

فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی

سال یازدهم شماره ۴۲ تابستان ۱۳۹۵

ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش در نمونه جمعیتی بهنجار

فرزانه میکائیلی منبع^۱

سهراب امیری^۲

چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش بر روی جامعه دانشجویی صورت پذیرفت. برای این منظور تعداد ۳۶۸ نفر از دانشجویان دانشگاه ارومیه به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و به مقیاس حساسیت به تنبیه و پاداش، مقیاس عاطفه مثبت و منفی و مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری پاسخ دادند. پس از گردآوری داده‌ها، جهت تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به تنبیه و پاداش ابتدا پایایی این مقیاس از طریق ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمایشی و دو نیم‌سازی سنجیده، روایی ملاکی آن با مقیاس عاطفه مثبت و منفی و مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری مورد بررسی قرار گرفت. همچنین ساختار عاملی آن با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ارزیابی شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که مقیاس حساسیت به تنبیه و پاداش دارای دو عامل است و بررسی پایایی مقیاس با استفاده از ضرایب آلفا، باز آزمایشی و دو نیم‌سازی نشان‌دهنده ثبات مقیاس بود، همچنین روایی ملاکی پرسش‌نامه با دیگر مقیاس‌ها حاکی از روایی تفکیکی و همگرایی مطلوب بود. در مجموع یافته‌ها نشان داد که مقیاس حساسیت به پاداش و تنبیه دارای ویژگی روان‌سنجی مطلوبی در نمونه جمعیتی دانشجویی و بهنجار بوده و می‌توان از این ابزار در مطالعات صورت گرفته در فرهنگ ایرانی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: حساسیت به پاداش؛ حساسیت به تنبیه؛ عاطفه مثبت و منفی؛ سیستم بازداری رفتاری؛ سیستم فعال‌ساز رفتاری

۱- دانشیار روان‌شناسی تربیتی دانشگاه ارومیه

Email: amirysohrab@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، دانشگاه ارومیه (نویسنده مسئول)

مقدمه

طی دهه‌های گذشته، جفری گری و همکاران، نظریه حساسیت به تقویت (RST)^۱ را به عنوان بانفوذترین نظریه مبتنی بر انگیزش درباره صفات شخصیتی را صورت‌بندی کرده‌اند (گری و مک‌نافتون^۲، ۲۰۰۳). این نظریه دو بعد اصلی و متعامد شخصیت شامل اضطراب و تکانشوری را مطرح ساخت که در قالب سیستم بازداری رفتاری (BIS)^۳ و سیستم روی‌آوردی رفتاری (BAS)^۴ بازنمایی می‌گردد (کر^۵، ۲۰۰۱، ۲۰۰۲).

نظریه حساسیت به تقویت (RST) در ابتدا به‌عنوان نظریه اضطراب و تکانشوری شناخته شد، اما در حال حاضر به‌عنوان نظریه‌ای گسترده، حیطه‌های نوروپسیکولوژی هیجان، انگیزش و یادگیری را نیز دربرمی‌گیرد (گری، ۱۹۸۷). بر اساس نظریه حساسیت به تقویت (RST)، سه سیستم مغزی دو نوع بنیادی از رفتار یعنی پاداش و اجتناب را در برمی‌گیرند (گری، ۱۹۸۷)؛ و شخصیت نتیجه تعامل بین این سیستم‌ها است که هر کدام با سیستم عصب‌شناختی متمایزی مرتبط هستند (گری، ۱۹۸۲). این سیستم‌های انگیزشی، رفتارها را هدایت کرده و بدین وسیله تفاوت‌های فردی در حساسیت و واکنش‌ها به محرک تنبیهی و پاداشی را تبیین می‌کنند. نخستین این سیستم‌ها، سیستم روی‌آوردی رفتاری (BAS) است که با محرک اشته‌آور سر و کار داشته و در رفتار روی‌آوردی مشارکت دارد؛ در حالی که دو سیستم دیگر، سیستم بازداری رفتاری (BIS) و سیستم جنگ و گریز (FFS)^۶، با محرک آزارنده مرتبط بوده و مسئول رفتار اجتنابی یا کناره‌گیری هستند (کر، ۲۰۰۱؛ جکسون^۷، ۲۰۰۵). بر اساس نظریه حساسیت به تقویت (RST)، سیستم بازداری رفتاری (BIS) به‌عنوان یک مقایسه‌گر عمل کرده و با اجتناب از محرک آزارنده شرطی مرتبط است به طوری که انگیزختگی و توجه را افزایش می‌دهد و سیستم جنگ و گریز (FFS)، واکنش‌های رفتاری را تعدیل کرده و با اجتناب از محرک آزارنده غیرشرطی و به‌ویژه پرخاشگری دفاعی مرتبط است (مک‌نافتون و گری، ۲۰۰۰).

1- Reinforcement Sensitivity Theory (RST)
3- Behavioural Inhibition System (BIS)
5- Corr
7- Jackson

2- Gray & McNaughton
4- Behavioural Approach System (BAS)
6- Fight-Flight System (FFS)

همراه با سیر تکاملی نظریه حساسیت به تقویت (RST)، گری و مک ناقتون (۲۰۰۰) این نظریه را مورد بازنگری قرار دادند به طوری که نظریه بازنگری شده همان سه سیستم اصلی فعال‌ساز رفتاری (BAS)، بازداری رفتاری (BIS) و جنگ و گریز (FFS) را در بر دارد با این تفاوت که محرک‌های متفاوتی جهت فعال‌سازی آن‌ها بیان می‌کند (کر، ۲۰۰۴). در نسخه بازنگری شده نظریه حساسیت به تقویت (r-RST)^۱، نقش سیستم BAS نسبتاً بدون تغییر باقی مانده است. BAS همچنان به‌عنوان تعدیل‌کننده واکنش نسبت به محرک اشتقاقی در نظر گرفته شده و با رفتار روی‌آوردی مرتبط بوده و همچنین به همه محرک‌های مثبت (ارائه پاداش و حذف تنبیه) پاسخ می‌دهد. سیستم بازداری رفتاری (BIS) به اهداف متعارض پاسخ می‌دهد (مانند نزدیکی به محرک اشتها آور در هنگام مواجهه با علائم تنبیه) و همچنین میانجی نظام روی‌آوردی رفتاری (BAS) و جنگ و گریز (FFS) است. در نهایت سیستم جنگ و گریز (FFS) با افزوده شدن سیستم انجماد (Freeze) به سیستم جنگ و گریز و انجماد (FFFS)^۲ تغییر یافت، این سیستم مسئول تعدیل واکنش به همه محرک‌های آزارنده شرطی و غیرشرطی بوده و با رفتارهای اجتنابی و گریزی مرتبط است (کر، ۲۰۰۴).

مدل شخصیتی توصیف شده توسط گری، توجه زیادی را در حیطه‌های مختلف شامل شخصیت، هیجان و آسیب‌شناسی جلب کرده است و برخی نویسندگان از نظریه سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و سیستم بازداری رفتاری (BIS) گری برای تبیین تفاوت‌های فردی پایدار در شخصیت در بزرگسالان و کودکان استفاده کرده‌اند (توربینا، آویلا، مونتا و کاسترا^۳، ۲۰۰۱). پژوهش‌های صورت پذیرفته در این حیطه فرض می‌دارند که تفاوت‌های فردی در شخصیت و رفتار، مبتنی بر تفاوت‌ها در واکنش‌پذیری این سه سیستم است. به طوری که واکنش‌پذیری بالای سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) با خوش‌بینی، جهت‌گیری به سمت پاداش و تکانشوری مرتبط بوده و همچنین رابطه نیرومند بین سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و پرخاشگری مطرح گردیده است (هارمنز-

1- revised Reinforcement Sensitivity Theory (rRST) 2- Fight-Flight-Freezing System (FFFS)

3- Torrubia, Avila, Molto, & Caseras

جونز^۱، ۲۰۰۳، کارور^۲، ۲۰۰۴). افراد با واکنش‌پذیری بالای سیستم جنگ و گریز و انجماد (FFFS) سطوح بالاتری از ترس را نشان داده و احتمال بیشتری دارد که در رفتاری اجتنابی درگیری شوند؛ و این که واکنش‌پذیری بالای BIS با نگرانی و نشخوارگری مضطربانه ارتباط دارد (کر و مک‌ناقتون، ۲۰۰۸). همچنین گری بیان می‌کند که تفاوت‌های فردی در واکنش‌پذیری BAS و BIS به ترتیب منجر به ابعاد شخصیتی تکانشوری و اضطراب می‌شوند. افراد با واکنش‌پذیری بالای BAS بیشتر مستعد درگیری در رفتار روی‌آوردی بوده و عاطفه مثبت بیشتری در موقعیت‌های مرتبط با محرک پاداشی تجربه می‌کنند و فرض شده است افرادی که سطوح بالای تکانشوری نشان می‌دهند احتمال بیشتری دارد که در رفتارهای پر خطر درگیر شوند (کارور و وایت^۳، ۱۹۹۴). از سویی افراد با واکنش‌پذیری بالای BIS انتظار می‌رود که سطوح بالاتر اضطراب را نشان داده و تمایل به احتیاط داشته و رفتار اجتنابی نشان دهند (کارور و وایت، ۱۹۹۴).

