

مدل شناختی-هیجانی اهمال کاری تحصیلی دانشجویان: ذهن آگاهی و ادراک زمان

حورا مطیعی^۱، محمود حیدری^۲، فاطمه باقریان^۳، فریبا زرانی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: اهمال کاری تحصیلی تمایلی غیرمنطقی در به تأخیر انداختن انجام تکالیف تحصیلی است و شیوع آن بسیار گسترده است. از این رو، پژوهش حاضر باهدف آزمون مدل شناختی-هیجانی اهمال کاری تحصیلی با توجه به نقش ذهن آگاهی و ادراک زمان و میانجیگری خودکارآمدی، اضطراب امتحان و کمال گرایی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع همبستگی است و جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی بود که از این بین ۲۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اهمال کاری تحصیلی دانشجویان (Procrastination Assessment Scale for Students)، مقیاس اضطراب امتحان (Test Anxiety Scale)، مقیاس خودکارآمدی (Self-Efficacy Scale یا SES)، مقیاس چندبعدی کمال‌گرایی (Multidimensional Perfectionism Scale) و پرسشنامه پنج‌وجهی ذهن آگاهی (Five Facet Mindfulness Questionnaire) استفاده شد. به‌منظور آزمون روابط ساختاری در مدل مفروض، از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (Structural Equation Modeling) استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مدل اصلاح‌شده با $CFI=0/90$ و $RMSE=0/058$ مورد تأیید است. رابطه بین اهمال کاری تحصیلی و ذهن آگاهی منفی و معنادار است ($p<0/001$). تفاوت مدل اصلاح‌شده با مدل مفهومی به‌طور کلی در تأثیر غیرمستقیم اضطراب امتحان از طریق کاهش خودکارآمدی بر اهمال کاری تحصیلی و همچنین اثر تخمین زمان بر ذهن آگاهی است.

نتیجه‌گیری: ذهن آگاهی می‌تواند به‌واسطه خودکارآمدی و اضطراب امتحان موجب کاهش اهمال کاری تحصیلی شود. در مجموع، نتایج مطالعه حاضر همسو با مجموعه تلاش‌های مفهومی در قلمرو مطالعاتی اهمال کاری تحصیلی است.

واژه‌های کلیدی: ادراک زمان، اضطراب امتحان، اهمال کاری، خودکارآمدی، ذهن آگاهی، کمال‌گرایی.

ارجاع: مطیعی حورا، حیدری محمود، باقریان فاطمه، زرانی فریبا. مدل شناختی-هیجانی اهمال کاری تحصیلی دانشجویان: ذهن آگاهی و ادراک زمان. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۷؛ ۱۶(۳): ۳۶۴-۳۵۳.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۱۲

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۰۴

- ۱- دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۲- دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۳- استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۴- استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

Email: hu.motie@gmail.com

نویسنده مسئول: حورا مطیعی

مقدمه

اهمال کاری (Procrastination)، پدیده‌ای شایع است که به‌عنوان یک خصیصه رفتاری پایدار شناخته (۱) و با شکست در خودتنظیمی تعریف می‌شود (۲). Rosario و همکاران معتقدند اهمال کاری ممکن است در تمام فعالیت‌های زندگی روزانه اتفاق افتد، اما اهمال کاری در زمینه انجام تکالیف درسی فراوانی بیشتر دارد (۳). اهمال کاری شامل اختلالی در خودتنظیمی می‌شود که نه تنها در حال حاضر بلکه در آینده نیز پیامدهایی دارد (۴). یک ویژگی کلیدی برای خودتنظیمی موفق ذهن آگاهی است (۵). Klingsieck پژوهش‌هایی را که در باب اهمال کاری صورت گرفته است به چهار منظر کلی تقسیم کرده است. اولین منظر، روانشناسی تفاوت‌های فردی است که اهمال کاری را یک ویژگی شخصیتی دانسته است. ویژگی مثل کمال‌گرایی (Perfectionism) در این دسته قرار می‌گیرند. منظر دوم، انگیزش و اراده را در بر می‌گیرد. خودکارآمدی (Self-efficacy) در این نگاه، بعد انگیزشی اهمال کاری را شامل می‌شود. سومین منظر، روانشناسی بالینی است که در آن به شرایط و مداخلات بالینی توجه می‌شود. رویکردهای تحلیلی، شناختی-رفتاری و نوروسایکولوژی سعی بر توضیح اهمال کاری داشته‌اند. توجه به اضطراب در این منظر می‌گنجد و در این پژوهش از ذهن آگاهی به‌عنوان رویکردی نوین، پیشنهادی جهت مداخله‌ای بالینی در کاهش اهمال کاری تحصیلی استفاده شده است. درنهایت، وی بعد چهارمی را معرفی می‌کند که موقعیت و بافت اهمال کاری را بررسی می‌کند (۶). در این پژوهش، ادراک زمان (Time perception) به‌عنوان موقعیتی شناختی و بافت ذهنی در نظر گرفته شده است که ممکن است بر اهمال کاری تاثیر داشته باشد. از این نگاه، ادراک زمان در منظر چهارمی Klingsieck جای می‌گیرد.

