

مقایسه هیجان تحصیلی، درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول

دبیرستان‌های دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی

شقایق جباری زادگان^۱، منصوره شهرباری احمدی^۲

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هشتم، شماره پنجاه و ششم، سال ۱۴۰۲، صفحات ۱۹۳-۱۸۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۳

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۱۱/۰۱

چکیده

هدف از پژوهش حاضر مقایسه هیجان تحصیلی، درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان‌های دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی بود. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی - مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان‌های دولتی و غیردولتی منطقه ۶ تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ تشکیل دادند. بر اساس آمار منطقه ۶ تهران تعداد ۶۰۰۰ دانش‌آموز دختر دوره اول دبیرستان (۴۰۰۰ دانش‌آموز دختر در دبیرستان‌های دولتی و ۲۰۰۰ دانش‌آموز دختر در دبیرستان‌های غیردولتی) در حال تحصیل هستند که بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۶۰ دانش‌آموز (۱۸۰ دانش‌آموز دختر دبیرستان دولتی و ۱۸۰ دانش‌آموز دختر دبیرستان غیردولتی) نمونه پژوهش را تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی خوشه‌ای بود. بعد از تعیین مدارس مورد بررسی، به این مدارس مراجعه و هماهنگی لازم با مدیران آن‌ها در جهت گردآوری داده‌ها انجام شد و پرسش‌نامه‌های کدگذاری شده به صورت مجازی و آنلاین برای دانش‌آموزان مذکور به صورت همزمان ارسال شدند، پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط دانش‌آموزان، داده‌ها گردآوری شده مورد تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین هیجان تحصیلی، عملکرد تحصیلی و درگیری تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری وجود دارد.

کلیدواژه: هیجان تحصیلی، درگیری تحصیلی، عملکرد تحصیلی، آموزش مجازی، دانش‌آموز.

مقدمه

رشد و بالندگی هر جامعه‌ای وابسته به نظام آموزشی آن جامعه و میزان توانمندی علمی و عملی دانش‌آموزان آن جامعه در آینده می‌باشد و بر همین اساس هر ساله کشورها مبالغ قابل توجهی از درآمد ملی خود را صرف آموزش و پرورش می‌کنند. در نظام آموزشی، دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در دبیرستان‌های دولتی و غیردولتی همواره با مسائل هیجان تحصیلی^۱، درگیری تحصیلی^۲، و عملکرد تحصیلی^۳ سروکار دارند. در خصوص هیجان تحصیلی، پکران، گوئتز، تیتز و پری^۴ (۲۰۰۲) هیجان‌ها را مجموعه‌ای از فرایندهای روان‌شناختی مرتبط با هم توصیف می‌کنند که شامل عواطف، شناخت و مؤلفه‌های انگیزشی، روان‌شناختی، و واکنش‌های فیزیولوژیکی است. برای مثال در هیجان اضطراب امتحان، احساس تشویش و ناراحتی (بعد عاطفی)، نگرانی‌ها (بعد شناختی)، تمایل به اجتناب (بعد انگیزشی) و حالت‌های چهره و برخی واکنش‌های فیزیولوژیکی را مشاهده می‌کنیم (کدیور، فرزاد، کاوسیان و نیکدل، ۱۳۸۸؛ زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۹۷).

از سویی یکی از همبسته‌های پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، درگیری تحصیلی است. درگیری تحصیلی مشارکت خود آغازگرانه و هدفمند در فعالیت تحصیلی است که نشان‌دهنده نوعی سرمایه‌گذاری روان‌شناختی پایدار و تسهیل‌کننده‌های یادگیری، همراه باحالت هیجانی مثبت، در میزان کوشش‌های فردی است (اسکینر و پیتزر^۵، ۲۰۱۲؛ ما^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). در الگوی آپلتون، کریستنسون، کیم و ریچی (۲۰۰۶) آن‌ها به این نتیجه رسیدند که درگیری از سه جزء تشکیل می‌شود، جزء رفتاری که شامل متغیرهایی مانند رفتار مثبت، تلاش و مشارکت است. جزء شناختی که شامل متغیرهایی مانند خودتنظیمی، اهداف یادگیری اس و جزء عاطفی یا هیجانی که شامل متغیرهایی چون علاقه، تعلق و نگرش مثبت درباره یادگیری است (عسکری، مکوندی، و نیسی، ۱۳۹۸).

از سوی دیگر عملکرد تحصیلی مناسب دانش‌آموزان نیز نشان‌دهنده موفقیت نظام آموزشی در زمینه هدف‌یابی و توجه به رفع نیازهای فردی است و یکی از دغدغه‌های نظام‌های آموزشی از جمله نظام آموزش و پرورش، عملکرد تحصیلی فراگیران است (نوحه، ۱۴۰۰). عملکرد تحصیلی به معنای توانایی آموخته‌شده و اکتسابی فراگیران درباره موضوعات و مباحث تحصیلی است که میزان آن با کمک آزمون‌های استاندارد شده یا معلم ساخته برآورد می‌شود (تلسما، شوز، و نوریس^۷، ۲۰۱۹).

