

## اثر هیجان خشم و سبک‌های شناختی بر فرایند تصمیم‌گیری با واسطه‌گری تمایلات فراشناختی: ارائه مدلی یکپارچه در تصمیم‌گیری

بهرام جوکار<sup>۱</sup>

مهدی رحیمی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۱۰

تاریخ وصول: ۹۱/۱۱/۸

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی مکانیسم فرایند تصمیم‌گیری از منظر شناخت داغ می‌باشد. در همین راستا، نقش خشم به عنوان یک هیجان (همراه با نیمرخ شناختی) و سبک‌های شناختی (نیاز به شناخت، نیاز به ساختار و نیاز به قطعیت) به عنوان شاخص انگیزش بر تصمیم‌گیری تحلیلی مبتنی بر مدل پردازش دوگانه کلازینسکی (۲۰۰۴) مورد بررسی قرار گرفت. در این مدل تمایلات فراشناختی نقش واسطه متغیرهای پیش بین را با تصمیم‌گیری ایفا می‌کند. تفکر فعال روشنفکرانه نیز شاخص تمایلات فراشناختی می‌باشد. گروه نمونه پژوهش حاضر را ۲۲۳ دانشجوی دختر و پسر مقطع کارشناسی دانشگاه شیراز شکل دادند. مقیاس نیاز به شناخت (کاچیوپو و همکاران، ۱۹۹۶)، نیاز به ساختار و نیاز به قطعیت (تامپسون و همکاران، ۱۹۹۲)؛ خشم (لرنر و کلتنر، ۲۰۰۰)، ارزیابی شناختی (اسمیت و الزورت، ۱۹۸۵)، تفکر فعال

jowkar@shirazu.ac.ir

۱- دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز

۲- استادیار گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه یزد

روشنفکرانه (استانویچ و وست، ۲۰۰۷) و تصمیم‌گیری (کلازینسکی، ۲۰۰۱) مورد استفاده قرار گرفتند. روایی و پایایی مقیاس‌ها مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که خشم به صورت مستقیم و غیر مستقیم (از طریق تفکر روشنفکرانه) تصمیم‌گیری تحلیلی را به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند؛ نیاز به شناخت نیز به همین شکل اما در جهت مثبت پیش‌بینی کننده تصمیم‌گیری می‌باشد؛ نیاز به ساختار تنها با واسطه تفکر روشنفکرانه تصمیم‌گیری تحلیلی را به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند و نیاز به قطعیت پیش‌بینی کننده نمی‌باشد. ارزیابی‌های شناختی قطعیت و مسئولیت/کنترل فردی نیز نیمرخ شناختی هیجان خشم را تشکیل می‌دهند.

**واژگان کلیدی:** خشم، ارزیابی شناختی، سبک‌های شناختی، تفکر فعال روشنفکرانه، تصمیم‌گیری تحلیلی.

#### مقدمه

یکی از شاخص‌های مهم شناخت داغ<sup>۱</sup>، مفهوم استدلال انگیزشی<sup>۲</sup> است. این استدلال شامل استنباط‌های شناختی است که تحت تأثیر جنبه‌های داغ شناخت شامل انگیزش، عواطف و اهداف هستند (گلویتزر و موسکویتز<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶؛ کروگلانسکی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶؛ کاندا<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰). به طور خاص تر، انگیزش و عواطف بر مفاهیم، باورها و قواعد مورد استفاده در تصمیم‌گیری مؤثرند. یعنی افراد از قواعدی در تصمیم‌گیری و قضاوت استفاده می‌کنند که با اهداف و عواطفشان هماهنگ باشد؛ بعلاوه، انگیزش و عواطف نحوه پردازش را نیز تعیین می‌کنند؛ بدین صورت که آیا در تصمیم‌گیری و قضاوت بر یافتارها<sup>۶</sup> تکیه شود و یا فرد درگیر فرایندهای نظام دار منطقی گردد (کاندا، ۲۰۰۲). در استدلال انگیزشی امکانات شناختی در اختیار اهداف انگیزشی

۱. Hot cognition

۲. Motivated reasoning

۳. Gollwitzer & Moskowitz

۴. Kruglanski

۵. Kunda

۶. Heuristics



گسترش توانایی در ارزیابی گزینه‌های تصمیم‌گیری، نظارت بر روند استدلال و تصمیم‌گیری و جلوگیری از مداخلات (ناشی از فعال شدن حافظه و خاطراتی که منطقی‌اً با محتوای تکلیف بی‌ربطند) پیشرفت می‌نماید. بنابراین در سطحی کلان‌تر، رشد فرد در سیستم تحلیلی منوط به گستره فراشناخت و فعالیت‌های اجرایی می‌باشد.

