

## بررسی نقش عوامل شخصیتی (سیستم‌های رفتاری) در ناهماهنگی شناختی و تغییرات فیزیولوژیک ناشی از آن

علیرضا آقاییوسفی\*، مریم زارع\*\*، حسین زارع\*\*\*، فرهاد شقاقی\*\*\*\*، محمد افتخاری\*\*\*\*\*

\* دانشیار دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\*\* دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

\*\*\* استاد دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\*\*\*\* استادیار دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\*\*\*\*\* کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، تهران، ایران.

### چکیده

### تاریخچه:

دریافت: ۱۳۹۳/۰۶/۲۰

تجدیدنظر: ۱۳۹۴/۰۳/۰۹

پذیرش: ۱۳۹۴/۰۳/۲۴

**هدف:** شناسایی جنبه‌ها و وابسته‌های روانشناختی ناهماهنگی شناختی به‌ویژه ویژگی‌های شخصیتی، می‌تواند ضمن افزایش کاربرد روانشناسی در سایر حیطه‌های علوم انسانی، متخصصین حیطه تبلیغات و سیاست را یاری برساند، لذا هدف کلی از این پژوهش بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی با تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی بود.

### کلیدواژه‌ها:

ویژگی‌های شخصیتی، پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون، ناهماهنگی شناختی، تغییرات فیزیولوژیک.

**روش:** بدین‌منظور از ۱۳۰ دانشجوی دانشگاه علمی کاربردی صفادشت که از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده بودند دعوت شد تا در این پژوهش شرکت کنند. پرسشنامه شخصیت گری-ویلسون در اختیار آن‌ها قرار گرفت و قبل و بعد از پر کردن پرسشنامه شاخص‌های فیزیولوژیک آن‌ها ارزیابی و ثبت شد. برای ایجاد ناهماهنگی شناختی در طی دو مرحله از آن‌ها خواسته شد ابتدا افت علاقه خود را نسبت به شخصیت محبوبی که با بی‌اعتنایی با یک کودک برخورد می‌کرد، مشخص کنند و سپس در مورد لزوم کاستن از مقرری سازمان بهزیستی برای کودکان بی‌سرپرست انشا بنویسند. برای تحلیل داده‌ها از همبستگی و رگرسیون استفاده شد.

**یافته‌ها:** افزایش نمرات گریز و روی‌آوری با کاهش نمرات ناهماهنگی شناختی ارتباط داشت و افزایش نمرات جنگ، خاموشی و اجتناب فعال با افزایش نمرات ناهماهنگی شناختی و اینکه ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کنند.

**نتیجه:** از یافته‌های این پژوهش این نتیجه حاصل شد که ویژگی‌های شخصیتی با ناهماهنگی شناختی و تغییرات فیزیولوژیک ناشی از آن ارتباط دارند.

## Evaluation of role of personality (behavioral systems) in cognitive dissonance and related physiological components

\*A.R. Aghayoosefi, \*\*M. Zare, \*\*\*H. Zahre, \*\*\*\*F. Shaghghi, \*\*\*\*\*M. Eftekhari

\* Associated professor of psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\* PhD student of psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\*\* professor of psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\*\*\*Assistant professor of psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\*\*\*\* MA in clinical psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

### Abstract

**Objective:** Knowing about cognitive dissonance aspects and psychological components will be helpful not only in psychological field but also in commercial and political areas. Therefore the aim of this study was evaluation of relation between personality and physiological components of cognitive dissonance.

**Method:** 130 students of Elmi-Karbordi University of Safadasht were invited and they were asked to complete Gray-Wilson Personality Questionnaire. Before and after distributing those questionnaires, their physiological conditions were receded. Cognitive dissonance was induced by writing about reducing amount of budget which deserved to orphans and rating the reduction of interest of lovely and popular character that ignore his or her fans. Data analysis conducted through correlation and regression analysis.

**Results:** increasing in Flight and Approach scores was related to decreasing cognitive dissonance scores and increasing in Fight, Extinction and active avoidance was related to increasing cognitive dissonance scores. Also personality factors were able to predict physiological changes due to cognitive dissonance.

**Conclusion:** personality traits are related to cognitive dissonance and its physiological components.

### Article Information:

#### History:

Receipt: 2013/08/06

Revise: 2013/09/26

Acceptance: 2013/10/20

### Keywords:

Personality traits, Gray-Wilson Personality Questionnaire, Cognitive dissonance, Physiological components

## مقدمه

در قلمروی روان‌شناسی اجتماعی، کمتر سازه‌ای می‌توان یافت که به اندازه «ناهماهنگی شناختی» مناقشه برانگیز بوده و منجر به پژوهشهای متعدد شده باشد. ناهماهنگی شناختی وضعیتی را شرح می‌دهد که در آن دو یا چند شناخت (شامل نگرش، باور، ارزش و رفتار) به نحوی در تعارض قرار دارند که یکی متضاد با دیگری واقع می‌شود. (ایگان، ۲۰۱۰).

برای تعریف ناهماهنگی شناختی، فستینگر در نظریه ناهماهنگی شناختی خود توضیح می‌دهد، ناهماهنگی شناختی هم یک نیاز روانشناختی و هم پایه نیازهای جسمانی مانند خوردن و نوشیدن است. ناهماهنگی، یک فرآیند شناختی برای حل و فصل خطاهایی است که در سیستم باورهای یک فرد رخ می‌دهد از جمله راه‌های حل و فصل این خطاها می‌توان به استدلال انگیزشی اشاره کرد که فرآیند سوگیرانه‌ای از حل و فصل ناهماهنگی برای دستیابی به نتیجه مطلوب است. همچنین تعریف انگیزشی که از طریق نیاز برای ثبات شناختی تحمیل می‌شود. پیش‌داوری، استنباط اختیاری و ثبات اولین احساس نیز روش‌هایی برای کاهش ناهماهنگی شناختی به‌شمار می‌روند (گاورونسکی، ۲۰۱۲).

برای مشخص کردن مناطق مغزی دخیل در ناهماهنگی شناختی نیز بررسی‌هایی با استفاده از تصویربرداری مغزی در گذشته انجام شده که نشان دادند، کورتکس سینگولیت قدامی در ناهماهنگی شناختی درگیر است و علاوه بر آن نشان داده‌اند

نواحی یکسانی از کورتکس سینگولیت قدامی در ناهماهنگی شناختی، تعارض و تصمیم‌گیری نقش دارند (ارتباط عصب‌شناسی این سه فرایند شناختی) (ایزاما، ماتسوموتو، مورایاما، سامیجیما و همکاران، ۲۰۱۳).

بنابراین، عوامل مختلفی می‌توانند بر این ناهماهنگی شناختی اثر بگذارند یا به‌نحوی با آن همبستگی داشته باشند؛ از جمله منبع کنترل (میشل، نیکولز، مارشال و دوک ۱۹۹۷)؛ موسیقی (ماساتاکا، پرلووسکی، ۲۰۱۲)؛ پرلووسکی، کاباناک، بونیوت-کاباناک و کاباناک، ۲۰۱۳)؛ ارتباط بین فردی (ژینیو، لیوی، لیژینگ و نان، ۲۰۰۹)؛ دسالز، ۲۰۱۱ و منگ، ۲۰۱۲)؛ ساختارهای ذهنی (واکسلاک، ۲۰۱۲)؛ تصمیم‌گیری (باریژبال، ۲۰۰۲)؛ کولر و سالزبرگر، ۲۰۰۷)؛ جورج و ادوارد، ۲۰۰۹)؛ ایشیدا، ۲۰۱۰)؛ الاحیانی، ۲۰۱۲)؛ رنه‌کمپ، رپر و سیبرت، ۲۰۱۵)؛ عزت نفس (منصوری سپهر، باقریان و حیدری، ۱۳۹۰)؛ منصوره سپهر، خدایناهی و حیدری، ۱۳۹۱) و نیز شخصیت (ژو، ژانگ و شائو، ۲۰۰۶)؛ موری، ۲۰۰۹)؛ الاتیبی، ۲۰۱۲)؛ موری، وود، اسکات و لیلینفیلد، ۲۰۱۲).

