

«مقاله پژوهشی»

پیش‌بینی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی بر مبنای مهارت‌های یادگیری الکترونیکی با واسطه هیجان‌های تحصیلی دانشجویان در آموزش مجازی

مرضیه اسدی¹، مرضیه السادات سجادی نژاد^{2*}

1. کارشناس ارشد، تکنولوژی آموزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

2. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت: 1401/04/20 تاریخ پذیرش: 1401/09/30

Prediction of Academic Vitality and Resilience Based on E-Learning Skills by Mediating Role of Students' Academic Excitement in Virtual Education

M. Assadi¹, M. Sadat Sajadinezhad^{2*}

1. Ms.C., Educational Technology, Arak University, Arak, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Arak University, Arak, Iran

Received: 2022/07/11 Accepted: 2022/128/21

Abstract

The aim of this study was to predict academic vitality and resilience based on e-learning skills by mediating role of academic excitement of Arak University students. The statistical population of the study includes all students studying in the first semester of 1400-1399 in Arak University from whom, 365 people were selected by available sampling. Data collection tools including Academic Vitality Questionnaire Hossein Chari and Dehghanizadeh (2012), Martin Academic Resilience Questionnaire (2001), Watkins et al. (2004) e-Learning Questionnaire, And Pekran et al.'s (2005) Academic excitement Questionnaire. Data were analyzed using SPSS software (26) and R software (4.0.2) and hypothesis tested by structural equation model. The results of data analysis showed that e-learning skills can significantly predict students' vitality and academic resilience and academic Excitement (positive and negative) also play an important role in predicting academic resilience and vitality based on e-learning skills. Therefore, it seems that in order to strengthen the resilience and academic vitality of students in virtual education, in addition to strengthening electronic learning skills, it should also be considered to moderate negative emotions and strengthen positive emotions.

Keywords

Academic Vitality, Academic Resilience, E-Learning Skills, Academic Excitement

چکیده

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی بر مبنای مهارت‌های یادگیری الکترونیکی با واسطه هیجان‌های تحصیلی دانشجویان دانشگاه اراک بود. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در نیم‌سال اول 1399-1400 در دانشگاه اراک بود که از این بین 350 نفر به روش در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی حسین چاری و دهقانی‌زاده (1391) پرسش‌نامه تاب‌آوری تحصیلی مارتین (2001)، پرسش‌نامه مهارت‌های یادگیری الکترونیکی واتکینز و همکاران (2004) و پرسش‌نامه هیجان‌های تحصیلی پکران و همکاران (2005) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه 26 و نرم‌افزار R نسخه 4/0/2 استفاده شد و آزمون فرضیه‌ها به روش معادلات ساختاری انجام گرفت. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مهارت‌های یادگیری الکترونیکی به طور معناداری می‌تواند سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کند و هیجان‌های تحصیلی (مثبت و منفی) نیز در پیش‌بینی تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی براساس مهارت‌های یادگیری الکترونیکی نقش میانجی معناداری دارند. بنابراین به نظر می‌رسد جهت تقویت تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی دانشجویان در آموزش مجازی باید علاوه بر تقویت مهارت‌های یادگیری الکترونیکی، تعدیل هیجان‌های منفی و تقویت هیجان‌های مثبت نیز مد نظر قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی

سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی، مهارت‌های یادگیری الکترونیکی، هیجان‌های تحصیلی

مقدمه

شرکت در دوره‌های آموزش مجازی گردیده و ملزم به سازگاری با این شرایط جدید آموزشی شده‌اند، یکسان نبوده و نیست. این افراد بر حسب علاقه شخصی خویش، دسترسی به امکانات و انگیزه قبلی به میزان متفاوتی با این شیوه‌های آموزشی آشنایی داشتند. در چنین شرایطی دانش‌آموزان و دانشجویانی که از مهارت کمتری در استفاده از فناوری‌های نوین برخوردار بودند در طی دوران آموزش مجازی با چالش‌هایی مواجه شدند و سلامت تحصیلی آنان تحت تأثیر قرار گرفت. موفقیت در محیط یادگیری مجازی مستلزم مهارت‌هایی مانند مهارت کار با رایانه و اینترنت، مهارت‌های فراشناختی، توان حل مسئله، خودرهبایی و مهارت‌های ارتباطی است (سراجی، 1392) تا بافت یادگیری مناسب و سالمی برای یادگیرنده فراهم شود. یکی از متغیرهایی که در سلامت بافت تحصیلی، می‌توان به آن اشاره کرد، سرزندگی تحصیلی است که محققان مختلف آن را متغیری مفید و سازنده برای درک مفهوم بهزیستی یادگیرندگان دانسته‌اند (سarah، پول و لیساً⁴، 2013). سرزندگی تحصیلی به پاسخ سازنده، مثبت، مفید و انطباقی به انواع موانع تحصیلی اشاره دارد که به فراگیران در مواجهه با چالش‌ها و مشکلات زندگی تحصیلی کمک می‌کند (فتحی و جمال‌آبادی، 1396). این سازه موجب سازگاری افراد در برابر تهدیدها و فشارهای تحصیلی شده و محققان از آن به عنوان یکی از مؤلفه‌های بهزیستی و شاخص‌های معنادار سلامت ذهنی یاد می‌کنند (سولبرگ و همکاران⁵، 2012). سرزندگی احساس سرزنده بودن اختیاری بدون تحریک و اجبار است (قدم پور و بیرانوند، 1396). اشاره شده است که وقتی فردی کاری را به صورت خودجوش، اختیاری و بدون اجبار دیگران انجام می‌دهد، نه تنها احساس خستگی نمی‌کند؛ بلکه احساس افزایش نیرو و انرژی نیز می‌کند (دویجن و همکاران، 2014). در بافت تحصیلی نیز اگر یادگیرنده، با عشق به یادگیری و بدون اجبار دیگران اقدام به یادگیری کند، نه تنها احساس خستگی و فرسودگی نمی‌کند؛ بلکه احساس سرزندگی می‌نماید. به نظر می‌رسد این سازه مثبت ذهنی در حیطه تحصیلی تحت تأثیر میزان رضایت یادگیرنده از موفقیت و