مدارس غیردولتی با شرایط درسی مورد نیاز مدارس دولتی مواجه نیستند، بنابراین ممکن است بر روی هر موضوع مختلفی تأکید داشته باشند و یا روی یک برنامه خاص متمرکز شوند؛ بنابراین یکی از برنامه‌های بسیار مهم و جدی که از سمت آموزش و پرورش و همچنین آموزش عالی مطرح و انجام شده است، بحث آموزش الکترونیک^۸ یا همان آموزش از طریق فضای مجازی است. چنانکه

1. academic emotion

2. academic engagement

3. academic performance

4. Pekrun, Götz, Titz & Perry

5. Skinner & Pitzer

6. Ma

7. Talsma, Schuz & Norris

8. E-Learning

امروزه دنیای آموزش و پرورش نقطه توجه خود را از تدریس به یادگیری معطوف کرده است و چنین رویکردی با توجه به دانش گسترده فناوری اطلاعاتی و فن آوری غنی به دست می آید (فتحی، کردنوقانی، یعقوبی و رشید، ۱۳۹۸).

در این میان، تفاوت بین مدارس دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی جنبه‌های بارزی از بی‌عدالتی آموزشی را در ایران به تصویر کشیده است. مدارس در همه‌ی کشورها از یک بعد به دو شیوه دولتی و غیردولتی اداره می‌شود. مدارس دولتی از طرف دولت و با هزینه دولتی تأسیس و تجهیز شده‌اند و کلیه امور آموزشی، پرورشی، مالی واداری آن را دولت تقبل می‌کند و از شاگردان آن بابت حق تعلیم مبلغ اندک یا اصلاً مبلغی گرفته نمی‌شود. مدارس غیردولتی مطابق اهداف، ضوابط، برنامه‌ها، دستورالعمل‌های عمومی، از طریق مشارکت‌های مردمی و با نظارت وزارت آموزش و پرورش، تأسیس و با دریافت شهریه از دانش‌آموزان اداره می‌شود.

آموزش مجازی خصوصاً در شرایط الزام‌آور، اختلاف کیفیت آموزش میان مدارس دولتی و غیردولتی را نمایان‌تر می‌نماید (شکوهی ۱۳۹۸). طبق آمارهای آموزش و پرورش حدود سه و نیم میلیون دانش‌آموز در ایران فاقد امکانات موردنیاز جهت حضور در شبکه مجازی بودند. در مدارس غیردولتی برنامه‌ها متمرکز و در اختیار مدیر بوده و کمتر وابسته به برنامه‌های آموزش و پرورش است و به همین دلیل بسیاری از مدارس غیردولتی در مدت شیوع بیماری همه‌گیر کرونا دایر بودند مبنی بر اینکه تعداد دانش‌آموزان کم است و می‌توان کلاس‌ها را برگزار و مدیریت نمود و گاهی دو روز در هفته کلاس‌ها برگزار می‌شدند. همچنین این مدارس برنامه‌های مکمل به همراه ساعات طولانی داشتند. این مدارس نه‌تنها کیفیت پایین و سرعت ضعیف اینترنت در شبکه را تجربه نکردند بلکه به لحاظ دارا بودن امکانات تعاملی در درون خود و ... توانستند از شرایط آموزشی بهتری اعم از آپلود فایل‌های درسی، تکالیف، تقویم آموزشی، فضای چت روم، آزمون آنلایین و امکانات تسهیل‌کننده فرآیند آموزشی برخوردار شوند. آموزش مجازی در ایران نشان داد تفاوت مدارس دولتی و غیردولتی در ایران فراتر از تفاوت در تعداد دانش‌آموزان، مدرسه دوزبانه و ارائه محتوای آموزشی در شکل‌های مختلف و اردوها، باشگاه ورزشی، سرویس ایاب‌وذهاب و ... است. آموزش مجازی خصوصاً در شرایط الزام‌آور، اختلاف کیفیت آموزش میان مدارس دولتی و غیردولتی را نمایان‌تر می‌نماید (شکوهی، ۱۳۹۸).

با توجه به تفاوت‌های ذکر شده در مدارس دولتی و غیردولتی از لحاظ شرایط و امکانات برحسب آموزش مجازی و نظر به اینکه مرور پیشینه‌های پژوهش در ایران و خارج (پرکمن^۱ و همکاران، ۲۰۲۱؛ لسیاس - پاراداس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱) از کشور حاکی از عدم مقایسه دانش‌آموزان دبیرستانی مدارس دولتی و غیردولتی در متغیرهای روان‌شناختی هیجان تحصیلی، درگیری تحصیلی و همچنین عملکرد تحصیلی بر حسب آموزش مجازی است و به نظر می‌رسد آموزش مجازی بتواند تفاوت‌هایی بین دانش‌آموزان این دو نوع مدارس، بر حسب این متغیرها به وجود آورد، و این امر به‌ویژه در مدارس دولتی موجب ظهور مشکلاتی برای درک و فهم دانش‌آموزان از مسائل درسی و عملکرد تحصیلی آنان بشود، لذا در جهت ارائه راه‌کارهایی برای حل این مسئله، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین هیجان تحصیلی، درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه مدارس دولتی با دانش‌آموزان دوره اول متوسطه مدارس غیردولتی بر حسب آموزش مجازی تفاوت وجود دارد؟

1. Perkmann

2. Iglesias-Pradas

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی - مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه مدارس دخترانه (دوره اول دبیرستان) دولتی و غیردولتی منطقه ۶ تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی خوشه‌ای بود. به این علت که فهرست کامل افراد جامعه در دسترس نبوده است. به این صورت که ۲ دبیرستان به طور تصادفی (یک دبیرستان دولتی و یک دبیرستان غیردولتی) انتخاب شد. از مدارس فوق به صورت در دسترس از کلاس‌های پایه اول، دوم، و سوم دبیرستان، کل دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفتند و به دلیل عدم کفایت نمونه، ۲ دبیرستان دیگر نیز انتخاب شدند. بر اساس آمار منطقه ۶ تهران تعداد ۶۰۰۰ دانش‌آموز دختر دوره اول دبیرستان در حال تحصیل بودند که بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۶۰ دانش‌آموز (۱۸۰ دانش‌آموز دختر دبیرستان دولتی و ۱۸۰ دانش‌آموز دختر دبیرستان غیردولتی) نمونه پژوهش را تشکیل دادند.

