



رابطه خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا

محمد قدیری

سید رضا جلالی کوهی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا، با روش کاربردی، توصیفی از نوع همبستگی انجام شد. جامعه آماری کلیه دانش آموزان پایه ششم آموزش و پرورش شهرستان جویبار در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۱۱۴۰ بوده که با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای (بر حسب جنسیت)، تعداد ۲۹۱ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اندازه گیری متغیرها، پرسشنامه های استاندارد خودکارآمدی شرر و مادوکس (۱۹۸۲)، انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱) و اضطراب امتحان فریدمن و جاکوب (۱۹۷۷)، بود که روایی محتوایی آن با نظر متخصصان تایید شد. جهت تایید پایایی، محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه های خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین به ترتیب برابر با ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۹۰ بود. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد بین خودکارآمدی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی وجود دارد. بین انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی وجود دارد. همچنین، ۴۶ درصد از اضطراب آزمون آنلاین، توسط خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی قابل پیش بینی است که انگیزش تحصیلی سهم بیشتری در پیش بینی اضطراب آزمون آنلاین دارد و خودکارآمدی در مرتبه بعدی قرار دارد.

واژگان کلیدی: خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی، اضطراب آزمون، کووید ۱۹

مقدمه

در قرن بیست و یکم، در پایان سال ۲۰۱۹ در ووهان، مراکز تجاری با فناوری پیشرفته در چین یک اپیدمی کاملاً متمایز از ویروس کرونا را تجربه کردند که در طی پنجاه روز انتشار، هزاران چینی را کشته و هزاران شهروند دیگر را مبتلا کرده بود. ویروس جدید توسط دانشمندان چینی ویروس کرونا و ویروس جدید COVID-19 معرفی شد (شیرین و همکاران، ۲۰۲۰). نه تنها به عنوان تهدیدی برای سلامتی و زندگی میلیون ها نفر در سراسر دنیا تلقی گردید بلکه سیستم های بهداشتی و درمانی دنیا را با چالش های متعددی روبرو کرده است، سایر حوزه ها از جمله حوزه تعلیم و تربیت را نیز تحت تأثیر خود قرار داده است، به طوری که با شروع اپیدمی کووید ۱۹، پروتکل های بهداشتی بر رعایت فاصله گذاری اجتماعی تأکید کردند. در این راستا، در بسیاری از کشورها از جمله کشور ما، برای کاهش شیوع ویروس کرونا آموزش های حضوری در مدارس و دانشگاه ها تعطیل شد (گوپال و همکاران، ۲۰۲۱). بعد از آن، تقریباً ۱۲۰ کشور یادگیری حضوری را متوقف کرده اند؛ تقریباً آموزش یک میلیارد دانش آموز یا دانشجو در سراسر جهان تحت تأثیر COVID-19 قرار گرفته است. این اتفاق ناخوشایند می تواند تأثیرات منفی بر فعالیت های آموزشی داشته باشد، اما، رعایت فاصله گذاری اجتماعی، رشد فعالیت های آموزشی آنلاین را تحریک کرد تا هیچ گونه خللی در آموزش ایجاد نشود (حمزه، ۲۰۲۱). در همین حال، برای مقابله با بیماری همه گیر COVID-19، تقریباً در سراسر جهان، و از جمله وزارت آموزش عالی و آموزش و پرورش ایران، دستور تعطیلی مدارس و آموزش عالی را به عنوان اقدامی اضطراری برای جلوگیری از شیوع عفونت صادر کرده اند (ساهو، ۲۰۲۰).

از آغاز تعطیلی مدارس و دانشگاه ها برای کمک به حذف این بیماری، دغدغه تدوین و اجرای برنامه های تحصیلی برای تداوم آموزش ها در منزل و در شرایط قرنطینه خانگی به بزرگترین چالش نظام های آموزشی یعنی هم آموزش و پرورش و هم آموزش عالی تبدیل شده است. این چالش و دغدغه نه تنها در کشور ما بلکه برای همه و کشورهای جهان مطرح بوده است، به گونه ای که نهادها و سازمان های بین المللی نظیر سازمان و یونسف بهداشت جهانی هم به تکاپو برای تدوین ۱۰ برنامه درسی و دستورالعمل ها و راهنماهای آموزشی و تربیتی برای این شرایط وادار شده اند (فتحی و همکاران، ۱۳۹۸).

شیوع و همه گیری ویروس کرونا، سبب شده است همه افراد جامعه اضطراب و نگرانی بسیار بالایی را تجربه کنند در این میان دانش آموزان بیش از دیگران تحت فشار قرار دارند، به ویژه، برگزاری مجازی امتحانات به دلیل پیشگیری از شیوع کرونا سبب شده است این قشر مهم و تاثیرگذار جامعه استرس های آسیب زایی را تجربه کنند (نوری، ۱۳۹۹).

یکی از نگرانی ها و دغدغه های نظام آموزشی، معلمان، استادان و مدرسین و به ویژه دانش آموزان مسئله اضطراب امتحان است. با این وصف، نظریه پردازان معتقدند که از بین متغیرهای مختلف، اضطراب آزمون به طور معناداری با خودکارآمدی دانش آموزان مرتبط است (رجبی و همکاران، ۱۳۹۱). اکثر دانش آموزان و حتی دانشجویان قبل از امتحان دچار درجاتی از اضطراب می شوند یکی از برنامه های بسیار مهم و جدی که از سمت آموزش و پرورش و همچنین آموزش عالی مطرح و انجام شد، بحث آموزش الکترونیک یا همان آموزش از طریق فضای مجازی است (فتحی و همکاران، ۱۳۹۸). امروزه پیشرفت علوم ارتباطات و اطلاعات زمینه های جدیدی در امر آموزش فراهم کرده است. آموزش مجازی روشی پویا، جدید و غنی در رابطه با ایجاد فرصت های آموزشی است که می توان با اتکا به آن به روزترین مطالب و نکات آموزشی را با صرفه جویی در وقت و هزینه، فارغ از بعد مکانی و زمانی، به افراد منتقل کرد [۸-۷]. از نظر ساراسون و دیویدسن، اضطراب امتحان نوعی دل مشغولی ذهنی است که با خود کم-

