

## بررسی رابطه محیط حامی خودمختاری و هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان هنر در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹: نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت

آمانی آل حمد\*، مریم بردبار\*\*، حسین کارشکی\*\*\*، فائزه خانی\*\*\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان محیط حامی خودمختاری و هیجان‌های پیشرفت مثبت در دانشجویان رشته هنر با نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته‌های هنر در دانشگاه هنر نیشابور و دانشکده هنر دانشگاه آزاد اسلامی مشهد بودند. جهت جمع‌آوری داده‌ها، تعداد ۳۲۰ نفر از دانشجویان به شیوه در دسترس به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شده و به‌صورت آنلاین به پرسش‌نامه محیط حامی خودمختاری، مقیاس اهداف پیشرفت و پرسش‌نامه هیجان‌های پیشرفت پاسخ دادند. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بهره گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که محیط حامی خودمختاری به‌صورت مستقیم و نیز به‌واسطه اهداف پیشرفت، پیش‌بینی‌کننده هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان رشته هنر است. بدین معنا که محیط حامی خودمختاری هم به‌صورت مستقیم و هم با بالا بردن اهداف تسلطی و عملکردی-گرایشی و کاهش اهداف عملکردی-اجتنابی، احتمال تجربه هیجان‌های مثبت را تقویت می‌کند. بنابراین جهت ایجاد هیجان‌های پیشرفت مثبت در دانشجویان هنر، لزوم حمایت از خودمختاری در محیط‌های آموزشی آنلاین با توجه به نقشی که در اهداف پیشرفت سازگاران دارند احساس می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** اهداف پیشرفت، دانشجویان هنر، محیط حامی خودمختاری، هیجان‌های پیشرفت مثبت

\*کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.  
(amanimohammedn@gmail.com)

\*\*استادیار، گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول).  
(mbordbar@um.ac.ir)

\*\*\*دانشیار، گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.  
(kareshki@um.ac.ir)

\*\*\*\*کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.  
(faezekh94@yahoo.com)

### مقدمه

افراد در موقعیت‌های تحصیلی طیف وسیعی از هیجان‌ها نظیر لذت، غرور، اضطراب، شرم و خستگی را با شدت‌های مختلف و به دفعات متفاوت تجربه می‌کنند (Pekrun, 2017). اکثر این هیجان‌ها که امروزه به هیجان‌های پیشرفت<sup>۱</sup> معروف هستند، در گذشته غالباً نادیده گرفته شده‌اند. به‌استثنای هیجان‌های مرتبط با موفقیت یا شکست که Weiner (1985, as cited in Pekrun, ) و Goetz, Titz, & Perry, 2002 در پژوهش خود مورد مطالعه قرار داده، تنها هیجانی که همواره مورد توجه محققان قرار داشته، اضطراب امتحان بوده است (Pekrun et al., 2002).

این درحالی است که پژوهش‌های امروزی به نقش تاثیرگذار انواع هیجان‌های پیشرفت بر انگیزش (Pekrun et al., 2023)، یادگیری، عملکرد و بهزیستی افراد (Artino, Holmboe, & Durning, 2012; Forsblom, Pekrun, Loderer, & Peixoto, 2022; Pekrun, 2017; Putwain, Schmitz, Wood, & Pekrun, 2021) اذعان داشته‌اند. بنابراین شناخت عوامل موثر بر هیجان‌های پیشرفت و نحوه این تاثیرگذاری موضوعی حائز اهمیت است.

بکران با ارائه نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت<sup>۲</sup> و گنجاندن طیف وسیعی از هیجان‌ها در نظریه خود، مدلی یکپارچه برای مطالعه این نوع هیجان‌ها فراهم آورد. او هیجان‌های پیشرفت را هیجان‌هایی تعریف کرده که مستقیماً با فعالیت‌ها یا پیامدهای تحصیلی رابطه دارند. در این نظریه، هیجان‌ها براساس سه بعد نقطه تمرکز<sup>۳</sup> (ارتباط با فعالیت یا ارتباط با پیامد تحصیلی)، ارزش<sup>۴</sup> (خوشایندی یا ناخوشایندی) و فعال‌سازی<sup>۵</sup> (میزان فعال‌سازی روان‌شناختی) طبقه‌بندی می‌شوند. به عبارت دقیق‌تر، هیجان‌ها از حیث نقطه تمرکز، فعالیت (مانند لذت<sup>۶</sup> از یادگیری) یا پیامدی (مانند غرور<sup>۷</sup> از موفقیت تحصیلی کسب‌شده یا امید<sup>۸</sup> به موفقیت تحصیلی در آینده)، از نظر ارزش، مثبت (مانند غرور) یا منفی (مانند شرم) و از نظر فعال‌سازی، فعال‌ساز (مانند امید) یا منفعل‌کننده (مانند خستگی) هستند (Pekrun et al., 2002).

براساس این طبقه‌بندی، امید، غرور و لذت به دلیل حالت خوشایندی که دارند، هیجان‌های پیشرفت مثبت<sup>۹</sup> تلقی می‌شوند. تجارب هیجانی مثبت به‌کرات در موقعیت‌های تحصیلی گزارش

1. achievement emotions

2. control-value theory of achievement emotions

3. object focus

4. valence

5. activation

6. joy

7. pride

8. hope

9. positive achievement emotions

شده و تعدادی از پژوهش‌های جدید به نقش پراهمیت این‌دست از هیجان‌ها اشاره نموده‌اند (Pekrun et al., 2023).

پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که هیجان‌های پیشرفت مثبت در پیش‌بینی درگیری عاملی (Bordbar, 2019)، بازبینی هدف به‌عنوان یک مؤلفه یادگیری خودتنظیم (Theobald, Liu, Gong, Zhang, Yu, & Zhou, 2021)، خودکارآمدی (Breitwieser, Murayama, & Brod, 2021) و پیشرفت تحصیلی (Balaž, Hanzec Marković, & Brajša-Žganec, 2021) نقش مثبتی دارند. همچنین مطالعات تجربی و نظری نشان می‌دهند که هیجان‌ها طیف بسیار وسیعی از فرایندهای شناختی مانند توجه و حافظه (Pekrun & Stephens, 2010)، تصمیم‌گیری (George & Dane, 2016) و حل مسئله (Camacho-Morles, Slemp, Oades, Morrish, & Scoular, 2019) را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

اهمیت شناخت هیجان‌ها و پیشایندهای آن‌ها در شرایط بحرانی از قبیل همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ که دانشجویان را به‌شکل اجتناب‌ناپذیری به کلاس‌های آنلاین سوق داده، دوچندان نیز می‌شود (Theobald et al., 2021). چراکه این‌گونه کلاس‌ها، می‌توانند محیط‌های ساختار نیافته‌ای را ایجاد کرده و به انگیزش، درگیری شناختی (Gaudreau, Miranda, & Gareau, 2014) و عملکرد تحصیلی (Brau, Cardell, Holmes, & Wright, 2017) آسیب برسانند. همچنین مطابق با نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت پکران (Pekrun et al. 2002) با کاهش ادراک کنترل افراد بر روی فعالیت‌ها و پیامدهای تحصیلی، هیجان‌های پیشرفت آنان آسیب می‌بیند. ازاین‌رو، مطالعه پیشایندهای هیجان‌ها به‌ویژه در محیط‌های آنلاین می‌تواند پیامدهای مثبت روانی-اجتماعی و تحصیلی بسیاری را به همراه آورد.

محیط کلاسی که ازسوی معلم یا استاد ایجاد می‌شود، نقش موثری در انگیزه و هیجان‌های یادگیرنده دارد (Núñez & León, 2015; Wang & Hu, 2022). مطالعات نشان می‌دهند که محیط حامی خودمختاری<sup>۱</sup> به‌عنوان یک پیشاینده اجتماعی از عناصر مهم محیط‌های آموزشی است که بر هیجان‌های پیشرفت یادگیرندگان اثر می‌گذارد (Flunger, Mayer, & Umbach, 2019). ایجاد خودمختاری برای یادگیرنده، یک بعد مهم آموزشی است که معلمان و اساتید باید به آن توجه نمایند (Deci & Ryan, 1985; Gueta & Berkovich, 2022).

خودمختاری<sup>۲</sup>، رفتاری بین‌فردی است که معلم یا استاد، حین ارتقای منابع انگیزش درونی یادگیرنده، آن را ایجاد می‌نماید (Deci & Ryan, 1985). Reeve, Ryan, Deci, and Jang (2008) خودمختاری را احساس اراده و آزادی و درگیری مختارانه در فعالیت‌ها می‌دانند.

