



Effect of information and education through virtual social networks in preventing the tendency of children and adolescents to use narcotics and psychotropic drugs

Reza Karimi¹, Zahra Kheirmand²

Abstract

Field and Aims: The need to use educational interventions to prevent the tendency of children and adolescents to use narcotics and psychotropic drugs, the effect of information and education through social networks is necessary. Therefore, the purpose of this research is to investigate the impact of information and education through virtual social networks in preventing the tendency of children and adolescents to use narcotics and psychotropic drugs.

Method: The current research is applied in terms of purpose and survey method. The method of data collection is descriptive-correlation. The statistical population of the research includes librarians working in public libraries of Isfahan province, after sampling 400 questionnaires were distributed among the employees. The tool for collecting the research was a questionnaire made by the researcher, the validity and reliability of that item.

Findings and Conclusions: Virtual networks are a suitable platform for informing, educating, and preventing children and adolescents from using drugs and psychotropic drugs, and the level of effectiveness of education on social media is high. Also, exposure to prevention messages on social media is associated with avoiding drug use, and there is a direct correlation between the opinions of librarians and children and adolescents regarding the effectiveness of social media in preventing addiction. By publishing articles, videos, posts, and podcasts on social networks, people can be educated about the negative effects of addiction and ways to prevent it. Libraries can act as information and cultural resources for adolescents and help them avoid falling into the trap of addiction. Librarians can hold educational sessions and workshops on addiction and ways to prevent it so that adolescents receive the necessary information.

Keyword: Social Networks, Addiction, Education, Librarians, prevention.

*Citation (APA): Karimi, R.; Kheirmand, Z. (2024). effect of information and education through virtual social networks in preventing the tendency of children and adolescents to use narcotics and psychotropic drugs *Applied criminology research*, 2(4), 25-42.

https://qacr.ir/article_721049.html?lang=en

1. Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge, University of Qom, Qom, Iran. (Author). Email: karimirez@gmail.com

2. Master of Information Science and Knowledge, University of Qom, Qom, Iran. Email: ZahraKheirmand@gmail.com



تاثیر اطلاع‌رسانی و آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان

رضا کریمی ✉، زهرا خیرمند^۲

چکیده

زمینه و هدف: لزوم استفاده از مداخلات آموزشی جهت پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان تاثیر اطلاع‌رسانی و آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی ضروریست. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر اطلاع‌رسانی و آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان است.

روش: پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، پیمایشی است. شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کتابداران شاغل در نهاد کتابخانه‌های عمومی استان اصفهان است که بعد از نمونه‌گیری، تعداد ۴۰۰ پرسشنامه بین کارکنان توزیع شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که جهت تجزیه و تحلیل از آزمون‌های خی دو، تی و فریدمن و همبستگی و از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها و نتایج: شبکه‌های مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان است و میزان تاثیر آموزش در رسانه‌های اجتماعی در سطح بالایی قرار دارد. همچنین، قرارگرفتن در معرض پیام‌های پیشگیری از رسانه‌های اجتماعی با اجتناب مصرف مواد همراه است و همبستگی مستقیمی میان نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد وجود دارد. از طریق انتشار مقالات، ویدئوها، پست‌ها و پادکست‌ها در شبکه‌های اجتماعی می‌توان به افراد در مورد اثرات منفی اعتیاد و راهکارهای پیشگیری از آن آموزش داد. کتابخانه‌ها می‌توانند به عنوان منابع اطلاعاتی و فرهنگی برای نوجوانان عمل کنند و به آن‌ها کمک کنند تا از افتادن در دام اعتیاد جلوگیری کنند. کتابداران می‌توانند جلسات آموزشی و کارگاه‌هایی در مورد اعتیاد و راهکارهای پیشگیری از آن برگزار کنند تا نوجوانان اطلاعات لازم را دریافت کنند.

کلیدواژه‌ها: شبکه‌های اجتماعی، اعتیاد، آموزش، کتابداران، پیشگیری.

* استناددهی (APA): کریمی، رضا؛ خیرمند، زهرا. (۱۴۰۳). تاثیر اطلاع‌رسانی و آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان. پژوهش‌های جرم‌شناسی کاربردی، ۲(۴)، ۲۵-۴۲.

https://www.qacr.ir/article_721049.html

مقدمه

اختلال سوء مصرف مواد یک موضوع بهداشت عمومی است که آسیب‌های زیستی، روانی، اجتماعی و مالی قابل توجهی را در خانواده‌ها در ایران و در سراسر جهان ایجاد می‌کند و در عصر حاضر، یکی از مسائل مهم و ضروری که سلامتی انسان را با خطر بسیار اساسی مواجه ساخته، اعتیاد به مواد مخدر و داروهای روانگردان است و افزایش زیاد مصرف‌کنندگان مواد مخدر در جهان و تنوع بیش از حد مواد مخدر، آن را به عنوان یکی از چالش‌های مهم تبدیل کرده است (عبدالهی، ۱۴۰۳: ۱۹۱). بر این اساس، اطفال و جوانان در خط مقدم نگرانی‌های عمومی و سیاسی در مورد مواد مخدر و روانگردان‌ها قرار دارند. مصرف مواد مخدر در اوایل کودکی و نوجوانی می‌تواند بر رشد تأثیر بگذارد و اطفال و جوانانی که مواد مخدر مصرف می‌کنند، در معرض خطر بیشتری برای آسیب‌های سلامتی قرار دارند. علاوه بر این، ثابت شده است که شروع مصرف مواد مخدر در نوجوانی می‌تواند به راحتی بیشتر از شروع در بزرگسالی منجر به مصرف طولانی مدت و وابستگی شود. بر این اساس، میزان شیوع الکل، تنباکو و سایر اشکال مصرف مواد از اوایل تا اواخر نوجوانی افزایش می‌یابد و در طول انتقال به بزرگسالی به اوج خود می‌رسد؛ همانطور که در چندین مطالعه اپیدمیولوژیک بزرگ در ایالات متحده نشان داده شده است (گریفینو همکاران^۱، ۲۰۱۹: ۲۲۹).

