

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۱۷
تاریخ بررسی مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۱۸
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۱۸

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
بهار و تابستان ۱۳۹۴، دوره‌ی ششم، سال ۲۲
شماره‌ی ۱، صص: ۲۳-۳۸

رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی

پروین کدیور*

زهرا تنها**

سوده رحمانی***

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی انجام شد. بدین منظور ۳۳۲ نفر (۱۷۶ دختر و ۱۵۶ پسر) از دانشجویان رشته ریاضی دانشگاه‌های تهران با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در این پژوهش از دو پرسش‌نامه باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۰) و پرسش‌نامه تجدیدنظر شده دو‌عاملی فرآیند مطالعه بیگز، کمبر و لانگ (۲۰۰۱) استفاده شد. نتایج نشان‌دهنده اثر مستقیم عامل سادگی دانش بر یادگیری سطحی و عمیق و اثر غیرمستقیم آن بر پیشرفت تحصیلی، از طریق رویکردهای یادگیری سطحی و عمیق بود. درنهایت مدل موردبررسی برازش مناسبی با داده‌های پژوهش نشان داد.

واژه‌های کلیدی: باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری، پیشرفت تحصیلی

kadivar220@yahoo.com

* استاد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه خوارزمی

std_ztanha@khu.ac.ir

** دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول)

std_srahmani@khu.ac.ir

*** دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی

مقدمه

مطالعه پیرامون پیشرفت تحصیلی^۱ و عوامل مؤثر بر آن به‌عنوان مسئله‌ای حیاتی در آموزش و پرورش، یکی از محورهای اصلی پژوهش‌ها در دو قرن اخیر بوده است. به‌طورکلی، اکثر مدل‌های آموزشی بر دو عامل محیطی و شخصی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی تأکید می‌کنند. عوامل محیطی، به معلم، والدین، گروه‌های همسالان و جامعه برمی‌گردد و عوامل شخصی به باورهای دانشجویان نسبت به تحصیل، نحوه نسبت دادن موفقیت‌های آموزشی کسب‌شده توسط فرد و میزان تلاش و کوشش وی مربوط است (وانایان، یوئن و تپر^۲، ۱۹۹۸، نقل از پاپاناستازیو^۳، ۲۰۰۲).

معرفت‌شناسی یا نظریه دانش، بخشی از فلسفه است که درباره ماهیت، منابع و محدودیت‌های علم بشر و باورها و قضاوت‌های او مطالعه می‌کند (ساترلند^۴، ۱۹۹۶). مطالعه پیرامون این حیطه به زمان افلاطون بازمی‌گردد (هنری وایر^۵، ۲۰۰۷) که بعدها، در قالب عقل‌گرایی^۶ و تجربه‌گرایی^۷ مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه روان‌شناختی باورها به‌عنوان باور فرد درباره ماهیت دانش و یادگیری به‌عنوان یکی از عوامل شخصی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی با پژوهش‌های پری^۸ (۱۹۷۰) آغاز شده است. شومر^۹ (۱۹۹۰) باورهای معرفت‌شناختی را از نظر درک مطلب و عملکرد تحصیلی مورد توجه قرار داده است. از نظر وی، باورهای معرفت‌شناختی، نظامی کم‌وبیش مستقل است که شامل چهار بعد سرعت یادگیری^{۱۰}، سادگی دانش^{۱۱}، ثبات توانایی^{۱۲} و قطعیت دانش^{۱۳} است.

یکی دیگر از عوامل شخصی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی، رویکردهای یادگیری است. از

- 1- academic achievement
- 2- Vanayan, Yuen, & Tepper
- 3- Papanasthasio
- 4- Sutherland
- 5- Henry Vayer
- 6- rationalism
- 7- emprialism
- 8- Perry
- 9- Schommer
- 10- Quick learning
- 11- Simple knowledge
- 12- Fixed ability
- 13- Certain knowledge

