

Original Article

The Relationship between Four Temperament whit Neuroticism whit the Preference Mediation of Traditional Iranian Music in People ranging 30-45 Years Old: Providing Model

Masih Aslani^{1*}, Behrooz Karimi²

1. Research Unity, Faculty of Personality Psychology, Azad University of Tehra, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

Email: aslani_masih@yahoo.com

2. Assistant Professor of Psychology at Azad University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 29 Apr 2018 Accepted: 3 Sep 2018

Abstract

Background and Aim: To investigate the Relationship between Four temperament whit Neuroticism whit the preference Mediation of traditional Iranian music in people ranging 30-45 Years of old.

Materials and Method: The method of descriptive - correlation was used where 114 persons have been used in the "available sampling method" including individuals between 30 and 45 years of age in both sexes and good physical health without considering any other factors such as education, economic conditions geographical location etc.

We applied the "Four Temperamental questionnaire" and "NEO" as well as listening to the different traditional Iranian musical devices such as Chahargah, Nava and Mahoor. The data was analyzed according to the smart pls (Partial Least Square-PLS) and SPSS 25 software models.

Results: The persons with temperament "warm and wet" showed the lowest relation with the neuroticism and the highest interest for Nava as musical style. It was found no significant correlations between the temperaments "warm and dry" and "cold and wet" in these data but they showed special interest for respectively Chahargah and Mahoor musical styles. While the persons with the temperament "cold and dry" showed the maximum relation with neuroticism.

Conclusion: It could be predictable that people with interest in one special style of the traditional Iranian music have certain temperament and vice versa. It is also possible that the temperament "cold and dry" is closer to the neuroticism than the other temperaments.

Keywords: Four Temperament; Neuroticism; Traditional Iranian Music

Please cite this article as: Aslani M, Karimi B. The Relationship between Four Temperament whit Neuroticism whit the Preference Mediation of Traditional Iranian Music in People ranging 30-45 Years Old: Providing Model. *Med Hist J* 2018; 10(36): 7-23.

مقاله پژوهشی

رابطه مزاج‌های چهارگانه با روان‌رنجوری با میانجی‌گری رجحان دستگاه‌های موسیقی اصیل ایرانی در افراد ۳۰ تا ۴۵ سال: ارائه مدل

مسیح اصلانی^{۱*}، بهروز کریمی^۲

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی گرایش شخصیت، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: aslani_masih@yahoo.com

۲. استادیار روان‌شناسی دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران.

دریافت: ۱۳۹۷/۲/۹ پذیرش: ۱۳۹۷/۶/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: بررسی رابطه مزاج‌های چهارگانه با روان‌رنجوری با میانجی‌گری رجحان دستگاه‌های موسیقی اصیل ایرانی در افراد ۳۰ تا ۴۵ سال بود.

مواد و روش‌ها: روش توصیفی - همبستگی است که ۱۱۴ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس شامل تمام افراد ۳۰ تا ۴۵ سال سن در هر دو جنس مرد و زن بدون در نظر گرفتن دیگر متغیرها، مانند تحصیلات، شرایط اقتصادی، موقعیت جغرافیایی زندگی و... که از سلامت جسمانی برخوردار بودند، در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه مزاج‌های چهارگانه، پرسشنامه شخصیتی نئو و گوش‌دادن به دستگاه‌های موسیقی اصیل ایرانی که عبارتند از: چهارگاه، نوا و ماهر جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار smart pls (Partial Least Square-PLS) (بر اساس رویکرد حداقل مربعات جزئی) برای ارائه مدل و نرم‌افزار SPSS 25 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد مزاج (گرم و تر) نسبت به دیگر مزاج‌ها کم‌ترین رابطه را با روان‌رنجورخویی داشته و این مزاج بیشترین علاقمندی خود را به شنیدن دستگاه نوا نشان داده است. در رابطه با مزاج (گرم و خشک) و (سرد و تر) نیز هیچ رابطه معنی‌داری در این مورد یافت نشد، ولی مزاج (گرم و خشک) با دستگاه موسیقی چهارگاه و مزاج (سرد و تر) با دستگاه ماهر رابطه مثبت و معنی‌داری را نشان داد. بیشترین میانگین روان‌رنجوری مربوط به افراد با مزاج (سرد و خشک) است.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش نتیجه آن شد که در تشخیص مزاجی افراد می‌توان علاقمندی به نوع موسیقی خاص در دستگاه‌های موسیقی ایرانی را پیش‌بینی کرد و احتمال مزاج (سرد و خشک) را برای روان‌رنجوری مورد توجه قرار داد.

واژگان کلیدی: مزاج‌های چهارگانه؛ روان‌رنجوری؛ دستگاه‌های موسیقی اصیل ایرانی

مقدمه

شخصیت، سازمان پویایی از نظام‌های جسمی روانی در درون فرد است که رفتار و افکار ویژه او را تعیین می‌کند (۱). روان‌رنجوری یکی از پنج عامل بزرگ شخصیتی است که با ویژگی‌هایی چون اضطراب، نفرت، افسردگی، کم‌رویی، تکانش‌گری و آسیب‌پذیری مشخص می‌شود (۲). مزاج انسان به شدت از حالات روانی تأثیر می‌پذیرد (۳). مزاج در لغت به معنی درهم‌آمیختن است و در طب سنتی ایران به مفهوم کیفیتی است که در نتیجه کنش و واکنش بین کیفیت‌های متضاد عناصر چهارگانه (آب، خاک، هوا و آتش) به وجود می‌آید (۴). موضوع رابطه مزاج‌های با مایه‌های موسیقی را نخستین‌بار یونانیان در شکلی کلاسیک و مدرن مطرح کردند (۵). موسیقی (Music) عبارت است از علم ترکیب اصوات و هنر تنظیم و تزیین و عرضه آن‌ها به نحوی که برای طبع انسان خوشایند باشد (۶). معمولاً موسیقی ایران را شامل هفت دستگاه می‌دانند. از این قرار: ماهور، همایون، سه‌گاه، چهارگاه، شور، نوا، راست‌پنجگاه (۷). فرزانه (۱۳۹۲ ش.) در پژوهش خود گزارش داد موسیقی آوازی ایرانی روشی مؤثر بر کاهش شدت علائم اختلال کم توجهی، بیش‌فعالی و تکانش‌گری، نافرمانی مقابله‌ای و اختلال رفتاری باشد (۸). فتح‌آبادی (۱۳۹۰ ش.)، دریافت القای خلق مثبت از طریق موسیقی ایرانی منجر به کاهش ضربان قلب (HR)، فشارخون سیستولیک (CBP) و فشارخون دیاستولیک (DBP) در مقایسه با حالت آرامش و با القای خلق منفی از طریق موسیقی ایرانی منجر به افزایش ضربان قلب، فشارخون سیستولیک و فشارخون دیاستولیک در مقایسه با حالت آرامش می‌گردد (۹). جلالوند (۱۳۸۲ ش.) در تحقیقات خود دریافت ویژگی کارایی ذهنی موسیقیدان‌ها از افراد عادی و ویژگی انعطاف‌پذیری موسیقیدان‌ها از بازیگران و نقاشان و افراد عادی و استعداد روان‌شناختی موسیقیدان‌ها از شاعران، نقاشان، بازیگران و افراد عادی بیشتر است (۱۰). نتایج پژوهش عمرانی (۱۳۷۹ ش.) نشان داد میزان سلامت روان دانشجویان آشنا با موسیقی بیشتر از سلامت روان دانشجویان ناآشنا با موسیقی می‌باشد (۱۱). یوسفی (۱۳۹۴ ش.) گزارش

