

خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری براساس الگوی پنج عاملی شخصیت

Personality Characteristics in Smokers and Nonsmokers According to the Five-Factor Model of Personality^o

Jafar, Hasani, Ph.D. *

دکتر جعفر حسینی^a

Abstract

The goal of current study was to assess the personality characteristics in smokers and nonsmokers using a comprehensive model of personality, the Five-Factor Model. 100 smoker university students (50 light smokers and 50 moderate to heavy smokers) and 50 nonsmoker university students were selected and assessed by the Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). The results indicated that the mean scores of neuroticism factor and its anxiety, depression, angry hostility, impulsiveness and vulnerability traits in light smokers and moderate to heavy smokers were higher than normal individuals. Also, mean scores of neuroticism factor and its anxiety and vulnerability traits in moderate to heavy smokers were higher than light smokers. Mean scores of extraversion factor and its assertiveness, activity and excitement-seeking anxiety traits in light smokers and moderate to heavy smokers were higher than normal individuals. In contrast, mean scores of agreeableness and conscientiousness factors in normal individuals were higher than light smokers and moderate to heavy smokers. According to findings one might claim that personality traits are crucial in smoking and personality researches may lead to a deeper understanding of various aspects of cigarette smoking and can potentially contribute to policies and programs of smoking intervention, prevention and cessation.

Keywords: smoking, five factors model of personality, neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness, conscientiousness

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناخت خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری براساس الگوی پنج عاملی شخصیت بود. 100 نفر از دانشجویان سیگاری (50 نفر سیگاری سبک و 50 نفر سیگاری متوسط تا سنگین) و 50 نفر از دانشجویان غیرسیگاری انتخاب و توسط نسخه تجدید نظر شده سیاهه شخصیتی نئو (NEO-PI-R) ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که میانگین نمرات عامل نورزگرایی و رگه‌های اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، زودانگیختگی و آسیب‌پذیری این عامل، در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار می‌باشد. همچنین میانگین نمرات عامل نورزگرایی و رگه‌های اضطراب و آسیب‌پذیری در افراد سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد سیگاری سبک بود. میانگین نمرات عامل برون‌گردی و رگه‌های جرأت‌مندی، فعالیت و هیجان‌طلبی این عامل، در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار بود. برعکس، میانگین نمرات افراد بهنجار در عوامل توافق‌پذیری و وظیفه‌مداری بیشتر از افراد سیگاری سبک و سیگاری متوسط تا سنگین بود. براساس یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که رگه‌های شخصیتی نقش اساسی در مصرف سیگار دارند و پژوهش‌های شخصیت‌مکن است منجر به درک عمیق جنبه‌های مختلف مصرف سیگار گردد و به صورت بالقوه در برنامه‌ها و سیاست‌های مداخله‌ای، پیشگیری و ترک سیگار قابل استفاده می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: سیگار کشیدن، الگوی پنج عاملی شخصیت، نورزگرایی، برون‌گردی، گشودگی به تجربه، توافق‌پذیری، وظیفه‌مدار

i

i

i

^o Department of Clinical Psychology, Kharazmi (Teacher Training) University Tehran. I.R. Iran.

* Email: ztanha@tmu.ac.ir

دریافت مقاله: 1390/9/6 تصویب نهایی: 1391/2/24

پژوهش حاضر با حمایت مالی بنیاد ملی نخبگان دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه خوارزمی

● مقدمه

یکی از مشکلات اساسی جوامع مختلف، پدیده «مصرف سیگار» می‌باشد. آمارهای منشر شده، نشان می‌دهند که امروزه در سراسر دنیا نزدیک به 1/1 میلیارد نفر سیگاری هستند و سالانه بیش از 5/5 تریلیون سیگار مصرف می‌کنند. همچنین، سالانه تقریباً 5 میلیون نفر به علت مصرف سیگار در دنیا گرفتار مرگ می‌شوند. با توجه به تخمین‌های انجام شده، اعتقاد بر این است که مرگ و میر سالیانه ناشی از مصرف سیگار در سال 2030 به 10 میلیون نفر افزایش پیدا خواهد نمود (جها و همکاران، 2006؛ پراکتر، 2004). نتایج پژوهش‌ها بیانگر این هستند که مصرف سیگار با حالت‌های متعدّد روان‌پزشکی نظیر «افسردگی»، «اختلال دوقطبی»، «اختلال شخصیت ضد اجتماعی»، «قمار بازی»، اسکیزوفرنی و خصوصیات شخصیتی «اسکیزوتایپال»¹ و «مرزی»² مرتبط (کانینگام/ ویلیامز و همکاران، 1998؛ تنسکانن و همکاران، 1999؛ کولیاکو و جوزف، 2000؛ الوارز/ لویز، گوتیرز/ مالدونادو و آندرس/ پیو، 2001).

از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که بین شروع و تداوم مصرف سیگار و اختلال‌های روان‌شناختی رابطه وجود دارد. در تایید این دیدگاه، یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند که میزان مصرف سیگار در بین افراد مبتلا به اختلال‌های روان‌پزشکی (به‌عنوان مثال، «اسکیزوفرنیا»³، «اختلال اسکیزوفرنی عاطفی»⁴، «اختلال افسردگی اساسی»، «اختلال دو قطبی»، «اختلال وحشت‌زدگی»، وابستگی به مواد، سوءمصرف مواد، اختلال فزون کنشی / نقص توجه (ADHD)⁵ و «اختلال استرس پس از سانحه» (PTSD)⁶ به مراتب بیشتر از افراد بهنجار می‌باشد. همچنین، تعداد اندکی از اختلال‌های روان‌پزشکی نظیر «اختلال وسواس فکری عملی»⁷، «ریخت فرعی کاتاتونیک اختلال اسکیزوفرنیا»⁸ و «اختلال‌های طیف اوتیسم»⁹ با میزان مصرف پایین‌تر سیگار نسبت به جمعیت بهنجار همبسته هستند (زولونسکی و برنشتاین، 2005؛ دی‌لئون و دیاز، 2005؛ وو و همکاران، 2006؛ دوم و همکاران، 2005؛ فو و همکاران، 2007؛ لیتلتون و همکاران، 2007؛ آگراوال و همکاران، 2008). علاوه بر این، مطالعات انجام شده در جمعیت‌های بزرگ، بیانگر روابط پیش‌بین کننده دوسویه بین شروع اشکال متفاوت اختلال‌های روان‌شناختی (نظیر نشانه‌های عاطفی، اضطراب و افسردگی) و مصرف سیگار هستند (جان و همکاران، 2004؛ سیوپرز و همکاران، 2007؛ گریسلر و همکاران، 2008).