ابزار

پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی: توسط پکران و همکاران (۲۰۰۲) طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۴۳ سؤال و ۷ مؤلفه می‌باشد و بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت با سواتی مانند (از حضور در کلاس لذت می‌برم) به سنجش هیجان‌های تحصیلی می‌پردازد. پکران و همکارانش (۲۰۰۲) آلفای کرونباخ محاسبه شده برای خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه را ۰/۷۵ تا ۰/۹۵ گزارش کردند و روایی آن به روش تحلیل عاملی اکتشافی تأیید شد (پکران و همکاران، ۲۰۰۲). در پژوهش کدیور، فرزاد، کاوسی و نیکدل (۱۳۸۸) نیز ضرایب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌ها را از ۰/۷۵ تا ۰/۸۴ به دست آوردند و روایی آن را به روش تحلیل عاملی تأییدی بررسی کردند.

پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹): پرسشنامه سنجش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان اکتباسی از پژوهش‌های فام و تیلور است که در سال ۱۹۹۹ تهیه کرده است و در حوزه عملکرد تحصیلی برای جامعه ایران اعتبار یابی شده است. آزمون عملکرد تحصیلی قادر است با ۴۸ سؤال، ۵ حوزه مربوط به عملکرد تحصیلی به شرح ذیل را اندازه‌گیری نماید: عامل خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، فقدان کنترل پیامد و انگیزش. به هر یک از این عامل‌ها نمره‌ای اختصاص یافته است که به ترتیب ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱ می‌باشد و بر این اساس نمره‌ی کمتر از ۵۳ نشان‌دهنده‌ی خودکارآمدی ضعیف و نمره بالاتر از ۸۵ نشان‌دهنده‌ی خودکارآمدی قوی می‌باشد. نمره کمتر از ۲۸ بیانگر تأثیرات هیجانی ضعیف و نمره‌ی ۵۳ به بالا بیانگر تأثیرات هیجانی قوی می‌باشد. نمره‌ی کمتر از ۱۱ بیانگر برنامه‌ریزی ضعیف و نمره‌ی بالاتر از ۲۳ بیانگر برنامه‌ریزی قوی می‌باشد. نمره‌ی کمتر از ۶ بیانگر کنترل پیامد ضعیف و نمره‌ی بالاتر از ۱۳ بیانگر فقدان کنترل پیامد قوی می‌باشد. نمره‌ی کمتر از ۱۴ بیانگر انگیزش ضعیف و نمره‌ی بالاتر از ۲۴ بیانگر انگیزش قوی می‌باشد. نمره‌ی کمتر از ۱۲۰ بیانگر عملکرد تحصیلی ضعیف و نمره‌ی بالاتر از ۱۷۵ بیانگر عملکرد تحصیلی قوی و نمره‌ی بین ۱۷۴-۱۲۱ بیانگر عملکرد تحصیلی متوسط می‌باشد. در پژوهش قلتاش، اوجی نژاد و بزرگر (۱۳۸۹) روایی محتوایی پرسش‌نامه توسط اسانید تأیید و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شد. در پژوهش عسکری و

همکاران (۱۳۹۸) پایایی پرسشنامه بر اساس روش ضریب آلفای کرونباخ در مؤلفه خودکارآمدی ۰/۸۴، مؤلفه تأثیرات هیجانی ۰/۸۷، برنامه‌ریزی ۰/۶۵، فقدان کنترل پیامد ۰/۵۳، انگیزش ۰/۷۰ و نمره کل عملکرد تحصیلی ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه درگیری تحصیلی فریدریکز: پرسشنامه درگیری تحصیلی توسط فریدریکز و همکاران (۲۰۰۴) به منظور سنجش درگیری تحصیلی در دانشجویان طراحی و تدوین شده است و در ایران توسط طالبی و همکاران (۱۳۹۳) اعتبار یابی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۵ سؤال و سه مؤلفه درگیری شناختی، درگیری رفتاری و درگیری انگیزشی می‌باشد و بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت با سوا لاتی مانند (دوست دارم در کلاس‌های درسی شرکت کنم) به سنجش درگیری تحصیلی می‌پردازد. ضریب پایایی این مقیاس توسط سازندگان تست ۰/۸۶ گزارش شده است. عباسی، اعیادی، شفیع و پیرانی (۱۳۹۴) ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۶۶ گزارش کرده‌اند.

یافته‌ها

جدول ۱. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

| آزمون | مقدار آماره | F | سطح معناداری | مجذور اتا |
|---------------|-------------|-------|--------------|-----------|
| لامبدای ویلکز | ۰/۵۳۳ | ۴۴/۰۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۶۷ |

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که بین هیجان تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد ($F=44/03$ و $P < 0/01$).