با وجود تلاش‌های صورت پذیرفته پیرامون سنجش ابعاد نظریه حساسیت به تقویت (RST)، یکی از دشواری‌های اصلی نظریه گری نبود مقیاس روانسنجی مطلوب است (کر، ۲۰۰۱؛ کاسترا، آویلا و توربینا، ۲۰۰۳). علاوه بر این بررسی ویژگی‌های بین فرهنگی این نظریه چندان مورد توجه و پژوهش قرار نگرفته است (لئون، پرگینی، باگری، پیرو و مانتی^۴، ۲۰۰۱؛ مولر و وایاتسکی^۵، ۲۰۰۵). در بازننگری مقیاس‌های به کار رفته جهت سنجش ابعاد شخصیتی نظریه حساسیت به تقویت (RST) توربینا و همکاران (۲۰۰۱) دریافته‌اند که این مقیاس‌ها با سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و سیستم بازداری رفتاری (BIS) مرتبط فرض شده‌اند. از بین مقیاس‌های مختلف طبقه‌بندی آزمودنی‌ها در ابعاد BAS و BIS چندین مطالعه آزمودنی‌ها را با در نظر گرفتن دو بعد برون‌گرایی و روان‌آزرده‌گرایی آیزنک طبقه‌بندی کرده‌اند (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱). این مدل مبتنی بر طبقه‌بندی آزمودنی‌ها در چهار ربع دایره و بر اساس نمرات آزمودنی‌ها در دو بُعد به دست

1- Harmon-Jones
3- White
5- Muller & Wytykowska

2- Carver
4- Leone, Perugini, Bagozzi, Piero & Mannetti

آمده از سیاهه شخصیت آیزنک^۱ (آیزنک و آیزنک، ۱۹۶۴) یا پرسش‌نامه شخصیت آیزنک^۲ (آیزنک و آیزنک، ۱۹۷۵) بوده است. شیوه دوم استفاده از مقیاس‌های مرتبط با اضطراب صفتی و تکانشوری^۳ بود. مقیاس اضطراب صفتی از سیاهه اضطراب حالت-صفت^۴ (اسپیبلرگر، گورسیچ و لیشن^۵، ۱۹۷۰)، مقیاس اضطراب آشکار^۶ (تایلور^۷، ۱۹۵۳)، یا مقیاس اجتناب از آسیب^۸ (کلولینگر^۹، ۱۹۸۷)، نمونه‌هایی از مقیاس‌های استفاده شده جهت سنجش اضطراب در دیدگاه گری هستند (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱). زیرمقیاس‌های پرسش‌نامه شخصیت آیزنک (آیزنک و آیزنک، ۱۹۶۴)، مقیاس تکانشگری، خطرپذیری و همدلی^{۱۰} (آیزنک، پترسون، استینگ و آلسوپ^{۱۱}، ۱۹۸۵)، مقیاس جستجوی احساس^{۱۲} (زاگرن^{۱۳}، آیزنک و آیزنک، ۱۹۷۸)، مقیاس وابستگی به جستجوی تازگی و پاداش (کلولینجر، ۱۹۸۷) به عنوان سنجش‌گر ابعاد تکانشوری نظریه گری به کار رفته‌اند (کر، پیکرینگ و گری، ۱۹۹۵). اما هیچ کدام از این مقیاس‌ها به طور اختصاصی جهت سنجش ابعاد نظریه گری طراحی نگشته و پیش از شکل‌گیری و تکامل نظریه حساسیت به تقویت (RST) طراحی و ساخته شده‌اند. از این رو تلاش‌های گسترده‌ای به منظور شکل دادن ابزارهای خودگزارش‌دهی که بتواند به طور دقیق و اختصاصی ابعاد BAS و BIS نظریه گری را اندازه‌گیری کند صورت پذیرفته است. رایج‌ترین ابزارهای مورد استفاده برای این منظور مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و بازداری رفتاری (BIS) (کارور و وایت، ۱۹۹۴)، پرسش‌نامه شخصیتی گری- ویلسون (GWPQ)^{۱۴} (ویلسون، بارت و گری^{۱۵}، ۱۹۸۹) و مقیاس انتظار پاداش و تنبیه عمومی (GRAPES)^{۱۶} (بال و زاگرن^{۱۷}، ۱۹۹۰) هستند. اگر چه این مقیاس‌های BAS و BIS به طور گسترده در مطالعات رفتاری و روان‌فیزیولوژیکی به کار رفته‌اند اما برخی انتقادات مطرح می‌کنند که

- | | |
|---|--|
| 1- Eysenck Personality Inventory (EPI) | 2- Eysenck personality Questionnaire (EPQ) |
| 3- Trait Anxiety and Impulsivity | 4- State-Trait Anxiety Inventory (STAI-T) |
| 5- Spielberger, Gorsuch & Lushene | 6- Manifest Anxiety Inventory (MAS) |
| 7- Taylor | 8- Harm Avoidance Scale (HAS) |
| 9- Cloninger | 10- Impulsiveness Venturesomeness and Empathy (IVE) |
| 11- Eysenck, Pearson, Easting & Allsopp | 12- Sensation Seeking Scale (SSS) |
| 13- Zuckerman | 14- Gray-Wilson Personality Questionnaire (GWPQ) |
| 15- Wilson & Barrett | 16- Generalized Reward and Punishment Expectancy Scales (GRAPES) |
| 17- Ball, & Zuckerman | |

این‌ها حساسیت کلی به پاداش و تنبیه را می‌سنجد در حالی که نظریه گری با حساسیت به نشانه خاص مرتبط است (لاند، جیپ، جودی، فرانک^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). از سویی مطالعات انجام شده از طریق تحلیل عاملی تأییدی (CFA)^۲، ساختار عاملی هیچ یک از این سه مقیاس به‌ویژه مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و سیستم بازداری رفتاری (BIS) (کارور و وایت، ۱۹۹۴) و پرسش‌نامه شخصیتی گری-ویلسون (GWPQ) (ویلسون و همکاران، ۱۹۸۹) را مورد حمایت قرار نداده است (کاسول، آوی، وان‌دولمن و فراسکو^۳، ۲۰۰۶؛ گومز، گومز^۴، ۲۰۰۵). بر همین اساس، توربینا و همکاران (۲۰۰۱) با مرور مقیاس‌های به‌کار رفته جهت سنجش نظریه حساسیت به تقویت (RST)، این موضوع را مورد توجه قرار دادند که مقیاس‌های خودگزارش‌دهی طراحی شده به منظور سنجش تفاوت‌های فردی در کارکرد سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) و سیستم بازداری رفتاری (BIS) باید الزاماتی را در بر داشته باشند: ۱- مقیاس BIS و BAS باید متعامد باشند؛ ۲- مقیاس مطلوب BIS باید به‌طور مثبت با روان‌رنجورخویی و به‌طور منفی با برون‌گرایی همبسته باشد؛ ۳- مقیاس BAS باید به‌طور مثبت با برون‌گرایی مرتبط باشند؛ ۴- ماده‌های طراحی شده برای سنجش کارکرد BAS و BIS باید به‌طور جداگانه یکی از موقعیت‌های دربردارنده پاداش یا تنبیه آشکار را توصیف کنند و نه هر دو؛ ۵- ماده‌های دربردارنده سنجش BAS نباید دربردارنده موقعیت‌های باشد که ناشی از تفاوت در یادگیری اجتنابی فعال باشد؛ و ۶- ماده‌های سنجش فعالیت BIS و BAS باید دو نوع باشند: آنهایی که با پاسخ‌دهی این ساختارها در وجود علائم پاداش یا تنبیه همبسته هستند و آنهایی که با واکنش‌پذیری از این سیستم‌ها مرتبط‌اند.

