

## پیش بینی تبعیت از درمان براساس ویژگی های شخصیتی و انگیزش در بیماران مبتلا به فشار خون بالا

### Prediction of treatment adherence based on personality traits and motivation in patients with high blood pressure

**Akram Sadeghi Firouzabadi**

PhD Student, Department of psychology, Na.c., Islamic Azad university, Najafabad, Iran.

**Dr. Mojtaba Ansari Shahidi \***

Assistant Professor, Department of Health Psychology, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

[Dransarishahidi@gmail.com](mailto:Dransarishahidi@gmail.com)

**Dr. Biouk Tajeri**

Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

**Dr. Fardin Moradmanesh**

Assistant professor, department of psychology, Dezful Campus, Islamic Azad University, Dezful, Iran.

**اکرم صادقی فیروزآبادی**

دانشجوی دکتری، گروه روان شناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

**دکتر مجتبی انصاری شهیدی** (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه روانشناسی سلامت، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

**دکتر بیوک تاجری**

استادیار، گروه روانشناسی واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

**دکتر فردین مرادمنش**

استادیار، گروه روانشناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.

### Abstract

The present study aimed to predict treatment adherence based on personality traits and motivation in patients with hypertension. The research method was descriptive-correlational. The study population consisted of individuals with hypertension in Hamadan city in 2024, from whom 384 participants were selected using purposive sampling. The research instruments included the Morisky Medication Adherence Scale (2008, MMAS), the NEO Five-Factor Inventory (Costa & McCrae, 1992, NEO-FFI), and the Intrinsic Motivation Inventory (McAuley et al., 1989, IMI). Data analysis was performed using simultaneous regression analysis. The results showed that the personality traits of neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness, and conscientiousness, as well as motivation, together explained 17% of the variance in treatment adherence ( $P < 0.05$ ). Based on these findings, it can be concluded that personality traits and motivation play an important role in predicting treatment adherence in patients with hypertension.

**Keywords:** Motivation, Personality Traits, Treatment Adherence.

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف پیش بینی تبعیت از درمان براساس ویژگی های شخصیتی و انگیزش در در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بود. روش پژوهش توصیفی - همبستگی بود. جامعه پژوهش را افراد مبتلا به فشار خون بالا در شهر همدان در سال ۱۴۰۳ تشکیل دادند که از بین آنها به صورت هدفمند ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای این پژوهش شامل پرسشنامه تبعیت از درمان موریسکی و همکاران (۲۰۰۸، MMAS)، پرسشنامه شخصیت نئو کاستا و همکاران (۱۹۹۲، NEO-FFI) و انگیزش مک آتولی و همکاران (۱۹۸۹، IMI) بود. روش تحلیل این پژوهش، تحلیل رگرسیون به شیوه همزمان بود. یافته ها نشان داد که ویژگی شخصیتی روان رنجوری، برونگرایی، گشودگی به تجربه، توافق پذیری و وظیفه شناسی و همچنین انگیزش در مجموع ۱۷ درصد واریانس تبعیت از درمان را تبیین می کنند ( $P < 0.05$ ). از یافته های فوق می توان نتیجه گرفت که ویژگی های شخصیتی و انگیزش نقش مهمی در پیش بینی تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا دارند.

**واژه های کلیدی:** انگیزش، ویژگی های شخصیتی، تبعیت از درمان.

ویرایش نهایی: شهریور ۱۴۰۴

پذیرش: اردیبهشت ۱۴۰۴

دریافت: فروردین ۱۴۰۴

نوع مقاله: پژوهشی

## مقدمه

فشارخون<sup>۱</sup> بالا یکی از شایع ترین بیماری های مزمن در جهان است که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر سلامت عمومی افراد تأثیر می گذارد (ابی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). این بیماری زمانی رخ می دهد که فشارخون شریانی که ناشی از جریان خون در دیواره های شریان هاست، به طور مستمر از حد طبیعی بالاتر رود (گوز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). فشارخون بالا که به «قاتل خاموش» نیز مشهور است، در بسیاری از موارد بدون علامت است؛ اما می تواند به عوارض جدی، از جمله سکته مغزی، حمله قلبی، نارسایی کلیه و مشکلات چشمی منجر شود. شیوه زندگی ناسالم، از جمله مصرف بالای سدیم، فعالیت بدنی کم، استرس مزمن، الگوی تغذیه نامناسب و عوامل ژنتیکی از عوامل اصلی بروز این بیماری هستند (وو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۵).

درمان فشارخون بالا معمولاً از طریق مصرف داروهای ضد فشارخون، اصلاح الگوی تغذیه، ورزش منظم و کاهش استرس دنبال می شود (وانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۵)؛ اما یکی از بزرگ ترین چالش ها در مدیریت این بیماری، تبعیت از درمان<sup>۶</sup> است. تبعیت از درمان یا پایبندی به درمان، به معنای میزان همکاری بیمار در انجام دقیق توصیه های پزشک، شامل مصرف مستمر و به موقع داروها، رعایت رژیم غذایی و پیروی از دستورالعمل های پزشکی است (فائوگری<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). عدم تبعیت از درمان می تواند منجر به عدم کنترل فشارخون، عوارض شدیدتر، بالا رفتن هزینه های درمان و کاهش کیفیت زندگی بیمار شود (وان دن برگ<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). مطالعات نشان داده است که بسیاری از بیماران مبتلا به فشارخون بالا، به دلایل مختلفی از جمله فراموشی، عوارض جانبی داروها و عدم انگیزه، به صورت کامل به درمان پایبند نیستند (شی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). تبعیت از درمان به معنای پیروی و رعایت اصول و راهکارهای تجویزی شده توسط پزشک یا متخصص بهداشتی است (الهیانی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). این فرآیند شامل استفاده منظم از داروها، انجام تغییرات لازم در سبک زندگی و رژیم غذایی و پیگیری منظم وضعیت سلامت می باشد (الیاچیک<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۵).

