

## ارتباط مهارت‌های مقابله‌ای و اضطراب کرونا با گرایش به مصرف مواد در بحران همه‌گیری کرونا The Relationship between Coping Skills and Coronavirus Anxiety with Substance Use Tendency in the Coronavirus Epidemic Crisis

**Dr. Sara Alaei Khoraem**

PhD of Psychology, Farhangian University, Tehran, Iran.

**Dr. Rogayeh Alaei\***

Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

[Dr.alaei@cfu.ac.ir](mailto:Dr.alaei@cfu.ac.ir)

**Sajjad Mohsenpour**

MA in Psychology, Ardabil General Directorate of Education.

دکتر سارا علایی خورایم

دکتری روانشناسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

دکتر رقیه علایی (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی

۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران.

سجاد محسن پور

کارشناس ارشد روانشناسی، اداره کل آموزش و پرورش اردبیل.

### Abstract

In the context of the Corona epidemic crisis, the mental health of individuals has been affected and has led to many issues, especially in the discussion of drug use. This study aimed to investigate the relationship between coronavirus anxiety and coping skills with substance use in Ardabil in 1400. The research method was case-control. So by referring to addiction treatment centers, 80 people using drugs were selected by the available sampling method and then 80 people as a control group were matched and compared with them in terms of some demographic variables. Subjects answered online forms of Weed's Addiction Acknowledgement Scale (1992), Lee's Coronavirus Anxiety Scale (2020), and Lazarus and Folkman's (1984) Coping Skills Questionnaire, and the data were analyzed using t-test and logistic regression in SPSS-25 software. Substance users experienced a higher level of coronavirus anxiety compared to controls and used more emotion-oriented strategies to cope with stress. 79% of the variance of substance use tendency was explained by coping skills and coronavirus anxiety, of which emotion-oriented strategy (51%) had the largest share in prediction. Coronavirus anxiety and the use of ineffective stress management strategies, especially emotion-oriented strategies, play a role in drug addiction. Therefore, in the COVID-19 epidemic crisis, in addition to medical interventions for this disease, it is necessary to be aware of the psychological consequences of this crisis to prevent drug use.

**Keywords:** Coronavirus Anxiety, Coping Skills, Substance Use Tendency, Corona Epidemic, Covid-19.

### چکیده

در شرایط بحران همه‌گیری کرونا، بهداشت روانی افراد تحت تاثیر قرار گرفته و مسائل بسیاری را بالاخص در بحث مصرف مواد مخدر به همراه داشته است. این پژوهش با هدف بررسی رابطه اضطراب کرونا و مهارت‌های مقابله‌ای با مصرف مواد در شهر اردبیل در سال ۱۴۰۰ انجام شده است. روش پژوهش مورد-شاهدی بود. به طوری که با مراجعه به مراکز ترک اعتیاد ۸۰ نفر از افراد مصرف کننده مواد با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و سپس ۸۰ نفر از افراد به عنوان گروه گواه، از نظر برخی متغیرهای جمعیت شناختی با آنان هم‌تاسازی و مقایسه شدند. آزمودنی‌ها به فرم آنلاین پرسشنامه‌های گرایش به مصرف مواد وید (۱۹۹۲)، اضطراب کرونا لی (۲۰۲۰) و مهارت‌های مقابله‌ای لازاروس و فولکمن (۱۹۸۴) پاسخ دادند و داده‌ها با استفاده از آزمون  $t$  و رگرسیون لجستیک در نرم افزار SPSS-25 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. افراد مصرف کننده مواد در مقایسه با افراد گروه گواه، میزان بالاتری از اضطراب کرونا را تجربه کرده و برای مقابله با استرس، بیشتر از راهبرد هیجان مدار استفاده می‌کنند. ۷۹ درصد واریانس گرایش به مصرف مواد توسط مهارت‌های مقابله‌ای و اضطراب کرونا تبیین شد که راهبرد هیجان مدار (۵۱٪) بیشترین سهم را در پیش‌بینی داشته است. اضطراب کرونا و استفاده از راهبردهای ناکارآمد مقابله با استرس خصوصاً راهبرد هیجان مدار در گرایش به مصرف مواد نقش دارد. بنابراین، در شرایط بحرانی همه‌گیری کرونا، علاوه بر مداخلات پزشکی در نظر گرفته شده برای این بیماری، آگاهی از تبعات روانی این بحران برای پیش‌گیری از مصرف مواد افراد، ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب کرونا، مهارت‌های مقابله‌ای، گرایش به مصرف

مواد، همه‌گیری کرونا، کووید-۱۹.

از زمانی که در تاریخ ۱۱ مارس ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی، بیماری کووید ۱۹ را یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام نمود، این بحران نه تنها سلامت جسمانی افراد را نشانه رفته است، بلکه باتوجه به درگیری فرد و اطرافیان به بیماری، فوت بستگان، شرایط قرنطینه و فاصله گذاری اجتماعی، مشکلات اقتصادی و ... با تحمیل فشار روانی بالا بر افراد جامعه، سلامت روان آنان را نیز تهدید می‌کند.

افراد طبق پژوهش‌ها در همه‌گیری کووید ۱۹ اختلالات روانی (مارتینز-کابالرو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)، احساس تنهایی و افسردگی (هوریجیان، اشمیت و فیستر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱)، اختلالات سازگاری و مصرف مواد (چیاپینی، گویرگوس، جان، کورکری و شیفانو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰)، بی‌خوابی (نصیرزاده و همکاران، ۱۳۹۹) اختلال استرس پس از سانحه (امیری و همکاران، ۱۴۰۰) را تجربه می‌کنند.

