (۱۹۹۸) در جامعه دانشجویان هنگ‌کنگ به نتایج متناقضی دست یافته‌اند. آنها نشان داده‌اند که پیشرفت تحصیلی بالا با سبک‌های قانونگذارانه همبستگی منفی دارد.

1- Chan

2- Sachs

3- Park

4- Choe

5- Zhang

6- Bernardo

7- Callueg

8- Grigorenko

9- Sternberg

پژوهش‌های مورد بحث در کل اهمیت ارتباط سبک‌های تفکر، باورهای معرفت شناختی و راهبرد‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی را نشان می‌دهند. در این پژوهش‌ها اکثر محققان بر یک یا دو متغیر متتمرکز شده و گاه به نتایج متفاوتی رسیده‌اند. اما از آنجا که عملکرد تحصیلی تحت تأثیر اثرات متقابل متغیرهای متعددی است لازم است در پژوهش‌های جاری به اثرات تراکمی و تعاملی این متغیرها با هم بر روی عملکرد تحصیلی پرداخته شود. بنابر این از طریق بررسی همزمان و یکپارچه این متغیرها می‌توان کارآمدی نسبی آنها را در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی برآورد کرد. به طور مشخص سوالات اصلی پژوهش این است که: چه ارتباطی بین باورهای معرفت شناختی، راهبردهای یادگیری و سبک‌های تفکر وجود دارد؟ و سهم هر یک از این متغیرها در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور چه اندازه است؟

### روش

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان علوم انسانی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز در سال تحصیلی ۸۷-۸۸ تشکیل می‌دادند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری خوش‌های تک مرحله‌ای به شیوه تصادفی استفاده شد. به این ترتیب که از میان کلاس‌های تشکیل شده برای دانشجویان رشته‌های روانشناسی، علوم تربیتی و علوم اجتماعی تعدادی کلاس بطور تصادفی با توجه به اندازه نمونه مورد نیاز انتخاب و پرسشنامه‌ها بر آنها اجرا شد. بر این اساس واحد نمونه‌گیری در این طرح کلاس درس بود. در این پژوهش تعداد کل افراد نمونه ۲۳۱ نفر (۱۶۵ دختر و ۶۶ پسر) بود (میانگین سنی گروه نمونه ۲۶ سال و ۳ ماه و با انحراف معیار ۶/۴۹).

### ابزارهای اندازه‌گیری

در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر از پرسشنامه‌های معرفت‌شناختی، سبک‌های تفکر و راهبردهای یادگیری استفاده شد.

پرسشنامه معرفت‌شناختی: پرسشنامه معرفت‌شناختی<sup>۱</sup> (EQ؛ شومر، ۱۹۹۰) شامل ۶۳ ماده یا سؤال است و برای سنجش باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه به عنوان یک سازه چندبعدی به طور گستردگی مورد استفاده قرار گرفته است. در این پرسشنامه از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود تا عقاید خودشان درباره هر سؤال یا ماده را بر روی یک مقیاس<sup>۲</sup> درجه‌ای لیکرتی از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم مشخص کنند. نمره‌های بالا در هر یک از مقیاس‌های پرسشنامه حاکی از باورهای خام آزمودنی‌ها می‌باشد. رضایی (۱۳۸۸) با استفاده از تحلیل عاملی دو عامل را در این پرسشنامه شناسایی کرد. این دو عامل بر اساس محتوای سوال‌های تحت پوشش "دانش ساده/قطعی" و "یادگیری سریع/ثابت" نامگذاری شده است. نمره بالا در عامل اول یعنی "دانش ساده/قطعی" به این معنی است که فرد موضوعات و یافته‌های علمی را واقعیت‌هایی مجزا از هم، مطلق، عینی و بدون ابهام که امکان خطأ و اشتباه در آن وجود ندارد در نظر می‌گیرد. در حالیکه نمره‌های کم اشاره به این دارد که دانش منسجم، به هم پیوسته، پیچیده، غیرقطعی و همیشه در حال کامل شدن است. نمره بالا در عامل "یادگیری سریع/ثابت" حاکی از این است که فرد توانایی یادگیری را امری ذاتی و غیرقابل تغییر در نظر می‌گیرد و اعتقاد دارد که یادگیری به صورت سریع اتفاق می‌افتد و بایستی از درگیری و فعالیت مداوم خوداری کرد. در حالی که نمره‌های پایین اشاره به باورهایی دارد که یادگیری یک فرایند تدریجی و مستلزم تلاش و صرف زمان می‌باشد. پنگ<sup>۳</sup> و فیتزجرالد<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) بیان کرده‌اند که روایی محتوایی پرسشنامه

