



«نشریه علمی آموزش و ارزشیابی»  
سال دوازدهم - شماره ۴۸ - زمستان ۱۳۹۸  
ص. ص. ۱۹۸-۱۸۳

## ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه فارسی مقیاس سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی

هاشم جبرائیلی<sup>۱\*</sup>، طناز صیدی<sup>۲</sup>، مهسا فعله‌گری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۲۷

### چکیده

با توجه به ضرورت فراهم ساختن ابزارهای معتبر و آزمون قابلیت کاربرد آن‌ها، پژوهش حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه فارسی مقیاس سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی-مقطعی است. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه‌های شهر کرمانشاه بود. از بین این جامعه ۴۰۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با استفاده از فرم کوتاه مقیاس پنج عاملی رفتار تکانشی، مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی و پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها بر مبنای آزمون آلفای کرونباخ، آزمون‌های همبستگی درون‌کلاسی و پیرسون و تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Mplus مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که پایایی همسانی درونی پرسشنامه ۰/۸۵، پایایی تصنیف آن ۰/۷۹ و پایایی بازآزمایی آن برای یک دوره زمانی سه هفته‌ای ۰/۸۰ است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ساختار عاملی تک بعدی پرسشنامه را مورد تأیید قرار داد (RMSEA=0.10, CFI=0.91, TLI=0.90). همبستگی معنادار بین نمرات این پرسشنامه و ابعاد تکانشگری و پریشانی هیجانی نیز نشان دهنده روایی ملاکی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی بود. می‌توان گفت که نسخه فارسی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است و می‌تواند ابزار مناسبی برای استفاده در مطالعات روان‌شناسی شناختی و سبک‌های تصمیم‌گیری باشد.

### واژگان کلیدی: اضطراب، افسردگی، پشیمانی مورد انتظار، تکانشگری، تنیدگی، سبک تصمیم‌گیری

۱- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

\*- نویسنده مسئول h.jabraeili@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

## Psychometric Properties and Factor Structure of Persian Version of Regret-Based Decision-Making Style Scale

Hashem Jebraeili  
Tannaz Seydi  
Mahsa Feleghari

Data of receipt: 2019.09.28  
Data of acceptance: 2020.06.16

### Abstract

Considering the need to provide valid tools and test their usability, present study aimed to determine psychometric properties and factor structure of Persian version of regret-based decision-making style scale. The current research is an analytical cross-sectional study. The statistical population consisted of students from Kermanshah universities. From this population 400 people were selected through available sampling and they were assessed employing short version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale, Depression, Anxiety and Stress Scale, and regret-based decision-making style Questionnaire. Data were analyzed based on Cronbach's alpha test, Intraclass and Pearson correlation tests, and confirmatory factor analysis using SPSS and Mplus softwares. The findings showed that internal consistency reliability of the questionnaire was 0.85, its split-half reliability was 0.79, and its test-retest reliability was 0.80 for a three-week period. The results of confirmatory factor analysis confirmed the one-dimensional factorial structure of the questionnaire (RMSEA=0.10, CFI=0.91, TLI =0.90). Furthermore, significant correlation between the scores of this questionnaire and impulsivity and emotional distress dimensions indicated the criterion validity of regret-based decision-making style scale. It could be said that the Persian version of regret-based decision-making style scale has acceptable validity and reliability and it can be an appropriate tool for employing in cognitive psychology and decision making styles studies.

**Keywords:** Anticipated Regret, Anxiety, Decision-making Style, Depression, Impulsivity, Stress

## مقدمه

در تصمیماتی که انسان‌ها هر روز در زندگی با آن‌ها مواجه هستند غالباً یک گزینه سر راست وجود ندارد و این تصمیمات در نهایت مستلزم انتخاب بین گزینه‌های هستند که هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارند. برای نمونه، این که در تعطیلات کجا باید رفت یا اینکه یک پیشنهاد شغلی را پذیرفت یا رد کرد دربرگیرنده انتخاب‌هایی است که این انتخاب‌ها ممکن است هم جنبه منفی و هم جنبه مثبت داشته باشند. علاوه بر این، تصمیم خود مستلزم میزان خاصی از عدم اطمینان<sup>۱</sup> است؛ به این معنی که فرد ممکن است اطمینان نداشته باشد که انتخاب او در نهایت به رضایتمندی یا عدم رضایت منجر خواهد شد. اگرچه انتخاب‌ها از نظر محتوا ممکن است متنوع باشند، اما پژوهش‌ها مطرح می‌کنند که الگوهای ثابتی از سبک‌های تصمیم‌گیری ممکن است انتخاب‌های افراد را در موقعیت‌های مختلف هدایت کنند. برای مثال، بعضی از افراد این تمایل را دارند که مزایا و معایب هر تصمیمی را که می‌گیرند سبک و سنگین کنند، در حالی که افراد دیگر در مورد آنچه می‌خواهند انجام دهند بر حس فوری خود تکیه می‌کنند و گروه سوم سعی می‌کنند انتخاب‌هایی را انجام دهند که در صورتی که نتایج تصمیم مطابق با میلشان نباشد بتوانند احساس‌های منفی آینده را به حداقل برسانند (لائوریولا، پانو و ولر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