هدف از مطالعه ژو، ژانگ و شائو (۲۰۰۶)، بررسی سبک اسناد بین‌فردی، ناهماهنگی شناختی، شخصیت و افسردگی بود که در آن نتایج نشان داد، افسردگی به‌نحوی معنادار با مقیاس‌های نوروزخویی و سایکوتیک *EPQ* مرتبط بود. افسردگی به‌نحوی معنادار با مقیاس‌های توانمندی، سابقه و شانس در *MMCS* ارتباط داشت. رگرسیون لجستیک نشان داد عوامل نوروزخویی، بازداری از جذابیت، برون‌گرایی، درون‌گرایی،

به‌طور مستقیم دستور داده‌شد تا دروغ بگویند و به نیمی دیگر دستوری داده نشد. خصوصیات ضداجتماعی آزمودنی‌ها از طریق نسخه کوتاه و تجدید نظر شده شخصیت ضداجتماعی، پرسشنامه شخصیت ضداجتماعی لوینسون و ماکیاولیسم از طریق *MACH-IV* سنجیده شد. باز هم آزمودنی‌های با صفات ضداجتماعی کم‌رنگ‌تر، ناهماهنگی شناختی را در پی دروغی که گفته‌بودند، تجربه کردند، درحالی‌که آزمودنی‌های با صفات شدیدتر ضد اجتماعی این ناهماهنگی را در شناخت نداشتند. نتایج مربوط به ماکیاولیسم باز هم معنادار نبود و نتیجه کلی همانند مطالعه قبلی نشان داد سطوح ناهماهنگی شناختی در افراد دارای رگه‌های شدید ضداجتماعی پایین‌تر است.

نکته اصلی در مطالعات یادشده در حیطه شخصیت بدین شرح است که اغلب از آزمون‌هایی مثل *EPQ* یا *NEO* برای بررسی ویژگی‌های شخصیتی بهره برده‌اند (ژو، ژانگ و شائو، ۲۰۰۶؛ الاتیبی، ۲۰۱۳) که شاید نتوانند نقش عوامل زیستی در شخصیت را به‌خوبی نشان دهند و یا اینکه با در نظر گرفتن اختلالات شخصیت همچون اختلال شخصیت ضداجتماعی (موری، ۲۰۰۹؛ موری، وود، اسکات و لیلینفیلد، ۲۰۱۲)، مطالعه را شکل داده‌اند. از سوی دیگر هرچند در کتاب کوپر (۲۰۰۷، صفحه ۸۱) اشاره شده، ناهماهنگی شناختی می‌تواند حالاتی از پریشانی، استرس و برانگیختگی ایجاد کند که خود این حالات هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک به دنبال دارند و هرچند مطالعاتی نیز وجود دارند که با استفاده از پلی‌گراف و ثبت فشار خون، ضربان قلب و تنفس انجام شده و نشان داده‌اند، ناهماهنگی شناختی با برانگیختگی

کمال‌گرایی و دروغ‌گویی سطوح افسردگی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و در نهایت مشخص شد افسردگی از نگرش‌های ناسازگار، سبک اسناد بین‌فردی و شخصیت اثر می‌پذیرد.

در مطالعه‌ای دیگر (الاتیبی، ۲۰۱۲)، برای تعیین رابطه بین ناهماهنگی شناختی، ۵ عامل شخصیتی (نوروزخویی، برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، توافق‌پذیری و وجدان) و پیشرفت تحصیلی و نیز تعیین تفاوت بین دانشجویان زن با سطوح بالای ناهماهنگی شناختی و سطوح پایین ناهماهنگی شناختی در هر یک از ۵ عامل شخصیتی و پیشرفت تحصیلی، از ۲۳۵ دانشجوی دانشگاه القرا برای شرکت در پژوهش دعوت به‌عمل آمد. نتایج از ارتباط مستقیم بین ناهماهنگی شناختی، نوروزخویی و نمرات کلی مقیاس ۵ عامل شخصیت و همچنین رابطه معکوس میان ناهماهنگی شناختی کلی در دو بعد از ناهماهنگی (فردی درونی و اجتماعی بیرونی) و ۲ عامل از ۵ عامل شخصیت (وجدان و برون‌گرایی)، حکایت داشت. همچنین میان نمره کلی ناهماهنگی شناختی، ابعاد مختلف آن و پیشرفت تحصیلی یک ارتباط معکوس عملکردی وجود داشت.

در پژوهش موری در سال ۲۰۰۹، نتایج نشان داد، آزمودنی‌ها با سطوح پایین ویژگی‌های ضد اجتماعی، اثر کلاسیک ناهماهنگی شناختی را نشان می‌دهند؛ درحالی‌که شرکت‌کننده‌ها با ویژگی‌های ضداجتماعی بالاتر ناهماهنگی شناختی را نشان ندادند. در مطالعه دیگری که توسط موری، وود، اسکات و لیلینفیلد (۲۰۱۲) صورت گرفت از ۱۴۶ آزمودنی خواسته شد در تقابل مستقیم با یک هم‌کلاسی قرار بگیرند. باز هم به نیمی از نمونه

علیرضا آقا یوسفی، مریم زارع، حسین زارع، فرهاد شقاقی و ...

فیزیولوژیک چه از نوع تحریک پوستی و چه از نوع ضربان قلب و فشار خون ارتباط دارد (بوکھات، ۱۹۶۶؛ کرویل و کوپر، ۱۹۸۳؛ الکین و لیپه، ۱۹۸۶ و اگن و روزن، ۱۹۹۳). اما آن‌ها نیز مانند پژوهش‌های جدید صرفاً علائم و آثار فیزیولوژیک و عصب‌شناختی ناهماهنگی شناختی را بدون در نظر گرفتن مسائل شخصیتی بررسی کرده‌اند (جارکو، برکمن و لیبرمن، ۲۰۱۱؛ ون‌وین، کرگ، اسکولر و کارتر، ۲۰۰۹؛ ایزاما، ماتسوموتو، مورایاما، سامجیما و همکاران، ۲۰۱۰).

