

The Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior on Stress Control of the National Entrance Examination in Female Students in Mashhad

Charoghchian Khorasani E¹, Ramezannia P², Peyman N*³

1. Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

2. Master of Health Education and Health Promotion, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

3. Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

* *Corresponding author.* Tel: +985131892201, Fax: +985138517505, E-mail: peymann@mums.ac.ir

Received: Jun 12, 2023

Accepted: Nov 20, 2023

ABSTRACT

Background & objectives: Preparing for the entrance exam creates a lot of stress for teenagers. Therefore, this study aims to determine the effect of education based on the theory of planned behavior on stress management in the national entrance examination in adolescent girls in Mashhad.

Methods: In this quasi-experimental study, 80 adolescent girls in Mashhad were included in the study by cluster random sampling method and were randomly divided into experimental and control groups. Data collection tools included demographic characteristics questionnaire and researcher-made questionnaire whose validity and reliability were confirmed. The educational intervention was designed based on the theory of planned behavior and was performed in 3 training sessions of 45 minutes. Questionnaires were completed before the intervention, immediately and 3 months after the educational intervention. Data were analyzed using SPSS software version 24 and t-test and Mann-Whitney, Fisher's exact test and Chi-square test.

Results: The findings showed that in the stage before the intervention, there was no significant difference between the two groups in terms of planned behavior. However, the test group immediately and three months after the intervention had a statistically significant difference in the average scores of the structure subjective norm.

Conclusion: The results of the study showed that the educational intervention based on the theory of planned behavior is effective on the abstract norms of academic stress in adolescents.

Keywords: Stress; Theory of Planned Behavior; Students

تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر کنترل استرس کنکور سراسری در دختران دانش‌آموز شهر مشهد

الهام چارچیان خراسانی^۱، پریسا رمضان‌نیا^۲، نوشین پیمان^{۳*}

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲. کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۵۱۳۱۸۹۲۲۰۱ فکس: ۰۵۱۳۸۵۱۷۵۰۵ ایمیل: peymann@mums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: آماده شدن برای کنکور، استرس زیادی را برای نوجوانان ایجاد می‌کند. لذا این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتاربرنامه‌ریزی‌شده بر کنترل استرس کنکور سراسری در دختران نوجوان شهر مشهد انجام شد.

روش کار: در این مطالعه نیمه تجربی، ۸۰ نفر از دختران نوجوان شهر مشهد به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای وارد مطالعه شدند و بصورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. مداخله آموزشی بر اساس نظریه رفتاربرنامه‌ریزی‌شده طراحی و در ۳ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای اجرا شد. قبل از مداخله، بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، پرسشنامه‌ها تکمیل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS-24 و آزمون‌های آماری تی و من-ویتنی، آزمون دقیق فیشر و آزمون کای دو استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه در سازه‌های نظریه رفتاربرنامه‌ریزی‌شده، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد، اما پس از مداخله در گروه آزمون بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله، تفاوت آماری معنی‌داری در میانگین نمرات سازه‌های هنجار انتزاعی مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر هنجارهای انتزاعی استرس تحصیلی نوجوانان مؤثر است.

واژه‌های کلیدی: استرس، نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، دانش‌آموزان

دریافت: ۱۴۰۲/۳/۲۲ پذیرش: ۱۴۰۲/۸/۲۹

مقدمه

استرس، پاسخ بدن به هرگونه تقاضا، تغییر یا تهدید درک‌شده می‌باشد (۱) و شاید عمومی‌ترین مسأله زندگی روزمره انسان باشد (۲). که ذاتاً خوب یا بد نیست، بلکه ممکن است اثرات مثبت یا منفی داشته باشد (۳). در تمام مراحل زندگی، فشارهای روانی وجود دارد، اما نوجوانی به دلیل رویارویی با تغییرات

همه‌جانبه با استرس بیشتری همراه است (۴). استرس تحصیلی، نوعی از استرس است که عبارت است از احساس نیاز فزاینده به دانش و به طور همزمان، ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی به آن بوده و از نگرش فرد به مسئولیت‌های تحصیلی و روابط بین فردی ناشی می‌شود (۵) و همین امر منجر به آسیب‌های جسمی و روحی می‌شود (۶).