به اعتقاد برخی از مولفان، ابعاد و رگه‌های شخصیت می‌تواند در تبیین و تشریح علت شروع مصرف سیگار و تداوم آن، سودمند واقع شود. به عنوان مثال، آیزنک (1988؛ به نقل از کنلز و همکاران، 1997) این دیدگاه را پیش می‌کشد که مصرف سیگار و شخصیت یک رابطه هم‌کوشی تشکیل می‌دهند. به اعتقاد وی، مصرف سیگار در ارتباط با سایر عوامل از جمله شخصیت، سلامت را به طور منفی تحت تاثیر قرار می‌دهد. آیزنک (1965، 1973، 1980؛ به نقل از پاپاکیرایزی و جوزف، 1998) همچنین شروع مصرف سیگار را به عوامل محیطی متعدد نظیر فشار گروه همسالان و الگوگیری از افراد بزرگسال نسبت می‌دهد. با این وجود، وی به منظور توضیح تداوم مصرف سیگار به رابطه بین استعمال سیگار و برانگیختگی قشر مغز تمرکز کرده و فرض می‌کند که تفاوت‌های فردی در شخصیت با عوامل انگیزشی محیطی مصرف سیگار تعامل نموده و این عمل منجر به تنظیم برانگیختگی قشر مغز می‌شود.

در سال‌های اخیر پژوهش‌های مختلفی (پاپاکیرایزی و جوزف، 1998؛ پاتن، بارنس و مورای، 1993؛ گرانو، ویرتانن و واهترا، 2004) به بررسی رابطه رگه‌های شخصیت با مصرف سیگار پرداخته و تفاوت‌هایی را در برخی از مولفه‌های شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری نشان داده‌اند، هرچند این نتایج همسان نیستند. به عنوان مثال، نمرات بالای افراد سیگاری در عامل سایکوزگرایی (پاتن و همکاران، 1993؛ کولیاکو و جوزف، 2000)، برون‌گردی (هلگاسون و همکاران، 1995؛ گای و همکاران، 1994) و نورزگرایی (مک‌کری، کوستا و بوس، 1978) نشان داده شده است. در فراتحلیلی که توسط مونافو، زیتلر و کلارک (2007) به منظور بررسی و مقایسه افراد سیگاری و غیرسیگاری بر اساس طبقه‌بندی سه بعدی شخصیت آیزنک انجام شد، نتایج 25 مطالعه در این زمینه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از میان 25 مطالعه مذکور، 22 مطالعه بر وجود رابطه بین وضعیت مصرف سیگار و برون‌گردی و 22 مطالعه بر رابطه بین وضعیت مصرف سیگار و نورزگرایی تاکید کرده بودند. در کل شواهد موجود در زمینه تفاوت‌های شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری متقاعد کننده می‌باشد (مراجعه شود به پاتن و همکاران، 1993؛ رووه و همکاران، 1992).

بر اساس مطالب فوق می‌توان ادعان داشت که بدون تردید رگه‌های شخصیت نقش محوری در مصرف سیگار دارند. در تایید این نکته، یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند که

هم رگه‌های شخصیت و هم گرایش به مصرف سیگار دارای پایه‌های ارثی قوی هستند (لی، چنگ، ما و اسوان، 2003) و برخی از شواهد بیانگر این هستند که پایه وراثتی آن-ها یکسان می‌باشد (هیث و مادن، 1995). در این گستره، دین، آسیسکی و هاریس (2004) با مرور و بازنگری پیشینه پژوهشی در زمینه‌ی ارتباط عوامل شخصیت و مصرف سیگار به این نتیجه رسیدند که در این چارچوب دو الگوی نظری از جانب پژوهشگران و مولفان ارائه شده است. این دو الگو عبارتند از: 1) الگوی «خوددرمانی» و 2) الگوی «بازداری‌زدایی/قشر پیش‌حلقه‌ای»¹⁰.

در الگوی خوددرمانی بر نقش اعتیادزا و انگیزشی نیکوتین موجود در سیگار تاکید می‌شود. به اعتقاد پژوهشگران، افراد سیگاری به منظور بهره‌گیری از آثار شادی‌آور و تصعیدکننده خلق موجود در نیکوتین، به مصرف سیگار گرایش پیدا می‌کنند (دین و همکاران، 2004). بر اساس این الگو، تعداد قابل ملاحظه‌ای از افراد سیگاری «خوددرمانگر» هستند، زیرا نیکوتین دارای خصوصیات «الذت‌بخش» است. این الگو پیش‌بینی می‌کند که افراد سیگاری در مقایسه با افراد غیرسیگاری، میزان بالایی از آسیب‌شناختی روانی را تجربه خواهند نمود.

الگوی بازداری‌زدایی قشر پیش‌حلقه‌ای پیش‌بینی می‌کند که افراد سیگاری در مقایسه با افراد غیرسیگاری در آزمایش‌های «روان‌عصب‌شناختی»¹¹ که حساسیت به بدکارکردی قشر پیش‌حلقه‌ای را می‌سنجد، ضعیف عمل خواهند کرد و به‌صورت قابل توجهی نمرات بالاتری در میزان بازداری‌زدایی رفتاری و شخصیت ضد اجتماعی کسب خواهند نمود (دین و همکاران، 2004). علاوه بر این، اعتقاد بر این است که «تصمیم‌گیری پرخطر» (مصرف سیگار) ناشی از ضعف در کارکرد اجرایی است که فرد را از به‌کارگیری راهبرد مناسب‌تر محروم می‌کند (فیش‌بین و همکاران، 2005).

در مجموع بررسی رابطه ابعاد شخصیت و مصرف سیگار بیشتر عمدتاً بر اساس دیدگاه شخصیتی آیزنک صورت گرفته و مطالعه آن بر اساس دیدگاه پنج‌عاملی شخصیت و مطالعه رابطه خصوصیات شخصیتی با میزان مصرف سیگار مورد بررسی قرار نگرفته است. الگوی پنج‌عاملی شخصیت به خاطر نگاه مثبت به انسان (مک‌کری و کوستا، 1996) توجه فزاینده‌ای را به‌عنوان یک مدل جامع شخصیتی در زمینه‌های پژوهشی مختلف به خود جلب کرده است. این الگو به‌جای سه عامل مطرح شده توسط آیزنک،

شخصیت را در پنج عامل بزرگ نورزگرایی (N)، برون‌گردی (E)، گشودگی (O)، توافق پذیری (A) و وظیفه‌مداری (C) می‌نگرد و برای هر یک از عوامل 6 رویه (رگه فرعی) معرفی می‌کند (مک‌کری و کوستا، 2003). بنابراین، با توجه به مطالب فوق و با استناد به دیدگاه پنج‌عاملی شخصیت ضمن کنترل متغیر جنس و تقسیم افراد سیگاری به دو گروه سیگاری سبک و متوسط تا سنگین، پژوهش حاضر در پی شناخت خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری براساس الگوی پنج‌عاملی شخصیت برآمده است.