فراشناخت را می‌توان به دو بخش توانایی‌های فراشناختی و تمایلات<sup>۱</sup> فراشناختی تقسیم نمود. توانایی فراشناختی که خود شامل توانایی فرارویه‌ای<sup>۲</sup>، نظارت فراشناختی<sup>۳</sup> و توانایی فرادانشی<sup>۴</sup> می‌باشد، عبارتست از توانایی ارزیابی انواع استدلال (قیاسی، استقرایی)، راهکارهای حافظه، رویکرد حل مسأله، پیگیری هشیارانه فرایند تصمیم‌گیری و استدلال، کشف خطاها و ناهماهنگی‌ها در شناخت، ارزیابی دانسته‌های فرد (شامل دانش راهکارها) و ادراک طبیعت دانش و فرایند دانستن (مثلاً نظریه‌های شناخت‌شناسی<sup>۵</sup>، باورهای فرد در مورد قطعیت یا عدم قطعیت دانش) (کان<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱؛ کلازینسکی و رابینسون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰).

همانطور که رشد توانایی‌های فراشناختی برای پیشرفت در استدلال و تصمیم‌گیری اهمیت دارد، رشد موضعی که فرد از این توانایی‌ها استفاده کند، نیز به همان اندازه مهم است. نظریه پردازان معدودی اهمیت این تفاوت بین توانایی‌های فراشناختی و تمایلات فراشناختی را شناخته‌اند (مثلاً کیتینگ و سس<sup>۸</sup>، ۱۹۹۶؛ کان، ۲۰۰۱؛ موشمن<sup>۹</sup>، ۱۹۹۹؛ پرکینز، جی و تیشمن<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۳؛ استانوویچ، ۱۹۹۹؛ استانوویچ و وست<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰). توانایی‌ها شامل مجموعه‌ای از مهارت‌ها و صلاحیت‌های شناختی است، در صورتی که تمایلات، ترکیبی از

۱. Dispositions
۲. Metaprocedural
۳. Metacognitive monitoring
۴. Metaknowledge
۵. Epistemological
۶. Kuhn
۷. Robinson
۸. Keating & Sasse
۹. Moshman
۱۰. Perkins, Jay & Tishman
۱۱. West

ارزش‌ها و انگیزش است که می‌تواند مستقل از شناخت و فراشناخت رشد کرده باشد. مثلاً یک نوجوان ممکن است شناخت شناسی منطقی داشته باشد، دانش و فرایند دانستن را خوب بشناسد، اما بندرت از این شناخت شناسی استفاده کند (به دلیل عدم کنجکاوی یا امساک شناختی). تمایلات فراشناختی می‌توانند در نتیجه فرایند اجتماعی شدن، ایجاد شوند و متأثر از انگیزش و عواطف می‌باشند (کلایزینسکی، ۲۰۰۵). تحقیقات نشان می‌دهند که اکتساب تمایلات فراشناختی با کنترل توانایی‌های فراشناختی، همچنان نقش ویژه‌ای در استدلال و تصمیم‌گیری دارد (کلایزینسکی، ۲۰۰۵)؛ بنابراین تمایلات فراشناختی می‌تواند استفاده از سیستم تحلیلی در تصمیم‌گیری را پیش‌بینی کند.

در پژوهش حاضر جهت بررسی سازه تمایلات فراشناختی از تمایل تفکر فعال روشنفکرانه<sup>۱</sup> روشنفکرانه<sup>۱</sup> (استانویچ و وست، ۲۰۰۷) استفاده می‌گردد. این سازه از مفاهیم تفکر منعطف، گشودگی<sup>۲</sup>، جزم اندیشی، بررسی عقاید و تفکر خلاف واقع تشکیل شده است. مطالعه حاضر به به دنبال بررسی اثر این تمایل (تفکر روشنفکرانه) بر تصمیم‌گیری تحلیلی می‌باشد.

مبنتی بر مبحث شناخت داغ، نقش دو متغیر کلیدی انگیزش و عاطفه بر تصمیم‌گیری از اولویت‌های اساسی این مطالعه است که البته این مورد با مدل کلایزینسکی نیز کاملاً همخوان است (اثر انگیزش و عاطفه بر تمایلات فراشناختی، کلایزینسکی، ۲۰۰۵).

