

مدل‌یابی روابط ساختاری پیش‌بینی عود مصرف براساس استیگمای خود در افراد تحت درمان نگهدارنده با متادون: نقش میانجی‌گری عزت‌نفس و حمایت اجتماعی ادراک‌شده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۹/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۴

یونس دوستیان^۱، علی‌اکبر گودینی^{۲*}

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: اعتیاد یک بیماری مزمن و عودکننده است که نیازمند درمان و حمایت مستمر است. پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی روابط ساختاری پیش‌بینی عود مصرف بر اساس استیگمای خود در افراد تحت درمان نگهدارنده با متادون: نقش میانجی‌گری عزت‌نفس و حمایت اجتماعی ادراک‌شده، انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش، همه افراد وابسته به مواد مخدر بودند که در سال ۱۴۰۳ به کمپ‌های ترک اعتیاد شهر کرج مراجعه کرده بودند که ۲۰۹ نفر به روش تصادفی انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان مقیاس پیش‌بینی عود اعتیاد رایت و همکاران (۱۹۹۳)، مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ (۱۹۶۵)، مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده زیمت و همکاران (۱۹۸۸) و استیگمای ادراک‌شده لوما و همکاران (۲۰۱۳) را تکمیل کردند. داده‌ها با روش‌های همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که استیگمای خود به صورت مستقیم بر حمایت اجتماعی ادراک‌شده ($\beta = -0.50, p < 0.01$) و عزت‌نفس ($\beta = -0.58, p < 0.01$) تأثیر منفی و بر عود مصرف ($\beta = 0.56, p < 0.01$) تأثیر مثبت دارد. استیگمای خود به صورت غیرمستقیم ($\beta = 0.33, p < 0.01$) و با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عزت‌نفس بر عود مصرف تأثیر دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که برنامه‌های درمانی می‌توانند باهدف قرار دادن افزایش حمایت اجتماعی و عزت‌نفس، زمینه را برای ترک مصرف مواد مخدر در افراد تحت درمان فراهم آورند.

کلمات کلیدی: عود مصرف، استیگمای خود، عزت‌نفس، حمایت اجتماعی ادراک‌شده.

۱. استادیار گروه مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران y.doostian@edu.ui.ac.ir

۲. استادیار گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: drgodini@cfu.ac.ir



Modeling Structural Relationships Predicting Relapse Based on Self-Stigma in Methadone Maintenance Patients: the Mediating Role of Self-Esteem and Perceived Social Support

Received: 2024/12/17

Accepted: 2025/03/04

Younes Doostian¹, Aliakbar Godini^{2*}

Original Article

Abstract

Introduction: Addiction is a chronic, relapsing disorder requiring sustained treatment and psychosocial support. This study examines the structural relationships between self-stigma and relapse in methadone maintenance patients, with self-esteem and perceived social support as mediating factors.

Method: A descriptive-correlational design was employed, utilizing structural equation modeling. The study population consisted of individuals with substance use disorders attending addiction treatment centers in Karaj, Iran (2023). A sample of 209 participants was randomly selected. Data were collected using the Relapse Prediction Scale (Wright et al., 1993), Rosenberg Self-Esteem Scale (1965), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (Zimet et al., 1988), and Perceived Stigma Scale (Loma et al., 2013). Analyses included Pearson correlation and structural equation modeling.

Results: Self-stigma demonstrated significant direct effects on: - Reduced perceived social support ($\beta = -0.50, p < 0.01$) - Lower self-esteem ($\beta = -0.58, p < 0.01$) - Increased relapse risk ($\beta = 0.56, p < 0.01$) Indirect effects of self-stigma on relapse were also observed through the mediators ($\beta = 0.33, p < 0.01$), accounting for 37% of the total effect.

Conclusion: The results highlight the detrimental role of self-stigma in relapse vulnerability, while underscoring the protective functions of self-esteem and social support. Interventions targeting stigma reduction alongside self-esteem and social support enhancement may improve treatment outcomes in methadone maintenance therapy.

Keywords: Relapse, Self-Stigma, Self-Esteem, Perceived Social Support, Methadone Maintenance Treatment.

1. Assistant Professor, Department of Counseling, University of Isfahan, Isfahan, Iran. [Email:y.doostian@edu.ui.ac.ir](mailto:y.doostian@edu.ui.ac.ir)

2. Assistant Professor, Department of Psychology and Counseling Education, Farhangian University, Tehran, Iran,

*Corresponding Author :[Email:drgodini@cfu.ac.ir](mailto:drgodini@cfu.ac.ir)

مقدمه

اعتیاد یک بیماری عصبی-بیولوژیکی اجباری است (مائو و همکاران^۱، ۲۰۲۴)، که با رفتارهای پاتولوژیک مرتبط با مصرف هر ماده تعریف شده و به‌عنوان اختلال در رفتار اجتماعی، عدم کنترل بر مصرف، مصرف پرخطر و معیارهای دارویی در نظر گرفته می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). این اختلال، یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر است که سبب تغییرات مولکولی و سلولی در نواحی خاصی از مغز می‌شود و تصور می‌شود این تغییرات در انتقال به مصرف کنترل نشده دارو نقش دارند (تانابه^۲ و همکاران، ۲۰۱۹)؛ و به‌واسطه مزمن بودن آن، بیماران مبتلا، حتی پس از قطع مصرف ماده مخدر باید تحت درمان و حمایت مستمر قرار گیرند (ویلیامز^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). به‌عبارت‌دیگر، در محیط‌های درمانی به‌طور گسترده پذیرفته شده است که اعتیاد یک اختلال مزمن و عودکننده است که این عودها را نباید شکست درمانی تفسیر کرد، (بلانکو و ولکو^۴، ۲۰۱۹) بلکه باید اغلب آن را بخشی از فرایند بهبودی و مشکلی دائمی برای افرادی در نظر گرفت که به دنبال رهایی از دام اعتیاد هستند (ترنر و همکاران^۵، ۲۰۲۱). درواقع، عود به شکست در تلاش فرد برای تغییر در رفتار مصرف مواد مخدر و بازگشت به وضعیت قبل از درمان اطلاق می‌شود (سوانحت چای و همکاران^۶، ۲۰۲۴).

