

The Effectiveness of Motivational Counseling and Metacognition Skills Training on Reducing Academic Stress in Girls in Junior High School

ARTICLE INFO

Article Type

Research Article

Authors

Sahar Mallah Nokandi ¹

Khadijeh Abolmaali Husseini ^{2*}

Hossein Ebrahimi Moghaddam ³

Malek Mirhashemi ⁴

How to cite this article

Sahar Mallah Nokandi, Khadijeh Abolmaali Husseini, Hossein Ebrahimi Moghaddam, Malek Mirhashemi, The Effectiveness of Motivational Counseling and Metacognition Skills Training on Reducing Academic Stress in Girls in Junior High School, *Journal of Islamic Life Style Centeredon Health*, 2022:6(1): 202-210.

1. PhD Student, Psychology department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

2. Associate Professor, Department of Psychology, Tehran North Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

3. Associate Professor, Psychology department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

4. Associate Professor, Psychology department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

* Correspondence:

Address:

Phone:

Email: kh.abolmaali@iau-tnb.ac.ir

Article History

Received: 2021/09/13

Accepted: 2021/11/15

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to compare the effectiveness of motivational counseling and metacognition skills training on reducing academic stress in girls in junior high school.

Materials and Methods: The statistical population was all female high school students in District 12 of Tehran in the academic year of 1997-98. The sampling method was cluster sampling. Three high schools were selected and 20 people from each high school were selected and randomly assigned to experimental and control groups. The data collection tool was Cohen and Frazer Academic Stress Questionnaire. The protocol and steps of systematic motivational counseling based on Cox and Klinger model and metacognitive skills training protocol were held in ten sessions. The statistical method of analysis of covariance was multivariate within-group.

Findings: The results show that motivational counseling and metacognitive skills training consistently reduce the academic stress of female students.

Conclusion: There is a significant difference between the effectiveness of motivational counseling and metacognitive skills in reducing academic stress in female students.

Keywords: Motivational Counseling, Metacognitive Skills Training, Academic Stress

اثر بخشی مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فرانشاخت بر کاهش استرس تحصیلی دختران دانش آموز دوره متوسطه اول

واژگان کلیدی: مشاوره انگیزشی، آموزش مهارت های فرانشاخت،
استرس تحصیلی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۲۴

* نویسنده مسئول: abolmaali@riau.ac.ir

سحر ملاح نوکندی^۱

دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه
آزاد اسلامی رودهن، ایران.

خدیجه ابوالمعالی الحسینی^{۲*}

دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی،
تهران، ایران (نویسنده مسئول).

حسین ابراهیمی مقدم^۲

دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد
اسلامی، رودهن، ایران.

مالک میرهاشمی^۴

دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد
اسلامی، رودهن، ایران.

چکیده

هدف: هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثر بخشی مشاوره
انگیزشی و آموزش مهارت های فرانشاخت بر کاهش استرس
تحصیلی دختران دانش آموز دوره متوسطه اول بود .

مواد و روش ها: جامعه آماری کلیه دانش آموزان دختر دوره
متوسطه منطقه ۱۲ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بودند. روش
نمونه گیری به صورت خوشه ای بود. به طوری که سه دبیرستان
انتخاب شدند و ۲۰ نفر از هر دبیرستان انتخاب و به صورت تصادفی
در گروه های آزمایش و کنترل گمارده شدند. ابزار گردآوری
اطلاعات پرسشنامه استرس تحصیلی کوهن و فرازر بود. پروتکل و
مراحل اجرای مشاوره انگیزشی نظام مند بر اساس الگوی ککس و
کلینگر و پروتکل آموزش مهارت های فرانشاخت طی ده جلسه
برگزار شد. روش آماری تحلیل کوواریانس چند متغیری درون
گروهی- بین گروهی بود.

یافته ها: نتایج نشان می دهد مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت
های فرانشاختی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان
دختر را کاهش می دهد.

نتیجه گیری: بین اثر بخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های
فرانشاختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت
معناداری وجود دارد .

مقدمه

امروزه بنا به اعتقاد بسیاری از صاحب نظران روانشناسی، عقیده بر این
است که بیشتر مشکلات روان شناختی از اختلال در انگیزش منشأ
می گیرد، یعنی روش های ناکارآمدی که افراد بر اساس آن اهداف
خود را تعقیب می کنند و همچنین این عقیده وجود دارد که تعقیب
اهداف مناسب برای رسیدن به سلامت روان شناختی از اهمیت
خاصی برخوردار است (۱).

بررسی انگیزش، پی بردن به این مطلب است که چرا افراد کارها را
به روش خاصی انجام می دهند و اصولاً چه چیز سبب فعالیت آنان
می شود. مطالعه انگیزش و رفتار، جستجویی است برای پاسخ هایی
به پرسش های گیج کننده درباره طبیعت انسانی، انگیزه ها
«چرا» های رفتارند. آنها باعث بروز فعالیت اند و پشتیبان آنها، ضمناً
جهت کلی رفتار فرد را تعیین می کند. انگیزش به عنوان فرایندی
تلقی می شود که شدت، جهت گیری و تداوم تلاش افراد در نیل
به هدفی را مورد محاسبه قرار می دهد. اتکینسون^۱ انگیزش را
عبارت از نفوذ و تأثیرات متقارنی می داند که در راستا، شدت و
پایداری کنش به عمل آیند. ویکتور وروم نظریه پرداز دیگر،
انگیزش را فرآیندی تصور می کند که گزینش هایی را که توسط
انسان یا موجودات زنده دیگر صورت می پذیرد، تحت نفوذ قرار
می دهد (۲).

