

نشریه علمی

پژوهش در  
نظام‌های آموزشی

دوره ۱۶، شماره ۵۶،  
ص ۷۶-۹۰  
بهار ۱۴۰۱

شاپا (چاپی): ۱۳۲۴-۲۳۸۳

شاپا (الکترونیکی): ۲۳۴۱-۲۷۸۳

نمایه در ISC

www.jiera.ir



نشریه علمی  
پژوهش در نظام‌های آموزشی تحت قانون  
بین‌المللی کپی‌رایت Creative  
Commons: BY-NC می‌باشد.

نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

✉ نویسنده مسئول:

drsepahmansour@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۲/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۱/۰۱

استناد به این مقاله: فردوسی، ز.، سپاه منصور، م.

و قنبری پناه، ا. (۱۴۰۱). رابطه باورهای هوشی و

انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی: بررسی

نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک‌شده و ادراک

خویشتن در دانش‌آموزان. پژوهش در نظام‌های

آموزشی، ۱۶(۵۶)، ۷۶-۹۰.

doi: 20.1001.1.23831324.1401.16.56.6.3

## رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک‌شده و ادراک خویشتن در دانش‌آموزان \*

سیده زهرا فردوسی

دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مژگان سپاه منصور ✉

دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

افسانه قنبری پناه

استادیار، گروه روانشناسی واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک‌شده و ادراک خویشتن در رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی در قالب الگوسازی مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری تمامی دانش‌آموزان پسر و دختر پایه نهم دوره اول متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بودند که ۴۵۰ دانش‌آموز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش عبارت بود از پرسشنامه عملکرد تحصیلی در تاج (۱۳۸۳)، باورهای هوشی (Abd-El-Fattah & Yates., 2006) (ITIS)، انعطاف‌پذیری شناختی (Dennis & CFI) (VanderWal., 2010)، حمایت اجتماعی ادراک‌شده (Zimet et al., 1988) (MSPSS) و ادراک خویشتن (Schostrum., 1962). داده‌های پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شد. یافته‌ها حاکی از آن بود که حمایت ادراک‌شده در رابطه بین متغیر باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا نبوده است. همچنین رابطه باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی با نقش میانجی ادراک خویشتن نشان داد، اثر غیرمستقیم معنادار نبوده است. یافته دیگر در زمینه نقش میانجی حمایت ادراک‌شده در رابطه بین انعطاف‌پذیری با عملکرد تحصیلی نشان داد رابطه بین متغیرها دارای اثر غیرمستقیم و معنادار بود ولی ادراک خویشتن قادر نیست نقش میانجی در رابطه بین متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی ایفا نماید. می‌توان نتیجه گرفت که در این گروه سنی (پایه نهم) انعطاف‌پذیری شناختی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق حمایت اجتماعی ادراک‌شده بر عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد. یافته‌های پژوهش برای سیاست‌گذاران عرصه آموزش و پرورش مفید است.

### واژه‌های کلیدی:

ادراک خویشتن، انعطاف‌پذیری شناختی، باورهای هوشی، حمایت اجتماعی ادراک‌شده، عملکرد تحصیلی

\* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی است.

## مقدمه

جهت ساختن شبکه‌های گزاره‌ای است، ناکامل است. آنچه اهمیت دارد این است که افراد چگونه ادراکات مفهومی خودشان را به‌عنوان تابعی از تجربه، پالایش، تغییر، ترکیب و بسط می‌دهند. این ادراکات در نظام باور شخصی قرار دارد (Diaconu et al., 2019).

یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۵</sup> از دیگر عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی است. Ortega و همکاران (2013) معتقدند انعطاف‌پذیری شناختی از جمله کارکردهای اجرایی سیستم ذهنی است که فرآیندهای کنترل شناختی و تصمیم‌گیری را بر عهده دارد و به توانایی انتخاب پاسخ عملی در بین گزینه‌های موجود و مناسب و استفاده از خلاقیت اشاره می‌کند و طیف وسیعی از نتایج سازگار را پیش‌بینی می‌کند (Zeytinoglu, Calkins., 2013).

انعطاف‌پذیری را اولین بار پیازه در مورد تفکر کودکان مطرح کرد و اشاره دارد به توانایی مدیریت هم‌زمان ویژگی‌های گوناگون یک تکلیف و تغییر فعال بین آن‌ها که شالوده رفتار هدفمند را تشکیل می‌دهد و بروندادهای رفتار را تنظیم می‌کنند که معمولاً شامل بازداری، کنترل محرک، حافظه کاری و برنامه‌ریزی سازمانی است. انعطاف‌پذیری شناختی توانایی تمرکز بر بیشتر از یک بعد از ابعاد یک مسئله است. این با مفهوم تمرکززدایی تفکر عملیاتی انتزاعی پیازه همپوشانی دارد. (Cartwright., 2016)

نظریه‌های جدید به انعطاف‌پذیری به‌عنوان ساختاری چندبعدی نگاه می‌کنند که شامل متغیرهای بنیادی مانند مزاج، شخصیت و مهارت‌های خاصی چون حل مسئله است (Denckla., 2003).

ویژگی اصلی نظریه انعطاف‌پذیری شناختی، نگاه آن به موضوع درسی است. دانش پیشرفته، تغییرپذیر، پویا و ناقص تعریف شده است؛ بنابراین یادگیرندگان برای درک پیچیدگی و ظرافت دانش پیشرفته، به چشم‌اندازها و تجربه‌های مختلفی نیاز دارند (Spiro et al., 2007).

عامل مؤثر دیگر بر عملکرد تحصیلی، حمایت اجتماعی ادراک شده<sup>۸</sup> است. یکی از پیامدهای حرکت در دوران نوجوانی، اختلال در سیستم‌های پشتیبانی اجتماعی است.

تردیدی نیست که مهم‌ترین نشانگر بازده آموزش در یک نظام آموزشی، عملکرد تحصیلی یادگیرندگان است. اصطلاح عملکرد تحصیلی به میزان یادگیری آموزشی اشاره دارد که توسط آزمون‌های مختلف استاندارد سنجیده می‌شود (Picado et al., 2017). معتبرترین آزمون در این زمینه آزمون عملکرد تحصیلی در تاج (۱۳۸۳) است که میزان خودکارآمدی<sup>۱</sup>، تأثیرات هیجانی<sup>۲</sup>، برنامه‌ریزی<sup>۳</sup>، عدم کنترل پیامد<sup>۴</sup> و انگیزش<sup>۵</sup> را می‌سنجد. بنابراین برای پیش‌بینی دقیق از عملکرد تحصیلی باید اطلاعاتی در خصوص ویژگی‌های شخصیتی، انگیزشی، عاطفی و شناختی که نقش میانجی بین توانایی‌ها و پیشرفت در حیطه‌ای ویژه ایفا می‌کند در اختیار داشت (سیف، ۱۳۹۵). یادگیری و تفکر در بافت باورهای یادگیرندگان درباره شناخت به وقوع می‌پیوندد که به‌عنوان تابعی از عوامل شخصی، اجتماعی و فرهنگی تغییر می‌کند. یکی از عواملی که بر راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان تأثیر دارد باورهای هوشی<sup>۶</sup> است.

باور هوشی به‌عنوان واسطه‌ای درونی است که ساختارهای برجسته ذهنی را برای شناخت، عاطفه و رفتار فراهم می‌آورد. از این رو می‌توان باورهای هوشی را در درون بعد ثبات اسنادها قرار داد. زیرا آن‌ها عمدتاً به تغییرپذیری توانایی هوشی و نیز مؤثر بودن یا نبودن تلاش و تمرین اشاره دارند. باورهای هوشی عوامل جانبی رفتار موفقیت هستند و به‌وسیله برخی پسایندهای نزدیک تأثیرات پایداری را بر موفقیت اعمال می‌کنند. از این رو در رویکرد شناختی اجتماعی خود متغیر دیگری تحت عنوان اهداف پیشرفت را مدنظر قرار می‌دهد که بر مبنای آن می‌توان شکل‌گیری پیشرفت تحصیلی را تبیین نمود.

