

دوین یک مدل ساختاری پیشرفت تحصیلی بر پایه ویژگی های روان شناختی

فرانک بروجردی^۱، جلیل یونسی^۲، محمد سید صالحی^۳، الهام اسدپور کرکوی^۴

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۶/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۱۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه علی بین متغیرهایی است که بیشترین تأثیرگذاری را بر روی پیشرفت تحصیلی در بین دانشجویان شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳ دارند. جامعه آماری موردنظر همه دانشجویان شهر تهران بود که از بین آنان تعداد ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه در رشته های مختلف و به روش در دسترس انتخاب شدند. این پژوهش به روش تحلیل مسیر انجام شد و ابزارهای پژوهش شامل آزمون منبع کنترل راتر، آزمون خلاقیت عابدی، آزمون خودپنداره دلاور و آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس بود. یافته های به دست آمده حاکی از برآزش الگو با داده ها بود. تمامی متغیرها بر روی پیشرفت تحصیلی اثرات مستقیم معناداری داشتند و اثرات غیرمستقیم خلاقیت بر پیشرفت تحصیلی نیز معنادار به دست آمد. انگیزش تحصیلی، خلاقیت و خودپنداره تحصیلی و همچنین منبع کنترل از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی می باشند. با افزایش انگیزش تحصیلی، خلاقیت و خودپنداره تحصیلی میزان پیشرفت تحصیلی افزایش می یابد و منبع کنترل درونی منجر به پیشرفت تحصیلی بالاتر می شود. لذا پیشنهاد می شود برای ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانشجویان به این ویژگی ها توجه گردد.

واژگان کلیدی: انگیزش پیشرفت، پیشرفت تحصیلی، تحلیل مسیر، خلاقیت، منبع کنترل

۱. کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی، faranak.boroujerdi@gmail.com

۲. دانشیار گروه سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی

۳. کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی

۴. کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

بهبود وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان، یکی از اهداف اساسی نظام‌های آموزش و پرورش معاصر است. از حدود یک قرن گذشته و با پدیدآیی رشته‌های تخصصی علوم تربیتی و روان‌شناسی تربیتی، مطالعه پیشرفت تحصیلی^۱ دانش‌آموزان و عوامل مرتبط با آن، بخش برجسته‌ای از پژوهش‌های متخصصان این دو رشته را تشکیل می‌دهد (یاسمی نژاد، طاهری، گل محمدیان و احدی، ۱۳۹۲). بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که تفاوت در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تابع چندین عامل است و این تفاوت تنها فقط تابع عوامل آموزشی نیست، بلکه تحت تأثیر ویژگی‌های روانی و تجربه‌های زندگی دانش‌آموزان نیز قرار دارد (صوفی، صدری دمیچچی، صادقی و صبیان، ۲۰۱۴). بسیاری عوامل مرتبط و پیچیده، پیشرفت تحصیلی فراگیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ که از میان آن‌ها می‌توان، انگیزش پیشرفت^۲ (خلیلا^۳، ۲۰۱۵)؛ خودپنداره تحصیلی^۴ (سیخواری^۵، ۲۰۱۴)؛ منبع کنترل^۶ (هاورتون^۷، ۱۹۹۲)؛ خلاقیت^۸ (شاین و کالین^۹، ۲۰۰۳) را ذکر کرد. در این پژوهش اثر این چهار عامل، بر روی پیشرفت تحصیلی بررسی خواهد شد. مطالعات نشان داده است که انگیزش پیشرفت یکی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد (صوفی، صدری دمیچچی، صادقی و صبیان، ۲۰۱۴)؛ لی، کرابندام، دکر، باچ لو، گروت، جولیز^{۱۰}، ۲۰۱۲؛ بختیاروند، احمدیان، دلروز و فراهانی، ۲۰۱۱) انگیزه پیشرفت اساس ما در رسیدن به موفقیت و رسیدن به تمام آرزوهای ما در زندگی است. انگیزه پیشرفت می‌تواند بر نحوه‌ای که یک فرد

1. academic achievement
2. achievement motivation
3. Khalaila
4. Academic self-concept
5. Sikhwari
6. Locus of control
7. Howerton
8. creativity
9. Shane & Collin
10. Lee, Krabbendam, Dekker, Boschloo, Groot & Jolles

وظیفه‌ای را انجام می‌دهد و یا تمایل به نشان دادن شایستگی را دارد، تأثیرگذار باشد (خدیی، وکیلی مفاخری، ۱۳۹۰).

واضعان اصلی نظریه انگیزش پیشرفت مککلند، اتکینسون، کلارک و لوول^۱ (۱۹۵۳) هستند. آن‌ها در کتاب خود با عنوان انگیزه پیشرفت نوشتند بعضی افراد بلندپروازتر از دیگران‌اند و برای کسب موفقیت در زندگی می‌کوشند. در رابطه با اینکه انگیزش پیشرفت بالا به موفقیت می‌انجامد یا اینکه موفقیت موجب بالا رفتن سطح انگیزش می‌شود، پژوهش‌ها نتایج مشخصی به دست نداده‌اند. آنچه معلوم شده این است که انگیزش پیشرفت در ابتدا تحت تأثیر تجارب فرد در خانواده است، اما پس از آنکه دانش‌آموز چند سالی در مدرسه کسب تجربه می‌کند، موفقیت و انگیزش بر یکدیگر اثر می‌گذارند. موفقیت، اشتیاق برای موفقیت بیشتر را سبب می‌شود که این به نوبه خود موفقیت را به دنبال می‌آورد. در مقابل، دانش‌آموزانی که در نتیجه زحمات خود کسب موفقیت نمی‌کنند، انگیزش برای موفقیت در آینده را از دست می‌دهند (سیف، ۱۳۸۷). یافته‌های پژوهشی پک‌ران و همکاران (۲۰۱۱) حاکی از آن است که انگیزش با یادگیری و پیشرفت تحصیلی و بروز افکار و هیجانات منفی چون استرس و اضطراب که منجر به افت عملکرد می‌شود، رابطه دارد؛ که بر این اساس افرادی که از انگیزش و میل به پیشرفت بالایی برخوردارند، در تمامی حوزه‌ها و به خصوص در زمینه تحصیل، پشتکار و تلاش بالایی خواهند داشت و در مواجهه با مسائل پیش‌بینی نشده به جای اینکه تحت تأثیر هیجانات و افکار منفی قرار گیرند راهکارهایی هر چه بهتر را به کار می‌بندند.