در واقع، بحران همه‌گیری کرونا اضطراب، اختلالات فکری، اختلال خلقی، اختلال سازگاری و استرس پس از آسیب را در بین مردم افزایش داده که در موارد شدیدتر منجر به بروز رفتارهای خودکشی به ویژه در بیمارانی شده است که همزمان دچار مصرف مواد نیز هستند (هوریجیان و همکاران، ۲۰۲۱). خطر بالای بروز مشکلات روانی ناشی از این بحران در افراد دارای سابقه بیماری روانی و دیگر گروه‌های آسیب پذیر از جمله سالمندان، کودکان، زنان باردار، کادر درمان و افراد مناطق محروم شناسایی شده است اما اغلب کسانی که در این وضعیت بحرانی نادیده گرفته شده‌اند، افراد مصرف کننده مواد هستند که با شیوع کرونا تغییرات زیر را تجربه نموده‌اند: (۱) تغییرات در میزان مصرف مواد که به عنوان یک رفتار واکنشی در برابر مشکلات و بلا یا بروز می‌کند؛ (۲) تغییر در نوع مواد مصرفی و (۳) عود مصرف مواد و الکل در افرادی که مدتی است مصرف را ترک کرده‌اند. همچنین، دسترسی به خدمات درمانی قابل ارائه به مصرف کنندگان مواد، به خاطر قرنطینه‌های شخصی، فاصله گذاری‌های اجتماعی و دیگر اقدامات بهداشت عمومی اتخاذ شده برای مقابله با کرونا مختل شده است (چیاپینی و همکاران، ۲۰۲۰).

مصرف مواد طی سالیان سال معضل بزرگ جوامع بشری بوده است که پایه‌ها و بنیان‌های جامعه انسانی را تضعیف می‌کند اما شیوع بالای آن در سالهای اخیر به نگرانی و تهدید جهانی تبدیل شده است. افرادی که فاقد مهارت‌های کافی برای مقابله با اضطراب و استرس هستند، در مواجهه با مشکلات، تعارض‌ها، مسائل استرس‌زا و بیماری‌ها بیشتر به سمت مصرف مواد پیش می‌روند (علائی، کدیور، محمدخانی، صرامی، علائی، ۱۳۹۰). به همین دلیل یافته‌ها حاکی است در شرایط بحران همه‌گیری کووید ۱۹ که انواع اقسام فشارها و استرس‌ها را بر افراد تحمیل کرده، میزان مصرف مواد به طور چشمگیری افزایش داشته است (هوریجیان و همکاران، ۲۰۲۱؛ امیریان، ۱۴۰۰؛ ایرانمنش، رجایی، ۱۳۹۹).

یکی دیگر از مهم‌ترین پیامدهای همه‌گیری کرونا، ایجاد اضطراب در سراسر جهان است. در پژوهش امیریان (۱۴۰۰) ۷۸ درصد افراد مبتلا به کووید ۱۹، علائم اضطراب را نیز گزارش کرده‌اند. درخصوص شیوع اضطراب در طی همه‌گیری کرونا، تحقیقات مختلفی انجام شده که نشان می‌دهد همه‌گیری و پاندمی موجب بروز مشکلات عاطفی، رفتاری و روانی شده و پریشانی روان شناختی جدیدی با نام «اضطراب کرونا»<sup>۴</sup> را به وجود آورده است (بروکس و همکاران، ۲۰۲۰؛ ساداتی، لنکرانی و باقری، ۲۰۲۰). اضطراب کرونا به معنای اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است (علی پور، قدمی، علیپور و عبدالله زاده، ۱۳۹۸). شیوع اضطراب کرونا بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی درباره این ویروس است (بجاما و همکاران، ۲۰۲۰). افراد در این شرایط، به دنبال راه‌هایی برای رفع اضطراب خود هستند. اضطراب می‌تواند باعث ناتوانی افراد در تشخیص راه‌های سالم مقابله با استرس و اضطراب گردد (تو و همکاران، ۲۰۲۰) و به سمت راهکارهای غیرموثر مقابله با مشکلات از قبیل مصرف مواد بروند. در این زمینه، تحقیقات مختلفی حاکی از ارتباط اعتیاد به مواد و اختلالات روانی خصوصاً اضطراب هستند. اضطراب عامل اصلی و زیربنای تمام بیماری‌های روانی است که افراد دچار بیماری اعتیاد را در ابعاد گوناگون با خطر مواجه می‌سازد (رازقی، تکلو و رافعی، ۱۳۹۷).

از عوامل دیگری که در پی شیوع کرونا سلامت روان افراد را تحت تاثیر خود قرار داده است، مهارت‌های مقابله‌ای و نوع واکنشی است که افراد در برابر مسائل استرس‌زا و مبهم از خود بروز می‌دهند (هوریجیان و همکاران، ۲۰۲۱). روان‌شناسی سلامت برای سبک مقابله‌ای در سلامت جسمانی و روانی اهمیت زیادی قائل است و آن را به عنوان گسترده‌ترین موضوع مطالعاتی در روان‌شناسی معاصر و یکی از مهمترین عوامل روانی و اجتماعی می‌داند که بین استرس و ابتلا به بیماری به عنوان واسطه‌گر عمل می‌کند (سامرفیلد و مک کرای، ۲۰۰۰).

مقابله به آن دسته از عمل‌هایی می‌گویند که شخص در پاسخ به عامل استرس‌زا صورت می‌دهد و ممکن است ذهنی یا عینی باشد. پیرلین و اسکولر (۱۹۸۷)؛ به نقل از جوانبخت، (۱۳۷۹) مقابله را چنین تعریف کرده‌اند: «هر گونه پاسخی که در برابر ناملایمات زندگی صورت می‌گیرد و از ناراحتی عاطفی جلوگیری می‌کند یا فرد را از آن مصون می‌دارد و یا بر آن چیره می‌گرداند». به عبارت دیگر، مقابله تلاش شناختی، هیجانی

1 Martínez-Caballero

2 Horjjan, Schmidt &amp; Feaster

3 Chiappini, Guirguis, John, Corkery &amp; Schifano

4 Corona Anxiety

و رفتاری شخص برای کنترل درخواست‌های بیرونی و درونی ویژه‌ای است که فرد را تهدید می‌کند، یا به مبارزه می‌طلبد (ریو، ۲۰۰۱)؛ به نقل محمدخانی و باش‌قره، (۱۳۸۷).