یکی از عوامل روان شناختی مؤثر بر تبعیت از درمان، ویژگی های شخصیتی<sup>۱۲</sup> بیمار است (هوپوود<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۵). ویژگی های شخصیتی که با الگوی نظم دهی به رفتار و احساسات افراد مرتبط است، می تواند نقش مهمی در میزان پایبندی به درمان ایفا کند (کیدل<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). شخصیت به ویژگی های بیرونی و قابل مشاهده توسط دیگران اشاره دارد (مارچ<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). ریشه و جوانه اصلی شخصیت افراد از مقاصد آگاهانه، ارزیابی شده و اهداف و علایق فرد تشکیل می شود. این مقاصد الهام بخشی برای رشد سالم شخصیت فراهم می کنند و می توانند رفتار فرد را تعیین کنند (زانگ<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). درباره ابعاد شخصیتی افراد، محققان نظرات متعددی مطرح کرده اند و دسته بندی های مختلفی ارائه داده اند. از جمله این نظریات می توان به مدل پنج عاملی شخصیت مک کری و کاستا اشاره کرد. این مدل پنج عاملی شخصیت را به پنج بعد تقسیم می کند و در سال های اخیر به عنوان یک رویکرد محبوب و قدرتمند برای مطالعه ویژگی های شخصیتی جلب توجه بسیاری از روانشناسان شده است. براساس این مدل انسان موجودی منطقی است که می تواند شخصیت و رفتار خود را توجیه کند (ویلر و<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۵)؛ بنابراین تعریف شخصیت را می توان بر اساس پنج ویژگی روان رنجور خویی، برون گرایی، گشودگی، مردم آمیزی و باوجدان بودن توضیح داد (دوان و دنگ<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۵). روان رنجوری یا نوروتیسیزم یا سرشت مضطرب، یکی از صفات شخصیتی بنیادین است که با اضطراب، ترس، بدخلقی، نگرانی، حسادت، یأس، غیرت و احساس تنهایی شناخته می شود (چین<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). واکنش افراد مبتلا به عوامل استرس زا ضعیف است و احتمال اینکه اوضاع عادی را تهدیدآمیز و ناکامی های کوچک را به یأس شدید تعبیر

1 Blood pressure

2 Abe

3 Gomez

4 Wu

5 Wang

6 Treatment adherence

7 Faugère

8 van den Berg

9 Shi

10 Elhini

11 Eliaçık

12 Personality traits

13 Hopwood

14 Keidel

15 March

16 Zhang

17 Willroth

18 Duan, Deng

19 Chien

کنند، زیاد است (زو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). افراد با نمره بالا در روان‌رنجورخویی معمولاً مضطرب، نگران و حساس‌اند و واکنش شدیدتری به استرس‌ها نشان می‌دهند. این افراد ممکن است نسبت به عوارض دارو یا روند درمان نگرانی بیش‌ازحد داشته باشند و زودتر ناامید شوند، که این می‌تواند تبعیت درمانی را کاهش دهد (آلیلو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). برون‌گرایی به معنی آمادگی فرد برای ارتباط با جهان خارج است. این عامل با سلامت هیجانی رابطه مثبت دارد (آمیدی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). افراد برون‌گرا با استرس‌های روزمره راحت‌تر کنار می‌آیند و احتمالاً به هنگام مشکل کمک بیشتری از اطرافیان خود دریافت می‌کنند. آن‌ها همچنین تعداد بیشتری از رویدادهای مثبت را تجربه می‌کنند (لی و سان<sup>۴</sup>، ۲۰۲۵). برون‌گرایان معمولاً روابط اجتماعی فعال، ارتباط خوب با درمانگر و حمایت عاطفی بیشتری از اطرافیان دارند. آن‌ها به دلیل این حمایت‌ها و دریافت اطلاعات بیشتر، معمولاً تبعیت درمانی بهتری نشان می‌دهند (کاسیتی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). گشودگی یا تجربه‌پذیری یکی از ابعاد پنج‌گانه شخصیت است که شامل توانایی تخیل، سنت‌شکنی، کنجکاوی و روشن‌فکری است و عامل مردم‌آمیزی شامل شایستگی، نظم، تلاش برای موفقیت، خود انضباطی، دوراندیشی و تأمل است (وانز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۵)؛ این افراد ممکن است نسبت به درمان‌های جدید و راهکارهای نوآورانه بازتر باشند، اما شواهد نشان می‌دهد که تأثیر گشودگی بر تبعیت درمانی نسبت به سایر ویژگی‌ها ضعیف‌تر است (هوپوود، ۲۰۲۵) و در نهایت وظیفه‌شناسی با رفتارهای مشخصی مانند کارآمد بودن، سازمان‌یافته بودن، مرتب بودن و اصولی و سیستماتیک بودن تعریف می‌شود (لیو<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). این ویژگی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده تبعیت درمانی است. افراد با وجدان، منظم، مسئولیت‌پذیر و متعهد به اجرای دقیق و منظم دستورات درمانی هستند و احتمال اینکه داروها را به موقع مصرف کرده و مراقبت‌های لازم را دنبال کنند، بسیار زیاد است (کیدل و همکاران، ۲۰۲۵). نتایج پژوهش کاسیتی و همکاران (۲۰۲۴) با عنوان ویژگی‌های شخصیتی و باورها و شناخت‌های پیش از درمان یک پیش‌بینی‌کننده تبعیت بیماران از درمان و نتایج پژوهش آلیلو و همکاران (۲۰۲۴) با عنوان پیش‌بینی تبعیت از درمان براساس ویژگی‌های شخصیتی نشان دادند بین ویژگی‌های شخصیتی و تبعیت از درمان در بیماران رابطه وجود دارد.

علاوه بر ویژگی‌های شخصیتی، انگیزش<sup>۸</sup> یکی دیگر از عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تبعیت از درمان محسوب می‌شود (مریروجا<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). انگیزش به معنای نیرویی است که رفتار فرد را به‌سوی هدف هدایت می‌کند و می‌تواند به دودسته انگیزش درونی<sup>۱۰</sup> و انگیزش بیرونی<sup>۱۱</sup> تقسیم شود (کریشنان<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). انگیزش درونی زمانی ایجاد می‌شود که فرد از درون، به دلیل علاقه شخصی یا احساس اهمیت به حفظ سلامت خود، به درمان پایبند باشد (پوپارد<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). در انگیزش بیرونی، رفتار فرد بر اساس عوامل خارجی انجام می‌شود؛ مانند ترس از عوارض بیماری، فشار اعضای خانواده یا تشویق پزشک. اگرچه انگیزش بیرونی می‌تواند در کوتاه‌مدت مؤثر باشد، اما برای بالابردن تبعیت طولانی‌مدت، تحریک انگیزش درونی ضروری است (ژانگ<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). در این میان نتایج پژوهشگرانی چون اکسپوزیتو-آلوارز و رولدان-پاردو<sup>۱۵</sup> (۲۰۲۵) با عنوان رابطه بین استراتژی‌های انگیزشی و تبعیت درمانی در مرتکبان خشونت خانگی دارای مشکلات سوءمصرف مواد، لی<sup>۱۶</sup> و همکاران (۲۰۲۵) با عنوان اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر تبعیت از درمان با متادون و عمران<sup>۱۷</sup> و همکاران (۲۰۲۵) با عنوان تعامل دانش، انگیزه و پاسخ به درمان در تبعیت دارویی بیماران نشان دادند که انگیزش می‌تواند بر تبعیت از درمان در بیماران مؤثر باشد.

