
Investigation the causal model of relationship of cognitive and behavioral engagement and academic challenging with mediating role of hope, boredom and learning anxiety in high school girl students

Simin Zaghbi ghannad*

PhD in educational psychology, Dezful, Iran

(Received: August 27, 2021; Accepted: July 25, 2022)

Abstract

The aim of this study was to test a causal model of relationship of behavioral engagement, cognitive engagement with academic challenging with mediating role of hope, boredom and learning anxiety. For this purpose, 292 high school first year female students of Dezful city were selected by multiple stage clustered sampling. They completed academic challenging subscale of revised academic hardiness scale (2005), behavioral engagement subscale and cognitive engagement subscale of Tinio's Academic Engagement Scale (2009) and learning anxiety, boredom and hope subscales of Pekrun's Achievement Emotion Questionnaire (2002). After gathering data, the fitness of the proposed model was examined through path analysis and the indirect effects were tested by using bootstrap procedure. The results showed that cognitive engagement has a direct statistically significant effect on academic challenging and learning boredom but no direct effect on learning anxiety. Also, behavioral engagement has significant direct effect on learning anxiety, boredom and hope. The results suggested that behavioral and cognitive engagement with academic tasks with reducing the learning anxiety and increasing the learning hope can affect on the tendency of people to accept the higher education challenges.

Keywords : behavioral engagement, cognitive engagement, learning hope, learning anxiety, academic challenging

*Corresponding Author, Email : siminghannad1366@gmail.com

بررسی مدل علی رابطه مشغولیت رفتاری و شناختی با چالش پذیری تحصیلی با میانجی-گری هیجان‌های امید، خستگی و اضطراب یادگیری در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی

سمین زغیبی قناد*

دکتری روانشناسی تربیتی، دزفول، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۳)

چکیده

هدف پژوهش حاضر، آزمون مدل علی رابطه مشغولیت رفتاری و مشغولیت شناختی با چالش‌پذیری تحصیلی با میانجی‌گری هیجان‌های اضطراب، خستگی و امید یادگیری بود. به این منظور ۲۹۲ نفر از دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر دزفول به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و در پژوهش شرکت کردند. آنان خرده‌مقیاس‌های مشغولیت رفتاری و مشغولیت شناختی پرسشنامه‌ی مشغولیت تحصیلی تینیو (۲۰۰۹)، خرده‌مقیاس چالش‌پذیری مقیاس تجدیدنظرشده‌ی سرسختی تحصیلی (۲۰۰۵) و خرده‌مقیاس‌های اضطراب، خستگی و امید یادگیری از پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت پکران (۲۰۰۲) را تکمیل نمودند. پس از گردآوری داده‌ها، از روش تحلیل مسیر برای ارزیابی مدل پیشنهادی استفاده شد و اثرات غیرمستقیم با استفاده از روش بوت استراپ سنجش شدند. نتایج تحلیل نشان داد که مشغولیت شناختی اثر مستقیم و معنی‌داری بر متغیرهای چالش‌پذیری تحصیلی، خستگی و امید یادگیری دارد اما اثر مستقیم و معنی‌داری بر اضطراب یادگیری ندارد. همچنین، مشغولیت رفتاری اثر مستقیم و معنی‌داری بر اضطراب، خستگی و امید یادگیری دارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مشغولیت رفتاری و شناختی دانش‌آموزان با تکالیف تحصیلی می‌تواند با کاهش اضطراب یادگیری و افزایش هیجان امید یادگیری بر گرایش افراد در پذیرش چالش‌های تحصیلی بالاتر تاثیر بگذارد.

واژگان کلیدی: مشغولیت شناختی، مشغولیت رفتاری، چالش‌پذیری تحصیلی، اضطراب یادگیری، امید

یادگیری

مقدمه

عدم مشارکت دانش‌آموزان در مدارس معضلی است که تعداد زیادی از دانش‌آموزان و اولیای تربیتی را درگیر ساخته است. مشارکت دانش‌آموز در مدرسه با سازه‌ی مشغولیت تحصیلی^۱ سنجش می‌شود (فردریکس، بلومنفلد و پاریس،^۲ ۲۰۰۴). چپمن^۳ (۲۰۰۳) مشغولیت تحصیلی را به عنوان واژه‌ای برای معرفی تمایل دانش‌آموزان به مشارکت در فعالیت‌های روزانه‌ی مدرسه، شرکت در کلاس‌ها، انجام تکالیف کلاسی و دنبال کردن دستورات معلم در کلاس به کار برده است. مطابق پژوهش‌های متعدد، مشغولیت تحصیلی سازه‌ای چند بعدی است. برای مثال، ابعاد شناختی و رفتاری مشغولیت تحصیلی در پژوهش‌های متعددی مطرح شده‌اند. مشغولیت رفتاری به مشغولیت در تکالیف یادگیری و تحصیلی و رفتارهایی مثل تلاش، پایداری، تمرکز، توجه، پرسش و مشارکت در بحث‌های کلاسی (برچ و لاد،^۴ ۱۹۹۷) اشاره دارد. نیومن، ولیچ و لامبورن^۵ (۱۹۹۲) مشغولیت شناختی در امور تحصیلی را به عنوان سرمایه‌گذاری روانشناختی دانش‌آموزان و تلاش در جهت یادگیری، تسلط بر دانش، مهارت‌ها یا صنایع برای پیشرفت در امور تحصیلی تعریف کرده است.

آنچه از پژوهش و نظریه در زمینه ابعاد شناختی و رفتاری مشغولیت بیان شد، نشان می‌دهد مشغولیت تحصیلی شرایطی را فراهم می‌کند که به دلیل مشغولیت بیش‌تر در رفتارهای مثبت تحصیلی و فقدان رفتارهای مخرب (فین و راک، ۱۹۹۷)، سرمایه‌گذاری روانشناختی (نیومن و همکاران، ۱۹۹۲)، ارزش‌گذاری برای یادگیری (برافی، ۱۹۸۷)، خودکارآمدی، ارزش تکلیف، انتظار موفقیت و ترجیح چالش (کانل و ولبورن، ۱۹۹۱) اثرگذاری دارد. این ابعاد به عنوان سازه‌های شناختی در نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت به عنوان پیش‌نیاز تولید هیجان‌های تحصیلی مد نظر قرار می‌گیرند. نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت عناصری را از رویکردهای انتظار-ارزش به مطالعه‌ی هیجان‌ها با نظریه‌های اسنادی انگیزش و هیجان‌های پیشرفت ترکیب کرده است (دتمرس^۶ و همکاران، ۲۰۱۱). مطابق این نظریه، فرض می‌شود که محیط یادگیری دو عنصر ارزیابی شناختی را تحت تاثیر قرار می‌دهد که برای ایجاد هیجان‌های پیشرفت، اساسی هستند. عنصر نخست، کنترل ذهنی است که شامل شناخت‌های مرتبط با کنترل مثل انتظارات خودکارآمدی، انتظارات مرتبط با پیشرفت و اسنادهای علی برون‌دادها برون‌داد هستند. عنصر دوم، ارزش ذهنی است که ارزشمندی ادراک شده از اعمال و را شامل می‌شود. هیجان‌ها حاصل این دو عنصر هستند. برای مثال، اگر الزامات یک تکلیف پایین باشد، همان‌گونه که در تکالیف روزمره‌ی یکنواخت این‌طور است، به علت چالش ناکافی و فقدان انگیزش درونی، خستگی ایجاد می‌شود (گاتز^۷ و همکاران، ۲۰۰۷). اگر کنترل اندکی وجود داشته باشد و موفقیت و شکست هر دو محتمل باشد، در شرایطی که تمرکز بر موفقیت باشد، امید^۸ و در