در دنیای امروز پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات به نوعی عرصه آموزش و یادگیری را تحت تأثیر قرار داده و منجر به ظهور شیوه‌های جدیدی با عنوان یادگیری الکترونیکی شده است. از سوی دیگر شیوع ویروس کرونا و لزوم پرهیز از تعاملات اجتماعی و قرنطینه‌های خانگی منجر به فراگیر شدن این نوع آموزش و توسل متولیان امر آموزش به این شیوه‌ها به عنوان راهی برای تداوم آموزش گشته است. در یادگیری الکترونیکی تلاش بر این است که آموزش با استفاده از ابزارهای الکترونیکی اعم از صوتی، تصویری، رایانه‌ای و شبکه‌ای صورت گیرد. مایر¹ (2005) یادگیری الکترونیکی را یادگیری فعال و هوشمندی می‌داند که ضمن تحول در فرایند یاددهی یادگیری نقش اساسی و محوری در گسترش و تعمیق و پایدار ساختن فرهنگ فناوری اطلاعات و ارتباطات خواهد داشت. امکان ارائه دروس در محیط چند رسانه‌ای و جذاب شدن محتوا، دسترسی به اطلاعات، امکانات ارتباطی، انعطاف زمانی و مکانی و قابلیت‌های شخصی‌سازی، جمع‌آوری سریع بازخوردها و تجزیه و تحلیل آنها از مزایای یادگیری الکترونیکی است (شریفی، فتح‌آبادی، شکری و پاکدامن، 1398). اما یادگیرنده باید با توجه به ویژگی‌های فنی، ارتباطی، اطلاعاتی، چندحسی و ابر رسانه‌ای، هر زمانی و هر مکانی محیط الکترونیکی، مهارت‌ها و ویژگی‌هایی را دارا باشد تا بتواند به نحو مؤثر از امکانات این محیط در جهت بهبود یادگیری خود، مشارکت در فعالیت‌های فردی و گروهی، دسترسی به منابع متنوع، انجام خودآزمایی‌ها و درک عمیق مطالب درسی استفاده کند (پالوف و پرات²، 2010: ص 24). از این رو براساس نظریه سان و همکاران³ (2008) بهبود کیفیت دوره‌های آموزش مجازی در گرو ارتقای مهارت‌های یادگیرندگان است و بر این اساس ممکن است مهارت‌های یادگیرنده نقش مهمی در رضایت و موفقیت تحصیلی آنان داشته باشد. در این راستا می‌توان اشاره کرد که میزان مهارت دانشجویان و دانش‌آموزانی که با شیوع ویروس کرونا به یک‌باره مجبور به

4. Sarah, Paul & Lisa

5. Solberg, Hopkins, Ommandsen & Halvari

1. Mayer

2. Pallof & Pratt

3. Sun et al

نارضایتی افراد از مدرسه و کم‌آموزی شدید به واکنش تاب‌آورانه نیاز دارد اما نمرات ضعیف افراد و کاهش انگیزش آنها به واکنش سرزنده نیاز دارد (مارتین و مارش¹، 2008). بیشتر مطالعاتی که به بررسی تاب‌آوری تحصیلی پرداخته اند، مشکلات و شرایط بسیار سخت و مخاطره‌آمیز را مد نظر داشته و در مورد اکثر دانش‌آموزان کارایی نداشته‌اند در حالی که سرزندگی تحصیلی می‌تواند گروه بزرگتری را هدف قرار دهد (مارتین، 2013). محققان معتقدند که سرزندگی تحصیلی تحت تأثیر سه دسته عوامل روان‌شناختی، عوامل مربوط به خانواده و همسالان و عوامل مربوط به محیط آموزشی و مشارکت در فرایند تحصیل قرار می‌گیرد (همان منبع). در بستر آموزش مجازی خودکارآمدی فراگیر، ادراک فراگیر از محیط یادگیری و نحوه گذراندن حضور در کلاس‌ها از عواملی است که می‌تواند بر مبنای میزان مهارت‌های یادگیری الکترونیک متغیر باشد و متعاقباً حس سرزندگی یادگیرنده را تحت تأثیر قرار دهد. در حیطه تاب‌آوری تحصیلی نیز باور به خود، مدیریت مطالعه، برنامه‌ریزی، پشتکار، ارزش تحصیل، احساس داشتن کنترل بر شرایط، احساس نشاط و نفوذ در محیط یادگیری (باباجانی گرجی، حجازی، مروتی و یوسفی افراشته، 1398؛ بخشی و فولادچنگ) به عنوان عوامل مؤثر بر این گونه تاب‌آوری مورد تأکید قرار گرفته و به نظر می‌رسد که در بستر آموزش مجازی بسیاری از این عوامل می‌تواند تحت تأثیر مهارت‌های یادگیری الکترونیک قرار گیرد.

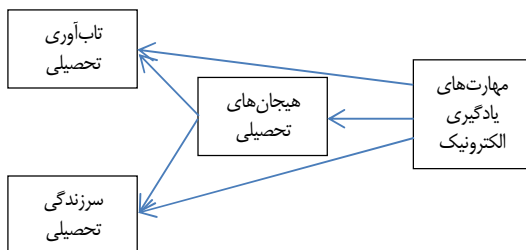
نکته قابل توجه دیگر این است که هر جا صحبت از یادگیری به میان می‌آید، نمی‌توان ویژگی‌های و روی یادگیرنده را نادیده گرفت و یادگیری الکترونیک نیز از این قاعده مستثنی نیست. این ویژگی‌ها شامل دانش و مهارت‌های یادگیرنده در کاربرد ابزارهای فناورانه و برخی عوامل روانی است که موجب موفقیت یا شکست او در آن محیط می‌شود. یکی از این عوامل روانی که روی موفقیت یا شکست اثر می‌گذارد، هیجان‌های تحصیلی است. پکران و همکاران (2002) هیجان‌های تحصیلی را هیجان‌هایی می‌دانند که به طور مستقیم به فعالیت‌های تحصیلی یا نتایج تحصیلی گره خورده‌اند. بنابراین هیجان‌های وابسته به فعالیت‌های مرتبط با تحصیل نیز هیجان‌های تحصیلی تلقی

رضایت تحصیلی خویش قرار داشته باشد و چنین حس رضایتی در آموزش مجازی تا حدودی بر مهارت‌های فردی یادگیرنده در استفاده از فناوری در آموزش مجازی یا مهارت‌های یادگیری الکترونیکی مبتنی باشد. همچنین یادگیرندگان در مواجهه با چالش‌های تحصیلی از لحاظ سازه روان‌شناختی دیگری به نام تاب‌آوری تحصیلی با هم متفاوتند. سازه تاب‌آوری بر اساس رویکرد مبتنی بر نقاط قوت بنا شده و حاکی از قابلیت افراد در کنار آمدن با مشکلات و خطرات است و از تأثیر روان‌شناختی حوادث مشکل‌زا محافظت می‌کند؛ به طوری که میزان تاب‌آوری افراد یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مبنای سلامت روانی آنها است (مدنی، حسینی نژاد، فتحی و موسوی، 1395). دانش‌آموزان واجد تاب‌آوری تحصیلی انگیزه پیشرفت بالایی را در خود نگه می‌دارند و با وجود وقایع تنش‌زای محیطی و شرایط ناگوار عملکرد بهینه خود را حفظ می‌کنند (تارویردی زاده و همکاران، 1396). همچنین این دانش‌آموزان قادرند به صورت مؤثر و کارآمد در گروه خود فعالیت کنند و روابط دوستانه بهتری را شکل دهند که این امر سازگاری بهتر آنان را در مدرسه در پی خواهد داشت (انوری و میکائیلی منبع، 1400). در حقیقت تاب‌آوری تحصیلی به عنوان یک متغیر انگیزشی-عاطفی می‌تواند جهت مقابله با استرس‌ها و مشکلات تحصیلی به یادگیرنده کمک کند (آلان، مک‌نا و دمینی، 2014). البته سرزندگی از تاب‌آوری متمایز است، زیرا سرزندگی تحصیلی به عنوان نوعی توانایی در نظر گرفته می‌شود که به دانشجویان و دانش‌آموزان در چالش‌های زندگی تحصیلی کمک می‌کند و در واقع نقطه قوت فرد تلقی می‌گردد، در حالی که تاب‌آوری به طور خاص اشاره به ظرفیت افراد برای پاسخ‌دهی سازنده به موانع اصلی دارد و در شرایط سخت یاری‌رسان است. در زندگی همه محصلین سرزندگی تحصیلی وجود دارد در حالی که تنها بعضی از آنها تاب‌آوری را در دوران تحصیلی تجربه می‌کنند و نکته دیگر در بیان تفاوت این دو متغیر است که بر حسب شدت چالش و مشکلی که فرد با آن مواجه می‌شود، یکی از دو مورد نیاز است؛ تاب‌آوری بیشتر در مورد ناملایمات و مخاطرات حاد و مزمن که به عنوان عوامل خطرزای بزرگ بر روی فرایندهای تحولی اثر می‌گذارند به کار می‌رود در حالی که سرزندگی تحصیلی به مقابله با چالش‌های تحصیلی ضعیف‌تر اشاره دارد. برای مثال