فشار خون بالا یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در سراسر جهان است که در صورت عدم کنترل، می‌تواند منجر به عوارض جدی مانند سکته قلبی، مغزی و نارسایی کلیوی گردد. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در مدیریت این بیماری، رعایت دقیق توصیه‌های درمانی از جمله مصرف منظم دارو، رعایت رژیم غذایی و انجام فعالیت‌های بدنی مناسب توسط بیماران است. با این حال، بسیاری از بیماران به دلایل

1 Xu  
 2 Alilu  
 3 Amidei  
 4 Li & Sun  
 5 Kasetti  
 6 Ones  
 7 Liu  
 8 Motivation  
 9 Meriroja  
 10 Intrinsic motivation  
 11 Extrinsic motivation  
 12 Zhang  
 13 Poupard  
 14 Zhang  
 15 Expósito-Alvarez & Roldán-Pardo  
 16 Le  
 17 Omran

مختلف در تبعیت از درمان کوتاهی می کنند که این امر باعث کاهش اثربخشی درمان و افزایش خطر عوارض می شود. پژوهش های قبلی نشان داده اند که عوامل روان شناختی، به ویژه ویژگی های شخصیتی مانند وظیفه شناسی، روان رنجوری، برون گرایی و همچنین سطح انگیزش (درونی یا بیرونی) افراد می تواند نقش مهمی در میزان تبعیت بیماران از درمان ایفا کند. با این حال، هنوز به طور دقیق مشخص نیست که کدام ویژگی های شخصیتی و کدام ابعاد انگیزشی بیشترین قدرت پیش بینی کنندگی را در تبعیت درمانی بیماران مبتلا به فشار خون بالا دارند. بنابراین، مسئله این پژوهش شناسایی و بررسی نقش پیش بین ویژگی های شخصیتی و انگیزشی در میزان تبعیت درمانی بیماران مبتلا به پرفشاری خون است، تا با شناسایی این عوامل بتوان برنامه های آموزشی و مداخلات روان شناختی موثرتری برای ارتقاء سلامت و افزایش پایداری بیماران به درمان طراحی و اجرا نمود. از این رو هدف از انجام پژوهش حاضر پیش بینی تبعیت از درمان بر اساس ویژگی های شخصیتی و انگیزش در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بود.

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر متشکل از افراد مبتلا به فشارخون بالا در شهر همدان بود. تعداد جامعه با توجه به آمار به دست آمده از بیمارستان های شهر همدان ۲ هزار نفر گزارش شد. روش نمونه گیری به صورت هدفمند انجام شد و حداقل حجم نمونه نیز با توجه به جدول مورگان ۳۸۴ نفر گزارش شد. معیارهای ورود گذشتن حداقل یک سال از تشخیص ابتلا به فشارخون بالا، دامنه سنی ۳۵-۶۵ سال، داشتن سواد در حد خواندن و درک متن، عدم ابتلا به بیماری های جسمی دیگر (به استثنای بیماری های قلبی)، عدم مصرف داروهای روان پزشکی (با توجه به اظهارات بیماران و پرونده پزشکی آنها) در هنگام شرکت در پژوهش بود. همچنین معیار خروج عدم توانایی جسمی در پاسخ به پرسشنامه های پژوهش، داده های از دست رفته بیشتر از ۵ درصد در هر یک از پرسشنامه ها بود. از ملاحظات اخلاقی این پژوهش می توان به این موارد اشاره کرد که پژوهشگر پس از ارائه توضیحاتی در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه ها، اهداف پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات، پرسشنامه ها را در اختیار شرکت کنندگان قرارداد. پژوهشگر به شرکت کنندگان این اختیار را داد که هر زمانی که مایل باشند می توانند از پژوهش خارج شوند. برای کنترل اثر ترتیب و خستگی دو فرم متفاوت از پرسشنامه ها تنظیم و اجرا شد. داده های حاصل از پژوهش با استفاده از SPSS ویراست ۲۶ و روش آماری تحلیل رگرسیون به شیوه همزمان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## ابزار سنجش

**پرسشنامه تبعیت از درمان<sup>۱</sup> (MMAS):** این پرسشنامه توسط مورسکی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۸) ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۸ سؤال است در این پرسشنامه هر سؤال جنبه خاصی از مصرف دارو را اندازه گیری می کند و بر مبنای مقیاس پنج گزینه ای لیکرت پاسخ دهی می شود. سازندگان این مقیاس ویژگی های روان سنجی شامل پایایی و روایی را بررسی و برای محاسبه پایایی از آلفای کرونباخ استفاده کرده اند که ضریب آن را ۰/۸۰ و میزان روایی محتوایی آن ابزار را ۰/۹۶ گزارش کردند (مورسکی و همکاران، ۲۰۰۸). در پژوهش کوشیار و همکاران (۱۳۹۲) پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۶۸ و روایی محتوایی آن ۰/۵۹ گزارش شد (کوشیار و همکاران، ۱۳۹۲). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۹ بود.

**پرسشنامه پنج عامل شخصیت نئو<sup>۳</sup> (NEO - FFI):** برای سنجش رگه های پنجگانه شخصیتی از سیاهه فرم کوتاه NEO FFI استفاده شد که برای ارزیابی پنج رگه اصلی شخصیت توسط کاستا و مک کری<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) ساخته شد و شامل مجموعه ای از ۶۰ سؤال باهدف ارزیابی پنج عامل بزرگ شخصیت است. شرکت کنندگان با انتخاب یک گزینه که از کاملاً موافق = ۵ تا کاملاً مخالف = ۱ را شامل می شود؛ به هر سؤال پاسخ می دهند. این پرسشنامه ۵ عامل شخصیت شامل روان رنجوری، برون گرایی، گشودگی به تجربه، توافق پذیری و وظیفه شناسی را اندازه گیری می کند. در مطالعه کاستا و همکاران (۱۹۹۲) همبستگی فرم کوتاه با فرم بلند آن بیشتر از ۰/۶۸ بود که بیانگر روایی همگرا قوی بین این دو نسخه می باشد. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این عوامل در بازه ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ قرار داشت که نشان دهنده انسجام درونی و پایایی بالای پرسشنامه در سنجش ابعاد مختلف شخصیت است (مک کری و همکاران، ۲۰۰۴).

1Treatment adherence

2Morisky

3 Neo questionnaire

4 Costa & McCrae

روایی ملاکی این پرسشنامه توسط گروسی فرشی (۱۳۸۰) بررسی شد که از محاسبه همبستگی بین دو فرم گزارش دهی شخصی و گزارش مشاهده گر استفاده کرده که ضریب حاصل بین ۰/۴۵ تا ۰/۶۶ بود. همچنین ضرایب پایایی با روش آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۵۶ تا ۰/۸۷ به دست آمد (فریادی قایش قور شاق و همکاران، ۱۴۰۳). در این پژوهش آلفای کرونباخ برای مولفه های روان روان رنجوری، برونگرایی، انعطاف پذیری دل پذیر بودن و مسئولیت پذیری به ترتیب برابر ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۶۸، ۰/۸۷ بود.

