

تدوین مدل ساختاری متغیرهای تحصیلی دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان

حشمت‌اله قهرمان لو: دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، واحد خوراسگان اصفهان، اصفهان، ایران.

سید حمید آتش پور*: عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، اصفهان، ایران.

مژگان عارفی: عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده: پژوهش حاضر با هدف تدوین مدل ساختاری متغیرهای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پرورش استعداد‌های درخشان مدارس شهر اسفراین انجام شد. برای انتخاب نمونه از روش تصادفی طبقه‌ای استفاده شد که در مجموع ۳۰۵ نفر انتخاب شدند. با توجه به تحقیقات گذشته چهارده متغیر شناسایی شدند که در پیشرفت تحصیلی این دانش‌آموزان تأثیر گذارند. پرسشنامه‌های تاب‌آوری، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت، امید تحصیلی، عزت نفس، اعتماد به نفس، خودتنظیمی تحصیلی، هوش هیجانی، شادکامی، اشتیاق تحصیلی، نگرش تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و حمایت تحصیلی به عنوان ابزار سنجش مورد استفاده قرار گرفتند. نمره حاصل از پرسشنامه عملکرد تحصیلی به عنوان شاخصی از پیشرفت تحصیلی مورد توجه قرار گرفت. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که متغیرهای خودکارآمدی، تاب‌آوری، انگیزه پیشرفت و عزت نفس نقش واسطه‌ای با عملکرد تحصیلی دارند و متغیر عملکرد تحصیلی بر روی اعتماد به نفس و اعتماد به نفس بر روی خودکارآمدی و خودکارآمدی مجدداً بر روی عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد.

واژگان کلیدی: عملکرد تحصیلی، استعداد‌های درخشان، پیشرفت تحصیلی.

*نویسنده‌ی مسؤول: عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان از نظر پیشرفت تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن از جمله مسایل مهمی است که همیشه مورد علاقه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و متخصصان روانشناسی پرورشی و آموزشی بوده است. اکثر متخصصان این حوزه بر نقش متقابل متغیرهای شناختی و انگیزشی به عنوان عوامل مؤثر در عملکرد تحصیلی تأکید می‌کنند. علاوه بر توانش‌های شناختی دانش‌آموزان، متغیرهای انگیزشی از مهمترین عواملی هستند که روی مدت زمان صرف شده برای انجام تکالیف تحصیلی، چگونگی پردازش اطلاعات، استفاده از راهبردهای یادگیری، میزان پافشاری و پشتکار هنگام مواجهه با تکالیف چالش‌انگیز و مقدار ارزشی که یک تکلیف برای دانش‌آموزان دارد، تأثیر مستقیمی دارد. هستند و این متغیرها به نوبه خود عملکرد و پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند از طرف دیگر مدارس پرورش استعدادهاى درخشان دارای شرایط ویژه برای پذیرش دانش‌آموزان خاص هستند و این دانش‌آموزان از محیط آموزشی متفاوت نسبت به دانش‌آموزان مدارس عادی برخوردار می‌گردند. چنین اختلافات محیطی، باعث تفاوت بین ویژگی‌های شخصیتی و بهداشت روانی این دو گروه دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان می‌گردد. توجه به نیازهای تربیتی-آموزشی و مسائل شخصیتی چنین دانش‌آموزانی در هر جامعه‌ای موجب پرورش افرادی می‌شود که در توانایی بالایی جهت مدیریت و انجام امور بزرگ گام بردارند و می‌توانند جامعه خود را با شایستگی اداره و هدایت نمایند. از نکات مهم در مورد این دانش‌آموزان، توجه به نیازهای عاطفی و شناخت وضعیت شخصیتی آنان است. اهمیت این موضوع از آن جهت است که در همه کشورهای خواستار توسعه، مسؤلیت‌ها و مشاغل حساس معمولاً به افراد باهوش و با شخصیت متعادل سپرده می‌شود. (عباسی، ۱۳۹۲) یکی از تدابیر لازم برای بهینه‌سازی آموزش کشور، پرداختن به مسایل و عوامل مؤثر بر رشد و پیشرفت تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان استعدادهاى درخشان است. این که چه عواملی با پیشرفت و عملکرد تحصیلی چنین دانش‌آموزانی ارتباط دارد و سهم هر یک در پیش‌بینی آن چه اندازه است، همواره از حیطه‌های مورد علاقه پژوهشگران تربیتی می‌باشد (لواسانی و دراتی، ۱۳۸۳). کرلینجر معتقد است پژوهش‌های رفتاری همچون متغیرهای تحصیلی، ماهیت چند متغیری دارند زیرا متغیرهای زیادی بر آنها تأثیر می‌گذارند (کرلینجر، ۱۹۸۶).