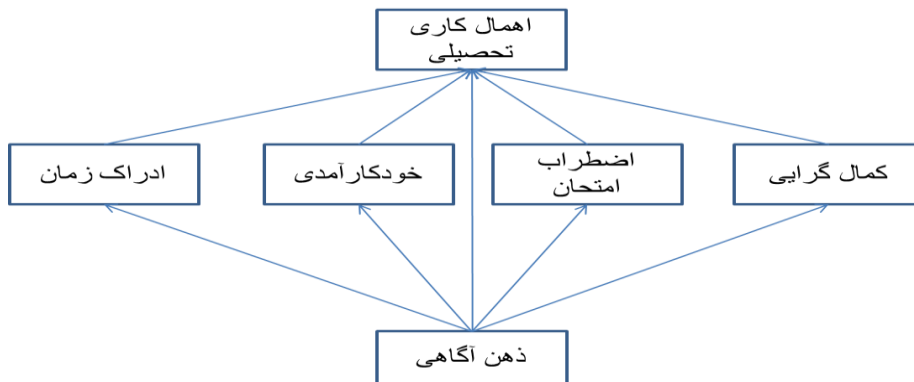
Carstensen و همکاران معتقدند که ادراک زمان، نقش مهمی در انتخاب و دنبال کردن اهداف اجتماعی دارد و اهداف اجتماعی می‌توانند به کسب دانش یا تنظیم هیجان مربوط باشند (۷). با توجه به ماهیت زمانی اهمال کاری، به نظر می‌رسد، منطقی است که انتظار داشته باشیم اهمال کاری با آنچه زمان بر فرد تحمیل می‌کند در ارتباط باشد. از دیدگاه تحولی، ادراک و تخمین درست زمان یک مهارت ضروری برای حیات است (۸). کنترل

حرکتی و کارکردهای شناختی ما به تخمین درست زمان در میلی‌ثانیه نیاز دارند (۹)، درحالی‌که پیش‌بینی کردن و برنامه‌ریزی‌ها نیاز دارند تا با ثانیه‌ها و دقیق انجام شوند (۱۰). فرایندهای ذهنی و رفتارهای مختلف در محیط فیزیکی و بافت اجتماعی بر ادراک ما از زمان تکیه دارد. مثلاً، ما سرعت اشیایی که به سمتمان می‌آیند را تخمین می‌زنیم تا با آن‌ها برخورد نکنیم. ما بر اساس تجارب قبلی خود از زمان برنامه‌ریزی می‌کنیم و تصمیم می‌گیریم چه مدت‌زمان برای انجام یک کار خاص نیاز است. وقتی که مدت طولانی را به‌تنهایی سپری می‌کنیم خسته می‌شویم و پس از مکث طولانی در گفتگو خجل می‌شویم. بی‌شک، ادراک ما از زمان به‌شدت به کارکردهای شناختی ما در تجارب هرروزه‌مان وابسته است (۱۱). Wittmann و Schmidt در پژوهش خود نشان دادند کسانی که ذهن آگاهی (Mindfulness) بالاتری دارند، در ادراک صحیح زمان موفق‌ترند (۱۲).

Sirois و Tosti در پژوهش خود نشان دادند که اهمال کاری با ذهن آگاهی پایین رابطه دارد. آن‌ها معتقدند که اهمال کاران ممکن است حالت انتقادی و قضاوتی نسبت به تکلیفی که با آن درگیرند داشته باشند، کاری که می‌تواند خود گویی منفی با مقاومت در کار را فعال کند (۱۳). بر اساس نظریه آگاهی فراشناختی، تکالیف دشوار می‌توانند افکار قضاوتی و واکنشی را فعال کنند؛ افکاری که ترغیب‌کننده ناامیدی، خود انتقادی و تصمیمات تکانشی برای ترک کردن تکلیف هستند. در عوض، ذهن آگاهی، تأیید غیر واکنشی و پذیرش این تفکرات دشوار را تسهیل می‌کند و به آن‌ها امکان پراکنده شدن می‌دهد (۱۴). از آنجا که اهمال کاران مایل به ارزش دادن به آرامش هیجانی فوری از تجارب استرس‌زا، در طول زمان هستند، ذهن آگاهی پایین ممکن است عامل دیگری برای کمک به اجتنابی (Avoidance) باشد که معمولاً مربوط به اهمال کاری است (۱۵).

پژوهش‌های تجربی بر روی اهمال کاری تحصیلی و عواقب آن اغلب به این نکته اشاره دارند که اهمال کاری تحصیلی عواقب منفی برای موفقیت تحصیلی و سلامت فردی دانش آموزان و دانشجویان دارد. Steel نشان داده است که میزان شیوع اهمال کاری تحصیلی در سطح دانشگاه بالاست و مقابله با

در مورد اهمال کاری تحصیلی به چشم می‌خورد، اما به نظر می‌رسد همچنان جای خالی پژوهش‌هایی همه‌جانبه در باب اهمال کاری تحصیلی خالی است. اینکه آیا ذهن آگاهی ارتباط بین اهمال کاری تحصیلی، خودکارآمدی، کمال‌گرایی و اضطراب امتحان و ادراک زمان را توضیح می‌دهد یا نه، هنوز بررسی نشده است. در پژوهش حاضر بر اساس ادبیات پژوهش، رابطه اهمال کاری تحصیلی با اضطراب امتحان (Test anxiety)، کمال‌گرایی و خودکارآمدی (۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳) با توجه به نقش ذهن آگاهی و میانجی‌گری ادراک زمان نشان داده شده و مدل مفهومی‌ای (شکل ۱) ارائه و مورد آزمون قرار می‌گیرد.



شکل ۱: مدل مفهومی رابطه ذهن آگاهی از طریق کمال‌گرایی، اضطراب امتحان، خودکارآمدی و ادراک زمان با اهمال کاری تحصیلی

حاضر به شرکت در آزمون نبودند تکلیف درسی دیگری برای رسیدن به همان امتیاز پیشنهاد گردید. ۲۰۰ دانشجوی مشغول به تحصیل در سال ۹۷-۱۳۹۶ مورد آزمون قرار گرفتند که از این بین داده‌های مربوط به ۱۹ شرکت‌کننده به دلیل مخدوش بودن پرسشنامه‌ها کنار گذاشته شد. معیارهای ورود سن بین ۱۸-۲۲ سال و تحصیل در دوره کارشناسی بود. معیار خروج شامل پاسخ دادن ناکامل به آزمون‌ها بود. در نهایت، پس از جمع‌آوری داده‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (Structural Equation Modeling یا SEM) و نرم‌افزار آماری Amos نسخه ۲۴ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. در ادامه به ابزارهای استفاده در این پژوهش اشاره می‌شود.