در مجموع با توجه به ضعف ابراز روان‌سنجی مطلوب جهت سنجش دو نظام فعال‌ساز رفتاری (BAS) و بازداری رفتاری (BIS)، و نا کامل بودن ابزارهای موجود (مانند مقیاس BAS/BIS کارور و وایت، ۱۹۹۴) و همچنین با در نظر داشتن اهمیتی که ابزارهای سنجش این مؤلفه‌ها در حیطه‌های مختلف اعم از جمعیت‌های بهنجار، آسیب‌شناسی و

1- Leah, Jappe, Guido & Frank

2- Confirmatory Factor Analysis (CFA)

3- Cogswell, Alloy, van Dulmen, & Fresco

4- Gomez & Gomez

و تشخیصی دارند (کر، ۲۰۰۲، ۲۰۰۴؛ گومز و گومز، ۲۰۰۲؛ کمپل، براون و گیشان^۱، ۲۰۰۳؛ کاش، گوتنبرگ، آرنو، گتیب^۲، ۲۰۰۲)؛ تورینا و همکاران (۱۹۹۵) مقیاس جدیدی را به‌عنوان مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ)^۳ شکل دادند. این مقیاس موقعیت‌هایی را توصیف می‌کند که احتمال فعال‌سازی BAS یا BIS (اما نه هر دو باهم) را شامل می‌شود. نسخه نهایی SPSRQ ۴۸ ماده دارد که در قالب دو زیر مقیاس مستقل ۲۴ ماده‌ای تقسیم شده‌اند: مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) و مقیاس حساسیت به پاداش (SR). ماده‌های مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) به‌منظور اندازه‌گیری تفاوت‌های فردی در کارکرد BIS طراحی شده در حالی که ماده‌های مقیاس حساسیت به پاداش (SR) برای سنجش کارکرد BAS شکل یافتند (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱). تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۴ برازش مطلوبی برای راه‌حل دو عاملی این مقیاس نشان داده است و مستقل بودن دو زیر مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) و حساسیت به پاداش (SR) تأیید گردیده است (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) نتایج مطلوبی را نشان داده است، ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۴ و ضرایب بازآزمایی در بازه زمانی یک ساله برای مقیاس SP و مقیاس SR به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۶۹ به‌دست آمده است (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱). علاوه بر مطالعات صورت گرفته در فرهنگ‌های مختلف ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی را برای این پرسش‌نامه گزارش داده‌اند (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱؛ کاسترا و همکاران، ۲۰۰۳؛ اسمیل و جکسون^۵، ۲۰۰۵؛ بک، اسمیت، کلایس، و اندرسیکن و بیجتیبیر^۶، ۲۰۰۹).

با در نظر داشتن این که نظریه حساسیت به تقویت (RST) (گری، ۱۹۷۰) چارچوبی برای تبیین این که چگونه تفاوت در سیستم‌های مغزی مرتبط با تنبیه و پاداش در تفاوت‌های فردی منعکس می‌شوند فراهم می‌سازد (بیجتیبیر و همکاران، ۲۰۰۹؛ دیاری^۷،

1- Campbell, Brown & Grisham
3- Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ)
5- Smillie, L.D. & Jackson
7- Deary

2- Kasch, Rottenberg, Arnow & Gotlib
4- Principal Component Analysis
6- Beck, Smits, Claes, Vandereycken & Bijttebier

(۲۰۰۹)؛ و این که در پژوهش‌های مختلف مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) برای ارزیابی ارتباط حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش با علائم وسواسی اجباری و اختلال وحشت‌زدگی (فولنا، کاسراس، ریبا، آریبجو و توربینا، ۲۰۰۶؛ فولنا، ماتاکس -کلوس^۲، کاسراس، آلانو و همکاران، ۲۰۰۴)، نقص در فرایند تصمیم‌گیری (دیویس، پاتا، تودا و کریس، ۲۰۰۷)، تخلفات رانندگی (کاستلا و پرز^۳، ۲۰۰۴)، اختلال خوردن (فرانک و موریس^۴، ۲۰۰۵) و مصرف الکل در زنان مورد استفاده واقع شده است (لوگستین و داو^۵، ۲۰۰۶) و سطوح مختلف فعالیت این سیستم‌ها شامل: عدم حساسیت یا فعالیت بالای سیستم فعال‌سازی رفتاری و همچنین سیستم بازداری رفتاری، با انواع مختلف رفتارهای پرخطر مانند اعتیاد، اختلالات خلقی، رفتار ضداجتماعی، اختلالات اضطرابی، قماربازی ارتباط دارد (کاسترا، توربینا و فار^۶، ۲۰۰۱؛ مایر، جانسون و ویتنر^۷، ۲۰۰۱؛ کر، ۲۰۰۸؛ گری، ۱۹۸۲؛ کمپبل و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاش و همکاران، ۲۰۰۲)؛ و از سویی با وجود آن که مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) به چند زبان (کاسی، دیسلاگس و بایل^۸، ۲۰۰۷؛ ساوا و اسپرنسه^۹، ۲۰۰۶) برگردانده شده و بررسی ویژگی‌ها روان‌سنجی آن توسط مطالعات مختلف صورت پذیرفته (کاسول و همکاران، ۲۰۰۶؛ اُکتر، کولدر و هاوک^{۱۰}، ۲۰۰۴) اما مطالعه‌ای به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی SPSRQ (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱) در جامعه ایرانی صورت نگرفته است. از این رو هدف پژوهش حاضر بررسی روایی، پایایی و ساختار عاملی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) در نمونه جمعیت دانشجویی ایرانی است.

روش

روش پژوهش، جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

شیوه پژوهش حاضر توصیفی-روان‌سنجی است. جامعه آماری مطالعه کلیه دانشجویان

1- Fullana, Caseras, Riba & Arbanjo
3- Castella & Perez
5- Loxton & Dawe
7- Winters
9- Sava & Sperneac

2- Mataix-Cols
4- Franken & Muris
6- Farre
8- Caci, Deschoux & Bayle
10- O'Connor, Colder & Hawk

دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ بودند. شرکت‌کننده‌های پژوهش ۳۶۸ نفر از دانشجویان بودند، که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین دانشکده‌ها و دانشجویان (روزانه، شبانه و نیمه‌حضوری) انتخاب شدند. به این ترتیب که در گام نخست هفت دانشکده به طور تصادفی انتخاب شده و از هر دانشکده هشت کلاس به طور تصادفی انتخاب و داده‌های پژوهش از دانشجویان حاضر در این کلاس‌ها جمع‌آوری گردید. از مجموع شرکت‌کنندگان میزان دانشجویان مقطع کارشناسی ۱۸۵ نفر (۵۰/۲٪)، مقطع ارشد ۱۲۰ نفر (۳۲/۶٪) و مقطع دکتری ۶۳ نفر (۱۷/۲٪) بودند. که از بین دانشکده‌های ادبیات و علوم انسانی ۶۷ نفر (۱۸/۲٪)، اقتصاد ۴۷ نفر (۱۲/۸٪)، علوم پایه ۶۷ نفر (۱۸/۲٪)، منابع طبیعی ۲۷ نفر (۷/۳٪)، کشاورزی ۶۱ نفر (۱۶/۶٪)، فنی و مهندسی ۶۲ نفر (۱۶/۸٪) و تربیت بدنی ۳۷ نفر (۱۰/۱٪) انتخاب گردیدند. در ادامه خصوصیات توصیفی و جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول (۱) ارائه شده است