مطالعات مختلف در زمینه آموزشی نشان داده است که استرس با افسردگی، بیماری‌های مزمن، بیماری قلبی، ترک تحصیلی و عملکرد تحصیلی ضعیف ارتباط مثبتی دارد (۷). تظاهرات استرس شامل آسیب‌های جسمانی، کمبود انرژی مزمن، فقر انگیزشی، سردرد، مشکلات گوارشی و مشکلات خواب می‌باشد (۸). درجات بالای استرس عواقب متعددی به دنبال دارد که از آن جمله می‌توان بیماری‌های جسمی و روانی، افت عملکرد تحصیلی، کاهش قدرت ایمنی بدن و کاهش طول عمر را نام برد (۹،۱۰). شیو و همکاران نشانه‌های استرس را به سه نوع نشانه‌های جسمی مانند افزایش ضربان قلب، افزایش فشار خون، سردرد، نشانه‌های روان‌شناختی مانند اضطراب، کاهش توجه به خود، عصبانیت و نشانه‌های رفتاری مانند سیگار کشیدن، نوشیدن الکل و سوء مصرف مواد تقسیم نموده اند (۱۱،۱۲). نتایج پژوهش‌های سالیان اخیر نشان می‌دهد که میزان استرس و عوارض ناشی از آن به حدی در زندگی مردم افزایش یافته است که موجب نگرانی سازمان جهانی بهداشت شده است به‌طوری که دومین عامل شایع برای مراجعه افراد به پزشکان است (۱۳).

برای کاهش استرس و کسب موفقیت دانش‌آموزان اقدامات و تلاش‌های گوناگونی باید صورت گیرد. نتیجه این تلاش‌ها می‌تواند به استفاده بهینه از امکانات و زمان منجر شده و در ارتقاء کیفیت آموزشی و مهارتی دانش‌آموزان موثر گردد. انتخاب یک الگوی آموزش بهداشت اولین گام در فرایند برنامه‌ریزی یک برنامه آموزشی است (۱۴). همچنین اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت به مهارت استفاده از نظریه‌های مناسب بستگی دارد و برنامه‌هایی که مبتنی بر رویکردهای نظریه‌محور هستند، مؤثرترین برنامه‌های آموزشی هستند. تئوری‌ها و مدل‌ها راهنمای مؤثری برای فعالیت‌های آموزش و ارتقای سلامت هستند که می‌توانند به سؤالات برنامه‌ریزان درباره اینکه چرا افراد رفتارهای مطلوب ندارند،

چگونه باید رفتار خود را تغییر دهند و چه عواملی در ارزیابی برنامه‌ها باید در نظر گرفته شوند، پاسخ دهند. میزان موفقیت برنامه‌های آموزش سلامت و ارتقای سلامت متفاوت است، اگرچه برنامه‌هایی که مبتنی بر نظریه‌ها و مدل‌های مناسب هستند احتمالاً موفق‌تر هستند (۱۵). نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده یک الگوی اجتماعی شناختی از انتظارات ارزشی است. آجرن و فیش بین این نظریه را در سال ۱۹۸۰ ابداع کردند (۱۶). این نظریه، قصد را به عنوان عامل اصلی تعیین‌کننده رفتار می‌داند که متأثر از سه سازه مستقل نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده است. اعتقاد فرد به نتایج رفتار و ارزیابی خود منجر به شکل‌گیری نگرش می‌شود. هنجارهای ذهنی نیز تحت تأثیر باورهای فردی در مورد انتظارات دیگران و انگیزه آنها برای برآوردن این انتظارات قرار می‌گیرند. سومین مؤلفه کنترل رفتاری درک شده تحت تأثیر قدرت درک‌شده و باورهای کنترل است که ممکن است به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم از طریق قصد بر رفتار تأثیر بگذارد (۱۷). لذا با توجه به اهمیت کنترل استرس در نوجوانان، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر کنترل استرس کنکور سراسری در دختران نوجوان شهر مشهد انجام شده است.