فولکمن و لازاروس (۱۹۸۵) مقابله را فرایندی پیچیده می‌دانند که با توجه به ارزیابی‌هایی که فرد از موقعیت استرس‌زا و فشارهای آن موقعیت دارد، تغییر می‌کند و تلاش‌های رفتاری-شناختی فعال فرد را در برمی‌گیرد که در جهت تعبیر و تفسیر و اصلاح یک وضعیت تنش‌زا به کار می‌رود و منجر به کاهش رنج ناشی از آن می‌شود. به اعتقاد فولکمن و لازاروس بیشتر مردم ترجیح می‌دهند تا از روش‌های مقابله‌ای خاصی در موقعیت‌های استرس‌زا استفاده کنند که در واقع مجموع این راهبردها، سبک مقابله‌ای فرد را شکل می‌دهد که شامل دو سبک مساله‌مدار و هیجان‌مدار است. همچنین، مطالعات علت‌شناسی در خصوص سومصرف مواد رابطه بین استرس، مقابله و اعتیاد را مورد تأکید قرار داده و مصرف مواد را در شرایط استرس آور به عنوان یک سبک مقابله‌ای ناکارآمد تلقی می‌کنند که می‌تواند به عنوان سبک معیوب عمل کرده و ادامه مصرف را موجب شود (جندقی، نشاط دوست، کلانتری، جبل عاملی، ۱۳۹۱).

بر اساس مطالعه اخیر بنیاد ملی ارتقا تندرستی و سلامت روانی<sup>۱</sup> سطوح بالای اضطراب و استرس، انزوا و بیکاری ناشی از همه‌گیری کووید ۱۹ منجر به ۷۵۰۰۰ مورد «مرگ ناشی از ناامیدی»<sup>۲</sup> شده است که اکثراً در اثر مصرف مواد، الکل و یا خودکشی رخ داده است (چیاپینی و همکاران، ۲۰۲۰).

یافته پژوهش‌های مختلف از جمله نصیرزاده، آخوندی، جمالیزاده و خرم‌نیا (۱۳۹۹)، امیری و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد این همه‌گیری به عنوان یک بحران فردی و اجتماعی قلمداد شده، استرس و فشار روانی بالایی ایجاد کرده و تأثیر مخربی بر سلامت روان افراد دارد. طبق یافته‌های تحقیق یزدانی و همکاران (۱۴۰۰) که با موضوع "ارزیابی آسیب‌های اجتماعی ناشی از کرونا در شهر اردبیل" و با هدف ارزیابی آسیب‌های اجتماعی ناشی از کرونا در محله‌های منطقه (۳) شهر اردبیل با تأکید بر معیارهای آسیب‌های اجتماعی و اولویت‌بندی آن‌ها برای برنامه‌ریزی‌های آتی انجام شده، در اردبیل محله‌های ملایوسف و ملاباشی با کمترین امتیاز در نامطلوبترین وضعیت و در رتبه نخست و محله‌های رضوان با کسب بیشترین امتیاز در رتبه آخر و در وضعیت مطلوبی به لحاظ آسیب‌های اجتماعی نسبت به سایر محله‌های مورد مطالعه، قرار دارند. بر اساس اظهارنظر پاسخگویان به دنبال شیوع ویروس کووید ۱۹ و بر اثر فشار روحی و روانی ناشی از ناتوانی مالی و فقر اقتصادی، آسیب‌های اجتماعی افزایش یافته و این امر در محله‌های فرودست شهری همچون ملاباشی، ملایوسف و باهنر به صورت بارزتری نمایان است.

طبق نتایج پژوهش پناهنده و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای با عنوان "پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس پریشانی روانشناختی در پرستاران بخش کرونایی بیمارستان‌های شهر اردبیل" بین پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) با اضطراب کرونا در پرستاران رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که ۳۸ درصد از اضطراب کرونا در پرستاران توسط پریشانی روانشناختی تبیین می‌شود. این نتایج نشان دهنده اثرات پریشانی روانشناختی بر اضطراب ویروس کرونا بوده و نیازمند انجام مداخلات روانشناختی به منظور کاهش استرس، اضطراب و در کل پریشانی روانشناختی در مقابله با آسیب‌های روانی ناشی از ویروس کرونا است.

قاسم خانلو و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان «تأثیر تکنیک‌های ذهن آگاهی گسلیده بر روی استرس ادراک شده و کیفیت خواب بیماران مبتلا به کووید-۱۹» با هدف بررسی تأثیر ذهن آگاهی گسلیده بر روی استرس ادراک شده و کیفیت خواب بیماران مبتلا به کووید-۱۹ نشان دادند که ذهن آگاهی گسلیده بین دو گروه در میزان استرس ادراک شده با  $F=۶۹/۳۸$  در سطح  $۰/۰۰۱$  و کیفیت خواب با  $F=۳۶/۵۹$  در سطح  $۰/۰۰۱$  تفاوت معناداری ایجاد کرده است؛ اندازه اثر ذهن آگاهی گسلیده برای کاهش استرس ادراک شده ( $۵۹/۰$ ) و بهبود کیفیت خواب ( $۵۰/۰$ ) بدست آمده است. براساس یافته‌های نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که ذهن آگاهی گسلیده می‌تواند استرس ادراک شده بیماران را کاهش داده و کیفیت خواب بیماران مبتلا را بهبود بخشد. پس اجرای برنامه‌های مداخلات روانشناختی می‌تواند از تداوم مسائل روانشناختی در بیماران جلوگیری به عمل آورد.

