

تاریخ دریافت: ۹۷/۲/۲

تاریخ پذیرش: ۹۸/۷/۲۴

## اثربخشی آموزش کاهش آسیب و برنامه مداخله ماتریکس بر اهمال کاری تحصیلی در دختران دانش آموز آسیب دیده از رابطه با جنس مخالف

هما شیخ دارانی\*، محسن گل پرور\*\* و ایلناز سجادیان\*\*\*

### چکیده

هدف این پژوهش تعیین اثربخشی برنامه آموزش کاهش آسیب های ناشی از روابط با جنس مخالف و برنامه مداخله ماتریکس بر اهمال کاری تحصیلی در دختران دانش آموز آسیب دیده از رابطه با جنس مخالف بوده است. طرح پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با دو گروه آزمایش، یک گروه کنترل و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دو ماهه انجام شده است. از میان ۶۰ دختر آسیب دیده از رابطه با جنس مخالف در پائیز ۱۳۹۷، ۳۶ دختر به صورت هدفمند بر مبنای ملاک های ورود انتخاب و به طور تصادفی در سه گروه مساوی ۱۲ نفری قرار داده شدند و از ابزار پژوهش مقیاس اهمال کاری تحصیلی سولومون و راث بلوم (۱۹۸۴) استفاده شد. گروه مداخله ماتریکس و گروه مداخله آموزشی کاهش آسیب، هر یک ۱۰ جلسه درمانی دریافت نمودند و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری و آزمون تعقیبی نشان داد بین

\* دانشجوی دکتری روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

\*\* دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)

drmgolparvar@gmail.com

\*\*\* دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

میزان آمادگی برای امتحانات ( $F=9/68$ ,  $P=0/001$ ) و آمادگی برای انجام تکالیف ( $F=15/47$ ,  $P=0/001$ ) در مرحله پس‌آزمون بین گروه آموزش کاهش آسیب و مداخله ماتریکس با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین در خرده‌مقیاس تکالیف پایان‌ترم ( $F=7/83$ ,  $P=0/002$ ) مداخله ماتریکس نسبت به برنامه آموزشی کاهش آسیب و گروه کنترل در مرحله پس-آزمون نیز دارای تفاوت معنی‌دار بود. در مرحله پیگیری مداخله ماتریکس فقط باعث کاهش معنی-دار در حیطه آمادگی برای تکالیف ( $F=4/82$ ,  $P=0/015$ ) نسبت به گروه کنترل شد ( $p < 0/05$ ).

**واژگان کلیدی:** آموزش، اهمال‌کاری، جنس مخالف، دانش‌آموزان دختر، کاهش آسیب، مداخله ماتریکس.

#### مقدمه

در ایران، دوستی با جنس مخالف‌اشباع‌ترین رفتار پرخطر در سنین نوجوانی و دوران دبیرستان است (خرمایی و زارعی منوجان، ۱۳۹۶). پژوهشگران عوارض برقراری رابطه با جنس مخالف را شامل مواردی نظیر احساس گناه<sup>۲</sup> و پشیمانی، نفرت از خود<sup>۳</sup>، نشخوار فکری<sup>۴</sup>، کاهش عزت‌نفس<sup>۵</sup>، افت تحصیلی، بی‌علاقگی به تحصیل و به تعویق انداختن برنامه درسی، ذکر نموده‌اند (زارعی توپخانه، مرادیانی گیزه رود و گلزاری، ۱۳۹۴؛ موسوی، ۱۳۹۱). در نگاهی اجمالی، منظور از روابط آسیب‌زای عاطفی<sup>۶</sup> با جنس مخالف فرایند برقراری ارتباط، تمایل و نزدیکی به جنس مخالف است که در دوران نوجوانی اتفاق می‌افتد. این نوع روابط اغلب از طریق معاشرت‌های پنهان یا آشکاری که پسران و دختران به صورت نامتعارف و در قالب ردوبدل کردن پیام‌ها، تماس‌های تلفنی و یا ملاقات حضوری و گهگاه ارتباطات جنسی برقرار می‌شود، نمود می‌یابند (خرمایی و زارعی منوجان، ۱۳۹۷؛ رنج‌دوست، ۱۳۹۴؛ گلزاری، ۱۳۸۴؛ کولیبرت، مور، درتینگر و تامپسون<sup>۷</sup>،

<sup>1</sup>- frinship with opposite sex

<sup>2</sup>- guilt

<sup>3</sup>- self aversion

<sup>4</sup>- thought rumination

<sup>5</sup>- self steem

<sup>6</sup>- affective harmful relationships

<sup>7</sup>- Kulibert, Moore, Dertinger & Thompson

(۲۰۱۹). هرچند عوارض برقراری ارتباط آسیب‌زا برای هر دو جنس پسر و دختر مطرح است ولی بر اساس شواهد مطالعاتی در دسترس، دختران در رابطه با جنس مخالف در حوزه سلامت جسمانی، روابط اجتماعی و مسائل عاطفی-روانی در مقایسه با پسران آسیب‌پذیرتر هستند (باسوارجو و ناوانیتام<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹؛ هبرت، بلیس و لابیوی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). در این‌گونه روابط، بی‌ارادگی دختر به نحو چشم‌گیری نقش اساسی را بازی می‌کند. به این معنی که دختران با وجود این‌که می‌دانند برقراری چنین روابطی آسیب‌هایی را به دنبال دارد، اما در شرایطی قرار می‌گیرند که خود را ناتوان از دادن جواب منفی می‌یابند (ون-اوستیل، والرئو، پونت، ویلمز و ون‌دام<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). همچنین نگرانی از آشکار شدن رابطه پنهانی با جنس مخالف به‌ویژه پس از قطع ارتباط، دختران را در معرض ترس و دلهره و نشخوار فکری با موضوع قرار می‌دهد (کازدو، العماری، بافتینی، الفکیر و ال‌اچاب<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). علاوه بر این‌ها، در بسیاری از موارد، ارتباط با جنس مخالف به کاهش انگیزه‌های تحصیلی، به تعویق انداختن تکالیف و احتمال مردودی و ترک تحصیل منجر می‌شود (هیل<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). مطالعه بیکر، هلم، بیفولکو و چانگ دو<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) نشان داد که نوجوانان دختر درگیر رابطه با جنس مخالف، در زمان قطع رابطه، با احتمال بیشتری دچار آسیب در حیطه تحصیلی می‌شوند. مجموعه رفتارهایی نظیر به تعویق انداختن یا عدم انجام تکالیف و وظایف مدرسه و تحصیل را می‌توان اهمال کاری تحصیلی<sup>۷</sup> نامید (زانگ و فنگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹؛ احمد مصطفی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). در تعریفی ساده می‌توان گفت اهمال کاری تحصیلی گرایش عامدانه برای به تأخیر انداختن و یا عدم تکمیل وظایف تحصیلی و فعالیت‌هایی همچون مطالعه و آماده شدن برای امتحانات، نوشتن مقالات پایان‌ترم و خواندن تکالیف هفتگی

1- Basavaraju & Navaneetham

2- Hébert, Blais & Lavoie

3- Van Ouytsel, Walrave, Ponnet, Willems & Van Dam

4- Kazdough, El-Ammari, Bouftini, El Fakir & El Achhab

5- Hill

6- Baker, Helm, Bifulco & Chung-Do

7- academic procrastination

8- Zhang & Feng

9- Ahmed Mostafa

است (بابو، چاندرا، وانیشری و آمریتا،<sup>۱</sup> ۲۰۱۹؛ بشیر و گوپتا،<sup>۲</sup> ۲۰۱۹؛ یازیکی و بولات،<sup>۳</sup> ۲۰۱۵؛ شیخ الاسلامی، درتاج، دلاور و ابراهیمی قوام، ۱۳۹۳). سولومون و راث بلوم<sup>۴</sup> (۱۹۸۴) نیز اهمال‌کاری تحصیلی را به تأخیر انداختن وظایف تحصیلی شامل آماده شدن برای امتحان، آماده کردن دست نوشته‌ها در طول نیمسال تحصیلی، امور اداری مربوط به مدرسه و حضور مستمر در کلاس‌ها تعریف نموده‌اند. اهمال‌کاری تحصیلی یکی از عوامل عمده‌ای است که می‌تواند مانع جدی در دستیابی دانش‌آموزان به موفقیت و پیشرفت تحصیلی باشد (شیخ الاسلامی، ۱۳۹۶). اهمال‌کاری تحصیلی در بین نوجوانان اغلب باعث کاهش فعالیت‌های تحصیلی، پیشرفت ضعیف در تحصیل، مشکلات اضطرابی و بی‌نظمی و سردرگمی، افسردگی و ترک تحصیلی می‌شود (فروتن بقاء، کاووسیان و شریفی، ۱۳۹۷؛ ستایشی اظه‌ری، میرنسب و محبی، ۱۳۹۶؛ کارمنا، کینگا، ادیتا، ساسانا، کینگا و رکا،<sup>۵</sup> ۲۰۱۵). همچنین اهمال‌کاری تحصیلی می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی فردی و اجتماعی تأثیرگذار باشد و با استرس تحصیلی<sup>۶</sup>، امیدواری<sup>۷</sup>، پیشرفت تحصیلی<sup>۸</sup>، ناتوانی در تنظیم هیجان و برخی ویژگی‌های شخصیتی مرتبط باشد (رسولی خورشیدی، سنگانی و جنگی، ۱۳۹۸؛ ستایشی اظه‌ری و همکاران، ۱۳۹۶؛ اشرف، مالک و مشرف<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹؛ لیوبین-گلوب، پتریشویچ و رووان<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹؛ دریس‌دال و مک‌بیت<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴).

در راستای اهداف مطالعه حاضر، پژوهش محمدی و محمدی (۱۳۹۵) نشان داد نوجوانان پیامدهای رابطه با جنس مخالف را به اشکال مختلف مانند مشکلات آموزشی و تحصیلی، اهمال‌کاری، درگیری فضای ذهنی و وابستگی تجربه می‌کنند. به همین جهت

<sup>۱</sup>- Babu, Chandra, Vanishree & Amritha

<sup>۲</sup>- Bashir & Gupta

<sup>۳</sup>- Yazici & Bulut

<sup>۴</sup>- Solomon & Rathblum

<sup>۵</sup>- Kármena, Kingaa, Edita, Susanaa, Kingaa & Rékaa

<sup>۶</sup>- academic stress

<sup>۷</sup>- hope

<sup>۸</sup>- academic achievement

<sup>۹</sup>- Ashraf, Malik & Musharraf

<sup>۱۰</sup>- Ljubin-Golub, Petričević & Rován

<sup>۱۱</sup>- Drysdale & McBeath

می‌توان گفت در بسیاری موارد ممکن است رابطه با جنس مخالف در نوجوانان، اهمال‌کاری تحصیلی را در دانش‌آموز به وجود آورد و به‌نوبه خود مشکلی بر آسیب‌های ناشی از رابطه با جنس مخالف بیفزاید. به دلیل تبعات اهمال‌کاری تحصیلی، طی سال‌های گذشته، پژوهشگران بسیاری در پی راهکارهایی برای غلبه بر این پدیده رفتاری بوده‌اند (کریسپنز، گورت، شولتکه و دیکهویزر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