پژوهشگران انگیزش، دو نوع نظریه ضمنی ذهنیت‌های متفاوت درباره نقش توانایی در دستیابی به پیشرفت را شناسایی کرده‌اند: نظریه ذاتی و نظریه افزایشی.

پژوهش‌ها در زمینه نظریه‌های ضمنی نشان می‌دهند، این فرض که یادگیری مستلزم ارائه اطلاعات به دانش‌آموزان

5. motivation  
6. intelligence beliefs  
7. cognitive flexibility  
8. perceived social support

1. self-efficacy  
2. emotion impact  
3. planning  
4. lack of outcome control

خویشتن می‌تواند در تصمیم‌گیری افراد در ارتباط با اهداف بلندمدت تأثیر بگذارد. مطالعات حاکی از آن است که اعتقادات مرتبط در مورد توانایی فرد، در حفظ تلاش موردنیاز برای دستیابی به اهداف بلندمدت موفقیت تحصیلی مهم است (Li et al., 2019).

علاوه بر ارتباط موجود بین متغیرهای معرفی شده با عملکرد تحصیلی نکته‌ای که باید مدنظر قرار گیرد این است که هرکدام از متغیرهای مطرح شده با یکدیگر نیز رابطه داشته که این عامل به خودی خود می‌تواند سطوح ارتباط آن‌ها با عملکرد تحصیلی را تحت تأثیر قرار دهد. به‌عنوان مثال، احراری (۱۳۹۷) در پژوهش خود نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی و حرمت خود را در رابطه‌ی هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی اثبات نمود.

آگاهی از جنبه‌های روانی دانش‌آموزان می‌تواند همانند یک ابزار کمک‌آموزشی قدرتمند عمل کند. از آنجاکه دانش‌آموزان پایه نهم با توجه به شرایط سنی و انتخاب تصمیم‌هایی از قبیل انتخاب رشته تحصیلی و انتخاب شغل باید با توانایی‌ها و کمبودهای خود آشنا بوده تا بتوانند دست به انتخاب‌های سازنده و مفید بزنند و از آنجاکه عملکرد تحصیلی در فرایند هدایت تحصیلی نهم تعیین‌کننده است، این پایه برای پژوهش انتخاب شده است.

با توجه به مطالب بیان شده، هدف ما پاسخگویی به این سؤال پژوهشی است: آیا می‌توان عملکرد تحصیلی را بر اساس مدل ساختاری باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده و ادراک خویشتن دانش‌آموزان پیش‌بینی کرد؟ لذا بر اساس مطالعاتی که ذکر آن رفت به منظور پاسخگویی به سؤال مطرح شده مدل مفهومی پژوهش طراحی گردید.

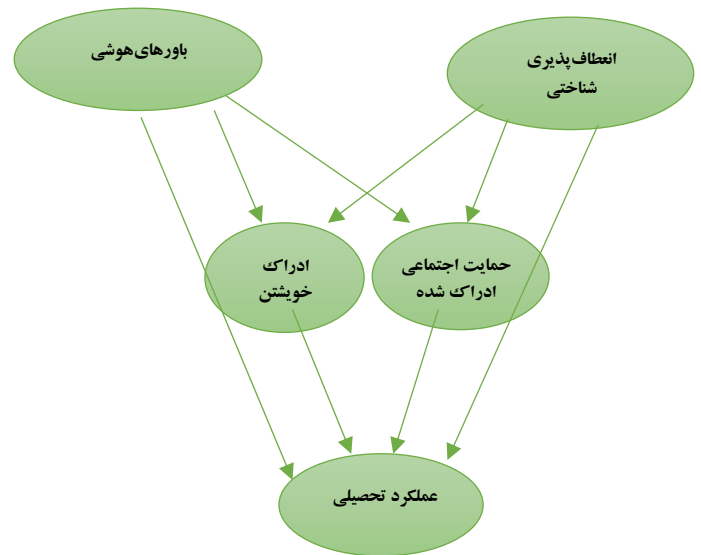
حمایت اجتماعی اطلاعاتی است که شخص را بر این باور راهنمایی می‌کند که در مورد عشق و علاقه مورد تأیید و ارزش قرار گرفته و متعلق به شبکه‌ای از ارتباطات و وظایف متقابل است. حمایت اجتماعی ادراک شده نشانگر آگاهی فرد نسبت به وجود افرادی است که تو را مورد توجه و محبت قرار می‌دهند و در هنگام نیاز می‌تواند به کمک آن‌ها دسترسی داشته باشد و می‌تواند به صورت حمایت روانی و احساسی، اطلاعاتی، ملموس و معاشرتی ارائه شود. اما درک فرد از حمایت ارائه شده از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین مقدار حمایت اجتماعی که او احساس می‌کند تعیین‌کننده است نه تعداد روابط و حمایت‌هایی که واقعاً وجود دارد. جنبه ذهنی حمایت اجتماعی می‌تواند کمک روانی مؤثری برای مقابله با فشارها و مسائل زندگی باشد (Simoni, Bauldry., 2020).

پژوهش‌های بسیار نشان داده‌اند که دریافت پس‌خوراند مناسب و حمایت‌گرانه از محیط، احساس شایستگی را ارتقا می‌بخشد و تحول‌گرایش‌های فطری و خودنظم‌جویی را تسهیل می‌نماید (Pratiwi, Mangunsong, 2020).

می‌دانیم که ارتباط در یک تعریف کلی یعنی تفهیم و تفاهم و تسهیم تجارب و دانسته‌های خود با دیگران و از خویشتن و شناخت خویشتن آغاز می‌شود. در طی این سال‌ها نظریه‌های تحول، چهارچوب نظری خوش‌بینانه برای مطالعه تحول نوجوان فراهم کردند و نشان دادند نوجوانی نباید به صورت جداگانه مطالعه شود بلکه باید به شکل ارتباط دوسویه بین فرد و بافت محیطی در نظر گرفته شود (Lerner et al., 2010). خود در دیدگاه شناختی-اجتماعی مفهومی محوری است که نقش میانجی‌گر را میان درون و بیرون ایفا می‌کند و عهده‌دار تنظیم رفتار است. بنابراین ادراک خویشتن<sup>۱</sup> می‌تواند یک سازه اصلی برای بهبود نتایج تحصیلی در نوجوانان باشد (Garwood., 2020). همچنین باورهای مربوط به ادراک

شکل ۱.

مدل مفهومی پژوهش



## روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات همبستگی (در قالب الگوسازی مدل معادلات ساختاری) است. جامعه آماری پژوهش شامل دانش آموزان پسر و دختر دوره متوسطه اول (پایه نهم) مناطق ۲۰ گانه آموزش و پرورش تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ با تعداد کل جامعه آماری ۸۹۴۱۷ نفر بودند. نمونه‌گیری با استفاده از روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام گردید. ابتدا از بین مدارس پسرانه و دخترانه متوسطه دوره اول تهران ۶ مدرسه و سپس ۲۴ کلاس، به‌طور تصادفی، برگزیده شد. در ابتدا ۴۵۰ نفر به‌عنوان گروه نمونه پژوهش انتخاب شدند. اما ۱۵ پرسشنامه مخدوش و ناقص بود به همین دلیل از روند بررسی حذف شدند. نظر Kline (2015) ملاک تصمیم‌گیری برای تعیین تعداد افراد گروه نمونه قرار گرفت. کلاین معتقد است تعداد مناسب شرکت‌کنندگان در نمونه، برای آزمون مدل معادلات ساختاری، ۲/۵ تا ۵ برابر تعداد ماده‌های پرسشنامه‌ها است. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری از طریق نرم‌افزار آماری Amos انجام شده است.

