

تبیین نقش خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد و انگیزش تحصیلی مبتنی بر حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی: مدل‌سازی معادلات

ساختمانی

محمد سید صالحی^{۱*}; جلیل یونسی^۲

دربافت: 1394/03/10

پذیرش: 1394/07/06

یافته‌ها حامی روابط ساختاری مفروض است که حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی به طور مستقیم روی خودکارآمدی تحصیلی و به طور غیر مستقیم روی عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی تأثیر معناداری دارند. خودکارآمدی تحصیلی تأثیر مستقیم و معناداری بر عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی دارد. با بالا رفتن میزان متغیرهای مستقل و مؤلفه‌هایشان به جز روان رنجورخویی، میزان خودکارآمدی تحصیلی و متغیرهای وابسته افزایش پیدا کرد.

وازگان کلیدی: حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، مدل‌سازی معادلات ساختاری، ویژگی‌های شخصیتی.

چکیده

هدف پژوهش، بررسی مهم‌ترین پیشایندهای پیامدهای خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان شهر تهران بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان شهر تهران بود که 480 نفر به عنوان نمونه از دانشگاه‌های علامه طباطبائی، صنعتی امیرکبیر، تربیت مدرس و تهران به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شدند. ابزارها شامل آزمون‌های فرم کوتاه آزمون شخصیتی NEO (کاستا و مک‌کرا، 1992) حمایت اجتماعی ادرارک شده زیمت و همکاران (1988)، انگیزش تحصیلی هارت (1980)، خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکر (1999) و خودپنداره تحصیلی دلاور (1372) بود. داده‌ها به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

۱. کارشناس ارشد سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی (*نویسنده مسئول)

۲. استادیار گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

رویکردهای حال حاضر در زمینه‌های تکامل‌شناختی چنین بیان می‌کنند که ساختار دانش در مورد هر کس بر اساس میزان و نوع تجارب آموزشی و همچنین رشد شناختی او شکل می‌گیرد. توجه اصلی این رویکرد بر فرایندهای پردازش شناختی یعنی توجه، رمزگذاری، بازیابی، فراشناخت و استفاده از راهبرها است. همچنین در نظریه‌های اخیر انگیزش، اعتقاد بر این است که فرایندهای شناختی و عاطفی انسان را بر می‌انگیزانند و به رفتار او جهت می‌دهند و سرانجام باعث استمرار رفتارها می‌شوند و تمرکز پژوهشگران این حوزه نیز معطوف اهداف، اسناد، انتظارات، ارزش‌ها و هیجانات است (پاجارس و شانک¹، 2001، ترجمه کبیری، 1387).

یکی از فرایندهای انگیزشی که دچار تحول می‌شود، خودکارآمدی ادراک شده است. خودکارآمدی به باورهای افراد درباره توانایی خود در مورد یادگیری و عملکرد در سطح مشخصی اطلاق می‌شود (بندورا²، 1986). پژوهش‌های فراوانی به این نتیجه رسیده‌اند که خودکارآمدی بر یادگیری، انگیزش و عملکرد تحصیلی اثرگذار است (سینگ³ و همکاران، 2013؛ استیونس⁴ و همکاران، 2012). خودکارآمدی مفهومی است که از یک نظریه گستره به نام نظریه شناختی - اجتماعی استخراج شده است که بر طبق آن پیشرفت آدمی متأثر از رفتار خود، شرایط محیطی و ویژگی‌های درونی همچون تفکرات و باورهای خود اöst (بندورا، 1986). تصور یادگیرندگان از خودکارآمدی خود از منابع گوناگونی حاصل می‌شود همچون عملکرد واقعی و واکنش‌های فیزیولوژیک خودشان، تشویق دیگران و تجربیاتی که از طریق یادگیری

مشاهدهای به دست می‌آورند. با افزایش میزان خودکارآمدی یادگیرندگان، عملکرد تحصیلی آنان نیز افزایش پیدا کرده و آمادگی و استقامت بیشتری نسبت به آن‌هایی که از میزان خودکارآمدی پایین‌تری برخوردارند از خود نشان می‌دهند (شرر⁵، 2013). خودکارآمدی تحصیلی اولیه حاصل استعداد، تجارب یادگیری قبلی و حمایت اجتماعی است (شانک، 1995). بدین ترتیب فراغیران دارای تجارب یادگیری قبلی و محکم از سایر فراغیران خودکارآمدی تحصیلی بالاتری را نشان می‌دهند. حتی ممکن است که خودکارآمدی تحصیلی به سایر حوزه‌های ظاهرآ نامرتب به تحصیلات تعمیم داده شود. مثلاً دانشجویانی که معتقد به برنامه‌ریزی و مدیریت کارها برای انجام یک پژوهش و یا یک تکلیف درسی هستند، همین روند را برای سایر زمینه‌های زندگی خود ادامه می‌دهند (پاجارس و شانک، 2001، ترجمه کبیری، 1387).

خودکارآمدی تأثیرات بسیار قوی روی اسناد تحصیلی دارد (فلدمان و کوبوتا⁶، 2015). آگاهی یادگیرندگان از خودکارآمدی تحصیلی شان موجب افزایش انگیزه و درنتیجه بهبود و استمرار فعالیت‌های درسی آنان می‌شود (شانک، 1995). همچنین آگاهسازی یادگیرندگان در مورد مهارت‌ها و راهبردهای موقیت تحصیلی منجر به افزایش خودکارآمدی تحصیلی آنان شده و در نتیجه عملکرد تحصیلی بهتری را دریافت می‌کنند. تأثیرات و تأثیرات خودکارآمدی تحصیلی در رابطه با سایر عوامل نتایج قابل توجهی را به بار آورده است.

خودکارآمدی تحصیلی بر موقیت تحصیلی اثر دارد که می‌توان به منظور بهبود آن با طرح‌ریزی مداخله‌های درمانی بجا از راهبردهای کنترل استرس

5. Scherer
6. Feldman & Kubota

1. Pajares & Schunk
2. Bandura
3. Singh
4. Stevens

تحصیلی بهتری دارد (پاجارس و شانک، 2001
ترجمه کبیری، 1387).

