

پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه بر اساس کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان

Predicting risky sexual behaviors of female high school students based on executive functions and emotion regulation

Mahboubeh Alizadeh

Ph.D. student in Educational Psychology, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran.

Alireza Pirkhaefi *

Associate Professor, Department of Psychology, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran.

Apirkhaefi@gmail.com

Sara Haghighat

Assistant Professor, Department of Psychology, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran.

محبوبه علیزاده

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

علیرضا پیرخائفی (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران.

سارا حقیقت

استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران.

Abstract

The present study was conducted to predict risky sexual behaviors of female high school students based on executive functions and emotion regulation. The present research method was descriptive-correlational. The statistical population included all female secondary school students of Babol City in the academic year of 2022-2023, from which 200 people were selected as a sample using available and non-random sampling methods. Data were collected using Zarei et al.'s Risky Sexual Behavior Questionnaire (RSBQ, 2009), Gioia et al.'s Behavioral Rating List Of Executive Functions (BRIEF, 2000), and Garnefski & Kraaij's Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ, 2006). Multiple regression analysis was used to analyze the data. The findings of the research showed that executive functions and emotion regulation were able to predict sexual risky behaviors ($p < 0.05$) and in total explain 49% of the variance of sexual risky behaviors. Therefore, it can be concluded that executive functions and emotion regulation play a significant role in predicting risky sexual behaviors and the need to pay attention to these factors seems necessary to reduce risky sexual behaviors in students.

Keywords: Executive Functions, Emotion Regulation, Risky Sexual Behaviors, Students.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه بر اساس کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان انجام شد. روش پژوهش حاضر توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهر بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود که از بین آنها ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس و غیرتصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه رفتارهای پرخطر جنسی زارعی و همکاران (RSBQ، ۱۳۸۹)، فهرست رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی جیویا و همکاران (BRIEF، ۲۰۰۰) و پرسشنامه تنظیم شناختی گارنفسکی و کرایج (CERQ، ۲۰۰۶) جمع‌آوری گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان قادر به پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی بوده‌اند ($p < 0/05$) و در مجموع ۴۹ درصد از واریانس رفتارهای پرخطر جنسی را تبیین می‌کنند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان نقش معنی‌داری در پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دارند و لزوم توجه به این عوامل برای کاهش رفتارهای پرخطر جنسی در دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: کارکردهای اجرایی، تنظیم هیجان، رفتارهای پرخطر جنسی، دانش‌آموزان.

مقدمه

نزدیک به دو دهه است که شیوع رفتارهای پرخطر به‌ویژه در سنین نوجوانی و جوانی به یکی از مهم‌ترین نگرانی‌های جوامع بشری تبدیل شده و فقدان مهارت‌های اجتماعی و مقابله‌ای و عدم جرأت‌ورزی، نوجوانان را در رویارویی با رفتارهای پرخطر آسیب‌پذیر کرده است (زارعی و همکاران، ۱۳۹۹). رفتارهای پرخطر^۱ به‌عنوان اعمالی تعریف می‌شود که خطر ابتلا به بیماری یا آسیب را افزایش می‌دهد، که متعاقباً می‌تواند منجر به ناتوانی، مرگ یا مشکلات اجتماعی شود. رایج‌ترین رفتارهای پرخطر شامل خشونت، اعتیاد به الکل، اختلال مصرف دخانیات، اختلالات خوردن و رفتارهای پرخطر جنسی است (تریق و گوپتا^۲، ۲۰۲۳). دوره نوجوانی به دلیل خودمحوری مرحله حساسی برای شروع رفتارهای پرخطر به شمار می‌آید که از بین رفتارهای پرخطر، بر رفتارهای جنسی به دلیل پیامدهای احتمالی تأکید شده است (چلویی و همکاران، ۱۴۰۲). رفتارهای پرخطر جنسی^۳ به رفتاری اطلاق می‌شود که احتمال پیامدهای ناخواسته فعالیت جنسی (به‌عنوان مثال بیماری‌های مقاربتی) را افزایش می‌دهد و عبارت‌اند از: استفاده ناکافی از موانع محافظتی، برخورد های جنسی تحت تأثیر الکل و مواد مخدر، و شرکای جنسی متعدد (فر-اربینا^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). رفتارهای پرخطر جنسی علاوه بر بیماری‌های مقاربتی و عفونت HIV، می‌تواند منجر به پیامدهایی مانند بارداری ناخواسته، ناباروری و بیماری‌های التهابی لگن در درازمدت شود (چان و بیچ^۵، ۲۰۲۴). بنابراین درک و شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای پرخطر جنسی نوجوانان جهت پیشگیری از شیوع این رفتارها حائز اهمیت می‌باشد.