علی‌رغم فراوان بودن روابط آسیب‌زا در جامعه ایران و نابهنجار محسوب شدن آن بر اساس تعالیم دینی و هنجارهای اجتماعی و هنجارهای سنتی خانواده ایرانی، متأسفانه مداخلات و برنامه‌های درمانی محدودی در این زمینه تاکنون ارائه و اجرا شده‌است (شیخ-دارانی، ۱۳۸۶). به همین جهت، تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای در جهت کاهش این‌گونه روابط آسیب‌زا امری ضروری به نظر می‌رسد. تاکنون طیف درمان‌ها و آموزش‌های چندی در سطح فردی و خانوادگی برای یاری‌رسانی به نوجوانان در روابط نزدیک با جنس مخالف، در سطح جهان و ایران مورد استفاده قرار گرفته است (فیلد<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷؛ مک الوین، مک‌گیل، ساواسوک-لاکستون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). درمان هیجان‌مدار<sup>۴</sup>، درمان شناختی-رفتاری<sup>۵</sup> و درمان ذهن‌آگاهی (مک‌الوین و همکاران، ۲۰۱۷)، همراه با آموزش‌هایی نظیر آموزش حل مسئله، آموزش تحلیل تبادلی، آموزش حل تعارض، آموزش مهارت‌های روانی و اجتماعی، آموزش‌های هیجانی و مقابله با استرس و آموزش ارتقاء مهارت‌های مقابله با موقعیت‌ها به‌خصوص موقعیت‌های پرخطر در نوسان بوده است (رجبی و نیکپور، ۲۰۱۸؛ فیلد، ۲۰۱۷؛ پرایس، هیدز، کوکشاو، استانوا و استویانوف<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶؛ بردفورد، اریکسون، اسمیت، آدلر-بیدر و کترینگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). در مواردی نیز مواردی نیز رویکردهای

1- Krispenz, Gort, Schültke & Dickhäuser

2- Field

3- McElwain, McGill, & Savasuk-Luxton

4- Emotional Focused Therapy

5- Cognitive-Behavioral Therapy

6- Price, Hides, Cockshaw, Staneva & Stoyanov

7- Bradford, Erickson, Smith, Adler-Baeder & Ketring

معنوی و مذهبی برای کمک به نوجوانان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف مورد استفاده قرار گرفته است (بهدوست، کارگر، ضیال‌الدینی و سلیمی، ۲۰۱۹).

دو رویکرد آموزشی و مداخله‌ای که در آن‌ها از فنون درمانی و آموزش‌های متنوعی در سطح شناختی و رفتاری همراه با ذهن‌آگاهی و تمرینات رفتاری مختلف استفاده می‌شود، یکی رویکرد مداخله ماتریکس<sup>۱</sup> و دیگری رویکرد آموزش کاهش آسیب<sup>۲</sup> هستند. رویکرد ماتریکس در دهه‌های اخیر در زمینه ایجاد تغییر و یا کاهش رفتارهای نامناسب بالأخص در حوزه وابستگی به مواد و سوءمصرف مواد، با موفقیت و استقبال زیادی همراه بوده و به‌عنوان درمانی فردی و گروهی به‌صورت مستقل و یا در کنار سایر درمان‌ها به‌کاررفته است (مکری، ۱۳۹۴؛ توکلی فرد، ستوده، منصوری و آذر دوست، ۱۳۹۳). درمان روان‌شناختی وابستگی یا سوءمصرف مواد با الگوی ماتریکس یک روش درمان غیر دارویی و سرپایی مبتنی بر درمان شناختی-رفتاری برای وابستگی است (مکری، اختیاری، نوروزی، فرهودیان، طاهری نخست و دولت‌شاهی، ۱۳۹۵). طی سال‌های اخیر نیز نمونه اصلاح‌شده و بهبودیافته‌ای از ماتریکس برای بیماران ایرانی در کشور طراحی و در حال اجرا است (اقبال، زارع، بختیاری، منیرپور و گنجعلی، ۲۰۱۳). نحوه ایجاد و چگونگی درمان مراجع، مهارت‌های پیشگیری از ایجاد و تداوم وابستگی، مهارت‌های پیشگیری از بازگشت، مدیریت احتمال لغزش و آموزش مهارت‌های زندگی سالم نظیر برنامه‌ریزی، ارتباط با دیگران، تفریحات سالم، اصلاح مشکلات روانی و معنوی و استرس‌های همراه آن مشکل از جمله مؤلفه‌های مداخله‌ای ماتریکس هستند (ریتچل، چیونز و نلسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). تأکید اصلی این مدل چه به‌صورت فردی و چه به‌صورت گروهی بالأخص برای درمان کودکان و نوجوانان، بر یادگیری و تمرین طیف وسیعی از مهارت‌های بهبودی از جمله بر آموزش مهارت‌های شناختی و رفتاری، مدیریت عواطف و هیجان‌ها همراه با شیوه‌های رفتاری و شناختی مقابله با خاطرات و حالات ناشی از یادآوری صحنه‌ها و مصاحبه انگیزشی همراه

1- Matrix Intervention

2- Harm Reduction Training

3- Ritschel, Cheavens & Nelson

با درمان خانواده در مواقع ضروری متمرکز است. فرض‌بنیادی در رویکرد مداخله‌ای ماتریکس این است که ادامه رفتار وابستگی به این دلیل است که فرد در مواجهه با عوامل به وجود آورنده مسئله، فاقد مهارت و توان تصمیم‌گیری مناسب است (داس، سلام، ارشد، فینکلشتاین و بوتتا، ۲۰۱۶).

اگرچه رویکرد مداخله ماتریکس از آغاز برای رفتارهای اعتیادی در حوزه سوء‌مصرف مواد مطرح و به کار گرفته شده ولی به دلیل این‌که روابط آسیب‌زای دختر و پسر در بسیاری از موارد علاوه بر پیامدهای منفی شکلی از وابستگی و اجبار و تمایل اجبارگونه برای بازگشت به رابطه را نیز شامل می‌شود (مارشال، باجینین و فرنزی، ۲۰۱۳-۲۰۱۴)، می‌توان به‌عنوان رویکردی درمانی برای روابط آسیب‌زای همراه با اجبار و تکرار با جنس مخالف نیز مدنظر قرارداد. در حمایت از این ادعا، برخی رویکردها نیز رابطه با جنس مخالف را در قالب الگویی از وابستگی به عشق و روابط رمانتیک در نظر گرفته‌اند (اراپ، ودارچک، فودی و سیویلسکی، ۲۰۱۷). در واقع وابستگی اجبارگونه به عشق و روابط رمانتیک هم دارای زیربنای زیستی- مغزی و هم دارای بنیادی شناختی و رفتاری نظیر توجه و تمرکز پیوسته و اجبارگونه بر معشوق است (زو، سانگ، زانگ و زانگ، ۲۰۱۶). این الگو می‌تواند بسیاری از حالات درگیر در رفتارهای اعتیادی دیگر را در رابطه دو جنس مخالف در قالب روابط عاشقانه پدید آورد (بورکت و یانگ، ۲۰۱۲). به همین جهت به نظر می‌رسد که روابط آسیب‌زای دختر و پسر هم‌شکلی از وابستگی را نشان می‌دهد که دارای ماهیتی روانی و جسمانی همزمان است. با این استدلال، می‌توان آن دسته از مداخلات روان‌شناختی را که برای اختلالات وابستگی به مواد مطرح شده را برای وابستگی‌های عاطفی آسیب‌زای دختر و پسر هم به کاربرد. درمان ماتریکس هم از جمله این‌گونه درمان‌ها است. به‌ویژه وقتی که محتوای درمان ماتریکس مرور می‌شود، درمی‌یابیم

1- Das, Salam, Arshad, Finkelstein & Bhutta

2- Marshall, Bejanyan & Ferenczi

3- Earp, Wudarczyk, Foddy & Savulescu

4- Zou, Song, Zhang & Zhang

5- Burkett & Young

که ماهیت عناصر درمانی آن (مهارت‌های پیشگیری از ایجاد و تداوم وابستگی، مهارت‌های پیشگیری از بازگشت، مهارت‌های زندگی سالم نظیر برنامه‌ریزی، ارتباط با دیگران، تفریحات سالم، اصلاح مشکلات روانی، معنوی و استرس‌های همراه آن مشکل (ریتچل و همکاران، ۲۰۱۲)، برای شرایط زندگی یک نوجوان آسیب‌دیده از روابط آسیب‌زای با جنس مخالف هم کاربرد دارد.

مطالعات محدودی تاکنون به ارزیابی تأثیر مداخله ماتریکس پرداخته‌اند. فتاحی شنگل‌آبادی و میر هاشمی (۱۳۹۷) اثربخشی درمان ماتریکس بر بهبود تنظیم هیجانی، جعفری، بساک نژاد، مهرابی زاده و زرگر (۱۳۹۴) اثربخشی درمان‌های مبتنی بر مدل ماتریکس و مدل مراحل تغییر را بر بهبود خودتنظیمی هیجانی و خودکارآمدی پرهیز از وابستگی، کی‌نژاد (۱۳۹۴) اثربخشی درمان ماتریکس بر خودکارآمدی و تنظیم هیجانی سوءمصرف کنندگان شیشه، جهانشاهی (۱۳۹۴) اثربخشی مداخله ماتریکس را بر افزایش هوش هیجانی و پژوهش مهرآزادصابر و زینعلی (۱۳۹۳)، اثربخشی روش ماتریکس را در درمان افسردگی و ارتقاء سلامت روان گزارش نموده‌اند. چنان‌که در مرور مطالعات انجام‌شده مشخص است، مطالعات مربوط به مداخله ماتریکس، اغلب بر روی گروه نمونه افراد وابسته و یا سوءمصرف کننده مواد متمرکز بوده است. در مقایسه با مطالعات گذشته، ماهیت نوآورانه مطالعه حاضر این است که پژوهش کنونی با تمرکز بر نیازهای آموزشی و مسائل دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف بر پایه مصاحبه و سپس تحلیل و استخراج مضامین متمرکز بر عوامل مهارتی درونی (روان‌شناختی) و بیرونی (خانوادگی و اجتماعی و عوامل مرتبط با همسالان) در سطح شناختی، عاطفی و رفتاری، از رویکرد ماتریکس برای اولین بار برای دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف استفاده شده است. استفاده از رویکرد ماتریکس در این مطالعه به این دلیل بود که نوجوانان دختر درگیر در رابطه با جنس مخالف در متن این روابط و یا در زمان مواجهه با شکست و پایان رابطه از مهارت‌های متنوع رفتاری، عاطفی و شناختی لازم برای مدیریت و کنترل رفتار، شناخت‌ها و عواطف خود برخوردار نیستند و از طرف دیگر در میان این نوجوانان اغلب حالات روان‌شناختی نظیر وابستگی افراطی و غیرقابل‌کنترل همراه با کشش



اجبارگونه به ادامه رابطه آسیب‌زا و یا قطع یک رابطه و روی آوردن به رابطه‌ای دیگر وجود دارد (مک‌الوین و همکاران، ۲۰۱۷، زو و همکاران، ۲۰۱۶). با نگاهی محتوایی به درمان‌ها و آموزش‌های استفاده‌شده تاکنون، مشخص است که در کمتر مطالعه‌ای، درمان و آموزش دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف بر وابستگی نهفته به برقراری یا حفظ رابطه که در بسیاری مواقع ماهیت شبه وابستگی و شبه اعتیادی پیدا می‌کند، متمرکز بوده است.