برای اندازه‌گیری عملکرد تحصیلی از پرسشنامه عملکرد تحصیلی درتاج (۱۳۸۳) که دارای ۴۸ سؤال با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است استفاده شد. روایی محتوای این

پرسشنامه توسط نظر اساتید و روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه هم توسط روش آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج آن به ترتیب زیر ارائه گردیده است: خودکارآمدی: ۰/۹۲، تأثیرات هیجانی: ۰/۷۳، برنامه‌ریزی: ۰/۹۳، فقدان کنترل پیامد: ۰/۶۴، انگیزش: ۰/۷۳، کل: ۰/۷۴. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۸۲ به دست آمده است.

برای اندازه‌گیری باورهای هوشی از پرسشنامه باورهای هوشی Abd-El-Fattah & Yates (2006) بر اساس نظریه طرز تفکر (نظریه‌های ضمنی هوش<sup>۱</sup>) استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۴ ماده است که با نمره ۴ درجه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده‌اند. آلفای کرونباخ کل این مقیاس در پژوهش رستگار و همکاران (۱۳۸۸) ۰/۸۳ گزارش گردیده است. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۷۲ به دست آمده است.

برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری شناختی از پرسشنامه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی (CFI<sup>۲</sup>) با ۲۰ سؤال و مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت استفاده شد که توسط Dennis & (2010) VanderWal معرفی شده است. کهندانی و ابوالمعانی (۱۳۹۴) در پژوهش خود گویه‌های پرسشنامه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی (۱۹ گویه) را تحت دو عامل پردازش حل مسئله<sup>۳</sup> (با ۱۳ گویه) و ادراک کنترل‌پذیری<sup>۴</sup> (با ۶ گویه) قرار دادند و روایی و پایایی این پرسشنامه را در ایران مجدداً بررسی کردند. همسانی درونی نمره‌ی کل این پرسشنامه و دو عامل پردازش حل مسئله و ادراک کنترل‌پذیری به ترتیب معادل ۰/۸۹۳ و ۰/۷۷۹ و ۰/۸۱ به دست آمد. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۷۴ به دست آمده است.

برای اندازه‌گیری حمایت اجتماعی ادراک شده از پرسشنامه استاندارد حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS<sup>۵</sup>) و همکاران (1988) با ۱۲ گویه استفاده شد که ادراکات بسندگی حمایت اجتماعی را در سه منبع خانواده، دوستان و دیگران مهم می‌سنجد. در پژوهش افضان (۱۳۹۳) روایی پرسشنامه تأیید شده و پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ ذکر شده است. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۸۳ به دست آمده است.

4. Perception of controllability  
5. Multidimensional Scale of Perceived Social Support

1. Implicit theories of intelligence  
2. Cognitive Flexibility Inventory  
3. Problem solving processing

### یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی حاکی از آن است که ۴۳۵ نفر (۲۱۸ پسر و ۲۱۷ دختر) در پژوهش شرکت کرده و همگی در پایه نهم تحصیل می‌کنند. داده‌ها در دو بخش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در جدول ۱ اطلاعات توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار به همراه کشیدگی و چولگی بین متغیرهای مشاهده‌شده پژوهش ارائه شده است.

برای سنجش ادراک خویشتن از پرسشنامه تعیین موقعیت Schostrum (1962) استفاده شد که دارای ۱۵۰ سؤال و ۱۰ مقیاس فرعی است. ترکیب دو مقیاس یعنی حرمت نفس<sup>۱</sup> و خویشتن‌پذیری<sup>۲</sup> با ۴۰ سؤال ادراک خویشتن را اندازه می‌گیرد. برای اعتبار سنجی این آزمون Clauther & Mugar (1968) مطالعه اعتبار هم‌زمان با POI<sup>۳</sup> و آزمون شخصیت انجام دادند. ضریب پایایی برای مقیاس‌های حرمت نفس و خویشتن‌پذیری کاملاً در سطح بالایی بود (به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۰۸). آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۷۷ به دست آمده است.

### جدول ۱.

ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

خرده مؤلف‌ها	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	ضریب تحمل	VIF
باور ثابت هوش	۱۴/۰	۳۵/۰	۲۹/۱۵۴	۳/۹۲۸۱	-۰/۶۲۶	۰/۱۸۸	۰/۶۳۶	۱/۵۷۲
باور افزایشی	۶/۰۰	۳۰/۰	۲۱/۶۷۵	۴/۵۲۱۱	-۰/۶۰۷	۰/۳۵۹	۰/۷۸۹	۱/۲۶۸
پردازش حل مسئله	۲۵/۰	۹۱/۰	۶۸/۷۴۴	۱۱/۱۴۹	-۰/۵۶۹	۰/۴۹۴	۰/۷۵۶	۱/۳۲۳
کنترل هیجانی	۶/۰۰	۴۲/۰	۲۷/۶۶۴	۸/۳۱۰۰	-۰/۲۸۵	-۰/۶۱۵	۰/۶۶۹	۱/۴۹۵
خانواده	۴/۰۰	۲۰/۰	۱۶/۴۳۶	۳/۵۶۹۹	-۱/۲۴۴	۱/۲۴۶	۰/۷۹۴	۱/۲۵۹
دوستان	۴/۰۰	۲۰/۰	۱۵/۳۵۱	۳/۷۶۵۹	-۰/۸۸۲	۰/۳۸۸	۰/۸۰۲	۱/۲۴۶
دیگران	۴/۰۰	۲۰/۰	۱۵/۵۶۰	۳/۵۶۰۹	-۰/۸۳۹	۰/۴۸۳	۰/۷۶۰	۱/۳۱۶
حرمت نفس	۱۷/۰	۳۰/۰	۲۴/۹۲۴	۲/۱۴۵۸	-۰/۵۵۶	۰/۷۲۵	۰/۸۳۲	۱/۲۰۲
خویشتن‌پذیری	۲۲/۰	۳۷/۰	۳۰/۴۶۹	۲/۸۵۴۵	-۰/۱۹۶	-۰/۱۳۳	۰/۸۳۶	۱/۱۹۷
خودکارآمدی	۷/۰۰	۳۵/۰	۲۶/۸۴۱	۵/۳۴۶۱	-۰/۴۷۰	-۰/۵۹	متغیر ملاک	
تأثیرات هیجانی	۸/۰۰	۴۰/۰	۲۸/۲۳۹	۷/۷۹۸۶	-۰/۵۰۹	-۰/۴۴۹		
برنامه‌ریزی	۱۷/۰	۶۵/۰	۴۵/۴۷۱	۸/۳۸۶۱	-۰/۰۵۰	-۰/۰۷۱		
فقدان کنترل	۴/۰۰	۲۰/۰	۱۴/۴۷۳	۳/۰۴۵۱	-۰/۴۲۹	۰/۰۹۴		
انگیزش	۱۹/۰	۵۰/۰	۳۸/۲۲۷	۵/۹۲۸۲	-۰/۲۹۳	۰/۰۶۵		

همان‌گونه که نشان داده شده است ارزش‌های کشیدگی و چولگی هیچ‌یک از متغیرها از محدوده بین -۲ تا +۲ خارج نشده است که مطابق با نظر کلاین بیانگر عدم انحراف چشمگیر از مفروضه منحنی نرمال است. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که مسئله هم خطی بودن در بین متغیرهای پیش‌بین تحقیق رخ نداده است. زیرا که مقادیر ضریب تحمل کمتر از ۱ و مقادیر عامل تورم واریانس ((VIF برای هریک از

متغیرهای پیش‌بین بالاتر از ۱۰ نیست (Klin., 2015). قبل از انجام تحلیل عاملی تأییدی، متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش غربال‌گری شده پیش‌فرض‌های تحلیل عاملی تأییدی از جمله نرمال بودن و تخطی نکردن از وجود داده‌های پرت چندمتغیره بررسی شد.

