

رابطه سامانه فعال سازی رفتاری و سامانه مهار مغزی با تکانشگری و رفتارهای جنسی پر خطر
*Relationship between behavioral activation and behavioral inhibition system with impulsivity
and high risk sexual behaviors*

Mohammad Ebrahim Hokmabadi

Ph.D. student of Health Psychology, Faculty of Educational & Psychology Science, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

Nahid Kazemi

M.A. of Educational Science, Faculty of Educational & Psychology Science, Tehran University, Tehran, Iran

Hoda Moghadam

M.A. of Family Advisory, Faculty of Educational & Psychology Science, Ghochan Branch, Islamic Azad University, Ghochan, Iran

Elham Aghrari

M.A. of Clinical Psychology, Faculty of Educational & Psychology Science, Neishabor Branch, Islamic Azad University, Neishabor, Iran

Sepideh Rezapour

Ph.D. student of Health Psychology, Faculty of Educational & Psychology Science, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

Abstract

Background: This study aimed to investigate the relationship between Behavioral activation and behavioral inhibition system and impulsivity with high-risk sexual behavior in students.

Method: This research project is a cross-correlation. The sample included 100 students living in the city of Mashhad. Behavioral activation and behavioral inhibition system Scale, Barratt Impulsiveness Scale and risky sexual behavior questionnaire was used to collect data. Data based on the Pearson correlation and multiple regression analysis were used.

Results: The results showed that high-risk sexual behaviors of students with behavioral brain systems and impulsivity is a significant relationship. Also, the results of the regression analysis suggests that the Behavioral activation and behavioral inhibition system and impulsivity predictor of risky sexual behavior s students.

Conclusion: The results indicate that the behavioral brain systems and impulsivity plays a role in high-risk sexual behaviors students.

Keywords: Behavioral activation and behavioral inhibition system, impulsivity, high-risk sexual behavior.

محمد ابراهیم حکم آبادی

دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران
ebi.hokmabady@gmail.com

ناهید کاظمی

کارشناس ارشد علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
nahiiiiidkazemi@gmail.com

هدی مقدم

کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان، قوچان، ایران
penglish_ho@yahoo.com

الهام اقراری

کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نیشابور، ایران
elhameghrari@yahoo.com

سپیده رزاقپور

دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران
rezapoor.s@gmail.com

چکیده

هدف: تحقیق حاضر جهت بررسی رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری با رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان انجام گرفت. **روش:** این پژوهش از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است. نمونه شامل ۱۰۰ نفر از دانشجویان پیام نور شهر مشهد بود. از پرسشنامه سیستم فعال سازی-بازداری رفتاری (BIS/BAS Scale)، مقیاس تکانشگری بارت و پرسشنامه رفتارهای جنسی پرخطر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها بر اساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان با سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری آن‌ها رابطه معناداری دارد. هم‌چنین، نتایج حاصل از آزمون رگرسیون حاکی از این بود که سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری پیش‌بینی‌کننده رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان می‌باشند. **نتیجه‌گیری:** نتایج حاکی از این بود که سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری نقش مهمی در رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان دارد.

کلید واژه‌ها: سیستم‌های مغزی رفتاری، تکانشگری، رفتارهای جنسی پرخطر

مقدمه

گرایش به فعالیت جنسی در انسان تنها تحت تأثیر علل زیست‌شناختی و غریزه تولیدمثل نیست. از جمله تفاوت‌های انسان با حیوانات گرایش به فعالیت‌های جنسی بدون هدف تولید مثل است. انسان به رابطه جنسی به عنوان وسیله ارتباط و راهی برای ابراز انواع متفاوتی از هیجانات مانند صمیمیت، عشق، خشم و پرخاشگری توجه می‌کند (حیدری و همکاران، ۲۰۱۱). مفهوم گسترده رفتار پرخطر، سلسله‌ای از رفتارها را در بر می‌گیرد که نه تنها برای فرد درگیر در این رفتار و افراد مهم زندگی وی زیان‌های جدی به بار می‌آورد، بلکه باعث صدمه غیر عمدی به افراد بی‌گناه دیگر نیز می‌شود (کاظمینی و غروی، ۲۰۱۳). یکی از رفتارهای پرخطر که پیامدهای جسمی، عاطفی و اقتصادی زیادی در بر دارد، رفتارهای پرخطر جنسی می‌باشند. رفتارهای پرخطر جنسی به رفتارهایی گفته می‌شود که در آن فرد بدون مراقبت‌های معمول، دست به رفتار جنسی می‌زند یا دارای شرکای جنسی متعدد است (میشل من، ۲۰۱۴). رفتارهای پرخطر جنسی به دلیل پیامدهای ناگوار و غیر قابل جبران از قبیل بارداری، بیماری‌های عفونی و مقاربتی و افزایش خطر ابتلاء به سرطان سرویکس در سال‌های اخیر مورد توجه ویژه قرار گرفته است (کارول و همکاران، ۲۰۱۲). رفتارهای جنسی پرخطر، بهداشت روان، تعادل عاطفی و رفتاری انسان را مختل می‌کنند و عمدتاً خطر پذیری‌های دیگر از قبیل مصرف سیگار، مواد مخدر و الکل را به دنبال دارند (عصاری و همکاران، ۲۰۱۴). رفتار جنسی پرخطر، بهداشت روان، تعادل عاطفی و رفتاری افراد را مختل می‌کند (اسدی و همکاران، ۲۰۱۱). شخصیت به عنوان عاملی تعیین‌کننده، می‌تواند تمامی رفتارهای انسان را در عرصه زندگی شخصی و اجتماعی تحت تأثیر قرار دهد و گاهی در اثر صفات و ویژگی‌های ناسازگارانه فرد و اطرافیان وی را با مشکل جدی مواجه کند. مطالعات نشان می‌دهد برخی صفات شخصیتی می‌تواند سهم بسزایی در الگوی رفتارهای جنسی پرخطر داشته باشد. رفتار جنسی پرخطر که یکی از راه‌های انتقال ویروس HIV است با سطوح بالای هیجان خواهی و برونگرایی مرتبط است. افراد برونگرا رفتار پرخطر را به منظور روشی برای بالابردن تجربه عاطفی مثبت بکار می‌گیرند (بیرامی و اسماعیلی، ۲۰۱۰). یکی از عواملی که بر بروز رفتارهای جنسی پرخطر در افراد تأثیر می‌گذارد، چگونگی فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری می‌باشد. سیستم‌های مغزی رفتاری، پیشایندهای رفتارهای جنسی پرخطر در تمام سنین است. این به این معنا نیست که سیستم‌های مغزی رفتاری باعث بروز این رفتارها می‌شود، بلکه برخی از الگوهای فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر، مکانیسم‌های عملی یکسانی دارند. از سازه‌های مهم سیستم‌های مغزی رفتاری که بیش از همه در رابطه با بروز رفتارهای پرخطر مطالعه شده است، سیستم بازداری رفتاری^۲ (BIS) و سیستم فعال‌سازی رفتاری^۳ (BAS) می‌باشد (لی و همکاران، ۲۰۰۷). پژوهش‌های مختلف ارتباط معناداری بین بازداری رفتاری و خطرپذیری پایین را گزارش کرده‌اند. با این وجود، تعداد قابل توجهی از کودکانی که میزان بالایی از بازداری رفتاری داشتند در آینده درگیر مواردی از خطرپذیری جنسی می‌شدند. فرض جدید بر این است که بازداری رفتاری دارای دو سازه جسمانی و اجتماعی است. به نظر می‌رسد خطرپذیری جنسی پایین با مؤلفه اجتماعی بازداری رفتاری مرتبط باشد. بعد جسمانی بیشتر عمومی بوده و با سایر انواع خطرپذیری ارتباط دارد (هنسن و بریویک، ۲۰۰۱؛ نقل از لی و همکاران، ۲۰۰۷).