در این میان، یکی از عوامل روانی-اجتماعی مؤثر بر عود، استیگما یا انگ مرتبط با این اختلال است که می‌تواند فرایند بهبودی را به‌طور قابل‌توجهی مختل کند. افراد وابسته به مصرف مواد، علاوه بر بسیاری از پیامدهای منفی که در نتیجه وابستگی تجربه می‌کنند، تحت تأثیر نگرش‌های منفی پیش‌بینی شده توسط جامعه، حلقه‌های نزدیک خود و از درون خود نیز قرار می‌گیرند (کراپانزانو و همکاران^۷، ۲۰۱۹؛ لوما و همکاران^۸، ۲۰۱۳؛ صحرائیان و همکاران، ۱۴۰۳). اگرچه افراد دارای اختلالات مرتبط با مصرف مواد باید علائم اولیه بیماری جدی خود را مدیریت کنند و به دنبال درمان باشند، اما آن‌ها با انگ شدید ناشی از تشخیص اختلال خود مواجه می‌شوند که بر سلامت جسمی و روانی آن‌ها تأثیر بیشتری می‌گذارد (پارسیپی و کاباسا^۹، ۲۰۱۳؛ باری و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۴)؛ از این رو، به‌طور غیرمستقیم از طریق آسیب‌های اجتماعی مرتبط با انگ، حتی در هنگام دریافت درمان، رنج می‌برند. در این راستا، مطالعات نشان داده‌اند که انگ هم بر نگرش نسبت به درمان و شروع کمک جویی، و هم بر نتایج درمانی در افراد وابسته به مصرف مواد تأثیر می‌گذارد (سرناسیو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۱؛ کراپانزانو و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۹)؛ به این صورت که، تداوم در درمان و بهبودی نهایی را به خطر می‌اندازد و همچنین احتمال عود را افزایش می‌دهد (برنر و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۰؛ کلمنت و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۵). از بین انواع استیگما، استیگما خود بیشترین تأثیر منفی را بر افراد مبتلا به بیماری‌های روانی شدید دارد (ماک و چیونگ^{۱۵}، ۲۰۱۰).

یکی از متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با استیگما، عزت‌نفس فرد است. درواقع، افراد از طریق ارزیابی درونی ناشی از استیگما، خودشان را مورد ارزیابی منفی قرار داده و این ارزیابی منجر به کاهش عزت‌نفس و خودکارآمدی آنان می‌شود (اورتون

1. Mao and et al
2. Tanabe
3. Williams, Olfson & Galanter
4. Blanco and Volko
5. Turner and et al
6. Swanchet Chai & et al
7. Crapanzano & et al
8. Loma & et al
9. Parsippi and Kabasa
10. Barry & et al
11. Cernacio & et al
12. Crapanzano & et al
13. Brenner & et al
14. Clement & et al
15. Mak and Cheong

و مدینا^۱، ۲۰۰۸). عزت‌نفس به‌عنوان سرمایه‌ای درونی در برقراری عملکرد درست اجتماعی در شرایط تنش‌زا و حفظ سلامت اهمیت دارد (لو^۲، ۲۰۰۲). بنابراین، بررسی آن به‌عنوان یک نکته کلیدی حائز اهمیت است. لینک و همکاران (۲۰۰۱)، در مطالعه خود نشان دادند که استیگما و عزت‌نفس رابطه معنادار و معکوسی باهم دارند. اوخاومی (۲۰۱۴) هم در مطالعه خود تأثیر معنادار عزت‌نفس و خودکارآمدی بر استیگمای اجتماعی را نشان داد.

پژوهش‌ها عوامل زیستی، روانی و اجتماعی متعددی را در عود اعتیاد شناسایی کرده‌اند که حمایت اجتماعی به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی می‌تواند نقش مهمی در کاهش این پدیده و بهبود سلامت جسمی و روانی داشته باشد (ربلین و یوچینو^۳، ۲۰۰۸؛ احمدی، بشرپور، عطادخت و نریمانی، ۱۴۰۲؛ بیانی، امیر احمدی و اسماعیلی، ۱۴۰۲). حمایت اجتماعی را می‌توان به شبکه‌ای از خانواده، دوستان، همسایگان و اعضای اجتماع تعریف کرد که به فرد در مواقع ضروری کمک‌های روانی، جسمانی و مالی ارائه می‌دهند (پاوا و کان^۴، ۲۰۲۲). براین اساس، حمایت اجتماعی، یک مکانیسم مقابله‌ای حیاتی در بیماری‌های جسمی و روانی است (تویتز^۵، ۲۰۱۱). از طرفی حمایت اجتماعی نیز می‌تواند بر استیگما و اعتیاد تأثیر دوسویه‌ای داشته باشد (لایوید^۶، ۲۰۱۳). درواقع اصطلاح داغ‌ننگ برای اشاره به ویژگی یا صفاتی به‌کاربرده می‌شود که شدیداً بدنام‌کننده یا ننگ‌آور است، اما باید توجه داشت که ریشه قدرت‌انگ زنی یک صفت، نه در ذات، بلکه در روابط اجتماعی است (کناری و همکاران، ۲۰۱۹). به نظر می‌رسد که حمایت اجتماعی برای افراد وابسته به مصرف مواد نه‌تنها برای بهبود علائم اولیه و سلامت جسمانی (الیس و همکاران^۷، ۲۰۰۴؛ سواری و تراهی، ۱۴۰۲)، بلکه برای تقویت استراتژی‌های مقابله‌ای و محافظت در برابر استیگما و منفی آن ضروری است (آقاجانی، امیریان، لاسکی، خادمی و نوروزی، ۱۴۰۳).

درحالی‌که پژوهش‌های قبلی جنبه‌های مختلف استیگما و وجود آن را در اختلالات مرتبط با مصرف مواد مشخص کرده است (به‌عنوان مثال، سیلورمن، ۲۰۲۰؛ لوما و همکاران، ۲۰۱۳)؛ اما توجه کمی به استیگما درونی در عود افراد وابسته به مصرف مواد شده است (اسچومروس و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین مطالعات کمی به بررسی نقش تعدیل‌کننده عزت‌نفس و حمایت اجتماعی ادراک‌شده در ارتباط بین استیگمای خود و عود در میان افراد مبتلا به اختلالات مرتبط با مصرف مواد پرداخته است. بنابراین پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر استیگمای خود و نقش تعدیل‌کننده عزت‌نفس و حمایت اجتماعی ادراک‌شده، تلاش می‌کند تا با ارائه یک مدل علمی، شناخت بهتری از عوامل مؤثر بر عود اعتیاد فراهم کرده و به طراحی مداخلات مؤثر برای کاهش این مشکل کمک کند.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، همه افراد وابسته به مواد مخدر هستند که در سال ۱۴۰۳ به کمپ‌های ترک اعتیاد شهر کرج مراجعه کرده‌اند. باینکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد، به نظر بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ نفر است (کالین، ۲۰۱۵). با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی‌ها، ۲۲۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، به این صورت که ابتدا فهرست مراجعه‌کنندگان به کمپ‌ها جمع‌آوری و سپس از میان آن‌ها، افرادی که شرایط لازم برای شرکت در

1. Everton and Medina
2. Loo
3. Rebellin and Yuchino
4. Pava and Kahn
5. Twitzez
6. Livevid
7. Ellis & et al

پژوهش را داشتند، انتخاب شدند. برای تحلیل نهایی داده‌ها و به‌منظور حذف داده‌های پرت، تعداد ۲۰۹ نفر از افراد نمونه به‌صورت کامل بررسی شدند.