روش کار

این پژوهش، یک مطالعه نیمه تجربی بود که از اسفندماه ۱۳۹۹ تا خرداد ماه ۱۴۰۰ انجام گردید. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوازدهم در مشهد تشکیل می‌دادند. حجم نمونه بر اساس مطالعه غلامعلی لواسانی و همکاران (۱۸) با میانگین استرس تحصیلی در دو گروه آزمون و کنترل به‌ترتیب $44/3 \pm 11/8$ و $49/7 \pm 11/8$ بود که با در نظر گرفتن خطای ۰/۰۵ و توان ۸۰ درصد با استفاده از فرمول زیر ۷۵ نفر محاسبه گردید که با

در نظر گرفتن ریزش شرکت کنندگان نهایتاً ۸۰ نفر برآورد گردید.

$$n = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}\right)^2 (\delta_1^2 + \delta_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

روش نمونه گیری به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انجام شد. بدین صورت که به منظور انجام نمونه گیری به اداره کل آموزش و پرورش شهرستان مشهد مراجعه شد و از بین مناطق آموزش و پرورش (۷ منطقه)، ابتدا یک منطقه به صورت تصادفی انتخاب گردید (منطقه ۶ که در جنوب مشهد می باشد). سپس از این منطقه، دو مدرسه دخترانه دور دوم به صورت تصادفی انتخاب شد. یک مدرسه به عنوان کنترل و دیگری به عنوان مدرسه آزمون در نظر گرفته شد. این مدارس از نظر جغرافیایی فاصله قابل قبولی با یکدیگر داشتند تا امکان تماس والدین و دانش آموزان با یکدیگر وجود نداشته باشد. از هر دو مدرسه از بین کلاس های سال دوازدهم، یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد.

معیارهای ورود به مطالعه، تمایل به شرکت در مطالعه و تحصیل دانش آموز دختر در پایه دوازدهم بود. معیار خروج از مطالعه، شامل عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش و غیبت بیش از یک جلسه در جلسات آموزشی و تکمیل ناقص پرسشنامه ها بود.

نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که دانش آموزان ابتدا فرم رضایت آگاهانه را برای شرکت در پژوهش تکمیل کردند و از آنان درخواست شد پرسشنامه ها را تکمیل کنند. پرسشنامه ها در اختیار شرکت کنندگان در پژوهش قرار داده شد. پس از تکمیل پرسشنامه ها، برنامه آموزشی برای گروه مداخله ۳ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه ای انجام شد (۱۹،۲۰). دلیل استفاده از سه جلسه آموزشی، زمانی بود که مدرسه در اختیار گروه پژوهش قرار داده بود. لذا بر اساس این زمان، طرح

درس طراحی گردید. با توجه به ویژگی های گروه هدف که دانش آموزان سال دوازدهم بودند و اهداف برنامه آموزشی، از روش های مختلف شفاهی، مکتوب و ترکیبی و روش هایی که در آن ها از رسانه های مختلف برای آموزش استفاده می شود مانند سخنرانی به همراه پرسش و پاسخ، بارش افکار، بحث گروهی و ایفای نقش استفاده شد. محتوای آموزشی مورد استفاده در این پژوهش بر اساس سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده تهیه گردید. بلافاصله بعد از آموزش و ۱۲ هفته بعد از مداخله آموزشی، پرسشنامه در گروه آزمون و کنترل تکمیل شد. به دانش آموزان درباره محرمانه بودن اطلاعات و اختیاری بودن شرکت در مطالعه و انصراف از مطالعه در هر مرحله از تحقیق اطمینان خاطر داده شد.

در این پژوهش ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه محقق ساخته ای بود که براساس نظریه رفتار برنامه ریزی طراحی شده بود، جهت روایی پرسشنامه از نظر ۱۰ نفر از متخصصین استفاده شد (CVI = ۰.۸۲، CVR = ۰.۷۹) و پایایی پرسشنامه نیز با تکمیل ۲۰ پرسشنامه توسط واحدهای پژوهش و محاسبه آلفای کرونباخ تعیین شد (میزان آلفای کرونباخ سازه نگرش ۰.۷۴، سازه هنجار انتزاعی ۰.۷۲، سازه کنترل رفتاری درک شده ۰.۸۶، سازه قصد رفتاری ۰.۷۴ و سازه رفتار ۰.۷۳). این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت و با مقیاس پاسخ دهی ۵ رتبه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) طراحی شد.

پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل اطلاعاتی درمورد رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، تعداد فرزندان خانواده، رتبه تولد، شغل پدر و مادر و تحصیلات پدر و مادر بود.

در نهایت ۲ پرسشنامه (اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه کنترل استرس براساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده) در ۳ مرحله (قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله) توسط دانش آموزان تکمیل گردید،

سپس داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شدند. به‌منظور استخراج اطلاعات توصیفی جدول فراوانی و شاخص‌های آماری (میانگین و انحراف معیار) ارائه شدند. به منظور تعیین نرمالیتی از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. برای مقایسه گروه مداخله و کنترل از لحاظ متغیرهای دموگرافیک از تست دقیق فیشر، من-وینتی و آزمون کای دو و به‌لحاظ بررسی سازه‌های مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده از آزمون تی استفاده و سطح معنی‌داری برای تمام آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی دانش‌آموزان در گروه آزمون ۱۸/۴۵±۰/۵۰ و در گروه کنترل ۱۸/۱۵±۰/۴۶ بود،

آزمون من-وینتی نشان داد که دو گروه از نظر سن با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند (p=۰/۰۱۶). میانگین تعداد افراد خانواده در گروه آزمون ۲/۳۲±۰/۹۷ و در گروه کنترل ۲/۹۸±۱/۴۴ می‌باشد، نتایج تست من-وینتی نشان داد که دو گروه از نظر تعداد افراد خانواده با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند (p=۰/۰۳۶). همچنین میانگین نمره تولد در گروه آزمون ۱/۵۸±۰/۹۰ و در گروه کنترل ۲/۲۵±۱/۴۱ بود که نتایج تست من-وینتی نیز نشان داد که دو گروه از نظر رتبه تولد با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند (p=۰/۰۰۹). چنانچه جدول ۱ نشان می‌دهد، دو گروه از نظر شغل مادر و تحصیلات مادر با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند اما از نظر شغل پدر و تحصیلات پدر با یکدیگر تفاوت معنی‌داری ندارند.

جدول ۱. توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک

P-value	آزمون		متغیر	
	تعداد (درصد)	کنترل		
۰/۴۸*	۱۹(۴۶/۲)	۱۲(۲/۵)	بیکار	شغل پدر
	۳۱(۳۲/۵)	۲۶(۶۵)	کارمند	
	۲۰(۵۱/۳)	۲(۵)	آزاد	
۰/۰۰۴**	۱۹(۴۷/۵)	۳۲(۸۰)	خانه دار	شغل مادر
	۹(۲۲/۵)	۱۲(۲/۵)	کارمند	
	۱۲(۳۰)	۷(۱۷/۵)	آزاد	
۰/۴۴*	۲۲(۵۵)	۳(۷/۵)	ابتدایی و سیکل	تحصیلات پدر
	۱۰(۲۵)	۲۸(۷۰)	دیپلم و فوق دیپلم	
	۱۵(۳۷/۵)	۲(۵)	کارشناسی و بالاتر	
۰/۰۰۵*	۴۷(۵)	۲(۵)	ابتدایی و سیکل	تحصیلات مادر
	۱۹(۴۷/۵)	۳۰(۷۵)	دیپلم و فوق دیپلم	
	۶(۱۵)	۴(۱۰)	کارشناسی و بالاتر	

** آزمون کای دو

* تست دقیق فیشر

بعد از مداخله آموزشی نیز تفاوت معناداری وجود نداشت؛ فقط در سازه هنجار انتزاعی بین دو گروه بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری وجود داشت (p<۰/۰۵) (جدول ۲).

بر اساس نتایج ارزیابی مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، بین گروه آزمون و کنترل در تمامی سازه‌ها قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، همچنین بلافاصله و سه ماه

