

May- June 2020, Volume 9, Issue 2

## The Effectiveness of Cognitive Simulation Techniques Group Training on Academic Engagement and Academic Procrastination in Nursing Students

Fardin Azizian<sup>1</sup>, Nahid Ramak<sup>2</sup>, Fahimeh Vahid<sup>3</sup>, Salimeh Rezaei<sup>4</sup>, \*Alireza Sangani<sup>5</sup>

1- MSc in Clinical Psychology, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

2-MSc in Psychology, Health and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

3- MSc in Clinical Psychology, Department of Psychology, BandarGaz Branch, Islamic Azad University, BandarGaz, Iran

4- MSc in Psychology, Department of Psychology, Bandargaz Branch, Islamic Azad University, Bandargaz, Iran

5- Ph.D. in Psychology, Assistant Professor, Department of Pathology of Cultural Psychology, Farabi Psychological Sciences Research Center, Mazandaran, Iran

\***Corresponding author:** Alireza Sangani, Ph.D. in Psychology, Assistant Professor, Department of Pathology of Cultural Psychology, Farabi Psychological Sciences Research Center, Mazandaran, Iran

**Email:** sangany.pscho@gmail.com

Received: 13 March 2020

Accepted: 10 July 2020

### Abstract

**Introduction:** Cognitive factors play a large role in the learning process; therefore purpose of this study was to investigate the effectiveness of cognitive simulation techniques group training on academic procrastination and academic engagement in nursing students.

**Methods:** The present study is a Semi-experimental with pre-test, post-test, and control group in 2019. The statistical population of the study consisted of all 384 undergraduate female nursing students of Gorgan School of Nursing and Midwifery that they had academic procrastination. Participants voluntarily responded to the academic procrastination questionnaire. The number of 30 students who had the most academic procrastination scores was selected and Simple randomly assigned to the experimental and control groups. The academic engagement questionnaire and academic procrastination questionnaire were used. Cognitive Simulation Techniques Training was applied to the experimental group in 8 sessions with 90 minute. Data were analyzed by multivariate analysis of covariance with spss18 software.

**Results:** The results showed that the mean and standard deviation of academic engagement in the pre-test of the experimental group was (51.30 ±4.11) and the control group was (50.24±4.78) and in the post-test of the experimental group was (79.24± 4.01) and the control group (50.19. ± 4.88) was obtained. The mean and standard deviation of academic procrastination in the pre-test of the experimental group of (60.14 ±8.95) and control of 60.20 ± 8.22 and in the post-test of the experimental group of (34.28 ± 5.58) and control of (61.96 ± 6.24) was obtained. Generally results showed that cognitive simulation techniques group training has a significant effect on academic engagement and academic lagging at the level of (P <0.001).

**Conclusions:** The results of this study showed that cognitive simulation techniques group training can be effective in academic engagement and academic procrastination of nursing students. Therefore, educators in the medical education system can use this method as a facilitator in learning nursing students.

**Keywords:** Cognitive Simulation Techniques, Academic engagement, Academic procrastination.

## تأثیر آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پرستاری

فردین عزیزیان<sup>۱</sup>، ناهید رامک<sup>۲</sup>، فهیمه وحید<sup>۳</sup>، سلیمه رضایی<sup>۴</sup>، \*علیرضا سنگانی<sup>۵</sup>

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
 ۲- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، مرکز مدیریت تحقیقات سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.  
 ۳- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.  
 ۴- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.  
 ۵- دکتری روانشناسی، استادیار، گروه آسیب شناختی روانشناسی فرهنگی، مرکز پژوهشی علوم روانشناختی فارابی، مازندران، ایران.

\* نویسنده مسئول: علیرضا سنگانی، دکتری روانشناسی، استادیار، گروه آسیب شناختی روانشناسی فرهنگی، مرکز پژوهشی علوم روانشناختی فارابی، مازندران، ایران.