در راستای مطالب فوق، دارا بودن مهارت های فرانشاختی، به بهبود
انگیزش در افراد کمک می کند. فرانشاخت به دانش فرد درباره
نظام شناختی خود، و چگونگی کنترل آن گفته می شود. فرانشاخت
به معنی فکر کردن درباره افکار خود است. فکر کردن می تواند
درباره آنچه شخص می داند باشد (دانش فرانشاخت^۲)، می تواند درباره
آنچه شخص در حال انجام دادن آن است باشد (مهارت های
فرانشاختی^۳)، یا می تواند درباره حالت شناختی و احساس شخصی
باشد (تجربه فرانشاختی^۴). بنابراین، فرانشاخت به تفکر درباره
افکار، شناخت شناخت، یا دانش و شناخت درباره پدیده شناخت
توصیف شده است. نیز فرانشاخت را عبارت از نظارت فعال بر
شناخت و استراتژی هایی دانسته که از طریق آنها از شناخت استفاده
بهینه به عمل می آید (۳).

در ادبیات پژوهشی، امروزه در ارتباط با فعالیت های آموزشی و
تحصیلی از مفهومی تحت عنوان استرس تحصیلی یاد برده می شود.
این مفهوم ناظر بر احساس نیاز فراینده به دانش و به طور همزمان،
ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی برای آن بوده،
از سویی از کیفیت نگرش های فرد به مسئولیت های تحصیلی و

3 Metacognitive skills

4 Metacognitive experience

1 Atkinson

2 Metacognitive knowledge

و اهداف سازمان می‌یابد و این نظریه مبتنی بر اصلاح ساختار انگیزشی است (۹).

یافته‌های حاصل از پژوهش کورمن، باولاس و جانگ رزاقیان بیگدلی، نشان داد که مشاوره انگیزشی نظام مند در کاهش علائم افسردگی تاثیر معنا داری داشته است (۱۰ و ۱۱). یافته‌های حاصل از پژوهش سوال و ایدن، نشان داد که مشاوره انگیزشی نظام مند در افزایش میزان آگاهی از خود و دیگران تاثیر معناداری داشته است (۱۲).

شیخ الاسلامی در پژوهشی نشان داد که آموزش مهارت‌های فراشناختی بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان و بهبود پیشرفت تحصیلی آنان تاثیر معناداری دارد و دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به دانش‌آموزان گروه کنترل در پس‌آزمون به طور معناداری اهمال‌کاری تحصیلی کمتری داشتند (۱۳).

وحیدی و براتعلی در پژوهشی نشان دادند که بین متغیرهای مهارت‌های فراشناختی و خودنظم‌بخشی و متغیر عملکرد تحصیلی رابطه معنادار مستقیم وجود رابطه دارد؛ همچنین مهارت‌های فراشناختی قابلیت پیش بینی عملکرد تحصیلی را داشته است؛ این قابلیت پیش بینی برای مهارت خودنظم‌بخشی نیز معنادار بوده است (۱۴).

با شناسایی مولفه‌های اثربخشی مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت‌های فراشناختی می‌توان با اعمال آن در برنامه‌های آموزش و پرورش موجب نشاط آموزشی، افزایش اعتماد به نفس و کاهش استرس دانش‌آموزان موثر است، پرداخت. این پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی کمک می‌کند تا با استفاده از نتایج آن می‌توانند موجبات بهبود و بهینه‌سازی برنامه آموزشی در محیط یادگیری آموزشگاهی و در فضای تحصیلی صورت پذیرد. لذا با توجه به مطالب فوق، در این پژوهش به مقایسه اثر بخشی مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت‌های فراشناختی بر کاهش استرس تحصیلی دختران دانش‌آموز دوره متوسطه اول منطقه ۱۲ شهر تهران پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش روش نیمه آزمایشی دو گروهی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بوده است. در این طرح سه گروه از شرکت‌کنندگان به شیوه جایگزینی تصادفی با ملاک‌های درونی نمره بالا (بالا تر از میانگین) در آزمون استرس تحصیلی و توفیق آگاهانه جهت شرکت در پژوهش با تنظیم توفیق نامه و از طریق اطلاعات پرسشنامه ای عدم وجود سابقه بیماری روان‌پزشکی و عدم دریافت روان‌درمانی انتخاب و در دو گروه آزمایشی و یک کنترل جایگزین میشوند سپس قبل و بعد از اجرای متغیر مستقل آزمودنی‌های سه گروه به وسیله پیش‌آزمون و پس‌آزمون اندازه‌گیری می‌شوند. در پایان یک آزمون پیگیری یک ماهه به عمل خواهد آمد. جامعه آماری در این پژوهش دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه منطقه ۱۲ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ است. روش نمونه‌گیری (در صورت لزوم) از بین دانش

روابط بین فردی به درون آموزش‌گاهی متنوع ناشی می‌شود. مبتنی بر تعریف فوق، استرس تحصیلی پدیده‌ای معمولی در عرصه‌های آموزشی بوده و کثیری از فراگیران به طور روزمره آن را تجربه کرده و گریزی از آن نیست. با این حال بنا به تعریف سلیه استرس بلند مدت، ممکن است به فرسودگی انجامیده و ارگانسیم را متلاشی کند (۴).