1. Shereen et al
2. Gopal et al
3. Hamzeh
4. Sahu
5. Sarason & Davidson

انگاری و تردید درباره توانایی‌های خود، مشخص می‌شود و غالباً به ارزیابی شناختی، منفی‌بافی، عدم تمرکز حواس و واکنش‌های فیزیولوژیکی نامطلوب و افت عملکرد تحصیلی منجر می‌شود. یادگیرندگان با اضطراب امتحان، اغلب زمان بیشتری نسبت به همکلاسی‌های خود صرف مطالعه می‌کنند ولی به توانایی‌های خود اطمینان ندارند، احساس عدم کفایت می‌کنند و خود را مستعد ابتلا به شکست می‌دانند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از عناصر مهم نظام آموزشی برای حل معضل اضطراب امتحان و کاهش آن در دانش‌آموزان، تغییر در الگوهای برنامه درسی می‌باشد و مسلماً یکی از قسمت‌هایی که می‌توان در برنامه‌ریزی به آن اشاره کرد و ادعا نمود که تغییرات مذکور در این مورد، باید اعمال گردد، ارزشیابی تحصیلی می‌باشد (چنگ و چاو، ۲۰۱۶). از روش‌های مختلف از جمله ارزشیابی الکترونیکی به‌عنوان یک روش بسیار مؤثر و مفید جهت کاستن این اضطراب استفاده نمود (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از انواع ارزشیابی‌های آموزشی، ارزشیابی‌های الکترونیکی یا (آزمون آنلاین) می‌باشد. آزمون آنلاین به طور معمول به شکل پایگاه داده‌ای از سوالات که با دسترسی امن بر روی اینترنت قرار گرفته، دیده می‌شود (امامی، ۱۳۹۳).

ارزیابی‌های آنلاین مزایای زیادی نسبت به ارزیابی‌های مداد-کاغذی سنتی دارند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که روش‌های سنتی وقت‌گیر و پرهزینه هستند. از نظر دانش‌آموزان، آزمون‌های آنلاین برترند زیرا نسبت به دست‌خط خود پریشانی کمتری داشتند که این کمک می‌نمود که تمرکز بیشتری روی سوال‌های آزمون و دستپاچگی خود داشته باشند. اضطراب کمتری داشته باشند و بازخورد فوری دریافت نمایند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶).

بسیاری از رفتارهای انسان با مکانیزم‌های نفوذ بر خود، برانگیخته و کنترل می‌شوند که یکی از مکانیزم‌های نفوذ بر خود، باور به خودکارآمدی شخصی^۱ است. بر اساس نظریه شناخت اجتماعی بندورا^۲ خودکارآمدی^۳ به باورها یا قضاوت‌های فرد در مورد توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد (درفشان و یوسفی، ۱۳۹۶). بنابراین، افزایش خودکارآمدی، روشی مفید در مداخلاتی است که با هدف حل مشکلات هیجانی از جمله اضطراب و استرس، می‌باشد. درک خودکارآمدی به‌عنوان عامل میانجی شناختی، بر قضاوت از توانایی، تفکر، هیجان و عمل فرد اثر می‌گذارد. در واقع، خودکارآمدی ادراکی است که فرد تصور می‌کند می‌تواند به‌طور موفقیت‌آمیزی رفتارهای لازم را برای ایجاد یک پیامد مطلوب و خوشایند انجام دهد (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۰). به عبارت دیگر، خودکارآمدی نقش مهمی در رسیدن به اهداف، انجام وظایف و فائق آمدن بر چالش‌ها دارد. دانش‌آموز دارای خودکارآمدی سطح پایین، ممکن است حتی برای یک امتحان خودش را آماده نکند، زیرا فکر می‌کند که هر اندازه زحمت بکشد، فایده‌ای ندارد. در مقابل، شخص برخوردار از خودکارآمدی سطح بالا در انجام کارها امیدوارتر و موفق‌تر است (ثمره و خصری مقدم، ۱۳۹۴).

یکی دیگر از عوامل مرتبط با اضطراب آزمون، انگیزش است. فرآیند تحصیل از عمده جریاناتی است که با سیستم انگیزشی درگیر است. فعال‌سازی و تقویت انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان اهداف مبتنی بر یادگیری آن‌ها را برآورده خواهد ساخت و دوام و پایایی آن‌ها را تضمین خواهد کرد (افتخاری، ۱۴۰۰). انگیزش تحصیلی، عبارت است از انگیزه‌ها، نیازها و عواملی که باعث حضور یک فرد در محیط‌های آموزشی و کسب یک مدرک تحصیلی می‌شود (کلارک و شرت، ۲۰۱۰). امروزه این اتفاق نظر به‌وجود آمده است که دانش‌آموزان برای آن‌که در مدرسه عملکرد خوبی داشته باشند به مهارت‌های شناختی و تمایلات انگیزشی نیاز دارند (زارع و همکاران، ۱۳۹۶). از دید روان‌شناسان و دست‌اندرکاران امر تعلیم‌وتربیت، باورهای انگیزشی یک مفهوم کلیدی برای توضیح