۱- ناهماهنگی شناختی از جمله مسائل مطرح روانشناسی اجتماعی است که به نوعی در ایران مورد بی‌مهری قرار گرفته، تا کنون تنها دو مطالعه، آن هم در مورد عزت نفس (منصوری سپهر، باقریان و حیدری، ۱۳۹۰؛ منصوری سپهر، خداپناهی و حیدری، ۱۳۹۱) در آن باب انجام شده‌اند. کاربرد پرسشنامه‌های شخصیت با در نظر گرفتن عوامل زیربنایی زیستی آن (از جمله پرسشنامه گری-ویلسون) نیز محدود و مربوط به حیطه‌های دیگر از جمله اعتیاد بوده (در این زمینه می‌توان به پژوهش پورکرد و ابوالقاسمی، ۱۳۹۲، اشاره کرد)؛ بنابراین به نظر می‌رسد فضای خالی برای انجام پژوهشی با در نظر گرفتن عوامل شخصیت و فیزیولوژیک در ارتباط با ناهماهنگی شناختی برای پر کردن شکاف مطالعاتی یادشده وجود داشته باشد؛ پس از آنجا که پژوهش‌هایی که تا کنون بر

ناماهنگی شناختی از سال ۲۰۰۷ به بعد انجام گرفته‌اند، دید همه‌جانبه‌ای در مورد شخصیت با در نظر گرفتن زیربنای زیستی آن به دست نمی‌دهند (به دلیل به کار بردن پرسشنامه‌هایی که یا مانند *MMPI* سرچشمه مرضی داشته و یا مانند *NEO* تنها به عوامل مرتبه دوم و عمقی شخصیت بسنده می‌کنند.) و علاوه بر آن اغلب پاسخ‌های فیزیولوژیک را در این رابطه نیز نادیده گرفته‌اند. لذا این پژوهش با هدف مطالعه ناهماهنگی شناختی با در نظر گرفتن پیش‌آیند شخصیت و پس‌آیند شاخص‌های فیزیولوژیک و به عبارتی با هدف بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی (سیستم‌های بازدارنده) و تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی و پاسخدهی به دو سؤال زیر: آیا بین رگه‌های شخصیتی و میزان ناهماهنگی شناختی ایجاد شده، رابطه وجود دارد؟ و آیا رگه‌های شخصیتی می‌توانند تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کنند؟، صورت گرفته تا در راستای هدف یادشده گام برداشته شود.

روش پژوهش

آزمودنی‌ها

از میان کلیه دانشجویان دانشگاه علمی کاربردی صفادشت، (روش نمونه‌گیری در دسترس) ۱۳۰ نفر برای شرکت در پژوهش دعوت شدند. تعداد آزمودنی‌ها با استفاده از نرم افزار *GPower3* انتخاب شد. حجم نمونه با اندازه اثر ۰/۱۵ و توان

آن‌ها قرار گرفت. در پرسشنامه اول منطبق با الگوی استفاده‌شده در پژوهش منصوری سپهر، خدایپناهی و حیدری (۱۳۹۱) موضوعی برای ایجاد ناهماهنگی انتخاب شد و متنی متناسب با نمونه پژوهشی طراحی گشت که طی آن شرکت‌کنندگان با تجسم یک رویداد دچار ناهماهنگی شناختی بشوند. به این ترتیب که از شرکت‌کنندگان خواسته شد شرایطی را تصور کنند که یکی از افراد مشهور و مورد علاقه‌شان، کودکی را که از او خواسته است دفترچه‌های خودش و دوستانش را امضا کند طرد می‌کند و برای این کار، دلیل ضعیف و غیرقابل قبولی می‌آورد (توجیه ناکافی و ناهماهنگی شناختی). پس از آن، از شرکت‌کنندگان خواسته شد میزان افت محبوبیت آن فرد را در نزد خودشان، به‌عنوان معیاری برای کاهش ناهماهنگی، روی یک مقیاس لیکرت ۹ درجه‌ای نشان بدهند.

این دستورالعمل و متن به این ترتیب بود:

در ابتدا یکی از شخصیت‌های محبوبتان مثلاً هنرپیشه، فوتبالیست یا ... را در نظر بگیرید، سپس سعی کنید موقعیت زیر را به‌طور واضح در ذهن خود مجسم کنید:

«تصور کنید در همایش مهمی هستید که آن شخص هم در آنجا حضور دارد و شما دورادور او را می‌بینید. در فاصله ۵ دقیقه‌ای بین بخش اول و دوم همایش، کودکی ۱۰ ساله، که او نیز علاقه زیادی به آن شخص دارد، درحالی‌که دفترچه‌های چندین نفر از دوستانش را در دست دارد به او نزدیک می‌شود و از او می‌خواهد که آنها را برای یادگاری امضا کند. در همین هنگام یکی از دوستان آن شخص از او برای صرف چای و صحبتی دوستانه دعوت می‌کند. از آنجا که او برای این

۰/۹۵ برای تحلیل رگرسیون چندمتغیری با استفاده از این نرم‌افزار برابر است با ۱۰۷ که با ۲۰٪ افزایش حجم نمونه معادل است با ۱۳۰ نفر. آزمودنی‌ها ۶۷/۱ درصد زن و ۳۳/۸ درصد مرد با میانگین سنی ۲۲ و انحراف استاندارد ۲/۲ و مشغول به تحصیل در رشته‌های امور فرهنگی (۴۲/۳ درصد) و حسابداری مالی (۵۷/۷ درصد) بودند. ملاک‌های ورود عبارت بود از سن بین ۱۹ تا ۲۵ سال (کنترل کردن سن و تا حدودی مقطع تحصیلی)، عدم ابتلا به بیماری‌های شدید روانپزشکی مثل سایکوز (به دلیل فقدان جهت یابی و ناتوانی در پاسخدهی به سؤالات) و اختلالات شخصیت و نبود سابقه خودکشی (همبودی افسردگی یا اختلالات سازگاری شدید به نحوی که می‌تواند بر نتایج اثر بگذارد) و نیز عدم مصرف داروهای روانپزشکی (تغییر در شرایط آزمودنی و احتمال اثرگذاری بر نحوه پاسخدهی به سؤالات).

#### روش اجرا

قبل از اجرای پژوهش، با مراجعه به دانشگاه علمی-کاربردی شهر صفادشت و اخذ مجوزهای مربوط، فرآیند اجرا آغاز شد. پس از آن فراخوانی اعلام و از بین مراجعه‌کنندگان، از ۱۳۰ دانشجوی داوطلب که ملاک‌های ورود و خروج را احراز نمودند، برای شرکت در پژوهش دعوت شد. قبل از آغاز دو مرحله اجرای آزمایش و در جلسه معارفه، از آزمودنی‌ها خواسته شد، پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری اسکات و براس را پرکنند ولی قبل از آن، شاخص‌های فیزیولوژیک آن‌ها همانند ضربان قلب، فشار خون و تعداد تنفسشان ثبت گشت.

در هنگام اجرای پژوهش و برای بررسی و ایجاد ناهماهنگی شناختی، دو سری پرسشنامه در اختیار

صحبت دوستانه و صرف چای به چند دقیقه وقت نیاز دارد و همزمان با آن نمی‌تواند آن دفترچه‌ها را امضا کند، درخواست آن کودک را رد می‌کند». در ادامه از آنها پرسیده شد «پس از خواندن این مطلب و مطلع شدن از این اتفاق، درجه محبوبیت آن شخص در نزد شما چقدر افت می‌کند؟» سپس از آنها خواسته شد روی مقیاسی از صفر = اصلاً افت نمی‌کند تا ۹ = به شدت افت می‌کند، درجه‌بندی را انجام دهند.

در این مرحله میزان ناهماهنگی شناختی ایجادشده، به‌نحوی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و سنجش همبستگی بین این میزان ناهماهنگی شناختی و صفات شخصیتی و سبک‌های تصمیم‌گیری مرحله اول پژوهش را پوشش می‌دهد.

پس از آن و در مرحله دوم، منطبق با الگوی استفاده‌شده در پژوهش منصوری سپهر، باقریان و حیدری (۱۳۹۰)، از آزمودنی‌ها خواسته شد در حمایت از این عبارت: «لزوم کاستن از مقدار مستمری ماهانه سازمان بهزیستی به کودکان یتیم و بی‌سرپرست»، یک انشا بنویسند. از آنجا که آزمودنی‌ها می‌بایست علیه چیزی که به آن باور داشتند، مطلب می‌نوشتند، باز هم درگیر ناهماهنگی شناختی شدند. در پایان این مرحله بلافاصله و بار دیگر شاخص‌های فیزیولوژیک آزمودنی‌ها ارزیابی شد.