در این راستا امامی و همکاران، معتقدند فشارهای مرتبط با آموزش مهم‌ترین منبع استرس هستند که نوجوانان سراسر دنیا با آن مواجه هستند. یک زمینه‌یابی نشان داده است که اغلب نوجوانان ۶۷٪ فشارهای آموزشی را به عنوان بزرگترین استرس زندگی کند در نظر می‌گیرند. بخش مهمی از استرس‌های تحصیلی دانش‌آموزان از فقدان سایر مهارت‌های زندگی تحصیلی بالاخص مهارت‌های انگیزشی ناشی می‌شود. ذهن آگاهی و کمک‌رسانی بر استرس تحصیلی اثر متفاوت داشته و روش ذهن آگاهی در کاهش استرس تحصیلی اثربخش‌تر است (۵).

کوشکی و همکاران، آموزش خودکارآمدی بر کاهش استرس تحصیلی و همچنین افزایش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان موثر است (۶). ون اردی و کلین سیک^۱ در پژوهشی نشان دادند درمان‌های شناختی در مقایسه با سایر روشها در کاهش اهمال‌کاری موثر تر است (۷).

در عصر کنونی دانش‌آموزان در یک وضعیت متعارف و بغرنج به سر می‌برند، که در آن سرعت تطبیق با تغییرات، کندتر از شکل‌گیری تغییرات بوده و از این رو وقوع و شکل‌گیری استرس‌های تحصیلی امری ناگزیر به شمار آمده و افزایش پیچیدگی‌ها و رقابت و استانداردهای زندگی تحصیلی از منابع استرس‌پیشرونده تحصیلی به شمار می‌آید، به گونه‌ای که شواهد نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از ناکامی‌های فراگیران ریشه در استرس دارند (۴).

همچنین در سال‌های اخیر، شیوه درمانی تقویت انگیزشی مورد توجه زیادی در حوزه پژوهشی بوده است. آموزش‌های انگیزشی با افزایش رضایتمندی مراجعه‌با به کارگیری مهارت‌هایی که از قبل دارد، سر و کار دارد. آموزش مشاوره انگیزشی نظام مند توسط ککس و کلینگر در سال ارائه شد (۱).. این آموزش که مبتنی بر نظریه دغدغه‌های جاری است، برای این هدف استوار است که به ماهیت اهداف دانش‌آموزان می‌پردازد و به آنها کمک می‌کند تا فرصت‌های خود را برای دستیابی به اهدافشان افزایش دهند و در جهت اصلاح ساختار انگیزشی، پیگیری مشوق‌ها و انگیزه‌های سالم و مثبت و اجتناب از انگیزه‌های منفی، انتخاب اهداف برای دستیابی یا جذب این انگیزه‌ها و همچنین ایجاد منابع و فعالیت‌های لذت بخش جایگزین برای ایجاد ساختار انگیزشی انطباقی، کاهش استرس و افزایش شادی و در نهایت کسب رضایتمندی عاطفی، تلاش کنند. در این نظریه اهداف نقش کلیدی ایفا می‌کنند و انجام هر کاری در زندگی مستلزم تعقیب یک هدف است (۸). بر اساس این نظریه رفتار، تجربه و فعالیت شناختی انسان با محوریت تعقیب مشوق‌ها

¹ Van erde, w., & klingsieck, k. b.

سویی برای بررسی پایایی این پرسشنامه در ایران مطالعه ای توسط زارعی و همکاران(۴) بر روی ۱۰۰ نفر از دانش آموزان دوره متوسطه انجام گرفت که جهت تعیین ثبات درونی سوالات، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که سوالات این پرسشنامه از ثبات درونی مطلوبی(۰/۸۶) برخوردار هستند. در ایران در نمونه مورد مطالعه(زارعی، ۱۳۹۴، ص: ۱۲۷-۱۳۰)، که بر روی ۷۹۵ دانش آموز پایه اول دبیرستان های دولتی دخترانه ناحیه ۴ شهر تبریز انجام گردید. در مجموع ۶۱/۹۴ درصد از واریانس عامل زیربنای استرس تحصیلی از طریق ۴ زیر مقیاس نگرانی درباره امتحانات و تکالیف، نظم و سازماندهی تحمیل شده از مدرسه، برنامه ریزی، فشارهای درون گروهی تبیین می -شود. همچنین نتایج تحلیل عاملی تاییدی زارعی، در نمونه مورد مطالعه، الگوی تک عاملی پرسشنامه استرس تحصیلی از برازش مطلوب برخوردار است چرا که مقدار شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA) در حد مطلوب (کوچکتر از ۰/۰۶) قرار دارد و نسبت df/X در سطح $p < 0/018$ معنی دار است. از طرفی مقدار شاخص نیکویی (برازش GFI)، شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI) و شاخص برازش هنجار شده (NFI) و شاخص توکر-لوئیس (TLI) در حد مطلوب (بزرگتر از ۰/۹۰) قرار دارند. بنابراین میتوان نتیجه گرفت که ۴ زیرمقیاس تشخیص داده شده در مرحله (تحلیل عاملی اکتشافی)، در یک عامل کلی (استرس تحصیلی) قابل جمع شدن هستند به نحوی که بارهای عاملی این ۴ زیر مقیاس در یک عامل کلی، قابل توجیه است (۴).