تقریباً از ده 1980 میلادی پژوهش‌های زیادی به تأثیر عوامل انگیزشی و شناختی بر موفقیت تحصیلی یادگیرندگان پرداخته‌اند و همگی بر این باورند که این عوامل نقش پررنگی در موفقیت تحصیلی افراد دارند (ليننبرینک و پینتریچ¹، 2002). خودکارآمدی به عنوان یک متغیر انگیزشی فعال‌ساز، هدایت بخش و برانگیزاننده رفتار به سوی هدف تعريف شده است (مک‌گون² و همکاران، 2014). به منظور پیش‌بینی مهارت حل مسئله افراد در زمینه‌های گوناگون همچون، شغل، تحصیلات و روابط بین فردی می‌توان خودکارآمدی را به عنوان یک متغیر تأثیرگذار در نظر گرفت (براؤن³ و همکاران، 2012).

عده‌ای بر این باورند که خودکارآمدی تحصیلی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر انجام تکالیف تحصیلی است (لو و همکاران⁴، 2010). مطمئناً عدم اعتماد به مهارت‌های تحصیلی خود و خودکارآمدی تحصیلی اندک، باعث تضعیف یادگیری، آموزش و سایر فعالیت‌های آموزشی به ویژه فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان می‌شود (بالتس و همکاران⁵، 2010). با توجه به نقش مهم و اثرگذار خودکارآمدی تحصیلی در مجموعه عوامل آموزشی که تعدادی از آنها نام برده شد به نظر می‌رسد نمی‌توان از آن غافل شد و می‌بایست توجه ویژه‌ای به خودکارآمدی تحصیلی مبذول داشت تا بتوان تبعات مثبتی را در امر آموزش به بار آورد.

از عوامل متعددی که بر خودکارآمدی تحصیلی تأثیرگذار بوده یا از آن تأثیر پذیرفته‌اند می‌توان به این

تحصیلی و حمایت اجتماعی خانواده و استادان استفاده کرد (جمالی و همکاران، 1393). همچنین یکی از عوامل اصلی تندگی، اضطراب و افسردگی دانشجویان، میزان پایین خودکارآمدی تحصیلی و اهداف پیشرفت آن‌هاست (علاملی لواسانی و همکاران، 1389). در قالب نظریه شناختی - اجتماعی بندورا و ویژگی‌های خاص بافت اثرگذار بر دانش‌آموزان پایه چهارم دیبرستان نشان داده شده است که خودکارآمدی تحصیلی باعث ضعف شواهد مبتنی بر خود ناتوان‌سازی تحصیلی می‌شود (ذیج‌الهی و همکاران، 1391) و یا هوش فرهنگی می‌تواند نقش مؤثری بر خودکارآمدی تحصیلی داشته باشد (محمدی گرستانی، امامی و فانی، 1392). حتی می‌توان از نقش واسطه‌گری خودکارآمدی تحصیلی در رابطه با سبک‌های هویت و عملکرد تحصیلی نام برد (حجازی، فارسی‌نژاد و عسگری، 1386). دانش‌آموزان با خودکارآمدی بالا عملکرد بهتری را در حل مسئله نشان داده و استقامت طولانی‌تری را نسبت به دانش‌آموزان با خودکارآمدی پائین از خود بروز می‌دهند، همچنین خودکارآمدی زمانی افزایش می‌یابد که دانش‌آموزان درک کنند که خوب کار می‌کنند یا در حال ماهرتر شدن هستند.

نحوه عملکرد خودکارآمدی تحصیلی در موقعیت‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی به این صورت است که یادگیرندگان قبل از آموزش دارای خودکارآمدی متفاوتی هستند و این خودکارآمدی تحت تأثیر عمدۀ سه عامل ویژگی‌های شخصیتی، تجارب قبلی و حمایت اجتماعی قرار دارد. در مراحل بعدی خودکارآمدی افراد تحت تأثیر عوامل فردی و موقعیتی (از جمله میزان حمایت معلم و یا کادر آموزشی، میزان دسترسی به منابع درسی و راهکارهای خودتنظیمی) قرار دارد. هر چه یادگیرنده از این عوامل بیشتر برخوردار باشد در نتیجه عملکرد

1. Linnenbrink & Pintrich.

2. McGeown

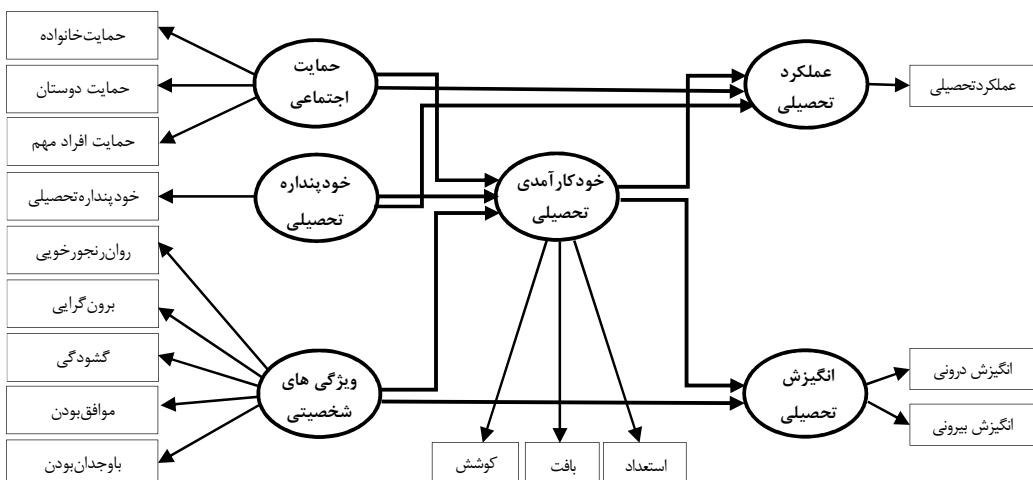
3. Brown

4. Lev

5. Baltes

کرانزلر⁹ (1995)، حجازی و همکاران (1386)، بزرگبرفرویی و سعدی‌پور (1391)، فولادوند، فرزاد، شهرآرای و سنگری (1389)، ارائه داده‌اند، مدل مفهومی زیر طرح ریزی شد. همان‌طور که انتظار می‌رود هر پدیده‌ای تحت تأثیر عوامل بسیار و چندگانه قرار دارد (کرلینجر، 1391، ترجمه سرایی). همچنین تعیین رابطه علت و معلولی و مسیرهایی که خودکارآمدی تحصیلی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند هنوز جای بررسی دارد. با توجه به نقش تأثیرگذار خودکارآمدی تحصیلی بر