1. Cheng & Chau

2. Personal Self - efficacy

3. Bandura

4. Self-efficacy

5. Clark & Shorot

سطوح مختلف عملکرد به شمار می‌رود. در واقع، انگیزش تحصیلی کنش‌های دانش‌آموزان را در راستای برنامه‌ریزی، سازماندهی، بازبینی، تصمیم‌گیری، حل مسئله، ارزیابی و هدایت می‌کند. پژوهش‌های بسیاری بیانگر اهمیت انگیزش تحصیلی و باورهای انگیزشی و ارتباط مثبت و معنادار آن با عملکرد تحصیلی و خودکارآمدی بوده و نشان داده شد که انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی با افزایش موفقیت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، رابطه بسیار تنگاتنگی با سلامت روانی و در نتیجه کاهش اضطراب در آنان دارند (قدمپور و همکاران، ۱۳۹۴). در همین راستا عرفانی و رستمی (۱۴۰۰) در پژوهش خود با عنوان پیش‌بینی اضطراب امتحان بر اساس نیازهای اساسی روان‌شناختی، به واسطه انگیزش تحصیلی در بین دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه پیام نور به این نتیجه دست یافتند که هیچکدام از مولفه‌های نیازهای اساسی روان‌شناختی از طریق انگیزش تحصیلی پیش‌بینی اضطراب امتحان نقش ندارد. اما از بین مولفه‌های نیازهای اساسی روان‌شناختی، تنها خودمختاری در تبیین (پیش‌بینی) واریانس متغیر ملاک یعنی اضطراب امتحان به صورت مثبت و مستقیم تاثیر دارد. توتو و لیمونه (۲۰۲۱) نشان داد که آموزش آنلاین بر عملکرد معلمان شامل انگیزه، استرس ادراک شده، احساس خودکارآمدی و مقاومت در برابر پذیرش فناوری‌ها در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ تاثیر دارد، به طوری که فناوری‌های دیجیتال استفاده شده در آموزش آنلاین در طی دوران همه‌گیری کووید-۱۹، بر استرس ادراک شده و انگیزه معلمان تاثیر معنی دار منفی دارد. همچنین پژوهش ساکا و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد میزان اضطراب امتحان در سطح طبیعی یا متوسط و میزان اعتماد به نفس و تاب‌آوری به سبب ترس از ابتلای یکی از اعضای خانواده به ویروس پایین تر از سطح متوسط است. دانش‌آموزان معلمان را به عنوان منبع اصلی فشار در امتحانات مدرسه (اضطراب امتحان آنلاین) معرفی کردند با این حال، رابطه معنی داری بین اضطراب امتحان و تاب‌آوری دانش‌آموزان دبیرستانی وجود ندارد.

با عنایت به موارد مطرح شده و با توجه به این‌که بحران کنونی همه‌گیری بیماری ناشی از ویروس کرونا (کووید-۱۹)، نظام‌های آموزشی در سرتاسر جهان را مجبور کرده است تا برای ارائه آموزش به دانش‌آموزان، به یادگیری الکترونیکی و سیار اعتماد کنند و کلیه آموزش‌ها در بستر فضای مجازی انجام شود، از سویی، مشکلات مربوط به اضطراب، خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی در میان بیشتر دانش‌آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی و به میزان‌های متفاوت وجود دارد و این مسائل ناشی از تعامل میان متغیرهای بسیاری است، برخی متأثر از خود دانش‌آموز، برخی مرتبط با خانواده، همسالان، اجتماع، فرهنگ و بقیه به مدرسه و نظام آموزشی و معلم مربوط می‌شود، این پژوهش بر آن است تا به این سوال اصلی پاسخ دهد که آیا رابطه‌ای بین خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با اضطراب آزمون آنلاین در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی و از نظر روش تحقیق، همبستگی می‌باشد. جامعه آماری متشکل از کلیه دانش‌آموزان پایه ششم آموزش و پرورش شهرستان جویبار در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ برابر ۱۱۴۰ نفر بود. که بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) تعداد ۲۹۱ نفر بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای (بر حسب جنسیت) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار

پرسشنامه خودکارآمدی: در این پژوهش، ابزار سنجش خودکارآمدی، استفاده از پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر و مادوکس (۱۹۸۲) است. این مقیاس دارای ۱۷ گویه بوده و سه خرده مقیاس میل به آغازگری رفتار، میل به گسترش تلاش برای کامل کردن تکلیف و متفاوت در رویارویی با موانع، را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری مقیاس خودکارآمدی بر اساس مقیاس اندازه-

1. Toto & Limone

2. Wahyuni et al.

گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که به هر ماده از ۱ تا ۵ امتیاز تعلق می‌گیرد. با این وصف، پاسخگو در پاسخ به سوال‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ با انتخاب گزینه کاملاً موافقم، ۵ امتیاز؛ موافقم، ۴ امتیاز؛ نظری ندارم، ۳ امتیاز؛ مخالفم، ۲ امتیاز و کاملاً مخالفم، ۱ امتیاز و در پاسخ به باقی سوال‌ها با انتخاب گزینه کاملاً موافقم، ۱ امتیاز؛ موافقم، ۲ امتیاز؛ نظری ندارم، ۳ امتیاز؛ مخالفم، ۴ امتیاز و کاملاً مخالفم، ۵ امتیاز به دست می‌آورد. این مقیاس توسط اصغرنژاد و همکاران (۱۳۸۵) ترجمه و اعتباریابی شده است. آنان جهت بررسی روایی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده نموده که نتایج بیانگر وجود سه عامل در این مقیاس بوده است، به طوری که این عوامل در مجموع ۴۳/۷۵ درصد از نمرات خودکارآمدی را به خود اختصاص دادند. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که میزان پایایی این پرسشنامه برابر ۰/۸۳ است (اصغرنژاد و همکاران، ۱۳۸۵).

پرسشنامه انگیزش تحصیلی: در این پژوهش، ابزار سنجش انگیزش تحصیلی، استفاده از پرسشنامه هارتر (۱۹۸۱) است که برای جامعه دانش‌آموزان ایرانی اعتباریابی شده است (بحرانی، ۱۳۸۸). آزمون انگیزش تحصیلی قادر است با ۳۳ سوال، ۲ حوزه مربوط به انگیزش تحصیلی یعنی انگیزش درونی و انگیزش بیرونی را اندازه‌گیری نماید. نمره‌گذاری پرسشنامه انگیزش تحصیلی نیز بر اساس مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که در پاسخ به هر سوال، هر گزینه امتیازی از ۱ تا ۵ دارد. آزمودنی برای انتخاب گزینه هیچ‌وقت، ۱ امتیاز؛ به ندرت، ۲ امتیاز؛ گاهی اوقات، ۳ امتیاز؛ اکثر اوقات، ۴ امتیاز و همیشه ۵ امتیاز، کسب می‌نماید. در حالی که نمره‌دهی به سوال‌های ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۱، ۲۷ و ۳۱ به صورت معکوس است. یعنی در پاسخ به این سوال‌ها، آزمودنی برای انتخاب گزینه هیچ‌وقت، ۵ امتیاز؛ به ندرت، ۴ امتیاز؛ گاهی اوقات، ۳ امتیاز؛ اکثر اوقات، ۲ امتیاز و همیشه ۱ امتیاز، کسب می‌نماید. بحرانی (۱۳۸۸) برای محاسبه روایی از روش روایی سازه استفاده نمود. جهت ارزیابی روایی سازه از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده کرد که نتایج موید وجود دو عامل انگیزش درونی و انگیزش بیرونی بود. در حقیقت، نتایج تحلیل عاملی، روایی سازه آزمون را تأیید کردند. جهت تعیین مقدار پایایی از روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، میزان پایایی این پرسشنامه برای کل پرسشنامه (۳۳ گویه) برابر ۰/۷۸ است (بحرانی، ۱۳۸۸).