اگرچه دو سبک نخست توجهات پژوهشی عظیمی را به خود معطوف کرده است، اما سبک سوم و نقش اجتناب از پشیمانی‌های آینده در تصمیم‌گیری اخیراً مورد توجه قرار گرفته است (گورگ و دانی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶؛ فیلیپس، فلشر، مارکس و هین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). سبک‌های تصمیم‌گیری<sup>۵</sup> نشان دهنده شوه‌های نسبتاً ثابتی است که افراد تمایل دارند یک مسئله تصمیم‌گیری را تفسیر، اطلاعات لازم را جستجو و گزینه‌های جایگزین را جستجو کنند (وانگ، هیگهوس، لیک، پترسن و رادا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). اگرچه مطالعات اشکال مختلفی از سبک‌های تصمیم‌گیری را مطرح کرده‌اند (همیلتون، شیه و محمد<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶)، اما یکی از برجسته‌ترین مدل‌ها که از نظریه‌های سیستم‌های دوگانه<sup>۸</sup> الهام گرفته شده است اثر متقابل دو سیستم را مطرح می‌کند که به استدلال شهودی<sup>۹</sup> یا پردازش سنجیده<sup>۱۰</sup> منجر می‌شود (ایوانز و استانویچ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۳). مطابق با این نظریه‌ها، یک تصمیم‌گیرنده شهودی این تمایل را دارد که بر مبنای احساس‌های فوری درباره عناصر اصلی یک تصمیم انتخاب‌هایی را انجام دهد، در حالی که یک تصمیم‌گیرنده تأملی<sup>۱۲</sup> بیشتر

1- Uncertainty

2- Lauriola, Panno, &amp; Weller

3- George &amp; Dane

4- Phillips, Fletcher, Marks, &amp; Hine

5- Decision-making styles

6- Wang, Highhouse, Lake, Petersen, &amp; Rada

7- Hamilton, Shih, &amp; Mohammed

8- Dual-system theories

9- Intuitive

10- Deliberative

11- Evans &amp; Stanovich

12- Reflective

احتمال دارد که گزینه‌ها و ویژگی‌های آن‌ها را به طور کامل ارزیابی کند و تصمیمات مبتنی بر قاعده<sup>۱</sup> اتخاذ کند (فیلیپس و همکاران، ۲۰۱۶؛ کوزونیکو، ایوانز و کوسلین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

با این وجود، پژوهش‌ها نشان داده است که دو سبک تصمیم‌گیری اولیه ممکن است نتواند تنوع نحوه‌ای را که افراد معمولاً به تصمیمات نائل می‌شوند به طور کامل پوشش دهد. برای مثال، اسکات و بروس<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) سنج شناسی‌ای<sup>۴</sup> را مطرح کردند که در برگیرنده سه سبک وابسته<sup>۵</sup>، اجتنابی<sup>۶</sup> و خودانگیخته<sup>۷</sup> است. به گونه مشابه، مان، بورت، رادفورد و فورد<sup>۸</sup> (۱۹۹۷) رفع مسئولیت از خود<sup>۹</sup>، به تأخیر انداختن کارها<sup>۱۰</sup> و گوش به زنگی بیش از حد<sup>۱۱</sup> را به عنوان سازه‌های دیگری در نظر گرفتند که ارزش توجه کردن را دارند. اخیراً نیز لیکین و دیروبی<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) پنج سبک دیگر را مطرح کردند که شامل از خود مطمئن<sup>۱۳</sup>، خود انگیخته<sup>۱۴</sup>، مضطرب<sup>۱۵</sup>، پشیمان<sup>۱۶</sup> و مورد احترام<sup>۱۷</sup> است. بنابراین، اگرچه سبک‌های شهودی و تأملی نمونه‌های برجسته‌ای از شیوه‌های معمولی هستند که افراد تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند، اما آن‌ها نمی‌توانند تمام گسترده سبک‌های تصمیم را در بر گیرند (لاثوریولا و همکاران، ۲۰۱۹).

پشیمانی یک هیجان شناختی آزارنده است که ما زمانی آن را تجربه می‌کنیم که پی ببریم یا تصور کنیم که اگر به صورت متفاوت تصمیم گرفته بودیم موقعیت کنونی ما بهتر بود (برور، دی فرانک و گیلکی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۶؛ پیترز و زیلنبرگ<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۷). پشیمانی ارتباط تنگاتنگی با تصمیم‌گیری دارد و در پژوهش‌هایی که نحوه تأثیر هیجان بر فرایندهای تصمیم‌گیری را مورد بررسی قرار دادند، توجه تجربی قابل ملاحظه‌ای را دریافت کرده است (لرنر، لی، والدسولو و کاسام<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۵). نظریه تنظیم پشیمانی<sup>۲۱</sup> مطرح می‌کند که پشیمانی تجربه شده<sup>۲۲</sup> از هیجانات دیگر متمایز بوده و شامل عناصری از تفکر خلاف

1- Rule-based decisions

2- Kozhevnikov, Evans, & Kosslyn

3- Scott and Bruce

4- typology

5- Dependent

6- Avoidant

7- Spontaneous

8- Mann, Burnett, Radford, and Ford

9- Buck-passing

10- Procrastination

11- Hypervigilance

12- Leykin and DeRubeis

13- Confident

14- Spontaneous

15- Anxious

16- Regretful

17- Respected

18- Brewer, DeFrank, & Gilkey

19- Pieters & Zeelenberg

20- Lerner, Valdesolo, & Kassam

21- Regret regulation theory

22- Experienced regret

واقع<sup>۱</sup> (در نظر گرفتن خط سیرهای دیگر اعمال و پیامدهای آنها) است و عاملیت شخصی را برای انتخاب‌های یک فرد در نظر می‌گیرد (زیلنبرگ و پیترز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). علاوه بر این، پشیمانی می‌تواند درباره تصمیمات گذشته (پی بردن به اینکه گزینه کنار گذاشته شده از گزینه انتخاب شده بهتر بود) یا آینده (تصور اینکه یک انتخاب در دسترس می‌تواند از گزینه دیگر که فرد دوست دارد انتخاب کند بهتر باشد) تجربه شود (لائوریولا و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، آمادگی درونی برای در نظر گرفتن پشیمانی ممکن است تصمیم‌گیری را در چندین مرحله از فرایند اتخاذ تصمیم تحت تأثیر قرار دهد. به ویژه، پشیمانی قبل از تصمیم‌گیری<sup>۳</sup> ظرفیت اطلاع‌رسانی بالایی در ارزیابی خطرات و مزایا دارد (برور و همکاران، ۲۰۱۶). در مقابل، پشیمانی بعد از تصمیم‌گیری<sup>۴</sup> در یادگیری از گذشته و به نوبه خود در به روز رسانی ارزش اطلاع‌رسانی پشیمانی پیش بین برای تصمیمات آینده نقش اساسی ایفا می‌کند (دی وال، باومیسستر، چستر و بوشمن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