اواخر دهه ۱۹۷۰ مطالعات زیادی در این زمینه صورت گرفت و دو رویکرد اصلی یادگیری سطحی و عمیق^۱ توسط مارتون و سالجو^۲ (۱۹۷۶) مطرح شد. در پژوهش‌های بعدی، بیگز^۳ و همکاران (بیگز، ۱۹۸۷، ۱۹۸۶، نقل از بیگز، کمبر و لانگ^۴، ۲۰۰۱) رویکردهای یادگیری دانشجویان را در سه بعد سطحی، عمیق و پیشرفت مدار^۵ طبقه‌بندی کردند که ترکیبی از دو عامل راهبرد و انگیزش است (زانک و استرنبرگ^۶، ۲۰۰۰). با توجه به اهمیت متغیرهای مطرح‌شده و ضرورت بررسی هر چه عمیق‌تر روابط بین آن‌ها، به بررسی پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌هایی که بررسی نقاط تلاقی نظری باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری پرداخته‌اند یا به بررسی رابطه (ریان، ۱۹۸۴، نقل از هوفر و پتتریچ^۷، ۱۹۹۷) این دو بسنده کرده‌اند یا به بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی باورها در زمینه رویکردهای یادگیری (چان^۸، ۲۰۰۳، ردیژو و کانو^۹، ۲۰۰۷) پرداخته‌اند و یا بر اثر باورها بر رویکرد انتخابی افراد به یادگیری یادگیری (کانو، ۲۰۰۵، فان^{۱۰}، ۲۰۰۶، ۲۰۰۸a) تأکید کرده‌اند. باین وجود، مطالعات کمی در زمینه ارتباط بین این دو مفهوم در بافت فرهنگی شرقی صورت گرفته (چان، ۲۰۰۳) که نیاز و اهمیت این‌گونه پژوهش‌ها را بیشتر می‌کند.

از سوی دیگر، مدل‌های نظری مختلفی (بیگز، ۱۹۸۷؛ انتویستل^{۱۱}، ۱۹۸۱، رامزدن^{۱۲}، ۱۹۸۸، نقل از کانو، ۲۰۰۵) به منظور تبیین نقش رویکردهای یادگیری دانشجویان در فرایند یادگیری

- 1- Deep & Surface
- 2- Marton & Saljo
- 3- Biggs
- 4- Kember & Leung
- 5- achieving
- 6- Zhang & Sternberg
- 7- Hofer & Pintrich
- 8- Chan
- 9- Rodriguze & Cano
- 10- Phan
- 11- Entwistle
- 12- Ramsden

طراحی شده است. تمامی این مدل‌ها بر این مسئله تأکید دارند که پیشرفت تحصیلی دانشجویان به رویکرد آنان وابسته است که خود از عوامل دیگری چون بافت و محیط یادگیری، تدریس و ادراک یادگیرندگان از بافت و خصوصیات شخصی آن‌ها مانند باورشان از یادگیری و دانش تأثیر می‌پذیرد. یکی از معروف‌ترین این مدل‌ها، مدل بیگز (۱۹۷۶)، نقل از زانک و استرنبرگ، (۲۰۰۰) است که در قالب ابعاد سه‌گانه پیش از تدریس^۱، فرایند (حین تدریس)^۲ و فرآورده (پس از تدریس)^۳ مطرح شده است.

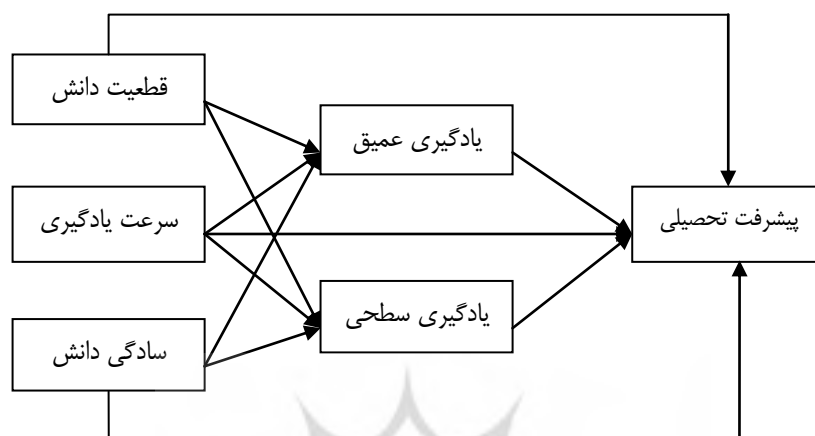
فان (۲۰۰۸a) در یک مطالعه طولی به بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری پرداخت. بر اساس نتایج این پژوهش، تنها باورهای معرفت‌شناختی توانایی پیش‌بینی رویکردهای یادگیری را داشت؛ بنابراین، رویکردهای یادگیری بیشتر فرآورده باورهای معرفت‌شناختی افراد هستند. علاوه بر این، دانشجویان با باورهای سطح بالا، رویکرد عمیق یادگیری و یادگیرندگان با باورهای سطح پایین، رویکردهای سطحی یادگیری را ترجیح می‌دهند.