^۱- academic engagement

^۲- Fredericks, Blumenfeld & Paris

^۳- Chapman

^۴- Birch & Ladd

^۵- Newmann, Wehlage & Lamborn

^۶- Dettmers

^۷- Gotz

^۸- hope

شرایطی که تمرکز بر شکست باشد، اضطراب^۱ تجربه خواهد شد (فولکمن^۲ و لازاروس، ۱۹۸۵، به نقل از گاتز و همکاران، ۲۰۰۷).

در مدل تاب‌آوری انگیزشی، فرایندهای تاب‌آوری انگیزشی شامل مشغولیت دانش‌آموزان، مقابله و مشغولیت مجدد با تکالیف چالش‌انگیز تحصیلی می‌باشد. اندیشه کلیدی مدل این است که رویارویی‌های دانش‌آموزان با موانع و مشکلات روزمره در مدرسه می‌تواند فشار رو به پایین مضاعفی را بر انگیزش آن‌ها وارد کند. وقتی دانش‌آموزان مشغولیت بالایی با تکالیف تحصیلی دارند، علاوه بر این که تحت تاثیر این حوادث استرس‌زا قرار می‌گیرند، به راهبردهای سازنده بیش‌تری نیز دسترسی پیدا می‌کنند (برای مثال، کمک‌گیری یا طراحی راهبرد)، که منجر به افزایش پایداری و مشغولیت دوباره با مواد و موضوعات تحصیلی دشوار می‌شود. در مقابل، دانش‌آموزانی که بی‌علاقه و ناراضی هستند، ممکن است در مواجهه با مشکلات و مسائل تحصیلی حتی بی‌انگیزه‌تر هم شوند، رها کردن مسائل آن‌ها را بیش‌تر مستعد استفاده از راهبردهای مقابله ناسازگارانه (مثل سرزنش دیگران یا پنهان‌کاری) می‌شود که در حقیقت، با احتمال بیش‌تری منجر به کناره‌گیری از تحصیل می‌شود (پکران و لینن‌برینک گارسیا^۳، ۲۰۱۴).

هیجان‌ها در همه عناصر تاب‌آوری انگیزشی نهان است. مشغولیت، مقابله و مشغولیت مجدد همگی "الگوهای عملی" را نشان می‌دهند که رفتارها (برای مثال، پاسخ‌های حرکتی) را با هیجان‌ها ترکیب می‌کنند (براندستادتر^۴، ۲۰۰۶). بنا بر این دیدگاه، اهداف و هیجان‌ها توجه و رفتار را برانگیخته و هدایت کرده و انگیزش یک فرد را منعکس می‌سازند. مثال‌هایی از این اعمال "رویگرد"^۵ (که حرکت مثبت، متمرکز و علاقه‌مندانه به سوی تعامل با یک شخص، شی یا اتفاق) یا گریز^۶ (فرار همراه با ترس از تعامل) را نمایش می‌دهد. نظریه‌های عملی استدلال کرده‌اند که واحد طبیعی تحلیل برای مفهوم‌سازی تعامل بین مردم و زمینه‌های اجتماعی آن‌ها "اعمال" هستند و اعمال افراد (و نه رفتارها) هستند که به زمینه‌های اجتماعی پاسخ می‌دهند (براندستادتر، ۲۰۰۶).

چالش‌پذیری تحصیلی^۷ متغیری است که تحت مفهوم سرسختی تحصیلی مفهوم‌سازی و آزمون شده است. کوباسا^۸ (۱۹۷۹، به نقل از لوپز^۹ و همکاران، ۲۰۰۵) سرسختی تحصیلی را بر اساس نظریه‌های روانشناسان وجودی در مورد میزان صحت و سلامت یک زندگی، به عنوان مولفه‌ای شخصیتی، تدوین کرده است. نظریه کوباسا نشان می‌دهد که سه فرایند ارزیابی شناختی (کنترل، تعهد^{۱۰} و چالش‌پذیری) با مقاومت و ثبات قدم در زمان مواجهه با رویدادهای مشکل‌زندی مرتبط هستند. چالش‌پذیری به تمایل دانش‌آموز در پی‌گیری کارهای تحصیلی سخت و در نظر گرفتن چالش‌ها به عنوان تجاربی که در رشد شخصی‌اش سهم دارند گفته می‌شود و رفتارهایی مثل تقبل دروس سخت حتی به قیمت کسب نمرات بد، لذت بردن

1 - anxiety

2- Folkman

3 - Linnenbrink-Garcia

4 - Brandtstädter

5 - approach

6 - flight

7 - academic challenging

8- Kobasa

9 - Lopez

1 - control

1 - commitment

از چالش کلاس‌های سخت و ... را شامل می‌شود (بنیشک و لویز، ۲۰۰۱). چالش‌پذیری می‌تواند یک پیامد بسیار مفید برای مشغولیت تحصیلی تلقی شود زیرا نشانه مشغولیت مفید و زمینه رشد و ارتقای دانش‌آموز خواهد بود.

در این تحقیق با توجه به نکات کلیدی نظریه تاب‌آوری انگیزشی قصد داریم روابط متغیرهای مشغولیت رفتاری و شناختی، برخی هیجان‌های مثبت و منفی یادگیری و چالش‌پذیری تحصیلی را به آزمون بگذاریم. این گونه که فرض می‌کنیم مشغولیت تحصیلی که در غالب پژوهش‌های گذشته به عنوان پیامد مد نظر قرار گرفته است خود نتایج مفیدی دارد که می‌تواند در سطح هیجان‌های تجربه شده در حوزه یادگیری ظاهر شود و به چالش‌پذیری بیشتر ختم گردد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع طرح‌های غیرآزمایشی و تحلیل مسیر است. جامعه آماری در این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان‌های شهرستان دزفول می‌باشد. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود؛ در این نوع نمونه‌گیری، که به شیوه‌ی تصادفی مرحله‌ای انجام شد، ابتدا از ۱۶ دبیرستان دخترانه و دولتی شهرستان دزفول، ۵ دبیرستان به صورت تصادفی ساده انتخاب، و در مرحله بعد، نیمی از تعداد کلاس‌های هر مدرسه انتخاب و پرسشنامه‌ها در میان دانش‌آموزان هر کلاس توزیع شدند. از میان ۱۷ کلاس اول این ۵ دبیرستان، ۹ کلاس به روش تصادفی ساده انتخاب شدند و از همه‌ی دانش‌آموزان کلاس‌های منتخب در نمونه‌ی پژوهش حاضر استفاده شد. در کل، تعداد دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان شهرستان دزفول در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ حدود ۱۳۰۰ نفر بودند که چیزی حدود یک چهارم آن‌ها نفرات شرکت‌کننده در تحقیق را تشکیل دادند. در مجموع، ۲۹۲ نفر از دانش‌آموزان دبیرستان‌های دزفول برای آزمون مدل نمونه‌گیری شدند. سپس، خرده‌مقیاس‌های مشغولیت رفتاری و مشغولیت شناختی پرسشنامه‌ی مشغولیت تحصیلی تینیو (۲۰۰۹)، خرده‌مقیاس چالش‌پذیری مقیاس تجدیدنظرشده‌ی سرسختی تحصیلی (۲۰۰۵) و خرده‌مقیاس‌های اضطراب، خستگی و امید یادگیری از پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت پکران (۲۰۰۲) را دریافت کردند.