برای اینکه بدانیم بین کدام خرده مقیاس‌های هیجان تحصیلی بین دو گروه تفاوت وجود دارد، به بررسی نتایج تحلیل واریانس تک متغیره بین گروه‌ها پرداخته شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس تک متغیره هیجان تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی

| متغیر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معنی داری | اندازه اثر |
|---------|---------------|------------|-----------------|-------|---------------|------------|
| لذت | ۷۱۵/۲۳ | ۱ | ۷۱۵/۲۳ | ۷۷/۰۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۷۷ |
| غرور | ۵۱۸/۲۳ | ۱ | ۵۱۸/۲۳ | ۶۵/۴۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۵۵ |
| اضطراب | ۲۴۵/۸۷ | ۱ | ۲۴۵/۸۷ | ۲۵/۵۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۶۷ |
| شرم | ۳۰۹/۹۸ | ۱ | ۳۰۹/۹۸ | ۲۰/۶۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۵۵ |
| خشم | ۲۶۲/۳۶ | ۱ | ۲۶۲/۳۶ | ۲۹/۸۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۰۰ |
| ناامیدی | ۳۵۴/۴۷ | ۱ | ۳۵۴/۴۷ | ۵۱/۷۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۲۶ |
| خستگی | ۱۲۰۹/۶۸ | ۱ | ۱۲۰۹/۶۸ | ۵۹/۴۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۴۲ |

نتایج تحلیل واریانس نشان داد تفاوت تمامی خرده مقیاس‌های هیجان تحصیلی بین دو گروه دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی معنادار است. بیشترین اندازه اثر در تفاوت گروهی مربوط به متغیر لذت بود، به عبارتی متغیر لذت ۱۸ درصد از تغییرات واریانس بین دو گروه را تبیین می‌کرد. مقایسه میانگین‌ها نشان داد در دانش‌آموزان مدارس دولتی، لذت و غرور کمتر، و اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی بیشتر از دانش‌آموزان مدارس غیردولتی می‌باشد.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

| آزمون | مقدار آماره | F | سطح معناداری | مجذور اتا |
|---------------|-------------|-------|--------------|-----------|
| لامبدای ویلکز | ۰/۶۷۷ | ۳۳/۷۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۳۳۳ |

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین عملکرد تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد ($F=33/74$ و $P<0/01$). مقدار اندازه اثر نشان می‌دهد ۳۲ درصد از تغییرات واریانس ناشی از عضویت گروهی است.

برای اینکه بدانیم بین کدام خرده مقیاس‌های عملکرد تحصیلی بین دو گروه تفاوت وجود دارد، به بررسی نتایج تحلیل واریانس تک متغیره بین گروه‌ها پرداخته شد.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس تک متغیری عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی

| متغیر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معنی‌داری | اندازه اثر |
|----------------|---------------|------------|-----------------|-------|---------------|------------|
| خودکارآمدی | ۲۲۸۰/۱۰۰ | ۱ | ۲۲۸۰/۱۰۰ | ۸۳/۶۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۸۹ |
| تأثیرات هیجانی | ۱۱۵۶/۰۶۱ | ۱ | ۱۱۵۶/۰۶۱ | ۵۴/۰۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۳۱ |
| برنامه‌ریزی | ۴۷۱/۷۶۲ | ۱ | ۴۷۱/۷۶۲ | ۲۸/۳۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۷۳ |
| فقدان | ۲۲۷/۶۸۳ | ۱ | ۲۲۷/۶۸۳ | ۲۵/۳۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۶۶ |
| انگیزش | ۳۷۵/۲۱۵ | ۱ | ۳۷۵/۲۱۵ | ۱۹/۳۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۵۱ |

نتایج تحلیل واریانس نشان داد تفاوت تمامی خرده مقیاس‌های عملکرد تحصیلی بین دو گروه دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی معنادار است. بیشترین اندازه اثر در تفاوت گروهی مربوط به متغیر خودکارآمدی بود، به عبارتی متغیر خودکارآمدی ۱۹ درصد از تغییرات واریانس بین دو گروه را تبیین می‌کند. مقایسه میانگین‌ها نشان داد عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس غیردولتی، بیشتر از دانش‌آموزان مدارس دولتی می‌باشد.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

| آزمون | مقدار آماره | F | سطح معناداری | مجذور آنا |
|---------------|-------------|-------|--------------|-----------|
| لامبدای ویلکز | ۰/۸۰۸ | ۲۸/۱۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۹۲ |

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین درگیری تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد ($F=28/19$ و $P<0/01$). مقدار اندازه اثر نشان می‌دهد ۱۹ درصد از تغییرات واریانس ناشی از عضویت گروهی است.

برای اینکه بدانیم بین کدام خرده مقیاس‌های درگیری تحصیلی بین دو گروه تفاوت وجود دارد، به بررسی نتایج تحلیل واریانس تک متغیره بین گروه‌ها پرداخته شد.

