

تأثیر خود تنظیمی بر تاب آوری تحصیلی با میانجیگری انگیزش خود مختار

مریم عطایی

دانشجوی دوره دکتری واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد
maryamataii@gmail.com

بهرام صالح صدق پور

دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
asadzadeh@atu.ac.ir

حسن اسدزاده دهرائی

دانشیار دانشکده روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی
seadatee@srbiau.ac.ir

ابوطالب سعادت‌ی شامیر

استادیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد
seadatee@srbiau.ac.ir

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی رابطه علی خود تنظیمی با تاب آوری تحصیلی با توجه به نقش واسطه ای انگیزش خود مختار است. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان کارشناسی دانشگاه های دولتی تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ تشکیل می دادند. از این جامعه ۳۶۰ نفر انتخاب شدند. شیوه نمونه گیری به صورت تصادفی خوشه ای انجام گرفت. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه خود تنظیمی بوفارد (۱۹۹۵)، پرسش نامه انگیزش تحصیلی والرند (۱۹۸۹)، و پرسش نامه تاب آوری تحصیلی مارتین (۲۰۰۳) بودند.

داده ها با استفاده از مدل یابی روابط علی (تحلیل مسیر) مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که نه تنها تاب آوری یاد گیرندگان به گونه مستقیم از طریق خود تنظیمی قابل پیش بینی است بلکه این رابطه از طریق انگیزش خود مختار تحصیلی نیز میانجیگری می شود.

واژه های کلیدی: تاب آوری تحصیلی، انگیزش خود مختار، خود تنظیمی، شناخت، فراشناخت، انگیزش

از رسالتهای مهم آموزش و پرورش و نهاد های تعلیم و تربیت پرورش انسان هایی توانمند می باشد که بتوانند در موقعیت های استرس زا و غیر قابل پیش بینی کارآمد و موفق باشند. از این رو یکی از دغدغه های نهاد های آموزشی، پرورش عوامل تاثیرگذار بر موفقیت تحصیلی دانش آموزان و کاهش عوامل مشکل آفرین و موثر بر ناکامی ها و شکست دانش آموزان می باشد. بر همین اساس متولیان آموزش همواره بدنبال دستیابی به راه هایی برای مقابله مفید با مشکلات بوده اند و کوشیده اند با کمترین آسیب ممکن به حل مشکلات بپردازند.

در سالهای اخیر رویکرد روانشناسی مثبت، با توجه به توانایی های انسان مورد استقبال پژوهشگران حوزه های مختلف روانشناسی قرار گرفته است. یکی از سازه های مطرح در روانشناسی مثبت، تاب آوری است که قابلیت فرد در برقراری تعادل زیستی، روانی - معنوی در شرایط مخاطره آمیز است (کانر دیویدسون^۱، ۲۰۰۳).

هارت و گاگنون^۲ (۲۰۱۴) تاب آوری را غلبه بر ناملایمات، توانایی دستکاری تغییر شکل دادن آنها بیان می کنند.

در تحقیقات اولیه تاب آوری به عنوان یک سازه تک بعدی در نظر گرفته می شد، اما در سالهای اخیر به علت پیچیدگی سازه تاب آوری با ابعاد مختلف مورد توجه قرار داده اند. تاب آوری با ابعاد تحصیلی^۳، رفتاری^۴ و هیجانی^۵ است (جوکار، کجور کهولت و حیات^۶، ۲۰۱۴).

در حیطه تحصیلی به عنوان توانایی دانش آموز یا دانشجو برای رویارویی با افت تحصیلی، استرسها و فشار درسی تعریف شده است (سامچیت^۷، ۲۰۰۴). مارتین و مارش^۸ (۲۰۰۹) تاب آوری تحصیلی را به عنوان ظرفیت دانش آموزان در غلبه بر خطرات حاد و مزمن که به عنوان تهدیدهای بزرگ در فرایند تحصیلی به شمار می آیند تعریف می کنند و آن را در دانش آموزانی که با چالش روبه رو هستند، به عنوان بخشی از زندگی تحصیلی شان می دانند. تاریخ پژوهشها نشان می دهد که یک عامل خاص نمی تواند تعیین کننده تاب آوری باشد بلکه چندین عامل است که نهایتا تعیین خواهد کرد که فرد در مواجهه با شرایط سخت و دشوار تاب آور خواهد بود یا نه (مک درمید^۹، ۲۰۰۸ نقل از ام البنین شیرازی، ۱۳۸۹)

¹ Conner davidson

² Hart & Gagnon

³ Academic Resilience

⁴ Behavioral Resilience

⁵ Emotional Resilience

⁶ Jowkar, Kojur, Kohulat&Hayat

⁷ Somchit

⁸ Martin & Marsh

⁹ Macdermid

مارتین (۲۰۰۱، نقل از مارتین و مارش، ۲۰۰۳، ۲۰۰۶) مدل چرخ یاد گیرنده را طراحی کرده و به این وسیله افکار واحساسات و رفتارهای زیر بنایی مربوط به انگیزش تحصیلی را توضیح می دهد. او بیان می کند که با افزایش عوامل تقویت کننده انگیزش و کاهش عوامل تضعیف کننده انگیزش می توان تاب آوری در حوزه تحصیلی را پرورش داد. خودتنظیمی پیامدهای ارزشمندی در فرایند یادگیری و آموزشی دارد زیرا خودتنظیمی شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامون خود است، از راه پرورش خود باوری ساختار بندی دوباره یادگیری است که بتوانند بیشترین موفقیت را بدست آورند و موفقیت بیشتر دانش آموزان باعث افزایش خودباوری است (مارتین و مارش ۲۰۰۳).

خودتنظیمی به استفاده از راهبردها و فرایندهایی اشاره دارد که موجب فعال شدن و حفظ تداوم تفکر، آموخته ها، رفتارها و عواطف به منظور دستیابی به اهداف میشود (شانک ۱۹۹۷، نقل از سیف ۱۳۹۳).