معیارهای ورود به این پژوهش عبارت بودند از: تشخیص وابستگی به حداقل یک ماده مخدر، مبتلا نبودن به اختلالات روانی و جسمی شدید با استفاده از مصاحبه تشخیصی و ارزیابی سلامت روان، دامنه سنی، ۱۸-۵۰ سال و داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن. معیارهای خروج نیز شامل داشتن بیماری روانی شدید و مصرف داروهای تأثیرگذار بر خلق و عدم تمایل به شرکت در پژوهش بود.

وابستگی به مواد مخدر توسط متخصصان با استفاده از ابزارهای تشخیصی معتبر مانند مصاحبه بالینی ساختارمند مورد ارزیابی قرار گرفت. در خصوص ارزیابی سلامت روان، تمامی افراد از طریق مصاحبه‌های بالینی استاندارد شده تحت ارزیابی سلامت روان قرار گرفتند. این مصاحبه‌ها توسط روان‌شناسان یا روان‌پزشکان مجرب انجام شد تا اطمینان حاصل شود که شرکت‌کنندگان مبتلا به اختلالات روانی یا جسمی شدید نبوده و برای شرکت در پژوهش مناسب هستند. در مطالعه، ملاحظات اخلاقی از جمله توضیح اهداف به نمونه پژوهش و کسب رضایت کتبی آگاهانه از آنان برای شرکت در پژوهش، رعایت شد.

ابزارهای پژوهش

الف) مقیاس پیش‌بینی عود اعتیاد (ARPS): مقیاس پیش‌بینی بازگشت یک مقیاس خود سنجی ۴۵ سؤالی است که توسط رایت و همکارانش در سال ۱۹۹۳ ساخته شد و هر سؤال شامل یک موقعیت می‌شود که آزمودنی باید خود را در آن تصور کند. این مقیاس شامل دو قسمت می‌شود: ۱. شدت نیرومندی میل به مصرف در موقعیت خاص. ۲. احتمال مصرف در آن موقعیت (رایت و همکاران، ۱۹۹۳). همه سؤالات در یک مقیاس پنج‌درجه‌ای شامل صفر (هیچ)، ۱ (ضعیف)، ۲ (متوسط)، ۳ (قوی)، ۴ (خیلی قوی) نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل امتیاز ممکن صفر و حداکثر ۱۸۰ خواهد بود. نمره بین صفر تا ۶۰: میزان پیش‌بینی بازگشت، ضعیف است، نمره بین ۶۰ تا ۹۰: میزان پیش‌بینی بازگشت، متوسط است؛ و نمره بالاتر از ۹۰: میزان پیش‌بینی بازگشت، قوی است. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش مهرابی، نشاط دوست و مولوی (۱۳۸۲)، برای قسمت او پرسش‌نامه که میل به مصرف را می‌سنجد برابر با ۵۸ درصد و برای قسمت دوم که احتمال مصرف و لغزش را می‌سنجد ۶۳ درصد محاسبه شده است. پایایی اولیه این آزمون در خرده مقیاس میل به مصرف ۹۴ درصد و احتمال مصرف ۹۷ درصد و همبستگی به‌دست‌آمده بین نمره‌های قسمت اول و دوم ۸۵ درصد گزارش شده است (اصلی نژاد، مشکی، علیمردانی و توکل‌زاده، ۱۳۹۲).

ب) مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ (RSES): پرسش‌نامه عزت‌نفس روزنبرگ در سال ۱۹۶۵ توسط روزنبرگ ساخته شد. این پرسش‌نامه متشکل از ده ماده است که احساسات مثبت و منفی فرد درباره خودش را می‌سنجد. بر اساس اظهارات سازنده آن، این ابزار یک مقیاس تک‌عاملی است هرچند در سال‌های گذشته بر دو عامل مثبت و منفی در آن تأکید می‌کنند (هوئیزین و همکاران، ۲۰۱۱). نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به‌صورت طیف لیکرت چهارگزینه‌ای از نمره ۴ برابر با کاملاً موافقم تا نمره ۱ برابر با کاملاً مخالفم، می‌باشد و نمره بالاتر نشان‌دهنده عزت‌نفس بالاتر خواهد بود. حداقل امتیاز ممکن چهار و حداکثر ۴۰ خواهد بود. همبستگی مقیاس روزنبرگ با آزمون رضایت از زندگی در یک گروه از نوجوانان ۰/۴۳ و در یک نمونه از دانشجویان ۰/۵۴ گزارش شده است (گرین برگر و همکاران، ۲۰۰۳). در پژوهشی محمدی (۱۳۸۴) پایایی این مقیاس بر روی یک نمونه از دانشجویان دانشگاه شیراز با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۶۹ و با استفاده از تنصیف ۰/۶۸ گزارش شد. همچنین ضرایب باز آزمایی این مقیاس به فاصله یک هفته ۰/۷۷، دو هفته ۰/۷۳ و سه هفته برابر ۰/۷۸ گزارش شد. در پژوهش دیگری نیز که

توسط برخوردی و همکاران (۱۳۸۸) بر روی ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان شهر جیرفت انجام گرفت ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسش‌نامه ۰/۷۱ گزارش شد.

ج) مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی درک شده (MSPSS): حمایت اجتماعی درک شده با استفاده از مقیاس ۱۲ ماده‌ای و چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده (زیمت و همکاران، ۱۹۸۸) اندازه‌گیری شد. شرکت‌کنندگان حمایت اجتماعی خود را از سه منبع مختلف، یعنی خانواده، دوستان و سایر منابع مهم (همسر احتمالی، فرد قرار، بستگان، همسایه، پزشک و غیره)، در مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای نشان دادند که از ۱ = کاملاً مخالفم تا ۷ = کاملاً موافقم، بود. حداقل و حداکثر نمره فرد در کل مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۸۴ و در هر یک از زیرمقیاس‌های حمایت خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب ۴ و ۲۸ محاسبه می‌شود. نمره بالاتر نشان دهنده حمایت اجتماعی ادراک‌شده بیشتر است. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده در پژوهش‌های خارجی تأیید شده است (زیمت و همکاران، ۱۹۸۸). در بررسی مقدماتی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در نمونه‌هایی از دانشجویان و جمعیت عمومی ایرانی (۳۱۱ دانشجو، ۴۳۱ عمومی)، ضرایب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و ماده‌های سه زیرمقیاس حمایت اجتماعی خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۸۹ محاسبه شد و ضرایب همسانی درونی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده را تأیید کرد؛ ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از شرکت‌کنندگان (۷۴ زن، ۶۳ مرد) در دو نوبت بافاصله دو تا چهار هفته برای کل مقیاس و سه زیرمقیاس حمایت اجتماعی خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب $r = 0/86$ ، $r = 0/78$ ، $r = 0/69$ و $r = 0/75$ محاسبه شد. این ضرایب اعتبار باز آزمایی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده را تأیید می‌کنند (بشارت، ۱۳۸۹).