**پرسشنامه انگیزش (IMI):** به منظور سنجش انگیزه بیماران از پرسشنامه انگیزش مک آتولی<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۸۹) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۴۵ سؤال است که بر مبنای مقیاس ۷ گزینه ای لیکرت پاسخ دهی می شود. همسانی درونی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰، بازآزمایی بعد از ۲ هفته ۰/۷۵ و به مدت سه سال ۰/۷۱ گزارش شده است که نشان می دهد این پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است. جهت بررسی روایی مقیاس از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که این آزمون از سه بعد تشکیل شده و بار عاملی هر سؤال بر روی عامل مربوطه بالاتر از ۰/۴۰ است (مک آتولی و همکاران، ۱۹۸۹). در ایران نیز حمل دار و همکاران (۱۳۹۸) روایی همزمان این مقیاس را از طریق اجرای همزمان آن با مقیاس انگیزش ریان (۱۹۸۲) ۰/۷۶ و ضرایب بازآزمایی در بازه زمانی دوهفته ای، تنصیفی و همسانی درونی آن را به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۵۷، ۰/۵۹ گزارش کرده اند (حمل دار و همکاران، ۱۳۹۸). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۹ به دست آمد.

## یافته ها

میانگین سن نمونه پژوهش حاضر  $49.6 \pm 9.85$  بود. حداقل سن شرکت کنندگان در این پژوهش ۳۵ و حداکثر سن ۶۵ گزارش شد. از ۳۸۴ شرکت کننده ۲۵۸ نفر (۵۹/۱ درصد) زن و ۱۲۶ نفر (۴۶/۵ درصد) نیز مرد بودند. نتیجه یافته های توصیفی پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مشخصه های آماری متغیرها و ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرها

| ۷    | ۶      | ۵       | ۴       | ۳      | ۲      | ۱       |                    |
|------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|--------------------|
|      |        |         |         |        |        | ۱       | ۱. روان رنجور خویی |
|      |        |         |         |        | ۱      | ۰/۲۰**  | ۲. توافق پذیری     |
|      |        |         |         | ۱      | ۰/۰۹   | ۰/۲۴**  | ۳. وجدانی بودن     |
|      |        |         | ۱       | ۰/۱۰   | ۰/۱۸** | ۰/۲۴**  | ۴. برونگرایی       |
|      |        | ۱       | ۰/۳۵**  | ۰/۱۹** | ۰/۱۹** | ۰/۲۸**  | ۵. دلپذیر بودن     |
|      | ۱      | -۰/۳۲** | -۰/۳۲** | -۰/۰۹  | -۰/۱۳  | -۰/۰۸   | ۶. انگیزش          |
| ۱    | ۰/۳۴** | ۰/۴۱**  | ۰/۴۸**  | ۰/۳۰** | ۰/۲۲** | -۰/۴۳** | ۷. تبعیت از درمان  |
| ۱۰/۵ | ۱۴۷/۴  | ۳۹/۷    | ۳۳/۹    | ۴۵/۵   | ۴۱/۵   | ۳۳/۶    | میانگین            |
| ۳/۸۱ | ۱۹/۷   | ۴/۱۶    | ۶/۸۱    | ۶/۴۷   | ۶/۶۲   | ۹/۳۵    | انحراف استاندارد   |
| ۰/۴۵ | -۰/۷۳  | ۰/۶۵    | ۰/۸۳    | ۱/۱۳   | -۰/۱۵  | -۰/۴۳   | چولگی              |
| ۰/۶۹ | -۰/۲۴  | ۰/۸۰    | ۱/۲۳    | ۰/۸۶   | -۰/۶۸  | ۰/۲۱    | کشیدگی             |

نتایج جدول (۱) نشان می دهد که بین روان رنجور خویی و تبعیت از درمان در سطح ۰/۰۱ رابطه منفی و معنی داری و بین توافق پذیری، وجدانی بودن، برونگرایی و دلپذیر بودن با تبعیت از درمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ( $p < 0.01$ )؛ در غربالگری داده ها، مقادیر گمشده ای مشاهده نشد. پرت های تک متغیره با نمودار جعبه ای بررسی و با در نظر گرفتن میانگین و  $\pm 1$  انحراف معیار اصلاح شدند. پرت های چند متغیره نیز با اصلاح فواصل ماکهالانوبیس<sup>۳</sup> مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که پرت چند متغیره ای وجود ندارد. نتایج آزمون کالموگراف - اسمیرنوف برای روان رنجور خویی (۰/۰۶)، توافق پذیری (۰/۵۸)، وجدانی بودن (۰/۰۴)، برونگرایی (۰/۰۷)،

1 Intrinsic Motivation Questionnaire (IMI)

2 McAuley

3 Mahalanobis distance

دلپذیر بودن (۰/۰۶)، انگیزش (۰/۰۵)، و تبعیت از درمان (۰/۰۵) بزرگتر از ۰/۰۵ گزارش شد ( $p > 0.05$ ). بنابراین می توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات متغیرهای پژوهش نرمال است. در بررسی عدم همخطی چندگانه شاخص تحمل<sup>۱</sup> و تورم واریانس<sup>۲</sup> به ترتیب ۰/۸۱ و ۱/۲۳ بود و در سطح مطلوبی قرار داشت. لذا استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه جهت بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش بلامانع است. همچنین آماره دوربین واتسون نیز ۱/۸۵ گزارش شد که چون مقدار آن بین ۱/۵ تا ۲/۵ است؛ تأیید می شود.

جدول ۲. خلاصه مدل رگرسیون چندگانه ویژگی های شخصیتی و انگیزش در پیش بینی تبعیت از درمان بیماران مبتلا به فشار خون بالا

| متغیر پیش بین   | R    | R <sup>2</sup><br>Adjusted |
|-----------------|------|----------------------------|
| تبعیت از درمان  | ۰/۴۲ | ۰/۱۷                       |
| روان رنجور خویی |      |                            |
| توافق پذیری     |      |                            |
| وجدانی بودن     |      |                            |
| برونگرایی       |      |                            |
| دلپذیر بودن     |      |                            |
| انگیزش          |      |                            |

