

مدل یابی اشتیاق تحصیلی براساس نیازهای بنیادین روان‌شناختی با میانجی‌گری ارزش ذاتی تکلیف Modeling Academic Enthusiasm Based on Basic Psychological Needs Mediated by the Intrinsic Value of the Task

Elham Farsimadan, PhD Student

Reza Ahmadi, PhD✉

Ahmad Ghazanfari, PhD

Maryam Chorami, PhD

الهام فارسیمدان^۱

رضا احمدی^۲

احمد غضنفری^۱

مریم چرامی^۳

Abstract

The aim of the current research was to explain academic enthusiasm basic psychological needs and the intrinsic value of the task in the form of a Structural equation analysis. The research method was correlation and path analysis. The statistical population of the research included all students of the second secondary level of Shiraz city in the academic year of 1400-1401, and 500 students were selected as the research sample by multi-stage cluster random sampling method. The data collection tools in this research were: La Guardia et al. Basic Psychological Needs Questionnaire (2000), Pintrich and et al. Task Value Questionnaire (1991) and Gunuc and Kuzu's Academic Enthusiasm Questionnaire (2015). Data analysis was done using SPSS and AMOS software. For the reliability of the questionnaires, Cronbach's alpha coefficient was used, and the results indicated the good reliability of the instruments. The results of the analysis of the research hypothesis showed that the proposed model had a good fit and the effect of the basic psychological needs on the intrinsic value of the task ($P<0.01$) and academic engagement ($P<0.01$) as well as the effect of the intrinsic value of the assignment on the academic enthusiasm ($P<0.01$) was positive. And it was meaningful. Also, the mediating role of the intrinsic value of the task was significant ($P<0.01$). According to the results of the research, it can be concluded that the basic psychological needs and the intrinsic value of the task are important antecedents of academic enthusiasm.

Keywords: basic psychological needs, intrinsic value of of the task, academic enthusiasm

چکیده

هدف پژوهش حاضر تبیین اشتیاق تحصیلی براساس نیازهای روان‌شناختی و ارزش ذاتی تکلیف در قالب یک مدل علی بود. روش پژوهش، همبستگی و از نوع روش تحلیل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود که به‌روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای، تعداد ۲۴۵ دانش‌آموز به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه‌های نیازهای بنیادی روان‌شناختی لاگاردیا و همکاران (۲۰۰۰)، ارزش تکلیف پینتریش و همکاران (۱۹۹۱) و اشتیاق تحصیلی گونیوس و کوزو (۲۰۱۵) بودند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS انجام شد. جهت اعتبار پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج حاکی از اعتبار مطلوب ابزارها بود. نتایج تحلیل یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل پیشنهادی برازش مناسب داشت و تأثیر نیازهای بنیادین روان‌شناختی بر ارزش ذاتی تکلیف ($P<0.01$) و اشتیاق تحصیلی ($P<0.01$) و همچنین تأثیر ارزش ذاتی تکلیف بر اشتیاق تحصیلی ($P<0.01$) مثبت و معنادار بود. همچنین نقش واسطه‌گری ارزش ذاتی تکلیف نیز معنادار ($P<0.01$) بود. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که نیازهای بنیادین روان‌شناختی و ارزش ذاتی تکلیف از پیشایندهای مهم اشتیاق تحصیلی هستند.

واژه‌های کلیدی: نیازهای بنیادین روان‌شناختی، ارزش

ذاتی تکلیف، اشتیاق تحصیلی

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۷/۵ تصویب نهایی: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹

۱. گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

۲. گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

● مقدمه

اشتیاق تحصیلی (academic enthusiasm) به عنوان یک احساس تعلق و گرایش فرد به مشارکت در فعالیتهای کلاس و مدرسه مطرح شده است (ون لیوون و همکاران، ۲۰۲۳) که شامل سه بعد شناختی، هیجانی و رفتاری است (آلراشیدی و همکاران، ۲۰۱۶). اشتیاق شناختی به سرمایه گذاری شخصی دانش آموزان در فعالیتهای یادگیری اشاره دارد که شامل خودتنظیمی، التزام به یادگیری تبحری و استفاده از راهبردهای یادگیری مانند استفاده از بسط معنایی است. اشتیاق هیجانی بر عشق، علاقه، لذت، سرزندگی و رغبت نسبت به کلاس درس و به طور کلی با تعلق و دلبستگی به استاد، معلم، همسالان یادگیری و مدرسه ارتباط می یابد (چو و چو، ۲۰۱۴). در نهایت، اشتیاق رفتاری خود شامل سه جزء الف) رفتار مثبت، مانند پیروی از هنجارهای کلاسی، پیروی از قوانین و نبود حضور در رفتارهای ناخوشایند، ب) مشارکت در وظایف مرتبط با تحصیل و یادگیری، مانند مشارکت در بحث، تمرکز، پافشاری و تلاش و ج) مشارکت در فعالیتهای فوق برنامه محل تحصیل است (آلراشیدی و همکاران، ۲۰۱۶). برطبق تعریف اشتیاق تحصیلی، فرد دارای اشتیاق از لحاظ شناختی، هیجانی و رفتاری درگیر تحصیل و مسائل مربوط به آن می شود؛ اما این درگیری نیازمند وجود بستر و زمینه های خاصی نیز است که می توان آنها را در سه دسته مسائل مربوط به دانش آموز، معلم و تکلیف قرار داد (لئونگ و همکاران، ۲۰۲۱). به بیان دیگر می توان گفت که این سه حیطه پیشایندهای اشتیاق تحصیلی هستند که می توانند به عنوان پیشایندهای دور یا نزدیک مرتبط با اشتیاق تحصیلی قرار بگیرند. براساس نظریه انتظار-ارزش، فرض می شود که اشتیاق دانش آموزان برای مشارکت در یک فعالیت در گام اول به ارزش تکلیف برمی گردد.