کرد میان ویژگی‌های شخصیتی، برون‌گرایی با بعد سردی - گرمی همبستگی مثبت معنادار دارد و بین خرده‌مقیاس درون‌تنبیهی در پرخاشگری و بعد گرمی - سردی رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بین ویژگی‌های شخصیتی همچنین بین پرخاشگری با بعد تری - خشکی رابطه‌ای یافت نشد. علاوه بر آن، پرخاشگری و سلطه‌گری در دانشجویان دختر بالاتر از دانشجویان پسر است. همچنین ویژگی شخصیت روان‌رنجوری در دانشجویان دختر بالاتر از دانشجویان پسر است، ولی بین نمرات ابعاد مزاج گرمی، سردی، خشکی و تری در دو گروه دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنادار وجود ندارد (۱۲). جعفری (۱۳۸۴ ش.) از تحقیقات خود پی برد که موسیقی بر کاهش علائم افسردگی سالمندان مرکز کهریزک مؤثر بوده است (۱۳). بذرافشان (۱۳۹۳ ش.) گزارش کرد بین نمرات اضطراب دانشجویانی که موسیقی درمانی با دستگاه همایون و ماهور بر روی آن‌ها انجام شد و دانشجویانی که در گروه کنترل قرار داشتند، تفاوت معنی‌داری وجود داشت. از طرفی، نتایج نشان داد که بین نمرات افسردگی دانشجویانی که موسیقی درمانی با دستگاه ماهور بر روی آن‌ها انجام شد و دانشجویانی که در گروه کنترل قرار داشتند تفاوت معناداری وجود داشت بنابراین از نتایج مطالعه حاضر می‌توان نتیجه گرفت که موسیقی ایرانی می‌تواند در کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر باشد (۱۴). نتایج بررسی بریدونت (Kutepova-Bredunt) (۲۰۱۵ م.) نشان داد نوازندگان حرفه‌ای نسبت به آماتور در سطوح بالاتر از روان‌رنجوری و اضطراب ویژگی‌های آستانه قرار دارند. با این وجود از سطح بالایی از رفاه روانی و لذت‌بردن موسیقی نیز بهره‌مند بودند (۱۵). جوآنا کانتور مارتینوسکا (Joanna Kantor-Martynuska) (۲۰۰۶ م.) در پژوهش خود گزارش کرد که سرعت ملایم، ارتباط منفی با استمرار و واکنش‌دهی احساسی داشته و بلندی ملایم، ارتباط منفی با روان‌رنجوری را نشان داده است. تخمین و تنظیم بصری سرعت نیز ارتباط مثبتی با استمرار به عنوان خصیصه رفتاری ملایم و کاهش‌دهنده تنش دارد. از سوی دیگر، تنظیم بلندی صدا نیز ارتباطی مثبت با واکنش‌دهی احساسی دارد که تحریک‌پذیری نسبت به تجارب احساسی را نشان می‌دهد. این

مطالعه نشان می‌دهد که بالابودن سرعت و بلندی صدای موسیقی با خصایص احساسی افراد ارتباط دارد. در کل، چنین ارتباطاتی بر اساس ویژگی عوامل موسیقایی (آرام یا انرژی) و خصایص رفتاری شکل می‌گیرد (۱۶). میرادا و کلس (Dave Miranda and Michel Claes) (۲۰۰۸ م.) پژوهشی به مدت شش ماه بر روی ۳۱۱ نوجوان انجام داد و دریافت که گوش‌دادن به موسیقی هیپ‌هاپ و آراندبی، عامل کاهش افسردگی در دختران نوجوان است. همچنین در ابعاد پنج عامل شخصیتی ارتباطات پیش‌بینانه متعددی را با سلیقه موسیقایی نشان می‌دهد به عنوان مثال «انتقادپذیری» با گزینش موسیقایی ارتباط دارد. گوش‌دادن به موسیقی نقشی تعدیل‌کننده در ارتباط پیش‌بینانه بین عصبی‌بودن و سطوح افسردگی در دختران نوجوان دارد و در نتیجه به اثرات محافظتی ممکن، اشاره دارد (۱۷). نتایج بررسی زوران میهالووسکی (Zoran Mihajlovski) (۲۰۱۶ م.) حاکی از آن است که وجود خلق و خوی موسیقایی در ترکیب با خصایص فردی افراد فعال در محیط‌های موسیقی کلاسیک در این تحقیق تأیید شده است (۱۸). نالس (۲۰۱۳ م.) معتقد است موسیقی، پدیده‌ای جهانی است که در تمامی فرهنگ‌های سراسر دنیا درک می‌شود. افراد بسته به محیط، فرهنگ و سلیق متمایزشان، علایق متفاوتی در زمینه موسیقی دارند. به دلیل سیطره عصر ارتباطات در سراسر دنیا، امروزه دسترسی به موسیقی آسان‌تر از هر زمان دیگری است. از این رو فردیت، هیچ گاه تا به این حد مستقل و جهانی نبوده است. به عنوان مثال، یک پخش‌کننده‌های موسیقی قابل همراه می‌تواند معرف خوبی از اطلاعات فردی شخصی با علایق موسیقی متفاوت باشد. عوامل تمایزبخش موسیقی می‌تواند مشخص‌کننده علایق و رفتارهای شخص باشد. در نتیجه ارتباط مشخصی بین ترجیحات موسیقایی فرد و شخصیت وی وجود دارد (۱۹).

گریگوریا، میتراشیا، پانسکا و پانسکا (Grigore, Mitrachea, Păunescu, Păunescu) (۲۰۱۴ م.) در تحقیق خود یافتند که پزشکان رشته ورزشی تکواندو عمدتاً خوش‌بین و امیدوارند (۴۲٪) و ۲۸٪ آن‌ها خلق و خوی آشفته