موارد اشاره کرد: حمایت اجتماعی (پاجارس و شانک، 2001، لی¹، 2014، فولادوند و همکاران، 1389)، خودپنداره تحصیلی (مارش² و همکاران، 1991، چاپمن³ و همکاران، 2000، فرلا⁴ و همکاران، 2009، 2013، ویژگی‌های شخصیتی (زوفیانو⁵ و همکاران، نریمانی و همکاران، 1392)، عملکرد تحصیلی (دی‌فیتر⁶ و همکاران، 2012، مکالروی⁷ و همکاران، 2015، امین‌خندقی و همکاران، 1392) و انگیزش تحصیلی (مک‌گثون و همکاران، 2014، بنی‌اسدی و پورشاپاعی، 1391).



شکل ۱. مدل پیشنهادی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی

کیفیت عملکرد تحصیلی یادگیرندگان و درنتیجه کیفیت نظام آموزشی، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از مبانی نظری و تجربی موجود و بررسی جامع‌تر و دقیق‌تر پدیده خودکارآمدی تحصیلی، جهت شناخت کامل‌تر از آن انجام شد. هدف اصلی این پژوهش پیشنهاد یک مدل جامع از مهم‌ترین پیشایندگان و پیامدهای خودکارآمدی تحصیلی در بین دانشجویان شهر تهران بود. در نتیجه می‌توان برای افزایش آن در بین فراغیران اقدامات مفیدی را به عمل آورد و با

با توجه به پیشینه پژوهشی موجود در زمینه خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط این متغیر با سایر متغیرهایی که در مبانی نظری موجود است و همچنین با توجه به مبانی نظری و مدل مفهومی که پاجارس و میلر⁸ (1994)، زیمرمن و بندورا (1994)، پاجارس و

-
1. Lee
 2. Marsh
 3. Chapman
 4. Ferla
 5. Zuffiano
 6. De Feyter
 7. McIlroy
 8. Pajares & Miller

کرا (1992) ضریب آلفای کرونباخ بین 0/68 (برای موافق بودن) تا 0/86 (برای روان آزرده‌گرایی) را گزارش کرده‌اند. این آزمون در ایران به وسیله گروسوی (1377) هنجاریابی شده است. اعتبار این آزمون با استفاده از روش بازآزمایی در مورد 208 نفر از دانشجویان به فاصله سه ماه به ترتیب 0/75، 0/83، 0/79 و 0/79 برای عوامل C, A, O, E, N به دست آمده است (به نقل از فتحی آشتیانی، 1388). در این پژوهش پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ 0/67 به دست آمد.

آزمون چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (زیمت، دالم، زیمت و فارلی³، 1988): این آزمون دارای 12 سؤال است که در یک طیف لیکرت هفت‌تایی از کاملاً مخالف (1) تا کاملاً موافق (7) نمره‌گذاری می‌شود و شامل 3 خرده‌مقیاس «حمایت خانواده»، «حمایت دوستان» و «حمایت افراد مهم» است. روایی آن بررسی شده و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ 0/88 گزارش شد (رجی و هاشمی‌شیخ سبحانی، 1390). در این پژوهش پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ 0/64 به دست آمد.

آزمون انگیزش تحصیلی (هارت،⁴ 1980): این آزمون 33 گویه دارد و به صورت طیف لیکرت پنج‌تایی از کاملاً مخالف (1) تا کاملاً موافق (5) نمره‌گذاری می‌شود. ضرایب همسانی درونی تا 0/78 به دست آمد. ابعاد مختلف این مقیاس با یکدیگر و با معدل دانش‌آموzan در حد انتظار بود که گواهی بر روایی مقیاس است. ضرایب پایایی بازآزمایی و آلفای کرونباخ این ابزار در حد مطلوب و حاکی از ثبات در اندازه‌گیری انگیزش تحصیلی است (یحرانی، 1388).

راهکارهایی خردمندانه برای اثربخشی این پدیده گام برداشت.

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی است و به روش پژوهش همبستگی، از نوع پژوهش‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد شهر تهران بود که در سال تحصیلی 1392-93 مشغول به تحصیل بوده‌اند. نمونه‌گیری به صورت داوطلبانه انجام شد؛ بدین صورت که ابتدا از بین دانشگاه‌های شهر تهران؛ دانشگاه‌های علامه طباطبائی، تربیت مدرس، صنعتی امیرکبیر و تهران به صورت تصادفی انتخاب شدند. در مرحله بعدی به دلیل عدم امکان دسترسی به فهرست افراد جامعه، تعدادی از دانشجویان به روش داوطلبانه انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها بر روی آن‌ها اجرا شد. حجم نمونه مورد مطالعه 480 نفر در نظر گرفته شد، زیرا به ازای هر پارامتری که برآورد می‌شود به 10 نفر آزمودنی نیاز است (نرمن و استرینر¹، 2003). چون مجموع پارامترهای برآورد شده (با در نظر گرفتن پارامترهای خطأ) به 48 عدد می‌رسد، حداقل به 480 نفر برای نمونه نیاز بود. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش به این شرح است:

میانگین نمرات دانشجو در ترم پیشین و رتبه آخرین کنکور سراسری، به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی دانشجویان در این پژوهش به کار گرفته شده است.