در این زمان، مرحله دوم پژوهش هم تحقق پیدا کرد. چراکه زمینه برای مقایسه شاخص‌های فیزیولوژیک، قبل و بعد از مداخله فراهم شد.

#### ابزار پژوهش

پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون<sup>۱</sup> پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون (GWPQ)، یک پرسشنامه خودارزیابی شخصیتی و شامل ۱۲ ماده است که میزان فعالیت سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری (با مؤلفه‌های روی‌آوری و اجتناب فعال)، بازداری رفتاری (با مؤلفه‌های اجتناب منفعل و خاموشی) و جنگ-گریز (با مؤلفه‌های جنگ و گریز) را می‌سنجد. به‌منظور هنجاریابی این پرسشنامه، ۴۰۸ نفر از دانشجویان (۲۳۵ دختر و ۱۷۳ پسر) با روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده و این پرسشنامه را همراه پرسشنامه شخصیتی ایزنک (EPQ) تکمیل نمودند. تحلیل عاملی مواد پرسشنامه نشان داد که مدل دو عاملی گری بهتر از مدل گسترش‌یافته سه‌عاملی او با داده‌ها مطابقت دارد. همچنین با استفاده از آزمون آماری  $t$  مستقل مشخص شد، الگوی نمرات مؤلفه‌های پرسشنامه در دو گروه دختران و پسران تفاوت دارد. در مجموع ضرایب الفای کرونباخ مؤلفه‌ها (بین ۰/۶ و ۰/۷) و ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های دو پرسشنامه نشان می‌دهد GWPQ دارای اعتبار و روایی مناسبی در دانشجویان ایرانی است (اشرفی، ۱۳۸۵).

#### روش ارزیابی داده‌ها

سؤالات مطرح‌شده بدین شرح بودند آیا بین صفات شخصیتی و میزان ناهماهنگی شناختی ایجادشده، رابطه وجود دارد و اینکه آیا صفات شخصیتی می‌توانند تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کنند؟ بنابراین بهترین آزمون آماری برای پاسخدهی به این سؤالات ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون بود.

<sup>۱</sup> Gray Wilson Personality Questionnaire

یافته‌ها  
 بودن توزیع است که بدین‌سان استفاده از آزمون  
 نتایج آزمون کلو موگراف-اسمیرنف بر روی داده‌ها  
 های کمی همچون رگرسیون و تحلیل کوواریانس  
 که شرح آن در جدول ۱، ارائه شده، حاکی از نرمال  
 چند متغیره را تأیید می‌کند.  
 جدول ۱، نتایج آزمون کلو موگراف اسمیرنف برای تعیین نرمال بودن توزیع

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون کلو موگراف اسمیرنف	سطح معناداری
متغیرهای فیزیولوژیک	۱۱/۷۶	۱/۷۰	۰/۹۸	۰/۲۹۲
پس‌آزمون	۱۱/۶۵	۱/۸۴	۰/۸۲	۰/۵۱۷
	۸۶/۵۲	۱۳/۱۷	۰/۹۷	۰/۲۹۷
متغیرهای فیزیولوژیک	۲۷/۷۶	۳/۰۲	۱/۱۹	۰/۰۶۵
پیش‌آزمون	۱۲/۵۱	۱/۷۷	۰/۶۸	۰/۷۴۰
	۷/۶۱	۱/۸۷	۰/۸۵	۰/۳۵۰
	۷۹/۹۰	۱۳/۹۰	۰/۹۹	۰/۲۸
	۲۳/۹۳	۳/۰۹	۰/۵۱	۰/۶۳۲
رگه‌های شخصیت	۱۴/۹۰	۴/۹۸	۰/۴۰	۰/۵۴۱
	۱۴/۹۰	۰/۴۰	۰/۶۲	۰/۴۷۱
	۲۲/۴۰	۸/۱۷	۱/۲۳	۰/۵۶۱
	۱۷/۸۱	۵/۴۷	۰/۹۷	۰/۲۹۳
	۱۱/۷۶	۱/۷۰	۰/۹۸	۰/۲۹۲
	۱۱/۳۶	۶/۱۴	۰/۶۷	۰/۸۱۲
	۴/۹۹	۲/۹۷	۱/۲۵	۰/۰۵۴

با توجه به نتایج جدول ۱ آزمون کلو موگراف  
 اسمیرنف متغیرهای فیزیولوژیک پیش و پس  
 آزمون، سبک‌های تصمیم‌گیری رگه‌های شخصیت  
 و ناهماهنگی شناختی به دلیل اینکه مقدار سطح  
 معناداری برای تمام متغیرها بزرگتر از میزان خطا  
 ۰/۰۵ است، بنابراین توزیع فراوانی همه متغیرها  
 دارای توزیع نرمال می‌باشد.  
 جدول ۲، همانطور که در ادامه نشان داده می‌شود،  
 نشانگر ارتباط بین سیستم های رفتاری و  
 ناهماهنگی شناختی است.

جدول ۲- ارتباط بین سیستم های رفتاری و ناهماهنگی شناختی

متغیرها	گریز	جنگ	روی آوری	اجتناب فعال	اجتناب منفعل	خاموشی
---------	------	-----	-------------	----------------	-----------------	--------



ناهماهن	۰/۳۳۶**	۰/۲۷۶**	۰/۲۰۹**	۰/۲۲۱**	۰/۰۶۳	۰/۲۷۳**
گی			-۰			
شناختی						
	$P < ۰/۰۱**$		$P < ۰/۰۵*$			

شناختی و روی آوری وجود دارد (۰/۲۰۹) معنادار است و در انتها ارتباط بین ناهماهنگی شناختی و اجتناب منفعل (۰/۰۶۳) که معکوس و بی معناست. در جدول ۳، همبستگی بین سیستم های رفتاری و تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناخت بررسی شده است.

با توجه به یافته ها جدول ۲، می توان بیشترین ارتباط متغیرهای شخصیتی با ناهماهنگی شناختی را به گریز مربوط دانست با رقمی برابر با ۰/۳۳۶، پس از گریز، بالاترین ارتباط به جنگ (۰/۲۷۶)، خاموشی (۰/۲۷۳)، اجتناب فعال (۰/۲۲۱) اختصاص دارد که هر سه ارتباط مثبت و مستقیم اند و معنادار و پس از آن یک ارتباط منفی بین ناهماهنگی

جدول ۳- همبستگی بین سیستم های رفتاری و تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی

سیستم های رفتاری	خاموشی	اجتناب منفعل	اجتناب فعال	روی آوری	جنگ	گریز
ضربان قلب	۰/۳۱۲**	۰/۴۳۰*	۰/۲۳۱**	۰/۳۵۴**	۰/۶۳۴**	۰/۴۶۵**
تنفس	۰/۶۷۱**	۰/۵۰۲**	۰/۳۰۲**	۰/۵۸۰**	۰/۴۵۳**	۰/۶۱۴**
فشار خون سیستول	۰/۰۲۳	۰/۲۰۴*	۰/۱۱۳	۰/۳۶۰**	۰/۰۲۳	۰/۳۶۱**
فشار خون دیاستول	۰/۶۰۲**	۰/۴۰۹**	۰/۴۲۳**	۰/۳۸۰**	۰/۳۰۱**	۰/۵۶۱**
	$P < ۰/۰۱**$		$P < ۰/۰۵*$			

ارتباط مثبت و معنادار با ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول است و با فشار خون سیستول ارتباط معناداری ندارد، به بیان دیگر ویژگی شخصیتی جنگ، افزایش ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول را بر اثر ناهماهنگی شناختی پیش بینی می کند. در مورد روی آوری یک ارتباط مثبت و معنادار با ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول و یک ارتباط منفی و معنادار با فشار خون سیستول

در صورتی که بخواهیم نگاه جزئی تری بیندازیم می توان گفت ویژگی شخصیتی گریز دارای ارتباط منفی و معنادار با ضربان قلب، تنفس و فشار خون سیستول و ارتباط مثبت و معنادار با فشار خون دیاستول است، به عبارت دیگر گریز، کاهش ضربان قلب، تعداد نفس ها و فشار خون سیستول و افزایش فشار خون دیاستول را در اثر ناهماهنگی شناختی پیش بینی می کند. ویژگی شخصیتی جنگ دارای

با فشار خون سیستول ارتباطی ندارد، به این معنا که اگر ناهماهنگی شناختی اتفاق بیفتد ویژگی شخصیتی خاموشی پیش‌بینی‌کننده کاهش ضربان قلب، کاهش تنفس و کاهش فشار خون دیاستول است.