هماهنگ با نظریه تنظیم پشیمانی، نیگرن<sup>۶</sup> (۲۰۰۰؛ به نقل از لائوریولا و همکاران، ۲۰۱۹) خاطر نشان می‌کند که بعضی از افراد ممکن است نسبت به دیگران بیشتر این تمایل را داشته باشند که از خودشان در مقابل احساس‌های پشیمانی ناشی از تصمیم‌گیری محافظت کنند. تصمیم‌گیرنده‌ای که بر مبنای پشیمانی تصمیم می‌گیرد احتمالاً گزینه‌ای را انتخاب می‌کند که پشیمانی را کاهش دهد و یا از ترس پشیمان شدن از گرفتن تصمیمات خودداری می‌کند. نیگرن و وایت<sup>۷</sup> (۲۰۰۲؛ ۲۰۰۵) برای سنجش این سبک پرسشنامه‌ای را طراحی کردند که علاوه بر تمایل به شهود و تأمل، پشیمانی مورد انتظار در تصمیم‌گیری را اندازه‌گیری می‌کرد و شواهد مختلف از اعتبار این سبک حمایت کرده است. برای نمونه، اگرچه در مطالعه نیگرن و وایت (۲۰۰۲) سبک پشیمان با تأمل ارتباط مثبت و با شهود ارتباط منفی داشت، اما همبستگی‌ها ضعیف بودند که نشان می‌دهد سبک پشیمان با دو سبک اصلی تصمیم‌گیری همپوشانی ندارد و این یافته از استقلال این سازه حمایت می‌کند. علاوه بر این، افرادی که سطوح بالاتری از سبک پشیمان را گزارش می‌کنند دارای عقاید مرتبطی درباره گرایشات تصمیم‌گیری خود هستند؛ از جمله این افراد در انتخاب کردن دشواری بیشتری را تجربه می‌کنند (دیولبگوویک، بکستید، الکایام، رلجیک، کومار، پایداس<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۵)، در توانایی حل مسئله و تصمیم‌گیری اظهار تردید می‌کنند (نیگرن و وایت، ۲۰۰۲) و این تمایل را دارند که هنگام انجام انتخاب‌ها مرددتر و اجتنابی‌تر عمل کنند (لیکین و همکاران، ۲۰۱۰).

1- Counterfactual thinking

2- Zeelenberg & Pieters

3- Predecisional regret

4- Postdecisional regret

5- DeWall, Baumeister, Chester, & Bushman

6- Nygren

7- Nygren & White

8- Djulbegovic, Beckstead, Elqayam, Reljic, Kumar, Paidas

بنابراین، به نظر می‌رسد که پشیمانی مورد انتظار در تصمیم‌گیری سازه مستقلی باشد که احتمالاً ارتباط منفی حداقل با بعضی از ابعاد تکانشگری دارد و افرادی با نمره بالا در این سبک در تصمیم‌گیری به صورت محتاط‌تر و اجتنابی‌تر عمل می‌کنند. علاوه بر این، شواهد حاکی از آن است که سبک پشیمان ارتباط مثبتی با صفات عاطفی نظیر اجتناب از آسیب، اضطراب، افسردگی و نوروژ گرای (دوبری، جوانچیچ و نارندران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳؛ لائوریولا و همکاران، ۲۰۱۹؛ لیکین و همکاران، ۲۰۱۰). در واقع، اگرچه پشیمانی مورد انتظار یک انتظار<sup>۲</sup> است که در وهله نخست یک متغیر شناختی محسوب می‌شود، اما به نظر می‌رسد که دارای یک مؤلفه عاطفی هم باشد (برور و همکاران، ۲۰۱۶)، به گونه‌ای که تصور یک آینده ناخوشایند ممکن است هیجاناتی را در حال حاضر برانگیزد و ارتباط این متغیر با افسردگی، اضطراب و تنیدگی قابل پیش بینی است. بنابراین، با توجه به اعتبار سازه پشیمانی مورد انتظار و قابلیت کاربرد آن برای تبیین تفاوت‌های فردی در حوزه تصمیم‌گیری، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه فارسی مقیاس سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی و ارتباط آن با تکانشگری، افسردگی، اضطراب و تنیدگی انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر از نوع تحلیلی-مقطعی است. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه‌های کرمانشاه در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بود. در پژوهش حاضر، از روش نمونه‌گیری در دسترس برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد و حجم نمونه با توجه به فرمول کوکران<sup>۳</sup> برای برآورد حجم نمونه، هدف پژوهش که عبارت بود از بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی و در نظر گرفتن روش‌ها و نرم افزارهای آماری مورد استفاده برای تحلیل داده‌ها ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، تحلیل عاملی تأییدی و آزمون‌های همبستگی درون کلاسی و پیرسون و به وسیله نسخه ۲۳ نرم افزار SPSS و نسخه ۷ نرم افزار Mplus مورد تحلیل قرار گرفت.