نسخه تجدیدنظر شده فرم کوتاه آزمون شخصیتی NEO-FPI (کاستا و مک کرا²، 1992): این آزمون 60 سؤال دارد که بر مبنای تحلیل عاملی نمرات فرم بلند آن به دست آمده است. کاستا و مک

3. Multidimensional scale of perceived social support of Zimet, Dahlem, Zimet & Farley
4. Harter's classroom affect and motivational scale

1. Norman & Streiner
2. Costa & McCrae

جدول 1. شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
روان‌رنجورخوبی	3/41	0/42	0/17	-0/12
برون‌گرایی	4/12	0/37	-0/46	0/46
گشودگی	5/13	0/51	0/02	-0/47
موافق بودن	2/46	0/34	-0/29	-0/27
باوجودان بودن	3/92	0/41	-0/30	-0/30
حمایت اجتماعی	2/70	0/71	0/80	0/75
خودپنداره تحصیلی	3/52	0/68	0/43	0/65
خودکارآمدی تحصیلی	3/04	0/54	0/06	-0/04
انگیزش تحصیلی	3/18	0/42	-0/41	-0/04
عملکرد تحصیلی	4/06	1/34	-0/29	-0/01

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول 1 گزارش شده است.

طبق جدول 1 کمترین و بیشترین میانگین به ترتیب به موافق بودن و گشودگی تعلق داشت و کمترین و بیشترین انحراف استاندارد به ترتیب متعلق به موافق بودن و عملکرد تحصیلی بود. شاخص‌های کجی و کشیدگی متغیرها در همه گروه‌ها بین 2 و 2- قرار دارد که بیانگر نزدیک بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش به توزیع نرمال است. همچنین نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش از طریق آزمون کولموگروف - اسپیرنف تک نمونه‌ای بررسی شد که نتایج آن در جدول 2 گزارش شده است.

جدول 2. نتایج آزمون کولموگروف - اسپیرنف تک نمونه‌ای در مورد متغیرهای پژوهش

متغیرها	سطح معناداری	آماره آزمون
روان‌رنجورخوبی	0/13	0/20
برون‌گرایی	0/18	0/18
گشودگی	0/18	0/20
موافق بودن	0/18	0/19
باوجودان بودن	0/13	0/20
حمایت اجتماعی	0/16	0/20
خودپنداره تحصیلی	0/17	0/20
خودکارآمدی تحصیلی	0/12	0/20
انگیزش تحصیلی	0/17	0/20
عملکرد تحصیلی	0/18	0/19

در این پژوهش پایابی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ 0/71 به دست آمد.

آزمون خودکارآمدی تحصیلی (مورگان و جینکر¹، 1999)؛ این ابزار دارای 30 سؤال است که نمره‌گذاری آن به صورت یک طیف لیکرت چهارتایی از کاملاً مخالفم (1) تا کاملاً موافق (4) است و دارای سه خرده‌مقیاس استعداد، کوشش و بافت است. پایابی برای این آزمون به روش آلفای کرونباخ 0/76 گزارش شده است (کریم‌زاده و محسنی، 1385). در این پژوهش پایابی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ 0/72 به دست آمد.

آزمون خودپنداره تحصیلی (دلاور، 1372)؛ این مقیاس 40 جمله‌ای با لیکرت چهاردرجه‌ای از کاملاً مخالفم (1) تا کاملاً موافق (4) میزان خودپنداره فرد را می‌سنجد. هر چه نمره آزمودنی در این مقیاس بالاتر باشد، وی از خودپنداره تحصیلی بالاتری برخوردار است. روایی این مقیاس مطلوب بوده و پایابی آن از طریق آلفای کرونباخ 0/78 گزارش شده است (کرمی، کرمی و هاشمی، 1392). در این پژوهش پایابی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ 0/79 به دست آمد.

1. Academic self - efficacy scale of Jinks & Morgan

جدول 4 شاخص‌های نیکویی برازش مدل را نشان می‌دهد که طبق آن فرض صفر تأیید شد. طبق جدول 4 میزان آماره ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب² (RMSEA) و ریشه میانگین توان دوم خطای³ (RMSEA) کمتر از 0/08 است که قابل قبول است. میزان شاخص نیکویی برازش⁴ (GFI)، شاخص برازش نرم⁵ (NFI) و شاخص برازش نسبی⁶ (RFI) همگی برابر یک یا بین 0/9 و یک

همان‌طور که در جدول 2 مشخص شده است آماره آزمون کولموگروف - اسمیرنف تک نمونه‌ای متغیرها در سطح 0/01 و 0/05 معنادار نشده است؛ بنابراین فرض صفر تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات متغیرهای پژوهش نزدیک به توزیع نرمال است. ضرایب همبستگی مرتبه صفر متغیرهای پژوهش در جدول 3 در قالب ماتریس همبستگی نشان داده شده است.

جدول 3. ماتریس همبستگی متغیرهای مکنون پژوهش

متغیرها	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1. روان‌رنجورخوبی							1/00		
2. برون‌گرایی							-0/32**		
3. گشودگی						1/00	0/45**	-0/21**	
4. موافق بودن						1/00	0/34**	0/31**	-0/29**
5. باوجودان بودن						1/00	0/23**	0/19**	0/22**
6. حمایت اجتماعی						1/00	0/29**	0/19**	0/23**
7. خودپنداره تحصیلی						1/00	0/31**	0/28**	-0/24**
8. خودکارآمدی تحصیلی						1/00	-0/03*	0/33**	0/36**
9. انگیزش تحصیلی						1/00	0/26**	0/28**	0/13**
10. عملکرد تحصیلی						1/00	0/71**	0/25**	0/33**
						0/05*	0/14*	-0/07*	0/02*
									0/08*
									0/11*
									0/12*
									0/09*
									-0/10*

** معنادار در سطح 0/01، * معنادار در سطح 0/05، ns غیرمعنادار

جدول 4. شاخص‌های نیکویی برازش و میزان آن‌ها

شاخص	df	χ^2	RMSEA	NFI	RFI	RMR	GFI	AGFI
میزان	53/01	32	0/03	0/99	0/02*	0/05	0/96	0/93

هستند و قابل قبول می‌باشند (نرمن و استرینر، 2003؛ تاباچنیک و فیدل، 2012). می‌توان نتیجه گرفت که تمامی شاخص‌های نیکویی برازش از مطلوبیت خوبی برخوردارند و مدل مورد نظر با داده‌ها برازش دارد.