<sup>1</sup>. autonomy-supportive environment

<sup>2</sup>. autonomy

به این ترتیب محیط حامی خودمختاری محیطی است که در آن کنترل‌کننده‌های خارجی اعم از پاداش‌ها و تنبیه‌ها به حداقل رسیده و افراد با دلایل خود و با فرصتی که چنین محیطی در اختیارشان می‌گذارد، آزادانه به فعالیت مورد نظرشان می‌پردازند (Reeve, 2002). چنین محیطی فرصت انتخاب<sup>۱</sup>، فرصت نقد<sup>۲</sup> و فرصت آزمودن اهداف، ارزش‌ها و علایق<sup>۳</sup> را فراهم می‌آورد. فرصت انتخاب به معنای داشتن حق انتخاب بین گزینه‌های مختلف، فرصت نقد، ناظر بر محیطی برای بیان نظرات مختلف، توجه و احترام به این نظرات و منظور از فرصت آزمودن، داشتن محیطی جهت تفکر و قضاوت افراد در مورد اهداف، ارزش‌ها و علایق خود است (Assor, 2012). مطالعات نشان می‌دهند محیط حامی خودمختاری، مزیت‌های متعددی به همراه دارد که از این میان می‌توان به عملکرد تحصیلی بهتر (Wang, Ng, Liu, & Ryan, 2016)، خودکارآمدی تحصیلی (Girelli et al., 2018)، خودتنظیمی (Hospel & Galand, 2016)، مشارکت بیشتر در کلاس (Assor, Kaplan, & Roth, 2002)، تجربه هیجان‌های مثبت نظیر امید، همدلی و لذت (Bordbar, 2019; Oriol-Granado, Mendoza-Lira, Covarrubias-Apablaza, & Molina-López, 2017; Simonton, Solmon, & Garn, 2019; Zimmermann, Tilga, Bachner, & Demetriou, 2021) و دوری از اضطراب (Zimmermann et al., 2021) اشاره کرد.

مطابق با مبانی نظری و هم‌سو با نتایج مطالعات تجربی، محیط‌هایی که از اقتدار و خودمختاری افراد حمایت می‌کنند، باعث افزایش ادراک کنترل شده و با تأمین نیاز به خودمختاری، ارزش تکالیف پیشرفت را بالا می‌برند (Tsai, Kunter, Lüdtke, Trautwein, & Ryan, 2008). بنابراین با توجه به نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت Pekrun (2017) باورهای کنترل-ارزشی برخاسته از محیط‌های حامی خودمختاری می‌تواند پدیدآورنده هیجان‌های مثبت باشد. از طرفی آن‌طور که در این نظریه مطرح شده، اهداف پیشرفت<sup>۴</sup> می‌توانند میانجی‌گر رابطه محیط حامی خودمختاری با هیجان‌های پیشرفت باشند.

اهداف پیشرفت، جهت‌گیری‌های نسبتاً باثباتی هستند که یادگیرندگان با خود به موقعیت‌های پیشرفت می‌آورند (Lehmann, 2002). در تعریفی دیگر، اهداف پیشرفت، اهدافی هستند که افراد از درگیری در انجام تکالیف دارند (Maehr, 1989) و تجربه، تفسیر و عمل آن‌ها را در موقعیت-های مربوط به این تکالیف تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (Nicholls, 1989). افراد دارای اهداف تسلطی<sup>۵</sup> درصدد یادگیری مفاهیم و تسلط بر موضوعات هستند (Xu, 2022). در مقابل، افرادی که دارای اهداف عملکردی-گرایشی<sup>۶</sup> هستند، در پی جلب‌تأیید و قضاوت مثبت دیگران و برتری بر سایرین

<sup>1</sup>. provision of choice

<sup>2</sup>. provision of criticism

<sup>3</sup>. provision of goal/value/interest examination

<sup>4</sup>. achievement goals

<sup>5</sup>. mastery goals

<sup>6</sup>. performance-approach goals

برمی‌آیند. کسانی که اهداف عملکردی-اجتنابی<sup>۱</sup> دارند نیز با هدف دوری از شکست و پرهیز از قضاوت نامطلوب دیگران تلاش می‌کنند (Elliot & Church, 1997).

طبق نظر Pekrun (2017) متغیرهای اجتماعی مانند محیط حامی خودمختاری به واسطه اهداف پیشرفت با هیجان‌های تحصیلی پیوند می‌یابند. محیط حامی خودمختاری با بهبود انگیزش، مشارکت در کلاس و تصمیم‌گیری آزادانه می‌تواند در انتخاب اهداف پیشرفت مطلوب در یادگیرندگان موثر باشد (Schlotfeldt, 2018). از طرفی اهداف پیشرفت سازگارانه یعنی اهداف تسلطی و اهداف عملکردی-گرایشی به دلیل درگیر نمودن فرد با تکالیف و ایجاد ادراک کنترل در آن‌ها و نیز القای ارزشمندی تکالیف، سبب شکل‌گیری هیجان‌های مثبت در یادگیرنده می‌شوند (Pekrun, Elliot, & Maier, 2009). مطالعات تجربی هم نشانگر آن است که اهداف پیشرفت تسلطی، عملکردی-گرایشی و عملکردی-اجتنابی متاثر از محیط حامی خودمختاری (Benita & Matos, 2021; Xiang, Liu, & Bai, 2017; Zheng, Jiang, & Dou, 2020; Zong, Zhang, & Baudoin & Galand, 2022; Benita, Roth, & Yao, 2018; و موثر بر هیجان‌های مثبت افراد (Deci, 2014; Goetz, Sticca, Pekrun, Murayama, & Elliot, 2016; Pekrun et al., 2009; Schweder, Raufelder, & Wulff, 2022; هستند بدین معنا که محیط حامی خودمختاری با ایجاد فرصت‌هایی برای انتخاب و نقد در حین آموزش می‌تواند منجر به اتخاذ اهداف تسلطی و عملکردی-گرایشی و تضعیف اهداف عملکردی-اجتنابی شده و از طریق ایجاد ادراک کنترل و ارزشمندی در فراگیران، زمینه تجارب هیجانی مثبت را برای ایشان فراهم آورد.

با توجه به اهمیت هیجان‌های پیشرفت در حوزه تحصیل، شناخت این سازه و پیشایندهای آن به‌ویژه در کلاس‌های آنلاین ضروری به نظر می‌رسد. اما عامل دیگری که اهمیت این موضوع را پررنگ‌تر هم می‌کند، جامعه مورد مطالعه است. به بیان دقیق‌تر، تظاهرات اهداف و هیجان‌ها در رشته‌های تحصیلی مختلف به دلیل مختص زمینه بودن و بافت یادگیری خاص هر رشته، متفاوت است (Shekhar & Devi, 2012). هنر یک رشته منحصر به فرد در این زمینه است. رشته‌های هنری، عمدتاً رشته‌های مهارتی هستند. بنابراین بسیاری از مهارت‌ها به صورت عملی آموخته می‌شوند. از آنجاکه کلاس‌های آنلاین، شرایط لازم را برای چنین آموزش‌هایی ندارند، دانشجویان هنر در معرض مشکلات یادگیری و آسیب‌های هیجانی قرار می‌گیرند. از این رو، یکی از چالش‌های جدی اساتید هنر در کلاس‌های آنلاین، ایجاد شرایطی برای تجربه هیجان‌هایی چون لذت از یادگیری، امیدواری و غرور نسبت به دستاوردهای خود است.

با توجه به مدل نظری هیجان‌های پیشرفت Pekrun (2017) محیط حامی خودمختاری می‌تواند هم به شکل مستقیم و هم با سوق دادن افراد به سمت جهت‌گیری‌های هدفی سازگارانه، زمینه تجربه

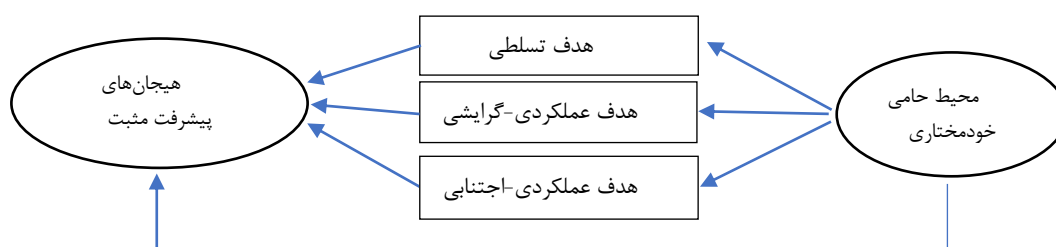
<sup>۱</sup>. performance-avoidance goals

هیجان‌های پیشرفت مثبت را فراهم سازد. اما این رابطه تاکنون در تحقیقات میدانی مطالعه نشده است. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت در رابطه میان محیط حامی خودمختاری و هیجان‌های پیشرفت دانشجویان رشته‌های هنر است (شکل ۱). با در نظر گرفتن مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین، فرضیه‌های پژوهش حاضر بدین شرح است:

۱- محیط حامی خودمختاری، پیش‌بینی‌کننده مثبت هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان هنر است.

۲- محیط حامی خودمختاری به‌واسطه اهداف پیشرفت، پیش‌بینی‌کننده هیجان‌های پیشرفت

مثبت دانشجویان هنر است.