از جمله عوامل خطر شناسایی‌شده در شکل‌گیری رفتارهای پرخطر جنسی، کارکردهای اجرایی^۶ است (ویانت^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). کارکردهای اجرایی مجموعه‌ای از توانایی‌های شناختی هستند که به انسان اجازه می‌دهد تا رفتار خود را آگاهانه تنظیم کند (راموس-گالارزا^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). کارکردهای اجرایی اصطلاحی است کلی که تمام فرآیندهای شناختی پیچیده و درگیر در تنظیم افکار، احساسات، برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل شناختی رفتار و هیجان‌ها تا رسیدن به هدف را در خود جای می‌دهد (فرزادی و همکاران، ۱۳۹۹). کارکردهای اجرایی اصلی گزارش‌شده عبارتند از: سازمان‌دهی عناصر برای وظایف، نظارت آگاهانه بر رفتار و مسئولیت‌هایی که باید اجرا شوند، تنظیم عمدی احساسات، تصمیم‌گیری، توانایی حضور داوطلبانه، تأیید اعمال و وظایف و تنظیم تکان‌ها در میان سایر توانایی‌های ذهنی درجه بالاتر (راموس-گالارزا و همکاران، ۲۰۲۲؛ دوئل و لیلارد^۹، ۲۰۲۳). مشکلات و بیماری‌های جسمانی و روحی مختلفی با اختلال در کارکردهای اجرایی مرتبط هستند. فعالیت‌های پرخطری که سلامت افراد را به خطر می‌اندازند، مانند رفتارهای جنسی خطرناک، اختلالات مصرف مواد و ویژگی‌ها یا رفتارهای ضد اجتماعی، به‌عنوان اختلال در کارکردهای اجرایی در نظر گرفته می‌شوند (اسماعیلی و همکاران، ۲۰۲۳). پژوهش‌ها حاکی از تأثیر کارکردهای اجرایی بر رفتارهای پرخطر جنسی دارند. برای مثال گوزمن-کارتس^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود نشان دادند افرادی که نمرات پایین‌تری در کارکردهای اجرایی داشتند، نمرات رفتارهای پرخطر جنسی بالاتری به دست آوردند. نتیجه پژوهش رینولدز^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که عملکرد ضعیف اجرایی احتمال اینکه جوانان سالم درگیر اقدامات خطرناک و بالقوه خطرناک جنسی شوند را افزایش می‌دهد. پژوهش اصغری و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد کارکردهای اجرایی به طرز معناداری گرایش به رفتارهای پرخطر در جوانان را پیش‌بینی می‌کند.

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر رفتارهای پرخطر جنسی، تنظیم هیجان^{۱۲} می‌باشد (مینا و امینی‌منش، ۱۴۰۰). نوجوانان به سرعت تحت تأثیر محرک‌های هیجانی قرار می‌گیرند و قادر به مهار احساسات خود نیستند. یکی از توانایی‌هایی که در این خصوص بسیار مورد توجه قرار گرفته است، تنظیم هیجانی است (میرزایی فیض آبادی و همکاران، ۱۳۹۸). تنظیم هیجان یک توانایی انطباقی است که بر سلامت جسمی و روانی، کیفیت زندگی و عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد و به‌عنوان فرآیندهایی خود به خودی است که افراد به وسیله آن بر احساساتی که دارند، زمانی که آنها را دارند و چگونگی تجربه و ابراز آنها، تأثیر می‌گذارند (کوزابال^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۳). محققان معتقدند برخی از

1. Risky-taking behaviours

2. Tariq & Gupta

3. Risky sexual behaviors

4. Ferrer-Urbina

5. Chan & Beech

6. Executive functions

7. Weyandt

8. Ramos-Galarza

9. Doebel & Lillard

10. Guzmán-Cortés

11. Reynolds

12. Emotion regulation

13. Kozubal

راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان مانند ارزیابی مجدد از آسیب‌های روانی محافظت و برخی از راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان مانند نشخوار فکری در شروع و حفظ آسیب‌شناسی روانی مرتبط هستند (میشل^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). پژوهش‌های انجام‌شده نشان‌دهنده ارتباط بین تنظیم هیجان با رفتارهای پرخطر جنسی است. نتایج پژوهش مارگاریتا^۲ و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که هر چه تنظیم هیجانی نوجوانی بیشتر باشد، سطح مشارکت در رفتارهای پرخطر کمتر می‌شود. سینگ^۳ (۲۰۲۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که نوجوانانی که مشکلات بیشتری را در تنظیم هیجانات خود گزارش کرده‌اند، نسبت به همتایان خود رفتارهای پرخطر سلامتی بیشتری دارند و مشکلات تنظیم هیجان پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی برای رفتارهای پرخطر سلامت می‌باشد. یافته پژوهش زارع و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد ۵۰ درصد واریانس رفتارهای پرخطر جنسی از طریق ترکیب متغیرهای سبک‌های دلبستگی، راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان قابل تبیین است.

در مجموع می‌توان گفت روابط پرخطر جنسی آسیب‌های گسترده و وسیعی از مشکلات جسمی و اجتماعی و اقتصادی را به همراه دارد. نوجوانان به دلیل تجربه اندک و مهارت‌های سازگاری کم، آمادگی بیشتری برای پرداختن به رفتارهای پرخطر از جمله رفتارهای پرخطر جنسی را دارند که می‌تواند زمینه را برای ابتلای آنها به افسردگی، ایجاد افکار خودکشی، انواع بیماری‌ها و حتی مرگ زودرس فراهم آورد و علاوه بر نوجوانان پیامدهای نامطلوبی را برای خانواده‌ها و جامعه به همراه داشته باشد. از طرفی رفتار پرخطر جنسی به دلیل فرهنگ ناشی از اسلامی بودن کشور ایران کمتر مورد توجه پژوهشگران داخلی قرار گرفته و در این بین پژوهشی که به‌طور هم‌زمان نقش کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان را در پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی ارزیابی کرده باشد، انجام نپذیرفته است. لذا شناسایی عوامل زمینه‌ساز و تداوم‌بخش رفتارهای پرخطر جنسی حیاتی و مهم به نظر می‌رسد. این نوع از پژوهش‌ها به اقدامات پیشگیرانه در جهت تغییر رفتار در سطح فردی اجتماعی و تدوین برنامه‌های مداخله‌ای در رابطه با کاهش رفتارهای پرخطر جنسی در نوجوانان و آگاه‌سازی خانواده‌ها کمک می‌کند و می‌تواند به رشد و ارتقای سلامتی در جامعه کمک کند. لذا با عنایت به موارد مطروحه، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه بر اساس کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان انجام شد.