با توجه به تحقیقات اشاره شده می‌توان نتیجه گرفت که بیماری کرونا بسیاری از ساحت‌های روانی و اجتماعی افراد را تحت تأثیر قرار داده است که ضرورت بررسی و تحلیل آنها را برای پژوهشگران پیش از بیش حساستر می‌سازد تا بتوانند با ارائه راهکاری در کاهش اثرات این بیماری در جامعه مؤثر باشند.

با توجه به شیوع ویروس کرونا در جهان و ناشناخته بودن ماهیت و اثرات آن، بررسی ابعاد روانشناختی این بیماری ضرورت دارد که در این زمینه پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است. بر همین اساس، این پژوهش با هدف بررسی رابطه اضطراب کرونا و مهارت‌های مقابله‌ای با مصرف مواد در شهر اردبیل انجام شده است.

ارتباط مهارت‌های مقابله‌ای و اضطراب کرونا با گرایش به مصرف مواد در بحران همه‌گیری کرونا  
The Relationship between Coping Skills and Coronavirus Anxiety with Substance Use Tendency in the Coronavirus ...

بر اساس آمار شورای هماهنگی مبارزه با مواد مخدر استان اردبیل (۱۴۰۰) در سال ۱۴۰۰، آمار معتادان به مواد مخدر در استان اردبیل حدود ۶۰ هزار نفر برآورد شده که از این تعداد بیش از ۶۰۰ معتاد متجاهر هستند.

طبق آمارهای اخذشده از اداره بهزیستی شهر اردبیل، میزان آسیب‌های اجتماعی (بیکاری، فقر، طلاق، کودک آزاری و همسرآزاری) در زمان شیوع ویروس کرونا نسبت به سال‌های گذشته افزایش یافته است و روند رو به رشد آسیب‌های اجتماعی و روانی در دوران پاندمی کووید ۱۹ موجب شده است تا شناسایی آسیب‌های اجتماعی ناشی از ویروس کرونا، به عنوان یک مسئله شناخته شود که باید آن را مورد توجه قرار داد (یزدانی و همکاران، ۱۴۰۰).

از اینرو فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

- فرضیه اول: اضطراب کرونا در افراد مصرف‌کننده مواد در مقایسه با افراد سالم بیشتر است.  
فرضیه دوم: بین افراد مصرف‌کننده مواد و افراد سالم از نظر سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و مساله‌مدار تفاوت وجود دارد.  
فرضیه سوم: بین اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و مساله‌مدار با گرایش به مصرف مواد ارتباط وجود دارد.

## روش

باتوجه به معیارهای انتخاب گروه بیمار و بررسی‌های انجام شده، در این پژوهش ۸۰ نفر از افراد مصرف‌کننده مواد به صورت نمونه‌گیری در دسترس از افراد مراجعه‌کننده به مراکز ترک اعتیاد شهرستان اردبیل انتخاب و با کسب رضایت آگاهانه در تماس تلفنی با آنان، لینک آنلاین پرسشنامه‌ها در اختیارشان قرار داده شد. پس از آن، لینک آنلاین پرسشنامه‌ها در شبکه‌های مجازی مختلف (شاد، سروش، واتس‌آپ و...) در سطح شهرستان اردبیل قرار داده شد که از این بین، ۲۵۰ نفر با رضایت خود در پژوهش شرکت کرده و به تکمیل پرسشنامه‌ها پرداختند. سپس، هم‌تاسازی این گروه با گروه مصرف‌کننده مواد از نظر برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند سن، جنس و میزان تحصیلات انجام و ۸۰ نفر از آنان به عنوان گروه کنترل انتخاب و وارد تحلیل داده‌ها شدند. لازم به ذکر است که هیچ‌یک از این افراد در گروه کنترل در هنگام نمونه‌گیری سابقه مصرف مواد نداشتند. برای بررسی مصرف مواد از پرسشنامه گرایش به مصرف مواد وید (۱۹۹۲) استفاده شد. گفتنی است پیش از ورود افراد به پژوهش، توضیحاتی در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات و نحوه پاسخگویی به سوالات به شرکت‌کنندگان ارائه شد.

## ابزار سنجش

**پرسش‌نامه سبک‌های مقابله‌ای<sup>۱</sup> (CSQ):** این پرسشنامه، افکار و واکنش‌هایی را بررسی می‌کند که افراد برای مقابله با رویدادهای استرس‌زا به کار می‌برند. لازاروس و فولکمن (۱۹۸۵) این مقیاس را برپایه نظریه‌های شناختی-پدیدارشناسی مربوط به فشار روانی و مقابله تهیه کردند. این پرسشنامه دارای دو خرده‌مقیاس سبک مقابله‌ای مساله‌مدار و هیجان‌مدار است که هر کدام از آنها به چهار سبک تقسیم‌بندی می‌شوند. سبک مقابله‌ای مساله‌مدار شامل سبک حل مساله، ارزیابی مثبت دوباره، مسئولیت‌پذیری و جستجوی حمایت اجتماعی و سبک هیجان‌مدار شامل سبک‌های رویارویی مستقیم، خویشتن‌داری، اجتناب و انکار است. لازاروس و فولکمن ضریب پایایی آلفای کرونباخ سبک مساله‌مدار را ۰/۷۵ و سبک هیجان‌مدار را ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند.

**پرسش‌نامه اضطراب کرونا<sup>۲</sup> (CAS):** این پرسشنامه برای تشخیص موارد احتمالی اضطراب مختل‌کننده عملکرد مرتبط با کرونا استفاده شده است که به عنوان غربالگر کوتاه سلامت روان به کار می‌رود و دارای ۵ سوال است. سوالات در طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای از هرگز (۰) تا تقریباً تمام دو هفته پیش (۴) نمره‌گذاری می‌شود. در واقع، از افراد خواسته می‌شود بر اساس وقایع دو هفته اخیر، میزان رخ دادن سوال‌ها را پاسخ دهند. نمره‌های بالاتر در این مقیاس با افکار خودکشی، ناامیدی، اختلال در عملکرد، مصرف الکل و مصرف مواد همراه بوده است. لی (۲۰۲۰) برای این پرسشنامه روایی و پایایی بالایی گزارش کرده است.