فرضیه اصلی پژوهش، برازش مدل با داده‌ها بوده است؛ یعنی اینکه تا چه حد یک مدل با داده‌های مربوطه سازگاری و توافق دارد. یکی از آماره‌های مورد استفاده برای بررسی برازش مدل آماره خی دو است. بر اساس این آماره فرض صفر این است که مدل به طور کامل با داده‌های جامعه برازش دارد (جکسون¹ و همکاران، 2005).

-
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. Relative Fit Index
-

1. Jackson

جدول 5. تأثیرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مدل ساختاری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	تأثیرات مستقیم	تأثیرات غیرمستقیم	تأثیرات کل
حمایت اجتماعی	0/32*	-	0/32*	0/32*
خودکارآمدی تحصیلی	0/25*	-	0/25*	0/25*
ویژگی‌های شخصیتی	0/28*	-	0/28*	0/28*
خودکارآمدی تحصیلی	0/10*	-	0/10*	0/10*
حمایت اجتماعی	0/032*	0/032*	-	0/032*
عملکرد تحصیلی	0/025*	0/025*	-	0/025*
ویژگی‌های شخصیتی	0/028*	0/028*	-	0/028*
خودکارآمدی تحصیلی	0/77**	-	0/77**	0/77**
حمایت اجتماعی	0/24*	0/24*	-	0/24*
انگیزش تحصیلی	0/19*	0/19*	-	0/19*
ویژگی‌های شخصیتی	0/21*	0/21*	-	0/21*

** معنadar در سطح 0/01; * معنadar در سطح 0/05, ns غیرمعنadar

یافته‌های مربوط به تأثیرات مستقیم، غیرمستقیم و کل اثرات مستقیم خودپنداره تحصیلی، حمایت اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی بر روی متغیرها در جدول 5 آمده‌اند.

جدول 6. تأثیرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مدل اندازه‌گیری

متغیر مکنون	ضرایب مسیر	متغیر آشکار
حمایت خانواده	0/63**	
حایت اجتماعی	0/52**	حایت دوستان
ویژگی‌های شخصیتی	0/43*	حایت افراد مهم
خودکارآمدی تحصیلی	1/00	خودپنداره تحصیلی
	-0/93**	روان‌رنجورخوبی
	0/90**	برون‌گرایی
	0/90**	گشودگی
	0/91**	موافق بودن
	0/89**	باوجودان بودن
	0/22*	استعداد
خودکارآمدی تحصیلی	0/37*	بافت
	0/12*	کوشش
انگیزش تحصیلی	0/63**	انگیزش درونی
	0/46*	انگیزش بیرونی
عملکرد تحصیلی	1/00	عملکرد تحصیلی

** معنadar در سطح 0/01; * معنadar در سطح 0/05, ns غیرمعنadar

به خود دارند و اندازه‌های قابل قبولی از متغیر مکنون ارائه می‌دهند. در این میان متغیرهای آشکار مربوط به خودکارآمدی تحصیلی دارای کمترین میزان همبستگی و متغیرهای آشکار ویژگی‌های شخصیتی دارای بیشترین میزان همبستگی با متغیر مکنون خود هستند.

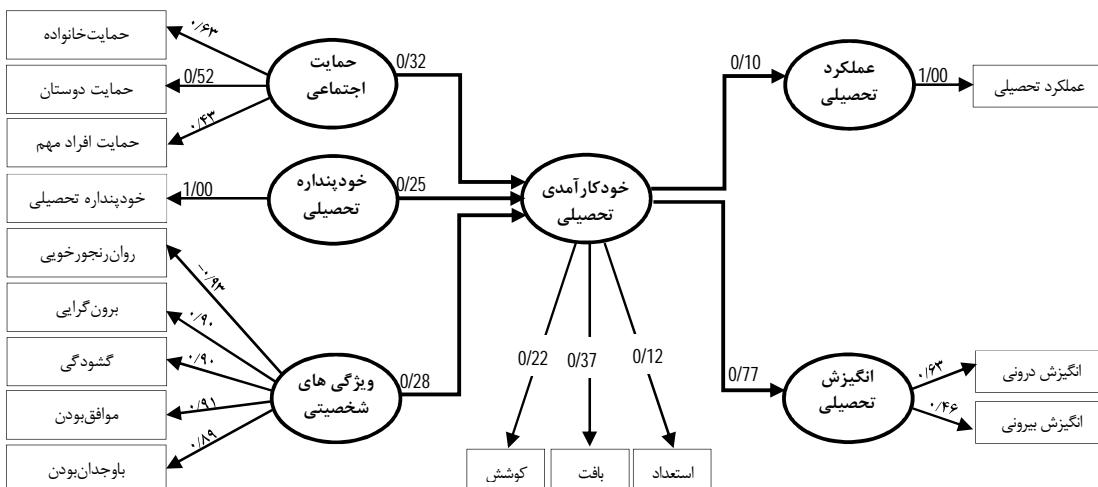
نتیجه‌گیری و بحث

هدف نهایی این پژوهش پس از طراحی و تدوین مدل پیشنهادی، به دست آوردن مدلی بود که با داده‌های موجود برآش خوبی داشته باشد که با توجه به شاخص‌های به دست آمده می‌توان نیکویی برآش به شاخص‌های فرضیه اصلی پژوهش را مبنی بر برآش مدل با داده‌ها را تأیید کردن. در مورد فرضیه‌های فرعی نیز بیشتر تأثیرات مستقیم و تمامی تأثیرات غیرمستقیم معنادار بودند. یافته اصلی با نتایج پژوهش‌های پاچارس و میلر (1994)، زیمرمن و بندورا (1994)، پاچارس و کرانزلر (1995)، حجازی و همکاران، (1386)، بزرگ‌بفرویی و سعیدی‌پور (1391)، فولادوند و همکاران (1389) همسو می‌باشد.