مقیاس تجدیدنظرشده‌ی سرسختی تحصیلی^۲

بنیشک و همکاران (۲۰۰۵)، مقیاس تجدیدنظرشده‌ی سرسختی تحصیلی را که شامل ۳ خرده‌مقیاس (تعهد/ کنترل تلاش، کنترل عاطفه و چالش‌پذیری) می‌باشد، تدوین کردند. در پژوهش حاضر تنها از خرده‌مقیاس چالش‌پذیری تحصیلی این پرسشنامه استفاده شده است. خرده‌مقیاس چالش‌پذیری تحصیلی شامل ۱۰ سوال (برای مثال، کلاس‌های آسان را بیش‌تر می‌پسندم تا نمره‌ی خوبی دریافت کنم) می‌باشد. پاسخ‌دهندگان به این خرده‌مقیاس نظر خود را در ارتباط با میزان صحیح یا غلط بودن هر ماده بر روی یک پیموستار چهار درجه‌ای لیکرت، گزارش می‌کنند. در این پیموستار عدد ۱ برای کاملاً درست و عدد ۴ برای کاملاً غلط در نظر گرفته می‌شود. دامنه‌ی نمره‌ای که هر آزمودنی می‌تواند از این مقیاس دریافت کند از ۱۰

^۱ - Benishek

^۲ - Revised Academic Hardiness Scale (RAHS)

تا ۴۰ متغیر است. بنیشک و همکاران (۲۰۰۵)، به منظور اعتباریابی مقیاس سرسختی تحصیلی، آن را بر روی نمونه‌ای از دانش‌آموزان در حال تحصیل یا در حال گذران دوره‌ای برای کسب آمادگی ورود به دانشگاه، در دامنه‌ی سنی ۱۶ تا ۱۹ سال، اجرا کردند. همچنین، روایی مقیاس کلی سرسختی تحصیلی را از طریق همبسته کردن آن با بعد روان‌نژندی پرسشنامه نئو-پی‌ای-ار و مقیاس خودپنداره تحصیلی محاسبه نمودند. ضرایب همبستگی پیرسون برای روان‌نژندی و خودپنداره تحصیلی با سرسختی تحصیلی به ترتیب $0/41-$ و $0/68$ به دست آمد که هر دو نیز در سطح $P < 0/01$ معنی‌دار هستند. روایی این خرده‌مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل عامل تاییدی تایید شد. نتایج تحلیل عامل تاییدی نشان داد که ۳ تا از ماده‌های این خرده‌مقیاس از بار عاملی کافی (بالای $0/30$) برخوردار نیستند و باید از مرحله تحلیل کنار گذاشته شوند. شاخص‌های برازندگی آن نیز ($GFI = 0/98$, $AGFI = 0/95$, $CFI = 0/99$ ، $RMSEA = 0/03$) برازندگی مدل این خرده‌مقیاس با داده‌ها را تایید می‌کنند. پایایی خرده‌مقیاس چالش‌پذیری نیز به روش محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ $0/88$ به دست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب و بالای این خرده‌مقیاس است.

مقیاس مشغولیت تحصیلی تینو (TAES)^۱

تینو (۲۰۰۹)، این مقیاس را جهت سنجش مشغولیت تحصیلی و ابعاد آن (رفتاری، شناختی و عاطفی) تدوین کرده است. این پرسشنامه دارای سه خرده‌مقیاس رفتاری، هیجانی و شناختی می‌باشد. در پژوهش حاضر از دو خرده‌مقیاس مشغولیت شناختی (۳۴ ماده، برای مثال، مقاله‌هایی که من ارائه می‌دهم چندان خوب نیستند) و مشغولیت رفتاری (۳۴ ماده، برای مثال، تکالیفم را کامل انجام می‌دهم) استفاده شد. پاسخ‌دهندگان پاسخ‌های خود را بر روی یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) درجه‌بندی می‌کنند. دامنه‌ی نمراتی که هر آزمودنی می‌تواند از این مقیاس دریافت کند برای هر دو خرده‌مقیاس از ۳۴ تا ۱۷۰ متغیر است. تینو (۲۰۰۹)، به منظور بررسی پایایی، ضرایب آلفای کرونباخ را برای ابعاد رفتاری و شناختی به ترتیب $0/97$ و $0/74$ به دست آورده است. به منظور تعیین روایی نیز از روش روایی همگرا و همبستگی دو متغیری بین عامل‌ها استفاده شده است که تمام این همبستگی‌ها در سطح $0/05$ معنادار بوده‌اند. در پژوهش حاضر ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد مشغولیت شناختی و مشغولیت رفتاری به ترتیب $0/92$ و $0/90$ به دست آمد که پایایی قابل قبول این پرسشنامه را تایید می‌کند.

پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت پکران (AEQ)^۲

پکران، گوئنز، تیتز و پری (۲۰۰۲) پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت را تدوین کردند. این پرسشنامه شامل ۳ بخش هیجان‌های کلاسی، یادگیری و امتحان و در هر یک از بخش‌ها شامل ۸ خرده‌مقیاس لذت، امید، امید، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی می‌باشد. در پژوهش حاضر از هیجان‌های خستگی (۱۱ ماده)، امید (۶ ماده) و اضطراب یادگیری (۹ ماده) این پرسشنامه استفاده شد. پاسخ‌دهندگان پاسخ‌های خود را به این پرسشنامه روی یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه‌بندی می‌کنند. دامنه‌ی نمره‌ای که هر آزمودنی می‌تواند از این مقیاس دریافت کند، برای خرده‌مقیاس اضطراب

۱- Tinio's Academic Engagement Scale (TAES)

۲- Pekrun's Achievement Emotion Questionnaire (PAEQ)

یادگیری از ۹ تا ۴۵، برای خرده‌مقیاس امید یادگیری از ۶ تا ۳۰ و برای خرده‌مقیاس خستگی یادگیری از ۱۱ تا ۵۵ در تغییر است. پکران و همکاران (۲۰۰۲)، روایی محتوایی پرسشنامه را با مراجعه به نظر برخی متخصصان و اساتید تعلیم و تربیت و روانشناسی به دست آورد. روایی این دو خرده‌مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل عامل تاییدی مورد تایید قرار گرفت و نتایج آن نشان داد که تمام ماده‌های این دو خرده‌مقیاس از بار عاملی مناسب و بالای ۰/۳۰ برخوردار هستند. شاخص‌های برازندگی این مقیاس نیز (RMSEA = ۰/۰۵، CFI = ۰/۹۵، AGFI = ۰/۸۵، GFI = ۰/۸۹) را تایید می‌کنند. در پژوهش حاضر ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های خستگی، امید و اضطراب یادگیری به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۸ و ۰/۹۰ به دست آمد که پایایی قابل قبول و بالای این پرسشنامه را تایید می‌کند.

تحلیل داده‌ها

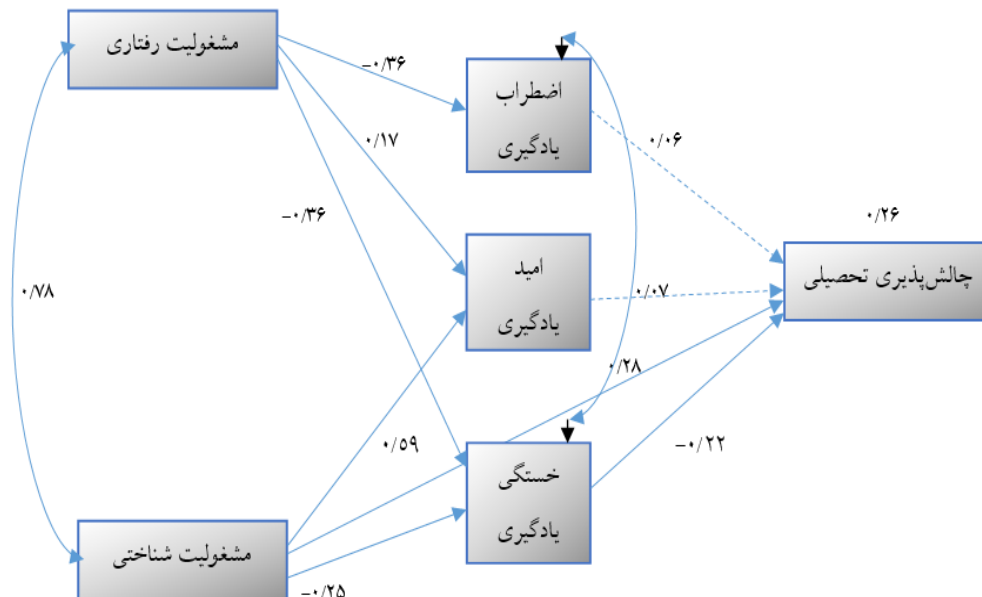
جدول ۱ میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.
جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴	۵
۱. مشغولیت رفتاری	۱۱۴/۷۴	۱۶/۰۸	۱				
۲. مشغولیت شناختی	۳۷/۹۴	۱۶/۴۹	**۰/۷۸	-			
۳. امید یادگیری	۲۴/۱۷	۴/۹۴	**۰/۶۳	**۰/۷۲	-		
۴. اضطراب یادگیری	۳۱/۳۰	۹/۷۸	**۰/۳۶	**۰/۲۹	-۰/۲۷	-	
۵. خستگی یادگیری	۲۴/۰۶	۱۱/۳۱	**۰/۵۷	**۰/۵۵	-۰/۴۷	**۰/۶۳	-
۶. چالش‌پذیری	۲۵/۹۸	۵/۸۹	**۰/۴۱	**۰/۴۶	**۰/۳۹	**۰/۲۹	**۰/۴۴

** $p < ۰/۰۱$

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار متغیرها در مشغولیت رفتاری ۱۱۴/۷۴ و ۱۶/۰۸، مشغولیت شناختی ۳۷/۹۴ و ۱۶/۴۹، امید یادگیری، ۲۴/۱۷ و ۴/۹۴، اضطراب یادگیری، ۳۱/۳۰ و ۹/۷۸، خستگی یادگیری ۲۴/۰۶ و ۱۱/۳۱ و چالش‌پذیری تحصیلی ۲۵/۹۸ و ۵/۸۹ می‌باشد. همچنین، با توجه به مقادیر جدول ۲ تمام همبستگی‌های محاسبه‌شده در سطح $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار هستند. از میان متغیرهای پژوهش، بزرگ‌ترین همبستگی را مشغولیت شناختی با چالش‌پذیری تحصیلی ($r = ۰/۴۶$) دارد. به منظور ارزیابی الگوی پیشنهادی، روش تحلیل مسیر و جهت تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مورد استفاده قرار گرفت. نمودار ۱ مدل اصلاح شده پیش‌بینی چالش‌پذیری تحصیلی را نشان می‌دهند. اعداد روی مسیرها و پارامترها استاندارد شده‌اند. مطابق با نمودار ۱ اثرات مستقیم مشغولیت شناختی بر اضطراب یادگیری ($-۰/۰۳$)، اضطراب یادگیری بر چالش‌پذیری تحصیلی ($۰/۰۵$) و امید یادگیری بر چالش‌پذیری تحصیلی ($۰/۰۷$) معنی‌دار نمی‌باشد. باقی مسیرها در سطح $۰/۰۵$

معنی دار هستند. از میان متغیرهای موجود در این مدل، مشغولیت شناختی (۰/۲۸) بیشترین اثر مستقیم را بر چالش پذیری تحصیلی دارد.



نمودار ۱. ضرایب مسیر استاندارد مدل اصلاح شده مشغولیت رفتاری و شناختی با چالش پذیری تحصیلی با میانجی-گری هیجان‌های اضطراب، خستگی و امید یادگیری

برای بررسی برازش مدل از شاخص‌های مجذور کای (X^2)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای (CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)، نیکویی برازش (GFI)، برازش تطبیقی (CFI)، نسبت خلی دو به درجه آزادی (X^2 / df)، مجذور میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA) و نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) استفاده شد که مقادیر آن‌ها در مدل پیشنهادی با توجه به جدول ۲ در سطح مناسب و قابل قبولی نمی‌باشند. بنابراین، همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، برازندگی الگوی پیشنهادی بر اساس سنجه-های برازندگی، با حذف یک مسیر غیرمعنی دار و اتصال خطای اضطراب یادگیری به خستگی یادگیری افزایش یافته است.