ایمیل: sangany.psych@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۲۳

### چکیده

**مقدمه:** در فرآیند یادگیری عوامل شناختی نقش بسیاری دارند، بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پرستاری انجام شد. **روش کار:** روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل در سال ۱۳۹۸ بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی ۳۸۴ دانشجوی کارشناسی پرستاری دختر دانشکده پرستاری و مامایی شهر گرگان که اهمال کار بودند، تشکیل داد. شرکت کنندگان به صورت داوطلبانه به پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی پاسخ دادند، تعداد ۳۰ دانشجوی که بیشترین نمره اهمال کاری را داشتند انتخاب و به صورت تصادفی ساده با توجه به قرعه در گروه های آزمایش و کنترل گمارده شدند. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی استفاده شد. آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی روی گروه آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای اعمال شد. داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره با نرم افزار SPSS ۱۸ مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** نتایج نشان داد میانگین و انحراف استاندارد درگیری تحصیلی در پیش آزمون گروه آزمایش  $(51/30 \pm 4/11)$  و کنترل  $(50/24 \pm 4/78)$  و در پس آزمون گروه آزمایش  $(79/24 \pm 4/01)$  و کنترل  $(50/19 \pm 4/88)$  بدست آمد. میانگین و انحراف استاندارد اهمال کاری تحصیلی در پیش آزمون گروه آزمایش  $(60/14 \pm 8/95)$  و کنترل  $(60/20 \pm 8/22)$  و در پس آزمون گروه آزمایش  $(34/28 \pm 5/58)$  و کنترل  $(61/96 \pm 8/24)$  بدست آمد. به طور کلی آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان در سطح  $P < 0/001$  تأثیر معنی داری دارد.

**نتیجه گیری:** نتایج این تحقیق نشان داد که آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی می تواند بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پرستاری موثر باشد. بنابراین مجریان تعلیم و تربیت در نظام آموزش پزشکی از این روش می توانند به عنوان یک روش تسهیل کننده در یادگیری دانشجویان پرستاری استفاده نمایند.

**کلیدواژه ها:** تکنیک های شبیه سازی شناختی، درگیری تحصیلی، اهمال کاری تحصیلی

## مقدمه

در دنیای امروز تحصیلات آکادمیک جایگاه ویژه‌ای را در زندگی افراد به خود اختصاص داده و توجه بسیاری از روان‌شناسان تربیتی را جلب کرده است. یکی از مشکلات دانشجویان که عملکرد تحصیلی آنان را تحت تاثیر قرار می‌دهد، اهمال کاری است [۱]. اهمال کاری به عنوان تکنیکی برای خود ناتوان سازی نامیده شده است [۲]. اهمال کاری وظایفی را به تعویق می‌اندازند که توانایی پایین آنها را برملا می‌کند و رفتارهای اهمال کاری اغلب زمانی رخ می‌دهد که افراد تحت شرایط ارزیابی قرار می‌گیرند [۳]. در ادبیات پژوهش، بسیاری از محققان اهمال کاری را به عنوان ترس از شکست نیز تعریف کرده‌اند [۴]. اهمال کاری تحصیلی با وظایف تحصیلی مرتبط بوده و به عنوان یک تأخیر نامعقول در انجام تکالیف درسی که باید در زمان مشخص انجام شود، تعریف شده است، افراد با اهمال کاری در انجام فعالیت‌های تحصیلی خود کوتاهی می‌کنند [۵]. شیوع اهمال کاری تحصیلی در دانشجویان به طور میانگین در ایران و دنیا بین ۱۵ تا ۲۰ درصد در نوسان می‌باشد [۶]. اهمال کاری تحصیلی روی شخصیت، بهداشت روانی و موفقیت تحصیل دانشجویان اثر می‌گذارد [۷]. اهمال کاری نه تنها یک مشکل مدیریت زمان، بلکه فرایند پیچیده‌ای است که شامل مؤلفه‌های هیجانی، شناختی و رفتاری است [۸]. پادزهر اهمال کاری، خودناتوان سازی تحصیلی، پیشرفت پایینو افت تحصیلی بالا، درگیری فعال دانشجویان در فعالیت‌های تحصیلی است [۹].

درگیری تحصیلی فراگیران در تکالیف تحصیلی به این معناست که تکلیف توجه فراگیران را جلب کرده و تحت فرمان خود درمی‌آورد [۱۰]. درگیری تحصیلی، نقطه مقابل اهمال کاری و عدم درگیری است که بر عدم تلاش و پایداری دلالت دارد و به صورت انفعالی، فقدان ابتکار، کمبود تلاش و رها کردن فعالیت بروز می‌کند [۱۱، ۱۲]. اخیراً آموزش‌ها و مداخله‌هایی برای کاهش اهمال کاری و افزایش درگیری تحصیلی فراگیران طراحی شده است. یافته‌های پژوهشی Glick, Millstein & Orsillo (۲۰۱۴) نشان داد با استفاده از تکنیک شناختی تمرکز و پذیرش در

دانشجویان اهمال کار، می‌توان انعطاف پذیری روانی را افزایش و اهمال کاری را کاهش داد [۱۳].