پدیده اعتیاد و به ویژه، گسترش روزافزون وابستگی به مواد مخدر جدید با توجه به تأثیرات روحی، روانی، اخلاقی و اجتماعی، خانواده و جامعه را تهدید نموده (میرزایی علویجه، نصیرزاده، اسلامی، شریفی راد و حسن‌زاده، ۱۳۹۲: ۲۰) و به رفتارهای آسیب‌زا، همانند تنش در نقش‌های خانوادگی، ولگردی و تکدیگری، رفتارهای کجرو و در موارد حاد به ویژه، در موارد اعتیاد زنان به انحراف جنسی و خودفروشی منجر می‌شود. همچنین، مصرف مواد مخدر و روان‌گردان توسط اطفال و نوجوانان امروزه به یکی از دل‌نگرانی‌های سیاست‌گذاران جنایی تبدیل شده است. از همین رو، پیشگیری از مصرف مواد مخدر و روان‌گردان و حفظ امنیت جوامع از اهمیت بسیاری برخوردار است (عبدالهی، دارابی و چگنی، ۱۴۰۰: ۱۵۱). با وجود مبارزه مستمر با مواد مخدر در ایران همچنان شیوع آن سریع است. از دلایل بسیار مهم موفقیت کم تلاش‌های صورت گرفته در زمینه مبارزه با مواد مخدر، شاید آن باشد که در جامعه به مسئله مواد مخدر تنها به عنوان یک جرم نگریده شده و در مبارزه با آن تنها بر استفاده از نیروی قهریه تأکید شده است. از این رو، کمتر سعی شده است تا به این مشکل به عنوان یک

1. Griffin

مشکل ارتباطی پرداخته شود و راه حل های ارتباطی در این مورد به کار گرفته شوند؛ در حالی که باید گفت استفاده هوشمندانه از ظرفیت های شبکه های اجتماعی مجازی برای آموزش و اطلاع رسانی متناسب با ویژگی های مخاطبان می تواند نقش مؤثری در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روان گردان ایفا کند.

لذا، اهمیت پیشگیری و مداخلات هدفمند مناسب برای اطفال و نوجوانان مصرف کننده مواد مخدر و روان گردان بر کسی پوشیده نیست. با این حال، اغلب اوقات، تهدیدی که مواد مخدر علیه کودکان و نوجوانان ایجاد می کند، صرفاً بدون بررسی کافی در مورد مناسب بودن و اثربخشی اقدامات اتخاذ شده برای محافظت از آنها بیان می شود و مانع ارزیابی پاسخگو و بررسی سیاست ها می شود. برنامه ها و دستورالعمل های مثبت زیادی وجود دارد (گزارش جهانی مواد مخدر^۱، ۲۰۲۲). یکی از مداخلات مناسب برای پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روان گردان، تاثیر اطلاع رسانی و آموزش از طریق شبکه های اجتماعی مجازی است. در سطح دنیا، برخی از این مداخلات که در پیشگیری از اعتیاد در بین اطفال و نوجوانان انجام می شود، مدرسه محور بوده و مشتمل بر پلتفرم های آنلاین، تلفن های هوشمند در بین دانش آموزان و اعتماد بین همسالان در رابطه با تأثیر گذاری کمپین کمیته سوء مصرف الکل و مواد مخدر از طریق رسانه های اجتماعی و برنامه های آگاهی رسانی و پاسخ های نوآورانه برای مهار روند روبه رشد سوء مصرف مواد در موسسات آموزش عالی هستند.

بررسی دقیق تر نشان می دهد که رویکرد صرفاً امنیتی و انتظامی به این مشکل، به تنهایی کارآمد نبوده است. در این میان، استفاده مؤثر از ظرفیت های شبکه های اجتماعی مجازی برای آموزش و اطلاع رسانی می تواند نقش مهمی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مواد مخدر و داروهای روان گردان ایفا کند. بر همین اساس، این پژوهش درصدد است تا تاثیر اطلاع رسانی و آموزش از طریق شبکه های اجتماعی مجازی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روان گردان را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

ادبیات نظری و پیشینه

اهمیت پیشگیری از مصرف مواد مخدر در اطفال و نوجوانان و توقف مصرف آن در صورت شروع یکی از مهم ترین چالش های جهانی در پیشگیری از اعتیاد است. ایمن ترین راه برای اطفال و نوجوانان این است که از مصرف مواد مخدر در زمانی که مغز در حال رشد است،

