



Explaining the structural model of desire for treatment based on addiction memory, the desire to use with the mediation of self-control in people seeking to quit

Negar. Monfared¹, Mohsen. Jadidi*² & Morteza. Golestani Pour³

1. PhD student in health psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.
2. *Corresponding author: Associate Professor Department of Psychology, Quds City Branch, Islamic Azad University, Quds City, Iran.
3. Assistant Professor Department of Psychology, Izeh Branch, Islamic Azad University, Izeh, Iran.

ARTICLE INFORMATION ABSTRACT

Article type

Original research

Pages: 97-112

Corresponding Author's Info

Email:

jadidi.mohsen@gmail.com

Article history:

Received: 2022/06/22

Revised: 2022/09/18

Accepted: 2022/10/10

Published online:
2023/05/07

Keywords:

desire for treatment, memory of addiction, desire to consume, self-control.

Background and Aim: Addiction means acquiring a habit and getting used to it, and it happens in such a way that quitting and giving up causes disruption in the overall functioning of the person, which is accompanied by physical, mental and behavioral discomfort. The present study was conducted with the aim of explaining the model of desire for addiction treatment based on the memory of addiction and the desire to use with the mediation of self-control in substance dependent people seeking to quit. **Methods:** The current research method was a correlational and predictive description. The statistical population of this study included substance dependent people who referred to addiction treatment clinics in Babol city in a period of four months. 209 participants were selected as a sample using a purposive sampling method and answered the questions of Chen et al.'s addiction memory intensity scale (2018), Tangney et al.'s (2004) self-control scale, stages of readiness for change and enthusiasm for change. Miller and Tonigan (1997) Addiction Treatment and Somoza et al. (1995) substance abuse scale responded. Data analysis was done using structural equation modeling method and LISREL software. **Results:** The results showed that the memory of addiction has a direct role in the desire for treatment ($p < 0.01$, $\beta = 0.31$); Addiction memory has a direct role in self-control ($p < 0.01$, $\beta = 0.59$); The desire to use has a direct role in the desire for treatment ($p < 0.01$, $\beta = 0.39$); Desire to use has a direct role in self-control ($p < 0.01$, $\beta = 0.73$); Self-control has a direct role in desire for treatment ($p < 0.01$, $\beta = 0.79$); Addiction memory plays an indirect role in desire for treatment with self-control mediation ($p < 0.01$, $\beta = 0.47$) and the desire to use has an indirect role in desire for treatment with self-control mediation ($p < 0.01$, $\beta = 0.58$). **Conclusion:** It can be concluded that the model of desire for addiction treatment based on the memory of addiction and the desire to use with the mediation of self-control is suitable for drug addicts seeking to quit.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence.

© 2023 The Authors.

How to Cite This Article:

Monfared, N., Jadidi, M., & Golestani Pour, M. (2023). Explaining the structural model of desire for treatment based on addiction memory, the desire to use with the mediation of self-control in people seeking to quit. *Jayps*, 4(2): 97-112.



تبیین مدل ساختاری اشتیاق به درمان بر اساس حافظه اعتیاد، میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد متقاضی ترک

نگار منفرد^۱، محسن جدیدی^{۲*} و مرتضی گلستانی پور^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
۲. دانشیار گروه روانشناسی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر قدس، ایران.
۳. استادیار گروه روانشناسی، واحد ایذه، دانشگاه آزاد اسلامی، ایذه، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی صفحات: ۹۷-۱۱۲ اطلاعات نویسنده مسئول ایمیل: jadidi.mohsen@gmail.com سابقه مقاله	زمینه و هدف: اعتیاد به معنای کسب عادت و خوگرفتن است و به نحوی اتفاق افتد که ترک کردن و دست برداشتن از آن موجب اختلال در عملکرد کلی فرد گردد که با ناراحتی جسمی، روانی و رفتاری همراه شود. مطالعه حاضر با هدف تبیین مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد متقاضی ترک انجام شد. روش پژوهش: روش پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و پیش‌بینی بود. جامعه آماری این مطالعه شامل افراد وابسته به مواد مراجعه کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر بابل در دوره زمانی چهار ماهه بود. ۲۰۹ نفر از شرکت کنندگان به عنوان نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس انتخاب شدند و به سوالات مقیاس شدت حافظه اعتیاد چن و همکاران (۲۰۱۸)، مقیاس خودکنترلی تانجی و همکاران (۲۰۰۴)، مقیاس مراحل آمادگی برای تغییر و اشتیاق برای درمان اعتیاد میلر و تونیگان (۱۹۹۷) و مقیاس میل به مصرف مواد سوموزا و همکاران (۱۹۹۵) پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار لیزرل انجام شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد حافظه اعتیاد در اشتیاق به درمان نقش مستقیم دارد ($\beta=0/31, p<0/01$)؛ حافظه اعتیاد در خودکنترلی نقش مستقیم دارد ($\beta=0/59, p<0/01$)؛ میل به مصرف در اشتیاق به درمان نقش مستقیم دارد ($\beta=0/39, p<0/01$)؛ میل به مصرف در خودکنترلی نقش مستقیم دارد ($\beta=0/73, p<0/01$)؛ حافظه اعتیاد در اشتیاق به درمان با میانجی‌گری خودکنترلی نقش غیر مستقیم دارد ($\beta=0/79, p<0/01$) و میل به مصرف در اشتیاق به درمان با میانجی‌گری خودکنترلی نقش غیر مستقیم دارد ($\beta=0/58, p<0/01$). نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد متقاضی ترک برآزش دارد.
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱ تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۲۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۷/۱۸ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷	
واژگان کلیدی اشتیاق به درمان، حافظه اعتیاد، میل به مصرف، خودکنترلی.	

انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.
تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



شیوه استناد به این مقاله

منفرد، نگار؛ جدیدی، محسن؛ و گلستانی پور، مرتضی. (۱۴۰۲). تبیین مدل ساختاری اشتیاق به درمان بر اساس حافظه اعتیاد، میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد متقاضی ترک. *مطالعات روان‌شناختی نوجوان و جوان*، ۴(۲): ۹۷-۱۱۲.

مقدمه

اعتیاد^۱ به معنای کسب عادت و خوگرفتن است و به نحوی اتفاق افتد که ترک کردن و دست برداشتن از آن موجب اختلال در عملکرد کلی فرد گردد که با ناراحتی جسمی، روانی و رفتاری همراه شود (عسگری جنت‌آبادی، ۱۳۹۱). همچنین، از نظر آسیب‌شناسی هر دارویی که بعد از مصرف چنان تغییراتی را در انسان به وجود آورد که از نظر اجتماعی قابل قبول و پذیرش نباشد و اجتماع نسبت به آن حساسیت یا واکنش نشان دهد آن دارو، مخدر است و کسی که چنین موادی را مصرف می‌کند معتاد^۲ شناخته می‌شود (ماهیار و نوحی، ۱۳۹۸). برای مقابله با اعتیاد، به طور کلی سه رویکرد پیشگیری، درمان و کاهش آسیب مطرح است (شمسعلی نیا و همکاران، ۱۳۹۲) که در این مطالعه، رویکرد درمان مورد بحث قرار گرفته است. درمان اعتیاد شامل مراحل متفاوتی همچون غفلت و ناآگاهی یا پیش از تأمل، مرحله تفکر و تأمل، مرحله تصمیم‌گیری برای تغییر یا آمادگی، مرحله عمل یا اقدام، مرحله ماندن در ترک یا نگهداری و مرحله بازگشت به اعتیاد است (کانورز و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین، آمادگی^۳ و اشتیاق به درمان^۴ مرحله‌ای از درمان اعتیاد هستند که به عنوان تعهدات، دلایل و اهداف بیمار تلقی می‌شوند که به انجام رفتارهای خاص مرتبط با درمان منجر می‌شود و باعث نگهداری بیمار در درمان و دستیابی به اهداف درمانی می‌شود (راپ و همکاران، ۲۰۰۷). اشتیاق به درمان به روشنی مبین وجود انگیزش برای درمان است و باعث می‌شود سوءمصرف کنندگان مواد تصمیم بگیرند وارد درمان شوند (هالگرن و مویرز، ۲۰۱۱).

با این حال وجود حافظه اعتیاد می‌تواند موجب موجب کاهش اشتیاق به درمان شده و با کاهش خودکنترلی، میل به مصرف را افزایش دهد. حافظه اعتیاد^۵ دربرگیرنده تجارب شخصی مرتبط با اعتیاد و جزئیات حسی است (چن و همکاران، ۲۰۱۸) و به عنوان حافظه بیمارگونه

مرتبط با رفتارهای اعتیاد شناخته می‌شود. به عقیده چن و همکاران (۲۰۱۸) افراد با ولع مصرف زیاد از حافظه اعتیاد بیشتری برخوردار هستند. بوئینگ (۲۰۰۱) معتقد است حتی پس از ترک بلندمدت اعتیاد، حافظه اعتیاد می‌تواند از طریق مواجهه مجدد با نشانه‌های مرتبط با مواد، دوباره فعال شود. مطالعه شباهنگ و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد شدت حافظه اعتیاد در ترک موفق اعتیاد موثر است. همچنین مطالعه بلوم و همکاران (۲۰۰۵) نشان داد فرایندهای حافظه آشکار پیش بینی آمادگی برای تغییر رفتار نوشیدن هستند. در همین راستا، سورسون و همکاران (۲۰۱۰) ارتباط بین عملکرد اجرایی و انگیزه ورود به درمان را در بین مصرف‌کنندگان منظم مواد نشان دادند. در مطالعه دیگری، وینستاین و کاکس (۲۰۰۶) عنوان کردند فرایندهای حافظه و توجه در شروع و حفظ فرایندهای اعتیاد مهم هستند.