1. Martin & Marsh

دارد (نیکدل، 1389؛ میرانی سرگزی و همکاران، 1399). بنابراین به نظر می‌رسد با توجه به اینکه دانشجویان بر مبنای میزان مهارت‌های خود در استفاده از یادگیری الکترونیکی هیجان‌های متفاوتی را تجربه می‌کنند، بتوان نتیجه گرفت که هیجان‌های تحصیلی می‌تواند در رابطه مهارت‌های یادگیری الکترونیک با سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی در بستر آموزش مجازی نقش واسطه‌ای اعمال کند. بنابراین بر اساس مدل مفروض فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

1. مهارت‌های یادگیری الکترونیک بر سرزندگی تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم دارد.
 2. مهارت‌های یادگیری الکترونیک بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم دارد.
 3. هیجان‌های تحصیلی مثبت بر سرزندگی تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم دارد.
 4. هیجان‌های تحصیلی منفی بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم دارد.
 5. مهارت‌های یادگیری الکترونیک از طریق هیجان‌های تحصیلی مثبت بر سرزندگی تحصیلی دانشجویان اثر غیر مستقیم دارد.
 6. مهارت‌های یادگیری الکترونیک از طریق هیجان‌های تحصیلی منفی بر سرزندگی تحصیلی دانشجویان اثر غیر مستقیم دارد.
 7. مهارت‌های یادگیری الکترونیک از طریق هیجان‌های تحصیلی مثبت بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان اثر غیر مستقیم دارد.
 8. مهارت‌های یادگیری الکترونیک از طریق هیجان‌های تحصیلی منفی بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان اثر غیر مستقیم دارد.
- مدل مفهومی اولیه متغیرهای پژوهش در شکل 1 نشان داده شده است.



شکل 1. مدل مفهومی اولیه متغیرهای پژوهش

می‌شوند. لذت منبعث از یادگیری، خستگی ناشی از آموزش‌های کلاسی و ناکامی‌ها، عصبانیت‌های ناشی از تکالیف دشوار نمونه‌هایی از هیجان‌های مرتبط با فعالیت‌های تحصیلی هستند. پکران نظریه کنترل - ارزش هیجان را با استفاده از چارچوب نظریه شناختی - اجتماعی به منظور درک و فهم هیجان‌های تحصیلی معرفی کرد. در این نظریه فرض می‌شود که محیط یادگیری دو عنصر ارزیابی شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد: کنترل ذهنی (شامل شناخت‌های مرتبط با کنترل مثل انتظارات خودکارآمدی، انتظارات مرتبط با پیشرفت و اسناد علی برون‌داده‌ها) و ارزش‌های ذهنی (شامل ارزشمندی ادراک شده از اعمال). حاصل این دو عنصر هیجان‌ها هستند. برای مثال اگر کنترل ادراک شده بالا و ارزش تکلیف مثبت باشد، یادگیرنده از انجام تکلیف لذت می‌برد. همچنین این نظریه، در رابطه بین ویژگی محیط یادگیری (کیفیت آموزش) و تجربه هیجان، کنترل ذهنی و ارزش ذهنی را به عنوان واسطه معرفی می‌کند (پکران و همکاران، 2004). مطالعات تجربی نشان می‌دهد دانشجویانی که هیجان‌های مثبت تحصیلی را تجربه می‌کنند بیشتر از راهبردهای یادگیری معنادار و منعطف‌تری استفاده می‌کنند و در رویارویی با موقعیت تحصیلی کمتر دچار خستگی هیجانی و ناتوانی در انجام تکالیف می‌شوند آرتینو و جونز¹ (2012). نتایج مطالعات حکمی و شکری، (1394) نشان می‌دهد که هیجان‌های منفی در بهزیستی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی از نقش بسزایی برخوردار است. همچنین نتیجه تحقیق حاجی‌زاده شبراز و زینالی (1398) نشان داد که بین هیجان‌های تحصیلی مثبت با سلامت ذهنی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار و بین هیجان‌های تحصیلی منفی با سلامت ذهنی دانش‌آموزان رابطه منفی و معنادار وجود داشت. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که از سویی به نقش مهم هیجان‌های تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی اشاره شده (تاروپردی‌زاده، صابری، پاشا شریفی، 1396؛ یوسف‌وند و همکاران، 1397؛ کوهن²، مک کاب، میچلی و پیکرال، 2009) و از سوی دیگر هیجان‌های تحصیلی تحت تأثیر ادراک یادگیرنده از محیط آموزشی قرار

1. Artino & Jonez
2. Cohn, M. A. et al

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه همبستگی با استفاده از مدل‌یابی روابط ساختاری است. جامعه آماری در این پژوهش متشکل از کلیه دانشجویان دانشگاه اراک در همه مقاطع تحصیلی، که در سال تحصیلی 1400-1401 مشغول به تحصیل بودند و تعداد آنها 7331 نفر بود. برای انتخاب نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و با توجه به حجم جامعه 365 نفر به عنوان نمونه به روش در دسترس انتخاب شدند که از این تعداد 350 نفر پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. با توجه به شیوع بیماری کرونا و تعطیلی دانشگاه‌ها امکان پرکردن پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری وجود نداشت و در نتیجه لینکی از پرسش‌نامه‌ها تهیه شد و در گروه‌های دانشجویی در بین دانشجویان دانشگاه اراک منتشر گردید و به این ترتیب دانشجویان اقدام به پر کردن پرسش‌نامه‌های پژوهش کردند.

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی: این پرسش‌نامه توسط حسین چاری و دهقانی زاده (1391) با الگوگیری از مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (2008) ساخته شده و 9 گویه دارد که بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم=1 تا کاملاً موافقم=5 نمره‌گذاری می‌شود. نمره 1 نشان‌دهنده سرزندگی تحصیلی پائین و نمره 5 بازگوکننده سرزندگی تحصیلی بالا در دانشجویان است. روایی پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی به وسیله تحلیل عامل و پایایی آن نیز با استفاده از روش بازآزمایی (0/73) مورد تأیید قرار گرفته است (دهقانی زاده و حسین چاری، 1391).