پژوهشگران معتقدند که بدون مهارتهای خودتنظیمی دانش آموزان بدلیل اینکه مشکلات خود را به فقدان توانایی هایشان نسبت می دهند، در معرض خطر بزرگ افت تحصیلی یا شکست هستند (نقل از زیبا زاده، ۱۳۸۷). خود تنظیمی یک چترساختاری است که خیلی از شایستگی ها را باهم متحد می کند. (اندرمن ۲۰۱۱^{۱۰}، نقل از، راکوئل آرتوچ، ۲۰۱۷). جهت گیری شخصی، سازگاری، خودمدیریتی، حل مسئله، تفکر انتقادی، ارتباطات و مهارت های اجتماعی این جریانی است که فرد را در راه رسیدن به مقصد خود (که لازمه اش مهارت و خواست می باشد) به طور فعال، کمک می کند. از طریق فعال بودن، کنترل، بازداری، حفاظت و سازگاری رفتار خود، احساسات، انگیزش و استراتژی های شناخت و فراشناخت و منابع بیرونی شخص، در جستجوی اهداف مورد علاقه خود بر می آید (پنتریچ، ۲۰۰۴).

یادگیرندگانی که از راهبردهای یاد گیری خودتنظیم استفاده میکنند، به لحاظ فراشناختی، انگیزشی و رفتاری بصورت فعالی در جریان یادگیری مشارکت می کنند (زیممرمن ۱۹۹۴، ۲۰۰۲^{۱۱}). آنها راهبردهای متناسب با هدفشان را انتخاب میکنند و بصورت مداوم پیشرفت خود را در جهت دستیابی به آن اهداف کنترل می کنند. خودتنظیمی فرایندی است که بطور مداوم پیشرفت بسمت هدفشان را کنترل میکنند و تلاش های نا موفق را دوباره هدایت می کنند (برک ۲۰۰۳^{۱۲}). دانش آموزان هنگامیکه بین کوشش و تلاش و استراتژیها و نتایج تحصیلی خود رابطه می بینند این به تاب آوری انها کمک می کند (مارتین و مارش، ۲۰۰۲). بنا براین، می توان استنباط کرد که یاد گیری خود تنظیمی از طریق کنترل بر یادگیری و ایجاد خود باوری زمینه ساز تاب آوری می شود. بندورا (۱۹۹۷) عنوان می کند که خود تنظیمی در واقع یک کنترل کننده داخلی است که تعیین می کند چه رفتاری انجام دهد و بدین ترتیب افراد دائما به تعیین اهداف برای خود می روند و سپس

¹⁰ anderman

¹¹ Zimmerman

¹² Berk

موقعیت خود را با هدف و استاندارد خود مقایسه می کنند و در این حال است که استانداردهای شخص می تواند او را برای کارهای سخت تر و یا تغییر رفتار به منظور رسیدن به یک هدف یا استاندارد مشخص تحریک کند. آرتوچ گاردی^{۱۳} (۲۰۱۷) به پژوهشی در مورد ارتباط بین تاب آوری و خود تنظیمی در نوجوانان اسپانیایی در معرض خطر ریسک طرد اجتماعی پرداختند. در این تحقیق خودتنظیمی یک عامل مهم محافظ در موقعیت تهدید کننده در نظر گرفته شده بود و در برنامه های تاب آوری شامل شده بود. در تحقیقی که توسط برازجانی (۱۳۸۹)، گاردنر، دیشن و کانول^{۱۴} (۲۰۰۸) انجام شد تاب آوری توسط خودتنظیمی یادگیری پیش بینی شد. کریمی قرطمانی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان «تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بر اشتیاق تحصیلی و تاب آوری تحصیلی دانش آموزان شاهد و ایثارگر مقطع متوسطه» به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر افزایش اشتیاق و تاب آوری تحصیلی در دختران شاهد و ایثارگر حمایت می کند. زهره زارعی (۱۳۹۴) نقش تاب آوری تحصیلی و یادگیری خود تنظیمی در پیش بینی پیشرفت تحصیلی را درس ریاضی بررسی نمودند.

انگیزش تحصیلی نیز می تواند در روند آموزشی و شخصیتی فرد تاثیر گذار باشد، بطوریکه بهترین برنامه های آموزشی در نبود انگیزه منجر به شکست است. (مارتین و مارش ۲۰۰۶)، در مدل تاب آوری بیان می کنند که زیر بنای تاب آوری تحصیلی عوامل انگیزشی است. از طرف دیگر بر اساس نظر دسی و ریان افرادی که دارای انگیزش خود مختارند، انگیزش درونی بیشتری برای فعالیتهای آموزشی دارند. در چنین افرادی انگیزه های درونی در انجام امور تحصیلی به انگیزه های بیرونی و بی انگیزگی غلبه دارد. یادگیرندگانی که فعالیت آموزشی را بیشتر به دلیل لذت و علاقه ای که به آن دارند انجام می دهند نه بدلیل فشار و اجبار مقررات آموزشی، واجد انگیزش خود مختار هستند (گرولینک و ریان ۱۹۸۷)^{۱۵} بر همین اساس چنین افرادی تلاشهای متناسب با چالش انتخاب می کنند و نسبت به انجام آن تقید دارند، در حالیکه افراد متأثر از محرک های بیرونی بیشتر انگیزش غیر خود مختار دارند. میزان خود مختاری انگیزش تحصیلی در یادگیرنده حاصل شدت تاثیر عوامل بیرونی، عوامل درونی شده و یا کاملاً درونی بر فرد است. تسلط افراد خود انگیزه در موقعیت یادگیری موجب کاهش اضطراب و ترس از شکست در آنها می شود و این تلاش و تعهد همراه با عدم نگرانی از شکست

¹³ Artuch Garde

¹⁴ Gardner, Dishion, Connell

¹⁵ Grolink&Ryan

موجب تاب آوری یادگیرنده می شود. نتایج مطالعه (قاسم و حسین چاری، ۱۳۹۱) حاکی از این است که انگیزش درونی (خودمختار) می تواند تاب آوری تحصیلی را پیش بینی نماید. میرزایی و همکاران (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که نه تنها تاب آوری یادگیرندگان به گونه ی مستقیم از راه ادراک شایستگی قابل پیش بینی است، بلکه این رابطه از راه انگیزش خودمختار تحصیلی نیز میانجیگری می شود. رضایی، گلستانه و موسوی (۱۳۹۲) در تحقیقی روی دانش آموزان دوره دبیرستان نتیجه گرفتند که بین تاب آوری تحصیلی با انگیزش تحصیلی و ابعاد آن رابطه معنا داری وجود دارد.