پرسشنامه اضطراب آزمون آنلاین: در این پژوهش، ابزار سنجش اضطراب آزمون آنلاین، استفاده از پرسشنامه اضطراب امتحان فریدمن و جاکوب (۱۹۷۷) است. این مقیاس دارای ۲۳ گویه بوده و سه خرده مقیاس تحقیر اجتماعی، خطای شناختی، تنیدگی را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری مقیاس خودکارآمدی بر اساس مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که به هر ماده از ۰ تا ۴ نمره تعلق می‌گیرد. با این وصف، پاسخگو در پاسخ به سوال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ با انتخاب گزینه کاملاً موافقم، ۰ امتیاز؛ موافقم، ۱ امتیاز؛ مخالفم، ۲ امتیاز و کاملاً مخالفم، ۳ امتیاز و در پاسخ به باقی سوال‌ها با انتخاب گزینه کاملاً موافقم، ۳ امتیاز؛ موافقم، ۲ امتیاز؛ مخالفم، ۱ امتیاز و کاملاً مخالفم، ۰ امتیاز به دست می‌آورد. در پژوهش معنوی‌پور (۱۳۹۰) تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی نشان داد که این آزمون ۴ عامل اضطراب امتحان با نام‌های ارجاع به دیگران، عزت نفس، نگرانی و سرزنش را اندازه‌گیری می‌نماید. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که میزان پایایی این پرسشنامه برابر ۰/۹۱ است (معنوی‌پور، ۱۳۹۰). با توجه به استاندارد بودن هر یک از پرسشنامه‌های خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین و بکارگیری هر سه پرسشنامه در پژوهش‌های متعدد داخلی و خارجی، در این پژوهش، به منظور تایید روایی صوری و محتوایی پرسشنامه‌ها در جامعه آماری دانش‌آموزان پایه ششم، از دیدگاه و نظرات متخصصان و اساتید دانشگاهی عضو هیئت علمی در حوزه‌های علوم تربیتی و روان‌شناسی تربیتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری از جمله استاد محترم راهنما استفاده شد که با نظر ایشان (تایید روایی با نظر متخصصان)، روایی پرسشنامه‌ها مورد تایید واقع شد. در این پژوهش، مقدار پایایی هر یک از پرسشنامه‌های خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین به روش همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ، محاسبه شد. از این رو، به صورت اجرای آزمایشی، تعداد ۳۰ پرسشنامه در اختیار گروهی از دانش‌آموزان پسر پایه ششم ابتدایی مدارس دولتی شهرستان جویبار قرار گرفت. سپس، جهت محاسبه پایایی، اطلاعات

پرسشنامه های تکمیل شده استخراج و با استفاده از برنامه نرم افزاری SPSS 23، ضریب آلفای کرونباخ برای هر پرسشنامه محاسبه شد. به طوری که پایایی پرسشنامه خودکارآمدی برابر ۰/۸۹، پرسشنامه انگیزش تحصیلی برابر ۰/۹۱ و اضطراب آزمون آنلاین برابر ۰/۹۰ بود.

به منظور تجزیه تحلیل داده ها جهت تعمیم اطلاعات حاصل از نمونه به جامعه آماری از آزمون های ضریب همبستگی پیرسون^۱ و تحلیل رگرسیونی^۲ استفاده شد. همچنین، آزمون معتبر کولموگوروف-اسمیرنوف^۳ جهت تشخیص نرمال بودن متغیرهای پژوهش اجرا گردید.

یافته ها

برای اجرای روش های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه های پژوهش مهمترین عمل قبل از هر اقدامی، انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است. برای این منظور آگاهی از توزیع داده ها از اولویت اساسی برخوردار است. بر این اساس در این پژوهش از آزمون معتبر کولموگوروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده های پژوهش استفاده شده است.

جدول ۱: جدول آزمون K-S جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	آماره K-S	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
خودکارآمدی	۲۹۱	۰/۱۹۸	۰/۱۱۸	نرمال
انگیزش تحصیلی	۲۹۱	۰/۱۹۹	۰/۱۱۵	نرمال
اضطراب آزمون آنلاین	۲۹۱	۰/۱۹۷	۰/۱۲۲	نرمال

نتایج بررسی داده ها در جدول فوق، نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، متغیرهای پژوهش یعنی خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین از یک توزیع نرمال برخوردار هستند، چرا که مقدار سطح معناداری (Sig.) محاسبه شده برای هر یک از متغیرها، از مقدار $\alpha = 0/05$ ، بزرگ تر است. بنابراین برای بررسی فرضیه های مربوط به این متغیرها از آزمون پارامتری ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیونی استفاده می گردد.

فرضیه فرعی ۱: بین خودکارآمدی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان در زمان شیوع کرونا رابطه وجود دارد.