● روش

پژوهش حاضر با توجه به عدم دستکاری متغیرها و مقایسه خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری و غیرسیگاری به طرح‌های پس‌رویدادی (علی/مقایسه‌ای) تعلق دارد. «جامعه آماری» پژوهش عبارت بود از کلیه دانشجویان پسر دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم) تهران که در نیمسال دوم سال تحصیلی 87-88 در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل بودند. از بین جامعه آماری ذکر شده 100 نفر از دانشجویان سیگاری (50 نفر سیگاری سبک و 50 نفر سیگاری متوسط تا سنگین) و 50 نفر از دانشجویان غیرسیگاری انتخاب شدند. برای انتخاب آزمودنی‌ها ابتدا چهار دانشکده ادبیات و علوم انسانی، علوم ریاضی و کامپیوتر، علوم تربیتی و روان‌شناسی و علوم پایه انتخاب شد. سپس از هر دانشکده به صورت تصادفی شش کلاس درسی انتخاب گردید و نمونه‌نهایی از آن‌ها استخراج شد. در فرایند انتخاب گروه‌های نمونه پژوهش، به فردی سیگاری اطلاق می‌شد که در حال حاضر، صرف نظر از تاریخچه گذشته مصرف سیگار، در خلال یک ماه گذشته روزانه یک نخ یا بیشتر سیگار مصرف می‌نمود. علاوه بر این، از بین افراد سیگاری، اگر فردی در حال حاضر روزانه بین یک تا نه نخ سیگار مصرف می‌کرد در گروه سیگاری سبک قرار می‌گرفت. ولی اگر در حال حاضر روزانه بیش از 10 نخ سیگار مصرف می‌کرد در گروه سیگاری متوسط تا سنگین قرار می‌گرفت (نگاه کنید به کنلز، بلاد و دومنک، 1997). همچنین فرد غیرسیگاری به فردی اطلاق می‌شد که در موقعیت فعلی سیگار مصرف نمی‌کرد و در تاریخچه زندگی خود نیز سابقه‌ی مصرف سیگار (حتی یک نخ) نداشت. خصوصیات جمعیت‌شناختی شرکت‌کننده‌های سه گروه در جدول 1 قید شده است.

جدول 1- میانگین و انحراف معیار متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کننده‌ها (N=150)

متغیر	گروه		
	سیگاری سبک میانگین (انحراف معیار)	سیگاری متوسط تا سنگین میانگین (انحراف معیار)	غیرسیگاری میانگین (انحراف معیار)
سن	(2/73) 23/22	(2/72) 23/26	(2/53) 22/44
سطح تحصیلات	(1/41) 15/00	(1/44) 15/04	(1/43) 15/10
تعداد نخ سیگار مصرفی	(2/01) 5/20	(3/58) 15/28	-----
مدت مصرف سیگار	(1/24) 2/90	(1/26) 4/44	-----

ابزار™

الف: پرسشنامه پژوهشگر ساخته خصوصیات جمعیت‌شناختی: که از طریق آن برخی از اطلاعات توصیفی، خصوصیات جمعیت‌شناختی، سن شروع مصرف سیگار، مدت مصرف سیگار، تعداد نخ سیگار مصرفی و میزان وابستگی شرکت‌کننده‌ها مورد بررسی قرار می‌گرفت.

ب: سیاهه شخصیتی نئو، فرم تجدیدنظر شده (NEO-PI-R)^{۱۲}: در مطالعه حاضر از فرم بلند سیاهه شخصیتی نئو استفاده شد. نسخه اولیه این ابزار توسط کوستا و مک‌کری (1985) تدوین شده است. در نسخه اولیه مقیاس‌های جزئی برای اندازه‌گیری رگه‌های عامل‌های نورزگرایی، برون‌گردی و گشودگی وجود داشت، ولی برای دو عامل «توافق-پذیری» و «وظیفه‌مداری» مقیاس‌های کلی تدوین شده بود (کوستا و مک‌کری، 1985). در سال 1989 چند سوال اضافی به استفاده‌کنندگان این ابزار پیشنهاد شد، اما سیاهه بدون تغییر باقی ماند (گروسی، 1380). مک‌کری و کوستا با تدوین نسخه تجدیدنظر شده سیاهه شخصیتی نئو (NEO-PI-R) ضعف‌های سیاهه اولیه را برطرف نمودند. نسخه تجدیدنظر شده پنج عامل اصلی شخصیت (نورزگرایی، برون‌گردی، گشودگی، توافق-پذیر و وظیفه‌مداری) و شش رگه (صفت) در هر عامل را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بنابراین نسخه تجدیدنظر شده سیاهه با اندازه‌گیری کردن پنج عامل اصلی شخصیت و 30 رگه (صفت) آن، ارزیابی جامع و کاملی از شخصیت افراد بزرگسال ارائه می‌دهد (گروسی، مهریار و قاضی طباطبایی، 1379). «اعتبار» و «روایی» نسخه تجدیدنظر شده سیاهه در کشورهای مختلف از قبیل نروژ، کانادا، اسپانیا و ایتالیا مورد بررسی قرار گرفته است (نگاه کنید به مک‌کری و کوستا، 2003). در ایران نیز این ابزار توسط حق‌شناس (1378) و گروسی (1380) مورد هنجاریابی قرار گرفته و اعتبار و روایی مطلوبی

برای آن گزارش شده است.

i پس از انتخاب شرکت کننده‌ها بر اساس ملاک‌های ورود و کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، فرایند پژوهش توسط پژوهشگر به شرکت کننده‌ها توضیح داده شد. در طول مدت پاسخ‌دهی شرکت کننده‌ها، پژوهشگر حضور فعال داشت تا از بروز پاسخ-های تصادفی جلوگیری نماید. پس از جمع‌آوری اطلاعات و نمره‌گذاری بر اساس راهنمای آزمون، داده‌ها توسط برنامه SPSS-16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بررسی آماری، علاوه بر آمار توصیفی از تحلیل چند متغیری واریانس، تحلیل‌های واریانس یک راهه با آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