تاب آوری افراد را توانمند می سازد تا با دشواری ها و ناملایمات روبرو شده و حتی از این موقعیت ها برای رشد و خود شکوفایی خود استفاده نمایند. تحقیقات زیادی در این زمینه نشان داده اند که به وجود آمدن نقش تاب آوری در بعد تحصیلی خیلی از محصلانی که پیش بینی شکست تحصیلی و در نهایت ترک تحصیل در آنها وجود داشته، به خوبی از وظایف مدرسه بر آمده اند و تا سطوح بالای تحصیلی پیشرفت داشته اند (سامچیت ۲۰۰۴). با آگاهی از عوامل موثر بر تاب آوری، می توان فرایند آموزشی را حتی در شرایط دشوار و چالش برانگیز، تسهیل و از بروز افت تحصیلی و دلزدگی تحصیلی پیشگیری کرد. نتایج پژوهش حاضر می تواند در گسترش توان مقابله ی دانش آموزان با چالش های تحصیلی موثر باشد. با توجه به تعریف تاب آوری و عوامل تأثیرگذار بر آن، در این تحقیق سعی نمودیم تا با تدوین مدل علی عوامل فردی موثر بر تاب آوری و ارتباط آنها بایکدیگر را بررسی نمائیم.

بنابراین در صدد هستیم تا تعیین کنیم که آیا روابط بین خود تنظیمی و تاب آوری با میانجیگری انگیزش خودمختار به صورت یک مدل علی برقرار می باشد؟

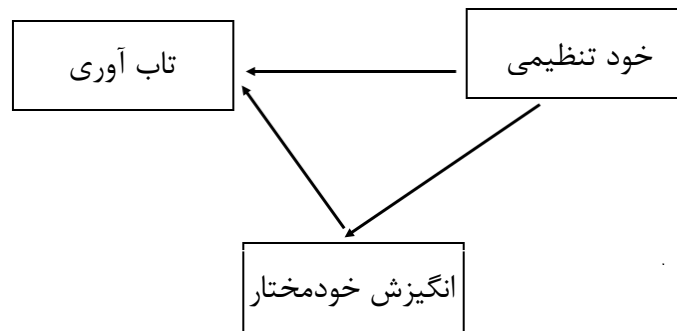
هدف اصلی این مطالعه تبیین علی روابط میان خود تنظیمی و انگیزش خود مختار و تاب آوری تحصیلی است.. بنابراین فرضیه های پژوهش عبارتند از: ۱- خود تنظیمی بر تاب آوری تحصیلی تاثیر دارد.

۲- انگیزش خودمختار می تواند تاب آوری تحصیلی را پیش بینی کند.

۳- خود تنظیمی با میانجیگری انگیزش خودمختار می تواند تاب آوری تحصیلی را پیش بینی کند.

بر مبنای آنچه گفته شد، این پژوهش در پی آن است که با استفاده از روش مدل علی به آزمون این مدل مفهومی پرداخته و روابط بین متغیرهای خودتنظیمی انگیزش خودمختار و تاب آوری تحصیلی را در دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه های دولتی شهر تهران بررسی کند.

مدل مفهومی پژوهش حاضر به قرار زیر می باشد.



روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی با استفاده از روش مدل یابی روابط علی است. مدل یابی روابط علی تحلیلی نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است که به پژوهشگر امکان بررسی هم زمان مجموعه ای از معادله های رگرسیون رامی دهد (اسچامیکر و لومکس ۱۶، ۲۰۰۴).

جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش، عبارت است از کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه های دولتی شهر تهران (تهران، علامه طباطبایی، الزهراء، شهید بهشتی، علم و صنعت، تربیت دبیر شهید رجایی) که در نیمسال دوم تحصیلی ۹۸-۹۷ مشغول به تحصیل بوده اند.

روش نمونه گیری و حجم نمونه

برای نمونه گیری از روش تصادفی خوشه ای استفاده شده است. به گونه ای که واحد نمونه گیری به جای فرد کلاس های درس انتخاب شدند. حجم نمونه آزمودنی ها بر اساس روش (کلاین، ۲۰۱۱) حاصل ضرب تعداد متغیرها در ۴۰ آزمودنی یا حاصل ضرب آیتم ها در ۵ به شرط این که نمونه زیر ۲۰۰ نباشد، محاسبه شده است. در این پژوهش ۳ متغیر خود تنظیمی، ادراک شایستگی و تاب آوری تحصیلی مورد بررسی قرار گرفتند و بر این اساس کم ترین حجم نمونه باید

¹⁶ Schumacker, Lomax

۲۰۰ نفر باشد، اما بمنظور برازش بهتر، نمونه ای به حجم ۳۷۰ نفر انتخاب شد. از آن میان ۱۰ پرسش نامه مخدوش بود و بنابراین، حجم نمونه نهایی ۳۶۰ نفر شد.

ابزارهای پژوهش

در این پژوهش از ۳ ابزار اندازه گیری استفاده شده است که عبارتند از: مقیاس انگیزش تحصیلی (والرند^{۱۷} و همکاران، ۱۹۹۳)، مقیاس خود تنظیمی بوفارد^{۱۸} و همکاران (۱۹۹۵)، و مقیاس تاب آوری تحصیلی (مارتین، ۲۰۰۲).