طی سه دهه‌ی اخیر مطالعه عوامل مؤثر بر متغیرهای پیشرفت تحصیلی، بیش از پیش مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت قرار گرفته است. یافته‌های تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که متغیرهای پیشرفت تحصیلی نه تنها از ساختارهای دانش و فرایندهای پردازش اطلاعات تأثیر می‌پذیرند بلکه عوامل انگیزشی از جمله نگرش‌ها، انگیزش‌ها و ارزش‌ها نیز مربوط م باشد (بسانت، ۱۹۹۸). لذا هر چه بیشتر عوامل دخیل در رشد سلامت روانی، جسمانی و محیطی چنین دانش‌آموزان را بشناسیم در آینده با مسایل و مشکلات کمتری روبرو خواهیم شد. شناخت عواملی چون خوش‌بینی و بدبینی زندگی، پشتکار، سازگاری تحصیلی، خودتنظیمی، عزت‌نفس تاب‌آوری، شادکامی، علاقه‌مندی و بی‌علاقگی، اعتماد به نفس، امید تحصیلی، خودکارآمدی و ... از عواملی هستند که تأثیر به‌سزایی دارند (سیف، ۱۳۷۳). از آنجا که دانش‌آموزان استعدادهای درخشان بخش قابل توجهی از جمعیت دانش‌آموزان را تشکیل می‌دهند و کیفیت پیشرفت تحصیلی آنان زیربنای رشد و توسعه جوامع است، لذا توجه به پیشرفت و ترقی این دانش‌آموزان از اهمیت بسیاری برخوردار است (پرویزی، قاسم نژاداکرودی، سیدفاطمی و ناصری، ۲۰۰۹). بنابراین این پژوهش به دنبال طراحی مدلی است که نشان دهد از بین متغیرهای پیشرفت تحصیلی کدام یک بیشترین تأثیر را در عملکرد تحصیلی دارند.

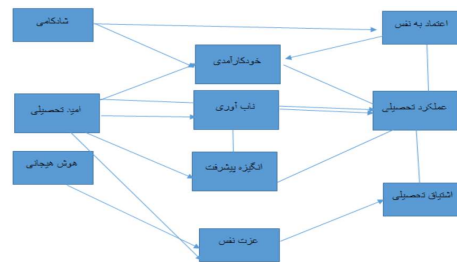
مدل پیشنهادی

برای شناخت بیشتر عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی و تبیین رفتارهای تحصیلی باید به تحول اجتماعی و عوامل انگیزشی به ویژه خصوصیات که به مفهوم خود وابسته‌اند توجه کرد. متغیرهای انگیزشی از جمله متغیرهای تأثیرگذار بر یادگیری، موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به شمار می‌آیند که مورد توجه بسیاری از متخصصان حوزه تعلیم و تربیت قرار گرفته لذا پژوهش حاضر قصد دارد، این متغیرهای دخیل در عملکرد تحصیلی که به عنوان متغیر اصلی در پیشرفت تحصیلی مورد توجه قرار است بررسی و ارائه مدل نماید. ارائه مدل‌های علی برای تبیین روابط میان متغیرهای تحصیلی به نظریه‌سازی و نظریه‌پردازی و ساخت دانش در این زمینه کمک کرده و فرضیه‌های مختلفی را برای آزمون پیش روی محققان علاقمند به حوزه تعلیم و تربیت و به خصوص روان‌شناسان تربیتی و آموزشی قرار می‌دهد.

تکمیل شدن پرسشنامه‌ها و جمع آوری آن‌ها، بعد از ۵ دقیقه استراحت، پرسشنامه دوم به دانش آموزان ارائه گردید و پس از تکمیل شدن، جمع آوری شد به این ترتیب برای جلوگیری از خستگی و کاهش روایی در چند روز انجام شد. پژوهشگر پیش از اجرای پرسشنامه‌ها، هدف پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات و نقشی که نتایج این پژوهش در شناخت و حل مشکلات مربوط به، پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد را به طور کامل برای آزمودنی‌ها توضیح داد و از آن‌ها خواست در صورت وجود ابهام در سؤالات و یا درک نکردن آن‌ها، از او سؤال کنند.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

روش‌های مورد استفاده در این پژوهش به دو بخش روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تقسیم می‌شود. در بخش آمار توصیفی با استفاده از جداول و شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیرهای مورد پژوهش داده‌های مورد بررسی توصیفی گرفتند. سپس به تحلیل و بررسی استنباطی داده‌ها پرداخته شد. پس از تهیه ماتریس همبستگی، با استفاده از برنامه AMOS و SPSS محاسبات لازم صورت گرفت و برای مدل پیشنهادی، AMOS روش‌های مختلف برازش اجرا شد.