مطابق نظریه انتظار ارزش (expectancy of value theory)، اشتیاق شناختی، روانی و رفتاری در مسائل تحصیلی، در گام اول به باورهای انگیزشی از جمله ارزش ذاتی تکلیف (intrinsic value of the task) به عنوان پیشایندهای نزدیک و در گام دوم، به فرایندهای شناختی روانی فرد از جمله نیازهای بنیادین روان شناختی (basic psychological needs) به عنوان پیشایندهای دور برمی گردد. ارزش ذاتی تکلیف از یک سو دربرگیرنده علاقه به تکلیف و اهمیت آن است و از سوی دیگر دربرگیرنده هزینه و فایده تکلیف است. چنانچه اهمیت تکلیف بالا باشد فرد سعی می کند بیشتر درگیر مسائل تحصیلی شود و اگر علاقه به تکلیف بالا باشد، فرد تلاش می نماید اشتیاق عاطفی و شناختی بیشتری نسبت به مسائل تحصیلی داشته باشد. همچنین اگر هزینه تکلیف متوسط و پایین تر از متوسط باشد و فایده آن نیز متوسط و بالاتر باشد، اشتیاق عملی و رفتاری به مسائل تحصیلی نیز افزایش می یابد و فرد تلاش می کند مسائل تحصیلی را با رغبت بیشتری پیگیری نماید (اکلز و ویگفیلد، ۲۰۲۴). به بیان دیگر، ارزش تکلیف شامل اهداف و باورهای دانش آموزان درباره مهم و جالب بودن یک تکلیف است و نشان می دهد که یک موضوع درسی تا چه اندازه برای دانش آموزان مفید است و اهمیت دارد. به بیان دیگر، ارزش تکلیف به عنوان یکی از پیشایندهای نزدیک مرتبط با اشتیاق تحصیلی، به عنوان اهمیت ادراک شده تکلیف توسط فرد و مفید بودن یک تکلیف است که شامل ۴ مؤلفه علاقه، اهمیت، هزینه و فایده است (وانسلا مبروک و همکاران، ۲۰۱۸). علاقه به تکلیف را می توان به عنوان سائق برای تعامل در فعالیتهای تحصیلی تعریف کرد که دانش آموز را برمی انگیزاند تا با انگیزه درونی به سمت انجام تکلیف برود. به علاوه، هرچه یک موضوع درسی بیشتر برای دانش آموز مهم باشد، به همان اندازه نیز برای یادگیری آن و انجام تکالیف مربوط به آن درس تلاش و پشتکار خواهد داشت، چرا که هرچه دانش آموز نسبت به یک موضوع درسی اهمیت بیشتری قائل شده و به آن دلبستگی و علاقه داشته باشد در یادگیری و انجام تکالیف آن درس بسیار کوشا و جدی عمل خواهد کرد. در نهایت، اگر دانش آموز احساس کند که موضوع و محتوای درسی برایش مفید باشد و در زندگی واقعی یا تحصیلی او مؤثر خواهد بود، ارزش بالاتری برای آن در نظر خواهد گرفت (اوبافمی و همکاران، ۲۰۲۳)؛ برطبق این ۴ مؤلفه، ارزش بالای تکلیف می تواند باعث افزایش اشتیاق بیشتر دانش آموز نسبت به مسائل درسی شود. پیشینه پژوهشی نیز حاکی از آن است که ارزش ذاتی تکلیف ارتباطی مثبت و معنادار با اشتیاق تحصیلی دارد (نگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ العیسی و همکاران، ۲۰۲۲؛ طالع پسند و همکاران، ۱۴۰۰).

از سوی دیگر، مدل انتظار ارزش بیان می دارد که ارزش ذاتی تکلیف متأثر از مؤلفه های شناختی روانی از قبیل نیازهای بنیادین روان شناختی است. نیازهای بنیادین روان شناختی به طور گسترده به عنوان منابع حیاتی زیربنای تمایل طبیعی افراد برای حرکت به سمت افزایش خودسازماندهی، سازگاری و فزونی تعریف می شوند. نیازهای بنیادین روان شناختی شامل سه نیاز خودمختاری (autonomy)،

شایستگی (competence) و ارتباط (relatedness) است. نیاز به خودمختاری به معنای نیاز به عمل مستقل از تمایلات دیگران نیست، بلکه دلالت بر نیاز به عمل با حس انتخاب و اراده دارد، حتی اگر انجام این کار به معنای انجام خواسته‌های دیگران باشد. نیاز به شایستگی به عنوان تمایل ذاتی و طبیعی برای کشف و دستکاری محیط و همچنین جستجوی چالش‌های بهینه تعریف کرده‌اند. نیاز به ارتباط نیز نشان‌دهنده نیاز به احساس ارتباط با حداقل فرد دیگری است، یعنی دوست داشتن و مراقبت از دیگران و دوست داشتن و مراقبت توسط دیگران. این نیاز زمانی برآورده می‌شود که افراد خود را عضوی از یک گروه ببینند، احساس مشترکی را تجربه کنند و روابط نزدیک برقرار کنند (وان دن بروک و همکاران، ۲۰۱۶). احساس اراده و انتخاب در نیاز به خودمختاری می‌تواند باعث افزایش تلاش فرد در زمینه رفتن به سمت تکالیفی باشد که از اهمیت بالایی برخوردارند. نیاز به شایستگی از طریق ایجاد احساس اشتیاق به انتخاب چالش‌های بهینه باعث می‌شود فرد تکالیفی با اهمیت متوسط و رو به بالا انتخاب نماید تا با موفقیت در آنها بر احساس شایستگی خود بیفزاید. نیاز به ارتباط نیز از طریق ایجاد احساس اشتیاق برای نزدیکی به دیگران باعث می‌شود فرد تلاش نماید بر علاقه خود به تکالیف تحصیلی بیفزاید تا با موفقیت در آنها حمایت اجتماعی بیشتری به دست آورد. در مجموع با توجه به آنچه بیان شد، نیازهای بنیادین روان‌شناختی می‌توانند باعث افزایش ارزش ذاتی تکلیف شوند. علی‌رغم ارتباط نظری مطلوب بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی و ارزش تکلیف و همچنین بررسی رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی با ارزش کار و غیره (از جمله دارند (روسو و همکاران، ۲۰۲۱؛ وانستینکیست و همکاران، ۲۰۲۰) اما تاکنون پژوهشی به صورت مستقیم به بررسی رابطه این دو متغیر نپرداخته است که مطالعه آن از ضرورت و اهمیت بالایی برخوردار است.