1- Epistemology Questionnaire (EQ)  
3- Fitzgerald

2- Peng

معرفت‌شناختی توسط صاحب نظران حوزه روانشناسی تربیتی و روایی پیش‌بین آن نیز در بافت‌های متعدد یادگیری به تأیید رسیده است. دولل<sup>۱</sup> و شومر- آیکینز<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) ضریب پایایی ۰/۷۴ را با استفاده از روش بازآزمایی و ضرایب پایایی آلفای کرانباخ برای هر یک از عامل‌های پرسشنامه را در دامنه‌ای از ۰/۸۳ تا ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. رضایی (۱۳۸۸) نیز ضرایب آلفای ۰/۶۸۴ و ۰/۶۵۶ به ترتیب برای عامل‌های دانش ساده/قطعی و یادگیری سریع/ ثابت گزارش کرده است.

پرسشنامه سبک‌های تفکر: در این پژوهش از بخشی از پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ (۱۹۹۷) استفاده شد. این پرسشنامه که شامل ۲۴ سؤال بود که سه سبک تفکر قانونگذارانه، اجرایی، قضایی را مورد سنجش قرار می‌داد (هر سبک با ۸ سوال). هر کدام از سؤالات این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرتی از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم مشخص می‌شد. شکری، کدیور، فرزاد و دانشورپور (۱۳۸۵) ضرایب آلفای کرانباخ برای سبک‌های تفکر قانونگذارانه، اجرایی، قضایی را در جامعه دانشجویان دانشگاه تربیت معلم به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۹، ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش ضریب آلفای کرانباخ برای این سه سبک به ترتیب برابر ۰/۷۱، ۰/۶۲ و ۰/۶۲ به دست آمد.

پرسشنامه راهبردهای یادگیری: پرسشنامه راهبردهای یادگیری بخشی از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری<sup>۳</sup> (MSLQ) است که توسط پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) تهیه شده است. این مقیاس دارای ۲۲ سؤال است که دو عامل استفاده از راهبردهای شناختی و خودنظمدهی را اندازه‌گیری می‌کند. برای نمره گذاری سؤالات این پرسشنامه از مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت کاملاً موافقم، کاملاً مخالفم استفاده شده است. پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) برای بررسی پایایی پرسشنامه MSLQ از روش

1- Duell

2- Schommer-Aikins

3 - The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

▶ فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز  
▶ سال چهارم شماره ۱۶، زمستان ۱۳۸۸

آلفای کرانباخ استفاده کردند و برای خرده مقیاس‌های استفاده از راهبردهای شناختی و خودنظم‌دهی به ترتیب ضرایب آلفای ۰/۸۳ و ۰/۷۴ را گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایابی خرده مقیاس‌های راهبردهای شناختی و خودنظم‌دهی با استفاده از ضرایب آلفای کرانباخ به ترتیب برابر ۰/۷۵ و ۰/۶۰ به دست آمد.

### روش اجرا

این پژوهش به صورت زیر اجرا شد. در مرحله اول بعد از کسب مجوز لازم از مسوولان مربوطه پرسشنامه‌ها در یک مقیاس کوچک‌تری به صورت مقدماتی اجرا شد و قابلیت فهم، اشکالات احتمالی و ضرایب پایابی آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. بلاfaciale بعد از اجرای مقدماتی و رفع ابهامات و اشکالات، اجرای اصلی شروع و پرسشنامه‌ها بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه بر دانشجویان گروه نمونه در شرایط یکسان اجرا شد و در نهایت داده‌های مربوط به عملکرد تحصیلی دانشجویان با توجه به رشته تحصیلی و شماره دانشجویی از کارشناسان آموزش جمع آوری گردید.

### یافته‌ها

برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش، از تحلیل رگرسیون چندگانه و همبستگی استفاده شد. در جدول ۱ نتایج آزمون ضریب همبستگی صفر مرتبه دو به دو متغیرها ارائه شده است.