جدول ۲: بررسی همبستگی بین خودکارآمدی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان

پیش بین	متغیرها	تعداد	شاخص های آماری	
			آماره r	ضریب تعیین r ²
خودکارآمدی	اضطراب آزمون آنلاین	۲۹۱	- ۰/۶۳	۰/۴۰
				سطح معناداری
				۰/۰۰۰

نتایج بررسی داده ها در جدول فوق نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، داده ها فرضیه صفر (H_0) را رد و فرضیه پژوهش (H_1) را تایید می نمایند. بنابراین، می توان ادعا نمود بین خودکارآمدی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی (غیرمستقیم) وجود دارد، به طوری که مقدار این همبستگی $0/63$ است. محاسبه ضریب تعیین ($r^2=0/40$)، نشان می دهد که به ازای ۱ درصد تغییر در جهت افزایش خودکارآمدی در دانش آموزان مقطع ابتدایی، انتظار می رود به میزان ۴۰ درصد اضطراب آزمون آنلاین در آنان کاهش یابد و بر عکس.

1. Pearson correlation coefficient
2. Regression analysis
3. Kolmogorov-Smirnov

فرضیه فرعی ۲: بین انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان در زمان شیوع کرونا رابطه وجود دارد.

جدول ۳: بررسی همبستگی بین انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان

متغیرها		شاخص‌های آماری		
پیش‌بین	ملاک	تعداد	آماره r	ضریب تعیین r^2
انگیزش تحصیلی	اضطراب آزمون آنلاین	۲۹۱	-۰/۶۶	۰/۴۳
				سطح معناداری ۰/۰۰۰

نتایج بررسی داده‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، داده‌ها فرضیه صفر (H_0) را رد و فرضیه پژوهش (H_1) را تایید می‌نمایند. بنابراین، می‌توان ادعا نمود بین انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی (غیرمستقیم) وجود دارد، به طوری که مقدار این همبستگی ۰/۶۶ است. محاسبه ضریب تعیین ($r^2=0/43$)، نشان می‌دهد که به ازای ۱ درصد تغییر در جهت افزایش انگیزش تحصیلی دانش آموزان مقطع ابتدایی، انتظار می‌رود به میزان ۴۳ درصد اضطراب آزمون آنلاین در آنان کاهش یابد و بر عکس.

فرضیه سوم: خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی توان پیش‌بینی اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا را دارند.

پس از آن که در فرضیه‌های فرعی اول و دوم، مشخص شد متغیرهای خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی (متغیرهای پیش‌بین) رابطه معناداری با اضطراب آزمون آنلاین (متغیر ملاک) در دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا دارند، آزمون تحلیل رگرسیون خطی اجرا گردید تا میزان تاثیرگذاری متغیر پیش‌بین بر متغیر ملاک مشخص گردد. نتایج حاصله در جدول‌های (۴) (ضرایب همبستگی چندگانه)، (۵) (آنالیز واریانس رگرسیونی) و (۶) (ضرایب معادله رگرسیونی یا برآورد پارامترها) نمایش داده شده است.

جدول ۴: ضرایب همبستگی چندگانه در معادله رگرسیونی

متغیرها		شاخص‌های آماری		
پیش‌بین	ملاک	r	r^2	r^2 تعدیل شده
خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی	اضطراب آزمون آنلاین	۰/۶۷۸	۰/۴۶۰	۰/۴۵۶

یافته‌های جدول فوق، نشان داد که رابطه معناداری بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک وجود دارد و خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی بر اضطراب آزمون آنلاین در دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا تاثیرگذار می‌باشند، به طوری که با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی، ۴۶ درصد از اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان را تبیین (پیش‌بینی) می‌کنند. چرا که مقدار به‌دست آمده برای ضریب تعیین (R^2) برابر ۰/۴۶۰ است.

جدول ۵: آنالیز واریانس رگرسیونی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
رگرسیون	۸۶/۱۳	۲	۴۳/۰۷		
باقی مانده	۱۰۱/۲۱	۲۸۸	۰/۳۵	۱۲۲/۵۵	۰/۰۰۰
مجموع	۱۸۷/۳۴	۲۹۰	-		

یافته‌های جدول فوق، نشان داد که خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی بر اضطراب آزمون آنلاین در دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا تاثیرگذار است. لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان قضاوت نمود که فرضیه پژوهش (H_1) مبنی بر تاثیرگذاری متغیر پیش‌بین بر متغیر ملاک مورد تایید داده‌ها است. یعنی، خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی توان پیش‌بینی اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا را دارند.

جدول ۶: ضرایب معادله رگرسیونی؛ برآورد پارامترها

پارامترها	B	Beta	t	Sig.
خودکارآمدی	۰/۲۸	۰/۲۹	۳/۹۱	۰/۰۰۰
انگیزش تحصیلی	۰/۳۷	۰/۴۳	۵/۸۰	۰/۰۰۰
عدد ثابت (عرض از مبدا)	۳/۸۸	-	۲۴/۵۳	۰/۰۰۰

یافته‌های جدول فوق، نشان داد که خودکارآمدی با ضریب تاثیر ۰/۲۹ و انگیزش تحصیلی با ضریب تاثیر ۰/۴۳، قادر می باشند تا سهمی از اضطراب آزمون آنلاین دانش آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا را تبیین نمایند. در مجموع، با توجه به مقدار ضریب تعیین (R^2)، ۴۶ درصد از اضطراب آزمون آنلاین، توسط خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی قابل پیش‌بینی است که در این میان، انگیزش تحصیلی سهم بیشتری در پیش بینی اضطراب آزمون آنلاین دارد و خودکارآمدی در مرتبه بعدی قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

شیوع کرونا؛ مرزهای زندگی فردی و اجتماعی را در اقصی نقاط جهان درنور دیده و تاثیرات خود را به شکلی بی‌سابقه بر همه چیز و همه افراد تحمیل نموده است که در این میان به خصوص طرح فاصله‌گذاری اجتماعی، آموزش و پرورش را هم بی‌نصیب نگذاشته است. بر این اساس پژوهش حاضر به رابطه خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با اضطراب آزمون آنلاین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا، پرداخته است