از سوی دیگر، در پژوهش حاضر نیازهای بنیادین روان‌شناختی به عنوان پیشاینده دور اشتیاق تحصیلی در نظر گرفته شده است که هم به صورت مستقیم و هم با واسطه‌گری ارزش ذاتی تکلیف می‌تواند اشتیاق تحصیلی را تحت تأثیر قرار دهد. چنانچه نیازهای روانی افراد به شکلی مطلوب برآورده شده باشند، اشتیاق آنان نسبت به مسائل درسی و تحصیلی نیز افزایش خواهد یافت (لئونگ و همکاران، ۲۰۲۱). نیاز به خودمختاری نیز از طریق داشتن احساس انتخاب در شروع، نگهداری و تنظیم فعالیت‌ها باعث می‌شود با تأثیرگذاری بر محیط تحصیلی و چالش‌های آن، به صورت مستقیم بر اشتیاق تحصیلی بیفزاید و به صورت غیرمستقیم از طریق انتخاب تکالیفی که احساس علاقه در آنان دارد، بر اشتیاق تحصیلی خود بیفزاید. خودمختاری هنگامی اتفاق می‌افتد که افراد احساس کنند علت رفتارشان هستند، یعنی احساس کنند که با اراده خود فعالیتی را انتخاب می‌کنند و قادرند به صورت مطلوب و براساس معیارهای شخصی خود عمل کنند. شایستگی که نیاز به مؤثر بودن در تعامل با محیط، به کار بردن استعدادها و مهارت‌ها، دنبال کردن چالش‌های بهینه و یا تکالیفی که با سطح توانایی فرد سازگار هستند و تسلط یافتن بر آن چالش‌ها است؛ باعث می‌شود که فرد با غلبه بر چالش‌های تحصیلی و رسیدن به موفقیت، به صورت مستقیم بر اشتیاق تحصیلی بیفزاید و از طریق ایجاد اهمیت و علاقه در تکالیف و ارتقا ارزش‌های بالای تکلیف و به صورت غیرمستقیم بر اشتیاق تحصیلی را افزایش دهند. نیاز به ارتباط که نیاز به برقراری پیوندها و دلبستگی‌های عاطفی با دیگران است، ساختار انگیزشی مهمی است، زیرا زمانی که روابط میان فردی افراد، نیاز آنها به ارتباط را برآورده می‌کند، بهتر انجام وظیفه می‌کنند، در برابر استرس مقاوم‌تر می‌شوند و با مشکلات روان‌شناختی کمتری مواجه می‌شوند. این نیاز به صورت مستقیم باعث می‌شود فرد سعی نماید روابط اجتماعی بالایی داشته باشد تا از طریق آنها حمایت‌های اجتماعی و اشتیاق تحصیلی بالایی به دست آورد و از سوی دیگر نیز باعث می‌شود فرد با تأکید بر تکالیف ارزشمند و موفقیت در آنها به صورت غیرمستقیم بر اشتیاق تحصیلی تأثیر بگذارد (ون لیوون و همکاران، ۲۰۲۳). به علاوه، نیازهای بنیادین روان‌شناختی از طریق احساس شایستگی و خودمختاری می‌توانند بر ادراک فرد از یک تکلیف و ارزش آن تکلیف تأثیر بگذارند. در صورتی که نیازهای روان‌شناختی اساسی برآورده شوند، احساس اعتماد به نفس و خود ارزشمندی در افراد شکل می‌گیرد، اما در صورت ممانعت و برآورده نشدن این نیازها، فرد درکی شکننده، منفی، بیگانه و انتقادآمیز از خود خواهد داشت (چن و جانگ، ۲۰۱۰). این برداشت می‌تواند ادراک فرد از میزان علاقه به یک تکلیف خاص را تحت تأثیر قرار دهد و در نتیجه باعث افزایش و یا کاهش ارزش تکلیف مورد نظر شود و ارزش تکلیف نیز می‌تواند باعث تأثیرگذاری بر اشتیاق تحصیلی شود. پیشینه پژوهشی نیز حاکی از آن است که نیازهای بنیادین روان‌شناختی ارتباطی مثبت و معنادار با اشتیاق تحصیلی دارند (لئونگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ کریمی و ستوده، ۲۰۲۰؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ مولیناری و ماملی، ۲۰۱۸؛ تابع بیردبار، ۱۴۰۳؛ صدری و همکاران، ۱۴۰۲) که در این پژوهش نیز نیازهای بنیادین روان‌شناختی به عنوان پیشاینده دور اشتیاق تحصیلی در نظر گرفته شده‌اند.

درمجموع و طبق آنچه بیان شد، اشتیاق تحصیلی به صورت نزدیک از طریق ارزش تکلیف و به صورت دور از طریق نیازهای بنیادین روان‌شناختی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. درنهایت می‌توان بیان داشت که بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی، ارزش تکلیف و اشتیاق تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد، اما علی‌رغم این ارتباط نظری و با وجود ارتباط پژوهشی بین متغیرهای پژوهش، تاکنون پژوهشی به بررسی رابطه این سه متغیر به صورت همزمان در قالب یک مدل علی نپرداخته است؛ بنابراین پژوهش حاضر در صدد بررسی سؤال است که: آیا ارزش ذاتی تکلیف نقش واسطه‌ای در رابطه بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی دارد؟ مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

• روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف یک پژوهش بنیادی و از لحاظ روش، جزء پژوهش‌های توصیفی و از نوع همبستگی و تحلیل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس متوسطه نظری (دوره دوم) شهر شیراز تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در مدارس متوسطه این شهر مشغول به تحصیل بودند. از آنجا که حداقل حجم نمونه برای مدل تحلیل معادلات ساختاری ۲۰۰ نفر است (میرز و همکاران، ۱۳۹۹)؛ لذا شرکت‌کنندگان پژوهش، ۲۴۵ دانش‌آموز بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین صورت که از بین نواحی چهارگانه آموزشی شهر شیراز به صورت تصادفی دو ناحیه و از هر ناحیه پنج مدرسه (از یک ناحیه سه مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه و در ناحیه دیگر برعکس) و از هر مدرسه دو کلاس (۵۰ دانش‌آموز) انتخاب شدند. از این نمونه، ۶۰/۶ درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده پسر و ۳۹/۴ درصد دختر بودند. همچنین، ۴۲/۸ درصد دانش‌آموزان در پایه دهم، ۴۳/۸ درصد در پایه یازدهم و ۱۳/۴ درصد در پایه دوازدهم مشغول تحصیل بوده‌اند. ۲۱/۸ درصد دانش‌آموزان در رشته علوم تجربی، ۵۷/۶ درصد در رشته علوم انسانی و ۲۰/۶ درصد در رشته علوم ریاضی مشغول تحصیل بوده‌اند. معیار ورود، مقطع تحصیلی دانش‌آموزان (متوسطه دوم) و رضایت معلم و دانش‌آموز برای شرکت در پژوهش بود و معیار خروج نیز ناقص بودن پرسشنامه بود. به آزمودنی‌ها نیز گفته شد که پاسخ‌های آنها صرفاً جهت کار پژوهشی بوده و بدون نام و نام خانوادگی و به صورت محرمانه در نزد پژوهشگر است.

برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا توضیحاتی درباره پرسشنامه‌ها و نحوه تکمیل آنها و هدف از اجرای تحقیق به آزمودنی‌ها داده شد و سپس جهت تکمیل، در اختیار آنها قرار گرفت. برای بررسی سؤال پژوهش نیز از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و همبستگی و روش تحلیل معادلات ساختاری در محیط AMOS-21 استفاده شد.

• ابزارها

الف) پرسشنامه نیازهای بنیادین روان‌شناختی (basic psychological needs questionnaire-BNSG-S): این پرسشنامه توسط لاگاردیا و همکاران (۲۰۰۰) طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده و سه مؤلفه خودمختاری، شایستگی و ارتباط است که ماده‌ها در یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از ۱ (کاملاً غلط) تا ۷ (کاملاً درست) درجه‌بندی شده، ماده‌های ۳، ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمره خودکارآمدی تحصیلی از ۲۱ تا ۱۴۷ است. روایی و اعتبار مقیاس در پژوهش لاگاردیا و همکاران (۲۰۰۰)، مطلوب گزارش شد و در پژوهش صدری و همکاران (۱۴۰۲) نیز میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۷۶ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز اعتبار پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ضریب ۰/۹۱ به دست آمد.

ب) پرسشنامه ارزش تکلیف (task value questionnaire): این پرسشنامه توسط پینتریچ و همکاران (۱۹۹۱) طراحی و تدوین شده و دارای ۶ ماده است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً غلط) تا ۵ (کاملاً درست) درجه‌بندی شده و نمره کل حداقل ۶ و حداکثر ۳۰ است. در پژوهش پینتریچ و همکاران (۱۹۹۱)، روایی مقیاس با روش تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی مطلوب به دست آمد و اعتبار مقیاس نیز با روش آلفای کرانباخ ضریب ۰/۹۰ به دست آمد. در پژوهش لوسانی و همکاران (۱۳۹۰)، اعتبار مقیاس با روش آلفای کرانباخ ضریب ۰/۸۸ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز اعتبار مقیاس با استفاده از آلفای کرانباخ ضریب ۰/۸۷ به دست آمد.

ج) پرسشنامه اشتیاق تحصیلی (academic enthusiasm questionnaire): این پرسشنامه توسط گونیوس و کوزو (۲۰۱۵)، طراحی و تدوین شده و در ایران نیز توسط برقی ایرانی و همکاران (۱۳۹۸)، اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۴۸ ماده و ۶ مؤلفه اشتیاق روان‌شناختی، اجتماعی، شناختی، ارتباطی، عاطفی و رفتاری است که ماده‌ها در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) درجه‌بندی شده و نمره کل حداقل ۴۸ و حداکثر ۲۴۰ است. در پژوهش برقی ایرانی و همکاران (۱۳۹۸)، روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در آن نیز برای این پرسشنامه بالای ۰/۷۰ برآورد شده است. در پژوهش حاضر نیز اعتبار مقیاس با استفاده از آلفای کرانباخ ضریب ۰/۹۶ به دست آمد.

• یافته‌ها

در ابتدا آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و سپس ضرایب همبستگی ارائه خواهند شد و در نهایت یافته‌های مربوط به سؤال پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نتایج کامل آمار توصیفی و همبستگی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱- نیاز خودمختاری	۲۴/۴۸	۷/۱۷	۱				
۲- نیاز شایستگی	۲۷/۹۰	۸/۶۷	۰/۸۱*	۱			
۳- نیاز ارتباط	۲۶/۵۰	۸/۶۱	۰/۶۳*	۰/۶۷*	۱		
۴- نیازهای بنیادین روان‌شناختی	۷۸/۸۸	۲۱/۸۹	۰/۸۷*	۰/۸۹*	۰/۸۷*	۱	
۵- ارزش ذاتی تکلیف	۲۳/۱۷	۴/۶۷	۰/۴۸*	۰/۴۲*	۰/۴۱*	۰/۴۸*	۱
۶- اشتیاق تحصیلی	۱۲۵/۹۴	۲۷/۶۴	۰/۵۲*	۰/۴۹*	۰/۵۹*	۰/۵۸*	۰/۴۹*

$$* P < 0.01$$

طبق جدول ۱، همبستگی بین متغیرها در همه موارد معنادار است. در ادامه، پیش‌فرض نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج برای سه متغیر نیازهای بنیادین روان‌شناختی (۰/۱۶=آماره و $\text{sig}=0.06$)، ارزش ذاتی تکلیف (۰/۱۴=آماره و $\text{sig}=0.09$) و اشتیاق تحصیلی (۰/۱۹=آماره و $\text{sig}=0.09$) به دست آمد که حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهاست. همچنین برای بررسی هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پژوهش از آزمون‌های شاخص تحمل و VIF استفاده شد که نتایج برای نیازهای بنیادین روان‌شناختی (۰/۲۱=شاخص تحمل و $\text{VIF}=5.01$) و ارزش ذاتی تکلیف (۰/۱۴=شاخص تحمل و $\text{VIF}=7.24$) به دست آمد که حاکی از نبود هم‌خطی جدی بین متغیرهای پژوهش است. از این رو امکان بررسی مدل فراهم است. در ابتدا شاخص‌های برازش مدل محاسبه گردید که نتایج این تحلیل در جدول ۲ نشان داده شده است.