مقیاس انگیزش تحصیلی: این مقیاس ابتدا در سال ۱۹۸۹ به وسیله والرند، بلیز، بریر و پلتیر^{۱۹} در کانادا به زبان فرانسه منطبق بر نظریه خودتعیین گری دسی و ریان برای اندازه گیری انگیزش تحصیلی طراحی و رواسازی شد. در ایران نسخه دانشگاهی آن ترجمه، پایاسازی و رواسازی گردید (میرزایی، ۱۳۹۵). این مقیاس ۲۸ گویه دارد و تمامی گویه های مقیاس برای پاسخ گویی به پرسش: «چرا به دانشگاه می روید؟» تنظیم شده اند. آزمودنی ها بر اساس یک پیوستار هفت درجه ای لیکرت، مقدار موافقت یا مخالفت خود را با هر ماده گزارش می کنند. در این پیوستار عدد ۱ نشانگر مخالفت کامل و عدد ۷ نشانگر موافقت کامل و عدد ۴ نشانگر حدوسط است. روایی این مقیاس به وسیله تحلیل عامل بدست آمده که شامل ۵ عامل انگیزش درونی برای فهمیدن، انگیزش درونی برای تحریک، تنظیم بیرونی، تنظیم درون فکنی شده و بی انگیزگی می باشد. مقادیر آلفا برای خرده مقیاس ها (عامل ها) بین ۰.۷۵ تا ۰.۸۸۹ در تغییر است. این مقدار برای کل آزمون ۰.۸۹۱ است که نشانگر همسانی درونی مناسب مقیاس است.

مقیاس خود تنظیمی: این پرسشنامه حاوی ۱۴ سوال است که توسط بوفارد و همکاران طراحی شده است و توسط کدیور (۱۳۸۰)، هنجار یابی شده است. ضریب پایایی کلی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمده است. پایایی خرده مقیاس راهبردهای شناختی ۰/۷۰ و خرده مقیاس فراشناختی نیز ۰/۶۸ گزارش شده است. در این پرسشنامه سوالات ۳، ۶، ۹، ۱۰، ۱۳ مربوط به مولفه فراشناختی خودتنظیمی و سوالات ۱۴، ۱۲، ۱۱، ۸، ۷، ۵، ۴، ۲، ۱ مربوط به مولفه شناختی هستند. بار ارزشی مربوط به عاملها در حد قابل قبول بوده است و این ابزار قادر است ۰/۵۲ واریانس خود تنظیمی را تعیین نماید. روایی سازه آن در حد مطلوب بوده است. (کدیور، ۱۳۸۰) در این آزمون برای هر سوال ۵ گزینه در نظر گرفته میشود که شامل: کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم میباشد که به ترتیب دارای امتیاز از ۵ تا ۱ هستند. نمره گذاری سوالات ۵ و ۱۳ و ۱۴ بر عکس بقیه سوالات است.

¹⁷ Vallerand

¹⁸ Bouffard

¹⁹ Pletier, Blais, Brier

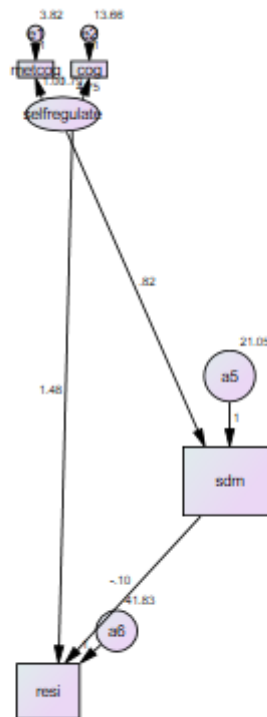
مقیاس تاب آوری تحصیلی: این مقیاس به وسیله (مارتین، ۲۰۰۳) بمنظور سنجش تاب آوری تحصیلی یادگیرندگان در برخورد با موانع، چالش ها و شرایط فشار و استرس تحصیلی طراحی شده است. این مقیاس یک مقیاس تک بعدی بوده و شامل ۶ گویه است. هر گویه با مقیاس لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) درجه بندی شده است. این پرسش نامه برای نخستین بار در ایران به وسیله (هاشمی، ۱۳۸۹) ترجمه، پایاسازی و رواسازی شده است. در این پژوهش نیز از تحلیل عاملی اکتشافی و همسانی درونی برای بررسی اعتبار و قابلیت اعتماد مقیاس استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی یک عامل را شناسایی کرد. این عامل در کل ۵۶.۶۶۵ درصد از واریانس کل تاب آوری تحصیلی را پیش بینی می کند. هم چنین، ضریب همسانی درونی برابر ۰.۸۴۵ بدست آمد.

روش تحلیل آماری در این پژوهش تحلیل مسیر است که یک روش تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است.

نتایج

توصیف مدل: ابتدا مدل بدست آمده (تجربی) به صورت شکل ۱ آمده است.

شکل ۱: مدل تجربی تاثیر خودتنظیمی بر تاب آوری تحصیلی با میانجیگری انگیزش خودمختار



ابتدا شاخص های توصیفی (میانگین ، میانه ، انحراف معیار) برای کل نمونه بررسی و در جدول ۱ گزارش شدند . میانگین و انحراف معیار محاسبه شده نشان می دهد که نمره ها از پراکندگی خوبی برخوردارند .

جدول-۱- شاخص آمار توصیفی خودتنظیمی و انگیزش خودمختار و تاب آوری تحصیلی

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	واریانس
انگیزش خود مختار تحصیلی	-15/976	4/932	24/333
شناخت	31/958	5/377	28/920
فراشناخت	18/813	2/930	8/856
تاب آوری تحصیلی	29/225	7/16	51/384

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می شود ، انگیزش خود مختار تحصیلی که برآیند تفاوت انگیزش بیرونی و درونی است ، به دلیل بیشتر بودن انگیزش بیرونی منفی شده است .

باتوجه به داده های گردآوری شده ، ضریب های همبستگی بین متغیر های مورد بررسی محاسبه و به صورت ماتریس همبستگی در جدول ۲ ارائه شدند . تمامی همبستگی ها بجز همبستگی انگیزش خود مختار با تاب آوری در سطح $p < 0.01$ معنا دارند .