جدول (۲) نشان می دهد در تحلیل رگرسیون، ویژگی های شخصیتی و انگیزش با تبعیت از درمان دارای همبستگی چندگانه هستند که مقدار ضریب همبستگی برای تبعیت از درمان برابر با ۰/۴۲ است. با توجه به مقدار مجذور ضریب همبستگی در تبعیت از درمان (۰/۱۷) حدود ۱۷/۹ درصد از واریانس تبعیت از درمان توسط ویژگی های شخصیتی و انگیزش پیش بینی می شود.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه ویژگی های شخصیتی و انگیزش در پیش بینی تبعیت از درمان

| متغیرهای ملاک  | متغیر پیش بین   | B     | Beta  | t     | P    |
|----------------|-----------------|-------|-------|-------|------|
|                | روان رنجور خویی | ۵۰/۷  |       | ۹/۳۱  | ۰/۰۱ |
|                | توافق پذیری     | -۰/۴۱ | -۰/۱۰ | -۲/۱۸ | ۰/۰۳ |
|                | وجدانی بودن     | ۰/۲۴  | ۰/۱۰  | ۲/۱۶  | ۰/۰۳ |
| تبعیت از درمان | برونگرایی       | ۰/۳۶  | ۰/۱۲  | ۲/۳۹  | ۰/۰۱ |
|                | دلپذیر بودن     | ۰/۳۶  | ۰/۱۱  | ۲/۲۱  | ۰/۰۲ |
|                | انگیزش          | ۰/۴۲  | ۰/۱۳  | ۲/۲۵  | ۰/۰۱ |
|                |                 | ۰/۵۶  | ۰/۱۲  | ۲/۳۱  | ۰/۰۱ |

طبق جدول (۳) نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش هم زمان نشان داده است که زیر مؤلفه های روان رنجور خویی ( $\beta = 0.10$ )، توافق پذیری ( $p < 0.05$ )، وجدانی بودن ( $\beta = 0.10$ )، برونگرایی ( $\beta = 0.11$ )، دلپذیر بودن ( $\beta = 0.13$ )، تنظیم شناختی مثبت ( $\beta = 0.42$ ) و انگیزش ( $\beta = 0.12$ ) ( $p < 0.05$ ) توان پیش بینی تبعیت از درمان را دارد. معادله رگرسیون برای پیش بینی تبعیت از درمان به شرح زیر است.

$$Y = 50.7 - 0.10(X_1) + 0.10(X_2) + 0.12(X_3) + 0.11(X_4) + 0.13(X_5) + 0.12(X_6)$$

x1= روان رنجور خویی

x2= توافق پذیری

x3= وجدانی بودن

x4= برونگرایی

x5= دلپذیر بودن

1 Tolerance

2 Variance inflation factor (VIF)

انگیزش = X6

طبق معادله رگرسیون، به ازای هر واحد که بر حوزه توافق پذیری، وجدانی بودن، برونگرایی، دلپذیر بودن و انگیزش افزوده می‌شود؛ به ترتیب به میزان ۰/۱۰۹، ۱۲۱، ۰/۱۱۹ و ۰/۱۳۵ و ۰/۱۲۳ بر میزان تبعیت از درمان افزوده و به ازای هر واحد که از حوزه روان رنجورخویی کاسته می‌شود؛ بر میزان تبعیت از درمان افزوده می‌شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف پیش بینی تبعیت از درمان براساس ویژگی‌های شخصیتی و انگیزش در بیماران مبتلا به فشارخون بالا انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد بین ویژگی شخصیتی روان رنجورخویی و تبعیت از درمان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش هوپوود و همکاران (۲۰۲۵)، کیدل و همکاران (۲۰۲۵)، مارچ و همکاران (۲۰۲۵)، زانگ و همکاران (۲۰۲۵)، کاسیتی و همکاران (۲۰۲۴) و آلیلو و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین رابطه منفی بین ویژگی شخصیتی روان رنجورخویی و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا، می‌توان به چند عامل مهم اشاره کرد. افرادی که دارای سطح بالایی از روان رنجورخویی هستند، معمولاً بیشتر تحت تأثیر اضطراب، افسردگی و احساسات منفی قرار دارند. این احساسات می‌توانند منجر به کاهش انگیزه برای پیروی از برنامه‌های درمانی شوند (وان و همکاران، ۲۰۲۵). همچنین، این افراد ممکن است به دلیل تمرکز بر روی عواطف منفی، از چالش‌های درمان غافل شوند یا نتوانند به تأثیرات مثبت آن توجه کنند. در نتیجه، روان رنجورخویی می‌تواند به کاهش اعتماد به نفس و احساس ناتوانی در مواجهه با بیماری منجر شود (زانگ و همکاران، ۲۰۲۵). بنابراین، این ویژگی شخصیتی به طور غیرمستقیم بر تبعیت از درمان تأثیر منفی می‌گذارد و به عدم پایبندی به رژیم‌های دارویی و تغییرات زندگی سالم منجر می‌شود.

یافته‌های پژوهش نشان داد بین ویژگی شخصیتی توافق پذیری و تبعیت از درمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش هوپوود و همکاران (۲۰۲۵)، کیدل و همکاران (۲۰۲۵)، مارچ و همکاران (۲۰۲۵) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که رابطه مثبت بین توافق پذیری و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا به دلیل تأثیرات چندگانه‌ای است که این ویژگی شخصیتی بر رفتار درمانی افراد دارد. افرادی که به طور طبیعی توافق‌پذیر هستند، تمایل بیشتری به برقراری ارتباط مؤثر با پزشکان دارند و از این طریق می‌توانند اطلاعات لازم درباره بیماری و شیوه‌های درمان را به‌دست آورند. این ارتباطات مثبت باعث می‌شود که آنها بهتر بتوانند اهمیت درمان‌های پیچیده و تغییرات لازم در سبک زندگی را درک کنند و بنابراین بهتر به برنامه‌های درمانی پایبند باشند (هوپوود و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، توافق‌پذیری با ویژگی‌هایی مانند همدلی و اعتماد مرتبط است، که این خود می‌تواند راهی برای بهبود نگرش بیماران نسبت به درمان و کاهش استرس ناشی از بیماری باشد (مارچ و همکاران، ۲۰۲۵). همچنین، این بیماران معمولاً از شبکه‌های اجتماعی قوی‌تری برخوردارند و از حمایت‌های اجتماعی بیشتری بهره‌مند می‌شوند، که این نیز می‌تواند به افزایش انگیزه آنها برای تبعیت از درمان منجر شود (کیدل و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، نگرش مثبت بیماران توافق‌پذیر نسبت به زندگی، آنها را قادر می‌سازد که با چالش‌های ناشی از بیماری بهتر مقابله کنند و به صورت فعال‌تر در روند درمان خود مشارکت داشته باشند (چین و همکاران، ۲۰۲۵).