دارند. ۱۱٪ بی‌احساس و آرام (بلغمی‌مزاج) و تنها ۸٪ تندخو و آتشی‌مزاج هستند (۲۰). در تحقیق چامورو، سوامی، فارن‌هام و ماکپ (Chamorro-Premuzi, Swam, Furnham, Maakip) (۲۰۰۹ م.) نشان داد که افراد دارای شخصیت «روان‌رنجور (نوروتیزم)»، تمایل بیشتری به استفاده از موسیقی برای کنترل احساسات (از طریق تأثیر بر حالات خلق و خوی آنان) دارند. در این میان، شخصیت «پرهیاهو» به طور مثبتی استفاده از موسیقی را به عنوان پیش‌زمینه یا برای حواس‌پرتی و شخصیت «تجربه‌اندوز»، به کارگیری شناختی از موسیقی را پیش‌بینی می‌کنند، اما شخصیت «باوجدان»، استفاده از موسیقی را برای کنترل احساسات پیش‌بینی نمی‌کند (۲۱). چونگ، گریسلی و هو (Chung, Alinka, Hu) (۲۰۱۷ م.) در پژوهش خود دریافتند هیچ رابطه قابل ملاحظه‌ای میان جنسیت یا ملیت با طبقه‌بندی شخصیت نوع D وجود ندارد، اما ارتباطات میان شخصیت نوع D با ژانر پانک (Punk) ($p=0.047$) و ارتباطات میان شخصیت غیر D و ژانر جَز (Jazz) ($p=0.008$) نشان داده شد. نتایج مقدماتی (آزمایشی) فهم ارتباطات میان ویژگی‌های شخصیتی و گوش‌دادن به موسیقی را تسهیل می‌کند و دیدی جدید درباره ابعاد انتخاب‌ها و سلیق موسیقی ارائه می‌دهد (۲۲). تحقیقات ولانت، زوکا، پرتی، سیستی، برنو، روچی، آکیس‌کال و آکیس‌کال (Zucca, Preti, Sisti, Bruno, Rocchi, Vellante, Akiskal, Akiskal) (۲۰۱۱ م.) حاکی از آن است که ابعاد سیکلوتیوم طیف دوقطبی به خلاقیت مرتبط است و این ارتباط احتمالاً بر اثر افزایش دخالت در فعالیت‌های لذت‌بخش، از جمله فعالیت‌های خلاقانه منتج شده است (۲۳). تحقیقات بورگر، تامسون، سارسی‌کالیو، لوک و تویویانین (Burger, Thompson, Saarikallio, Luck, Toivainen) (۲۰۱۰ م.) نشان می‌دهد، زمانی که یک نت خوب موسیقی شنیده می‌شود، تمایل یک فرد را برای جنب و جوش افزایش می‌دهد و اثرات دلگرم‌کننده‌ای را ایجاد می‌کند. موسیقی با یک ساختار ریتمیک خوب در یک فرکانس پایین با دامنه تغییر کم باعث می‌شود که انسان‌ها به صورت منظم، با حرکات حساب‌شده برقصند. در صورتی که یک موسیقی با ساختار

نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری در دسترس بر اساس فرمول تاپاچنیک و فیدل (۲۰۰۲ م.) تعداد ۱۱۴ نفر انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر بهره گرفته شد.

۱- پرسشنامه تشخیص تعیین مزاج

در این پرسشنامه سؤالاتی در رابطه با سن، حالات جسمانی، واکنش بدن به گرما و سرما همچنین آنچه به عنوان غذا خورده می‌شود، مطرح است. در تکمیل پرسشنامه تعیین مزاج مجموعاً ۴۰ پرسش است که هر ۱۰ سؤال مربوط به سنجش مزاج‌های (گرم و خشک)، (گرم و تر)، (سرد و تر) و (سرد و خشک) است تمامی آزمون‌های تعیین روایی و پایایی جهت هر دو زیرمجموعه جداگانه محاسبه شد. جهت تعیین روایی ملاکی پرسشنامه، نمره کسب شده از پرسشنامه با وضعیت مزاج تعیین‌شده توسط متخصصین مبنای تعیین روایی ملاکی هم‌زمان در نظر گرفته می‌شود و پایایی آزمون هم به روش الفای کرونباخ برای هر کدام از ابعاد، گرمی ۰/۷۴، سردی ۰/۷۱، تری ۰/۶۴ و خشکی ۰/۶۲ می‌باشد. این پرسشنامه توسط پژوهشگر این مقاله تنظیم شد.

۲- آزمون شخصیتی نئو

آزمون شخصیتی نئو فرم تجدید نظر شده NEO PI-R (NEO Personality Inventory-Revised (NEO PI-R)) که پس از گردآوری نیم قرن پژوهش در زمینه عامل‌شناسی شخصیت در اروپا و آمریکا ساخته شده است. این آزمون پنج عامل عصبیت، بی‌ثباتی هیجانی یا روان‌رنجور خویی (N)، برون‌گرایی (E)، بازبودن (O)، توافق (A) و وجدانی‌بودن (C) را می‌سنجد. پرسشنامه نئو برای به دست‌آوردن اندازه مفید و مختصری از پنج فاکتور بنیادی شخصیت ساخته شده است. این آزمون در سال ۱۳۸۱ توسط کیامهر در بین دانشجویان دانشگاه تهران اعتباریابی شد. مک کری و کاستا این آزمون را روی ۲۰۸ نفر از دانشجویان به فاصله ۳ ماه اجرا کردند و ضریب اعتبار برای پنج عامل N، E، O، A و C به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۸۰، ۰/۷۹، ۰/۷۹، ۰/۸۳ به دست آمده است. مک کری و کاستا (۲۰۰۴ م.) ضریب آلفای کرونباخ پنج عامل عصبیت، بی‌ثباتی هیجانی یا روان‌رنجور خویی (N)، برون‌گرایی (E)،

نامظم و دامنه تغییر فرکانس زیاد باعث می‌شود که حرکات از نظم خارج شود و حساب شده نباشد. نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد که حرکات بدن به شدت تحت تأثیر نوع موسیقی شنیده‌شده قرار خواهد گرفت (۲۴). تحقیقات شفر (Shepherd) (۲۰۰۹ م.) در نیوزیلند نشان داد هیچ رابطه‌ای بین ترجیحات موسیقایی، به عنوان جنبه‌ای از هویت اجتماعی و عزت نفس وجود ندارد. رابطه‌ای بین برخی از عوامل ترجیحات موسیقایی و برخی ویژگی‌های شخصیتی یافت شد. همچنین همبستگی بین برخی از عوامل ترجیحات موسیقایی و برخی از جنبه‌های سلامت روان نیز مشاهده شد (۲۵).

در مطالعه لوک، ساریکالیو و تویوینن (Luck, Saarikallio, Toivainen) (۲۰۰۹ م.) بررسی شد که ویژگی‌های شخصیتی به شیوه‌ای که افراد به طور خود به خود و بی‌اختیار با موسیقی به حرکت درمی‌آیند، مرتبط است. بدین‌صورت که روان‌رنجورخویی تمایل به ارتباط با حرکات متناوب و نامنظم و سریع دارد، در حالی که هر دو خصیصه بازبودن (گشادگی) نسبت به تجربه و سازگاری، به حرکات ملایم تر و نرم تر مرتبط هستند. در عین حال، برون‌گرایی و باوجدان‌بودن به سرعت بیشتر حرکات مربوط می‌شوند. علاوه بر این، داشتن رقص به عنوان یک سرگرمی به طور قابل توجهی با افزایش جنبش مربوط به موسیقی وابسته بود و تمایل زنان به حرکت‌دادن دستشان به طور قابل توجهی بیشتر از مردان بود (۲۶).