جدول ۶. نتایج تحلیل واریانس تک متغیری درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی

| متغیر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معنی‌داری | اندازه اثر |
|----------------|---------------|------------|-----------------|-------|---------------|------------|
| درگیری انگیزشی | ۳۶۱/۰۲ | ۱ | ۳۶۱/۰۲ | ۴۸/۰۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۱۸ |
| درگیری شناختی | ۴۷۹/۵۵ | ۱ | ۴۷۹/۵۵ | ۴۵/۷۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۱۳ |
| درگیری رفتاری | ۱۰۶/۷۱ | ۱ | ۱۰۶/۷۱ | ۸/۹۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۲۴ |

نتایج تحلیل واریانس نشان داد تفاوت تمامی خرده مقیاس‌های درگیری تحصیلی بین دو گروه دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی در آموزش مجازی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بیشترین اندازه اثر در تفاوت گروهی مربوط به متغیر درگیری انگیزشی بود، به عبارتی متغیر درگیری انگیزشی ۱۲ درصد، درگیری شناختی ۱۱ درصد و درگیری رفتاری ۲/۴ درصد از تغییرات واریانس بین دو گروه را تبیین می‌کردند. مقایسه میانگین‌ها نشان داد درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس غیردولتی، بیشتر از دانش‌آموزان مدارس دولتی می‌باشد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین هیجان تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های ربانی و حجازی (۱۳۹۸)، رستگارمند و آگنج (۱۳۹۷)، رانلوسی و همکاران (۲۰۲۱) و استفان و همکاران (۲۰۰۹) همخوان است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که اگر آموزش را فعالیت‌هایی بدانیم که با هدف آسان ساختن یادگیری از سوی معلم طرح‌ریزی می‌شود و بین معلم و یادگیرنده به صورت کنش متقابل جریان می‌یابد (سیف، ۱۳۹۸)، پس نزدیکی و تماس چشمی فاکتورهای مهمی در آموزش هستند که در محیط‌های آموزش از راه دور محدود می‌شوند. در این محیط‌ها معلمین برای مشاهده احساسات فراگیران ناتوان هستند و در نتیجه آن قابلیت جوابگویی به نیازهای فراگیران، محدود می‌شود؛ بنابراین فراگیران در این محیط‌ها نیاز بیشتری به حمایت معلمان دارند (مک کینگ، ۲۰۰۰).

برنامه‌هایی مانند ادوب کانکت^۱، سیستم مدیریت یادگیری^۲ و ... برنامه‌های مورد استفاده در مدارس غیردولتی است. با یک جست‌وجوی ساده در اینترنت می‌توان فهمید که این برنامه‌ها چه قابلیت‌هایی دارند و دانش‌آموزان مدارس دولتی از آن بی‌بهره هستند. به‌عنوان مثال قابلیت‌هایی که نرم‌افزارهای LMS برای معلم‌ها ارائه می‌دهند شامل آپلود فایل‌های درسی، آپلود مشق و تکلیف و تقویم آموزشی است که البته به همراه برقراری ارتباط از طریق چت روم است. برخی LMS ها هم می‌توانند تکلیف آنلاین مثل آزمون آنلاین برگزار کنند و یا قابلیت‌های مالتی مدیا را به صورت ترکیبی ارائه می‌دهند مثلاً ترکیب عکس و ویدئو، قابلیت‌هایی که نرم‌افزارهای LMS برای دانش‌آموزان ارائه می‌دهند شامل تحویل تکلیف و استفاده از آموزش‌ها و فایل‌های آپلود شده توسط معلمین است که در مدارس دولتی دانش‌آموزان از این فناوری محروم هستند و همین امر باعث مشکلاتی در هیجان تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس دولتی می‌شود. طبق آمارهای آموزش و پرورش حدود سه و نیم میلیون دانش‌آموز در ایران فاقد امکانات موردنیاز جهت حضور در شبکه مجازی بودند. در مدارس غیردولتی برنامه‌ها متمرکز و در اختیار مدیر بوده و کمتر وابسته به برنامه‌های آموزش و پرورش است و به همین دلیل بسیاری از مدارس غیردولتی در مدت شیوع بیماری همه‌گیر کرونا دایر بودند مبنی بر اینکه تعداد دانش‌آموزان کم است و می‌توان کلاس‌ها را برگزار و مدیریت نمود و گاهی دو روز در هفته کلاس‌ها برگزار می‌شدند. همچنین این مدارس برنامه‌های مکمل به همراه ساعات طولانی داشتند و همین امر تعامل دانش‌آموز و معلم را افزایش داده و در نتیجه هیجان تحصیلی در مدارس غیردولتی بهتر از مدارس دولتی است.

دانش‌آموزان دچار هیجان‌های منفی تحصیلی مهارت‌های مطالعه کمتر یا ضعیف‌تر و توانایی‌های پایین‌تری دارند و به‌طور غیرموثری درگیر مؤلفه‌های هیجان‌های منفی تحصیلی می‌شوند و بنابراین ناتوانی دانش‌آموزان در مطالعه مناسب باعث ایجاد تداخل در عملکرد می‌شود در هنگام حضور در کلاس دانش‌آموز درمی‌یابند که برای یادگیری خوب آماده نشده‌اند چون دانش و اطلاعاتشان در رابطه

1. Mcking

2. Adobe Connect

3. Learning Management System (LMS)

با مطالب محدود است و در نتیجه دچار هیجانات منفی می‌شوند و عملکردشان کاهش می‌یابد، عملکرد ضعیف ناشی از این فرایند منجر به نگرش‌های بدبینانه مضر نسبت به موقعیت‌های ارزیابی می‌شود و این مسئله می‌تواند واکنش هیجان‌های منفی بعدی را تشدید نماید (جنت‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۹).