مقیاس اهمال کاری تحصیلی-دانشجویان (Procrastination Assessment Scale for)

اهمال کاری یکی از عوامل مهم در موفقیت دانشجویان در نظر گرفته می‌شود (۲). اهمال کاری منجر به میانگین نمرات کمتر، طولانی شدن بازه انجام تکلیف (۱۶)، انصراف (۱۷)، استرس (۱۸)، افزایش به خطر افتادن سلامتی و تعارضات میان فردی (۱۹) می‌شود. این مطالعه بر نیاز به اقدامات برای اهمال کاری تحصیلی تأکید دارد. رابطه عزت‌نفس، خودکارآمدی، کمال‌گرایی و اضطراب، با ذهن آگاهی و اهمال کاری هرکدام به صورتی جداگانه در پژوهش‌ها بررسی شده است، آنچه این پژوهش در نظر دارد نگاهی یکپارچه به این متغیرهاست. همچنین، متغیری که به نظر می‌رسد در عین اهمیت، کمتر به آن پرداخته شده است، ادراک زمان است. اگرچه در این سال‌ها روند روبه شد پژوهش‌ها

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. Kline با تقسیم انواع مدل‌های معادلات ساختاری به سه نوع ساده، کمی پیچیده و پیچیده عنوان کرد که حجم نمونه در مدل‌های ساده کمتر از صد نفر، در مدل‌های کمی پیچیده بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر، و در مدل‌های پیچیده بیشتر از ۲۰۰ نفر هست (۲۴). در این پژوهش جهت آزمون مدل پیشنهادی از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. با توجه به این که مدل مورد بررسی از نوع مدل‌های کمی پیچیده است و با در نظر گرفتن ریزش نمونه، نمونه آماری ۲۰۰ نفری در نظر گرفته شد. به دلیل طولانی بودن زمان آزمون، از دانشجویان خواسته شد تا در قبال دریافت امتیاز آموزشی به صورت داوطلبانه در پژوهش حاضر شرکت کنند. به لحاظ رعایت اصول اخلاقی در پژوهش برای دانشجویانی که

گزارش کرده است. ضریب آلفای کرونباخ در نمونه پژوهش حاضر ۰/۷۲ بود.

مقیاس چندبعدی کمال‌گرایی (Multidimensional Perfectionism Scale یا MPS)

ابزاری است که در سال ۱۹۹۱ توسط Hewitt و Flett ساخته شده است و در ایران توسط بشارت روی نمونه ایرانی هنجاریابی و اعتباریابی شده است. این مقیاس یک آزمون ۳۰ سؤالی است که ده ماده اول آن کمال‌گرایی خویشتن‌دار، ده ماده دوم کمال‌گرایی دیگرمدار و ده ماده آخر کمال‌گرایی جامعه مدار را موردبررسی قرار می‌دهد. حداقل و حداکثر نمره شرکت‌کننده در زیر مقیاس‌های سه گانه آزمون به ترتیب ۱۰ و ۵۰ است (۲۹). بشارت، عزیزی، پورشریفی (۲۹) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ کمال‌گرایی خویشتن‌مدار، دیگرمدار و جامعه مدار را به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۹ و ۰/۹۱ گزارش کردند. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کلی ۰/۸۹ به دست آمد.

مقیاس خودکارآمدی (Self-Efficacy Scale یا SES)

این مقیاس دارای ۱۷ ماده است و در سال ۱۹۸۲ توسط Maddux و Sherer ساخته شده است. برای هر ماده این مقیاس ۵ پاسخ پیشنهاد شده است که به هر ماده یک تا پنج امتیاز تعلق می‌گیرد. پنج پاسخ عبارت‌اند از: کاملاً مخالف، مخالف، بی‌نظر، موافق، کاملاً موافق. نمرات بالاتر بیانگر خودکارآمدی قوی و نمرات پایین‌تر نشانگر خودکارآمدی ضعیف‌تر است. بنابراین حداکثر نمره‌ای که فرد می‌تواند از این مقیاس به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است (۳۰). Maddux و Sherer (۳۰) ضریب آلفای کرونباخ خودکارآمدی عمومی را ۰/۷۶ گزارش کرد. در پژوهش نجفی و فولادچنگ (۳۱) ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۰ به دست آمده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بود.

پرسشنامه پنج‌وجهی ذهن آگاهی (Five Facet Mindfulness Questionnaire یا FFMQ)

مقیاس خود سنجی ۳۹ آیتمی است که توسط Baer و همکاران (۳۲) در سال ۲۰۰۶ تدوین شده است. آن‌ها عامل‌های به‌دست‌آمده را مشاهده، عمل توأم با هوشیاری، غیر قضاوتی بودن به تجربه درونی، توصیف و غیر واکنشی بودن نام‌گذاری