## انگیزش

از جمله سازه‌هایی که در حوزه تصمیم‌گیری به عنوان شاخص انگیزش در نظر گرفته شده است، مدل سبک‌های شناختی<sup>۳</sup> جودیس<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) می‌باشد. متغیر سبک شناختی، گرایش فرد به به مقابله با پیچیدگی‌های رو برو است (جودیس، ۱۹۹۷). در مجموع می‌توان گفت که

۱. Actively open minded thinking disposition (AOT)

۲. Openness

۳. Cognitive styles

۴. Judice

سبک‌های شناختی، انگیزش‌های پایداری<sup>۱</sup> هستند که راه اندازی<sup>۲</sup>، پیگیری<sup>۳</sup> و توقف<sup>۴</sup> جستجو و پردازش اطلاعات را تعیین می‌کنند (تامپسون، ناکاراتو، پارکر<sup>۵</sup> و مسکوویتز، ۲۰۰۱). جو دیس (۱۹۹۷) سازه سبک‌های شناختی را در سه بعد زیربنایی سازماندهی کرده است: ساختار<sup>۶</sup>، تلاش<sup>۷</sup> (شناخت<sup>۸</sup>) و قطعیت<sup>۹</sup>.

بعد ساختار به تفاوت‌های افراد در مورد پیچیدگی ساختارهای شناختی آنها (ساده در مقابل پیچیده، تک بعدی در مقابل چند بعدی) و همچنین تمایل شان به حفظ و کاربرد این ساختارها اشاره دارد. به عبارت ساده‌تر، این بعد بین آنهایی که از پیچیدگی و ابهام خودداری می‌کنند و در مقابل، آنهایی که مشتاق روبرو شدن با مسائل پیچیده هستند، ایجاد تمایز می‌کند. کسانی که در این بعد نمرات بالایی می‌گیرند، به عنوان افراد خشک و غیرمنعطف شناخته می‌شوند؛ این افراد در مواجهه با موقعیت‌ها به دنبال حذف سریع تردیدها و رسیدن به معنا و مقصود هستند و اطلاعات زیادی جمع‌آوری نمی‌کنند (تامپسون و همکاران، ۲۰۰۱).

نیاز به شناخت، تمایل فرد به درگیری و لذت از تلاش شناختی می‌باشد (کاجیوپو، پتی، فینشتین و جارویس<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۶). این متغیر توسط کاجیوپو و پتی (۱۹۸۲) معرفی شد و در جهت نشان دادن تفاوت‌های فردی پایا در تمایل به درگیری و لذت از فعالیت‌های شناختی استفاده گردید. در بعد نیاز به تلاش، ممسک شناختی<sup>۱۱</sup> از جوینده دانش<sup>۱۲</sup> تمیز داده می‌شود (فیسک و تیلور<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۱). تفاوت بین آنهایی که نیاز به شناخت بالا و یا پایینی دارند در نحوه معنی‌دادن به

۱. Chronic motivations
۲. Initiation
۳. Course
۴. Cessation
۵. Thompson, Naccarato & Parker
۶. Structure
۷. Effort
۸. Cognition
۹. Decisiveness
۱۰. Cacioppo, Petty, Feinstein & Jarvis
۱۱. Cognitive miser
۱۲. Cognizer
۱۳. Fiske & Taylor



## عاطفه

حوزه تحقیقات هیجانی از مدل‌های اولیه هیجان (راسل<sup>۱</sup>، ۱۹۸۰؛ واتسون و تلگون<sup>۲</sup>، ۱۹۸۲؛ پلاتچیک<sup>۳</sup>، ۱۹۹۱) شروع به تکامل یافته است که تجارب هیجانی را ترکیبی از یک (مثلاً بار ارزشی<sup>۴</sup>) و یا دو بعد (مثلاً بار ارزشی و برانگیختگی<sup>۵</sup>) در نظر می‌گرفتند. این بازنمایی‌های مفهومی جهت توصیف تظاهرات و اثرات هیجانی بر پیامدهای شناختی و رفتاری استفاده می‌شدند. با این وجود، اختلاف در یافته‌ها در حیطه‌های قضاوت و تصمیم‌گیری شروع به ظهور کرد و نیاز به یک رویکرد جامع‌تر که تفاوت‌ها را توضیح دهد، بیش از پیش محرز گردید. مثلاً نتایج تحقیقات متعدد نشان دادند که هیجان‌ات دارای یک بار ارزشی لزوماً منجر به نتایج یکسانی در شناخت و رفتار افراد نمی‌گردند (لی و آلن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲؛ لرنر<sup>۷</sup> و کلتنر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰؛ لوئیس<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰؛ ویس، ساکو و کروپانزانو<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۹). لذا محققین شروع به شناسایی ابعاد خردتر<sup>۱۱</sup> جهت تشریح مکانیسم‌های زیربنایی اثر هیجان‌ات کردند. در این راستا هیجان‌ات در چارچوب هیجان‌ات مجزا<sup>۱۱</sup> (مثل شادی، ترس، گناه) مورد بررسی قرار می‌گیرند (آنجی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۸).