● یافته‌ها

در تجزیه و تحلیل داده‌ها، به منظور مقایسه سه گروه شرکت‌کننده (افراد غیرسیگاری، سیگاری سبک و سیگاری متوسط تا سنگین) در ابعاد بزرگ الگوی پنج عاملی شخصیت و رگه‌های شش‌گانه مرتبط با آن‌ها، ابتدا از تحلیل چند متغیری واریانس (MANOVA) استفاده شد. در جدول 1 نتایج آزمون‌های اثر پیلایی، «لامبدای ویلکز»، «اثر هتلینگ» و «بزرگ‌ترین ریشه‌ی روی» مشاهده می‌شود. بر اساس داده‌های جدول 2 می‌توان گفت که حداقل در یکی از نمرات عامل‌ها یا رگه‌های مرتبط با آن‌ها، بین گروه‌ها تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول 2- نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه کلی گروه‌ها در عوامل و رگه‌های الگوی پنج

عواملی شخصیت

نام آزمون	مقدار	Df فرضیه	Df خطا	F
اثر پیلایی	0/98	56	242	***4/13
لامبدای ویلکز	0/15	56	240	***6/65
اثر هتلینگ	4/65	56	238	***9/89
بزرگ‌تری ریشه روی	4/46	28	121	***19/28

*** = $p < 0/001$

باید خاطر نشان ساخت که معنادار شدن تفاوت‌ها در آزمون‌های قبلی مشخص نمی‌کند که کدام گروه‌ها در کدام مؤلفه‌ها با همدیگر تفاوت دارند. برای روشن ساختن این تفاوت‌ها از آزمون‌های تحلیل واریانس یک راهه و آزمون‌های تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن‌ها بر اساس ابعاد پنج‌گانه شخصیت و رگه‌های مرتبط با آن‌ها در

جدول‌های 3 تا 8 درج شده است. در این جدول‌ها علاوه بر نتایج این آزمون‌ها، شاخص همگنی واریانس لوین، میانگین و انحراف معیار متغیرها هم درج شده است.

جدول 3- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون‌های تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در پنج عامل بزرگ

عامل	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
نورزگرایی	NS	50	70/20	10/08	***67/57	1/42	LS > NS
	LS	50	89/00	12/79			HS > NS
	HS	50	96/74	12/17			HS > LS
برون‌گردی	NS	50	87/80	10/60	**4/90	0/48	HS > NS
	LS	50	90/28	11/21			LS > NS
	HS	50	94/56	10/93			-----
گشودگی	NS	50	89/84	14/50	0/38	0/48	-----
	LS	50	88/32	11/05			-----
	HS	50	90/46	11/80			-----
توافق‌پذیری	NS	50	94/90	13/14	**5/40	0/48	NS > LS
	LS	50	87/50	12/39			NS > HS
	HS	50	88/38	11/30			-----
وظیفه‌مداری	NS	50	102/12	11/24	***8/50	0/48	NS > LS
	LS	50	88/12	10/32			NS > HS
	HS	50	86/60	9/25			-----

غیرسیگاری = NS؛ سیگاری سبک = LS؛ سیگاری متوسط تا سنگین = HS؛ ***= p < 0/001؛ **= p < 0/01؛ * = p < 0/05

بر اساس نتایج جدول 3 میانگین نمرات عامل «نورزگرایی» در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار می‌باشد، در حالی که میانگین نمرات این عامل در افراد سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد سیگاری سبک است. همچنین، میانگین نمرات عامل «برون‌گردی» در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار است. در عامل «گشودگی» بین سه گروه شرکت‌کننده تفاوت معنادار وجود ندارد. در نهایت، میانگین نمرات عوامل «توافق‌پذیری» و «وظیفه‌مداری» افراد بهنجار بیشتر از گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین می‌باشد.

بر اساس نتایج جدول 4 میانگین نمرات رگه‌های اضطراب، پرخاشگری، افسردگی، زودانگیزگی و آسیب‌پذیری عامل نورزگرایی، در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار می‌باشد. همچنین میانگین نمرات رگه‌های اضطراب و آسیب‌پذیری در افراد سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد سیگاری سبک است.

جدول 4- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون‌های تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در رگه‌های عامل نورزگرایی

رگه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
اضطراب	NS	50	8/06	3/69	***48/71	0/95	LS > NS
	LS	50	12/86	3/94			HS > NS
	HS	50	15/94	4/41			HS > LS
پرخاشگری	NS	50	9/60	3/07	***29/45	1/06	LS > NS
	LS	50	14/20	3/95			HS > NS
	HS	50	14/88	4/11			-----
افسردگی	NS	50	11/26	3/68	***19/97	0/45	LS > NS
	LS	50	15/82	4/05			HS > NS
	HS	50	16/10	5/04			-----
کمرویی	NS	50	13/74	4/20	1/73	1/38	-----
	LS	50	14/70	2/96			-----
	HS	50	13/48	3/05			-----
زودانگیزگی	NS	50	13/86	3/97	***9/12	0/52	HS > NS
	LS	50	15/46	5/01			HS > LS
	HS	50	17/86	5/07			-----
آسیب‌پذیری	NS	50	13/68	4/01	***14/66	1/08	LS > NS
	LS	50	15/96	4/72			HS > NS
	HS	50	18/48	4/53			HS > LS

غیرسیگاری = NS؛ سیگاری سبک = LS؛ سیگاری متوسط تا سنگین = HS؛ $p < 0/001$ = ***

جدول 5- نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون‌های تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در رگه‌های عامل برون‌گردی

رگه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
جمع‌گرایی	NS	50	14/14	4/66	1/16	0/55	-----
	LS	50	13/78	3/68			-----
	HS	50	15/04	4/34			-----
جرأت‌مندی	NS	50	11/62	3/49	***9/91	0/46	LS > NS
	LS	50	14/20	3/95			HS > NS
	HS	50	14/88	4/11			-----
فعالیت	NS	50	18/24	4/93	*3/97	0/35	LS > NS
	LS	50	15/82	4/05			HS > NS
	HS	50	16/10	5/04			-----
هیجان‌طلبی	NS	50	14/74	3/78	**7/52	0/38	LS > NS
	LS	50	16/16	4/80			HS > NS
	HS	50	18/22	4/86			-----
هیجان‌های مثبت	NS	50	13/74	4/20	1/73	0/32	-----
	LS	50	14/70	2/96			-----
	HS	50	13/48	3/05			-----
گرمی	NS	50	15/32	3/89	1/68	0/38	-----
	LS	50	15/62	4/59			-----
	HS	50	16/84	4/63			-----

غیرسیگاری = NS؛ سیگاری سبک = LS؛ سیگاری متوسط تا سنگین = HS؛ $p < 0/001$ = ***؛ $p < 0/01$ = **؛ $p < 0/05$ = *

بر اساس نتایج جدول 5، میانگین رگه‌های جرئت‌مندی، فعالیت و هیجان‌طلبی عامل برون‌گرمی، در گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد بهنجار است. در سایر رگه‌ها تفاوت معنادار بین سه گروه وجود ندارد.