یکی دیگر از این آموزش‌ها در جهت بهبود عملکرد یادگیرندگان آموزش تکنیک‌های شبیه سازی شناختی گروهی است. تکنیک‌های شبیه سازی شناختی گروهی به عنوان کوشش‌های روانی در مهار وضعیت درونی، فرآیندها و کنش‌ها برای دستیابی به هدف‌های بالاتر تعریف شده است [۱۴]. یادگیری تکنیک‌های شبیه سازی شناختی گروهی نوعی فرایند ساختاری فعال است که از طریق آن یادگیرندگان اهدافی را برای یادگیری شان تعیین می‌کنند سپس می‌کوشند تا شناخت، انگیزش، و رفتارشان را نظارت، تنظیم و کنترل کنند [۱۵]. تکنیک‌های شبیه سازی شناختی گروهی شامل چهار جزء اصلی است: شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری. در تکنیک‌های شبیه سازی شناختی گروهی، باور بر این است که اندیشه‌های فرد سرچشمه انگیزش او هستند که جهت هدف‌گزینی تحصیلی بسیار با اهمیت می‌باشد [۱۶]. همچنین شناخت گرایان اعتقاد دارند که عملکرد تحصیلی فراگیران تابع مهمی از اهداف، انتظارات و انگیزه است، همچنین انگیزه به عنوان مهمترین رکن در فعالیت تحصیلی باید به صورت درونی با توجه به اهداف فراگیر شکل بگیرد که موفقیت را سبب گردد [۱۷]. یکی از انگیزش‌های اصلی وابسته به یادگیری بر شکل گیری اهداف و کوشش برای تحقق بخشیدن آنها تاکید می‌کند که همسویی عوامل در برگزیده توسط آموزش شبیه سازی ذهنی با ملزومات تحصیلی به نظر می‌رسد تأثیری بر درگیری و اهمال کاری تحصیلی داشته باشد [۱۸]. همچنین پژوهشگران تکنیک‌های ذهنی مبتنی بر انتخاب راهبردهای حافظه‌ای را برای کاهش اهمال کاری تحصیلی و افزایش درگیری تحصیلی نشان دادند [۱۹]. در پژوهشی Masalimova و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که شبیه سازی ذهنی در ارتقا تعاملات اجتماعی در فرایند یادگیری موثر است [۲۰]. پژوهش تقی زاده، یارالهی و بهرامی (۲۰۱۸) نشان داد آموزش شبیه سازی ذهنی بر افزایش انعطاف پذیر شناختی و کاهش استرس موثر است [۲۱]. همچنین در پژوهشی دیگر Pecaric و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که

## روش کار

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه کنترل در سال ۱۳۹۸ بود. جامعه‌ی آماری پژوهش را تمامی ۳۸۴ دانشجو کارشناسی پرستاری دختر دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهر گرگان بر اساس معیارهای ورود و خروج به پژوهش تشکیل داد. ملاک‌های ورود به پژوهش: دانشجویان مشغول به تحصیل دانشکده پرستاری و مامایی شهر گرگان در سال تحصیلی ۱۳۹۸، جنسیت دختر، مجرد، غیر شاغل، حداقل ترم چهارم تحصیلی، بازه سنی ۲۰ تا ۲۲ سال، افراد گروه نمونه، همزمان با شرکت در پژوهش، از خدمات روان‌شناختی و روان‌درمانی دیگری استفاده نکنند، کسب نمره پایین‌تر از نقطه برش در مقیاس اهمال کاری، شرکت در جلسات دوره آموزشی. ملاک‌های خروج از پژوهش: شامل غیبت بیش از یک جلسه در دوره آموزشی و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. حجم نمونه با توجه به حجم جامعه بر اساس معادله زیر و مقادیر بدست آمده از پژوهش پیشین [۲۲] و با مقادیر  $\alpha = 0.05$ ,  $d^2 = 0.196$ ,  $\text{Power} = 0.80$  معادل  $12/56$  برآورد شد که در این پژوهش حجم نمونه برای هر گروه با بیش برآورد ۱۵ نفر در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{2\sigma^2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{d^2} = \frac{2(1.50)^2(1.96 + 1.88)^2}{5.281} = 12.56$$

آلفای کرونباخ برابر با  $0/82$  بدست آمد [۲۳]. در پژوهش حاضر نیز پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با  $0/80$  بدست آمد. همچنین پرسشنامه درگیری تحصیلی توسط زرنگ (۲۰۱۲)، با ۳۸ سوال ساخته شده است [۲۴]. این پرسشنامه حیطه‌های مرتبط با درگیری شناختی، رفتاری و انگیزشی را در فرایند تحصیلی در بر می‌گیرد. نمره‌گذاری در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ است. دارای یک نمره کلی بین ۳۸ تا ۱۹۰ است. روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تایید شد و پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با  $0/87$  بدست آمد. در پژوهش حاضر نیز پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با  $0/83$  بدست آمد.