جدول ۲.

شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری متغیرهای مورد مطالعه

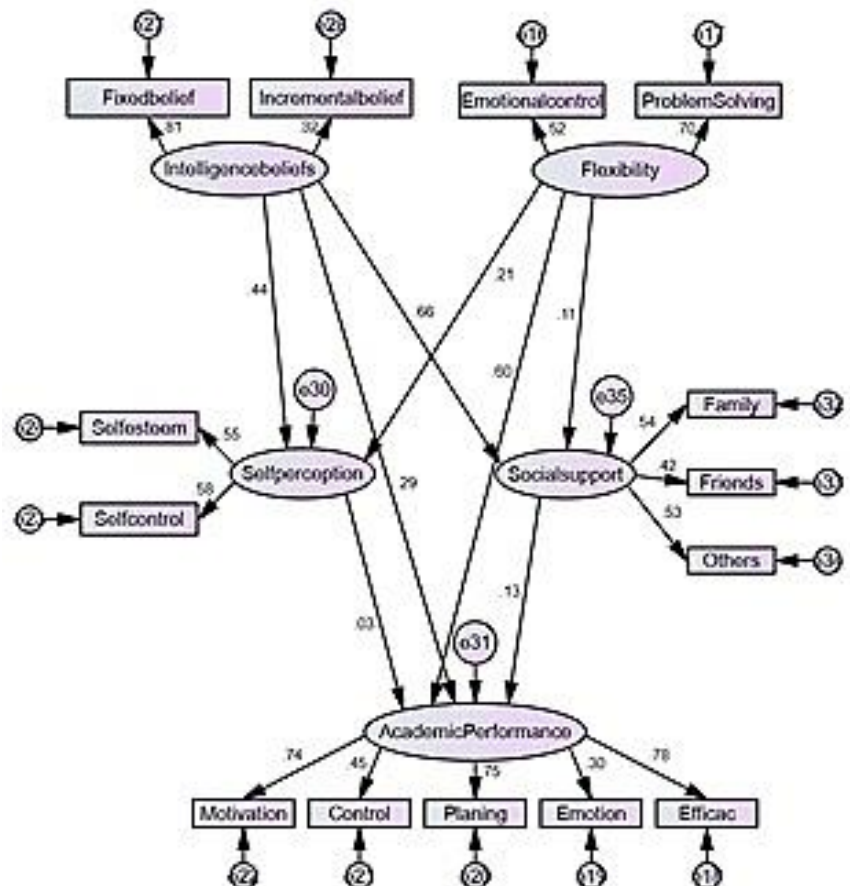
RMSEA	NFI	GFI	CFI	(CMIN/DF)	$\chi^2$	شاخص‌های برازندگی
۰/۰۵۴	۰/۹۰۷	۰/۹۳۴	۰/۹۱۳	۲/۲۷۴	۱۸۲۳/۶۳۹	عملکرد تحصیلی
۰/۰۶۱	۰/۸۶۶	۰/۹۴۷	۰/۹۱۲	۲/۶۱۴	۱۵۹/۴۸۰	باورهای هوشی
۰/۰۵۱	۰/۸۹۴	۰/۹۲۸	۰/۹۲۲	۲/۱۳۷	۳۲۲/۷۵۷	انعطاف‌پذیری شناختی
۰/۰۵۰	۰/۹۵۱	۰/۹۶۲	۰/۹۷۳	۲/۱۰۵	۱۰۷/۳۶۳	حمایت اجتماعی ادراک‌شده
۰/۰۶۶	۰/۹۱۱	۰/۹۵۴	۰/۹۲۱	۲/۸۸۹	۱۵۱۳/۷۴۱	ادراک خویشتن
<۰/۰۸	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۵	>۰/۰۵	نقاط برش قابل قبول

به‌منظور پیش‌بینی عملکرد تحصیلی، الگوی مفهومی پیشنهادشده با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Amos بررسی شد. است.

بدین ترتیب با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۲ بر اساس شاخص‌های برازندگی حاصل از تحلیل عاملی تأییدی در ارزیابی مدل اندازه‌گیری پژوهش چنین نتیجه‌گیری شد که متغیرهای مشاهده‌شده از توان لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای مکنون متناظر خود برخوردارند.

#### مدل ۱.

مدل ساختاری اولیه رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری با عملکرد تحصیلی با میانجیگری حمایت اجتماعی و ادراک خویشتن





شاخص‌ها نشان‌دهنده عدم برازش مدل است. بنابراین مدل ساختاری نیاز به اصلاح دارد که با اضافه کردن کواریانس بین برخی از خطاها این اصلاح انجام و در نتیجه مدل از برازش قابل قبولی برخوردار گردید. همچنین از آنجایی که رسم مسیر مستقیم از متغیرهای برون‌زاد (باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی) به متغیر درون‌زاد عملکرد تحصیلی مانع از برازش مدل ساختاری می‌گردید، لذا مسیرهای مستقیم از مدل حذف گردیدند. نتایج شاخص‌های برازش هر دو مدل در جدول ۳ نشان داده شده است.

برای بررسی نقش میانجی حمایت ادراک‌شده و ادراک خویشتن در رابطه بین باور هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مدل پیشنهادی ۱ مشاهده می‌شود. یافته‌های به‌دست‌آمده در مدل اولیه نشان داد:  $\chi^2$  (مجذور خ)،  $cmin/df$  (کای اسکوتر بهنجار شده به درجه آزادی)، CFI (شاخص برازش تطبیقی)، NFI (شاخص برازش بهنجار)، GFI (شاخص نیکویی برازش)، RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)، به ترتیب ۵۹۶/۲۸۷، ۸/۲۵۱، ۰/۶۹۰، ۰/۶۶۶، ۰/۸۳۷، ۰/۱۲۹، به دست آمد که همه