بر اساس نظریه گری، سه سیستم عصب شناختی، حساسیت افراد را به رویدادهای تقویت‌کننده و تجربه عواطف مختلف تعیین می‌کند. سه سیستم "بازدارنده رفتاری"، "BIS"، "فعال‌سازی رفتاری" "BAS" و "سیستم جنگ-گریز-انجماد"، "FFFS" مبنای تفاوت‌های فردی است و فعالیت هر یک از این سیستم‌های مغزی-رفتاری، واکنش‌های هیجانی متفاوتی در افراد بر می‌انگیزد

^۲. Behavioral Inhibition System

^۳. Behavioral Activating System

(دپاسکالیس،^۴ واریل^۵ و دانتونو^۶، ۲۰۱۰). سیستم بازدارنده رفتاری به نشانه‌های تنبیه، ناکام کننده، فقدان پاداش و مواجهه با محرک‌های جدید حساس بوده و برون‌داد این سیستم، برانگیختگی، اجتناب منفعل، اضطراب و بازداری است. این سیستم به وسیله فعالیت انتقال دهنده‌های عصبی نورآدرنژیک و سروتونرژیک پاسخ‌های بازداری و اجتناب تولید می‌کند؛ سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم دیگر نظریه شخصیت گری، به نشانه‌های پاداش و فقدان تنبیه حساس است. این سیستم میل به نزدیکی به محرک‌های پاداش دهنده را به وسیله انتقال دهنده‌های عصبی دوپامینرژیک تنظیم می‌کند و زودانگیختگی به غلبه فعالیت این سیستم مربوط است. سیستم جنگ-گریز-انجماد نیز سومین سیستم مغزی-رفتاری گری است که در مقابل محرک‌های شرطی و غیرشرطی آزارنده، رفتارهای اجتنابی، فرار و ترس را فرا می‌خواند (بیجتبر^۷، بک^۸، کلنز^۹ و واندرکن^{۱۰}، ۲۰۰۹).

یکی دیگر از ویژگی‌های روانشناختی که تحت تأثیر نقص کارکردی سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتاری قرار دارد، تکانشگری می‌باشد. برخی تعاریف تکانشگری شامل «رفتار انسان بدون تفکر کافی»، «عمل غریزه بدون توسل به ایگو» و «عمل سریع ذهن بدون دوراندیشی و قضاوت هوشیار» می‌باشد (اوندن، ۱۹۹۹؛ نقل از اختیاری، بهزادی، جنتی و مقیمی، ۱۳۸۲). سیستم فعال‌سازی رفتاری منعکس کننده یک جهت‌گیری ارثی در آغاز یا فعال ساختن پاسخ‌گرایش به تازگی، نشانه‌های پاداش، اجتناب فعال از نشانه‌های شرطی شده تنبیه و فرار از تنبیه غیر شرطی است. این صفت به صورت فعالیت اکتشافی در پاسخ به تازگی، تکانش‌گری، زیاده روی در گرایش به نشانه‌های پاداش و اجتناب فعال از ناکامی مشاهده می‌شود (گری، ۱۹۹۴). همیشه در کنار بیش‌فعالی سیستم فعال‌سازی رفتاری، مفاهیمی مانند مخاطره‌جویی، حس‌جویی و تکانشگری نیز مطرح است. در درون یا کنار مفاهیم کلی‌تر فوق، خرده مفاهیم دیگری مانند نوجویی، گریز از درد و پاداش‌طلبی نیز مورد توجه هستند. بر بستر این مفاهیم، بحث در مورد رفتارهای جنسی پرخطر، سوء‌مصرف مواد، سایکوپاتی، خشونت، رفتارهای ضداجتماعی، جرم و جنایت، فاحشه‌گری و بسیاری دیگر از معضلات فردی-اجتماعی شکل می‌گیرد. بدون شک پرداختن به پیشگیری از بیماری‌های آمیزشی همانند ایدز و همچنین تلاش برای پیشگیری از اعتیاد و درمان آن و معضلات همراه و حتی پرداختن به کاهش شیوع بیماری‌های عفونی بدون دقت نظر در مجموعه این مفاهیم، صحیح و ثمربخش نخواهد بود (بهزادی، اختیاری و نوذری، ۱۳۸۱). تکانشگری در بروز رفتارهای مخاطره‌آمیز نیز مؤثر است. تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز که از تکانش‌گری متأثر می‌گردد، به عنوان هسته مرکزی بسیاری از آسیب‌های اجتماعی مانند رفتارهای جنسی پرخطر، سوء‌مصرف مواد، جرم و جنایت و خشونت سال‌هاست که مورد توجه دانشمندان علوم شناختی واقع شده است. شیوع بالاتر رفتارهای تکاشنگرانه در بین معتادان، نشان‌دهنده تأثیر تکانشگری در افزایش احتمال انجام رفتارهای مخاطره‌آمیز است (کانر و همکاران، ۱۹۹۹؛ کوتچیک و همکاران، ۲۰۰۱؛ نقل از اختیاری، عدالتی، صفایی و مکری، ۱۳۸۵). تکانشگری عاملی است که می‌تواند هم در سوق دادن فرد به سمت رفتارهای مخاطره‌آمیز مؤثر باشد و هم به عنوان هسته‌ای مرکزی در ایجاد رفتارهای پرخطر و برنامه‌ریزی نشده و رفتار جنسی پرخطر عمل نماید. از این رو تکانشگری را می‌توان در یک تعامل دوطرفه با رفتارهای پرخطر جنسی، سبک زندگی پرخطر و ابتلا به بیماری‌های عفونی دانست (دووکس و همکاران، ۲۰۰۲). با توجه به مباحث فوق پیش‌بینی می‌شود که

4. De Pascalis

5. varriale

6. D Antuono

7. Bijttebier

8. Beck

9. Claes

10. Vandereycken

سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری، زمینه ساز بروز رفتارهای جنسی پرخطر در افراد می‌شود. لذا هدف از تحقیق حاضر بررسی این تاثیرات و در واقع ارتباط بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری، با رفتارهای جنسی پرخطر در افراد می‌باشد.