در کنار رویکرد ماتریکس، رویکرد آموزش کاهش آسیب، رویکردی مبتنی بر آموزش و آگاهی‌بخشی و اطلاع‌رسانی همراه با افزایش سطح مهارت‌های شناختی و رفتاری از روابط مختلف آسیب‌زا است که در ایران طراحی و طی چند مطالعه موردبررسی قرار گرفته است. آموزش فرایندی است که آگاهی، انگیزه و کمک لازم را برای در پیش گرفتن و حفظ رفتارهای سالم و شیوه زندگی صحیح برای انسان‌ها فراهم می‌آورد (تاوالاچی، دیلی، گریجیونی، دشلوت و لندرا، ۲۰۱۸). با به‌کارگیری روش‌های صحیح و مؤثر آموزش می‌توان با ارتقا سطح آگاهی و نگرش، موجب تغییر الگوهای رفتاری افراد شد (پانایا، میخان و رانونگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). حسینی، قادرمرزی، الماسی و قادری (۱۳۹۷) در مطالعه خود نتیجه گرفتند نوجوانانی که تحت آموزش ارتقاء امید قرار می‌گیرند، از میزان اهمال‌کاری تحصیلی آنان کاسته می‌شود. رحیمی (۱۳۹۴) نیز دریافت آموزش صبر و آموزش خودتنظیمی بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی مؤثر است. کریسپنز و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای نشان دادند که آموزش فنون و راهبردهای ارزیابی مجدد شناختی مسائل از طریق تقویت خودکارآمدی تحصیلی موجب کاهش استرس و اهمال‌کاری تحصیلی می‌شود. همسو با مطالعات مورداشاره، در رویکرد آموزشی کاهش آسیب که در مطالعه حاضر در کنار رویکرد مداخله ماتریکس استفاده‌شده، نوجوانان آموزش می‌بینند تا با اطلاع، آمادگی و مهارت لازم و کافی از روابط آسیب‌زای خفیف تا خطرناک و جدی اجتناب نموده و به این نوع روابط پایان دهند. این نوع آموزش نوعی ارزیابی مجدد

<sup>۱</sup>- Tavolacci, Delay, Grigioni, Déchelotte & Ladner

<sup>۲</sup>- Panya, Meekhun & Ranong

شناختی مسئله و سپس تصمیم‌گیری درباره آن را مانند مطالعه کریسپنز و همکاران (۲۰۱۹) در برمی‌گیرد. از طرف دیگر در حمایت از تأثیر آموزش کاهش آسیب، شیخ‌دارانی و همکاران (۱۳۸۷ و ۱۳۸۶) در دو مطالعه نشان دادند که آموزش کاهش آسیب موجب تغییر معنی‌دار نگرش به رابطه با جنس مخالف می‌شود (شیخ‌دارانی، مهرابی، کج باف و عابدی، ۱۳۸۷؛ شیخ‌دارانی، کجباف و عابدی، ۱۳۸۶).

آنچه از مرور پیشینه نظری و پژوهشی مشخص می‌شود، این است که گروهی از دختران نوجوان در اثر درگیر شدن در رابطه با جنس مخالف، خواسته و ناخواسته دچار آسیب‌هایی می‌شوند. این آسیب‌ها نیاز به مداخله و درمان‌های مقتضی و به هنگام را برای این دختران ضروری می‌سازد. درمان‌ها و آموزش‌هایی که تاکنون استفاده شده، اگرچه به‌طور نسبی تأثیراتی داشته، ولی از این جهت که این درمان‌ها و آموزش‌ها در تدوین و اجرای خود به‌تمامی جنبه‌های مسائل و مشکلات این دختران توجه ننموده‌اند، دارای ضعف هستند. از طرف دیگر یکی از رویکردهایی که در صورت تدوین مبتنی بر نیازها و مسائل دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف می‌تواند با توجه به قابلیت پوشش دهی دقیق مشکلات این دختران به آن‌ها و خانواده‌های آن‌ها کمک قابل‌توجهی کند، رویکرد ماتریکس است. البته تاکنون اثربخشی رویکرد ماتریکس در این حوزه به‌طور خاص مورد ارزیابی قرار نگرفته است. ضمن اینکه تأثیر این مداخله بر اهمال‌کاری به‌عنوان یکی از عوارض جنبی و البته جدی این‌گونه روابط آسیب‌زا نیز تاکنون مورد توجه قرار نگرفته است. با توجه به آنچه بیان شد، با توجه به شیوع روابط آسیب‌زای دختر و پسر در دانش‌آموزان و همچنین عواقب و آسیب‌های متعددی که این‌گونه روابط برای عده‌ای از دختران نوجوان درگیر در این‌گونه روابط دارد، در پژوهش حاضر به مقایسه اثربخشی برنامه درمانی ماتریکس با برنامه آموزش کاهش روابط آسیب‌زا بر اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف پرداخته شد. دو فرضیه کلی نیز در این مطالعه مدنظر قرار گرفته است. فرضیه اول: بسته درمانی ماتریکس و برنامه آموزشی کاهش روابط آسیب‌زا بر مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف در دوره متوسطه تأثیر دارند و فرضیه دوم: بین

تأثیر برنامه درمانی ماتریکس و برنامه آموزشی کاهش آسیب بر مؤلفه‌های اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف در دوره متوسطه تفاوت وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه یک پژوهش نیمه‌آزمایشی با دو گروه آزمایش و گروه کنترل و ارزیابی به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۶۰ دختر نوجوان دبیرستانی آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف در شاهین‌شهر اصفهان در پائیز سال ۱۳۹۷ (به‌طور مشخص، منظور از دختران آسیب‌دیده از روابط آسیب‌زا با جنس مخالف، آن دسته از دانش‌آموزان دختری است که به تبع داشتن این رابطه، حداقل یک مورد آسیب روانی- خلعی، جسمی، جنسی و یا تحصیلی برای وی رخ داده باشد) بودند. از میان این دانش‌آموزان، ۳۶ نفر (هر یک از سه گروه ۱۲ نفر) به روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس ملاک‌های ورود به پژوهش انتخاب شدند. گروه نمونه، به شیوه در دسترس از بین دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه که به دلیل تبعات روانی-اجتماعی داشتن حداقل یک دوست از جنس مخالف، به مراکز مشاوره شاهین‌شهر مراجعه نموده و یا از طریق اعلام فراخوان به مشاوران مدارس معرفی شدند، انتخاب شدند. حجم نمونه ۱۲ نفر برای هر یک از گروه‌های سه‌گانه پژوهش، برای دستیابی به توان آماری قابل قبول در مطالعات آزمایشی روان‌شناختی، در نظر گرفته شد (تاباچنیک و فیدل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). معیارهای ورود علاوه بر داشتن سابقه رابطه آسیب‌زا با جنس مخالف و تجربه حداقل یک آسیب جدی ناشی از این رابطه، افت تحصیلی شدید و بی‌برنامگی در زمینه عملکرد تحصیلی بود که از طریق مصاحبه بالینی مشخص می‌شد. علاوه بر این، تمایل و رضایت برای شرکت در پژوهش، دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال، زندگی با خانواده، عدم ابتلا به اختلال روان‌شناختی یا روان‌پریشی حاد یا مزمن و عدم شرکت در دوره درمانی موازی در طول زمان انجام پژوهش از دیگر ملاک‌های ورود بودند. معیارهای خروج نیز شامل ابتلا به اختلالات حاد

<sup>۱</sup>- Tabachnick & Fidell

یا مژمن روان‌شناسی و روان‌پزشکی، شرکت در برنامه‌های روان‌درمانی دیگر و درمان‌های دارویی در خارج از مداخله آموزشی و درمانی در طول اجرای پژوهش و غیبت بیش از سه جلسه در درمان بود. رازداری، استفاده از داده‌ها فقط در راستای اهداف پژوهش، آزادی و اختیار کامل شرکت‌کنندگان برای انصراف از ادامه شرکت در پژوهش و اطلاع رسانی دقیق در صورت درخواست شرکت‌کنندگان از نتایج، همراه با آموزش گروه کنترل پس از اتمام آموزش دو گروه آزمایش اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند.

مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی (APS): ابزار مورد استفاده جهت ارزیابی اهمال‌کاری تحصیلی، مقیاس ۲۷ سؤالی معرفی شده توسط سولومون و راث بلوم (۱۹۸۴) بود. این پرسشنامه دارای سه خرده مقیاس آمادگی برای امتحانات (سؤالات ۱ تا ۸)، آمادگی برای تکالیف (سؤالات ۹ تا ۱۹) و تکالیف پایان‌ترم (سؤالات ۲۰ تا ۲۷) است. حسین چاری و دهقانی (۱۳۸۷) این مقیاس را برای اولین بار در ایران به کار برده‌اند. پاسخگویی به سؤالات این مقیاس در قالب طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای شامل «هرگز» (با نمره ۱)، «به ندرت» (با نمره ۲)، «گاهی» (با نمره ۳)، «اکثر اوقات» (با نمره ۴) و «همیشه» (با نمره ۵) انجام می‌شود. در این مقیاس ۱۰ گویه (شامل سؤالات ۲، ۴، ۶، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۲۱، ۲۳ و ۲۵) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نوسان سه مؤلفه این مقیاس شامل آمادگی برای امتحانات صفر تا ۳۲، آمادگی برای تکالیف صفر تا ۴۴ و تکالیف پایان‌ترم صفر تا ۳۲ است و افزایش امتیازات به معنای افزایش هر یک از ابعاد مطرح شده است. سولومون و راث بلوم (۱۹۸۴) روایی سازه از نوع همگرا و واگرای این مقیاس را از طریق گزارش همبستگی معنی‌دار امتیازات حاصل از این مقیاس با امتیازات کسب‌شده در پرسشنامه افسردگی، اضطراب، عزت‌نفس، کوئیزهای کلاسی و با حضور با تأخیر در جلسات کلاس و آزمایش نشان دادند. روایی این مقیاس در ایران در پژوهش جوکار و دلاورپور (۱۳۸۶) با استفاده از روش تحلیل عاملی بررسی و یافته‌ها بیانگر روایی سازه عاملی مطلوب مقیاس بود. نامیان و حسین چاری (۱۳۹۰) آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۳ را برای این پرسشنامه گزارش نمودند. در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ آمادگی برای امتحانات،

آمادگی برای تکالیف و تکالیف پایان‌ترم به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۸۱ و ۰/۷۵ به دست آمد.

نحوه اجرای این مطالعه به این صورت بود که ابتدا شرکت‌کنندگان به تعداد ۶۰ نفر - به صورت در دسترس از بین مراکز مشاوره و مدارس دخترانه متوسطه شاهین‌شهر انتخاب شدند. سپس این افراد به صورت انفرادی بر اساس معیارهای ورود مورد مصاحبه قرار گرفتند و به شیوه هدفمند ۳۶ نفر دارای معیارهای ورودی انتخاب شدند. در مرحله سوم، افراد انتخاب‌شده به شیوه تصادفی در سه گروه، شامل گروه آزمایش اول (مداخله درمانی ماتریکس)، گروه آزمایش دوم (مداخله برنامه کاهش آسیب) و گروه کنترل قرار گرفتند. در هر سه گروه ابتدا مقیاس اهمال کاری تحصیلی به عنوان پیش‌آزمون اجرا شد، سپس گروه آزمایش اول، یعنی برنامه مداخله ماتریکس و گروه آزمایش دوم یعنی برنامه آموزش کاهش آسیب، به صورت گروهی و طی ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت هفتگی توسط درمانگر مجرب دارای بیش از ۱۵ سال تجربه درمان و آموزش، مورد درمان و آموزش قرار گرفتند. گروه کنترل در این مدت مداخله‌ای درمانی دریافت نمود. پس از پایان جلسات درمان، هر سه گروه در مرحله پس‌آزمون و سپس دو ماه بعد در مرحله پیگیری به مقیاس اهمال کاری تحصیلی مجدد پاسخ دادند.