نتایج پژوهش هامر^۴ (۲۰۰۳)، نقل از برونلی^۵ و همکاران، (۲۰۰۸) نشان داد که دانشجویان با باورهای معرفت‌شناختی سطح پایین به یادگیری به صورت سطحی، می‌نگرند. بر اساس مطالعه چان (۲۰۰۳) رویکرد سطحی از طریق باور به اینکه توانایی یادگیری ثابت و درونی است، دانش قطعی و غیرقابل تغییر است و توسط منبع قدرت و متخصصان به فرد تحویل داده می‌شود، تعریف می‌شود. درحالی‌که رویکرد عمیق از طریق باور به اینکه یادگیری نیازمند تلاش برای فهم و یکپارچه‌سازی دانش از طریق استدلال فردی است، مشخص می‌شود.

مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات اندکی به بررسی رابطه هم‌زمان باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی پرداخته‌اند. فان (۲۰۰۶، ۲۰۰۸a) و (۲۰۰۸b) با طراحی مدل‌هایی به بررسی ارتباط باورها، رویکردها و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی پرداخت. همچنین، کانو (۲۰۰۵) دو چارچوب مفهومی باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری را در ارتباط با پیشرفت تحصیلی در قالب مدل زیر ارائه کرده است که

-
- 1- Ramsden
 - 2- process
 - 3- product
 - 4- Hammer
 - 5- Brownlee

در آن عامل ثبات توانایی در برازش نهایی، رابطه‌ای با سایر متغیرها نداشته و حذف شده است:



شکل ۱. مدل کانو (۲۰۰۵)

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در این مدل باورهای معرفت‌شناختی به‌عنوان متغیر برون‌زاد و متغیرهای رویکردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی به‌عنوان متغیر درون‌زاد در نظر گرفته‌شده و نقش میانجی رویکردهای یادگیری در رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی و پیشرفت تحصیلی بررسی شده است.

هدف پژوهش

هدف پژوهش دستیابی به روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه‌های تهران است که با بررسی مدل کانو (۲۰۰۵) انجام شد.

فرضیه‌های پژوهش

۱- سرعت یادگیری بر یادگیری عمیق، یادگیری سطحی و پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد و از طریق یادگیری عمیق و یادگیری سطحی اثر غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی دارد.

- ۲- سادگی دانش بر یادگیری عمیق، یادگیری سطحی و پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد و از طریق یادگیری عمیق و یادگیری سطحی اثر غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی دارد.
- ۳- قطعیت دانش بر یادگیری عمیق، یادگیری سطحی و پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد و از طریق یادگیری عمیق و یادگیری سطحی اثر غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی دارد.
- ۴- یادگیری عمیق و یادگیری سطحی بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارند.

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی بوده که در قالب طرح همبستگی چندمتغیری (تحلیل مسیر) موردبررسی قرار گرفته است. همچنین، پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه‌ی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های دولتی شهر تهران است که در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ اشتغال به تحصیل داشته‌اند. در این پژوهش ۳۳۲ نفر (۱۵۶ پسر و ۱۷۶ دختر) با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. با توجه به اینکه فهرست کامل افراد جامعه در دسترس نبود، افراد جامعه در چند مرحله در دسته‌هایی خوشه‌بندی شدند (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۰). به این صورت که ابتدا، از بین کلیه دانشگاه‌های دولتی تهران، چهار دانشگاه (تربیت‌معلم، تهران، شهید بهشتی، الزهراء) و از میان دانشکده‌های مختلف، دانشکده علوم پایه و از میان رشته‌ها، رشته ریاضی به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس، چند کلاس به صورت تصادفی انتخاب و پرسش‌نامه‌ها برای کل افراد کلاس (همانگ با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای) اجرا شد.