روش

طرح پژوهش: طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه فردوسی شهر مشهد که در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند تشکیل می‌دادند. دانشجویانی که در محدوده سنی بین ۱۹ تا ۲۸ سال بودند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. تعداد ۱۰۰ نفر از دانشجویان به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار

پرسشنامه سیستم فعال سازی- بازداری رفتاری (BIS/BAS Scale): این مقیاس توسط وایت و کاور (Carver و White) در سال ۱۹۹۴ تهیه شد و حاوی ۲۴ آیتم با نمره گذاری لیکرت است که ۴ آیتم آن خنثی بوده، ۷ آیتم آن سیستم انگیزشی BIS و ۱۳ آیتم باقی مانده نیز مربوط به سیستم انگیزشی BAS است. مقیاس BAS، ۳ خرده مقیاس دارد: پاسخ به پاداش (۵ آیتم)، سائق (۴ آیتم) و جست و جوی شادی (۴ آیتم). این مقیاس بر پایه دومین نظریه RST ساخته شده است و بصورت همزمان ارزیابی می‌شوند (گری^{۱۱}، ۱۹۸۷). پایایی و روایی این مقیاس را عبدالهی مجارشین (۱۳۸۵)، در ۱۸۳ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز به دست آورد. بر اساس نتایج به دست آمده، ضریب آلفا برای مقیاس BIS، ۰/۶۶، و برای خرده مقیاس BAS، پاسخ به پاداش، سائق و جست و جوی شادی به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۷۰ و ۰/۶۱ به دست آمد. روایی مقیاس BIS، در سطح $P < 0/01$ برای مقیاس نروتیسیم پرسشنامه شخصیت آیزنک- فرم کوتاه تجدید نظر شده ۰/۲۷، مقیاس عاطفه منفی ۰/۴۰ و عاطفه مثبت ۰/۱۶- می‌باشد. روایی مقیاس BAS در سطح $P < 0/01$ با مقیاس عاطفه مثبت ۰/۳۰ و مقیاس برون گرایی پرسشنامه شخصیت آیزنک- فرم کوتاه تجدید نظر شده ۰/۲۲ بود (چن ینگ^{۱۲}، وای یو^{۱۳} و وینسنت سان^{۱۴}، ۲۰۰۷).

مقیاس تکانشگری بارت: این مقیاس توسط بارات ساخته شده (گری، ۱۹۹۴) و دارای سه خرده مقیاس بی برنامه‌گی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی است (بارت^{۱۵}، ۱۹۹۴). این پرسشنامه داراس سه گویه و ۳۰ سؤال است که براساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای هرگز (نمره ۱)، گهگاه (نمره ۲)، اغلب (نمره ۳) و تقریباً همیشه (نمره ۴) نمره گذاری می‌شود. اولین زیر مقیاس بی برنامه‌گی نام دارد و از سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ شامل سؤال‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ است و سومین زیر مقیاس تکانشگری شناختی است و سؤال‌های ۲۸، ۲۶، ۲۴، ۲۰، ۱۱، ۹، ۵، ۶ را به خود اختصاص می‌دهد. علاوه بر نمره هر خرده مقیاس جداگانه یک نمره برای کل مقیاس تکانشگری محاسبه می‌شود. به منظور اجتناب از آزمون‌ها از ایجاد سبک پاسخ تعدادی از سؤالات به گونه‌ای نوشته شده‌اند که فقدان تکانشگری را نشان می‌دهند و به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند (۱، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۲۰، ۲۹، ۳۰). افرادی که میانگین نمره کل آنها ۶۴ به بالاست تکانشگر محسوب می‌شوند. این پرسشنامه همبستگی خوبی با پرسشنامه تکانشگری آیزنک دارد. در یک

11. Gray

12. Chen- Ying

13. Wei-Yu

14. Vincent Sun

15. Barratt

تحقیق مقدماتی، ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی (بعد از یک ماه) این مقیاس را به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۹ و ضریب روایی آن را ۰/۷۷ گزارش شده است (پارکورد^{۱۶}، ۲۰۰۹)

پرسشنامه رفتارهای پرخطر (نسخه ۲۰۰۷): این پرسشنامه در بررسی ملی رفتارهای پرخطر دانشجویان آمریکا طراحی و در پژوهش سالانه به کار می‌رود. نسخه اصلی پرسشنامه شامل ۷۹ سؤال است که رفتارهای پرخطر را در حوزه‌های مختلف شامل ایمنی، خشونت، خودکشی، مصرف سیگار، مصرف الکل، مصرف مواد غیر قانونی، رفتار جنسی پرخطر، تغذیه و فعالیت بدنی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در پژوهش حاضر مؤلفه رفتار جنسی پرخطر این پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. رحیمی (۱۳۸۸) پایایی نسخه فارسی این مقیاس را با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۸۶ گزارش کرد. در پژوهش اسدی، رضایی‌نژاد و میری (۲۰۱۱) آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۶۷ گزارش شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در دو بخش ارائه می‌شود. بخش اول شامل اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای مورد بررسی است و بخش دوم یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون را شامل می‌شود. در جدول ۱ شاخص‌هایی شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره و در بخش‌های بعدی ماتریس همبستگی برای متغیرهای پژوهش آمده است.

در این مطالعه ۷۰ درصد دانشجویان دارای ۱۹ تا ۲۲ سال، ۲۰ درصد دانشجویان دارای ۲۳ تا ۲۶ سال و ۱۰ درصد بالاتر از ۲۶ سال داشتند. ۷۵ درصد دانشجویان متأهل بودند. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سیستم فعال‌سازی رفتاری	۱۰۰	۳۹/۷۵	۶/۴۸۷	۲۹	۵۲
سیستم بازداری رفتاری	۱۰۰	۲۰/۱۵	۳/۹۴۷	۱۱	۲۸
تکانشگری	۱۰۰	۶۳/۶۶	۹/۴۹۳۴	۴۱	۹۵
رفتارهای جنسی پرخطر	۱۰۰	۲۵/۹۰	۱۰/۲۵	۱۰/۰۰	۴۳/۰۰

متغیر	سیستم فعال‌سازی رفتاری	سیستم بازداری رفتاری	تکانشگری	رفتارهای جنسی پرخطر
سیستم فعال‌سازی رفتاری	۱			
سیستم بازداری رفتاری	۰/۱۴**	۱		
تکانشگری	۰/۲۹**	۰/۱۲۶**	۱	
رفتارهای جنسی پرخطر	۰/۲۹۲**	۰/۰۳	۰/۲۵۴**	۱