در پژوهش حاضر جهت تهیه نسخه فارسی ابتدا آخرین نسخه انگلیسی پرسشنامه توسط مؤلفان مقاله به فارسی ترجمه شد. سپس ماده‌های ترجمه شده توسط افراد مختلف با هم مقایسه و ماده‌های مناسب انتخاب شد. پس از انتخاب ماده‌ها این مواد جهت بررسی محتوا، معادل بودن ترجمه فارسی با ماده‌های اصلی و قابل فهم بودم ماده برای افراد غیر روان‌شناس به ترتیب در اختیار گروهی از روان‌شناسان، گروهی از افراد دوزبانه و گروهی از دانشجویان رشته‌هایی غیر روان‌شناسی قرار گرفت و از نظرات این افراد برای تهیه نسخه فارسی نهایی پرسشنامه استفاده شد. در نهایت، ماده‌های نهایی مجدداً

1- Dewberry, Juanchich, & Narendran

2- Expectation

3- Cochran

به انگلیسی برگردانده شد و با نسخه اصلی مورد مقایسه قرار گرفت تا ضمن روان بودن ماده‌های فارسی، معنا و مفهوم آن‌ها از ماده‌های اصلی متفاوت نباشد. پس از تهیه نسخه فارسی، این پرسشنامه همراه با پرسشنامه‌های دیگر در سه دانشگاه رازی، علوم پزشکی کرمانشاه و دانشگاه آزاد واحد کرمانشاه در اختیار جمعیت هدف قرار گرفت تا چنانچه مایل به شرکت در پژوهش بودند پرسشنامه‌ها را پر کنند. علاوه بر این، جهت به دست آوردن پایایی بازآزمایی این پرسشنامه با فاصله زمانی ۳ هفته‌ای دو بار روی ۳۰ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه رازی اجرا شد.

### فرم کوتاه مقیاس پنج عاملی رفتار تکانشی: این مقیاس فرم کوتاه (۲۰ ماده‌ای) مقیاس

رفتار تکانشی ۵۹ ماده‌ای است که در انتقاد به طولانی بودن مقیاس اصلی ساخته شد (لینام، ۲۰۱۳؛ به نقل از سیدرز، لیتفیلد، کوفی و کاربادی، ۲۰۱۴). در ساخت این فرم بیش از ۱۲۰۰ دانشجوی در طی چندین مطالعه مقیاس رفتار تکانشی را پر کردند. هدف از این سلسله مطالعات عبارت بود از ایجاد چهار ماده برای هر خرده مقیاس (مجموع ۲۰ ماده برای کل مقیاس) که پوشش محتوا و ضرایب همسانی درونی پرسشنامه تکانشگری اصلی را حفظ کند. حاصل این مطالعات ساخت نسخه‌ای ۲۰ ماده‌ای از مقیاس رفتار تکانشی بود که همچون نسخه اصلی پنج بعد فوریت منفی، فقدان تأمل، فقدان پشتکار، هیجان خواهی و فوریت مثبت را شامل می‌شود. ماده‌های این مقیاس بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا چهار (کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی خرده مقیاس‌های این پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ گزارش شد. بررسی روایی این مقیاس با محاسبه ضریب همبستگی خرده مقیاس‌های نسخه کوتاه و بلند این پرسشنامه نشان دهنده ضریب همبستگی ۰/۶۹ برای فوریت منفی، ۰/۸۳ برای فوریت مثبت، ۰/۶۳ برای فقدان پشتکار، ۰/۷۱ برای فقدان تأمل و ۰/۶۴ برای هیجان خواهی بود که از روایی ملاکی این مقیاس حکایت دارد (سیدرز و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش انجام شده در کشور (جبرائیلی، مرادی و حبیبی، ۲۰۱۹) پایایی همسانی درونی این مقیاس ۰/۷۵ و پایایی تصنیف آن ۰/۷۶ به دست آمد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، غیر از ترکیب دو بعد فوریت تحت یک عامل، نشان دهنده تأیید ساختار عاملی این مقیاس بود. بررسی همبستگی بین ابعاد فرم کوتاه مقیاس رفتار تکانشی با بعد متناظر خود در فرم بلند نیز حاکی از همبستگی مثبت بالای (r=۰/۴۸ تا r=۰/۷۴) ابعاد دو فرم این مقیاس بود.

### مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی: این پرسشنامه مجموعه‌ای از سه مقیاس خود

گزارشی برای ارزیابی حالات عاطفی منفی در افسردگی، اضطراب و تنیدگی است. این مقیاس از ۲۱ ماده تشکیل شده است و برای اندازه‌گیری شدت نشانه‌های هر کدام از اختلال‌های افسردگی، اضطراب و

تنیدگی هفت ماده اختصاص یافته است. این پرسشنامه بر اساس یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا سه (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره گذاری می‌شود و نمرات بالاتر به معنای وجود نشانه‌های روانی بیشتر است (لویبوند<sup>۱</sup> و لویبوند، ۱۹۹۵). آنتونی، بیلینگ، کوکس، اناز و اسوینسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای که به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه انجام دادند بر اساس روش تحلیل عاملی سه عامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی را شناسایی کردند که حدود ۶۸ درصد از کل واریانس مقیاس را در بر می‌گرفت. ضریب آلفای این عوامل نیز به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ به دست آمد. در پژوهش انجام شده در کشور (سامانی و جوکار، ۱۳۸۶) پایایی بازآزمایی برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ برای این عوامل به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ به دست آمد. بررسی روایی این مقیاس با استفاده از روش تحلیل عاملی نیز حاکی از استخراج سه عامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی بود.

### پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی: این مقیاس بخشی از پرسشنامه

سبک‌های تصمیم‌گیری<sup>۳</sup> است که خود از ۴۵ ماده تشکیل شده است و برای سنجش تفاوت‌های فردی در شیوه‌هایی که افراد به تصمیم‌گیری مبادرت می‌کنند ساخته شده است (نیگرن و وایت، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۵). هدف نیگرن و وایت (۲۰۰۲؛ ۲۰۰۵) از افزودن سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی به مقیاس اصلی پاسخ به این نیاز بود که دو سبک شهودی و تأملی قادر نبودند تمام تفاوت‌های فردی در زمینه تصمیم‌گیری را پوشش دهند. پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی از ۱۵ ماده تشکیل شده است که در یک مقیاس لیکرت شش درجه‌ای از یک (کاملاً مخالفم) تا شش (کاملاً موافقم) نمره گذاری می‌شود و هرچه نمره یک فرد بالاتر باشد به معنای تأثیر بیشتر پشیمانی مورد انتظار در روند تصمیم‌گیری وی است. لائوریولا و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای که به منظور بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه انجام دادند ضریب آلفای آن را برای دانشجویان ۰/۸۸ و برای نمونه‌ای که از جامعه انتخاب شده بود ۰/۸۶ به دست آوردند. در این مطالعه ضریب بازآزمایی برای یک دوره زمانی چهار هفته‌ای ۰/۸۱ به دست آمد و نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی از ساختار تک عاملی این پرسشنامه حمایت کرد. همچنین، نمره این پرسشنامه قادر بود نمره خطرپذیری را که با استفاده از آزمون خطر پذیری بادکنکی سنجیده می‌شد پیش بینی کند.

1- Lovibond

2- Antony, Bieling, Cox, Enns, and Swinson

3- Decision Making Styles Inventory (DMI)



## یافته‌ها

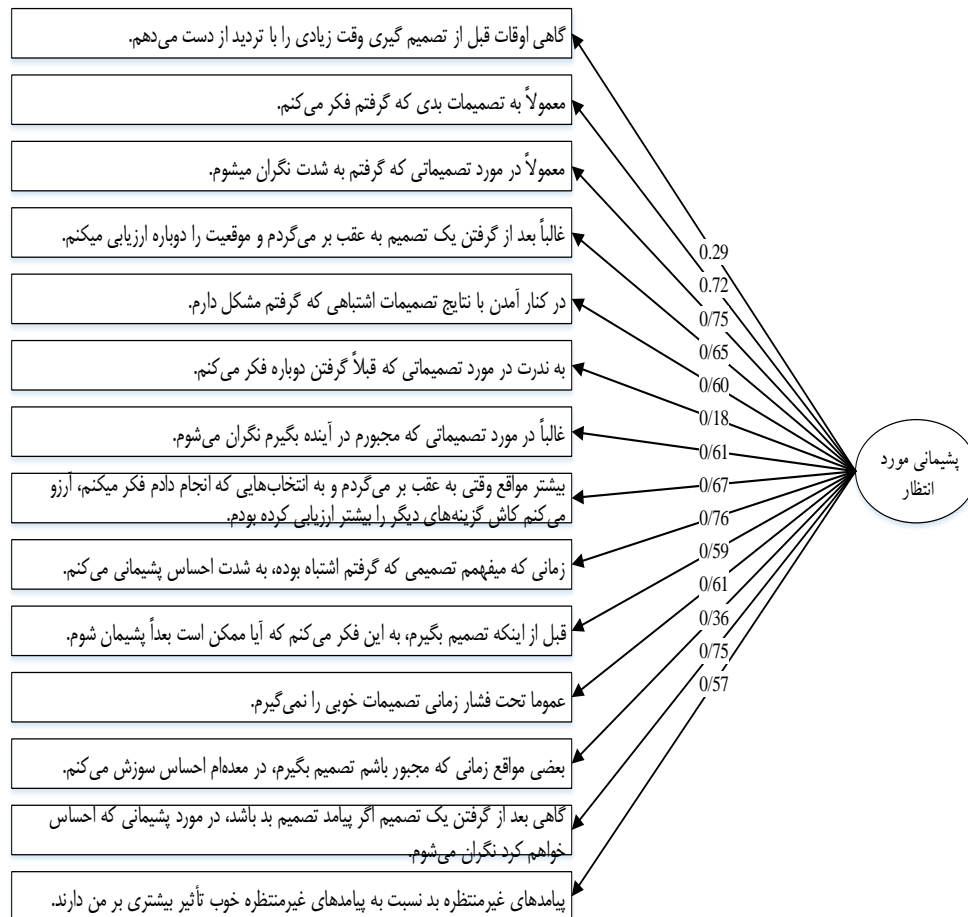
اطلاعات جمعیت شناختی نشانگر آن بود که از ۴۰۰ نفر شرکت کننده پژوهش حاضر ۱۶۶ نفر (۴۱/۵ درصد) از دانشگاه رازی، ۱۰۹ نفر (۲۷/۳ درصد) از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و ۱۲۵ نفر (۳۱/۳) از دانشگاه آزاد واحد کرمانشاه بودند. صد و بیست و یک نفر (۳۰/۳ درصد) از شرکت کنندگان مذکر و ۲۷۹ نفر (۶۹/۸ درصد) مؤنث؛ ۳۴۸ نفر (۸۷ درصد) مجرد و ۵۱ نفر (۱۲/۸) درصد متأهل بودند و یک نفر نیز وضعیت تأهل خود را ذکر نکرده بود. میانگین سن شرکت کنندگان ۲۲/۶۴ با انحراف استاندارد ۳/۶۸ بود. جهت بررسی پایایی نسخه فارسی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی، نخست این پرسشنامه با فاصله زمانی سه هفته‌ای روی ۳۰ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه رازی اجرا شد. نتایج آزمون همبستگی درون کلاسی<sup>۱</sup> نشان داد که ضریب پایایی بازآزمایی این پرسشنامه ۰/۸۰ است که این ضریب از لحاظ آماری معنادار ( $p < ۰/۰۰۱$ ) بود. پایایی همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ در نمونه اصلی پژوهش برای تمام ماده‌های پرسشنامه ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین، پایایی تصنیف این پرسشنامه با استفاده از ضریب تصنیف گاتمن<sup>۲</sup> ۰/۷۹ به دست آمد.

