

## بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس واکنش روانی در جمعیت ایرانی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۸/۱۶ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۱/۱

دکتر مجید صفاری‌نیا<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس واکنش روانی در جمعیت ایرانی بوده است.

**روش:** جامعه آماری پژوهش عبارت بود از کلیه زنان و مردان شهر تهران که ۴۷۰ زن و مرد به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و به مقیاس واکنش روانی (هانگ و فادا، ۱۹۹۶) پاسخ دادند. برای بررسی پایایی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ و جهت بررسی روایی مقیاس از روایی محتوایی و روش تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار آموس استفاده شد.

**یافته‌ها:** ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده (۰/۸۱) حاکی از پایایی بالای مقیاس و نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده برازش خوب مدل در تعیین عامل‌های به شکل اولیه بیان‌شده توسط هانگ و فادا (۱۹۹۶) بود. به علاوه، یافته‌های مربوط به هنجارسازی نشان داد که میانه نمرات واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب در آزمودنی‌های پژوهش به ترتیب برابر با ۱۳/۵، ۱۰، ۶ و ۱۰ می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج پژوهش، مقیاس واکنش روانی در اندازه‌گیری واکنش روانی زنان و مردان شهر تهران ابزاری پایا و رواست.

**کلید واژگان:** خصوصیات روان‌سنجی، واکنش روانی، واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه، پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب

## Psychometric Characteristics of psychological reactance Styles in Iranian Population

Majid Saffarinia

### Abstract

**Introduction:** The aim of this research was to study psychometric characteristics of Psychological reactance Styles Scale in Iranian population.

**Method:** 470 women and men living in Tehran were selected by multi-phases clustering sampling and responded to Psychological reactance Styles Scale (Leybman et al., 2011).

**Results:** Cronbach's alpha coefficient (0.83) showed that this scale has high reliability and results of exploratory factor analysis showed five factors including fairness, benefit-seeking, individualism, tracking and overinvestment with changing in some main items and removing items 5, 6, 11, 12, 26, 27, 30, 32, 36, 40, 44, 51, and 53. Also, results of confirmatory factor analysis showed that 41-items model has relatively good fitness. In addition, results of normalization showed that median of fairness, benefit-seeking, individualism, tracking and overinvestment in Iranian sample were respectively 14, 32, 21, 27, and 13.

**Conclusion:** According to research results, Psychological reactance Styles Scale for measuring Tehran women and men Psychological reactance is a reliable and valid tool.

**Keywords:** psychometric characteristics, Psychological reactance, fairness, benefit-seeking, individualism, tracking, overinvestment

## مقدمه

مفهوم آزادی در روان‌شناسی اجتماعی به معنای کنترل و انتخاب فردی است. برخورداری از انتخاب آزاد بسیار ارزشمند و سلب آن پیش‌بین رفتار در حوزه‌های گوناگونی نظیر مصرف<sup>۱</sup> (کلی و ویکلاند<sup>۲</sup>، ۱۹۸۰)، سلامت (سیبل و داود<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹؛ اربل و هاگر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶) یا رفتار کمک‌رسانی است (کریشنان و کارمنت<sup>۵</sup>، ۱۹۷۹). نظریه واکنش به‌ویژه بر اهمیت آزادی‌های «خاص» فردی تأکید می‌کند و بر شرایطی تمرکز می‌نماید که تحت آن افراد در مقابل تهدیدات آزادی واکنش نشان می‌دهند (جوناس و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹).

تهدید ناشی از هر نوع قدرت یا نیرویی است که می‌کوشد بروز آزادی عمل خاصی را محدود یا دفع کند (برم و برم<sup>۷</sup>، ۱۹۸۱). تهدیدها می‌توانند آشکارا یا تلویحی باشند (مثلاً، اشارات ضمنی ظریف). برم و برم (۱۹۸۱) تهدید آزادی عمل را با عنوان تهدید بیرونی و درونی توصیف می‌کنند. تهدیدهای بیرونی از تصمیماتی ناشی می‌شوند که با انتخاب کردن یا نکردن گزینه‌های پیش رو اتخاذ می‌کنیم. بنابراین، واکنش روانی تحت تأثیر دو پدیدهٔ تهدید و آزادی عمل است. این نظریه فرض مسلم می‌داند که چند عامل بر اندازهٔ واکنش روانی تأثیر می‌گذارد. این عوامل عبارتند از: نیرویی‌ای که آزادی عمل فرد را تهدید می‌کند، وجود آزادی عملی که ناشی از وقفه در رفتارهای آزادانه یا موانعی است که از بروز آن‌ها جلوگیری می‌کند، اهمیت اختیار در فهم نیازها و حد و اندازهٔ نیازهایی که برای موجودیت بشر از اهمیت برخوردارند (کورکوران، کروسویوز و موسویلر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱، ترجمه خلیلی، ۱۳۹۲).