همچنین، خودکنترلی^۶ در برخی موارد با عناوینی مانند خودگردانی یا خودتنظیمی^۷، خویشتن داری^۸، قدرت اراده^۹، کنترل تلاشمند^{۱۰}، قدرت خود (استحکام ایگو)^{۱۱} درونی و کنترل بازدارنده^{۱۲} شناخته می‌شود (داکورث و همکاران، ۲۰۱۹). خودکنترلی، با مهارت هدایت توجه رابطه دارد و احتمالاً یکی از راه‌های مقاومت در برابر وسوسه و دوری از وسوسه است (شیخ‌الاسلامی و همکاران، ۱۳۹۴). بر اساس نظریه عمومی جرم، هر فردی که قادر به سازمان دادن رفتارهای خود براساس ارزیابی پیامدهای مثبت و منفی آن رفتار باشد دارای توانایی خودکنترلی قوی در عدم انجام رفتارهای انحرافی و سوءمصرف مواد است (به نقل از فتاخی شنگل آباد و میرهاشمی، ۱۳۹۷). همچنین، طبق نظریه جرم گاتفردسون و هیرشی (۱۹۹۰)، سوای ویژگی‌های نژادی، قومی، مذهبی و محیطی، افرادی که خودکنترلی پایین

6. Self-control
7. Self-regulation
8. Self discipline
9. Will power
10. Effortful control
11. Ego strength
12. Inhibitory control

1. Addiction
2. Addicted
3. Readiness
4. Treatment eagerness
5. Addiction-related memory

ترک می‌کنند دچار لغزش^۱ یا عود^۲ می‌شوند. پس از رسیدن به حالت پرهیز، میل شدیدی برای تجربه دوباره اثرات ماده مصرفی دیده می‌شود که از چند ساعت پس از ترک تا چندین ماه پس از پایان درمان، تجربه می‌شود. میل به مصرف^۳، نوعی ولع درونی یا ذهنی برای مصرف مواد است که اگر برآورده نشود، رنج‌های روان شناختی و جسمانی را در پی دارد (واعظی و فلاحی خشک‌ناب، ۱۳۹۶). میل به مصرف تحت تأثیر شاخص‌های مصرف مواد مانند میزان مصرف، مدت زمان پرهیز یا شدت وابستگی و تخمین طول مدت مربوط به زمان ترک قرار می‌گیرد (سر و همکاران، ۲۰۱۵). مطالعه علم‌دانی صومعه و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد ولع مصرف در پیش‌بینی انگیزش درمان افراد وابسته به مواد نقش دارد. در مطالعه ونگاس و رای (۲۰۲۰)، متقاضیان درمان، سطح بالاتری از میل ذهنی به مصرف را نسبت به افراد متقاضی غیر متقاضی گزارش کردند. در مطالعه اسلاچ و همکاران (۲۰۱۹)، انگیزه‌های اجتناب از الکل و تغییر قبل از درمان به طور قابل توجهی با میل به مصرف تعامل داشت. در مطالعه براون و همکاران (۲۰۱۶)، انگیزه تغییر بیشتر رابطه منفی با مصرف الکل داشت و تعامل قابل توجهی بین انگیزه تغییر در خط پایه و میل به مصرف روزانه مشاهده شد.

پیرامون رابطه بین میل به مصرف با متغیر میانجی خودکنترلی، قدم پور و همکاران (۱۴۰۰)، متین آرا و نویدی مقدم (۱۳۹۹) و خدایاری فرد و همکاران (۱۳۸۸) نشان دادند رابطه خودکنترلی با گرایش به مواد مخدر منفی و معنی‌دار است. مطالعه بدیع و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد وسوسه مصرف با خودکنترلی دارای رابطه منفی معنی‌دار است. بهبودی و احمدی ظهور سلطانی (۱۳۹۴) در نتیجه بررسی خود بیان کردند از بین عوامل محافظت کننده، خودکنترلی تمایل به مصرف مواد را پیش‌بینی می‌کند. بشیریان و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند بین خودکنترلی و قصد مصرف مواد مخدر رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین ویسر و همکاران (۲۰۱۳) نشان

تری دارند، بیشتر در معرض خطر مصرف مواد هستند و به نظر می‌رسد افرادی که خودکنترلی پایین تری دارند به پیامدهای رفتارهای خود کمتر می‌اندیشند و سعی در ارضای فوری امیال خود دارند (گاتفردسون و هیرشی، ۲۰۲۲). مطالعات متعددی رابطه بین سوءمصرف مواد و خودکنترلی کم را نشان داده‌اند و آن را به عنوان یک عامل خطر برای مصرف مواد مخدر بیان کرده‌اند. واینبرگ (۲۰۱۳) معیار اصلی اعتیاد را ازدست‌دادن کنترل خود می‌داند. از نظر وی حتی علائم ترک اعتیاد نیز باعث از دست دادن خودکنترلی می‌شود. مطالعات همچنین نشان داده‌اند خودکنترلی و رفتارهای خودتنظیم عوامل برجسته‌ای در ترک موفق اعتیاد هستند (شباهنگ و همکاران، ۱۳۹۹) و اشتیاق به درمان (سیاوش و ابوالقاسمی، ۲۰۱۷) را پیش‌بینی می‌کنند. مطالعه بشرپور و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد انگیزش درمان با خودکنترلی شناختی ارتباط منفی دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که خودکنترلی شناختی در پیش‌بینی انگیزش درمان و آمادگی برای تغییر در افراد وابسته به مواد نقش دارند. در همین راستا، چاچارد و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند خودکنترلی، پیش‌بینی کننده ترک اعتیاد است.

پیرامون رابطه بین حفظه اعتیاد با متغیر میانجی خودکنترلی، نوئل و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند آموزش شناختی، با کاهش میل ناشی از نشانه و اصلاح الگوی عمل، تداعی‌های حافظه و سوگیری‌های توجه موجب بازداری از واکنش شدید و حفظ خودکنترلی می‌شود. مطالعه نستلر (۲۰۲۲) بیانگر این نتیجه بود که خاطرات غیرطبیعی، محرک مهم سندرم‌های اعتیاد هستند. در همین راستا، مطالعه گودمن و پاکارد (۲۰۱۶) نشان داد سیستم‌های عصبی متفاوتی در انواع متمایز یادگیری و حافظه، نقش دارند. هر سیستم حافظه به طور بالقوه در عوامل منحصربه‌فرد رفتار آموخته‌شده نقش دارد که اعتیاد به مواد مخدر و عود را تبیین می‌کند. از سوی دیگر، باتوجه به ماهیت مزمن و پیش‌رونده بیماری اعتیاد، عده زیادی از بیمارانی که مصرف مواد را

1. Laps
2. Relapse
3. Craving

نمونه‌گیری هدفمند در دسترس بود. حجم نمونه بر اساس نظر کلاین (۲۰۱۶) و حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر برآورد شد. با در نظر گرفتن افت شرکت‌کنندگان، ۲۲۰ پرسشنامه توزیع گردید که ۱۱ پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن حذف شدند و در نهایت داده‌های مربوط به ۲۰۹ نمونه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت ($n = 209$).

ابزار پژوهش

۱. **مقیاس اشتیاق به درمان اعتیاد:** مقیاس مراحل آمادگی برای تغییر و اشتیاق برای درمان اعتیاد در سال ۱۹۹۷ توسط میلر و تونینگان به منظور ارزیابی میزان اشتیاق افراد الکلی برای ایجاد تغییر ساخته شد، اما امروزه از این ابزار برای ارزیابی افراد وابسته به دیگر انواع مواد مخدر غیر از الکل نیز استفاده می‌شود. این مقیاس شامل ۱۹ جمله و سه خرده‌مقیاس بازشناسی^۲، دوسوگرایی^۳ و گام‌برداری^۴ است. خرده‌مقیاس بازشناسی (شامل جملات ۱، ۳، ۷، ۱۰، ۱۲، ۱۵ و ۱۷)، نشانگر آگاهی شرکت‌کننده نسبت به وجود مشکل و تمایل وی نسبت به ایجاد تغییر است. خرده‌مقیاس دوسوگرایی (شامل جملات ۲، ۶، ۱۱ و ۱۶)، بیانگر شک و عدم اطمینان نسبت به وجود مشکل و آسیب‌ها است و خرده‌مقیاس گام‌برداری (شامل جملات ۴، ۵، ۸، ۹، ۱۳، ۱۴، ۱۸ و ۱۹)، در برگیرنده اقدامات به‌عمل آمده و فعالیت‌هایی است که فرد به منظور ایجاد تغییر انجام داده است. آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (خیلی مخالفم=۱ تا خیلی موافقم=۵) میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از عبارات مقیاس مشخص کند. این مقیاس، فاقد نمره کل است. بر اساس گزارش میلر و تونینگان (۱۹۹۷)، نمرات آزمودنی‌ها در سه مؤلفه بازشناسی، گام‌برداری و دوسوگرایی به ترتیب با ضرایب ۰/۹۶، ۰/۹۴ و ۰/۸۸ همبستگی بالایی با نمرات نسخه ۳۹ سوالی این مقیاس نشان داده‌اند. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس بازشناسی در دامنه ۰/۸۵ تا ۰/۹۵، دوسوگرایی در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۸۸ و گام‌برداری

دادند سوءمصرف‌کنندگان الکل درمقایسه با غیرسوءمصرف‌کنندگان، دارای خودکنترلی پایین‌تری هستند.