جدول (۱) ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای مربوط به باورهای معرفت‌شناختی، سبک‌های تفکر، راهبردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی

	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱
۱- دانش ساده/ قطعی								
۲- یادگیری سریع/ ثابت								۰/۴۲۳**
۳- راهبردهای شناختی								۰/۲۴۶** ۰/۴۵۴**
۴- راهبردهای خودنظمدهی								۰/۰۱۶ ۰/۲۵۷**
۵- سبک تفکر محافظه کاران								۰/۰۷۴ ۰/۱۱۳* ۰/۱۴۰*
۶- سبک تفکر قانونگذارانه								۰/۱۵۶* ۰/۰۲۵۰**
۷- سبک تفکر اجرایی								۰/۰۲۸۵** ۰/۰۴۳۱** ۰/۰۴۳۱** ۰/۰۵۲۴** ۰/۰۱۴۶*
۸- عملکرد تحصیلی								-۰/۰۸۱ -۰/۱۱۶* -۰/۰۹۳ -۰/۰۱۲ -۰/۰۱۵۹** -۰/۰۲۱۳**

P < 0.05 و P < 0.01 (آزمون دو دامنه)

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور با راهبردهای یادگیری خودنظمدهی همبستگی مثبت معنی‌داری ولی با باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی، یادگیری سریع/ ثابت، و سبک تفکر قانونگذارانه همبستگی منفی معنی‌داری دارد. با این حال رابطه بین عملکرد تحصیلی با راهبردهای شناختی و سبک‌های تفکر محافظه کارانه و اجرایی معنی‌دار نیست.

برای تعیین سهم هر یک از متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی (دانش ساده/ قطعی و یادگیری سریع/ ثابت)، سبک‌های تفکر (قانون گذارانه، اجرایی، قضایی) و راهبردهای یادگیری (راهبردهای شناختی و خودنظمدهی) در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور از تحلیل رگرسیون چندگانه استاندارد استفاده شد. تحلیل‌های مقدماتی به منظور اطمینان از عدم تخطی از مفروضه‌های نرمال بودن، خطی بودن، هم خطی و یکسانی پراکندگی انجام شد. مقادیر گزارش شده برای Tolerance و VIF در جدول ۲ حاکی از آن است که از مفروضه هم خطی تخطی نشده است (ارزش

▶ فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز  
 ▶ سال چهارم شماره ۱۶، زمستان ۱۳۸۸

Tolerance کمتر از ۰/۱ یا ارزش VIF بالای ۱۰ بیانگر تخطی از این مفروضه است. همچنین بررسی نمودار پراکنش و نمودار Normal Plot پراکنش پس‌ماندهای استاندارد شده نشان داد که از مفروضه های نرمال بودن، خطی بودن، یکسانی پراکندگی تخطی نشده است.

در این تحلیل همه متغیرهای پیش‌بین به طور همزمان وارد معادله شدند. تا هر متغیر بر اساس توان پیش‌بینی خودش مورد ارزیابی قرار گیرد. در این پژوهش با استفاده از روش Enter مدل معنی‌داری بدست آمد ( $R^2 = 0/099$ ,  $F = 3/002$ ,  $P = 0/005$ ). جدول ۲ سهم هر یک از متغیرهای وارد شده به مدل در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی را نشان می‌دهد.

**جدول (۲) خلاصه نتایج ضرایب استاندارد و غیراستاندارد برای متغیرهای وارد شده در تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان**

آماره‌های چندهم خطی	VIF	Tolerance	سطح معنی‌داری	t	ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد	مدل
					استاندارد بتا	خطای استاندارد B		
				۰/۰۰۰	۹/۶۶۶		۱/۷۷۹	۱۷/۱۹۵
							(ثابت)	
دانش ساده/قطعی	۱/۶۸۶	۰/۵۹۳	۰/۰۱۵	-۲/۴۵۰	-۰/۲۱۸	۰/۰۵۰	-۰/۱۲۳	
یادگیری سریع/ ثابت	۱/۲۸۶	۰/۷۷۸	۰/۴۲۲	-۰/۸۰۴	-۰/۰۶۲	۰/۰۷۳	-۰/۰۵۸	
راهبردهای شناختی	۲/۰۹۵	۰/۴۷۷	۰/۵۹۰	۰/۵۴۰	۰/۰۵۴	۰/۰۳۹	۰/۰۲۱	
راهبردهای خودنظم-	۱/۶۰۹	۰/۶۲۱	۰/۰۲۸	۲/۲۱۴	۰/۱۹۲	۰/۰۴۶	۰/۱۰۳	
دهی								
سبک تفکر محافظه	۱/۲۷۶	۰/۷۸۲	۰/۷۴۲	-۰/۳۲۹	-۰/۰۲۵	۰/۰۵۰	-۰/۰۱۶	
کارانه								
سبک تفکر قانونگذارانه	۱/۱۳۵	۰/۸۸۱	۰/۲۷۴	-۱/۰۹۷	-۰/۰۸۰	۰/۰۳۹	-۰/۰۴۳	
سبک تفکر اجرایی	۱/۹۵۰	۰/۵۱۳	۰/۷۵۱	-۰/۳۱۸	-۰/۰۳۰	۰/۰۵۶	-۰/۰۱۸	