1. World Drug Report

خودداری کنند. انجام این کار حداقل این پتانسیل را دارد که خطر ابتلای یک جوان به اختلال مصرف مواد در بزرگسالی را کاهش دهد. طراحی مداخلات برای رسیدگی به مشکل سوء مصرف مواد مخدر می تواند دو دیدگاه کلی را در نظر بگیرد. دیدگاه اول، بازپروری افرادی است که معتاد به مواد مخدر شده اند تا آن ها را از مصرف مواد رها کند (ژو و همکاران^۱، ۲۰۱۶: ۲۵). رویکرد دوم، مداخلات پیشگیرانه^۲ است که افراد را از شروع مصرف مواد باز می دارد. معمولاً، پیشگیری از اعتیاد به مواد مخدر بهتر از درمان اعتیاد است. در اصطلاح پزشکی گفته می شود که طب پیشگیری بر طب درمانی ارجحیت دارد. این به این معنی است که در صورت امکان، مداخلات باید در اوایل زندگی برای جمعیت هدف طراحی و اجرا شود تا از درگیر شدن آن ها در مصرف مواد مخدر جلوگیری شود. برخی پژوهش های انجام شده نیز نشان می دهد که جوانان گروه درمان، چه مداخله معمولی و چه با واسطه، در مقایسه با همتایان خود در گروه کنترل، سوء مصرف مواد مخدر کمتری را گزارش کردند. بنابراین، مداخله مبتنی بر اینترنت در مصرف مواد مخدر مفید بوده (شوین^۳ و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۷) و این نتایج می تواند نقش اطلاع رسانی و آموزش در پیشگیری از اعتیاد را سازنده نشان دهد. بر همین مبنا، اطلاع رسانی و آموزش می تواند پیامدهای اجتماعی و قانونی مصرف مواد مخدر را برجسته کند و اهمیت بهداشت عمومی پیشگیری و درمان را تقویت کند. بنابراین، نقش شبکه های اجتماعی مجازی به عنوان ابزاری محبوب در دست کودکان و نوجوان در بهداشت پیشگیری از اعتیاد غیرقابل اجتناب است. آموزش ساده به جوانان در مورد خطرات مصرف مواد مخدر یکی از مهمترین راهکارهای پیشگیری است. به اطفال و نوجوانان باید مهارت های تصمیم گیری دقیق تری آموزش داده شود تا به آن ها کمک شود تا در مواجهه با موقعیت های هیجانی و تحریک کننده و زمانی که همسالان تأثیر قوی دارند، کنترل را به دست گیرند (وینترز و اریا^۴، ۲۰۱۱: ۲۲). مطالعات نشان می دهد گنجاندن آموزش اضافی مهارت های زندگی در مفاهیم موجود پیشگیری از اعتیاد در مدارس تأثیر مثبتی بر مصرف مواد پرخطر و استفاده مضر از اینترنت داشت (دورلاک^۵ و همکاران، ۲۰۱۱: ۴۰۵؛ لیب^۶، ۲۰۱۱: ۴۵۲؛ توماس^۷ و همکاران،

1. Zhou

۲. جهت مطالعه بیشتر رجوع کنید به: کاری یو، روبر. (۱۳۸۱). مداخله روان شناختی - اجتماعی زودرس در پیشگیری از رفتارهای مجرمانه. ترجمه: علی حسین نجفی ابرندآبادی. تحقیقات حقوقی، (۳۶-۳۵)، ۳۰۴-۲۶۷.

https://lawresearchmagazine.sbu.ac.ir/article_56558.html

3. Schwinn

4. Winters & Arria

5. Durlak

6. Lipp

7. Thomas

۲۰۱۳: ۱۶۱۶). در سال های اخیر، چندین مفهوم پیشگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات دیجیتال توسعه یافته است. علیرغم منابع انسانی و زمانی محدود، چنین رویکردهای دیجیتالی با آستانه پایین را می توان به راحتی در محیط های مدرسه پیاده سازی کرد (داتسون^۱ و همکاران، ۲۰۱۵: ۲) و ممکن است دسترسی، جذابیت، پذیرش و نرخ حفظ بهتری را در مقایسه با مفاهیم معمول پیشگیری از مدرسه ایجاد کند (هاگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۴۸). آموزش مواد مخدر را می توان به انواع مختلفی به مخاطبین ارائه نمود؛ در عمومی ترین شکل، از طریق رسانه های جمعی در برنامه های اجتماعی به جمعیت ها انتقال داده می شود. سطح پایین تر بعدی مربوط به گروه ها، به ویژه کلاس های مدرسه، است. در نهایت، آموزش ممکن است به صورت چهره به چهره برای افراد اجرا شود. علاوه بر این، نقش رسانه های اجتماعی تحت وب در آموزش غیرقابل انکار است. پلتفرم های رسانه های اجتماعی به کاربران اجازه می دهند مکالمه داشته باشند، اطلاعات را به اشتراک بگذارند و محتوای وب ایجاد کنند. انواع مختلفی از رسانه های اجتماعی وجود دارند که از هر کدام می توان برای هدفی استفاده کرد و همه آنها مشترکاً، ارتباط اجتماعی را از طریق تولید محتوای تولید شده توسط کاربران تسهیل می کنند (سوکمادوی^۳ و همکاران، ۲۰۲۳: ۱۸۳).

بدون تردید، آگاه سازی در فضای مجازی نقش موثری در پیشگیری از اعتیاد دارد. کارکردهای شبکه های مجازی در پیشگیری از اعتیاد عبارتند از: گسترش هدفمند اطلاع رسانی از باندهای توزیع مواد مخدر با استفاده از ظرفیت فضاهای مجازی، اطلاع رسانی از آثار و پیامدهای اعتیاد، ارائه آمار و اخبار روزانه در ارتباط با زندگی معتادان و آگاه سازی با استفاده از تبلیغات کلیک (پورمنافی و قربانی، ۱۳۹۷).