یافته‌های پژوهش نشان داد بین ویژگی شخصیتی وجدانی بودن و تبعیت از درمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش مارچ و همکاران (۲۰۲۵)، زانگ و همکاران (۲۰۲۵) و آلیلو و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین یافته حاصل می‌توان گفت که رابطه مثبت بین وجدانی بودن و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا به ویژگی‌های خاصی از شخصیت افرادی که دارای این صفت هستند بازمی‌گردد. افراد با وجدان معمولاً دارای تعهدات اخلاقی بالایی هستند و اهمیت زیادی به مسئولیت‌های خود می‌دهند. این ویژگی باعث می‌شود که آنها به تأثیرات مثبت و منفی درمان بر سلامت خود توجه بیشتری داشته باشند (مارچ و همکاران، ۲۰۲۵). به عبارت دیگر، بیماران وجدان‌دار با درک عمیق‌تری از پیامدهای سلامتی ناشی از عدم تبعیت از درمان، به پذیرش و پیروی از دستورات پزشکی می‌پردازند. همچنین، آنها به این دلیل که به دنبال ایجاد نتایج مثبت در زندگی خود هستند، به راحتی اطلاعات مربوط به فشار خون و آثار آن بر سلامت را می‌پذیرند و سعی می‌کنند تغییراتی در سبک زندگی خود ایجاد کنند. به علاوه، وجدان‌دار بودن می‌تواند به افزایش حس اعتماد به نفس در بیماران منجر شود، چرا که آنها احساس می‌کنند با پیروی از درمان، به بهبود کیفیت زندگی خود کمک می‌کنند (ویلر و همکاران، ۲۰۲۵). وجدان‌داری همچنین می‌تواند به ایجاد رابطه مثبت با پزشکان و تیم درمانی کمک کرده

و همکاری بیشتری را در پیگیری درمان ها به دنبال داشته باشد. این بیماران به احتمال زیاد از مشاوره های پزشکی بهره مند می شوند و پیگیر توصیه ها و دستورات درمانی هستند.

یافته های پژوهش نشان داد بین ویژگی شخصیتی برونگرایی و تبعیت از درمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش هوپوود و همکاران (۲۰۲۵)، کیدل و همکاران (۲۰۲۵)، کاسیتی و همکاران (۲۰۲۴) و آلילו و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین رابطه مثبت بین برونگرایی و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا می تواند به چندین جنبه شخصیتی و اجتماعی برون گراها مربوط باشد. افراد برونگرا معمولاً از تعاملات اجتماعی بیشتری برخوردارند و به سادگی با دیگران ارتباط برقرار می کنند. این ویژگی به آنها کمک می کند تا در مکالمات با پزشکان و اعضای خانواده، نگرانی ها و سوالات خود را مطرح کنند و از مشاوره های علمی و تجربی بهره مند شوند (وان و همکاران، ۲۰۲۵). برونگرایان به دلیل تمایل به جلب توجه و داشتن تعاملات مثبت، معمولاً به توصیه های درمانی توجه بیشتری می کنند و آن ها را جدی می گیرند. این گروه از بیماران معمولاً در جستجوی تأیید اجتماعی و حمایت از دیگران هستند، که می تواند به افزایش انگیزه آنها برای تبعیت از درمان کمک کند (کیدل و همکاران، ۲۰۲۵). احساس تعلق به یک جامعه یا گروه اجتماعی می تواند آن ها را به تشویق و پیگیری درمان های خود سوق دهد، زیرا با بهبود وضعیت خود امید بیشتری به دستیابی به تعاملات مثبت با سایرین دارند. همچنین، برونگرایان ممکن است در گروه های حمایتی یا برنامه های آموزشی در مورد بیماری های مرتبط با فشار خون شرکت کنند، که این خود عامل موثری در افزایش آگاهی و تبعیت از توصیه های پزشکان است (زانگ و همکاران، ۲۰۲۵). به علاوه، ویژگی های مثبت مانند خوش خلقی و توانایی در ایجاد فضای مثبت کمک می کند تا محیط بهتری برای تبعیت از دستورالعمل های درمانی فراهم گردد. این بیماران معمولاً احساس رضایتمندی بیشتری از فرآیند درمان دارند و این امر باعث می شود که تبعیت از درمان برایشان لذت بخش تر و معنی دارتر باشد. همچنین، برونگرایان با توانایی های ارتباطی قوی تر، می توانند به راحتی از تجارب و حمایت های خانواده و دوستان بهره مند شوند و این موضوع به آنها انگیزه بیشتری برای پیروی از درمان می دهد (چین و همکاران، ۲۰۲۵).

همچنین یافته های پژوهش نشان داد بین ویژگی شخصیتی دلبذیر بودن و تبعیت از درمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش زانگ و همکاران (۲۰۲۵)، کاسیتی و همکاران (۲۰۲۴) و آلילו و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین رابطه مثبت بین دلبذیر بودن و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا بر اساس چندین جنبه روانشناختی و اجتماعی قابل تبیین است. افرادی که به طور طبیعی دلبذیر هستند، معمولاً دارای ویژگی های شخصیتی مانند همدلی، خوش رویی و انعطاف پذیری بیشتری می باشند. این ویژگی ها به آنها کمک می کند تا ارتباطات مثبت تری با پزشکان و اعضای خانواده برقرار کنند، که این خود به نوبه خود می تواند به تسهیل تبعیت از درمان منجر شود. این بیماران به دلیل برقراری روابط عاطفی قوی تر و احساس راحتی در بیان مشکلات و نگرانی های خود، می توانند به سوالات و نگرانی های خود در مورد گزینه های درمانی پاسخ بهتری پیدا کنند و این پاسخ ها می تواند به تلاشی بیشتر برای پیروی از توصیه های پزشکی منتهی شود (مارچ و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، دلبذیری به معنای داشتن نگرش مثبت به زندگی است، که می تواند به افزایش امید و انگیزه در بیماران کمک کند. افرادی که جنبه های مثبتی از زندگی را می بینند، معمولاً بیشتر تمایل دارند به پیگیری درمان ها و تغییرات لازم در سبک زندگی بپردازند. این ویژگی می تواند به آنها اجازه دهد که ترس ها و نگرانی های مرتبط با بیماری را بهتر مدیریت کنند و بدین ترتیب به تبعیت از درمان ادامه دهند. همچنین، کسانی که دلبذیرتر هستند، ممکن است در جستجوی حمایت اجتماعی از دیگران فعال تر باشند. این حمایت اجتماعی می تواند شامل تشویق از طرف دوستان و خانواده یا مشارکت در گروه های حمایتی باشد، که خود می تواند تأثیر مثبتی بر روی احساس مسئولیت و التزام نسبت به درمان داشته باشد (زانگ و همکاران، ۲۰۲۵). در نهایت، دلبذیر بودن نه تنها از لحاظ فردی بلکه به صورت اجتماعی نیز می تواند به ایجاد محیطی مثبت برای تبعیت از درمان کمک کند. بیماران با ویژگی های دلبذیر، به طور طبیعی رفتارهای مثبت را در دیگران نیز ایجاد می کنند و این می تواند باعث رشد انگیزه و اعتقاد به تغییرات سالم در زندگی آنها گردد (وان و همکاران، ۲۰۲۵).