جدول ۱. تعداد نمونه به تفکیک دانشگاه

جامعه آماری	دانشگاه تربیت‌معلم	دانشگاه تهران	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه امیرکبیر	جمع
تعداد افراد نمونه	۸۰	۷۵	۹۰	۸۷	۳۳۲
درصد در جامعه	۲۴/۰۹	۲۲/۵۹	۲۷/۱۰	۲۶/۲۰	۱۰۰

ابزار جمع‌آوری داده‌های تحقیق

- (۱) **مقیاس باورهای معرفت‌شناختی**^۱: این پرسش‌نامه شامل ۶۳ سؤال است که چهار عامل سادگی دانش، قطعیت دانش، ذاتی بودن توانایی یادگیری و سرعت یادگیری را از طریق لیکرت پنج‌درجه‌ای می‌سنجد. شومر (۱۹۹۰) پایایی^۲ ۰/۷۴ با روش باز آزمایی را گزارش داد. همچنین، همسانی درونی سؤالات هر عامل در دامنه تغییرات ۰/۶۳ تا ۰/۸۵ و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ، بین ۰/۵۴ تا ۰/۷۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر، میزان پایایی خرده مقیاس‌های پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین، بررسی اعتبار سازه این پرسش‌نامه از طریق تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی نشان داد که عوامل زیربنایی این پرسش‌نامه با چهار عامل شومر (۱۹۹۰) مطابقت دارد.
- (۲) **پرسش‌نامه تجدیدنظر شده دو عاملی فرآیند مطالعه**^۳: این ابزار توسط بیگز، کمبر و لانگ (۲۰۰۱) برای ارزیابی رویکردهای یادگیری فراگیران در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای با ۲۰ گویه طراحی شد. بررسی‌های تحلیل عاملی ماده‌های رویکردهای یادگیری، توسط آن‌ها بیانگر آن است که این مقیاس یک صفت تک‌بعدی را نمی‌سنجد. آن‌ها برای این مقیاس دو عامل یادگیری عمیق و سطحی را شناسایی کرده‌اند که هر عامل به دو خرده مقیاس انگیزه و راهبرد تقسیم می‌شوند. کمبر، بیگز و لانگ (۲۰۰۴) اعتبار این ابزار را بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۲ گزارش کردند. میزان پایایی خرده مقیاس‌های پژوهش حاضر بر اساس آلفای کرونباخ بین ۰/۶۴ تا ۰/۷۸ به دست آمد. همچنین، تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی به منظور بررسی اعتبار سازه پرسش‌نامه فوق، نشان داد که دو عامل یادگیری عمیق و سطحی همانند مطالعه بیگز، کمبر و لانگ (۲۰۰۱)، عوامل زیربنایی این پرسش‌نامه هستند.
- (۳) **پیشرفت تحصیلی**: در پژوهش حاضر، معدل دانشجویان به عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شده است. با توجه به اینکه نمونه دانشجویی از دانشگاه‌های مختلف و در سال‌های مختلف اشتغال به تحصیل داشته‌اند، برای اینکه این مقایسه امکان‌پذیر شود، معدل آن‌ها به نمره استاندارد T تبدیل شد. نمره‌های استاندارد، وضعیت افراد یا نمره‌ها را نسبت به

1- Epistemological Questionnaire

2- reliability

3- The Revised Two – Factor Study Process Questionnaire

میانگین تعیین می‌کند. در استفاده از نمره Z در برخی از موارد با نمره‌های منفی و اعشاری روبرو می‌شویم که درک و تفسیر را برای کلیه افراد مشکل می‌سازد. برای رهایی از این مشکل یکی از معمول‌ترین و درعین حال ساده‌ترین روش‌ها، استفاده از نمره T است (دلاور، ۱۳۹۰).

روش تحلیل داده‌ها

به‌منظور تجزیه و داده‌ها از روش آماری تحلیل مسیر با به‌کارگیری نرم‌افزار لیزرل ۸.۵ استفاده شد. همچنین، قبل از بررسی برازش مدل با داده‌ها، مفروضه‌های انجام تحلیل مسیر موردبررسی قرار گرفت. به‌منظور بررسی شرط نرمال بودن از آزمون کالموگروف اسمیرنف (جدول ۲)، شرط خطی بودن با استفاده از باقی‌مانده‌های رگرسیون و شرط هم خطی چندگانه از طریق بررسی ضریب همبستگی‌های پایین $0/80$ بررسی شد. به دلیل خطی نشدن روابط از ماتریس همبستگی اسپیرمن در برنامه ورودی لیزرل استفاده شد.