یکی از ابزارهای اطلاع رسانی در ارتباط با پیشگیری از اعتیاد کودکان و نوجوانان، برنامه کاربردی موبایل هلت^۴ است. این برنامه به کاربران این امکان را می دهد که نه تنها به دنبال پاسخ به مشکلات سلامتی باشند، بلکه به مراقبت های بهداشتی، ورزش و تناسب اندام، مدیریت سلامت و سایر خدمات مرتبط در هر زمان و مکان دسترسی پیدا کنند. برنامه های کاربردی موبایل هلت تا حدودی کمبود منابع اطلاعات سلامت را کاهش داده و راه مناسبی را برای دستیابی کاربران به اطلاعات و خدمات سلامت فراهم می کنند و نقش مهمی در گسترش

1. Dotson
2. Haug
3. Sukmadewi
4. Mobile health

دانش سلامت و رفع نیاز کاربران به مشاوره سلامت دارند (وانگ و خی^۱، ۲۰۲۱: ۳۵۷). بنابراین، با توجه به گستردگی تلفن‌های همراه و پتانسیل اتوماسیون اتوماتیک، مداخلات ارائه‌شده توسط تلفن همراه یک استراتژی بالقوه مقرون‌به‌صرفه برای پیشگیری از اعتیاد است. طیف وسیعی از رسانه‌ها را می‌توان از طریق تلفن‌های همراه تحویل داد، از جمله پیام‌های متنی، پیام‌های تصویری، پاسخ صوتی تعاملی، تماس‌های تلفنی و... مداخلات مبتنی بر تلفن همراه این پتانسیل را دارد که تعدادی از این عوامل را هدف قرار دهد و در آموزش و اطلاع‌رسانی در خصوص اعتیاد برای کودکان و نوجوانان موثر باشد (کارداس و همکاران^۲، ۲۰۱۳: ۹۱).

به طور کلی، شواهد تجربی نشان می‌دهد که مداخلات ارائه‌شده از طریق رسانه‌های اجتماعی در اصلاح رفتار بهداشتی مفید هستند؛ چرا که افراد جوان بیشتر از افراد مسن از رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند و پیامد این استفاده این است که رسانه‌های اجتماعی بسترهای ارزشمندی را برای ارائه مداخلات برای کاهش آسیب‌پذیری در سوءمصرف مواد مخدر فراهم می‌کنند (احمد و همکاران^۳، ۲۰۲۲: ۱). در راستای تایید این ادبیات نظری برخی پیشینه‌ها نیز بررسی شده‌اند و در بررسی پیشینه به ارائه چند پژوهش داخلی و خارجی اکتفا شده است.

قلی‌زاده (۱۳۹۴) نقش رسانه‌ها در پیشگیری از سوءمصرف مواد را بررسی کرده و نشان داده کارکردهای اطلاع‌رسانی، آموزشی، سرگرمی، تبلیغاتی، مشارکت و بسیج اجتماعی توسط رسانه‌ها، در راستای دستیابی به اهداف پیشگیرانه و مقابله‌ای سوءمصرف مواد مخدر موثر هستند. پورمنافی و قربانی (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی نقش رسانه مجازی در پیشگیری از اعتیاد در فضای سایبر را بررسی کردند. یافته‌های آنها نشان داد که فضای مجازی و مسئول‌سازی، فضای مجازی و مشارکت اجتماعی، فضای مجازی و آگاه‌سازی، فضای مجازی و تولیدات خاص و در نهایت، فضای مجازی و مدیریت می‌توانند به ترتیب، نقش بسزایی در پیشگیری از اعتیاد به مواد مخدر داشته باشند. معین‌الدینی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی رابطه بین آگاه‌سازی در پیشگیری از اعتیاد در کرمان را بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد برای پیشگیری از اعتیاد، میزان آگاهی از (عوامل، پیامدها، علایم اعتیاد) موثر است و برای بالابردن آگاهی رسانه و نوع نگرش به مواد نقش دارند.

1. Wang & Qi
2. Kardas
3. Ahmad

نیجاتی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) معتقدند قرار گرفتن در معرض پیام‌های پیشگیری از طریق رسانه‌های اجتماعی با نگرش‌ها و باورهای مثبت اجتناب از مصرف مواد همراه است. آن‌ها در پژوهشی با عنوان «تغییر ذهنیت جوانان به سمت پیشگیری از سوء مصرف مواد مخدر و مواد از طریق رسانه‌های اجتماعی»، نتیجه گرفتند که رسانه‌های اجتماعی یک استراتژی موثر برای مکانیسم پیشگیری از مصرف مواد نظیر به نظیر هستند. در مطالعه دیگری، نیکودم و همکاران^۲ (۲۰۲۲) همچنین، مطالعات مقطعی روابط قوی بین ویژگی‌های شبکه اجتماعی و مشارکت در درمان اختلال مصرف مواد را نشان داده‌اند. ولا^۳ (۲۰۲۲) در پژوهشی، ارتباط بین تغییرات طولی در شبکه‌های اجتماعی خودمحور مردان و زنان مصرف‌کننده مواد و مشارکت در برنامه‌های کاهش مصرف مواد را بررسی کرده که آموزش را به طور گسترده به عنوان درمان رسمی اختلال مصرف مواد یا گروه‌های خودیاری تعریف می‌کند. در نهایت، اوگیلو و داوود^۴ (۲۰۱۷) نقش فناوری دیجیتال را در شیوه‌های مختلف مراقبت‌های بهداشتی تعیین‌کننده می‌دانند و در واقع، میزان مداخلات سلامت الکترونیکی که در این زمینه پزشکی اعمال می‌شود، در پیشگیری از مصرف مواد مخدر موثر می‌دانند.

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف پژوهشی، کاربردی است که با توجه به ماهیت پژوهش از روش پیمایشی استفاده خواهد شد؛ همچنین، از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی - همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش کتابداران شاغل در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور در استان اصفهان هستند که با استفاده از فرمول حجم نمونه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، تعداد ۴۰۰ در بین آنها توزیع شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام شده و در بخش توصیفی، شاخص‌های فراوانی و در بخش استنباطی و جهت تحلیل فرضیات پژوهش از روش‌های آماری آزمون خی دو، تی، همبستگی و فریدمن برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. روایی صوری توسط اساتید راهنما و پایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ به اثبات رسیده است.