با توجه به اهمیت نقش متغیرهای شناختی و هیجانی در راستای تمایل به ترک مواد، مطالعه حاضر بر آن بوده است تا ضمن در نظر داشتن این دست از عوامل، نقش حافظه اعتیاد، میل به مصرف و خودکنترلی را در پیش‌بینی اشتیاق برای درمان اعتیاد مورد بررسی قرار دهد. با توجه به اینکه در مطالعات متعدد، نقش عوامل برون‌فردی هم در ایجاد اعتیاد و هم در تغییر و اشتیاق به درمان اعتیاد صورت گرفته است، این مطالعه قصد دارد متغیرهای متفاوت و درون‌فردی را در اشتیاق به درمان این بیماری مزم مورد بررسی قرار دهد. همچنین، به دلیل شیوع اعتیاد و اثرات زیان‌بار آن و محدود بودن پژوهش‌های انجام گرفته در ایران و از آنجا که متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اشتیاق به درمان اعتیاد کمتر در مطالعات مورد بررسی قرار گرفته، این پژوهش قصد دارد این رابطه را در قالب مدل معادلات ساختاری^۱ بررسی نماید. بنابراین این سوال مطرح می‌شود که آیا مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر بابل با داده‌های تجربی برازش دارد؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این مطالعه شامل افراد وابسته به مواد مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر بابل در سال ۱۴۰۰ در دوره زمانی ۴ ماهه بودند. انتخاب افراد بر اساس ملاک‌های ورود فاصله سنی ۱۸ تا ۴۰ سال، حداقل سواد خواندن و نوشتن، تحت درمان اعتیاد با متادون بودن و رضایت برای شرکت در مطالعه و همچنین ملاک‌های خروج وجود سابقه بیماری روانی، سابقه بیماری جسمی مزم به جز اعتیاد، مدت مصرف زیر یک سال و استفاده از درمان‌های روانشناختی در ۶ ماه گذشته و در حین مطالعه، صورت گرفت. روش

2. Recognition
3. Ambivalence
4. Footstep

1. Structural Equation Modeling (SEM)

۳. مقیاس حافظه اعتیاد: مقیاس شدت حافظه اعتیاد توسط چن و همکاران (۲۰۱۸) به منظور بررسی شدت حافظه اعتیاد مصرف کنندگان مواد طراحی شد. این مقیاس از ۹ گویه تشکیل شده که دو عامل روشنی دیداری^۱ (شامل جملات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶) و عامل شدت حسی دیگر^۲ (شامل جملات ۷، ۸ و ۹) را دربر دارد. پاسخ دهی و نمره گذاری در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) صورت می‌گیرد. دامنه نمرات در این مقیاس از ۹ تا ۴۵ است که نمرات بیشتر بیانگر شدت بیشتر حافظه اعتیاد است. چن و همکاران (۲۰۱۸) به منظور بررسی روایی همزمان از مقیاس استفاده وسواسی اجباری مصرف مواد^۳، مقیاس آنالوگ دیداری^۴ و سنجش مدت‌زمان استفاده از مواد استفاده کردند که نتایج حاکی از روایی همزمان مناسب مقیاس بود. نتایج آزمون t نشان داد که افراد با ولع مصرف زیاد از حافظه اعتیاد بیشتری برخوردار هستند که حاکی از روایی افتراقی مقیاس بود. برطبق نتایج، مقیاس شدت حافظه اعتیاد ($\alpha=0/89$)، عامل روشنی دیداری ($\alpha=0/88$) و عامل شدت حسی دیگر ($\alpha=0/72$) از همسانی درونی مناسبی برخوردار هستند. اعتبار بازآزمایی کل مقیاس ($I=0/80$)، عامل روشنی دیداری ($I=0/75$) و عامل شدت حسی دیگر ($I=0/72$) نیز مناسب به دست آمد (چن و همکاران، ۲۰۱۸). همراستا با مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۸)، نتایج تحلیل عاملی با چرخش واریماکس پژوهش شباهنگ و همکاران (۱۳۹۹) حاکی از یک ساختار دوعاملی بود. همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس، عامل روشنی دیداری و عامل شدت حسی دیگر به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۷ و ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین، همبستگی بین گویه‌ها، عوامل و کل مقیاس شدت حافظه اعتیاد مناسب حاصل شد (شباهنگ و همکاران، ۱۳۹۹).

۴. مقیاس میل به مصرف: مقیاس میل به مصرف مواد یک ابزار خود گزارشی شش آیتمی است که توسط

در دامنه ۰/۸۳ تا ۰/۹۶ بدست آمده است (میلر و تونیگان، ۱۹۹۷). به منظور بررسی اعتبار همزمان این مقیاس، همبستگی آن با پرسشنامه نگرش نسبت به درمان اعتیاد مورد ارزیابی قرار گرفت. وجود همبستگی معنادار بین زیرمقیاس‌های این دو مقیاس حاکی از اعتبار همزمان مقیاس مراحل آمادگی برای تغییر و اشتیاق برای درمان است (میچل و آنگلون، ۲۰۰۶). اعتبار فرم موازی و همسانی درونی این مقیاس به ترتیب برابر ۰/۷۸ و ۰/۸۰ گزارش شده است. علاوه بر آن، میزان همسانی درونی این آزمون توسط ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد که از نظر معیارهای روان سنجی مورد تایید است (به نقل از پشم‌دوست و غفاری، ۱۳۹۴). پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های دوسوگرایی ۰/۸۸-۰/۶۰، بازشناسی ۰/۹۵-۰/۸۵ و برای گام‌برداری ۰/۹۶-۰/۸۳ گزارش شده است (میچل و آنگلون، ۲۰۰۶).

۲. مقیاس خودکنترلی: مقیاس خودکنترلی در سال ۲۰۰۴ توسط تانجی و همکاران به منظور ارزیابی میزان خودتنظیمی افراد به‌عنوان یک صفت ساخته شد. فرم اصلی آزمون دارای ۳۵ عبارت است. پس از مدتی تانجی و همکاران فرم کوتاه مقیاس خودکنترلی را نیز ارائه کردند. فرم کوتاه دارای ۱۳ عبارت است و یک نمره کلی به دست می‌آورد. این آزمون یک ابزار خودگزارشی است و آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز=۱ تا بسیار زیاد =۵) مشخص سازد هر یک از عبارات تا چه حد نشان‌دهنده ویژگی‌های وی است. در عبارات ۲-۳-۴-۵-۷-۹-۱۰-۱۲-۱۳ نمره‌گذاری به صورت معکوس انجام می‌شود. طیف نمرات این آزمون بین ۱۳ تا ۶۵ قرار دارد. نمرات بالاتر حاکی از خودکنترلی بیشتر آزمودنی است. تانجی و همکاران (۲۰۰۴) به منظور هنجاریابی مقیاس خودکنترلی، فرم کوتاه شده آن را روی دو نمونه مجزا اجرا کردند که ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در دو گروه ۰/۸۳ و ۰/۸۵ به دست آمد. در مطالعه موسوی مقدم و همکاران (۱۳۹۴) جهت بررسی پایایی این مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب پایایی ۰/۸۴ به دست آمد.