جدول ۲. نتایج آزمون کالموگروف اسمیرنف

آماره	توانایی ذاتی یادگیری	سرعت یادگیری	سادگی دانش	قطعییت دانش	یادگیری عمیق	یادگیری سطحی	پیشرفت تحصیلی
Z	۱/۲۶	۱/۷۲	۱/۲۴	۱/۱۸	۱/۲۱	۱/۱۰	۱/۵۴
سطح معناداری	۰/۰۸۱	۰/۰۵۵	۰/۰۹۰	۰/۱۲۳	۰/۱۰۴	۰/۱۷۳	۰/۰۶۰

بر اساس نتایج جدول فوق و بزرگ‌تر شدن مقدار سطوح معناداری عوامل از $0/05$ ، مفروضه نرمال بودن قابل قبول است.

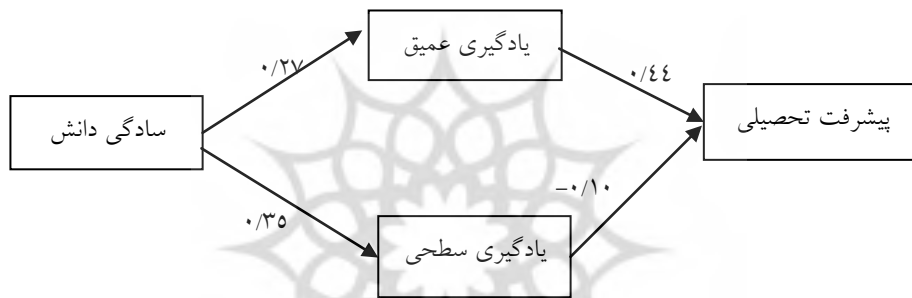
یافته‌های پژوهش

در جدول ۳، مشخصه‌های توصیفی متغیرهای موردپژوهش شامل میانگین و انحراف استاندارد، به همراه ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. بررسی ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که بین پیشرفت تحصیلی با یادگیری سطحی و سرعت یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. شکل ۲، مدل برازش یافته با داده‌های پژوهش حاضر است.

جدول ۳. میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- یادگیری عمیق	۲۶/۲۸	۱۰/۸۰	-						
۲- یادگیری سطحی	۲۴/۷۶	۸/۵۴	*-۰/۴۹	-					
۳- سرعت یادگیری	۲۴/۳۲	۵/۳۸	*-۰/۳۰	*۰/۳۲	-				
۴- سادگی دانش	۲۶/۴۶	۵/۱۲۹	*-۰/۱۸	*۰/۲۳	*۰/۴۴	-			
۵- قطعیت دانش	۲۶/۵۴	۴/۸۳	*-۰/۲۴	*۰/۲۴	*۰/۴۵	*۰/۴۰	-		
۶- توانایی ثابت	۲۵/۲۴	۵/۴۳	*-۰/۲۳	*۰/۳۳	*۰/۵۱	*۰/۴۷	*۰/۳۷	-	
۷- پیشرفت تحصیلی	۵۰/۱۱	۱/۰۵	*۰/۰۸	*۰/۰۵	*۰/۱۵	*۰/۱۱	*۰/۰۹	*۰/۰۳	-

* $P < 0.05$



کل ۲. مدل برازش یافته

بر اساس ضرایب به دست آمده و با در نظر گرفتن این مسئله که ضرایب ۰/۳ و بالاتر ضرایب معنادار هستند تمامی ضرایب گزارش شده معنادار هستند اما ضریب مسیر سادگی دانش به یادگیری عمیق ضریب ضعیف تری است. در جدول شماره ۴، شاخص های برازش مدل ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص های برازش مدل

آماره برازش	مجذور خی	درجه آزادی	سطح معناداری	ریشه استاندارد میانگین باقی مانده ها	شاخص نیکویی برازش	شاخص تعدیل کننده نیکویی برازش
ارزش	۹/۸۳	۳۴	۰/۲۷	۰/۰۶	۰/۹۵	۰/۹۱

همان‌طور که جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، نتایج آزمون مدل مفهومی، حاکی از برازش نسبتاً خوب مدل در جامعه است. در این مدل نسبت x^2/df (۱/۷) کوچک‌تر از ۲ بود. همچنین، شاخص ریشه استاندارد میانگین باقی‌مانده‌ها (RMSEA) ۰/۰۶ به‌دست‌آمده است که شاخص نسبتاً خوبی است. شاخص‌های نیکویی برازش (GFI) و شاخص تعدیل‌کننده نیکویی برازش (AGFI) که باید بزرگ‌تر از ۰/۹۰ می‌شدند، به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۱ به دست آمدند.