1. Njati
2. Nickodem
3. Vella
4. Quaglio & Dawood

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

از لحاظ جنسیتی مشارکت‌کنندگان در پژوهش، از مجموع ۳۷۸ نفر، ۳۲۸ نفر (۸۶٫۸ درصد) خانم و ۵۰ نفر (۱۳٫۲ درصد) آقا هستند. از نظر سنی نیز از مجموع ۳۷۸ نفر، ۱۶۵ نفر (۴۳٫۷ درصد) از افراد بین سنین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۱۳ نفر (۵۶٫۳ درصد) بین سنین ۴۰ تا ۵۰ سال هستند. یافته‌های توصیفی نشان داده که از لحاظ تحصیلی، ۲۵ نفر (۶٫۶ درصد) از افراد دارای فوق‌دیپلم، ۷۷ نفر (۲۰٫۴ درصد) دارای لیسانس و ۲۷۶ نفر (۷۳ درصد) دارای فوق‌لیسانس هستند.

یافته‌های استنباطی و پاسخ به سوالات پژوهش

۱- از دیدگاه کتابداران، شبکه‌های اجتماعی در اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان به چه میزان تاثیر گذارند؟ به منظور بررسی این سوال، متغیر مد نظر با مقدار متوسط پاسخ (مقدار ۳) مقایسه شد. با توجه به نرمال نبودن متغیرها، از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. جدول زیر آمار توصیفی و نتیجه آزمون ویلکاکسون را نشان می‌دهد.

جدول ۱. بررسی اثرگذاری شبکه‌های مجازی در اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش به مواد

مخدر

مقدار احتمال	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	
0.39 5	-0.851	.615	2.97	4	2	اثرگذاری شبکه‌های مجازی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش به مواد مخدر

سطح معناداری آزمون ویلکاکسون بزرگتر از مقدار ۰٫۰۵ گزارش شده است و نشان می‌دهد تفاوت معناداری در میانگین وجود ندارد. بنابراین، میزان اثرگذاری شبکه‌های مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان در حد متوسط است.

۲- آیا شبکه‌های اجتماعی مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان هستند؟ به منظور بررسی این سوال، متغیر مد نظر با مقدار متوسط پاسخ (مقدار ۳) مقایسه شد. با توجه به نرمال نبودن متغیرها، از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. جدول زیر آمار توصیفی و نتیجه آزمون ویلکاکسون را نشان می‌دهد.

جدول ۲. بررسی اثرگذاری شبکه‌های مجازی در اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش به مواد

مخدر

مقدار احتمال	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	
.000	-15.268 ^b	.56319	3.9592	4.95	1.82	شبکه‌های مجازی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش به مواد مخدر

سطح معناداری آزمون ویلکاکسون کمتر از مقدار ۰,۰۵ گزارش شده است و نشان می‌دهد تفاوت معناداری در میانگین وجود دارد و بزرگتر از ۳ است. بنابراین، شبکه‌های مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان هستند.

۳- آیا از طریق رسانه‌های مجازی اطلاعات و آموزش مناسب جهت پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد؟ به منظور بررسی این سوال، متغیر مد نظر با مقدار متوسط پاسخ (مقدار ۳) مقایسه شد. با توجه به نرمال نبودن متغیرها، از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. جدول زیر آمار توصیفی و نتیجه آزمون ویلکاکسون را نشان می‌دهد.

جدول ۳. بررسی اثرگذاری پیام‌های پیشگیری از رسانه‌های اجتماعی در نگرش به مواد مخدر

مقدار احتمال	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	
.000	-10.730 ^b	.75582	3.4450	5.00	1.29	اثرگذاری پیام‌های پیشگیری از رسانه‌های اجتماعی در نگرش به مواد مخدر

سطح معناداری آزمون ویلکاکسون کمتر از مقدار ۰,۰۵ گزارش شده است و نشان می‌دهد تفاوت معناداری در میانگین وجود دارد و بزرگتر از ۳ است. بنابراین، فرض سوم تایید می‌شود و قرارگرفتن در معرض پیام‌های پیشگیری از رسانه‌های اجتماعی با نگرش‌ها و کاهش باورهای مثبت‌تر اجتناب از مصرف مواد همراه است.

۴- کتابداران برای آموزش و پیشگیری از اعتیاد کودکان و نوجوانان از کدام رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند؟

جدول زیر تعداد و درصد نوع رسانه اجتماعی در خصوص آموزش و پیشگیری از اعتیاد در کودکان و نوجوانان را نشان می‌دهد.

جدول ۴. رسانه اجتماعی در خصوص آموزش و پیشگیری از اعتیاد در کودکان و نوجوانان

درصد	تعداد	
46.6%	176	اینستاگرام
40.2%	152	تلگرام
19.8%	75	واتساپ
10.1%	38	توییتر
3.4%	13	فیس‌بوک
46.3%	175	سایر

مشاهده می‌شود بیشترین فراوانی مربوط به اینستاگرام ۴۶,۶ درصد و پس از آن، تلگرام ۴۰,۲ درصد، واتساپ ۱۹,۸ درصد، توییتر ۱۰,۱ درصد و فیس‌بوک ۳,۴ درصد است. درصد استفاده از سایر شبکه‌های اجتماعی نیز ۴۶,۳ درصد است.