جدول (۱) خصوصیات توصیفی و جمعیت‌شناختی شرکت‌کننده‌های پژوهش

گروه	تعداد	درصد	سن		وضعیت تاهل	
			M	(SD)	متاهل	مجرد
دختر	۱۹۱	۵۱/۹	۲۱/۱۴	(۳/۰۸)	۵۷	(۵۲/۳٪)
پسر	۱۷۷	۴۸/۱	۲۱/۴۹	(۳/۵۴)	۵۲	(۴۷/۷٪)
کل	۳۶۸		۲۱/۳۸	(۳/۴۶)	۱۰۹	(۲۹/۱٪)

ابزارهای اندازه‌گیری

مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش: این مقیاس خودگزارشی توسط توربینا و همکاران (۲۰۰۱) تدوین شده است و ۴۸ ماده را در بر داشته و دو بعد حساسیت به تنبیه (SP) و حساسیت به پاداش (SR) را مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد، به این صورت که ماده‌های فرد زیرمقیاس SP و ماده‌های زوج زیرمقیاس SR را می‌سنجند. ماده‌ها بر اساس موافقت یا مخالفت با هر سوال به صورت بله و خیر (۱ بله، ۲ خیر) توسط آزمودنی پاسخ داده می‌شوند. نمره آزمودنی در مجموعه پرسش‌ها بین ۴۸ تا ۹۶ قرار می‌گیرد.

طراحان اصلی برای بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه، آن را بر روی ۲۱۴۰ دانشجوی کارشناسی اجرا کردند. ضریب آلفای کرونباخ برای حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۷۶۰ به‌دست آمد.

به‌منظور تهیه نسخه فارسی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ)، محقق و دو متخصص زبان انگلیسی پرسش‌نامه مذکور را به فارسی روان برگردانده و سپس متن ترجمه شده مورد ویراستاری قرار گرفت. در گام بعد متن ترجمه شده، توسط محقق و متخصصان زبان انگلیسی دوباره به زبان انگلیسی برگردانده شده و دو نسخه با یکدیگر منطبق شدند. سپس پرسش‌نامه در اختیار دو تن از متخصصان روان‌شناسی قرار گرفت تا روایی صوری آن را بررسی نمایند. پس از مطابقت دو نسخه ترجمه و اصلی و رفع ایرادات، پرسش‌نامه بر روی ۶۰ نفر از دانشجویان مشابه با جامعه نهایی پژوهش اجرا و پس از دریافت بازخوردهای لازم درباره محتوای گویه‌ها و رفع ضعف‌های مطرح شده، نسخه نهایی پرسش‌نامه جهت استفاده تهیه گردید.

مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (BAS/BIS): این مقیاس که توسط کارور و وایت (۱۹۹۴) تهیه شده است، شامل ۲۴ ماده و ۴ مقیاس می‌باشد که ۷ ماده آن مربوط به BIS و ۱۳ ماده آن مربوط به BAS (۴ سوال مربوط به زیرمقیاس سائق^۱، ۴ سوال مربوط به زیرمقیاس جستجوی لذت^۲ و ۵ سوال مربوط به زیرمقیاس پاسخ‌دهی به پاداش) است. ۴ ماده دیگر این پرسش‌نامه خنثی است. ماده‌ها بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای (از ۱= کاملاً مخالف تا ۴= کاملاً موافق) توسط آزمودنی نمره‌دهی می‌شود. کارور و وایت (۱۹۹۴) ثبات درونی زیرمقیاس سیستم بازداری رفتاری (BIS) و زیرمقیاس‌های سائق، جستجوی لذت و پاسخ‌دهی به پاداش را به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۳، ۰/۷۶، ۰/۶۶، گزارش داده‌اند. خصوصیات روان‌سنجی این مقیاس در جامعه ایرانی توسط محمدی (۱۳۸۷) مورد بررسی قرار گرفته و نتایج مطلوبی گزارش شده است.

مقیاس عاطفه مثبت و عاطفه منفی (PANAS): این مقیاس توسط واتسون و همکاران

(۱۹۸۸) تهیه و ارائه شد. در این مقیاس، ۲۰ پرسش که بیانگر ۲۰ احساس (۱۰ احساس مثبت و ۱۰ احساس منفی) می‌باشند، در قالب کلمات مطرح شده است و نظر تکمیل‌کننده در مورد این احساسات، در چهار بعد زمانی گذشته، حال، آینده و به‌طور کلی، در یک مقیاس ۵ درجه‌ای ارزیابی می‌شود. اعتبار و پایایی این مقیاس در پژوهش‌های مختلف تأیید شده است. ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس توسط بخشی پور و دژکام (۱۳۸۴) مطلوب گزارش شده است. ابوالقاسمی (۱۳۸۲) ضریب همبستگی درونی مؤلفه‌ها و کل مقیاس را بین ۰/۷۴ تا ۰/۹۴ به‌دست آورد که تمامی آنها معنی‌دار بود ($P < 0/01$) و حاکی از اعتبار مطلوب این مقیاس می‌باشد.

شیوه گردآوری و تحلیل داده‌ها

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا پژوهشگر در بین شرکت‌کنندگان پژوهش حضور یافته و فرایند پاسخ‌دهی را توضیح و سپس مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (تورینا و همکاران، ۲۰۰۱) مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری (BAS) و بازداری رفتاری (BIS) (کارور و وایت، ۱۹۹۴) و مقیاس عاطفه مثبت و منفی^۱ (PANAS) (واتسون، کلارک و تلگن،^۲ ۱۹۸۸) را به‌منظور پاسخ‌دهی بین شرکت‌کنندگان پژوهش توزیع نمود. در حین فرایند اجرای پژوهش به منظور اطمینان از دقت و صحت لازم در پاسخ‌دهی، پژوهشگر در بین گروه‌های شرکت‌کننده حضوری فعال داشت.

نتایج

پایایی: برای بررسی ثبات پرسش‌نامه حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) ضریب آلفای کرونباخ، شاخص دو نیم کردن و بازآزمایی محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۴۸ سوالی ۰/۸۶ بود که نشان داد که مقیاس دارای هماهنگی درونی مناسبی می‌باشد. همچنین ضرایب دو نیم کردن حاکی از پایایی خوب مقیاس و زیرمقیاس‌های آن بود. به‌منظور محاسبه ضرایب بازآزمایی ۶۰ نفر از شرکت‌کننده‌ها در

1- Positive Affect and Negative Affect scales (PANAS) 2- Watson, Clark & Tellegen

بازه زمانی دو هفته مجدداً به پرسش‌نامه پاسخ دادند و ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از دوبار اجرای پرسش‌نامه محاسبه شد. نتایج حاصل از ضریب آلفای کرونباخ، شاخص دو نیم کردن و باز آزمایی در جدول (۲) درج گردیده است.

جدول (۲) میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب آلفا و باز آزمایی دو خرده مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش

خرده مقیاس	مواد	میانگین / انحراف استاندارد	ضریب آلفا	ضریب باز آزمایی (N=60)	ضریب دو نیم کردن
حساسیت به تنبیه	۱-۳-۵-۷-۹-۱۱-۱۳-۱۵-۱۷-۱۹-۲۱-۲۳-۲۵-۲۷-۲۹-۳۱-۳۳-۳۵-۳۷-۳۹-۴۱-۴۳-۴۵-۴۷	۱/۷۴ (۰/۱۴)	۰/۷۶	۰/۷۳	**۰/۷۳
حساسیت به پاداش	۲-۴-۶-۸-۱۰-۱۲-۱۴-۱۶-۱۸-۲۰-۲۲-۲۴-۲۶-۲۸-۳۰-۳۲-۳۴-۳۶-۳۸-۴۰-۴۲-۴۴-۴۶-۴۸	۱/۷۶ (۰/۱۴)	۰/۷۲	۰/۷۱	**۰/۷۳

**= P < 0/01

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که ضرایب آلفای کرونباخ رضایت بخش بوده و همچنین، داده‌های تمام ضرایب باز آزمایی و دو نیم‌سازی معنادار هستند. بنابر این، می‌توان نتیجه گرفت که نسخه فارسی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ)، از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است.