در پاسخ به این سؤال: آیا رگه‌های شخصیت می‌توانند علائم فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کنند؟

همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، تمامی متغیرهای پژوهش رابطه معنی‌داری در سطوح مربوطه با یکدیگر دارند. بنابراین می‌توان از این روابط در پاسخ به سؤال بالا یعنی محاسبه و تحلیل الگوی پیش‌بینی علائم فیزیولوژیک مؤثر بر ناهماهنگی شناختی به وسیله رگه‌های شخصیت پژوهش استفاده کرد.

دیده می‌شود، به این معنا که ویژگی شخصیتی روی آوری افزایش ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول و کاهش فشار خون سیستول را بر اثر ناهماهنگی شناختی پیش‌بینی می‌کند. اجتناب فعال دارای ارتباط مثبت و معنادار با ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول است، به این معنا که افزایش ضربان قلب، تنفس و فشار خون دیاستول بر اثر اجتناب فعال پیش‌بینی می‌شوند. اجتناب منفعل دارای ارتباط منفی و معنادار با ضربان قلب و تنفس و ارتباط مثبت و معنادار با فشار خون سیستول و فشار خون دیاستول است، به این معنا که اجتناب منفعل کاهش ضربان قلب و تنفس و افزایش فشار خون را بر اثر ناهماهنگی شناختی پیش‌بینی می‌کند. ویژگی شخصیتی خاموشی دارای ارتباط منفی با تنفس، ضربان قلب و فشار خون دیاستول است و

جدول ۴- شاخص‌های آماری رگرسیون متغیرهای پیش‌بین بر شاخص فیزیولوژیک مؤثر بر ناهماهنگی شناختی

مدل رگرسیون	B	Beta	نمره t	سطح معنی‌داری
عدد ثابت	-۱۲/۲۳	-	-۳/۲۵	۰/۰۰۱
جنگ	۰/۲۹۳	۰/۳۸۹	۶/۱۳	۰/۰۰۱
گریز	۰/۲۰۴	۰/۲۵۶	۲/۱۲	۰/۰۰۸
اجتناب فعال	۰/۴۳۵	۰/۲۴۱	۲/۶۴	۰/۰۰۲۳
اجتناب منفعل	۰/۲۳۵	۰/۰۸۹	۲/۴۵	۰/۰۱۵
خاموشی	۰/۱۸۵	۰/۱۲۴	۲/۵۶	۰/۰۱۴
روی آوری	۰/۱۳۷	۰/۰۷۷	۱/۴۲	۰/۰۴۸

$$Y = 0.293X_1 + 0.204X_2 + 0.435X_3 + 0.235X_4 + 0.185X_5 + 0.137X_6 - 12.23$$

جنگ (X<sub>1</sub>)، گریز (X<sub>2</sub>)، اجتناب فعال (X<sub>3</sub>)، اجتناب منفعل (X<sub>4</sub>)، خاموشی (X<sub>5</sub>)، روی آوری (X<sub>6</sub>)

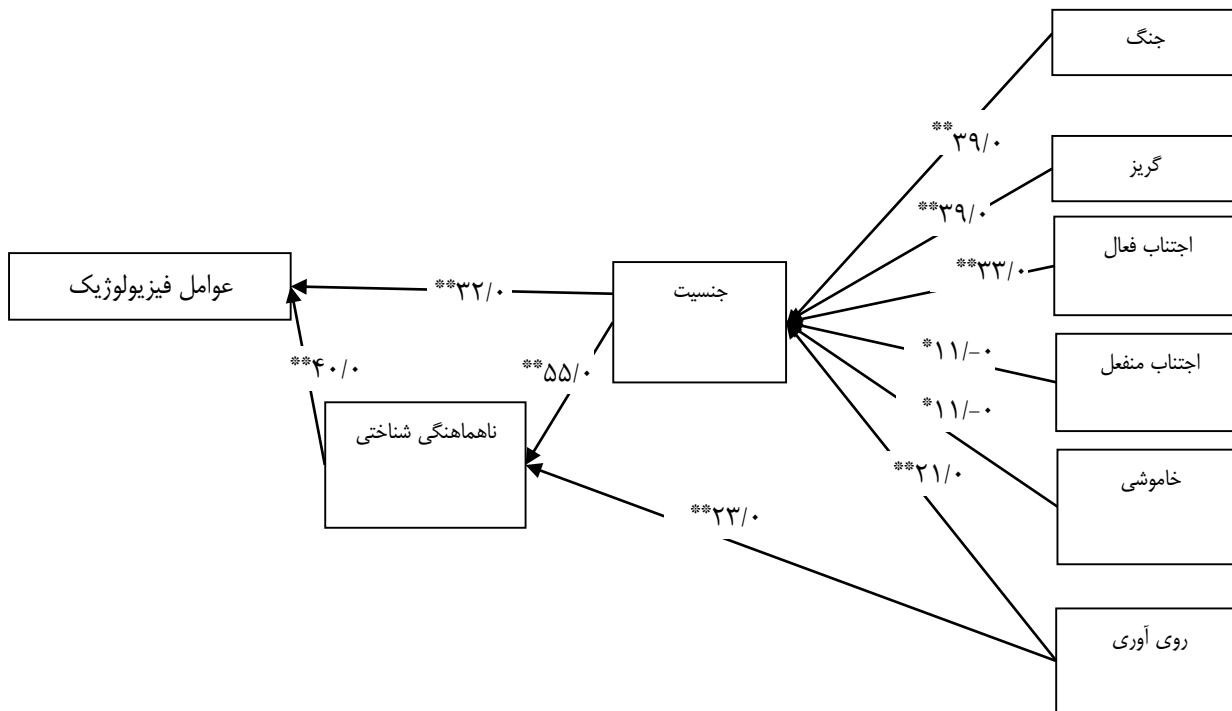
مستقیم بر عوامل فیزیولوژیک تأثیر دارد و ارتباط بین متغیر جنسیت و هم‌چنین متغیر روی آوری را

همانگونه که در شکل ۱ آمده است، متغیر ناهماهنگی تنها متغیری است که صرفاً به صورت

جنسیت و ناهماهنگی شناختی را می‌توان به‌عنوان متغیرهای وابسته درونی این مدل تجربی در نظر گرفت.

برای بررسی میزان برازش مدل استخراج شده از تحلیل مسیر، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری ۱ با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. در گام اول و پس از تنظیم معادلات ساختاری، برازش مدل حاضر با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی ۲ مورد بررسی قرار گرفت. شکل ۱، نتایج نهایی حاصل اصلاح مدل مسیر را نشان می‌دهد.