جهت بررسی ساختار عاملی پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد حداقل مجذورات وزنی با میانگین و واریانس تعدیل شده<sup>۳</sup> استفاده شد. دلیل انتخاب این روش از نوع درجه بندی بودن سوالات پرسشنامه بود که ممکن است باعث شود توزیع نمرات به صورت نرمال نباشد. با توجه به نتایج پژوهش‌های گذشته که از ساختار تک عاملی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی حمایت کردند، در پژوهش حاضر نیز ساختار تک عاملی مورد بررسی قرار گرفت. برای تحلیل ابتدا تمام ماده‌های پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفتند، اما نتایج حاکی از آن بود که بعضی از ماده‌ها همبستگی ضعیفی با نمره کل دارند. به همین دلیل تحلیل با حذف ماده‌های ضعیف چندین بار تکرار شد. در نهایت نتایج نشان داد که کنار گذاشتن یکی از ماده‌ها (ماده ۱) تأثیر به‌سزایی در بهبود شاخص‌های برازش دارد. نتایج تحلیل نهایی با ۱۴ ماده پرسشنامه نشان داد که مدل از برازش قابل قبولی با داده‌ها ( $RMSEA=0.10, CFI=0.91, TLI=0.90$ ) برخوردار است و ساختار تک عاملی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

1- Intraclass Correlation

2- Guttman Split-Half Coefficient

3- Weighted least squares means and variance adjusted (WLSMV)



شکل ۱. بارهای عاملی ماده‌های پرسشنامه تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی روی نمره کل

Figure 1

Factor loadings of the items of the regret-based decision making questionnaire on the total score

جهت بررسی روایی ملاکی پرسشنامه، همبستگی بین نمره پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی با نمرات پرسشنامه رفتار تکانشی با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این آزمون در جدول ۱ حاکی از آن است که بین پشیمانی مورد انتظار و فقدان تأمل ( $r=0/24, P<0/01$ )، فوریت منفی ( $r=0/40, P<0/01$ )، هیجان خواهی ( $r=0/20, P<0/01$ )، فقدان پشتکار ( $r=-0/34, P<0/01$ ) و فوریت مثبت ( $r=0/29, P<0/01$ ) همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین، بین پشیمانی مورد انتظار و افسردگی ( $r=0/23, P<0/01$ )، اضطراب ( $r=0/31, P<0/01$ ) و تنیدگی ( $r=0/36, P<0/01$ ) رابطه معنادار وجود داشت.

جدول ۱. ماتریس همبستگی مربوط به رابطه بین پشیمانی مورد انتظار با ابعاد تکانشگری و آشفتگی هیجانی

Table 2

The correlation matrix related to the relationship between anticipated regret with the dimensions of impulsivity and emotional distress

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
۱. پشیمانی مورد انتظار								
Anticipated Regret								
۲. فقدان تأمل	-0.24**							
Lack of premeditation								
۳. فوریت منفی	0.40**	0.08						
Negative urgency								
۴. هیجان خواهی	0.20**	-0.23**	0.22**					
Sensation Seeking								
۵. فقدان پشتکار	-0.34**	0.60**	-0.11*	-0.27**				
Lack of perseverance								
۶. فوریت مثبت	0.29**	0.15**	0.58**	0.28**	-0.02			
Positive urgency								
۷. افسردگی	0.23**	0.27**	0.33**	0.02	0.18**	0.31**		
Depression								
۸. اضطراب	0.31**	0.27**	0.34**	0.06	0.12*	0.41**	0.60**	
Anxiety								
۹. تنیدگی	0.36**	0.16**	0.44**	0.14**	-0.01	0.43**	0.61**	0.69**
Stress								

\*P&lt;0.05 \*\*P&lt;0.01

## بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی بود. بدین منظور پایایی و روایی این پرسشنامه با استفاده از روش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون آلفای کرونباخ که جهت بررسی همسانی درونی پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت نشان داد که ماده‌های پرسشنامه از انسجام درونی خوبی برخوردارند و دارای همبستگی بالایی با همدیگر هستند. به طور مشابه، نتایج آزمون گاتمن که برای بررسی پایایی تصنیف مورد استفاده قرار گرفت نشان داد که سؤالات نصف اول پرسشنامه مشابه سؤالات نصف دوم است و توزیع سؤالات پرسشنامه به صورت همسان و یکدست است. مهم‌تر از همه، نتایج آزمون همبستگی درون کلاسی که برای بررسی پایایی بازآزمایی مورد استفاده قرار گرفت نشان داد که ثبات زمانی این پرسشنامه بالاست و نمرات افراد در این پرسشنامه در طول زمان دچار تغییر اساسی نمی‌شود.

جهت بررسی ساختار عاملی پرسشنامه از تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. نتایج تحلیل اولیه حاکی از آن بود که همبستگی بعضی از ماده‌ها با نمره کل پایین است به همین دلیل تحلیل چندین مرتبه با

حذف ماده‌های ضعیف تکرار شد. هدف از انجام این کار شناسایی ماده‌هایی بود که نشانگر مناسبی برای سازه مورد نظر نبودند و حذف آن‌ها باعث بهبود ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه می‌شد. در نهایت نتایج نشان داد که تنها یک ماده (ماده اول) چنین ویژگی‌ای دارد و حذف آن باعث بهبود شاخص‌های برازش شد. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی نشان داد که یک عامل منفرد بهترین توصیف‌کننده ساختار عاملی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی است و همبستگی بیشتر سؤالات با سازه مورد نظر در دامنه قوی (بالتر از ۰/۵۰) قرار داشت. این یافته با نتایج پژوهش لائوریولا و همکاران (۲۰۱۹) همسو است که از ساختار تک عاملی این پرسشنامه حمایت کردند.