خودپنداره یکی از مفاهیم اساسی در روانشناسی است. بر اساس نظریه خودپنداره که از جمله نظریات مرتبط با خودارزشیابی است، خودپنداره شبکه‌ای از عقاید و باورهای مثبت و منفی در مورد خود، پذیرش یا رد خود می‌باشد (احمد و برواینسما، ۲۰۰۶). در سال‌های اخیر این نظریه که استعداد هر فرد به عنوان تنها عامل مستقل بر تحصیل نقش دارد مورد تردید قرار داشته و بر خودپنداره تحصیلی و تأثیر آن در انگیزه پیشرفت تحصیلی تأکید شده

1. McClelland, Atkinson, Clark & Lowell

2. Ahmad & Bruinsma

است. خودپنداره تحصیلی، یکی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی بوده و عبارت است از نگرش کلی فرد نسبت به توانایی‌های خویش در رابطه با یادگیری آموزشگاهی. تصور مثبت فرد راجع به خود، نه تنها می‌تواند در تحصیل وی تأثیر بگذارد بلکه این تصور عاملی مثبت در جهت رسیدن به کمال مطلوب در امر تحصیل است و برعکس (زراعت و غفوریان، ۱۳۸۸). برخی تحقیقات نشان داده‌اند که خودپنداره تحصیلی در مقایسه با خودپنداره کلی ارتباط قوی‌تری با پیشرفت تحصیلی دارد (مارش^۱، ۲۰۰۶ به نقل از صوفی و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعات (صوفی و همکاران، ۲۰۱۴؛ آیرگبو^۲، ۲۰۱۳؛ مارش و مارتین^۳، ۲۰۱۱؛ صوفی و گنجی، ۱۳۹۲؛ کریم زاده و محسنی، ۱۳۸۴؛ سرمدی نیا^۴، ۱۳۸۲؛ نویدی، ۱۳۸۲) تأثیر خودپنداره تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی را مورد حمایت قرار داده‌اند.

خلاقیت از جمله متغیرهایی است که در فرایند یادگیری و تعلیم و تربیت بسیار تأثیرگذار است. خلاقیت یکی از ابعاد شناختی فرد است که در رشد و تکامل فرد و تمدن بشری نقش مؤثری دارد و زیربنای اختراع و دستاوردهای علمی و هنری است. پژوهش‌های انجام شده در زمینه خلاقیت نشان می‌دهد که خلاقیت موهبتی نیست که افرادی خاص از آن برخوردار باشند چون می‌توان با کاربرد شیوه‌های مناسب، آن را پرورش داد. تورنس^۴ (۱۹۷۹) معتقد است که خلاقیت یک اثر شخصی است؛ یعنی با عواملی نظیر انگیزش، هیجان، عواطف، احساسات، تجربه‌ها و یادگیری‌های شخصی وابسته است (کرمی، کرمی، هاشمی، ۱۳۹۲). پژوهش‌های (جانسون^۵، ۱۹۹۰؛ مرادی پردنجانی، ۱۳۹۳؛ شکر کن، نجاریان، شهنی بیلاق و برومندنسب، ۱۳۸۲) رابطه خلاقیت و انگیزش پیشرفت را مورد تأکید قرار می‌دهند. همچنین خلاقیت عاملی است که با عملکرد تحصیلی ارتباط دارد و به معنای دیدن و پاسخ دادن است (استرنبرگ، ۲۰۰۳)؛ و بر طبق الگوی یادگیری جی او آکینب^۶ (۲۰۰۵) عوامل سه‌گانه نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی مجموعاً به بالا بردن موفقیت تحصیلی و شغلی قادر هستند؛