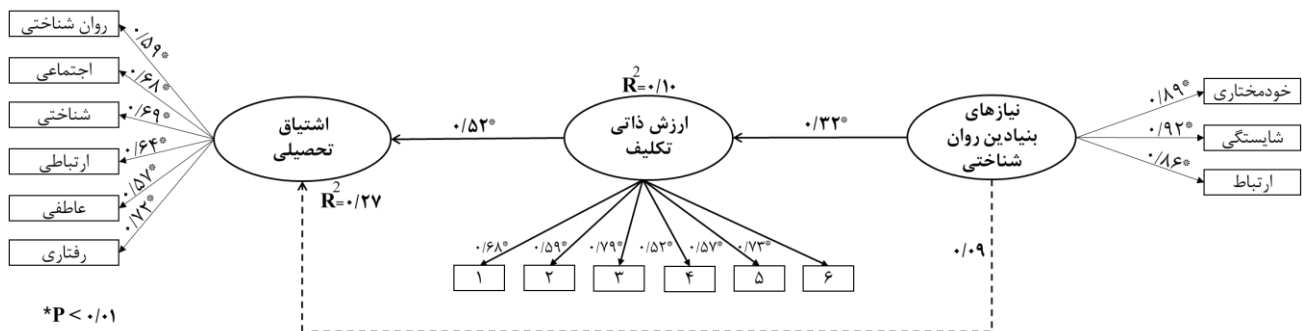
جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

شاخص	χ^2/df	GFI	AGFI	IFI	CFI	RMSEA
قبل از اصلاح	۲/۲۱	۰/۸۷	۰/۸۵	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۰۹
بعد از اصلاح	۱/۲۳	۰/۹۹	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۶
مقادیر قابل قبول	۳ و کمتر	۰/۹۰ و بالاتر	۰/۹۰ و بالاتر	۰/۹۰ و بالاتر	۰/۹۰ و بالاتر	کوچک‌تر از ۰/۰۸

در جدول ۲، شاخص‌های قبل و بعد از اصلاح نشان داده شده است. شاخص‌های قبل از اصلاح نشان می‌دهد که مدل در ابتدا از برازش خوبی برخوردار نبود که با انجام اصلاحات مورد نیاز، مدل به برازش مطلوب رسید. شاخص‌های مدل بعد از اصلاح نشان می‌دهد که مقادیر شاخص‌های برازندگی، شامل مجذور خی نسبی ($\chi^2/\text{df}=1.23$) و با سطح معناداری ($P=0.07$)، شاخص نیکویی برازش

(GFI=۰/۹۹)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI=۰/۹۲)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI=۰/۹۹)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI=۰/۹۹) و شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA=۰/۰۶) به دست آمدند که همگی در سطح مطلوبی قرار دارند.

در بررسی سؤال پژوهش مبنی بر این که "آیا ارزش ذاتی تکلیف نقش واسطه‌ای در ارتباط میان نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی دارد؟" نتایج پژوهش نشان دادند ارزش ذاتی تکلیف توانست نقش واسطه‌گری در بین این دو متغیر ایفا نماید. نتایج دقیق حاصل از سؤال پژوهش در شکل ۲ و جدول ۳ آورده شده است.



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

جدول ۳. اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش

مسیر	اثر مستقیم		اثر غیرمستقیم		اثر کل	
	P	B	P	B	P	β
نیازهای بنیادین روان‌شناختی بر ارزش ذاتی تکلیف	۰/۰۱	۰/۳۲	-	-	۰/۰۱	۰/۳۲
ارزش ذاتی تکلیف بر اشتیاق تحصیلی	۰/۰۱	۰/۵۲	-	-	۰/۰۱	۰/۵۲
نیازهای بنیادین روان‌شناختی بر اشتیاق تحصیلی	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۴۳	۰/۰۱	۰/۵۲

همان‌گونه که نتایج شکل ۲ و جدول ۳ نشان می‌دهند، نیازهای بنیادین روان‌شناختی دارای اثر مستقیم مثبت و معنادار بر ارزش ذاتی تکلیف ($\beta=0/32$ و $P<0/01$) اما اثر غیرمعنادار بر اشتیاق تحصیلی ($\beta=0/09$ و $P<0/11$) است. ارزش ذاتی تکلیف نیز دارای اثر مستقیم مثبت و معنادار بر اشتیاق تحصیلی ($\beta=0/52$ و $P<0/01$) است. در نهایت، ارزش ذاتی تکلیف دارای نقش واسطه‌گری مثبت و معنادار در بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی ($\beta=0/52$ و $P<0/01$) است.

• بحث

همان‌گونه که بیان شد، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌گری ارزش ذاتی تکلیف در رابطه بین دو متغیر نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان در قالب مدل معادلات ساختاری بود.