علاوه بر این، یافته های پژوهش نشان داد که انگیزش توان پیش بینی تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا را دارد. این یافته با نتایج اکسپوزیتو-آلوارز و همکاران (۲۰۲۵)، لی و همکاران (۲۰۲۵) و عمران و همکاران (۲۰۲۵) همسو بود. در تبیین یافته حاصل می توان گفت که انگیزش به عنوان یک عامل کلیدی در پیش بینی تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا مطرح می شود. این امر به این دلیل است که انگیزه های مثبت در افراد می توانند تأثیر زیادی بر رفتارهای بهداشتی و نا بهداشتی آن ها داشته باشند (لی و همکاران، ۲۰۲۵). بیماران با سطح بالای انگیزه به طور معمول احتمال بیشتری برای پیروی از دستورات پزشکی و رعایت رژیم های درمانی دارند. به علاوه، پژوهش ها نشان می دهد که افراد انگیزه مند به طور مؤثرتری از مشاوره های پزشکی و روند درمانی بهره مند می شوند (عمران



و همکاران، ۲۰۲۵). در حقیقت، از آنجایی که فشار خون بالا یک وضعیت مزمن است که نیازمند مدیریت مداوم و تغییر سبک زندگی است، برخورداری از انگیزه می تواند بهبود معناداری در کیفیت زندگی و سلامت بیمار ایجاد کند. به طور کلی نتایج حاکی از این بود که تبعیت از درمان از طریق ویژگی های شخصیتی و انگیزش قابل پیش بینی بود. محدودیت های این پژوهش شامل استفاده از روش نمونه گیری هدفمند و عدم کنترل برخی از متغیرهای مداخله گر مانند شدت فشار خون، مدت ابتلا به بیماری و ... می باشد. این عوامل می توانند بر تعمیم پذیری نتایج و دقت ارزیابی تأثیر متغیرهای شخصیتی و انگیزشی بر تبعیت درمانی بیماران تأثیرگذار باشند. توصیه می شود در پژوهش های آینده از روش های نمونه گیری تصادفی تر و کنترل دقیق تر متغیرهای زمینه ای مانند شدت بیماری، مدت زمان ابتلا و سایر شرایط سلامت روان/جسم استفاده شود تا روابط علی با دقت بالاتری بررسی شوند. پیشنهاد می شود تیم های درمانی و مشاوره ای با توجه به ویژگی های شخصیتی و سطح انگیزش بیماران، مداخلات فردمحور و آموزشی متناسب را در کنار مدیریت بالینی فشار خون اجرا نمایند تا به افزایش تبعیت درمانی و ارتقاء سلامت بیماران کمک شود.

## منابع

- حمل دار، ن؛ گرامی پور، م؛ تاجری، ب. (۱۳۹۸). بررسی ویژگی های روان سنجی پرسشنامه انگیزه درونی (IMI). *فصلنامه علمی- پژوهشی روان سنجی*، ۸(۳۰)، ۴۴-۲۹. <https://sanad.iau.ir/journal/jpsy/Article/1112014>
- فریادی قایش قور شاق، م؛ کلهرنیا گل کار، م؛ عطایی فر، ر. (۱۴۰۳). پیش بینی سرخوردگی زناشویی بر اساس ویژگی های شخصیتی با میانجی گری تنظیم شناختی هیجان در زنان متأهل. *رویش روان شناسی*، ۱۳ (۱۰)، ۲۰۱-۲۱۰. <http://frooyesh.ir/article-1-5555-fa.html>
- کوشیار، ه؛ شوری، م؛ دلیر، ز؛ حسینی، م. (۱۳۹۲). بررسی رابطه سواد سلامت با تبعیت از رژیم درمانی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان مبتلا به دیابت ساکن جامعه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۱۳ (۱)، ۳۴-۱۴. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-3439-fa.html>
- Abe, M., Hirata, T., Morito, N., Kawashima, M., Yoshida, S., Takami, Y., ... & Arima, H. (2025). Smartphone application-based intervention to lower blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *Hypertension Research*, 48(2), 492-505. <https://doi.org/10.1038/s41440-024-01939-6>
- Alilu, L., Pazirofteh, S., Habibzadeh, H., & Rasouli, J. (2024). The impact of teach-back training method (TBTM) on treatment adherence in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *Annals of Medicine and Surgery*, 86(5), 2723-2728. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001906>
- Amidei, J., De Sá, J. G. F., Luna, R. N., & Kaltenbrunner, A. (2025, January). Exploring the Impact of Language Switching on Personality Traits in LLMs. In *Proceedings of the 31st International Conference on Computational Linguistics* (pp. 2370-2378). <https://aclanthology.org/2025.coling-main.162/>
- Chien, S. Y., Chen, C. L., & Chan, Y. C. (2025). The impacts of social humanoid robot's nonverbal communication on perceived personality traits. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(1), 136-148. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2295696>
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources. <https://psycnet.apa.org/PsycBOOKS/toc/10520>
- Duan, S. X., & Deng, H. (2025). Job performance in digital work: do personality traits matter?. *Journal of Computer Information Systems*, 65(1), 15-27. <https://doi.org/10.1080/08874417.2023.2255551>
- Elhiny, R., O'Keeffe, L. M., Bodunde, E. O., Byrne, S., Donovan, M., & Bermingham, M. (2025). Goal attainment, medication adherence and guideline adherence in the treatment of hypertension and dyslipidemia in Irish populations: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Cardiology Cardiovascular Risk and Prevention*, 200364. <https://doi.org/10.1016/j.ijcrp.2025.200364>
- Eliaçık, S. (2025). Adapting Health Behaviors to Manage Epilepsy in Shift Work Environments: Balancing Treatment Adherence, Sleep Hygiene, and Occupational Demands. *American Journal of Health Behavior*, 49(1), 126-134. <https://doi.org/10.5993/AJHB.49.1.10>
- Expósito-Álvarez, C., & Roldán-Pardo, M. (2025). Motivational strategies reduce recidivism and enhance treatment adherence in intimate partner violence perpetrators with substance use problems. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1538050. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1538050>
- Faugère, M., Achour, V., Maakaron, E., Verney, P., Obadia, J., Andrieu-Haller, C., ... & Korchia, T. (2025). Clinical profiles, treatment adherence, and quality of life in patients with severe mental disorders treated with cyamemazine: A real-world observational study. *L'Encéphale*. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2025.01.003>
- Gomez, J. R., Bhende, B. U., Mathur, R., Gonzalez, L. F., & Shah, V. A. (2025). Individualized autoregulation-guided arterial blood pressure management in neurocritical care. *Neurotherapeutics*, e00526. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2025.e00526>
- Hopwood, C. J. (2025). Personality functioning, problems in living, and personality traits. *Journal of personality assessment*, 107(2), 143-158. <https://doi.org/10.1080/00223891.2024.2345880>
- Jacobsson, P., Granqvist, T., Hopwood, C. J., Krueger, R. F., Söderpalm, B., & Nilsson, T. (2025). How Do Personality Dysfunction and Maladaptive Personality Traits Predict Time to Premature Discontinuation of Pharmacological Treatment of ADHD?. *Journal of Attention Disorders*, 10870547241309524. <https://doi.org/10.1177/10870547241309524>