### جدول ۳.

شاخص‌های برازش مدل ساختاری اولیه و مدل اصلاح‌شده

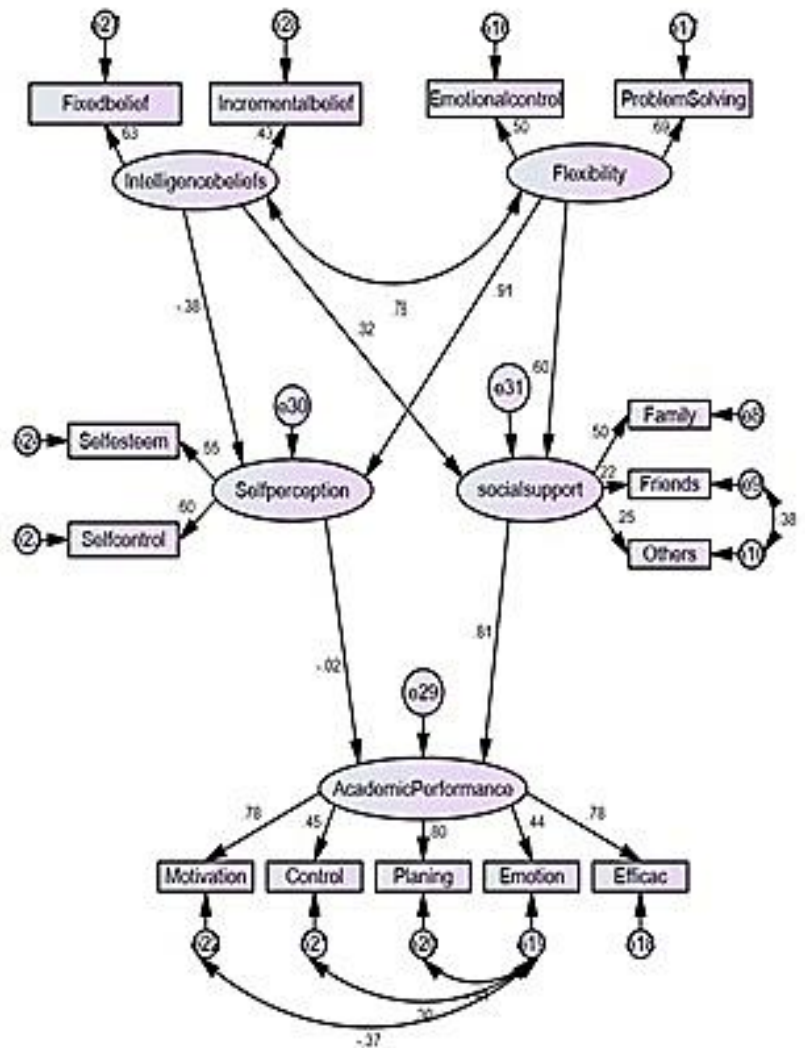
شاخص‌های برازش	RMSEA	CFI	NFI	GFI	cmin/df	P	DF	Chi-square
مدل ساختاری اولیه	۰/۱۲۹	۰/۶۹۰	۰/۶۶۶	۰/۸۳۷	۸/۲۵۱	۰/۰۰۰	۶۹	۵۹۶/۲۸۷
مدل ساختاری اصلاح‌شده	۰/۰۷۹	۰/۸۸۹	۰/۸۷۶	۰/۹۱۸	۳/۷۱۸	۰/۰۰۰	۶۶	۲۴۵/۳۹۰
برازش مطلوب	<۰/۰۸	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۵	۰/۰۰۰	-	-

مطلوب و قابل قبولی برخوردارند، بنابراین چنین نتیجه‌گیری می‌شود که مدل ساختاری رابطه باور هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نقش میانجی‌گری حمایت ادراک‌شده و ادراک خویشتن با داده‌های گردآوری‌شده برازش دارد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۳، همه شاخص‌های موردبررسی مدل بعد از اصلاحات، از سطح مطلوبی برخوردارند و شاخص کای اسکوتر بهنجار شده به درجه آزادی (CMIN/df) برابر با 3/718 کمتر از مقدار 5 است که مقدار قابل قبولی است (قاسمی، 1392) و شاخص‌های نیکویی برازش (GFI) و برازش تطبیقی (CFI) از مقادیر

مدل ۲.

مدل ساختاری اصلاح‌شده رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی با میانجیگری حمایت اجتماعی و ادراک خویشتن



مجذور ضرایب همبستگی چندگانه و معنادار بودن مسیر، با استفاده از ضرایب رگرسیونی در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴.

اثر مستقیم بین متغیرهای برون‌زاد، درون‌زاد و میانجی و خرده مؤلفه‌ها در مدل

R2	P	C.R.	Beta	S.E.	b		
۰,۱۹۳	۰,۱۴۲	۱,۴۶۸	۰,۶۰۵	۰,۲۵۵	۰,۳۷۴	<--	ادراک خویشتن
۰,۸۹۱	۰,۳۱۴	۱,۰۰۷	-۰,۳۸۵	۰,۲۲۳	۰,۲۲۵	<--	باورهای هوشی
۰,۶۳۴	***	۷,۰۲	۰,۹۰۶	۰,۲۷۲	۱,۹۰۸	<--	ادراک خویشتن
۰,۶۳۴	۰,۷۷۸	-۰,۲۸۲	۰,۳۱۶	۰,۲۱۵	-۰,۰۶۱	<--	حمایت اجتماعی
۰,۲۴۵			۰,۸۰۸		۱	<--	حمایت اجتماعی
۰,۰۴۷	***	۳,۷۷۹	-۰,۰۲۵	۰,۱۲۳	۰,۴۶۴	<--	حمایت اجتماعی



R2	P	C.R.	Beta	S.E.	b		
۰,۰۶۲	***	۴,۲۵۷	۰,۴۹۵	۰,۱۱۸	۰,۵۰۱	<--	حمایت اجتماعی
۰,۲۵			۰,۲۱۸		۱	<--	انعطاف‌پذیری
۰,۴۷۶	***	۸,۹۵۶	۰,۲۴۹	۰,۲۰۷	۱,۸۵۲	<--	انعطاف‌پذیری
۰,۶۱۱			۰,۵		۱	<--	عملکرد تحصیلی
۰,۱۸۹	***	۷,۶۵۱	۰,۶۹	۰,۱۰۴	۰,۷۹۳	<--	عملکرد تحصیلی
۰,۶۳۴	***	۱۶,۲۴	۰,۷۸۱	۰,۰۹۸	۱,۵۹۸	<--	عملکرد تحصیلی
۰,۲۰۳	***	۸,۹۰۶	۰,۴۳۵	۰,۰۳۷	۰,۳۲۹	<--	عملکرد تحصیلی
۰,۶۰۸	***	۱۵,۹۵	۰,۷۹۶	۰,۰۶۹	۱,۱۰۷	<--	عملکرد تحصیلی
۰,۳۶			۰,۴۵۱		۱	<--	ادراک خویشتن
۰,۳۰۵	***	۴,۸۳۴	۰,۷۸	۰,۱۴۳	۰,۶۹۲	<--	ادراک خویشتن
۰,۱۸۱	***	۷,۸۹۷	۰,۶	۰,۰۹۸	۰,۷۷۴	<--	باورهای هوشی
۰,۴			۰,۵۵۳		۱	<--	باورهای هوشی

بین متغیرها در پژوهش حاضر  $R=0/590$  و مجذور ضریب همبستگی بین متغیرها  $R^2=0/348$  به دست آمد که نشان‌دهنده همبستگی معنادار و با میزان متوسط بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک است.

جهت بررسی اثر نقش میانجی بین متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش (اثر غیرمستقیم)، در مدل ساختاری از روش بوت استرپ استفاده شد. در بوت استرپ و در گزارش خروجی AMOS مقادیر ضرایب مسیر و سطح معناداری گزارش می‌شود.

به‌طور کلی با استفاده از نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۴ می‌توان چنین نتیجه گرفت که با توجه به سطوح معناداری کمتر از  $0/05$  و ضرایب رگرسیونی متغیرهای پژوهش، بیشترین مسیرهای مشخص‌شده معنادار بوده و تنها در سه مسیر اثر انعطاف‌پذیری شناختی بر ادراک خویشتن، اثر باورهای هوشی بر حمایت اجتماعی و اثر حمایت اجتماعی بر عملکرد تحصیلی معنادار نیست. زیرا در این روابط مقدار ضریب محاسبه‌شده (CR) در سطح آلفای  $0/05$  معنی‌دار نیست. لازم به ذکر است که میزان ضریب همبستگی چندگانه

## جدول ۵.

نتایج روش بوت استرپ روابط غیرمستقیم مدل مسیر

P- Value	سطح معنی‌داری (p)	اثر غیرمستقیم (ضریب مسیر)	مسیر
<0/05	0/971	0/031	باورهای هوش -> حمایت اجتماعی -> عملکرد تحصیلی
<0/05	0/147	0/169	باورهای هوش -> ادراک خویشتن -> عملکرد تحصیلی
<0/05	0/041	0/697	انعطاف‌پذیری -> حمایت اجتماعی -> عملکرد تحصیلی
<0/05	0/546	0/553	انعطاف‌پذیری -> ادراک خویشتن -> عملکرد تحصیلی