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی و اصلاح شده

مدل	χ^2	df	χ^2	GFI	AGFI	IFI	CFI	RMSEA
مدل پیشنهادی	۱۱۳/۲۰	۴	۲۸/۳۰	۰/۹۰	۰/۴۸	۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۳۱
مدل اصلاح شده	۲/۹۲	۴	۰/۷۳	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

جدول ۳ نیز مسیرها و ضرایب استاندارد آن‌ها در مدل برازش شده را بر اساس خروجی نرم‌افزار AMOS ویراست ۲۱ نشان می‌دهد.

جدول ۳. الگوی ساختاری، مسیرها و ضرایب استاندارد آن‌ها در مدل برازش شده

مسیرها	مدل پیشنهادی	مدل اصلاح شده
--------	--------------	---------------

p	SE	β	B	p	SE	β	B
۰/۰۰	۰/۰۳	-۰/۳۶	-۰/۲۲	۰/۰۰	۰/۰۵	-۰/۳۴-۰/۲۱	اضطراب یادگیری به مشغولیت رفتاری
۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۱۷ ۰/۰۵	امید یادگیری به مشغولیت رفتاری
۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۵۹	۰/۱۸	۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۵۹ ۰/۱۸	امید یادگیری به مشغولیت شناختی
۰/۰۰	۰/۰۵	-۰/۳۷	-۰/۲۶	۰/۰۰	۰/۰۵	-۰/۳۶-۰/۲۶	مشغولیت رفتاری به خستگی یادگیری
۰/۰۰	۰/۰۴	-۰/۲۵	-۰/۱۸	۰/۰۰	۰/۰۵	-۰/۲۷-۰/۱۸	مشغولیت شناختی به خستگی یادگیری
					۰/۷۵	۰/۰۵	مشغولیت شناختی به اضطراب یادگیری
۰/۴۰	۰/۰۴	-۰/۰۶	-۰/۰۳	۰/۴۰	۰/۰۴	-۰/۰۵-۰/۰۳	اضطراب یادگیری به چالش‌پذیری
							تحصیلی
۰/۳۴	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۸	۰/۳۴	۰/۰۹	۰/۰۷ ۰/۰۸	امید یادگیری به چالش‌پذیری تحصیلی
۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۲۸	۰/۱۰	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۲۸ ۰/۱۰	مشغولیت شناختی به چالش‌پذیری
							تحصیلی
۰/۰۰	۰/۰۴	-۰/۲۲	-۰/۱۱	۰/۰۰	۰/۰۴	-۰/۲۲-۰/۱۱	خستگی یادگیری به چالش‌پذیری
							تحصیلی
							مسیرها
			مدل اصلاح شده				مدل پیشنهادی

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر آزمون مدل علی مشغولیت رفتاری و شناختی و چالش‌پذیری تحصیلی با میانجیگری هیجان‌های اضطراب، خستگی و امید یادگیری در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در دزفول بود. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدل در مرحله اول تحلیل، برازش مناسبی با داده‌ها ندارد و جهت برآزنده کردن این مدل لازم است اصلاحاتی جزئی بر اساس اصلاحات پیشنهادی نرم‌افزار ایموس و حذف یک مسیر غیرمعنادار (مشغولیت شناختی به اضطراب یادگیری) صورت گیرد تا شاخص‌های برازندگی مناسب به دست آید. متغیرهای این مدل در مجموع ۲۶ درصد از واریانس چالش‌پذیری تحصیلی را تبیین کردند. همچنین، نتایج تحلیل مدل نشان می‌دهد که مشغولیت شناختی و خستگی یادگیری در دانش‌آموزان بزرگترین سهم را در تبیین چالش‌پذیری تحصیلی دارند. بنابراین، انرژی روانشناختی که فرد صرف یادگیری می‌کند و تجربه لذت و علاقه در تقابل با احساس کسالت و خستگی فرد را برای گرایش به پذیرش چالش‌های تحصیلی بالاتر آماده می‌سازد. تحقیقات گذشته نتایج کار ما را پشتیبانی می‌کنند. برای مثال، بیان فر، پرتو نژاد و طباطبایی^۱ (۲۰۲۲) و صدوقی و حجازی^۲ (۲۰۲۱) به رابطه معیندار و مثبتی بین مشغولیت تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی مثبت در تحقیق خود رسیدند. پژوهش کامسیوس و کاراگیانوپولو^۳ (۲۰۱۵) رابطه بعد چالش‌پذیری از متغیر سرسختی تحصیلی را با پیشرفت و استرس‌زاهای تحصیلی تایید کرده است. تاثیر هیجان‌های تحصیلی بر پیامدها و بروندهای یادگیری نشان داده شده است (برای مثال، تان،

1. Bayanfar, Partonejad, & Tabatabaee

2. Sadoughi & Hejazi

3. Kamtsios & Karagiannopoulou

مائو، جیانگ و گائو^۱ (۲۰۲۱). همین بهبود بروندادهای یادگیری به عنوان عامل تقویت کننده می‌تواند پذیرش چالش‌های تحصیلی را بهبود بخشد.

لیندای و لونگ^۲ (۲۰۲۱) با تحقیق خود نقش واسطه هیجان‌های تحصیلی را بر رابطه پیشرفت تحصیلی و تاب‌آوری در دانش‌آموزان نشان دادند. اینکه افراد بتوانند تاب‌آوری داشته باشند زمینه چالش‌پذیری را در آن‌ها افزایش می‌دهد. چون هر جا با چالشی روبرو شوند در برابر پیامدها و سختی‌های مقابله با آن صبر نشان می‌دهند. از این رو تحلیل آن‌ها نتایج تحقیق ما را پشتیبانی می‌کند.

یافته‌های تحقیق کوزه کانان، پناه، داوود حسینی نسب^۳ (۲۰۲۱) نشان می‌دهد خودپنداره می‌تواند بین هیجان‌های تحصیلی، مسئولیت‌پذیری با مشغولیت تحصیلی نقش میانجی ایفا کند. استفاده‌ای که از حاصل این تحقیق برای تایید و حمایت نتایج تحقیق ما می‌توان کرد این است که وقتی هیجان بتواند نقش تعیین کننده‌ای بر خودپنداره داشته باشد با بهبود خودپنداره، چالش‌پذیری و سرسختی را ارتقا می‌دهد. به چه دلیل؟ زیرا افراد گاهی کارهای چالشی را زود رها می‌کنند فقط به این خاطر که از خسارت وارده بر خودپنداره‌شان در اثر شکست‌های احتمالی جلوگیری کنند.