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

### روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر همبستگی و از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. محیط حامی خودمختاری به‌عنوان متغیر پیش‌بین (با شاخصه‌های فرصت انتخاب، فرصت نقد و فرصت آزمودن)، اهداف پیشرفت به‌عنوان متغیر واسطه‌ای و هیجان‌های پیشرفت مثبت به‌عنوان متغیر ملاک (با شاخصه‌های امید، لذت و غرور) هستند.

جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانشجویان دانشگاه هنر شهر نیشابور و دانشکده هنر دانشگاه آزاد اسلامی مشهد بودند. حجم نمونه طبق معیار Kline (2016) که تعداد شرکت‌کنندگان را ۱۰ تا ۲۰ برابر تعداد پارامترهای مدل پژوهش می‌داند، در نظر گرفته شد. براین اساس و با توجه به احتمال ریزش نمونه به‌دلایل مختلف، ۳۲۰ نفر به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. به‌علاوه، انتخاب نمونه به‌دلیل عدم امکان نمونه‌گیری تصادفی، به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی داوطلبانه انجام شد. به‌این ترتیب، پس از کسب مجوز لازم از دانشگاه‌های مذکور، پرسش‌نامه‌های مورد نیاز در این پژوهش، به‌دلیل لزوم فاصله‌گذاری اجتماعی در زمان بیماری کووید-۱۹، به‌شکل آنلاین در اختیار اعضای نمونه قرار گرفته و ضمن آگاهی‌رسانی نسبت به اهداف پژوهش و اطمینان از محرمانه

ماندن پاسخ‌ها از ایشان خواسته شد در صورت تمایل و رضایت شخصی در این پژوهش شرکت نمایند. بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد ۱۶۹ نفر (۵۲/۸ درصد) از شرکت‌کنندگان، زن و ۱۵۱ نفر (۴۷/۲ درصد) مرد بودند. بعلاوه اعضای نمونه از چهار دورهٔ کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا بوده و هریک از شرکت‌کنندگان در یکی از رشته‌های تصویرسازی، طراحی صنعتی، عکاسی، گرافیک، مجسمه‌سازی و نقاشی مشغول به تحصیل بودند. در میان دوره‌های تحصیلی، بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویان ارشد با ۱۸۵ نفر (۵۷/۸ درصد) و کمترین آن مربوط به دانشجویان کاردانی با ۴ نفر (۱/۳ درصد) بود. در میان رشته‌ها نیز دانشجویان نقاشی با ۱۶۸ نفر (۵۲/۵ درصد) بیشترین فراوانی و دانشجویان مجسمه‌سازی با ۸ نفر (۲/۵ درصد) کمترین فراوانی را در میان شرکت‌کنندگان به خود اختصاص دادند. در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

**پرسش‌نامه محیط حامی خودمختاری:** جهت اندازه‌گیری متغیر محیط حامی خودمختاری از دو مقیاس فرصت انتخاب و فرصت نقد مبتنی بر پرسش‌نامه محیط حامی خودمختاری<sup>۱</sup> et al. Assor (2002) و مقیاس جدید Assor (2012) به نام مقیاس حمایت از آزمون هدف‌ها/ارزش‌ها/علاقه استفاده شد. هریک از مقیاس‌های مذکور، هفت گویه دارد که در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری می‌شود. Assor (2012) برای بررسی روایی هر سه مقیاس از تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرد که نتایج حاکی از روایی مناسب پرسش‌نامه بود. وی همچنین با کمک ضریب آلفای کرونباخ که برای مقیاس فرصت انتخاب ۰/۶۴، فرصت نقد ۰/۷۰ و فرصت آزمودن هدف‌ها/ارزش‌ها/علاقه ۰/۶۵ به دست آمد، پایایی ابزار را مشخص نمود. در پژوهش Bordbar (2019) در جامعه دانشجویان ایرانی نیز نتایج تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از بار عاملی معنی‌دار هر گویه (بالا تر از ۰/۴) بر عامل مربوط به خود بود. بعلاوه شاخص‌های برازندگی مدل نشان از برازش مطلوب مدل با داده‌ها داشت. در این مطالعه همچنین آلفای کرونباخ برای فرصت انتخاب، فرصت نقد و فرصت آزمودن هدف‌ها/ارزش‌ها/علاقه به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۸ و ۰/۸۸ گزارش شده است. در مطالعه حاضر، میزان آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های فرصت انتخاب، فرصت نقد و فرصت آزمودن هدف‌ها/ارزش‌ها/علاقه به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۹ و ۰/۷۷ به دست آمده و به این ترتیب پایایی ابزار مورد نظر تأیید شد. همچنین جهت بررسی روایی در پژوهش حاضر از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و شاخص‌های برازش به دست آمده (RMSEA=۰/۰۶، AGFI=۰/۹۱، GFI=۰/۹۲) نشان از برازندگی مدل داشت.

<sup>۱</sup>. Autonomy-Supportive Environment Questionnaire

**مقیاس اهداف پیشرفت پرسش‌نامه الگوهای یادگیری سازگار:** برای مطالعه اهداف پیشرفت از مقیاس اهداف پیشرفت در پرسش‌نامه الگوهای یادگیری سازگار<sup>۱</sup> Midgley et al. (2000)، استفاده شد. این مقیاس متشکل از ۱۴ گویه بوده که ۵ گویه مربوط به اهداف تسلطی، ۵ گویه مربوط به اهداف عملکردی-گرایشی و ۴ گویه متعلق به اهداف عملکردی-اجتنابی است. پاسخ-گویی به تمام گویه‌ها روی طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلا درست نیست (۱) تا کاملا درست است (۵) انجام می‌گیرد. سازندگان، آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس اهداف تسلطی ۰/۸۵، اهداف عملکردی-گرایشی ۰/۸۹ و اهداف عملکردی-اجتنابی ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند.

Mahmoodi, Isazadegan, Amani Sari Beglu, & Ketabi (2013) نیز در مطالعه‌ای روی نمونه ایرانی، آلفای کرونباخ را برای اهداف تسلطی ۰/۹۲، اهداف عملکردی-گرایشی ۰/۸۷ و برای اهداف عملکردی-اجتنابی ۰/۸۱ گزارش کردند. آن‌ها به منظور مطالعه روایی ابزار نیز از تحلیل عاملی تأییدی استفاده کردند که شاخص‌های برازش به دست آمده (GFI=۰/۹۳، AGFI=۰/۹۰، RMSEA=۰/۰۷) نشان از برازندگی مدل داشت. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های اهداف تسلطی، عملکردی-گرایشی و عملکردی-اجتنابی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۵ و ۰/۷۶ به دست آمد و پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت. جهت بررسی روایی در پژوهش حاضر از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و نتایج حاکی از مطلوب بودن روایی بود. شاخص‌های برازش به دست آمده (GFI=۰/۹۴، AGFI=۰/۹۱، RMSEA=۰/۰۶) نشان از برازندگی مدل داشت.

**پرسش‌نامه هیجان‌های پیشرفت:** برای سنجش هیجان‌های پیشرفت از بخش هیجان‌های مثبت مربوط به کلاس برگرفته از پرسش‌نامه هیجان‌های پیشرفت<sup>۲</sup> Pekrun et al. (2002) استفاده شد. این بخش مشتمل بر سه هیجان مثبت (لذت، امید، غرور) با ۲۷ گویه است که پاسخ‌گویی به هر گویه روی طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملا مخالفم (۱) تا کاملا موافقم (۵) انجام می‌گیرد. آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این خرده‌مقیاس‌ها در پژوهش Pekrun et al. (2002) از ۰/۷۵ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. در این پژوهش همچنین تحلیل عاملی اکتشافی و استخراج عوامل مزبور، روایی ابزار را نشان می‌دهد. در ایران نیز Kadivar, Farzad, Kavousian, and Nikdel (2010) در مطالعه‌ای ضرایب آلفای ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۷۵ را به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های لذت، امید و غرور گزارش کردند. همچنین در این مطالعه، شاخص‌های برازش حاصل از انجام تحلیل عاملی تأییدی (GFI، AGFI، NFI، NNFI، RMSEA، IFI و CFI به ترتیب برابر با ۲، ۰/۶۲، ۰/۶۰، ۰/۹۰، ۰/۹۱، ۰/۰۶۶، ۰/۹۲ و ۰/۹۲) برای هیجان‌های مربوط به یادگیری گزارش شده که نشان-دهنده برازندگی مدل مورد نظر است. در این پژوهش، پایایی ابزار حاضر با ضرایب آلفای کرونباخ

<sup>۱</sup>. Patterns of Adaptive Learning Subscales

<sup>۲</sup>. Achievement Emotions Questionnaire



برای مولفه‌های لذت، امید و غرور که به ترتیب برابر با ۰/۷۷، ۰/۸۰ و ۰/۸۳ به دست آمدند، تایید شد. همچنین در پژوهش حاضر جهت بررسی روایی از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و نتایج حاکی از آن بود که بارهای عاملی گویه‌ها در هر سه عامل بیش از ۰/۳۸ و مطلوب بود. شاخص‌های برازش به دست آمده (GFI=۰/۹۵، AGFI=۰/۹۳، RMSEA=۰/۰۷) نشان از برازندگی مدل داشت.

**روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:** جهت تحلیل آماری داده‌های جمع‌آوری شده از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) همراه با شاخص‌های کجی و کشیدگی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش (با کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۴) استفاده شد. سپس به آزمون فرضیه‌های پژوهش و مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS (نسخه ۲۴) پرداخته شد.

### یافته‌ها

در این قسمت، ابتدا شاخص‌های توصیفی متغیرها که در جدول ۱ آمده است، بررسی شدند. سپس جهت استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری و آزمون فرضیه‌های پژوهش، داده‌ها غربالگری شدند. به این منظور، مقادیر نامعلوم<sup>۱</sup> با میانگین، جایگزین، سپس داده‌های پرت تک‌متغیره با نمودار جعبه‌ای<sup>۲</sup> شناسایی و نیز داده‌ها با توجه به نمره استاندارد  $Z = \pm 3$  غربالگری شدند. نتایج نشان داد که داده پرت تک‌متغیره‌ای وجود ندارد.

طبق نظر Meyers, Gamst, and Guarino (2016) با توجه به عدم معنی‌داری آزمون کولموگروف - اسمیرنوف ( $P = ۰/۳۳$ ،  $df = ۴۵۴$ ،  $Z = ۰/۰۶$ ) و بنابر نظر Schumacker and Lomax (2012) و West, Finch & Curan (1995) که شاخص‌های کجی و کشیدگی مطلوب را به ترتیب در بازه  $\pm ۲$  و بازه  $\pm ۷$  می‌دانند، همه متغیرها توزیع نرمال دارند.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| سازه         | متغیرها           | کمینه | بیشینه | میانگین | انحراف معیار | کجی    | کشیدگی |
|--------------|-------------------|-------|--------|---------|--------------|--------|--------|
| محیط حامی    | فرصت انتخاب       | ۱۷    | ۳۶     | ۲۶/۸۱   | ۳/۷۷         | ۰/۰۷۴  | ۰/۲۱۵  |
| خودمختاری    | فرصت نقد          | ۱۷    | ۳۵     | ۲۸/۱۱   | ۴/۴۵         | ۰/۰۳۷  | ۰/۴۰۱  |
|              | فرصت آزمون        | ۱۷    | ۳۳     | ۲۵/۷۷   | ۳/۲۸         | ۰/۱۱۴  | ۰/۰۹۸  |
| اهداف پیشرفت | عملکردی - گرایشی  | ۱۰    | ۲۵     | ۱۹/۳۶   | ۳/۵۷         | ۰/۰۵۸۸ | ۰/۰۸۴  |
|              | عملکردی - اجتنابی | ۹     | ۲۰     | ۱۴/۹۸   | ۳/۰۵         | ۰/۲۵۵  | ۰/۰۹۳۱ |

<sup>۱</sup>. missing values

<sup>۲</sup>. box plot

|       |       |      |       |    |    |       |           |
|-------|-------|------|-------|----|----|-------|-----------|
| ۰/۵۹۹ | ۰/۴۴۵ | ۳/۲۴ | ۲۰/۵۷ | ۲۵ | ۱۲ | تسلطی |           |
| ۰/۵۸۵ | ۰/۴۹۱ | ۵/۳۹ | ۴۲/۰۳ | ۵۰ | ۲۹ | لذت   | هیجان‌های |
| ۰/۶۴۰ | ۰/۶۰۷ | ۳/۸۷ | ۳۴/۴۳ | ۴۰ | ۲۵ | امید  | پیشرفت    |
| ۰/۶۲۲ | ۰/۵۵۹ | ۵/۱۲ | ۳۸/۳۸ | ۴۵ | ۲۶ | غرور  |           |

در ادامه، همبستگی متغیرها در جدول ۲ بررسی شده است. طبق این جدول، محیط حامی خودمختاری همبستگی مثبت و معنی‌داری با هیجان‌های مثبت، اهداف تسلطی و اهداف عملکردی-گرایشی دارد. بعلاوه، اهداف تسلطی و عملکردی-گرایشی رابطه مثبت و معنی‌داری با هیجان‌های مثبت دارند. در مقابل اهداف عملکردی-اجتنابی هم با محیط حامی خودمختاری و هم با هیجان‌های مثبت، همبستگی منفی و معنی‌داری دارند. با توجه به روابط مطلوب میان متغیرها امکان بررسی مدل پیشنهادی پژوهش فراهم شد.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

| متغیرها                           | ۱ | ۲      | ۳      | ۴      | ۵       | ۶       | ۷       | ۸       | ۹      |
|-----------------------------------|---|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| ۱. فرصت انتخاب                    | ۱ | ۰/۶۲** | ۰/۵۴*  | ۰/۴۵** | -۰/۲۱*  | ۰/۴۳**  | ۰/۴۸**  | ۰/۳۸**  | ۰/۳۷*  |
| ۲. فرصت نقد                       |   | ۱      | ۰/۶۱** | ۰/۳۸** | -۰/۲۰*  | ۰/۴۹**  | ۰/۵۰*   | ۰/۴۰**  | ۰/۴۴** |
| ۳. فرصت آزمون اهداف/ارزش‌ها/علاقی |   |        | ۱      | ۰/۲۹*  | -۰/۱۹*  | ۰/۴۳**  | ۰/۴۲**  | ۰/۲۸**  | ۰/۳۸** |
| ۴. اهداف عملکردی-گرایشی           |   |        |        | ۱      | -۰/۳۸** | ۰/۴۸**  | ۰/۵۸**  | ۰/۵۴**  | ۰/۵۴** |
| ۵. اهداف عملکردی-اجتنابی          |   |        |        |        | ۱       | -۰/۲۸** | -۰/۴۸** | -۰/۵۱** | -۰/۵۰* |
| ۶. اهداف تسلطی                    |   |        |        |        |         | ۱       | ۰/۶۷**  | ۰/۴۷**  | ۰/۵۳** |
| ۷. لذت                            |   |        |        |        |         |         | ۱       | ۰/۶۰**  | ۰/۷۲** |
| ۸. امید                           |   |        |        |        |         |         |         | ۱       | ۰/۶۲** |
| ۹. غرور                           |   |        |        |        |         |         |         |         | ۱      |

\*p&lt;۰/۰۵

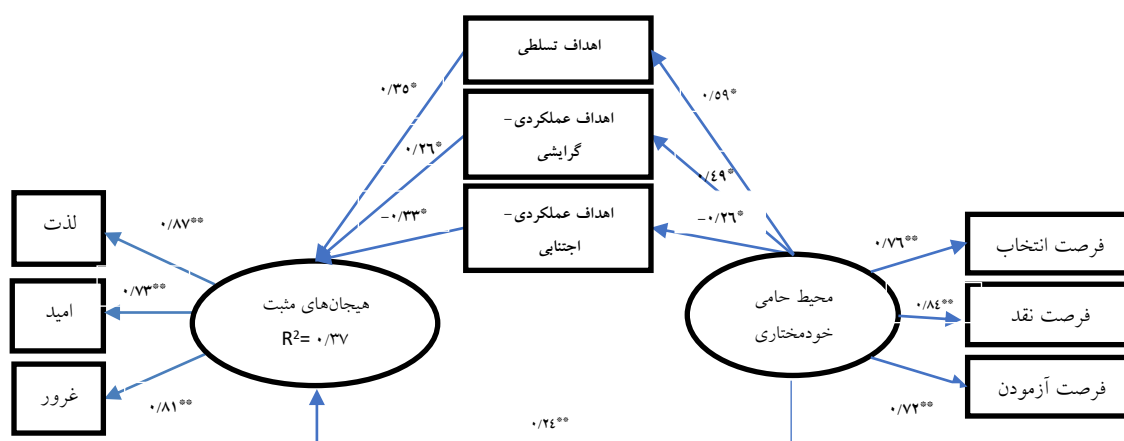
\*\*p&lt;۰/۰۱

جهت بررسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا شاخص‌های برازندگی در جدول ۳ مورد توجه قرار گرفت. مقایسه شاخص‌های برازش به دست آمده با مقادیر مطلوب که در جدول ۳ قابل مشاهده است، نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی پژوهش از برازش مطلوبی با داده‌ها برخوردار است.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

| شاخص برازش  | ملاک مطلوب بودن شاخص | شاخص‌ها در مدل پژوهش حاضر<br>مقدار شاخص | وضعیت        |
|-------------|----------------------|---|--------------|
| $\chi^2/df$ | $< 5$                | ۲/۳۹                                    | مطلوب        |
| RMSEA       | $< 0/05$             | ۰/۰۶۶                                   | نسبتاً مطلوب |
| IFI         | $> 0/90$             | ۰/۹۸                                    | مطلوب        |
| CFI         | $> 0/90$             | ۰/۹۸                                    | مطلوب        |
| GFI         | $> 0/90$             | ۰/۹۶                                    | مطلوب        |
| AGFI        | $> 0/90$             | ۰/۹۲                                    | مطلوب        |

مدل نهایی و آزمون‌شده پژوهش حاضر در شکل ۲ قابل مشاهده است. در این راستا، نتایج نشان داد اثر مستقیم محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های پیشرفت مثبت، مثبت و معنی‌دار بود ( $\beta=0/24, p<0/001$ ).