هیجان‌ات مجزا پدیده‌های کوتاه مدت و شدیدی هستند که معمولاً دلیل و محتوای شناختی روشنی دارند (کلور، شوارز و کانوی<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۴). بر خلاف عواطف که از هر دو نوع احساسات و واکنش‌های شدید افراد (مثل هیجان‌ات) و احساسات خفیف‌تر (مثل خلق) تشکیل

۱. Russell
۲. Watson & Tellegen
۳. Plutchik
۴. Valence
۵. Arousal
۶. Lee & Allen
۷. Lerner & Keltner
۸. Lewis
۹. Weiss, Suckow & Cropanzano
۱۰. More micro-level
۱۱. Discrete emotions
۱۲. Angie
۱۳. Clore, Schwarz & Conway





میزانی است که چیزی توجه فرد را به خود جلب می‌کند. در نهایت، تلاش، میزانی از فعالیت فیزیکی یا ذهنی است که فرد پیش‌بینی می‌کند لازم باشد.

هیجان خشم از بین هیجانات گوناگون در پژوهش حاضر جهت بررسی اثر عواطف بر تصمیم‌گیری انتخاب گردیده است. علت انتخاب این هیجان این است که بسیار تجربه می‌شود و نرخ بروز بالایی دارد، توجه زیادی را جلب می‌کند و هم بر فرد صادر کننده و هم فرد دریافت‌کننده اثرات زیادی دارد (لرنر و تیدنس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶) و در ضمن یکی از هیجانات دارای اندازه اثر بالا بر تصمیم‌گیری و قضاوت می‌باشد (آنجی، ۲۰۰۸).

اسمیت و الزورت (۱۹۸۵) ارزیابی‌های شناختی موجود در هیجان خشمرا به شکل زیر توصیف نموده‌اند: خشم، هیجانی بسیار ناخوشایند است. این هیجان تلاش زیادی را پیش‌بینی می‌کند. افراد خشمگین در موقعیت، احساس قطعیت می‌کنند اما نتیجه باثباتی در خصوص توجه یا غفلت از موقعیت وجود ندارد. در این هیجان نقش انسان در رویداد پررنگ است و کنترل و مسئولیت دیگران مطرح می‌باشد. تجربه خشم می‌تواند در مواردی همچون گرفتن نمره کم، تخریب شدن حریم شخصی توسط دیگری و ... رخ دهد.

پژوهش‌های پیشین حاکی از این است که افراد خشمگین خوشبینی بیشتری نسبت به آینده دارند و مایلند که خطر را بپذیرند (لرنر و کلتنر، ۲۰۰۱)؛ دست به قضاوت‌های یافتاری بیشتری می‌زنند (بودنهاسن، شپارد و کرامر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴؛ بودنهاسن، کرامر و ساشر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴)؛ نسبت به یک پیام زودتر متقاعد می‌شوند (تیدنس و لیتون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱) و تمرکز بیشتری بر نشانه‌های پیرامونی دارند تا محتوای پیام‌های دریافتی (لرنر و تیدنس، ۲۰۰۶). بنابراین به نظر می‌رسد که خشم پیش‌بینی‌کننده منفی تصمیم‌گیری تحلیلی باشد.

---

۱. Tiedens

۲. Bodenhausen, Sheppard & Kramer

۳. Susser

۴. Linton



## روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش نیز کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه شیراز در سال ۹۰-۱۳۸۹ می‌باشند.

## گروه نمونه

شرکت کنندگان در پژوهش ۲۲۳ نفر از دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف دانشگاه شیراز بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی استفاده گردید؛ بدین صورت که ابتدا از بین ده دانشکده دانشگاه شیراز، چهار دانشکده و در مرحله بعد از هر دانشکده دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب گردید. بدین ترتیب ۹۲ دانشجوی پسر (با میانگین سنی ۲۰/۸۸ و انحراف استاندارد ۱/۵۱) و ۱۳۱ دانشجوی دختر (با میانگین سنی ۲۱/۱۳ و انحراف استاندارد ۱/۳۵) گروه نمونه پژوهش را تشکیل دادند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده گردید.

## مقیاس سبک‌های شناختی

سه مقیاس نیاز به شناخت، نیاز به ساختار و نیاز به قطعیت جهت سنجش سبک‌های شناختی افراد مورد استفاده قرار گرفت. مقیاس نیاز به شناخت (کاچیو پو و پتی، ۱۹۸۲؛ کاچیو پو و همکاران، ۱۹۹۶) دارای ۱۸ گویه می‌باشد. در این مقیاس، پاسخ به گویه‌ها از یک (هرگز در مورد مصداق نمی‌کند) تا پنج (کاملاً در مورد مصداق می‌کند) نمره می‌گیرند. از بین این ۱۸ گویه، ۹ عدد برعکس نمره گذاری می‌شوند. یک عامل کلی برای این مقیاس در نظر گرفته می‌شود (کاچیو پو و همکاران، ۱۹۹۶؛ تاناکا<sup>۱</sup>، پنتر<sup>۲</sup> و وینبورن<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸؛ جودیس، ۱۹۹۷).