روایی: روایی نسخه فارسی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱)، با دو روش روایی ملاکی [اجرای همزمان با مقیاس عاطفه مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸)، مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴)]، و همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در جدول ۳ ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های نسخه فارسی مقیاس

حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱)، با مقیاس عاطفه مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸)، مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴) درج گردیده است.

جدول (۳) ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش با مقیاس عاطفه مثبت و منفی و مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری

خرده‌مقیاس	۱	۲	عاطفه مثبت	عاطفه منفی	BAS-r	BAS-d	BAS-f	BIS
حساسیت به تنبیه	**۰/۷۵	۰/۰۵	**۰/۴۳	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۲	**۰/۲۳	
حساسیت به پاداش	**۰/۲۰	۰/۳۸	**۰/۳۴	۰/۰۷	**۰/۲۸	۰/۰۴		

**= P < 0/01

BAS-r=سیستم فعال‌ساز رفتاری زیرمقیاس پاسخ‌دهی به پاداش BAS-d=سیستم فعال‌ساز رفتاری زیرمقیاس سائق BAS-f=سیستم فعال‌ساز رفتاری زیرمقیاس جست و جوی لذت BIS=سیستم بازداری رفتاری

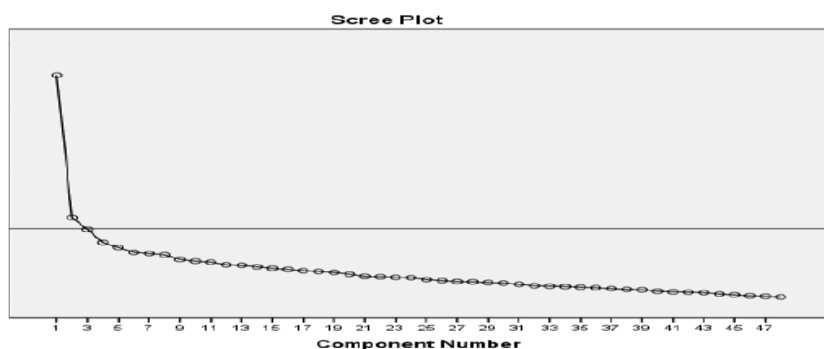
الگوی ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در جدول (۳) نشان می‌دهد که روابط درونی مناسبی بین خرده‌مقیاس‌ها وجود دارد. همچنین الگوی ضرایب همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با مقیاس عاطفه مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸)، مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴) بیانگر روایی ملاکی همزمان مطلوب نسخه فارسی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱) است.

تحلیل عاملی: به منظور بررسی ساختار مجموعه سوال‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی^۱ و تحلیل عاملی تأییدی^۲ استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش‌های مختلف و با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی و چرخش واریماکس انجام شد. میزان ارزش به دست آمده برای کفایت نمونه‌گیری کیسر-می-یر-الکین (KMO)^۳ برابر با ۰/۷۳ بود و همچنین آزمون کرویت بارتلت^۴ (Chi-Square=۳۲۵۵/۷۹) نشان داد که تحلیل عاملی امکان‌پذیر است. در ادامه میزان اشتراکات هر سوال با کل پرسش‌نامه، ماتریس بارهای عاملی، ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل در جدول (۴) ارائه شده است.

1- Exploratory factor analysis

2- Confirmatory factor analysis

3-Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy 4- Bartlett's Test of Sphericity



شکل (۱) نمودار شیب دامنه عوامل (اسکری پلات)

جدول (۴) میزان اشتراک هر سوال با پرسش‌نامه، ارزش ویژه و درصد تبیین واریانس هر عامل پس از چرخش واریماکس بر اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی

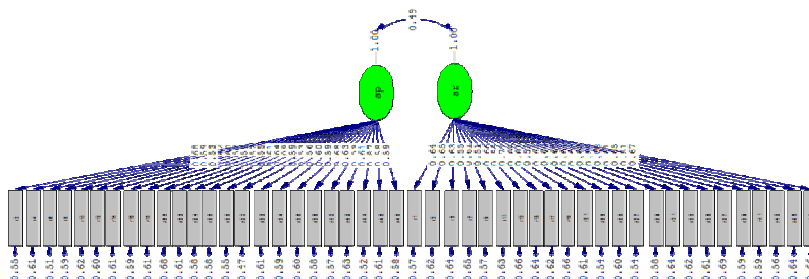
خرده‌مقیاس	مواد/میزان اشتراک	بار عاملی شاخص T	خرده مقیاس	مواد/میزان اشتراک	بار عاملی شاخص T
حساسیت به	۰/۱۴۵۵	۰/۶۸۴	حساسیت به	۰/۲۶۲۵	۰/۶۹۸
تنبیه (sp)	۰/۳۷۰۷	۰/۶۴۵	پاداش	۰/۴۷۲۲	۰/۷۲۳
	۰/۵۶۴۲	۰/۷۸۴	(SR)	۰/۶۶۲۱	۰/۶۶۷
	۰/۷۵۴۴	۰/۴۷۴		۰/۱۸۶۱۵	۰/۵۴۳
	۰/۹۶۳۱	۰/۶۶۷		۰/۱۰۶۹۳	۰/۷۴۰
	۰/۱۱۶۵۵	۰/۷۸۷		۰/۱۲۶۲۷	۰/۶۶۳
	۰/۱۳۶۴۹	۰/۶۴۶		۰/۱۴۷۰۲	۰/۶۸۹
	۰/۱۵۵۹۵	۰/۵۴۴		۰/۱۶۶۱۰	۰/۶۱۳
	۰/۱۷۵۵۱	۰/۴۴۲		۰/۱۸۶۸۳	۰/۵۷۱
	۰/۱۹۵۶۷	۰/۵۶۷		۰/۲۰۶۲۶	۰/۴۹۰
	۰/۲۱۷۵۵	۰/۷۹۴		۰/۲۲۶۷۶	۰/۷۰۹
	۰/۲۳۶۶۹	۰/۶۲۵		۰/۲۴۶۵۲	۰/۶۷۱
	۰/۲۵۵۶۸	۰/۵۹۱		۰/۲۶۷۱۴	۰/۵۶۲
	۰/۲۷۵۳۷	۰/۵۴۱		۰/۲۸۶۴۷	۰/۷۳۷
	۰/۲۹۶۱۸	۰/۶۷۱		۰/۳۰۶۲۷	۰/۶۰۹
	۰/۳۱۶۶۷	۰/۴۴۵		۰/۳۲۷۲۸	۰/۶۴۵
	۰/۳۳۷۴۳	۰/۴۹۲		۰/۳۴۶۴۶	۰/۶۵۷

۱۱/۸۰	۰/۵۴۰	۰/۳۶۶۵۸	۱۱/۷۷	۰/۷۱۰	۰/۳۵۶۵۷
۱۱/۵۷	۰/۵۷۹	۰/۳۸۶۴۵	۱۱/۷۶	۰/۷۱۲	۰/۳۷۶۴۱
۱۱/۵۱	۰/۴۷۹	۰/۴۰۶۴۸	۱۱/۷۶	۰/۷۸۶	۰/۳۹۶۱۷
۱۱/۳۴	۰/۴۷۵	۰/۴۲۶۰۵	۱۱/۶۷	۰/۴۷۳	۰/۴۱۶۰۰
۱۱/۶۷	۰/۶۹۷	۰/۴۴۶۲۸	۱۱/۶۴	۰/۵۰۲	۰/۴۳۵۸۷
۱۱/۳۸	۰/۶۰۱	۰/۴۶۶۸۱	۱۱/۳۵	۰/۴۵۳	۰/۴۵۶۱۷
۱۱/۷۵	۰/۷۶۶	۰/۴۸۶۹۲	۱۱/۷۷	۰/۶۶۳	۰/۴۷۶۵۰
۱/۰۴			۲/۵۲		
۲۸/۱۷			۳۵/۰۵		
			ارزش ویژه		
			درصد تبیین		
			واریانس		

نتایج نمودار شیب دامنه عوامل (اسکری پلات^۱) در شکل ۱ و تحلیل مؤلفه‌های اصلی وجود دو مؤلفه با ارزش‌های بیشتر از ۱ را نشان داد که به ترتیب ۳۵/۰۵ و ۲۸/۱۷ درصد واریانس را تبیین می‌کردند. داده‌های جدول (۴) نشان می‌دهد که بارهای عاملی استخراج شده بالاتر از ۰/۴۰ هستند و توزیع ماده‌ها در عامل‌ها با زیربنای نظری ساختار اصلی پرسش‌نامه مطابقت دارد، و در مجموع ۲ عامل مذکور ۶۳/۲۲ درصد واریانس را تبیین می‌کردند. به منظور بررسی برازش ساختار ۲ عاملی نسخه فارسی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱) تحلیل عاملی تأییدی به روش حداکثر درست‌نمایی^۲ و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد (جورسگوگ و سوربوم^۳، ۲۰۰۶). نمودار مسیر تحلیل عاملی تأییدی همراه با ضرایب مسیر در شکل ۲ و همچنین شاخص T در جدول (۴) ملاحظه می‌شود.