بر اساس نتایج جدول 6، مشاهده می‌شود که در رگه‌های عامل گشودگی بین سه گروه شرکت‌کننده تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول 6- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون‌های تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در رگه‌های عامل

گشودگی

رگه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
عقاید	NS	50	14/24	5/71	1/83	0/55	-----
	LS	50	13/90	3/73			-----
	HS	50	15/58	4/27			-----
تخیل	NS	50	14/52	6/06	0/19	0/46	-----
	LS	50	13/94	3/86			-----
	HS	50	14/16	3/71			-----
زیباپسندی	NS	50	14/08	5/27	1/60	0/35	-----
	LS	50	15/26	4/03			-----
	HS	50	15/76	5/07			-----
اعمال	NS	50	13/74	4/20	1/73	0/38	-----
	LS	50	14/70	2/96			-----
	HS	50	13/48	3/05			-----
احساس‌ها	NS	50	16/64	4/64	1/78	0/32	-----
	LS	50	14/84	4/57			-----
	HS	50	15/60	5/11			-----
ارزش‌ها	NS	50	16/62	4/20	0/58	0/38	-----
	LS	50	15/68	4/71			-----
	HS	50	15/88	4/83			-----

NS= سیگاری سبک؛ LS= سیگاری متوسط تا سنگین؛ HS= سیگاری غیرسیگاری؛ **= p < 0/01؛ ***= p < 0/001؛ ****= p < 0/05

بر اساس نتایج جدول 7، میانگین نمرات رگه‌های اعتماد و همراهی عامل توافق-پذیری در افراد بهنجار بیشتر از گروه سیگاری سبک و گروه سیگاری متوسط تا سنگین

جدول 7. نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در رگه‌های عامل توافق‌پذیری

رگه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
اعتماد	NS	50	16/14	4/68	**5/05	0/55	NS > LS
	LS	50	13/66	3/62			NS > HS
	HS	50	14/22	3/88			-----
رگ‌گویی	NS	50	13/30	4/99	0/67	0/46	-----
	LS	50	13/52	3/26			-----
	HS	50	14/20	3/62			-----
نوع دوستی	NS	50	15/68	5/31	0/47	0/35	-----
	LS	50	15/28	3/76			-----
	HS	50	14/84	3/74			-----
همراهی	NS	50	16/48	4/90	***8/10	0/38	NS > LS
	LS	50	14/70	2/96			NS > HS
	HS	50	13/48	3/05			-----
تواضع	NS	50	16/56	4/12	1/66	0/32	-----
	LS	50	14/94	4/48			-----
	HS	50	15/86	4/76			-----
دل‌رحم بودن	NS	50	16/74	4/03	1/35	0/38	-----
	LS	50	15/40	4/23			-----
	HS	50	15/78	4/40			-----

غیرسیگاری = NS؛ سیگاری سبک = LS؛ سیگاری متوسط تا سنگین = HS؛ *** = $p < 0/001$ ؛ ** = $p < 0/01$ ؛ * = $p < 0/05$

است. در سایر رگه‌ها تفاوت معنادار بین سه گروه وجود ندارد. بر اساس نتایج جدول 8، میانگین نمرات رگه‌های کفایت، نظم و ترتیب، وظیفه-شناسی، منضبط بودن و محتاط در تصمیم‌گیری عامل وظیفه‌مداری در گروه بهنجار بیشتر از افراد گروه سیگاری سبک و متوسط تا سنگین می‌باشد.

جدول 8. نتایج تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌ها در رگه‌های عامل وظیفه‌مداری

رگه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف	F df = (2, 147)	شاخص همگنی واریانس لوین	آزمون تعقیبی توکی
کفایت	NS	50	16/46	4/44	**5/23	0/55	NS > LS
	LS	50	14/08	3/66			NS > HS
	HS	50	14/34	3/95			-----
نظم و ترتیب	NS	50	17/42	4/35	***23/08	0/46	NS > LS
	LS	50	14/04	3/63			NS > HS
	HS	50	13/94	3/52			-----
وظیفه‌شناسی	NS	50	17/38	4/75	* 3/57	0/35	NS > LS
	LS	50	15/12	3/73			NS > HS
	HS	50	14/72	3/76			-----
تلاش برای موفقیت	NS	50	15/26	4/24	1/73	0/38	-----
	LS	50	14/70	2/96			-----
	HS	50	14/20	3/14			-----
منضبط بودن	NS	50	17/42	3/60	**9/12	0/32	NS > LS
	LS	50	14/36	3/90			NS > HS
	HS	50	15/48	4/31			-----
محتاط در تصمیم‌گیری	NS	50	18/18	80	***14/66	0/38	NS > LS
	LS	50	15/82	3/90			NS > HS
	HS	50	13/92	4/04			-----

*= p < 0/05 ؛ **= p < 0/01 ؛ ***= p < 0/001 ؛ HS= سیگاری متوسط تا سنگین ؛ LS= سیگاری سبک ؛ NS= غیرسیگاری

● بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناخت خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری بر اساس الگوی پنج عامل بزرگ شخصیت بود. به علت بحرانی بودن دوره نوجوانی و اوایل جوانی برای توسعه و تحول عادت مصرف سیگار و همچنین وجود تنیدگی‌های خاص در دوران دانشجویی، نمونه پژوهش از قشر دانشجو انتخاب شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که افراد سیگاری در مقایسه با افراد غیرسیگاری درجات بالاتری از خصوصیات نوززگرایی را دارا هستند. علاوه بر این، میانگین خصایص «نوززگرایی» افراد سیگاری متوسط تا سنگین بیشتر از افراد سیگاری سبک بود.