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود در این مدل تنها دو متغیر از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. از بین این دو متغیر، باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی ارزش بتای بالاتری ( $P=0.018$ ) نسبت به ( $P=0.015$ ) دارد. مقایسه با راهبردهای خودنظمدهی ( $P=0.028$ ) بقیه متغیرها پیش‌بینی‌کننده معنی‌داری نبودند.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر مبنایی برای بسط و گسترش مبای نظری و همچنین تبیین عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور بر اساس باورهای معرفت‌شناختی، سبک‌های تفکر و راهبردهای یادگیری فراهم می‌آورد. نتایج این پژوهش نشان داد که دو متغیر باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی (دارای ارزش بتای منفی) و راهبردهای یادگیری خودنظمدهی پیش‌بینی‌کننده‌های معنی‌داری برای عملکرد تحصیلی می‌باشند. از بین این دو متغیر، باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی ارزش بتای بالاتری در مقایسه با راهبردهای خودنظمدهی داشت. بقیه متغیرها پیش‌بینی‌کننده معنی‌داری نبودند. به عبارتی این متغیرها توانسته‌اند قدرت پیش‌بینی را به طور معنی‌داری بالا ببرند. علت آن ممکن است این باشد که این متغیرها با متغیرهای وارد شده به معادله رابطه و همپوشی دارند. متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی و راهبردهای یادگیری خودنظمدهی در مجموع با ضریب همبستگی  $r=0.314$  توانسته‌اند در کل حدود ۱۰ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور را تبیین کنند. با توجه به منفی بودن بتای متغیر باورهای معرفت‌شناختی دانش ساده/ قطعی می‌توان گفت دانشجویانی که به دنبال یک پاسخ نیستند و به اطلاعات وحدت می‌بخشند تا دانش منسجم و به هم پیوسته را شکل بدهنند عملکرد تحصیلی بالاتری دارند. پژوهش‌های متعددی نیز از این یافته‌ها حمایت می‌کنند. برای مثال، شومر، کروز و رودز (۱۹۹۲) نشان دادند که هر چه یادگیرندگان اعتقاد کمتری به ساده بودن علم داشته باشند در آزمون‌های

تسلطی<sup>۱</sup> بهتر عمل کرده و به طور دقیق‌تری به ارزیابی از درک مطلب خود می‌پردازند و در مقابل هر چه دانشجویان بیشتر به ساده بودن علم معتقد باشند مشکل بیشتری در فهم موضوعات و متون آماری از خود نشان داده و از روش حفظ مطالب به طور محذا استفاده می‌کنند. در یک پژوهش دیگر در سال ۱۹۹۳ که شومر تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر پیشرفت تحصیلی را مطالعه کرده بود، نشان داد که یادگیرندگان با باورهای قوی به ساده بودن دانش دارای افت تحصیلی بودند. او همچنین ذکر کرده است که باورهای معرفت‌شناختی هم اثر مستقیم و هم اثر غیرمستقیم بر عملکرد تحصیلی دارند و بر راهبردهای یادگیری نیز تأثیر می‌گذارند. به این ترتیب می‌توان گفت که باورهای معرفت‌شناختی نقش ظریفی در یادگیری دارند.

بخش دیگری از نتایج نشان داد که متغیر راهبردهای یادگیری خودنظمدهی یکی دیگر از متغیرهای مهم برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی می‌باشد. خودنظمدهی بالاترین سطح فعالیت فراشناختی است. بنابراین نتایج دور از انتظار نیست. تغییر دادن استراتژی‌ها و مهارت‌های شناختی در پاسخ به خواسته‌های تکلیفی جدید یک تعریف عملیاتی نظم دهی محسوب می‌شود. در کلیه تحقیقاتی که در موردنظمدهی شخصی انجام شده است بر ضرورت و اهمیت یکی از مؤلفه‌های اصلی آن یعنی خود نظراتی<sup>۲</sup> تأکید فراوان شده است. در واقع، یادگیری خود نظم دهی زمانی امکان‌پذیر است که یادگیرنده، فعالیتهای یادگیری خود را مورد بازبینی و نظارت قرار دهد (بورکووسکی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶). محققان یافته‌اند که اغلب یادگیرندگان قوی و قوی خودنظمدهی از راهبردهای نظارت بر درک خود بیشتر استفاده می‌کنند. برای مثال، فتحی آشتیانی و حسنی (۱۳۷۹) در پژوهش خود نشان دادند که یادگیرندگان موفق بدون توجه به اینکه در چه رشته‌ای تحصیل می‌کنند از راهبرد نظارت بر درک استفاده می‌نمایند. عباباف نیز در سال ۱۳۷۵ در پژوهش خود چنین نتیجه‌گیری کرده است که یادگیرندگان قوی بیشتر