جدول-۲- ماتریس همبستگی درباره تاثیر خودتنظیمی بر تاب آوری تحصیلی

متغیرها	شناخت	فراشناخت	انگیزش خودمختار تحصیلی	تاب آوری تحصیلی
شناخت	1	0/540**	0/279**	0.294**
فراشناخت	0/540**	1	0.257**	0/327**
انگیزش خودمختار تحصیلی	0/279**	0/257**	۱	0/092
تاب آوری تحصیلی	0/294**	0/327**	0/092	1

P<0/01** P<0/05*

برای پیش بینی تاب آوری تحصیلی ، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از راه مدلیابی علی بررسی و از روش بیشترین احتمال برای برآورد الگو از شاخص مجذور کای (x) ، شاخص مجذور کای بر درجه آزادی (CIMIN/DF) ، شاخص برازندگی مقایسه ای (CFI) ، شاخص نیکویی برازش (GFI) ، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) ، برای برازندگی الگوها استفاده شد

جدول-۳- مشخصه های برازش مدل

CFI	CIMIN/DF	p	RMSEA	AGFI	GFI
1.000	0/625	0/429	.000	.991	.999

با توجه به نتایج جدول ۳ آماره های مربوط به برازش مدل مشاهده می شود که شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب کمتر از ۰.۰۵ است و شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش مقادیر نزدیک به یک دارند . این مقادیر انطباق خوب الگو را با داده های مشاهده شده نشان می دهند.

بنا براین، در ادامه به بررسی مسیرهای مدل روابط علی شامل تاثیرات مستقیم ، غیر مستقیم و کلی می پردازیم.

جدول-۴- مسیرهای آزمون شده در مدل روابط علی (پارامتر برآورد شده و استاندارد شده)

تاثیرات کل	تاثیرات غیر مستقیم	تاثیرات مستقیم	مسیرها
0.423**	-0/026	0/449**	از خودتنظیمی به تاب آوری تحصیلی
-0/104	0/000	-0/071	از انگیزش خود مختار به تاب آوری تحصیلی
0.364**	0/000	0.364**	از خودتنظیمی به انگیزش خود مختار

P<.01** p<.05*

بررسی اثر متغیرها نشان می دهد متغیرها به گونه مستقیم بر تاب آوری اثر دارند. همچنین خود تنظیمی بر انگیزش خود مختار اثر کلی مثبت دارد. انگیزش خود مختار بر تاب آوری اثر مستقیم دارد ولی اثر غیر مستقیم ندارد و همچنین خود تنظیمی با انگیزش خود مختار رابطه مستقیم دارد بررسی اثرهای مستقیم نشان داد که رابطه ای معنادار بین متغیر مستقل و میانجی با متغیر وابسته وجود دارد.

در ادامه به خطای ناشی از برآورد در هر سازه می پردازیم که نتایج آن در جدول ۵ قرار دارد.

جدول-۵- مقدار خطای ناشی از برآورد در هر سازه

خطای ناشی از برآورد سازه ها	مقدار برآورد	خطای استاندارد	مقدار t	معناداری
خطای ناشی از برآورد سازه مکنون انگیزش خود مختار	4.746	.800	5.933	P<0/01
خطای ناشی از برآورد سازه تاب آوری	41.829	3.466	12.067	P<0/01

مطالعه خطاهای ناشی از برآورد سازه مکنون و مشاهده شده (جدول ۵) نشان دهنده این است که مدل از طرف خود تنظیمی و انگیزش خود مختار قابل گسترش است. به این معنی که متغیرهای برونزای دیگری نیز می توانند بر مدل تاثیر داشته باشند.

بحث و نتیجه گیری:

در بررسی فرضیه اول پژوهش و با توجه به جدول ۴ مدل علی نشان می دهد که خودتنظیمی بر تاب آوری اثر مستقیم و مثبت و معنادار دارد. این به معنی آن است که افزایش خودتنظیمی در یادگیرندگان می تواند موجب ارتقای تاب آوری در آنان شود.

خودتنظیمی نتایج با ارزشی در فرایند یادگیری و آموزشی دارد زیرا خودتنظیمی شرکت فعال در محیط اطراف خود است. خودتنظیمی های موثر بطور مداوم استراتژی هایشان را برای بدست آوردن هدفهایشان هدایت می کنند (زیمرمین، ۲۰۰۲). چنین فراگیرانی برای یادگیری شان، برنامه ریزی و نظارت می کنند و به این باور خواهند رسید که کلید موفقیت و پیشرفت شان در گرو تلاش و استفاده از راهبردهایی است که تحت کنترل و اختیار خودشان می باشد، به عبارتی احساس کنترل بر وضعیت تحصیلی خود خواهند داشت (مارتین و مارش، ۲۰۰۳). وقتی فراگیران یادگیری شان را کنترل می کنند بینش عمیق تری در مورد چگونگی یادگیری شان و اینکه چه چیزی برای آنها بهتر کار می کند بدست می آورند و این موضوع در نهایت به آنها کمک می کند وظایف خود را در سطح بالاتری انجام دهند. براین اساس بدلیل

احساس تسلط بر شرایط و همچنین باور خود در دستیابی به موفقیت، تلاش و پافشاری بیشتری می کنند و براحتی دست از تلاش بر نمی دارند و بنا براین ابرام در تسلط بر محتوای یادگیری باعث پیشرفت و موفقیت بیشتر شده و باعث شده زمانی که با موقعیت های مشکل رو به رو می شوند کنار نمی کشند و قادر خواهند بود و بر موقعیت کنترل پیدا کرده و شرایط سخت را با موفقیت کنترل کرده که باعث موفقیت بیشتر شده و این امر باعث خود باوری شده که از مهمترین مولفه های تاب آوری است، بنا براین کنترل موقعیت و خودباوری و پافشاری در نهایت به تاب آوری می انجامد.