پس از بررسی پایایی و ساختار عاملی پرسشنامه، روایی ملاکی آن با آزمون ارتباط بین نمرات این پرسشنامه و نمرات ابعاد تکانشگری و آشفتگی هیجانی مورد بررسی قرار گرفت. فرض اصلی در بررسی این ارتباطات این بود که با توجه به سازه مورد بررسی و نتایج پژوهش‌های گذشته (نیگرن و وایت، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۵) باید بین تکانشگری و پشیمانی مورد انتظار ارتباط منفی وجود داشته باشد و افرادی با نمره بالا در پشیمانی مورد انتظار با احتیاط و تردید بیشتری دست به تصمیم‌گیری بزنند. از سوی دیگر با توجه به اینکه پشیمانی نوعی هیجان محسوب می‌شود (لائوریولا و همکاران، ۲۰۱۹)، پیش‌بینی می‌شد که ارتباط بین این متغیر و افسردگی، اضطراب و تنیدگی مثبت باشد (کالدرون، فراندو، لورنزو-سوا، هیگورا، رامون، روگادو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). همان‌طور که انتظار می‌رفت نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین پشیمانی مورد انتظار و تمام ابعاد تکانشگری و آشفتگی هیجانی ارتباط معنادار وجود دارد. نتایج حاکی از آن بود که بین پشیمانی مورد انتظار و افسردگی، اضطراب و تنیدگی همبستگی مثبت وجود دارد. این یافته همسو با یافته‌های شیهان، شرمین و بویاگس<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) و کالدرون و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که افرادی که میزان بالاتری از افسردگی، اضطراب و تنیدگی را گزارش می‌کنند بیشتر احتمال دارد که در مورد پشیمانی‌های حاصل از تصمیمات نگران باشند.

این ارتباط به ویژه برای اضطراب و تنیدگی برجسته‌تر بود که نشان می‌دهد افراد مضطرب بیش از دیگران در مورد عواقب تصمیماتی که می‌گیرند نگران هستند و از این ترس دارند که تصمیمی که می‌گیرند در نهایت به پشیمانی منجر شود. اما یافته جالب‌تر ارتباط بین ابعاد مدل پنج عاملی تکانشگری و پشیمانی مورد انتظار بود. اگرچه تمام این ابعاد نیز مانند ابعاد آشفتگی هیجانی ارتباط معناداری با پشیمانی مورد انتظار داشتند، اما الگوی همبستگی به دست آمده برای این ابعاد بسیار متفاوت بود. در حالی که فوریت مثبت، فوریت منفی و هیجان خواهی ارتباط مثبت با پشیمانی مورد انتظار داشتند، همبستگی فقدان تأمل و فقدان پشتکار با این متغیر منفی بود. این یافته در وهله نخست همسو با پژوهش‌های جبرائیلی و همکاران (۲۰۱۹) و سیدرز و همکاران (۲۰۱۴) از ساختار چند عاملی پرسشنامه

1- Calderon, Ferrando, Lorenzo-Seva, Higuera, Ramon, Rogado

2- Sheehan, Sherman, Lam, & Boyages

مدل پنج عاملی تکانشگری حمایت می‌کند که هر کدام از عامل‌ها ارتباط منحصر به فردی را با پشیمانی مورد انتظار دارند که چه‌بسا از ارتباط سایر ابعاد با این سازه بسیار متفاوت است. در وهله دوم نشان دهنده شدت ارتباط (چه مثبت و چه منفی) بین پشیمانی مورد انتظار و تکانشگری است. در این میان، ارتباط مثبت بین فوریت منفی و فوریت مثبت با پشیمانی مورد انتظار نشان می‌دهد که افرادی که تحت هیجان‌ات شدید منفی یا مثبت به صورت تکانشگرانه رفتار می‌کنند، در تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی یا پشیمانی مورد انتظار نیز نمره بالایی می‌گیرند و تصمیم‌گیری‌های آن‌ها با دودلی و ترس در مورد پیامدهای تصمیم اتخاذ شده همراه است. در مقابل، ارتباط منفی فقدان تأمل و فقدان پشتکار با پشیمانی مورد انتظار مثبت به این معناست که افرادی که قبل از انجام کارها به پیامدهای آن فکر نمی‌کنند و هنگام انجام کارها از خود کوشش و مداومت نشان نمی‌دهند، هنگام تصمیم‌گیری نیز به عواقب تصمیمات و هیجان‌ات منفی ناشی از آن فکر نمی‌کنند و به صورت تکانشگرانه تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند. این یافته با حمایت از ارتباط منفی بین فکر کردن به پیامد تصمیمات و تکانشگری نشان دهنده روایی و اگرایی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی است.

### نتیجه‌گیری

بررسی پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، آزمون تصنیف گاتمن و همبستگی درون کلاسی نشان داد که نسخه فارسی پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری مبتنی بر پشیمانی هم از همسانی درونی و هم از ثبات زمانی بالایی برخوردار است. بررسی ساختار عاملی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که یک عامل منفرد بهترین توصیف‌کننده ساختار عاملی این پرسشنامه است. بررسی ارتباط بین نمره این پرسشنامه و نمرات ابعاد پریشانی هیجانی و مدل پنج عاملی تکانشگری نیز نشان دهنده روایی ملاکی این پرسشنامه بود. با این وجود، با توجه به اینکه ارتباط نمرات این پرسشنامه با کیفیت تصمیم‌گیری واقعی در زندگی مورد بررسی قرار نگرفت، این بررسی می‌تواند به اطمینان بیشتر در مورد قابلیت کاربرد این پرسشنامه منجر شود.