خاطر نشان می‌شود که برنامه مداخله ماتریکس ویژه نوجوانان دختر برای اولین بار برای این پژوهش متناسب با نیازها و شرایط دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف تهیه و تدوین گردید. ضریب توافق شش داور، با توجه به توصیه درباره استفاده از حداقل پنج داور برای ارزیابی محتوایی و تناسب درمان‌های مورد استفاده در مطالعات روان-شناختی، در مورد ساختار، تناسب محتوایی بسته درمانی و آموزشی با نیازهای دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف، کفایت درمانی، کفایت زمانی کل بسته درمانی و آموزشی و کفایت زمانی هر جلسه از درمان بین ۰/۹۲ تا ۰/۹۷ در نوسان بود. علاوه بر این طی یک مطالعه مقدماتی (پایلوت) تأثیر این بسته درمانی بر متغیر اهمال کاری تحصیلی بررسی و تأیید گردید. برنامه آموزش کاهش آسیب نیز مطابق با بسته آموزشی کاهش آسیب ناشی از روابط دختر و پسر (کجباف، شیخ‌دارانی و عابدی، ۱۳۸۸) که در

مطالعات قبلی اعتبار آن تأیید شده بود، در این پژوهش اجرا شد. خلاصه محتوای جلسات برنامه مداخله ماتریکس و برنامه آموزش کاهش آسیب در دو جدول ۱ و ۲ ارائه شده است.

جدول ۱- خلاصه جلسات برنامه مداخله ماتریکس

شماره	اهداف	شرح جلسه
اول	زمینه‌سازی تغییر و ترک روابط آسیب‌زا با جنس مخالف	معارفه کلی، توصیف فرایند مداخله شامل مدت، ساختار، نقش درمانگر و ماهیت مشارکتی آموزش و مداخله و اهمیت انجام تکالیف. اجرای و پیش‌آزمون
دوم	(عوامل برانگیزاننده و محرک)	تعریف شروع‌کننده‌ها و انواع آن (درونی، بیرونی)/ شناسایی شروع‌کننده‌های مراجع و قدرت. اثر هر شروع‌کننده و شناسایی موقعیت‌های زمانی و مکانی مهارکننده‌های میل به رابطه، تعیین تکلیف.
سوم	سیر بهبودی	توصیف مراحل و سیر بهبودی وابستگی/ آگاهی از علائم جسمانی و روانی ایجاد شده ناشی از قطع رابطه، شرکت والدین در این جلسه و آشنایی آن‌ها با علائم جسمانی و روانی مراحل درمان؛ و ایجاد نگرش مثبت جهت روبرو شدن با علائم دوری از رابطه / تعیین تکلیف جلسه آینده
چهارم	مشکلات عمده در بهبودی، راه‌های نادرست برخورد با میل مجدد به رابطه	بیان مشکلات عمده در طول مراحل بهبودی با مثال، مشکل بی‌اعتمادی خانواده در طول مسیر بهبودی و ارائه راهکارها، علل میل مجدد به رابطه و ارائه راهکارهای نادرست برخورد با میل. تکلیف جلسه آینده
پنجم	افکار، احساسات و رفتارهای پیش‌ساز ارتباط آسیب‌زای مجدد	توضیح عوامل زمینه‌ساز برقراری رابطه آسیب‌زای مجدد / تعریف افکار، احساس و رفتار و تأثیر آن‌ها و احساسات و رفتارهای پیش‌بینی‌کننده رابطه آسیب‌زا و تعیین آن‌ها توسط مراجع / تکلیف جلسه آینده.
ششم	احساس بی‌حوصلگی، افسردگی، اضطراب و هیجان‌زدگی	علل بی‌حوصلگی، افسردگی، اضطراب و هیجان‌زدگی مراجع را بعد از قطع رابطه، در این جلسه با ذکر مثال، شرح داده و ارائه راهکار جهت رفع بی‌حوصلگی و افسردگی و اضطراب، تعیین تکلیف جلسه آینده.
هفتم	فعالیت‌های مانع بازگشت و فعالیت‌های مستعد کننده به بازگشت	تعریف فعالیت‌های مانع و مستعد کننده رابطه آسیب‌زا و اهمیت، شناسایی فعالیت‌های جلوگیری از بازگشت به رابطه آسیب‌زا و شناسایی فعالیت‌های زمینه‌ساز برقراری مجدد رابطه / تکلیف جلسه آینده.
هشتم	مدرسه و تحصیل و بهبودی	مزایای مدرسه و درس خواندن و اثر آن بر بهبودی، بررسی مزایا و معایب مدرسه و درس خواندن/ ارائه راهکار جهت پیشگیری از عوارض کاذب مدرسه، انگیزه بخشی در زمینه تحصیلی/ تکلیف جلسه آینده
نهم	آموزش مدیریت زمان و کاهش احساس شرم و گناه	آشنایی با اصول عملی مدیریت زمان و برنامه‌ریزی تحصیلی / بررسی احساس شرم و گناه مراجع، در حین و بعد از رابطه آسیب‌زا، ارائه راهکار جهت کاهش احساس گناه و شرم، مشخص کردن رفتارهایی شرمسارانه / شناسایی راه‌های جبران مدت‌دار آن‌ها/ تعیین تکلیف جلسه آینده.
دهم	انگیزه برای بهبودی و درستکاری و تعهد اخلاقی، جمع‌بندی جلسات و اجرای پس‌آزمون	در مورد انگیزه‌های قطع روابط آسیب‌زا، صحبت می‌شود. مخصوصاً انگیزه‌های اولیه قطع رابطه، بررسی میزان موفقیت هر یک از انگیزه‌ها، بررسی تأثیر روابط آسیب‌زا بر تعهد اخلاقی، راست‌گویی و درستکاری و تحصیل، اجرای پس‌آزمون، تعیین جلسه بعدی را به منظور بررسی وضعیت مراجع و اجرای آزمون پیگیری

جدول ۲- خلاصه جلسات آموزش کاهش آسیب

جلسه	هدف کلی جلسه	محتوای آموزش
اول	تعریف ارتباط، هدفها و علت‌های برقراری ارتباط	معارفه و بیان مقدمه و لزوم برقراری ارتباط، هدف از آموزش‌ها و معرفی، تعداد و قوانین جلسات در طول دوره و تعریف ارتباط و علت‌های ایجاد ارتباط بین افراد در جامعه، اجرای پیش‌آزمون
دوم	پیش‌زمینه‌های لازم، جهت ایجاد ارتباط با جنس مخالف چیست؟	مرور مطالب قبل، شناسایی عواملی که لازمه ارتباط با جنس مخالف و پیش‌زمینه‌های آن/ مانند رشد اجتماعی، عاطفی، شناختی و حتی اقتصادی همراه با مثال
سوم	تمایز قائل شدن بین روابط سالم و روابط آسیب‌زا و مرور آسیب‌های فیزیکی - جسمانی، جنسی و هیجانی - عاطفی	مرور مطالب جلسه قبل، بیان داستان‌های مختلف در مورد روابط دختر و پسر و تعریف روابط سالم و روابط آسیب‌زا، سؤال از تصور نوجوانان در مورد جنس مخالف و نیز طرز تلقی آنان در این مورد/ هدف رابطه / اشاره به آسیب‌ها و انواع آن‌ها.
چهارم	ادامه انواع روابط آسیب‌زا و معرفی نوع دوم و سوم آسیب‌ها	مرور مطالب جلسه قبل/ تعریف آسیب‌های جسمانی و جنسی با ذکر مثال و تعاریف آن‌ها /
پنجم	عوامل مؤثر بر روابط آسیب‌زا	مرور مطالب قبل، بیان عوامل مؤثر برای ورود به روابط آسیب‌زا و جمع‌بندی پاسخ‌های مراجعین در سه دسته عامل فردی، خانوادگی و اجتماعی و ذکر توضیحات لازم با ذکر مثال‌های مختلف.
ششم	معرفی انواع روابط آسیب‌زای خطرناک	مرور مطالب قبل / توصیف انواع روابط پرخطر با جنس مخالف با ذکر مثال توسط شرکت کنندگان / جمع‌بندی در سه دسته روابط خطرناک: روابطی که بر مبنای سوءاستفاده و فریبکاری است، روابطی که بر مبنای نداشتن هویت واقعی است، روابطی که بر مبنای شخصیت بیمارگونه باشد.
هفتم	آشنایی آزمودنی‌ها با نوع دوم و سوم روابط آسیب‌زا	مرور مطالب جلسه قبل، تعریف رابطه آسیب‌زای نوع دوم و سوم/ تعریف هویت و معرفی نشانه افراد با هویت و چگونگی برخورد با این گونه روابط آسیب‌زا، توصیف شخصیت بیمارگونه/ افرادی که مورد سوءاستفاده قرار می‌گیرند و قدرت «نه گفتن» را ندارند؛ و چگونگی آموزش نه گفتن
هشتم	روابط بین دختر و پسر در جامعه کنونی	مرور مطالب قبل، معرفی انواع برخوردهای دختر و پسر در جامعه، سؤال در مورد مدل‌های روابط در ایران و ملاک‌های رابطه صحیح/ توصیف الگوی رابطه شامل: برخورد مبتنی بر شرم افراطی، مبتنی بر دستپاچگی و هیجان‌زدگی، مبتنی بر افراط در معاشرت، خشک و پر خاشاک، روابط پنهانی به شیوه‌های مختلف، برخورد مبتنی بر احترام و شناخت، پرداختن به سه نوع اول روابط.
نهم	ادامه روابط بین دختر و پسر در جامعه کنونی	مرور مطالب جلسه قبل، از مراجعین در مورد سه مدل دیگر برخورد با جنس مخالف سؤال می‌شود، (با ذکر مثال)، معرفی بهترین نوع برخورد بین دختر و پسر و عوامل مؤثر بر انواع برخوردها و موانع روابط سالم
دهم	بیان علائم و الگوی روابط سالم و زندگی موفق در آینده و علائم روابط آسیب‌زا و راهکار	مرور مطالب جلسه قبل، بیان ویژگی‌های: خانوادگی، فردی و عوامل اجتماعی که زمینه‌ساز یک رابطه سالم است و بیان ویژگی‌های: خانوادگی، فردی و عوامل اجتماعی که زمینه‌ساز یک رابطه آسیب‌زا می‌باشد. اجرای پس‌آزمون.

در تحلیل آماری داده‌ها، در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی نیز پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک، برابری واریانس‌های خطا از طریق آزمون لوین، بررسی پیش‌فرض برابری ماتریس واریانس-کوواریانس از طریق آزمون ام. باکس و بررسی شیب خطوط رگرسیون از طریق تعامل عضویت گروهی با پیش‌آزمون، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری به دلیل همبستگی ۰/۶ و بالاتر مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی (در این شرایط تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده نتایجی همراه با خطا به دست می‌دهد به همین دلیل از این نوع تحلیل استفاده نشد) و سپس آزمون تعقیبی بوئفرونی استفاده شد. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شد.