1- Mastery tests  
3- Borkowski

2- Self monitoring

از دانشآموzan ضعیف از راهبردهای فراشناختی کنترل و نظارت بر درک استفاده می‌کنند. نتایج پژوهش موسوی‌نژاد (۱۳۷۶) حاکی از آن است که بهترین مجموعه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی عبارتند از: خودکارآمدی، اضطراب امتحان و استفاده از راهبردهای شناختی سطح بالا. نتایج پژوهش رضایی و سیف (۱۳۸۴) نیز نشان داد که راهبرد فراشناختی کنترل و نظارت بهترین عامل پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی است. منظور از کنترل و نظارت، ارزشیابی یادگیرنده از کار خود برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت خود و زیر نظر گرفتن و هدایت آن است از جمله می‌توان نظارت بر توجه در هنگام خواندن یک متن، از خود سوال پرسیدن به هنگام مطالعه، پیش‌بینی نمونه سوال‌هایی که ممکن است در امتحان یک درس بیایند و کنترل زمان و سرعت مطالعه را نام برد. این راهبردها به یادگیرنده کمک می‌کنند تا هر وقت به مشکلی برمی‌خورند به سرعت آن را تشخیص داده و در رفع آن بکوشند (سیف، ۱۳۸۶). با توجه به اینکه نتایج این پژوهش و سایر پژوهش‌های مرتبط نشان داده است که استفاده از راهبردهای فراشناختی نظم دهی و کنترل و نظارت بر درک مطلب تأثیر عمده‌ای بر عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌تواند داشته باشد. بنابراین آموزش این راهبردها بر آن دسته از دانشجویانی که در این زمینه آگاهی ندارند سودمند است و یادگیری آنان را افزایش خواهد داد.

نتایج آزمون همبستگی در این پژوهش نشان داد که راهبرد یادگیری شناختی و خودنظم‌دهی با همدیگر همبستگی مثبت و بالایی دارند ولی از بین این دو متغیر تنها راهبردهای خودنظم دهی با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنی داری داشت. این بدان معناست که آگاهی و استفاده صرف از راهبردهای شناختی برای بهبود عملکرد تحصیلی کافی نیست بلکه لازم است دانشجویان خودنظم ده باشند و در موقع ضروری به راهبردهای شناختی موثرتری متولّ شوند و در موقعیت‌های مختلف با توجه با شرایط از راهبردهای شناختی مختلفی بهره بگیرند.

به طور کلی نتایج این پژوهش چهارچوبی برای تشخیص و تشریح روابط نظری بین باورهای معرفت شناختی، سبکهای تفکر و راهبردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی فراهم کرد. با این حال سهم هر یک از متغیرهای باورهای معرفت شناختی، سبکهای تفکر و راهبردهای یادگیری در عملکرد تحصیلی متفاوت بود. در این پژوهش برخی متغیرها از قبیل باورهای معرفت شناختی یادگیری سریع / ثابت و سبک تفکر قانونگذارانه در تحلیل رگرسیون وارد معادله نشندند اما ارتباط منفی معنی داری با عملکرد تحصیلی داشتند. این احتمال وجود دارد که این متغیرها به طور غیر مستقیم از طریق تأثیرگذاری بر سایر متغیرها عملکرد تحصیلی دانشجویان را تحت تاثیر قرار می دهند. به همین خاطر توصیه می شود در پژوهش های آتی این متغیرها با روش آماری تحلیل مسیر<sup>۱</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند تا متغیرهایی که اثر مستقیمی بر عملکرد تحصیلی دارند و آنها یکی که به طور غیر مستقیم از طریق تأثیرگذاری بر سایر متغیرها عملکرد تحصیلی دانشجویان را تحت تاثیر قرار می دهند مشخص شود.