---

۱. Tanaka  
۲. Panter  
۳. Winborne



### مقیاس خشم

مقیاس خشم لرنر و کلتنر (۲۰۰۰) شامل ۱۰ گویه می‌باشد. پاسخ‌ها در این مقیاس از یک تا هفت نمره گذاری می‌شوند. این مقیاس بررسی می‌کند که فرد تا چه حد خشم را ویژگی باثبات و مشخصه خود می‌داند. لرنر و کلتنر (۲۰۰۱) روایی صوری و آلفای کرونباخ ۰/۸۴ را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر جهت تعیین روایی از تحلیل عامل به روش مؤلفه‌های اصلی استفاده گردید. ملاک استخراج عوامل، ارزش ویژه بالاتر از یک و شیب منحنی اسکری بود. یافته‌ها نشان دهنده وجود یک عامل کلی بود. مقدار KMO برابر ۰/۸۴۶ و آزمون بارتلت برابر  $(p < ۰/۰۰۱)$  ۸۱۸/۰۸ بود. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ضرایب گویه‌ها از ۰/۴۵ تا ۰/۷۹ در نوسان است. میزان آلفای کرونباخ ۰/۸۵ نیز مؤید پایایی مطلوب این مقیاس می‌باشد.

### مقیاس ارزیابی شناختی

جهت بررسی و سنجش ارزیابی‌های شناختی هر هیجان، از مقیاس ارزیابی شناختی اسمیت و الزورت (۱۹۸۵) استفاده می‌گردد. این مقیاس شامل ۱۴ گویه است و شش بعد خوشایندی، تلاش، قطعیت، توجه، مسئولیت و کنترل را اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌ها در این مقیاس از یک تا یازده نمره می‌گیرند. اسمیت و الزورت از طریق تحلیل عامل، تشکیل این شش بعد متعامد را گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر جهت تعیین روایی از همبستگی نمره هر گویه با بعد مربوط به خود استفاده گردید. تمام ضرایب معنی دار بودند. آلفای کرونباخ ۰/۸۰ برای بعد خوشایندی، ۰/۷۹ برای بعد توجه، ۰/۷۰ برای بعد مسئولیت فردی، ۰/۷۰ برای بعد قطعیت و ۰/۶۹ برای بعد تلاش حاکی از پایایی مطلوب مقیاس می‌باشد.

### مقیاس تمایلات فراشناختی

جهت بررسی تمایلات فراشناختی از مقیاس تفکر فعال روشنفکرانه استانویچ و وست (۲۰۰۷) استفاده می‌گردد. این مقیاس دارای ۴۱ گویه است و نمرات بالاتر بیانگر تمایل بیشتر به تفکر روشنفکرانه می‌باشد. پاسخ‌ها در این مقیاس از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) نمره می‌گیرند. استانویچ و وست (۲۰۰۷) روایی محتوایی، پایایی تنصیف ۰/۷۵ و آلفای کرونباخ ۰/۸۳ را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر جهت تعیین روایی از تحلیل عامل به روش مؤلفه‌های اصلی استفاده گردید. ملاک استخراج عوامل، ارزش ویژه بالاتر از یک و شیب منحنی اسکری بود. یافته‌ها نشان دهنده وجود یک عامل کلی (تفکر روشنفکرانه) بود. مقدار KMO برابر ۰/۷۰ و آزمون بارتلت برابر  $(p < ۰/۰۰۱)$  ۳۵۹۴ بود. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ضرایب گویه‌ها از ۰/۲۲ تا ۰/۶۵ در نوسان است. میزان آلفای کرونباخ ۰/۸۶ نیز مؤید پایایی مطلوب این مقیاس می‌باشد.