#### یافته‌ها

در گروه مداخله ماتریکس، ۴ نفر (معادل ۳/۳۳٪) در پایه دهم و ۸ نفر (معادل ۶۶/۷٪) در پایه یازدهم بودند. در گروه آموزش کاهش آسیب نیز ۵ نفر در پایه دهم (معادل ۴۱/۷٪) و ۷ نفر (معادل ۵۸/۳٪) در پایه یازدهم بودند. در گروه کنترل، ۱۰ نفر در پایه دهم (معادل ۸۳/۳٪) و ۲ نفر در پایه یازدهم (معادل ۱۶/۷٪) بودند. آزمون خی دو نشان داد از نظر ترکیب پایه تحصیلی بین سه گروه پژوهش تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). همچنین در گروه مداخله ماتریکس و گروه آموزش آسیب، اکثریت نمونه (به ترتیب معادل ۹ نفر و ۷۵٪ و ۶ نفر و ۵۰٪) در گروه سنی ۱۵ و ۱۶ سال و در گروه کنترل نیز اکثریت اعضای نمونه در گروه سنی ۱۶ سال (معادل ۱۰ نفر و ۸۳/۴٪) بودند. آزمون خی دو نیز نشان داد از نظر ترکیب سنی بین سه گروه پژوهش تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). پیش از اجرای تحلیل کوواریانس چندمتغیری، در راستای بررسی پیش‌فرض‌های این نوع تحلیل، آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد توزیع داده‌ها نرمال است ( $P > 0/05$ )، آزمون لوین نشان داد برابری واریانس خطا بین سه گروه پژوهش رعایت شده است ( $P > 0/05$ ) و آزمون ام. باکس نیز برابری ماتریس واریانس-کوواریانس را تأیید نمود ( $P > 0/05$ ). علاوه بر این، شیب خط رگرسیون نیز برای متغیرها در هر سه گروه باهم



برابر بود و لذا پیش فرض همگنی شیب خط رگرسیون نیز، رعایت شده بود. ضمن این که پیش فرض تصادفی بودن گمارش شرکت کنندگان به گروه های پژوهش، مساوی بودن حجم نمونه های پژوهش و فاصله ای بودن مقیاس اندازه گیری متغیر وابسته نیز به عنوان سایر پیش فرض های ضروری، رعایت شده بود. نتایج بررسی میانگین سه مؤلفه اهمال کاری تحصیلی، شامل آمادگی برای امتحانات، آمادگی برای تکالیف و تکالیف پایان ترم در جدول ۳ نشان داد که در دو گروه مداخله ماتریکس و برنامه آموزش کاهش آسیب در دو مرحله پس آزمون و پیگیری، نسبت به گروه کنترل کاهش چشمگیرتری در اهمال کاری تحصیلی اتفاق افتاده است.

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار مؤلفه های اهمال کاری تحصیلی در سه گروه پژوهش در سه مرحله پژوهش

متغیر	مرحله	مداخله ماتریکس		آموزش کاهش آسیب		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آمادگی	پیش آزمون	۲۸/۷۵	۴/۱۱	۲۳/۶۷	۳/۸۰	۲۵/۳۷	۳/۸۰
برای	پس آزمون	۲۳/۷۵	۳/۰۸	۲۳/۰۸	۴/۸۱	۲۷/۶۷	۳/۵۵
امتحانات	پیگیری	۲۲/۸۳	۳/۰۴	۲۴/۰۸	۵/۳۲	۲۶/۴۲	۵/۴۵
آمادگی	پیش آزمون	۳۴/۲۵	۶/۵۷	۲۷/۱۷	۴/۹۱	۲۸/۸۰	۶/۵۹
برای	پس آزمون	۲۶/۵	۴/۳۲	۲۴/۸۳	۴/۷۸	۳۱/۶۷	۴/۴۶
تکالیف	پیگیری	۲۵/۱۷	۴/۵۵	۲۸/۳۶	۸/۰۴	۳۰/۴۲	۵/۹۹
تکالیف	پیش آزمون	۲۸	۴/۲۰	۲۳/۵۸	۴/۴۴	۲۴/۶۴	۵/۲۳
پایان ترم	پس آزمون	۲۰/۹۲	۲/۵۴	۲۳/۰۸	۶/۱۶	۲۵/۵۰	۳/۸۲
	پیگیری	۲۲/۱۷	۳/۸۱	۲۱/۸۳	۵/۴۱	۲۴/۴۲	۳/۷۸

برای مقایسه سه گروه پژوهش در پس‌آزمون و پیگیری با توجه به همبستگی ۰/۶ و بالاتر مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی، دو مرحله تحلیل کوواریانس یکی برای پس‌آزمون و دیگری برای پیگیری همراه با کنترل پیش‌آزمون انجام شد. این نتایج در جداول ۴ تا ۶ ارائه شده‌اند.

جدول ۴- آزمون‌های چهارگانه تحلیل کوواریانس چند متغیری در مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری

مرحله	شاخص آماری	مقدار	آماره F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
پس‌آزمون	اثر پیلای	۰/۶۹	۵/۰۸	۶	۵۸	۰/۰۰۱
	لامبدای ویلکس	۰/۳۹	۵/۵۷	۶	۵۶	۰/۰۰۱
	اثر هتلینگ	۱/۳۴	۶/۰۵	۶	۵۴	۰/۰۰۱
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۱/۱۷	۱۱/۲۸	۳	۲۹	۰/۰۰۱
پیگیری	اثر پیلای	۰/۳۵	۲/۰۹	۶	۵۸	۰/۰۶۸
	لامبدای ویلکس	۰/۹۷	۲/۰۵	۶	۵۶	۰/۰۷۳
	اثر هتلینگ	۰/۴۵	۲/۰۲	۶	۵۴	۰/۰۷۹
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۳۲	۳/۱۱	۳	۲۹	۰/۰۴۲

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج آزمون‌های چهارگانه تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان می‌دهد در مجموع بین سه گروه پژوهشی در مرحله پس-آزمون در ابعاد اهمال‌کاری تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < ۰/۰۱$ ) ولی در مرحله پیگیری صرفاً بر اساس آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی بین سه گروه در مجموع ابعاد اهمال‌کاری تحصیلی تفاوت وجود دارد ( $p < ۰/۰۵$ ).

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری در مؤلفه‌های اهمال کاری تحصیلی در پس‌آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی‌داری	ضریب اتا	توان آزمون
	پیش‌آزمون	۳۵/۸۳	۱	۳۵/۸۳	۳/۸۳	۰/۰۷۶	۰/۱	۰/۴۳
آمادگی برای امتحانات	عضویت گروهی	۲۰۵/۱۴	۲	۱۰۲/۵۷	۹/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۹۷
	خطا	۳۱۷/۷۱	۳۰	۱۰/۵۹	-	-	-	-
	پیش‌آزمون	۵۶/۰۵	۱	۵۶/۰۵	۴/۴۷	۰/۰۴۳	۰/۱۳	۰/۵۳
آمادگی برای تکالیف	عضویت گروهی	۳۸۸/۰۴	۲	۱۹۴/۰۲	۱۵/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۰/۹۹
	خطا	۳۷۶/۲۴	۳۰	۱۲/۵۴	-	-	-	-
	پیش‌آزمون	۱۳۳/۲۰	۱	۱۳۳/۲۰	۱۰/۰۷	۰۰۳	۰/۲۵	۰/۸۷
تکالیف پایان‌ترم	عضویت گروهی	۲۰۷/۱۸	۲	۱۰۳/۵۹	۷/۸۳	۰/۰۰۲	۰/۳۴	۰/۹۳
	خطا	۳۹۶/۶۹	۳۰	۱۳/۲۲	-	-	-	-

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان می‌دهد که با توجه به ضرایب F محاسبه‌شده و با کنترل رابطه ۱۳ درصدی نمرات پیش‌آزمون مقیاس آمادگی برای تکالیف و همچنین رابطه ۲۵ درصدی نمرات پیش‌آزمون تکالیف پایان‌ترم، تفاوت معنی‌داری بین میانگین‌های تعدیل‌شده سه گروه پژوهش (این میانگین‌ها از کسر اثر نمرات پیش‌آزمون از روی نمرات پس‌آزمون به دست می‌آید) در نمرات هر سه خرده مقیاس اهمال کاری تحصیلی در مرحله پس‌آزمون وجود دارد ( $P < ۰/۰۱$ ). اندازه اثر نشان می‌دهد که نوع مداخله دریافتی، ۳۹٪ از تفاوت در واریانس‌های نمرات خرده مقیاس آمادگی برای امتحانات، ۵۱٪ از تفاوت در واریانس نمرات آمادگی برای تکالیف و ۳۴٪ از تفاوت در واریانس نمرات خرده مقیاس تکالیف پایان‌ترم را تبیین می‌کند. توان آماری بیش از ۰/۹ برای هر سه خرده مقیاس هم نشانگر توان آماری عالی و کفایت حجم نمونه جهت ارزیابی این فرضیه می‌باشد. لذا فرضیه اول برای هر سه خرده مقیاس در مرحله پس‌آزمون تأیید می‌شود.

جدول ۶- نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری در مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در مرحله پیگیری

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی‌داری	ضریب اتا	توان آزمون
	پیش‌آزمون	۱۹/۵۶	۱	۱۹/۵۶	۱/۱۵	۰/۲۹	۰/۰۴	۰/۱۸
آمادگی برای امتحانات	عضویت گروهی	۹۸/۵۲	۲	۴۹/۲۶	۲/۸۹	۰/۰۷۱	۰/۱۶	۰/۵۲
	خطا	۵۱۱/۹۰	۳۰	۱۷/۰۶	-	-	-	-
	پیش‌آزمون	۰/۰۲	۱	۰/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۹۸	۰/۰۱	۰/۰۵
آمادگی برای تکالیف	عضویت گروهی	۳۲۰/۸۱	۲	۱۶۰/۴۰	۴/۸۲	۰/۰۱۵	۰/۲۴	۰/۷۶
	خطا	۹۹۹/۲۳	۳۰	۳۳/۳۱	-	-	-	-
	پیش‌آزمون	۱۴۱/۷۷	۱	۱۴۱/۷۷	۱۱/۱۰	۰/۰۰۲	۰/۲۷	۰/۹
تکالیف پایان‌ترم	عضویت گروهی	۸۴/۳۳	۲	۴۲/۱۶	۳/۳۰	۰/۰۵۱	۰/۱۸	۰/۵۸
	خطا	۳۸۲/۹۷	۳۰	۱۲/۷۷	-	-	-	-

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، با کنترل نمرات پیش‌آزمون که بر اساس ضرایب F محاسبه شده، تنها رابطه ۲۷٪ نمرات پیش‌آزمون تکالیف پایان‌ترم با نمرات مرحله پیگیری آن معنی‌دار است. از طرف دیگر در مرحله پیگیری تنها در میانگین‌های تعدیل‌شده خرده‌مقیاس آمادگی برای تکالیف تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ). اندازه اثر هم نشان می‌دهد که نوع مداخله دریافتی، ۲۴٪ از تفاوت در نمرات این خرده‌مقیاس را تبیین می‌کند. توان آماری ۰/۷۶ هم نشانگر دقت آماری متوسط این نتیجه است. لذا فرضیه اول برای اهمال‌کاری فقط در زمینه آمادگی برای تکالیف در مرحله پیگیری تأیید می‌شود. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه دوه‌دو سه گروه پژوهش در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷- نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه دوبه دو گروه های پژوهش در مؤلفه های اهمال کاری تحصیلی