؛ نتایج به‌دست آمده در پژوهش حاضر در بعد نوززگرایی با چارچوب کلی توصیفی نوززگرایی و خصوصیات شخصیتی افراد سیگاری مطابقت دارد. در متون

پژوهشی عامل نورزگرایی دربرگیرنده تمایل به تجربه اضطراب، تنش، ترخّم‌جویی، خصومت، زودانگیختگی، افسردگی و حرمت خود پایین می‌باشد. بعد «نورزگرایی/ پایداری هیجانی» با قابلیت تحریک مدار لیمبیک مرتبط است، به گونه‌ای که در پی تحریک القاء کننده هیجان، نورزگراها برانگیخته‌تر از افراد پایدار هیجانی هستند. به همین خاطر، تفاوت‌های فردی در نورزگرایی ممکن است تنها در بافت‌های هیجانی یا تنیدگی‌زا آشکار شود (ماتیوس و گلیلند، 1999). پس می‌توان گفت که برخی از افراد سیگاری ممکن است این ماده را برای کاهش اضطراب و تنش مورد استفاده قرار دهند. افزون بر این، بر اساس الگوی منبع روان‌شناختی می‌توان گفت که افراد سیگاری به‌عنوان یک گروه، انگیزه مجرد برای مصرف سیگار ندارند و تعدیل‌کننده‌های موقعیتی رفتار مصرف سیگار برای افراد سیگاری مزایای روان‌شناختی متعددی را فراهم می‌کند (حسینی و رحمانیان، 1383). همچنین آیزنک (1980)؛ به نقل از پاپاکیرایزی و جوزف، (1998) این نکته را مطرح می‌کند که افراد دارای نمرات بالا در عامل برون‌گردی به منظور جستجوی تحریک به سمت مصرف سیگار گرایش پیدا می‌کنند. در حالی‌که، افراد دارای خصوصیات نورزگرایی بالا برای کاهش تنش و اضطراب از سیگار استفاده می‌کنند (همچنین نگاه کنید به تات، پومرلیو و پومرلیو، 1994؛ برلین و همکاران، 2003). بنابر این، به نظر می‌رسد که یکی از دلایل وجود تفاوت‌های شخصیتی در داخل افراد سیگاری وابسته به هدفی است که این افراد به خاطر آن به مصرف سیگار می‌پردازند.

؛ در گستره پژوهشی معمولاً افراد سیگاری را بر اساس هدف آن‌ها در مصرف سیگار به چند طبقه تقسیم می‌کنند. در پژوهش حسینی و رحمانیان (1383) افراد سیگاری به گروه‌های پویندگان تحریک، لمس‌کنندگان، تسکین‌یابندگان، احساس‌کنندگان منفی، معتادان روان‌شناختی و سیگاری‌های تفتنی تقسیم شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین گروه‌های فرعی افراد سیگاری از نظر بهداشت روانی تفاوت محسوس وجود دارد. نتایج پژوهش فوق از وجود تفاوت‌های فردی در افراد سیگاری حمایت می‌کند. در پژوهش حاضر هم این ادعا از منظر برخی از رگه‌های شخصیت مورد حمایت قرار گرفت.

i همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مصرف کننده‌های دایمی سیگار، نمرات بالاتری در برون‌گردی، نورزگرایی، «تمرد» و مخاطره جویی به دست می‌آورند (بورت، دینج، پترسون و ساراسون، 2000). علاوه بر این، افراد سیگاری در مقایسه با افراد غیرسیگاری نشانه‌های اضطراب، خشم و زودانگیزگی بالایی دارند (فورگایز، فورگایز، وورسنیوسکی و بونایوتو، 1993). همچنین، رگه‌های شخصیتی مرتبط با زودانگیزگی (به‌عنوان مثال، تهیج‌طلبی و خطرپذیری) میزان مصرف سیگار و شاید سطح وابستگی به نیکوتین را تحت تاثیر قرار می‌دهد (دوران، کوک، مک‌چارگیو و اسپرینگ، 2009؛ میشل، 2004؛ پرکینس و همکاران، 2008) و اندازه‌های مختلف خودگزارشی و رفتاری رگه‌های مبتنی بر زودانگیزگی با جنبه‌های رفتاری استعمال سیگار شامل حالت‌های استعمال سیگار (بیکل و همکاران، 1999؛ لجویز و همکاران، 2003؛ میشل، 1999)، سن شروع سیگار (لیپکوس، بارفوت، ویلیامز و سیگلر، 1994) و پیامدهای ترک سیگار (دوران، اسپرینگ، مک‌چارگیو، پرگادیا، ریچموند، 2004؛ کاهلر، اسپیلان، متریک، لونتال و مونتی، 2009) مرتبط می‌باشد.

i در راستای یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که افراد دارای خصایص «برون‌گردی بالا» با احتمال بیشتری سیگار مصرف می‌کنند، زیرا خصوصیات تقویت کننده‌ی موجود در نیکوتین بیشتر از خصوصیات آزارنده آن است (گلویتیر، 2004). به باور آیزنک افراد برون‌گرد نسبت به افراد درون‌گرد، عاطفه مثبت بیشتر و افراد نوروزگرا در مقایسه با افراد پایدار هیجانی، عاطفه منفی بیشتری را تجربه می‌کنند (راستینگ و لارسن، 1997). به اعتقاد آیزنک (1967) این روابط ممکن است ناشی از تفاوت‌های فردی در نظام‌های پایه‌ی زیستی باشند. در این زمینه، به اعتقاد وی نوروزگرایی برآیند آستانه‌ی پایین فعالیت دستگاه لیمبیک می‌باشد. از آنجایی که، دستگاه لیمبیک مسئول هیجان‌ها (به‌خصوص هیجان‌های ستیز، گریز، ترس، اضطراب، خشم و پریشانی) است، بنابراین افراد با خصوصیات نوروزگرایی بالا در مقایسه با همتا‌های مقابل خود (افراد پایدار هیجانی)، رویدادهای دربرگیرنده هیجان‌های منفی را با فراوانی و شدت بیشتری تجربه خواهند کرد. از سوی دیگر، بر اساس نظریه آیزنک «برون‌گردی» ناشی از تفاوت‌های فردی در سطح فعالیت حلقه قشری / شبکه‌ای یا سایر نظام‌های برانگیزگی نظیر نظام‌های مونوآمین اکسیداز، نظام هیپوفیز / فوق‌کلیه می‌باشد. با توجه به پایین بودن