د) استیگمای درک شده (SASS-TR): برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به استیگمای درک شده از پرسش‌نامه استیگمای مصرف مواد لوما و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شد. این پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی، دارای ۳ عامل کاهش ارزش خود، ترس از استیگمای اعمال‌شده و اجتناب از استیگما است. در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای است که از ۱ برابر کاملاً مخالفم تا ۵ برابر کاملاً موافقم، بود. حداقل و حداکثر نمره فرد در کل مقیاس به ترتیب ۱۴ و ۷۰ هست. توسعه مقیاس با تعیین کلیشه‌های رایج مرتبط با اعتیاد آغاز شد که سپس با توجه به بازخورد گروه‌های متمرکز بیماران درمان اعتیاد و متخصصان اصلاح شد. این مقیاس با ۳۵۲ بیمار تحت درمان برای SUD (۹۱/۸٪ سرپایی، ۸/۲٪ بستری) اعتبارسنجی شد. پس از تجزیه و تحلیل عاملی، مقیاس به فرم فعلی ۱۴ ماده کاهش یافت. در مطالعه اولیه، مقادیر آلفای کرونباخ ۰/۸۶ برای مقیاس کل و ۰/۸۲-۰/۸۸ برای خرده مقیاس‌ها بود (لوما و همکاران، ۲۰۱۳). این مقادیر در نسخه ترکی آن در پژوهش سوکوت و بوزلو (۲۰۲۲)، شامل آلفای کرونباخ ۰/۷۷ برای مقیاس کل و ۰/۶۶-۰/۸۱ برای خرده مقیاس‌ها بود. درجه پایایی این ابزار در نمونه ایرانی در پژوهش دین محمدی و همکاران (۲۰۲۲)، با استفاده از روش باز آزمایی ۰/۸۹۱ و آلفای کرونباخ ۰/۸۷۹ تأیید شد.

یافته‌ها

در مجموع ۲۰۹ آزمودنی مرد با میانگین سنی ۳۳/۹۵ سال انحراف معیار ۸/۵۱ در این پژوهش شرکت داشتند که ۱۱۲ نفر (۵۳/۵۹ درصد) تحصیلات کمتر از دیپلم، ۵۱ نفر (۲۴/۴ درصد) تحصیلات دیپلم، ۳۷ نفر (۱۷/۷ درصد) تحصیلات کارشناسی، ۵ نفر (۲/۴ درصد) تحصیلات ارشد و بالاتر و ۴ نفر (۱/۹ درصد) بدون پاسخ هستند. از نظر سابقه ترک ۱۸۶ نفر دارای سابقه ترک ناموفق هستند و ۲۳ نفر نیز برای اولین بار مراجعه کرده بودند.

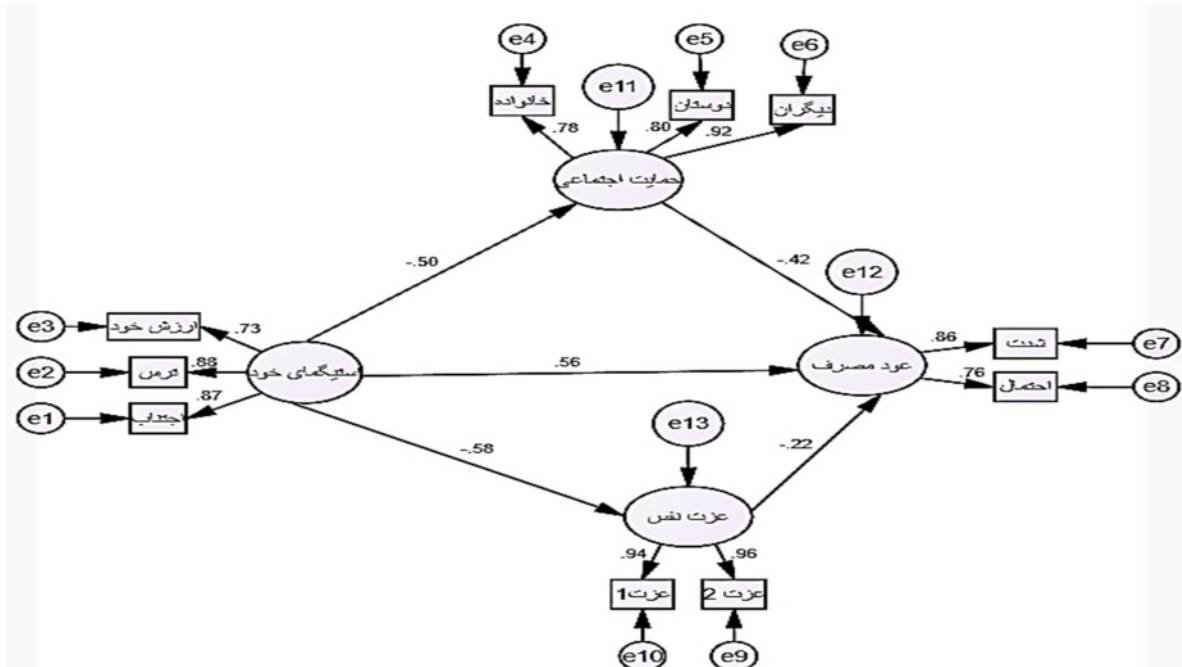
در جدول ۱ اطلاعات توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار به همراه ضرایب همبستگی بین متغیرهای استیگمای خود، حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عزت‌نفس با عود مصرف ارائه‌شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

میانگین استاندارد	انحراف	کجی	کشیدگی	VIF	تحمل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20/98	3/01	0/105	-1/08	3/81	0/26	1									
10/38	2/23	0/44	-0/415	2/36	0/15	0/84**	1								
17/98	3/37	0/95	-0/14	2/08	0/19	0/78**	0/68**	1							
18/08	1/69	0/31	0/047	2/25	0/44	-0/23	0/44**	0/50**	1						
17/82	1/85	-0/17	-0/30	3/53	0/28	-0/51	0/67**	0/53**	0/66**	1					
19/40	1/70	-0/33	-0/78	2/92	0/34	0/49**	0/61**	0/77**	0/58**	0/56**	1				
7/26	3/05	0/44	0/76	1/33	0/37	-0/31	0/45**	0/53**	0/48**	0/57**	0/65**	1			
7/52	3/80	0/68	0/72	1/38	0/44	-0/21	0/45**	0/43**	0/76**	0/49**	0/44**	0/49**	1		
32/60	5/51	-0/39	-1/21	-	-	0/45*	0/50**	0/49**	-0/44*	0/69**	0/54**	-0/34	0/58**	1	
28/32	5/32	0/044	-1/28	-	-	0/57**	0/46*	0/53**	0/39*	0/68**	-0/65**	-0/43**	-0/60**	0/66**	1