ضرایب اثر مستقیم در این مدل، نشان‌دهنده این است که یادگیری عمیق بیشترین اثر مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی (۰/۴۴) داشته است. بر اساس مدل برازش یافته سادگی دانش با دو رویکرد عمیق (۰/۲۷) و سطحی (۰/۳۵)، یادگیری عمیق با پیشرفت تحصیلی (۰/۴۴) و نیز یادگیری سطحی با پیشرفت تحصیلی (۰/۱۰-) رابطه مستقیم نشان داده‌اند. ضرایب اثر غیرمستقیم موجود در مدل حاکی از این است که سادگی دانش از طریق یادگیری عمیق (۰/۱۱) با پیشرفت تحصیلی رابطه غیرمستقیم نشان داده است. سایر عوامل باورهای معرفت‌شناختی - سرعت یادگیری، قطعیت دانش و توانایی ثابت - رابطه مستقیم با سایر عوامل مدل نداشته و حذف شده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به‌منظور بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی رویکردهای یادگیری در قالب مدل مفهومی بیگز (۱۹۸۷) و مدل تجربی کانو (۲۰۰۵) با این فرض که رویکردها و راهبردهای دانشجویان در حین یادگیری ممکن است تحت تأثیر خصوصیات شخصی و شرایط محیط یادگیری، منجر به پیامدهای ویژه‌ای شود، انجام شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که بعد سادگی دانش باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری سطحی و عمیق دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند که با یافته کانو (۲۰۰۵) و فان (۲۰۰۶) و a (۲۰۰۸) همخوان است. به نظر می‌رسد یادگیرندگانی که به ساده بودن ساختارهای دانش در محیط یادگیری باور دارند، با حفظ طوطی‌وار مطالب، از راهبردهای سطحی استفاده می‌کنند و نمی‌توانند ارتباط معناداری میان آموخته‌های قبلی و یادگیری مطالب جدید برقرار کنند. در مقایسه، دانشجویانی که باور به پیچیدگی دانش دارند، بر روی مطالب ارائه‌شده، عمیق می‌شوند

و ارتباط معناداری میان مطالب جدید و آموخته‌های قبلی برقرار می‌کنند. از نظر این افراد، درک ساختار پیچیده دانش و علوم، نیازمند به‌کارگیری راهبردهای عمیق یادگیری است. از سوی دیگر، باور به‌سادگی دانش، از طریق رویکردهای عمیق و سطحی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیر دارد. بر این اساس، دانشجویانی که باور به پیچیدگی دانش دارند و در نتیجه آن مطالب درسی را با رویکردی عمیق می‌آموزند، پیشرفت تحصیلی سطح بالایی خواهند داشت و دانشجویان با باور به‌سادگی ساختارهای دانش با اتخاذ رویکرد سطحی نسبت به یادگیری، از پیشرفت تحصیلی مناسبی برخوردار نخواهند بود. این یافته با یافته‌های کانو (۲۰۰۵) و فان (۲۰۰۶ و ۲۰۰۸a) همخوانی دارد.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش، در میان ابعاد چهارگانه باورهای معرفت‌شناختی، تنها بعد سادگی دانش، هر دو رویکرد سطحی و عمیق یادگیری دانشجویان را پیش‌بینی می‌کرد که با بررسی فان (۲۰۰۶) همخوان است. درحالی‌که یافته‌های کانو (۲۰۰۵) نشان داد که علاوه بر سادگی دانش، سرعت یادگیری نیز پیش‌بینی‌کننده دو رویکرد یادگیری است. از سوی دیگر، پژوهش فان (۲۰۰۶) بیانگر رابطه معنادار بعد ثبات‌توانایی با رویکرد عمیق یادگیری بود. مدل نهایی کانو (۲۰۰۵) نیز نشان‌دهنده رابطه قطعیت دانش با رویکرد سطحی بود. یافته‌های پژوهش حاضر این دو ارتباط اخیر را نشان ندادند. یکی از دلایل احتمالی معنادار نشدن سایر ابعاد باورها در ارتباط با رویکردها و پیشرفت تحصیلی را می‌توان بر اساس دیدگاه پری (۱۹۷۰) تفسیر کرد. بر اساس این دیدگاه، دانشجویان در سال‌های ابتدایی ورود به دانشگاه، باورهای سطح پایین و در سال‌های پایانی باورهای سطح بالاتری دارند. با توجه به اینکه نمونه موردبررسی از تمامی پایه‌های تحصیلی انتخاب‌شده بودند، در نتیجه نهایی اثرگذار بوده است. از طرف دیگر، با توجه به اینکه اعتقاد به ثابت بودن توانایی در مقابل تلاش متعهدانه برای کسب موفقیت، معمولاً با دیدگاه‌های استادان در ارتباط است و در پرسش‌نامه شومر (۱۹۹۰) زیر عنوان این بعد، سؤالاتی درباره استاد و باور به سطح دانش وی مطرح‌شده است که می‌تواند عامل محیطی مؤثری محسوب شود، در نظر نگرفتن عواملی از این دست می‌تواند علت معنادار نشدن رابطه باور به ذاتی بودن توانایی یادگیری در مدل موردبررسی باشد.