جدول ۲. مقایسه میانگین سازه‌های نظریه رفتار برنامهریزی شده قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	آزمون		کنترل	P-value*
	میانگین		میانگین	
نگرش	قبل مداخله	۲۰/۴۵±۳/۲	۲۰/۳۸±۲/۷	۰/۹۱
	بلافاصله بعد مداخله	۲۱/۴۲±۲/۴	۲۰/۷۲±۳	۰/۲۵
	سه ماه بعد مداخله	۲۱/۶±۲/۴	۲۰/۴۵±۲/۸	۰/۰۵۷
هنجارهای انتزاعی	قبل مداخله	۱۲/۹±۳/۲	۱۲/۸±۲/۸	۰/۸۵
	بلافاصله بعد مداخله	۱۳/۵±۳/۲	۱۲/۸±۲/۸	۰/۰۴
	سه ماه بعد مداخله	۱۵/۱۵±۲/۶	۱۳/۳±۵/۴	۰/۰۰۱
کنترل رفتار درک شده	قبل مداخله	۱۳±۴/۰۱	۱۳/۴±۳/۱	۰/۵۵
	بلافاصله بعد مداخله	۱۳/۰۸±۳/۹	۱۳/۴±۳/۱	۰/۶۶
	سه ماه بعد مداخله	۱۳±۳/۹	۱۳/۴±۳/۱	۰/۵۵
قصد رفتاری	قبل مداخله	۱۱/۴±۲/۷	۱۱/۵±۳/۰۱	۰/۸۷
	بلافاصله بعد مداخله	۱۱/۳±۲/۶	۱۱/۵±۲/۹	۰/۷۲
	سه ماه بعد مداخله	۱۱/۳±۲/۶	۱۱/۵±۲/۸	۰/۷۱
رفتار	قبل مداخله	۱۳/۷±۳/۳	۱۳/۰۲±۲/۷	۰/۲۹
	بلافاصله بعد مداخله	۱۳/۷±۳/۰۵	۱۲/۹±۲/۷	۰/۲۲
	سه ماه بعد مداخله	۱۳/۵±۳/۳	۱۲/۹±۲/۶	۰/۳۶

* تی تست

بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامهریزی شده بر کنترل استرس کنکور سراسری در دختران نوجوان شهر مشهد طراحی و اجرا شده است. چنانچه نتایج نشان داد مداخله آموزشی فقط توانست تغییرات معناداری در سازه هنجارهای انتزاعی ایجاد کند و در سایر سازه‌ها، تغییرات معناداری ایجاد نگردید. یکی از دلایل اصلی این امر، شرایط حاکم بر جامعه در زمان مداخله آموزشی بود. مداخله آموزشی در زمانی انجام گردید که نگرانی‌ها و استرس‌های زیادی با توجه به شرایط اپیدمی کرونا برای دانش‌آموزان پایه دوازدهم وجود داشت و دانش‌آموزان استرس‌های جدیدی را تجربه می‌کردند و با سوالات زیادی روبه‌رو بودند. سوالاتی مثل اینکه آیا کنکور سراسری برگزار می‌گردد؟ آیا کنکور سراسری بصورت حضوری برگزار می‌شود یا بصورت مجازی و چندین سوال دیگر، که با توجه به عدم پیش‌بینی شرایط، این سوال‌ها بی‌پاسخ می‌ماند و دانش‌آموزان سال دوازدهم استرس بسیار زیادی را

متحمل می‌شدند. لذا مداخله آموزشی فقط توانست بر سازه هنجارهای انتزاعی تأثیر مثبت داشته باشد. مداخله‌ای توسط شادی و همکاران بر کنترل استرس تحصیلی دانش‌آموزان با استفاده از نظریه رفتار برنامهریزی شده در سال ۹۸ در مشهد انجام شد که نتایج مداخله همسو با نتایج مطالعه حاضر بود و نمره هنجارهای انتزاعی دانش‌آموزان بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله در گروه آزمون تغییر معنی‌داری داشت (۱۷). البته در مطالعه شادی و همکاران مداخله آموزشی با استفاده از فضای مجازی و رسانه‌های اجتماعی انجام گردید و سبک اجرای آن متفاوت از مطالعه حاضر بود. تأثیر محیط اجتماعی از جمله اعضای خانواده، دوستان و اطرافیان در اتخاذ و تداوم یک رفتار تأثیرگذار است، بنابراین طراحی مداخلات آموزشی مناسب بر روی این افراد، می‌تواند در کنترل استرس تحصیلی دانش‌آموزان نقش موثری ایفا کند. فتحی و همکاران (۲۱)، و قاصد و همکاران (۲۲) هم در مطالعه خود نشان دادند که میانگین نمره هنجار انتزاعی پس از مداخله آموزشی در گروه