یادگیری خود تنظیم در پژوهش محققانی مثل برازجانی (۱۳۸۹)، ام البنین شیرازی (۱۳۸۹)، ناهید شادی (۱۳۹۱)، شه روز اسفندارمز (۱۳۹۳)، زهره زارعی (۱۳۹۴)، کریمی قرطمانی، گاردنر و دیشن و کانول (۲۰۰۸)، آرتوچ گاردی (۲۰۱۷)، مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته که رابطه مستقیم و معنی دار میان یادگیری خودتنظیم و تاب آوری را تایید می نماید که با نتایج این تحقیق که خودتنظیمی با تاب آوری اثر مستقیم و معنا دار دارد همسو است.

در بررسی فرضیه دوم پژوهش مبنی بر رابطه انگیزش خودمختار با تاب آوری تحصیلی نتایج روابط علی (جدول، ۴) نشان می دهد رابطه انگیزش خودمختار با تاب آوری رابطه ای مستقیم و منفی است. تاب آوری را سازگاری مثبت فرد در واکنش به شرایط ناگوار می دانند. در نظریه اسناد و کنترل تاب آوری یکی از عوامل حفاظت کننده همراه با سایر عوامل محافظت کننده است که نقش مهمی در موفقیت افراد و جان به در بردن از شرایط ناگوار دارد، به طوری که برخورداری از این خصوصیت باعث می شود دانش آموزان به رفتار سازگارانه در موقعیت حل مساله دست پیدا کرده و رویارویی با مشکلات را بر آنها ساده تر می سازد (طالبی جویباری و پرزور، ۱۳۹۴). در بعضی تعاریف تاب آوری را ویژگی شخصی و در بعضی دیگر آن را فرایند تعاملی پویا معرفی کرده اند (هرمن و همکاران، ۲۰۱۱). مارتین (۲۰۰۶)، با استفاده از نظریه های نیاز به پیشرفت نظریه انگیزشی خود ارزشمندی، نظریه خود کارآمدی، نظریه ارزش - انتظار، نظریه اسناد و کنترل و نظریه جهت گیری انگیزش مدل چرخ یاد گیرنده را طراحی کرده و به این وسیله افکار و احساسات و رفتارهای زیر بنایی مربوط به درگیری تحصیلی را توضیح می دهد، او بیان می کند که با افزایش عوامل تقویت کننده انگیزش و عوامل تضعیف کننده انگیزش می توان تاب آوری در حوزه تحصیل را پرورش داد. او بیان می کند خود باوری از مهمترین تقویت کننده هاست که باید پرورش داده شود. افرادی فعالیت های آموزشی را بدلیل علاقه و لذتی که به انجام آنها دارند بدلیل فشار و مقررات آموزشی، دارای انگیزش خودمختارند (گلاس^{۲۰} و سینگر، ۱۹۷۲ نقل از پیتترچ و شانک، ۱۳۹۰)، این افراد انگیزش درونی بیشتری برای فعالیت های آموزشی دارند، بر موقعیت آموزشی احساس تسلط و

²⁰ Glass & singer

کنترل بیشتری دارند به همین اساس چنین افرادی تلاش هایی متناسب با چالش انتخاب کرده و به انجام آن ها تاکید می نمایند که باعث موفقیت بیشتر شده و به خود باوری آنها کمک کرده و موجب کاهش اضطراب و ترس از شکست شده و این تلاش و تعهد و نداشتن نگرانی از شکست باعث تاب آوری یادگیرنده می شود .

نتایج مطالعه قاسم و حسین چاری (۱۳۹۱) حاکی از این است که انگیزش درونی (خودمختار) می تواند تاب آوری تحصیلی را پیش بینی نماید. به علاوه هاشمی و جوکار (۱۳۹۳) نیز در پژوهش خود بیان می دارند که تنظیم شناختی -عاطفی (انگیزشی) مثبت و درگیری در فعالیت های تحصیلی می تواند یکی از پیش بینی کننده های مهم تاب آوری تحصیلی باشد، بطوریکه کنترل هیجانات در موقعیت های بغرنج یاد گیرنده را تاب آور می نماید از سوی دیگر یادگیرندگانی که فعالیت های آموزشی را بخاطر فشارهای بیرونی (تنظیم بیرونی) و یا از روی بی انگیزگی انجام می دهند، افرادی هستند که انگیزش تحصیلی خودمختار ندارند (فورتیر^{۲۱}، والرند و گای، ۱۹۹۵). یادگیرندگانی که یادگیری شان بدلیل تنظیم بیرونی و درون فکنی شده است چون بدلیل اطاعت و فشار و اجبار است تلاش متناسب با چالش انتخاب نمی کنند و بر موقعیت آموزشی تسلط کمتری دارند که عدم تسلط و تلاش کمتر باعث ترس از شکست آنان شده و منجر به کاهش خود باوری و سرانجام باعث پایین آمدن تاب آوری می شود . در پژوهش حاضر رابطه انگیزش خودمختار و تاب آوری مستقیم و منفی است که بدلیل انگیزش بیرونی منفی شده است که نشان دهنده آن است که انگیزش غیر خودمختار تاب آوری تحصیلی را کم می کند.

در بررسی فرضیه سوم پژوهش مبنی بر رابطه خودتنظیمی و تاب آوری با میانجیگری انگیزش خودمختار، نتایج مدل علی جدول ۴ نشان می دهد خود تنظیمی با تاب آوری رابطه ای مستقیم و مثبت و معنا دار دارد و همچنین خودتنظیمی با انگیزش خودمختار رابطه ای مستقیم و معنا دار دارد. رابطه انگیزش خودمختار با تاب آوری تحصیلی رابطه ای مستقیم و منفی است . چون رابطه کل متغیر خودتنظیمی با تاب آوری کمتر از رابطه مستقیم آن با تاب آوری است احتمال نقش متغیر میانجی انگیزش خود مختار منفی نمی باشد. نتایج نشان می دهد انگیزش خودمختار با تاب آوری رابطه مستقیم و منفی دارد و رابطه کل آن با رابطه مستقیم برابر است . یافته های پژوهشی متعددی حاکی از وجود روابطی پیچیده و مستحکم بین عوامل انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی یادگیری بوده اند (کاپلان^{۲۲} و مایر^{۲۰۰۹}، ولترز^{۲۰۰۳} ، سیف و لطیفیان^{۱۳۸۳} ، خداپناهی ، باعزت حیدری و شهیدی ، ۱۳۷۹) . رضایی، گلستانه و موسوی (۱۳۹۲) نیز در

²¹ Fortier & Vallerand

²² Kaplan & Meyer

²³ Wolters

تحقیقی روی دانش آموزان دوره دبیرستان نتیجه گرفتند که بین تاب آوری تحصیلی با انگیزش تحصیلی و ابعاد آن رابطه معنا داری وجود دارد.