**مقیاس پذیرش اعتیاد (AAS):** این مقیاس دارای ۱۳ ماده است که توسط وید و همکاران (۱۹۹۲) برای اندازه‌گیری تمایل به پذیرش مصرف الکل و داروهای مخدر ساخته شده است و به صورت بله یا خیر پاسخ داده می‌شوند، بدین‌صورت که اگر آزمودنی به ۱۰ سوال همسوی پرسشنامه پاسخ بله داده باشد، در ازای هر بله یک امتیاز و در ۳ سوال ناهمسو، در ازای هر خیر، یک امتیاز می‌گیرد. ضریب همبستگی این مقیاس با مقیاس تجدید نظر شده الکلیسم مک اندرو (MAC-R) ۰/۷۶ و همسانی درونی آن با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شده است. صادقی

1 Coping Styles Questionnaire  
2 Coronavirus Anxiety Scale

فرد (۱۳۸۹) ضرایب همبستگی مقیاس AAS با فهرست غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد (SASSI-۳) را در جمعیت غیر معتاد و معتاد ۰/۷۰ و ۰/۶۵ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ پذیرش اعتیاد، ۰/۸۸ محاسبه شد. در این پژوهش این ابزار برای غربالگری گروه کنترل و اطمینان از عدم مصرف مواد این گروه به کار گرفته شد. برای اجرای پژوهش، ابتدا اطلاعات مربوط به افراد مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد در شهرستان اردبیل دریافت شد و طی تماس تلفنی رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش با تاکید بر محرمانه بودن اطلاعات کسب شد. سپس لینک شرکت در آزمون و پاسخ به پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین برای افراد ارسال گردید. افراد سالم نیز با گروه مصرف کننده مواد همتا شدند. بدین صورت که در گروه‌های مجازی شاد، سروش، ایثا، واتس آپ، بله و اینستاگرام سطح شهرستان اردبیل لینک تکمیل پرسشنامه‌ها قرار داده شد و برای افراد توضیح داده شد که شرکت در پژوهش اختیاری بوده و اطلاعات محرمانه باقی خواهد ماند. از بین ۲۵۰ نفری که با رضایت شخصی به پرسشنامه‌های آنلاین پاسخ داده بودند ۸۰ نفر با گروه آزمایشی همتا شده و وارد تحلیل شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون t مستقل و روش رگرسیون لجستیک استفاده شد.

### یافته‌ها

فرضیه اول پژوهش مبنی بر بیشتر بودن اضطراب کرونا در افراد مصرف کننده مواد در مقایسه با افراد سالم مورد تایید قرار گرفت. مطابق جدول ۱ آزمون t مستقل مردان مصرف کننده مواد و مردان سالم از نظر میزان اضطراب کرونا تفاوت آماری معنی داری نشان داد (t=13/47, p<0/001). در زنان نیز، گروه مصرف کننده تفاوت معنی داری با گروه سالم داشتند (t=14/47, p<0/001). همان گونه که پیش‌بینی می‌شد گروه مصرف کننده مواد بالاتری از اضطراب کرونا را نسبت به گروه سالم تجربه می‌کردند.

جدول ۱- مقایسه میانگین نمرات اضطراب کرونا در گروه مصرف کننده مواد و گروه سالم

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری
مردان مصرف کننده مواد	۴۰	۳۱۱/۴۲	۲۸/۲۵	۱۳/۴۷	۰/۰۰۱
مردان سالم	۴۰	۲۲۴/۱۵	۲۲/۱۷		
زنان مصرف کننده مواد	۴۰	۳۰۳/۱۷	۳۰/۱۴	۱۴/۴۸	۰/۰۰۱
زنان سالم	۴۰	۲۰۸/۴۵	۲۴/۹۰		

فرضیه دوم مبنی بر اینکه بین افراد مصرف کننده مواد و افراد سالم از نظر سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار تفاوت معنادار وجود دارد، نیز تایید شد. مطابق جدول ۲ نتایج آزمون t مستقل نشان داد که گروه مصرف کننده مواد و گروه سالم از نظر سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار مورد استفاده، تفاوت آماری معنی دار دارند؛ به این صورت که افراد مصرف کننده در مقایسه با افراد سالم، نمرات بالاتری در سبک هیجان مدار و نمرات پایین تری در سبک مساله مدار به دست آورده اند (t=14/58, p<0/001). بنابراین، فرضیه دوم نیز تایید شد.

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات سبک مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار در گروه مصرف کننده و سالم

گروه‌ها	متغیر وابسته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری
مردان مصرف کننده مواد	سبک	۴۰	۶۷/۲۱	۶/۱۴	۱۴/۵۸	۰/۰۰۱
مردان سالم	هیجان مدار	۴۰	۲۰/۱۴	۷/۹۸		
زنان مصرف کننده مواد	سبک	۴۰	۱۹/۴۵	۵/۲۵	۱۲/۹۶	۰/۰۰۱
زنان سالم	مساله مدار	۴۰	۴۹/۲۱	۸/۶۸		

برای بررسی سوم پژوهش مبنی بر اینکه بین اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار با گرایش به مصرف مواد ارتباط معنی دار وجود دارد؛ اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار به عنوان متغیرهای پیش بین و گرایش به مصرف