سطح برانگیختگی قشری در افراد برون‌گرد و جستجوی فعال رفتارهایی چون تهییج‌طلبی، تازگی و تغییر توسط این افراد به‌منظور افزایش برانگیختگی می‌توان بروز برخی از هیجان‌های مثبت را در افراد برون‌گرد انتظار داشت. نتایج پژوهش حاضر در بعد عامل برون‌گردی و رگه‌های آن با تبیین‌های فوق کاملاً همخوانی دارد.

i در مجموع یافته‌های پژوهش در ابعاد «گشودگی»، «توافق‌پذیری» و «وظیفه - مداری» با یافته‌های پژوهشی مبتنی بر وجود رگه‌های آسیب‌شناختی و پایین بودن توانمندی شخصیتی افراد سیگاری همخوانی دارد. همچنین می‌توان گفت که یافته‌های پژوهش حاضر از الگوی خوددرمانی و بدکارکردی قطعه‌پیشانی مغز حمایت می‌کند. بنابراین، با استناد به نتایج پژوهش حاضر و پیشینه پژوهشی می‌توان گفت که عوامل و رگه‌های شخصیت یکی از دلایل شروع، نگهداشت و طولانی شدن مدت مصرف می‌باشد و در برخی از افراد دارای خصوصیات و رگه‌های شخصیتی خاص این استعداد بیشتر از سایر افراد می‌باشد.

i i i

یادداشت‌ها

- 1- schizotypal
- 2- borderline
- 3- schizophrenia
- 4- schizoaffective disorder
- 5- Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)
- 6- Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)
- 7- obsessive compulsive disorder
- 8- catatonic subtype of schizophrenia
- 9- autism spectrum disorders
- 10- orbitofrontal \ disinhibition
- 11- neuropsychological tasks
- 12- NEO- Personality Inventory (NEO-PI-R)

منابع

- حسنی، جعفر و رحمانیان، مهدیه. (1383). مقایسه بهداشت روانی دانشجویان سیگاری بر اساس تیپ‌های اصلی افراد سیگاری. سمینار بهداشت روانی دانشجویان، 13-14 اسفند 1383، دانشگاه تربیت مدرس.
- حق شناس، حسن. (1378). هنجار یابی آزمون شخصیتی نئو، فرم تجدید نظر شده، اندیشه و رفتار، سال چهارم شماره 4، صص 38-46.

- گروسی فرشی، میرتقی. (1380). رویکردهای نوین در ارزشیابی شخصیت (کاربرد تحلیل عاملی در مطالعات شخصیت)، تبریز: نشر دانیال.
- گروسی فرشی، میرتقی؛ مهریار، امیر هوشنگ و قاضی طباطبائی، محمود. (1379). مدل پنج عاملی در ارزشیابی شخصیت: کاربرد آزمون جدید شخصیتی نئو (NEO) و بررسی تحلیلی ویژگی‌ها و ساختار عاملی آن در بین دانشجویان دانشگاه های ایران. نشریه پژوهشی دانشگاه الزهراء.
- Agrawal, A., Lynskey, M. T., Pergadia, M. L., Bucholz, K. K., Heath, A. C., Martin, N. G., & Madden, P. A. (2008). Early cannabis use and DSM-IV nicotine dependence: A twin study. *Addiction, 103*, 1896-1904.
- Alvarez-Lopez, E., Gutierrez-Maldonado, J., & Andres-Pueyo, A. (2001). Smoking and schizotypy. *Psicothema, 13*, 68-72.
- Berlin, I., Singleton, E. G., Pedarriosse, A. M., Lancrenon, S., Rames, A., Aubin, H. J., & Niaura, R. (2003). The Modified Reasons for Smoking Scale: Factorial structure, gender effects and relationship with nicotine dependence and smoking cessation in French Smokers. *Addiction, 98*, 1575-1583.
- Bickel, W. K., Odum, A. L., & Madden, G. J. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: Delay discounting in current, never, and ex-smokers. *Psychopharmacology, 146* (4), 447-454.
- Burt, R. D., Dinh, K. T., Peterson, A. V., Jr., & Sarason, I. G. (2000). Predicting adolescent smoking: A prospective study of personality variables. *Preventive Medicine, 30* (2), 115-125.
- Canals, J., Blade, J., & Domenech, E. (1997). Smoking and personality predictors in young Spanish people. *Personality and Individual Differences, 23*, 905-908.
- Cuijpers, P., Smit, F., ten Have, M., & de Graaf, R. (2007). Smoking is associated with first-ever incidence of mental disorders: A prospective population-based study. *Addiction, 102*, 1303-1309.
- Cunningham-Williams, P. M., Cottler, L. B., Compton, III, W. M., & Spitznagel, E. L. (1998). Tacking chances: Problem gamblers and mental health disorders: Results from the St. Louis Epidemiologic Catchment Areas study. *American Journal of public health, 88*, 1093-1096.
- de Leon, J., & Diaz, F.J. (2005). A meta-analysis of worldwide studies demonstrates an association between schizophrenia and tobacco smoking behaviors. *Schizophrenia Research, 76*, 135-157.
- Dinn, W. M., Aycicegi, A., & Harris, C. L. (2004). Cigarette smoking in a student sample. *Neurocognitive and Clinical Correlates, 29* (1), 107-126.
- Dome, P., Rihmer, Z., Gonda, X., Pestality, P., Kovacs, G., Teleki, Z., & Mandl, P. (2005). Cigarette smoking and psychiatric disorders in Hungary. *International Journal of Psychiatry and Clinical Practice, 9*, 145-148.