P<0/01**

جدول ۲ نشان می‌دهد ضریب همبستگی بین میزان رفتارهای جنسی پرخطر و بازداری رفتاری در افراد $R=0/03$ است. این میزان همبستگی با توجه به سطح معناداری آن ($SIG=0/001$) معنادار نیست. بدین معنی که این دو متغیر با همدیگر رابطه مثبت و معنادار ندارند. ضریب همبستگی بین میزان رفتارهای جنسی پرخطر و فعال‌سازی رفتاری در افراد $R=0/29$ است. این میزان همبستگی با توجه به سطح معناداری آن ($SIG=0/001$) معنادار است. بدین معنی که این دو متغیر با همدیگر رابطه مثبت و معنادار دارند. ضریب همبستگی بین میزان رفتارهای جنسی پرخطر و تکانشگری در افراد $R=0/25$ است. این میزان همبستگی با توجه به سطح معناداری آن ($SIG=0/001$) معنادار است. بدین معنی که این دو متغیر با همدیگر رابطه مثبت و معنادار دارند.

برای بررسی نقش سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری در پیش‌بینی رفتارهای جنسی پرخطر از آزمون رگرسیون چندگانه به روش همزمان استفاده شد. قبل از تحلیل‌های رگرسیونی، ابتدا مفروضه استقلال خطاهای متغیرهای پژوهش بررسی شد و مقدار دوربین واتسون

¹⁶. Poorkord

($DURBIN-WATSON < 4$) برابر ۱/۱۸ مشاهده شد که بیانگر استقلال خطاهای متغیرهای پژوهش است، بنابراین تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی رفتارهای جنسی پرخطر از روی سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری قابل اجراست. نتایج حاصل از اجرای رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است.

جدول ۲) خلاصه مدل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام برحسب ضریب همبستگی و ضریب تعیین

متغیر ملاک	R	R2	تنظیم شده R مجذور	خطای استاندارد
رفتارهای جنسی پرخطر	^a ۰/۳۷۰	۰/۱۳۷	۰/۱۱۰	۹/۶۷۲۹

جدول ۳) تحلیل واریانس

منبع تغییرات	SS	درجه آزادی	MS	F	معنی داری مشاهده شده
پیش بین	۱۴۲۰/۷۵۵	۳	۴۷۳/۵۸۵	۵/۰۶۲	۰/۰۰۳
باقی مانده	۸۹۸۲/۲۴۵	۹۶	۹۳/۵۶۵		
کل	۱۰۴۰۳	۹۹			

با توجه به یافته‌های جدول ۳ می‌توان گفت که متغیرهای پیش‌بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری می‌توانند متغیر ملاک رفتارهای جنسی پرخطر را پیش‌بینی کنند ($p < ۰/۰۱$)، $F(۳,۹۶) = ۵/۰۶۲$. همچنین مجذور ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R^2 = ۰/۰۱۴$ مشاهده شده است؛ بدین معنی که متغیرهای پیش‌بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری می‌توانند به صورت ترکیبی ۱۴ درصد از تغییرات رفتارهای جنسی پرخطر را تبیین کنند.

برای بررسی دقیق‌تر تأثیر و اثرات بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری با رفتارهای جنسی پرخطر از ضرایب رگرسیون استاندارد شده استفاده شد. نتایج در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴) ضرایب رگرسیون استاندارد شده

متغیر پیش‌بین	B	SE	Beta	t	سطح معنی داری
تکانشگری	۰/۲۴۷	۰/۱۰۴	۰/۲۲۸	۲/۳۸۲	۰/۰۱۹
سیستم فعال‌سازی رفتاری	۰/۴۱۹	۰/۱۵۱	۰/۲۶۵	۲/۷۶۷	۰/۰۰۷
سیستم بازداری رفتاری	۰/۰۷۵	۰/۲۴۹	۰/۰۲۹	۰/۳۰۱	۰/۷۴۶

با توجه به ضرایب رگرسیون استاندارد شده در جدول ۴-۱۱ می‌توان گفت که از بین متغیرهای پیش‌بین، تکانشگری ($p < ۰/۰۵$) ($t = ۲/۳۸۲$) و سیستم فعال‌سازی رفتاری ($t = ۲/۷۶۷$) ($p < ۰/۰۱$) پیش‌بینی‌کننده رفتارهای جنسی پرخطر می‌باشند. دیگر متغیر پیش‌بین یعنی سیستم بازداری رفتاری به تنهایی توانایی پیش‌بینی رفتارهای جنسی پرخطر را ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اول در تحقیق حاضر این بود که سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری پیش‌بینی‌کننده رفتارهای جنسی پرخطر می‌باشد. پس از آزمون فرضیه اول تحقیق با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون گام به گام نتایج نشان داد که ۱۴ درصد از واریانس متغیر رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان از طریق سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری آن‌ها قابل تبیین است. همچنین همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان از طریق سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری آن‌ها قابل پیش‌بینی می‌باشد. بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. لذا می‌توان نتیجه گرفت که سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری دانشجویان پیش‌بینی‌کننده رفتارهای جنسی پرخطر آن‌ها می‌باشد. توضیح دقیق‌تر اینکه هرچه نمره سیستم فعال‌سازی رفتاری و تکانشگری دانشجویان بالاتر باشد، رفتارهای جنسی پرخطر آن‌ها بیشتر می‌شود.

نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون نشان داد از میان متغیرهای پیش‌بین، سهم سیستم فعال‌سازی رفتاری در رفتارهای جنسی پرخطر، بیشتر از تکانشگری و سیستم بازداری رفتاری می‌باشد. همچنین این که سیستم فعال‌سازی رفتاری و تکانشگری، هر یک به تنهایی می‌توانند متغیر ملاک رفتارهای جنسی پرخطر را پیش‌بینی کنند.

این نتایج تحقیق با یافته‌های داو^{۱۷}، گیلو^{۱۸} و لوکستون^{۱۹} (۲۰۰۴)، دووکس^{۲۰} و همکاران (۲۰۰۲)، تیمولا^{۲۱} (۲۰۱۲)، پیکرینگ^{۲۲} و گری^{۲۳} (۱۹۹۹)، گری (۱۹۹۵)، سالیوان^{۲۴} و همکاران (۲۰۰۵)، جانسون^{۲۵}، ترنر^{۲۶} و ایواتا^{۲۷} (۲۰۰۳)، نایدو^{۲۸} (۲۰۰۰)، علی‌مرادی (۱۳۹۰) و اختیاری، بهزادی و مکرری (۱۳۸۴) که آن‌ها نیز به تاثیرات سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری بر رفتارهای جنسی پرخطر تاکید کرده‌اند، همخوان می‌باشد.