یافته‌های حاصل از فرضیه فرعی ۱ نشان داد که بین خودکارآمدی و اضطراب آزمون آنلاین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی (غیرمستقیم) وجود دارد. در واقع، یافته به دست آمده نشان می‌دهد افزایش خودکارآمدی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی سبب کاهش اضطراب آزمون آنلاین می شود. در واقع، یکی از روش‌های موثر و کاربردی جهت کاهش اضطراب آزمون آنلاین در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا تاکید بر افزایش خودکارآمدی در آنان است. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان اذعان داشت که نقش و اهمیت باورها و تصورات افراد از توانایی‌های خود در شئون مختلف زندگی به خصوص امر تحصیل قابل اعتنا است. این نقش و اهمیت با تاکید نظام‌های آموزشی بر خودراهبری در یادگیری، دو چندان گردیده است. از همین رو، دانش‌آموزانی که از باورهای خودکارآمدی افزون‌تری برخوردار هستند، از اضطراب امتحان پایین‌تری برخوردارند چرا که تصور فرد از توانایی‌ها و توانمندی‌هایش یکی از عوامل بسیار مهم در مواجهه با موقعیت‌های اضطراب‌زا است. از سویی، دانش‌آموزانی که خودکارآمدی بالاتری دارند، تمایل، تلاش و استقامت بیشتری را در انجام وظایف درسی به کار می‌گیرند و کاملاً به توانایی خود در انجام وظایف محوله و مسئولیت‌ها، اطمینان دارند، این منجر به افزایش باورهای خودکارآمدی بالاتر و در نتیجه اضطراب امتحان پایین‌تر می‌گردد. با این حال، انجام پژوهش‌های بیشتر، در دامنه و فواصل زمانی گسترده‌تر به نتایج ارزشمندتری منتهی خواهد شد.

یافته‌های حاصل از فرضیه فرعی ۲ نشان داد که بین انگیزش تحصیلی و اضطراب آزمون آنلاین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا رابطه معنادار منفی (غیرمستقیم) وجود دارد. در واقع، یافته به دست آمده نشان می‌دهد افزایش و تقویت انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی سبب کاهش اضطراب آزمون آنلاین می‌گردد. در واقع، یکی از روش‌های موثر و کاربردی جهت کاهش اضطراب آزمون آنلاین در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا تاکید بر افزایش انگیزش تحصیلی در آنان است. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان اذعان داشت که انگیزش سبب می‌گردد تا دانش‌آموزان احساس استقلال و مسئولیت‌پذیری داشته و در امر یادگیری فعال باشند. از سویی، دانش‌آموزانی که احساس استقلال و مسئولیت‌پذیری دارند، لزومی نمی‌بینند که فعالیت‌های یادگیری خود را به تعویق بیاورند تا این که اشتیاق، علاقه و انگیزه شان رشد یابد. آنان با ممارست و تمرین، افزایش تمرکز، مدیریت زمان و به کارگیری فنون برنامه‌ریزی در انجام وظایف تحصیلی می‌کوشند و به هنگام

آزمون‌ها با کمترین دغدغه، استرس و اضطراب امتحان می‌دهند. زیرا، افکار نامربوط به ذهن‌شان خنثی‌نکرده و در نتیجه مشکلات رفتاری و فیزیولوژیکی شرایط استرس‌آور و اضطرابی را تجربه نخواهند کرد. در واقع، از طریق انگیزش، دانش‌آموزان برانگیخته می‌شوند که تا تکالیف تحصیلی خود را برای رسیدن به اهداف و سطح مشخصی از تخصص، مهارت و موفقیت کامل کنند. چرا که رفتارهای افراد با انگیزه تحصیلی بالا پر انرژی، هدفمند، جهت‌دار و با ثبات است. با این حال، انجام پژوهش‌های بیشتر، در دامنه و فواصل زمانی گسترده‌تر به نتایج ارزشمندتری منتهی خواهد شد.

یافته‌های حاصل از فرضیه ۳ نشان داده است که خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی توان پیش‌بینی اضطراب آزمون آنلاین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا را دارند. در واقع، یافته به دست آمده نشان می‌دهد افزایش میزان خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی سبب کاهش اضطراب آزمون آنلاین در آنان می‌شود. در واقع، جهت کاهش میزان اضطراب آزمون آنلاین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در زمان شیوع کرونا، علاوه بر تقویت سایر متغیرهای و عوامل ناشناخته در آنان که در این پژوهش فرصت پردازش به همه آن‌ها وجود نداشت، می‌توان به‌طور مستقیم و بلاواسطه بر افزایش میزان خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان تاکید داشت. در این میان، توجه شود که انگیزش تحصیلی سهم بیشتری در پیش‌بینی اضطراب آزمون آنلاین دارد و خودکارآمدی در مرتبه بعدی قرار دارد. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان اذعان داشت که برگزاری امتحانات به صورت آنلاین به سبب نداشتن محدودیت مکانی و زمانی، انعطاف‌پذیری در اصلاح و تغییر محتوا با یادگیری تعاملی، کاهش زمان رفت و آمد در زمان امتحانات، دسترسی آسان به معلم در سامانه الکترونیکی، آگاهی سریع از نمره کسب شده در امتحان، صرفه جویی اقتصادی و زمانی، احساس آرامش و امنیت در کنار خانواده و غیره، انگیزه لازم برای مطالعه و مرور درس‌ها و شرکت در آزمون را فراهم می‌کند. تمرکز حواس، ممارست و سخت‌کوشی، پشتکار در انجام تکالیف به خصوص تکالیف دشوار، تمایل به مطالعه و مرور درس‌ها حتی پس از اتمام کلاس و انتخاب تکالیف نیازمند به تلاش بیشتر از جمله ویژگی‌های افراد خودکارآمد و با انگیزه تحصیلی بالا است. این افزایش انگیزه و رغبت و اشتیاق، اعتماد به نفس دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد که به افزایش خودکارآمدی آنان می‌انجامد. با افزایش انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی، اضطراب کاهش یافته و در نتیجه ترس و وحشت و نگرانی راجع به آزمون آنلاین نیز کاهش می‌یابد. با این حال، انجام پژوهش‌های بیشتر، در دامنه و فواصل زمانی گسترده‌تر به نتایج ارزشمندتری منتهی خواهد شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های عرفانی و رستمی (۱۴۰۰)، اعرابی و صدیقی‌ارفعی (۱۳۹۹)، حیدری‌شرف و همکاران (۱۳۹۸)، اردونی و همکاران (۱۳۹۶) و دیانت و همکاران (۱۳۹۶)، در داخل کشور و نتایج پژوهش‌های وایونی و همکاران (۲۰۲۱) و آدسولا و لی (۲۰۱۸)، در خارج از کشور همسو می‌باشد. لذا، پیشنهاد می‌شود، جهت غلبه بر اضطراب آزمون آنلاین در دانش‌آموزان نسبت به افزایش هر چه بیشتر خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان تاکید شود و نیز جهت غلبه بر اضطراب آزمون آنلاین در دانش‌آموزان، شرایط و زمینه‌های لازم از سوی معلمان و خانواده‌ها برای افزایش خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی آنان فراهم گردد و معلمان پیش از شروع درس و در مناسبت‌های مختلف بر ضرورت هدفمندی در زندگی، برنامه‌ریزی، تعهد و باور رسیدن به خواسته‌ها و رویاها، تلاش و کوشش لازم و کافی و استقامت و پایداری تاکید ورزند.