1. Visual clarity
2. Other sensory intensity
3. Obsessive Compulsive Drug Use Scale
4. Visual Analogue Scale

اطلاعات آن‌ها به صورت محرمانه باقی خواهد ماند و تنها در راستای اهداف پژوهش استفاده خواهد شد. همچنین، در طول مدت پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها، پژوهشگر حضور داشت تا اگر افراد در تکمیل پرسشنامه‌ها با ابهامی مواجه بودند، توضیح بدهد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه ۸ نرم افزار لیزرل و نیز نسخه ۲۶ نرم افزار اسپس‌اس‌اس انجام شد.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی مربوط به ۲۰۹ نفر افراد وابسته به مواد مراجعه کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر بابل، بیانگر سن شرکت کنندگان در دامنه ۱۸ تا ۲۳ سال (۲۵/۸۴ درصد)، دامنه ۲۴ تا ۲۹ سال (۲۹/۱۹ درصد)، دامنه ۳۰ تا ۳۵ سال (۲۲/۴۴ درصد)، دامنه ۳۶ تا ۴۰ سال (۲۱/۵۳ درصد) بود. همچنین، از نظر جنسیت ۷۵/۱۲ درصد مردان و ۲۴/۸۸ درصد زنان بودند. از نظر سابقه تأهل، ۳۵/۸۸ درصد مجرد، ۲۳/۴۴ درصد متأهل و ۴۰/۶۸ درصد جدا شده از همسر بودند. از نظر وضعیت شغلی، ۲۸/۲۳ درصد شاغل و ۷۱/۷۷ درصد بیکار بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۲۴/۴۰ درصد زیر دیپلم، ۴۵/۹۳ درصد دیپلم، ۱۹/۶۲ درصد لیسانس و ۱۰/۰۵ درصد فوق لیسانس بودند. از نظر مدت زمان مصرف مواد، ۱۱/۴۸ درصد ۱ تا ۲ سال، ۱۸/۶۶ درصد ۳ تا ۴ سال و ۴۰/۶۷ درصد ۵ تا ۶ سال سابقه مصرف داشتند. در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش آورده شده است.

سوموزا و همکاران (۱۹۹۵) ساخته شده و مدت (شامل ۳ و ۶، فراوانی (شامل جملات ۲ و ۵) و شدت میل (شامل جملات ۱ و ۴) مصرف مواد را در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از نه اصلا یا هرگز (نمره ۰) تا خیلی زیاد یا تقریباً به طور مداوم (نمره ۴) اندازه می‌گیرد. این آزمون همبستگی بالایی با مقیاس‌های شدت اعتیاد نشان داده و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۸۸ گزارش شده است (سوموزا و همکاران، ۱۹۹۵). پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاجلو و همکاران (۱۳۹۹) ۰/۸۰ و در مطالعه احمدی و همکاران (۱۳۹۶) ۰/۷۹ گزارش شده است.

روش اجرا

پس از اخذ کد اخلاق، بر اساس سهولت دسترسی به جامعه آماری پژوهش و به منظور جمع آوری اطلاعات، از بین ۱۰ مرکز فعال و کارآمد شهر بابل در زمینه ترک اعتیاد، بر اساس میزان دسترس پذیری محقق به این مراکز، تعداد ۵ مرکز شامل کلینیک‌های ترک اعتیاد رهیافت، توحید، اعتماد، دکتر بهشتی و رها انتخاب شدند. پژوهشگر ضمن معرفی خود به این مراکز و انجام هماهنگی لازم با مسئولین فنی مراکز، به جمع آوری داده‌ها اقدام نمود. پس از مشخص شدن افراد واجد شرایط و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از آنها، شرکت کنندگان، مقیاس شدت حافظه اعتیاد، مقیاس خودکنترلی، مقیاس تحمل، مقیاس اشتیاق به درمان اعتیاد و مقیاس میل به مصرف مواد را تکمیل کردند. همه پرسشنامه‌ها بدون نام بودند و این اطمینان به شرکت کنندگان داده شد که

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار و تعداد آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
بازشناسی	۲۷/۵۲	۴/۸۲
دوسوگرایی	۱۵/۶۱	۳/۱۱
گام برداری	۳۰/۴۹	۶/۱۰
اشتیاق به درمان اعتیاد	۷۳/۷۴	۳/۴۳
خودکنترلی	۴۹/۸۴	۷/۶۶
روشنی دیداری	۲۳/۱۴	۳/۶۸
شدت حسی دیگر	۱۱/۹۸	۲/۳۵
حافظه اعتیاد	۳۸/۴۵	۳/۲۳

مدت	۷/۳۵	۱/۸۸
فراوانی	۷/۴۹	۱/۶۳
شدت میل	۷/۴۸	۱/۵۸
میل به مصرف	۲۲/۳۳	۴/۵۷

خودکنترلی به ترتیب ۴۹/۸۴ و ۷/۶۶، میانگین و انحراف استاندارد حافظه اعتیاد به ترتیب ۳۸/۴۵ و ۳/۲۳، میانگین و انحراف استاندارد میل به مصرف به ترتیب ۲۲/۳۳ و ۴/۵۷ می‌باشد. در ادامه، ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آورده شده است.

آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش اشتیاق به درمان بر اساس حافظه اعتیاد، میل به مصرف با میانجگری خودکنترلی در افراد متقاضی ترک در جدول ۱ آمده است. به عنوان مثال میانگین و انحراف استاندارد اشتیاق به درمان اعتیاد به ترتیب ۷۳/۷۴ و ۳/۴۳، میانگین و انحراف استاندارد

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱- خودکنترلی									
۲- روشنی دیداری	۰/۳۷۷								
۳- شدت حسی دیگر	۰/۵۴۹	۰/۴۹۴							
۴- حافظه اعتیاد	۰/۳۴۱	۰/۳۷۲	۰/۷۸۷						
۵- مدت	۰/۳۱۲	۰/۳۷۷	۰/۳۴۸	۰/۳۷۸					
۶- فراوانی	۰/۴۲۰	۰/۴۱۰	۰/۳۲۴	۰/۴۹۰	۰/۴۱۵				
۷- شدت میل	۰/۳۱۹	۰/۳۹۰	۰/۳۲۱	۰/۳۵۴	۰/۳۷۵	۰/۴۱۵			
۸- میل به مصرف	۰/۴۲۱	۰/۳۱۷	۰/۳۹۰	۰/۳۶۵	۰/۳۸۵	۰/۳۴۵	۰/۳۷۷		
۹- اشتیاق به درمان اعتیاد	۰/۷۹۰	۰/۴۲۵	۰/۴۵۲	۰/۳۱۸	۰/۴۱۱	۰/۴۲۵	۰/۳۲۵	۰/۳۹۲	۱

$$P \leq 0/01$$

پژوهش همه بین ۲- و ۲+ بودند، فرض نرمال بودن داده‌ها تایید شد. جهت بررسی هم خطی چندگانه، از آماره تحمل و عامل تورم واریانس استفاده شد و برای همه متغیرها عامل تورم واریانس، کمتر از ۱۰ و آماره تحمل بیشتر از ۰/۱ بود؛ بنابراین، مفروضه عدم هم خطی چندگانه رعایت شد. همچنین برای آزمون مفروضه استقلال خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شد. مقدار به دست آمده در این پژوهش برابر با ۲/۱۹ و چون در طیف ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بیانگر رعایت مفروضه استقلال خطاهاست. با توجه به رعایت مفروضه‌ها می‌توان برازندگی الگوی پیشنهادی را بر اساس معیارهای برازندگی ارزیابی کرد. برای ارزیابی مدل پیشنهادی این

بر اساس جدول ۲، نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین خودکنترلی با اشتیاق به درمان اعتیاد ($r=0/790$ ؛ $p<0/01$) رابطه مثبت و معنی‌دار و بین حافظه اعتیاد با اشتیاق به درمان اعتیاد ($r=0/318$ ؛ $p<0/01$) رابطه مثبت و معنی‌دار و بین میل به مصرف با اشتیاق به درمان اعتیاد ($r=0/392$ ؛ $p<0/01$) رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. قبل از تحلیل داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل مسیر، ابتدا فرض‌های بهنجاری چندمتغیری، خطی بودن، هم خطی چندگانه و استقلال خطاهای آزمون تایید شدند. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کجی و کشیدگی استفاده شد. با توجه به اینکه آماره‌های کجی و کشیدگی متغیرهای

پژوهش از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اس‌پی‌اس و ویراست ۲۶ و لیزرل ویراست ۸ استفاده شده است. مدل پیشنهادی جهت تدوین مدل ساختاری تبیین مدل اشتیاق به درمان بر اساس حافظه اعتیاد، میل به مصرف با میانجگری خودکنترلی در افراد متقاضی ترک به دست آمده است که در نمودار ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل

شاخص‌های نیکویی برازش	مدل نهایی
χ^2	۱۰۹/۶۹
Df	۶۳
(χ^2/df)	۱/۷۴
P	۰/۰۰۰۵
CFI	۰/۹۷
TLI	۰/۹۸
IFI	۰/۹۵
NFI	۰/۹۳
RMSEA	۰/۰۳۴

مدل نهایی در نمودار ۱ آمده است؛ در مدل شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریباً ۰/۰۳۴ به دست آمد که نشان دهنده برازش خوب مدل می‌باشد و در ادامه یافته‌های مربوط به برآورد ضرایب مسیر مستقیم بین متغیرهای مدل، در جدول ۴ ارائه شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