\* $p < 0/05$  ، \*\* $p < 0/001$

شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

نتایج مربوط به روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مدل نهایی، در جدول ۴ آمده است. با توجه به جدول ۴ و شکل ۲ درخصوص نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت در رابطه میان محیط حامی خودمختاری و هیجان‌های پیشرفت مثبت، بررسی اثر غیرمستقیم با استفاده از روش بوت‌استرپ نشان داد اثر غیرمستقیم محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های پیشرفت به‌واسطه اهداف پیشرفت (به‌صورت کلی) معنی‌دار است. با توجه به اینکه سه مسیر واسطه‌ای مختلف

مربوط به سه هدف پیشرفت تسلطی، عملکرد-گرایشی و عملکرد-اجتنابی در مدل قرار داشت، جهت تعیین اثر غیرمستقیم هریک از مسیرها به تفکیک، در هر بار تحلیل، یک مسیر در مدل قرار داده شد و اثر غیرمستقیم مربوط به هریک از مسیرها مشخص شد. یافته‌ها حاکی از آن بود که اثر غیرمستقیم به واسطه اهداف تسلطی ( $p < 0/01$ ,  $\beta = 0/20$ )، اهداف عملکردی-گرایشی ( $p < 0/01$ ,  $\beta = 0/13$ ) و اهداف عملکردی-اجتنابی ( $p < 0/05$ ,  $\beta = 0/08$ ) معنی‌دار بود. بدین معنا که محیط حامی خودمختاری با افزایش جهت‌گیری تسلطی و عملکردی-گرایشی و همچنین با کاهش اهداف عملکردی-اجتنابی منجر به هیجان‌های پیشرفت مثبت می‌شود.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مدل پیش‌بینی هیجان‌های پیشرفت مثبت

در مجموع بر اساس مدل نهایی، میزان واریانس تبیین‌شده هیجان‌های پیشرفت براساس محیط

| واریانس تبیین‌شده | اثر کل |         | اثر غیرمستقیم |         | اثر مستقیم |         | مسیر   |
|-------------------|--------|---------|---------------|---------|------------|---------|--|
|                   | $P$    | $\beta$ | $P$           | $\beta$ | $P$        | $\beta$ |  |
| ۰/۳۷              | ۰/۰۱   | ۰/۴۴    | ۰/۰۱          | ۰/۲۰    | ۰/۰۰۱      | ۰/۲۴    | محیط حامی خودمختاری ← اهداف تسلطی ← هیجان‌های مثبت           |
|                   | ۰/۰۱   | ۰/۳۷    | ۰/۰۱          | ۰/۱۳    | ۰/۰۰۱      | ۰/۲۴    | محیط حامی خودمختاری ← اهداف عملکردی-گرایشی ← هیجان‌های مثبت  |
|                   | ۰/۰۵   | ۰/۳۲    | ۰/۰۵          | ۰/۰۸    | ۰/۰۰۱      | ۰/۲۴    | محیط حامی خودمختاری ← اهداف عملکردی-اجتنابی ← هیجان‌های مثبت |

حامی خودمختاری و اهداف پیشرفت، برابر با ۰/۳۷ است. بدین معنا که متغیرهای پیش‌بین ۳۷ درصد از تغییرات هیجان‌های پیشرفت را تبیین می‌کنند. Cohen (1992) بر این باور است که می‌توان ضرایب بزرگتر از ۰/۳۰ و کمتر از ۰/۵۰ را به‌عنوان اندازه‌های اثر متوسط به شمار آورد. براین اساس به نظر می‌رسد محیط حامی خودمختاری و اهداف پیشرفت تاثیر متوسطی بر هیجان‌های پیشرفت دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه محیط حامی خودمختاری با هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان رشته هنر به شکل مستقیم و نیز به واسطه اهداف پیشرفت آنان بود. در رابطه با اثر مستقیم محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های پیشرفت، یافته‌ها نشان داد محیط حامی خودمختاری، پیش‌بینی‌کننده مثبت و مستقیم هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان رشته هنر است. همچنین درخصوص نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت در رابطه محیط حامی خودمختاری با هیجان‌های پیشرفت مثبت، نتایج حاکی از وجود چنین رابطه‌ای بود. بدین معنا که محیط حامی خودمختاری با تقویت اهداف تسلطی و اهداف عملکردی-گرایشی و تضعیف اهداف عملکردی-اجتنابی، تاثیر مثبتی بر هیجان‌های پیشرفت مثبت می‌گذارد.

یافته‌های مرتبط با اثر مستقیم محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های پیشرفت با نتایج مطالعه Bordbar (2019) پیرامون اثر مثبت محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و پژوهش‌های Oriol-Granado et al. (2017) درخصوص رابطه مثبت ادراک حمایت معلم یا استاد از خودمختاری فراگیران با هیجان‌های مثبت هم‌خوانی دارد.

در تبیین یافته فوق (اثر مثبت و مستقیم محیط حامی خودمختاری بر هیجان‌های مثبت) می‌توان گفت همان‌طور که در نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت Pekrun (2017) مطرح شد، ادراک فراگیران از کنترل بر فعالیت‌های درسی و ارزشی که برای این فعالیت‌ها یا پیامدهای آن‌ها قائل هستند، مستقیماً هیجان‌های پیشرفت ایشان را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. ادراک کنترل بالا (یعنی توانایی آغاز و اتمام یک تکلیف، اسناد پیامدهای تحصیلی به خود و اکتسابی و قابل تغییر دانستن توانایی) و ارزش بالا (ارزش درونی و یا بیرونی برای یک فعالیت یا نتیجه آن) منجر به تجربه هیجان‌های مثبتی چون امید، غرور و لذت می‌شود (Pekrun, 2017; Perry, Hladkyj, Pekrun, & Pelletier, 2001). آن‌طور که از تعریف و ویژگی‌های محیط حامی خودمختاری برمی‌آید، چنین محیطی ادراک کنترل و ارزش را در فراگیران تقویت می‌کند. نتایج نشان داد که در دانشجویان هنر، باوجود ماهیت عملی تکالیف و همچنین محیط آموزش مجازی، ایجاد فرصتی برای ادراک کنترل و ادراک ارزشمندی تکلیف از طریق حمایت استاد از خودمختاری دانشجویان، می‌تواند منجر به تجارب هیجانی مثبت شود.

از یک سو Bryan and Solmon (2007) و Deci and Ryan (2000) ادعا می‌کنند فراهم آوردن حق انتخاب برای فراگیران در کلاس درس و استفاده از راهبردهایی که کمتر حالت سرکوبگری دارند به افراد احساس کنترل بر روی فعالیت‌ها و محتوای یادگیری می‌دهد که این همان ویژگی بنیادین محیط‌های حامی خودمختاری در دیدگاه Assor et al. (2002) است. محیط حامی

خودمختاری که با خصایصی مانند حق انتخاب محتوای درسی، حق انتخاب تکالیف، خودمختاری افراد در نحوه انجام تکالیف و انتخاب دلخواه سوالات موجود در تکالیف برای پاسخ‌دهی شناخته می‌شود، علاوه بر ایجاد فرصت انتخاب و اجتناب از تحمیل برنامه درسی، بستری را برای افراد فراهم می‌کند تا سطح دشواری فعالیت‌های درسی را با سطح توانایی خود متناسب نموده و هر فرد به‌طریق خود در راه پیشرفت قدم بردارد (Aelterman, Vansteenkiste, Van den Berghe, De) (Meyer, & Haerens, 2014; Assor et al., 2002).

ازسوی دیگر، علاوه بر اعطای حق انتخاب، محیط حامی خودمختاری با جلب دیدگاه‌های افراد، ایجاد بستری برای پیگیری فعالیت‌های مورد علاقه، زمینه‌سازی برای بیان نظرات، انتقادات و علایق و فراهم کردن فرصتی برای آزمودن نگرش‌ها، ارزش‌ها و اهداف، فضایی فراگیرمحور مهیا نموده که به افراد اجازه می‌دهد اهداف مورد نظر خود را در کلاس جستجو و برای رسیدن به آن‌ها تلاش کنند (Assor, 2012; Assor et al., 2002; Simonton et al., 2019). به‌این ترتیب، محیط حامی خودمختاری با ارتقای سطح کنترل و ارزش ادراک‌شده، زمینه تجربه هیجان‌های مثبت را حتی در آموزش مجازی و دروس عملی مانند هنر در فراگیران ایجاد می‌کند.