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ ** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

یافته‌ها نشان می‌دهد که تمامی ضرایب همبستگی محاسبه‌شده در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی‌دار بود ($p < 0/01$). همبستگی بین استیگمای خود با عود مصرف مثبت و همبستگی بین حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عزت‌نفس با عود مصرف منفی است. معنی‌داری ضرایب پیش‌شرط لازم برای تحلیل مسیر را فراهم می‌آورد. پیش از انجام تحلیل، داده‌های پرت تک متغیری با استفاده از نمودار جعبه‌ای و داده‌های پرت چندمتغیری با استفاده از آماره ماهالانویس بررسی و از مجموعه داده‌ها کنار گذاشته شدند. کجی و کشیدگی توزیع نمرات متغیرها با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه و نتایج نشان داد هیچ‌کدام از مقادیر کجی و کشیدگی بیشتر از دامنه ± 2 نیست. فرض استقلال خطاها با آماره دوربین-واتسون برای محاسبه‌ی معادلات رگرسیونی مدل پژوهش بررسی شد که مقدار به‌دست‌آمده ($2/015 =$ آماره دوربین-واتسون) بیانگر برقراری این مفروضه است. علاوه بر آن آماره تحمل و عامل تورم واریانس به‌منظور بررسی هم خطی چندگانه محاسبه شد. نتایج نشان داد هیچ‌کدام از مقادیر آماره تحمل کوچک‌تر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ‌کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نمی‌باشند. بنابراین بر اساس دو شاخص ذکرشده وجود هم خطی چندگانه در داده‌ها مشاهده نشد. پس از بررسی مفروضه‌ها و حصول اطمینان از برقراری آن‌ها، به‌منظور ارزیابی مدل موردبررسی از تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج در شکل ۱ ارائه‌شده است.



شکل ۱. ضرایب استاندارد مدل روابط ساختاری نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عزت‌نفس در رابطه بین استیگمای خود با عود مصرف

در شکل ۱ ضرایب استاندارد مدل پیشنهادی به منظور بررسی نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عزت‌نفس در رابطه بین استیگمای خود با عود مصرف نشان داده شده است. شاخص‌های مربوط به برازش مدل در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

شاخص برازش	دامنه مورد قبول	مقدار مشاهده شده	ارزیابی شاخص برازش
χ^2/df	≤ 5	2/707	مناسب
IFI	$> 0/9$	0/980	مناسب
GFI	$> 0/9$	0/946	مناسب
RMSEA	$< 0/08$	0/075	مناسب
SRMR	$< 0/08$	0/045	مناسب
CFI	$> 0/9$	0/980	مناسب
NFI	$> 0/9$	0/926	مناسب

در جدول ۲ شاخص‌های برازش مدل ارائه شده است. شاخص نسبت مجذور کای بر درجه آزادی (χ^2/df) برازش مدل را تأیید می‌کند که این عدد کمتر از ۵ است و به معنی برازش مدل با داده‌هاست. شاخص برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب (RMSEA) برابر ۰/۰۷۵ و ریشه دوم میانگین مربعات باقی‌مانده (SRMR) برابر با ۰/۰۴۵ است که از میزان ملاک (۰/۰۸) کوچک‌تر است و در نتیجه برازش مدل را تأیید می‌کند. و در نهایت شاخص‌های IFI، CFI، GFI و NFI نیز از ملاک مورد نظر (۰/۹) بزرگ‌تر هستند. ضرایب به دست آمده حاکی از برازش مطلوب مدل است.

جدول ۳. اثرهای مستقیم و کل بین متغیرهای پژوهش

از متغیر	به متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
	حمایت اجتماعی ادراک شده	-0/50**	-	-0/50**
استیگمای خود	عزت نفس	-0/58**	-	-0/58**
	عود مصرف	**0/۵۶	**0/۳۳	**0/۸۹
	حمایت اجتماعی ادراک شده	-0/42**	-	-0/42**
	عزت نفس	-0/22**	-	-0/22**

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ ** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده استیگمای خود به‌صورت مستقیم بر حمایت اجتماعی ادراک شده ($\beta = -0/50, p < 0/01$) و عزت نفس ($\beta = -0/58, p < 0/01$) تأثیر منفی و بر عود مصرف ($\beta = 0/56, p < 0/01$) تأثیر مثبت دارد. استیگمای خود به‌صورت غیرمستقیم ($\beta = 0/33, p < 0/01$) و با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده و عزت نفس بر عود مصرف تأثیر دارد. حمایت اجتماعی ادراک شده به‌صورت مستقیم بر عود مصرف ($\beta = -0/42, p < 0/01$) تأثیر منفی دارد. عزت نفس نیز به‌صورت مستقیم بر عود مصرف ($\beta = -0/22, p < 0/01$) تأثیر منفی دارد. در ادامه جهت بررسی معناداری اثر غیرمستقیم از آزمون بوت استراپ استفاده شد که نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج مربوط به اثرهای غیرمستقیم

مسیر غیرمستقیم	ضریب استاندارد غیرمستقیم	سطح معنی‌داری	حد پایین	حد بالا
استیگمای خود بر عود مصرف از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده	0/21	0/001	0/022	0/117
استیگمای خود بر عود مصرف از طریق عزت نفس	0/12	0/001	0/062	0/145

روش بوت استراپ با فاصله اطمینان ۹۵ درصدی و تعداد نمونه‌گیری مجدد ۲۰۰ در نظر گرفته شد. اگر مقادیر به‌دست‌آمده (فاصله اطمینان) شامل صفر نشود، نقش متغیر میانجی معنادار هست. با توجه به جدول ۴ حمایت اجتماعی ادراک شده در رابطه بین استیگمای خود و عود مصرف نقش واسطه‌ای دارد که ضریب مسیر غیرمستقیم برابر ۰/۲۱ است. با توجه به اینکه حد پایین فاصله اطمینان ۰/۲۲ و حد بالای آن ۰/۱۱۷ است و صفر بیرون از این فاصله قرار دارد این رابطه‌ی واسطه‌ای در سطح $p < 0/01$ معنادار است. همچنین عزت نفس در رابطه بین استیگمای خود و عود مصرف نقش واسطه‌ای دارد که ضریب مسیر غیرمستقیم برابر ۰/۱۲ است. با توجه به اینکه حد پایین فاصله اطمینان ۰/۰۶۲ و حد بالای آن ۰/۱۴۵ است و صفر بیرون از این فاصله قرار دارد این رابطه واسطه‌ای نیز در سطح $p < 0/01$ معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف مدل‌یابی روابط ساختاری پیش‌بینی عود مصرف بر اساس استیگمای خود در افراد تحت درمان نگهدارنده با متادون، نقش میانجی‌گری عزت نفس و حمایت اجتماعی ادراک شده انجام شد. نتایج نشان داد که استیگمای خود به‌صورت مستقیم بر حمایت اجتماعی ادراک شده تأثیر منفی و بر عود مصرف تأثیر مثبت دارد، همچنین استیگمای خود به‌صورت