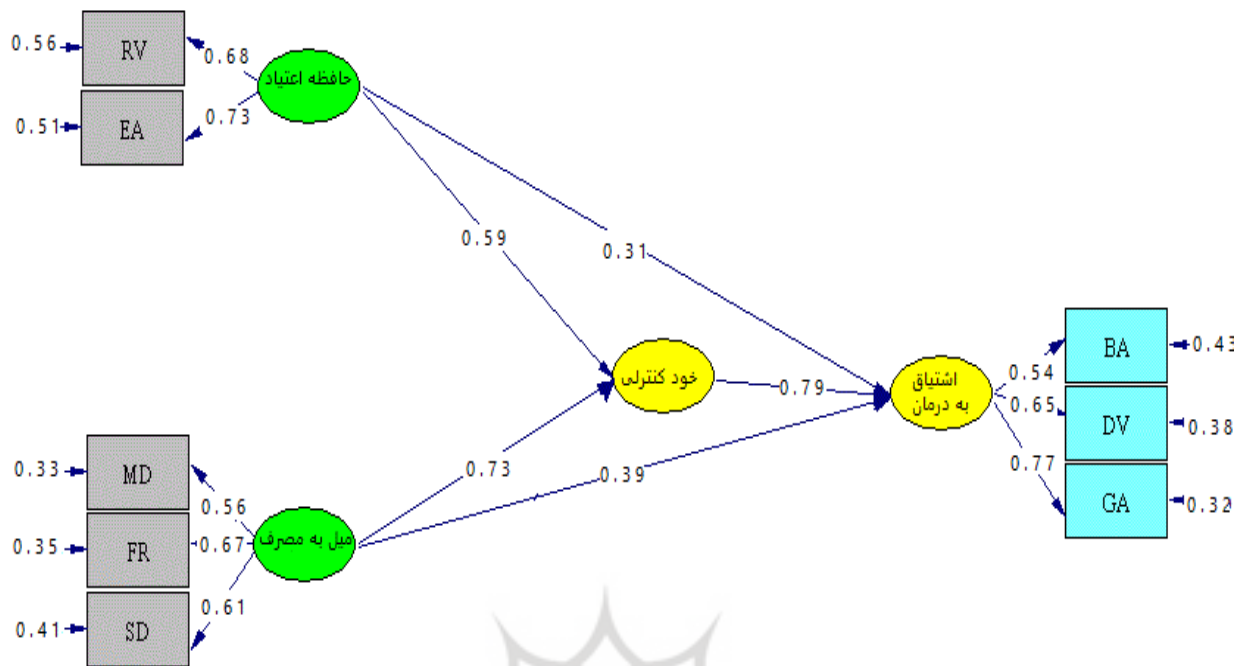
جدول ۴. ضرایب مسیر اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل

مسیر	مدل	
	نوع مسیر	برآورد استاندارد
حافظه اعتیاد با اشتیاق به درمان	مستقیم	۰/۳۱
میل به مصرف با اشتیاق به درمان	مستقیم	۰/۳۹
حافظه اعتیاد با خودکنترلی	مستقیم	۰/۵۹
میل به مصرف با خودکنترلی	مستقیم	۰/۷۳
خودکنترلی با اشتیاق به درمان	مستقیم	۰/۷۹

یافته‌های جدول ۴ نشان داد بین حافظه اعتیاد با اشتیاق به درمان رابطه مستقیم وجود دارد ($\beta = 0.31$) که در سطح $p < 0.01$ از لحاظ آماری معنی دار بود. بین میل به مصرف با اشتیاق به درمان رابطه مستقیم وجود دارد ($\beta = 0.39$) که در سطح $p < 0.01$ از لحاظ آماری معنی دار بود. بین حافظه اعتیاد با خودکنترلی رابطه مستقیم وجود دارد ($\beta = 0.59$) که در سطح $p < 0.01$ از لحاظ آماری معنی دار بود. بین میل به مصرف با خودکنترلی رابطه مستقیم وجود دارد ($\beta = 0.73$) که در سطح $p < 0.01$ از لحاظ آماری معنی دار بود. بین خودکنترلی با اشتیاق به درمان رابطه مستقیم وجود دارد ($\beta = 0.79$) که در سطح $p < 0.01$ از لحاظ آماری معنی دار بود. برای تعیین معنی داری روابط میانجی، از روش بوت‌استرپ^۱ استفاده شده است. نتایج در جدول ۵ نشان داده شده‌اند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1 Bootstrap



نمودار ۱. مدل نهایی در حالت استاندارد

جدول ۵. نتایج روش بوت استرپ در بررسی مسیرهای غیر مستقیم و میانجی

متغیر پیش‌بین	متغیر میانجی	متغیر ملاک	مدل	بوت‌استرپ
حافظه اعتیاد	خودکنترلی	اشتیاق به درمان	۰/۰۰۱	۰/۴۷۳
میل به مصرف	خودکنترلی	اشتیاق به درمان	۰/۰۰۱	۰/۵۸۷

شده. یافته‌های پژوهش نشان داد مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد متقاضی ترک برازش دارد. یافته مربوط به تأثیر حافظه اعتیاد بر اشتیاق به درمان در افراد متقاضی ترک، همسو با مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۸)، شباهنگ و همکاران (۱۳۹۹)، سورتسون و همکاران (۲۰۱۰)، وینستاین و کاکس (۲۰۰۶) و بلوم و همکاران (۲۰۰۵) است.

اعتیاد به مواد مخدر معمولاً لازمه تعداد زیادی از جفت نشانه‌ها و زمینه‌ها با تقویت‌کننده است که جفت‌ها بتوانند هم قابل پیش‌بینی و هم غیرقابل پیش‌بینی باشند. احتمال بیشتری وجود دارد که جفت‌ها در طول زمان به جای اینکه در یک بار یادگیری اتفاق بیفتند، از یکدیگر جدا شوند. بنابراین نشانه‌هایی که با زمینه‌هایی دیگر (نشانه‌هایی دیگر که با زمینه‌های قبلی) همراه شده و

فاصله‌های اطمینان جدول ۵ حاکی از معنی‌داری مسیر غیرمستقیم بین حافظه اعتیاد با اشتیاق به درمان با میانجی‌گیری خودکنترلی می‌باشد ($\beta=0/473$) که در سطح $p<0/01$ از لحاظ آماری معنی‌دار بود. همچنین، مسیر غیرمستقیم بین میل به مصرف با اشتیاق به درمان با میانجی‌گیری خودکنترلی معنی‌دار می‌باشد ($\beta=0/587$) که در سطح $p<0/01$ از لحاظ آماری معنی‌دار بود. در فواصل مذکور به علت قرار نگرفتن صفر در این فواصل، رابطه مسیر غیرمستقیم یادشده معنی‌دار تلقی می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تبیین مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد متقاضی ترک انجام

گیری مثبتی را برای درمان فراهم می‌کند. بنابراین، افراد با نگرش مثبت به درمان، میل پایینی به مصرف داشته و برای درمان، اشتیاق بیشتری دارند. علاوه بر این، افرادی که آمادگی بیشتری برای تغییر دارند ممکن است انتظارات مثبت بیشتری از کمک از هر درمانی که به دنبال آن هستند داشته باشند، خود را با ارائه دهنده همسو تر می‌بینند و تمایل دارند تا حد بیشتری نسبت به افرادی که آمادگی کمتری دارند به درمان پایبند باشند. همچنین، ادراک و خودارزیابی افراد پیرامون اینکه از عهده مراحل ترک برمی‌آیند، خودکارآمدی را افزایش داده و با ارتقای میل به مصرف، در آمادگی کلی برای تغییر دخیل است. یکی از مهم‌ترین مسائل در ترک اعتیاد، تمایل خود فرد برای درمان است؛ افرادی که میل به ترک دارند، می‌توانند اراده کنند و از دام اعتیاد رها شوند. افراد با میل بالا برای مصرف، انگیزه کافی برای ترک نداشته و اشتیاق و امید به درمان در آن‌ها پایین است. انگیزه کلی بیشتر برای تغییر تا حدودی نشان دهنده شناخت و پذیرش بیمار از پیامدهای فزاینده و علائم وابستگی و همچنین افزایش اندک روزهای پرهیز است. از این رو دادن انگیزه، میل به مصرف را کاهش داده و اشتیاق به درمان را افزایش می‌دهد.

در راستای یافته مطالعه حاضر، علمردانی صومعه و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند ولع مصرف در پیش‌بینی انگیزش درمان افراد وابسته به مواد نقش دارد. در مطالعه ونگاس و رای (۲۰۲۰)، متقاضیان درمان، سطح بالاتری از میل ذهنی به مصرف را نسبت به افراد متقاضی غیر متقاضی گزارش کردند. در مطالعه اسلاچ و همکاران (۲۰۱۹)، انگیزه‌های اجتناب از الکل و تغییر قبل از درمان به طور قابل توجهی با میل به مصرف تعامل داشت. در مطالعه براون و همکاران (۲۰۱۶)، انگیزه تغییر بیشتر رابطه منفی با مصرف الکل داشت و تعامل قابل توجهی بین انگیزه تغییر در خط پایه و میل به مصرف روزانه مشاهده شد.