لذا با توجه به مسائل مطروحه پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه مزاج‌های چهارگانه با روان‌رنجوری با میانجی‌گری رجحان دستگاه موسیقی اصیل ایرانی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی - همبستگی است. جامعه پژوهش عبارت بود از تمام افراد ۳۰ تا ۴۵ سال سن در هر دو جنس مرد و زن بدون در نظرگرفتن دیگر متغیرها مانند تحصیلات، شرایط اقتصادی، موقعیت جغرافیایی زندگی و... که از سلامت جسمانی برخوردار بودند. روش

بازبودن (O)، توافق (A) و وجدانی بودن (C) را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۰، ۰/۷۵، ۰/۶۹ و ۰/۷۹ گزارش کردند. همچنین در مطالعه‌ای که به منظور تجدید نظر در پرسشنامه NEO.FFI بر روی ۱۴۹۲ نفر از افراد بزرگسال انجام دادند، ضریب همبستگی این آزمون را با آزمون نئو ۲۴۰ سؤالی برای پنج عامل روان‌رنجور خویی (N)، برون‌گرایی (E)، بازبودن (O)، توافق (A) و وجدانی بودن (C) را به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۱، ۰/۷۶، ۰/۸۶، ۰/۸۳ گزارش کردند. زارعی (۱۳۸۲ ش.) در تحقیقی که روی ۴۰۰ نفر از افراد هنرمند و غیر هنرمند شهر اهواز انجام داد، برای روایی فرم ۲۴۰ سؤالی این آزمون از آزمون شخصیتی آیزنگ استفاده نمود و ضرایب همبستگی این آزمون را با آزمون آیزنگ را مطلوب گزارش کرد. در این آزمون از فرم پرسشنامه ۶۰ سؤالی قسمت روان نژندی بهره گرفته شد.

۳- فایل صوتی

یک فایل صوتی شامل سه ترک مختلف از سه دستگاه ماهور، چهارگاه و نوا جهت رغبت‌سنجی سه دستگاه موسیقی.

یافته‌ها

در (جدول ۱) میانگین و انحراف استاندارد و دامنه نمرات افراد گروه نمونه در متغیرهای پژوهش گزارش شده است. میانگین متغیر روان‌رنجوری ۱۸/۲۷ و انحراف استاندارد آن ۷/۱۹ است. همچنین از میان متغیرهای گرمی، سردی، تری و خشکی متغیر گرمی بیشترین میانگین ۸/۷۱ و سردی کم‌ترین میانگین ۵/۵۶ را دارد. پراکندگی بین نمره‌های گرمی بیشتر از پراکندگی بین نمره‌های دیگر متغیرهای مزاج است و پراکندگی بین نمره‌های تری کم‌تر از پراکندگی بین نمره‌های دیگر متغیرهای مزاج است.

نتایج (جدول ۲) نشان می‌دهد که متغیر روان‌رنجوری با تمام ابعاد مزاج (گرمی، سردی، تری و خشکی) رابطه معنی‌دار دارد و این رابطه بین سردی و خشکی و روان‌رنجوری مثبت و معنی‌دار است و رابطه روان‌رنجوری با گرمی و تری منفی و معنی‌دار است.

فرضیه ۱: متغیر مزاج با میانجی‌گری رجحان موسیقی با روان‌رنجوری رابطه دارد.

برای آزمون فرض فوق، ابتدا همبستگی بین متغیرهای حاضر در تحلیل مورد بررسی قرار گرفت و سپس مدل مفهومی یا مدل فرضی اولیه به وسیله نرم‌افزار Smartpls و به روش حداقل مربعات جزئی بررسی شد. در این روش بر پیشینه‌سازی واریانس متغیر ملاک که توسط متغیرهای پیش‌بین، پیش‌بینی می‌شوند، تمرکز دارد. همچنین قبل از برآورد مدل، داده‌ها از نظر پرت بودن مورد بررسی قرار گرفت. در ارزیابی اولیه مدل اندازه‌گیری مشخص شد که بعضی از شاخص‌ها مانند معیار متوسط واریانس استخراج‌شده AVE در حد قابل قبول نیستند و بار عاملی بعضی ابعاد متغیر پنهان بسیار پایین بودند و همین موضوع منجر به کاهش واریانس استخراج‌شده AVE شده، بر این اساس این ابعاد از شاخص‌های متغیر پنهان متناظر خود حذف شدند و دوباره مدل بررسی شد. در این خصوص مدل برازش مناسب داشت.

۱- بررسی مدل اندازه‌گیری

در صورتی مدل اندازه‌گیری، مدل همگنی است که قدر مطلق بار عاملی هر یک از متغیرهای متناظر با متغیر پنهان ۰/۷ باشد. در این پژوهش تقریباً بار عاملی همه شاخص‌های متغیرهای پنهان از ۰/۷ بیشتر هستند. در (جدول ۳) اکثر عوامل بار عاملی بیشتر از ۰/۷ دارند. عواملی که بار عاملی کم‌تر دارند به علت این‌که این بارهایی عاملی از ۰/۴ بیشتر هستند، حذف نشدند.

۲- بررسی روایی همگرا و واگرا

برای بررسی روایی مدل اندازه‌گیری از دو روش روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. منظور از شاخص روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده پذیر آن است.

طبق نتایج (جدول ۴) همه متغیرهای پژوهش معیار متوسط واریانس استخراج‌شده AVE بالای ۰/۵ دارند. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که روایی مدل اندازه‌گیری بر اساس معیار فورنل و لارکر قابل قبول است، یعنی هر کدام از

متغیرهای پنهان پژوهش بیش از ۵۰٪ واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می‌کند.

مطابق (جدول ۵) جذر AVE محاسبه شده برای رجحان موسیقی، روان‌رنجوری و مزاج ۰/۷۷، ۰/۷۵، ۰/۷۵ بزرگ‌تر از همبستگی‌های ۰/۳۵، ۰/۷۲ و ۰/۴۳ است. بنابراین روایی واگرایی این سه متغیر تأیید می‌شود.

۳- برای بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری

از شاخص اشتراک (CVCCom) استفاده می‌شود. این شاخص توانایی مدل در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق متغیر پنهان متناظرش را می‌سنجد.

نتایج (جدول ۶) نشان می‌دهد که تمام شاخص‌های اشتراک برای هر کدام از متغیرهای پنهان مثبت هستند که نشان دهنده کیفیت خوب مدل اندازه‌گیری می‌باشد. همچنین میانگین شاخص روایی اشتراک هر کدام از متغیرهای پنهان نشان‌دهنده کیفیت کل مدل اندازه‌گیری است. که این شاخص هم مثبت است، یعنی کل مدل اندازه‌گیری از کیفیت مناسبی برخوردار است.

۴- ضریب تعیین

مقدار R^2 برای متغیر مزاج ۰/۱۸ است و نشان می‌دهد که کل مدل ۱۸٪ از واریانس این متغیر را تبیین می‌کند. همچنین میزان ضریب تعیین برای متغیر رجحان موسیقی با ۰/۵۱ است که نشان می‌دهد متغیر مزاج ۵۱٪ از متغیر رجحان موسیقی را تبیین می‌کند.

۵- ضرایب مسیر و معنی‌داری آن

در این مرحله رابطه علت و معلومی متغیرهای پژوهش در قالب مدل ساختاری سنجیده می‌شود. منظور از ضرایب مسیر همان بتای استاندارد شده در رگرسیون خطی است. ضرایب مسیر مثبت نشان‌دهنده روابط مستقیم بین متغیرهای پنهان درون‌زاد و برون‌زاد می‌باشد. در مقابل ضرایب مسیر منفی نشان‌دهنده روابط معکوس بین متغیرهای پنهان درون‌زاد و برون‌زاد می‌باشد.