مواد به عنوان متغیر ملاک در معادله رگرسیون لجستیک گام به گام وارد شدند. خلاصه نتایج در جدول ۳ ارائه شده است. همان طور که جدول ۳ نشان می‌دهد بین اضطراب کرونا و سبک مقابله‌ای با گرایش به مصرف مواد ارتباط معنی دار وجود دارد و ۷۹٪ واریانس مربوط به گرایش به مصرف مواد توسط متغیرهای سبک مقابله‌ای هیجان مدار، مساله مدار و اضطراب کرونا تبیین می‌شود، به طوری که بیشترین سهم پیش‌بینی را سبک هیجان مدار (۵۰٪) و کمترین سهم را اضطراب کرونا (۱۱٪) دارد. ضریب تاثیر سبک هیجان مدار، ضریب تاثیر سبک مساله مدار و ضریب تاثیر اضطراب کرونا با نسبت شانس (افزایش گرایش به مصرف مواد) نشان می‌دهند که سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب کرونا به صورت معناداری با سهم‌های متفاوت می‌توانند گرایش به مصرف مواد را پیش‌بینی کنند. به این صورت که افزایش سطح سبک هیجان مدار و اضطراب کرونا، گرایش به مصرف مواد را افزایش می‌دهد در حالی که افزایش میزان استفاده از سبک مساله مدار با کاهش احتمال مصرف مواد همراه است. با توجه به این یافته، فرضیه سوم نیز تایید شد.

جدول ۳- خلاصه مدل رگرسیون لجستیک گام به گام متغیرهای پیش‌بینی کننده مصرف مواد

متغیر پیش بین	ضریب B	انحراف معیار B	Wald	سطح معناداری	نسبت بخت Exp(B)	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )
۱ سبک هیجان مدار	۱/۸۴۱	۰/۰۴۳	۴۲/۷۹۲	۰/۰۰۱	۶/۳۰۱	۰/۵۰۱
۲ سبک هیجان مدار	۱/۷۶۰	۰/۰۴۷	۳۷/۴۴۶	۰/۰۰۱	۵/۸۱۱	۰/۶۸۱
سبک مساله مدار	-۰/۴۸۲	۰/۰۵۲	۹/۲۳۰	۰/۰۱	۰/۶۱۸	
۳ سبک هیجان مدار	۱/۷۹۵	۰/۰۴۱	۴۳/۷۸	۰/۰۰۱	۶/۰۱۸	۰/۷۹۳
سبک مساله مدار	-۰/۴۱	۰/۰۵۳	۷/۷۳۵	۰/۰۱	۰/۶۶۲	
اضطراب کرونا	۰/۱۵	۰/۰۶۲	۲/۴۱۹	۰/۰۱	۱/۱۶۱	
مقدار ثابت	-۰/۸۶	۰/۷۴	۱/۱۶۲	۰/۰۵	۰/۴۲۳	

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با توجه به شیوع ویروس جدید و ناشناخته کووید-۱۹، همه‌گیری و تبعات روانی ناشی از آن و با هدف بررسی رابطه اضطراب کرونا و مهارت‌های مقابله‌ای با مصرف مواد در شهر اردبیل انجام شد. در مدیریت و کنترل همه‌گیری کرونا، تنها تمرکز بر درمان جسمانی و عفونی کافی نبوده و باید تمام ابعاد بهداشتی از جمله سلامت روان مدیریت شود (گیرالمو و همکاران، ۲۰۲۰)؛ زیرا مشکلات روانی در درازمدت عواقب جبران ناپذیری چون انزوای اجتماعی، ناتوانی، خشونت و حتی خودکشی را در جامعه گسترش می‌دهد.

فرضیه اول پژوهش مبنی بر بیشتر بودن اضطراب کرونا در افراد مصرف کننده مواد در مقایسه با افراد سالم مورد تایید قرار گرفت. این یافته همسو با نتایج هانگ و همکاران (۲۰۲۰)، چیاپینی و همکاران (۲۰۲۰)، تو و همکاران (۲۰۲۰)، نصیرزاده و همکاران (۱۴۰۰) است. در تبیین این یافته می‌توان گفت هرچند که اضطراب یک پاسخ نرمال به شرایط اضطرار است اما در صورت شدت و تداوم یافتن، آسیب‌های زیادی ایجاد نموده و سازش یافتگی کنش‌ها را تضعیف می‌کند (عبدالخالق، ۲۰۱۰). بالا بودن سطح اضطراب کرونا در افراد مصرف کننده مواد را می‌توان ناشی از مشکلات و آسیب پذیری بیشتر این افراد در برابر وقایع استرس زا دانست. چرا که استرس، اضطراب و در کل پریشانی روانشناختی در این گروه از افراد همواره بیشتر از دیگران است. به نظر می‌رسد این افراد در برخورد با موقعیت‌های استرس زا، بیش از افراد سالم مضطرب می‌شوند و به مصرف مواد به عنوان مفری برای رهایی از مشکلات دست می‌یازند. در واقع، افرادی که راهکارهای موثر مقابله با مشکلات را بلد نیستند، در برابر مشکلات، اضطراب بیشتری تجربه کرده و همین امر موجب ناتوانی آنان در تشخیص راه‌های سالم مواجهه با مشکلات شده و احتمال استعمال مواد را بالا می‌برد (تو و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، اضطراب در کل، عامل خطر شناخته شده برای مصرف مواد و آسیب پذیری عود اعتیاد بوده (سینها، ۲۰۰۸) و بالا بودن اضطراب کرونا نیز در این گروه توجیه منطقی دارد.

فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه بین افراد مصرف کننده مواد و افراد سالم از نظر سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مساله مدار تفاوت معنادار وجود دارد، نیز تایید شد. بدین صورت که افراد مصرف کننده مواد در رویارویی با استرس ناشی از شیوع کرونا بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار بهره می‌گیرند. طبق یافته‌های پژوهش هوانگ و زائو (۲۰۲۰) بیشتر مصرف کنندگان مواد، استفاده از شیوه های مقابله ای غیر انطباقی را گزارش کرده اند. همچنین، پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۲۰)، عبدالرحمان (۲۰۲۰) همسو با نتایج به دست آمده در این پژوهش است، به طوری که افراد مصرف کننده مواد، با مسائل و مشکلات زندگی و در شرایط استرس آور بیشتر از افراد سالم، هیجانی برخورد می‌کنند. بنابراین، استفاده از سبک هیجان مدار را می‌توان تهدیدی برای سلامت روان فرد تلقی کرده و عاملی برای افزایش گرایش به مصرف مواد در نظر گرفت. در واقع، افراد مصرف کننده مواد به جای مقابله معطوف به مشکل که قصد آن از میان برداشتن مشکل و یا تعدیل آن است، مقابله هیجان مدار را به کار می‌گیرند که در این نوع مقابله، فرد بیشتر در پی آن است تا پیامدهای هیجانی عامل استرس را از مهار کند. این افراد تحت تاثیر هیجان های خویش قرار داشته و به جای تمرکز بر مشکلات، در مجموعه ای از رفتارها درگیر می‌شوند که در ابتدا جهت کاهش و یا حذف این واکنش های هیجانی منفی طرح ریزی می‌شوند. اما چنین تلاش هایی در گروه مصرف کننده مواد، اغلب منجر به عواطف منفی بیشتری شده و میزان آشفتگی آنان را افزایش می‌دهد.

در فرضیه سوم، ارتباط اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای بررسی و تایید شد. تحلیل معادله رگرسیون لجستیک نشان داد که ۷۹٪ واریانس مربوط به به گرایش به مصرف مواد توسط متغیرهای سبک مقابله‌ای هیجان مدار، مساله مدار و اضطراب کرونا تبیین می‌شود، به طوری که بیشترین سهم پیش‌بینی را سبک هیجان مدار (۵۰٪) و کمترین سهم را اضطراب کرونا (۱۱٪) دارد که با نتایج هوانگ و زائو (۲۰۲۰)، فتحیان، اسلامی، غفرانی پور، مصطفوی، ابراهیمی (۲۰۱۵) و قریشی (۲۰۱۰) همخوانی دارد. از این رو، می‌توان بیان کرد علی‌رغم اینکه اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار، هر دو به عنوان عوامل خطر ساز و پیش بین مصرف مواد هستند، اما سبک مقابله‌ای هیجان مدار در گرایش به مصرف مواد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در واقع، از میان عوامل موثر در روی آوردن افراد به مواد مخدر، استرس های روانی اجتماعی به عنوان یکی از مهمترین عوامل شمرده می‌شوند اما مساله مورد تاکید این است که آنچه سلامت روانی فرد و به تبع آن گرایش به مواد را تحت الشعاع قرار می‌دهد، خود استرس نیست؛ بلکه الگو و سبک مقابله با استرس است (طوفانی و جوانبخت، ۱۳۸۰).

به طور کلی می‌توان گفت، اضطراب کرونا و استفاده از راهبردهای ناکارآمد مقابله با استرس خصوصاً راهبرد هیجان مدار در گرایش به مصرف مواد نقش دارد. بنابراین، در شرایط بحرانی همه‌گیری کرونا، علاوه بر مداخلات پزشکی در نظر گرفته شده برای این بیماری، با آگاهی از تبعات روانی این بحران می‌توان از مصرف مواد افراد پیش‌گیری نمود.

مطالعه حاضر با محدودیت هایی همراه بود که از آن جمله می‌توان به خودگزارشی بودن ابزارهای پژوهش و نمونه گیری در دسترس اشاره نمود. علاوه براین، برای استنباط علی از نتایج پیشنهاد می‌شود در پژوهش های آتی از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شود. همچنین، آموزش مهارت های مقابله با استرس و مداخله های روانشناختی برای کاهش مشکلات روانی خصوصاً اضطراب کرونا در بین اقشار آسیب پذیر از جمله افراد مصرف کننده مواد در بحران همه گیری کرونا و دوران پساکرونا می‌تواند منجر به ارتقای سلامت روان و کاهش آسیب های ناشی از پاندمی خصوصاً گرایش به مصرف مواد گردد.

## منابع

- امانی، حسن (۱۳۹۲). رابطه بین تاب‌آوری و سرسختی روان شناختی با گرایش به اعتیاد در دانش آموزان دوره متوسطه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر.
- امیری، فاطمه، اسدی نوقابی، فریبا، یوسفی، هادی، مکی زاده، وحید، مدنی، عبدالحسین، آقاملائی، تیمور، زارعی، فایقه (۱۴۰۰). استرس پس از سانحه و ارتباط آن با فرسودگی شغلی کارکنان در طول همه گیری کووید-۱۹، *مجله طب پیشگیری*، ۲۸(۲)، ۴۸-۵۸.
- امیریان، حجت (۱۴۰۰). بررسی فراوانی اختلالات اضطراب، افسردگی و مصرف مواد مخدر در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ بستری در بیمارستان افضلی پور کرمان در سال ۱۳۹۹، پایان نامه دکتری پزشکی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان.
- ایرانمنش، محبوبه، رجایی، مسلم (۱۳۹۹). رابطه خانه نشینی بر اثر شیوع ویروس کرونا و تجربه شادکامی ناشی از مصرف مواد مخدر در بین نوجوانان (مطالعه موردی شهر کرمان)، *فصلنامه دانش انتظامی کرمان*، ۱۱(۳۳)، ۱۶۵-۱۹۰.
- جندقی، فاطمه، نشاط دوست، حمیدطاهر، کلانتری، مهرداد، جبل عاملی، شیدا. (۱۳۹۱). بررسی اثربخشی آموزش گروهی مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری بر اضطراب و افسردگی افراد مبتلا به سوء مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده با متادون. *روان شناسی بالینی*، ۴(۴ پیاپی ۱۶)، ۴۱-۵۰.
- جوانبخت، مریم (۱۳۷۹). مقایسه شیوه‌های مقابله‌ای و نگرش‌های ناسالم در معتادان مواد مخدر با گروه شاهد غیر معتاد، *پایان‌نامه دکتری تخصصی روان‌پزشکی*، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد.