1- Scree plot
3- Jöreskog, & Sörbom

2- Maximum likelihood method



شکل (۲) نمودار تحلیل عاملی تأییدی و ضرایب مسیر مقیاس حساسیت به تنبیه و پاداش

جدول (۵) شاخص‌های برازندگی مدل مقیاس حساسیت به تنبیه و پاداش

شاخص	X ²	df	P.value	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	RFI	IFI	GFI	AGFI
ارزش	۱۶۳/۸	۹۰	< ۰/۰۵	۰/۰۶۶	۰/۰۴۴	۰/۹۶	۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۷	۰/۸۸

تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل سه طبقه از شاخص‌های برازش مدل را ارائه داد (براون^۱، ۲۰۰۶؛ شرمیله/انگل و همکاران^۲، ۲۰۰۳): (۱) شاخص‌های برازش مطلق مانند شاخص مجذور خی و ریشه استاندارد باقی‌مانده مجذور میانگین (SRMR)^۳، (۲) شاخص‌های برازش ایجاز مانند ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA)^۴ و (۳) شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)^۵. درباره نمرات برش دقیق برای شاخص‌های برازش مختلف اختلاف نظر وجود دارد (براون، ۲۰۰۶؛ شرمیله/انگل و همکاران، ۲۰۰۳؛ هایر و همکاران^۶، ۲۰۰۹؛ هو و بنتلر^۷، ۱۹۹۹؛ تاباچنیک و فیدل^۸، ۲۰۰۷). شاخص‌های برازندگی هنجار شده (NFI)^۹، برازندگی نسبی (RFI)^{۱۰}، و نیکویی برازش (GFI)^{۱۱} هر چقدر نزدیک به یک باشد بیانگر برازش مطلوب الگو است. در پژوهش

- | | |
|--|--|
| 1- Brown | 2- Schermelleh-Engel & et al |
| 3- Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) | 4- Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) |
| 5- Comparative Fit Index (CFI) | 6- Hair |
| 7- Hu & Bentler | 8- Tabachnick & Fidell |
| 9- Normed Fit Index (NFI) | 10- Relative Fit Index (RFI) |
| 11- Goodness of Fit Index (GFI) | |

حاضر از معتبرترین نمرات برش برای ارزیابی برازش مدل استفاده شد. $SRMR < /0.8$ نشان‌دهنده برازش مطلوب و $SRMR < /1.0$ نشان‌دهنده برازش قابل قبول و زمانی که $SRMR > /1.0$ است مدل رد می‌شود (هو و بنتلر، ۱۹۹۹). ارزش شاخص $RMSEA \leq /8$ نشان‌دهنده مدل خوب، $RMSEA$ بین ۰.۸ و ۱.۰ نشان‌دهنده مدل قابل قبول است. در نهایت $CFI \geq /95$ نشان‌دهنده برازش خوب مدل است (هو و بنتلر، ۱۹۹۹). به دلیل اینکه آماره X^2 نسبت به اندازه نمونه حساس است، از همین رو میزان X^2 همراه با درجه آزادی (X^2/df) برای ارزیابی برازش کلی مدل محاسبه گردید. میزان $X^2/df < 2$ نشان‌دهنده برازش خوب مدل و میزان X^2/df پیرامون ۳ نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل است. برای مدل CFA دو عاملی، آماره $X^2 = 25.50$ ($df = 1079$)، $P < 0.001$ معنادار بود. میزان X^2/df برابر ۱/۸۲ بود که پایین‌تر از ۲ بوده و بنابراین نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. علاوه بر این شاخص برازندگی $SRMR = 0/04$ نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل دو عاملی بود و شاخص‌های برازش $CFI = /97$ و $RMSEA = /06$ برازش خوب مدل را نشان داد.

بحث و نتیجه‌گیری

صفات شخصیتی حساسیت به پاداش و تنبیه (SPSRQ) با سوء مصرف الکل و مواد (برونل و همکاران، ۲۰۰۴؛ لوگستین و داو، ۲۰۰۶)، اختلال وسواسی اجباری و وحشت‌زدگی (فولنا و همکاران، ۲۰۰۴، ۲۰۰۶)، تصمیم‌گیری (دیویس و همکاران، ۲۰۰۷)، تخلفات رانندگی (کاستلا و پرز، ۲۰۰۴)، اختلال خوردن (فرانک و موریس، ۲۰۰۵) اعتیاد، اختلالات خلقی، رفتار ضد اجتماعی، اختلالات اضطرابی، قماربازی ارتباط دارد (کاسترا و همکاران، ۲۰۰۱؛ مایر و همکاران، ۲۰۰۱؛ کر، ۲۰۰۸؛ کمپبل و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاش و همکاران، ۲۰۰۲) و مقیاس SPSRQ در حیطه‌های بیان شده کاربرد گسترده‌ای یافته است. نتایج مطالعه حاضر می‌تواند تسهیل‌کننده سنجش ساختارهای شخصیتی مستعدکننده رفتارهای پر خطر باشد. به‌ویژه این که حساسیت پاداش در ابعاد

شخصی می‌تواند در اتخاذ رفتارهای پر خطر نقش داشته باشد، مطالعات هم‌چنین این موضوع را مطرح ساخته‌اند که حساسیت به پاداش می‌تواند در محیط اجتماعی اثرات مشابهی را اعمال می‌کند یا بر عکس افراد را از چنین رفتارهایی محافظت کند (لی و همکاران، ۲۰۰۷).

ابزارهای خودگزارش‌دهی اولیه چندگانه‌ای جهت سنجش تفاوت‌های فردی در ابعاد نظریه حساسیت به تقویت (RST) گری شامل: اضطراب یا بُعد حساسیت به تنبیه (SP) و تکانشوری یا بُعد حساسیت به پاداش (SR) طراحی شده است (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱). از این رو، پژوهش حاضر با استفاده از بررسی پایایی، روایی و ساختار عاملی، به ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به پاداش و تنبیه (SPSRQ) در نمونه جمعیتی بهنجار پرداخت. تحلیل عاملی مقیاس SPSRQ نشان داد که راه‌حل دو عاملی از برازش مطلوبی برخوردار است. این یافته همسو با مطالعاتی است که ساختار عاملی مقیاس SPSRQ را مورد بررسی قرار داده‌اند (توربینا و همکاران، ۲۰۰۱؛ کاسی و همکاران، ۲۰۰۷). علاوه بر این، نتایج نشان داد که هر دو مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) و حساسیت به پاداش (SR) از پایایی درونی مطلوبی برخوردار هستند. بررسی ساختار عاملی و الگوهای بارهای عاملی SPSRQ با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی نتایج مشابه راه‌حل دو عاملی توربینا و همکاران (۲۰۰۱) به دست داد و تمام بارهای عاملی بالای ۰/۴ قرار داشتند.