روش تجزیه و تحلیل آماری: روش های آماری تحلیل کوواریانس چند متغیری درون گروهی- بین گروهی است. در این پژوهش متغیر درون گروهی عامل زمان است که در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری متغیرهای وابسته اندازه گیری خواهد شد. و عامل بین گروهی سه سطح است که دو سطح متغیر مستقل شامل آموزش مهارت های مشاوره گروهی و مهارت های فر شناختی و یک گروه کنترل را در بر میگیرد.

یافته ها

استرس تحصیلی: توصیف ابعاد: جدول ۴-۱۰ میانگین، انحراف استاندارد و شاخص شاپیرو-ویلک استرس تحصیلی در شرکت کنندگان گروه های آزمایش و کنترل، در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری را نشان می دهد.

آموزان دختر متوسطه ابتدا به صورت خوشه ای است. به طوری که سه دبیرستان انتخاب شدند، سپس از هر دبیرستان دو کلاس به صورت تصادفی پرسشنامه استرس تحصیلی، اهمالکاری تحصیلی و بهزیستی روان شناختی را تکمیل و سپس از هر دبیرستان ۲۰ نفر که دارای استرس تحصیلی بالاتر از میانگین انتخاب و بعد از کسب رضایت ولی و خود دانش آموزان ۲۰ نفر از هر دبیرستان انتخاب و به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل گمارده شدند. روش محاسبه حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوهن(۱۹۲۳-۱۹۹۸) با اندازه اثر ۰/۵، توان ۰/۹۳ و آلفای ۰/۰۵ در هر گروه ۲۰ نفر برآورد شد. یعنی در مجموع ۶۰ نفر محاسبه شده است (۱۵).

روش و ابزار گردآوری اطلاعات: پرسشنامه استرس تحصیلی کوهن و فرازر: این پرسشنامه در سال ۱۹۸۶ به نقل از هاشمی نصرت آباد و همکاران، زارعی و همکاران، زارعی، توسط کوهن و فرازر ساخته شده است (۱۶ و ۴) که این مقیاس برای دانش آموزان دوره دبیرستان ساخته شده است و مفاهیم به کاررفته در سوالات آن، با ویژگی های تحصیلی این دوره متناسب است. پرسشنامه حاوی ۳۲ سؤال است که میزان استرس آموزشی ادراک شده دانش آموزان را در طول دوره تحصیلی مورد اندازه گیری قرار می دهد. مبتنی بر سوالات این پرسشنامه، پاسخ دهندگان میزان استرس ادراک شده را در ۳۲ موقعیت استرس زای متفاوت نظیر امتحانات، انجام تکالیف خانگی (در یک مقیاس پنج درجه ای لیکرت (۱-هیچوقت، ۲-گاهی استرس زای است، ۳-برخی مواقع استرس زای است، ۴-بیشتر مواقع استرس زای است، ۵-همیشه استرس زای است) معین میکنند. برای معین کردن میزان استرس ادراک شده، نمرات مربوط به همه سوالات با یکدیگر جمع بسته می شوند. بر اساس مطالعه کوهن و فرازر (۱۹۸۶)، ثبات درونی سوالات این پرسشنامه با استفاده از روش دونیمه کردن و نیز ضریب آلفا کرونباخ تعیین شده است که این ضرایب بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۲ در نوسان بوده است. در راستای تعیین روایی سازه این پرسشنامه، مطالعه ای توسط دیویدسون در سال ۱۹۹۲ انجام شده است که نتایج نشانگر آن است که همه سوالات این پرسشنامه از بار عاملی معنادار در اندازه گیری استرس تحصیلی برخوردارند. از طرفی در مطالعه ای که توسط برکمن در سال (۲۰۰۲)، در کشور استرالیا انجام شده است، پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش باز آزمون مورد بررسی قرار گرفت که ضریب پایایی از

جدول ۱. یافته های توصیفی مربوط به استرس تحصیلی شرکت کنندگان در گروه های آزمایش و کنترل

شاخص آماری	میانگین \pm انحراف استاندارد	شاپیرو-ویلک	آزمون لون
گروه مشاوره انگیزشی	۱۳/۷۸ \pm ۹۴/۶۵	۰/۹۴۵ (p=۰/۳۰۱)	F(۲,۵۴)=۲/۴۰۵ p=۰/۱۰۰
گروه آموزش فراشناخت	۱۰/۲۴ \pm ۹۷/۷۷	۰/۹۶۴ (p=۰/۶۷۸)	
گروه کنترل	۹/۷۱ \pm ۹۲/۵۸	۰/۹۶۸ (p=۰/۷۴۴)	
گروه مشاوره انگیزشی	۱۱/۳۳ \pm ۶۱/۳۵	۰/۹۴۰ (p=۰/۲۴۱)	F(۲,۵۴)=۱/۶۳۱ p=۰/۲۰۵
گروه آموزش فراشناخت	۸/۷۵ \pm ۶۱/۰۰	۰/۹۴۸ (p=۰/۴۰۲)	
گروه کنترل	۱۰/۰۹ \pm ۸۳/۰۵	۰/۹۴۵ (p=۰/۳۲۰)	