نتایج نشان داد که نیازهای بنیادین روان‌شناختی تأثیری معنادار بر ارزش ذاتی تکلیف دارد. هرچند تاکنون پژوهشی به صورت مستقیم به بررسی رابطه این دو متغیر نپرداخته بود اما این یافته با نتایج پژوهش‌های روسو و همکاران (۲۰۲۱) و وانستینکیست و همکاران (۲۰۲۰) که به بررسی رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی و ارزش کار و وظیفه پرداخته‌اند، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که نیازهای روان‌شناختی اساسی، به عنوان انگیزشی برای کمک به درگیری فعال با محیط، عملکرد سالم روان‌شناختی، پرورش مهارت‌ها و رشد سالم به وجود آمده و خود را نشان می‌دهند. این نیازها که به صورت فطری در تمامی انسان‌ها وجود دارند، شامل نیاز به خودمختاری، ارتباط و شایستگی هستند (اوانس و همکاران، ۲۰۱۳). نیاز به خودمختاری هنگامی اتفاق می‌افتد که افراد احساس کنند علت رفتارشان هستند؛ یعنی آنها احساس می‌کنند که با اراده خود فعالیت را انتخاب می‌کنند و قادرند به صورت مطلوب و براساس معیارهای شخصی خود عمل کنند (ون لیون و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به اینکه اشتیاق تحصیلی نیز عبارت است از گرایش و تمایل فرد برای درگیر شدن به لحاظ شناختی، عاطفی و رفتاری با مسائل تحصیلی (نگ و همکاران، ۲۰۲۲)، از این رو، دانش‌آموزانی که از خودمختاری بالاتری برخوردارند، برای مشارکت در مسائل مدرسه و کلاس احساس اراده و تأثیرگذاری بیشتری دارند که این امر باعث

افزایش احتمال دریافت تقویت‌هایی از محیط تحصیل می‌شود که در نتیجه میزان اشتیاق تحصیلی آنان نیز بیشتر خواهد شد. ازسوی دیگر، نیاز به شایستگی که عبارت است از نیاز به مؤثر بودن در تعامل با محیط، به‌کاربردن استعدادها و مهارت‌ها و دنبال کردن چالش‌های بهینه یا تکالیفی که با سطح توانایی فرد سازگار هستند (آلراشیدی و همکاران، ۲۰۱۶)، به فرد کمک می‌کند با احساس کارآمدی بالاتر و ارزشمندی بیشتری در مسائل مربوط به مدرسه ورود کند و این امر باعث می‌شود با به‌دست‌آوردن موفقیت‌های کوچک اما مداوم، درگیری شناختی، هیجانی و رفتاری تحصیلی او نیز بیشتر شود. ارتباط نیز نیاز به برقراری پیوندها و دلبستگی‌های عاطفی با دیگران است و این نیاز بیانگر میل به مرتبط بودن عاطفی و درگیر بودن در روابط صمیمانه است (نگ و همکاران، ۲۰۲۲). ازاین‌رو، برقراری ارتباطات جدید، تداوم ارتباطات قبلی و تعمیق ارتباطات موجود به فرد کمک می‌نماید در زمینه مسائل تحصیلی بتواند از دیگران کمک گرفته و حمایت‌های اجتماعی دوستان و معلم را در صورت نیاز به‌دست آورد. این امر باعث افزایش میل و رغبت فرد نسبت به مسائل تحصیلی شده و به لحاظ شناختی و رفتاری نیز خود را به احتمال بیشتری درگیر نماید و در نهایت میزان اشتیاق تحصیل او افزایش یابد. نتایج همچنین نشان داد که ارزش تکلیف تأثیری معنادار بر اشتیاق تحصیلی دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های نگ و همکاران (۲۰۲۲)، العیسی و همکاران (۲۰۲۲) و طالع‌پسند و همکاران (۱۴۰۰) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که ارزش ذاتی یک تکلیف از یک‌سو علاقه‌ای است که افراد در هنگام انجام‌دادن یک کار تجربه می‌کنند، یا علاقه ذهنی آنها به محتوای تکلیف تعریف می‌شود. یعنی هرگاه ارزش علاقه درونی بالا باشد، افراد بیشتر سرگرم تکلیف می‌شوند، مداومت بیشتری به خرج می‌دهند (العیسی و همکاران، ۲۰۲۲) و اشتیاق بیشتری برای انجام تکلیف مورد نظر خواهند داشت؛ بنابراین، اگر فرد ارزش بالایی برای تکلیف مورد نظر قائل شود و علاقه و احساس مفید بودن نسبت به آن داشته باشد به احتمال بیشتری انگیزه کافی برای درگیر شدن و اشتیاق نسبت به آن را خواهد داشت و در نتیجه می‌توان شاهد افزایش میزان اشتیاق تحصیلی فرد بود. ارزش ذاتی تکلیف با تأکید بر اهمیت و علاقه باعث می‌شود فرد با رغبت بیشتری در مسائل و تکالیف تحصیلی درگیر شود و اشتیاق او به این مسائل افزایش یابد. ازسوی دیگر، ارزش ذاتی تکلیف شامل هزینه و فایده تکلیف مورد نظر است. هرگاه میزان هزینه تکلیف متوسط و یا کمتر از متوسط باشد و میزان سودمندی متوسط و یا بالاتر از متوسط باشد، فرد اشتیاق بیشتری برای فعالیت‌های تحصیلی و آموزشی‌گاهی چه به‌صورت عاطفی و شناختی و چه به‌صورت رفتاری را خواهد داشت (اکلز و ویگفیلد، ۲۰۲۴). ازاین‌رو، ارزش ذاتی تکلیف با اهمیت و سودمندی بالا و هزینه پایین و ایجاد علاقه مناسب باعث اشتیاق تحصیلی می‌گردد.