روابط نشان می دهد که انگیزش خودمختار بعنوان یک متغیر میانجی رابطه خودتنظیمی و تاب آوری را تحت تاثیر قرار می دهد و این رابطه را بازداري می کند . بر طبق نظریه خودمختاری دسی و ریان ما اشخاص پیچیده ای هستیم که بندرت فقط بوسیله یک نوع انگیزش انگیزخته می شویم . اهداف مختلف ، علایق و عقاید به ما می گویند که ما چه می خواهیم و چه احتیاج داریم بنا براین خوب است فکر کنیم انگیزش روی یک طیف قرار دارد ، از بی تصمیمی تا خود تصمیمی . هر دو انگیزش داخلی و خارجی در تصمیمات و رفتار ما بسیار موثرند و هر دو ما را برمی انگیزانند تا سه نیاز اساسی (خودمختاری ، شایستگی ، ارتباط) تشخیص داده شده بوسیله مدل تئوری خود تصمیمی (SDT) راملاقات کنیم. طبق نظر (دسی و ریان ، ۲۰۰۸) ، تفاوت اشخاص در شخصیت نتیجه تفاوت سطح در هریک از نیازهایی است که ارضاء شده یا ممانعت شده اند. یادگیرندگانی که فعالیتهای آموزشی را بیشتر بدلیل فشار و اجبار مقررات آموزشی انجام میدهند واجد انگیزش تحصیلی بیرونی هستند . یعنی انگیزش بیرونی بیشتری برای فعالیت های آموزشی دارند و بر موقعیت آموزشی احساس تسلط و کنترل کمتری دارند ، به همین دلیل چنین افرادی تلاش های متناسب با چالش انتخاب نمی کنند و عدم تسلط و کنترل در موقعیت یادگیری موجب افزایش اضطراب و ترس از شکست در آنها می شود . در خیلی از موارد دانش آموزانی که شکست را می پذیرند به طور فعال شانس خود برای موفقیت را از طریق اصلا امتحان نکردن خراب می کنند (مارتین و همکاران در press) . این دانش آموزان کمبود انگیزش و تاب آوری دارند . بنابراین کاهش تلاش و تعهد همراه با نگرانی و ترس از شکست موجب کاهش تاب آوری می شود.به همین واسطه فراگیری که یادگیری شان به علت اجبار و اطاعت است تاب آوری در آنها کاهش می یابد. بنا براین با توجه به نظریه زیر بنایی تاب آوری تحصیلی مارتین (۲۰۰۲) و انگیزش خود تعیین گر دسی و ریان (۲۰۰۰) عوامل انگیزشی با تاب آوری ارتباط دارند. بنا بر نتایج بدست آمده می توان چنین استنباط کرد که منفی بودن رابطه انگیزش خودمختار با تاب آوری و همچنین کمتر بودن رابطه کل خودتنظیمی با تاب آوری بدلیل نقش میانجی انگیزش خودمختار ناشی از ویژگی جامعه فراگیران در باره غالب بودن انگیزه بیرونی و احتمالاً ترس از شکست آنان بوده است . دراین مطالعه به بررسی مدل علی متغیرهای خودتنظیمی و انگیزش خودمختار با تاب آوری تحصیلی پرداختیم. نتایج پژوهش نشان دادند که متغیر خودتنظیمی به عنوان متغیر برون زاد هم به طور مستقیم بر تاب آوری اثر دارد و هم از راه متغیر میانجی بر تاب آوری تاثیر دارد . علاوه بر این ، معنی داری خطاهای برآورد (جدول ۵) نشان می دهد که عامل های برون زای دیگری در رابطه متغیر های این پژوهش با تاب آوری تحصیلی می توانند تاثیر گذار باشند . بنا براین پیشنهاد می شود عوامل دیگری

مانند جهت گیری هدف یادگیرندگان ، خودشکوفایی ، عزت نفس ، ادراک یادگیرندگان از جو کلاس بر مدل مورد پژوهش قرار گیرد.

Artuch-Garde, R., González-Torres, M. D. C., de la Fuente, J., Vera, M. M., Fernández-Cabezas, M., & López-García, M. (2017). Relationship between resilience and self-regulation: a study of Spanish youth at risk of social exclusion. *Frontiers in psychology*, 8, 612. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00612.##

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.##

Berk, L.E. (2003). *Child development*. Boston, MA: Allyn and Bacon

Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: Conner- Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 18(2), 76-82.##

Gardner, T. W., Dishion, T. J., and Connell, A. (2008). Adolescent self-regulation as resilience: resistance to antisocial behavior within the deviant peer context. *Abnorm. Child Psychol.* 36, 273–284. doi: 10.1007/s10802-007-9176-6##

Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward structural model contemporary. *Educational Psychology*, 20, 257-274.##

- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(5), 890-898.##

Hart, A., & Gagnon, E. (2014). Uniting resilience research with a social justice approach: towards a fifth wave? Will be in proceeding from The Second World Congress on Resilience: From Person to Society. Timisoara, Romania.##

Herrman, H., Stewart, D., Granados, N., Berger, E., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience? In Review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56 (5), 258-265.##

Jowkar, B., Kojuri, J., Kohoulat, N. & Hayat, A. (2014). Academic resilience in education: The role of achievement goal orientations. *Journal of Advances in Medical & Professionalism*. 2(1), 33-38.##

Kaplan, A. & Maehr, M.L. (2009). The contributions and prospects of good orientation theory. *Educational Psychology Review*, 19, 141-184.##