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین عملکرد تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری وجود دارد که این یافته با پژوهش‌های صفرزاده و همکاران (۱۳۹۷)، حاتم زاده و همکاران (۱۳۹۴)، فراهانی و فراداش (۱۳۸۰)، گوپال و همکاران (۲۰۲۱)، دباشس بر (۲۰۱۹) همخوان است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مدارس غیردولتی نه تنها کیفیت پایین و سرعت ضعیف اینترنت در شبکه را تجربه نکردند بلکه به لحاظ دارا بودن امکانات تعاملی در درون خود و ... توانستند از شرایط آموزشی بهتری اعم از آپلود فایل‌های درسی، تکالیف، تقویم آموزشی، فضای چت روم، آزمون آنلاین و امکانات تسهیل‌کننده فرایند آموزشی برخوردار شوند. آموزش مجازی در ایران نشان داد تفاوت مدارس دولتی و غیردولتی در ایران فراتر از تفاوت در تعداد دانش‌آموزان، مدرسه دوزبانه و ارائه محتوای آموزشی در شکل‌های مختلف و اردوها، باشگاه ورزشی، سرویس ایاب‌وذهاب و ... است. آموزش مجازی خصوصاً در شرایط الزام‌آور، اختلاف کیفیت آموزش میان مدارس دولتی و غیردولتی را نمایان تر می‌نماید (شکوهی، ۱۳۹۸).

همچنین در مدارس دولتی معلمان با مشکلاتی نظیر خرابی ابزار آموزشی در فضای مجازی به علت استفاده بیش‌ازحد وسایل جهت تولید محتوای آموزشی و همچنین تأمین هزینه اینترنت مواجه هستند. همچنین تمام دانش‌آموزان و اولیا توانایی تأمین ابزار حضوری در کلاس مجازی را دارا نمی‌باشند (سپندار و همکاران، ۱۳۹۹)، که این عوامل عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در مدارس دولتی را نسبت به مدارس غیردولتی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

برای افزایش بازدهی یادگیری در آموزش آنلاین، حضور شناختی، حضور اجتماعی و حضور تدریس ضروری است. حضور شناختی را سطح و عمق تفکر انتقادی می‌دانند که در ضمن تعامل و ارتباط بین اعضا یک جامعه یادگیری مشخص می‌شود (گاریسون^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). البته تعامل و گفت‌وگو انتقادی باید ساختاریافته و منسجم باشد تا بتواند حضور شناختی را ایجاد کند، حضور شناختی برای سازگاری با آموزش مجازی ضرورت دارد. حضور اجتماعی یک حس پیوند ایجاد می‌کند که تا حدودی کلاس مجازی فاقد آن است (آراگون^۲، ۲۰۰۳) که در آن فرد احساس می‌کند که به‌عنوان یک عضو مهم از جامعه یادگیری شناخته می‌شود خلق یک محیط یادگیری برای افزایش حضور اجتماعی در آموزش مجازی روشی برای افزایش تعامل بین دانش‌آموز و معلم، کاهش احساس تنهایی و افزایش یادگیری شناختی است (دی گانیه و والترز^۳، ۲۰۱۹). ضعف در حضور شناختی و حضور اجتماعی، ضعف در یادگیرندگان به افزایش سطح اضطراب منجر می‌شود. افزایش سطح اضطراب نیز به‌نوبه خود می‌تواند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد.

1. Garrison

2. Aragon

3. De Gagne & Walters

حضور تدریس ضعیف معلم در مدارس دولتی منجر به طراحی آموزشی ضعیف و افزایش بار شناختی بیرونی می‌شود، معلمان اغلب در آموزش آنلاین محتوای زیادی را در یک‌زمان آموزش می‌دهند و بار شناختی درونی را افزایش می‌دهند و فرصت کافی برای یکپارچه‌سازی طرح‌واره‌ها و ساخت فعالانه دانش در اختیار یادگیرندگان قرار نمی‌دهند، افزایش بار شناختی در یادگیرندگان علاوه بر کاهش بازده‌های آموزشی سطح اضطراب یادگیرندگان را بالا برده و عملکرد تحصیلی آن‌ها را کاهش می‌دهد (غزنوی و دولت دوست، ۱۴۰۰). در حالی که در کلاس‌های آنلاین اغلب مشارکت یادگیرندگان و حمایت آن‌ها از یکدیگر به حداقل می‌رسد به علاوه در کلاس‌های آنلاین نقش معلمان و راهبردهای تدریس معلمان تغییر می‌کند و دانش‌آموزان لازم است خودشان را با این تغییرات سازگار کنند (دی گانیه و والترز، ۲۰۰۹).

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین درگیری تحصیلی در گروه‌های دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیردولتی تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های الهام پور و همکاران (۱۳۹۸)، ربانی و حجازی (۱۳۹۸)، عسکری و همکاران (۱۳۹۸) همخوان است.

باید گفت که جنبه‌های اجتماعی کلاس‌ها تا حد زیادی درگیری دانش‌آموزان در یادگیری را نشان می‌دهند. در همین راستا میر و ترنر (۲۰۱۲) تأکید می‌کنند که درگیر کردن دانش‌آموزان در یادگیری نیاز به تجارب هیجانی مثبت که جو کلاسی‌ای که روابط و تعاملات معلم/دانش‌آموز را پایه‌ریزی می‌کند در آن نقش مهمی ایفا می‌کند. کیفیت روابط معلم با دانش‌آموزان با رتبه‌بندی معلم از درگیری کلاس ارتباطی معنا دارد (هوگس و ووک، ۲۰۰۷). در پژوهشی دیگر پائولن، برو و موربرگ^۱ (۲۰۰۶) بیان می‌کنند که روابط حمایت‌گرانه با معلمان باعث افزایش رفتار اجتماعی و درگیری در مدرسه می‌شود، همچنین والدین که به فعالیت‌های فکری فرزندشان اهمیت می‌دهند و فعالیت‌های فکری آنان را تشویق می‌نمایند، فرزندشان را با درگیر شدن در فعالیت‌هایی که منجر به پیشرفت ذهنی می‌شود تشویق می‌کنند. به علاوه پاسخگویی مادر اسنادهای درونی مسئولیت و درگیری تکلیف را در سنین دبستانی تحت تأثیر قرار می‌دهد (اسکینر، ۱۹۸۶).