مدل مفهومی پیش بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس متغیرهای تأثیر گذار

این پژوهش از نوع طرح‌های غیرآزمایشی و به طور دقیقتر از نوع همبستگی است زیرا، هدف این پژوهش، بررسی ارتباط میان متغیرها در قالب یک مدل علی، از طریق تحلیل مسیر است. در پژوهش حاضر جهت تحلیل داده‌ها از روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و نرم افزار ایموس ۲۲ استفاده شده است، به این ترتیب متغیرهای شادکامی، امید تحصیلی و هوش هیجانی به عنوان متغیرهای برون زا و متغیرهای عزت نفس، انگیزه پیشرفت، خودکارآمدی، اشتیاق تحصیلی، اعتماد به نفس و تاب آوری به عنوان متغیرهای میانجی در نظر گرفته شدند.

روش اجرا

همه ابزارهای پژوهش به صورت گروهی و در کلاس‌های درس روی آزمودنی‌ها اجرا شد؛ به این صورت که ابتدا پرسشنامه ای به آزمودنی‌ها ارائه گردید و پس از

یافته های پژوهش

جدول همبستگی متغیرها با عملکرد تحصیلی

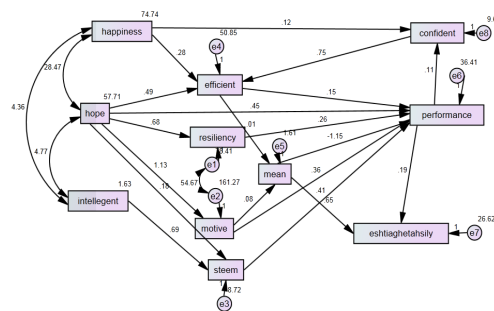
متغیر	امید تحصیلی	سازندگی تحصیلی	عزت نفس	اعتماد به نفس	تاب آوری	خودکارآمدی	انگیزه پیشرفت	شادگامی	خود تنظیمی	هوش هیجانی	اشتیاق تحصیلی	نگرش تحصیلی	حمایت تحصیلی
عملکرد تحصیلی	.۷۰۶	.۰۸۶	.۵۰۸	.۴۹۳	.۶۶۱	.۶۲۸	.۷۴۱	.۳۹۴	.۰۹۴	.۳۴۷	.۴۷۱	.۲۰۹	.۲۶۴

تحصیلی و به دنبال آن عملکرد تحصیلی است. در بررسی مدل پژوهش این نتیجه حاصل شد که متغیر عملکرد تحصیلی بر روی اعتماد به نفس و اعتماد به نفس بر روی خود کارآمدی و خود کارآمدی مجدداً بر روی عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد. نتایج بررسی برازش مدل نشان داد که مجذور کای نسبت به درجه آزادی (X^2/DF) نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است ($2/44$)؛ همچنین شاخص مقتصد ($PCFI$) نشان داد که چه اندازه پارامتر می‌تواند به مدل اضافه گردد، این مقدار هر چقدر از $0/5$ بیشتر باشد، بهتر است. شاخص‌های مقتصد هر چقدر بیشتر باشد، می‌توان پارامترهای بیشتری به مدل اضافه کرد. وقتی این شاخص‌ها به صفر و زیر صفر می‌رسد نشان می‌دهد که در مدل افزودن پارامتر مناسب نبوده است. شاخص تطبیقی (CFI) که برای آزمون مدل استفاده می‌شود، هر چه بیشتر از $0/9$ باشد نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. شاخص مطلق (GFI) این پرسش را مطرح می‌سازد که آیا واریانس خطا که پس از برازش مدل باقی می‌ماند؛ مقدار قابل توجهی است یا خیر. در پژوهش حاضر چون بیشتر از $0/9$ است، نشان‌دهنده مناسب بودن برازش مدل است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت مدل ارائه شده دارای شاخص برازندگی مناسب می‌باشد. نتایج یافته‌های این فرضیه با مدل پژوهشی بیانی (۱۳۹۴) تحت عنوان امید کار، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی: واریسی یک مدل علی در دانشجویان غیر شاغل که نشان داد که امید کار با واسطه‌گری انگیزش تحصیلی اثر غیر مستقیم و معناداری بر پیشرفت تحصیلی داشت همسو می‌باشد و از نتایج پژوهش اعرابیان، خداپناهی و حیدری (۱۳۸۹) درباره بررسی باورهای خودکارآمدی بر سلامت روانی و توفیق تحصیلی دانشجویان که نشان داد خودکارآمدی با سلامت روان و موفقیت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد حمایت می‌کند. نتایج ارائه این مدل با پژوهش کریم‌زاده و محسنی (۱۳۸۶) به منظور بررسی رابطه خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی بر روی دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران (گرایش‌های علوم ریاضی و علوم انسانی)، پژوهشی انجام دادند. و نشان دادند که خودکارآمدی تحصیلی در هر دو گروه آزمودنی از قابلیت پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی برخوردار است همسو می‌باشد.