تأثیر حمایت اجتماعی بر خودکارآمدی تحصیلی معنادار بوده و خودکارآمدی تحصیلی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. این یافته با نتایج پژوهش‌های

خودکارآمدی تحصیلی در سطح 0/05 معنادار است. همچنین اثر مستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر روی عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی به ترتیب در سطح 0/01 و 0/05 معنادار است. در این بین بیشترین تأثیر مستقیم معنادار را خودکارآمدی تحصیلی بر روی خودکارآمدی تحصیلی داشته و کمترین تأثیر مستقیم معنادار را خودپنداره تحصیلی بر روی خودکارآمدی تحصیلی داشته است. در مورد تأثیرات غیرمستقیم بین متغیرها باید گفت که تأثیرات غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی بر روی متغیرهای عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی در سطح 0/05 معنادار بود. همچنین خودپنداره تحصیلی تأثیر غیرمستقیم معناداری بر روی انگیزش تحصیلی و عملکرد تحصیلی در سطح 0/05 داشت و حمایت اجتماعی نیز در سطح 0/05 تأثیر غیرمستقیم معناداری بر هر دو متغیر پیشرفت و انگیزش تحصیلی داشته است. تأثیرات مستقیم خودپنداره تحصیلی و حمایت اجتماعی بر روی عملکرد تحصیلی و اثر مستقیم ویژگی‌های شخصیتی روی انگیزش تحصیلی معنادار نبود.

تمامی ضرایب مسیر مربوط به مدل اندازه‌گیری معنادارند. این مطلب به این معنی است که متغیرهای آشکار همبستگی علی‌مناسی بر روی متغیر مکنون مربوط



شکل 2. ضرایب استاندارد شده مدل پیشنهادی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی و ویژگی‌های شخصیت

منجر به افزایش خودکارآمدی شده و افزایش مؤلفه روانرنجورخوبی باعث کاهش آن می‌شود. یافته دیگر حاکی از تأثیر مستقیم و معنادار خودکارآمدی تحصیلی بر روی عملکرد تحصیلی است. مورد اخیر با نتایج پژوهش‌های دیفیر و همکاران (2012)، مکالروی و همکاران (2015)، امین‌خندقی و همکاران (1392)، حجازی و همکاران (1386) و برزگربه‌رویی و سعدی‌پور (1391) همسو است. بنا به نظر پاجارس و شانک (2001) خودکارآمدی بیشتر منجر به استقامت بیشتر برای یادگیری شده و به عبارت دیگر با بالا رفتن میزان خودکارآمدی تحصیلی عملکرد تحصیلی ارتقا پیدا می‌کند.

یافته بعدی پژوهش نشانگر تأثیر مستقیم و معنادار خودکارآمدی تحصیلی بر روی انگیزش تحصیلی است. این یافته با نتایج پژوهش‌های لینبرینک و پیتریچ (2002)، مک‌گون و همکاران (2014)، داوری و همکاران (1391)، بنی‌اسدی و پورشافعی (1391) همسو است. در نظریه شناختی - اجتماعی بندورا به نقش عوامل انگیزشی تأثیرگذار در یادگیری تأکید شده است. در واقع با افزایش میزان خودکارآمدی تحصیلی میزان انگیزش تحصیلی هم افزایش پیدا می‌کند.

تأثیر مستقیم خودپنداره تحصیلی و حمایت اجتماعی بر عملکرد تحصیلی و همچنین تأثیر مستقیم ویژگی‌های شخصیتی بر انگیزش تحصیلی معنادار نبودند. لذا میزان ضریب استانداردشده مسیر آن‌ها در نتایج پژوهش ذکر نشد و مورد تفسیر قرار نگرفتند.

یافته‌های دیگر پژوهش حاکی از تأثیر غیرمستقیم و معنادار سه متغیر حمایت اجتماعی، خودپنداره تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی بر متغیرهای عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی است. در واقع خودکارآمدی تحصیلی به خوبی نقش میانجی‌گری را برای عملکرد تحصیلی

پاجارس و شانک، (2001)، لی، (2014) و فولادوند و همکاران (1389) همخوانی دارد. بنا به نظر شانک (1995) این توانایی‌ها در ابتدا تحت تأثیر عواملی قرار دارند که از جمله آن‌ها می‌توان به تأثیر قوی حمایت اجتماعی تأکید کرد. در واقع طبق نظر پاجارس و شانک (2001) تأثیر حمایت اجتماعی به پیش از درگیری یادگیرنده با تکلیف مربوط می‌شود و پایه‌های شکل‌گیری و تقویت خودکارآمدی تحصیلی را در او ایجاد کرده است. با بالا رفتن میزان حمایت اجتماعی، خودکارآمدی تحصیلی افزایش می‌یابد.

یافته بعدی پژوهش حاکی از تأثیر مستقیم و معنادار خودپنداره تحصیلی بر روی خودکارآمدی تحصیلی است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارش و همکاران (1991)، چاپمن و همکاران (2000) و فلا و همکاران (2009) همخوانی دارند. طبق نظر پاجارس و شانک (2001) یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی تحصیلی تجارت قبلی می‌باشد و فرد به مرور زمان نسبت به توانایی‌هایش نگرش خاصی پیدا می‌کند. همچنین بنا به نتایج پژوهش چاپمن و همکاران (2000) تجارت قبلی که یکی از موارد شکل‌دهنده خودپنداره تحصیلی است و در به وجود آمدن خودکارآمدی تحصیلی و افزایش آن نقش دارد.

یافته دیگر بیانگر تأثیر مستقیم و معنادار ویژگی‌های شخصیتی بر روی خودکارآمدی تحصیلی است. این مورد با نتایج پژوهش‌های زوفیانو و همکاران (2013) و نریمانی و همکاران (1392)، همسو است. پاجارس و شانک (2001) همچنین عامل ویژگی‌های شخصیتی را مطرح می‌کنند که می‌تواند تأثیرات مهمی بر خودکارآمدی تحصیلی داشته باشد. در بین مؤلفه‌های ویژگی‌های شخصیتی افزایش برون‌گرایی، گشودگی، موافق بودن و باوجودان بودن

است. در واقع عملکرد تحصیلی تحت تأثیر عوامل بیرونی و محیطی مختلفی قرار دارد ولی در برابر آن انگیزش تحصیلی همانند خودکارآمدی تحصیلی بیشتر عاملی درون فردی است و متأثر از ویژگی‌های خود فرد است پس انتظار می‌رود که رابطه قوی‌تری با خودکارآمدی تحصیلی برقرار کند. طبق نتایج به دست آمده انگیزش درونی نیز نسبت انگیزش بیرونی ضریب استانداردشده بیشتری را داراست و تأثیر بیشتری در میزان انگیزش تحصیلی دارد.