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهر بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۸۵۲۲ نفر بود. به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول پیشنهادی تاپاچینیک و فیدل^۴ (۲۰۰۷) استفاده شد. بر اساس این فرمول، حداقل حجم نمونه در مطالعات همبستگی با استفاده از فرمول $N \geq 50 + 8m$ محاسبه می‌شود. در این پژوهش ۱۷ متغیر مستقل شناسایی شد که در نهایت با بیش‌برآورد و پیش‌بینی ریزش ۲۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری دردسترس و غیرتصادفی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. پس از هماهنگی با مدارس دخترانه متوسطه دوم شهر بابل پرسشنامه‌ها در بین شرکت‌کنندگان توزیع و پس از پاسخگویی پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: اشتغال به تحصیل در زمان اجرای پژوهش، رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش، عدم تشخیص مشکلات رفتاری و هیجانی برای دانش‌آموز طبق پرونده دانش‌آموز در دفتر مشاوره و مدرسه و دامنه سنی بین ۱۶ تا ۱۸ سال و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل: مخدوش بودن پرسشنامه‌ها و درخواست انصراف از ادامه همکاری در پژوهش بود. همچنین به منظور حصول اطمینان نسبت به مسائل اخلاقی و حقوقی، ملاحظات اخلاقی شامل موارد زیر رعایت گردید: رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان؛ توضیح اهداف پژوهش و کاربرد اطلاعات گردآوری‌شده به همه شرکت‌کنندگان؛ آزادی کامل برای شرکت در پژوهش؛ رازداری و محرمانه بودن اطلاعات. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پژوهش از روش تحلیل رگرسیون چندگانه با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه رفتارهای پرخطر جنسی^۵ (RSBQ): این پرسشنامه توسط زارعی و همکاران در سال ۱۳۸۹ به منظور بررسی رفتارهای پرخطر جنسی طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال و ۴ زیرمقیاس عدم استفاده از کاندوم در هنگام روابط جنسی،

1. Mitchell

2. Margaretha

3. Singh

4. Tabachnick & Fidell

5. Risky Sexual Behaviors Questionnaire

مصرف مواد مخدر در حین رابطه، شرکای جنسی زیاد و روابط جنسی غیرمعمول (مقعدی و دهانی) می‌باشد و به صورت چهارگزینه‌ای و پنج گزینه‌ای طراحی شده است. نمره‌گذاری هشت سؤال اول به صورت مستقیم و از ۰ تا ۴ و دو سؤال آخر به صورت معکوس و از ۰ تا ۳ متغیر می‌باشد که در مجموعه نمره رفتارهای پرخطر شخص را مشخص می‌سازد. به‌گونه‌ای که هرچه نمره فرد بالاتر باشد، نشان‌دهنده میزان بیشتر رفتارهای پرخطر جنسی او می‌باشد. در پژوهش زارعی و همکاران (۱۳۸۹) پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمده است. در پژوهش زارع و همکاران (۱۳۹۸) برای تعیین روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. در نتیجه این تحلیل ساختار دوعاملی استخراج شد که در مجموع ۷۱/۷۳ درصد از واریانس پرسشنامه را تبیین کرد. عامل اول با شش سؤال و با توجه به محتوای سؤال‌های رفتار پرخطر جنسی تحت تأثیر مواد و عامل دوم با چهار سؤال و با توجه به محتوای سؤالات رفتار جنسی نامعمول نام‌گذاری شد. ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اول، دوم و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۶ و ۰/۹۱ بود. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