با توجه به محاسبه همبستگی متغیرهای محاسبه شده، مشاهده می‌گردد که چهار متغیر انگیزه پیشرفت، امید تحصیلی، تاب آوری و خودکارآمدی بیشترین تأثیر را دارند.

بررسی مدل پژوهش

در زیر مدل اصلی پژوهش با بار عاملی استاندارد آمده است.



در زیر به بررسی شاخص‌های برازندگی مدل می‌پردازیم.

جدول شاخص‌های برازندگی مدل

شاخص	مقدار	محدوده مناسب
مجلد	۷۸/۳۰۵	۷۰-۱۰۰
مجلد	۲۲	۲۰-۳۰
مجلد	۲/۴۴۷	۲-۳
مجلد	۰/۹۵	۰/۹-۱
مجلد	۰/۹۷	۰/۹-۱
مجلد	۰/۵۶	۰/۵-۱
مجلد	۰/۶۹	۰/۶-۱

بحث و نتیجه‌گیری

برای ارائه مدل پژوهش ابتدا با توجه به پیشینه پژوهش به بررسی رابطه ساده و چند گانه متغیرهای پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی و رگرسیون پراختیم و متغیرهایی که بیشترین قدرت پیش‌بینی و همبستگی را داشتند وارد مدل شد ابتدا متغیرهای امید تحصیلی، شادکامی و هوش هیجانی به منظور تبیین انگیزش پیشرفت، عزت نفس، خودکارآمدی و تاب آوری وارد مدل شدند، سپس متغیرهای خودکارآمدی، تاب آوری، انگیزش پیشرفت و عزت نفس به عنوان متغیرهای میانجی و پیش‌بینی کننده پیشرفت تحصیلی، اعتماد به نفس، عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی وارد مدل شدند در نهایت شاخص‌های برازندگی نشان داد که مدل ارائه شده از برازش مطلوبی برخوردار می‌باشد. در مدل ارائه شده پیشرفت تحصیلی به عنوان یک متغیر میانجی بین انگیزش پیشرفت با عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی آورده شده است بدین معنی که انگیزش پیشرفت به واسطه تغییراتی که در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به وجود می‌آورد منجر به ایجاد اشتیاق

Zahrakar, K 2007. Examining the relationship between emotional intelligence and academic performance of Islamic Azad University students in Eslamshahr, *Journal of Applied Psychology*, Vol.2, No.5, Pp.89-98.

Saeedi, Z 2012, Examining the relationship between quality of life, lifestyle, academic performance and academic achievement in students of medical sciences in University of Isfahan, Ministry of Science, Research and Technology, Allameh Tabatabae University, Faculty of Psychology and Academic Sciences.

Clineca, C. L 1999, *A complete set of life skills; translated by Shahram Mohammadkhani* (2011), 14th version, Tehran, Specialized Media Publication.

Agaibi, C.E, Wilson, J. P 2005. Trauma, PTSD, and resilience: A review of the literature. *Trauma, Violence, & Abuse*, Vol.5, No.3, Pp.195-216.

Alvord, M.K, Grados, J.J 2005. Enhancing resilience in children: A proactive approach. *Professional Psychology: Research and Practice*, Vol.36, No.3, Pp.238-245.

Anderson, M.L, Perlis, D.R, Logic, 2005, self-awareness and self-improvement: *The metacognitive loop and the problem of brittleness Journal of Logic and Computation*, Vol. 15, No. 1, Pp. 21-40.