آموزش مجازی، به‌دلیل ماهیت خود و مخصوصاً با توجه به تجربه ناگهانی آن در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹، اغلب به تعاملات مؤثر و متقابل استاد و دانشجو نمی‌انجامد و ممکن است به‌عنوان یک تجربه آموزشی ناخوشایند قلمداد شود. تعامل یک‌طرفه استاد دانشجو، منجر به ادراک عدم کنترل بر فرایند یادگیری در دانشجویان خواهد شد. این امر در رشته‌هایی که دروس عملی دارند مشکل بیشتری ایجاد خواهد کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که چنانچه اساتید در محیط مجازی به دانشجویان هنر، فرصت انتخاب تکالیف مورد علاقه، فرصت بیان نظر و فرصت نقد فرایند آموزش را بدهند، موجب ادراک کنترل دانشجویان بر فرایند آموزش و ادراک ارزشمندی تکلیف خواهند شد. این ادراک‌ها، تجارب هیجانی مثبتی را در کلاس درس مجازی برای دانشجویان رقم خواهد زد.

یافته‌های مرتبط با نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت در رابطه میان محیط حامی خودمختاری و هیجان‌های پیشرفت مثبت با نتایج مطالعات Zheng et al. (2017), Xiang et al. (2017), Zong et al. (2018), Benita & Matos (2021) مبنی بر رابطه مثبت ادراک حمایت از خودمختاری دانش‌آموزان توسط معلم یا والدین با اهداف پیشرفت تسلطی و یا اهداف عملکردی-گرایشی و با پژوهش Madjar, Nave, & Hen (2013) پیرامون رابطه منفی این ادراک با اهداف عملکردی-اجتنابی هم‌سو، با نتایج مطالعات Pekrun et al. (2009), Goetz et al. (2016), Schweder et al. (2022) و Baudoin & Galand (2022) درخصوص رابطه مثبت اهداف تسلطی و یا اهداف

عملکردی-گرایشی با هیجان‌های پیشرفت مثبت و یا رابطه منفی اهداف عملکردی-اجتنابی با این هیجان‌ها هم‌خوان است.

نتایج موید نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت در رابطه محیط حامی خودمختاری با هیجان‌های پیشرفت مثبت دانشجویان هنر در آموزش مجازی را می‌توان چنین تبیین کرد که محیط حامی خودمختاری بنابر ویژگی‌های خاص خود می‌تواند تعیین‌کننده اهداف پیشرفت افراد باشد. از سوی دیگر، اهداف پیشرفت طبق مدل نظری Pekrun et al. (2009) قادر به اثرگذاری بر ادراک افراد از کنترل و ارزش فعالیت‌ها و پیامدهای تحصیلی و متعاقباً هیجان‌های پیشرفت آنان هستند. در ادامه نحوه این اثرگذاری توضیح داده شده است.

آن‌طور که Ames (1992)، Lau and Nie (2008) و Patrick, Anderman, Ryan, Edelin, and Midgley (2001) بیان نموده‌اند، در کلاسی که فعالیت‌ها مرتبط با علایق افراد و انعطاف‌پذیر باشد، افراد براساس تلاش‌هایشان مورد ارزیابی قرار گیرند، در گروه‌بندی ایشان در کلاس درس نه فقط به توانایی بلکه به علایقشان توجه شود و فضایی برای پیشرفت براساس مقایسه درون‌فردی فراهم شود، افراد به سمت اهداف تسلطی، گرایش پیدا می‌کنند. این ویژگی‌ها با خصوصیات محیط حامی خودمختاری (مانند در نظر گرفتن علایق، داشتن حق انتخاب، جلب دیدگاه‌ها و احترام به نظرات) هم‌خوانی دارند. بنابراین انتظار می‌رود در کلاس‌های حامی خودمختاری، فراگیران مجالی برای پیگیری علایق خود و تسلط بر موضوعات موردنظرشان پیدا نموده یا به عبارتی اهداف تسلطی اتخاذ نمایند. علاوه بر این Assor and Kaplan (2001)، Black and Deci (2000) و Reeve (2006) معتقدند وجود تکالیف مرتبط با علایق و نظرات، بازخوردهای موثر، آزادی در نحوه انجام فعالیت‌ها و بیان احساسات به شکل آزادانه که در چنین محیط‌هایی به چشم می‌خورد، احساس خودکنترلی و انگیزش درونی را به همراه دارد. از آنجاکه انگیزش درونی از حیث وجود علاقه درونی و درگیری در فعالیت‌ها شباهت زیادی به اهداف تسلطی دارد (Eccles, 2005)، دور از ذهن نیست که چنین محیطی، القاکننده اهداف تسلطی باشد. از سوی دیگر طبق مدل Pekrun et al. (2009) اهداف تسلطی، توجه افراد را بر مهارت‌یابی، یادگیری در حد تسلط و ارزشمندی تکلیف متمرکز کرده و ضمن بالا بردن ارزش و مهار ادراک‌شده به بروز هیجان لذت از فعالیت‌های تحصیلی کمک می‌کنند. بعلاوه آن‌طور که Putwain, Larkin, and Sander (2013) اشاره نموده‌اند، اهداف تسلطی به دلیل آنکه فرد را به یادگیری حداکثری ترغیب می‌کنند، با ایجاد احساس کنترل نسبت به نتایج فعالیت‌های آتی، احتمال تجربه امید را بالا برده و نیز به دلیل ترغیب فرد به تبحر در فعالیت‌های گذشته، پیامدهای مثبتی را برای او به ارمغان آورده که به همراه احساس کنترل بر آن پیامدها، زمینه‌ساز تجربه غرور می‌شوند.

گاهی اوقات در محیط‌های حامی خودمختاری، مانند هر محیط دیگری، الزاماتی وجود دارد که قابل تغییر نیستند. در این زمان، معلم یا استاد در رابطه با این موقعیت توضیحاتی ارائه داده، اهمیت کسب یک سری اهداف را که ممکن است مطابق میل درونی افراد نباشد (مثلا رسیدن به یک هنجار اجتماعی)، روشن ساخته و در مورد راه رسیدن به این اهداف به ایشان حق انتخاب می‌دهد. بدین ترتیب فراگیران ضمن درک ارزش این اهداف و فارغ از ترس‌های فلج‌کننده ناشی از شکست، برای رسیدن به آن‌ها تلاش نموده یا به عبارتی اهداف عملکردی-گرایشی در پیش می‌گیرند (Ciani, Middleton, Summers, & Sheldon, 2010). از طرفی همان‌طور که Pekrun et al. (2009) بیان نموده‌اند، اهداف عملکردی-گرایشی با معطوف نمودن توجه افراد به پیامدهای تحصیلی و ایجاد احساس کنترل بر نتایج و ارزش قائل شدن برای آن‌ها زمینه هیجان‌های پیامدی مثبتی چون امید و غرور را فراهم می‌آورند. به عبارتی از آنجاکه اهداف عملکردی-گرایشی، فرد را به تلاش برای کسب موفقیت در امور تحصیلی سوق می‌دهند، ضمن القای ارزشمندی نتایج، احساس مهار بر آن‌ها را نیز ایجاد نموده که این دو در کنار هم تجربه غرور و امید را تسهیل می‌کنند.

محیط‌های حامی خودمختاری علاوه بر اثرگذاری مثبت بر اهداف تسلطی و عملکردی-گرایشی منجر به تضعیف اهداف عملکردی-اجتنابی نیز می‌شوند. چنین محیط‌هایی با دادن حق انتخاب و توجه به نیازهای اساسی درونی دانشجویان، حسی از شایستگی و داشتن ارتباط مثبت با دیگران را در آنها ایجاد کرده و بنابراین فرد به جای ترس از داشتن عملکرد ضعیف‌تر از دیگران، بر تسلط یافتن به تکالیف درسی متمرکز شده و نهایتاً مستعد تجارب هیجانی مثبت می‌گردد.

در مجموع یافته‌های این پژوهش نشان داد محیط حامی خودمختاری می‌تواند با تقویت الگوهای هدفی سازگارانه و تضعیف جهت‌گیری‌های هدفی ناسازگارانه، زمینه تجربه هیجان‌های پیشرفت مثبت در آموزش مجازی و در دانشجویان هنر را فراهم آورد. بنابراین توصیه می‌شود محیط‌های حامی خودمختاری و اهداف پیشرفت مخصوصاً در آموزش مجازی دروس عملی مورد توجه پژوهشگران و مسئولان نظام تعلیم و تربیت قرار گیرد. به‌طور مثال، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و نظام‌های آموزشی می‌توانند ارائه راهبردهای ایجاد محیط حامی خودمختاری را در اولویت‌های اجرایی خود قرار دهند. همچنین اساتید دانشگاه‌ها می‌توانند در دوره‌های آموزشی خود، مبحث محیط حامی خودمختاری، مزایا و نحوه ایجاد آن را همراه با نقش یگانه جهت‌گیری اهداف پیشرفت در تجارب هیجانی دانشجویان شرح داده تا بتوان دانشجویان را به سمت جهت‌گیری‌های سازگارانه‌تر و ادراک هیجان‌های مثبت سوق داد. علاوه بر این، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، پژوهشگران به بررسی رابطه محیط حامی خودمختاری با سایر هیجان‌های تحصیلی (هیجان‌های معرفت‌شناختی و هیجان‌های اجتماعی) پرداخته و نیز مدل پژوهش حاضر را



در دانشکده‌های دیگر آزمون نموده تا امکان مقایسه مدل در دانشجویان رشته‌های مختلف فراهم گردد.