پرسش‌نامه تاب‌آوری تحصیلی: این پرسش‌نامه توسط (مارتین، 2001) طراحی شده و یک مقیاس تک بعدی و شامل 6 گویه است. هر گویه با مقیاس لیکرت از 1= کاملاً مخالفم تا 7 = کاملاً موافقم، درجه‌بندی شده است. روایی سازه این مقیاس به شیوه تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین ضرایب پایایی آلفای کرونباخ برابر با 0/77 گزارش شده است (هاشمی، 1390).

پرسش‌نامه مهارت‌های یادگیری الکترونیکی: این

پرسش‌نامه توسط واتکینز و همکاران (2004) طراحی و اعتباریابی شده است و شامل 25 گویه است. سوالات پرسش‌نامه پنج بعد انگیزش، مهارت‌ها و ارتباطات پیوسته (سوالات 1-9)، انگیزش (سوالات 10-12)، دسترسی به فناوری (سوالات 13-15)، توانایی یادگیری از طریق رسانه‌ها (سوالات 16-18)، گفتگوهای گروهی اینترنتی (سوالات 19-21) و مسائل مهم جهت موفقیت در یادگیری الکترونیکی (سوالات 22-25) را مورد سنجش قرار می‌دهد. واتکینز و همکاران (2004) برای پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرده و پایایی پرسش‌نامه را 0/90 گزارش کرده‌اند. در مطالعه آهنگر (1393) پایایی پرسش‌نامه بر اساس یک مطالعه مقدماتی روی نمونه 30 نفری 0/86 محاسبه شد. روایی پرسش‌نامه نیز در پژوهش واتکینز و همکاران (2004) از طریق تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت. در مطالعه آهنگر (1393) نیز روایی

جدول 1. اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین انحراف استاندارد	
سرزندگی	27/68	9/59
هیجان تحصیلی مثبت	30/25	10/15
هیجان تحصیلی منفی	100/50	39/20
تاب‌آوری	25/31	8/95
مهارت یادگیری الکترونیکی	79/83	24/65

پرسش‌نامه به روش روایی صوری و با نظر خواهی از استادان و متخصصین و کارشناسان مورد تأیید قرار گرفته است.

پرسش‌نامه هیجان‌های تحصیلی پکران: این

پرسش‌نامه توسط پکران و همکاران (2005) طراحی شده و دارای 43 سوال و 7 خرده مقیاس است که هم هیجان‌های تحصیلی مثبت و هم هیجان‌های تحصیلی منفی را مورد سنجش قرار می‌دهد. سوالات براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (1) تا کاملاً موافقم (5) نمره‌گذاری می‌شود. سوالات 1، 9، 14، 18 و 26 هیجان لذت؛ سوالات 7، 17، 23، 30 و 37 هیجان غرور؛ سوالات 2، 12، 27، 33 و 42 هیجان اضطراب؛ سوالات 20، 24، 29، 35، 41، 4 و 15 و 11 هیجان شرم؛ سوالات 16، 21، 31 و 36 هیجان

در ادامه جهت استفاده از مدل معادلات ساختاری از نوع تحلیل مسیر مفروضه‌های اساسی آن یعنی بررسی نرمال بودن شکل توزیع داده‌ها و نیز عدم وجود داده‌های پرت چندمتغیره، با استفاده از شاخص فاصله ماهالانویس، بررسی شد و با توجه به برقراری این دو مفروضه، مشخص شد که مانعی جهت استفاده از روش مدل معادلات ساختاری از نوع مدل‌های کوواریانس محور وجود ندارد. در ادامه به منظور بررسی موجود بودن ساختار همبستگی بین نمرات متغیرهای وابسته پژوهش، جهت امکان‌پذیر بودن انجام تحلیل چندمتغیری از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد که با توجه به نتایج به دست آمده ($\text{Chi-Square} = 411/87$) و $P = 0/001$ مشخص شد که به دلیل وجود ساختار همبستگی لازم بین متغیرهای پژوهش، مانعی جهت استفاده از روش‌های آماری چندمتغیری وجود ندارد.

چندین شاخص آماری جهت بررسی برازش مدل وجود دارد. برازش مدل تعیین کننده درجه‌ای است که داده‌های واریانس-کواریانس نمونه مدل معادلات ساختاری را حمایت می‌کند. یکی از شاخص‌های بسیار مهم نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی است که غالباً مقدار بین 1 تا 3 را به عنوان مقدار مورد قبول در نظر می‌گیرند. ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) یکی دیگر از شاخص‌های است که می‌توان جهت بررسی مناسب بودن مدل استفاده کرد. در سختگیرانه‌ترین حالت مقدار بین 0 تا 0/80 به عنوان دامنه پذیرش برازش خوب مدل در نظر گرفته می‌شود. شاخص‌های مهم دیگر عبارتند از: شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، برازندگی نرم شده (NFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)، شاخص نیکویی برازندگی (GFI)، نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) و شاخص برازش هنجار شده (NNFI) که مقدار مجاز این شاخص‌ها باید بیش از مقدار 0/9 باشد تا مدل نهایی پذیرفته شود (رحیم اسفیدانی و

خشم؛ سوالات 5، 8، 25 و 32 هیجان‌ناامیدی؛ سوالات 3، 6، 10، 13، 22، 19، 43، 40، 34، 28 و 38 هیجان‌خستگی را می‌سنجند. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش (کدیور و همکاران، 1388) برای کل پرسش‌نامه بالای 0/7 برآورد شد و در زیر مقیاس‌ها در دامنه‌ای از 0/74 تا 0/86 گزارش شد. همچنین در این پژوهش روایی سازه پرسش‌نامه به روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

نمونه مورد مطالعه شامل 193 دختر و 157 پسر از دانشجویان دانشگاه اراک بودند که 40 درصد کمتر از 25 سال، 40/3 درصد بین 25 تا 30 سال و 19/7 درصد از آنها بیش از 30 سال سن داشتند. این دانشجویان در مقاطع کارشناسی (44%)، کارشناسی ارشد (40/3%) و دکتری (15/7%) بودند.

خلاصه نتایج توصیفی (میانگین و انحراف معیار، کمینه و بیشینه) نمرات شرکت‌کنندگان پژوهش در متغیرهای سرزندگی، تاب‌آوری، هیجان‌تحصیلی و مهارت‌های یادگیری الکترونیکی در جدول شماره 1 و ضرایب همبستگی بین متغیرها در جدول 2 آمده است.