طبق نتایج (جدول ۷) ضریب تأثیر مستقیم رجحان موسیقی به روان‌رنجوری معنی‌دار نیست، اما ضرایب مسیر مزاج به رجحان موسیقی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است.

همچنین ضریب کل مزاج به روان‌رنجوری نیز در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است، یعنی مزاج با میانجی‌گری متغیر رجحان موسیقی بر روان‌رنجوری اثر دارد.

۶- آزمون مدل کلی

به منظور بررسی برازش کلی مدل پژوهش، شاخص نیکویی برازش Gof محاسبه می‌گردد، این شاخص، برای برازش هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری محاسبه می‌شود و به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می‌رود. حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و تزلزل و همکاران (۲۰۰۹ م.) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این شاخص پیشنهاد کرده‌اند (۲۷).

با توجه به مقادیر اشتراکات و محاسبه میانگین R^2 میزان Gof برابر با ۰/۳۹ محاسبه گردید که در دامنه قوی قرار دارد. در کل می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مدل کلی پژوهش برازش خوبی دارد.

فرضیه ۲: نوع مزاج و رجحان موسیقی با روان‌رنجوری رابطه دارد.

برای آزمون تأثیر متغیرهای مزاج سنجش مزاج‌های (گرم و خشک)، (گرم و تر)، (سرد و تر) و (سرد و خشک) و رجحان موسیقی بر متغیر ملاک روان‌رنجوری از روش GLM استفاده شد تا میزان تغییراتی که هر یک از متغیرهای پیش‌بین پژوهش برای متغیر ملاک تبیین می‌کنند، بررسی شود، چون متغیرهای پیش بین طبقه‌ای بودند از روش کدگذاری ساختگی استفاده شد. قبل از انجام تحلیل رگرسیون چندگانه، پیش‌فرض‌های این روش مانند نرمال بودن توزیع خطاها با آزمون کولموگراف - اسمیرنوف بررسی شد، نتایج آزمون کولموگراف - اسمیرنوف در جدول ۸ گزارش شده است که نشانگر آن است توزیع نرمال است، سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ دارند. این نتیجه حاکی از این است که فرض صفر مبنی بر توزیع نرمال داشتن توزیع خطاها پذیرفته می‌شود.

نتایج (جدول ۹) نشان می‌دهد که مقدار p به دست آمده برای باقی‌مانده $p=0/2$ از ۰/۰۵ بزرگ‌تر است. بنابراین فرض صفر مبنی بر طبیعی بودن توزیع خطاها تأیید می‌شود.

نتایج (جدول ۱۰) نشان می‌دهد که برای متغیرهای مزاج و رجحان موسیقی مقدار مجذور همبستگی چندگانه برابر $R^2=0/19$ است و نشان می‌دهد که متغیرهای مزاج و رجحان موسیقی ۱۹٪ از واریانس متغیر ملاک روان‌رنجوری را تبیین می‌کند.

در روش GLM گروه با کد بزرگ‌تر به عنوان گروه مرجع در نظر گرفته می‌شود. همچنین ثابت در رگرسیون برابر است با ارزش مورد انتظار متغیر ملاک وقتی همه متغیرهای پیش‌بین برابر صفر باشند. طبق جدول بالا ضریب بتا برای ثابت رگرسیون معنی‌دار است، ضرایب رگرسیون نشان می‌دهند که با افزایش یک واحد در هر یک از متغیرهای پیش‌بین (متغیرهای مزاج) و رجحان موسیقی میزان افزایش متغیر روان‌رنجوری چقدر است، مثلاً برای متغیر مزاج ضریب بتا برای مزاج (سرد و خشک) برابر با ۱۱/۵ است که نشان می‌دهد نمره روان‌رنجوری افراد با مزاج سرد و خشک ۱۱/۵ واحد از نمره افراد با مزاج گرم و خشک بیشتر است و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نیز هست. $p=0/005$ همچنین ضریب بتا برای مزاج سرد و تر برابر با ۱/۵ است که نشان می‌دهد که نمره روان‌رنجوری افراد (سرد و تر) ۱/۵ واحد بیشتر از افراد گرم و خشک است، البته این مقدار از نظر آماری معنی‌دار نیست.

نتایج تحلیل به روش GLM نشان می‌دهد که نوع مزاج با روان‌رنجوری رابطه دارد و این رابطه در افراد با مزاج سرد و خشک بیشتر است، اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار است. **فرضیه ۳:** ابعاد سردی و خشکی مزاج بیشتر از ابعاد گرمی و تری با روان‌رنجوری رابطه دارد.

برای آزمون این فرضیه از روش رگرسیون گام به گام استفاده شد تا میزان تغییراتی که هر یک از مزاج برای متغیر ملاک تبیین می‌کنند، بررسی شود. قبل از انجام تحلیل رگرسیون چندگانه، پیش‌فرض‌های این روش مانند نرمال بودن توزیع خطاها با آزمون کولموگراف - اسمیرنوف بررسی شد، نتایج آزمون کولموگراف - اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test) در جدول ۱۱ گزارش شده است. همچنین برای بررسی پیش‌فرض هم خطی شاخص VIF برای تمام

متغیرهای پیش‌بین بررسی شد. نتایج حاکی از کوچک بودن این شاخص و عدم هم خطی بین متغیرها بود.

نتایج (جدول ۱۲) نشان می‌دهند که در تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش رگرسیون گام به گام، در گام اول به علت همبستگی بیشتر متغیر خشکی با روان‌رنجوری این متغیر وارد معادله رگرسیون شده است و ۷٪ از واریانس متغیر روان‌رنجوری را تبیین می‌کند $R^2=0/07$ که این ضریب در سطح $0/004$ معنی‌دار است. همچنین این مدل با ضریب بتای استاندارد ۰/۲۸ نشان می‌دهد که با تغییر یک انحراف استاندارد در متغیر خشکی ۰/۲۸ انحراف معیار در متغیر روان‌رنجوری تغییر ایجاد می‌شود. در گام اول متغیرهای گرمی، تری و سردی از مدل حذف شده‌اند، اما چون میزان معنی‌داری متغیر سردی کم‌تر از ۰/۰۵ است. بر این اساس گام بعدی مدل شکل می‌گیرد، یعنی متغیر سردی وارد مدل می‌شود و در این مرحله میزان تبیین‌کنندگی متغیر روان‌رنجوری افزایش می‌یابد. در گام دوم ترکیب خطی متغیر خشکی و سردی ۱۱٪ از واریانس متغیر روان‌رنجوری را تبیین می‌کنند $R^2=0/11$ که این ضریب در سطح $0/001$ معنی‌دار است.

فرضیه ۴: بین انواع مزاج‌های (گرم و خشک)، (گرم و تر)، (سرد و تر) و (سرد و خشک) و نوع رجحان موسیقی (نوا، ماهور، چهارگاه) رابطه وجود دارد.