در نهایت همان‌گونه که یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد: رابطه بین باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی با نقش میانجی حمایت ادراک‌شده با مقدار  $P=0/971$  و ضریب  $0/31$  نشان داد، اثر غیرمستقیم معنادار نیست. زیرا  $p>0/05$  گزارش شده است. این بدان معناست که حمایت ادراک‌شده در رابطه بین متغیر باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا

در نهایت همان‌گونه که یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد: رابطه بین باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی با نقش میانجی حمایت ادراک‌شده با مقدار  $P=0/971$  و ضریب  $0/31$  نشان داد، اثر غیرمستقیم معنادار نیست. زیرا  $p>0/05$  گزارش شده است. این بدان معناست که حمایت ادراک‌شده در رابطه بین متغیر باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا

جست‌وجوی دیدگاه‌ها و واقعیت‌های موجود موافق و مخالف برای تأیید نظر و باور خود است. همچنان که به عقیده اریکسون، نوجوانی، شروع دوران استقلال‌طلبی در انسان است و چالش عمده نوجوانی، به وجود آوردن هویت بزرگ‌سال یا نقش اجتماعی است. البته این دوران نباید به صورت تهدید در نظر گرفته شود و باید به شکل نقطه عطف شکوفایی استعدادها و بیشتر افراد برداشت شود. مطابق با نظریه سازه شخصی Kelly، افراد با معنی دادن به رویدادها یا تعبیر کردن آن‌ها این رویدادها را پیش‌بینی می‌کنند و رفتار آن‌ها به وسیله گسترش یافتن تعبیرشان از آن دنیا شکل می‌گیرد و فعالیتشان هدایت می‌شود. پس آموزش چیزی نیست جز هنر بیدار کردن ذهن‌های جوان با هدف ارضای کنجکاوای در گام‌های بعد (Kelly., 1979).

یافته دوم با نتایج پژوهش‌های Yüksel و همکاران (2019) همسو است که به بررسی رابطه هوش و موفقیت تحصیلی با نقش واسطه‌ای ادراک خویشتن در کشور ترکیه پرداختند. نتایج گواه این مطلب بود که اثر هوش بر موفقیت تحصیلی هیچ ارتباط معنی‌داری با خودپنداره و ادراک خویشتن ندارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های Lauer mann (2020)، Hamilton (2018)، Mayer and Rosman (2015) غیرهمسو بود. همچنین مطالعات Taylor (2019)، Chen and Dai (2018) و Poulou و همکاران (2018) مبین آن بود که ادراک افراد از ملاحظات فرهنگی، موقعیت‌های اجتماعی و شرایط خاص خود ارتباط معناداری با باورهای هوشی آنان و تأثیر مستقیم بر عملکرد افراد خواهد داشت.

در تبیین یافته دوم می‌توان به نقش مؤثر فرهنگ در این زمینه پرداخت. فرهنگ کلی، کنش‌های شناختی و به‌ویژه تفاوت‌هایی که در درون یک فرهنگ در ادراک خود دخالت دارند و می‌توانند از این طریق تفاوت‌هایی را میان انسان‌های با فرهنگ‌های متفاوت ایجاد نمایند (Matsumoto., 2009). مطابق با نظریه بوم‌شناختی Bronfenbrenner (1917) فرهنگ که در نظام کلان تعریف می‌شود بر لایه‌های ذهنی، ادراکی و انگیزشی تأثیر می‌گذارد. زمینه‌های فرهنگی - اجتماعی در طرح‌هایی از ادراک تأثیر می‌گذارند که در آن‌ها پیام‌ها

شناختی با عملکرد تحصیلی نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد رابطه بین متغیرها با مقدار  $P=0/041$  و ضریب  $0/697$  دارای اثر غیرمستقیم و معنادار است زیرا مقدار  $0/05 < p$  گزارش شده است. بنابراین متغیر حمایت ادراک شده در رابطه بین متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا است. در پایان رابطه انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی با نقش میانجی ادراک خویشتن با مقدار  $P=0/046$  و ضریب  $0/053$  نشان داد اثر غیرمستقیم معنادار نمی‌باشند و می‌توان بیان نمود که ادراک خویشتن قادر نیست نقش میانجی در رابطه بین متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی ایفا نماید.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک شده و ادراک خویشتن در رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی بود. در خصوص یافته اول حمایت ادراک شده در رابطه بین متغیر باورهای هوشی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا نیست. باورهای فرد نسبت به مفهوم هوش یا نظریه ضمنی، دانشی است که در ذهن هر فرد درباره مفهوم و ماهیت هوش ساخته می‌شود. Diseth و همکاران (2014) معتقدند که باورهای هوشی بر چگونگی تفسیر فرد از شکست‌ها و پیشرفت خود از یک سو و بر نهادینه کردن اهداف پیشرفت از سوی دیگر اثر می‌گذارد. پس این متغیر به صورت درون‌فردی و از طریق جهت‌گیری اهداف شخص بر روی عملکرد تحصیلی اثر می‌گذارد و حمایت اجتماعی ادراک شده در این میان نقش میانجی ندارد. از آنجایی که متغیرهای موردنظر در این زمینه با میانجی‌های دیگر و به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است، می‌توان گفت که این یافته با پژوهش‌هایی چون Diaconu و همکاران (2019)، Dinger and Dickhauser (2013) و هاشمی (۱۳۹۶) همسو است.

در تبیین نظری یافته حاضر و با توجه به جامعه هدف ما، به موضوع خودمحوری نوجوانان در نظریه پیازه می‌رسیم که به معنای ناتوانی در درک نظرهای دیگران و نبود نیاز به

خویشتن افراد داشته باشد. همچنین Gan و همکاران (2012) در مطالعات خود نشان دادند که مکانیزم انعطاف‌پذیری بر حرمت نفس افراد اثر می‌گذارد که با یافته این پژوهش غیرهمسو است.

در تبیین نقش ادراک خویشتن همان‌گونه که یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند، بین ادراک خویشتن با عملکرد تحصیلی همبستگی معنادار و قوی وجود دارد. این موضوع با یافته‌های پژوهش Garwood (2020) و Stringer (2008) همسو است. ولی در این پژوهش ادراک خویشتن قادر نیست نقش میانجی در رابطه بین متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی ایفا کند.

در تبیین نظری این یافته می‌توان گفت مطابق نظر Damon and Hart، ادراک خویشتن دارای دو مقیاس حرمت نفس و خویشتن‌پذیری است. حرمت نفس یعنی تأیید خود به دلیل قوت یا لیاقت و خویشتن‌پذیری یعنی تأیید یا پذیرش خود با وجود ضعف‌ها یا کاستی‌های فرد است که تفسیر هم‌زمان دو مقیاس را می‌توان انعکاسی از قلمرو عمومی ادراک خویشتن دانست (Damon & Hart., 1991).

با این توصیف از ادراک خویشتن و با این تعریف که تغییرپذیری یکی از شایع‌ترین اصطلاحاتی است که به‌جای انعطاف‌پذیری شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرد و توانایی تغییر از یک شرایط ذهنی به شرایط دیگر و تنظیم نیاز با خواسته‌ها در یک شرایط خاص است (Warriner Gallyer., 2019) و توجه به ویژگی‌های نوجوانی که فقدان تمرکز بر تکالیف ضروری و رد کردن معیارهای خانواده یا جامعه را شامل می‌شود (Erikson., 1982)، بنابراین در این گروه سنی ادراک خویشتن نمی‌تواند تحت تأثیر انعطاف‌پذیری قرار بگیرد و یافته چهارم پژوهش تبیین می‌شود.