## References

## منابع

- سامانی، س. و جوکار، ب. (۱۳۸۶). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی. *علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۶ (۳)، ۶۵-۷۷.
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10(2), 176-181. doi:10.1037/1040-3590.10.2.176
- Brewer, N. T., DeFrank, J. T., & Gilkey, M. B. (2016). Anticipated regret and health behavior: A meta-analysis. *Health Psychology*, 35(11), 1264-1275. doi:10.1037/hea0000294
- Calderon, C., Ferrando, P. J., Lorenzo-Seva, U., Higuera, O., Ramon, Y. C. T., Rogado, J., . . . & Jimenez-Fonseca, P. (2019). Validity and Reliability of the Decision Regret Scale in Cancer Patients Receiving Adjuvant Chemotherapy. *Journal Pain Symptom Manage*, 57(4), 828-834. doi:10.1016/j.jpainsymman.2018.11.017
- Cyders, M. A., Littlefield, A. K., Coffey, S., & Karyadi, K. A. (2014). Examination of a short English version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Addictive behaviors*, 39(9), 1372-1376. doi:10.1016/j.addbeh.2014.02.013
- DeWall, C. N., Baumeister, R. F., Chester, D. S., & Bushman, B. J. (2016). How Often Does Currently Felt Emotion Predict Social Behavior and Judgment? A Meta-Analytic Test of Two Theories. *Emotion Review*, 8(2), 136-143. doi:10.1177/1754073915572690
- Dewberry, C., Juanchich, M., & Narendran, S. (2013). Decision-making competence in everyday life: The roles of general cognitive styles, decision-making styles and personality. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 783-788. doi:https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.06.012
- Djulgovic, M., Beckstead, J., Elqayam, S., Reljic, T., Kumar, A., Paidas, C., & Djulgovic, B. (2015). Thinking Styles and Regret in Physicians. *PLoS ONE*, 10(8), e0134038. doi:10.1371/journal.pone.0134038
- Evans, J. S., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate. *Perspectives on psychological science*, 8(3), 223-241. doi:10.1177/1745691612460685
- Phillips, W. J., Fletcher, J. M., Marks, A. D., & Hine, D. W. (2016). Thinking styles and decision making: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 142(3), 260-290. doi:10.1037/bul0000027
- George, J. M., & Dane, E. (2016). Affect, emotion, and decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136(1), 47-55. doi:https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.06.004
- Hamilton, K., Shih, S. I., & Mohammed, S. (2016). The Development and Validation of the Rational and Intuitive Decision Styles Scale. *Journal of personality assessment*, 98(5), 523-535. doi:10.1080/00223891.2015.1132426

- Jebraeili, H., Moradi, A. R., & Habibi, M. (2019). Psychometric properties of Persian short version of the five factor impulsive behavior scale. *Journal Research & Health*, 9(6), 516-524. doi:10.32598/jrh.9.6.516
- Kozhevnikov, M., Evans, C., & Kosslyn, S. M. (2014). Cognitive Style as Environmentally Sensitive Individual Differences in Cognition: A Modern Synthesis and Applications in Education, Business, and Management. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(1), 3-33. doi:10.1177/1529100614525555
- Lauriola, M., Panno, A., & Weller, J. A. (2019). Regret-Based Decision-Making Style Acts as a Dispositional Factor in Risky Choices. *Psychological reports*, 122(4), 1412-1431. doi:10.1177/0033294118786687
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, 66(1), 799-823. doi:10.1146/annurev-psych-010213-115043
- Leykin, Y., & DeRubeis, R. J. (2010). Decision-making styles and depressive symptomatology: Development of the Decision Styles Questionnaire. *Judgment and Decision Making*, 5(7), 506-515.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales. Sydney: Psychology Foundation.
- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne decision making questionnaire: an instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of Behavioral Decision Making*, 10(1), 1-19. doi:10.1002/(sici)1099-0771(199703)10:1<1::Aid-bdm242>3.0.Co;2-x
- Nygren, T. E., & White, R. J. (2002). Assessing Individual Differences in Decision Making Styles: Analytical vs. Intuitive. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 46(12), 953-957. doi:10.1177/154193120204601204
- Nygren, T. E., & White, R. J. (2005). Relating Decision Making Styles to Predicting Selfefficacy and a Generalized Expectation of Success and Failure. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 49(3), 432-434. doi:10.1177/154193120504900346
- Phillips, W. J., Fletcher, J. M., Marks, A. D., & Hine, D. W. (2016). Thinking styles and decision making: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 142(3), 260-290. doi:10.1037/bul0000027
- Pieters, R., & Zeelenberg, M. (2007). A Theory of Regret Regulation 1.1. *Journal of Consumer Psychology*, 17(1), 29-35. doi:https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1701\_6
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), 818-831. doi:10.1177/0013164495055005017
- Sheehan, J., Sherman, K. A., Lam, T., & Boyages, J. (2007). Association of information satisfaction, psychological distress and monitoring coping style with post-decision regret following breast reconstruction. *Psychooncology*, 16(4), 342-351. doi:10.1002/pon.1067

- Wang, Y., Highhouse, S., Lake, C. J., Petersen, N. L., & Rada, T. B. (2017). Meta-analytic Investigations of the Relation between Intuition and Analysis. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(1), 15-25. doi:10.1002/bdm.1903
- Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2007). A Theory of Regret Regulation 1.0. *Journal of Consumer Psychology*, 17(1), 3-18.  
doi:[https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1701\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1701_3)