با عوامل فیزیولوژیک واسطه‌گری می‌کند. متغیر جنسیت نیز تنها متغیری است که هم به‌صورت مستقیم، و هم با واسطه‌گری متغیر ناهماهنگی شناختی بر عوامل فیزیولوژیک تأثیر می‌گذارد. در نهایت، متغیرهای جنگ، گریز، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و روی آوری جزء متغیرهایی هستند که صرفاً به‌صورت غیرمستقیم بر عوامل فیزیولوژیک تأثیر می‌گذارند. از این بین، متغیرهای جنگ، گریز، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی هم با واسطه‌گری جنسیت و هم با واسطه‌گری ناهماهنگی شناختی بر عوامل فیزیولوژیک تأثیر می‌گذارند. بنابراین، دو متغیر



شکل ۱- مدل تجربی رگه‌های شخصیت موثر بر عوامل فیزیولوژیک

بحث و نتیجه‌گیری:

نظریه ناهماهنگی شناختی بر ایجاد دانش درباره فرآیندهای روانشناختی مهم در افراد متمرکز است؛ به‌ویژه تمرکز آن بر ارتباط میان شناخت‌هایی است که مؤلفه‌های دانش افراد در مورد رفتار، نگرش، ادراک، باور، احساسات و محیطشان را تشکیل می‌دهند. از آنجا که طبیعت انسان، موضوع اصلی همه علوم اجتماعی است، این نظریه علاقه بسیاری را به خود جلب کرده و تحقیقات بسیاری را در حیطه‌های مختلف رقم زده است. همانطور که مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد این نظریه به‌ویژه در تجارت برای تبیین رفتار مشتری استفاده می‌شود (اسمیت، ۲۰۰۹؛ اندوترا و پوجا، ۲۰۰۹؛ جورج و یائیه‌یونیه‌یانگ، ۲۰۱۰؛ مائو، هارمن و اوپوال، ۲۰۱۰؛ کیم، ۲۰۱۱؛ کولر و سالزبرگر، ۲۰۱۲؛ گراف، سوفونتامافارن و پاریدا، ۲۰۱۲)، در مدیریت برای بررسی آن موارد مرتبط با انسان‌ها به کار می‌رود که کمتر شناخته شده‌اند و در سیاست به‌ویژه برای بررسی رفتار رأی‌دهنده‌ها استفاده می‌شود (لادا، ۲۰۰۹؛ بولستاد، دیناز و ریرا، ۲۰۱۲ و مک‌گرگور، ۲۰۱۳).

پژوهش حاضر با هدف بررسی ناهماهنگی شناختی با پیشایندهای شخصیتی علاوه بر پس‌ایندهای فیزیولوژیک همچون ضربان قلب، تنفس و فشار خون و یا به عبارتی رابطه عوامل شخصیتی با پاسخ‌های فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی انجام شده و در پی پاسخدهی به سؤالات زیر بود:

۱- آیا بین رگه‌های شخصیتی و میزان ناهماهنگی شناختی ایجادشده، رابطه وجود دارد؟

۲- آیا رگه‌های شخصیتی می‌توانند تغییرات

فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کنند؟

در این پژوهش ارتباط کلی بین ویژگی‌های شخصیتی و ناهماهنگی همانند سایر پژوهش‌های ژو، ژانگ و شائو (۲۰۰۶)؛ موری (۲۰۰۹)؛ الاتیبی (۲۰۱۳)؛ موری، وود، اسکات، لیلینفیلد، (۲۰۱۲)، تأیید شد.

هدف از مطالعه ژو، ژانگ و شائو (۲۰۰۶)، بررسی سبک اسناد بین‌فردی، ناهماهنگی شناختی، شخصیت و افسردگی بود و در نهایت مشخص شد افسردگی از نگرش‌های ناسازگار، سبک اسناد بین‌فردی، ناهماهنگی شناختی و شخصیت اثر می‌پذیرد. این مطالعه ارتباط بین شخصیت و ناهماهنگی شناختی را به‌طو مستقیم مورد بررسی قرار نمی‌داد.

نتایج مطالعه الاتیبی (۲۰۱۲) از ارتباط مستقیم بین ناهماهنگی شناختی، نوروخویی و نمرات کلی مقیاس ۵ عامل شخصیت و همچنین رابطه معکوس میان ناهماهنگی شناختی کلی در دو بعد از ناهماهنگی (فردی درونی و اجتماعی بیرونی) و ۲ عامل از ۵ عامل شخصیت (وجدان و برون‌گرایی)، حکایت داشت. همچنین میان نمره کلی ناهماهنگی شناختی، ابعاد مختلف آن و پیشرفت تحصیلی یک ارتباط معکوس عملکردی وجود داشت. این مطالعه هم هرچند اثبات می‌کرد میان شخصیت و ناهماهنگی شناختی رابطه وجود دارد، اما پرسشنامه مورد استفاده در این پرسشنامه (نئو) با پرسشنامه مورد استفاده ما (گری-ویلسون) متفاوت بود.

آزمودنی‌های مطالعه موری (۲۰۰۹) با داشتن سطوح پایین ویژگی‌های ضد اجتماعی، اثر کلاسیک ناهماهنگی شناختی را نشان دادند؛ درحالی‌که شرکت‌کننده‌ها با ویژگی‌های ضداجتماعی بالاتر ناهماهنگی شناختی را نشان ندادند، این نتایج در مطالعه موری، وود، اسکات و لیلینفیلد (۲۰۱۲) نیز تکرار شد. این مطالعات نیز صرفاً صفت ضداجتماعی را از میان همه صفات شخصیتی مورد نظر قرار داده‌بودند.

بنابراین هرچند پژوهش‌های یادشده همانند پژوهش ما بر وجود ارتباط میان ناهماهنگی شناختی و صفات شخصیتی صحه گذاشتند و یافته‌های پژوهش ما در این زمینه در راستای پژوهش‌های گذشته قرار می‌گیرد، اما مطالعه ما داده‌های بیشتری با تأکید بر زمینه‌های فیزیولوژیک شخصیت هم به دست می‌دهد از آن جمله که افزایش نمرات گریز و روی‌آوری با کاهش نمرات ناهماهنگی شناختی ارتباط دارد و افزایش نمرات جنگ، خاموشی و اجتناب فعال با افزایش نمرات ناهماهنگی شناختی.

ناماهنگی شناختی می‌تواند حالاتی از پریشانی، استرس و برانگیختگی ایجاد کند که خود این حالات هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک به دنبال دارند و علاوه بر آن مطالعاتی نیز وجود دارند که با استفاده از پلی‌گراف و ثبت فشار خون، ضربان قلب و تنفس انجام شده و نشان داده‌اند، ناهماهنگی شناختی با برانگیختگی فیزیولوژیک چه از نوع تحریک پوستی و چه از نوع ضربان قلب و فشار خون ارتباط دارد (بوکها، ۱۹۶۶؛ کرویل و کوپر، ۱۹۸۳؛ الکین و لیب، ۱۹۸۶ و اگن و روزن، ۱۹۹۳). بنابراین هرچند ارتباط شاخص‌های فیزیولوژیک با

ناماهنگی شناختی به اثبات رسیده، اما پژوهشی که ویژگی‌های شخصیتی را به‌عنوان پیش‌بین تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی در نظر بگیرد در جستجوی سایت‌های اینترنتی *google scholar, science direct* و *medline* از سال ۲۰۰۷ به بعد دیده نشده، لذا پژوهش حاضر، اولین پژوهش در این حیطه به شمار می‌رود و یافته‌های آن قابل مقایسه با پژوهش‌های گذشته نیست.