جدول 2. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	1	2	3	4	5
1. سرزندگی تحصیلی	1				
2. تاب‌آوری تحصیلی	0/58**	1			
3. هیجان‌های تحصیلی مثبت	0/50**	0/43**	1		
4. هیجان‌های تحصیلی منفی	-0/41**	-0/34**	-0/33**	1	
5. مهارت‌های یادگیری الکترونیکی	0/58**	0/49**	0/42**	-0/29**	1

** معناداری در سطح خطای 0/01 و * معناداری در سطح خطای 0/05

همان گونه که ملاحظه می‌شود، بین همه متغیرهای پژوهش روابط معناداری وجود دارد. قوی‌ترین رابطه مربوط به مهارت‌های یادگیری الکترونیک با تاب‌آوری تحصیلی ($r=0/58$) و ضعیف‌ترین رابطه مربوط به مهارت‌های یادگیری الکترونیک با هیجان‌های تحصیلی منفی ($-0/29$) است. بنابراین بررسی مدل مفهومی پژوهش منطقی به نظر می‌رسد.

جدول 3. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

نام شاخص	مقدار	حد مجاز	شاخص‌های برازش
RMSEA (ریشه میانگین خطای برآورد)	0/05	کمتر از 0/08	
CFI (برازندگی تعدیل شده)	0/94	بالاتر از 0/9	
NFI (برازندگی نرم شده)	0/96	بالاتر از 0/9	
TLI (شاخص تاکر لوییس)	0/93	بالاتر از 0/9	
IFI (شاخص نیکویی برازندگی)	0/95	بالاتر از 0/9	

جدول 4. ضریب مسیر بین متغیرها در مدل

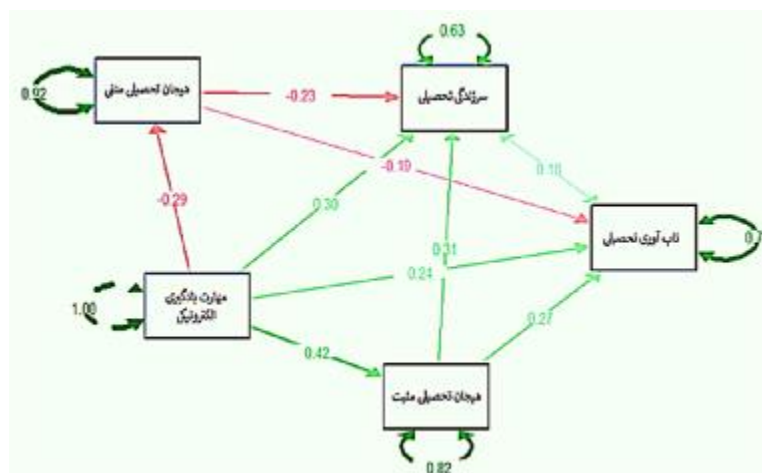
متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	اثر مستقیم	آماره z	p-value
تاب‌آوری تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	0/24	4/60	0/001
سرزندگی تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	0/29	6/13	0/001
متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	متغیر میانجی	Z	p
تاب‌آوری تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	هیجان‌های تحصیلی مثبت	4/52	0/001
سرزندگی تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	هیجان‌های تحصیلی مثبت	5/27	0/001
تاب‌آوری تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	هیجان‌های تحصیلی منفی	3/17	0/001
سرزندگی تحصیلی	مهارت‌های یادگیری	هیجان‌های تحصیلی منفی	3/82	0/001
تاب‌آوری تحصیلی	هیجان‌های تحصیلی مثبت	-	5/28	0/001
سرزندگی تحصیلی	هیجان‌های تحصیلی مثبت	-	6/61	0/001
تاب‌آوری تحصیلی	هیجان‌های تحصیلی منفی	-	-3/85	0/001
سرزندگی تحصیلی	هیجان‌های تحصیلی منفی	-	-5/23	0/001

است و آزمون فرضیه‌های فرعی پژوهش بلا مانع است. مدل استاندارد شده نیز در شکل 2 ارائه شده است.

جدول 4 ضرایب مسیر بین متغیرها را در مدل ساختاری پژوهش نشان می‌دهد.

همان گونه که ملاحظه می‌گردد با توجه به آماره‌های آزمون و معناداری به‌دست آمده ($P < 0/05$) متغیر مهارت‌های یادگیری الکترونیکی بر هر دو متغیر ملاک یعنی تاب‌آوری (با ضریب $\beta = 0/24$) و سرزندگی تحصیلی (با ضریب $\beta = 0/29$) در سطح خطای 0/05 اثر معناداری دارد. همچنین متغیر هیجان‌های تحصیلی مثبت با ضریب

محسنین، 1393). مدل ساختاری پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی و تاب‌آوری براساس مهارت‌های یادگیری الکترونیکی با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی، پس از بررسی داده‌ها، بهترین مدل برازش یافته با شاخص‌های برازش ذکر شده در جدول 3 ارائه شده است. به طور کلی هر یک از شاخص‌های به‌دست آمده به تنهایی دلیل برازندگی یا عدم برازندگی مدل نیستند و این شاخص‌ها باید در کنار هم تفسیر شوند. مقدارهای به‌دست آمده برای این شاخص‌ها نشان می‌دهد که در مجموع الگو در جهت تبیین و برازش از وضعیت بسیار مناسبی برخوردار



شکل 2. مدل ساختاری با ضرایب استاندارد شده

اجتماع و گروه‌های همسالان به عنوان عوامل حفاظتی بیرونی تأکید شده است (همتی و غفاری، 1395). می‌توان انتظار داشت که فراگیری که مهارت‌های بیشتری برای استفاده از آموزش‌های مجازی دارند و در استفاده از بسترهای یادگیری الکترونیک و اینترنت توانمندتر هستند و بر اساس تجارب موفق خویش در این زمینه خودکارآمدی بیشتری احساس می‌کنند، به جهت تقویت عوامل حفاظتی درونی تاب‌آوری تحصیلی بالاتری خواهند داشت. همچنین سرزندگی تحصیلی نیز یکی از شاخص‌های مهمی است که بر موفقیت‌آمیز بودن فرایند یادگیری اثرگذار است و مشخص شده که در افزایش توان مقابله دانشجویان در برابر مشکلات تحصیلی و بهبود عملکرد تحصیلی نقش مؤثری دارد (عبدی و زندی پیام، 1399). مارتین و مارش (2008) معتقدند که سرزندگی تحصیلی تحت تأثیر سه دسته عوامل روان‌شناختی، عوامل مربوط به خانواده و همسالان و عوامل مربوط به محیط آموزشی و مشارکت در فرایند تحصیل قرار می‌گیرد. در این حیطه نیز حس شایستگی و مهارت و کارآمدی در استفاده از امکانات و ابزار جهت یادگیری در محیط مجازی (که به نوعی به ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی اشاره دارد (رایان و دسی، 2017)، ادراک فراگیر از محیط یادگیری و نحوه گذراندن حضور در کلاس‌ها از عواملی است که می‌تواند بر مبنای میزان مهارت‌های یادگیری الکترونیک متغیر باشد و متعاقباً حس سرزندگی یادگیرنده را تحت تأثیر قرار دهد. به لحاظ منطقی می‌توان انتظار داشت که دانشجویانی که در زمینه مهارت‌های یادگیری الکترونیک توانمندتر هستند و بهتر می‌توانند از کتابخانه‌های دیجیتال، گالری‌های تصاویر و فایل‌های صوتی استفاده و آنها را دستکاری و شخصی‌سازی کنند و با افراد و منابع گوناگون به طور همزمان و ناهمزمان ارتباط داشته باشند و در محیط‌های یادگیری مجازی، تجربه‌های متنوع‌تری دارند، نسبت به همکلاسی‌های ضعیف‌تر از خود، حس شایستگی و کارآمدی بیشتری را تجربه کرده و متعاقباً سرزندگی تحصیلی بیشتری داشته باشند و از پیامدهای مثبت این سازه نیز بهره‌مند خواهند شد. البته با ملاحظه ضریب مسیر تاب‌آوری و سرزندگی می‌توان دریافت که سهم مهارت‌های یادگیری الکترونیکی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بیشتر از تاب‌آوری بوده است. اگر چه مبحث تاب‌آوری در بافت تحصیلی ذکر شده