متغیر	مرحله	گروه مینا	گروه مورد مقایسه	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	معنی داری
آمادگی		مداخله ماتریکس	کاهش آسیب	-۲/۲	۱/۵۵	۰/۳۷
برای	پس آزمون	مداخله ماتریکس	کنترل	-۶/۱۲**	۱/۴۴	۰/۰۰۱
امتحانات		کاهش آسیب	کنترل	-۸/۶۸*	۱/۳۵	۰/۰۳
		مداخله ماتریکس	کاهش آسیب	-۲/۲۴	۱/۶۸	۰/۵۸
آمادگی	پس آزمون	مداخله ماتریکس	کنترل	-۸/۰۷**	۱/۵۷	۰/۰۰۱
برای		کاهش آسیب	کنترل	-۵/۸۳**	۱/۴۷	۰/۰۰۱
تکالیف		مداخله ماتریکس	کاهش آسیب	-۶/۵۰	۲/۷۴	۰/۰۷۳
	پیگیری	مداخله ماتریکس	کنترل	-۷/۷۳*	۲/۵۶	۰/۰۱۵
		کاهش آسیب	کنترل	-۱/۲۲	۲/۴۰	۱
تکالیف		مداخله ماتریکس	کاهش آسیب	-۴/۴۷*	۱/۷۳	۰/۰۴۵
پایان ترم	پس آزمون	مداخله ماتریکس	کنترل	-۶/۳۶**	۱/۶۱	۰/۰۰۱
		کاهش آسیب	کنترل	-۱/۸۹	۱/۵۱	۰/۶۶

همان طور که در جدول ۷ مشاهده می شود، در خرده مقیاس اول یعنی آمادگی برای امتحانات در مرحله پس آزمون هر دو گروه مداخله ماتریکس ( $P < 0/01$ ) و گروه کاهش آسیب ( $P < 0/05$ ) نسبت به گروه کنترل دارای تفاوت معنی دار هستند. در خرده مقیاس دوم یعنی در حیطه آمادگی برای تکالیف در مرحله پس آزمون هر دو گروه مداخله ماتریکس و گروه کاهش آسیب ( $P < 0/01$ ) و در مرحله پیگیری فقط گروه مداخله ماتریکس از گروه کنترل ( $P < 0/05$ ) دارای تفاوت معنی دار هستند. بالاخره در خرده مقیاس سوم، یعنی در تکالیف پایان ترم در مرحله پس آزمون گروه مداخله ماتریکس هم از گروه کاهش آسیب ( $P < 0/05$ ) و هم از گروه کنترل ( $P < 0/01$ ) دارای تفاوت معنی دار است ( $P < 0/05$ )، ولی بین گروه کاهش آسیب و گروه کنترل تفاوت معنی داری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). بنابراین یافته های ارائه شده فرضیه اول پژوهش مبنی بر این که بسته درمانی ماتریکس و برنامه آموزشی کاهش روابط آسیب زا بر مؤلفه های اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان دختر آسیب دیده از رابطه با جنس مخالف در دوره متوسطه تأثیر دارند، برای هر دو درمان و آموزش مورداستفاده در مرحله پس آزمون برای دو حیطه آمادگی برای

امتحانات و آمادگی برای تکالیف و برای درمان ماتریکس در حیطه تکالیف پایان‌ترم مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین فرضیه دوم نیز مبنی بر این‌که بین تأثیر برنامه درمانی ماتریکس و برنامه آموزشی کاهش آسیب بر مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف در دوره متوسطه تفاوت وجود دارد، فقط در خصوص بعد تکالیف پایان‌ترم در مرحله پیگیری تفاوت معنی‌دار درمان ماتریکس نسبت به برنامه آموزشی کاهش روابط آسیب‌زا مورد تأیید قرار می‌گیرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس شواهد در دسترس، روابط آسیب‌زا بین دختران و پسران در جامعه روبه افزایش است و این‌گونه وابستگی‌ها تأثیرات منفی بر زمینه‌های مختلف زندگی نوجوانان از جمله زمینه‌ساز اهمال‌کاری تحصیلی آسیب‌زا برای آن‌ها می‌شود. در همین راستا این پژوهش درصدد آن بوده که راهکارهایی را جهت کاهش اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر درگیر این‌گونه روابط آسیب‌زا ارائه دهد. نتایج این مطالعه نشان داد هر دو برنامه آموزش کاهش آسیب و مداخله ماتریکس باعث کاهش معنی‌دار اهمال‌کاری تحصیلی در هر سه حیطه آمادگی برای تکالیف، آمادگی برای امتحانات و امتحانات پایان‌ترم در مرحله پس‌آزمون می‌شوند، ولی این دو مداخله در مقایسه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری را نشان ندادند. در مرحله پیگیری هم تنها اثر درمان ماتریکس بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی در حیطه آمادگی برای تکالیف نسبت به گروه کنترل پایدار بود و بین سه گروه پژوهش در سایر حیطه‌های اهمال‌کاری تحصیلی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه مداخله ماتریکس ویژه دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف، نسبت به برنامه آموزش کاهش آسیب بر اهمال‌کاری تحصیلی دارای تأثیرات پایدارتر (حداقل در حوزه آمادگی برای تکالیف پایان‌ترم) و نیرومندتری است و این نتایج با نتایج پژوهش‌هایی که دال بر اثرگذاری شیوه ماتریکس برای وابستگی‌های مختلف و عملکرد افراد است، همسو می‌باشد. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به مطالعه فتاحی شنگل‌آبادی و میر‌هاشمی (۱۳۹۷)، جعفری و همکاران (۱۳۹۴)، کی‌نژاد

(۱۳۹۴)، جهانشاهی (۱۳۹۴) و مهرآزاد صابر و زینعلی (۱۳۹۳) اشاره کرد. همچنین تأثیر مداخله ماتریکس بر کاهش ابعاد اهمال کاری تحصیلی در مطالعه حاضر با نتایج پژوهش فروتن بقاء و همکاران (۱۳۹۷) که نشان دادند آموزش کاهش اهمال کاری به طور معنی داری می تواند موجب کاهش خود ناتوان سازی تحصیلی و افزایش درگیری تحصیلی شود و با نتایج مطالعه کریسپنز و همکاران (۲۰۱۹) در خصوص تأثیر آموزش فنون و راهبردهای ارزیابی مجدد شناختی بر تقویت خودکارآمدی تحصیلی و کاهش استرس و اهمال کاری، همسویی وجود دارد. در تبیین نتایج به دست آمده، بر اساس رویکرد شناختی و رفتاری که بسیاری از فنون و راهبردهای مداخله ماتریکس مبتنی بر این رویکرد است، این رویکرد مداخله ای و درمانی از این جهت تأثیرات معنی دار بیشتر و بادوام تری را بر اهمال کاری تحصیلی داشته که در درجه اول این نوع درمان نسبت به آموزش کاهش آسیب، درمانی اختصاصی تر بوده و به طور مشخص بر ارتقای مهارت های شناختی، عاطفی و رفتاری نوجوان آسیب دیده از روابط توجه دارد. علاوه بر این، درمان ماتریکس، یک روش درمانی است که بر شناسایی، اولویت بندی و ارائه راهکارهای عملی برای حل مشکلات مراجع آسیب دیده تمرکز دارد؛ یعنی یک روش درمانی پویا است که به تناسب وضعیت هر بیمار قابلیت انعطاف پذیری داشته و تغییر می کند. علاوه بر این، اختصاص تقریباً یک و نیم جلسه به ایجاد انگیزش تحصیلی و مدیریت زمان و تحلیل هزینه فایده تحصیل نیز در مؤثر بودن برنامه ماتریکس بر اهمال کاری تحصیلی نقش داشته است. از نظر مهارت افزایی شناختی و رفتاری مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری، ذهن آگاهی و مدیریت زمان، وقتی که نوجوانان با اهمال کاری تحصیلی ناشی از رابطه آسیب زای مواجه می شوند، لازم است تا با ارتقای توانمندی خود، به شیوه مؤثر اقدام به مقابله با مشکلی که با آن مواجه شده اند، بکنند. این مهارت ها از طریق آموزش و استفاده از تکنیک هایی نظیر بارش فکری، منجر به یافتن راه حل هایی برای کاهش اهمال کاری تحصیلی در هر سه حوزه آمادگی برای امتحانات، آمادگی برای تکالیف و تکالیف پایان ترم می شود. از طرف دیگر این مهارت های مقابله ای و حل مسئله که در قالب بحث دوطرفه بین درمانگر و درمان جو به پیش می رود، بسترساز تعهدی شناختی و رفتاری در نوجوانان دختر نسبت به غلبه بر

اهمال‌کاری تحصیلی نیز می‌شود. در یک چرخه تکرارشونده، تعهد و اقدام برای غلبه بر اهمال‌کاری تحصیلی، در سطح رفتاری از طریق بازخورد تقویت‌کننده، نوجوانان مواجه شده با اهمال‌کاری تحصیلی درگیر در روابط آسیب‌زا با جنس مخالف را بیش‌ازپیش ترغیب به ادامه استفاده از مهارت‌های مقابله‌ای و حل مسئله نموده و به این ترتیب موجب پایداری اثرات مداخله درمانی ماتریکس حداقل در حیطه آمادگی برای تکالیف در مرحله پیگیری می‌شود. از طرف دیگر درمان ماتریکس به دلیل جامعیت نسبی که دارد، بر اصلی‌ترین مشکلات نوجوان آسیب‌دیده از روابط در دوران پس از قطع وابستگی تمرکز دارد و به درمان و حل یا کاهش آن‌ها توجه ویژه دارد. این امر باعث می‌شود که مراجع بتواند با فراغ بال بیشتر و همچنین با برنامه‌ای مشخص، زیر نظر درمانگر به کاهش و یا رفع اهمال‌کاری‌های خود بپردازد. به‌عنوان دلیل آخر، احتمالاً اثرات غیرمستقیم درمان را هم بتوان از این حیث موردتوجه قرارداد که چون دختران شرکت‌کننده در مطالعه در حال تجربه شرایط مثبت در زندگی خود بوده‌اند و استرس‌های متعدد آنان کاهش یافته است، همچنین حمایت خانوادگی بیشتری کسب می‌کردند، تمرکز بیشتری بر فعالیت‌های درسی و تحصیلی خود داشتند و این مسئله باعث شده که وقت بیشتری را با فراغ بال بیشتر به امور تحصیلی خود اختصاص دهند و در این مسیر، اهمال‌کمتری نشان دهند.