غیرمستقیم و با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک‌شده بر عود مصرف تأثیر دارد. حمایت اجتماعی ادراک‌شده نیز به صورت مستقیم بر عود مصرف تأثیر منفی دارد. یافته‌های این پژوهش با نتایج برخی از پژوهش‌ها همسو و با برخی نیز ناهمسو بود. برای مثال پژوهش بیرتل، و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند با بهبود حمایت اجتماعی و استفاده از تکنیک‌ها و آموزش‌هایی که بتوان کمیت و کیفیت حمایت اجتماعی را ارتقاء داد، می‌توان از بازگشت به اعتیاد این‌گونه افراد جلوگیری کرد. پژوهش‌های برنر و همکاران (۲۰۱۰)، کلمنت و همکاران (۲۰۱۵) و ماک و چیونگ (۲۰۱۰) نشان دادند که رابطه‌ای منفی میان استیگما و احتمال عود، تداوم در درمان و بهبودی نهایی وجود دارد. به تعبیر دیگر هرچقدر که استیگما تقویت شود، احتمال عود نیز تقویت می‌گردد. یافته‌های این پژوهش نیز این نتیجه را تأیید می‌کند، اما نشان داده شد که حمایت اجتماعی به‌عنوان میانجی می‌تواند این اثر را کاهش دهد، نکته‌ای که در پژوهش‌های پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که استیگما هم بر نگرش نسبت به درمان و شروع کمک‌جویی، و هم بر نتایج درمانی در افراد وابسته به مصرف مواد تأثیر می‌گذارد (سرناسو و همکاران^۱، ۲۰۲۱). براین اساس، حمایت اجتماعی، یک مکانیسم مقابله‌ای حیاتی در بیماری‌های جسمی و روانی است (تویتز، ۲۰۱۱). لازم به ذکر است حمایت اجتماعی ادراک‌شده ضمن بالا بردن سلامت روان افراد، به‌طور قابل‌اعتمادی، میزان عود را کاهش می‌دهد (نوروزی، بهیان و چیت‌ساز، ۱۴۰۳). در واقع هویت اجتماعی افراد و یا جنبه‌هایی از احساس فرد که از عضویت در گروه‌های اجتماعی و حمایت اجتماعی دریافت می‌کند بر خطر عود و بهبودی آن تأثیر می‌گذارد. با توجه به این امر، نتایج معادلات ساختاری در این پژوهش نشان داد که همراهی استیگما با عدم حمایت اجتماعی ادراک‌شده محرکی برای عود مصرف می‌شود. به عبارت دیگر اشتغال ذهنی با این نشانه‌ها می‌تواند به‌عنوان سوء‌گیری توجه مفهوم‌سازی شود و در صورت ادامه‌دار شدن این فرایند، فرد در آستانه‌ی عود به مصرف مواد مخدر قرار می‌گیرد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استیگمای خود به‌صورت مستقیم بر عزت‌نفس تأثیر منفی و بر عود مصرف تأثیر مثبت دارد، همچنین استیگمای خود به‌صورت غیرمستقیم و با میانجی‌گری عزت‌نفس بر عود مصرف تأثیر دارد. عزت‌نفس نیز به‌صورت مستقیم بر عود مصرف تأثیر منفی دارد. یافته‌های این پژوهش با نتایج برخی از پژوهش‌ها همسو بود. برای مثال پژوهش اکانا و یازچی^۲ (۲۰۲۳) نشان داد که عزت‌نفس پایین یکی از عوامل اصلی عود و گرایش به مصرف مواد مخدر است. مطالعات نعمت‌اللهی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که عزت‌نفس پایین عملکرد روزانه را تضعیف می‌کند و انطباق با هنجارهای اجتماعی را کاهش می‌دهد، بنابراین میزان سوء‌مصرف مواد و سایر رفتارهای بزهکار را افزایش می‌دهد. پژوهش‌های آقا بابایی و همکاران (۱۳۹۱) و آ کوکمی^۳ (۲۰۱۴) نشان دادند هراندازه که فرد در کسب عزت‌نفس دچار شکست شود، دستخوش اضطراب، تزلزل روانی، بدگمانی از خود و احساس عدم‌کفایت از زندگی می‌گردد که در نهایت می‌تواند منجر به عود مصرف شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با استیگما، عزت‌نفس فرد است. در واقع، علل روی آوردن به اعتیاد در افراد مختلف متفاوت است اما ریشه همه آن‌ها در عزت‌نفس پایین است. وقتی فردی عزت‌نفس پایینی دارد، بیشتر تحت تأثیر محیط و افراد قرار می‌گیرد، علاوه بر آن وقتی با احساسات و افکار منفی دست‌وپنجه نرم می‌کند به کارهایی روی می‌آورد تا بتواند برای مدتی از آن احساسات رها شود، مصرف مواد مخدر در این شرایط یکی از کارهایی است که فرد را به رهایی و احساس سرخوشی می‌رساند. از آنجایی که عزت‌نفس پایین در بیماری‌های مزمن، تأثیر منفی در برقراری روابط بین فردی، تفکر، احساس و عملکرد بیماران دارد (کوروین - پیوتروسکا، ۲۰۱۰) و در بهداشت و سلامت روانی افراد نیز نقش محوری و مؤثری بازی می‌کند، می‌تواند به‌عنوان یک حائل در مقابل اثرات عوامل آسیب‌زا عمل کند (آرث، ۲۰۰۹). با توجه به الگوهای ارائه‌شده، نتایج تحلیل معادلات ساختاری در این پژوهش نشان داد بررسی نکات کلیدی فوق حائز اهمیت

1. Sernaso & et al
2. Ekana and Yazchi
3. Akokemi

است و نشانگر این مفهوم است که همراهی استیگما باعث نفس پایین منجر به اختلال در عملکرد روزانه، از دست دادن خودکارآمدی، انزوای اجتماعی و شکل‌گیری آسیب‌های متعدد اجتماعی می‌شود و یکی از این آسیب‌ها می‌تواند عود مصرف مواد مخدر باشد.