در نهایت، نتایج حاکی از نقش واسطه‌گری معنادار ارزش تکلیف در رابطه بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی است. این یافته تا حدودی با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های لئونگ و همکاران (۲۰۲۱)، کریمی و ستوده (۲۰۲۰)، وانگ و همکاران (۲۰۱۹)، مولیناری و ماملی (۲۰۱۸)، تابع بردبار (۱۴۰۳) و صدری و همکاران (۱۴۰۲) که به بررسی رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی با واسطه‌گری سازه‌های مربوط به تکلیف و کلاس و مدرسه پرداخته بودند، همسو است. در تبیین نقش واسطه‌گری می‌توان بیان داشت که نیازهای بنیادین روان‌شناختی با تولید هیجانات مثبت می‌تواند باعث افزایش اشتیاق تحصیلی شود (محمدی و فولادچنگ، ۱۳۹۸). احساس خودمختاری در هنگام انجام فعالیت منجر به یک حالت روان‌شناختی ویژه‌ای می‌شود که باعث می‌شود فرد احساس کند خروجی‌های کاری تحت تأثیر عملکرد خود وی قرار دارند و به‌وسیله محیط بیرون کنترل نمی‌شوند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹). این امر باعث می‌شود علاوه بر اینکه فرد ارزش مطلوبی برای تکلیف مورد نظر قائل شود، رغبت و علاقه بیشتری برای انجام آن تکلیف داشته باشد و این امر باعث می‌شود از اقدامات پرخطر دوری کرده (وطن‌دوست و همکاران، ۱۴۰۲)، احتمال موفقیت فرد در محیط آموزشی ارتقا یابد و میزان اشتیاق تحصیلی او افزایش یابد. به‌علاوه، احساس اراده و داشتن احساس کنترل بر خود باعث می‌شود فرد با بررسی جوانب مختلف تکلیف، هزینه و فایده مناسبی انجام دهد که ارزش ذاتی تکلیف را بالا می‌برد. این اقدام آگاهانه باعث می‌شود فرد هم به لحاظ شناختی و رفتاری بیشتر با مسائل تحصیلی درگیر شود و هم به لحاظ رفتاری درگیر موضوع مورد نظر شود. لذا می‌توان بیان داشت که احساس خودمختاری از طریق ایجاد احساس قدرت کنترل باعث افزایش انگیزه و در نتیجه اشتیاق تحصیلی می‌شود. ازسوی دیگر، نیاز به اشتیاق نیز از طریق تسلط بر چالش‌های بهینه باعث افزایش تمرکز و تسلط به گونه‌ای می‌شود که طی آن فرد به‌طور کامل جذب یک فعالیت می‌شود (لئونگ و همکاران، ۲۰۲۱) و فرد احساس می‌کند فعالیت مورد نظر با وی عجین شده است. لذا برای تکلیف مورد نظر در ذهن خود ارزش بیشتری قائل می‌شود و با پرداختن بیشتر به آن تکلیف، علاقه به آن نیز افزایش می‌یابد. این علاقه

و اهمیت بالا نیز به نوبه خود باعث می‌شود با اشتیاق بیشتری به سمت تکالیف و مسائل تحصیلی برود که به لحاظ عاطفی و روانی اشتیاق تحصیلی بیشتری داشته باشد.

برآورده شدن نیاز به ارتباط نیز از طریق مفهوم وابستگی متقابل تکلیف بر عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد. این مفهوم نشان‌دهنده درجه وابستگی یک فعالیت به دیگران برای انجام آن است. این امر باعث می‌شود در تکالیف آموزشی بر بُعد علاقه و رغبت بیشتر تأکید شود تا از این طریق فرد بتواند با ایجاد موفقیت، روابط او حمایت اجتماعی بالاتری کسب نماید. بر این اساس، هرچقدر افراد برای انجام یک تکلیف وابستگی بیشتری به یکدیگر داشته باشند، آنها بیشتر احساس پیوستگی نموده و عملکرد بیشتری را از خود نشان می‌دهند (باچراچ و همکاران، ۲۰۰۶). از این رو، نیاز به ارتباط می‌تواند با تأکید بر فایده اجتماعی موفقیت تحصیلی، در جهت انجام مشارکتی تکلیف اقدام نماید، ارزش مطلوبی برای آن بگذارد و با همگرایی و ایجاد منافع مشترک باعث اشتیاق هیجانی و شناختی بیشتر و در نتیجه اشتیاق رفتاری بیشتری برای انجام آن نماید.

• نتیجه‌گیری

در مجموع و با توجه به آنچه بیان شد می‌توان عنوان داشت که نیازهای بنیادین روان‌شناختی با تأکید بر حق اراده و انتخاب در نیاز خودمختاری، با تأکید بر احساس کارآمدی و عزت نفس در نیاز شایستگی و با تکیه بر ایجاد روابط و حمایت‌های اجتماعی در نیاز ارتباط، باعث ایجاد بستری مناسب برای علاقه به تکلیف و افزایش اهمیت تکالیف مناسب و همچنین هزینه و فایده نمودن در بستر آموزشی می‌شود. این امر نیز باعث افزایش رغبت به محیط و مسائل تحصیلی، اشتیاق شناختی می‌شود که با عملی نمودن این اشتیاق‌ها، حمایت‌های اجتماعی مناسب به دست می‌آید و اشتیاق تحصیلی افزایش می‌یابد. از این رو تأثیر مستقیم و غیرمستقیم نیازهای بنیادین روان‌شناختی بر اشتیاق تحصیل از مسیر ارزش تکلیف منطقی و قابل قبول به نظر می‌رسد. علی‌رغم آنکه پژوهش حاضر نتایج درخوری را در زمینه متغیرهای پژوهش نشان داد، در انجام این پژوهش محدودیت‌هایی وجود داشت که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد که به دلیل شیوع ویروس کرونا دسترسی به همه افراد جامعه به سختی ممکن بود و همچنین محدود بودن روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت آنلاین، کار را برای پژوهشگران سخت کرد. همچنین، براساس یافته‌های این پژوهش، پیشنهادهایی به منظور ارزیابی مدل‌یابی اشتیاق تحصیلی براساس نیازهای بنیادین روان‌شناختی با میانجی‌گری ارزش تکلیف دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان شیراز ارائه می‌شود.

پیشنهاد می‌شود این پژوهش روی سایر گروه‌های سنی نیز انجام گیرد تا در تعمیم نتایج آن بتوان با قدرت بیشتری عمل نمود. به علاوه پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران حوزه تعلیم و تربیت، مدیران، معلمان و مشاوران جهت افزایش اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان، روی نیازهای بنیادین آنها کار کنند و همچنین دوره‌هایی جهت برآورده نمودن مطلوب این نیازها برای دانش‌آموزان تدارک ببینند.

• تعارض منافع

این مقاله تعارض منافع ندارد.

• تشکر و قدردانی

از همه عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی صورت می‌گیرد.