۵- میزان اطمینان کتابداران به اطلاعات آموزشی در این شبکه‌های اجتماعی چقدر است؟
به منظور بررسی این سوال، متغیر مد نظر با مقدار متوسط پاسخ (مقدار ۳) مقایسه شد. با توجه به نرمال نبودن متغیرها، از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. جدول زیر آمار توصیفی و نتیجه آزمون ویلکاکسون را نشان می‌دهد.

جدول ۵- بررسی اثرگذاری شبکه‌های مجازی در اطلاع‌رسانی و آموزش و پیشگیری از گرایش به

مواد مخدر

مقدار احتمال	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	
.000	-7.280	0.563	2.77	4	1	میزان اطمینان به اطلاعات آموزشی در این شبکه‌های اجتماعی

سطح معناداری آزمون ویلکاکسون کمتر از مقدار ۰,۰۵ گزارش شده است و نشان می‌دهد تفاوت معناداری در میانگین وجود دارد و کمتر از ۳ است. بنابراین، میزان اطمینان کتابداران به اطلاعات آموزشی در این شبکه‌های اجتماعی پایین است.

۶- کتابداران در خصوص آموزش و پیشگیری از اعتیاد در کودکان و نوجوانان چه محتوایی را دنبال می‌کنند؟

جدول زیر تعداد و درصد نوع محتوا در خصوص آموزش و پیشگیری از اعتیاد در کودکان و نوجوانان را نشان می‌دهد.

جدول ۶- نوع محتوا در خصوص آموزش و پیشگیری از اعتیاد در کودکان و نوجوانان

درصد	تعداد	
53.4%	202	فیلم
46.3%	175	چندرسانه‌ای
43.7%	165	متنی
43.4%	164	تصویری

مشاهده می‌شود بیشترین فراوانی مربوط به فیلم ۵۳,۴ درصد و پس از آن، چندرسانه‌ای ۴۶,۳ درصد، متنی ۴۳,۷ درصد و تصویری ۴۳,۴ درصد است.

۷- میزان تاثیر آموزش رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان از دیدگاه کودکان و نوجوان چقدر است؟ به منظور بررسی این سوال، متغیر مد نظر با مقدار متوسط پاسخ (مقدار ۳) مقایسه شد. با توجه به نرمال نبودن متغیرها، از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. جدول زیر آمار توصیفی و نتیجه آزمون ویلکاکسون را نشان می‌دهد.

جدول ۷. بررسی اثرگذاری آموزش رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر

مقدار احتمال	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	
.000	-12.21	.591	1.483	2.00	.00	اثرگذاری آموزش رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر

سطح معناداری آزمون ویلکاکسون کمتر از مقدار $0,05$ گزارش شده است و نشان می‌دهد تفاوت معناداری در میانگین وجود دارد و بزرگتر از 3 است. بنابراین، میزان تاثیر آموزش رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان در سطح بالایی است.

۸- همبستگی مستقیمی میان نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد وجود دارد. به منظور بررسی این سوال، از آزمون همبستگی استفاده می‌شود. همبستگی عددی در بازه -1 تا $+1$ است و هرچه به اعداد -1 و $+1$ نزدیکتر باشد، ارتباط دو متغیر بیشتر و هرچه به صفر نزدیکتر باشد، ارتباط بین دو متغیر کمتر است. جدول زیر نتایج آزمون همبستگی ناپارامتری اسپیرمن میان نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد را نشان می‌دهد.

جدول ۸. بررسی ارتباط بین نظرات کتابداران و اعضای طفل و نوجوان

نظرات کتابداران		
ضریب همبستگی	۰.۴۹۳**	نظرات اعضای طفل و نوجوان
مقدار احتمال	۰.۰۰۰	
تعداد	۳۶۵	

مقدار احتمال در آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن کمتر از مقدار ۰,۰۵ گزارش شده است و نشان می‌دهد همبستگی مستقیمی میان نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد وجود دارد. میزان ضریب همبستگی بین نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد برابر ۰,۴۹۳ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مثبت است.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که شبکه‌های مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی، آموزش و پیشگیری از گرایش نوجوانان به مصرف مواد مخدر هستند که میزان تاثیر آموزش‌ها در این شبکه‌ها و رسانه‌ها در سطح بالایی قرار دارد که نوجوانان با قرار گرفتن در معرض پیام‌های پیشگیری از مصرف مواد، نگرش‌ها و باورهای مثبتی داشته‌اند. استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان یک ابزار برای آموزش و پیشگیری از اعتیاد می‌تواند بسیار موثر باشد. از طریق انتشار مقالات، ویدیوها، پست‌ها و پادکست‌ها در شبکه‌های اجتماعی می‌توان به افراد در مورد اثرات منفی اعتیاد و راهکارهای پیشگیری از آن آموزش داد. ایجاد گروه‌ها و انجمن‌ها در شبکه‌های اجتماعی با موضوعاتی مرتبط با اعتیاد می‌تواند به افراد کمک کند تا اطلاعات بیشتری در مورد این موضوعات کسب کنند و از تجربیات دیگران نیز بهره‌مند شوند. افراد متخصص در حوزه اعتیاد می‌توانند از طریق شبکه‌های اجتماعی با افراد ارتباط برقرار کنند و به آن‌ها کمک کنند تا بهترین راهکارها برای پیشگیری از اعتیاد را پیدا کنند. با انتشار اطلاعات و آمارهای به‌روز در مورد اعتیاد و راهکارهای پیشگیری از آن در شبکه‌های اجتماعی، افراد می‌توانند از آخرین تحقیقات و مطالب مرتبط با این موضوعات باخبر شوند. ارائه خدمات مشاوره و پشتیبانی آنلاین به افرادی که با مشکل اعتیاد مواجه هستند، می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا بهترین راه‌حل برای خود را پیدا کنند. با اجرای این راهکارها می‌توان بهبود آگاهی افراد در مورد اعتیاد و پیشگیری از آن را فراهم کرد و به کاهش