واکنش روانی<sup>۹</sup> یک حالت انگیزشی است که در پاسخ به آزادی رفتاری از دست رفته یا مورد تهدید قرار گرفته برانگیخته می‌شود و آن را احیاء می‌کند (برم، ۱۹۶۶؛ جوناسون و ناولز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۶). نظریه واکنش روانی معتقد است که هر پیام متقاعدکننده‌ای احتمالاً به‌عنوان یک تهدید برای آزادی تلقی شده و واکنش روانی را برمی‌انگیزد (شن و دیلارد<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵). واکنش روانی در ابتدا به‌عنوان یک موقعیت خاص در نظر گرفته می‌شد (برم، ۱۹۶۶؛ ویکلاند<sup>۱۲</sup>، ۱۹۷۴) و اکثر پژوهش‌ها در

### 1 consumption

### 2 Clee & Wicklund

### 3 Seibel & Dowd

### 4 Orbell & Hagger

### 5 Krishnan & Carment

### 6 Jonas et al.

### 7 Brehm & Brehm

### 8 Corcoran, Crusius & Mussweiler

### 9 psychological reactance

### 10 Jonason & Knowles

### 11 Shen & Dillard

### 12 Wicklund

خصوص واکنش روانی به بررسی واکنش‌های موقعیتی نظیر محدودیت‌های انتخاب، انتخاب اجباری و موقعیت‌های نفوذ اجتماعی می‌پردازند (بورگون، آوارو، گرندپر و وولوداکیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). به هر جهت، برم و برم (۱۹۸۱) معتقد بودند که واکنش می‌تواند به‌عنوان یک «صفت<sup>۲</sup>» نیز مفهوم-سازی شود. واکنش به‌عنوان یک صفت با متغیرهای فردی گوناگونی نظیر خشم (هانگ و گیاناکوپولوس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳؛ هانگ و فادا<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶)، افسردگی (هانگ و گیاناکوپولوس، ۱۹۹۳؛ هانگ و فادا، ۱۹۹۶)، پرخاشگری (داود و والبراون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۳)، شادکامی (جوبرت<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰)، همرنگی (گلداسمیت، کلارک و لافرتی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵) و مقیاس‌های شخصیت گوناگون (بوولتز، والر و پیر<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹؛ داود و والبراون، ۱۹۹۳؛ داود، والبراون، ساندرز و یسنوفسکی<sup>۹</sup>، ۱۹۹۴) در ارتباط است.

نظریه واکنش روانی می‌کوشد توضیحی برای واکنش افراد به تهدیدهای واقعی یا خیالی نسبت به از دست دادن آزادی و اختیار خود بیابد. مفهوم اختیار تحت عنوان «باور فرد به توانایی انجام رفتاری خاص» تعریف شده است (کورکوران، کروسویز و موسویلر، ۲۰۱۱، ترجمه خلیلی، ۱۳۹۲). همان‌طور که میران و برم<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۶) اشاره می‌کنند واکنش روانی یک نیروی از پیش فعال‌شده نیست، بلکه هنگام تهدیدات واقعی یا خیالی از دست دادن آزادی عمل فعال می‌شود. نظریه واکنش دارای چهار جزء اساسی است: آزادی، تهدید آزادی، واکنش و احیاء آزادی.

برم (۱۹۶۶) چند فرضیه را درباره رفتار انسان مطرح می‌کند: آزادی عمل امری فراگیر است، آزادی عمل وجه مهمی از زندگی و تعاملات انسان است، انسان هدفمند است و دائماً درباره خود و دنیای بیرون از خود تعمق می‌کند تا ببیند چرا، چگونه و چه زمانی رفتار خاصی را در پیش گیرد. اما به‌عنوان چهارمین فرضیه برم معتقد است که بشر بیشتر اوقات در انجام طیفی از رفتارها احساس آزادی نسبی می‌کند و فرض پنجم حاکی از آن است که برخی رفتارهای انسان می‌توانند مربوط به گذشته، حال و آینده باشند. برم این دست رفتارها را با عنوان «رفتارهای آزادانه» می‌نامد و برای آن‌ها تعدادی معیار تعیین می‌کند. این معیارها شامل رفتارهایی می‌شود که دسترس‌پذیر باشند، فرد ظرفیت جسمانی و روانی به‌کار گرفتن آن‌ها را داشته و نسبت به انجام آن رفتارها شناخت کامل داشته باشد. چنین شناختی از هنجارهای اجتماعی، سنت‌ها، قوانین، توافق‌های رسمی و تعاملات

**1 Burgoon, Alvaro, Grandpre & Voulodakis**

**2 trait**

**3 Hong & Giannakopoulos**

**4 Hong & Faedda**

**5 Dowd & Wallbrown**

**6 Joubert**

**7 Goldsmith, Clark & Lafferty**

**8 Buboltz, Woller & Pepper**

**9 Dowd, Wallbrown, Sanders & Yesenosky**

**10 Miron & Brehm**

غیررسمی ناشی می‌شود. ورچل<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) به تفصیل شرح می‌دهد که چگونه رفتارها در طول زمان به‌عنوان رفتارهای آزادانه تلقی می‌شوند. برای اینکه واکنش روانی رخ دهد فرد باید به داشتن آزادی عمل (واقعی یا خیالی) باور داشته باشد. تهدید این آزادی موجب برانگیختگی واکنش روانی می‌شود (میران و برم، ۲۰۰۶).