فهرست رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی^۱ (BRIEF): این پرسشنامه به منظور بررسی جنبه‌های مختلف کارکردهای بخش پیشین قطعه پیشانی مغز توسط جیویا^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۰ تدوین گردیده است. پرسشنامه در دو فرم والد و معلم طراحی شده و برای کودکان و نوجوانان دختر و پسر سنین ۵-۱۸ سال کاربرد دارد. در پژوهش حاضر از فرم معلم استفاده شد. هشت کارکرد اجرایی عمده که توسط این پرسشنامه سنجیده می‌شود به قرار زیرند: بازداری، جهت‌دهی، کنترل هیجانی، آغاز به کار/ تکلیف، حافظه فعال، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و نظارت. پرسشنامه رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی دارای ۸۶ گزینه است که در یک طیف لیکرت سه‌درج‌ای از ۱= هرگز تا ۳= بیشتر اوقات پاسخ داده می‌شود. نمره بالاتر نشان‌دهنده عملکرد ضعیف‌تر در کارکردهای اجرایی می‌باشد. روایی محتوایی این سیاهه در سطح بالایی بوده (۰/۸۷)، روایی واگرایی مطلوبی با مقیاس کارکردهای اجرایی کودکان دیویدسون و همکاران (۲۰۰۶) دارد و پایایی بازآزمایی آن با ضریب همبستگی بین ۰/۷۸ تا ۰/۹۰ بعد از ۴/۵ هفته فاصله گزارش شده است (جیویا و همکاران، ۲۰۰۰). در پژوهش همی و همکاران (۱۴۰۱) روایی پرسشنامه سنجیده شد که ضریب پایایی بازآزمایی در کارکرد بازداری ۰/۸۹، انتقال توجه ۰/۸۰، کنترل هیجانی ۰/۸۰، جهت‌دهی ۰/۸۰، آغاز به کار ۰/۷۰، حافظه فعال ۰/۷۳، برنامه‌ریزی ۰/۸۶، سازمان‌دهی اجزا ۰/۸۵ و به دست آمد. ضریب همسانی درونی برای این پرسشنامه از ۰/۸۷ تا ۰/۹۴ می‌باشد که نشان‌دهنده بالا بودن همسانی درونی کلیه خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه است. در پژوهش عبدالمحمیدی و همکاران (۱۳۹۶) آلفای کرونباخ برای ۸ مقیاس پرسشنامه بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ و برای نمره کل پرسشنامه ۰/۹۳ گزارش شد. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۰ به دست آمد.

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۳ (CERQ): این پرسشنامه را گارنفسکی و کرایج^۴ (۲۰۰۶)، به منظور ارزیابی نحوه تفکر افراد بعد از تجربه رخدادهای تهدیدکننده یا استرس‌زای زندگی ابداع کرده‌اند. این پرسشنامه دارای ۳۶ ماده است که نحوه پاسخ به آن بر اساس مقیاس درجه‌بندی لیکرت، در دامنه ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) قرار دارد. این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال و ۹ خرده‌مقیاس متمایز از هم می‌باشد که هر یک به منزله سبک‌های خاصی از سبک‌های شناختی تنظیم هیجان هستند و شامل سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری (ذهنی) و فاجعه‌انگاری که سبک‌های منفی تنظیم هیجان بوده و پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و اتخاذ دیدگاه وسیع‌تر سبک‌های مثبت تنظیم هیجان را تشکیل می‌دهند که سؤالات مربوط به هر راهبرد به صورت مجزا در این پرسشنامه مشخص شده است. پایایی کل سبک‌های مثبت و منفی و کل با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰/۹۱، ۰/۸۷ و ۰/۹۳ به دست آمده است (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۶). بازه نمرات بین ۳۶ تا ۱۸۰ بوده و نمره بالاتر نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی محسوب می‌شود. روایی همگرا و واگرا همبستگی مؤلفه‌های پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی بک نشان داد بین مؤلفه‌های خودسرزنش‌گری، فاجعه‌سازی و سرزنش دیگران با افسردگی همبستگی مثبت و معنادار به ترتیب با مقادیر ۰/۲۱، ۰/۲۳، ۰/۱۹، ۰/۲۶، ۰/۱۷- وجود دارد (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۶). و ۰/۳۸، و بین مؤلفه‌های پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه‌گیری با افسردگی همبستگی معکوس و معنادار به ترتیب با مقادیر ۰/۲۱، ۰/۲۳، ۰/۱۹، ۰/۲۶، ۰/۱۷- وجود دارد (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۶). گارنفسکی و کرایج (۲۰۰۶) پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آوردند. در ایران روایی ملاکی مؤلفه‌های پرسشنامه (ملاحت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری،

1. Behavior Rating Inventory of Executive Function

2. Gioia

3. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

4. Garnefski & Kraaij

فاجعه‌سازی، و ملامت دیگران) با سیاهه افسردگی بک، به ترتیب ۰/۳۸، ۰/۲۵، ۰/۳۶، ۰/۲۷، ۰/۲۹، ۰/۳۲، ۰/۲۵، ۰/۴۸ و ۰/۴۲ گزارش شده که نشان‌دهنده مطلوب بودن روایی ملاکی است (حسینی، ۱۳۸۹). در پژوهش رزاقی وندی و همکاران (۱۴۰۲) پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی برای سبک‌های مثبت تنظیم هیجان ۰/۸۹ و برای سبک‌های منفی تنظیم هیجان ۰/۷۸ گزارش شده است. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

یافته ها

در بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی از مجموع ۲۰۰ نفر شرکت‌کننده، ۷۳ نفر در پایه دهم (۵/۳۶ درصد)، ۹۲ نفر در پایه یازدهم (۴۶ درصد) و ۳۵ نفر در پایه دوازدهم (۶/۱۷ درصد) مشغول به تحصیل بودند و جنسیت همه شرکت‌کنندگان دختر بود. میانگین سنی و انحراف معیار سنی نیز به ترتیب برابر با ۱۷/۳۴ و ۱/۸۶ بود.