• منابع

- اسکندری، نجمه و صدوقی، مجید. (۱۳۹۹). رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی و درگیری تحصیلی: نقش واسطه‌گری انگیزش درونی. *مجله رویش روان‌شناسی*، ۹ (۱۲): ۳۲-۲۰.
- برقی ایرانی، زیبا؛ بگیان کوله مرزی، محمدجواد؛ مرادی، آسیه و نجاتی، نعمت‌الله. (۱۳۹۸). ساختار عاملی تأییدی و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه چندبعدی اشتیاق دانشجویان، *فصلنامه مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۸ (۲۱): ۱۱۳-۱۴۲.

- صدری، مهدی؛ صمدیه، هادی و دیلمی، سمانه. (۱۴۰۲). نقش واسطه‌ای لذت تحصیلی در رابطه میان ارضای نیازهای روان‌شناختی و درگیری عاملی دانشجویان. *مجله روانشناسی*، ۲۷(۴): ۳۸۵-۳۹۴.
- طالع‌پسند، سیاوش، مینایی، اصغر، حسینی، فخری السادات و درتاج، فریبرز. (۱۴۰۰). رابطه ساختاری خودطرحواره‌های ریاضی و حافظه عاطفی ریاضی با اشتیاق ریاضی: نقش میانجی ارزش تکلیف و باورهای توانایی انتظار. *مجله علوم روان‌شناختی*، ۱۰۵: ۱۴۹۲-۱۴۷۷.
- لواسانی، غلامعلی؛ خضری آذر، مسعود و امانی، جواد. (۱۳۹۰). تفاوت‌های جنسیتی در خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، ارزش تکلیف، درگیری شناختی و پیشرفت ریاضی. *مطالعات اجتماعی روان‌شناختی زنان*، ۱(۹): ۷-۳۲.
- محمدی، حمیده و فولادچنگ، محبوبه. (۱۳۹۸). نقش واسطه‌ای نیازهای اساسی روان‌شناختی در رابطه بین ارزش‌های فرهنگی (فردگرایی-جمع‌گرایی) و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان. *مجله روانشناسی*، ۲۳(۱): ۱۹-۳۵.
- میرز، لاورنس، گامست، گلن و گارینو، ا. جی. (۱۳۹۹). پژوهش چندمتغیری کاربردی (طرح و تفسیر). ترجمه حسن‌آبادی و همکاران، تهران: انتشارات رشد.
- وطن‌دوست، علی؛ خان محمدی، ارسلان؛ صادقی، جمال و محمدزاده، رجبعلی. (۱۴۰۲). نقش واسطه‌ای کنترل هیجانی در رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی با گرایش به مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان. *مجله روانشناسی*، ۲۷(۲): ۱۷۴-۱۸۴.
- Al Issa, H. E., Saad, S., & Dittavichai, R. (2022). The impact of perceived value on engagement: the role of teacher behavior. *International Journal of Educational Management*, (ahead-of-print).
- Alrashidi, O., Phan, H., Ngu, B. (2016). "Academic Engagement: An Overview of Its Definitions, Dimensions and Major Conceptualisations". *International Education Studies*, 9(12): 41-52.
- Bachrach, D. G., Powell, B.C., Bendoly, E., Richey, R. G. (2006). Organizational citizenship behavior and performance evaluations: exploring the impact of task interdependence. *Journal of Applied Psychology*, 91(1): 193-201
- Chen, K., & Chung, J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*. 26: 741-752.
- Cho, M. H., & Cho, Y. (2014). Instructor scaffolding for interaction and students' academic engagement in online learning: Mediating role of perceived online class goal structures. *The Internet and Higher Education*, 21: 25-30.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2024). The Development, Testing, and Refinement of Eccles, Wigfield, and Colleagues' Situated Expectancy-Value Model of Achievement Performance and Choice. *Educational Psychology Review*, 36(2): 1-29.
- Evans, P., McPherson, G. E. & Davidson, J. W. (2013). The role of psychological needs in ceasing music and music learning activities. *Psychology of Music*, 41(5): 600-619.
- Gunuc, S., & Kuzu, A. (2015). Student engagement scale: development, reliability and validity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(4): 587-610.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Basic psychological needs scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(3): 367-384.
- Leung, C. W., Farooqui, S., Wolfson, J. A., & Cohen, A. J. (2021). Understanding the cumulative burden of basic needs insecurities: associations with health and academic achievement among college students. *American Journal of Health Promotion*, 35(2): 275-278.
- Molinari, L., & Mameli, C. (2018). Basic psychological needs and school engagement: A focus on justice and agency. *Social Psychology of Education*, 21(1): 157-172.
- Ng, H. T. H., Zhang, C. Q., Phipps, D., Zhang, R., & Hamilton, K. (2022). Effects of anxiety and sleep on academic engagement among university students. *Australian Psychologist*, 57(1): 57-64.
- Obafemi, S., Nyakudya, M., & Oyetade, K. (2023). Effect of e-Learning Strategies on Learners' Academic Engagement. In *Proceedings of the Computational Methods in Systems and Software* (pp. 1008-1017). Springer, Cham.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. *Journal of Educational Leadership*, 55(1): 30-31.
- Russo, C., Barni, D., Zagrean, I., & Danioni, F. (2021). Value consistency across relational roles and basic psychological needs satisfaction: The mediating role of self-concept clarity. *Social Sciences*, 10(8), 291.
- Van den Broeck, A., Ferris, D. L., Chang, C. H., & Rosen, C. C. (2016). A review of self-determination theory's basic psychological needs at work. *Journal of management*, 42(5): 1195-1229.
- Van Leeuwen, A., Hornstra, L., & Flunger, B. (2023). Need supportive collaborative learning: are teachers necessary or do students support each other's basic psychological needs? *Educational Studies*, 49(1): 131-146.
- Vanslambrouck, S., Zhu, C., Lombaerts, K., Philipsen, B., & Tondeur, J. (2018). Students' motivation and subjective task value of participating in online and blended learning environments. *The Internet and Higher Education*, 36: 33-40.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and emotion*, 44(1): 1-31.
- Wang, Y., Tian, L., & Huebner, E. S. (2019). Basic psychological needs satisfaction at school, behavioral school engagement, and academic achievement: Longitudinal reciprocal relations among elementary school students. *Contemporary Educational Psychology*, 56: 130-139.