منابع

- امامی، محسن. (۱۳۹۳). طراحی مدل سیستم ارزشیابی الکترونیکی با هدف افزایش مشارکت دانشجویان. نشریه نامه آموزش عالی، ۷(۲۵)، ۱۷۷-۱۵۹.
- ابوالقاسمی، عباس؛ بیگی، پروین و نریمانی، محمد. (۱۳۹۰). بررسی اثر بخشی دو روش آموزشی شناختی- رفتاری و مهارت های تنظیم هیجان بر خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی دانش آموزان دارای اضطراب امتحان. فصلنامه روان شناسی تربیتی، ۲۲(۷)، ۴۲-۲۱.
- افتخاری، آزاده. (۱۴۰۰). بررسی نقش انگیزه تحصیلی در دوره ابتدایی دانش آموزان. همایش ملی پژوهش های حرفه ای در روان شناسی و مشاوره با رویکرد از نگاه معلم، میناب، مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میناب، دانشگاه هرمزگان.
- اعرابی، علی و صدیقی ارفعی، فریبرز. (۱۳۹۹). رابطه عادات مطالعه، اهداف پیشرفت و خودکارآمدی تحصیلی با اضطراب امتحان دانش آموزان دبیرستان. مجله مطالعات روان شناسی تربیتی، ۱۷(۳۸)، ۱۰۵-۱۲۴.
- اردونی، سمیه؛ مرزیه، افسانه و پورقاز، عبدالوهاب. (۱۳۹۶). رابطه انگیزش تحصیلی و راهبردهای خودتنظیمی با اضطراب درس آمار دانشجویان. مجله مطالعات روان شناسی تربیتی، ۱۴(۲۶)، ۳۷-۶۲.
- اصغرنژاد، طاهره؛ احمدی ده قطب الدینی، محمد؛ فرزاد، ولی اله و خدایانهی، محمدکریم. (۱۳۸۵). مطالعه ویژگی های روان سنجی مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر. مجله روان شناسی، ۱۰(۳)، ۲۶۲-۲۷۴.
- افضلی، افشین و امین حاتمی، فهیمه. (۱۳۹۷). نقش و جایگاه انگیزه تحصیلی درونی و بیرونی و درگیری تحصیلی در پیش بینی اضطراب امتحان دانش آموزان دوره متوسطه. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۶(۱۱)، ۱۷۵-۱۹۱.
- بحرانی، محمود. (۱۳۸۸). بررسی روایی و پایایی مقیاس انگیزش تحصیلی هارتر. فصلنامه مطالعات روان شناختی، ۵(۱)، ۷۲-۵۱.
- ثمره، سولماز و خضری مقدم، نوشیروان. (۱۳۹۴). رابطه بین اهداف پیشرفت و خودکارآمدی تحصیلی؛ نقش میانجی درگیری تحصیلی. دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۸(۶)، ۱۳-۲۰.
- حاتمی، مهین؛ هدایتی، فرشته و کاوه، محبوبه. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین باورهای فراشناخت و خودکارآمدی با اضطراب امتحان در دانش آموزان دختر سال چهارم متوسطه. فصلنامه رویش روان شناسی، ۸(۳)، ۲۰۵-۲۱۴.
- حیدری شرف، پریسا؛ حاجی عزیزی، آرزو؛ نصرتی، رقیه؛ نعمتی، مهشید؛ فیضی برنجی، آزاده و عباسی، منظر. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط انگیزش تحصیلی و فراشناخت با اضطراب ریاضی دانش آموزان. مجله پیشرفت های نوین در علوم رفتاری، ۴(۳۹)، ۴۶-۳۳.
- دیانت، حمیده؛ رضایی، علی محمد؛ طالع پسند، سیاوش و محمدی فر، محمدعلی. (۱۳۹۶). اثر پیش بینی کنندگی خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی بر اضطراب امتحان: بررسی نقش واسطه ای تعلل ورزی تحصیلی. فصلنامه مطالعات آموزش و یادگیری (علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز)، ۹(۲)، ۱۲۲-۱۴۵.
- درفشان، مریم و یوسفی، فریده. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین ابعاد خودکارآمدی فرزندان با سرمایه های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خانواده. فصلنامه جامعه شناسی کاربردی، ۲۸(۲)، ۹۱-۱۱۴.
- رخشانی پور، ماهرخ زهرا؛ مودی، جلیل رضا و دستجردی، رضا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین خودکارآمدی با اضطراب امتحان در دانش آموزان مقطع متوسطه. اولین همایش بین المللی افق های نوین در علوم انسانی، تهران، انجمن افق نوین علم و فناوری.
- رجبی، سعید؛ ابوالقاسمی، عباس و عباسی، مسلم. (۱۳۹۱). نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش بینی رضایت از زندگی دانش آموزان پسر دارای اختلال ریاضی. فصلنامه ناتوانی های یادگیری، ۱(۳)، ۴۶-۶۲.
- زارع، حسین، رضایی، اکبر و مصطفائی، علی. (۱۳۹۶). روان شناسی تربیتی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

گنجی، حمزه؛ مامی، شهرام؛ امیریان، کامران و نیازی، الیاس. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش سخت رویی (مدل کوباسا و مدی) بر اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۸(۲۹)، ۶۱-۷۳.