لازم به ذکر است در پژوهش حاضر به دلیل هم‌زمانی انجام آن با همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، برگزاری کلاس‌ها به صورت مجازی و لزوم فاصله‌گذاری اجتماعی، حجم نمونه پژوهش به صورت محدود انتخاب شد، نمونه‌گیری به شکل در دسترس و جمع‌آوری داده‌ها به صورت آنلاین انجام گرفت که مجموعه این عوامل تعمیم‌دهی نتایج حاصل را به جامعه مورد نظر محدود می‌سازد. ضمناً با توجه به اینکه پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی و همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود، امکان استنباط علی از داده‌های آن وجود ندارد.

### منابع

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van den Berghe, L., De Meyer, J., & Haerens, L. (2014). Fostering a need-supportive teaching style: Intervention effects on physical education teachers' beliefs and teaching behaviors. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 36*(6), 595-609.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 261-271.
- Artino Jr, A. R., Holmboe, E. S., & Durning, S. J. (2012). Can achievement emotions be used to better understand motivation, learning, and performance in medical education? *Medical Teacher, 34*(3), 240-244.
- Assor, A. (2012). Allowing choice and nurturing an inner compass: Educational practices supporting students' need for autonomy. In S. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 421-439). New York, NY: Springer, Boston, MA.
- Assor, A., & Kaplan, H. (2001). Mapping the domain of autonomy support: Five important ways to enhance or undermine students' experience of autonomy in learning. In A. Efklides, J. Kuhl, & R. M. Sorrentino (Eds.), *Trends and prospects in motivation research* (pp. 101-120). Kluwer Academic Publishers.
- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology, 72*(2), 261-278.
- Balaž, B., Hanzec Marković, I., & Brajša-Žganec, A. (2021). The exploration of the relationship between positive achievement emotions and academic success: Testing the assumptions of the control-value theory of achievement emotions. *The Educational and Developmental Psychologist, 38*(1), 77-87.
- Baudoin, N., & Galand, B. (2022). Do achievement goals mediate the relationship between classroom goal structures and student emotions at school? *International Journal of School & Educational Psychology, 10*(1), 77-93.
- Benita, M., & Matos, L. (2021). Internalization of mastery goals: The differential effect of teachers' autonomy support and control. *Frontiers in Psychology, 11*, 4086.
- Benita, M., Roth, G., & Deci, E. L. (2014). When are mastery goals more adaptive? It depends on experiences of autonomy support and autonomy. *Journal of Educational Psychology, 106*(1), 258-267.

- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education, 84*(6), 740-756.
- Bordbar, M. (2019). Autonomy-supportive faculty and students' agentic engagement: the mediating role of activating positive achievement emotions. *International Journal of Behavioral Sciences, 13*(1), 14-19.
- Brau, J. C., Cardell, S., Holmes, A. L., & Wright, C. (2017). Can I boost my GPA by taking online classes? An analysis of online versus traditional class outcomes for five finance courses. *Journal of Financial Education, 43*(1), 14-31.
- Bryan, C. L., & Solmon, M. A. (2007). Self-determination in physical education: Designing class environments to promote active lifestyles. *Journal of Teaching in Physical Education, 26*(3), 260-278.
- Camacho-Morles, J., Slemp, G. R., Oades, L. G., Morrish, L., & Scoular, C. (2019). The role of achievement emotions in the collaborative problem-solving performance of adolescents. *Learning and Individual Differences, 70*, 169-181.
- Ciani, K. D., Middleton, M. J., Summers, J. J., & Sheldon, K. M. (2010). Buffering against performance classroom goal structures: The importance of autonomy support and classroom community. *Contemporary Educational Psychology, 35*(1), 88-99.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science, 1*(3), 98-101.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer Science & Business Media.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268.
- Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and the eccles et al. model of achievement-related choices. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 105-121). Guilford Publications.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*(1), 218-232.
- Flunger, B., Mayer, A., & Umbach, N. (2019). Beneficial for some or for everyone? Exploring the effects of an autonomy-supportive intervention in the real-life classroom. *Journal of Educational Psychology, 111*(2), 210-234.
- Forsblom, L., Pekrun, R., Loderer, K., & Peixoto, F. (2022). Cognitive appraisals, achievement emotions, and students' math achievement: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology, 114*(2), 346-367.
- Gaudreau, P., Miranda, D., & Gareau, A. (2014). Canadian university students in wireless classrooms: What do they do on their laptops and does it really matter? *Computers & Education, 70*, 245-255.
- George, J. M., & Dane, E. (2016). Affect, emotion, and decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 136*, 47-55.
- Girelli, L., Alivernini, F., Lucidi, F., Cozzolino, M., Savarese, G., Sibilio, M., & Salvatore, S. (2018). Autonomy supportive contexts, autonomous motivation, and self-efficacy predict academic adjustment of first-year university students. *Frontiers in Education, 3*(95), 1-11.
- Goetz, T., Sticca, F., Pekrun, R., Murayama, K., & Elliot, A. J. (2016). Intra-individual relations between achievement goals and discrete achievement emotions: An experience sampling approach. *Learning and Instruction, 41*, 115-125.
- Gueta, B., & Berkovich, I. (2022). The effect of autonomy-supportive climate in a second chance programme for at-risk youth on dropout risk: the mediating role of adolescents' sense of authenticity. *European Journal of Psychology of Education, 37*, 85-100.

- Hospel, V., & Galand, B. (2016). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction, 41*, 1-10.
- Kadivar, P., Farzad, V., Kavousian, J., & Nikdel, F. (2010). Validating the Pekrun's achievement emotion questionnaire. *Journal of Educational Innovations, 8*(4), 7-38. [In Persian]
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd Ed.). New York: The Guilford press.
- Lau, S., & Nie, Y. (2008). Interplay between personal goals and classroom goal structures in predicting student outcomes: A multilevel analysis of person-context interactions. *Journal of Educational Psychology, 100*(1), 15-29.
- Lehmann, R. L. (2002). Enhancing the valuing of and commitment to effortful achievement: An achievement goal approach. In *Proceeding of the AERA Annual Meeting*, University of Minnesota, 1-19.
- Liu, X. X., Gong, S. Y., Zhang, H. P., Yu, Q. L., & Zhou, Z. J. (2021). Perceived teacher support and creative self-efficacy: The mediating roles of autonomous motivation and achievement emotions in Chinese junior high school students. *Thinking Skills and Creativity, 39*, 100752.
- Madjar, N., Nave, A., & Hen, S. (2013). Are teachers' psychological control, autonomy support and autonomy suppression associated with students' goals? *Educational Studies, 39*(1), 43-55.
- Maehr, M. L. (1989). Thoughts about motivation. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Goals and cognitions* (Vol. 3, pp. 299-315). San Diego, CA: Academic Press.
- Mahmoudi, H., Issazadegan, A., Amani Sari Baglo, J., & Ketabi, A. (2013). The relationship between achievement goals and academic performance through the mediation of thinking styles among gifted and ordinary students. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences, 3*(1), 49-68. [In Persian]
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. California: Sage publications
- Midgley, C., Maehr, M., Hruda, L., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K., Gheen, M., Kaplan, A., Kumar, R., Middleton, M., Nelson, J., Roeser, R., & Urdan, T. (2000). *Manual for the patterns of adaptive learning scales*: The University of Michigan.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Núñez, J. L., & León, J. (2015). Autonomy support in the classroom: A review from self-determination theory. *European Psychologist, 20*(4), 275-283.
- Oriol-Granado, X., Mendoza-Lira, M., Covarrubias-Apablaza, C. G., & Molina-López, V. M. (2017). Positive emotions, autonomy support and academic performance of university students: The mediating role of academic engagement and self-efficacy. *Revista de Psicodidáctica (English Ed.), 22*(1), 45-53.
- Patrick, H., Anderman, L. H., Ryan, A. M., Edelin, K. C., & Midgley, C. (2001). Teachers' communication of goal orientations in four fifth-grade classrooms. *The Elementary School Journal, 102*(1), 35-58.
- Pekrun, R. (2017). Achievement emotions. In R. Patluny, A. Bellocchi, R. E. Olson, S. Khorana, & M. Peterie (Eds.), *Emotions in late modernity* (pp. 142-158). Routledge.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology, 101*(1), 115-135.
- 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.