جدول ۱. مشخصه‌های آماری متغیرها و ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرها

متغیر	۱	۲	۳
۱. رفتار پرخطر جنسی	۱		
۲. هیجان مثبت	-۰/۳۹۰**	۱	
۳. هیجان منفی	۰/۲۹۰**	-۰/۱۵۱*	۱
۴. کارکرد اجرایی	-۰/۲۴۰**	۰/۲۰۰**	۰/۰۱
میانگین	۱۷/۵۸	۵۹/۶۳	۵۵/۵۸
انحراف معیار	۳/۸۳	۹/۴۴	۸/۵۹
چولگی	-۰/۰۷۷	-۰/۴۰۰	۰/۴۱۱
کشیدگی	-۱/۰۷۹	-۰/۹۱۶	۰/۰۶۱

یافته‌های جدول ۱ ضرایب همبستگی متغیرها را با نمره رفتار پرخطر جنسی نشان می‌دهند. هیجان مثبت $P<0/001$ ، $P<0/39$ ، هیجان منفی $P<0/001$ ، $P<0/29$ ، کارکرد اجرایی $P<0/001$ ، $P<0/24$ ، با رفتار پرخطر جنسی رابطه معنی‌دار دارند. نتایج آزمون کالوموگراف-اسمیرنوف برای رفتار پرخطر جنسی (۰/۹۲۱)، هیجان مثبت (۰/۵۱۵)، هیجان منفی (۱/۰۸)، کارکرد اجرایی (۱/۰۸) ($P<0/05$) گزارش شد. بنابراین توزیع نمرات متغیرهای پژوهش نرمال است. لذا استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه جهت بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش بلامانع است. همچنین آماره دوربین واتسون نیز ۱/۶۷ گزارش شد که چون مقدار آن بین ۱/۵ تا ۲/۵ است، تأیید می‌شود.

جدول ۲. نتیجه تحلیل رگرسیون چندگانه و تحلیل واریانس تنظیم هیجان و کارکرد اجرایی در پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی

شاخص‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	R	R2	sig
رگرسیون	۴۴۵/۳۷	۱	۴۴۵/۳۷				۰/۰۰۰
هیجان مثبت	۲۴۸۵/۲۱	۱۹۸	۱۲/۵۰	۳۵/۶۲	۰/۳۹	۰/۱۵	
مجموع	۲۹۲۰/۵۵	۱۹۹					
رگرسیون	۶۰۰/۵۳	۲	۳۰۰/۲۶				۰/۰۰۰
هیجان منفی	۲۳۲۰/۰۱	۱۹۷	۱۱/۷۷	۲۵/۴۹	۰/۴۵	۰/۲۰	
مجموع	۲۰۲۰/۵۵	۱۹۹					
رگرسیون	۶۹۱/۰۳	۳	۲۳۰/۳۴				۰/۰۰۰
کارکرد اجرایی	۲۲۲۹/۵۲	۱۹۶	۱۱/۳۷	۲۰/۲۵	۰/۴۸	۰/۲۳	
مجموع	۲۹۲۰/۵۵	۱۹۹					

جهت بررسی ضریب همبستگی چندگانه میان متغیرها از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش گام‌به‌گام استفاده شد. بدین منظور متغیر هیجان مثبت با داشتن بالاترین میزان همبستگی با متغیر ملاک در گام اول وارد معادله رگرسیون شد. سپس در ادامه متغیرهای هیجان منفی و کارکرد اجرایی به مدل اضافه شده که مقدار کل R برابر با ۰/۴۸۶ به دست آمده است، یعنی تقریباً ۴۹ درصد از واریانس رفتارهای پرخطر جنسی را متغیرهای هیجان مثبت، هیجان منفی و کارکرد اجرایی باهم به‌طور مشترک تبیین می‌کنند. همین‌طور نتایج تحلیل واریانس (جدول ۳) حاکی از آن هستند که ضرایب همبستگی چندگانه بین متغیرها و به‌طور کلی رگرسیون متغیرهای پیش‌بین بر روی متغیر ملاک از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ($P < 0/01$).

جدول ۳. ضرایب رگرسیونی متغیرهای پیش‌بین در پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی

شاخص‌ها متغیرها	ضرایب معیارنشده β	خطای معیار	ضرایب استاندارد شده β	t	سطح معناداری
مقدار ثابت	۲۱/۸۰	۲/۴۱		۹/۰۴	۰/۰۰۰
هیجان مثبت	-۰/۱۲۹	۰/۰۲۶	-۰/۳۱۸	-۴/۹۳۱	۰/۰۰۰
هیجان منفی	۰/۱۰۸	۰/۰۲۸	۰/۲۴۲	۳/۸۲۲	۰/۰۰۰
کارکرد اجرایی	-۰/۰۴۶	۰/۰۱۶	-۰/۱۸۰	-۲/۸۲۱	۰/۰۰۵