رویکرد شبیه‌سازی‌های شناختی بر ناتوان‌سازی تحصیلی دانشجویان اثر گذار است [۲۲].

تکنیک‌های شبیه‌سازی شناختی گروهی در کنار راهبردهای یادگیری به عنوان مهمترین عوامل تعیین‌کننده پیشرفت تحصیلی شناخته شده‌اند [۲۳]. در عین حال، به کارگیری برنامه‌های آموزش تکنیک‌های شبیه‌سازی شناختی گروهی در مراکز آموزشی اعم از مدارس و دانشگاه‌های داخل کشور به مراتب کمتر بوده است و تاکنون هیچ پژوهشی در ایران در خصوص آموزش تکنیک‌های شبیه‌سازی شناختی گروهی بر روی متغیرهای درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان انجام نشده است، از طرفی با توجه به آن که در فرایند یادگیری عملکرد شناختی مانند توجه، تمرکز و حافظه دانشجویان پرستاری بسیار حایز اهمیت است. بنابراین، توجه به جایگاه اهمال کاری و درگیری تحصیلی علاوه بر حیطه تحصیلی در حوزه سلامت روان دانشجویان به نظر می‌رسد اثرگذار باشد، بنابراین این پژوهش در نظر دارد به این سوال پژوهشی پاسخ دهد که آیا آموزش تکنیک‌های شبیه‌سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان تاثیر دارد؟

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی و پرسشنامه درگیری تحصیلی بود. پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی Solomon & Rothblum (۱۹۸۴)، ۲۷ گویه دارد، که حیطه مربوط با اهمال کاری در خصوص انجام تکالیف، عدم توجه به تکالیف و برنامه‌ریزی را در بر می‌گیرد. نمره‌گذاری در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ است. دارای یک نمره کلی بین ۲۷ تا ۱۳۵ است، نمره ۴۸ نقطه برش است. روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تایید شد و پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با  $0/84$  بدست آمد و در ایران نیز توسط جوکار و دلاور پور روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تایید شد و پایایی به روش

جدول ۱: محتوای جلسات شبیه سازی ذهنی

جلسه	هدف	محتوای جلسات
۱	آشنایی و بیان اهداف	پیش آزمون، آشنایی با یکدیگر و بیان اهداف جلسات
۲	ارزیابی و بیان مفاهیم کلی	کمک به دانشجویان برای آگاهی از عوامل روانشناختی و فیزیولوژیایی سهیم در فرآیند یادگیری
۳	معرفی مفهوم یادگیری فعال	معرفی مفهوم یادگیری فعال با استفاده از ۵ حس به شرکت کنندگان، معرفی مفهوم تکنیک های مطالعه SQ3R [survey, question, read, recite, and review]
۴	مرور تکنیکهای مطالعه فعال	مرور تکنیکهای مطالعه فعال عینی با دانشجویان به خصوص SQ3R و آگاه کردن دانشجویان از روش های متفاوت دیگری که می توانند برای مشارکت فعال در مطالعه از آن ها استفاده کنند
۵	بیان عملکرد مغز در سیستم پردازشی در یادگیری	ارائه معلومات کاربردی در باب این که مغز چگونه کار میکند و ارائه اطلاعاتی درباره اینکه چگونه میتوان مغز را برای خدمتسانی بهتر به دانشجویان تمرین داد، به ویژه از طریق استفاده از تکنیکهای حافظه.
۶	تکنیک پاکسازی شناختی	آموزش تکنیک شناختی رفتاری صرف نظر از عوامل منفی محیطی و تن آرامی
۷	تکنیک تأکید قدرت	افزایش توانایی فرد در توانمندسازی شناختی در مدیریت رفتارها و شناخت ها
۸	جمع بندی و خاتمه	مرور تکنیک ها و دریافت پس آزمون

برروی گروه آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای با توالی هفته ای دو جلسه گروهی توسط روانشناس بالینی بر اساس روش ارائه شده توسط محتوای بسته مداخله در آذرماه ۱۳۹۸ اعمال شد. در پایان این دوره هر دو گروه آزمایش و کنترل پرسشنامه های درگیری و اهمال کاری تحصیلی را به عنوان پس آزمون به روش خودگزارشی تکمیل کردند. گروه کنترل برای دریافت مداخله در لیست انتظار قرار گرفت که در پایان دوره تحقیق مداخله مذکور درباره آنها نیز به اجرا درآمد.