بررسی پایایی مقیاس SPSRQ از طریق محاسبه ضرایب آلفا، ضرایب بازآزمایی و دو نیم‌سازی نشانگر پایایی مطلوب این مقیاس بود. ضرایب آلفا دو خرده‌مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) و حساسیت به پاداش (SR) به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۷۳ به دست آمد و دامنه ضرایب بازآزمایی و دو نیم‌سازی حاکی از مطلوب بودن پایایی مقیاس SPSRQ جهت سنجش اضطراب یا بُعد حساسیت به تنبیه (SP) و تکانشوری یا بُعد حساسیت به پاداش (SR) است، این یافته‌ها همسو با مطالعه توربینا و همکاران (۲۰۰۱) است که نسخه اصلی مقیاس SPSRQ را شکل دادند، هم‌چنین نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته‌های

پژوهش‌های انجام شده در سایر فرهنگ‌ها و گروه‌های جمعیتی بالینی و بهنجار است (کاسترا و همکاران، ۲۰۰۳؛ اسمیل و جکسون، ۲۰۰۵؛ بک و همکاران، ۲۰۰۹).

روایی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) با مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری و بازداری رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴) نشان‌دهنده ضرایب همبستگی مثبت مطلوب بین خرده مقیاس حساسیت به تنبیه (SP) با خرده مقیاس سیستم بازداری رفتاری (BIS) ($P < 0.01$) بود؛ و همچنین خرده مقیاس حساسیت به پاداش (SR) همبستگی مثبت و مطلوبی با خرده مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) نشان داد ($P < 0.01$) که بیانگر وجود همبستگی بین این دو خرده مقیاس بوده و اینکه هر دو اینها در مجموع سازه مشابهی را می‌سنجند. خرده مقیاس‌های عاطفه مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸) به ترتیب با حساسیت به پاداش (SR) و حساسیت به تنبیه (SP) همبستگی معناداری را نشان داد. این یافته همسو با مطالعاتی است که در سطح روان‌شناختی BAS را با تکانش‌گری، عاطفه و خلق مثبت و BIS را مرتبط با اضطراب، خلق و عاطفه منفی بیان داشته‌اند (کر، ۲۰۰۲، ۲۰۰۴؛ گومز و گومز، ۲۰۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) در پژوهش حاضر به ترتیب با مطالعات انجام گرفته در فرهنگ‌های فرانسه و رومانی (کاسیو همکاران، ۲۰۰۷؛ ساوا و اسپرنسه، ۲۰۰۶) و سایر مطالعات صورت پذیرفته (کاسول و همکاران، ۲۰۰۶؛ اُکتر و همکاران، ۲۰۰۴) همسویی نشان داد.

با توجه به آنچه بیان شد فقدان ابزار مختصر و در عین حال معتبر و سودمند به منظور سنجش ابعاد BIS/BAS از نقاط ضعف نظریه حساسیت به تقویت (RST) است. در نتیجه بدون توجه به زبان و فرهنگ و با در نظر داشتن الگوی بارهای عاملی همسان با پژوهش‌های پیشین (کاسی و همکاران، ۲۰۰۷) به نظر می‌رسد که مقیاس SPSRQ نیازمند اصلاح ساختاری به منظور دستیابی به سنجش بهتر سازه‌های بنیادین مرتبط نظریه حساسیت به تقویت (RST) است. در مجموع ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ)، قابلیت کاربرد در سطح

وسیع و سنجش میزان اضطراب و تکانشوری را دارا بوده، و همچنین قابلیت این را داراست تا در سطوح پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. لازم به ذکر است که تحلیل‌های ژنتیکی بر روی دو قلوها نشان داده است که تفاوت‌های فردی در SP و SR تا حدی تحت تاثیر عامل ژنتیک است و تداوم این صفات در ابتدا و اواسط بزرگسالی در نتیجه تاثیرات ژنتیکی است (تاکاشی و همکاران، ۲۰۰۷). با این حال، تحلیل‌های همبستگی بین دو مقیاس و سن نشان داده است که کاهشی در حساسیت به پاداش و سن وجود دارد. همسو با این یافته‌ها و مطالعات انجام شده بر روی تفاوت‌های انگیزشی مرتبط با سن (فروند، ۲۰۰۶)، به نظر می‌رسد که در اواخر بزرگسالی تغییراتی در گرایش‌های SP و SR وجود دارد. بنابراین با توجه به آنچه بیان شد پژوهش حاضر در بین جمعیت دانشجویی صورت پذیرفت و از لحاظ پوشش ندادن به تمام گروه‌های سنی باید در تعمیم نتایج جانب احتیاط را رعایت کرد. همچنین توصیه می‌گردد تا در پژوهش‌های آتی روایی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) با استفاده از سایر شیوه‌های بالینی نیز مورد مطالعه قرار گیرد. نتیجه این‌که پژوهش حاضر پایایی و روایی قابل قبولی برای مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ)، در نمونه جمعیت دانشجویی ایرانی نشان داد. علاوه بر این، ساختار عاملی پرسش‌نامه منطبق بر دیدگاه نظری سازندگان آن بوده و دو عامل استخراج شده بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی منطبق با نسخه اصلی مقیاس حساسیت به تنبیه و حساسیت به پاداش (SPSRQ) بود

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۱۰

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۰۴

منابع

- ابوالقاسمی، فرحناز (۱۳۸۲). هنجاریابی عاطفه مثبت و منفی و اعتباریابی همزمان آن با مقیاس سلامت ذهن و سرزندگی در دانشجویان دانشگاه اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- بخشی‌پور، عبای و دژکام، محمود (۱۳۸۴). تحلیل عاملی مقیاس عاطفه مثبت و منفی، *مجله روان‌شناسی*، ۳۶، ۳۵۱-۳۶۵.
- محمدی، نورالله (۱۳۸۷). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتاری در دانشجویان دانشگاه شیراز، *مجله شاهد*، سال ۱۵ (۲۸)، ۶۱-۶۸.
- Ball, S.A., & Zuckerman, M. (1990). Sensation seeking, Eysenck's personality dimensions and reinforcement sensitivity in concept formation, *Personality and Individual Differences*, 11, 343-353.
- Beck, I., Smits, D.J.M., Claes, L., Vandereycken, W., & Bijttebier, P. (2009). Psychometric evaluation of the behavioral inhibition/behavioral activation system scales and the sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire in a sample of eating disordered patients, *Personality and Individual Differences*, 47:407-12.
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology associations, *Clinical Psychology Review*, 29 (5):421-30.
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*, New York: Guilford Press.
- Brunelle, C., Assaad, J.M., Barrett, S.P., Avila, C., Conrod, P.J., Tremblay, R.E., et al. (2004). Heightened heart rate response to alcohol intoxication is associated with a reward-seeking personality profile, *Alcohol: Clinical and Experimental Research*, 28, 394-401.
- Caci, H., Deschaux, O., Bayle, F.J. (2007). Psychometric properties of the French versions of the BIS/BAS scales and the SPSRQ, *Personality and Individual Differences*, 42, 987-998.
- Campbell, L.A., Brown, T.A., & Grisham, J.R. (2003). The relevance of age of onset to the psychopathology of generalized anxiety disorder, *Behavior Therapy*, 34, 31-48.

- Carver, C.S. (2004). Negative affects deriving from the behavioural approach system, *Emotion*, 4, 3-22.
- Carver, C.S., & White, T.L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 319-333.
- Caseras, X., Avila, C., & Torrubia, R. (2003). The measurement of individual differences in behavioural inhibition and behavioural activation systems: A comparison of personality scales, *Personality and Individual Differences*, 34, 999-1013.
- Caseras, X., Torrubia, R., & Farre, J. M. (2001). Is the Behavioural Inhibition System the core vulnerability for cluster C personality disorders? *Personality and Individual Differences*, 31, 349-359.
- Castella, J., & Perez, J. (2004). Sensitivity to punishment and sensitivity to reward and traffic violations, *Accident Analysis and Prevention*, 36, 947-952.
- Cloninger, C.R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants, *Archives of General psychiatry*, 44, 573-588.
- Cogswell, A., Alloy, L.B., van Dulmen, M.H.M., & Fresco, D.M. (2006). A psychometric evaluation of behavioral inhibition and approach self-report measures. *Personality and Individual Differences*, 40, 1649-1658
- Corr, P.J. (2001). Testing problems in J.A. Gray's personality theory: a commentary on Matthews and Gilliland (1999). *Personality and Individual Differences*, 30, 333-352.
- Corr, P.J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 28, 317-332.
- Corr, P.J. (2008). *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Corr, P.J. (2002). Gray's reinforcement sensitivity theory: Tests of the joint sub systems hypothesis of anxiety and impulsivity, *Personality and Individual Differences*, 33, 511-32.
- Corr, P.J., & McNaughton, N. (2008). *Reinforcement sensitivity theory and personality*, In P.J. Corr (Ed.), *The reinforcement sensitivity theory of personality* (pp. 155-187), Cambridge: Cambridge University Press.