آزمون، افزایش آماری معناداری داشت که با مطالعه حاضر همسو بود، اما با مطالعه جعفرپور و همکاران (۲۳) همخوانی نداشت.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد سازه نگرش در هیچکدام از مراحل قبل، بلافاصله و سه ماه بعد مداخله، تفاوت آماری معناداری را نشان نداد اگرچه نتایج افزایش جزئی در نمره نگرش در بعد از مداخله و سه ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله آموزشی نشان می‌دهد اما این تفاوت معنی‌دار نبود. که این با مطالعه پیمان و همکاران (۲۴)، احمدی طباطبایی و همکاران (۲۵) و شادی و همکاران (۱۷) همخوانی دارد، اما با نتایج مطالعه جعفرپور و همکاران (۲۳)، فتحی و همکاران (۲۱) و قاصد و همکاران (۲۲) همخوانی نداشت. عدم افزایش معنی‌دار نمره نگرش در مطالعه حاضر، از نظر پژوهشگران شرایط خاص اپیدمی کرونا بود که در طی مداخله آموزشی، افزایش جزئی را نسبت به قبل نشان داد.

در مطالعه حاضر، در سازه کنترل رفتاری درک شده در هیچ یک از مراحل قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله آموزشی تفاوت معناداری بین دو گروه آزمون و کنترل مشاهده نشد. نتایج به دست آمده از این مطالعه بیان‌کننده این است که افراد مورد بررسی به دلیل وجود موانعی، کنترل کاملی بر استرس خود نداشتند. عدم شناخت دقیق ویژگی‌های روانشناختی دانشجویان تحت بررسی و متناسب نبودن مداخله آموزشی با ویژگی‌های روانشناختی آن‌ها و شرایط کرونایی زمان مداخله، می‌تواند از جمله دلایلی باشد که منجر به عدم تأثیرگذاری آموزش‌ها در سازه کنترل رفتاری درک شده، گردیده است. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه فتحی و همکاران (۲۱)، و شادی و همکاران (۱۷) همخوانی دارد اما با مطالعه جعفرپور و همکاران (۲۳) و قاصد و همکاران (۲۲) همخوانی ندارد.

نتایج این پژوهش در خصوص قصد رفتاری در هیچکدام از مراحل قبل، بلافاصله و سه ماه بعد

مداخله، تفاوت آماری معناداری بین دو گروه آزمون و کنترل نشان نداد. می‌توان دلیل این نتیجه را چنین عنوان کرد که نيات افراد در طول زمان تغییر می‌کند و بسته به شرایطی که در آن قرار می‌گیرند قصد و نيات متفاوتی دارند که ادامه پیدا کردن شرایط بیماری کرونا ممکن است منجر به پایین آمدن قصد رفتاری در دانش‌آموزان شده باشد. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه قاصد و همکاران (۲۲)، و شادی و همکاران (۱۷) همخوانی دارد اما با مطالعه جعفرپور و همکاران همخوانی نداشت (۲۳).

نتایج این پژوهش در خصوص رفتار مدیریت استرس در هیچکدام از مراحل قبل، بلافاصله و سه ماه بعد مداخله، تفاوت آماری معناداری بین دو گروه آزمون و کنترل نشان نداد. چندین دلیل برای معنی‌دار نشدن نتایج می‌توان ذکر کرد که از مهمترین آنها، کوتاه‌بودن دوره آموزش به دلیل زمان اندک سه جلسه ۴۵ دقیقه آموزشی بود که بدلیل اینکه در زمان کرونا بود و دانش‌آموزان پایه دوازدهم فشرده‌گی زیادی در دروس خود با توجه به نزدیکی کنکور سراسری دارند می‌باشد که مدرسه نتوانست زمان بیشتری را جهت انجام مداخله آموزشی برنامه‌ریزی نماید که احتمالاً همین امر باعث شد که بین دو گروه آزمون و کنترل تفاوت چندانی در رابطه با کنترل استرس وجود نداشته باشد، همچنین شرایط حاکم بر جامعه بدلیل وجود کرونا خود ایجادکننده استرس عظیمی در افراد شده بود، بخصوص در نوجوانانی که در حال کسب آمادگی برای شرکت در کنکور ورود به دانشگاه‌ها بودند و ذهن آن‌ها با سوالات، شبهات و ابهامات زیادی درگیر بود. مطالعه حاضر با مطالعه مقدم و همکاران با عنوان تأثیر آموزش مقابله با استرس بر استرس ادراک شده و سبک مقابله با استرس در دانشجویان پزشکی همخوانی داشت، که در مطالعه مذکور نیز تغییرات قبل و بعد از مداخله آموزشی معنادار نبود (۲۶)، اما نتایج مطالعه حاضر با

نتایج مطالعه کشتی‌دار و همکاران (۲۷)، و غلامعلی لواسانی و همکاران (۱۸) همخوانی نداشت.