0/11 = β و 0/13 = β به ترتیب در پیش‌بینی تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی براساس مهارت‌های یادگیری الکترونیکی نقش معناداری در سطح خطای 0/05 ایفا می‌کند. متغیر هیجان‌های تحصیلی منفی نیز در سطح خطای 0/05 با ضرایب 0/05 = β و 0/07 = β به ترتیب در تبیین تغییرات تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های یادگیری الکترونیکی نقش معناداری دارد.

نتیجه‌گیری و بحث

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که متغیر مهارت‌های یادگیری الکترونیکی توانسته است هر دو متغیر ملاک یعنی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی را به طور معناداری پیش‌بینی کند. نتایج این پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های کائو، والکر، شورودر و بلند (2014)، پورمچی‌آبادی و همکاران (1396)، مظلومیان و کوتی (1397)، مومن و همکاران (1398)، همسو دانست. تاب‌آوری به عنوان یک فرایند، توانایی سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدید کننده و ناگوار است که در کاهش استرس و فشار روانی فراگیران نقش تعیین کننده‌ای بر عهده دارد. سامولز تاب‌آوری تحصیلی را با سه بعد معرفی می‌کند: مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده و مسئله‌محوری، و مثبت‌نگری. به عبارت دیگر ارتقای تاب‌آوری تحصیلی می‌تواند به شکل مؤثر و کارآمدی به برقراری روابط مثبت و سازنده با دیگران منجر شود و بستری را برای هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی، کاوش انتخاب‌ها و ایجاد تعهد فراهم کند و فرد را در مسیر دستیابی به مسیر انتخاب شده هدایت کرده و از طریق کسب تجربه ضمن همکاری با دیگران و مثبت‌نگری به حل مسائل پیش رو کمک کرده و بدین ترتیب قدرت سازگاری با چالش‌های پیش رو را افزایش دهد (جاهد مطلق، یونسی، ازخوش و فرضی، 1394). پژوهش‌های مرتبط با تاب‌آوری تحصیلی در بررسی عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقای این سازه مثبت به دو دسته عوامل حفاظتی درونی و بیرونی اشاره کرده‌اند. در این راستا بر ویژگی‌های شخصیتی و فردی مانند مهارت‌ها، نگرش‌ها، باورها و ارزش‌های مرتبط با پیامدهای توسعه یافته مثبت به عنوان عوامل حفاظتی درونی و بر فرصت‌ها و حمایت‌های اجتماعی محیطی در دسترس در خانه، مدرسه،

این نوع یادگیری، دسترسی به نرم‌افزارهای مورد نیاز و ابزارهای جانبی آن و مهارت به کارگیری این ابزارها، امکان شرکت در تالارها و وبلاگ‌ها، دسترسی به منابع اطلاعاتی وسیع و... هیجان‌های مختلفی در این خصوص تجربه کنند. دانشجویانی که از سطح مهارت خوبی برخوردارند و در بستر مناسبی از شبکه‌ها به یادگیری می‌پردازند، مشکل کمتری در اتصال به اینترنت دارند و می‌توانند به صورت همزمان و ناهمزمان با افراد و منابع گوناگون ارتباط داشته باشند؛ به محتواهای خودآموز و چند رسانه‌ای دسترسی داشته باشند؛ و با یاددهنده ارتباط برقرار کنند و هیجان‌های مثبتی مانند لذت را تجربه کنند و در مقایسه با دانشجویان دیگر، به دانشجویان موفق در این حیطه حس غرور بیشتری دست می‌دهد. دانشجویانی که در محیط یادگیری الکترونیکی مهارت‌های مناسبی ندارند و در این زمینه از دانشجویان دیگر عقب‌تر هستند و مشکلات شبکه اینترنتی و اتصالات بیشتری دارند، در به‌کارگیری ابزارها و شرکت در بحث‌های مختلف، دسترسی هر زمانی به محیط یادگیری مجازی و برقراری ارتباط همزمان و ناهمزمان با یاددهنده و دیگر دانشجویان مشکل دارند. هیجان‌های منفی مانند خشم، ناامیدی، اضطراب، شرم و خستگی را تجربه می‌کنند و این مسئله روی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی آنها اثر معکوس می‌گذارد. در این زمینه پژوهش‌های متعددی (وانگ و اسکالیس، 2013؛ شیم و همکاران، 2013) اشاره کرده‌اند که تجارب هیجانی فراگیران در پیش‌بینی رفتارهای درگیری شناختی در فرایندهای تحصیلی نقش تعدیل کننده دارد.

همانند همه پژوهش‌ها، پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی مواجه بود. نخستین محدودیت، استفاده از پرسش‌نامه به شیوه خود گزارش‌دهی جهت جمع‌آوری داده‌ها بود. یکی از اشکالات بزرگ این روش، کنترل تأثیر مطلوبیت اجتماعی نهفته یا تمایل آزمودنی‌ها به انتخاب گزینه‌ای است که آنان در وضعیت مطلوبی نشان دهد که این مسئله به طور حتم بر روی دقت و صحت نتایج اثر می‌گذارد. محدودیت دیگر این پژوهش این است که از آنجا که در پژوهش حاضر همانند همه طرح‌های پژوهش توصیفی، روابط بین متغیرها توصیف شده است، انجام استنباط‌های علی از روابط توصیف شده با محدودیت همراه بوده و باید در این زمینه جانب احتیاط را رعایت کرد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به متولیان امر آموزش

ولی این توانایی خیلی متفاوت از توانایی تاب‌آوری کلی فرد در زندگی نیست و می‌تواند تحت تأثیر بسیاری از ویژگی‌ها مانند ویژگی‌های شخصیتی، آموزش‌های خانوادگی، احساس خودکارآمدی قبلی فرد و بسیاری ویژگی‌های دیگری قرار بگیرد که در پژوهش ما مد نظر نبوده و صرفاً میزان مهارت‌های یادگیری الکترونیکی تنها عامل مؤثر در پیش‌بینی این ویژگی نبوده است. ولی متغیر سرزندگی تحصیلی که نوعی توانایی برخورد موفقیت‌آمیز دانشجویان در برابر چالش‌های زندگی تحصیلی است، بیشتر به عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی و متغیرهای مرتبط با یادگیری مربوط بوده و بنابراین سهم پیش‌بینی مهارت‌های یادگیری الکترونیکی در آن بیشتر بوده است.