نتایج (جدول ۱۳) نشان می‌دهد که بین نوع مزاج و دستگاه موسیقی که فرد انتخاب می‌کند، رابطه وجود دارد. مزاج (گرم و تر) با دستگاه نوا رابطه مثبت و معنی‌داری دارد $I=0/35$ و مزاج (سرد و تر) با دستگاه موسیقی ماهور رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. $I=0/25$ و مزاج (گرم و خشک) با دستگاه موسیقی چهارگاه رابطه مثبت و معنی‌داری دارد $(I=0/31)$.

بحث

بر اساس نتایج به دست آمده بیشترین افراد گروه از ۱۱۴ نفر نمونه، ۵۵ نفر مزاج گرم و تر بودند و نسبت با دیگر مزاج‌ها کم‌ترین رابطه را با روان‌رنجور خویی گزارش می‌دهد. همچنین جدول ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش حاکی از آن

است که این مزاج بیشترین علاقمندی خود را به شنیدن دستگاه نوا نشان داده است و مزاج گرم و تر با دستگاه نوا رابطه مثبت و معنی‌داری دارد ($r=0/35$). همچنین هیچ رابطه معنی‌داری بین مزاج (گرم و خشک) و (سرد و تر) افراد با روان‌رنجوری یافت نشد، اما جدول ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش حاکی از آن است مزاج (گرم و خشک) با دستگاه موسیقی چهارگاه ($r=0/31$) و (سرد و تر) با دستگاه موسیقی ماهور ($r=0/25$) رابطه مثبت و معنی‌داری دارد و مهم آنکه بیشترین میانگین روان‌رنجوری مربوط به افراد با مزاج (سرد و خشک) است ($27/55$). این نتیجه با پیشینه تحقیقات قبلی هرچه جستجو شد، پژوهش همسویی یافت نشد.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان چنین نتیجه گرفت بروز رفتار و شخصیت افراد با مزاج (گرم و تر) که معمولاً خوش‌اخلاق، خون‌گرم، اجتماعی، اهل بگو و بخند، قوی و شجاع هستند و در دیگران ایجاد نشاط می‌کنند، به علت وجود گرمی و تری در طبع آن‌ها است که در روان‌رنجورها کاملاً برعکس نمایان می‌شود. نتایج به دست‌آمده گزارش می‌دهد؛ وجود سردی غالب، در این ویژگی شخصیت مؤثر است. چنانکه روان‌رنجورها سعی در کناره‌گیری و عزلت نشینی بیشتری دارند و خود عاملی برای نشاط دیگران واقع نمی‌شوند.

افراد با مزاج (گرم و خشک) نیز رفتارهای تند و تیزی داشته و در اعمال و رفتارشان سرعت عمل بالایی دارند. در تصمیم‌گیری‌ها سریع بوده و خیلی زود تصمیم خود را به اجرا درمی‌آورند. این ویژگی‌ها با روان‌رنجورها نسبت عکس دارند، زیرا انسان‌های مضطرب محتاط‌تر بوده و افسرده‌ها نیز حرکت کندتری دارند، اما وجه تشابه مزاج (گرم و خشک) با روان‌رنجوری تحریکات عصبی و تکانشگری آن‌ها است که شاید به دلیل وجود خشکی، در هر دو مشترک می‌باشد.

افراد با مزاج (سرد و تر) نیز انسان‌های آرام، باحوصله و خونسردی هستند و شاید بتوان گفت کم‌ترین اضطراب را در

این مزاج دیده شده و شاید به علت بالا بودن سروتین مغز آن‌هاست. از طرفی روان‌رنجورها بیشترین اضطراب را نسبت به دیگر ویژگی‌های شخصیتی دارند و غالباً تکانشگرند. بنابراین طبع آرام و ملایم دستگاه ماهور در پایین آوردن نمره روان‌رنجوری مؤثر خواهد بود.

این نتیجه با یافته‌های بذرافشان (۱۳۹۳ ش.) همسو است وی در تحقیقات خود به این مطلب اشاره می‌کند که موسیقی ایرانی می‌تواند در کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر باشد، در نتیجه با توجه به اهمیت در بافت درمان اختلالات روان‌شناختی و روان‌پزشکی می‌توان به اهمیت استفاده از موسیقی ایرانی در این مهم اشاره کرد (۱۴) و مهم آنکه روان‌رنجورخویی با ایجاد ویژگی‌های رفتاری نامطلوبی مانند احساس کلافگی و غم، فرد را در انزوایی قرار می‌دهد، پس روان‌رنجور نمی‌تواند زندگی آرامی برای خود ایجاد کند و یا با دیگران به خوبی رفتار کند. با توجه به آنکه مزاج (سرد و خشک) با روان‌رنجوری رابطه مثبت دارد، می‌توان علت این امر را افزایش سردی و خشکی غالب در افراد روان‌رنجور دانست.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر کمبود مطالعات میدانی غنی در رابطه با موضوع تحقیق بود که امکان مقایسه و تبیین نتایج پژوهش را با محدودیت مواجه می‌کرد، همچنین عدم علاقمندی بسیاری به گوش‌دادن موسیقی اصیل ایرانی و تمایل آن‌ها به موسیقی‌های خارجی و یا پاپ ایرانی را می‌توان از دیگر محدودیت‌ها دانست و آنکه در تشخیص دقیق مزاج به لحاظ معاینه بالینی و گرفتن نبض به واسطه محدودیت‌های اسلامی دشواری‌های وجود داشت. نبود پرسش‌نامه مزاج مناسب با پایایی بالا نیز از دیگر محدودیت‌های این تحقیق محسوب می‌شود که پژوهشگر این مقاله در تلاش نوشتن چنین پرسش‌نامه‌ای است.

این پژوهش نشان می‌دهد در تشخیص مزاجی افراد می‌توان علاقمندی به نوع موسیقی خاص در دستگاه‌های موسیقی ایرانی را پیش‌بینی کرد.

پیشنهادهات

چه خوب است در مطالعات بعدی رابطه متغیرهای دیگری، چون برون‌گرایی، درون‌گرایی، انعطاف‌پذیری و باوجدان‌بودن، با دستگاه‌ها و آوازهای موسیقی ایرانی، بررسی شود. یا موسیقی‌های قومی و عشایری هر خطه از این سرزمین دسته‌بندی شده و رابطه مقامات آن‌ها با ویژگی‌های شخصیتی و مزاج مورد مذاقعه و تحقیق قرار بگیرد. همچنین مطالعات وسیع‌تری در رابطه با موضوع مطالعه حاضر در نمونه‌های دیگر مانند سنین پایین‌تر از ۳۰ سال و بالاتر از ۴۵ سال انجام پذیرد و نتیجه آن با این پژوهش مقایسه شود. در این‌گونه مطالعات بهتر است متغیرهای مداخله‌گری چون ریتم موسیقی حذف شده و مطالعات طولی در این زمینه انجام پذیرد و یا رابطه آلات موسیقی مختلف چون سازهای بادی، آرشه‌ای، مضرابی و کوبی نیز با ویژگی‌های شخصیتی و مزاج سنجیده شود.