- Pekrun, R., Marsh, H. W., Elliot, A. J., Stockinger, K., Perry, R. P., Vogl, E., Goetz, T., van Tilburg, W., Lüdtke, O., & Vispoel, W. P. (2023). A three-dimensional taxonomy of achievement emotions. *Journal of Personality and Social Psychology, 124*(1), 145.
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach. *Social and Personality Psychology Compass, 4*(4), 238-255.
- Perry, R. P., Hladkyj, S., Pekrun, R. H., & Pelletier, S. T. (2001). Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology, 93*(4), 776-789.
- Putwain, D. W., Larkin, D., & Sander, P. (2013). A reciprocal model of achievement goals and learning related emotions in the first year of undergraduate study. *Contemporary Educational Psychology, 38*(4), 361-374.
- Putwain, D. W., Schmitz, E. A., Wood, P., & Pekrun, R. (2021). The role of achievement emotions in primary school mathematics: Control-value antecedents and achievement outcomes. *British Journal of Educational Psychology, 91*(1), 347-367.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 183-203). University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal, 106*(3), 225-236.
- Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective. In D. Schunk & B. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and application* (pp. 223-244). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schlofteldt, D. (2018). *Combating student apathy: Helping teachers create autonomy-supportive classrooms that foster motivation and higher achievement*, Master thesis, Hamline University. The United States, Saint Paul, Minnesota.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2012). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York: Routledge.
- Schweder, S., Raufelder, D., & Wulff, T. (2022). Adolescents' goals, self-efficacy, and positive emotions—how important is the learning context? *International Journal of School & Educational Psychology, 10*(1), 1-17.
- Shekhar, C., & Devi, R. (2012). Achievement motivation across gender and different academic majors. *Journal of Educational and Developmental Psychology, 2*(2), 105-109.
- Simonton, K. L., Solmon, M. A., & Garn, A. C. (2019). Exploring perceived autonomy support and emotions in university tennis courses. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 19*(1), 134-148.
- Theobald, M., Breitwieser, J., Murayama, K., & Brod, G. (2021). Achievement emotions mediate the link between goal failure and goal revision: Evidence from digital learning environments. *Computers in Human Behavior, 119*, 106726.
- Tsai, Y.-M., Kunter, M., Lüdtke, O., Trautwein, U. & Ryan, R. M. (2008). What makes lessons interesting? The role of situational and individual factors in three school subjects. *Journal of Educational Psychology, 100*, 460-472.
- Wang, M., & Hu, J. (2022). Perceived teacher autonomy support for adolescents' reading achievement: The mediation roles of control-value appraisals and emotions. *Frontiers in Psychology, 13*, 959461.
- Wang, C. K., Ng, B. L. L., Liu, W. C., & Ryan, R. M. (2016). Can being autonomy-supportive in teaching improve students' self-regulation and performance? In W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory* (pp. 227-243). New York: Routledge.

- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with non-normal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 56–75). Sage Publications, Inc.
- Xiang, S., Liu, Y., & Bai, L. (2017). Parenting styles and adolescents' school adjustment: Investigating the mediating role of achievement goals within the 2×2 Framework. *Frontiers in Psychology*, 8, 1809.
- Xu, J. (2022). A profile analysis of online assignment motivation: Combining achievement goal and expectancy-value perspectives. *Computers & Education*, 177, 104367.
- Zheng, J., Jiang, N., & Dou, J. (2020). Autonomy support and academic stress: A relationship mediated by self-regulated learning and mastery goal orientation. *New Waves-Educational Research and Development Journal*, 23(1), 43-63
- Zimmermann, J., Tilga, H., Bachner, J., & Demetriou, Y. (2021). The effect of teacher autonomy support on leisure-time physical activity via cognitive appraisals and achievement emotions: A mediation analysis based on the control-value theory. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 3987.
- Zong, X., Zhang, L., & Yao, M. (2018). Parental involvement and Chinese elementary students' achievement goals: The moderating role of parenting style. *Educational Studies*, 44(3), 341-356.



### Extended Abstract

## The Relationship between Autonomy-Supportive Environment and Art Students' Positive Achievement Emotions during Covid-19 Pandemic: The Mediating Role of Achievement Goals

Amani Alhamad\*, Maryam Bordbar\*\*, Hossein Kareshki\*\*\*, Faezeh Khani\*\*\*\*

**Introduction:** Students are exposed to a spectrum of emotional experiences, namely joy, pride, hope, anxiety, shame, and boredom, within academic settings. These emotions are currently referred to as achievement emotions. While previous studies have largely overlooked these emotions, with the exception of test anxiety and those related to success and failure, recent research has underscored their influential role in attention, decision-making, memory, problem-solving, well-being, and the academic performance of students. Indeed, positive emotions, which are defined as pleasant emotions, can enhance one's agentic engagement, self-efficacy, self-regulation, and academic achievement. Therefore, it is of paramount importance to identify the factors that can predict positive achievement emotions. In light of the control-value theory of achievement emotions and existing research, environments that support autonomy have the potential to facilitate positive achievement emotions through perceived control and value beliefs. Such an environment enables students to engage voluntarily in an activity and perceive its control and value by fostering a sense of autonomy. Moreover, achievement goals can serve as mediators in this relationship. In other words, environments that support autonomy, where students are given the freedom to decide their course of action, encourage students to select assignments they either wish to master or outperform others in (i.e., mastery and performance-approach goals). These goals, which instill a perception of control over academic performance and elevate the value of learning assignments, will increase the likelihood of positive emotions. Conversely, by suppressing performance-avoidance goals, which could potentially undermine perceived control and value, these environments can enhance the aforementioned emotions. However, this specific model has yet to

---

\* MA in Educational Psychology, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (amanimohammedn@gmail.com)

\*\* Assistant Professor, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author). (mbordbar@um.ac.ir)

\*\*\* Associate Professor, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (kareshki@um.ac.ir)

\*\*\*\* MA in Educational Psychology, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (faezekh94@yahoo.com)

be studied. Given the circumstances during the Covid-19 pandemic, where students have been confined indoors and subjected to online instruction, which tends to be less structured than face-to-face classes, their performance, emotions, motivation, and engagement could be significantly impacted. Furthermore, due to the content and demands of arts classes, which necessitate the development of dexterity and skills, students participating in such online classes are at a higher risk of emotional problems. Thus, it appears even more crucial to explore emotions in these settings and determine their antecedents. To this end, the present study investigated the predictive role of an autonomy-supportive environment in positive achievement emotions (i.e., hope, pride, and joy) among arts students and the mediating role of achievement goals in this relationship.

**Method:** The current study employs a correlational approach and utilizes a structural equation model. This model includes the autonomy-supportive environment as the predictor, achievement goals as the mediator, and positive achievement emotions as the criterion variable. The research population of the study comprised all students of arts studies at Neyshabour Arts School and Mashhad Islamic Azad College of Arts. Due to social distancing measures and institutional closures amid the Covid-19 pandemic, and in accordance with Kline's criterion for sample size in structural equation modelling (which suggests 10 to 20 respondents per estimated parameter), a convenient sample of 320 students was selected. These students were asked to complete the online Persian version of the Autonomy-Supportive Environment Questionnaire, the Positive Achievement Emotions subscale of the Achievement Emotions Questionnaire, and the Personal Achievement Goals Orientation derived from Patterns of Adaptive Learning Scales, if they wished to participate. Participants were informed about the purpose of the study and assured that the data collected through the aforementioned questionnaires would remain confidential and only be accessible to the researchers. Descriptive statistics were used, and structural equation modelling was conducted to analyze the data and test the hypotheses.

**Results:** The results indicated that the proposed research model was a good fit with the data. Furthermore, it was found that the autonomy-supportive environment could directly predict the positive achievement emotions of arts students. It was also revealed that achievement goals partially mediated the relationship between the autonomy-supportive environment and positive achievement emotions. Therefore, both hypotheses of the study were confirmed.

**Discussion:** In light of the findings, it can be concluded that supporting students' autonomy, specifically in online educational environments and in arts classes, is crucial as it can facilitate the occurrence of positive achievement emotions via the achievement goals they choose to pursue. In other words, creating environments where students are given the opportunity for choice, criticism, and examination of goals, values, and interests can encourage them to set mastery and performance-approach goals. Such goals will likely increase the chances of experiencing positive achievement emotions. Conversely, autonomy-supportive environments can weaken performance-avoidance goals, which are considered detrimental to students' emotions. As a result, these environments can foster positive emotional experiences among students. It is therefore suggested that the Ministry of Science, Research, and Technology should



prioritize the study of how to develop autonomy-supportive environments and apply the findings to all institutes. Moreover, future research should focus on the relationship between autonomy-supportive environments and other types of emotions (e.g., epistemic emotions and social emotions) across various educational contexts to further elaborate on the importance of such environments.

**Keywords:** achievement goals, arts students, autonomy-supportive environment, positive achievement emotions