در نهایت مسیری که از حمایت اجتماعی به خودکارآمدی تحصیلی و سپس از آن به انگیزش تحصیلی می‌رسد مهم‌ترین و اثرگذارترین مسیر پژوهش بوده و پیشنهاد می‌شود با تمرکز و کنترل روی اثرات حمایت اجتماعی بر خودکارآمدی تحصیلی و در ادامه اثرات خودکارآمدی تحصیلی بر انگیزش تحصیلی می‌توان به بهبود و ارتقای وضعیت تحصیلی دانشجویان پرداخت. همچنین می‌توان مهم‌ترین بازتاب حمایت اجتماعی را در حمایت خانواده و مهم‌ترین بازتاب انگیزش تحصیلی را در انگیزش درونی جستجو کرد. سرانجام مدل‌های دیگری که همانند این مدل با داده‌ها برآش داشته باشند وجود دارند و این تنها مدل موجود نیست. باید توجه داشت که برای تدوین مدل بهتر است ابتدا مبانی نظری را لحاظ کرده و بعد از آن به سنجش مدل پرداخت.

روان‌شناسختی، دوره پنجم، بهار 1388، شماره 1،

صفحه 51-72.

برزگ‌برفرویی، کاظم؛ سعدی‌بور، اسماعیل. (1391). مدل‌یابی روابط بین باورهای معرفت‌شناسختی، خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و پردازش عمیق با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دیبرستان. فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، سال 14، شماره 1، صفحه 53-66.

و انگیزش تحصیلی ایفا کرده است و سه متغیر مستقل به واسطه خودکارآمدی تحصیلی می‌توانند تأثیرات غیرمستقیم و معناداری بر متغیرهای وابسته پژوهش (عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی) داشته باشند.

ضرایب استانداردشده مسیرهایی که از حمایت اجتماعی به مؤلفه‌های مربوطه وصل شده‌اند، بیانگر رابطه نسبتاً قوی بین این متغیر مکنون و متغیرهای آشکاری است که آن را اندازه‌گیری می‌کنند. در واقع این متغیرهای آشکار اندازه‌های مناسبی را از میزان حمایت اجتماعی فراهم می‌کنند. همین مسئله در مورد متغیرهای مکنون ویژگی‌های شخصیتی، خودکارآمدی تحصیلی و انگیزش تحصیلی نیز اتفاق افتاده است و متغیرهای آشکاری که برای این مدل انتخاب شده‌اند همگی بار عاملی قوی روی متغیر مکنون موردنظر خود دارند.

متغیرهای مکنون درونی همگی تقریباً به یک میزان خودکارآمدی تحصیلی را تحت تأثیر قرار داده‌اند از بار عاملی مشابهی برخوردارند. البته در این میان حمایت اجتماعی دارای ضریب استانداردشده بالاتری بوده که اهمیت بیشتری را داراست. در واقع با افزایش حمایت اجتماعی می‌توان خودکارآمدی تحصیلی بیشتری را در جامعه پژوهشی انتظار داشت. تأثیر خودکارآمدی تحصیلی بر روی انگیزش تحصیلی بیشتر از عملکرد تحصیلی به دست آمده

منابع

- امین‌خندقی، مقصود؛ سیندار، محدثه؛ سیفی، غلامعلی؛ جوادی‌کوران‌ترکیه، مرضیه. (1392). تأثیر خودارزیابی مستمر دانشجویان بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی آن‌ها. اندیشه‌های نوین تربیتی، دوره 9، شماره 1، صفحه 51-76.
- بحرانی، محمود. (1388). بررسی روابط و پایابی مقیاس انگیزش تحصیلی هارت. مطالعات

- بنی اسدی، علی؛ پورشافعی، هادی. (1391). نقش انگیزش و خودکارآمدی تحصیلی و رویکردهای مطالعه در پیشرفت ریاضی دانشآموزان رشته‌های علوم تجربی و ریاضی مقطع متوسطه شهرستان قائن. اندیشه‌های نوین تربیتی، دوره 8، شماره 4، صص 81-102.
- پاجارس، فرانک؛ شانک، دال. (1387). تحول «خودکارآمدی» تحصیلی. ترجمه مسعود کبیری. مدارس، سال تحصیلی 1386-87، شماره اول، صص 78-83.
- جمالی، مکیه؛ نوروزی، آزیتا؛ طهماسبی، رحیم. (1393). عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر 1391-92. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، سال 13، دوره 8، صص 629-641.
- حجازی، الهه؛ فارسی‌نژاد، معصومه؛ عسگری، علی. (1386). سبک‌های هویت و پیشرفت تحصیلی: نقش خودکارآمدی تحصیلی. مجله روانشناسی، سال 11، شماره 4، صص 394-413.
- ذبیح‌الهی، کاظم؛ یزدانی ورزنه، محمدجواد؛ غلامعلی لواسانی، مسعود. (1391). خودکارآمدی تحصیلی و خودناتوان‌سازی در دانشآموزان دبیرستانی. روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، سال 9، شماره 34، صص 203-212.
- رجیبی، غلامرضا؛ هاشمی‌شیخ شبانی، سید اسماعیل. (1390). بررسی ویژگی‌های روان‌سنگی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی تصویری. مجله علوم رفتاری، سال 5، شماره 4، ص 357.
- غلامعلی لواسانی، مسعود؛ خضری آذر، هیمن؛ امانی، جواد؛ مال‌احمدی، احسان. (1389). نقش خودکارآمدی تحصیلی و اهداف پیشرفت در روانشناسی مدرسه، دوره 2، شماره 3، صص 164-179.
- تندگی، اضطراب و افسردگی دانشجویان، مجله روانشناسی، سال 14، شماره 4، صص 432-417.
- فتحی‌آشتیانی، علی. (1388). آزمون‌های روان‌شناختی. تهران: انتشارات بعثت.
- فولادوند، خدیجه؛ فرزاد، ولی‌الله؛ شهرآرای، مهرناز؛ سنگری، علی‌اکبر. (1389). اثر حمایت اجتماعی، استرس تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بر سلامت روانی و جسمانی. روانشناسی معاصر، دوره 4، شماره 2، صص 81-93.
- کرلینجر، فردیک نیکلز؛ پدھازر، الازار جی. (1391).
- رگرسیون چندمتغیری در پژوهش رفتاری. ترجمه حسن سرایی. تهران: سمت.
- کرمی، بختیار؛ کرمی، آزاد الله؛ هاشمی، نظام. (1392).
- اثریخشی آموزش راهبردهای شناختی فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره 2، شماره 4، ص 121.
- کریم‌زاده، منصوره؛ محسنی، نیک‌چهره. (1385).
- بررسی رابطه خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در دانشآموزان دختر سال دوم دبیرستان (شهر تهران) گرایش علوم انسانی و علوم ریاضی. مطالعات زنان، سال چهارم، شماره 2، صص 29-49.
- محمدی گرستانی، هایده؛ امامی، سید عبدالصاحب؛ فانی، حجت‌الله. (1392). رابطه هوش فرهنگی با خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، فرهنگ در دانشگاه اسلامی، سال 3، شماره 1، صص 107-130.
- نریمانی، محمد؛ عینی، مجتبی؛ دهقان، حمیدرضا؛ غلامزاده، حانیه؛ صفاری‌نیا، مجید. (1392).
- مقایسه پنج عامل بزرگ شخصیتی و خودکارآمدی تحصیلی را در دانشآموزان تیزهوش و عادی. روانشناسی مدرسه، دوره 2، شماره 3، صص 164-179.