نتایج مطالعه ما نشان داد ویژگی‌های شخصیتی، تغییرات فیزیولوژیک ناشی از ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی می‌کنند و به طور کلی فرمول یا معادله-ای که به وسیله آن می‌توان عوامل فیزیولوژیک مؤثر بر ناهماهنگی شناختی را پیش‌بینی کرد و نیز وزن-های هر متغیر در این معادله به این ترتیب است: (جنگ) ۰/۳۸۹، (گریز) ۰/۲۵۶، (اجتناب فعال) ۰/۲۴۱، (اجتناب منفعل) ۰/۰۸۹، (خاموشی) ۰/۱۲۴، و (روی‌آوری) ۰/۰۷۷. پس این فرضیه دوم هم تأیید شد

مطالعه انجام شده تنها یک بخش بنیادی از روانشناسی اجتماعی و ناهماهنگی شناختی را تحت پوشش قرار می‌داد. از آنجا که قبلاً و در کشورهای دیگر از ناهماهنگی شناختی و مداخلات مبتنی بر آن در حیطه‌های کنترل وزن (سائو و جاست، ۲۰۱۰؛ بکر، ویلسون، ویلیامز، کلی و همکاران، ۲۰۱۰؛ سیائو و لتنر، ۲۰۱۱؛ لوتر، مک‌دانیل و بلک‌بکر، ۲۰۱۱؛ مک‌نمارا، ۲۰۱۴)؛ ارتباط بین فردی (ژینیو، لیوی، لیژینگ و نان، ۲۰۰۹؛ دسالز، ۲۰۱۱ و منگ، ۲۰۱۲)؛ ایدز (مانبرگ، ۲۰۱۲)؛ رضایت شغلی (فوننتوت، جونلن، هاوکینز و ویز، ۲۰۱۲)؛ مصرف سیگار (گلاک و نیر، ۲۰۰۹؛ فتوحی،

کوچک و شرایط خاص اجرای پژوهش امکان استفاده از نمونه غیرتصادفی وجود نداشت. بنابراین برای پژوهش‌های بعدی و به منظور افزایش تعمیم‌پذیری می‌توان این پژوهش را بر روی گروه‌های جمعیتی مختلف نیز انجام داد. به‌عنوان مثال گروه‌های دارای اختلالات شخصیت یا جمعیت‌های مختلف مورد هدف تبلیغات تجاری و یا حتی جمعیت‌های مورد هدف تبلیغات سیاسی. حجم نمونه را افزایش داد و عواملی همچون سطح درآمد و تأهل را در نظر گرفت.

یافته‌های این پژوهش نشان دادند که ناهماهنگی شناختی می‌تواند تغییرات فیزیولوژیک ایجاد کند، پس برای افزایش اثربخشی تبلیغات تجاری و سیاسی می‌توان از روش‌های ایجاد ناهماهنگی شناختی بهره برد.

در این پژوهش به دنبال ایجاد بسته درمانی خاص یا هنجارسازی آزمون‌های خاص بر اساس ناهماهنگی شناختی نبودیم، اما می‌توان این هدف را در پژوهش‌های آتی به‌ویژه در ایجاد برنامه‌های درمانی مبتنی بر ناهماهنگی شناختی برای کاهش وزن و مصرف سیگار جستجو کرد.

فانگ، زانا، بورلند و همکاران، ۲۰۱۳؛ وویسین، استون و بکر، ۲۰۱۳؛ مصرف الکل (میلواگانام، ۲۰۰۹؛ گلاتز، استاتین و کر، ۲۰۱۲)، استفاده شده است و اهمیت یافته‌های این مطالعات از آن جهت است که نشان می‌دهد ممکن است یافته‌های پیشین ناهماهنگی شناختی، در همه گروه‌های جمعیتی، مبتلایان به اختلالات روانپزشکی و صفات شخصیتی گوناگون، صادق نباشد (موری، ۲۰۰۹)، بنابراین توصیه می‌شود این مداخلات در گروه‌های جمعیتی مختلف ایرانی نیز به کار برده شود.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز همراه بود: چون از نمونه دانشجوی در پژوهش استفاده شده بود، می‌بایست در تعمیم نتایج به جوامع مختلف احتیاط کرد. حجم نمونه کم بود؛ با توجه به اینکه آزمودنی‌ها به طور انفرادی مورد بررسی قرار گرفتند و این امر زمان زیادی را به خود اختصاص داد، امکان افزایش حجم نمونه بیش از این در این پژوهش وجود نداشت. مطالعه در یک سن محدود و خاص انجام شده و مواردی مانند تأهل و درآمد در نظر گرفته نشده بودند. در این مطالعه از نمونه غیرتصادفی استفاده شده بود که با توجه به جامعه

#### منابع

اشرفی، عماد. (۱۳۸۵)، «ارزیابی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون در دانشجویان ایرانی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته روانشناسی عمومی. دانشگاه تربیت مدرس پورکرد، مهدی؛ ابوالقاسمی، مهدی. (۱۳۹۲)، «بررسی ارتباط تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعالسازی رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در

نوجوانان»، فصلنامه روانشناسی سلامت، ۲(۶): ۵-۱۷  
 منصورى سپهر، روح اله؛ باقریان، فاطمه؛ حیدری، محمود. (۱۳۹۰)، «ناهماهنگی شناختی و تغییر نگرش: نقش معیارهای مختلف در تعامل با عزت نفس»، روان شناسی کاربردی، ۵(۱) (پیاپی ۱۱۶-۱۰۱): ۱۱۶-۱۰۱.

عزت نفس در تغییر نگرش»، *روان شناسی کاربردی*، ۶(۲۲): ۲۵-۴۰.

منصوری سپهر، روح اله؛ خداپناهی، محمدکریم؛ حیدری، محمود. (۱۳۹۱)، «ناهماهنگی شناختی: تاثیر تمرکز بر خود بر تعدیل کنندگی

## References

Al Otaibi, S.M.B. (2012), "The Relationship between Cognitive Dissonance and the Big-5 Factors Model of the Personality and the Academic Achievement in a Sample of Female Students at the University of Umm Al-Qura", *Education*, 132(3):607-624.

Allahyani, M. (2012), "The Relationship between Cognitive Dissonance and Decision-Making Styles in a Sample of Female Students at the University of Umm Al Qura", *Education*, 132 (3):641-663.

Andotra, N.; Pooja, P. (2009), "Retail perspective in sub-urban markets: an empirical validation of consumer cognitive dissonance". *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 4(4): 276-293.

Becker, C.B.; Wilson, C.; Williams, A.; Kelly, M.; McDaniel, L.; Elmquist, J. (2010), "Peer-facilitated cognitive dissonance versus healthy weight eating disorders prevention: A randomized comparison.", *Body Image*, 7(4): 280-288.

Bølstad, J.;Dinas, E.; Riera, P. (2012), "Tactical Voting and Party Preferences: A Test of Cognitive Dissonance Theory", *Political Behavior*, Dio: 10.1007/s11109-012-9205-1.

Brijball, S. (2002), "Consumers' perceptions of personal decision-making: Its relation to **cognitive** dissonance", *SA Journal of Industrial Psychology*, 26(2): 37-43. doi: 10.4102/sajip.v26i2.706.

Buckhout, R. (1966), "Changes in heart rate accompanying attitude change", *Journal*

*of Personality and Social Psychology*, 4(6): 695-699. doi: 10.1037/h0021194.

Cao, Y.; Just, D.R. (2010), "Cognitive Dissonance under Food-Borne Risk: A Lab Experiment", *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 1: 364-371.

Ciao, A.C.; Latner, J.D. (2011), "Reducing Obesity Stigma: The Effectiveness of Cognitive Dissonance and Social Consensus Interventions", *Obesity*, 19(9): 1768-1774.

Croyle, R.T.; Cooper, J. (1983), "Dissonance arousal: Physiological evidence". *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4):782-791. doi: 10.1037/0022-3514.45.4.782.