جهت تعیین اینکه کدام‌یک از متغیرها قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری برای متغیر ملاک یعنی رفتارهای پرخطر جنسی دارند، ضرایب رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته‌اند. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضرایب β نشان از آن دارد که به ترتیب هیجان مثبت ($\beta = -0/318$, $t = -4/931$, $P < 0/001$) با بیشترین مقدار B و پس از آن هیجان منفی ($\beta = 0/242$, $t = 3/822$, $P < 0/001$) و کارکرد اجرایی ($\beta = -0/180$, $t = -2/821$, $P < 0/005$) به ترتیب قابلیت پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی را دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه بر اساس کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد کارکردهای اجرایی قادر به پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه است. این یافته با نتایج پژوهش گوزمن-کارتس و همکاران (۲۰۲۳)، رینولدز و همکاران (۲۰۱۹)، اصغری و همکاران (۱۴۰۰) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت عملکرد اجرایی معمولاً به خانواده‌ای از حوزه‌های مرتبط اشاره دارد که در تصمیم‌گیری‌های سطح بالا استفاده می‌شوند و کنترل شناختی لازم برای فیلتر کردن اطلاعات و نادیده گرفتن انگیزه‌های جستجوی احساسات را فراهم می‌کنند (روزنبرگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). افرادی که در کارکردهای اجرایی مانند (حافظه، توجه، انعطاف‌پذیری و شناخت اجتماعی) دارای مشکلاتی هستند، نمی‌توانند در برخورد با موقعیت‌های تحریک‌کننده (برانگیزاننده) به درستی تصمیم بگیرند و رفتار خود را بر اساس پاداش‌های فوری بدون در نظر گرفتن پیامدهای آن در نظر می‌گیرند که این عدم آینده‌نگری، فقدان تفکر تأملی و انجام رفتار تکانشوری بدون در نظر گرفتن پیامد این می‌تواند منجر به مشکلات رفتاری و افزایش رفتارهای پرخطر و خودآسیب‌رسان شوند (دارایی و همکاران، ۱۴۰۲). چنانچه پژوهش کلارو^۲ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد، نوجوانانی که عملکرد اجرایی ضعیف دارند، به احتمال بیشتری در رفتارهای پرخطر شرکت می‌کنند. به‌طور خاص، نقص در کارکردهای اجرایی موجب ضعف در خودکنترلی و بازداری می‌شود و نهایتاً منجر به افزایش دفعات اعمال و رفتارهای پرخطر خواهد شد (رینولدز و همکاران، ۲۰۱۹). کارکردهای اجرایی به افراد اجازه می‌دهند تا با رفتاری هدفمند و خودتنظیمی به انجام کاری اقدام کنند و به دنبال آن رفتارهای پرخطر کاهش می‌یابد (اصغری و همکاران، ۱۴۰۰).

همچنین یافته حاصل از پژوهش نشان داد تنظیم هیجان قادر به پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دانش‌آموزان دختر متوسطه است. این یافته با نتایج پژوهش مارگاریتا و همکاران (۲۰۲۳)، سینگ (۲۰۲۳) و زارع و همکاران (۱۳۹۸) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که گرایش به انجام رفتارهای پرخطر می‌تواند راهی برای کاهش هیجان‌های ناخوشایند باشند و چون فرد، راهبردهای بسنده و سازگارانه در اختیار ندارد، به ناچار از روش‌های آسیب‌زا استفاده می‌کند که در کوتاه‌مدت مؤثر اما در بلندمدت عوارض نامطلوبی به دنبال

1. Rosenberg
2. Claro

دارد. وقتی فرد نتواند از راهبردهای مناسب و مسأله‌محور برای مقابله با هیجان‌های آزاردهنده خود استفاده نماید یا درک درستی از هیجان‌های خود نداشته باشد، به ناچار به رفتارها و اعمالی با پیامدهای نامطلوب متوسل می‌شود تا آنها را تعدیل نموده و تغییر دهد (مینا و امینی‌منش، ۱۴۰۰). افراد با آگاهی هیجانی اندک، منابع محدودی برای مقابله مؤثر برای هیجانات خود در اختیار داشته و احساسات منفی بیشتری را تجربه می‌کنند. به همین سبب رو به رفتارهای پرخطری می‌آورند که معمولاً با هیجان بالایی همراهند و می‌توانند به کنترل احساسات و هیجان‌های ناخوشایند کمک نمایند (بیرنس^۱، ۲۰۰۵، به نقل از میکائیلی، ۱۳۹۲). زمانی که فردی فاقد مهارت تنظیم هیجان باشد یا نتواند مهارت‌ها را به درستی اجرا کند، هیجانات اثربخشی کمتری پیدا می‌کند و به‌جای انگیزه دادن به رفتار انطباقی، ممکن است منجر به رفتارهای ناسازگار از جمله رفتارهای پرخطر شود (سینگ، ۲۰۲۳). بنابراین تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان، منجر به کاهش تصمیم‌گیری ضعیف در رابطه با رفتارهای پرخطر شده و با به تأخیر انداختن شروع رابطه جنسی واژینال و کاهش احتمال داشتن شریک جنسی متعدد، منجر به کاهش رفتارهای پرخطر جنسی در بین نوجوانان می‌شود (هوک^۲ و همکاران، ۲۰۱۸).

در مجموع با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان نتیجه گرفت که کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان نقش معنی‌داری در پیش‌بینی رفتارهای پرخطر جنسی دارند و لزوم توجه به این عوامل برای کاهش رفتارهای پرخطر جنسی در دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد درمانگران، برنامه‌ریزان و مشاوران به نقش این دو متغیر در برنامه‌های آموزشی، مشاوره‌ای، پیشگیرانه و درمانی توجه و آنها را مدنظر قرار دهند و کارگاه‌های آموزشی را در مدارس به منظور آگاه‌سازی نوجوانان و خانواده‌هایشان از رفتارهای پرخطر جنسی برگزار کنند.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی به شرح زیر بود: استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی و دردسترس و متمرکز بودن نمونه به دانش‌آموزان دختر شهر بابل تعمیم نتایج به سایر شهرها و پسران را با مشکل مواجه می‌سازد. همچنین استفاده از ابزار خودگزارشی برای گردآوری داده‌ها احتمال سوگیری داده‌ها را افزایش می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در شهرها و گروه‌های مختلف و با حجم بیشتر انجام شود و از روش‌های ارزیابی چندگانه نظیر مصاحبه استفاده گردد تا بتوان نتایج را با اطمینان بیشتری تعمیم داد.