### مقیاس تصمیم‌گیری

این ابزار توسط کلانزینسکی (۲۰۰۱) جهت نمره‌گذاری تصمیم‌گیری و قضاوت بر اساس مدل پردازش دوگانه تدوین شده است. ابزار از هفت خرده‌مقیاس تشکیل شده است که هر کدام از آنها برگرفته از ابزارهای مورد استفاده در مطالعات گذشته می‌باشند. تکالیف موجود شامل یک موقعیت استدلال شرطی<sup>۱</sup>، دو موقعیت کشف احتمال<sup>۲</sup>، یک موقعیت استدلال آماری<sup>۳</sup>، یک مورد سفسطه عطف<sup>۴</sup>، یک مورد سوگیری شرط‌بندی<sup>۵</sup>، دو مورد ادراک پس از وقوع<sup>۶</sup> و دو مورد سوگیری نتیجه<sup>۷</sup> می‌باشند. در نهایت نمرات پاسخ‌های تحلیلی خرده‌مقیاس‌ها با یکدیگر جمع می‌شوند و نمره تصمیم‌گیری تحلیلی را در اختیار می‌گذارند. در پژوهش حاضر جهت

- 
۱. Conditional reasoning
  ۲. Contingency detection
  ۳. Statistical reasoning
  ۴. Conjunction fallacy
  ۵. Gambler
  ۶. Hindsight
  ۷. Outcome bias

تعیین روایی از تحلیل عامل به روش مؤلفه‌های اصلی استفاده گردید. ملاک استخراج عوامل، ارزش ویژه بالاتر از یک و شیب منحنی اسکری بود. یافته‌ها نشان دهنده وجود یک عامل کلی (استدلال تحلیلی) بود. مقدار KMO برابر ۰/۷۷ و آزمون بارتلت برابر (p < ۰/۰۰۱) ۲۲۱/۴۸ بود. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ضرایب گویه‌ها از ۰/۳۵ تا ۰/۷۶ در نوسان است. میزان آلفای کرونباخ ۰/۶۵ نیز پایایی مطلوب این مقیاس را تأیید می‌کند.

### روش اجرا

مشارکت کنندگان پس از آگاهی از اهداف کلی پژوهش و کسب اطمینان از گرفتن بازخورد نسبت به اطلاعات ارائه شده، مقیاس سبک‌های شناختی را تکمیل نمودند. در ادامه جهت ایجاد هیجان خشم، از روش لرنر و کلتنر (۲۰۰۰) استفاده گردید؛ بدین صورت که از مشارکت کنندگان درخواست شد ابتدا، سه تا پنج رویداد یا موقعیت را که در آنها احساس خشم ایجاد کرده را نام ببرند. در مرحله بعد آنها باید از بین موقعیت‌های ذکر شده، موقعیتی را که بیش از همه، آنها را خشمگین نموده در یک یا دو پاراگراف به شکلی توضیح دهند که در مخاطب احساسی شبیه آنها ایجاد شود. پس از این کار، مقیاس ارزیابی شناختی در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت تا ارزیابی خویش را از موقعیت ایجاد کننده خشم مرحله قبل مشخص کنند. مقیاس خشم، تمایلات فراشناختی و در انتها تکالیف تصمیم‌گیری در ادامه تکمیل گردید. در نهایت، اهداف دقیق و اختصاصی پژوهش در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش

به منظور آشنایی با اطلاعات توصیفی این پژوهش میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به تفکیک جنسیت و همینطور ماتریس همبستگی متغیرها در جداول ۱ و ۲ آمده است.



جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به تفکیک جنسیت

تعداد	نیاز به شناخت	نیاز به ساختار	نیاز به قطعیت	خشم	تفکر فعال روشنفکرانه	تصمیم‌گیری تحلیلی
مرد	۹۲	۶۰/۲۹	۴۴/۴۸	۴۴/۷۵	۳۸/۸۲	۷/۵۱
		میانگین	انحراف استاندارد	۱۳/۰۸	۷/۴۲	۳/۵۱
زن	۱۳۱	۶۰/۳۸	۴۰/۵۶	۴۶	۳۳/۵۷	۷/۹۹
		میانگین	انحراف استاندارد	۱۱/۵۱	۹/۶۱	۳/۸۹
کل	۲۲۳	۶۰/۳۴	۴۲/۱۸	۴۵/۴۸	۳۵/۷۳	۷/۷۹
		میانگین	انحراف استاندارد	۸/۹۷	۱۲/۱۶	۳/۷۴

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)
۱) خشم	۱					
۲) نیاز به شناخت	۰/۲۷*	۱				
۳) نیاز به ساختار	۰/۳۴**	۰/۳۱**	۱			
۴) نیاز به قطعیت	۰/۱۸**	۰/۱۶*	۰/۲۵**	۱		
۵) تفکر فعال روشنفکرانه	۰/۳۳**	۰/۲۹**	۰/۳۰**	۰/۱۱	۱	
۶) تصمیم‌گیری تحلیلی	۰/۲۹**	۰/۴۰**	۰/۳۰**	۰/۰۷	۰/۳۴**	۱

\* $p < 0/05$

\*\* $p < 0/01$

نتایج ماتریس همبستگی بیانگر آن است که نیاز به شناخت و تفکر روشنفکرانه با تصمیم‌گیری تحلیلی رابطه مثبت و نیاز به ساختار و خشم با آن رابطه منفی دارند.