این نتیجه را می‌توان با توجه به زمینه‌های زیستی- روانی تاثیرگذار بر رفتارهای پرخطر جنسی تبیین نمود. در مدل‌های زیستی فرض بر این است که ناهنجاریهای عصبی- زیستی در افراد نظیر بدکارکردی آمیگدال و فعالیت بیش از حد سیستم فعال‌سازی رفتاری منجر به شکل‌گیری برخی نقایص شناختی- هیجانی مانند ضعف در حل مسائل، پردازش هیجانی ضعیف، تحریک پذیری هیجانی و همچنین رشد ویژگی‌های شخصیتی خاص (تکانشگری) می‌شود که باعث مختل شدن جامعه پذیری بهنجار در افراد می‌شود. در نتیجه احتمال کمتری وجود دارد که شخص از رفتارهای جامعه پسند برای بدست آوردن خواسته‌هایش استفاده کند. به عبارت دیگر، افراد طوری پرورش می‌یابند که از رفتارهای مخاطره‌آمیز به عنوان وسیله سودمندی برای بدست آوردن خواسته‌هایشان استفاده می‌کنند (جانسون، ترنر و ایواتا، ۲۰۰۳).

از سوی دیگر، فعالیت بیش از حد سیستم فعال‌سازی رفتاری، بازداری نسبت به محدودیت‌ها و قوانین و الزامات اجتماعی را کاهش می‌دهد و علت گرایش فرد به سمت رفتارهای پرخطر است. فعالیت بیش از حد سیستم فعال‌سازی رفتاری منعکس‌کننده یک جهت‌گیری ارثی در آغاز یا فعال ساختن پاسخ گرایش به تازگی، نشانه‌های پاداش، اجتناب فعال از نشانه‌های شرطی شده تنبیه و فرار از تنبیه غیر شرطی است. این صفت به صورت فعالیت اکتشافی در پاسخ به تازگی، تکانش‌گری، زیاده روی در گرایش به نشانه‌های پاداش و اجتناب فعال از ناکامی مشاهده می‌شود. همچنین این ویژگی منعکس‌کننده یک جهت‌گیری ارثی در ادامه دادن رفتار در پاسخ به نشانه‌های پاداش اجتماعی است. این صفت با احساساتی بودن، حساسیت اجتماعی، دل‌بستگی و وابسته بودن به تأیید دیگران مشخص می‌شود (کلونینجر^{۲۹}، ۲۰۰۴). اندک تاملی در رابطه با این خصوصیات نشان دهنده ارتباط آن‌ها با تمایل به ارتکاب رفتارهای پرخطر جنسی می‌باشد. این موضوع در تحقیقات مختلف نیز به اثبات رسیده است (تیمولا، ۲۰۱۲).

17. Barratt

18. Gullo

19. Loxton

20. Devieux

21. Tymulaa

22. Pickering

23. Gray

24. Sullivan

25. Johnson

26. Turner

27. Iwata

28. Naidoo

29. Cloninger

همچنین این یافته پژوهش حاکی از تاثیرات تکانشگری بر بروز رفتارهای جنسی پرخطر بود. به نظر می‌رسد تکانشگری همان‌گونه که نایدو (۲۰۰۰) تصریح می‌کنند، از یک طرف خطرپذیری در جهت کسب لذت در فرد را افزایش می‌دهد؛ به گونه‌ای که آن‌ها در جهت کسب لذت و رفع یکنواختی مشروب یا مواد مصرف می‌کنند یا سایر رفتارهای پرخطر را انجام می‌دهند و از سوی دیگر، آن‌ها خطرات و پیامدهای منفی گرایش به این گونه رفتارها را برای خود کم و ناچیز و خیلی پایین‌تر از میزان واقعی آن ارزیابی می‌کنند؛ مثلاً آن‌ها به رغم مصرف گاه‌گاهی مشروب یا مواد مخدر یا درگیر شدن در رفتارهای پرخطر جنسی، پیامدها و خطرات آن را برای خود ناچیز قلمداد کرده و با افکاری غیرمنطقی نظیر «با مصرف تفریحی که معتاد نمی‌شوم» یا «حالا مصرف می‌کنم تا بعد چه شود...» خود را در قبال این خطرات قوی و مصون می‌پندارند.

همچنین طبق نظر دووکس و همکاران (۲۰۰۲)، ساختار تکانشگری به مقدار انگیزختگی که دستگاه عصبی مرکزی شخص از منابع بیرونی تحریک نیاز دارد، مربوط است. افراد تکانشگر، تحریک دائمی مغز را ترجیح می‌دهند و افرادی که کنترل بالایی روی تکانه‌هاشان دارند، تحریک مغزی کمتری را ترجیح می‌دهند. بیشتر افرادی که درگیر رفتارهای پرخطر جنسی می‌شوند، انگیزختگی حاصل از فعالیت‌های معمول زندگی یکنواخت را کافی نمی‌دانند و به دنبال اعمال پرخطری هستند که انگیزختگی آن‌ها را افزایش می‌دهد (ریو، ۱۳۸۹) و احتمالاً به همین علت، افراد تکانشگر بیش از افرادی که کنترل بالایی روی تکانه‌هاشان دارند، تمایل به رفتارهای پرخطر جنسی دارند.

فرضیه دوم تحقیق حاضر بدین گونه صورت بندی شد: بین سیستم بازداری رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق با استفاده از آزمون معناداری ضریب همبستگی پیرسون حاکی از این بود که بین سیستم بازداری رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر ارتباط معناداری وجود ندارد. لذا فرضیه دوم تحقیق رد می‌شود.

فرضیه سوم تحقیق حاضر بدین گونه صورت بندی شد: بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم تحقیق با استفاده از آزمون معناداری ضریب همبستگی پیرسون حاکی از این بود که بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر رابطه وجود دارد. همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر ارتباط معناداری در جهت مستقیم وجود دارد؛ به عبارتی هرچه دانشجویان در زیرمقیاس سیستم فعال‌سازی رفتاری نمره بالاتری کسب کنند، رفتارهای جنسی پرخطر بیشتری را گزارش می‌کنند. این رابطه از لحاظ آماری با احتمال خطای کمتر از ۰/۰۱ معنادار است، لذا فرضیه سوم تحقیق تأیید می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری دانشجویان، رفتارهای جنسی پرخطر آن‌ها نیز افزایش می‌یابد و بالعکس؛ با کاهش فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری، رفتارهای جنسی پرخطر آن‌ها نیز کاهش می‌یابد.