منابع

- اصغری، م.، عبدللهی، م.، و شاهقلیان، م. (۱۴۰۰). نقش تکانشگری، کارکردهای اجرایی و بهوشیاری زمینه‌ای در بروز رفتارهای پرخطر جوانان. *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۷(۳)، ۱۵۶-۱۳۷. https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_6042.html?lang=fa
- چلوبی، ن.، جمهری، ف.، و جهرمی، ق. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های جنسی بر دانش، نگرش و رفتار پرخطر جنسی در دختران نوجوان مشغول به تحصیل در دوره متوسطه اول شهر تهران. *سلامت جامعه*، ۱۷(۲)، ۸۳-۷۳. https://chj.rums.ac.ir/article_175356.html?lang=fa
- چوکان سنبل، ف.، رضائیان فرجی، ح.، و عبدللهی، ع. (۱۴۰۲). رابطه سبک‌های دلبستگی با رفتار پرخطر جنسی: بررسی نقش تعدیل‌گری ترتیب تولد و سابقه سوء استفاده جنسی در دوران کودکی. *رویش روان شناسی*، ۱۲(۷)، ۴۰-۳۱. <http://frooyesh.ir/article-1-4459-fa.html>
- حسنی، ج. (۱۳۸۹). خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان. *روان‌شناسی بالینی*، ۳(۷)، ۸۳-۷۳. https://jcp.semnan.ac.ir/article_2031.html
- دارابی، س.، و ارشادی منش، س. (۱۴۰۲). بررسی روابط ساختاری کارکردهای اجرایی با رفتار مخاطره آمیز در کودکان دارای کمبود توجه/فزون کنشی با میانجی‌گری بدر رفتاری روانشناختی. *علوم روانشناختی*، ۲۲(۱۳۲)، ۲۴۵۰-۲۴۳۳. <http://psychologicalscience.ir/article-1-2252-fa.html>
- رزاقی ونندی، ن.، جعفری، د.، و بهرامی، م. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و مواجهه از طریق واقعیت مجازی بر تنظیم شناختی هیجان دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی. *رویش روان شناسی*، ۱۲(۸)، ۱۲۸-۱۱۷. <http://frooyesh.ir/article-1-4780-fa.html>
- زارع، س.، آهی، ق.، وزیری، ش.، و شهابی زاده، ف. (۱۳۹۸). نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین سبک‌های دلبستگی با رفتارهای پرخطر جنسی: طراحی و آزمون یک مدل مفهومی. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۷(۳)، ۴۰۰-۴۱۵. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-676-fa.html>
- زارعی، ع.، باقرزاده، ر.، غربی، ط.، و روانی پور، م. (۱۳۹۹). گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان شهر بوشهر و عوامل مرتبط با آن، سال ۱۳۹۸. *طب جنوب*، ۲۳(۶)، ۵۵۴-۵۶۸. <http://ismj.bpums.ac.ir/article-1-1375-fa.html>
- زارعی، ف.، خاکباز، ح.، و کریمی، ح. (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش مهارت خودآگاهی بر کاهش رفتارهای پرخطر ارتباط با جنس مخالف در معنادان. *اعتیادپژوهی*، ۴(۱۵)، ۶۳-۷۰. <http://etiadjpajohi.ir/article-1-378-fa.html>
- عبدالمحمدی، ک.، علیزاده، ح.، غدیری، ف.، طیب لی، م.، و فتحی، ا. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه درجه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی (بریف) در کودکان ۶ تا ۱۲ سال. *اندازه‌گیری تربیتی*، ۸(۳۰)، ۱۵۱-۱۳۵. https://jem.atu.ac.ir/article_8699.html

Predicting risky sexual behaviors of female high school students based on executive functions and emotion regulation