این مشکل در جامعه کمک کرد؛ که در این میان، نقش کتابداران به عنوان اطلاع‌رسانان، تاثیر مثبت و مستقیمی با استفاده از محتوای آموزشی، اطلاعات و آگاهی‌بخشی بیشتر داشته است. کتابخانه‌ها و در راس آن‌ها، کتابداران نقش مهمی در پیشگیری از اعتیاد نوجوانان دارند. این مکان‌های عمومی می‌توانند به عنوان منابع اطلاعاتی و فرهنگی برای نوجوانان عمل کنند و به آن‌ها کمک کنند تا از افتادن در دام اعتیاد جلوگیری کنند. کتابداران می‌توانند کتب و منابع مرتبط با موضوع اعتیاد را در اختیار نوجوانان قرار دهند تا اطلاعات صحیح و کاملی در این زمینه داشته باشند. کتابداران می‌توانند جلسات آموزشی و کارگاه‌هایی در مورد اعتیاد و راهکارهای پیشگیری از آن برگزار کنند تا نوجوانان اطلاعات لازم را دریافت کنند. کتابداران می‌توانند خدمات مشاوره و پشتیبانی برای نوجوانان ارائه دهند و آن‌ها را به مراکز مشاوره مرتبط با اعتیاد معرفی کنند. کتابخانه‌ها می‌توانند با مراکز بهداشت و درمان همکاری کنند و اطلاعات و منابع مرتبط با اعتیاد را به جوانان ارائه دهند. کتابداران می‌توانند فرهنگ مطالعه و سرگرمی‌های سالم را ترویج کنند و به نوجوانان کمک کنند تا وقت خود را به صورت مفید و سالم بگذرانند. با انجام این نقش‌ها، کتابداران می‌توانند به پیشگیری از اعتیاد نوجوانان کمک کرده و به افزایش آگاهی و سلامت روانی این گروه از جامعه کمک کنند. کتابخانه‌ها می‌توانند به عنوان منابع آموزشی و پشتیبانی برای نوجوانان، در مسیر پیشگیری از اعتیاد موثر باشند.

پیشنهادها

۱- با توجه به این که شبکه‌های مجازی بستر مناسبی برای اطلاع‌رسانی، آموزش و پیشگیری از گرایش نوجوانان به مصرف مواد مخدر هستند، پیشنهاد می‌شود فعالیت‌های بیشتری در راستای آگاهی‌رسانی در حوزه پیشگیری از مصرف مواد مخدر در شبکه‌های مجازی صورت گیرد.

۲- با توجه به این که میزان تاثیر آموزش رسانه‌های اجتماعی در پیشگیری از گرایش نوجوانان به مصرف مواد مخدر در سطح بالایی است، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های لازم به صورت کامل و جامع در رسانه‌های اجتماعی به صورت گسترده در میان نوجوانان انجام گیرد تا نوجوانان در دام مصرف مواد مخدر گرفتار نشوند.

۳- کتابداران از طیف گسترده‌ای از شبکه‌های اجتماعی برای آموزش و پیشگیری از اعتیاد کودکان و نوجوانان استفاده می‌کنند. ۶۶٫۶ درصد از کتابداران برای آموزش و پیشگیری از اعتیاد کودکان و نوجوانان از شبکه اجتماعی اینستاگرام استفاده می‌کنند. بنابراین، اینستاگرام به عنوان یکی از پرکاربردترین شبکه‌های اجتماعی مجازی، ظرفیت بالایی برای اطلاع‌رسانی و

آموزش در زمینه پیشگیری از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و داروهای روان گردان دارد. این پلتفرم با ویژگی هایی چون تصاویر، ویدئوها، استوری ها و قابلیت های تعاملی مانند کامنت گذاری و به اشتراک گذاری، می تواند بستری مناسب برای انتقال پیام های آموزشی و پیشگیرانه به نسل جوان فراهم کند.

۴- با توجه به این که اطلاع رسانی و آموزش در رسانه های اجتماعی در رابطه با اجتناب از مصرف مواد با نگرش و باورهای مثبتی مواجه شده است، پیشنهاد می شود در آموزش ها از پیام های پیشگیری زیاد و مختلفی به صورت های متنوع استفاده شود و در معرض دید نوجوانان قرار گیرد.

۵- با توجه به این که همبستگی مثبت و مستقیمی بین نظرات کتابداران و اعضای کودک و نوجوان در خصوص اثرگذاری رسانه های اجتماعی در پیشگیری از اعتیاد وجود دارد، پیشنهاد می شود کتابداران و کتابخانه ها به صورت گسترده اهمیت ویژه ای به این موضوع داشته باشند و هم در فضای کتابخانه و هم در فضای مجازی اقدامات لازم را انجام دهند.

منابع

- پورمنافی، ابوالفضل؛ قربانی، ابراهیم. (۱۳۹۷). پیشگیری نوین: نقش رسانه مجازی در پیشگیری از گرایش به مواد مخدر در فضای سایبر. *اعتیادپژوهی*. ۱۲ (۴۹)، ۹-۲۲.