از مجموع مسیرهای مستقیم ساده‌ای که بر اساس فرض‌های نظری در مدل ترسیم شده بود، به جز سه مسیر (مشغولیت شناختی به اضطراب یادگیری، اضطراب یادگیری به چالش‌پذیری تحصیلی و امید یادگیری به چالش‌پذیری تحصیلی) سایر مسیرها معنادار شدند. در حقیقت، همین مسیرهای بی‌معنی نیز بر اساس همبستگی‌های ساده روابط معناداری را نشان دادند. در این مدل مسیر اضطراب و امید یادگیری به چالش‌پذیری پذیرگی غیرمعنادار اما مسیر خستگی یادگیری به چالش‌پذیری معنادار شد. این نشان می‌دهد که وجود کسالت و بی‌حوصلگی در انجام امور تحصیلی مسلماً ارتباط منفی با چالش‌پذیری تحصیلی دارد اما در مورد امید و اضطراب یادگیری که در موقعیت با کنترل‌پذیری متوسط و وجود احتمال شکست و موفقیت بروز می‌کنند، تداوم این ارتباط بستگی به مشغولیت بعدی دانش‌آموز با تکالیف تحصیلی و غلبه بر ترس از شکست دارد. از سوی دیگر، در عین حال که مشغولیت رفتاری رابطه منفی و معناداری با اضطراب یادگیری دارد (۰/۳۴-)، مشغولیت شناختی این ارتباط را نشان نمی‌دهد. در واقع، عدم مشغولیت شناختی بر خستگی و امید یادگیری اثرگذار است اما لزوماً به اضطراب یادگیری منجر نمی‌شود، اما عدم مشغولیت رفتاری اضطراب را به عنوان پیامد به دنبال دارد. در این رابطه می‌توان به پژوهش آشور، کاپلان، کانان-مایمون و روت^۴ (۲۰۰۵)، اشاره کرد که به بررسی ادراک دانش‌آموزان از کنترل در رفتارهای معلم به عنوان پیش‌بین انگیزش و مشغولیت تحصیلی ضعیف با میانجی‌گری خشم و اضطراب در کودکان پرداختند و نشان دادند ادراکات کودکان از کنترل مستقیم معلمان موجب ایجاد خشم و اضطراب (هیجان‌های منفی) در آن‌ها می‌شود و این هیجان‌های منفی بی‌انگیزگی و انگیزش بیرونی را در آنان افزایش داده و مشغولیت تحصیلی را کاهش می‌دهد. بنابراین در پژوهش آن‌ها مشغولیت تحصیلی به طور کلی با اضطراب در ارتباط بوده است. از سوی دیگر، تولیس و فولمر^۵ (۲۰۱۳) رابطه‌ی تجارب انگیزشی و هیجانی (خستگی، خشم،

1. Tan, Mao, Jiang, & Gao

2. Lindai & Lung

3. Kuzeh Kanan, Panah, & Davood Hosseininasab

4- Assor, Kaplan, Kanat-Maymon & Roth

5- Tulis & Fulmer

اضطراب و لذت) با پایداری و مشغولیت در زمان تجربه‌ی چالش‌های تحصیلی در دروس ریاضی و خواندن را بررسی کردند. یک هیجان منفی فعال که تا حدودی اضطراب را افزایش می‌دهد، در جهت ایجاد پایداری تا حدودی مفید است. در مقابل، خستگی که یک هیجان منفی غیرفعال است، پایداری را کاهش می‌دهد.

البته ناگفته نماند که به طور کلی در تحلیل مسیر و معادلات ساختاری که گسترشی از مدل‌های رگرسیونی است این واقعیت که متغیرهای مدل به دلیل واریانس مشترک بین خود دچار برهم‌کنش‌های متقابل شده و ممکن است برخی روابط به طور صوری غیرمعنادار شود، وجود دارد. به خصوص، در این جا که در ارتباط با متغیرهای میانجی (هیجان‌های تحصیلی) و متغیرهای مستقل (مشغولیت تحصیلی) از خرده-مقیاس‌های یک مقیاس مشترک استفاده شده است، این امر تشدید می‌گردد. اما آنچه به طور مشخص اتفاق افتاده این است که مشغولیت رفتاری بیش‌ترین رابطه درون مدل را با خستگی یادگیری (۰/۳۶-) و مشغولیت شناختی با امید یادگیری (۰/۵۹) نشان داده‌اند. در شرایطی که فرد به تکالیفی مشغول شود که از الزامات تکلیف با چالش بهینه و ارزشمندی برخوردار باشند، خستگی یادگیری تجربه نمی‌شود بلکه هرگاه الزامات تکلیف بالاتر یا پایین‌تر از قابلیت‌های فرد باشند و کنترل و ارزشمندی تکلیف پایین باشند، خستگی تجربه می‌شود. چنانچه فرد به رفتارهای همسو با اهداف تحصیلی مشغول شده است و فعالیت‌های تحت و فوق برنامه تحصیلی دارد، از راهبردهای یادگیری مناسب بهره می‌گیرد، به معلم در موارد لازم مراجعه می‌کند و به سایر دانش‌آموزان در امر یادگیری کمک می‌رساند و تمرکز کافی برای انجام تکالیف و مسئولیت‌های خود دارد، قطعا به طور پیوسته خود را توانمندتر ساخته و چالش‌های تحصیلی پیش‌رو را برای خود در سطح بهینه نگاه می‌دارد چرا که به فراخور افزایش الزامات تکلیف مهارت‌ها و راهبردهای خود را گسترش می‌دهد و با پاداش‌های بیرونی بیش‌تر پیوند می‌خورد. به علاوه، خودکارآمدی، انتظار موفقیت و ارزشمندی تکلیف بیش‌تر و هیجان خستگی یادگیری کمتری را که شامل تجربه کسالت، بی‌علاقگی و بی‌حوصلگی در امر یادگیری است، تجربه می‌کند. مشغولیت شناختی بیش‌تر با تکالیف تحصیلی پیش‌تر به عنوان سرمایه-گذاری روانشناختی، ترجیح کار سخت و مقابله‌ی مثبت در مواجهه با شکست‌ها معرفی شد. از این رو شخصی که مشغولیت شناختی بیش‌تری دارد، در پی چالش‌های تحصیلی بالاتری است و این امر مشخصا با شرایط تجربه هیجان امید یادگیری همخوانی دارد که بر اساس نظریه کنترل-ارزش وقتی اتفاق می‌افتد که احتمال شکست و موفقیت هر دو وجود دارد اما تمرکز فرد بر موفقیت بیش‌تر است.

در مدل آزمایشی فعلی مشغولیت رفتاری تحصیلی اثر مستقیم و معناداری بر چالش‌پذیری تحصیلی ندارد اما به طور مستقیم با خستگی، اضطراب و امید یادگیری در ارتباط است. یکی از اشارات نظریه‌های رفتارگرایی در حوزه روانشناسی این است که طبق آن هیجان‌ها (از جمله، هیجان‌ات تحصیلی) تحت تاثیر رفتارهای انسان قرار می‌گیرند. بنا بر این نظریه‌ها تغییر و اصلاح رفتارهای تحصیلی به تغییر مستقیم در هیجان‌ها منجر می‌شود. پژوهش ما نشان داد که مشغولیت رفتاری از طریق هر سه هیجان یادگیری با چالش‌پذیری تحصیلی در ارتباط است. بنابراین لزوم برانگیختن دانش‌آموزان برای اقدام به فعالیت‌های تحصیلی که چندان انگیزه‌ای برای انجام آن ندارند می‌تواند با اثرگذاری بر هیجان‌های مثبت و منفی آن‌ها در حین عمل یادگیری افزایش چالش‌پذیری تحصیلی را به دنبال دارد.