پیگیری	گروه مشاوره انگیزشی	$12/47 \pm 61/55$	$0/969 (p=0/728)$	$F(2,54)=1/390$
	گروه آموزش فراشناخت	$10/40 \pm 62/61$	$0/902 (p=0/63)$	
	گروه کنترل	$13/44 \pm 85/31$	$0/958 (p=0/540)$	$p=0/258$

جدول ۱ نشان می دهد که شاخص شاپیرو- ویلک متغیر استرس تحصیلی در هر سه گروه و در هر سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در سطح $0/05$ غیر معنادار است. این مطلب بیانگر آن است که توزیع داده های استرس تحصیلی در هر سه گروه و در هر سه مرحله نرمال است. استفاده از آزمون لون نیز نشان داد که تفاوت واریانس خطای استرس تحصیلی در گروه ها و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در سطح $0/05$ غیر معنادار است. این یافته بیانگر آن است که مفروضه همگنی واریانس ها در بین داده های پژوهش حاضر برقرار است.

استفاده از روش تحلیل واریانس یکراهه نشان داد که پیش از اجرای آزمایش بین گروه ها به لحاظ استرس تحصیلی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۲ نتایج تحلیل واریانس چند متغیری در مقایسه اثر اجرای متغیر مستقل بر استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را نشان می دهد.

عامل زمان	لامبدای ویلکز	F	درجات آزادی	سطح معناداری	η^2
عامل زمان	0/243	82/56	2 و 53	0/001	0/757
تعامل گروه x زمان	0/588	8/064	4 و 106	0/001	0/233

منطبق بر جدول ۴-۱۱ نتیجه تحلیل واریانس چند متغیری نشان می دهد که اثر تعاملی گروه x زمان بر استرس تحصیلی دانش آموزان در سطح $0/01$ معنادار است ($0/588 = \text{لامبدای ویلکز}$ ، $0/233 = \eta^2$).

اثر منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	η^2
تعامل گروه	5820/85	3/07	1902/20	14/53	0/001	0/350
x زمان						
خطا	10831/73	82/76	130/88			

جدول ۳. تست موخلی در آزمون برابری ماتریس خطاهای کوواریانس برای متغیر استرس تحصیلی

شاخص موخلی	χ^2	درجه آزادی	سطح معناداری
0/695	19/28	2	0/001

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس مختلط با اندازه گیری مکرر در تبیین اثر متغیرهای مستقل بر استرس تحصیلی

جدول ۴-۱۳ نشان می دهد که اثر تعاملی گروه x زمان بر استرس تحصیلی در سطح $0/01$ معنادار است ($0/350 = \eta^2$ ، $P = 0/001$). بنابراین می توان چنین نتیجه گیری نمود که دستکم اجرای یکی از متغیر مستقل در مقایسه با دیگر

همچنان که در جدول فوق ملاحظه می شود، تست موخلی نشان داد که ارزش مجذور کای مربوط به متغیر استرس تحصیلی در سطح $0/01$ معنادار است. بنابراین درجه آزادی مربوط به آن با استفاده از روش برآورد گرینوس-گیسر اصلاح شد. جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس مختلط با اندازه گیری مکرر در تبیین اثر متغیرهای مستقل بر استرس تحصیلی را نشان می دهد.

جدول ۴-۱۳ نشان می دهد که اثر تعاملی گروه x زمان بر استرس تحصیلی در سطح $0/01$ معنادار است ($0/350 = \eta^2$ ، $P = 0/001$).

اثر منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	η^2
تعامل گروه	5820/85	3/07	1902/20	14/53	0/001	0/350
x زمان						
خطا	10831/73	82/76	130/88			

منظور مقایسه اثربخشی متغیرهای مستقل بر استرس تحصیلی اقدام به اجرای آزمون تعقیبی شد که نتایج آن در جدول ۵ مشاهده می شود.

فصلنامه علمی-پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت

جدول ۵. مقایسه معناداری اثر تعاملی گروه x زمان به صورت دو گروهی بر استرس تحصیلی

گروه های مورد مقایسه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میانگین مجذورات خطا	F	سطح معناداری	η^2
گروه اول- گروه دوم	۵۷/۹۷	۴۶/۵۹ و ۱/۲۹	۴۴/۸۰	۱۷۱/۴۳	۰/۲۶	۰/۶۷۲	۰/۰۰۷
گروه اول- گروه سوم	۴۰۱۷/۵۷	۵۶/۵۸ و ۱/۵۳	۲۶۲۷/۰۹	۱۵۶/۷۰	۱۶/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۳۱۲
گروه دوم- گروه سوم	۴۶۸۸/۴۰	۶۶/۱۵ و ۱/۸۹	۲۴۸۰/۶۷	۷۲/۷۲	۳۴/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۴۹۴

میانگین نمرات استرس تحصیلی در گروه آموزش مهارت های فراشناختی در مقایسه با گروه کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری کاهش یافته است. براین اساس در آزمون فرضیه پنجم چنین نتیجه گیری شد که آموزش مهارت های فراشناختی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

فرضیه ششم: بین اثر بخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴-۱۴ نشان می دهد که بین اثر مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دختران تفاوت معنادار در سطح ۰/۰۵ وجود ندارد ($P > 0.05$)، $F(1/29) = 0.26$ و $F(1/29) = 16.77$. این یافته در نمودار شکل ۴-۲ به خوبی نشان داده شده است. زیرا که نمودار ۴-۲ نشان می دهد که تاثیر دو متغیر مستقل مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر استرس تحصیلی در طول دوره آزمایش یکسان بوده است. بر همین اساس در آزمون فرضیه ششم چنین نتیجه گیری شد که بین اثر مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت معناداری وجود ندارد.