Students یا PASS): این مقیاس را Solomon و Rothblum (۲۵) در سال ۱۹۸۴ ساخته و آن را مقیاس اهمال کاری تحصیلی نام نهادند و توسط چاری و دهقانی (۲۶) برای اولین بار در ایران به کاربرده شده است. مقیاس ارزیابی اهمال کاری تحصیلی دارای ۲۷ گویه است که سه مؤلفه را موردبررسی قرار می‌دهد: مؤلفه اول، آماده شدن برای امتحانات؛ شامل ۸ سؤال است. مؤلفه دوم، آماده شدن برای تکالیف است و ۱۱ گویه دارد. مؤلفه سوم، آماده شدن برای مقاله‌های پایان‌ترم است که شامل ۸ گویه می‌شود. نحوه پاسخ‌دهی به گویه‌ها به این صورت است که پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود را با هر گویه با انتخاب یکی از گزینه‌های به‌ندرت، بعضی‌اوقات، اکثر اوقات، و همیشه نشان می‌دهند که به ترتیب نمره‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ به آن‌ها تعلق می‌گیرد. به‌طورکلی حداقل امتیاز اهمال کاری ۲۷ و حداکثر ۱۰۸ است. در پژوهش چاری و دهقانی (۲۶) اعتبار آزمون به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمده است. در پژوهش مطیعی، حیدری و صادقی (۲۷) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه اهمال کاری در پژوهش حاضر ۰/۹۱ بود.

مقیاس اضطراب امتحان (Test Anxiety Scale یا TAS)

این مقیاس در سال ۱۹۵۷ توسط Sarason ساخته شده است. دارای ۳۷ گویه است که باید در مدت ۱۰ الی ۱۵ دقیقه به‌صورت بلی یا خیر پاسخ داده شود. هر چه نمره فرد در این پرسشنامه بالاتر باشد نشان‌دهنده اضطراب امتحان بیشتر است. با توجه به مشخصات روان‌سنجی مناسب و وجود نمرات برش استاندارد برای این پرسشنامه، استفاده از آن در سنجش اضطراب امتحان مناسب است. برای نمره‌گذاری این مقیاس باید به جواب خیر برای سؤالات ۳- ۱۵- ۲۶- ۲۷- ۲۹- ۳۳- نمره ۱ داده شود. در مقابل، برای هر جواب بلی به سایر سؤالات نیز باید یک نمره داده شود. در این مقیاس دامنه نمرات بین ۰ تا ۳۷ است و نمره بیشتر نشانگر اضطراب امتحان بیشتر است. افراد دارای اضطراب خفیف نمره ۱۲ و پایین‌تر، اضطراب متوسط نمره ۱۳ تا ۲۰ و اضطراب شدید نمره بالاتر از ۲۰ را کسب می‌کنند (۲۸). یزدانی (۲۸) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۸ و روایی محتوای آن را ۰/۷۲

($0/965 =$ شاخص برازش تطبیقی یا CFI). بالاترین همبستگی در برآورد زمان ۱۱ ثانیه با ضریب همبستگی $0/935$ و کمترین ضریب همبستگی در زمان تولید ۱۷ ثانیه با ضریب همبستگی $0/679$ بود. ضریب آلفای کرونباخ نیز $0/67$ بود (۳۸).

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۱۸۱ نفر با میانگین سنی $20/59$ و انحراف استاندارد $2/85$ حضور داشتند. دامنه سنی شرکت کنندگان ۱۸ تا ۲۲ سال بود و دو نفر سن خود را مشخص نکرده بودند. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
اهمال کاری تحصیلی	۶۷/۶۲	۱۳/۲۸
خودکارآمدی	۵۹/۳۰	۱۰/۶۲
اضطراب امتحان	۱۴/۳۵	۶/۲۲
کمال گرایی	۸۲/۹۲	۱۴/۹۹
ذهن آگاهی	۱۱۹/۷۸	۱۳/۶۵
تخمین زمان	-۱۶/۱۴	۵۲/۵۲

میانگین نمره اهمال کاری تحصیلی $67/62$ و انحراف استاندارد $13/28$ بود (جدول ۱). جهت بررسی فرضیه و ارائه مدل پیش بینی کننده اهمال کاری تحصیلی، ابتدا ماتریس همبستگی متغیرهای پیش بینی کننده اهمال کاری تحصیلی مشخص شد (جدول ۲).

جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پیش‌بینی کننده‌ی اهمال کاری تحصیلی

متغیر	تحصیلی کاری اهمال	خودکارآمدی	امتحان اضطراب	گرایبی کمال	زمان تخمین
تحصیلی کاری اهمال	۱				
خودکارآمدی	$-0/587^{**}$	۱			
امتحان اضطراب	$0/376^{**}$	$0/639^{**}$	۱		
گرایبی کمال	$0/428^{**}$	$-0/485^{**}$	$-0/539^{**}$	۱	
زمان تخمین	$0/223^{**}$	$-0/089$	$0/099$	$0/146$	۱
آگاهی ذهن	$-0/603^{**}$	$0/526^{**}$	$-0/36^{**}$	$-0/362^{**}$	$-0/197^{**}$

کردند. در این پرسشنامه، عامل مشاهده دربرگیرنده توجه به محرک‌های بیرونی و درونی مانند احساسات، شناخت‌ها، هیجان‌ها، صداها و بوها است. توصیف به نام‌گذاری تجربه‌های بیرونی با کلمات مربوط می‌شود. عمل توأم با هوشیاری دربرگیرنده عمل کردن با حضور ذهن کامل در هر لحظه است و در تضاد با عمل مکانیکی است که در هنگام وقوع ذهن فرد در جای دیگری است. غیر قضاوتی بودن تجربه درونی است که شامل حالت غیر قضاوتی داشتن نسبت به افکار و احساسات می‌شود. غیر واکنشی بودن به تجربه درونی آمدورفت به افکار و احساسات درونی گفته می‌شود بی‌آنکه فرد در آن‌ها گیر کند (۳۳). همسانی درونی عامل‌ها مناسب گزارش شده است و ضریب آلفای کرونباخ بین $0/75$ تا $0/91$ قرار داشته است. همبستگی بین عامل‌ها متوسط و بین $0/15$ تا $0/34$ قرار داشته‌اند (۳۳). اعتبار نسخه فارسی آن به روش باز آزمایی بین $0/57$ تا $0/84$ گزارش شده است (۳۴). ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر $0/82$ به دست آمد.