این یافته تحقیق با نتایج پژوهش‌های والش^{۳۰} و دلیلو^{۳۱} (۲۰۱۲) (۲۰۰۷)، لاو^{۳۲} و همکاران (۲۰۰۷)، (مسمان^{۳۳}، والش و دلیلو؛ ۲۰۱۰)، گری (۱۹۹۵)، سالیوان و همکاران (۲۰۰۵)، مانینگ^{۳۴} و همکاران (۲۰۰۵)، جانسون، ترنر و ایواتا (۲۰۰۳)، نایدو (۲۰۰۰)، تیمولا (۲۰۱۲)، صفاری نیا و اکبری (۲۰۱۱) و علی‌مرادی (۱۳۹۰) که آن‌ها نیز به رابطه سیستم فعال‌سازی رفتاری و رفتارهای جنسی پرخطر اشاره کرده‌اند، همخوان می‌باشد.

30. Walsh

31. DiLillo D.

32. Lau

33. Messman

34. Manning

در تبیین این یافته پژوهش باید به تاثیرات سیستم فعال سازی رفتاری بر توانایی پردازش هیجانی افراد اشاره کرد. افراد دارای سیستم فعال سازی رفتاری نرمال (با فعالیت متوسط)، سطوح پایین تری از عواطف منفی را گزارش می کنند و روابط مستحکمی با دیگران، کسانی که موقع درماندگی هیجانی برای دریافت حمایت به آنها مراجعه می کنند، برقرار می سازند، بنابراین کمتر به رفتار مخاطره آمیز روی می آورند. روش تنظیم عواطف و رابطه با دیگران بر حسب حساسیت و پاسخدهی سیستم فعال سازی رفتاری فرد متفاوت می باشد (لاو و همکاران، ۲۰۰۷).

شواهد نشان می دهند که افراد با سیستم فعال سازی رفتاری متفاوت (از نظر میزان کارکرد)، نسبت به دریافت نشانه های بیرونی از جمله محرک های هیجان انگیز و لذت بخش، حساسیت و سوگیری متفاوتی نشان می دهند. این تفاوت در حساسیت و سوگیری، نقشی مهم در تنظیم هیجانی فرد ایفا می کند (والش و دلیلو، ۲۰۱۲). افراد دارای سیستم فعال سازی رفتاری نرمال پاسخدهی بهینه و منسجمی به محرک های محیطی هیجان انگیزی که تجربه می کنند، نشان می دهند و می آموزند که ابراز متعادل هیجان ها و پاسخ های رفتاری جامعه پسند، پیامدهای مثبت دارد. در مقابل افراد دارای سیستم فعال سازی رفتاری بیش فعال، به علت اینکه از توانایی پردازش هیجانی ضعیفی برخوردارند، در مواجهه با محرک های محیطی هیجان انگیز، به شیوه ای افراطی پاسخ می دهند و توانایی کنترل پاسخ های خود را ندارند (گری، ۲۰۰۳).

از طریق تشکیل و استقرار توانایی پردازش هیجانی در فرد، امکانات لازم برای تنظیم رفتارها در موقعیت های همراه با پاداش و اولویت دادن به شناخت های موقعیتی در اختیار وی قرار می دهند. این توانمندی ها باعث بوجود آمدن خود تنظیم گری هیجانی شده (والش و دلیلو، ۲۰۱۲) و برای مقابله با استرس های هیجانی بجای روی آوردن به رفتارهای مخاطره آمیز از جلب حمایت های اجتماعی استفاده می کنند (مسمان، والش و دلیلو؛ ۲۰۱۰). جستجوی حمایت های اجتماعی هنگام مواجهه با استرس های هیجانی در افراد خطر ابتلا به رفتارهای مخاطره آمیز جنسی را کاهش می دهد (هینر^{۳۵} و هاوول^{۳۶}، ۲۰۰۳). همچنین اشخاص دارای توانایی پردازش هیجانی بالا، تجسمی مثبت از خود دارند. این تجسم مثبت، احساس خودارزشمندی و خودکارآمدی را افزایش می دهد و به فرد کمک می کند تا عواطف منفی خود را به شیوه ای سازنده تعدیل نمایند (مسمان، والش و دلیلو؛ ۲۰۱۰). بر این اساس، می توان توانایی پردازش هیجانی را به عنوان یکی از مکانیسم های میانجی تأثیرگذار بر کاهش ابتلاء به رفتارهای مخاطره آمیز جنسی در نظر گرفت. یعنی سیستم فعال سازی رفتاری بیش فعال بر توانایی پردازش هیجانی تاثیرات منفی می گذارد و توانایی ضعیف در پردازش هیجانی باعث افزایش درگیری در رفتارهای پرخطر جنسی می گردد.

فرضیه چهارم تحقیق حاضر بدین گونه صورت بندی شد: بین تکانشگری و رفتارهای جنسی پرخطر رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه چهارم تحقیق با استفاده از آزمون معناداری ضریب همبستگی پیرسون حاکی از این بود که بین تکانشگری و رفتارهای جنسی پرخطر رابطه وجود دارد. همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می شود بین تکانشگری و رفتارهای جنسی پرخطر ارتباط معناداری در جهت مستقیم وجود دارد؛ به عبارتی هرچه دانشجویان در مقیاس تکانشگری نمره بالاتری کسب کنند، رفتارهای جنسی پرخطر بیشتری را گزارش می کنند. این رابطه از لحاظ آماری با احتمال خطای کمتر از ۰/۰۵ معنادار است، لذا فرضیه چهارم تحقیق تأیید می شود. بنابراین می توان نتیجه گرفت که با افزایش تکانشگری دانشجویان، رفتارهای جنسی پرخطر آنها نیز افزایش می یابد و بالعکس؛ با کاهش تکانشگری، رفتارهای جنسی پرخطر آنها نیز کاهش می یابد.

³⁵. Huebner

³⁶. Howell

این یافته تحقیق با نتایج پژوهش‌های دووکس و همکاران (۲۰۰۲)، بوستانی (۲۰۱۲)، داو، گیلو و لوکستون (۲۰۰۴)، مانینگ و همکاران (۲۰۰۵)، نایدو (۲۰۰۰)، تیمولا و همکاران (۲۰۱۲)، صفاری نیا و اکبری (۲۰۱۱)، اختیاری، بهزادی و مگری (۱۳۸۴) و اختیاری، عدالتی، صفایی و مگری (۱۳۸۵) که آن‌ها نیز به رابطه تکانشگری و رفتارهای جنسی پرخطر اشاره کرده‌اند، همخوان می‌باشد.