<https://etiadjpajohi.ir/article-1-1918-fa.html>

- عبدالهی، سامان. (۱۴۰۳). امکان سنجی اجرای مدل پیشگیری رشدمدار از گرایش به مصرف مواد مخدر و داروهای روانگردان کودکان کشور انگلستان در ایران. *اعتیادپژوهی*. ۱۸ (۷۲)، ۱۸۹-۲۱۰.

https://etiadjpajohi.ir/browse.php?a_id=3027

- عبدالهی، سامان؛ دارابی، شهرداد؛ چگنی، مهدی. (۱۴۰۰). پیشگیری خانواده محور از گرایش اطفال و نوجوانان به مصرف مواد مخدر و روان گردان با نگاهی به آموزه‌های قرآنی. *بصیرت و تربیت اسلامی*، ۱۸ (۵۷)، ۱۵۱-۱۷۲.

doi: 10.22034/init.2021.96169

- کاری یو، روبر. (۱۳۸۱). مداخله روان‌شناختی - اجتماعی زودرس در پیشگیری از رفتارهای مجرمانه. ترجمه: علی حسین نجفی ابرندآبادی. *تحقیقات حقوقی*، (۳۶-۳۵)، ۳۰۴-۲۶۷.

https://lawresearchmagazine.sbu.ac.ir/article_56558.html

- قلی‌زاده، بهنام (۱۳۹۳). نقش رسانه‌ها در پیشگیری از سوء مصرف مواد. *سلامت اجتماعی و اعتیاد*. ۴ (۲۱).

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1073944>

- معین‌الدینی، جواد؛ توکلی‌اله‌آبادی، مهدی؛ قادری، مریم. (۱۴۰۰). بررسی و مطالعه رابطه بین آگاه‌سازی در پیشگیری از اعتیاد در شهر کرمان در سال ۹۹. *مطالعات کاربردی در علوم اجتماعی و جامعه‌شناسی*، ۲ (۲)، ۵۳-۶۱.

<https://www.sid.ir/paper/967390/fa>

- میرزایی علویجه، مهدی؛ نصیرزاده، مصطفی؛ اسلامی، احمد علی؛ شریفی‌راد، غلام‌رضا، حسن‌زاده، اکبر. (۱۳۹۲). تاثیر عملکرد خانواده در وابستگی جوانان به مواد مخدر صنعتی. *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت*. ۱ (۲)، ۳۰-۱۹.

<https://journal.ihepsa.ir/article-1-85-fa.html>

- Ahmad, J., Joel, U. C., Talabi, F. O., Bibian, O. N., Aiyesimoju, A. B., Adefemi, V. O., & Gever, V. C. (2022). Impact of social media-based intervention in reducing youths' propensity to engage in drug abuse in Nigeria. *Evaluation and program planning*, 94, 102122.

-Dotson, K. B., Dunn, M. E., & Bowers, C. A. (2015). Stand-alone personalized normative feedback for college student drinkers: A meta-analytic review, 2004 to 2014. *PloS one*, 10(10), 1-17.

-Griffin, K. W., Lowe, S. R., Botvin, C., & Acevedo, B. P. (2019). Patterns of adolescent tobacco and alcohol use as predictors of illicit and prescription drug abuse in minority young adults. *Journal of prevention & intervention in the community*, 47(3), 228-242.

-Haug, S., Paz Castro, R., Kowatsch, T., Filler, A., Dey, M. & Schaub, M. P. (2017). Efficacy of a web- and text messaging-based intervention to reduce problem drinking in adolescents: Results of a cluster-randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 85(2), 147-159.

<https://doi.org/10.1037/ccp0000138> First citation in article

- Kardas, P., Lewek, P., & Matyjaszczyk, M. (2013). Determinants of patient adherence: a review of systematic reviews. *Frontiers in pharmacology*, 4, 91-112.
- Lipp, A. (2011). Universal school-based prevention programmes for alcohol misuse in young people. *JBIEvidence Implementation*, 9(4), 452-453.
- Nickodem, K. K., Basile, K. C., Espelage, D. L., Leemis, R. W., Ingram, K. M., & Barbero, C. (2022). Sports participation, social networks, and sexual violence perpetration. *Journal of interpersonal violence*, 08862605221092067.
- Njati, I. C., Kirongo, A. C., & Karwitha, D. N. (2022). *Transforming the Mindset of Youths towards Prevention of Drug and Substance Abuse through Social Media*.
- Quaglio G, Dawood A. (2017). Using Technology In The Fight Against Drug Addiction. *European Parliamentary Research Service Blog [Internet]*.2017 May 2; Available from:
<https://epthinktank.eu/2022/07/01/using-technology-in-the-fight-against-drug-addiction/>
- Schwinn, T. M., Schinke, S. P., & Di Noia, J. (2010). Preventing drug abuse among adolescent girls: outcome data from an internet-based intervention. *Prevention Science*, 11, 24-32.
- Sukmadewi, R., Chan, A., Suryadipura, D., & Suwandi, I. (2023). Analysis of Technology Acceptance Model for Using Social Media Apps in Cooperatives. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 12(2), 182-193.
- Thomas, R. E., McLellan, J., & Perera, R. (2013). School-based programmes for preventing smoking. Evidence-Based Child Health: A *Cochrane Review Journal*, 8(5), 1616-2040.
- Vella, M. (2022). Preventing, reducing and treating problematic drug use with digital technology. *Malta medical journal*. 34(3).
<https://www.mmsjournals.org/index.php/mmj/article/view/513>
- Wang, C., & Qi, H. (2021). Influencing factors of acceptance and use behavior of mobile health application users: systematic review. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 3, p. 357-370). MDPI.
- Winters, K. C., & Arria, A. (2011). Adolescent brain development and drugs. *The prevention researcher*, 18(2), 21-24.
- Zhou, Y., Zhao, M., Zhou, C., & Li, R. (2016). Sex differences in drug addiction and response to exercise intervention: From human to animal studies. *Frontiers in neuroendocrinology*, 40, 24-41.