مطابق مدل حاضر مشغولیت رفتاری با واسطه هر سه هیجان یادگیری اضطراب، خستگی و امید و مشغولیت شناختی با واسطه اضطراب و خستگی یادگیری با چالش‌پذیرش تحصیلی در ارتباط هستند. بر

اساس این نتایج، هیجان‌های مثبت و منفی یادگیری تحت تاثیر کیفیت ارزشمندی و کنترل‌پذیری مشغولیت شناختی و رفتاری دانش‌آموز در تکالیف و فعالیت‌های تحصیلی قرار دارند و بر چالش‌پذیری تحصیلی نیز اثرگذار هستند. در این زمینه، لازاروس (۱۹۹۱)، به نقل از حسن‌زاده، (۱۳۸۶) بین هیجان‌های ناهمخوان با هدف^۱ که جلوی دستیابی به اهداف شخصی را می‌گیرند و هیجان‌های همخوان با هدف^۲ که دستیابی به اهداف شخصی را تسهیل می‌کنند، تمایز قائل شده است. به طور کلی، هیجان‌های ناهمخوان با هدف، منفی و هیجان‌های همخوان با هدف، مثبت هستند. هیجان‌های مثبت دایره‌ی تفکر آدمی را وسعت می‌بخشند، باعث گسترش آفرینندگی، کنجکاوی و پیوند بیش‌تر با دیگران می‌شوند، به کشف دیدگاه‌ها و پیوندهای اجتماعی و کسب مهارت‌های جسمانی و اجتماعی می‌انجامند، بر منابعی که فرد در مقابله با مسائل و مشکلات به کار می‌گیرد، می‌افزایند و توانایی سازگاری را افزایش می‌دهند. از سویی، هیجان‌های منفی منابع انگیزشی برای دفاع از خود، ایجاد روحیه‌ی همکاری (احساس گناه) و جست و جوی عدالت (خشم) هستند، جنبه‌ی اطلاع‌دهنده دارند (برای مثال، غمگینی از فقدان خبر می‌دهد) و به یادگیری کمک می‌کنند. احساس منفی نشان‌دهنده‌ی وجود مشکلی است و ما را برمی‌انگیزد تا به حل مسئله بپردازیم (حسن‌زاده، ۱۳۸۶). در حقیقت، هیجان‌های مثبت و منفی تحصیلی بالقوه می‌توانند منابع کمکی برای ارتقای شخص در موقعیت‌های یادگیری باشند، به شرط آن‌که نیروی محرکی برای بهبود فرایندها و راهبردهای یادگیری فراهم آورند و شخص را به عمل بیش‌تر در حوزه شناخت و رفتار وادارند.

در تبیین این نتایج می‌توان به مدل تاب‌آوری انگیزشی اشاره کرد. مطابق این نظریه، نشانه‌های رفتاری مشغولیت مجدد شامل حفظ یا شدت بخشیدن به تلاش و اراده فرد هستند. راهبردهای مقابله سازگارانه (مثل حل مسئله^۳، جست و جوی اطلاعات^۴ و تشویق^۵ خود) هم هدایت و هم افزایش انرژی مورد نیاز برای این اهداف را فراهم می‌کنند (بوکارتس^۶، ۱۹۹۳). وقتی دانش‌آموزی به سوی مشکلات می‌رود، ممکن است به تدریج ناکام، مایوس یا بی‌علاقه شود. در این مرحله ممکن است به روش‌هایی مقابله کند که او را در هیجان‌های منفی گرفتار می‌کند و در نهایت ناچار به ترک موقعیت شود (پترسون، میر و سلیگمن^۷، ۱۹۹۳). در حقیقت، برخی روش‌های مقابله برای مثال، نشخوار فکری^۸ و فرافکنی، ناسازگارانه تلقی شده‌اند چون هیجان‌های منفی را شدت می‌بخشند، به موقعیت استرس‌زای فعلی فشار روانی مضاعفی وارد می‌کنند و دانش‌آموزان را به سوی یک زوال هیجانی^۹ سوق می‌دهند (کومپاس^{۱۰} و همکاران، ۱۹۹۹). در عوض، برای مشغولیت مجدد، دانش‌آموزان می‌توانند به روش‌هایی که موجب توقف ناراحتی و ناکام شدن می‌شود، مقابله کنند (برای مثال، از طریق کمک‌گیری یا تشویق خود) یا فرصتی یابند تا اشتیاق خود برای تکالیف چالش‌انگیز را بیافزایند. بنابراین، مقابله سازنده و بهبودی هیجانی کلیدهای مشغولیت مجدد هستند. بر

1- goal-incongruent

2- goal-congruent

3 - problemsolving

4 - information seeking

5 - self-encouragement

6 - Boekarts

7 - Peterson, Maier & Seligman

8 - rumination

9 - emotional tailspin

1 - Compass

اساس این نظریه، هیجان‌ها در سازمان‌دهی و افتراق نیمرخ‌های انگیزشی مشغولیت، واکنش، مقابله و مشغولیت مجدد در کلاس درس (کانل و ولبورن، ۱۹۹۱) نقش برجسته‌ای دارند. نیمرخ "مشغولیت کامل" شامل هیجان‌های مثبت (اشتیاق و علاقه)، رفتارهای مشغولیت (تلاش، توجه)، خودداری هیجانی، مقابله سازگاران می‌باشد و مشغولیت مجدد بالا، یک دانش‌آموز برانگیخته را به طور معمول مشخص می‌کند و این هم موجب و هم بازتابی از حمایت انگیزشی مربوط از سوی معلمان می‌باشد (اسکینر، کیندرمن و فورر، ۲۰۰۹، اسکینر و بلمونت، ۱۹۹۳). مشغولیت اضطرابی یا دانش‌آموزان گرفتار الگویی را نشان می‌دهد که شامل مشغولیت رفتاری بالا است، اما هم‌زمان سطوح بالایی از نگرانی، واکنش‌پذیری هیجانی و سردرگمی، کتمان و نشخوار کردن را نیز در مواجهه با مسائل و موانع نشان می‌دهند. علی‌رغم وجود مشغولیت رفتاری، این دانش‌آموزان، به دلیل واکنش‌پذیری هیجانی و مقابله ناسازگاران‌شان ممکن است در معرض ناامیدی و درماندگی نیز باشند. بنابراین، مطابق با چارچوب این مدل، اگر کیفیت مشغولیت رفتاری و شناختی دانش‌آموز منجر به استفاده از راهبردهای ناسازگاران‌ها شود، فرد دستخوش هیجان‌های منفی از جمله اضطراب و خستگی خواهد شد، در مقابل، مشغولیت تحصیلی که فرد را به سوی استفاده از راهبردهای سازگاران‌ها سوق دهد که احتمال موفقیت را ارتقا می‌دهند، هیجان‌هایی از جمله امید و علاقه در وی را برانگیخته می‌کند و در نهایت به گرایش دانش‌آموز برای پذیرش چالش‌های تحصیلی بعدی و مشغولیت مجدد منجر خواهد شد. نظریه سیالی نیز اشاره می‌کند که جذب عمیق و مشغولیت چندبعدی در فعالیت‌ها منجر به ایجاد تجارب بهینه‌ی یادگیری شده و فرد ممکن است بسته به هماهنگی میزان مهارت‌ها، راهبردها و آمادگی فرد با چالش فعالیت‌ها و تکالیف، اضطراب، تمرکز، درآمیختگی و خشنودی یا احساس بی‌تفاوتی و خستگی را تجربه کند. تجربه هیجان‌های لذت‌بخش و کاهش هیجان‌های منفی نیز تمایلی پیوسته برای تجربه چالش‌های بهینه ایجاد می‌کنند.