در انتها برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از روش آماری تحلیل کوواریانس چند متغیره با استفاده از نرم افزار (SPSS) نسخه ۱۸ برای سنجش تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل و همچنین بررسی میزان تاثیر آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان استفاده شد.

### یافته ها

در پیش از تحلیل توصیفی و استنباطی ویژگی های جمعیت شناختی با استفاده از جدول فراوانی مورد بررسی قرار گرفت.

در فرآیند اجرایی پس از کسب مجوزهای سازمانی و مراجعه به دانشکده پرستاری، قبل از شروع نمونه گیری توضیحاتی در خصوص هدف مطالعه و حفظ رازداری مطالب به آزمودنی ها داده شد و هم زمان رضایت نامه کتبی آگاهانه در خصوص شرکت نمونه ها در پژوهش از دانشجویان دریافت گردید، همچنین تمامی پایبندی به اصول اخلاقی هلسینکی در پژوهش رعایت گردید. همچنین مقاله حاضر بر گرفته از مصوب شورای تخصصی پژوهشی دانشگاه آزاد گرگان و کمیته اخلاق زیست پزشکی در مورخ ۱۳۹۸/۸/۲۲ به کد اخلاق IR.IAU.AK.REC.1398.034 بود. قبل از شروع فرایند میدانی بر اساس معیارهای ورود به مطالعه، افراد با روش در دسترس انتخاب شدند، سپس دانشجویان به پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی پاسخ دادند، پس از توزیع پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی به عنوان آزمون غربالگری برای کل دانشجویان از بین ۳۸۴ دانشجو ۸۷ نفر با توجه به نقطه برش ۴۸ پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی، اهمال کار بودند و در نهایت به روش تصادفی ساده با توجه به قرعه از بین ۳۰ نفر افراد در دو گروه ۱۵ نفره جایگزین شدند، نمونه گیری به صورت یک سرکور بود.

در فرایند مداخله ابتدا پرسشنامه درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی به روش خودگزارشی به عنوان پیش آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل توسط یک فرد توزیع و از دانشجویان دریافت شد. سپس آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی تقی زاده، یارالهی و بهرامی [۲۱]

جدول ۲: اطلاعات جمعیت شناختی در گروه آزمایش و کنترل

متغیر	زیر مجموعه	آزمایش		کنترل	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
سن	۲۰ ساله	۴۰	۶	۴	۲۶/۶۶
	۲۱ ساله	۳۳/۳۳	۵	۷	۴۶/۶۶
	۲۲ ساله	۲۶/۶۶	۴	۴	۲۶/۶۶
ترم تحصیلی	۴ تا ۶	۶۰	۹	۸	۵۳/۳۳
	۷ تا ۸	۴۰	۶	۷	۴۶/۶۶

اطلاعات جمعیت شناختی در وضعیت سنی و ترم تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل قابل مشاهده می باشد (جدول ۲).

جدول ۳: توصیف نمره درگیری و اهمال کاری تحصیلی در گروه آزمایش و گروه کنترل

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
درگیری تحصیلی	آزمایش	۵۱/۳۰	۴/۱۱	۷۹/۲۴	۴/۰۱
	کنترل	۵۰/۲۴	۴/۷۸	۵۰/۱۹	۴/۸۸
اهمال کاری تحصیلی	آزمایش	۶۰/۱۴	۸/۹۵	۳۴/۲۸	۵/۵۸
	کنترل	۶۰/۲۰	۸/۲۲	۶۱/۹۶	۸/۲۴

مقادیر بدست آمده از پیش آزمون و پس آزمون درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل قابل مشاهده می باشد. با بررسی پیش فرض های آماری با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

نرمالی داده ها تایید شد و با همگنی واریانس ها با آزمون لویین و شیب رگرسیون مورد تایید واقع شد. به طور کلی پیش فرض های تحلیل کوواریانس تایید شد (جدول ۳).