یافته مربوط به تأثیر خودکنترلی بر اشتیاق به درمان در افراد متقاضی ترک، همسو با مطالعه بشرپور و همکاران (۱۳۹۲) است مبنی بر اینکه انگیزش درمان با

تقویت می‌شوند، احتمالاً می‌توانند موجب خاموشی یادگیری‌های قبلی شوند. به عنوان مثال، نشانه‌های مواد اعتیادآور در صورتی که در زمینه‌هایی دیگر یافت شوند و مورد تقویت منفی قرار گیرند و یا در صورتیکه نشانه‌هایی غیر از مواد (مثل ورزش، تفریح با خانواده، جلسات روان‌درمانی، بهره بردن از درمان نگهدارنده با متادون و مانند اینها)، در زمینه‌ها و بافت‌های محرک مصرف مواد به طور همزمان رخ دهند، احتمالاً موجب بازداری حافظه اعتیاد و در نتیجه اشتیاق برای درمان می‌شوند. از سویی دیگر، خاموشی خاطرات مرتبط با مواد مخدر به شدت به زمینه خاص بستگی دارد به طوری که خاموشی، به زمینه‌هایی غیر از مواردی که خاموشی در آن رخ داده است، تعمیم نمی‌یابد. در نتیجه، خاطرات خاموشی ایجاد شده در یک محیط درمانی به احتمال زیاد به محیط‌های دیگر تعمیم داده نمی‌شود. بنابراین، شاید اجرای درمان‌های مبتنی بر خاموشی در زمینه‌ای که تجربه مصرف مواد در آن رخ داده، مفید واقع شود. این یافته در راستای مطالعه شباهنگ و همکاران (۱۳۹۹) بود که نشان دادند افراد موفق در ترک اعتیاد در مقایسه با افراد ناموفق در ترک اعتیاد، نمرات پایین‌تری در شدت حافظه اعتیاد کسب کردند. در همین راستا، سورتسون و همکاران (۲۰۱۰) ارتباط بین عملکرد اجرایی و انگیزه ورود به درمان را در بین مصرف‌کنندگان منظم مواد نشان دادند. در مطالعه همخوان دیگری، وینستاین و کاکس (۲۰۰۶) عنوان کردند فرآیندهای حافظه و توجه در شروع و حفظ فرآیندهای اعتیاد مهم هستند. این یافته از این نظر همچنین همسو با مطالعه بلوم و همکاران (۲۰۰۵) است مبنی بر اینکه فرآیندهای حافظه آشکار ممکن است برای پیش‌بینی آمادگی برای تغییر رفتار مصرف الکل مفید باشند.

یافته مربوط به تأثیر میل به مصرف بر اشتیاق به درمان در افراد متقاضی ترک، همسو با مطالعه علمردانی صومعه و همکاران (۱۳۹۸)، ونگاس و رای (۲۰۲۰)، اسلاچ و همکاران (۲۰۱۹) و براون و همکاران (۲۰۱۶) است. به نظر می‌رسد ارزیابی یک فرد از آمادگی خود برای تغییر، ارتباط نزدیکی با نگرش‌ها و فعالیت‌هایی دارد که جهت

این نتیجه بود که خاطرات غیرطبیعی، محرک مهم سندرم‌های اعتیاد هستند. در همین راستا، مطالعه گودمن و پاکارد (۲۰۱۶) نشان داد سیستم‌های عصبی متفاوتی در انواع متمایز یادگیری و حافظه، نقش دارند. هر سیستم حافظه به طور بالقوه در عوامل منحصربه‌فرد رفتار آموخته‌شده نقش دارد که اعتیاد به مواد مخدر و عود را تبیین می‌کند.

یافته مربوط به تأثیر میل به مصرف بر خودکنترلی، همسو با مطالعه قدم پور و همکاران (۱۴۰۰)، بدیع و همکاران (۱۳۹۹)، متین آرا و نویدی مقدم (۱۳۹۹)، بهبودی و احمدی طهور سلطانی (۱۳۹۴)، بشیریان و همکاران (۱۳۹۱)، خدایاری فرد و همکاران (۱۳۸۸) و ویسر و همکاران (۲۰۱۳) است. میل به مصرف، یک ولع شدید و مقاوم برای مصرف مواد است که اگر برآورده نشود دردهای روان شناختی و بدنی مانند ضعف، بی‌اشتهایی، اضطراب، بی‌خوابی، پرخاشگری و افسردگی را در پی دارد. به عبارت دیگر، میل به مصرف به معنای تمایل و شوق برای دستیابی به تجربه‌ای است که فرد قبلاً با مصرف یک ماده آن را به دست آورده بود. بررسی‌ها نشان داده اند که یک نشانه تصویری یا غیرتصویری برای نمونه، صوتی یا بویایی، در محیط خارجی و یا حتی یک تصویر ذهنی می‌تواند خودکنترلی را کاهش داده و عامل القای میل به مصرف شود. در راستای یافته حاضر، قدم پور و همکاران (۱۴۰۰)، متین آرا و نویدی مقدم (۱۳۹۹) و خدایاری فرد و همکاران (۱۳۸۸) نشان دادند رابطه خودکنترلی با گرایش به مواد مخدر منفی و معنی‌دار است. مطالعه بدیع و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد وسوسه مصرف با خودکنترلی دارای رابطه منفی معنی‌دار است. بهبودی و احمدی طهور سلطانی (۱۳۹۴) در نتیجه بررسی خود بیان کردند از بین عوامل محافظت‌کننده، خودکنترلی تمایل به مصرف مواد را پیش‌بینی می‌کند. در مطالعه همخوان دیگری، بشیریان و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند بین خودکنترلی و قصد مصرف مواد مخدر رابطه معنی‌داری وجود دارد. این یافته همچنین با نتیجه مطالعه ویسر و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد مبنی بر اینکه سوءمصرف‌کنندگان الکل درمقایسه با غیرسوءمصرف‌کنندگان، دارای

خودکنترلی شناختی ارتباط منفی دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که خودکنترلی شناختی در پیش‌بینی انگیزش درمان و آمادگی برای تغییر در افراد وابسته به مواد نقش دارند. در همین راستا، چاچارد و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند خودکنترلی، پیش‌بینی‌کننده ترک اعتیاد است. در واقع، از جمله متغیرهای موثر بر اشتیاق به درمان، متغیرهای شناختی همچون، انتظارات، نگرش‌ها، خودارزیابی‌ها و خودکنترلی است. به نظر می‌رسد ارزیابی یک فرد از آمادگی خود برای تغییر، ارتباط نزدیکی با نگرش‌ها و فعالیت‌هایی دارد که جهت‌گیری مثبتی را برای درمان فراهم می‌کند. بنابراین، افراد با نگرش مثبت به درمان، میل پایینی به مصرف داشته و برای درمان، اشتیاق بیشتری دارند. علاوه بر این، افرادی که آمادگی بیشتری برای تغییر دارند ممکن است انتظارات مثبت بیشتری از کمک از هر درمانی که به دنبال آن هستند داشته باشند، خود را با درمانگر همسوتر می‌بینند و تمایل دارند تا حد بیشتری نسبت به افرادی که آمادگی کمتری دارند به درمان پایبند باشند. همچنین، ادراک و خودارزیابی افراد پیرامون اینکه از عهده مراحل ترک برمی‌آیند، در آمادگی کلی برای تغییر دخیل است.

یافته مربوط به تأثیر حافظه اعتیاد بر خودکنترلی، همسو با مطالعه نوئل و همکاران (۲۰۱۹)، نستلر (۲۰۲۲) و گودمن و پاکارد (۲۰۱۶) است. حافظه، عاملی مهم در اعتیاد و عود رفتارهای اعتیادی است. مشکل‌زا ترین جنبه درمان اعتیاد، تمایل بلندمدت معتاد به عود است که متأثر از محرک‌های مرتبط با مواد شرطی شده می‌باشد؛ بدین معنا که بازگشت رفتارهای اعتیادی و جستجوی مواد از تداعی‌های یادگرفته شده ناشی می‌شود و اعتیاد را می‌توان مجموعه یادگیری‌های بیمارگونه در نظر داشت. فرایند بازبازی - خاموشی حافظه، منجر به کاهش تأثیرات شرطی جستجوی مواد و ولع مصرف شده و با افزایش احساس خودکارآمدی، خودکنترلی را تقویت کرده و افزایش می‌دهد. نوئل و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود نشان دادند آموزش شناختی، با کاهش میل ناشی از نشانه و اصلاح الگوی عمل، تداعی‌های حافظه و سوگیری‌های توجه موجب بازداری از واکنش شدید و حفظ خودکنترلی می‌شود. مطالعه نستلر (۲۰۲۲) بیانگر

شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش مختار بودند. پس از اتمام پژوهش گروه گواه نیز تحت مداخله قرار گرفتند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم دانستند که از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت نمودند و همکاری لازم را جهت اجرای پژوهش نمودند، کمال تشکر و سپاس خود را ابراز نمایند.

مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از رساله دکترای تخصصی نویسنده اول و موضوع رساله در شورای آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده علوم انسانی واحد تنکابن در تاریخ ۱۴۰۰/۸/۱۶ با کد رهگیری ۱۶۲۴۸۸۲۴۲ به تصویب کمیته تخصصی گروه مربوطه رسید. همه نویسندگان این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، پیش‌نویس، ویراستاری و نهایی سازی نقش یکسانی داشتند.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

References

- احمدی، شیرین؛ یاقوتی، حسن؛ و فلاحی، وحید. (۱۳۹۶). نقش بی‌اشتیاقی اخلاقی و هوش اجتماعی در پیش‌بینی ولع مصرف افراد مصرف‌کننده مواد. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*. ۱۱(۴۴). ۱۶۸-۱۵۵.
- بدیع، علی؛ مکوندی، بهنام؛ بختیارپور، سعید. و پاشا، رضا. (۱۳۹۹). پیش‌بینی وسوسه مصرف مواد با توجه به الگوهای ارتباطی خانواده و خودکنترلی در معتادین تحت درمان با متادون. *دومین کنگره ملی انجمن روانشناسی خانواده ایران: خانواده در عصر ما*. اهواز. بشرپور، سجاد؛ عطادخت، اکبر؛ خسروی نیا، دیا. و نریمانی، محمد. (۱۳۹۲). نقش خودکنترلی شناختی و دلسوزی به خود در پیش‌بینی انگیزش درمان افراد وابسته به مواد. *مجله سلامت و مراقبت*. ۱۵(۴). ۷۰-۶۰.
- بشیریان، سعید؛ حیدرنیا، علیرضا؛ الهوردی‌پور، حمید. و حاجی زاده، ابراهیم. (۱۳۹۱). کاربرد تئوری رفتار برنامه

خودکنترلی پایین‌تری هستند. درواقع، موقعیت‌های پرخطر برای سوءمصرف کنندگان ممکن است شامل حالات عاطفی و جسمانی منفی یا مثبت، تعارض‌های بین فردی، فشار اجتماعی یا مواجهه با نشانه‌های مواد باشد. مواجهه فرد با این موقعیت‌ها، خودکنترلی را کاهش داده و میل به مصرف را در او برمی‌انگیزد.

در یک جمع‌بندی کلی، نتیجه مطالعه حاضر بیانگر این بود که مدل اشتیاق به درمان اعتیاد بر اساس حافظه اعتیاد و میل به مصرف با میانجی‌گری خودکنترلی در افراد وابسته به مواد متقاضی ترک، برازش دارد. اگرچه اشتیاق به درمان همانطور که در این مطالعه ارزیابی شد به نظر می‌رسد یک خودارزیابی نسبتاً مستقل باشد، متغیرهای مورد استفاده به عنوان پیش‌بینی، تنها متغیرهایی نیستند که می‌توانند با اشتیاق به درمان مرتبط باشند و ممکن است متغیرهای دیگری نیز در پیش‌بینی اشتیاق به درمان نقش داشته باشند که به دلیل محدودیت زمانی محقق، مورد بررسی قرار نگرفتند؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی از طرح‌های کیفی و علی-مقایسه‌ای استفاده شود تا نقش مجموعه عوامل پیش‌بینی‌کننده اشتیاق به درمان، به روشنی مشخص گردد. از آنجاکه یکی از مهم‌ترین مسائل در ترک اعتیاد، تمایل خود فرد برای درمان است، افرادی که میل به ترک دارند، از خودکنترلی بیشتری برخوردارند. درمقابل، بیمارانی که انگیزه کافی برای ترک نداشته و اشتیاق و امید به درمان در آن‌ها پایین است، احتمالاً با افزایش انگیزه، میل به مصرف را کاهش داده و اشتیاق به درمان را افزایش می‌دهد. از این رو، آموزش مهارت‌های خودکنترلی به عنوان یک عامل مهم و کلیدی در ایجاد انگیزش در کنار سایر روش‌های درمانی وابستگی به مواد، پیشنهاد می‌شود. همچنین، با توجه به تاثیر حافظه اعتیاد بر اشتیاق به درمان، کاهش طرحواره‌های ناسازگار و بازیابی شناخت‌های تغییر یافته مرتبط با مواد مخدر، می‌تواند به درمان اعتیاد کمک کند.

موازین اخلاقی

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به

- ریزی شده در پیش بینی فاکتورهای مؤثر بر سوء مصرف مواد در نوجوانان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی فسا*. ۳(۲). ۱۵۶-۱۶۲.
- بهبودی، معصومه. و احمدی طهور سلطانی، محسن. (۱۳۹۴). پیش‌بینی تمایل به مصرف مواد در دانشجویان بر اساس عوامل خطر ساز و محافظت‌کننده. *تحقیقات علوم رفتاری*. ۱۳(۱). ۸۹-۹۹.
- پشم دوست، مریم؛ غفاری، عذرا. (۱۳۹۴). اثربخشی درمان فراشناختی گروهی بر ترک اعتیاد و سنجش پایداری اثر آن. *اعتیاد پژوهی*. ۹(۳۴). ۹۹-۱۱۰.
- حاجلو، نادر؛ احمدی، شیرین؛ غریب زاده، رامین. (۱۳۹۹). نقش حس انسجام و هوش شخصی در پیش‌بینی ولع افراد مصرف‌کننده مواد. *علوم مراقبتی نظامی*. ۷(۲). ۱۶۸-۱۷۵.
- خدایاری فرد، محمد؛ شهابی، روح‌الله. و اکبری زردخانه، سعید. (۱۳۸۸). دینداری، خودکنترلی و گرایش به مصرف مواد در دانشجویان. *رفاه اجتماعی*. ۹(۳۴). ۱۳۰-۱۱۵.
- شباهنگ، رضا؛ باقری شیخانگفشه، فرزین؛ موسوی، مریم. (۱۳۹۹). مقایسه شدت حافظه اعتیاد و خودکنترلی در ترک موفق و ناموفق اعتیاد. *اعتیاد پژوهی*. ۱۴(۵۵). ۱۵۱-۱۶۸.
- شمسعلی نیا، عباس؛ نوروزی، کیان؛ فلاحی خشک‌ناب، مسعود. و فرهودیان، علی. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر تصمیم به ترک در سوء مصرف کنندگان مواد: یک مطالعه کیفی. *تحقیقات کیفی در علوم سلامت*. ۲(۲). ۱۱۱-۱۲۴.
- شیخ‌الاسلامی، علی؛ قمری گیوی، حسین. و اشرفی ورجوی، صبا. (۱۳۹۴). تاثیر روش آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکنترلی دانش آموزان دختر. *پژوهش در نظام های آموزشی*. ۹(۲۸). ۸۷-۱۰۴.
- عسگری جنت‌آبادی، مهدی. (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه اثربخشی روش های طرحواره درمانی گروهی و واقعیت درمانی گروهی در کاهش میزان عود و افزایش سلامت عمومی معتادان. پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند.
- علمردانی صومعه، سجاد؛ خسروی نیا، دیبا؛ عطادخت، اکبر؛ بشرپور، سجاد. و نریمانی، محمد. (۱۳۹۸). نقش ادراک بیماری و ولع مصرف در پیش‌بینی انگیزش درمان افراد
- وابسته به مواد. *اندیشه و رفتار در روان شناسی بالینی*. ۱۴(۵۲). ۲۷-۳۶.
- فتاحی شنگل آباد، محمدرضا. و میرهاشمی، مالک. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان ماتریکس بر خودکنترلی بیماران وابسته به مت‌آمفتامین. *فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی*. ۱۲(۴۸). ۴۱-۶۰.
- قدم پور، عزت‌الله؛ امیریان، لیلا. و دهنوی، حدیث. (۱۴۰۰). پیش‌بینی گرایش به مواد مخدر بر اساس خودکنترلی، تحمل آشفتگی و احساس تنهایی در زنان معتاد مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد. *زن و مطالعات خانواده*. ۱۴(۵۱). ۴۹-۶۲.
- ماهیار، آذر؛ نوحی، سیما. (۱۳۹۸). *دایره‌المعارف اعتیاد و مواد مخدر*. تهران: ارجمند.
- متین آرا، میثم. و نویدی مقدم، مسعود. (۱۳۹۹). گرایش به مصرف مواد مخدر براساس تیپ شخصیت D و هیجان خواهی: نقش تعدیلگر خودکنترلی. *هشتمین کنفرانس بین المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی*.
- موسوی مقدم، سیدرحمت‌الله؛ هوری، سهیلا؛ امید، عباس. و ظهیری خواه، ندا. (۱۳۹۴). بررسی رابطه هوش معنوی با خودکنترلی و مکانیسم های دفاعی در دانش آموزان دختر سال سوم متوسطه. *مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی*. ۲۵(۱). ۵۹-۶۴.
- واعظی، کبری. و فلاحی خشک‌ناب، مسعود. (۱۳۹۶). مقابله معنوی معتادان بهبود یافته در برابر میل به مصرف مجدد مواد مخدر. *تحقیقات کیفی در علوم سلامت*. ۴(۴). ۴۴۹-۴۶۰.
- Ahmadi, S., Yaqouti, H., & Falahi, V. (2017). The role of moral apathy and social intelligence in predicting drug craving in drug users. *Scientific Quarterly Journal of Addiction Research*. 11(44). 155-168.
- Alimardani Somee, S., Khosravinia, D., Atadakht, A., Basharpour, S., & Narimani, M. (2019). The role of illness perception and drug addiction in predicting the treatment motivation of drug addicts. *Thought and behavior in clinical psychology*. 14(52). 36-27.
- Asgari Jantabadi, M. (2012). Investigating and comparing the effectiveness of group schema therapy and group reality therapy in reducing the rate of relapse and increasing the general health of addicts.