شکل ۴-۲ نمودار مربوط به اثربخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را نشان می دهد.

گروه اول: مشاوره انگیزشی
گروه دوم: آموزش مهارت های فراشناخت
گروه سوم: گروه کنترل
براساس نتایج جداول ۵ فرضیه های چهارم تا ششم به شرح زیر آزمون شدند

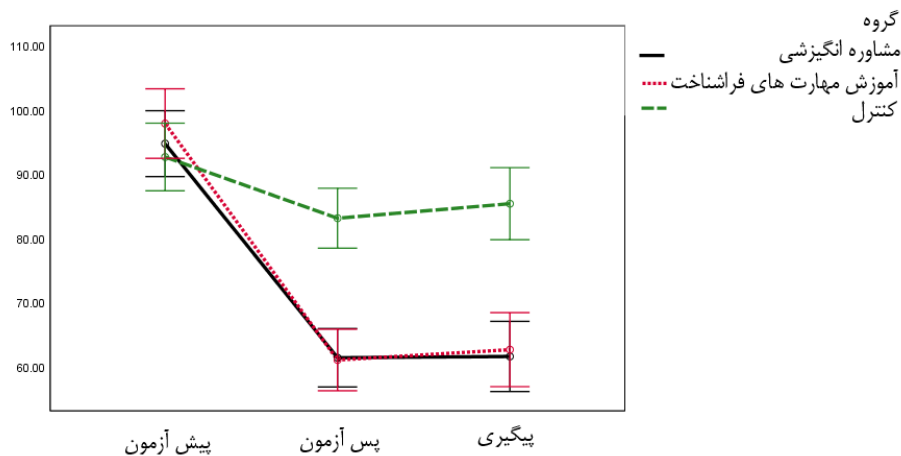
فرضیه چهارم: مشاوره انگیزشی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

نتایج جدول ۴-۱۴ نشان می دهد که مشاوره انگیزشی در مقایسه با گروه کنترل به صورت معنادار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش داده است ($P < 0.01$)، $F(1/53) = 56.58$ و $F(1/53) = 16.77$.

نمودار شکل ۴-۲ نشان می دهد که میانگین نمرات استرس تحصیلی در گروه مشاوره انگیزشی در مراحل پس آزمون و پیگیری در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است. براین اساس در آزمون فرضیه پنجم چنین نتیجه گیری شد که مشاوره انگیزشی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

فرضیه پنجم: آموزش مهارت های فراشناختی به صورت استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

نتایج جدول ۴-۱۴ نشان می دهد که آموزش مهارت های فراشناختی در مقایسه با گروه کنترل به صورت معنادار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش داده است ($P < 0.01$)، $F(1/15) = 66.15$ و $F(1/89) = 34.11$. در همین راستا نمودار شکل ۴-۲ نشان می دهد که



شکل ۱. نمودار مربوط به اثربخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر

نتیجه گیری

فرضیه اول: مشاوره انگیزشی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد. نتایج محاسبات آماری نشان می دهد که مشاوره انگیزشی در مقایسه با گروه کنترل به صورت معنادار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش داده است ($P < 0.01$, $F(1/53, 56/85) = 16/77$). نتایج نشان می دهد که میانگین نمرات استرس تحصیلی در گروه مشاوره انگیزشی در مراحل پس آزمون و پیگیری در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است. براین اساس در آزمون فرضیه چهارم چنین نتیجه گیری می شود که مشاوره انگیزشی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

فرضیه دوم: آموزش مهارت های فراشناختی به صورت استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد. نتایج محاسبات آماری نشان می دهد که آموزش مهارت های فراشناختی در مقایسه با گروه کنترل به صورت معنادار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش داده است ($P < 0.01$, $F(1/11, 34/11) = 66/15$). در همین راستا نتایج نشان می دهد که میانگین نمرات استرس تحصیلی در گروه آموزش مهارت های فراشناختی در مقایسه با گروه کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری کاهش یافته است. براین اساس در آزمون فرضیه پنجم چنین نتیجه گیری می شود که آموزش مهارت های فراشناختی به صورت پایدار استرس تحصیلی دانش آموزان دختر را کاهش می دهد.

فرضیه سوم: بین اثر بخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت معناداری وجود دارد. محاسبات آماری نشان می دهد که بین اثر مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دختران تفاوت معنادار در سطح 0.05 وجود ندارد ($P > 0.05$, $F(1/29, 46/59) = 0.26$). این یافته نشان می دهد که تاثیر دو متغیر مستقل مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر استرس تحصیلی در طول دوره آزمایش یکسان بوده است. بر همین اساس در آزمون فرضیه ششم چنین نتیجه گیری می شود که بین اثر مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت معناداری وجود ندارد.