1. Marsh
2. Iroegbu
3. Marsh & Matin
4. Torrance
5. Johnson
6. J. O., Akinb

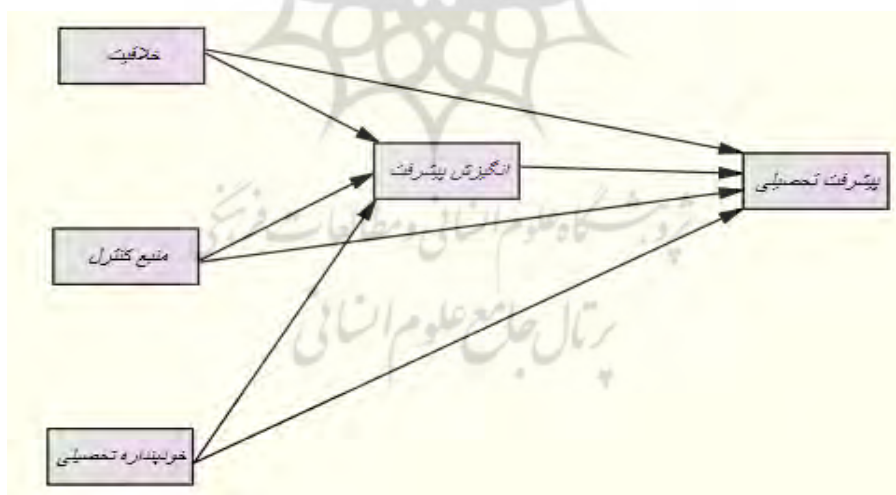
و پژوهش‌های (شریفی، گنجی، هاشمیان، نجفی زند، ۱۳۹۰؛ حسن‌زاده و ایمانی فر، ۱۳۸۹؛ رهنما و عبدالملکی، ۱۳۸۸) نشان‌دهنده رابطه خلاقیت و پیشرفت تحصیلی است از دیگر عوامل اثرگذار بر پیشرفت تحصیلی، منبع کنترل است. طبق نظر راتر^۱ (۱۹۷۵) بعضی از افراد خود را مسئول شکست یا موفقیت‌های خود می‌دانند؛ این افراد دارای منبع کنترل درونی هستند و بعضی دیگر محیط و شانس را مسئول می‌دانند که این افراد دارای منبع کنترل بیرونی هستند. افراد دارای منبع کنترل درونی باور دارند که می‌توانند بر محیط خود اثر بگذارند در مقابل افراد دارای منبع کنترل بیرونی بین پیامدها و عملشان ارتباط نمی‌بینند و باور ندارند که می‌توانند بر محیط خود اثر بگذارند و باور دارند که پیامدها از حوزه کنترل آن‌ها خارج است. یکی از پیامدهای مهم در ارتباط با منبع کنترل وجود دارد مفهوم خودپنداره است. پیامدهای مثبت رفتار که به علت‌های درونی نسبت داده می‌شود در شخص احساس غرور و اعتماد ایجاد می‌کند درحالی‌که موفقیت‌هایی که به علل بیرونی نسبت داده می‌شود منجر به احساس غرور و خودپنداره مثبت نمی‌گردد. این مطالب به‌طور آشکار به رابطه بین انگیزه پیشرفت افراد با منبع کنترل درونی و بیرونی دلالت دارند (خدیوی، و کیلی مفاخری، ۱۳۹۰). پژوهش‌های (کلاین و کلر^۲، ۱۹۹۰؛ واینر^۳، ۱۹۸۵؛ لاید و پرید چارد^۴، ۱۹۷۶؛ دانیل و استیونس^۵، ۱۹۷۶؛ عابدی، عریضی، سبحانی، ۱۳۸۴؛ سرمدی نیا، ۱۳۸۲؛ دارابی، ۱۳۸۰) از رابطه بین منبع کنترل و انگیزش پیشرفت حمایت می‌کنند. همچنین رابطه بین پیشرفت تحصیلی و منبع کنترل در پژوهش‌های (بونگ^۶، ۱۹۹۸؛ پروریان، ۱۳۸۲؛ سلیمان نژاد و شهرآرای، ۱۳۸۰) مورد بررسی قرار گرفته شده است. هدف کلی این پژوهش شناخت و اندازه‌گیری میزان ارتباط و تأثیراتی بوده است که متغیرهای خلاقیت، منبع کنترل، خودپنداره و انگیزش پیشرفت در پیشرفت تحصیلی دارند. بر همین اساس سؤال

-
1. Rutter
 2. Klein & Keller
 3. Weiner
 4. Lied & Pritichard
 5. Danil & Stevens
 6. Bong

اصلی پژوهش این است که آیا داده‌های حاصل از گروه نمونه با مدل موردنظر برازش دارد همچنین فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱. خلاقیت پیش‌بینی کننده مثبت پیشرفت تحصیلی است.
۲. خلاقیت پیش‌بینی کننده مثبت انگیزش پیشرفت است.
۳. منبع کنترل پیش‌بینی کننده منفی پیشرفت تحصیلی است.
۴. منبع کنترل پیش‌بینی کننده منفی پیشرفت تحصیلی است.
۵. خودپنداره تحصیلی پیش‌بینی کننده مثبت پیشرفت تحصیلی است.
۶. خودپنداره تحصیلی پیش‌بینی کننده مثبت انگیزش پیشرفت تحصیلی است.
۷. انگیزش پیشرفت پیش‌بینی کننده مثبت پیشرفت تحصیلی است.
۸. انگیزش پیشرفت نقش میانجی بین خلاقیت، منبع کنترل، خودپنداره و پیشرفت تحصیلی ایفا می‌کند.

با توجه به فرضیه‌های پژوهش یک مدل مفهومی مطابق با شکل ۱ تدوین و سپس با استفاده از روش تحلیل مسیر مورد آزمون قرار می‌گیرد.



شکل ۱. الگوی پیشنهادی روابط علی متغیرهای مؤثر بر پیشرفت تحصیلی

روش

جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ در یکی از دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل بودند. ابتدا ۴ دانشگاه به‌طور تصادفی انتخاب شدند و سپس از بین دانشجویان ۴۰۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که از این تعداد ۲۰۵ نفر (۵۲/۲ درصد) از آن‌ها زن و ۱۹۵ نفر (۴۸/۸ درصد مرد بودند و دامنه سنی آن‌ها بین ۱۹ تا ۴۵ سال بود.

آخرین معدل درسی دانشجویان در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ به‌عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی آنان در نظر گرفته شد.

آزمون منبع کنترل راتر (۱۹۶۶) دارای ۲۹ سؤال است که هر سؤال دارای یک جفت گزاره (الف و ب) است. راتر ۲۳ سؤال از سؤالات این پرسشنامه را باهدف مشخص، جهت روشن شدن انتظارات افراد درباره منبع کنترل و ۶ سؤال به‌صورت خنثی تدوین کرده است. گزاره‌های الف نمره ۱ و گزاره‌های ب نمره صفر دریافت می‌کنند و کل نمره هر فرد به‌غیر از ۶ سؤال انحرافی نشان‌دهنده درجه و میزان کنترل او است. آزمودنی‌هایی که نمره ۹ یا بیشتر بگیرند واجد منبع کنترل بیرونی و افرادی که نمره کمتر بگیرند، دارای منبع کنترل درونی خواهند بود. متوسط ضریب پایایی این مقیاس با روش‌های تصنیف و کودر-ریچاردسون در پژوهش‌های صورت گرفته بیشتر از ۰/۷۰ بوده است (بیابانگرد، ۱۳۷۰؛ غضنفری، ۱۳۷۱). آزمون خلاقیت عابدی (۱۹۹۲): این آزمون توسط اونیل، عابدی و اسپلیگر در لوس آنجلس تدوین شد و دارای ۶۰ سؤال سه گزینه‌ای است که گزینه‌ها نشان‌دهنده خلاقیت از کم به زیاد است و به ترتیب نمره ۰ تا ۲۰ به سؤال‌ها تعلق می‌گیرد. آزمون دارای چهار خرده مقیاس: سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط می‌باشد که توسط دائمی (۱۳۷۷) روی دانش‌آموزان دبیرستانی تهران هنجاریابی شد. ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون تورنس و نمره کل آزمون عابدی به‌عنوان شاخص روایی همزمان ۰/۴۶ به دست آمد (عابدی، ۱۳۷۲). ضرایب پایایی خرده مقیاس‌های سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط از طریق بازمایی به ترتیب ۰/۸۲/۰/۸۴/۰/۸۰/۰/۸۰ به دست آمد. ضریب همسانی درونی به شیوه

آلفای کرونباخ برای بخش سیالی ۰/۷۵ ابتکار ۰/۶۱، انعطاف‌پذیری ۰/۶۶ و بسط ۰/۶۱ گزارش شد.