این یافته پژوهش را می‌توان بر اساس مکانیسم شکل‌گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز در افراد تکانشگر و تاثیرات آن بر نحوه مواجهه افراد با موقعیت‌های استرس‌زای آتی مورد بحث قرار داد. اقدام به رفتارهای مخاطره‌آمیز از جمله رابطه جنسی گذری و مصرف مواد مخدر فرد تکانشگر را به کشف این مسئله نائل می‌کند که قادر است درد و اندوه خویش که نتیجه شکست و ناکامی در زندگی روزمره و ارتباطات تنش‌زا است را به کمک رفتارهای مخاطره‌آمیز تحت تأثیر قرار داده و به این وسیله، شرایط روحی‌اش را دگرگون کند. همچنین افرادی که سرشت ویژه‌ای دارند که تکانشگری را در آن‌ها افزایش می‌دهد، ممکن است وقتی در موقعیت استرس‌زا قرار می‌گیرند، خشم و درماندگی بیشتری احساس کنند، از این رو، تمایل بیشتری داشته باشند تا از رفتارهای مخاطره‌آمیز برای کنار آمدن با چنین هیجان‌هایی استفاده کنند (فرانکن^{۳۷}، ۲۰۰۶). بنابراین در خصوص تبیین این نتایج شاید بتوان گفت که افراد تکانشگر از رفتارهای مخاطره‌آمیز تنها برای کسب لذت استفاده نمی‌کنند، بلکه رفتارهای مخاطره‌آمیز را برای سرکوب و چیره شدن بر طغیان درونی خود به کار می‌برند.

در مقابل، افرادی که تکانشگری کمتری دارند، در موقعیت‌های استرس‌آمیز، آگاهانه و به طور فعال به جستجوی اطلاعات و ارزیابی آن‌ها می‌پردازند و سپس اطلاعات مناسب خود را مورد استفاده قرار می‌دهند. این افراد نسبت به دیگران از آمادگی بیشتری برای حل مسائل و مشکلات شخصی برخوردارند و از راهبردهای مقابله‌ای متمرکز بر مسأله استفاده می‌کنند. تحقیقات نشان داده است که تکانشگری کمتر به طور مثبت با شیوه مقابله‌ای متمرکز بر مسأله، تصمیم‌گیری آگاهانه، خودکاوایی فعال، منبع کنترل درونی، نیاز بالا برای شناخت، پیچیدگی شناختی و اضطراب تسهیل‌کننده، همبسته است. این افراد دارای اهداف شغلی و تحصیلی روشن و مشخص هستند و در محیط تحصیلی، از خودمختاری تحصیلی، عملکرد تحصیلی خود نظارتی، انتظار پیشرفت تحصیلی، درگیری آموزشی و رشد روابط بین فردی بیشتری نسبت به هم‌قطاران‌شان برخوردارند؛ آن‌ها کمتر در جستجوی تأیید و تصدیق دیگران هستند و به قضاوت‌های خود اعتماد دارند و به طور مستقل قضاوت می‌کنند، ضمن این که تحمل و پذیرندگی بیشتری در برخورد با افراد و موقعیت‌های جدید و مبهم در مقایسه با افراد تکانشگر دارند. چون افرادی که تکانشگری کمتری دارند، به تعهدات اخلاقی مشخصی دست پیدا کرده‌اند، بنابراین کمتر در معرض خطر رفتارهای مخاطره‌آمیز می‌باشند. تعهد به ارزش‌های ایدئولوژیک، خانوادگی و شغلی به عنوان یک عامل محافظ عمل می‌کند و در پیشگیری از گرایش افراد به رفتارهای مخاطره‌آمیز مؤثر است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج آزمون فرضیه‌ها حکایت از این دارد که سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانشگری بر رفتارهای جنسی پرخطر دانشجویان تأثیر می‌گذارد. این نتایج بیان‌کننده آن است که می‌طلبد در بررسی رفتارهای پرخطر، رویکرد زیستی-روانی و اجتماعی در نظر گرفته شود. براساس این الگو در هر حیطه عوامل مستعدکننده و تداوم بخش بروز رفتارهای پرخطر شناسایی و به آن عوامل توجه می‌شود؛ در حیطه زیستی، بر نقش عوامل ژنتیک و تغییرات هورمونی افراد در بزرگسالی می‌توان اشاره کرد. در حیطه روانشناختی ادراک خطر پایین، کانون کنترل بیرونی، خودنظم‌دهی ضعیف، نوجویی و عاطفه منفی بالا و البته به

³⁷. Franken

هیجان خواهی بالا توجه شده است. در مجموع نتایج این تحقیق مؤید نظریه های زیستی درباره رفتارهای پرخطر (صفاری نیا و همکاران، ۲۰۱۱) و تکانشگری است که خاستگاهی مشترک را از برخی جنبه ها برای این دو رقم می زند.

منابع

- اختیاری، ح؛ عدالتی، ه؛ صفایی، ه؛ مکری، آ. (۱۳۸۵). بررسی ارتباط شاخص های تکانشگری و رفتارهای مخاطره جویانه با شدت ولع مصرف در معتادان به مواد افیونی. مجله علوم عصب شناختی، سال ۸، شماره ۳، ۱۵-۳۴.
- اختیاری، ح؛ بهزادی، آ؛ مکری، آ. (۱۳۸۴). تأثیر شیوه ارائه انتخاب ها بر فرآیند کاهش ارزش تعویقی. تازه های علوم شناختی، ۷، ۲، ۶، ۶۴-۴۵.
- اختیاری، ح؛ بهزادی، آ؛ جنتی، ع؛ مقیمی، ا. (۱۳۸۲). فرآیند کاهش ارزش تعویقی و رفتارهای تکانشی: معرفی یک مطالعه مقدماتی، تازه های علوم شناختی، ۵، ۲، ۸۱، ۶۴-۵۵.
- بهزادی، آ؛ اختیاری، ح؛ نوذری، م. (۱۳۸۱). نشانه های تصویری القاکننده ولع مصرف در معتادان تزریقی هرویین. تازه های علوم شناختی، ۸، ۳، ۱۳، ۳۴-۱۵.
- رحیمی، سیدعلی سینا (۱۳۸۸). بررسی ارتباط ویژگیهای شخصیتی، خودشناسی و ارزش خود با رفتار پرخطر در دانشجویان دانشگاههای تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- ریو، جان مارشال. (۱۳۸۹). انگیزش و هیجان. ترجمه یحیی، سید محمدی. تهران: نشر و ویرایش.
- عبدالهی مجارشین، رضا (۱۳۸۵). رابطه سیستم های بازداری / فعال سازی رفتاری با سوگیری حافظه نا آشکار و آشکار در افراد افسرده. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز.
- علی مرادی، عبداللطیف. (۱۳۹۰). مقایسه فعالیت سیستم های مغزی رفتاری و سلامت روان در افراد معتاد وابسته به مواد مخدر و افراد بهنجار. فصل نامه اصول بهداشت روانی. دوره ۱۳، شماره ۵۲، صفحه ۱۳-۲۴.
- Asadi M, Rezaie Nejad S and Miri M (2011) [The relationship between religiosity and demography factors with violence and high-risk sexual behavior among university students]. *Woman & Study of Family* 3(12) 15-25. (Persian).
- Assari S, Yarmohamadivassel M, Moghani Lankarani M, Sehat M, Narenjiha H, Rafiey H, et al. Having Multiple Sexual Partners among Iranian Intra-Venous Drug Users. *Front Psychiatry* 2014; 5(1): 125-36.
- Barratt ES. Impulsiveness and aggression. Monahan HJ, Steadman J (Eds.), *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment*. The John D and Catherine T MacArthur Foundation series on mental health and development Chicago, IL: University of Chicago Press; 1994. P. 61-79.
- Bayrami M and Esmaili A (2010). [The comparison of factors and personality traits in sexually high risk and non high risk students]. *Urmia Medical Journal*. 21(3) 215-20. (Persian).
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken, W. (2009). Gray's reinforcement sensitivity theory as a framework for research on personality-psychopathology associations. *Clinical Psychology Review*, 29(5), 421-430.
- Boostani D, Social capital and risky behavior: case study of high school students of kerman, *J Soc Sci*. 2012; 9 (1): 1-31 [Persian].
- Carroll C, Lloyd Jones M, Cooke J, Owen J. Reasons for the use and non-use of school sexual health services: a systematic review of young people's views. *J Public Health (Oxf)* 2012; 34(3): 403-10.
- Chen- Ying H, Wei-Yu L, Vincent Sun C W. Gender differences in punishme and reward sensitivity in a sample of Taiwanese college students. *Personality and Individual Differences* 2007; 43: 475-483.
- Cloninger, C.R. (2004). *Integrative psychobiological approach to psychiatric assessment and treatment*. Washington DC.
- Dawe S, Gullo MJ, Loxton NJ, Reward drive and rash impulsiveness as dimensions of impulsivity: Implications for substance misuse, *Addict Behav*. 2004; 29: 1389-1405.