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره بر روی درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی در پیش آزمون و پس آزمون گروه ها

منبع پراکندگی	متغیرها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	تحلیل واریانس	معنی داری	مقدار اثر
گروه ها	درگیری تحصیلی	۱۵۸/۲۱۴	۱	۱۵۸/۲۱۴	۱۵/۷۸۴	۰/۰۰۱	۰/۹۴۴
	اهمال کاری تحصیلی	۶۷/۳۵۶	۱	۶۷/۳۵۶	۱۱/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۹۲۰

نتایج آزمون حاکی از آن است که در مجموع بین درگیری تحصیلی (۰/۰۰۱)، و اهمال کاری تحصیلی (۰/۰۰۱) در پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد، که نشان دهنده اثر معنی دار تکنیک های شبیه سازی ذهنی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی است (جدول ۴).

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پرستاری انجام شد و نتایج نشان داد آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان تاثیر دارد. در همین راستا در پژوهشی Masalimova و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که شبیه سازی ذهنی در ارتقا تعاملات اجتماعی در فرایند یادگیری موثر است [۲۰]. همچنین در

پژوهشی دیگر Pecaric و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که رویکرد شبیه سازی شناختی بر ناتوان سازی تحصیلی دانشجویان اثر گذار است [۲۲]. که به طور کلی نشان دهنده تاثیر معنی دار آموزش شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی بود. با وجود بسته مداخله متفاوت در دو پژوهش ذکر شده با این پژوهش، اما یافته آنان از این جهت با نتایج این پژوهش همسو می باشد، که باز توانی شناختی طیف وسیعی از ابعاد شناختی شامل توجه، تمرکز، برنامه ریزی و استدلال را در بر می گیرد و مداخله در این مولفه ها با توجه به ارتباط تنگاتنگ آن ها با یکدیگر، سبب بهبود کلی درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی می گردد. از طرفی یافته های پژوهش کشاورزی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که آموزش شناختی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی اثر ندارد، که نشان از ناهمسوئی با یافته های این پژوهش است، دلیل تفاوت نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر این است که مدت زمان و تعداد جلسات مداخله در پژوهش کشاورزی کمتر است و همچنین عدم کنترل ویژگی های جنسیتی و سنی می باشد [۲۵].

در تبیین این نتایج بر اساس نظریه شناخت گرایی می توان گفت هنگامی که فعالیت عوامل شناختی مانند حافظه، توجه و تمرکز در یادگیری توسط دانشجویان بهبود می یابد به تبع عملکرد تحصیلی بهتر و کسب نتایج مناسب توسط دانشجویان نیز افزایش خواهد یافت [۲۶]. از طرفی باز توانی شناختی گروهی، با تنظیم باورها و شناخت های ناکارآمد سبب هدفمندی در تحصیل، درگیری تحصیلی و کاهش اهمال کاری دانشجویان می گردد [۱۴]. همچنین با ارایه روش های موثر سبب فعالیت و کسب نتایج بهتر می گردد که منجر به کاهش اهمال کاری تحصیلی می شود هستند و فعال بودن در این شرایط عاملی موثر بر درگیری تحصیلی است [۱۹]. با استناد به نظریه عملکرد عصب شناختی دانشجویان با خودتنظیمی شناختی در حافظه و توجه از نظر تحصیلی به مراتب برتر از سایرین هستند که افزایش دهنده درگیری تحصیلی در آنان می گردد [۲۷]. با آموزش این برنامه ای آموزشی، انگیزه فرد

در انجام تکالیف تحصیلی و کسب پیامدهای مثبت و درگیری تحصیلی دانشجو افزایش می یابد [۲۸]. هدف برنامه ای باز توانی شناختی گروهی تغییری چندبعدی و پایدار در ایجاد اهداف مناسب و برنامه ریزی در جهت کسب آن ها است. در همین راستا دانشجویان راهبردهای رفتاری، شناختی و هیجانی را در موقعیت های مختلف برای مقابله با اهمال کاری را فرا می گیرند. محققان تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی را یک فرایند فعال و سازمان یافته می دانند که یادگیرندگان از طریق آن اهداف یادگیری خود را تنظیم کرده و تلاش می کنند بر شناخت، انگیزش و رفتار خود نظارت کنند [۱۵]. آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی وسیله ای برای چگونگی استفاده فراگیران از تاکتیک مطالعه و استراتژی تنظیم شناختی است و این استراتژی ها باعث کاهش اهمال کاری و به دنبال آن بهبود عملکرد تحصیلی می شود [۱۶]. مهارت هایی مانند سازماندهی و ذخیره سازی دانش و سهولت بهره برداری از آنها، یادداشت برداری و استفاده از استراتژی ها برای مرور و ذخیره سازی اطلاعات در حافظه مانند نقشه مفهومی و رمزگردانی و آموزش باز توانی شناختی گروهی، دانشجویان را قادر می سازد تا بر فرایند یادگیری و مطالعه خود تسلط یابند و این تسلط از طریق افزایش انگیزه تحصیلی در آنها به کاهش اهمال کاری تحصیلی منجر می گردد.