از آن جایی که مشغولیت تحصیلی و پیشرفت تحصیلی عناصر مهمی برای ارتقا احساس شایستگی در دوره نوجوانی هستند، توجه فزاینده به افزایش اشتیاق دانش‌آموزان نسبت به کلاس درس و مدرسه، ایجاد انگیزه برای داشتن مطالعه مستمر و بهینه‌سازی تلاش‌های تحصیلی برای کسب موفقیت در دانش‌آموزان، ضروری به نظر می‌رسد. بهبود مشغولیت در دانش‌آموزان راه بالقوه‌ای برای بهتر ساختن برون‌دادهای تربیتی (برای مثال افزایش در نرخ انجام تکالیف مدرسه و بهبود در پیشرفت تحصیلی) است. مشغولیت سازه‌ی انعطاف‌پذیری است (هریس، ۲۰۱۱) و شناسایی همبسته‌های آن می‌تواند به مدارس و مسئولین در این زمینه کمک کند تا محیط‌های آموزشی را به گونه‌ای مناسب ترتیب دهند.

منابع

Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. 15, 397–413.

¹ - Skinner, Kindermann & Furrer

² - Belmont

³ - Harris

- Learning and Instruction*, 15, 397-413.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475205000502>
- Bayanfar, F., Partonejad, N., & Tabatabaee, S. M. (2022). Predicting Students' Academic Engagement Based on Academic Support and Family Emotional Climate: The Mediating Role of Academic Emotions. *QJFR*, 18 (4), 31-48.
- Benishek, L. A., & Lopez, F. G. (2001). Development and initial validation of a measure of academic hardiness. *Journal of Career Assessment*, 9(4), 333-352.
https://www.researchgate.net/publication/247728992_Development_and_Initial_Validation_of_a_Measure_of_Academic_Hardiness
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*. 35 (1), 61-79.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022440596000295>
- Boekarts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*, 28, 149-167.
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326985ep2802_4
- Chapman, E. (2003). Alternative approaches to assessing student engagement rates. *Research & Evaluation*, 8(13).
<https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1122&context=pare>
- Compas, B. E., Connor, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. (1999). Effortful and involuntary responses to stress in development. In M. Lewis & D. Ramsay (Eds.), *Soothing and stress* (pp. 229-256). Mahwah, NJ: Erlbaum. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-9862-3_4
- Dettmers, S., Trautwein, U., Ludtke, O., Goetz, T., Frenzel, A. C., & Pekrun, R., (2011). Students' emotions during homework in mathematics: Testing a theoretical model of antecedents and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 25-35.
<https://psycnet.apa.org/record/2011-00007-006>
- Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543074001059>
- Goetz, T., Perry, R. P., Pekrun, R., & Frenzel, A. C. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. *Emotion in Education*, 13-36.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123725455500034>
- Harris, L. (2011). Secondary teachers' conceptions of student engagement: Engagement in learning or in schooling. *Teaching and Teacher Education*, 27, 376-386.
https://www.researchgate.net/publication/251596273_Secondary_Teachers'_Conceptions_of_Student_Engagement_Engagement_in_Learning_or_in_Schooling

- Hassanzadeh, R. (2008). *Motivation and emotion*. The first edition, Tehran: Arasbaran Publication. (persian)
<https://www.adinehbook.com/gp/product/9646389472>
- Horstmanshof, L., & Zimitat, C. (2011). Future time orientation predicts academic engagement among first year university students. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 703-718.
https://www.researchgate.net/publication/5937401_Future_time_orientation_predicts_academic_engagement_among_first-year_university_students
- Kadivar, P., Kavosian, J., Farzad, V., & Nikdel, F. (2010). Validitation of Pekrun's Achievement Emotion Questionnaire. *Journal of Educational Innovation*, 8(32), 7-38. (persian)
http://noavaryedu.oerp.ir/article_78909.html
- Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2015). *Exploring relationships between academic hardiness, academic stressors and achievement in university undergraduates*. aragiannopoulou, Evangelia.
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563.
<https://www.jstor.org/stable/25144692>
- Kuzeh Kanan, J. S., Panah, A., Davood Hosseininasab, A., (2021). Structural Relations between Academic Emotions, Responsibility and Academic Engagement by Mediating Self-concept in Warfare Victims' Children Children High School, Modern psychological research, 16(62), 46-61. magiran.com/p2328366
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
https://www.researchgate.net/publication/232438867_Emotion_and_Adaptation
- Lindai, X., & Lung, K. (2021). Role of Academic Emotions in the Relationship between Academic Achievement and Resilience among Eighth Graders. *Educational Research & Development*, 24 (1), 1-20.
- Morizot, J., Pagani, L., Janosz, M., & Archambault, I. (2009). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in School: relationship to dropout. *Journal of School Health*, 79(9).
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19691715/>
- Newmann, F., Wehlage, G. G., & Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. Newmann (Ed.), *Student engagement and achievement in American secondary schools* (pp. 11-39). New York: Teachers College Press. <https://g.co/kgs/SggNaK>
- Pekrun, R. & Linnenbrink-Garcia, L. (2014). *International Handbook of Emotions in Education*. New York: Routledge. <https://g.co/kgs/WphGfD>
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91-105.
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15326985EP3702_4

- Peterson, C., Maier, S. F., & Seligman, M. E. P. (1993). *Learned helplessness: A theory for the age of personal control*. New York: Oxford University Press. <https://www.amazon.com/Learned-Helplessness-Theory-Personal-Control/dp/0195044673>
- Sadoughi, M., & Hejazi, S. Y. (2021). Teacher support and academic engagement among EFL learners: The role of positive academic emotions. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101060. doi:10.1016/j.stueduc.2021.101060
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69, 493-525.
- Skinner, E.A., & Belmont, M.J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across school year. *Educational Psychology*, 85 (1), 571-581. http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1993_SkinnerBelmont_JEP.pdf
- Tan, J., Mao, J., Jiang, Y., & Gao, M. (2021). The Influence of Academic Emotions on Learning Effects: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 9678. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189678>