نظام‌های تحصیلی در واکنش به کوید ۱۹ بالاجبار و سریعاً نوآوری‌هایی را در مقیاس آموزش از راه دور اجرا کردند، به‌منظور دستیابی هر چه بیشتر دانش‌آموزان این نظام‌ها از رویکردهای یادگیری از راه دور چند شیوه‌ای استفاده کردند که منابع آنلاین را با رادیو، تلویزیون، تلفن‌های همراه و مواد پرینت شده برای آسیب‌پذیرترین افراد ترکیب کردند. باین حال گسست‌های بزرگ دیجیتالی از اتصال به اینترنت گرفته تا مهارت‌های دیجیتالی، نابرابری در کیفیت حمایت‌های ارائه‌شده از طرف والدین به دانش‌آموزان و همچنین نابرابری در محیط‌های یادگیری در منزل، بی‌عدالتی آموزشی را دوچندان کرده است (غزنوی و دولت دوست، ۱۴۰۰). آموزش مجازی با حذف ارتباطات و برقراری تعاملات سازنده دانش‌آموزان با یکدیگر موجب حذف انجام فعالیت‌های گروهی به صورت رودررو و حضوری گردید و والدین شاهد حذف تفریح و شادی از فعالیت‌های کلاسی و حضور فعال فرزندان در شبکه‌های اجتماعی و سرگرم شدن آن‌ها با انواع سرگرمی‌ها (بعضاً با تأثیر منفی و مخرب برخی شبکه‌های اجتماعی بر فرزندانشان) مواجه

¹. Paulen, Bru & Murberg

هستند. همچنین آموزش‌های ارائه شده بدون توجه و در نظر گرفتن ویژگی‌های شناختی فراگیران ارائه می‌گردد و دانش‌آموزان قوی، ضعیف و متوسط همگی به نوع آموزش دریافت می‌کنند و انتظارات نسبت به آن‌ها نیز یکسان می‌باشد، در این بین دانش‌آموزان به دلیل عدم حضور در فضای آموزشی دچار تنبلی و حواس‌پرتی نیز می‌شوند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۹) در این بین مدارس دولتی به علت امکانات محدودی که دارند با مشکلات بیشتری مواجه شده و لذا دانش‌آموزان این مدارس درگیری تحصیلی کمتری را تجربه می‌کنند. پژوهش حاضر مانند هر مطالعه دیگری دارای محدودیت‌هایی مانند عدم دسترسی به دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی (به علت تعداد کم دانش‌آموزان در این مدارس)، عدم همسانی بین مدارس غیردولتی و مدارس دولتی از نظر آموزش حضوری، عدم امکان بررسی و مقایسه دانش‌آموزان در مدارس دولتی و غیردولتی به لحاظ سطح تحصیلات و سواد خانواده‌ها. پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی پسران نیز اجرا شود. همچنین این پژوهش بر روی سایر گروه‌ها در مناطق مختلف تهران اجرا شود. جهت برقراری عدالت آموزشی و یکسان‌سازی آموزش پیشنهاد می‌شود در مدارس دولتی از امکانات بهتر و نیروهای کارآمدتری استفاده شود.

منابع

- الهام پور، فوزیه؛ گنجی، حمزه و ابوالمعالی، خدیجه. (۱۳۹۸). مقایسه پیشرفت تحصیلی، درگیری تحصیلی، سرسختی و ادراک محیط کلاس دانش‌آموزان دختر و پسر پایه سوم تجربی، فصلنامه علمی پژوهشی روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه، ۸(۳)، ۱۰-۲۵.
- جنت‌آبادی، حسین؛ مرزیه، افسانه؛ ابراهیمی، محدثه (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر کاهش هیجانات منفی تحصیلی و خودناتوان‌سازی تحصیلی دانش‌آموزان. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۸(۱۵)، ۷۳-۸۹.
- حاتم زاده عربی، الهام؛ ایزدی، صمد و هاشمی، سهیلا. (۱۳۹۴). مقایسه عملکرد تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه و تک‌زبانه دوره ابتدایی. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۲(۱۷)، ۶۳-۷۵.
- ربانی، زینب و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). انگیزش و هیجان‌های تحصیلی بر اساس نیم‌رخ‌های درگیری تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه شهر تهران. مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۱(۱)، ۱-۲۵.
- رستگارمند، مریم و آگنج، نجمه. (۱۳۹۷). بررسی و مقایسه هیجان‌های تحصیلی در نوجوانان زبان آموز و عادی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی و آموزش و پرورش، تهران، اقتباس از سیویلیکا.
- زنگی‌آبادی، معصومه؛ صادقی، مسعود؛ قدم‌پور، عزت‌الله (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش راهبردهای پردازش هیجان مدار بر هیجان تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر کرمان. مجله علوم روان‌شناختی، ۱۷(۶۷)، ۳۹۹-۴۰۶.
- سپندار، محدثه؛ صدرزاده، سمیرا (۱۳۹۹). چالش‌ها و فرصت‌های فضای مجازی از دیدگاه معلمان در آموزش دانش‌آموزان دوره ابتدایی. هفتمین کنفرانس ملی علوم اجتماعی و روان‌شناسی ایران.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۸). روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش، تهران: انتشارات دوران.
- شکوهی، س. (۱۳۹۸). آموزش مجازی در مدارس دولتی و غیردولتی، تفاوت از زمین تا آسمان.