آزمون ادراک زمان: این آزمون یک نرم‌افزار محقق ساخته است. آزمون ادراک زمان رایانه‌ای بر اساس سه روش تخمین زمان، بازتولید زمان و تولید زمان طراحی شده است. برای ارزیابی این مفاهیم از مطالعات قبلی (۳۵، ۳۶، ۷۶) استفاده شد. آزمون رایانه‌ای در نرم‌افزار مطلب برای فارسی‌زبانان طراحی شده است. همچنین آزمون به نحوی طراحی شده که پاسخ‌ها و انحراف تغییر پاسخ‌ها از زمان واقعی در نرم‌افزار اکسل ذخیره شود. اعتبار سازه آزمون ادراک زمان به‌وسیله تحلیل عاملی تأیید شده است. در مدل اصلاح شده، عامل مقایسه حذف شد

مفهومی مربوط به رابطه ذهن آگاهی از طریق کمال‌گرایی، اضطراب امتحان، خودکارآمدی و ادراک زمان با اهمال کاری تحصیلی ارائه شده است.

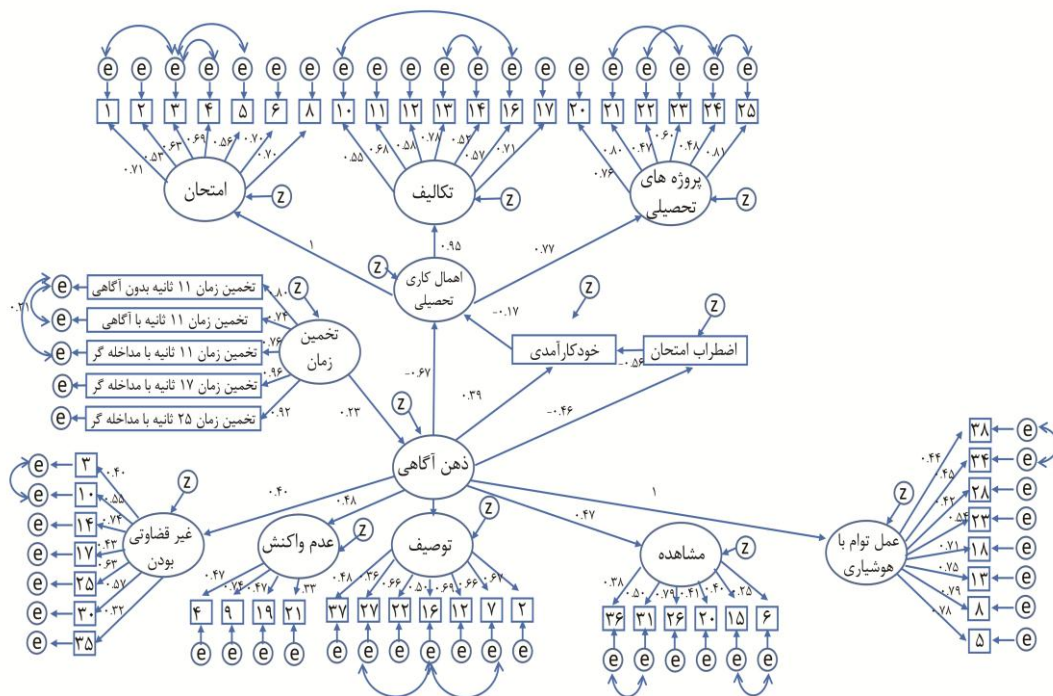
بر اساس نتایج جدول ۲ تمامی روابط به استثنای رابطه بین تخمین زمان با خودکارآمدی، اضطراب امتحان و کمال‌گرایی، معنادار هستند. در جدول ۳ شاخص‌های مربوط به مدل

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل شناختی-هیجانی اهمال کاری تحصیلی دانشجویان

کای اسکور نسبی (بهنجار شده)	شاخص برازش تطبیقی	شاخص برازش مقتصد	جذر میانگین مربعات باقیمانده
CFI	RMSEA	PCFI	CMIN/DF
۰/۷۹۴	۰/۰۵۸	۰/۷۵۱	۱/۶۰۴

نرم‌افزار آماری شاخص‌های برازش مربوط به مدل نهایی در شکل ۲ و جدول ۴ گزارش شده است.

با توجه به نتایج جدول ۳ شاخص برازش تطبیقی (CFI) کمتر از ۰/۹۰ است، از این رو مدل ارائه شده اولیه با مدل صفر تفاوت قابل توجهی ندارد. پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی توسط



شکل ۲: مدل اصلاح شده شناختی-هیجانی اهمال کاری تحصیلی دانشجویان

زمان بر ذهن آگاهی است و کمال‌گرایی نیز نقش معناداری نداشته است. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که با اصلاح مدل مقادیر مربوط به شاخص برازش تطبیقی (CFI) در حد مطلوبی است و

همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود کلیه پارامترهای موجود در مدل معنادار هستند و تفاوت مدل اصلاح شده با مدل مفهومی در اثر غیرمستقیم اضطراب امتحان از طریق کاهش خودکارآمدی بر اهمال کاری تحصیلی به‌طور کلی و اثر تخمین

شاخص‌های برازش مقتصد (PCFI) و جذر میانگین مربعات

باقیمانده (RMSEA) بهبودیافته‌اند.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل اصلاح‌شده شناختی-هیجانی اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان

شاخص برازش مقتصد	شاخص برازش تطبیقی	کای اسکوتر نسبی (بهنجارشده)	جذر میانگین مربعات باقیمانده
PCFI	CFI	CMIN/DF	RMSEA
۰/۷۸۱	۰/۹۰	۱/۴۶۶	۰/۰۵۷

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش همسو با نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد که ذهن آگاهی موجب کاهش اضطراب امتحان می‌شود در واقع افراد مضطرب فاقد آگاهی‌های بدون قضاوت و کنجکاوانه نسبت به لحظه حال هستند. در مقابل، فرد ذهن آگاه هر لحظه بدون قضاوت به تجربیات و محرک‌های درونی و بیرونی خود توجه می‌کند و نسبت به آن‌ها آگاه است. بنابراین به جای پیش‌داوری در مورد آینده، به لحظه کنونی توجه می‌کند و به جای عکس‌العمل، به آن‌ها پاسخ می‌دهد (۴۲). علاوه بر این، Kabat-Zinn (۴۳) بیان می‌کند که می‌توان نگرش‌ها و هیجانات منفی درباره موقعیت‌های مختلف را از طریق مشاهده غیر قضاوتی افکار و تلقی آن‌ها فقط به‌عنوان یک فکر، تغییر داد. افزایش خودکارآمدی به واسطه این نوع مشاهده غیر قضاوتی که باعث می‌شود فرد احساس کند بر پاسخ‌های هیجانی و رفتارهای خود کنترل بیشتری دارد، ایجاد می‌شود. بنابراین، ذهن آگاهی در افزایش خودکارآمدی نقش دارد. این یافته‌ها تأییدی بر پژوهش‌هایی است که رابطه مثبت خودکارآمدی و ذهن آگاهی را نشان می‌دهند (۴۴). از طرف دیگر، اضطراب پایین‌تر منجر به خودکارآمدی بالاتر می‌شود. در واقع فرد با اضطراب بالا، دچار تنش شده و توانایی کنترل بر خود و موقعیت از او سلب می‌شود. از آنجایی که خودکارآمدی به‌عنوان اعتقاد افراد به توانایی خود در اعمال کنترل بر عملکرد خود و رویدادهای محیطی است، بالا بودن کارایی شخصی در فرد می‌تواند با کاهش احتمال اهمال‌کاری در انجام تکالیف همراه باشد. این نتایج همسو با داده‌های پیشین است که رابطه میان اهمال‌کاری تحصیلی و خودکارآمدی (۴۵، ۴۶، ۳۳) و همچنین اضطراب امتحان و خودکارآمدی را نشان می‌دهند (۴۷، ۴۸). کمال‌گرایی در مدل حاضر حذف‌شده است. کمال‌گرایی

تردید را افزایش می‌دهد و هر چه دانشجویان در انجام کارها و فعالیت درسی خود دچار تردید و دودلی بیشتری باشند، اهمال‌کاری آن‌ها بیشتر می‌شود. تردید و دودلی منجر به اتلاف وقت و هدر دادن آن می‌گردد و در نتیجه زمان باقی‌مانده کاهش می‌یابد و دانشجو را دچار اضطراب و فشار می‌کند. به نظر می‌رسد در مدل حاضر کمال‌گرایی در دل اضطراب امتحان قرار می‌گیرد و از مدل حذف می‌شود. این یافته همسو با پژوهش‌های پیشین است که نشان می‌دهد کمال‌گرایی پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار اضطراب امتحان است (۴۹). همچنین بسیاری از پژوهش‌ها سرخ افتراقی میان اهمال‌کاری و کمال‌گرایی را اضطراب می‌دانند (۲۵).

پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد از آنجایی که ذهن آگاهی توجه در لحظه حال را بهبود می‌بخشد، به تجربه موفق ادراک زمان نیز کمک می‌کند (۵۰، ۱۲). در مقابل، پژوهش حاضر نشان داد که تخمین زمان به‌عنوان مؤلفه‌ای از ذهن آگاهی که پیش‌بینی کننده اهمال‌کاری تحصیلی است بر آن سوار شده است. بدین معنا که توانایی تخمین زمان به ذهن آگاهی بالاتر کمک می‌کند. به نظر می‌رسد افرادی که به زمان و سرعت وقایع در اطراف خود با هوشیاری بیشتری توجه می‌کنند و در امر تخمین زمان موفق‌تر عمل می‌کنند، سطح هوشیاری بالاتری دارند و به افکار و هیجانات خود آگاه‌ترند و در نتیجه ذهن آگاهی بالاتری دارند. از آنجایی که ادراک زمان به احساس زمان تعریف می‌شود و به بعد ذهنی از زمان عینی توجه می‌کند، افراد ذهن آگاه با سطح هوشیاری بالاتر، ناظر بر احساس گذر زمان می‌شوند و در تخمین زمان موفق‌تر عمل می‌کنند.

در نهایت، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد ذهن آگاهی پیش‌بینی کننده مستقیم اهمال‌کاری تحصیلی است. این یافته همسو با یافته‌های پیشین است (۱۳، ۵۱). زمانی که فرد احساس می‌کند که بر پاسخ‌های هیجانی و رفتارهای خود

تعمیم‌پذیری نتایج به لحاظ عدم نمونه‌گیری تصادفی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود به منظور اصلاح محدودیت‌های روش شناختی در جمعیت‌های دیگر نیز این پژوهش انجام شود. همچنین، زمان طولانی انجام آزمایش منجر به انتخاب نمونه‌ای با حجم کمتر شد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از نمونه بزرگ‌تری استفاده شود.

تقدیر و تشکر

این پژوهش برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله است. بدین‌وسیله نویسندگان از مسئولان و دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی که در انجام این پژوهش مشارکت نمودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آورند.