## Prediction of treatment adherence based on personality traits and motivation in patients with high blood pressure

- Kasetti, P., Husain, N. F., Skinner, T. C., Asimakopoulou, K., Steier, J., & Sathyapala, S. A. (2024). Personality traits and pre-treatment beliefs and cognitions predicting patient adherence to continuous positive airway pressure: A systematic review. *Sleep medicine reviews*, 101910. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2024.101910>
- Keidel, K., Murawski, C., Pantelis, C., & Ettinger, U. (2025). The relationship between schizotypal personality traits and temporal discounting: The role of the date/delay effect. *Schizophrenia Bulletin*, 51(Supplement\_2), S64-S73. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbad110>
- Krishnan, A., Ranjit, Y. S., Zhou, X., & Altice, F. L. (2025). Predicting antiretroviral medication adherence among substance-using people with HIV: test and extension of the information-motivation-behavioral skills model. *Journal of Behavioral Medicine*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10865-025-00557-y>
- Le, U. T. N., Tran, T. T., Le, G. T., Huynh, H. K. M., Bui, H. H. T., Pham, P. T. T., ... & Thai, T. T. (2025). Effectiveness of text message reminder and motivational interview on adherence to methadone treatment in Vietnam: a randomized controlled trial. *Journal of Public Health*, fdaf009. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaf009>
- Li, Z., & Sun, X. (2025). Social factors influencing behavioral intentions to vaccinate: personality traits and cues to action. *Frontiers in Psychology*, 16, 1481147. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1481147>
- Liu, Y., Song, Y., Liang, C., Cao, M., & Wu, J. (2025). A data-driven minimum cost consensus model for group decision making with personality traits prediction. *Information Sciences*, 690, 121556. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2024.121556>
- March, E., Kay, C. S., Dinic, B. M., Wagstaff, D., Grabovac, B., & Jonason, P. K. (2025). "It's All in Your Head": Personality traits and gaslighting tactics in intimate relationships. *Journal of Family Violence*, 40(2), 259-268. <https://doi.org/10.1007/s10896-023-00582-y>
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research quarterly for exercise and sport*, 60(1), 48-58. <https://doi.org/10.1080/02701367.1989.10607413>
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and individual differences*, 36(3), 587-596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)
- Mercuri, C., Catone, M., Bosco, V., Guillari, A., Rea, T., Doldo, P., & Simeone, S. (2024, June). Motivational interviewing as a strategy to improve adherence in IBD treatment: an integrative review amidst COVID-19 disruptions. In *Healthcare* (Vol. 12, No. 12, p. 1210). MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare12121210>
- Meriroja, A., Rondhianto, R., & Ardiana, A. (2025). The Effect of Family Empowerment on Self-Care Motivation in Hypertension Patients: Literature Review. *Jurnal Ners*, 9(2), 2165-2175. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.42863>
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Retracted: predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *The journal of clinical hypertension*, 10(5), 348-354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572>
- Omrán, M. M., Ibrahim, A. B., Abdelfattah, R., Moussa, H. S., Shouman, S. A., & Hamza, M. S. (2025). The interplay of knowledge, motivation, and treatment response in medication adherence among patients with chronic myeloid leukemia treated with Imatinib. *Leukemia & Lymphoma*, 66(1), 123-130. <https://doi.org/10.1080/10428194.2024.2403671>
- Ones, D. S., Stanek, K. C., & Dilchert, S. (2025). Beyond change: Personality-environment alignment at work. *International Journal of Selection and Assessment*, 33(1), e12507. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12507>
- Poupard, M., Larrue, F., Sauzéon, H., & Tricot, A. (2025). A systematic review of immersive technologies for education: Learning performance, cognitive load and intrinsic motivation. *British Journal of Educational Technology*, 56(1), 5-41. <https://doi.org/10.1111/bjet.13503>
- Shi, X., Wang, Y., Jia, Q., Peng, S., Liu, X., & Pei, Y. (2025). The Relationship Between Intolerance of Uncertainty and Treatment Adherence: The Moderating Effect of Self-Compassion on the Chain Mediation Model. *Patient Preference and Adherence*, 699-714. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/PPA.S507872#d1e216>
- van den Berg, K., van Erning, F. N., Burger, J. W. A., van Hellemond, I. E. G., Roodhart, J. M. L., Koopman, M., ... & Creemers, G. J. (2025). Treatment adherence to adjuvant chemotherapy according to the new standard 3-month CAPOX regimen in high-risk stage II and stage III colon cancer: A population-based evaluation in the Netherlands. *Clinical Colorectal Cancer*. <https://doi.org/10.1016/j.clcc.2025.02.006>
- Wang, Z., Mu, W., Zhong, J., Xu, R., Liu, Y., Zhao, G., ... & Chang, L. (2025). Vascular smooth muscle cell PRDM16 regulates circadian variation in blood pressure. *The Journal of Clinical Investigation*, 135(3). <https://www.jci.org/articles/view/183409>
- Willroth, E. C., Beck, E., Yoneda, T. B., Beam, C. R., Deary, I. J., Drewelies, J., ... & Graham, E. K. (2025). Associations of personality trait level and change with mortality risk in 11 longitudinal studies. *Journal of personality and social psychology*. <https://doi.org/10.1037/pspp0000531>
- Wu, C., Tian, Y., Liu, T., An, S., Qian, Y., Gao, C., ... & Jiang, R. (2025). Low-intensity pulsed ultrasound elevates blood pressure for shock. *Science Advances*, 11(12), eads6947. <https://doi.org/10.1126/sciadv.ads6947>
- Xu, L., Han, M., Wang, J., Chen, Y., & Qiu, J. (2025). Dynamic effects of emotions in microblogs on sharing during EID outbreaks: The contingent role of user personality traits. *Information & Management*, 62(1), 104063. <https://doi.org/10.1016/j.im.2024.104063>
- Yilmaz, S. (2004). Drug Side Effects and Drug Compliance in Psychiatric Patients. Master Thesis, Unpublished. Istanbul: Istanbul University Institute of Health Sciences. <https://scholar.google.com/scholar>
- Zhang, F., Pan, Z., Luo, B., & Hu, Q. (2025). Nurture over nature? The effects of inferred personality traits and structural social capital on individual resilience. *Telematics and Informatics*, 102249. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2025.102249>
- Zhang, Z., van Lieshout, L. L., Colizoli, O., Li, H., Yang, T., Liu, C., ... & Bekkering, H. (2025). A cross-cultural comparison of intrinsic and extrinsic motivational drives for learning. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 25(1), 25-44. <https://doi.org/10.3758/s13415-024-01228-2>