به‌منظور ارزیابی دقیق واکنش روانی ابزاری با ویژگی‌های روان‌سنجی کامل و بی‌عیب و نقص مورد نیاز بود. از این‌رو، پژوهشگران به طراحی و تدوین سه ابزار برای اندازه‌گیری واکنش روانی پرداختند: پرسشنامه اندازه‌گیری واکنش روانی<sup>۲</sup> (QMPR؛ مرز<sup>۳</sup>، ۱۹۸۳؛ به نقل از تاگر و بیرز<sup>۴</sup>، ۱۹۸۷)، مقیاس واکنش درمانی<sup>۵</sup> (TRS؛ داود، میلنه و وایس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۱) و مقیاس واکنش روانی هانگ<sup>۷</sup> (HPRS؛ هانگ و پیچ<sup>۸</sup>، ۱۹۸۹). پرسشنامه اندازه‌گیری واکنش روانی (QMPR) در چند مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج کلیه این مطالعات حاکی از آن بود که مقیاس فوق از پایایی لازم برخوردار نبوده و قابل استفاده نیست (دانل، توماس و بوبولتز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۱؛ هانگ و آستینی<sup>۱۰</sup>، ۱۹۸۹؛ تاگر و بیرز، ۱۹۸۷). بنابراین، TRS برای افراد تحت درمان طراحی شد و تنها در دو مطالعه مورد بررسی قرار گرفت (داود و همکاران، ۱۹۹۱؛ بوبولتز، توماس و دانل، ۲۰۰۲). در نهایت، HPRS برای استفاده در جمعیت‌های عمومی طراحی شد و ویژگی‌های روان‌سنجی آن در مطالعات متعددی مورد بررسی قرار گرفت (دیلارد و شن، ۲۰۰۵؛ هلمن و مک‌میلین<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۷؛ هانگ، ۱۹۹۰؛ هانگ و گیاناکوپولوس، ۱۹۹۳؛ هانگ، گیاناکوپولوس، لاینگ و ویلیامز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۱؛ هانگ و لانگوفسکی<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۴؛ جوبرت، ۱۹۹۰؛ جوبرت، ۱۹۹۲).

هانگ و پیچ (۱۹۸۹) در اولین مطالعه با اجرای HPRS بر روی ۲۵۷ دانشجوی دانشگاه در استرالیا و با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی<sup>۱۴</sup> (PCA) دریافتند که مقیاس متشکل از چهار مؤلفه

---

## 1 Worchel

## 2 Questionnaire for Measurement of Psychological Reactance (QMPR)

## 3 Merz

## 4 Tucker & Byers

## 5 Therapeutic Reactance Scale (TRS)

## 6 Dowd, Milne & Wise

## 7 Hong Psychological Reactance Scale (HPRS)

## 8 Hong & Page

## 9 Donnell, Thomas & Buboltz

## 10 Hong & Ostini

## 11 Hellman & McMillin

## 12 Hong, Giannakopoulos, Laing & Williams

## 13 Hong & Langovski

## 14 principle components analysis

تحت عنوان «آزادی انتخاب»<sup>۱</sup>، «واکنش هم‌رنگی»<sup>۲</sup>، «آزادی رفتاری»<sup>۳</sup> و «واکنش در برابر نصیحت و توصیه»<sup>۴</sup> است. همچنین، همسانی درونی کل گویه‌ها برابر با ۰/۷۷ محاسبه شد. هانگ (۱۹۹۲) به بررسی ساختار HPRS در ۴۶۲ آزمودنی غیردانشجو پرداخت. او نیز در پژوهش خود با استفاده از روش تحلیل مؤلفه اصلی به همان چهار مؤلفه دست یافت، اما در سه گویه ۷، ۱۰ و ۱۱ تغییر عاملی حاصل شد؛ مثلاً گویه ۱۰ در پژوهش هانگ و پیچ بر روی مؤلفه آزادی انتخاب و در پژوهش هانگ (۱۹۹۲) بر روی مؤلفه واکنش در برابر نصیحت و توصیه دارای بار عاملی بود که این مسئله حاکی از عدم ثبات ساختار مقیاس بود. هانگ (۱۹۹۲) پایایی مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ و دونیمه کردن به ترتیب برابر با ۰/۸۱ و ۰/۷۶ گزارش کرد. هانگ و فادا (۱۹۹۶) مقیاس را روی جمعیت وسیعی متشکل از ۱۴۲۵ دانشجوی دانشگاه و ۱۶۶۰ آزمودنی غیردانشجو در استرالیا اجرا کردند. آن‌ها در پژوهش خود از تحلیل مؤلفه اصلی و تحلیل عاملی اکتشافی استفاده کردند. نتایج حاکی از چهار عامل تحت عنوان «واکنش در برابر تسلیم»<sup>۵</sup>، «مقاومت در برابر نفوذ دیگران»<sup>۶</sup>، «واکنش در برابر نصیحت و توصیه»<sup>۷</sup> و «پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب»<sup>۸</sup> بود. واکنش در برابر تسلیم اشاره به موقعیتی دارد که فرد بار قوانین و مقررات یا خواسته‌های دیگران را تحمل می‌کند. مقاومت در برابر نفوذ دیگران هنگامی روی می‌دهد که به نظر می‌رسد دیگران درصدد کنترل کردن رفتار فرد هستند. واکنش در برابر نصیحت و توصیه تمایل به تجربه کردن واکنش در برابر نصیحت و توصیه ارائه شده توسط دیگران درباره آن چیزی است که فرد باید انجام دهد و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب هنگامی رخ می‌دهد که فرد در انتخاب کردن بدون دخالت دیگران ناتوان است (براون، فینی و فرانس<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰). به علاوه، هانگ و فادا (۱۹۹۶) دریافتند که سه گویه (۴، ۱۰ و ۱۴) بار عاملی مناسبی ندارند و آن‌ها را حذف کردند و نسخه ۱۱ گویه‌ای حاصل شد. جالب آنکه پس از حذف این سه گویه و با انجام مجدد تحلیل مؤلفه اصلی بر روی نسخه ۱۱ گویه‌ای همان گویه‌ها روی همان چهار مؤلفه دارای بار عاملی بودند و تغییر گویه حاصل نشد. همبستگی میان چهار عامل از ۰/۲۱ تا ۰/۴۴ بود. پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نسخه ۱۴ گویه‌ای و ۱۱ گویه‌ای به ترتیب برابر با ۰/۸۰ و ۰/۷۷ گزارش شد.