کنترل بیشتری دارد، خودتنظیمی افزایش می‌یابد و در نتیجه اهمال کاری کمتری در فرد دیده می‌شود. ذهن آگاهی توجه هدفمند در اینجا و اکنون و بدون قضاوت نسبت به تجارب لحظه‌به‌لحظه است. فرد ذهن آگاه به‌جای انکار و رد تجارب ناخوشایند، آن‌ها را همان‌طور که هست می‌پذیرد، نسبت به هیجان‌ها و واکنش‌های خود، آگاه است و در نتیجه آگاه بودن به افکار و هیجان‌ها را به تمام زمینه‌های زندگی خود تعمیم می‌دهد که همین امر باعث کنترل هیجانی در فرد می‌شود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده با در نظر گرفتن این عوامل پروتکل درمانی جامع ارائه شود. بر اساس پژوهش حاضر به نظر می‌رسد درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی بتوانند در کاهش اهمال کاری تحصیلی مؤثر باشند. پژوهش حاضر محدودیت‌هایی داشت. از جمله آن‌ها می‌توان به محدودیت

References

1. Gustavson DE, Miyake A, Hewitt JK, Friedman NP. Genetic relations among procrastination, impulsivity, and goal-management ability: Implications for the evolutionary origin of procrastination. *Psychological Science*. 2014; 25(6):1178-88.
2. Steel P. The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*. 2007; 133(1):65-95.
3. Rosário P, Costa M, Núñez JC, González-Pienda J, Solano P, Valle A. Academic procrastination: Associations with personal, school, and family variables. *The Spanish Journal of Psychology*. 2009; 12(1):118-27.
4. Sirois F, Pychyl T. Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*. 2013; 7(2):115-27.
5. Evans DR, Baer RA, Segerstrom SC. The effects of mindfulness and self-consciousness on persistence. *Personality and Individual Differences*. 2009; 47(4):379-82.
6. Klingsieck KB. Procrastination when good things don't come to those who wait. *European Psychologist*. 2013; 18(1):24-34.
7. Carstensen LL, Isaacowitz DM, Charles ST. Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*. 1999; 54(3):165-81.
8. Spencer RM, Zelaznik HN, Diedrichsen J, Ivry RB. Disrupted timing of discontinuous but not continuous movements by cerebellar lesions. *Science*. 2003; 300(5624):1437-9.
9. Meck WH, Benson AM. Dissecting the brain's internal clock: How frontal-striatal circuitry keeps time and shifts attention. *Brain and Cognition*. 2002; 48(1):195-211.
10. Gallistel CR, Gibbon J. Time, rate, and conditioning. *Psychological Review*. 2000; 107(2):289-44.
11. Block RA, Hancock PA, Zakay D. How cognitive load affects duration judgments: A meta-analytic review. *Acta Psychologica*. 2010; 134(3):330-43.
12. Wittmann M, Schmidt S. Mindfulness meditation and the experience of time. In Schmidt S, Walach H (Eds.), *Studies in neuroscience, consciousness and spirituality: Meditation-Neuroscientific approaches and philosophical implications*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing; 2014.

13. Sirois FM, Tosti N. Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*. 2012; 30(4):237-48.
14. Teasdale JD, Segal Z, Williams JM. How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help? *Behaviour Research and therapy*. 1995; 33(1):25-39.
15. Sirois FM. "I'll look after my health, later": A replication and extension of the procrastination-health model with community-dwelling adults. *Personality and Individual Differences*. 2007; 43(1):15-26.
16. Van Eerde W. A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and individual differences*. 2003; 35(6):1401-18.
17. Lee E. The relationship of motivation and flow experience to academic procrastination in university students. *The Journal of Genetic Psychology*. 2005; 166(1):5-14.
18. Blunt AK, Pychyl TA. Task aversiveness and procrastination: A multi-dimensional approach to task aversiveness across stages of personal projects. *Personality and Individual Differences*. 2000; 28(1):153-67.
19. Day V, Mensink D, O'Sullivan M. Patterns of academic procrastination. *Journal of College Reading and Learning*. 2000; 30(2):120-34.
20. Custer N. Test anxiety and academic procrastination among prelicensure nursing students. *Nursing Education Perspectives*. 2018; 39(3):162-3.
21. Yang Z, Asbury K, Griffiths MD. An exploration of problematic smartphone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2018:1-19.
22. Çapan BE. Relationship among perfectionism, academic procrastination and life satisfaction of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010; 5:1665-71.
23. Katz I, Eilat K, Nevo N. "I'll do it later": Type of motivation, self-efficacy and homework procrastination. *Motivation and Emotion*. 2014; 38(1):111-19.
24. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Publications; 2004.
25. Solomon LJ, Rothblum ED. Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*. 1984; 31(4):503.
26. Chari H, Dehghani, M. Research at the prediction of the students educational ignorance and the self-regulation approaches in relation to the educational system. 2008. *Journal of Research in Educational Systems*; 2(4): 63-73. [In Persian].
27. Motie H, Heidari M, Sadeghi MA. Predicting academic procrastination during self-regulated learning in Iranian first grade high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012; 69:2299-308.
28. Yazdani F. Test anxiety and academic performance in female nursing students. *Quarterly Journal of Nersing Management*. 2012; 1(1):47-58. [In Persian].
29. Besharat MA, Azizi K, Poursharifi H. The relationship between parenting styles and children's perfectionism in a sample of Iranian families. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011; 15:1276-79.
30. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B Rogers R. The Self-Efficacy Scale: Construction and validation. *Psychological Reports*. 1982; 51(2):663-71.
31. Najafi M, Foladjang M. The relationship between self-efficacy and mental health among high school students. *CPAP*. 2007; 1(22):69-83. [In Persian].
32. Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*. 2006; 13(1):27-45.