پژوهش کاظم نژاد و همکاران نشان دادند بین رشته تحصیلی و منابع استرس رابطه آماری معنی داری مشاهده نشد. با این حال در برخی از مطالعات بین رشته تحصیلی و استرس ارتباط آماری معنی دار وجود داشت. به عنوان مثال در مطالعه ای، استرس در دانشجویان رشته پزشکی بیشتر از دانشجویان رشته دندانپزشکی بود. در پژوهش مختاری پور و همکاران نیز بین رشته تحصیلی و میزان استرس دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان رابطه معنی داری وجود داشت؛ به طوری که استرس دانشجویان رشته پزشکی بیش از سایر رشته ها گزارش گردید. در پژوهشی (۱۷) نشان داد متغیر جنسیت با منابع استرس رابطه آمار معنی داری ندارد. به طور مشابه میزان استرس دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشکده دندانپزشکی مشهد در دو جنس تفاوت

آماري معنی داری نداشت اما برخی از مطالعات وجود رابطه بین جنسیت و استرس را گزارش کرده اند. شکری و همکاران به این نتیجه رسیدند که رابطه آماری معنی داری بین متغیر جنسیت و استرس تحصیلی دانشجویان ایرانی و سوئدی وجود دارد؛ به طوری که میزان استرس دانشجویان دختر از دانشجویان پسر بیشتر بود. استرس بالاتر در دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر در سایر مطالعات نیز گزارش شده است (۱۸). برخلاف این مطالعات، سطح استرس دانشجویان پسر نسبت به دختر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز به طور معنی داری بالاتر بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین وضعیت تاهل و منابع استرس رابطه معنی داری وجود نداشت. در برخی از مطالعات پیشین نیز نتایج مشابهی در این زمینه مشاهده شده است. برخلاف این یافته ها، برخی از مطالعات دیگر بین وضعیت تاهل و منابع استرس ارتباط آماری معنی داری را گزارش کردند. موریس در پژوهشی بر عوامل پنجگانه استرس (زاناکامی ها، تعارض ها، فشارها، تغییرات و استرس خود تحمیلی) واکنش های چهارگانه نسبت به این عوامل (فیزیولوژیکی، رفتاری، شناختی، هیجانی) تاکید کرد (۱۹). سو در تبیین تفاوت موجود در میزان استرس تحصیلی تجربه شده در میان دانشجویان آسیایی و غیر آسیایی بر نقش اهمیت انتظارات و معیارهای والدین تاکید کردند (۲۰). تویس در پژوهشی نشان داد که دانشجویان در مواجهه با عوامل استرس دار، گستره ای از واکنش های جسمانی و روان شناختی را نشان می دهند. تظاهرات استرس شامل آسیب های جسمانی، کمبود انرژی مزمن، فقر انگیزشی، سردرد، مشکلات گوارشی، مشکلات خواب است. مطالعات وینکلن نشان داد که واکنش های مربوط به استرس، به افسردگی نیز منجر می شود. همچنین موری در پژوهش بیان می کند شواهد نشان داده است که مشکلات تحصیلی یکی از متعارف ترین منابع استرس در دانشجویان است. مطالعات اولدوین نشان می دهد استرس مربوط به فعالیت های تحصیلی با نتایج منفی مختلفی از قبیل بهزیستی پایین و عملکرد تحصیلی ضعیف همراه می گردد. همانطور که ملاحظه می گردد مطالعات متعددی بر رابطه بین استرس تحصیلی و عملکرد تحصیلی ضعیف تاکید می کنند (۲۱). بر این اساس فلستن نشان داد که بین سطوح استرس دانشجویان و عملکرد تحصیلی آنان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. در مطالعه دیگری که استراتز گزارش کردند که سطوح استرس تحصیلی بالا با نمرات درسی پایین همراه است. در مجموع، نتایج یافته های فوق بر اثر مخرب استرس تحصیلی بر عملکرد تحصیلی تاکید می کند. پکران در پژوهشی بر نقش ارزیابی های فرد از موقعیت به عنوان یک پیشاینده درون فردی هیجانات و استرس تحصیلی، تاکید می کند. به عبارت دیگر، ارزیابی فرد از کنترل بر موقعیت، در موقعیت های مختلف از جمله موقعیت های تحصیلی در تجربه هیجانات تحصیلی و استرس نقش قابل ملاحظه ای دارد (۲۲). این در حالی است که مطالعات گواترتر و گریگور نیز در تبیین تمایز بین استرس تجربه شده به وسیله افراد در موقعیت های مختلف بر نقش فرآیندهای ارزیابی شناختی که خود بی تردید متاثر از صفات شخصیتی هستند، تاکید می کنند. نتایج موربرگ و برونیز نشان داد که عامل روان نژاد خوبی با استرس تجربه شده در

intelligence skills training on girls' academic stress. *Iranian Journal of Nursing*. 30(106): 6-77.

6. Kushki, M, Keramati, H, Mohseni, J. (2016), Self-efficacy effectiveness based on academic and social skills of female students. *School Psychology Quarterly*. Volume 7(2)-196-281.

7. Van erde , w. , & klinsieck ,k. b.(2018). overcoming procrastination? A meta analysis of invention studies. *educational research review*.