جدول ۱: مشخصات توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حد بالا	حد پایین
روان‌رنجوری	۱۱۴	۱۸/۲۷	۷/۱۹	۴۰	۶
گرمی	۱۱۴	۸/۷۱	۲/۹۲	۱۸	۳
سردی	۱۱۴	۵/۵۶	۲/۵۴	۱۲	۰
تری	۱۱۴	۷/۵۲	۲/۲۹	۱۲	۲
خشکی	۱۱۴	۶/۵۳	۲/۵۳	۱۴	۱

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	روان‌رنجوری	گرمی	سردی	تری	خشکی
روان‌رنجوری	۱				
گرمی	*۰/۳-	۱			
سردی	**۰/۲۰	**۰/۶۸-	۱		
تری	**۰/۳۱-	۰/۰۵	۰/۱۴-	۱	
خشکی	**۰/۲۸	۰/۰۱۱	۰/۱۲	**۰/۵۸-	۱

* روابط در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند.

** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

جدول ۳: بارهای عاملی متغیرهای پنهان مدل

متغیر	شاخص‌ها	بار عاملی
روان‌رنجوری	بعد ۱	۰/۹۱
	بعد ۲	۰/۶۵
	بعد ۳	۰/۶۷
مزاج	گرم و تر	۰/۶۴-
	سرد و خشک	۰/۹۲
رجحان موسیقی	دستگاه نوا	۰/۵۹-

جدول ۴: شاخص AVE

متغیر پنهان	AVE
روان‌رنجوری	۰/۵۷
رجحان موسیقی	۰/۶۰
مزاج	۰/۶

جدول ۵: ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

متغیر	رجحان موسیقی	روان رنجوری	مزاج
رجحان موسیقی	۰/۷۷		
روان رنجوری	۰/۳۵	۰/۷۵	
مزاج	۰/۷۲	۰/۴۲	۰/۷۵

جدول ۶: شاخص اشتراک (CVCom)

متغیر پنهان	CVCom
روان رنجوری	۰/۵۷
رجحان موسیقی	۰/۶
مزاج	۰/۶
میانگین	۰/۴۳

جدول ۷: ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش

مسیر	ضرایب مستقیم	t	ضرایب کل	t
رجحان موسیقی - روان رنجوری	۰/۰۸۹	۰/۵۲	۰/۰۸۹	۰/۵۱
مزاج - رجحان موسیقی	۰/۷۱۷	۸/۹**	۰/۷۱۷	۸/۹**
مزاج - روان رنجوری	۰/۳۵۴	۱/۶۰	۰/۴۱۹	۲/۲۵**

* روابط در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند.

** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

جدول ۸: مقادیر اشتراکی و ضریب تعیین R^2

متغیر پنهان	ضریب تعیین R^2	مقادیر اشتراکی
روان رنجوری		۰/۵۷
رجحان موسیقی	۰/۵۱	۰/۶۰
مزاج	۰/۱۸	۰/۶۳
میانگین	۰/۳۴۵	۰/۴۳

جدول ۹: آزمون کولموگراف برای بررسی نرمال بودن توزیع خطاها

باقی مانده متغیر	z	سطح معنی داری
	۰/۰۴۵	۰/۲

جدول ۱۰: ضرایب رگرسیون در روش GLM

گروه	پارامتر	بتا	انحراف استاندارد	مقدار t	سطح معناداری	R ²	R ² تعدیل شده
مزاج	ثابت	۱۷/۲۲	۱/۵۰	۱۱/۰۵	۰/۰۰۰**	۰/۱۹۸	۰/۱۴۹
	گرم و تر	-۰/۱۵	۱/۷	-۰/۰۸	۰/۹		
	سرد و تر	۱/۵۰	۲/۱	۰/۷	۰/۴۸		
	سرد و خشک	۱۱/۵۵	۳/۹۸	۲/۹	۰/۰۰۵*		
	گرم و خشک	۰					
رجحان موسیقی	دستگاه موسیقی نوا	-۱/۵	۱/۸۷	۰/۸	۰/۴۱	۰/۱۹۸	۰/۱۴۹
	دستگاه موسیقی ماهر	۰/۲۷	۱/۸۳	۰/۱۴	۰/۸۸		
	دستگاه موسیقی چهارگاه	۰					

* روابط در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند.

** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

جدول ۱۱: تحلیل واریانس

منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
مدل	۱۰۹۸	۶	۱۸۳	۳/۹۹	۰/۰۰۱**
ثابت	۲۵۸۲۱	۱	۲۵۸۲۱	۵۶۳	۰/۰۰۰**
مزاج	۴۲۸	۳	۱۴۲	۳	۰/۰۲۹*
رجحان موسیقی	۵۳	۳	۱۴۲	۰/۳۹۱	۰/۷۶
خطا	۴۴۴۱	۹۷	۱۷		
کل	۳۸۷۳۴	۱۰۴	۴۵		

* روابط در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند.

** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

جدول ۱۲: ضرایب رگرسیون بر اساس روش گام به گام

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	بتای استاندارد	بتا	انحراف استاندارد	R ²	R ² تعدیل شده	مقدار t	سطح معناداری
روان‌رنجوری	ثابت		۱۲/۴۰	۲/۰۳	۰/۰۷۹	۰/۰۷	۶	۰/۰۰۰
	خشکی	۰/۲۸	۰/۸۶	۰/۲۹			۲/۹۵	۰/۰۰۴
	ثابت		۱۷/۲۹	۲/۸۸	۰/۱۳	۰/۱۱	۵/۹۹	۰/۰۰
	خشکی	۰/۲۸	۰/۸۵	۰/۲۸			۳/۰۵	۰/۰۰۳
	سردی	-۰/۲۲	-۰/۵۹	۰/۱۴			-۲/۴۳	۰/۰۱۷

* روابط در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند.

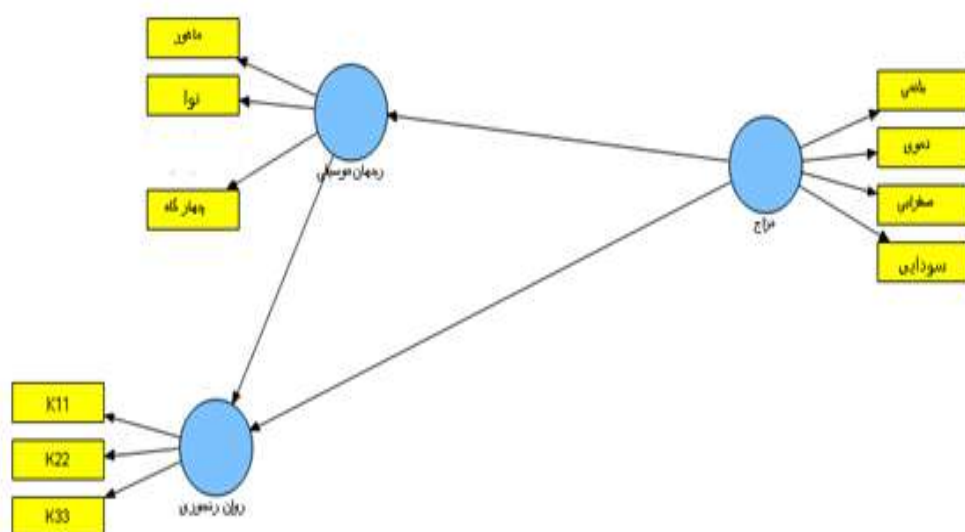
** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