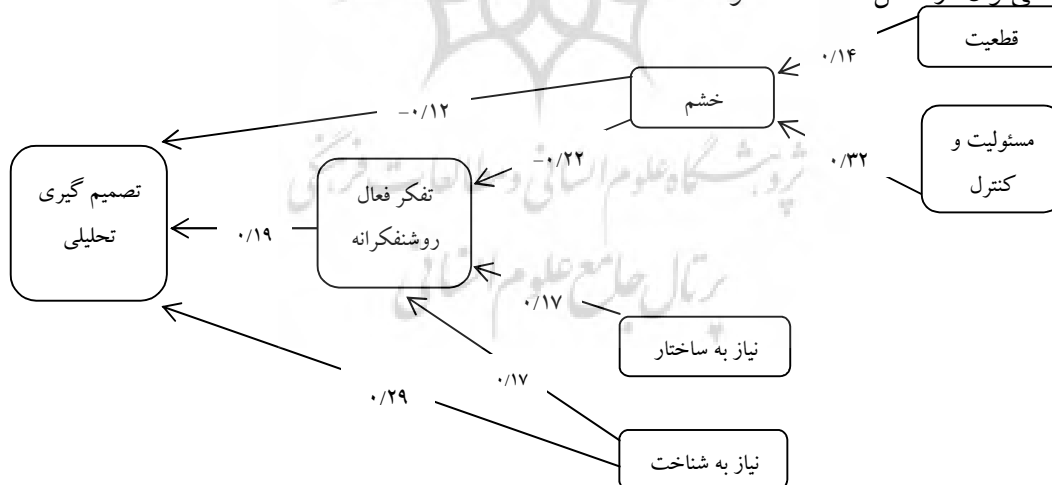
جهت بررسی مدل پیشنهادی این مطالعه، از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار لیزرل بهره گرفته شد. نتایج مربوط به ضرایب مسیر و معنی داری آنها در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. ضرایب و معنی‌داری مسیرهای مدل تصمیم‌گیری

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	b	$\beta$	R	$R^2$	t	p
خشم	خوشایندی	-۰/۳۱۲	-۰/۱۰۵			-۱/۵۴۷	۰/۱۲۳
	قطعیت	۰/۲۱۸	۰/۱۴۲			۲/۰۱۸	۰/۰۴۵
	توجه	-۰/۱۸۰	-۰/۰۸۸			-۱/۳۵۶	۰/۱۷۷
	کنترل موقعیتی	-۰/۲۵۱	-۰/۰۶۹	۰/۴۳۱	۰/۱۸۶	-۱	۰/۳۱۵
	مسئولیت/کنترل فردی	-۰/۴۹۸	-۰/۳۲۷			-۴/۹۶۱	۰/۰۰۱
	تلاش	۰/۰۳۶	۰/۰۱۶			۰/۲۲۳	۰/۸۲۴
تفکر روشنفکرانه	خشم	-۰/۲۹۶	-۰/۲۲۱			-۳/۲۹۹	۰/۰۰۱
	نیاز به شناخت	۰/۲۳۹	۰/۱۷۳	۰/۴۱۹	۰/۱۷۶	۲/۶۲	۰/۰۰۹
	نیاز به ساختار	-۰/۳۱۷	-۰/۱۷			-۲/۴۷۱	۰/۰۱۴
تصمیم‌گیری	نیاز به قطعیت	-۰/۰۱۶	-۰/۰۰۷			-۰/۱۰۸	۰/۹۱۴
	خشم	-۰/۰۳۷	-۰/۱۲۳			-۱/۹۸۵	۰/۰۵۰
	نیاز به شناخت	۰/۰۸۹	۰/۲۹	۰/۵۰۴	۰/۲۵۴	۴/۵۱۱	۰/۰۰۱
	نیاز به ساختار	-۰/۰۵۱	-۰/۱۱۳			-۱/۸۵۱	۰/۰۶۱
	نیاز به قطعیت	۰/۰۲۷	۰/۰۵۱			۰/۸۳۶	۰/۴۰۴
	تفکر روشنفکرانه	۰/۰۴۲	۰/۱۹			۲/۹۲۵	۰/۰۰۴

پس از حذف مسیرهای غیرمعنی‌دار، مدل انگیزشی-هیجانی-شناختی تصمیم‌گیری را

می‌توان در شکل ۲ مشاهده نمود.