محدودیت‌های این پژوهش شامل استفاده از نمونه‌گیری در دسترس است که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را محدود کند، زیرا این روش نمونه‌گیری ممکن است نماینده دقیقی از جمعیت هدف نباشد. همچنین، ارزیابی سلامت روان تنها از طریق مصاحبه انجام شد که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های مصاحبه‌کننده یا پاسخ‌دهنده قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی برای افزایش تعمیم‌پذیری نتایج استفاده شود و ارزیابی‌های چندوجهی از سلامت روان به‌طور هم‌زمان با ابزارهای استاندارد و خودارزیابی انجام گیرد.

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است. در پایان از تمام کسانی که به نحوی ما را در این پژوهش یاری نمودند کمال تقدیر و تشکر را داریم.

منابع

- آقا بابایی، عزیزالله؛ جلالی، داریوش؛ سعیدزاده، حمیدرضا و باقری، سهیلا. (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی چهار روش پیشگیری از سوءمصرف مواد مخدر بر نگرش و عزت‌نفس دانش‌آموزان مجتمع‌های فرهنگی، تربیتی و خوابگاهی کمیته امداد امام خمینی (ره). فصلنامه اعتیاد پژوهی سوءمصرف مواد، ۶(۲۱)، ۳۱-۴۶.
- آقاجانی، سیف‌الله، امیریان، سیده خدیجه، نوری لاسکی، شایان، خادمی، رقیه و زارعی نوروزی، محمد. (۱۴۰۳). ارائه مدل گرایش به مصرف سیگار دانشجویان براساس تنظیم هیجان و حمایت اجتماعی ادراک‌شده با نقش میانجی‌گری فرسودگی تحصیلی. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی ۱۴(۵۵): ۴۹-۷۰.
- نوروزی، ابوالقاسم؛ بهیان، شاپور و محمدعلی، چیت‌ساز. (۱۴۰۳). عوامل اجتماعی مؤثر در کاهش بازگشت معتادان به مصرف مجدد مواد، فصلنامه علوم روان‌شناختی، ۲۴(۱۴۵): ۲۶۱-۲۸۱.
- احمدی، شیرین؛ بشرپور، سجاد؛ عطادخت، اکبر و نریمانی، محمد. (۱۴۰۲). طراحی الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی عود مصرف بر اساس باورهای شخصیتی ناکارآمد نقش میانجی‌گری کنترل بازداری. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۱۴(۱)، ۱۴-۱۴.
- برخوردار، حمید؛ رفاهی، ژاله و فرح‌بخش، کیومرث. (۱۳۸۸). اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی به شیوه گروهی بر انگیزه پیشرفت، عزت‌نفس و شادکامی دانش‌آموزان پسر پایه اول. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵)، ۱۳۱-۱۴۴.
- بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۹). مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده: پرسش‌نامه، روش اجرا و نمره‌گذاری. روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۱۵(۵۹): ۳۳۶-۳۳۸.
- سواری، سواری، کریم و تراهی، رقیه. (۱۴۰۲). مقایسه عملکرد خانواده، حمایت اجتماعی و باورهای غیرمنطقی در معتادان متجاهر تحت درمان اجباری و معتادان خودمعرف به مراکز درمانی. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۱۳(۵۲): ۸۵-۹۸.
- صحرائیان، کیمیا؛ رازقیان چهرمی، لیلا؛ صالحی، دانیال؛ نصیری پور، صدیقه؛ دهقان زاده، شیما و گرمسیری نژاد، ساناز. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و داغ‌ننگ در بیماران مصرف‌کننده مواد. مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، ۳۱(۴): ۴۰۵-۴۱۵.
- محمدی، نوراله. (۱۳۸۴). بررسی مقدماتی اعتبار و قابلیت اعتماد مقیاس حرمت خود روزنبرگ. فصلنامه روان‌شناسان ایرانی، ۱(۴)، ۳۱۳-۳۲۰.

- مقتدری، شیرین؛ حاجی‌علیزاده، کبری؛ عبدالوهاب، سماوی و امیرفخرایی، آرزیتا. (۱۳۹۹). بررسی مدل روابط ساختاری بین حمایت اجتماعی و رضایت از زندگی با میانجیگری عزت‌نفس، احساس تنهایی و خودکنترلی در افراد وابسته به مواد مخدر. فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی، ۱۴(۵۸)، ۱۷۱-۱۹۰.
- نعمت‌اللهی، امیررضا؛ امیرآبادی، مینا؛ امیرآبادی، مریم؛ رحیمی، پروانه و درخشان، الهام. (۱۳۹۹). تأثیر گرایش به مصرف مواد مخدر بر عزت‌نفس و اعتمادبه‌نفس جوانان. ششمین اجلاس بین‌المللی روان‌شناسی، مشاوره و علوم تربیتی، موسسه آموزش عالی آپادانا، تهران.
- Akhana L & Yazici H. (2023). The Internalized Stigma and Self-Esteem in Individuals with Alcohol and Risky Substance Use Disorder. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 41, 3-14. doi.org/10.1080/07347324.2022.2107968.
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.). American Psychiatric Association Publishing.
- Barry, C. L., McGinty, E. E., Pescosolido, B. A., & Goldman, H. H. (2014). Stigma, discrimination, treatment effectiveness, and policy: public views about drug addiction and mental illness. *Psychiatr Serv*, 65(10), 1269-1272. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201400140>
- Birtel, M. D., Wood, L., & Kempa, N. J. (2017). Stigma and social support in substance abuse: Implications for mental health and well-being. *Psychiatry research*, 252, 1-8.
- Brener, L., Von Hippel, W., Von Hippel, C., Resnick, I., & Treloar, C. (2010). Perceptions of discriminatory treatment by staff as predictors of drug treatment completion: Utility of a mixed methods approach. *Drug and Alcohol Review*, 29(5), 491-497.
- Cernasev, A., Hohmeier, K. C., Frederick, K., Jasmin, H., & Gatwood, J. (2021). A systematic literature review of patient perspectives of barriers and facilitators to access, adherence, stigma, and persistence to treatment for substance use disorder. *Exploratory research in clinical and social pharmacy*, 2, 100029.
- Clement, S., Schauman, O., Graham, T., Maggioni, F., Evans-Lacko, S., Bezborodovs, N., Morgan, C., Rüsç, N., Brown, J. S & . Thornicroft, G. (2015). What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychological medicine*, 45(1), 11-27.
- Crapanzano, K. A., Hammarlund, R., Ahmad, B., Hunsinger, N & ., Kullar, R. (2019). The association between perceived stigma and substance use disorder treatment outcomes: a review. *Subst Abuse Rehabil*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.2147/sar.S183252>
- Dacosta-Sánchez, D., González-Ponce, B. M., Fernández-Calderón, F., Rojas-Tejada, A. J., Ordóñez-Carrasco, J. L., & Lozano-Rojas, O. M. (2021). Profiles of patients with cocaine and alcohol use disorder based on cognitive domains and their relationship with relapse. *Drug and Alcohol Dependence*, 218, 108349. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108349>
- Dinmohammadi, M., Jalali, A., & Naderipour, A. (2022). Assessment of psychometric properties of the self-stigma inventory for Iranian families of persons who use drugs. *Frontiers in public health*, 10, 1017273.
- Dubreucq, J., Plasse, J., & Franck, N. (2021). Self-stigma in serious mental illness: A systematic review of frequency, correlates, and consequences. *Schizophrenia bulletin*, 47(5), 1261-1287.
- Ellis, B., Bernichon, T., Yu, P., Roberts, T., & Herrell, J. M. (2004). Effect of social support on substance abuse relapse in a residential treatment setting for women. *Evaluation and Program Planning*, 27(2), 213-221.
- Fang Wang D, Zhou Y, Liu Y, Hao Y, Zhang J, Liu T & Jiao Ma Y. (2022). Social support and depressive symptoms: exploring stigma and self-efficacy in a moderated mediation model. *BMC Psychiatry*, 22(117). doi.org/10.1186/s12888-022-03740-6.
- Greenberger, E., Chen, C., Dmitrieva, J. and Farruggia, S. P. (2003). Item-wording and the dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale: do they matter? *Personality and Individual Differences*, Volume 35, Issue 6, 1241-1254
- Huis in 't Veld, E. M. J., Vingerhoets, A. J. J. M., & Denollet, J. (2011). Attachment style and self-esteem: The mediating role of Type D personality. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1099-1103.
- Kenari, M. A., Ashtiyani, J. C., & Moghadam, A. S. J. (2019). The experience of the addicted families from the stigma of disease: A qualitative study Razi. *Journal of Medical Sciences*, 6, 127-136.