**1 freedom from choice**

**2 conformity reactance**

**3 behavioral freedom**

**4 reactance to advice and recommendations**

**5 reactance to compliance**

**6 resisting influence from others**

**7 reactance toward advice and recommendations**

**8 emotional response toward restricted choice**

**9 Brown, Finney & France**

توماس، دانل و بوبولتز (۲۰۰۱) هر دو نسخه ۱۱ و ۱۴ گویه‌ای را بر روی دو نمونه ۵۳۹ و ۹۰۵ نفری از دانشجویان آمریکایی اجرا کردند. نتایج نشان داد که همبستگی عاملی در مقیاس ۱۱ گویه-ای از ۰/۲۹ تا ۰/۷۲ و در مقیاس ۱۴ گویه‌ای از ۰/۳۰ تا ۰/۸۱ متغیر است. پایایی خرده‌مقیاس‌ها نیز از ۰/۴۸ تا ۰/۶۴ در مقیاس ۱۱ گویه‌ای و از ۰/۴۸ تا ۰/۶۳ در مقیاس ۱۴ گویه‌ای در نوسان بود. شن و دیلارد (۲۰۰۵) نسخه‌های ۱۱ و ۱۴ گویه‌ای را بر روی سه نمونه از دانشجویان آمریکایی اجرا کردند: دو نمونه اول (۱۸۸ و ۲۰۰ نفر) نسخه ۱۴ گویه‌ای را تکمیل کردند و نمونه سوم (۲۳۳ نفر) به نسخه ۱۱ گویه‌ای پاسخ دادند. آن‌ها دریافتند که هر دو نسخه متشکل از چهار خرده‌مقیاس است و همبستگی عاملی از ۰/۴۵ تا ۰/۷۶ در نوسان بود. به علاوه، پایایی نمره کلی مقیاس در سه نمونه به ترتیب برابر با ۰/۷۵، ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بود.

براون، فینی و فرانس (۲۰۱۰) با اجرای نسخه ۱۴ گویه‌ای مقیاس بر روی ۱۲۸۶ دانشجوی سال اول در آمریکا و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی دریافتند که مدل چهار عاملی از برزش خوبی برخوردار است ( $CFI=0/95$ ،  $RMSEA=0/06$  و  $RMR=0/08$ ) و همبستگی عاملی از ۰/۴۸ تا ۰/۸۱ متغیر بود.

با توجه به مطالعات انجام‌شده در دنیا و نظر به اینکه تاکنون در ایران مقیاسی علمی جهت تعیین واکنش روانی ساخته و هنجاریابی نشده است، مسئله اصلی این پژوهش بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس واکنش روانی هانگ و فادا (۱۹۹۶) در جامعه ایرانی می‌باشد.

### روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر از نوع زمینه‌یابی بود. نمونه پژوهش عبارت بود از ۵۰۰ زن و مرد شهر تهران (البته به علت اُفت آزمودنی تعداد آن‌ها به ۴۷۰ نفر کاهش یافت) که به روش خوشه‌ای چندمرحله-ای انتخاب شدند؛ بدین ترتیب که از مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، مناطق ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۴ و ۱۶ (بر پایه پنج بخش غرب، شرق، مرکز، جنوب و شمال) به‌طور تصادفی انتخاب شدند و از هر کدام از آن‌ها تعدادی زن و مرد به‌عنوان نمونه، و به‌طور تصادفی ساده برگزیده شدند. میانگین سنی آزمودنی‌ها ۲۶/۴ سال بود. همچنین، اکثر آزمودنی‌ها را مردان (۵۷/۳ درصد) و افراد مجرد (۷۵ درصد) تشکیل می‌دادند. به علاوه، آزمودنی‌های دارای مدرک کارشناسی‌ارشد و دکتری و زیر دیپلم و دیپلم به ترتیب حداکثر (۳۵/۶ درصد) و حداقل (۱۴/۴ درصد) نمونه را به خود اختصاص می‌دادند.