از طرف دیگر نتایج اثربخشی آموزش کاهش آسیب در مرحله پس‌آزمون بر اهمال‌کاری تحصیلی در حوزه آمادگی برای امتحانات و آمادگی برای تکالیف در پژوهش حاضر، با نتایج پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۹۷)، رحیمی (۱۳۹۴) و شیخ‌دارانی و همکاران (۱۳۸۷ و ۱۳۸۶) در خصوص نقش آموزش نگرشی و رفتاری در کاهش آسیب به‌طور نسبی همسویی دارد. به نظر می‌رسد تأثیر برنامه آموزش کاهش آسیب‌های ناشی از روابط آسیب‌زا در کاهش اهمال‌کاری تحصیلی بالأخص در دو حوزه آمادگی برای امتحانات و آمادگی برای تکالیف، به محتوایی که این نوع آموزش دارد، مربوط می‌شود. محتوای این برنامه در سطح شناختی از یک‌سو نوجوانان را با انواع روابط آشنا کرده و سپس آن‌ها را با روابط آسیب‌زا و نشانه‌های آن، آشنا می‌کند. از طرف دیگر در این نوع آموزش به نوجوان راهکارهایی ارائه می‌شود تا خود را از این‌گونه روابط و آسیب‌های آن



رها کند. با رهایی از این گونه روابط آسیب‌زا نوجوان به تدریج از آسیب‌های وارد شده بالأخص در حوزه تحصیل رها شده و سپس تمرکز، توجه و رسیدگی بیشتری به وظایف و تکالیف درسی اتفاق می‌افتد. در واقع شاید بتوان گفت که مهم‌ترین پیامدهای رفتاری برنامه کاهش آسیب آن است که نوجوان آسیب‌دیده از روابط، با قطع ارتباطات مخرب قبلی، به روال زندگی عادی بازمی‌گردد و این بازگشت خود تا اندازه‌ای منجر به کاهش اهمال کاری تحصیلی نیز می‌شود.

در کنار تأثیرات مورد بحث، عدم اثربخشی مداخله ماتریکس و برنامه کاهش آسیب بر ابعاد اهمال کاری تحصیلی، به جز تأثیر پایدار مداخله ماتریکس بر آمادگی برای تکالیف در مرحله پیگیری، نیز لازم است از لحاظ علمی مورد توجه و تبیین قرار گیرد. دلایل علمی متعددی در این راستا قابل مطرح شدن هستند. برای نمونه و به عنوان یکی از دلایل احتمالی، با تأکید بر نظر هاوتون و سالکووس کیس (۱۳۹۲) مبنی بر این که پس از اتمام درمان و مداخله روان‌شناختی، به ویژه درمان شناختی-رفتاری، بهتر است مراجعان در فواصل زمانی مشخص با درمانگر در ارتباط باشند تا مسائل و مشکلات احتمالی فرایند بهبودی شناسایی و مورد بررسی قرار گیرند، فقدان جلسات ارتباط متقابل میان درمانگر و مراجعان در مطالعه حاضر، ممکن است در اثربخش نبودن مداخله کاهش آسیب و مداخله ماتریکس بر اهمال کاری تحصیلی دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف (به جز مورد آمادگی برای تکالیف) در مرحله پیگیری نقش داشته باشد. همچنین ماهیت برنامه کاهش آسیب (این نوع آموزش در مطالعه حاضر تا اندازه‌ای نسبت به مداخله ماتریکس اثرات کمتری را نشان داد) که یک برنامه آموزشی متمرکز بر افزایش ظرفیت شناختی عمومی و دانش و آگاهی در زمینه روابط آسیب‌زا است هم در این عدم معنی‌داری مؤثر بوده است. همچنین این نکته را نیز لازم است در نظر گرفت که در بهترین حالت ممکن، برای غلبه هر چه نیرومندتر بر اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف، شاید لازم باشد برنامه‌های درمانی و آموزشی به طور اختصاصی-تری بر راهبردهای غلبه بر اهمال کاری تحصیلی متمرکز شوند. در همین راستا، آن‌گونه که مصاحبه‌های فردی پژوهشگران در قبل از شروع مداخلات نشان داد، دختران آسیب‌دیده از

رابطه با جنس مخالف دغدغه‌های خانوادگی و اجتماعی متعددی دارند که دسته‌ای از این مشکلات حتی با ترک رابطه کماکان وجود دارد و علاوه بر اثراتی که بر نوجوان می‌گذارند، مانع از تمرکز جدی آن‌ها بر امر تحصیل می‌شود. این امر نیز می‌تواند باعث شود که نوجوان حتی با دریافت مداخله‌ای اختصاصی در زمینه مشکلات بین فردی و عاطفی خود، در زمینه تحصیلی، موفقیتی که انتظار می‌رود را کسب ننماید. در نهایت لازم است تا برای مشخص شدن دقیق‌تر دلایل اثربخشی یا عدم اثربخشی دو مداخله ماتریکس و آموزش کاهش آسیب لازم است تا منتظر مطالعات بیشتری در آینده در این حوزه باشیم. در کل نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه آموزش کاهش آسیب و مداخله ماتریکس دو روش مؤثر بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی در کوتاه‌مدت هستند. به‌ویژه نتایج نشان داد که برنامه مداخله ماتریکس دختران آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف که برای اولین بار در این پژوهش طراحی و استفاده شد، نسبت به برنامه آموزش کاهش آسیب بر اهمال‌کاری تحصیلی دارای تأثیرات پایدارتر (حداقل در حوزه آمادگی برای تکالیف پایان‌ترم) و نیرومندتری است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که ابتدا برنامه مداخله ماتریکس و سپس برنامه آموزش کاهش آسیب در دوره‌های زمانی کوتاه‌مدت برای دختران دانش‌آموز آسیب‌دیده از رابطه با جنس مخالف مورداستفاده قرار گیرند تا از این طریق به این دختران برای غلبه بر تضعیف عملکرد تحصیلی خود کمک شود و اهمال‌کاری تحصیلی آنان کاهش یابد. حتی به نظر می‌رسد، می‌توان با شناسایی دانش‌آموزانی که به‌طور خاص اهمال‌کار تحصیلی تشخیص داده می‌شوند، از برنامه درمانی ماتریکس جهت کاهش اهمال‌کاری تحصیلی آنان استفاده کرد؛ چراکه شاید آنان درگیر مجموعه‌ای از مشکلات بین فردی و درون فردی باشند که تأثیر آن در عملکرد تحصیلی و به‌ویژه اهمال‌کاری تحصیلی مشاهده می‌شود و لذا می‌توان با درمان ماتریکس به کاهش مشکلات بین فردی و تحصیلی آنان مبادرت نمود.

این مطالعه مانند هر مطالعه دیگری نیز دارای برخی محدودیت‌ها بود. از جمله اینکه مداخلات ماتریکس و کاهش آسیب صرفاً بر نوجوان دختر آسیب‌دیده از روابط اجرا شد و در تعمیم نتایج به پسران آسیب‌دیده از روابط باید احتیاط کرد. علاوه بر این، در این

مطالعه اثرات مداخله بر عملکرد تحصیلی بر اساس ابزارهای استاندارد بررسی نشد که می‌تواند در مطالعات بعدی به این امر هم توجه شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود آموزش کاهش آسیب‌های ناشی از روابط دختر و پسر در مدارس متوسطه به اجرا درآمده تا کسانی که دچار آسیب‌های جدی جسمی، جنسی و عاطفی شده‌اند جهت درمان فردی به روان‌شناس و در صورت نیاز به روان‌پزشک مراجعه نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود تا رویکرد مداخله ماتریکس به مشاوران مدارس و مراکز درمان و مشاوره نوجوانان از طریق کارگاه‌های آموزشی، تعلیم داده شود تا در زمان مواجهه با نوجوانان دختر آسیب‌دیده از جنس مخالف برای کاهش اهمال کاری تحصیلی، مورد استفاده قرار گیرد. در پایان نیز لازم به ذکر است که این مقاله بخشی از رساله دکتری روان‌شناسی در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان) است که دارای کد اخلاق از کمیته نظارت اخلاقی بر پژوهش‌های علمی دانشگاه به شماره 1397.267.IR.IAU.KHUISF.RE می‌باشد. به این وسیله از کلیه دختران دانش‌آموز شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

۱. توکلی فرد، مهنوش؛ ستوده، امید؛ منصوری، سعیده سادات و آذردوست، بهتاج (۱۳۹۳). مقایسه اثربخشی درمان گروهی شناختی رفتاری و درمان و پیشگیری از راهبردهای مقابله با عود و ماتریس و پیشگیری از عود. هفتمین کنگره ملی اعتیاد. تهران: ایران.
۲. جعفری، مصطفی؛ بساک‌نژاد، سودابه؛ مهربانی‌زاده، مهناز و زرگر، یداله (۱۳۹۴). اثربخشی درمان‌های مبتنی بر مدل سرپایی عمقی ماتریکس و مدل مراحل تغییر بر بهبود خودتنظیمی و خودکارآمدی پرهیز از مواد. اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی، ۳۵(۹)، ۳۵-۴۷.
۳. جوکار، بهرام و دلاورپور، محمدآقا (۱۳۸۶). رابطه تعلل‌ورزی آموزشی با اهداف پیشرفت. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۳(۳)، ۶۱-۸۰.
۴. جهانشاهی، عاطفه (۱۳۹۴). مقایسه پیامدهای درمانی روش ماتریکس بر میزان هوش هیجانی سه-گروه از افراد دارای اعتیاد، تحت درمان و درمان‌شده (مورد مطالعه کلینیک شفا سیرجان). همایش بین‌المللی روانشناسی و فرهنگ زندگی، تهران.
۵. حسین‌چاری، مسعود و دهقانی، یوسف (۱۳۸۷). پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی بر اساس راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۲(۴)، ۶۳-۷۳.
۶. حسینی، سید عدنان؛ قادر مرزی، حبیب‌الله؛ الماسی، مسعود و قادری، محمد صدیق (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش شناختی ارتقای امید بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی دانشگاه فرهنگیان، ۱۱(۳)، ۴۹-۶۵.
۷. خرمایی، فرهاد و زارعی منوجان، نسیم (۱۳۹۶). روابط بین دختران و پسران از دیدگاه دختران نوجوان: یک پژوهش کیفی. مشاوره کاربردی، ۶(۲)، ۸۹-۱۰۶.
۸. رحیمی، فیروزه (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و صبر بر اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز.
۹. رسولی خورشیدی، فاطمه؛ سنگانی، علیرضا و جنگی، پریا (۱۳۹۸). رابطه بین اهمال‌کاری تحصیلی، منبع کنترل و انگیزش با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پرستاری. آموزش پرستاری، ۱۸(۱)، ۲۱-۲۸.
۱۰. رنج دوست، شهرام (۱۳۹۴). تأثیر گرایش‌های آسیب‌های عاطفی با جنس مخالف در پسران بر عملکرد تحصیلی آن‌ها. روان‌شناسی تربیتی، ۱۱(۳۶)، ۴۰-۶۰.