- Doran, N., Spring, B., McChargue, D., Pergadia, M., & Richmond, M. (2004). Impulsivity and smoking relapse. *Nicotine and Tobacco Research*, 6, 641-647.
- Doran, N., Cook, J., McChargue, D., & Spring, B. (2009). Impulsivity and cigarette craving: Differences across subtypes. *Psychopharmacology*, 207, 365-373 (Berlin).
- Fishbein, D. H., Eldreth, D. L., Hyde, C., Matochik, J. A., London, E. D., Contoreggi, C., Kurian, V., Kimes, A. S., Breen, A., & Grant, S. (2005). Risky decision making and the anterior cingulate cortex in abstinent drug abusers and nonusers. *Cognitive Brain Research*, 23, 119-136.
- Forgays, D. G., Forgays, D. K., Wrzesniewski, K., & Bonaiuto, P. (1993). Personality dimensions and cigarette smoking behavior in Polish and U.S. adolescents. *Psychology and Health*, 8, 257-268.
- Fu, S. S., McFall, M., Saxon, A. J., Beckham, J. C., Carmody, T. P., Baker, D. G., & Joseph, A. M. (2007). Post-traumatic stress disorder and smoking: a systematic review. *Nicotine and Tobacco Research*, 9, 1071-1084.
- Glautier, S. (2004). Measures and models of nicotine dependence: Positive reinforcement. *Addiction*, 99(Suppl. 1), 30-50.
- Grano, N., Virtanen, M., & Vahtera, J. (2004). Impulsivity as a predictor of smoking and alcohol consumption. *Personality and Individual Differences*, 37, 1693-1700.
- Griesler, P. C., Hu, M. C., Schaffran, C., & Kandel, D. B. (2008). Comorbidity of psychiatric disorders and nicotine dependence among adolescents: findings from a prospective, longitudinal study. *Journal of American Academic Childern and Adolescent Psychiatry*, 47, 1340-1350.
- Guy, S. M., Smith, G. M., & Bentler, P. M. (1994). Consequences of adolescent drug use and Personality factors on adult drug use. *Journal of Drug Education*, 24, 109-132.
- Heath, A. C., & Madden, P. A. F. (1995). Genetic influence on smoking behavior. In: J. R. Turner, L. R. Cardon, & J. K. Hewitt (Eds.), *Behavior genetic approaches in behavioral medicine* (pp.45-66). New York: Plenum Press.
- Helgason, A. R., Fredrikson, M., Dyba, T., & Steineck, G. (1995). Introverts give up smoking more often than extraverts. *Personality and Individual Differences*, 18, 559-560.
- Jha, P., Chaloupka, F. J., Corrao, M., & Jacob, B. (2006). Reducing the burden of smoking world-wide: Effectiveness of interventions and their coverage. *Drug Alcohol Review*, 25, 597-609.
- John, U., Meyer, C., Rumpf, H. J., & Hapke, U. (2004). Smoking, nicotine dependence and psychiatric comorbidity in a population-based study including smoking cessation after three years. *Drug Alcohol Dependency*, 76, 287-295.
- Kahler, C. W., Spillane, N. S., Metrik, J., Leventhal, A. M., & Monti, P. M. (2009). Sensation seeking as a predictor of treatment compliance and smoking cessation treatment

- outcomes in heavy social drinkers. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 93(3), 285-290.
- Kolliakou, A., & Joseph, S. (2000). Further evidence that tobacco smoking correlates with schizotypal and borderline personality traits. *Personality and Individual Differences*, 29, 191-194.
- Li, M. D., Cheng, R., Ma, J. Z., & Swan, G. E. (2003). A meta-analysis of estimated genetic and environmental effects on smoking behavior in male and female adult twins. *Addiction*, 98, 23-31.
- Lipkus, I. M., Barefoot, J. C., Williams, R. B., & Siegler, I. C. (1994). Personality measures as predictors of smoking initiation and cessation in the UNC Alumni Heart Study. *Health Psychology*, 13 (2), 149-155.
- Littleton, J., Barron, S., Prendergast, M., Nixon, S. J. (2007). Smoking kills (alcoholics)! Shouldn't we do something about it? *Alcohol*, 42, 167-173.
- McKillop, J., & Kahler, C. W. (2009). Delayed reward discounting predicts treatment response for heavy drinkers receiving smoking cessation treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 104 (3), 197-203.
- Matthews, G., & Gilliland, K. (1999). The personality theories of H. J. Eysenck & J. A. Gray: A comparative review. *Personality and Individual Differences*, 26, 583-626.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. (1996). Toward a new generation of personality theories :Theoretical contexts for the five factor model. In J. S. Wiggins (Ed.), *The five factor model of personality: Theoretical perspectives* (pp. 51-87), New York: Guilford Press.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. Jr (2003) *Personality in Adulthood: A Five-Factor Theory Perspective*. New York: Guilford Press.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., & Bosse, R. (1978). Anxiety, extraversion and smoking. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 17, 269-273.
- Mitchell, S. H. (2004). Measuring impulsivity and modeling its association with cigarette smoking. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(4), 261-275.
- Munafò, M. R., Zetteler, J. I., & Clark, T. G. (2007). Personality and smoking status: A meta-analysis. *Nicotine and Tobacco Research*, 9, 405-413.
- Papakyriazi, E., & Joseph, S. (1998). Individual differences in Personality among Smokers and their association with smoking motivation, social skills deficit, and self-efficacy to quit. *Personality and Individual Differences*, 25, 621-626.
- Patton, D., Barnes, G. E., & Murray, R. P. (1993). Personality characteristics of smokers and ex-smokers. *Personality and Individual Differences*, 15, 653-664.
- Perkins, K. A., Lerman, C., Coddington, S. B., Jetton, C., Karelitz, J. L., Scott, J. A., et al. (2008). Initial nicotine sensitivity in humans as a function of impulsivity. *Psychopharmacology*, 200 (4), 529-544.

- Proctor, R. N. (2004). The global smoking epidemic: A history and status report. *Clinical Lung Cancer, 5*, 371-376.
- Rowe, D. C., Chassin, L., Presson, C. C., Edwards, D., & Sherman, S. J. (1992). An epidemic model of adolescent cigarette smoking. *Journal of Applied Social Psychology, 22*, 261-285.
- Rusting, C. L., & Larsen, R. J. (1997). Extraversion, neuroticism and the susceptibility of positive and negative affect: a test of two theoretical models. *Personality and Individual Differences, 22*, 607-612.
- Shoptaw, S., Rotheram-Fuller, E., Yang, X., Frosch, D., Nahom, D., Jarvik, M. E., Rawson, R. A., & Ling, W. (2002). Smoking cessation in methadone maintenance. *Addiction, 97*, 1317-1328.
- Tanskanen, A., Viinamaeki, H., Koivumaa-Honkanen, H. T., Hintikka, J., Jaeskelainen, J., & Lehtonen, J. (1999). Smoking and depression among psychiatric patients. *Nordic journal of Psychiatry, 53*, 45-48.
- Tate, J. C., Pomerleau, C. S. & Pomerleau, O. F. (1994) Pharmacological and nonpharmacological smoking motives: A replication and extension. *Addiction, 89*, 321-330.
- Wu, P., Duarte, C. S., Mandell, D. J., Fan, B., Liu, X., Fuller, C. J., Musa, G., Cohen, M., Cohen, P., & Hoven, C. W. (2006). Exposure to the World Trade Center attack and the use of cigarettes and alcohol among New York City public high-school students. *American Journal of Public Health, 96*, 804-807.
- Zvolensky, M. J., Bernstein, A. (2005). Cigarette smoking and panic psychopathology. *Curr. Dir. Psychol. Sci. 14*, 301-305.

Archive of SID