- صفرزاده، مریم؛ اسدزاده، حسن؛ دلاور، علی؛ درتاج، فریبرز. (۱۳۹۷). مقایسه عملکرد تحصیلی و میزان ادراک دانش آموزان از جو تربیتی مدرسه با توجه به متغیرهای پیشرفت تحصیلی و نوع مدرسه در دانش آموزان پایه نهم شهر تهران. آموزش در علوم انتظامی، ۶(۲۲)، ۳۱-۴۵.
- طالبی، سعید؛ زارع، حسین؛ رستگار، احمد؛ حسن پور، امین. (۱۳۹۳). ساختار عاملی مقیاس درگیری تحصیلی فریدریکس، پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱-۱۶.
- عباسی، مسلم؛ اعیادی، ادر؛ شفیعی، هادی و پیرانی، ذبیح. (۱۳۹۴). نقش بهزیستی اجتماعی و سرزندگی تحصیلی در پیش بینی اشتیاق تحصیلی دانشجویان پرستاری. دو ماهنامه علمی- پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۹(۱)، ۱-۱۰.
- عسکری، محمدرضا؛ مکنوندی، بهنام و نیسی، عبدالکاسم. (۱۳۹۸). مقایسه درگیری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اهداف پیشرفت در دانش آموزان تیزهوش دختر و پسر، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی. ۱۳(۴۶)، ۳۵-۴۸.
- غزنوی، بهنام؛ دولت دوست، محمد (۱۴۰۰). بررسی تأثیر کرونا بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان ابتدایی. سویمان کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در تعلیم و تربیت، روان‌شناسی، فقه و حقوق و علوم اجتماعی.
- فراهانی، ابوالفضل و فردانش، هاشم. (۱۳۸۰). مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی نظام آموزشی از راه دور و حضوری. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. ۷(۲۱)، ۱۰۷-۱۳۳.
- قلتاش، عباس؛ اوجی نژاد، احمدرضا؛ برزگر، محسن (۱۳۸۹). تأثیر آموزش راهبردهای فراشناخت بر عملکرد تحصیلی و خلاقیت دانش آموزان. فصلنامه روانشناسی تربیتی. ۱(۴)، ۱-۱۰.
- کدیور، پروین، فرزاد، ولی الله، کاوسیان، جواد و نیکدل، فریبرز (۱۳۸۸). رواسازی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۳۲.
- نوحه، هلیا (۱۴۰۰). ارتباط بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس زبان انگلیسی. فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، ۷(۱)، ۷۵-۷۱.
- De Gagne, J. C., & Walters, K. (2009). Online teaching experience: A qualitative metasyntesis (QMS). *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 5(4), 1-10.
- Debashis, B., D. (2019). COMPARISON OF ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS IN ONLINE VS TRADITIONAL ENGINEERING COURSE. *European Journal of Open, Distance and e-Learning* Vol. 22 / No. 1 – 2019.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *The American journal of distance education*, 19(3), 133-148.
- Gopal, R., Singh, V., Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Education and Information Technologies*.
- Iglesias-Pradas, S., Hernández-García, Á., Chaparro-Peláez, J., & Prieto, J. L. (2021). Emergency remote teaching and students' academic performance in higher education during the COVID-19 pandemic: A case study. *Computers in Human Behavior*, 119, 106713.
- Ma, Y., Huang, G., & Autin, K. L. (2021). Linking decent work with academic engagement and satisfaction among first-generation college students: A psychology of working perspective. *Journal of Career Assessment*, 29(1), 148-163.
- Pekrun, R., Götz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). A social cognitive, control-value theory of achievement emotions: Social antecedents and achievement effects of students' domain-related emotions.

- Perkmann, M., Salandra, R., Tartari, V., McKelvey, M., & Hughes, A. (2021). Academic engagement: A review of the literature 2011-2019. *Research Policy*, 50(1), 104114.
- Ranellucci, John., Robinson, Kristy A., Rosenberg, Joshua M., Lee, You-kyung., Roseth, Cary J., Linnenbrink-Garcia, Lisa. (2021). Comparing the roles and correlates of emotions in class and during online video lectures in a flipped anatomy classroom. *Contemporary Educational Psychology*, Volume 65, April 2021, 101966
- Skinner, E. A., & Pitzer, J. R. (2012). *Developmental dynamics of student engagement, coping, and everyday resilience*. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (p. 21–44).
- Stephen Son, A.M. (2009): How Children Experienced, Influenced and Enacted the Boundaries of Curriculum in an Early Children Education, Available at: <http://researcharchive.vum.ac.riz>
- Talsma, K., Schuz, B., & Norris, K. (2019). Miscalibration of self-efficacy and academic performance: Self-efficacy \neq self-fulfilling prophecy. *Learning and Individual Differences*, 69, 182-195.