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford.##

Martin, A. (2002). Motivation and academic resilience: Developing a model for student enhancement. *Australian Journal of Education*, 46(1), 34-49.##

Martin, A., & Marsh, H. (2003). Academic resilience and the four Cs: Confidence, Control, Composure, and Commitment. Paper presented at the joint AARE/NZARE Conference, Auckland.##

Martin, A., & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*. 43(3), 267-281.##

Martin, J. A., & Marsh, W. H. (2009). "Academic resilience and academic buoyancy: multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes correlates and cognate constructs". *Oxford Review of Education*, 35(3), 353-370.##

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulating learning in college students.. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407.##

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.##

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2008). Self-determination theory and the role of basic psychological needs in personality and the organization of behavior. *Handbook of personality: Theory and research*, 3, 654-678##

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). A beginner's guide to structural equation modeling. East Ssusex: psychology press.##

Somchit, S. (2004). The relationship among resilience factors, perception of adversities, negative behavior, and academic achievement of 4-10 grade children in Thad- thong, Chon buri, Thailand. *Journal of pediatric nursing*, 19(4) 294-303. Wolters, C. A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95, 179-187.##

Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64—70.##

اسفندارمز، شه رو، (۱۳۹۳)، رابطه میان یادگیری خودتنظیمی، خودشکوفایی با تاب آوری دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز ##

پیترریچ، پی. آر. و شانک، دی. اچ. (۱۳۹۰). انگیزش در تعلیم و تربیت، نظریه ها، تحقیقات و کاربردها (ترجمه مهرناز شهرآرای). تهران: نشر علم. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۲). ##

زیبا زاده، سهیلا (۱۳۸۷). مقایسه اثر بخشی، آموزش بر اساس رویکرد سکو سازی بر یادگیری خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر درس مطالعات اجتماعی سال چهارم ابتدایی شهر فردانیه. پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش و پرورش دبستان، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی علامه طباطبایی. ##

رستم اوغلی، زهرا، طالبی جویباری، مسعود، پرزور، پرویز. (۱۳۹۴). مقایسه سبک های اسنادی و تاب آوری در دانش آموزان با اختلال یاد گیری خاص. نابینا و عادی، ۴(۳)، ۳۹-۵۵ ##

ریو، جی. ام. (۱۳۹۰). انگیزش و هیجان. (ترجمه یحیی سید محمدی). تهران: نشر ویرایش. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۵). ##

سیف، علی اکبر. (۱۳۹۳). روانشناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران. ##

سیف، دیبا؛ لطیفیان، مرتضی (۱۳۸۳). بررسی رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای خود نظم ده دانشجویان در درس ریاضی مجله روان شناسی، ۸ (۴)، ۴۰۴ - ۴۲۰ ##

شیرازی، ام البنین، (۱۳۸۹)، بررسی عوامل موثر بر تاب آوری و خودتنظیمی یادگیری در دانشجویان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی. پایان نامه کارشناسی ارشد ##

کدیور، پروین (۱۳۸۰). بررسی سهم باورهای خودکارآمدی، خودگردانی، هوش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان به منظور الگویی برای یادگیری بهینه، تهران پژوهشکده تعلیم و تربیت. ##

زارعی، زهره (۱۳۹۴)، نقش تاب آوری و یادگیری خودتنظیمی پیش بینی در پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر شیراز، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد مرودشت، دانشکده علوم ریاضی ##

رضایی، مریم (1392)، بررسی پیشایندها و پیامدهای تاب آوری تحصیلی در بین دانش آموزان دبیرستانی شهر بوشهر با استفاده از مدل معادلات ساختاری، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه خلیج فارس، استاد راهنما موسی گلستانه. ##

قاسم، مرضیه. و حسین چاری، مسعود. (۱۳۹۱). تاب آوری روان شناختی و انگیزش درونی - بیرونی: نقش واسطه ای خودکارآمدی. روان شناسی تحولی: روانشناسان ایرانی. ۳۳(۹). ##

کریمی قرطمانی، محبوبه و کریمی قرطمانی، ملیحه. (۱۴ مرداد ۱۳۹۵). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اشتیاق تحصیلی و تاب آوری تحصیلی دانش آموزان شاهد و ایثارگر مقطع متوسطه مقاله پذیرفته شده در دومین همایش ملی پژوهشهای نوین در حوزه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی ایران. قم. ##.

میرزایی، شراره کیامنش، علیرضا حجازی، الهه و بنی جمالی، شکوه السادات. (۱۳۹۵). تأثیر ادراک شایستگی بر تاب آوری تحصیلی با میانجیگری انگیزش خودمختار. رو شها و مدل های روان شناختی، ۷ (۲۵)، ۸۲ - ۶۷ ##

هاشمی، زهرا (۱۳۸۹)، مدل تبیینی تاب آوری تحصیلی و هیجانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز. ##

-هاشمی، ز. و جوکار، ب. (۱۳۹۳). پیش بینی تابآوری تحصیلی و هیجانی بر مبنای عوامل روانشناختی، خانوادگی و اجتماعی. مجله مطالعات روانشناختی، دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی. دانشگاه الزهراء. دوره ۱۰ / شماره ۴ ##

The Effect of Self-Regulation on Academic Resiliency with Mediation of Autonomous Motivation

Ma Ataii¹, Bh.Saleh, A Sadatii³, H Asadzadeh

This study was conducted to investigate the relationship between self-regulation and academic resiliency with respect to mediating role of autonomous motivation. The target population of the study comprised Tehran universities under graduate students in the academic year of 1397-1398. The sample consisted of 360 students who were selected by random cluster sampling method. The instruments used in this study were: Academic motivation scale (Vallerand & colleagues, 1989), self-regulation scale (Bifard, 1995) and academic resiliency questionnaire (Martin, 2003). The research method applied to this study was casual modeling. The results revealed that self-regulation had direct effect to predict academic resiliency. Furthermore, autonomous motivation mediated the relationship of self-regulation with academic resiliency.

Self-regulation, autonomous motivation, academic resiliency, cognition, metacognition