همچنین نتایج پژوهش حاکی از این بود که هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی در پیش‌بینی تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی بر اساس مهارت‌های یادگیری الکترونیکی نقش میانجی معناداری ایفا می‌کند. این یافته را می‌توان با پژوهش‌های کوکرادا (2016)، کوهن و همکاران (2009)، پکران (2002)، آذریان، مهدیان، جاجرمی (1399)، چلیچه، هاشمی، نقش (1397)، یوسفوند و همکاران (1397)، لکی و همکاران (1396) عیسی بخشی، سیف، درتاج (1397)، همسو دانست. با توجه به نظریه کنترل-ارزش هیجان (پکران و همکاران، 2004) می‌توان گفت محیط یادگیری الکترونیک، دو عنصر ارزیابی شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد: کنترل ذهنی (شامل شناخت‌های مرتبط با کنترل مثل انتظارات خودکارآمدی، انتظارات مرتبط با پیشرفت و اسنادهای علی برون‌دادها) و ارزش‌های ذهنی (شامل ارزشمندی ادراک شده از اعمال). پکران معتقد است حاصل این دو عنصر هیجان تحصیلی است. بنابراین از آنجا که یادگیرنده بر اساس میزان مهارت خود در استفاده از بستر آموزش مجازی و توانایی به کارگیری ابزار موجود در این فضا، ارزیابی‌های شناختی متفاوتی از کنترل ذهنی خود و ارزش‌های ذهنی خود به عمل می‌آورد، به نوعی متناسب با سطح مهارت‌های خود هیجان‌های تحصیلی متفاوتی را تجربه می‌نماید. اگرچه مهارت‌های یادگیری الکترونیکی توانسته به طور معناداری سرزندگی و تاب‌آوری را پیش‌بینی کند ولی با توجه به متفاوت بودن سطح این مهارت‌ها در دانشجویان مختلف می‌توان انتظار داشت افراد بر حسب سطح توانایی خود و نیز امکانات شبکه و فراهم بودن بستر

هیجان‌های تحصیلی فراگیر نیز توجه کافی داشته باشند تا با تلطیف این هیجان‌ها و کمک به ایجاد هیجان‌های مثبت، بتوانند با ارتقای انگیزش دانشجویان در راستای پیشرفت تحصیلی آنان اقدامات مؤثری ترتیب دهند.

نقش واسطه‌ای خودکارآمدی». مجله مطالعات آموزش و یادگیری، 2(4)، پیاپی 2، 47-21.

حکمی، سارا؛ شکر، امید (1394). «رابطه بین جهت‌گیری‌های هدف پیشرفت و بهزیستی تحصیلی: الگوی اثرات میانجی‌گر هیجان‌ات پیشرفت». فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، 5(11)، 31-65.

جاهد مطلق، عذرا؛ یونسی، سید جلال؛ ازخوش، منوچهر؛ فرضی، مرجان (1394). «اثر بخشی آموزش تاب‌آوری بر فشار روانی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی ساکن خوابگاه». روان‌شناسی مدرسه، 14، 7-21.

سراجی، فرهاد (1392). «شناسایی و دسته‌بندی مهارت‌های مورد نیاز دانشجوی مجازی». پژوهش‌های آموزش و یادگیری، 20(2)، 75-90.

شریفی، محمد؛ فتح آبادی، جلیل؛ شکر، امید؛ پاکدامن، شهلا (1398). «تجربه آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی ایران: فراتحلیل اثربخشی آموزش الکترونیکی در مقایسه با آموزش حضوری». پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، 7(1)، پیاپی 25، 9-24.

عبدی، علی؛ زندی پیام، آرش (1399). «مقایسه سرزندگی تحصیلی، شکفتگی و ابعاد هویت تحصیلی در دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه». فصلنامه توسعه آموزش جندی شاپور اهواز، 10(4)، 293-283.

عیسی بخشی، مانیا؛ سیف، علی اکبر؛ درتاج، فریبرز (1397). «تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر تاب‌آوری تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر دبیرستانی منطقه نه تهران». نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، 12، 69-77.

فتحی، داود؛ جمال آبادی، مونا (1396). «بررسی نقش واسطه‌گری تاب‌آوری در رابطه حمایت تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان». مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، 4(10)، 263-269.

قدم پور، عزت الله؛ بیرانوند، کبری (1396). «اثر آموزش معنا درمانی بر شادکامی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان». فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، 4(19)، 43-56.

کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی الله؛ کاوسیان، جواد؛ نیکدل، فریبرز (1388). «رواسازی پرسش‌نامه هیجان تحصیلی پکران». فصلنامه نوآوری‌های آموزش، 8(32)، 7-38.

کمک کند که با در نظر گرفتن نقش مهارت‌ها و تأثیر آن بر هیجان‌های تجربه شده در محیط یادگیری و متعاقباً بر تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی، بحث مهارت‌آموزی در فضای یادگیری الکترونیک را جدی‌تر پیگیری کرده و به

منابع

آذریان، رضا؛ مهدیان، حسین؛ جاجرمی، محمود (1399). «مقایسه اثربخشی آموزش سرزندگی تحصیلی و تنظیم هیجان بر معنای تحصیلی و سازگاری تحصیلی». فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزش، 14، 483-494.

آهنگر، وحید (1393). «بررسی تأثیر فرایندهای مدیریت دانش بر یادگیری الکترونیکی (مطالعه موردی: سازمان بازرسی کل کشور)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت تولید، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.

انوری، فاطمه؛ میکائیلی منبع، فرزانه (1400). «تدوین مدل علی بهزیستی ذهنی بر پایه تاب‌آوری تحصیلی و نقش واسطه‌ای تعامل معلم دانش‌آموز، سازگاری هیجانی و ادراک از جو مدرسه». پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، 9(1)، پیاپی 33، 6-29.

باباجانی گرچی، لیلا؛ حجازی، مسعود؛ مروتی، ذکراالله؛ یوسفی افراشته، مجید (1398). «نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی در رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با درگیری تحصیلی در دانشجویان رشته پزشکی و پیراپزشکی». نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، 12(4)، 157-147.

بخشی، نگین؛ فولادچنگ، محبوبه (1397). «رابطه جو مدرسه و تاب‌آوری تحصیلی: نقش واسطه‌ای سرزندگی تحصیلی». فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی، 15(30)، 80-51.

پورمحمی آبادی، علیرضا؛ جناآبادی، حسین؛ ناستی زایی، ناصر (1396). «رابطه جو دانشگاه با سرزندگی تحصیلی و اهداف پیشرفت دانشجویان تحصیلات تکمیلی». فصلنامه علمی-پژوهشی توسعه آموزش جندی شاپور، 8(3)، 355-345.

تاروردی زاده، هاجر؛ صابری، هاید؛ پاشا شریفی، حسن (1396). «پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی بر اساس ویژگی‌های شخصیتی با میانجی‌گری هوش هیجانی». نشریه مدیریت ارتقای سلامت، 7(1)، 43-36.