آزمون خودپنداره تحصیلی دلاور (۱۳۷۲): این مقیاس ۴۰ جمله‌ای با لیکرت چهاردرجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، موافقم، کاملاً موافقم) میزان خودپنداره فرد را می‌سنجد. هر چه نمره آزمودنی در این مقیاس بالاتر باشد وی از خودپنداره تحصیلی بالاتری برخوردار است. پایایی این مقیاس ۰/۷۸ گزارش شده است (کرمی، کرمی و هاشمی، ۱۳۹۲). آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس^۱ (۱۹۷۰): آزمون به روش تکمیل جمله ساخته شده است. متشکل از ۵۰ جمله ناقص است که باید توسط آزمودنی با گذاشتن علامت بر هر یک از سه پاسخ انتخابی تکمیل شود. در مطالعه مقدماتی برای بررسی ضریب همسانی درونی سؤالات پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که به میزان ۰/۸۴ به دست آمد و با استفاده از روش آزمون مجدد در مطالعه اصلی پرسشنامه، بعد از گذشت سه هفته مجدداً آزمون به دانش آموزان داده شد. ضریب پایایی به دست آمده با این روش نیز حدود ۰/۸۲ به دست آمد (شیخی فینی، ۱۳۷۲).

پژوهش حاضر به روش همبستگی و در گروه طرح‌های علی غیرآزمایشی به روش تحلیل مسیر است که به بررسی روابط علی غیرآزمایشی از طریق همبستگی بین آن‌ها می‌پردازد و در مقایسه با روش‌های قدیمی‌تر، مانند رگرسیون چندگانه توانایی شناسایی و کنترل خطاهای اندازه‌گیری و بررسی و آزمون روابط پیچیده با چندین متغیر وابسته و مستقل، برخوردار است. برای محاسبه همبستگی بین متغیرهای پژوهش از روش همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS، ۲۲ استفاده شد. همچنین برای بررسی روابط ساختاری بین متغیرهای خلاقیت، منبع کنترل، خودپنداره تحصیلی، انگیزش پیشرفت با پیشرفت تحصیلی به طریق تحلیل مسیر از نرم‌افزار Amos، ۱۸ و به روش حداکثر درستنمایی (ML) استفاده شد.

نتایج

پایایی و روایی ابزار اندازه‌گیری. آزمون منبع کنترل راتر، در این پژوهش مقدار پایایی محاسبه‌شده از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۰/۶۱ به دست آمد. در ضمن شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی این آزمون که از طریق روش حداکثر درست نمایی^۱ برآورد گردیده است به‌قرار زیر بود که بیانگر برازندگی کامل مدل است.

NFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
۰/۹۳	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۰۹

آزمون خلاقیت عابدی، در این پژوهش مقدار پایایی محاسبه‌شده از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۰ به دست آمد. در ضمن شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی این آزمون که به شیوه حداکثر درست نمایی برآورد گردیده، به‌قرار زیر بود که بیانگر برازندگی کامل مدل است.

NFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۰۷

آزمون خودپنداره تحصیلی، در این پژوهش مقدار پایایی محاسبه‌شده از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۱ به دست آمد. در ضمن شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی این آزمون که به شیوه حداکثر درست نمایی برآورد گردیده، به‌قرار زیر بود که بیانگر برازندگی کامل مدل است.

NFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۰۹

آزمون انگیزش پیشرفت، در این پژوهش میزان پایایی محاسبه‌شده از طریق آلفای کرونباخ به میزان ۰/۷۵ به دست آمد. در ضمن شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی این آزمون که از طریق روش حداکثر درست نمایی برآورد گردیده است به‌قرار زیر بود که بیانگر برازندگی کامل مدل است.

NFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۰۵

یافته‌های توصیفی: جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. در بین متغیرها، کمترین و بیشترین میزان انحراف استاندارد به ترتیب متعلق به متغیرهای پیشرفت تحصیلی و خلاقیت است. در واقع پیشرفت تحصیلی کمترین پراکندگی و بیشترین تمرکز را در نزدیکی میانگین و خلاقیت بیشترین میزان پراکندگی در نمرات را داراست. همچنین شاخص‌های کجی و کشیدگی همه متغیرها بین ۲ و -۲ قرار دارد که بیانگر نزدیک بودن توزیع متغیرهای پژوهش به توزیع نرمال است و می‌توان از تحلیل‌های آماری پارامتریک استفاده کرد. ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرها در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
خلاقیت	۱۳۴/۴۳	۱۶/۶۷	-۰/۵۱	۱/۳۰
منبع کنترل	۸/۲۹	۳/۶۰	۰/۹۲	۱/۶۰
انگیزش پیشرفت	۸۵/۸۲	۹/۲۳	-۰/۷۳	۰/۸۵
خودپنداره تحصیلی	۹۱/۸۶	۱۳/۹۲	-۰/۱	۰/۵۹
پیشرفت تحصیلی	۱۶/۱۳	۱/۷۲	-۰/۳۰	-۰/۶۳

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرها

متغیرها	خلاقیت	خودپنداره تحصیلی	منبع کنترل	انگیزش پیشرفت	پیشرفت تحصیلی
خلاقیت	۱/۰۰				
خودپنداره تحصیلی	۰/۴۲۱**	۱/۰۰			
منبع کنترل	-۰/۲۸۱**	-۰/۲۱۸**	۱/۰۰		
انگیزش پیشرفت	۰/۴۶۵**	۰/۵۷۹**	-۰/۲۰۴**	۱/۰۰	
پیشرفت تحصیلی	۰/۱۸۱**	۰/۲۹۹**	-۰/۱۲۶**	۰/۱۶۱**	۱/۰۰

** معنادار در سطح ۰/۰۱، NS غیر معنادار

متغیر پیشرفت تحصیلی با متغیر منبع کنترل به صورت منفی و با دیگر متغیرهای پیش‌بین در پژوهش، همبستگی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌باشند. همچنین متغیر میانجی انگیزش پیشرفت با متغیرهای خلاقیت و خودپنداره تحصیلی به صورت مثبت و با متغیر منبع کنترل به صورت منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌باشد.

سؤال اصلی پژوهش، برازش الگو با داده‌ها بوده است؛ یعنی اینکه تا چه حد یک الگو با داده‌های مربوطه سازگاری و توافق دارد. یکی از آماره‌های مورد استفاده برای بررسی برازش الگو آماره χ^2 دو است. براساس این آماره فرض صفر این است که مدل به‌طور کامل با داده‌های جامعه برازش دارد (جکسون، دزی، داگلاس، شیمیل، ۲۰۰۵).

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش

AGFI	GFI	SRMR	IFI	CFI	NFI	RMSEA	p	df	χ^2
۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۰۱	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۰۵	۰/۰۶	۵	۱۰/۴۰

جدول ۳ شاخص‌های نیکویی برازش را نشان می‌دهد. مقدار آماره χ^2 دو معنادار نشده است، بنابراین فرض صفر مبنی بر برازش الگو با داده‌ها تأیید می‌شود؛ به عبارت دیگر ماتریس واریانس-کواریانس جامعه و نمونه تفاوت معناداری نداشته و مدل مورد نظر با داده‌های به‌دست آمده سازگاری دارد. برای بررسی برازش الگو با داده‌ها از شاخص‌های دیگری نیز استفاده می‌شود که میزان آن‌ها در جدول ۳ گزارش شده است. میزان آماره ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)^۲ و ریشه استاندارد شده میانگین توان دوم خطا^۳ (SRMR) کمتر از ۰/۰۵ و بسیار مطلوب می‌باشند. میزان آماره‌های شاخص نیکویی برازش (GFI)^۴، شاخص برازش تعدیل یافته^۵ (AGFI)، شاخص برازش نرم (NFI)^۶، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)^۷ و شاخص برازش افزایشی (IFI)^۸ همگی بالاتر از ۰/۹۵ و کمتر از یک هستند و مطلوب می‌باشند. می‌توان نتیجه گرفت که تمامی شاخص‌های نیکویی برازش از مطلوبیت خوبی برخوردارند و الگوی مورد نظر با داده‌ها برازش دارد. شیوه برآورد پارامترها از روش برآورد حداکثر درست نمایی (ML) استفاده شده است. همچنین تأثیرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرها در جدول ۴ آمده‌اند.

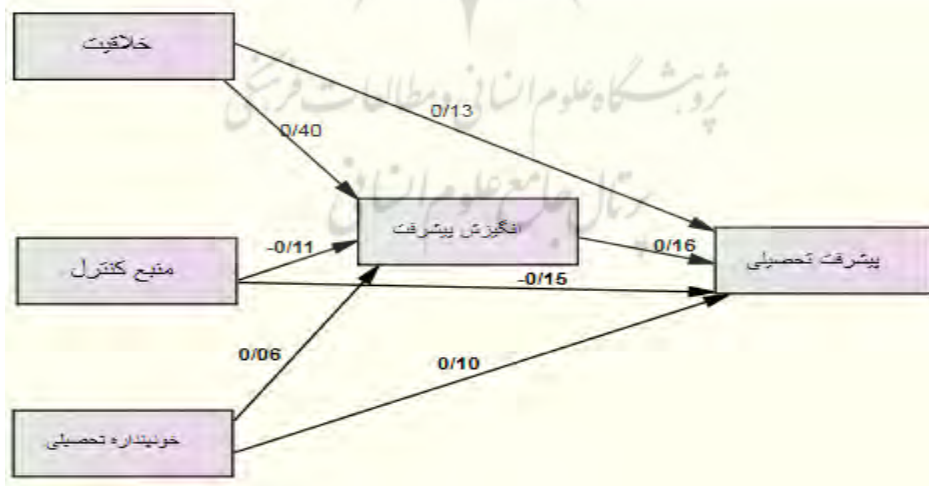
1. Jackson, Dezee, Douglas & Shimeall
2. Root Mean Square Error Of Approximation
3. Root Mean Square Residual
4. Goodness Of Fit Index
5. Adjusted Goodness Of Fit Index
6. Norm Fit Index
7. Comparative Fit Index
8. Incremental Fit Index

جدول ۴. تأثیرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرها

متغیر وابسته	متغیر مستقل	تأثیرات مستقیم	تأثیرات غیرمستقیم	تأثیرات کل
پیشرفت تحصیلی	خلاقیت	۰/۱۳ ^{**}	۰/۰۶ [°]	۰/۱۹ ^{°°}
	خودپنداره تحصیلی	۰/۱۰ [°]	ns ۰/۰۰۹	۰/۱۰ [°]
	منبع کنترل	-۰/۱۵ [°]	* -۰/۰۱	۰/۱۶ [°]
انگیزش پیشرفت	خلاقیت	۰/۱۶ ^{°°}	-	۰/۱۶ ^{°°}
	خودپنداره تحصیلی	ns ۰/۰۶	-	ns ۰/۰۶
	منبع کنترل	-۰/۱۱ [°]	-	-۰/۱۱ [°]

** معنادار در سطح ۰/۰۱، * معنادار در سطح ۰/۰۵، ns غیر معنادار

اثرات مستقیم خلاقیت، انگیزش پیشرفت بر روی پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۱ معنادار به دست آمد و اثر مستقیم خودپنداره تحصیلی و منبع کنترل بر روی پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۵ معنادار به دست آمد. همچنین اثر غیرمستقیم خلاقیت و منبع کنترل بر روی پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۵ معنادار به دست آمد اما اثر غیرمستقیم خودپنداره تحصیلی معنادار نبود. در مورد انگیزش پیشرفت، اثرات مستقیم خلاقیت و منبع کنترل بر روی این متغیر به ترتیب در سطح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ معنادار شد؛ و اثر مستقیم خودپنداره تحصیلی بر انگیزش پیشرفت معنادار نشد.