۱۱. زارعی توپخانه، محمد؛ مرادیانی گیزه رود، خدیجه و گلزاری، محمود (۱۳۹۴). بررسی تفاوت ویژگی‌های شخصیتی و امید در میان دانش آموزان مرتبط و غیر مرتبط با جنس مخالف. روانشناسی و دین، ۸(۲)، ۵۱-۶۶.
۱۲. ستایشی اظهري، محمد؛ میرنسب، میرمحمود و محبی، مینا (۱۳۹۶). رابطه امیدواری و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی‌گری اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان. آموزش و ارزشیابی، ۱۰(۳۷)، ۱۲۵-۱۴۲.
۱۳. شیخ الاسلامی، علی. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی پائین. مجله روانشناسی مدرسه، ۶(۳)، ۶۵-۸۴.
۱۴. شیخ الاسلامی، علی؛ درتاج، فریبرز؛ دلاور، علی و ابراهیمی قوام، صغری (۱۳۹۳). تأثیر آموزش برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تعلل ورزی دانش آموزان. روانشناسی تربیتی، ۱۰(۳۴)، ۹۳-۱۰۹.
۱۵. شیخ دارانی، هما (۱۳۸۶). اثربخشی آموزش پیشگیری از روابط آسیب‌زا بر نگرش دانش آموزان دوره متوسطه نسبت به آن روابط در شاهین شهر. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان).
۱۶. شیخ دارانی، هما؛ کجباف، محمدباقر و عابدی، محمدرضا (۱۳۸۶). اثربخشی آموزش پیشگیری از روابط آسیب‌زا بر نگرش دانش آموزان پسر مدارس متوسطه نسبت به آن روابط. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۳۲(۹)، ۳۲-۴۹.
۱۷. شیخ دارانی، هما؛ مهربانی، حسینعلی؛ کجباف، محمدباقر و عابدی، محمدرضا (۱۳۸۷). تأثیر آموزش مبتنی بر افزایش آگاهی از آسیب‌های حاصل از روابط آسیب‌زای دختر و پسر بر نگرش دانش آموزان دختر دوره متوسطه. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۱۰(۳۸)، ۴۱-۶۲.
۱۸. فتاحی شنگل آبادی، محمدرضا و میرهاشمی، مالک (۱۳۹۷). اثربخشی درمان ماتریکس بر تنظیم هیجانی بیماران وابسته به مت‌آفتامین. فصلنامه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، ۲۸(۱۰)، ۵۰-۶۷.
۱۹. فروتن بقا، پریسا؛ کاووسیان، جواد و شریفی، حسن پاشا (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش کاهش اهمال کاری بر کاهش خود ناتوان‌سازی تحصیلی و درگیری تحصیلی دانشجویان. مجله مطالعات ناتوانی، ۲۳(۸)، ۱-۹.
۲۰. کجباف، محمدباقر؛ شیخ دارانی، هما و عابدی، محمدرضا (۱۳۸۸). بررسی اثربخشی آموزش پیشگیری از روابط آسیب‌زا بر نگرش دانش آموزان متوسطه. مطالعات آموزش و یادگیری، ۱(۲)، ۱۱۷-۱۳۰.

۲۱. کی‌نژاد، الهام (۱۳۹۴). بررسی تأثیر ماتریکس درمانی بر خودکارآمدی و تنظیم هیجانی سوءمصرف کنندگان شیشه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشگاه پردیس البرز.
۲۲. گلزاری، محمود (۱۳۸۴). نگاهی به رابطه با جنس مخالف در ایران. دومین کنگره بین‌المللی روان‌درمانی در شرق و گفتگوی تمدن‌ها. تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۲۳. محمدی، فردین و محمدی، حسین (۱۳۹۵). مطالعه کیفی پیامدهای ارتباط با جنس مخالف در میان نوجوانان دختر و پسر شهر مشهد. مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران، ۵(۴)، ۶۴۱-۶۶۲.
۲۴. مکرری، آذرخش (۱۳۹۴). راهنمای درمان سوءمصرف مواد محرک بر اساس الگوی تغییر یافته ماتریکس. چاپ اول، تهران: انتشارات سپیدبرگ
۲۵. مکرری، آذرخش؛ اختیاری، حامد؛ نوروزی، علیرضا؛ فرهودیان، علی؛ طاهری‌نخست، حمیدرضا و دولتشاهی، بهروز (۱۳۹۵). درمان روان‌شناختی وابستگی به مواد محرک چیست و چگونه اجرا می‌شود؟ چاپ پنجم. تهران: انتشارات مهرسا.
۲۶. موسوی، سیدرضا (۱۳۹۱). عوامل و زمینه‌های گسترش روابط دختران و پسران با رویکرد به عوامل شخصیتی. معرفت، ۲۱(۱۷۶)، ۸۵-۹۸.
۲۷. مهرآزادصابر، مریم و زینعلی، شینا (۱۳۹۳). اثربخشی درمان اعتیاد به روش ماتریکس بر افسردگی و خلق عمومی معنادین به شیشه در استان گیلان. کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی و مطالعات رفتاری، تهران: موسسه مدیران ایده پرداز ویرا.
۲۸. نامیان، سارا و حسین‌چاری، مسعود (۱۳۹۰). تبیین اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان بر اساس باورهای مذهبی و هسته کنترل. مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۴(۱۴)، ۹۹-۱۲۶.
۲۹. هاوتون، کرک و سالکووس کیس، کلارک (۱۳۹۲). رفتاردرمانی شناختی-جلد دوم. ترجمه حبیب‌الله قاسم‌زاده. چاپ یازدهم، تهران: انتشارات ارجمند
30. Ahmed Mostafa, A. (2018). Academic procrastination, self-efficacy beliefs, and academic achievement among middle school first year students with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 7(2), 87-93.
31. Ashraf, M., Malik, J. A., & Musharraf, S. (2019). Academic stress predicted by academic procrastination among young adults: Moderating role of peer influence resistance. *Journal of the Liaquat University of Medical and Health Sciences*, 18(01), 65-70.
32. Babu, P., Chandra, K. M., Vanishree, M. K., & Amritha, N. (2019). Relationship between academic procrastination and self-esteem among dental students in Bengaluru City. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*, 17, 146-151.

33. Baker, C. K., Helm, S., Bifulco, K., & Chung-Do, J. (2014). *The relationship between self-harm and teen dating violence among youth in Hawaii. Qualitative Health Research, 25*(5), 652-667.
34. Basavaraju, M., & Navaneetham, J. (2019). *Beyond infatuation and love: Review of adolescent mental health manuals in India. Archive of Mental Health, 20*, 3-8.
35. Bashir, L., & Gupta, S. (2019). *Measuring academic procrastination: Scale development and validation. Elementary Education Online, 18*(2), 939-950.
36. Behdost, P., Kargar, K., Ziaaddini, Z., & Salimi, H. (2019). *The effectiveness of spiritual-religious psychotherapy on love trauma syndrome and acceptance in female students with love failure. Health, Spirituality and Medical Ethics, 6*(2), 45-51.
37. Bradford, A. B., Erickson, C., Smith, T. A., Adler-Baeder, F., & Ketring, S. A. (2014). *Adolescents' intentions to use relationship interventions by demographic group: Before and after a relationship education curriculum. American Journal of Family Therapy, 42*(8), 293-303.
38. Burkett, J.P., & Young, L. J. (2012). *The behavioral, anatomical and pharmacological parallels between social attachment, love and addiction. Psychopharmacology, 224*(1), 1-26.
39. Das, J. K., Salam, R. A., Arshad, A., Finkelstein, Y., & Bhutta, Z. A. (2016). *Interventions for adolescent substance abuse: An overview of systematic reviews. The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine, 59*(4S), S61-S75.
40. Drysdale, B. M. T., & McBeath, M. (2014). *Exploring hope, self-efficacy, procrastination, and study skills between cooperative and non-cooperative education students. Asia-Pacific Journal of Cooperative Education, 15*(1), 69-79.
41. Eghbali, H., Zare, M., Bakhtiari, A., Monirpoor, N., & Ganjali, A. (2013). *The effectiveness of matrix interventions in improving methadone treatment. International Journal of High Risk Behaviors & Addiction, 1*(4), 159-165.
42. Earp, B. D., Wudarczyk, O. A., Foddy, B., & Savulescu, J. (2017). *Addicted to love: What is love addiction and when should it be treated? Philosophy, Psychiatry, & Psychology, 24*(1), 77-92.

Field T. (2017). *Romantic breakup distress, betrayal and heartbreak: A review. International Journal of Behavioral Research & Psychology, 5(2), 217-225.*

43. Hébert, M., Blais, M., Lavoie, F. (2017). *Prevalence of teen dating victimization among a representative sample of high school students in Quebec. International Journal of Clinical and Health Psychology, 17, 225-233.*

44. Hill, A. (2015). *The girl next door: The effect of opposite gender friends on high school achievement. American Economic Journal: Applied Economics, 7(3), 147-177.*

45. Kármena, D., Kingaa, S., Edita, M., Susanaa, F., Kingaa, K. J., & Rékaa, J. (2015). *Associations between academic performance, academic attitudes and procrastination in a sample of undergraduate students attending different educational forms. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 187, 45- 49.*

46. Kazdouh, H. E., El-Ammari, A., Bouftini, S., El Fakir, S., & El Achhab, Y. (2019). *Perceptions and intervention preferences of Moroccan adolescents, parents, and teachers regarding risks and protective factors for risky sexual behaviors leading to sexually transmitted infections in adolescents: qualitative findings. Reproductive Health, 16(1/138), 1-17.*

47. Krispenz, A., Gort, C., Schültke, L., & Dickhäuser, O. (2019). *How to reduce test anxiety and academic procrastination through inquiry of cognitive appraisals: A pilot study investigating the role of academic self-efficacy. Frontiers in Psychology, 10, 1917.*

48. Kulibert, D. J., Moore, E. A., Dertinger, M. M., & Thompson, A. E. (2019). *Attached at the lips: The influence of romantic kissing motives and romantic attachment styles on relationship satisfaction. Interpersona: An International Journal on Personal Relationships, 13(1), 14-30.*

49. Ljubin-Golub, T., Petričević, E., & Rovani, D. (2019). *The role of personality in motivational regulation and academic procrastination. Educational Psychology, 39(4), 550-568.*

50. Marshall, T. C., Bejanyan, K., & Ferenczi, N. (2013). *Attachment styles and personal growth following romantic breakups: The mediating roles of distress, rumination, and tendency to rebound. Plos One, 8(9), e75161.*



51. McElwain, A., McGil, J., & Savasuk-Luxton, R. (2017). Youth relationship education: A meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 82, 499-507.
52. Panya, A., Meekhun, K., & Ranong, L. N. (2018). Effects of prototype training package on attitudes and constructive participation behavior in university activities of Rajabhat university students. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39, 73-80.
53. Price, M., Hides, L., Cockshaw, W., Staneva, A. A., & Stoyanov, S. R. (2016). Young love: Romantic concerns and associated mental health issues among adolescent help-seekers. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 6(2), 9.
54. Rajabi, S., & Nikpoor, N. (2018). Comparison of the effectiveness of the transactional analysis training and emotion regulation on the improvement of love trauma syndrome: Dealing with the problems caused by the separation and love break up. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 4, 17-28.
55. Ritschel, L. A., Cheavens, J. S., & Nelson, J. (2012). Dialectical behavior therapy in an intensive outpatient program with a mixed-diagnostic sample. *Journal of Clinical Psychology*, 68(3), 221-235.
56. Solomon, L., & Rothblum, E., (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509.
57. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. 6th ed. Boston: Pearson Education. Pp. 221, 260.
58. Tavolacci, M. P., Delay, J., Grigioni, S., Déchelotte, P., & Ladner, J. (2018). Changes and specificities in health behaviors among healthcare students over an 8-year period. *Plos One*, 13(3), e0194188.
59. Van Ouytsel, J., Walrave, M., Ponnet, K., Willems, A., & Van Dam, M. (2019). Adolescents' perceptions of digital media's potential to elicit jealousy, conflict and monitoring behaviors within romantic relationships. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 13(3), 1-21.
60. Yazıcı, H., & Bulut, R. (2015). Investigation into the academic procrastination of teacher candidates' social studies with regard to their personality traits. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 2270-2277.

61. Zhang, S., & Feng, T. (2019). *Modeling procrastination: Asymmetric decisions to act between the present and the future. Journal of Experimental Psychology: General. Published Online, doi: 10.1037/xge0000643, 1-14.*
62. Zou, Z., Song, H., Zhang, Y., & Zhang, X. (2016). *Romantic Love vs. Drug Addiction May Inspire a New Treatment for Addiction. Frontiers in psychology, 7, 1436.*