-
- Corr, P.J., Pickering, A.D., & Gray, J.A. (1995). Personality and Reinforcement in associative and instrumental learning, *Personality and Individual Differences*, 19, 47-72.
- Davis, C., Pattea, K., Tweeda, S., & Curtis, C. (2007). Personality traits associated with decision-making deficits. *Personality and Individual Differences*, 42, 279-290.
- Deary, V. (2009). Punishment, Reward and Personality: A review of Corry, P.J. *Personality and Individual Differences*, 46, 565-6.
- Eysenk, H.j & Eysenk, S.B.G. (1964). *The Manual of the Eysenk personality Questionnaire*. London: University of London press.
- Eysenk, H.j & Eysenk, S.B.G. (1975). *The Manual of the Eysenk personality Questionnaire (junior & Adult)*, London: Hodder & Stoughton.
- Eysenk, S.B.G., Pearson, P.R., Easting, G., & Allsopp, J.F. (1985). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in adults, *Personality and Individual Differences*, 6, 613-619.
- Franken, I.H., & Muris, P. (2005). Individual differences in reward sensitivity are related to food craving and relative body weight in healthy women, *Appetite*, 45, 198-201.
- Freund, A.M. (2006). Age-differential motivational consequences of optimization versus compensation focus in younger and older adults, *Psychology and Aging*, 21, 240-252.
- Fullana, M. ., Caseras, X., Riba, J., arbanaj, M., & Torrubia, R. (2006). Influence of individual differences in Behavioral Inhibition System on the magnitude and time course of the fear potentiated startle. *International Journal of Psychophysiology*, 60, 323-329.
- Fullana, M. A., Mataix-Cols, D., Caseras, X., Alonso, P., Menchon, J., Vallejo, J., Torrubia, R. (2004). High sensitivity to punishment and low impulsivity in obsessive-compulsive patients with hoarding symptoms, *Psychiatry Research*, 129, 21-27.
- Gomez, A., & Gomez, R. (2002). Personality traits of the behavioural approach and inhibition systems: associations with processing of emotional stimuli, *Personality and Individual Differences*, 32, 1299-1316
- Gomez, R., & Gomez, A. (2005). Convergent, discriminant and concurrent validities of measures of the behavioural approach and behavioural

- inhibition systems: Confirmatory factor analytic approach, *Personality and Individual Differences*, 38, 87–102.
- Gray, J.A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septohippocampal system (2nd ed.)*, New York: Oxford University Press.
- Gray, J.A. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion, *Behaviour Research and Therapy*, 8 (3):249–66.
- Gray, J.A. (1982). *The neuropsychology of anxiety. An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*, New York: Oxford University Press.
- Gray, J.A. (1987). *The psychology of fear and stress (2nd ed)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gray, J.A., & McNaughton, N. (2003). *The neuropsychology of anxiety: an enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*, London: Oxford University Press.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2009). *Multivariate data analysis*, Prentice Hall.
- Harmon-Jones, E. (2003). Anger and the behavioural approach system, *Personality and Individual Differences*, 35, 995-1005.
- Hu, L.T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling A: Multidisciplinary Journal*, 6, 1–55
- Jackson, C.J. (2003). Gray's reinforcement sensitivity theory: A psychometric critique. *Personality and Individual Differences*, 34, 533-544.
- Jöreskog KG, Sörbom D. (2006). *LISREL 8.80 for Windows [Computer Software]*, Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- Kasch, K.L., Rottenberg, J., Arnow, B.A., & Gotlib, I.H. (2002). Behavioral activation and inhibition systems and the severity and course of depression, *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 589–597.
- Leah M., Jappe, B.S., Guido K.W., Frank, M.D., Megan E., Shott, B.S., Michael D.H., Rollin, M.D., Tamara P., Jennifer O., Hagman, M.D., Tony T., Yang, M.D., & Elizabeth D. (2011). Heightened Sensitivity to

-
- Reward and Punishment in Anorexia Nervosa, *International Journal of Eating Disorders*, 44 (4): 317–324.
- Leone, L., Perugini, M., Bagozzi, R.P., Pierro, A., & Mannetti, L. (2001). Construct validity and generalizability of the Carver–White behavioural inhibition system/behavioural activation system scales, *European Journal of Personality*, 15, 373–390.
- Li, C.R., Huang, C.Y., Lin, W.y., & Sun, C.W.V. (2007). Gender differences in punishment and reward sensitivity in a sample of Taiwanese college students, *Personality and Individual Differences*, 43, 475–483.
- Loxton, N. J., & Dawe, S. (2006). Reward and punishment sensitivity in dysfunctional eating and hazardous drinking women: Associations with family risk. *Appetite*, 47, 361–371.
- McNaughton, N. & Gray, J.A. (2000). Anxiolytic action on the behavioural inhibition system implies multiple types of arousal contribute to anxiety, *Journal of Affective Disorders*, 61 (3):161-76.
- Meyer, B., Johnson, S.L., & Winters, R. (2001). Responsiveness to threat and incentive in bipolar disorder: Relations of the BIS/BAS scales with symptoms, *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 133–143.
- Muller, J. M., & Wytykowska, A. M. (2005). Psychometric properties and validation of a Polish adaptation of Carver and White's BIS/BAS scales, *Personality and Individual Differences*, 39, 795–805.
- O'Connor, R.M., Colder, C.R., & Hawk, J.L.W. (2004). Confirmatory factor analysis of the Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire, *Personality and Individual Differences*, 37, 985–1002.
- Sava, F.A., & Sperneac, A.M. (2006). Sensitivity to reward and sensitivity to punishment rating scales: A validation study on the Romanian population, *Personality and Individual Differences*, 41, 1445–1456.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures, *Methods in Psychological Researches*, 8, 23-74.
- Smillie, L.D., & Jackson, C.J. (2005). The appetitive motivation scale and other BAS measures in the prediction of Approach and Active Avoidance, *Personality and Individual Differences*, 38, 981–994.
-

- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., & Lushene, R. (1970). *Manual of Abnormal and Social Psychology*, Palo Alto: consulting psychologists press.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*, Allyn and Bacon.
- Takahashi, Y., Yamagata, S., Kijima, N., Shigemasu, K., Ono, Y., & Ando, J. (2007). Continuity and change in behavioral inhibition and activation systems: A longitudinal behavioral genetic study, *Personality and Individual Differences*, 43, 1616–1625.
- Taylor, J. A. (1953). A personality scale for manifest anxiety, *Journal of Abnormal and social Psychology*, 48, 285-290.
- Torrubia, R., Avila, C., Molto, J., & Caseras, X. (2001). The sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire (SPSRQ) as a measure of Gray's anxiety and impulsivity dimensions, *Personality and Individual Differences*, 31, 837–862.
- Torrubia, R., Avila, C., Molto, J., & Grande, I. (1995). *Testing for stress and happiness: The role of the behavioral inhibition system*, In C.D. Spielberger, I.G. sarason, J. Brebner, E. Greenglass, P.Laungani, & A. M. O Roark, *Stress and emotion: anxiety, anger, and curiosity*, 15, 189-211, Wassington, DC: Taylor & Francis.
- Watson, D, Clark, L.A, & Tellegen, A, (1988). Development and validation of a brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, (6), 1063-1070.
- Wilson, G.D., Barrett, P.T., & Gray, J.A. (1989). Human reactions to reward and punishment: A questionnaire examination of Gray's Personality Theory, *British Journal of Psychology*, 80, 509–515.
- Zuckerman, M., Eysenck, S.B.G., & Eysenck, H.J. (1987). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age, and sex comparisons, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 139-149.