### ابزار اندازه‌گیری

مقیاس واکنش روانی هانگ و فادا<sup>۱</sup> (۱۹۹۶): این مقیاس توسط هانگ و فادا (۱۹۹۶) طراحی شد که مشتمل بر ۱۴ گویه و چهار خرده‌مقیاس واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ

دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب است. گویه‌ها در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) نمره‌گذاری می‌شوند. گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۱۴ خرده‌مقیاس واکنش در برابر تسلیم، گویه‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ خرده‌مقیاس مقاومت در برابر نفوذ دیگران، گویه‌های ۵، ۹ خرده‌مقیاس واکنش در برابر نصیحت و توصیه، و گویه‌های ۴، ۶، ۷، ۸ خرده‌مقیاس پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب را اندازه می‌گیرند. بنابراین حداقل و حداکثر نمره برابر با ۱۴ و ۷۰ خواهد بود. هانگ و پیچ (۱۹۸۹) در اولین مطالعه با اجرای HPRS بر روی ۲۵۷ دانشجوی دانشگاه در استرالیا و با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی (PCA) دریافتند که مقیاس متشکل از چهار مؤلفه تحت عنوان «آزادی انتخاب»، «واکنش هم‌رنگی»، «آزادی رفتاری» و «واکنش در برابر نصیحت و توصیه» است. همچنین، همسانی درونی کل گویه‌ها برابر با ۰/۷۷ گزارش شد. هانگ (۱۹۹۲) پایایی مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ و دونیمه‌کردن به ترتیب برابر با ۰/۸۱ و ۰/۷۶ گزارش کرد. هانگ و فادا (۱۹۹۶) با اجرای مقیاس روی ۱۴۲۵ دانشجوی دانشگاه و ۱۶۶۰ آزمودنی غیردانشجو در استرالیا پس از حذف سه گویه و با انجام مجدد تحلیل مؤلفه اصلی بر روی نسخه ۱۱ گویه‌ای، همبستگی میان چهار خرده‌مقیاس را از ۰/۲۱ تا ۰/۴۴ و پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نسخه ۱۴ گویه‌ای و ۱۱ گویه‌ای به ترتیب برابر با ۰/۸۰ و ۰/۷۷ گزارش کردند. توماس، دانل و بوبولتز (۲۰۰۱) با اجرای دو نسخه ۱۱ و ۱۴ گویه‌ای بر روی دو نمونه ۵۳۹ و ۹۰۵ نفری از دانشجویان آمریکایی دریافتند که همبستگی عاملی در مقیاس ۱۱ گویه‌ای از ۰/۲۹ تا ۰/۷۲ و در مقیاس ۱۴ گویه‌ای از ۰/۳۰ تا ۰/۸۱ متغیر است. پایایی خرده‌مقیاس‌ها نیز از ۰/۴۸ تا ۰/۶۴ در مقیاس ۱۱ گویه‌ای و از ۰/۴۸ تا ۰/۶۳ در مقیاس ۱۴ گویه‌ای در نوسان بود.

شن و دیلارد (۲۰۰۵) نسخه‌های ۱۱ و ۱۴ گویه‌ای را بر روی سه نمونه از دانشجویان آمریکایی اجرا کردند و دریافتند که هر دو نسخه متشکل از چهار خرده‌مقیاس است و همبستگی عاملی آن‌ها از ۰/۴۵ تا ۰/۷۶ در نوسان بود. به‌علاوه پایایی نمره کلی مقیاس در سه نمونه به ترتیب برابر با ۰/۷۵، ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بود. براون، فینی و فرانس (۲۰۱۰) با اجرای نسخه ۱۴ گویه‌ای مقیاس بر روی ۱۲۸۶ دانشجوی سال اول در آمریکا و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی دریافتند که مدل چهار عاملی از برازش خوبی برخوردار است ( $RMR=0/08$  و  $RMSEA=0/06$ ،  $CFI=0/95$ ) و همبستگی عاملی از ۰/۴۸ تا ۰/۸۱ متغیر بود.

### یافته‌های پژوهش

در این قسمت نتایج مربوط به بررسی خصوصیات روان‌سنجی (اعتباریابی و هنجارسازی) مقیاس واکنش روانی ارائه می‌شود.



## نتایج مربوط به اعتباریابی

### یافته‌های مربوط به پایایی

به‌منظور تشخیص پایایی مناسب کل مقیاس در آزمودنی‌های پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن نشان داد که مقیاس واکنش روانی از پایایی مناسبی برخوردار است (ضریب آلفای کرونباخ = ۰/۸۱).