به‌طور کلی با توجه به گروه هدف ما، نتایج این پژوهش را می‌توان در سیاست‌گذاری‌های نظام آموزشی به کار گرفت و با ایجاد شرایط مناسب برای فراگیران جهت انعطاف‌پذیری بیشتر شناختی آنان، عملکرد تحصیلی را ارتقاء بخشید. در فرآیند آموزش، محصولی در حال تولید است و هدف و وسیله آموزشی به‌هم پیوسته‌اند. بنابراین باید مراقب بود تا ابزار

تشخیص داده‌شده، ساخته و پرداخته می‌شوند و از آنجایی که یادگیری و سازش سهم زیادی در رفتارها و پدیده‌های ادراکی دارد میزان شناسایی و معنای مقوله‌های مختلف در ادراک محرک‌های ارائه‌شده در چارچوب و محتوای محیط محدود می‌شوند و از فرهنگ جامعه خارج نیستند. به همین دلیل جوامع نزدیک ما مثل ترکیه که شباهت‌های فرهنگی بسیاری با ما دارند در این رابطه نتایج مشابهی به دست آوردند (Yüksel et al., 2017).

در خصوص یافته سوم: نتایج نشان داد که متغیر حمایت ادراک‌شده در رابطه بین متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی نقش میانجی را دارا است. این یافته با پژوهش صدری دمی‌رچی (۱۳۹۸) که اثر حمایت اجتماعی بر انعطاف‌پذیری شناختی را نشان داده بود همسو است. همچنین نتیجه با پژوهش Arici and Neslihan (2019)، Kercood and Lineweaver (2017)، Barnes. Zachary (2011) از این نظر همسو است که اثر انعطاف‌پذیری شناختی بر عملکرد تحصیلی را تأیید می‌کند و با پژوهش Song و همکاران (2015)، Ganotice and king (2013) که حمایت اجتماعی ادراک‌شده نقش مؤثری بر عملکرد تحصیلی دارد هم‌راستا است.

در تبیین نظری این یافته یادآور می‌شویم که مطابق با نظریه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی Spiro، سلامت روان یعنی پذیرش محیط‌های درونی و بیرونی خود فرد و تعهد به فعالیت‌هایی که از لحاظ ارزشمندی باثبات است. بنابراین، می‌توان گفت انعطاف‌پذیری شناختی مشابه حل مسئله اجتماعی است و یک فرآیند چندبعدی است. این موضوع تأثیرپذیری آن را از حمایت اجتماعی تأیید می‌کند.

در مورد یافته چهارم که نقش میانجی ادراک خویشتن در رابطه انعطاف‌پذیری شناختی و عملکرد تحصیلی را بررسی می‌کرد می‌توان یادآور شد که Heidemann (2020) پژوهشی با عنوان طراحی انگیزه‌ای برای توانمندسازی دانشجویان جهت تعامل مؤثر با پشتیبانی علمی در دانشجویان برخوردار از بورسیه علمی انجام داد و نتیجه گرفت انعطاف‌پذیری شناختی متغیری است که می‌تواند نقش مؤثری بر ادراک

مهارت‌های حل مسئله و انگیزش پیشرفت با میانجیگری راهبردهای یادگیری. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی ۴۰(۱۲)، ۹۰-۶۵.

سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۵). روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش ویرایش هفتم، تهران: دوران. صدی دمیرچی، ا.، هنرمند، پژمان. (۱۳۹۸). نقش انعطاف‌پذیری شناختی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده در پیش‌بینی گرایش به خودکشی در دانشجویان. مجله رویش روانشناسی، ۳۸، ۶۶-۶۱.

قاسمی، و. (1392). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد *Amos Graphics* تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.

کمایی، ع.، عسگری، پرویز،، حیدری، ع. (۱۳۹۹). رابطه علی بین اهداف پیشرفت با عملکرد تحصیلی از طریق میانجیگری سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی. ۴۸(۱۴)، ۱۲۵-۱۰۹.

هاشمی، مهدی. (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای باورهای هوشی در رابطه جهت‌گیری هدف و عملکرد تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد واحد مرودشت.

## References

- Abd-El-Fattah, S. M. & Yates, G. (2006). Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for factorial invariance and mean structure. *Social Psychology of Education*, 9, 1-14.
- Ahrari, A., Najafi, M., Mohammadifar, M. (2018). The relationship between emotional intelligence and academic achievement: the mediating role of self-esteem and social support. *Journal of Educational Psychology Studies*. (30). [In Persian].
- Arici-Ozcan, Neslihan., Cekici, Ferah., Arslan, Reyhan. (2019). in College Students: The Mediator Role of Cognitive Flexibility and Difficulties in Emotion Regulation. *International Journal of Educational Methodology*, v5 n4 p525-533 2019.
- Barnes, Zachary T. (2011). Cognitive Flexibility and Working Memory's Longitudinal Prediction of Reading Achievement. *ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, Middle Tennessee State University*.
- Cartwright, KB., Coppage, EA., Lane, AB., Singleton, T., Marshall, TR., Bentivegna, C. (2016). Cognitive flexibility deficits in children with specific reading comprehension difficulties, *Contemporary Educational Psychology*.
- Chen, Wei-Wen., Chen, Ching-Chen., Dai, Chia-Liang. (2018). Is the Incremental Theory of Intelligence a Key to Students' Motivational Engagement? The Moderating Effects of Self-Enhancement and Self-Criticism. *Interactive Learning Environments*, v26 n6 p730-744 2018.

شخصی با هدف‌های اجتماعی ارزشمند ارتباط معناداری داشته باشد.

برای پرورش فکر باز و منعطف، مهم‌ترین عامل، ایجاد عادت‌های مناسب ذهنی است. ایجاد عادت‌های مناسب ذهنی مثل راه‌های فکرکردن، نگرستن به جهان و آمایه‌های ذهنی، انواع دانشی که به‌وسیله شخص ساخته می‌شود را از پیش نشان می‌دهد. گرایش و میل به رویکردهای ساخت دانش از طریق بازنمایی‌های چندگانه، با ارتباطات درونی و وابسته به موقعیت است. بنابراین بازبودن ذهن، گشودگی به تجربه، گفتگوهای مشارکتی و حمایت اجتماعی می‌تواند شخص را در تغییر عادت‌های ذهنی و در نتیجه ساخت دانش ویژه و منعطف مدد می‌رساند (Spiro et al., 2007).

ابزار جمع‌آوری داده‌ها (پرسشنامه)، افت آزمودنی‌ها و طولانی بودن زمان تکمیل پرسشنامه‌ها از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. پرسشنامه اغلب نمی‌تواند جنبه‌هایی از اطلاعات را که روش‌هایی چون مصاحبه و مشاهده به دست می‌دهند نشان دهد. پیشنهاد می‌شود در صورت امکان از حجم نمونه‌ی وسیع‌تری همراه با روش‌های مصاحبه و مشاهده و پرسشنامه استفاده شود و در شهرهای مختلف و مقاطع تحصیلی دیگر (ابتدایی و راهنمایی و رشته‌های تحصیلی دیگر (فنی حرفه‌ای و کار دانش و...)) و همچنین بر روی دانش‌آموزان دختر و پسر اجرا و تفاوت جنسیتی بررسی شود. دستاورد دیگری که می‌توان بکار گرفت، این است که بسته‌های آموزشی انعطاف‌پذیری شناختی در امر تعلیم و تربیت دانش‌آموزان تهیه و استانداردسازی گردد.

## تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

## منابع

- احراری، ع.، نجفی، م.، محمدی فر، م. (۱۳۹۷). رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌ای حرمت خود و حمایت اجتماعی. فصلنامه مطالعات روانشناسی تربیتی، ۳۰.
- سعدی‌پور، ا.، ابراهیمی‌قوام، ص.، فرخی، ن. (۱۳۹۷). مدل پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس مؤلفه‌های هوش عاطفی،

- Journal of Research in Educational Systems. *Journal of Research in Educational Systems*. 48(14), 109-125. [In Persian].
- Lauermann, Fani., Meißner, Anja., Steinmayr, Ricarda. (2020). Relative Importance of Intelligence and Ability Self-Concept in Predicting Test Performance and School Grades in the Math and Language Arts Domains. *Journal of Educational Psychology*, v112 n2 p364-383 Feb 2020.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., P. Bowers, E., & John Geldhof, G. (2015). Positive youth development and relational- developmental- systems. *Handbook of child psychology and developmental science*, 1-45.
- Li, Yaoran., Sheldon, Kennon M., Rouder, Jeffrey N., Bergin, David A., Geary, David C. (2019). Long-Term Prospects and College Students' Academic Performance. *Journal of Psychoeducational Assessment*, v37 n3 p358-371 Jun 2019.
- Matsumoto, D. (2009). The Cambridge Dictionary of Psychology, *Cambridge University Press*.
- Ortega, L. A., Tracy, B. A., Gould, T. J., & Parikh, V. (2013). Effects of chronic low-and high-dose nicotine on cognitive flexibility in C57BL/6J mice. *Behavioural brain research*, 238, 134-145.
- Picado, L., Pinto, A. M & da Silva, A. L. (2017). The Functional Content Of The Early Maladaptive Schemas In The Explanation Of Burnout And Engagement. *International Education and Research Journal*, 3(10).
- Poulou, M. S., Bassett, H. H., Denham, S. A. (2018). Teachers' Perceptions of Emotional Intelligence and Social-Emotional Learning: Students' Emotional and Behavioral Difficulties in U.S. and Greek Preschool Classrooms. *Journal of Research in Childhood Education*, v32 n3 p363-377 2018.
- Pratiwi, Fitria Dwi., Mangunsong, Frieda. (2020). Social Support Impact on Academic Self-Concept of Students with Special Needs. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, v18 n50 p143-158 Apr 2020.
- Rosman, Tom., Mayer, Anne-Kathrin., Krampen, Günter. (2015). Intelligence, Academic Self-Concept, and Information Literacy: The Role of Adequate Perceptions of Academic Ability in the Acquisition of Knowledge about Information Searching. *Information Research: An International Electronic Journal*, v20 n1 Mar 2015.
- Saadipour, A., EbrahimiGhavam, S., Farrokhi, N. (2018). The model of predicting academic performance based on the components of emotional intelligence, problem-solving skills and motivation to progress through the mediation of learning strategies. *Journal of Research in Educational Systems*, 40(12), 65-90. [In Persian].
- Sadri Demirchi, A., Honarmad, P. (2019). The role of cognitive flexibility and perceived social support in predicting students' suicidal tendencies. *Journal of Rooyesh-e-Ravanshenasi*. 38, 61-66. [In Persian].
- Saif, A. k. (2012). Modern Eduational Psychology: psychology of learning and instruction. 7<sup>th</sup>. Edition. Tehran. Dowran. [In Persian].
- Simoni, Zachary R., Bauldry, Shawn. (2020). Moving during Adolescence and Depressive Symptoms: The Role of Social Support. *Youth & Society*, v52 n4 p639-660 May 2020.
- Damon, W., & Hart. D. (1991), Self-understanding in childhood and adolescence. *Canada: Cambridge university press*.
- Dennis JP, Vander Wal JS. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cogn Ther Res* 2010; 34(3):241-53.
- Diaconu-Gherasim, Loredana R., Tepordei, Ana-Maria., Mairean, Cornelia., Rusu, Andrei. (2019). Intelligence Beliefs, Goal Orientations and Children's Academic Achievement: Does the Children's Gender Matter?. *Educational Studies*, v45 n1 p95-112 2019.
- Dinger, F. & Dickhauser, O. (2013). Does implicit theory of intelligence cause achievement goals? Evidence from an experimental studyInternational. *Journal of Educational Research* (16) 38-47
- Diseth A., Meland, E., & Bredablik, H, J. (2014). Self-beliefs among students: Grade level and gender differences in self-esteem, selfefficacy and implicit theories of intellig-ence. *Learning and Individual Differences* 35 (2014) 1-8.
- Gan, Yiqun; Liu, Jun. (2012). The Mechanism by Which Interpersonal Coping Flexibility Influences Self-Esteem. *Psychological Record*, v62 n4 p735-746 Fall 2012.
- Ganotice, F. A., & King, R. B. (2014). Blessed are those who wait: Validating the Filipino version of the Academic Delay of Gratification Scale (ADOGS). *The Asia-Pacific Education Researcher*, 23(1), 19-27.
- Garwood, Justin D. (2020). Reader Self-Perceptions of Secondary Students with and at Risk for Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Special Education*, v53 n4 p206-215 Feb 2020.
- Ghasemi, V. (2013). Structural Equation Modeling in Social Research using Amos Graphics. *Tehran: Sociologists Publications*. [In Persian]
- Hamilton, Diane. (2018). examining Perception of Emotional Intelligence in Online Professors. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, v27 n1 p63-81 Jan 2018
- Hashemi, M. (2017). The mediating role of intelligence beliefs in goal orientation and academic performance. Master's thesis. *Marvdasht Azad University*. [In Persian].
- Heidemann, Virginia. (2020). ACE Tutoring Scholarship: Designing an Incentive to Empower College Students to Effectively Engage with Academic Support. *Educational Practice and Theory*, v42 n1 p65-80 Jun 2020
- Kercood, Suneeta., Lineweaver, Tara T., C. Frank, Colleen., Fromm, Erik D. (2017). Cognitive Flexibility and Its Relationship to Academic Achievement and Career Choice of College Students With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorde. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 30(4), 327-342-329.
- Kline, R. B. (2015). Principles and practice of structural equation modeling. *New York: Guilford publications*.
- Komayi, A., Asgari, P., Heidari, A. (2019). Causal relationship between achievement goals and academic performance through the mediation of academic vitality in female students. *Quarterly*



- constructs of anxiety. EThOS. Thesis embargoed until 20 Oct 2020.
- Yüksel, Müge., Özgen, Gülsen., Baykal, Nur Baser. (2019). The Effect of Intelligence and Academic Success on Self-Perceptions of Primary School Students. *International Online Journal of Education and Teaching*, v6 n4 p906-921.
- Zeytinoglu, Selin., Calkins, Susan D., Leerkes, Esther M. (2019). Maternal Emotional Support but Not Cognitive Support during Problem-Solving Predicts Increases in Cognitive Flexibility in Early Childhood. *International Journal of Behavioral Development*, v43 n1 p12-23 Jan 2019.
- Zimet, GD., Dahlen, NW., Zimet, SG., Farley, GK. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment* 1988; 52: 30-41.
- Song, Juyeon., Bong, Mimi., Lee, Kyehyoung., Kim, Sung-il. (2015). Longitudinal Investigation into the Role of Perceived Social Support in Adolescents' Academic Motivation and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 2015.
- Spiro, R. J., Colins, B.P., Ramchandran, A. R. (2007). Modes of openness and Flexibility in cognitive Flexibility Hypertext Learning Environments, Cognitive Flexibility Hypertext Learning Environments. *Idea Group Inc.*
- Stringer, Ronald W., Heath, Nancy. (2008). Academic Self-Perception and Its Relationship to Academic Performance. *Canadian Journal of Education*, 2008.
- Taylor, Sarah J. (2019). Exploring the Relationship between Teacher Emotional Intelligence and Social and Emotional Learning in the Elementary Classroom. *ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, Southern Connecticut State University.*
- Warriner-Gallyer, Genevieve. (2020). Examining the relationship between cognitive flexibility and