33. Neuser NJ. Examining the factors of mindfulness: A confirmatory factor analysis of the five facet mindfulness questionnaire. Pacific University; 2010. Available from: <https://commons.pacificu.edu/spp/128>
34. Heydarinasab L, Ahmadvand Z, Shairi MR. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2013; 7(3):229-37. [In Persian].
35. Barkley RA, Edwards G, Laneri M, Fletcher K, Metevia L. Executive functioning, temporal discounting, and sense of time in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and oppositional defiant disorder (ODD). *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2001; 29(6):541-56.
36. Grondin S. Methods for studying psychological time. In: Grondin S, editor. *Psychology of time*. Bingley, UK: Emerald; 2008.
37. Ektiari H, Jannati A, Parhizgar E, Behzadi A, Mokri A. Time perception and the validation methods: A preliminary study for Farsi-speaking proband. *Advances in Cognitive Science*. 2004; 5(4):36-49. [In Persian].
38. Motie H, Heidari M, Bagherian F, Zarani, F. Development of a computerized task for measuring time perception. *Journal of Rehabilitation Sciences and Research*. 2018; 5(3):86-92.
39. Cho H, Ryu S, Noh J, Lee J. The effectiveness of daily mindful breathing practices on test anxiety of students. *PloS one*. 2016; 11(10):e0164822.
40. Emanuel AS, Updegraff JA, Kalmbach DA, Ciesla JA. The role of mindfulness facets in affective forecasting. *Personality and Individual Differences*. 2010; 49(7):815-18.
41. Walsh JJ, Balint MG, SJ DR, Fredericksen LK, Madsen S. Predicting individual differences in mindfulness: The role of trait anxiety, attachment anxiety and attentional control. *Personality and Individual Differences*. 2009; 46(2):94-9.
42. Frewen PA, Evans EM, Maraj N, Dozois DJ, Partridge K. Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking. *Cognitive therapy and research*. 2008 Dec 1;32(6):758-74.
43. Kabat-Zinn J. *Full catastrophe living*. USA: Unified Buddhist Church, Inc.; 1990.
44. Hanley AW, Palejwala MH, Hanley RT, Canto AI, Garland EL. A failure in mind: Dispositional mindfulness and positive reappraisal as predictors of academic self-efficacy following failure. *Personality and Individual Differences*. 2015; 86:332-7.
45. Klassen RM, Krawchuk LL, Rajani S. Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology*. 2008; 33(4):915-31.
46. Wolters CA. Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*. 2003; 38(4):189-205.
47. Preiss RW, Gayle BM, Allen M. Test anxiety, academic self-efficacy, and study skills: A meta-analytic review. In: BM Gayle, RW Preiss, N Burrell, M Allen (Eds.), *Classroom communication and instructional processes: Advances through meta-analysis*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
48. Amos TA. The effectiveness of an intervention to reduce test anxiety and increase test-taking self-efficacy in nursing students taking standardized tests. (Doctoral dissertation, College of Graduate Health Studies, AT Still University); 2017.
49. Eum K, Rice KG. Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic performance. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2011; 24(2):167-78.
50. Schütz E, Otten S, Wittmann M, Schmidt S, Kohls N, Meissner K. Time perception, mindfulness and attentional capacities in transcendental meditators and matched controls. *Personality and Individual Differences*. 2016; 93:16-21.

51. Kervin CE, Barrett HE. Emotional management over time management: Using mindfulness to address student procrastination. WLN: A Journal of Writing Center Scholarship. 2018; 42(9-10):10-8.

Cognitive-Emotional Model of Students Academic Procrastination: Mindfulness and Time Perception

Hoora Motie¹, Mahmood Heidari², Fatemeh Bagherian³, Fariba Zarani Fatemeh Izadi⁴

Original Article

Abstract

Aim and Background: Academic procrastination is an irrational desire to delay educational homework, and it is a widespread phenomenon. Therefore, the aim of present study was to investigate the cognitive-emotional model of academic procrastination with regard to the role of mindfulness, time perception, and mediating role of self-efficacy, exam anxiety and perfectionism.

Methods and Materials: The present study is a correlational study. The statistical population of this study consisted of all students of Shahid Beheshti University. The study sample consisted of 200 students were selected by convenience sampling method. The data were collected using Procrastination Assessment Scale for Students (PASS), Test Anxiety Scale (TAS), Multidimensional Perfectionism Scale (MPS), Self-efficacy Scale (SES) and Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). In order to test structural relations in the proposed model, the method of Structural Equations Model (SEM) was used.

Findings: The results showed that the modified conceptual model was confirmed with CFI=0.90 and RMSE=0.058. The relationship between the academic procrastination and mindfulness is negative and significant ($P<0.001$). Generally, there is a difference between the modified model with the conceptual model in the indirect effect of the test anxiety through reduction of self-efficacy on academic performance and the effect of time estimates on mindfulness.

Conclusions: Based on the results, mindfulness-based methods are proposed to reduce academic procrastination due to the role of self-efficacy and test anxiety. In general, the results of the present study are in line with the set of conceptual efforts in the area of academic procrastination studies.

Keywords: Mindfulness, Perfectionism, Procrastination, Self-efficacy, Test anxiety, Time Perception

Citation: Motie H, Mamood Heidari M, Bagherian F, Zarani F. **Cognitive-Emotional Model of Students Academic Procrastination: Mindfulness and Time Perception.** *J Res Behav Sci* 2018; 16(3): 353-364

Received: 201810.26

Accepted: 2018.12.03

1- PhD Student, Department of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 2- Associated Professor, Department of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 3- Assistant Professor, Department of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 4- Assistant Professor, Department of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
Corresponding Author: Hoora Motie Email: hu.motie@gmail.com