### یافته‌های مربوط به روایی

جهت محاسبه روایی در این پژوهش از دو روش روایی محتوایی و روایی سازه استفاده شده است. جهت بررسی روایی محتوایی، پرسشنامه پس از ترجمه به فارسی مجدداً به انگلیسی برگردانده شد. پس از آن، قابل فهم و رسابودن متن توسط اساتید روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت و به این ترتیب نسخه فارسی آماده شد. جهت بررسی روایی سازه مقیاس از روش تحلیل عاملی تأییدی و استفاده از نرم‌افزار آموس استفاده شد. در این قسمت یافته‌های مربوط به تحلیل عاملی تأییدی ارائه شده است.

به‌منظور تأیید ساختار عاملی به دست آمده و آزمودن قدرت و معنی‌داری سهم هر یک از عوامل در اندازه‌گیری واکنش روانی در آزمودنی‌های پژوهش، تحلیل عوامل تأییدی با استفاده از برنامه آموس<sup>۱</sup> انجام شد که نتایج آن در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: شاخص‌های نیکویی برازش الگوی اندازه‌گیری در آزمودنی‌های پژوهش (N=۴۷۰)

شاخص‌های نیکویی برازش	عدد به دست آمده
مجذور خی	۹۷/۵۹
درجه آزادی	۷۳
مجذور خی / درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	۱/۳۴
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱
ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA)	۰/۰۵
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹
شاخص تعدیل‌شده نیکویی برازش (AGFI)	۰/۸۶
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۳

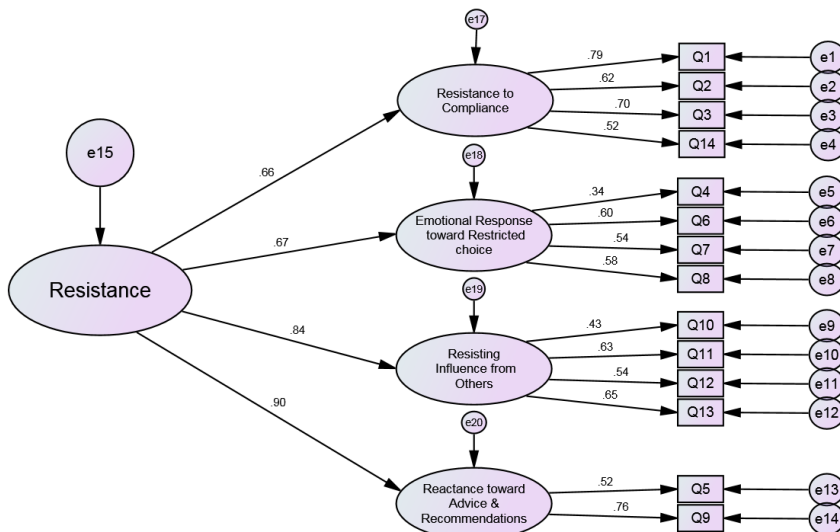
همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، شاخص‌های مجذور خی / درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) = ۱/۳۴، شاخص نیکویی برازش<sup>۲</sup> (GFI = ۰/۹)، شاخص نیکویی برازش اصلاح‌شده<sup>۳</sup> (AGFI) = ۰/۸۶، شاخص برازش تطبیقی (CFI) = ۰/۹۳،

### 1 Amos

### 2 Goodness of Fit Index

### 3 Adjusted Goodness of Fit Index

۰/۸۶)، شاخص برازش تطبیقی<sup>۱</sup> ( $CFI = 0/93$ ) و ریشه دوم میانگین مربع‌های خطای برآورد<sup>۲</sup> ( $RMSEA = 0/05$ ) نشان‌دهنده برازش خوب مدل به شکل اولیه بیان‌شده توسط هانگ و فادا (۱۹۹۶) است.



شکل ۱: برازش مدل از طریق تحلیل عاملی تأییدی (ضرایب استاندارد شده)

### یافته‌های مربوط به هنجارسازی

جهت محاسبه هنجارهای ایرانی از میانه، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد که خلاصه نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات عوامل در آزمودنی‌های پژوهش ( $N=470$ )

آزمودنی	عامل‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	میانه
کل	واکنش در برابر تسلیم	۱۳/۲	۳/۵۲	۱۳/۵
	مقاومت در برابر نفوذ دیگران	۱۰/۳۲	۲/۵۸	۱۰
	واکنش در برابر نصیحت و توصیه	۵/۶۲	۱/۷۸	۶
	پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب	۱۰/۳۱	۲/۶۹	۱۰

### 1 Comparative Fit Index

### 2 Root Mean Square Error of Approximation

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانۀ نمرات واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب در آزمودنی‌های پژوهش به ترتیب برابر با ۱۳/۵، ۱۰، ۶ و ۱۰ می‌باشد. همچنین، میانگین و انحراف استاندارد نمرات واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب در آزمودنی‌های پژوهش به ترتیب برابر با ۱۳/۲ و ۳/۵۲، ۱۰/۳۲ و ۲/۵۸، ۵/۶۲ و ۱/۷۸ و ۱۰/۳۱ و ۲/۶۹ است.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به هدف پژوهش حاضر که بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس واکنش روانی هانگ و فادا (۱۹۹۶) در جمعیت ایرانی بود، نتایج ضرایب پایایی به دست آمده با استفاده از روش آلفای کرونباخ در آزمودنی‌های پژوهش نشان داد که این مقیاس از پایایی خوبی برخوردار است (ضریب آلفای کرونباخ = ۰/۸۱).