شکل ۲. ضرایب استاندارد شده الگوی پیشرفت تحصیلی

بحث

پیشرفت تحصیلی حاصل عوامل متعددی است و هیچ محققى نمی‌تواند به قطعیت ادعا کند که تمام عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی را می‌توان در یک مطالعه بررسی و مدلی جامع برای آن ارائه کرده است و همچنین این عوامل از جامعه‌ای به جامعه دیگر و محیط دیگر قابل تغییر است. پس به منظور بررسی مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی در میان جوامع مختلف، لازم است با مراجعه به تحقیقات انجام‌شده، مؤثرترین متغیرها را انتخاب و تأثیر این متغیرها را در پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان مطالعه کرد (ابوالقاسمی و میرالی رستمی، ۱۳۹۲). از جمله عواملی که بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار بوده است، متغیرهایی همچون انگیزش پیشرفت، خلاقیت، منبع کنترل و خودپنداره تحصیلی می‌باشد. در این پژوهش با توجه به پیشینه تحقیقات موجود الگویی تدوین گردیده و با استفاده از روش تحلیل مسیر مورد آزمون قرار گرفت. هدف از این پژوهش پس از طراحی و تدوین الگو پیشنهادی، برازش دادن الگویی ساختاری از روابط بین متغیرها بود. بررسی شاخص‌های برازش به‌دست‌آمده از مدل، نشان داد، الگو از برازندگی مطلوبی برخوردار است. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از این موضوع است که متغیر خلاقیت هم به‌صورت مستقیم و هم به‌صورت غیرمستقیم از طریق تأثیر بر متغیر میانجی انگیزش پیشرفت بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. همچنین نتایج این پژوهش با پژوهشی که توسط فریدل و رود (۲۰۰۶)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۰)؛ حسن زاده و همکاران (۱۳۸۹)؛ رهنما و عبدالملکی (۱۳۸۸) انجام‌گرفته همسو می‌باشد. افراد خلاق دارای انگیزه پیشرفت بالا، کنجکاوی زیاد، علاقه وافر به نظم و ترتیب در امور، قدرت ابراز وجود و خودکفایی، شخصیت متعارف و غیررسمی، پشتکار و انضباط در کارها، استقلال و دانش وسیع هستند (استاین، ۱۹۷۴). همچنین طبق الگوی آکینب (۲۰۰۵) خلاقیت به بالا بردن موفقیت تحصیلی منجر می‌شود.

متغیر خودپنداره تحصیلی به‌صورت مستقیم بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار است. تأثیر غیرمستقیم این متغیر بر پیشرفت تحصیلی از طریق متغیر میانجی انگیزش پیشرفت معنادار نمی‌باشد. وجود رابطه مثبت و مستقیم بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در نتایج

پژوهش‌های هانگ^۱ (۲۰۱۱)؛ مارش و همکاران (۲۰۰۵)؛ هورست (۱۹۹۴) به نقل از زارع، (۱۳۷۳)؛ طالب‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)؛ سرمدی نیا (۱۳۸۲) به دست آمده است. شواهد جمع‌آوری شده توسط تورشن (۱۹۶۹) که به وسیله بلوم (۱۹۸۲)، ترجمه سیف، (۱۳۸۷) خلاصه شده است، گویای این واقعیت است که ۲۵٪ از تغییرات پیشرفت تحصیلی بعد از دوره تحصیلات ابتدایی از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی قابل پیش‌بینی است. همچنین متغیر منبع کنترل نیز به هم به صورت غیرمستقیم از طریق تأثیر بر متغیر میانجی انگیزش پیشرفت و هم به صورت مستقیم و منفی بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. این یافته با نتایج پژوهش خدیوی و وکیلی مفاخری (۱۳۹۰)؛ بونگ (۱۹۹۸) و پروریان (۱۳۸۲) همخوانی دارد. بدین صورت که دانشجویانی که منبع کنترل درونی دارند، در مقایسه با دانشجویانی که منبع کنترل بیرونی دارند، از پیشرفت بالاتری برخوردارند.

انگیزش پیشرفت نیز به صورت مستقیم بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار می‌باشد؛ یعنی با افزایش انگیزش پیشرفت، پیشرفت تحصیلی افزایش می‌یابد و بالعکس. این مطلب با یافته‌های حاصل از مطالعه پک‌ران و همکاران (۲۰۱۱)؛ روشن میلانی و همکاران (۱۳۹۱)؛ پیربلوطی (۱۳۷۳) همسو می‌باشد. در خصوص ارتباط بین انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی می‌توان چنین نتیجه گرفت که از آنجا که انگیزش پیشرفت به عنوان تمایلی در جهت بررسی و تفوق تعریف شده است. بدیهی است که فرد دارای انگیزه بیشتر در جهت موفقیت و پیشرفت حرکت کند یکی از عرصه‌هایی که این فرد انگیزه خود را بروز خواهد داد در زمینه عملکرد تحصیلی است (خدیوی و وکیلی مفاخری، ۱۳۹۰). افرادی که دارای سطح بالایی از انگیزش پیشرفت هستند، برای حل مشکلات و رسیدن به موفقیت بسیار کوشا هستند. حتی پس از آنکه در انجام کاری شکست می‌خورند، از آن دست نمی‌کشند و تا رسیدن به موفقیت به کوشش ادامه می‌دهند (اسلاوین^۲، ۲۰۰۶).