- Korwin-Piotrowska, K., Korwin-Piotrowska, T., & Samochowiec, J. (2010). Self perception among patients with multiple sclerosis. *Archives of Psychiatry & Psychotherapy*, 12(1), 35-47.
- Link, B. G., Struening, E. L., Neese-Todd, S., Asmussen, S., & Phelan, J. C. (2001). Stigma as a barrier to recovery: The consequences of stigma for the self-esteem of people with mental illnesses. *Psychiatric services*, 52(12), 1621-1626.
- Lloyd, C. (2013). The stigmatization of problem drug users: A narrative literature review. *Drugs: education, prevention and policy*, 20(2), 85-95.
- Lo, R. (2002). A longitudinal study of perceived level of stress, coping and self-esteem of undergraduate nursing students: an Australian case study. *Journal of advanced nursing*, 39(2), 119-126.
- Luoma, J. B., Nobles, R. H., Drake, C. E., Hayes, S. C., O'Hair, A., Fletcher, L., & Kohlenberg, B. S. (2013). Self-Stigma in Substance Abuse: Development of a New Measure. *Psychopathol Behav Assess*, 35(2), 223-234.
- Mao S, Chou T, Orsogna M. (2024). A probabilistic model of relapse in drug addiction. *Journal of Mathematical Biosciences*, 19(5), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.mbs.2024.109184>.
- Mak, W. W., & Cheung, R. Y. (2010). Self-stigma among concealable minorities in Hong Kong: conceptualization and unified measurement. *American Journal of Orthopsychiatry*, 267 (2), 34-45.
- Marlatt, G. A., & Donovan, D. M. (Eds.). (2005). Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors. Guilford press.
- Mickelson, K. D. (2001). Perceived stigma, social support, and depression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 1046-1056.
- Okhakhume, A. S. (2014). Influence of psychological factors on self and perceived stigma and the efficacy of cognitive behaviour therapy in symptoms reduction among mentally ill patients. *Journal Psychologi International IFE*, 22(1) 11-22.
- Orth, U., Robins, R. W., & Meier, L. L. (2009). Disentangling the effects of low self-esteem and stressful events on depression: findings from three longitudinal studies. *Journal of personality and social psychology*, 97(2), 307 -323.
- Overton, S. L., & Medina, S. L. (2008). The stigma of mental illness. *Journal of Counseling & Development*, 86(2), 143-151.
- Pahwa, S., & Khan, N. (2022). Factors affecting emotional resilience in adults. *Management and Labour Studies*, 47(2), 216-232.
- Parcesepe, A. M., & Cabassa, L. J. (2013). Public stigma of mental illness in the United States: a systematic literature review. *Adm Policy Ment Health*, 40(5), 384-399. <https://doi.org/10.1007/s10488-012-0430-z>
- Reblin, M., & Uchino, B. N. (2008). Social and emotional support and its implication for health. *Current opinion in psychiatry*, 21(2), 201-205.
- Schomerus, G., Schindler, S., Sander, C., Baumann, E., & Angermeyer, M. C. (2022). Changes in mental illness stigma over 30 years—Improvement, persistence, or deterioration? *European Psychiatry*, 65(1), e78.
- Silverman, M. J. (2020). Therapeutic songwriting for perceived stigma and perceived social support in adults with substance use disorder: A cluster-randomized effectiveness study. *Substance Use & Misuse*, 55(5), 763-771.
- Sukut, Ö., & Buzlu, S. (2022). the Substance Abuse Self-Stigma Scale. *The Turkish Journal on Addictions*, 9(3), 295-302.
- Suwanchatchai, C., Buaphan, S., & Khuancharee, K. (2024). Determinants and prevalence of relapse among patients with substance use disorder in a rural population: A retrospective observational study. *Journal of Substance Use and Addiction Treatment*, 157, 209244.
- Tanabe, J., Regner, M., Sakai, J., Martinez, D., & Gowin, J. (2019). Neuroimaging reward, craving, learning, and cognitive control in substance use disorders: review and implications for treatment. *British Journal of Radiology*, 92(1101). <https://doi.org/10.1259/bjr.20180942>

- Turner, J. K., Athamneh, L. N., Basso, J. C., & Bickel, W. K. (2021). The phenotype of recovery V: Does delay discounting predict the perceived risk of relapse among individuals in recovery from alcohol and drug use disorders. *Alcohol Clin Exp Res*, 45(5), 1100-1108. <https://doi.org/10.1111/acer.14600>
- Watson, A. C., Corrigan, P., Larson, J. E., & Sells, M. (2007). Self-stigma in people with mental illness. *Schizophrenia bulletin*, 33(6), 1312-1318.
- Williams, A. R., Olfson, M., & Galanter, M. (2015). Assessing and improving clinical insight among patients "in denial". *JAMA Psychiatry*, 72(4), 303-304. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.2684>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30-41.