برای تأیید ساختار عاملی به دست آمده مقادیر مجذور خی، مقدار شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب، شاخص نیکویی برازش، شاخص تعدیل‌شده نیکویی برازش و شاخص برازش تطبیقی در آزمودنی‌های پژوهش نشان‌دهنده برازش خوب مدل در تعیین عامل‌های به شکل اولیه بیان‌شده توسط هانگ و فادا (۱۹۹۶) بود.

با توجه به نتایج به دست آمده در مورد اعتباریابی مقیاس واکنش روانی (هانگ و فادا، ۱۹۹۶) که بیانگر پایایی و روایی بالای این مقیاس جهت تعیین واکنش روانی در مردان و زنان تهرانی است، می‌توان گفت که نتایج به دست آمده از این پژوهش با برخی یافته‌های پژوهش‌های قبلی از جمله هانگ (۱۹۹۲)، هانگ و فادا (۱۹۹۶)، شن و دیلارد (۲۰۰۵) و براون، فینی و فرانس (۲۰۱۰) هماهنگ است.

به‌عنوان مثال، هانگ (۱۹۹۲) پایایی مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ و دونیمه‌کردن به ترتیب برابر با ۰/۸۱ و ۰/۷۶ گزارش کرد. هانگ و فادا (۱۹۹۶) با اجرای مقیاس روی ۱۴۲۵ دانشجوی دانشگاه و ۱۶۶۰ آزمودنی غیردانشجو در استرالیا پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نسخه ۱۴ گویه‌ای ۰/۸۰ گزارش کردند. شن و دیلارد (۲۰۰۵) نسخه ۱۴ گویه‌ای را بر روی سه نمونه از دانشجویان آمریکایی اجرا کردند و دریافتند که متشکل از چهار خرده-مقیاس است. به‌علاوه، پایایی نمره کلی مقیاس در سه نمونه به ترتیب برابر با ۰/۷۵، ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بود. همچنین، براون، فینی و فرانس (۲۰۱۰) با اجرای نسخه ۱۴ گویه‌ای مقیاس بر روی ۱۲۸۶ دانشجوی سال اول در آمریکا و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی دریافتند که مدل چهار عاملی از برازش خوبی برخوردار است (CFI=۰/۹۵، RMSEA=۰/۰۶ و RMR=۰/۰۸) و همبستگی عاملی از ۰/۴۸ تا ۰/۸۱ متغیر بود.

همچنین، محاسبه هنجارهای ایرانی نشان داد که میانه نمرات واکنش در برابر تسلیم، مقاومت در برابر نفوذ دیگران، واکنش در برابر نصیحت و توصیه و پاسخ هیجانی در برابر محدودیت انتخاب در آزمودنی‌های پژوهش به ترتیب برابر با ۱۳/۵، ۱۰، ۶ و ۱۰ می‌باشد. به‌طور کلی با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس واکنش روانی (هانگ و فادا، ۱۹۹۶) با توجه به تحلیل عاملی تأییدی انجام‌شده و ارائه هنجارهای ایرانی می‌تواند در فرهنگ و جامعه ما قابل استفاده باشد. از جمله محدودیت‌های مهم این پژوهش جامعه آماری آن است که شامل زنان و مردان تهرانی می‌باشد و امکان تعمیم این پژوهش را به سایر زنان و مردان در کشور محدود می‌کند. محدودیت دیگر آن مربوط به روش‌های برآورد ویژگی‌های روان‌سنجی است که در این پژوهش تنها از روش آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی و تحلیل عاملی تأییدی برای محاسبه روایی استفاده شد، درحالی‌که روش‌های علمی دیگری نیز وجود دارد. لذا به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که این موضوع را درباره زنان و مردان شهرهای مختلف تحقیق کنند. همچنین، توصیه می‌شود جهت بررسی ویژگی‌هایی روان‌سنجی مقیاس از روش‌های دیگر پایایی و روایی استفاده کنند و بر اساس فرهنگ اسلامی و ایرانی اقدام به ساخت و اعتباریابی مقیاس واکنش روانی نمایند. با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش توصیه می‌شود از این مقیاس جهت تعیین میزان واکنش روانی و رابطه آن با سایر متغیرهای روان‌شناختی در زنان و مردان تهرانی و زنان و مردان سایر شهرهای کشور استفاده شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود نهادها و سازمان‌های گوناگون از این مقیاس جهت انجام پروژه‌های تحقیقاتی خود بهره گیرند.