جدول ۱۳: ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

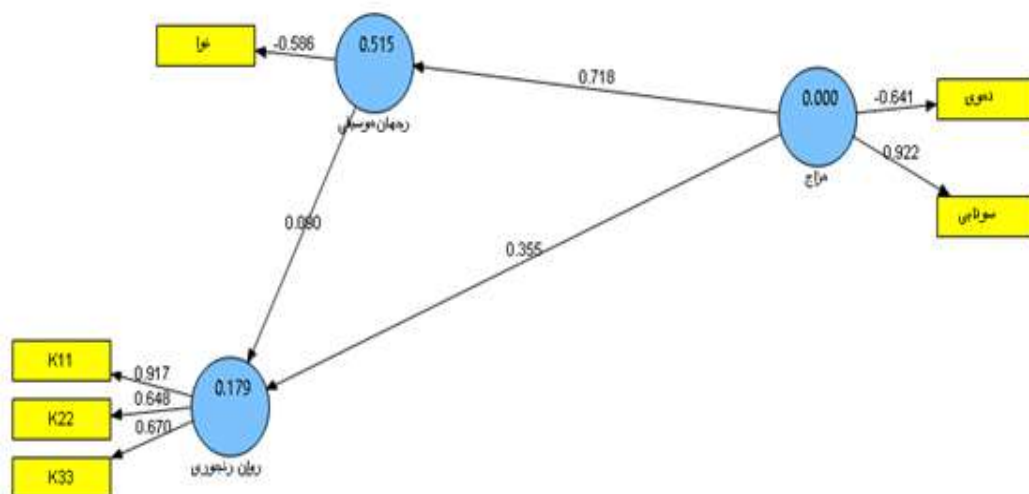
متغیر	دستگاه موسیقی نوا	دستگاه موسیقی ماهور	دستگاه موسیقی چهار گاه
گرم و تر	۰/۳۵**	-۰/۰۴	-۰/۱۰
سرد و تر	-۰/۱۱	۰/۲۵**	-۰/۰۸
سرد و خشک	-۰/۱۹*	-۰/۲۰*	-۰/۱۸
گرم و خشک	-۰/۱۹*	-۰/۰۳	۰/۳۱**

* رابطه در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

** رابطه در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش



شکل ۲: مدل مسیر اصلاح‌شده

References

- Schultz D. Personality theories. Translated by Karimi Y. Tehran: Arasbaran publication; 2005. [Persian]
- Phares EG, Teral TJ. Clinical Psychology. Translated by Firozbakht M, Bahari SA. Tehran: Roshd Publication; 2012. [Persian]
- Naseri M, Rezaeizadeh H, Chopani R, Anoshirvani M. An Overview over the Traditional Medicine of Iran. Print the eighteenth. Tehran: Tebbe Sonnatl Iran publications; 2017. [Persian]
- Kordafshar GH, Mohamadi kenazi H, Esmaeili S, Moghimi M. Nutrition in islamic Iranian medicine. Tehran: Nasle Nikan publication; 2014. [Persian]
- Zadehmohamadi A. Modern approaches on Iranian music. Tehran: Sorood Publication; 2000. [Persian]
- Safat D. Eight discourses on music philosophy. Tehran: Aras Publication; 2014. [Persian]
- Khaleghi RA. Regarding music. Tehran: Mehvar Publication; 2017. [Persian]
- Forozanfar M. The influence of Iranian voice music on the amount of attention and Disobedience in children has ADHD. Mazandaran: Thesis of the Islamic Azad University of the resurch and Human Sciences; 2013. [Persian]
- Fathabadi M. The study of the influence of induction of positive and negative people using Iranian music on cardiovascular responses. Tehran: A master 's degree in University of Tehran, Payame Noor Center; 2011. [Persian]
- Jalalvand L. The study and comparison of the personality traits of artists with ordinary people. Tehran: Thesis of Islamic Azad University; 2003. [Persian]
- Omran F. The relationship between mental health and educational progress. Khorasgan: Khorasgan Faculty of Islamic Azad University; 2000. [Persian]
- Yusofi M. Personality Traits and Aggression on Students at Azad University of Tehran Central. Tehran: Thesis of Islamic Azad University; 2015. [Persian]
- Jafari SH. The effect of hearing music on the score from the performance of Beck's depression test in the seniors of the kahrizak. Roodehen: Center in Tehran, Thesis, Islamic Azad University, Faculty of Psychology and Education; 2005. [Persian]
- Bazrafshan A. The study of the effectiveness of traditional Iranian music on the reduction of anxiety and depression in the students of the University of Medical Sciences. Zahedan: Senior Research Academy of Medical Sciences and Medical Sciences Medical College; 2014. [Persian]
- Arshava I, Kutepova-Bredun V. The Comparison of Personal Traits of the Professional and Amateur Musicians. *European Scientific Journal* 2015; 11(20): 46-55.
- Kantor Martynuska J. Emotion-relevant characteristics of temperament and the perceived magnitude of tempo and loudness of music. Department of Psychology, Warsaw School of Social Psychology Warsaw. Poland: International Confrance on Music Perception and Cognition; 2006.
- Miranda D, Claes M. Personality Traits, Music Preferences and Depression in Adolescence. *International Journal of Adolescence and Youth* 2008; 14(3): 277-298.
- Mihajlovski Z. Musician as a Distinctive Personality Structure, Yes or No? *Croatian Journal of Education* 2013; 18(2): 125-143.
- Knowles CH. The Correlation of Music Preference and Personality. Parkland: Parkland College with Honors Projects Honors Program; 2013.
- Grigore V, Mitachea G, Păunescua M, Păunescub C. Implications of Temperament Characteristics in the Educational Process of Taekwondo Sportsmen. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2014; 191: 1293-1298.
- Chamorro-Premuzic T, Swami V, Furnham A, Maakip I. The Big Five Personality Traits and Uses of Music A Replication in Malaysia Using Structural Equation Modeling. *Journal of Individual Differences* 2009; 30(1): 20-27.
- Chung Y, Alinka E, Hu L. The relationship between musical preferences and Type D personality. *Journal Indexing & Metrics* 2017; 47(1): 3-17.
- Vellante M, Zucca G, Preti A, Sisti D, Bruno M, Rocchi L, et al. Creativity and affective temperaments in nonclinical professional artists: An empirical psychometric investigation. *Journal of Affective Disorders* 2011; 135(1-3): 28-36.
- Burger B, Thompson R, Saarikallio S, Luck G, Toiviainen P. Influence of Musical Features on Characteristics of Music-Induced Movements. Finland: Finnish Centre of Excellence in Interdisciplinary Music Research, Department of Music, University of Jyväskylä; 2009.
- Sigg N, Shepherd D. An investigation into the relationship between music preference, personality and

psychological wellbeing. A dissertation submitted to Auckland University of Technology in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Health Science (Psychology). Auckland: School of Health and Environmental Sciences, AUT University Akoranga; 2009.

26. Luck G, Saarikallio S, Toiviainen P. Personality Traits Correlate with Characteristics of Music-Induced Movement. Finland: Finnish Centre of Excellence in Interdisciplinary Music Research, Department of Music, University of Jyväskylä; 2009.

27. Mohseni SH, Asfidani MR. Structural equations based on partial least squares approach. Tehran: Mehraban Publication; 2014.