مهم‌ترین مسیر در این الگو، مسیر مستقیم و غیرمستقیم خلاقیت به پیشرفت تحصیلی است؛ که مسیر مستقیم خلاقیت به پیشرفت تحصیلی با ضریب ۰/۱۳ که در سطح ۰/۰۱

1. Hung
2. Slavin

معنادار به دست آمد و همچنین مسیر غیرمستقیم آن ۰/۰۶ در سطح ۰/۰۵ معنادار شد و تأثیر کل آن ۰/۱۹ که در سطح ۰/۰۱ معنادار شد؛ که می‌توان نتیجه گرفت که میزان قابل توجهی از یادگیری لازمه تفکر خلاق است. نظام‌های آموزشی با بهره‌گیری از روش‌ها و ابزارهای مناسب آموزشی می‌توانند به پرورش قدرت آفرینندگی و خلاقیت در فراگیران پردازند؛ زیرا این نظام آموزشی است که به‌مثابه عاملی مؤثر در رشد انسان باید فرصت بروز و تحول توانایی‌های بالقوه را برای انسان‌ها فراهم سازد (رحیمی وند، عباس پور، ۱۳۹۴). همچنین انگیزه پیشرفت نقش مهم و اساسی در یادگیری دارد و موتور حرکت فرد برای رفتارهایی است که به یادگیری بهتر و مؤثرتر منجر می‌شود (رضایی، حسینی منش، مکوند حسینی، اکبری بلوطینگان، ۱۳۹۳). همچنین پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران سایر عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی را در قالب مدل‌های ساختاری موردبررسی قرار دهند. از محدودیت‌های این پژوهش این است که فقط در شهر تهران موردبررسی قرار گرفت لذا پیشنهاد می‌شود در به‌صورت طرح ملی در سطح تمامی دانشگاه‌ها و مدارس کشور مورد مطالعه قرار گیرد.

منابع

- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۷۰). بررسی رابطه بین مفاهیم منبع کنترل، عزت نفس و پیشرفت تحصیلی پسران سال سوم دبیرستانی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، گروه سنجش و اندازه‌گیری.
- پروریان، حمیرا. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین درون‌گرایی و برون‌گرایی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان رشته‌های فنی مهندسی و علوم انسانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
- پیر بلوطی، محمد. (۱۳۷۳). بررسی رابطه پیشرفت تحصیلی با انگیزش پیشرفت و منبع کنترل در دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی شهرکرد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- حسن‌زاده، رمضان و ایمانی فر، پریرسا. (۱۳۸۹). رابطه خلاقیت و عزت نفس با پیشرفت تحصیلی نوجوانان و جوانان. مطالعات جامعه‌شناختی جوانان. (۳): ۵۵.

- خدییوی، اسدالله و وکیلی مفاخری، افسانه. (۱۳۹۰). رابطه بین انگیزه پیشرفت، منبع کنترل، خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال اول متوسطه نواحی پنج گانه تبریز. *مجله علوم تربیتی*. ۴(۱۳): ۶۶-۴۵.
- دارابی، جعفر (۱۳۸۰). رابطه جو خانواده با پایگاه اجتماعی و مکان کنترل با انگیزش پیشرفت در دانش آموزان سوم متوسطه ساری. *مجله تعلم و تربیت*. ۱۷(۳): ۳۸-۲۱.
- رحیمی، مریم و عباس پور، عباس. (۱۳۹۴). تأثیر شیوه‌های جدید آموزش بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۴(۴): ۱۱۹-۱۴۲.
- رضایی راد، مجتبی، فلاح، ابراهیم. (۱۳۹۳). تأثیر آموزش از طریق تلفن همراه بر انگیزه پیشرفت، خودپنداره و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس عربی. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*. ۱۱(۱۶): ۱۱-۱۳.
- روشن میلانی، شیوا؛ آقایی منور، اسماعیل؛ خردمند، فاطمه؛ صبوری، احسان؛ میکائیلی، پیمان؛ مسعودی، سیما و متذکر، مرتضی. (۱۳۹۰). بررسی انگیزش تحصیلی و ارتباط آن با وضعیت فردی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه. *دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*. ۹(۵): ۳۶۶-۳۵۷.
- رهنما، اکبر و عبدالملکی، جمال. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان شاهد. *اندیشه‌های نوین تربیتی*. ۵(۲): ۷۸-۵۵.
- زارع، حسین. (۱۳۷۳). بررسی رابطه بین انگیزش پیشرفت، جنسیت و عزت نفس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم تهران.
- زراعت، زهرا و غفوریان، علیرضا. (۱۳۸۸). اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر خودپنداره تحصیلی دانش آموزان. *راهبردهای آموزش*. ۲(۱): ۲۳-۲۶.
- سرمدی نیا، زهره. (۱۳۸۲). بررسی رابطه خودپنداره، منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان دختر متوسطه اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
- سلیمان نژاد، اکبر؛ شهر آرای، مهرناز. (۱۳۸۰). ارتباط منبع کنترل و خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی. *روانشناسی و علوم تربیتی*. ۲(۳۱): ۱۷۵-۱۹۸.

- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران.
- شریفی، نسرین؛ گنجی، حمزه؛ هاشمیان، کیانوش؛ نجفی زند، جعفر. (۱۳۹۰). مقایسه سهم هوش شناختی، خلاقیت و هوش هیجانی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان در سطوح مختلف تحصیلی. تازه‌های روانشناسی صنعتی سازمانی. ۲ (۶): ۱۷-۲۹.
- شکر کن، حسین؛ نجاریان، بهمن؛ شهنی بیلاق، منیجه و برومند نسب، مسعود. (۱۳۸۲). بررسی رابطه ساده و چندگانه خلاقیت، انگیزش پیشرفت و عزت‌نفس با کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. ۹ (۳،۴): ۱-۲۴.
- صوفی، صلاح و گنجی، حمزه. (۱۳۹۲). تدوین مدل ساختاری برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی از طریق عزت‌نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، راهبردهای یادگیری خود-تنظیم و انگیزش خودمختار. مطالعات روانشناسی تربیتی. ۱۸ (۱): ۱۰۳-۱۲۸.
- طالب‌زاده نوبریان، محسن؛ ابوالقاسمی، محمود؛ عشوری نژاد، فاطمه و موسوی، سید حسین. (۱۳۹۰). بررسی روابط ساختاری خودپنداره، یادگیری خودتنظیمی و موفقیت تحصیلی دانشجویان. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. ۱ (۴): ۶۵-۷۹.
- عابدی، احمد؛ عریضی سامانی، سید حمیدرضا و سبحانی نژاد، مهدی. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان با ویژگی‌های شخصیتی آنان. دانش‌ور رفتار. ۱۲ (۱۲): ۳۸-۲۹.
- کرمی، بختیار؛ اله کرمی، آزاد و هاشمی، نظام. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲ (۸): ۱۲۱.
- کریم‌زاده، منصوره و محسنی، نیک‌چهره. (۱۳۸۴). بررسی و شناسایی خودپنداره تحصیلی و غیر تحصیلی و پیش‌بینی کنندگی آن در دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران (گرایش‌های ریاضی^۰ فیزیک و علوم انسانی). اندیشه‌های نوین تربیتی. ۲۳ (۳): ۲۳.