این پژوهش محدود به دانشجویان پرستاری دختر در دانشکده پرستاری مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شهر گرگان بود، محدودیت مهم دیگر این پژوهش تعداد کم نمونه در هر گروه و آخرین محدودیت پژوهش عدم امکان پیگیری به دلیل عدم دسترسی به نمونه ها با توجه به اتمام ترم تحصیلی بود.

### نتیجه گیری

این پژوهش نشان داد که آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی بر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پرستاری اثر دارد و با توجه به این یافته از پژوهش حاضر می توان آموزش تکنیک های شبیه سازی شناختی گروهی را به عنوان تسهیل کننده در امر

## فردین عزیزیان و همکاران

این پژوهش به صورت مستقل و بدون حمایت مالی هیچ گونه سازمانی انجام شده است. از تمامی افراد شرکت کننده که با شکیبایی در این پژوهش همکاری کرده اند، قدردانی می شود.

## تضاد منافع

نویسندگان اذعان می دارند که در این پژوهش تعارض منافی وجود ندارد.

## References

1. Attia NM, Abdelwahid AE. Grit, Self-regulation and self-efficacy as predictors of academic procrastination among nursing students. Amarjeet Kaur Sandhu. 2020;12(1):130-142. Doi: 10.5958/0974-9357.2020.00029.X
2. Guo M, Yin X, Wang C, Nie L, Wang G. Emotional intelligence and academic procrastination among junior college nursing students. Journal of Advanced Nursing. 2019;75(11):2710-2718. <https://doi.org/10.1111/jan.14101> PMID:31215074
3. Rasouli F, Sangani A, Jangi P. The Relationship between academic procrastination, locus of control and achievement motivation with academic achievement in nursing student. Journal of Nursing Education. 2019;8(1):21-28. (Persian). Doi:10.21859/jne-08103
4. Wang J. Active and passive procrastination of university students enrolled in writing courses delivery models. Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science Pennsylvania State University. 2013;1:107-117.
5. Nayak SG. Impact of procrastination and time-management on academic stress among undergraduate nursing students: a cross sectional study. International Journal of Caring Sciences. 2019;12(3):54-61.
6. GolMohammadYan M. Predicting academic procrastination based on five strong personality traits among athletic students. Clinical Psychology Studies. 2015;5(17):49-75. (Persian).
7. Shareinia H, Mohammadian B, Ebrahimi N. Assessment of procrastination, academic burnout, academic performance and related factors in nursing students of Gonabad School of Nursing and Midwifery. Education Strategies in

یادگیری و عاملی مؤثر در اهمال کاری و درگیری تحصیلی دانشجویان برای مجریان امر تعلیم و تربیت پیشنهاد داد. همچنین به دیگر پژوهشگران پیشنهاد می گردد جهت افزایش تعمیم پذیری نتایج این یافته های پژوهش هایی با موقعیت مکانی و زمانی و همچنین جامعه جنسیتی و سنی متفاوتی با پژوهش حاضر دارای پیگیری انجام دهند.

## سپاسگزاری

- Medical Sciences. 2019;10;11(6):12-9. (Persian). Doi: 10.29252/edcbmj.11.06.02
8. Scent CL, Boes S R. Acceptance and commitment training: A brief intervention to reduce procrastination among college students. Journal of College Student Psychotherapy. 2014;28: 144- 156. Doi: 10.1080/87568225.2014.883887 <https://doi.org/10.1080/87568225.2014.883887>
9. De Cordova PB, Steck MB, Vermeesch A, Pierre N, Rankin A, Ohlendorf JM, Lawrence S, Derouin A. Health policy engagement among graduate nursing students in the United States. in Nursing Forum. 2019; 1:38-44. <https://doi.org/10.1111/nuf.12295> PMID:30196564
10. Phillips C, O'Flaherty J. Evaluating nursing students' engagement in an online course using flipped virtual classrooms. Student Success. 2019; 1; 10 (1):59-72. <https://doi.org/10.5204/ssj.v10i1.1098>
11. Mäenpää K, Järvenoja H, Peltonen J. Progress of nursing students' motivation regulation profiles and affiliations with engagement, burnout and academic performance. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. 2019;31(3):461-475.
12. Alvarez HA, Provencio-Vasquez E, Slavich GM, Laurent JG, Browning M, McKee-Lopez G, Robbins L, Spengler JD. Stress and health in nursing students: the nurse engagement and wellness study. Nursing research. 2019;68(6):453-463. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000383> PMID:31693551
13. Glick D M, Millstein D J, Orsillo S M. A preliminary investigation of the role of psychological inflexibility in academic. Educational and Psychological. 2014;40:120-136. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.04.002>