- De Pascalis, V., Varriale, V., & D'Antuono, L. (2010). Event-related components of the punishment and reward sensitivity. *Clinical Neurophysiology*, 121(1), 60-76.
- Devieux, D, Malow, R, Stein, JA, Kennings, TE, Lucenko, BA, Averhart, C, Kalichman, S. (2002). Impulsivity and HIV risk among adjudicated alcohol and other drug-abusing adolescent offenders, *AIDS Educ Prev*,14(5 suppl B):24-35.
- Franken IHA, Muris P, Georgieva I, Gray's model of personality and addiction, *Addict Behav*. 2006; 31: 399-403.
- Gray JA. Perspectives on anxiety and impulsivity: a commentary. *J Res Pers*. 1987;21(4):493-509.
- Gray, J. A. (1995). A model of the limbic system and basal ganglia: Applications to anxiety and schizophrenia. In: Gazzaniga M. (editor). *The cognitive neuroscience*. Cambridge: MIT; 1995:1165-76.
- Gray, J. A. (2003). Framework for taxonomy of psychiatric disorders. In: Cozen MV, Poll V, Sergeant J. (editors). *Emotions: Essays on emotion theory*. 29
- Gary JA. Framework for taxonomy of psychiatric disorder, In S.H.M. Van Goosen: N.E. Van de poll and J.A. Sergeant. (Eds.), *Emotions: Essays on Emotion Theory*, Lawrence Erlbaum, Hove.1994.
- Gray JA. Framework for taxonomy of psychiatric disorders. In: Goozen S, Poll NE, Sergeant -JA, editors. *Emotions: Essays on emotion theory*. Hove: LawrenceErlbaum; 1994. p. 94-96.
- Heidari M, Zalpour K and Molaii A (2011) [Psychometric examination of the sexual relationship scale (SRS)]. *Journal of Family Research*. 6 (24) 511-25. (Persian).
- Hendershot, C.S., & George, W.H. (2007). Alcohol and sexuality research in the AIDS era: Trends in publication activity, target populations and research design. *AIDS and Behavior*, 11(2), 2, 217.
- Huebner A, Howell L. Examining the relationship between adolescent sexual risktaking and perceptions of monitoring, communication, and parenting styles. *Adolescent Health* 2003; 33(7): 71-78.
- Johnson, S.L, Turner, R. J, Iwata, N. (2003). BIS / BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *J PsychopatholBehav Assess*; 25: 25-36.
- Kazemeini T, Modarres Gharavi M. The Relationship between Personality Characteristics and Risky Behaviors among College Students of Mashhad University of Medical Sciences. *J Rafsenjan Univ of Med Sci* 2013; 12(1):15-26. [Persian]
- Lau, J. T. F., Tsui, H. Y., Lam, L. T., & Lau, M (2007). Cross-boundary substance uses among Hong Kong Chinese young adults. *Journal of Urban Health*, 84,704-721.
- LA, John OP. (editors). *Handbook of personality*. New York: Guilford; 277-99.
- Lee, L.K., Chen, P.C., Lee, K.K., & Kaur, J. (2007). Violence- related behaviors among Malaysian adolescents: a cross sectional survey among secondary school students in Negri Sembilan. *Journal of Adolescent Health*, 36(3):169-74.
- Manning, W. D., Longmore, M.A., & Giordano, P.C. (2005). Adolescents' involvement in non-romantic sexual activity. *Social Science Research*, 34, 384-407.
- Messman-Moorea TL, Walsh KL, DiLillo D. Emotion dysregulation and risky sexual behavior in revictimization. *Child Abuse & Neglect* 2010; 34(12): 967-976.
- Michaeli Manee F. Emotion Dysregulation in Individuals with Risky Sexual Behaviors and Normal People. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2014; 23(109): 213-221. [Persian]
- Naidoo, J. (2000). *Health Promotion: Foundations for Practice*. Pickering, A. D., Gray, J. A. (1999). The neuroscience of personality. In: Pervin
- Saffarinia M, Akbari M, Prediction of risk taking behaviors in adolescents by locus of control and decision making, *Soc psychol res*. 2011; 2 (6): 62-77[Persian].
- Pickering AD, Gray JA. The neuroscience of personality. In: John OP, Robinson RW, Pervin LA, editors. *Handbook of personality: Theory and research*. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press; 1999. p. 277-99.
- Poorkord M. The relationship between self-efficacy, impulsivity behavioral inhibition and social skills with drug use among students. Master's thesis of family counseling, Faculty of Educational Science and Psychology, Mohaghegh Ardabili University. 2009. [Persian]

- Sullivan, D., Edlund, M., Steffick, D., Unutzer, J. (2005). Regular use of prescribed opiates: Association with common psychiatric disorders. *Pain*; 119: 95-103.
- Tymulaa A, Belmakerb LAR, Royc AKLR, Mansonb K, Glimchera PW, Levyb I, Adolescents risk-taking behavior is driven by tolerance to ambiguity, 2012; Available from www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1207144109.
- Walsh K, DiLillo D, Messman-Moore TLZ Lifetime sexual victimization and poor risk perception: Does emotion dysregulation account for the links? *J Interpers Violence* 2012; 27(15): 3054-3071.