Averill, J.R, Gutbezahl-Jennifer 1983. "Individual differences in emotional creativity as manifested in words and pictures". *Creativity Research journal*. Vol. 9, Pp. 327-337.

Beckman, P 2002. Strategy instruction. *Eric Digest*.

Bembenutty, H 2008. Self-Regulation of Learning and Academic Delay of-Gratification: Gender and Ethnic Differences among College Students, *Journal of Advanced Academics*, Vol.18, Vo.4, Pp.586-616 .

Campbell-Sills, L, Cohan, S, Stein, M.B. 2006. Relationship of resilience to personality, coping and psychiatric symptoms in young adults. *Behavior research and therapy*, Vol.44, Pp.585-599.

References

Ebrahimzadeh Yazdani, Mirhashem 2002, *Examining the relationship between self-esteem and academic achievement of adolescents in the city of Karaj*, MA thesis, Azad University.

Biabangard, I 1992, The relationship between self-esteem and academic achievement in third year of high school male students of Tehran, *MA thesis*.

Parsa, M 1997, *Motivation and excitement*, Tehran, Sokhan Publishing.

George, A, Ferguson, Yoshio Takaneh 2001, *Statistical analysis in psychology and academic sciences*, translators: Delavar, Ali, Naghsbandi, Siamak; Tehran, Arasbaran publication.

Khodabandeh, S, Dortaj, F, Asadzadeh, H, etal 2014, *The role of learning styles in explaining the motivation for progress and academic performance of male students*, Article 4, Vol.2, No. 3, Pp. 39-51.

Kharazi, K 2008, Examining the relationship between the goals of progress, self-efficacy and metacognitive strategies, *Journal of psychology and academic sciences of University of Tehran*, Vol.38, No.3, Pp. 69-87.

Dortaj, F 2004, Examining the impact of process and probability mental simulation in improving academic performance of university students, building and standardizing academic performance test, PhD Thesis, Tehran, Allameh Tabatabaei University, *Faculty of Education and Psychology*.

Delavar, A 1998. *Research method in psychology and academic sciences*, Tehran, Virayesh publishing.

Rahmani, Kh 2001, Examining the relationship between motivational beliefs and self-regulatory strategies and academic achievement in the lessons of history and math among blind and normal school students in Shiraz, MA thesis.

Rahimi, Z 2001. Examining the relationship between religiousness and self-esteem in students in Sabzevar, *MA thesis of Islamic Azad University*.

Pinquart, M 2009. Moderating effects of dispositional resilience on associations between hassles and Psychological distress. *Journal of applied Developmental Psychology*, Vol.30, Pp.53-60.

Stiffler, K.L 2008. Adolescent and anger: an investigation of variables that influence the expression of anger. *Indiana University of Pennsylvania*. EBSCO.

Dukes , R , Matinez , R 1994 . The Impact of self – stem Among Adolescents . *journal of Adolescence* , Vol.29,Pp.105-11.

Keyes, C. L. M, Shmotkin, D, Ryff, C. D 2002. Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.82, Pp.1007–1022.

Development of Structural Model of Academic Variables of Students of Brilliant Talent Schools

Heshmatollah GhahremanLoo¹

Seyyed Hamid Atashpour^{2,*}

Mozhgan Arefi²

¹: Ph.D student in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Khorasgan Branch of Isfahan, Isfahan, Iran.

²: Faculty Member, Islamic Azad University, Isfahan Khorasgan Branch of, Isfahan, Iran.

Abstract: The present study aimed to develop a structural model of academic achievement variables of Brilliant Talent students of Esfarayen city. In order to select the sample, randomized stratified sampling method was used. A total of 305 people were selected. According to the previous research, fourteen variables were identified which are influential in academic achievement of these students. Questionnaires of resilience, self-efficacy, progress motivation, academic hope, self-esteem, self-confidence, academic self-regulation, emotional intelligence, happiness, academic enthusiasm, academic attitude, academic vitality, and academic support were used as measurement tools. The score obtained from academic performance questionnaire was considered as an indicator of academic achievement. The research findings indicate that the variables of self-efficacy, resiliency, progress motivation, and self-esteem have a mediating role in academic performance; and the variable of academic performance affects self-confidence and self-confidence affects self-efficacy and self-efficacy again affects academic performance.

Keywords: Academic Performance, Brilliant Talent, Academic Achievement.

***Corresponding author:** Faculty Member, Islamic Azad University, Isfahan Khorasgan Branch of, Isfahan, Iran.

Email: D_h_216@yahoo.com