- Chen, J. Y., Cao, J. P., Wang, Y. C., Li, S. Q., & Wang, Z. Z. (2018). A new measure for assessing the intensity of addiction memory in illicit drug users: the addiction memory intensity scale. *Journal of clinical medicine*, 7(12), 467.
- Connors, G. J., DiClemente, C. C., Velasquez, M. M., & Donovan, D. M. (2013). *Substance abuse treatment and the stages of change: Selecting and planning interventions*. Guilford Press.
- Duckworth, A. L., Taxer, J. L., Eskreis-Winkler, L., Galla, B. M., & Gross, J. J. (2019). Self-control and academic achievement. *Annual review of psychology*, 70, 373-399.
- Fatakh Shengelabad, M. R., & Mirhashemi, M. (2018). The effectiveness of matrix therapy on self-control of methamphetamine dependent patients. *Scientific Quarterly Journal of Addiction Research*. 12(48). 60-41.
- Ghadampour, A., Amirian, L., & Dehnavi, H. (2021). Prediction of drug addiction based on self-control, disturbance tolerance and feeling of loneliness in addicted women referring to addiction treatment centers. *Women and family studies*. 14(51). 62-49.
- Goodman, J., & Packard, M. G. (2016). Memory systems and the addicted brain. *Frontiers in psychiatry*, 7, 24.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (2022). A general theory of crime. In *A General Theory of Crime*. Stanford University Press.
- Hajlo, N., Ahmadi, S., & Gharibzadeh, R. (2020). The role of sense of coherence and personal intelligence in predicting the craving of drug users. *Military care sciences*. 7(2). 175-168.
- Khodayari Fard, M., Shahabi, R., & Akbari Zardkhaneh, S. (2009). Religiosity, self-control and tendency to use drugs in students. *Social Welfare*. 9(34). 115-130.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Mahyar, A., & Nohi, S. (2019). *Encyclopedia of addiction and drugs*. Tehran: Arjmand.
- Matin Ara, M., & Navidi Moghadam, M. (2020). Tendency to use drugs based on Master's thesis in clinical psychology. Islamic Azad University, Birjand branch.
- Badi, A., Makvandi, B., Bakhtiarpour, S., & Pasha, R. (2020). Prediction of temptation to use drugs according to family communication patterns and self-control in addicts treated with methadone. *Second National Congress of Iranian Family Psychology Association: Family in our era*. Ahvaz
- Bashapour, S., Atadakht, A., Khosravinia, D., & Narimani, M. (2013). The role of cognitive self-control and self-compassion in predicting treatment motivation of substance dependent individuals. *Health and care magazine*. 15(4). 60-70.
- Bashirian, S., Haydarnia, A. R., Allahverdipour, H., & Hajizadeh, A. (2012). The application of the theory of planned behavior in predicting factors affecting substance abuse in adolescents. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2(3). 162-156.
- Behbodi, M., & Ahmadi Tahor Soltani, M. (2015). Predicting the tendency to use drugs in students based on risk and protective factors. *Behavioral science research*. 13(1). 89-99.
- Blume, A. W., Schmalig, K. B., & Marlatt, G. A. (2005). Memory, executive cognitive function, and readiness to change drinking behavior. *Addictive behaviors*, 30(2), 301-314.
- Boening, J. A. L. (2001). Neurobiology of an addiction memory. *Journal of neural transmission*, 108(6), 755-765.
- Browne, K. C., Wray, T. B., Stappenbeck, C. A., Krenek, M., & Simpson, T. L. (2016). Alcohol consumption, craving, and craving control efforts assessed daily in the context of readiness to change among individuals with alcohol dependence and PTSD. *Journal of substance abuse treatment*, 61, 34-41.
- Chauchard, E., Levin, K. H., Copersino, M. L., Heshman, S. J., & Gorelick, D. A. (2013). Motivations to quit cannabis use in an adult non-treatment sample: Are they related to relapse?. *Addictive behaviors*, 38(9), 2422-2427.

- Serre, F., Fatseas, M., Swendsen, J., & Auriacombe, M. (2015). Ecological momentary assessment in the investigation of craving and substance use in daily life: a systematic review. *Drug and alcohol dependence*, 148, 1-20.
- Severtson, S. G., von Thomsen, S., Hedden, S. L., & Latimer, W. (2010). The association between executive functioning and motivation to enter treatment among regular users of heroin and/or cocaine in Baltimore, MD. *Addictive behaviors*, 35(7), 717-720.
- Shabahang, R., Bagheri Sheikhangfesh, F., & Mousavi, M. (2020). Comparing the severity of addiction memory and self-control in successful and unsuccessful addiction withdrawal. *addiction research* 14(55). 151-168.
- Shamsalinia, A., Norouzi, K., Falahi Khoshknab, M., & Farhoudian, A. (2013). Factors influencing the decision to quit in substance abusers: a qualitative study. *Qualitative research in health sciences*. 2(2). 111-124.
- Sheikholeslami, A., Ghamari Givi, H., & Ashrafi Varjouyi, P. (2015). The effect of the educational method based on mindfulness on the self-control of female students. *Research in educational systems*. 9(28). 104-87.
- Siyavash, M., & Abolghasemi, A. (2017). Role of Self-Regulation Behaviors in Predicting Treatment Readiness and Symptoms Severity in Depressed Patients. *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 6(2), 102-109.
- Somoza, E., Dyrenforth, S., Goldsmith, J., Mezinskis, J., & Cohen, M. (1995, May). In search of a universal drug craving scale. In annual meeting of the American Psychiatric Association, Miami, FL (pp. 20-25).
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*, 72(2), 271-324.
- Vaezi, K., & Falahi Khoshknab, M. (2017). Spiritual coping of recovered addicts against the urge to use drugs again. personality type D and sensation seeking: the moderating role of self-control. The 8th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences.
- Miller, W. R., & Tonigan, J. S. (1997). Assessing drinkers' motivation for change: the Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale (SOCRATES). American Psychological Association.
- Mitchell, D., & Angelone, D. J. (2006). Assessing the validity of the Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale with treatment-seeking military service members. *Military medicine*, 171(9), 900-904.
- Mousavi Moghadam, S. R., Hori, S., Omid, A., & Zahiri Khah, N. (2015). Investigating the relationship between spiritual intelligence and self-control and defense mechanisms in female students of the third year of high school. *Journal of Medical Sciences of Islamic Azad University*. 25(1). 64-59.
- Nestler, E. J. (2022). Cellular basis of memory for addiction. *Dialogues in clinical neuroscience*.
- Noel, X., Bechara, A., Saeremans, M., Kornreich, C., Dousset, C., Campanella, S.,... & Dubuson, M. (2019). Addiction: brain and cognitive stimulation for better cognitive control and far beyond. Inhibitory control training-A multidisciplinary approach.
- Pashm Dost, M., & Ghafari, A. (2015). The effectiveness of group metacognitive therapy on addiction recovery and measuring the stability of its effect. *addiction research* 9(34). 110-99.
- Rapp, R. C., Xu, J., Carr, C. A., Lane, D. T., Redko, C., Wang, J., & Carlson, R. G. (2007). Understanding treatment readiness in recently assessed, pre-treatment substance abusers. *Substance abuse*, 28(1), 11-23.
- Schlauch, R. C., Crane, C. A., Connors, G. J., Dearing, R. L., & Maisto, S. A. (2019). The role of craving in the treatment of alcohol use disorders: The importance of competing desires and pretreatment changes in drinking. *Drug and alcohol dependence*, 199, 144-150.

Qualitative research in health sciences. 6(4). 460-449.

Venegas, A., & Ray, L. A. (2020). Comparing alcohol cue-reactivity in treatment-seekers versus non-treatment-seekers with alcohol use disorder. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 46(1), 131-138.

Visser, L., de Winter, A. F., Veenstra, R., Verhulst, F. C., & Reijneveld, S. A. (2013). Alcohol use and abuse in young adulthood: Do self-control and parents' perceptions of friends during adolescence modify peer influence? *The TRAILS study. Addictive Behaviors*, 38(12), 2841-2846.

Weinberg, D. (2013). Post-humanism, addiction and the loss of self-control: Reflections on the missing core in addiction science. *International Journal of Drug Policy*, 24(3), 173-181.

Weinstein, A., & Cox, W. M. (2006). Cognitive processing of drug-related stimuli: the role of memory and attention. *Journal of Psychopharmacology*, 20(6), 850-859.