## منابع

- کورکوران، کیتجا؛ کروسوز، جان؛ و موسویلر، توماس. (۲۰۱۱). نظریه‌های روان‌شناسی اجتماعی. ترجمه زهره خلیلی. (۱۳۹۲). تهران: انتشارات ارجمند.
- Brehm, J.W. (1966). *A Theory of psychological reactance*. New York: Academic Press.
- Brehm, J.W., & Brehm, S.S. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. New York: Academic Press.
- Brown, A.R., Finney, S.J., & France, M.K. (2010). Using the bifactor model to assess the dimensionality of the Hong psychological reactance scale. *Educational and Psychological Measurement*, 24, 345-356.
- Buboltz, W.C., Thomas, A., & Donnell, A.J. (2002). Evaluating the factor structure and internal consistency reliability of the therapeutic reactance scale. *Journal of Counseling and Development*, 80, 120-125.
- Buboltz, W.C., Woller, K.M., & Pepper, H. (1999). Holland code type and psychological reactance. *Journal of Career Assessment*, 7, 172-191
- Burgoon, M., Alvaro, E., Grandpre, J., & Voulodakis, M. (2002). *Revisiting the theory of psychological reactance: Communicating threats to attitudinal freedom*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Clee, M.A., & Wicklund, R.A. (1980). Consumer behavior and psychological reactance. *The Journal of Consumer Research*, 6, 389-405.
- Donnell, A.J., Thomas, A., & Buboltz, W.C. (2001). Psychological reactance: Factor structure and internal consistency of the questionnaire for the measurement of psychological reactance. *Journal of Social Psychology*, 141, 679-687.
- Dowd, E.T., Milne, C.R., & Wise, S.L. (1991). The therapeutic reactance scale: A measure of psychological reactance. *Journal of Counseling and Development*, 69, 541-545.
- Dowd, E.T., & Wallbrown, F. (1993). Motivational components of client reactance. *Journal of Counseling and Development*, 71, 533-539.
- Dowd, E.T., Wallbrown, F., Sanders, D., & Yesenosky, J. M. (1994). Psychological reactance and its relationship to normal personality variables. *Cognitive Therapy and Research*, 18, 1573-2819.
- Goldsmith, R.E., Clark, R.A., & Lafferty, B. (2005). Tendency to conform: A new measure and its relationship to reluctance. *Psychological Reports*, 96, 591-600.
- Hellman, C.M., & McMillin, W.L. (1997). The relationship between psychological reactance and self-esteem. *The Journal of Social Psychology*, 137, 135-139.
- Hong, S.M. (1990). Effects of sex and church attendance on psychological reactance. *Psychological Reports*, 66, 494-498.
- Hong, S.M. (1992). Hong's psychological reactance scale: A further factor analytic validation. *Psychological Reports*, 70, 512-514.
- Hong, S.M., & Faedda, S. (1996). Refinement of the Hong psychological reactance scale. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 173-182.
- Hong, S.M., & Giannakopoulos, E. (1993). The relationship of satisfaction with life to personality characteristics. *Journal of Psychology*, 128, 547-552.
- Hong, S.M., Giannakopoulos, E., Laing, D., & Williams, N.A. (2001). Psychological reactance: Effects of age and gender. *Journal of Social Psychology*, 134, 223-552.
- Hong, S.M., & Langovski, N. (1994). Sex differences in psychological reactance amongst Korean residents in Australia. *Psychological Reports*, 75, 578-582.
- Hong, S.M., & Ostini, R. (1989). Further evaluation of Merz's psychological reactance scale. *Psychological Reports*, 64, 707-715.
- Hong, S.M., & Page, S. (1989). A psychological reactance scale: development, factor structure and reliability. *Psychological Reports*, 64, 1323-1326.
- Jonas, E., Graupmann, V., Kayser, D.N., Zanna, M., Traut-Mattausch, E., & Frey, D. (2009). Culture, self and the emergence of reactance: Is there a "universal" freedom? *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 1-15.
- Jonason, P.K., & Knowles, H.M. (2006). A uni-dimensional measure of Hong's psychological reactance scale. *Psychological Reports*, 98, 569-579.
- Joubert, C.E. (1990). Relationship among self-esteem, psychological reactance, and other personality variables. *Psychological Reports*, 66, 1147-1151.

- Joubert, C.E. (1992). Antecedents of narcissism and psychological reactance as indicated by college students` retrospective reports of their parents` behavior. *Psychological Reports*, 70, 1111-1115.
- Krishnan, L., & Carment, D.W. (1979). Reactions to help: Reciprocity, responsibility and reactance. *European Journal of Social Psychology*, 9, 435-439.
- Miron, A.M., & Brehm, J.W. (2006). Reactance theory-40 years later. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 37, 9-18.
- Orbell, S., & Hagger, M. (2006). "When no means no": Can reactance augment the theory of planned behavior? *Health Psychology*, 5, 586-594.
- Shen, L., & Dillard, J.P. (2005). Psychometric properties of the Hong psychological reactance scale. *Journal of Personality Assessment*, 85, 74-81.
- Seibel, C.A., & Dowd, E.T. (1999). Reactance and therapeutic noncompliance. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 373-379.
- Thomas, A., Donnell, A., & Buboltz, W.C. (2001). The Hong psychological reactance scale: A confirmatory factor analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 2-13.
- Tucker, R.K., & Byers, P.Y. (1987). Factorial validity of Merz`s psychological reactance scale. *Psychological Reports*, 61, 811-820.
- Wicklund, R.A. (1974). *Freedom and reactance*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Worchel, S. (2004). *The diamond in the stone: Exploring the place of free behavior in studies of human rights and culture*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.