از دیگر عوامل وجود تفاوت در نتایج این پژوهش با بررسی‌های کانو (۲۰۰۵) و فان

(۲۰۰۸a) می‌توان به تفاوت عوامل فرهنگی و اجتماعی در بافت‌های موردبررسی اشاره کرد. هوفر و پینتریج (۱۹۹۷) بیان کردند که باورهای دانشجویان درباره ماهیت دانش و یادگیری، از بافت‌های اجتماعی و فرهنگی تأثیر پذیرفته و شکل می‌گیرد. مطالعات موگلر و لندبک^۱ (۱۹۹۷) فان و دئو^۲ (۲۰۰۷) ریچاردسون^۳ و همکاران (۱۹۹۵) در زمینه رویکردهای یادگیری و تحقیقات فان (۲۰۰۶، ۲۰۰۸ a و ۲۰۰۸ b) در زمینه باورهای معرفت‌شناختی از اهمیت محیط‌های اجتماعی تاریخی، محیط خانواده و اثرات فرهنگی حمایت می‌کند. همچنین، شومر (۱۹۹۴) معتقد است که تعامل عوامل درونی و بیرونی، باورهای معرفت‌شناختی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند و آنچه اهمیت دارد درک تمایز در دیدگاه معرفت‌شناسی افراد است. این معرفت‌شناسی متفاوت ممکن است ناشی از موقعیت‌های اجتماعی-اقتصادی، گروه‌های شغلی و پایگاه فرهنگی و نژادی باشد. با توجه به اینکه مدل کانو در شرایط فرهنگی-اجتماعی متفاوتی از جامعه ما انجام شده است می‌توان یکی از علت‌های معنادار نشدن برخی از مسیرها در مقایسه با مدل کانو را با توجه به عوامل فرهنگی-اجتماعی تفسیر کرد.

بنا بر نتایج پژوهش، به نظر می‌رسد می‌توان با پیچیده‌تر کردن باورهای معرفت‌شناختی و عمیق‌تر کردن رویکردهای یادگیری، پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را ارتقاء داد. رویکردهای یادگیری (فرایند تدریس) از یک‌سو تحت تأثیر باورهای معرفت‌شناختی (پیش‌نیاز تدریس) است و از سوی دیگر پیشرفت تحصیلی (فراورده یادگیری) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگر به دنبال ارتقای یادگیری هستیم، باید در نظر داشته باشیم که نمی‌توانیم رویکردها را تنها ویژگی‌های شخصیتی یادگیرندگان فرض کنیم. بلکه در واقع رویکرد یادگیری تحت تأثیر کل نظام آموزش و یادگیری و سه جزء اصلی آن یعنی اهداف، آموزش و ارزشیابی هستند؛ بنابراین، برنامه‌ای جامعیت دارد که کل فرایند نظام آموزش و یادگیری را تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که در مدل‌های جامع‌تر و با در نظر گرفتن عوامل فردی و محیطی دیگری که در جریان یادگیری دخیل هستند، عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی موردبررسی قرار گیرند.

هر چه یادگیرندگان به تحصیل ادامه می‌دهند و به سال‌های بالاتر می‌رسند، باورهایشان به

1- Mugler & Landbeck

2- Deo

3- Richardson

یادگیری به واقعیت نزدیک‌تر شده و رویکردهای یادگیری‌شان عمیق‌تر می‌شود، آگاهی بالا می‌رود، فرایندهای یادگیری‌شان را بهتر تنظیم می‌کنند و نیازهای برنامه آموزشی را بهتر درک می‌کنند (کانو، ۲۰۰۵)؛ بنابراین، برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود تا مطالعه طولی برای بررسی عمیق‌تر رابطه باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری صورت گیرد تا روابط بین این دو متغیر در طول زمان و تغییرات و تأثیرات آن‌ها بر هم نمایان‌تر گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود تا با در نظر گرفتن نتایج به‌دست‌آمده، روش‌های تدریسی طراحی شود که باعث ارتقاء باورها و رویکردهای یادگیری شود تا شاهد پیشرفت تحصیلی بیشتر و تحول فردی بالاتری باشیم.