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله: ۸۸/۳/۳

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله: ۸۸/۸/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۲/۲

## References

## منابع

- رضایی، اکبر. (۱۳۸۸). بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه باورهای معرفت‌شناسی، گزارش پژوهشی، دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی.
- رضایی، اکبر و سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۴) نقش باورهای انگیزشی، راهبردهای یادگیری و جنسیت در عملکرد تحصیلی، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۴، ۸۵-۴۳.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۶). روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش، تهران: انتشارات آگاه.
- شکری، امید؛ کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی‌الله؛ و دانشورپور، زهره (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان، *تازه‌های علوم شناختی*، ۲، ۵۳-۴۴.
- فتحی آشتیانی، علی؛ حسنی، مریم (۱۳۷۹). مقایسه راهبردهای یادگیری در دانش‌آموزان موفق و ناموفق. *مجله روانشناسی*، ۴، ۱۵-۴.
- موسوی‌نژاد، عبدالالمحمد (۱۳۷۶). بررسی رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودنظم داده شده با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- Bendixen, L.D., Schraw, G., & Dunkle, M.E. (1998). Epistemic Beliefs and Moral Reasoning, *The Journal of Psychology*, 132, 187-200.
- Bernardo, A.B., Zhang, L.F., & Callueng, C.M. (2002). Thinking Styles and Academic Achievement among Filipino Students, *The Journal of Genetic Psychology*, 163, 149-163.
- Borkowski, J.G. (1996). Metacognition: Theory or Chapter Heading? *Learning and Individual Differences*, 8(4).
- Chan, C.K., & Sachs, J. (2001). Beliefs about Learning in Children's Understanding of Science Texts, *Contemporary Educational Psychology*, 26, 192-210.

- Duell, O.K., & Schommer-Aikins, M. (2001). Measures of People's Beliefs about Knowledge and Learning, *Educational Psychology Review*, 13, 419-449.
- Greene, B.A., & Miller, R.B. (1996). Influences on Achievement: Goals, Perceived Ability and Cognitive Engagement, *Contemporary Educational Psychology*. 21, 181-192.
- Grigorenko, E.L., & Sternberg, R.J. (1997). Styles of Thinking, Abilities, and Academic Performance, *Exceptional Children*, 63, 295-312.
- Hofer, B.K., & Pintrich, P.R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67, 88-140.
- Kardash, C.M., & Scholes, R.J. (1996). Effects of Preexisting Beliefs, Epistemological Beliefs, and Need for Cognition on Interpretation of Controversial Issues, *Journal of Educational Psychology*, 88(2), 260-271.
- Park, S.K., Park, K.H., & Choe, H.S. (2005). The Relationship between Thinking Styles and Scientific Giftedness in Korea, *Journal of Secondary Gifted Education*, 16, 87- 98.
- Peng, H. & Fitzgerald, G.E. (2006). Relationships between Teacher Education Students' Epistemological Beliefs and Their Learning Outcomes in a Case-based Hypermedia Learning Environment, *Journal of Technology and Teacher Education*, 4, 255-281.
- Pintrich, P.R., & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Schommer, M. (1990). Effects of Beliefs about the Nature of Knowledge on Comprehension, *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Schommer, M. (1993). Comparisons of Beliefs about the Nature of Knowledge and Learning among Postsecondary Students, *Research in Higher Education*, 3, 355-370.

- Schommer, M., Crouse, A., & Rhodes, N. (1992). Epistemological Beliefs and Mathematical text Comprehension: Believing it is Simple Does Not Make it So, *Journal of Educational Psychology*, 84, 435-443.
- Schraw, G., Dunkle, M.E., & Bendixen, L.D. (1995). Cognitive Processes in Well-defined and Ill-defined Problem Solving, *Applied Cognitive Psychology*, 9, 523-528.
- Sternberg, R.J. (1997). *Thinking Styles*, New York: Cambridge University Press.
- Woolfolk, A. E. (2004). *Educational Psychology*, (9<sup>th</sup> Ed.), Pearson, International Edition.
- Zhang, L.F. (2002). Thinking Styles: Their Relationships with Modes of Thinking and Academic Performance, *Educational Psychology*, 22(3), 331-348.
- Zhang, L.F. (2004). Revisiting the Predictive Power of Thinking Styles for Academic Performance, *the Journal of Psychology*, 138, 351- 371.
- Zhang, L-F., & Sternberg, R.J. (1998). Thinking Styles, Abilities, and Academic Achievement among Hong Kong University Students, *Educational Research Journal*, 13, 41-62.
- Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons. M., (1990). Student Differences in Self-regulated Learning: Relating Strategy, Sex, and Giftedness to Self-efficacy and Strategy Use, *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.