- Lee, J. (2014). Relation between self-efficacy, mental health status, perceived stress and acculturative stress level among international students.
- Lev, E.L.; Kolassa, J. & Bakken, L.L. (2010). Faculty mentors' and students' perceptions of students' research self-efficacy. *Nurse education today*, 30(2), 169-174.
- Linnenbrink, E.A. & Pintrich, P.R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37(2), 69-78.
- Marsh, H.W.; Walker, R. & Debus, R. (1991). Subject - specific components of academic self - concept and self - efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 16(4), 331-345.
- McGeown, S.P.; Putwain, D.; Simpson, E. G.; Boffey, E.; Markham, J. & Vince, A. (2014). Predictors of adolescents' academic motivation: Personality, self-efficacy and adolescents' characteristics. *Learning and Individual Differences*, 32, 278-286.
- McIlroy, D.; Poole, K.; Ursavas, Ö.F. & Moriarty, A. (2015). Distal and proximal associates of academic performance at secondary level: A mediation model of personality and self-efficacy. *Learning and Individual Differences*, 38, 1-9.
- Norman, G.R. & Streiner, D.L. (2003). PDQ statistics (Vol. 1). PMPH-USA.
- Pajares, F. & Kranzler, J. (1995). Self-efficacy beliefs and general mental ability in mathematical problem-solving. *Contemporary educational psychology*, 20(4), 426-443.
- Pajares, F. & Miller, M.D. (1994). Role of self - efficacy and self - concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of educational psychology*, 86(2), 193.
- Pajares, F. & Schunk, D. (2001). The development of academic self - efficacy. Development of achievement motivation. United States.
- Pintrich, P.R. & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self - regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33.
- Baltes, B.; Hoffman-Kipp, P.; Lynn, L. & Weltzer-Ward, L. (2010). Students' research self - efficacy during online doctoral research courses. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 3(3), 51-58.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action (pp. 5-107). Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. & Schunk, D.H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41(3), 586.
- Brown, A. D.; Dorfman, M.L.; Marmar, C.R. & Bryant, R.A. (2012). The impact of perceived self - efficacy on mental time travel and social problem solving. *Consciousness and cognition*, 21(1), 299-306.
- Chapman, J.W.; Tunmer, W.E. & Prochnow, J.E. (2000). Early reading-related skills and performance, reading self-concept, and the development of academic self - concept: A longitudinal study. *Journal of educational psychology*, 92(4), 703.
- De Feyter, T.; Caers, R.; Vigna, C. & Berings, D. (2012). Unraveling the impact of the Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self - efficacy and academic motivation. *Learning and Individual Differences*, 22(4), 439-448.
- Feldman, D.B. & Kubota, M. (2015). Hope, self - efficacy, optimism, and academic achievement: Distinguishing constructs and levels of specificity in predicting college grade-point average. *Learning and Individual Differences*, 37, 210-216.
- Ferla, J.; Valcke, M. & Cai, Y. (2009). Academic self-efficacy and academic self-concept: Reconsidering structural relationships. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 499-505.
- 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.

- skills?. *Consciousness and cognition*, 21(3), 1122-1128.
- Zimmerman, B.J.; Bandura, A. & Martinez-Pons, M. (1992). Self - motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American educational research journal*, 29(3), 663-676.
- Zuffianò, A.; Alessandri, G.; Gerbino, M.; Luengo Kanacri, B.P.; Di Giunta, L.; Milioni, M. & Caprara, G.V. (2013). Academic achievement: The unique contribution of self - efficacy beliefs in self - regulated learning beyond intelligence, personality traits, and self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 23, 158-162.
- Scherer, R. (2013). Further evidence on the structural relationship between academic self-concept and self-efficacy: On the effects of domain specificity. *Learning and Individual Differences*, 28, 9-19.
- Schunk, D.H. (1995). Self - efficacy and education and instruction. In *Self-efficacy, adaptation, and adjustment* (pp. 281-303). Springer US.
- Singh, A.; Bhadauria, V.; Jain, A. & Gurung, A. (2013). Role of gender, self-efficacy, anxiety and testing formats in learning spreadsheets. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 739-746.
- Stevens, D.; Anderson, D.I.; O'Dwyer, N.J. & Williams, A.M. (2012). Does self - efficacy mediate transfer effects in the learning of easy and difficult motor