محدودیت‌ها و پیشنهادهای تحقیق

اگرچه در پژوهش حاضر از مدل‌سازی تحلیل مسیر استفاده شد، اما این روش علیت در مدل را نشان نمی‌دهد و برای شناسایی متغیرهای در نظر گرفته نشده نیز مورداستفاده قرار نمی‌گیرد. این کمبود می‌تواند با در نظر گرفتن عوامل فردی و بافتی دیگری که پیچیدگی یادگیری را نشان می‌دهد، جبران شود. همچنین، استفاده از روش‌های خود گزارش‌دهی مانند پرسش‌نامه‌ها به‌عنوان روش‌های متداول در اندازه‌گیری متغیرهای شخصی، اطلاعات کاملاً منطبق با واقعیت ارائه نمی‌دهد؛ بنابراین، توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های ترکیبی استفاده شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود مدل پیشنهادی در جوامع دیگر اجرا و نتایج آن با نتایج این پژوهش مقایسه شود.

منابع

- دلاور، علی (۱۳۹۰). *احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی*. تهران: رشد.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه. (۱۳۹۰). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: آگه.
- Biggs, J. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two – factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Brownlee, J., Berthelsen, D., Dunbar, S., & Boulton-Lewis, G. (2008). Investigating epistemological beliefs in vocational educational education for child care workers: New ways of thinking about learning and training. *Australian Educational Researcher*, 35, 135-153.
- Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approach to learning: There change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203-221.
- Chan, K. W. (2003). Hong Kong teacher education student's epistemological beliefs and approaches to learning. *Research in Education*, 96, 36-50.
- Henry Wyre, S. (2007). *Critical thinking, metecognition, and epistemological beliefs*, PHT Thesis, Educational Psychology, University of Phoenix.
- Hofer, B. R., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemology theories: Belief about knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67, 88-140.
- Kember, D., Biggs, J., & Leung, D. Y. P. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the learning process questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 261-280.
- Marton, F., & Saljo, R. (1976). On qualitative differences in learning-I: Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.

- Mugler, F., & Landbeck, R. (1997). Learning in the south pacific and phenomenography across cultures. *Higher Education Research and Development, 16*, 227-239.
- Papanastasia, C. (2002). Effect of back grounded and school factor on the mathematics achievement. *Educational Research and Evaluation, 1*, 57-70.
- Perry, W. E. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the collage year: A scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Phan, H. P. (2008a). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking, learning styles: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 78*, 75-93.
- Phan, H. P. (2006). Examination of student learning approaches, reflective thinking, and epistemological beliefs: A latent variables approach. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 14* (3), 577-610.
- Phan, H. P. (2008b). Multiple regression analysis of epistemological beliefs, learning approaches, and self regulated learning. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 6* (1), 157-184.
- Phan, H. P., & Deo, B. (2007). The revised learning process questionnaire: A validation of a Western model of students' study approaches to the South Pacific context using confirmatory factor analysis. *British Journal of Educational Psychology, 77*, 719-739.
- Richardson, J. T. E., Landbeck, R. & Mugler, F. (1995). Approaches to studying in higher education: A comparative study in the South Pacific. *Educational Psychology, 15* (4), 417-432.
- Rodriguze, L. & Cano, F. (2007). The learning approaches and epistemological beliefs of university students: A cross-sectional and longitudinal study. *Studies in Higher Education, 32*, 647-667.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology, 82*, 498-504.
- Schommer, M. (1994). Synthesizing epistemology research: Tentative understand and provocative confusions. *Educational Psychology Review, 6*, 293 -319.
- Sutherland, N. S. (1996). *The international dictionary of psychology* (2nd ed.). Newyork: Crossroad.

Zhang, L. F., & Stenberg, R. J. (2000). Are learning approach and thinking styles related? A study in two Chinese populations. *The Journal of Psychology*, 134 (5), 469-489.