عرفانی، نصراله و رستمی، فاطمه. (۱۴۰۰). پیش‌بینی اضطراب امتحان بر اساس نیازهای اساسی روان‌شناختی، به واسطه‌ی انگیزش تحصیلی در بین دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه پیام نور مرکز همدان. هفتمین کنفرانس بین‌المللی دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روان‌شناسی ایران، تهران، موسسه برگزار کننده همایش های توسعه محور دانش و فناوری سام ایرانیان.

عزیزی، علی و ضرابیان، فروزان (۱۳۹۹)، بررسی تاثیر کرونا در رضایت الکترونیکی دانشجویان در دانشگاه های دارای سیستم مجازی، ششمین کنفرانس بین المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی، <https://civilica.com/doc/1042176>، علائی خرایم، رقیه؛ علائی خرایم، سارا و قدم پور، عزت اله. (۱۳۹۶). نقش باورهای خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت در پیش بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به ناتوانی یادگیری. فصلنامه دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۱۸(۳)، ۱۱۷-۱۰۹.

عالیشاه، مهدی. (۱۳۹۷). رابطه خودکارآمدی با اضطراب امتحان و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. هفتمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین. فتاحی، فتنه، کردکوگانی، رسول. یعقوبی، ابولقاسم؛ رشید، خسرو. (۱۳۹۸). مقایسه آموزش با روش‌های سنتی و آموزش با نرم‌افزار آموزشی در سطوح یادگیری دانش، درک و کاربرد در ریاضی و علوم در دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی شهر خرم‌آباد. تحقیق در مدرسه و یادگیری مجازی، ۷(۲): ۶۵-۷۶.

قدم‌پور، عزت‌الله؛ ویسکرمی، حسنعلی و علایی خرایم، رقیه. (۱۳۹۴). رابطه باورهای انگیزشی (خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی، اضطراب آزمون) با عملکرد تحصیلی. مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۱۱(۲۱)، ۱۲۶-۱۰۵. موسوی، فرانک؛ پاکزاد، زینب و صفدری، مسلم. (۱۳۹۶). نقش ارزشیابی الکترونیکی بر میزان اضطراب امتحان در دانش‌آموزان. فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۱۰(۳۹)، ۱۳۵-۱۴۹.

منتظر، ناصر؛ دوستی، یارعلی؛ حسن‌زاده، رمضان و عباسی، قدرت‌الله. (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. دو فصلنامه مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۰(۲)، ۱۶۴-۱۴۲. معنوی‌پور، داوود. (۱۳۹۰). بررسی مشخصه‌های روان‌سنجی آزمون اضطراب امتحان در دانشجویان. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۲(۵)، ۱۷-۱.

نوری، رقیه. (۱۳۹۹). استرس امتحانات مجازی را چگونه مهار کنیم. خبرگزاری جمهوری اسلامی، ۸:۰۴، ۲۵ خرداد ۱۳۹۹، کد خبر: ۸۳۸۱۶۹۷۶.

Akomolafe, M. J., Ogunmakin, A. O. and Fasooto, G. M. (2013). The role of academic self- efficacy, academic motivation and academic self- concept in predicting secondary school Students academic performance. *Journal of Educational and Social Research*, 3(2), 335-342.

Adesola, S. A. and Li, Y. (2018). The Relationship between Self-regulation, Self-efficacy, Test Anxiety and Motivation. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(10), 759-763.

Alpayar, Ç. and Gürsoy, A. (2021). Positive Anxiety and its Role in Motivation and Achievements among University Students. *International Journal of Instruction*, 13(4), 975-986.

- Al Majali, S. A. (2020). Positive Anxiety and its Role in Motivation and Achievements among University Students. *International Journal of Instruction*, 13(4), 975-986.
- Coohy, C. & Cummings, S. P. (2021). Evaluation of an Online Group Intervention to Improve Test-Taking Self-Efficacy and Reduce Licensure Test Anxiety. *Journal of Social Work Education*, 55(2), 376-388.
- Cheng, G. and Chau, J. (2016). Exploring the relationships between learning styles, online participation, learning achievement and course satisfaction: An empirical study of a blended learning course. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 257-278.
- Clark, M. H and Schroth, C. A. (2010). Examining relationships between academic motivation and personality among college students. *Journal of Learning and Individual Differences*, 20(1), 19-24.
- Hamzeh, N. Learning's from the Impact of Online Learning on Elementary Students' Mental and Social-emotional Well-being Amid the COVID-19 Pandemic. Master of Science in Education, Dominican University of California, 2021.
- Gopal, R., Singh, V. and Aggarwal, A. Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Journal of Education and Information Technologies*, 2021, (21): 1-25.
- Toto, G. A. and Limone, P. (2021). Motivation, Stress and Impact of Online Teaching on Italian Teachers during COVID-19. *Journal of Computers*, 10(75), 1-12.
- Rajiah, K., Coumaravelou, S. and Ying, O. W. (2014). Relationship of Test Anxiety, Psychological Distress and Academic Motivation among First Year Undergraduate Pharmacy Students. *International Journal of Applied Psychology*, 4(2) 68-72.
- Şanlı, C. (2021). The Relation Between Task Value, Test Anxiety and Academic SelfEfficacy: A Moderation Analysis in High School Geography Course. *Journal of Participatory Educational Research*, 8(1), 265-278.
- Sahu, P. Closure of universities due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): impact on education and mental health of students and academic staff. *Cereus*, 2020, <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>.
- Shereen, M.A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., Siddique, R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human corona viruses. *J Adv Res*. 2020, 24(7):91-98.
- Wahyuni, S., Cahyat, Y. and Rosdiana, V. (2021). The Relationship between Self-efficacy and Student Anxiety in Facing Final Projects during the Covid-19 Pandemic. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(11), 2282-2294.