8. Cox,w. m. & klinger,e.(2003). *Handbook of motivational counseling : motivating people for change*. London :wiley.

9. Heilemann , m. v. pieters, h. c. kehoe, p. & yang, q.(2017). Schema therapy , motivational interviewing , and collaborative mapping as treatment for depression among low income , second generation Latinas. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry* ,42(4):473-480.

10. Korman ,h. bavelas , j. b. & jong ,p. d.(2013). Micro analysis of formulations in solution focused brief therapy , cognitive behavioral therapy , and motivational interviewing. *journal of systemic therapies* , 32(3):31-45.

11. Razeghian, F. (2018). Comparison of the effectiveness of systematic group motivational counseling program with medication in reducing the symptoms of depressive disorder, *Quarterly Journal of Clinical Psychology Studies*, 20(5): 2-23.

12. Seval , E. (2015). the effect of group counseling on awareness and acceptance of self and others , *pro cedia – social and behavioral sciences* 174(1): 1465-147.

13. Shaykh al-Islami, A. (2017). The effectiveness of teaching cognitive and metacognitive learning strategies on academic procrastination of students with low academic achievement. *School Psychology*. 6(3): 84-65.

موقعیت های آکادمیک رابطه معناداری نشان می دهد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که بین اثربخشی مشاوره انگیزشی و مهارت های فراشناختی در کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان دختر تفاوت معناداری وجود دارد(۲۳).

پیشنهاد هایی برای پژوهش های آینده: پیشنهاد می گردد پژوهش های گسترده تری پیرامون اثربخشی مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان در سای مقاطع تحصیلی و بخصوص در سطوح دانشگاهی انجام گیرد. پیشنهاد می شود مطالعات تطبیقی پیرامون اثربخشی مشاوره انگیزشی و آموزش مهارت های فراشناختی بر کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان انجام گیرد.

پیشنهاد های برآمده از پژوهش: پیشنهاد می شود کلاس های مشاوره انگیزشی در راستای کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان و شناسایی عوامل استرس زای دانش آموزان با ارائه پیشنهادات از سوی سایر دانش آموزان و همکلاسان برگزار گردد. پیشنهاد می شود آموزش مهارت های فراشناخت همراه با جزئیات و فرآیند کسب این مهارت به دانش آموزان ارائه گردد. پیشنهاد می شود شاخص های استرس تحصیلی بصورت شفاف برای دانش آموزان طی جلسات مشاوره انگیزشی توضیح داده شود.

References

1. Cox, w. m & klinger e.(2014). systematic motivational counseling in groups , clarifying motivational structure during psychotherapy. in b. m. schroer. A. fuhrmann & r. jong- meyer(eds.) *handbook of motivational counseling : concepys , approaches , and assessment*(pp. 239-258). chichester , united kingdom :wiley.
2. Atkinson, J. W.(1980). Motivational effects in so-called tests of ability and educational achievement. In *Achievement motivation*(pp. 9-21). Springer US.
3. Zimmerman, B. J., Pons, M. M.(1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American educational research journal*, 23(4), 614-628.
4. Zarei, P Saadipour, I. Delaware, A. Khoshnevisan, Z. (2016). Comparison of the effectiveness of mindfulness and seeking help on academic stress. *Quarterly Journal of New Psychological Research*. Eleventh year. 43. –pp. 123-150.
5. Emami Moghadam, Z, Davoodi, Z, et al. (2017), The effect of emotional

Journal of Behavioral Sciences. Volume 2. Number 4 p. 118-91.

22. Wendelien van erde , w.(2003). A meta analytically derived nomological network of procrastination. personality and individual differences , 35(6) , 14011418.

23. Meriav , hen & marina goroshit,(2014). academic procrastination emotional and the dark triad of personality and individual differences. 34-37.

14. Vahidi, Z. Baratali, M. (2017). Predicting the academic performance of high school students based on metacognitive skills and self-regulation. Education Strategies in Medical Sciences. 10(2): 114-103.

15. Delaware, A. (2016). The relationship between psychological well-being components and general health among high school students. Psychological Research, 5(19): 23-31.

16. Zarei, P. (2015), Comparison of the effectiveness of coping strategies with stress, seeking help and mindfulness on academic stress and academic self-efficacy. Imam Reza International University. Faculty of Humanities. PhD Thesis in Educational Psychology.

17. Mahmoudzadeh, R, Mohammad Khani, Sh. (2016), Perfectionism and academic procrastination: The mediating role of rumination. Two Quarterly Journal of Clinical Psychology and Personality. 14(1): 125-134.

18. Shukri, O. (2016). Factors causing academic stress and reactions to those factors in male and female students. Research Article, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran.

19. Moon , S. M& Illingworth, A. J.(2015). Exploring the dynamic nature of procrastination : A latenf growth curve analysis of academic procrastination. Personality and Individual differences , 38 , 297 – 309.

20. Solomon , L. J. , & Rothblum , E. D.(2014). Academic procrastination: Frequency and cognitive behavioral correlates. Journal of Counseling Psychology, 31, 503 – 509.

21. Ghorbani, R. (2015). Investigation of internal and external needs and motivational factors (Case study of the staff of Islamic Azad University, Abhar Branch).