حاجی زاده شیراز، اسماعیل؛ زینالی، علی (1398). «نقش هیجان‌های تحصیلی در سلامت ذهنی دانش‌آموزان دبیرستانی». رویش روان‌شناسی، 8(3)، پیاپی 36، 65-72.

حسین چاری، مسعود. دهقانی زاده، محمدحسین (1391). «سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوی ارتباطی خانواده،

شیراز». فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، 2(11)، 104-85.

نیکدل، فریبرز (1389). «بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و باورهای انگیزشی (جهت‌گیری هدف و خودپنداره تحصیلی) با هیجان‌های تحصیلی و یادگیری خودگردان: نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی». پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت معلم تهران.

هاشمی چلیچه، سمیه؛ هاشمی، زهرا؛ نقش، زهرا (1397). «نقش واسطه‌ای هیجان‌های پیشرفت در رابطه میان جو روانی- اجتماعی کلاس و فرسودگی تحصیلی». پژوهش در نظام‌های آموزشی، 12(43)، 146-131.

هاشمی، زهرا (1390). «مدل تبیینی تاب‌آوری تحصیلی و هیجانی». پایان‌نامه دوره دکتری، دانشگاه شیراز.

همتی، رضا؛ غفاری، مسعود (1395). «تحلیل چند سطحی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری تحصیلی (مورد مطالعه: دانش‌آموزان مقطع متوسطه مناطق کمتر توسعه یافته شهرستان مبارکه». رویکردهای نوین آموزشی، 2(11)، 24، 106-87.

یوسف وند، مهدی؛ قدم پور، عزت الله؛ صادقی، مسعود؛ غلامرضایی، سیمین (1397). «نقش پایداری آموزشی، مکان کنترل و هیجانات تحصیلی در پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی». فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی، 6(4)، 144-127.

لکی، داود؛ شکری، امید؛ سپاه منصور، مژگان؛ ابراهیمی، سارا (1396). «رابطه تاب‌آوری تحصیلی و ارزیابی‌های شناختی با خودناتوان‌سازی تحصیلی: نقش واسطه‌ای هیجان‌های پیشرفت». روان‌شناسی تحولی (روان‌شناسان ایرانی)، 14(55)، 329-341.

مدنی، یاسر؛ حسینی نژاد، ناهید؛ فتحیف داوود؛ موسوی، سید محمد موسی (1395). «اثر بخشی درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر معنویت بر تاب‌آوری و رضایت از زندگی مادران دارای کودک اهلسته گام». فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی، 7(20)، 75-60.

مظلومیان، سعید؛ کوتی، محمود (1397). «تأثیر یادگیری الکترونیکی مبتنی بر اینترنت بر خودکارآمدی، رضایتمندی از یادگیری انگیزه پیشرفت». دومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی، مشاوره، تعلیم و تربیت، مشهد.

مومن، حسنعلی؛ خوبیاری، علی اکبر؛ رستگار، محمدرضا (1398). «نقش یادگیری الکترونیکی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان». چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی مطالعات ایران، تهران.

میرانی سرگزی، نرگس؛ بشارت، محمدصادق؛ عسکری، مهتاب؛ طاهری، ابولفضل (1399). «رابطه مدیریت سواد رسانه‌ای با هیجان تحصیلی و خلاقیت شناختی دانشجویان دانشگاه

Allan, J. F., McKenna, J., & Dominey, S. (2014). "Degrees of resilience: profiling psychological resilience and prospective academic achievement in university inductees". *British Journal of Guidance & Counselling*, 42(1), 9-25.

Artino, A. R., & Jones, K. D. (2012). "Exploring the complex relations between achievement emotions and self-regulated learning behaviors in online learning". *Internet and Higher Education*, 15, 170-175.

Cocoradă, E. (2016). "Achievement emotions and performance among university students". *Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series VII: Social Sciences and Law*, 9(2-Suppl), 119-128.

Cohn, M, A, Fredrickson, B, L, Brown, S, L, Mikels, J, A & Conway, A, M. (2009). "Happiness Unpacked: Positive Emotions Increase Life Satisfaction by Building Resilience". *Emotion*, 9(3). 361-368,

Duijin, M., Rosenstiel, I.V., Schais, W., Smallenbroek, C., Dahmen, R. (2014). "Vitality and health: A lifestyle programme FOR employees". *European Journal of Integrative Medicine*, 3(2), 97-102.

Kuo. Y-C., Walker. A.E., Schroder. K.E.E & Belland. B.R. (2014). "Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses". *Internet and Higher Education*, 20, 35- 50.

Martin, A. J. (2001). "The Student Motivation Scale: A tool for measuring and enhancing motivation". *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 11, 1-20.

Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). "Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience". *Journal of school psychology*, 46(1), 53-83.

Martin, A. (2013). "Academic buoyancy and academic resilience: Exploring everyday and classic resilience in the face of academic adversity". *School Psychology International*, 34(5), 488-500.

Mayes, R. (2005). "Modelling and supporting ICT implementation in education". Oslo: Harvester.

Norman, M., Avey, J. B., Nimnicht, J. L., & Graber-Pigeon, N. P. (2010). "The interactive effects of psychological capital and organizational identity on employee citizen-

- ship and deviance behaviors". *Journal of Leadership and Organization Studies*, 17, 380-391.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R. P. (2005). "Achievement Emotions Questionnaire (AEQ)". User's manual. Munich, Germany: Department of Psychology, University of Munich.
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K., & Hochstadt, M. (2004). "Beyond test anxiety: Development and validation of the Test Emotions Questionnaire (TEQ)". *Anxiety, Stress and Coping*, 17, 287-316.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002a). "Academic emotions in student's self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research". *Educational Psychologist*, 37(2), 91-106.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002b). "Control-value theory of academic emotions: Individual and social antecedents of student's domain-specific emotions". Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans: LA.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2010). "Collaborating online: Learning together in community (Vol. 32)". John Wiley & Sons.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). "Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and well-being". Guilford Publications.
- Sarah, M., Paul, C., & Lisa, K. M. (2013). "Well-being, academic buoyancy and educational achievement in primary school student". *International Journal of Educational Research*, 62, 239-248.
- Shim, S.S.; Cho, Y. & Wang, C. (2013). "Classroom goal structures, social collective identities as motivators of action". *Educational Psychologist*, 44, 78-89.
- Solberg, P. A., Hopkins, W. G., Ommundsen, Y., & Halvari, H. (2012). "Effects of three training types on vitality among older adults: A self-determination theory perspective". *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 407-417.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). "What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction". *Computers & education*, 50(4), 1183-1202.
- Wang, M.T.; Brinkworth, M.E. & Eccles, J.S. (2013). "The moderation effect of Motivation as Predictors of Academic Performance". *Anthropologist*, 20(3): 553-561.
- Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004). "Assessing readiness for e-learning". *Performance Improvement Quarterly*, 17(4), 66-79.

COPYRIGHTS



© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)