کنکور سراسری، استرس زیادی را به دانش‌آموزان تحمیل می‌کند اما در عین حال این شرایط خطیر می‌تواند با ارائه آموزش‌های مناسب به دانش‌آموزان مرتفع گردد. از نقاط قوت این مطالعه، تأثیر بر سازه‌های انتزاعی که نقش مهمی بر استرس دانش‌آموزان دارد، بود که پیشنهاد می‌شود جهت کنترل استرس نوجوانان دختر، مداخلاتی بر روی هنجارهای انتزاعی نوجوانان صورت گیرد. این مطالعه نیز با محدودیت‌هایی مواجه بود، از جمله آنها، جمع‌آوری اطلاعات بصورت خودگزارش‌دهی بود که می‌تواند منجر به اطلاعات نادرست شود. دومین محدودیت این پژوهش انجام بررسی بر روی نوجوانان دختر بود که باید مطالعات مشابه بر روی نوجوانان پسر نیز انجام شود. سومین محدودیت این پژوهش، ارزشیابی نهایی برنامه آموزشی ما بود که ۱۲ هفته بعد از مداخله آموزشی صورت گرفت که پیشنهاد می‌شود دوره پیگیری طولانی‌تر باشد. چهارمین و مهمترین محدودیت مطالعه حاضر، انجام

مداخله آموزشی در زمان شیوع بحران کووید-۱۹ بود که سهم مهمی در عدم دستیابی این مطالعه به نتایج بهتر داشت.

نتیجه‌گیری

مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر سازه‌های انتزاعی مؤثر است، لذا بنظر می‌رسد نیاز به انجام پژوهش‌های آتی و استفاده از الگوهای آموزشی با تأثیر بیشتر و طراحی برنامه‌های مناسب در این حوزه وجود دارد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر نتایج حاصل از طرح تحقیقاتی (۹۹۱۱۳۶) مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد است.

(کد اخلاق: IR.MUMS.FHMPM.REC.1400.016)
بدین‌وسیله از مساعدت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و همکاری دانش‌آموزان و معلمان که در اجرای این طرح یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- 1- Jahani Y, Shaabani Y. Survey of association between Religious Beliefs and Anxiety of Students. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*. 2020;13(2):70-80.
- 2- Emami Moghadam Z, Davoudi M, Behnam Voshani H, Yazdi, SA. The Effect of Emotional Intelligence Skills Training on Educational Stress in Girls. *Iran Journal of Nursing*. 2017;30(106):68-77.
- 3- Sadeghian E. Stressors and Mental Health Status among Students of Hamadan University of Medical Sciences. *Hayat*. 2009;15(1):71-80
- 4- Yusoff MSB, Ahmad AH, Rosli NR, Zakaria N, Che Rameli N, Abdul Rahman N. Prevalence of stress, stressors and coping strategies among secondary school students in Kota Bharu, Kelantan, Malaysia. *Int J Stud Res*. 2011;1(1):8-23.
- 5- Fisher S. *Stress in Academic Life: The Mental Assembly Line*: Open University Press; 1994.
- 6- de la Fuente J, Peralta-Sánchez FJ, Martínez-Vicente JM, Sander P, Garzón-Umerenkova A, Zapata L. Effects of Self-Regulation vs. External Regulation on the Factors and Symptoms of Academic Stress in Undergraduate Students. *Frontiers in Psychology*. 2020:11.
- 7- Charoghchian Khorasani E, Ardameh M, Tehrani H, Ghavami V, Gholian-aval M. Determining the Emotional Intelligence Components Predictive Power on Academic Stress Coping Skills. *J Health Educ Health Promot*. 2020;10(2):41-50.
- 8- Rahiminejad A. The effect of identity styles on undergraduates' depression, anxiety and stress: Mediating role of identity commitment. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2012;2(9):1-15.