Dessalles J-L. (2011), "Sharing cognitive dissonance as a way to reach social harmony", *Social Science Information*, 50 (1): 116-127.

Egan, L.C.; Bloom, P.; Santos, L.R. (2010), "Choice-induced preferences in the absence of choice: Evidence from a blind two choice paradigm with young children and capuchin monkeys", *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(1), 204-207.

Elkin, R. A.; Leippe, M. R. (1986), "Physiological arousal, dissonance, and attitude change: Evidence for a dissonance-arousal link and a "Don't remind me" effect", *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1): 55-65. doi: 10.1037/0022-3514.51.1.55.

Etgen, M.P.; Rosen, E. F. (1993), "Cognitive dissonance: Physiological arousal in the performance expectancy paradigm",

*Bulletin of the Psychonomic Society*, 31(3): 229-231.

Fontenot, H.B.; Joellen W.; Hawkins, J.W.; Weiss, J.A. (2012), "Cognitive dissonance experienced by nurse practitioner faculty", *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(8): 506-513.

Fotuhi, O.; Fong, G.T.; Zanna, M.P.; Borland, R.; Yong, H-H.; Cummings, K.M. (2013), "Patterns of cognitive dissonance-reducing beliefs among smokers: a longitudinal analysis from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey", *Tob Control*, 22: 52-58.

Gawronski, B. (2012), "Back to the Future of Dissonance Theory: Cognitive Consistency as a Core Motive", *Social Cognition*, 30(Special Issue: Threat-Compensation in Social Psychology: Is There a Core Motivation?): 652-668.

George, B.P.; Edward, M. (2009), "Cognitive Dissonance and Purchase Involvement in the Consumer Behavior Context", *The IUP Journal of Marketing Management*, VIII(3& 4): 7-24.

George, B.P.; Yaoyuneyong, G. (2010), "Impulse buying and cognitive dissonance: a study conducted among the spring break student shoppers", *Young Consumers. Insight and Ideas for Responsible Marketers*, 11(4): 291 - 306.

Glatz, T.; Stattin, H.; Kerr, M. (2012), "A Test of Cognitive Dissonance Theory to Explain Parents' Reactions to Youths' Alcohol Intoxication". *Family Relations*, 629-641.

Glock, S.; Kneer, J. (2009), "Are Deterrent Pictures Effective? The Impact of Warning Labels on Cognitive Dissonance in Smokers", *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(3): 356-373.

Graff, J.; Sophonthummapharn, K.; Parida, V. (2012), "Post-purchase cognitive dissonance - evidence from the mobile phone

market", *International Journal of Technology Marketing*, 7(1): pp. 32-46.

Ishida, J. (2010), "Vision and Flexibility in a Model of Cognitive Dissonance", ISER Discussion Paper No. 771. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1550568> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1550568>.

Izuma, K.; Matsumoto, M.; Murayama, K.; Samejima, K.; Norihiro, S.; Matsumoto, K. (2013), "Neural Correlates of Cognitive Dissonance and Decision Conflict", *Advances in Cognitive Neurodynamics*, III: 623-628.

Jarcho, J.M.; Berkman, E.T.; Lieberman, M.D. (2011), "The neural basis of rationalization: cognitive dissonance reduction during decision-making", *Soc Cogn Affect Neurosci*, 6 (4): 460-467.

Kim, Y(Sally). (2011), "Application of the Cognitive Dissonance Theory to the Service Industry", *Services Marketing Quarterly*, 32(2): 96-112.

Koller, M.; Salzberger, T. (2012), "Heterogeneous development of cognitive dissonance over time and its effect on satisfaction and loyalty", *Journal of Customer Behaviour*, 11(3): 261-280(20).

Lada, A.(2009), "Cognitive Dissonance and the Success of Democracy", Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1345417> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1345417>.

Luethcke, C.A.; McDaniel, L.; Black Becker, C. (2011), "A comparison of mindfulness, nonjudgmental, and cognitive dissonance-based approaches to mirror exposure". *Body Image*, 8(3): 251-258.

McNamara D. J. (2014), "Dietary cholesterol, heart disease risk and cognitive dissonance", *Proceedings of the Nutrition Society*, 73 (2): 161-166

Mannberg, A. (2012), "Risk and rationalization—The role of affect and cognitive dissonance for sexual risk taking",



*European Economic Review*, 56(6): 1325–1337.

Mao, W.; Oppewal, H. (2010), “Did I choose the right university? How post-purchase information affects cognitive dissonance, satisfaction and perceived service quality”, *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 18(1): 28–35.

Masataka, N.; Perlovsky, Leonid. (2012), “Music can reduce cognitive dissonance”. Available from Nature Precedings <http://hdl.handle.net/10101/npre.2012.7080.1>.

McGregor, R.M. (2013), “Cognitive dissonance and political attitudes: The case of Canada”, *The Social Science Journal*, 50(2): 168–176.

Meng J-A. (2012), “Communication Failure with Cognitive Dissonance and Interpersonal Context”, *Journal of Bijie University*, Doi: 08GJ-06.

Michael, P.; Nichols M.P.; Marshall, P.; Duke, M.P.(1977), “Cognitive Dissonance and Locus of Control: Interface of Two Paradigms”, *The Journal of Social Psychology*, 101(2): pp 291-297. Published online: 01 Jul 2010: DOI:10.1080/00224545.1977.9924019.

Murray, A.A. (2009), “The effects of psychopathy and Machiavellianism on cognitive dissonance”, *ETD Collection for University of Texas, El Paso*. Paper AAI1465221.

Murray, A.A.; Wood, J.M.; Lilienfeld S.O. (2012), “Psychopathic personality traits and cognitive dissonance: Individual differences in attitude change”, *Journal of Research in Personality*, 46(5): 525–536.

Mylvaganam, K. (2009), “The role of ambivalence and cognitive dissonance in motivational interviewing for alcohol problems”. D.Clin.Psychol thesis, University of Leeds.

Perlovsky, L.; Cabanac, A.; Bonniot-Cabanac, M-C.; Cabanac, M. (2013), “Mozart effect, cognitive dissonance, and the pleasure of music”, *Behavioural Brain Research*, 244: 9–14.

Rennekamp, K.; Rupa K. K.; Seybert N. (2015), “Impaired Judgment: The Effects of Asset Impairment Reversibility and Cognitive Dissonance on Future Investment”, *The Accounting Review*: 90(2): 739-759.

Smith, J. (2009), “Cognitive dissonance and the overtaking anomaly: Psychology in the principal–agent relationship”, *The Journal of Socio-Economics*, 38(4): 684–690.

Van Veen, V.; Krug, M.K.; Schooler, J.W.; Carter, C.S. (2009), “Neural activity predicts attitude change in cognitive dissonance”, *Nature Neuroscience*, 12: 1469 – 1474.

Voisin, D.; Stone, J.; Becker, M. (2013), “The Impact of the Antitobacco Norm on the Selected Mode of Cognitive Dissonance Reduction”, *Journal of Applied Social Psychology*, 43(1): 57–67.

Wakslak, C.J. (2012), “The experience of cognitive dissonance in important and trivial domains: A Construal-Level Theory approach”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(6): 1361–1364.

Xinyue, Z.; Liwei, Z.; Lixing, Z.; Nan, G. (2009), “The act of rejecting reduces the desire to reconnect: Evidence for a cognitive dissonance account”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(1): 44–50.

Zhu, Y-h.; Zhang, Z-f.; Shao H-y. (2006), “The relationships between college students' attributional style, cognitive dissonance, personality and depression”, *Chinese Journal of Behavioral Medical Science*. R395