## The Relationship between Coping Skills and Coronavirus Anxiety with Substance Use Tendency in the Coronavirus ...

- رازقی، نرگس، تکلو، محمدابراهیم، رافعی، زهرا. (۱۳۹۷). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش گرایش مصرف مواد و اضطراب مرگ در بین نوجوانان پسر مبتلا به سوء مصرف مواد. *پایش*, ۱۱(۱), ۷۷-۸۵.
- صادقی فرد، مهدی (۱۳۸۹). عوامل اجتماعی موثر بر گرایش نوجوانان و جوانان پسر به بزهکاری و راهکارهای پیشگیری از آن. *فصلنامه علمی-ترویجی مطالعات پیشگیری از جرم*, ۵(۱۶), ۱۱۶.
- طوفانی، حمید، و جوانبخت، مریم. (۱۳۸۰). شیوه‌های مقابله‌ای و نگرش‌های ناسالم در معتادان به مواد مخدر و افراد سالم. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار)*, ۷(۲-۱) (پیاپی ۲۶-۲۵), ۵۵-۶۲.
- علایی خرایم رقیه، کدیور پروین، محمدخانی شهرام، صرامی غلامرضا، علایی خرایم سارا (۱۳۹۰). میزان شیوع مصرف سیگار، قلیان، مشروبات الکلی و مواد مخدر و محرک در میان دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*, ۵(۱۸): ۹۹-۱۱۴.
- علی پور، احمد، قدمی، ابوالفضل، علیپور، زهرا، عبدالله زاده، حسن (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی نشریه روانشناسی سلامت ۴(۳۲), ۱۶۳-۱۷۵.
- محمدخانی، شهرام و باش قره، رقیه (۱۳۸۷). رابطه هوش هیجانی و سبک‌های مقابله‌ای با سلامت عمومی دانشجویان. *فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی دانشگاه تربیت معلم. قطب علمی روانشناسی استرس*, ۲(۱): ۴۷-۳۷.
- نصیرزاده، مصطفی، آخوندی، مریم، جمالیزاده نوق، احمد، خرم نیا، سعید (۱۳۹۹). بررسی وضعیت استرس، اضطراب، افسردگی و تاب‌آوری ناشی از شیوع بیماری کرونا در خانوارهای شهرستان انار در سال ۱۳۹۹: یک گزارش کوتاه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*, ۱۹(۸): ۸۸۹-۸۹۸.
- Abdel-Khalek, A. M. (2010). Religiosity, subjective well-being, self-esteem, and anxiety among Kuwaiti Muslim adolescents. *Journal Mental Health, Religion & Culture*, 14: 129-140.
- Bajema, K. L., Oster, A. M., McGovern, O. L., Lindstrom, S., Stenger, M. R., Anderson, T. C., Isenhour C, Clarke KR, Evans ME, Chu VT, Biggs HM, Oliver, S. E. (2020). Persons evaluated for 2019 novel coronavirus—United States, January 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(6), 166-170.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G. J. (2020). The Psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Rapid Review*, 39(10), 912-920
- Chiappini S, Guirguis A, John A, Corkery JM and Schifano F (2020) COVID-11: The Hidden Impact on Mental Health and Drug Addiction. *Front. Psychiatry* 11,767.
- de Girolamo G, Cerveri G, Clerici M, Monzani E, Spinogatti F, Starace F, et al. (2020). Mental health in the coronavirus disease 2019 emergency - The Italian Response. *JAMA Psychiatry*.; 77(9):974-6.
- Fathandastgerdi Z, Eslami AA, Ghofranipour F, Mostafavi F, Ebrahimi AA. (2015) The relationship between self-efficacy, coping skill and substance use in adolescent: based on structural equation modeling. *Journal of Substance Use*. 21(3):87-93.5
- Folkman, S., Lazarus, R. L. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during 3 stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1): 150-170.
- Ghoreyshi Rad F., (2010) Validation of Enderl & Parker coping scale of stressful situations. *International Journal of Behavioral Sciences*, 4(1): 1-7.
- Huang, L., Lei, W., Xu, F., Liu, H., & Yu, L. (2020). Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. *PLoS ONE*, 15(8), Article e0237303.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). *Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID -19 epidemic in China: a web-based cross-sectional survey*. medrxiv. The Preprint Server for Health Sciences, 288
- Lee SA. *Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID -19 related anxiety*. *Death Stud*. 2020; 44(7):393 - 401. Von Consruch K, Stangier U. S.
- Martínez-Caballero CM, Cárdbaga-García RM, Varas-Manovel R, García-Sanz LM, Martínez-Piedra J, Fernández-Carbajo JJ, P, et al. (2021) Analyzing the impact of COVID-19 Trauma on developing post-traumatic stress disorder among emergency medical workers in Spain. *Int J Environ Res Public Health*.; 18(17):9132.
- Sadati A K, B Lankarani M H, Bagheri Lankarani K. (2020) Risk Society, Global Vulnerability and Fragile Resilience; Sociological View on the Coronavirus Outbreak. *Shiraz E-Med J*.21(4):e102263.
- Samerfield, M. R., McCrae, R. (2000). Stress and coping research: Methodological challenges, theoretical advances and clinical applications. *American Psychology*. 55(1): 620-625.
- Sinha R. (2008) *Chronic Stress, Drug Use, and Vulnerability to Addiction*. Annals of the New York Academy of Sciences.: 105-130
- To, K. K. W., Tsang, O. T. Y., Yip, C. C. Y., Chan, K. H., Wu, T. C., Chan, J. M. C., Leung WS, Chik TS, Choi CY, Kandamby DH, Lung DC. (2020). Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clinical Infectious Diseases*, 71(15), 841-843.
- Viviana E. Horigian, Renae D. Schmidt & Daniel J. Feaster (2021) Loneliness, Mental Health, and Substance Use among US Young Adults during COVID-19, *Journal of Psychoactive Drugs*, 53:1, 1-9.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID -19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 17 -29.