مرادی پردنجانی، حجت اله؛ جعفری، پریش؛ قاسمی، محمد؛ صادقی، ستار و حیدری، حسین. (۱۳۹۳). تبیین رابطه انگیزش پیشرفت، مرکز کنترل و ریسک‌پذیری با خلاقیت. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۳(۴): ۱۸۱-۱۶۶.

مهدوی غروی، مریم؛ خسروی، معصومه و نجفی، مسعود. (۱۳۹۱). رابطه اضطراب امتحان، کمال‌گرایی و انگیزش پیشرفت با پیشرفت تحصیلی. *اندیشه‌های نوین تربیتی*. (۳۱): ۳۱-۵۰.

نوحی، سیما؛ حسینی، سید مرتضی؛ رخساری زاده، حمید؛ صبوری، امین و علیشیری، غلامحسین. (۱۳۹۱). بررسی انگیزش پیشرفت و رابطه آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان رشته‌های پزشکی، پرستاری و خدمات درمانی دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله. *طب نظامی*. ۱۴(۳): ۲۰۴-۲۰۰.

نویدی، احد. (۱۳۸۲). بررسی سهم مشترک و اختصاصی متغیرهای عملکرد تحصیلی قبلی، خودپنداره تحصیلی و هوش عمومی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *تعلیم و تربیت*، ۷۶: ۱۳۰-۷۹.

یاسمی نژاد، پریشا؛ طاهری، مرضیه؛ گل محمدیان، محسن و احدی، حسن. (۱۳۹۲). رابطه خودتنظیمی با انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر تهران. *پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، ۲۰(۳): ۳۳۸-۳۲۵.

Ahmed, W., & Bruinsma, M. (2006). A structural model of self-concept, autonomous motivation and academic performance in cross-cultural perspective. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4(3), 551-576.

Akinb, J.O. (2005). *creativity and innovation*, U.S.A, cyfo center publication.

Bakhtiarvand, F., Ahmadian, S., Delrooz, K., & Farahani, H. A. (2011). The moderating effect of achievement motivation on relationship of learning approaches and academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 28, 486-488.

Bong, M. (1998). Test of internal ° External ° farms of Refernce Model With subject ° specific Academic self- Efficacy and farme specific Academic self concepts. *Educational psychology*, 63(2), 282-303.

- Danil, J. P., & Stevens, J. P. (1976). The interaction between Internal-External locus of control and two methods of college instruction. *American Educational Research Journal*, 13(2), 128-149.
- Friedel, C. R., & Rudd, R. D. (2006). Creative thinking and learning styles in undergraduate agriculture students. *Journal of Agricultural Education*, 47(4), 102.
- Howerton, D. & other. (1992). Locus of control and Achievement of At-risk Adolescent Black males. *Educational Research*, 63(3), 245-278.
- Huang, chiungjung. (2011). Self-concept and academic achievement: A meta analysis of longitudinal relations. *School psychology*, 49(5), 505-528.
- Iroegbu, M. N. (2013). Effect of test anxiety, gender and perceived self-concept on academic performance of Nigerian students. *International Journal of Psychology and Counseling*, 5(7), 143-146.
- Jackson, J. L., Dezee, K., Douglas, K., & Shimeall, W. (2005). *Introduction to structural equation modeling (path analysis)*. Precourse PA08. Society of General Internal Medicine (SGIM), Washington, DC.
- Johnson, B. R. (1990). Toward a multidimensional model of Entrepreneurship the case of Achievement Motivation and the entrepreneur. *Entrepreneurship theory and practice*, 14(3), 39-54.
- Khalaila, R. (2015). The relationship between academic self-concept, intrinsic motivation, test anxiety, and academic achievement among nursing students: Mediating and moderating effects. *Nurse Education Today*, 35(3), 432-438.
- Klein, J. D., & Keller, J. M. (1990). Influence of student ability, locus of control, and type of instructional control on performance and confidence. *The Journal of Educational Research*, 83(3), 140-146.
- Lee, N. C., Krabbendam, L., Dekker, S., Boschloo, A., de Groot, R. H., & Jolles, J. (2012). Academic motivation mediates the influence of temporal discounting on academic achievement during adolescence. *Trends in Neuroscience and Education*, 1(1), 43-48.
- Lied, T.R., & pritchard, R.D. (1976). Relationship between personality variables and component of the expectancy valence. *Journal of applied psychology*, 48(1), 35-42.
- Marsh, H. W., & Martin, A. J. (2011). Academic self- concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 59-77.
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic self and concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child development*, 76(2), 397-416.
- Pakrun, R., Goetz, T., & Frenzel, Annec., Barchfeld, P., & Perry, Raymond. P. (2011). Measuring Emotions in student's learning and performance:

- The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational psychology*, 36, 36-48.
- Rose, R., Hall, C., Bolen, L. (1996). *Locus of control and college student's Approaches to learning*. *Psychological Reports* 53(2), 212-221.
- Shane, S. E., & Collin, C. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13 (12), 254-279.
- Sikhwari, T. D. (2014). A study of the relationship between motivation, self-concept and academic achievement of students at a University in Limpopo Province, South Africa. *International Journal of Educational Science*, 6(1), 19-25.
- Slavin, R. E., & Davis, N. (2006). *Educational psychology: Theory and practice*. Educational Psychology. Johonsn state.
- Soufi, S., Damirchi, E. S., Sedghi, N., & Sabayan, B. (2014). Development of Structural Model for Prediction of Academic Achievement by Global Self-esteem, Academic Self-concept, Self-regulated Learning Strategies and Autonomous Academic Motivation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 26-35.
- Sterenberg R.J. (2003). *Nature of Creativity*. Yale university press.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548.