- 9- Shaban IA, Khater WA, Akhu-Zaheya LM. Undergraduate nursing students' stress sources and coping behaviours during their initial period of clinical training: A Jordanian perspective. *Nurse education in practice*. 2012;12(4):204-9.
- 10- Gorjinpour F, Barzegar M. The Effectiveness of Self-Efficacy Training on Emotional Cognitive Adjustment and Student's Stress in Secondary School Students. *Quarterly Journal of Women and Society*. 2020;13(49):105-18.
- 11- Cohen Sh, Janicki-Deverts D, Miller GE. Psychological stress and disease. *JAMA*. 2007;298(14):1685-7.
- 12- Ghafoori M, Hejaz M, Sheikhi M. The Relationship of Coping Strategies with Academic Stress in Nursing Students. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2019;7(3):41-8.
- 13- Taghiloo S. The effect of the holy Quran reading instruction on stress reduction in the young and adolescent journal of Guilan u niversity if medical sciences. 2009;18(71):72-81.
- 14- Sheikholeslami A, Seyedmaeili ghomi N. The Effectiveness of Stress Immunization Training on Academic Self-Efficacy of Male Students with Academic Stress. *Biquarterly journal of cognitive strategies in learning*. 2022;9(17):149-61.
- 15- Fouladvand K, Farzad V, Shahraray M. The effect of social support, self-efficacy and academic stress on physical and mental health. *Contemporary Educational Psychology*. 2009;4(2):34–8.
- 16- Ajzen IBL, Driver BL. Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Research*. 1992;24(3):207.
- 17- Shadi M, Peyman N, Taghipour A, Jafari A. Can Social Media be Used to Control Academic Stress? An Application of the Theory of Planned Behavior. *International Journal of Mental Health Promotion*. 2021;24(1):25-38.
- 18- Gholmali L, lavasani MRL, Azarnia A. The effect if happiness cognitive- behavioral training on self –efficacy beliefs and academic stress. *Biquarterly journal of cognitive strategies in learning*. 2014;2(3):1-18.
- 19- Peyman N, Charoghchian khorasani E, Moghzi M. The Impact of Education on the Basis of the Theory of Planned Behavior on Junk Food Consumption in high school in Chenaran. *RJMS*. 2016; 23 (149) :62-72
- 20- Sheikh Ahmadi SS, Bahmani A, Teymouri P, Gheibi F. Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior on the Use of Fast Foods in Students of Girls' Vocational Schools. *Iran Journal of Education andCommunity Health*. 2019;6(3):153-159.
- 21- Fathi YMB, Bazvand A, Roshanaei G. The Effectiveness of educational program Based on Theory of planned Behavior on preventing and Decreasing Tobacco Smoking Among post –secondary student. *Edu Community health*. 2016;3(2):54-61.
- 22- Ghased Qale Bala E, Charoghchian Khorasani E, Ghavami V, Tajfard M, Vahedian Shahrودي M, Gholian Aval M. The Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior in Choosing the Type of Delivery in Pregnant Women. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2021;13(4):42-8.
- 23- Jafarpour KAA, Saki O. The effect of health education intervention based on the theory of planned behaviour on the phyzical activities in women health volunteers of shushtar health center. *The iranain Journal ob Obstetrics, Gynecology and infertility*. 2016;19(37):62-74.
- 24- Peyman NCKE, Moghzi M. The impact of education on the basics of the Theory of planned behaviour on junk food consumption in high school in chenaran. *Razi journal of medical science*. 2016;23(149):62-72.
- 25- Tabatabaei A, Taghdisi M, Nakheeli N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman Health Center's Staff (2008). *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2010;12(2):62-9.
- 26- Moghaddam MRS, Shams alizadeh N, Falahi B. The effecte of education coping with stress on perceived stress and stress coping style in medical student. *Scientific journal of K urdistan university of medical science*. 2014;19:52-60.
- 27- Keshtidar MBS, Imanpour F. Companing the Role of intramural in Academic stress and subjective well-being among female student. *Student sport Management*. 2013;17(5):89-104.