14. Staffenberg DA, Diaz-Siso JR, Flores RL. Fronto-Orbital Advancement: Description of Surgical Technique to Complement the Procedural Cognition Simulation in the Craniofacial Interactive Virtual Assistant-Professional Edition. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2019; 30(2):473-477. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000005141> PMID:30676451
15. Rodriguez ED, Plana NM, Diaz-Siso JR, Flores RL. Bilateral sagittal split osteotomy: description of surgical technique to complement the procedural cognition simulation in the craniofacial interactive virtual assistant-professional edition. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2019;30(8):2324-2327. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000005705> PMID:31261323
16. Smithers LG, Sawyer AC, Chittleborough CR, Davies NM, Smith GD, Lynch JW. A systematic review and meta-analysis of effects of early life non-cognitive skills on academic, psychosocial, cognitive and health outcomes. *Nature Human Behaviour*. 2018;2(11):867-880. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0461-x> PMID:30525112 PMCID:PMC6277013
17. Lamb RL, Etopio E, Hand B, Yoon SY. Virtual reality simulation: Effects on academic performance within two domains of writing in science. *Journal of Science Education and Technology*. 2019;28(4):371-381. <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09774-y>
18. Andersen SA, Konge L, Sørensen MS. The effect of distributed virtual reality simulation training on cognitive load during subsequent dissection training. *Medical Teacher*. 2018;40(7):684-689. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1465182> PMID:29730952
19. Blane A, Lee HC, Falkmer T, Willstrand TD. Assessing cognitive ability and simulator-based driving performance in poststroke adults. *Behavioural Neurology*. 2017;1:1-9. <https://doi.org/10.1155/2017/1378308> PMID:28559646 PMCID:PMC5438860
20. Masalimova AR, Levina EY, Platonova RI, Yakubenko KY, Mamitova NV, Arzumanova LL, Grebennikov VV, Marchuk NN. Cognitive simulation as integrated innovative technology in teaching of social and humanitarian disciplines. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2017;1;13(8):4915-4928. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00973a>
21. Taghizadeh ME, Yarollahi NA, Bahrami Z. The effectiveness of the simulation mind model on reducing stress and increasing cognitive flexibility in adult with stuttering disorder. *Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry*. 2018;10;5(2):67-80. <https://doi.org/10.29252/shenakht.5.2.67>
22. Pecaric M, Boutis K, Beckstead J, Pusic M. A big data and learning analytics approach to process-level feedback in cognitive simulations. *Academic Medicine*. 2017;1;92(2):175-184. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001234> PMID:27224299
23. Jowkar B, Delavarpour M. The relationship between Education procrastination and achievement goals. *Quarterly New Thoughts on Education*. 2007;3(3):61-80. (Persian).
24. Zarang RA. The Relationship between Learning Styles and Academic Engagement with Academic Performance of Ferdowsi University of Mashhad Students. Master's Degree in Educational Psychology. Mashhad Ferdowsi University. 2012. (Persian).
25. Keshavarzi M H, Safari E, Shakarabi M, Kangrani Farahani A R, Taghavinia M, Zabihi Zazoly A. The Effect of Teaching Cognitive Strategies on the Academic Achievement of Medical Students . *Development Strategies in Medical Education*. 2019;6(2):1-9. (Persian). <https://doi.org/10.29252/dsme.6.2.1>
26. Kulig AW, Blanchard RD. Use of cognitive simulation during anesthesiology resident applicant interviews to assess higher-order thinking. *Journal of Graduate Medical Education*. 2016;8(3):417-421. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-15-00367.1> PMID:27413447 PMCID:PMC4936862
27. Schillaci G, Hafner VV, Lara B. Exploration behaviors, body representations, and simulation processes for the development of cognition in artificial agents. *Frontiers in Robotics and AI*. 2016;30:39-45. Doi: 10.3389/frobt.2016.00039 <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00039>
28. Puspita R, Sugiharto DY, Sugiyo S. Group counseling with cognitive therapy group and extinction techniques to reduce academic procrastination. *Journal Bimbingan Konseling*. 2020;9(1):24-28. Doi: 10.15294/jubk.v10i1.34963