- فرزادی، ف.، بهروزی، ن.، شهنی ییلاق، م.، و امیدیان، م. (۱۳۹۹). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس جدیدی از سنجش کارکردهای اجرایی برای تشخیص اختلال و تأخیر در کارکردهای اجرایی و یادگیری: مقیاس کارکردهای اجرایی، عملکرد توجه و یادگیری. *علوم روانشناختی*، ۱۹(۹۶)، ۱۶۰۷-۱۶۲۴. <http://psychologicalscience.ir/article-1-854-fa.html>
- میرزائی فیض آبادی، س.، مولوی، ا.، و طاهری، ن. (۱۳۹۸). رابطه بین تنظیم هیجانی و بازداری شناختی در گرایش رفتارهای پرخطر نوجوانان دختر شهر مشهد. *روان‌شناسی اجتماعی*، ۵۲(۷)، ۱۳۶-۱۲۳. <https://sanad.iau.ir/journal/psychology/Article/669002?jid=669002>
- میکائیلی منبع، ف. (۱۳۹۲). مقایسه مشکلات تنظیم هیجانی در افراد با رفتارهای جنسی پرخطر و عادی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۳(۱۰۹)، ۲۰۶-۲۱۴. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-3264-fa.html>
- مینا، ف.، و امینی‌منش، س. (۱۴۰۰). پیش‌بینی‌کننده‌های گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان دختر: نقش بدنظمی هیجانی، تمایز یافتگی و ابزار وجود. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۱۱(۴۴)، ۱۹۷-۱۸۳. https://www.socialpsychology.ir/article_145808.html
- همتی، ا.، مامی، ش.، و احمدی، و. (۱۴۰۱). بررسی نقش واسطه‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱(۱۶۷)، ۳۵-۴۸. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2492-fa.html>
- Chan, H., & Beech, A. (2024). Risky Sexual Behavior and Psychopathy: Testing the Relationship in a Non-Clinical Sample of Young Adults in Hong Kong. *Behavioral Sciences*, 14(2), 94. <https://doi.org/10.3390/bs14020094>
- Claro, A., Dostaler, G. & Shaw, S.R. (2022). Clarifying the Relationship Between Executive Function and Risky Behavior Engagement in Adolescents. *Contemp School Psychol*, 26, 164–172. <https://doi.org/10.1007/s40688-020-00287-9>
- Doebel, S., & Lillard, A. (2023). How does play foster development? A new executive function perspective. *Dev Rev*, 67, 101064. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2022.101064>
- Esmaili, M., Farhud, D. D., Poushaneh, K., Baghdassarians, A., & Ashayeri, H. (2023). Executive Functions and Public Health: A Narrative Review. *Iranian journal of public health*, 52(8), 1589-1599. <https://doi.org/10.18502/ijph.v52i8.13398>
- Ferrer-Urbina, R., Mena-Chamorro, P., Halty, M., & Sepúlveda-Páez, G. (2022). Psychological Factors and Sexual Risk Behaviors: A Multidimensional Model Based on the Chilean Population. *International journal of environmental research and public health*, 19(15), 9293. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159293>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive Emotion Regulation Questionnaire Development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41, 1045-1053.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior Rating Inventory of Executive Function. *Child Neuropsychology*, 6, 235-238. <http://dx.doi.org/10.1076/chin.6.3.235.3152>
- Guzmán-Cortés, J. A., González-Espejel, L., Ortiz-Zarco, E., Sánchez-Betancourt, J. T., & Bolaños-Ceballos, F. (2023). Executive functioning in adolescents and sexual risk behaviors. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 23(2), 40-54. <https://doi.org/10.21134/haaj.v23i2.845>
- Houck, C. D., Barker, D. H., Hadley, W., Menefee, M., & Brown, L. K. (2018). Sexual Risk Outcomes of an Emotion Regulation Intervention for At-Risk Early Adolescents. *Pediatrics*, 141(6), e20172525. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-2525>
- Kozubal, M., Szuster, A., & Wielgopolan, A. (2023). Emotional regulation strategies in daily life: the intensity of emotions and regulation choice. *Frontiers in psychology*, 14, 1218694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1218694>
- Margaretha, J., Soetikno, N., & Permata Sari, M. (2023). The effect of emotional regulation on risk-taking behaviour in late adolescence. *International Journal of Application on Social Science and Humanities*, 1(1), 613-620. <https://doi.org/10.24912/ijassh.v1i1.25918>
- Mitchell, E., Rosario-Williams, B., Yeshchenko, I., & Miranda, R. (2023). Cognitive emotion regulation strategies among emerging adults with different self-harm histories. *Journal of affective disorders reports*, 14, 100638. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100638>
- Ramos-Galarza, C., Cruz-Cárdenas, J., & Ramos, V. (2022). Interactive model of executive functions to understand error correction. *Emerg Sci Journal*, 6, 356-367. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2022-06-02-011>
- Ramos-Galarza, C., Ramos, V., Del Valle, M., Lepe-Martínez, N., Cruz-Cárdenas, J., Acosta-Rodas, P., & Bolaños-Pasquel, M. (2023). Executive functions scale for university students: UEF-1. *Frontiers in psychology*, 14, 1192555. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1192555>
- Reynolds, B. W., Basso, M. R., Miller, A. K., Whiteside, D. M., & Combs, D. (2019). Executive function, impulsivity, and risky behaviors in young adults. *Neuropsychology*, 33(2), 212-221. <https://doi.org/10.1037/neu0000510>
- Rosenberg, M., Pettifor, A., Duta, M., Demeyere, N., Wagner, R. G., Selin, A., MacPhail, C., Laeyendecker, O., Hughes, J. P., Stein, A., Tollman, S., & Kahn, K. (2018). Executive function associated with sexual risk in young South African women: Findings from the HPTN 068 cohort. *PloS one*, 13(4), e0195217. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195217>
- Singh, P. (2023). Emotion regulation difficulties, perceived parenting and personality as predictors of health-risk behaviours among adolescents. *Curr Psychol*, 42, 12896-12911. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02536-3>
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics*. 5th ed. Boston, US: Pearson Education Inc.
- Tariq, N., & Gupta, V. (2023). High Risk Behaviors. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Weyandt, L., DuPaul, G.J., Shepard, E., Labban, J. D., Francis, A., Beatty, A., & Anastopoulos, A. D. (2023). Longitudinal Examination of Sexual Risk Behavior in College Students With and Without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Arch Sex Behav* 52, 3505–3519. <https://doi.org/10.1007/s10508-023-02660-0>