شکل ۲. مدل اثر هیجان خشم و سبک‌های شناختی بر تصمیم‌گیری با واسطه‌گری تمایلات فراشناختی



از این بود که از بین شش بعد ارزیابی شناخت، ابعاد قطعیت و مسئولیت/کنترل فردی پیش‌بینی‌کننده‌های معنی دار خشم بوده‌اند. بدین معنا که هر چقدر فرد احساس قطعیت بیشتری در مورد اتفاقات منفی پیرامون خویش کند و در ضمن مسئولیت و کنترل این اتفاقات را بر عهده خویش نداند، احساس خشم بیشتری خواهد کرد. پژوهش‌های پیشین نیز اذعان دارند که قطعیت و مسئولیت/کنترل دو بعد اساسی و پایه‌ای هیجان خشم می‌باشند (مثلاً لرنر و تیدنس، ۲۰۰۶؛ لرنر و کلتر، ۲۰۰۱). ارزیابی قطعیت وجه ممیزه هیجان خشم از هیجان‌هایی چون غم، ترس و ناکامی می‌باشد. مسئولیت/کنترل فردی نیز خشم را از هیجان‌های گناه و شرم جدا می‌سازد. در باب دیگر ابعاد ارزیابی شناختی، پژوهش‌های پیشین نتیجه باثباتی در خصوص رابطه بعد توجه با خشم نیافته‌اند (مثلاً اسمیت و الزورت، ۱۹۸۵) که در مطالعه حاضر نیز این امر تأیید می‌شود. اما براساس مطالعات پیشین، بعد خوشایندی پیش‌بینی‌کننده منفی خشم می‌باشد، که البته در پژوهش حاضر نیز این پیش‌بینی نزدیک به سطح معنی دار اتفاق افتاده است ( $\beta = -0.10$ ,  $p < 0.12$ ). احتمالاً با افزایش حجم نمونه این بعد نیز به عنوان پیش‌بینی‌کننده خشم معنی دار می‌گشت. با این وجود، تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که بار ارزشی (خوشایندی) نقش معنی داری در ارتباط با فرایندهای شناختی همچون تصمیم‌گیری، حل مسأله و قضاوت بازی نمی‌کند (گارگ<sup>۱</sup>، اینمن<sup>۲</sup> و میتال<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵؛ لی و آلن، ۲۰۰۲؛ لرنر و کلتر، ۲۰۰۰؛ لويس، ۲۰۰۰؛ ویس و همکاران، همکاران، ۱۹۹۹). ابعاد تلاش و کنترل موقعیتی نیز در مطالعه حاضر پیش‌بینی‌کننده‌های معنی داری نبوده‌اند. بدین معنا که این ابعاد مشخصه‌های اصلی هیجان خشم نمی‌باشند.

نتایج این مطالعه نشان داد که هیجان خشم هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم (با واسطه‌گری تمایلات فراشناختی) تصمیم‌گیری تحلیلی را به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند. بدین معنا که هر چقدر فرد خشمگین‌تر باشد، کمتر از استدلال تحلیلی در تصمیم‌گیری استفاده می‌کند و در عوض از انواع سوگیری‌ها و یافتارها بهره می‌گیرد. مطالعات پیشین نیز حاکی از

۱. Garg

۲. Inman

۳. Mittal

آنند که خشم، انواع مهارت‌های تصمیم‌گیری را به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند (تیدنس و لیتتون، ۲۰۰۱؛ لرنر و تیدنس، ۲۰۰۶؛ اسمال<sup>۱</sup> و لرنر، ۲۰۰۸). پژوهش حاضر، تفکر فعال روشنفکرانه را به عنوان واسطه‌ای در این رابطه معرفی می‌کند. بنابراین هیجان خشم به دلیل پیش‌بینی منفی تفکر روشنفکرانه نیز نقصان تصمیم‌گیری تحلیلی را به دنبال دارد. بنابراین فردی که خشمگین است، کمتر رو به تفکر روشنفکرانه می‌آورد و عموماً از سوگیری‌ها و تعصبات قبلی خویش استفاده می‌کند و در نتیجه تصمیمات وی بیشتر تجربی خواهند بود تا تحلیلی. در همین راستا تیدنس و لیتتون (۲۰۰۱) در مجموعه‌ای از مطالعات، اثرات متمایز ارزیابی در بعد قطعیت را در تکالیف قضاوتی نشان دادند. نتایج بدین صورت بود که هیجان‌ات با قطعیت بالا (مثل خشم و رضایت<sup>۲</sup>) نسبت به هیجان‌ات با قطعیت پایین (مثل نگرانی<sup>۳</sup> یا تعجب<sup>۴</sup>) منجر به این می‌شوند که فرد نسبت به یک پیام زودتر متقاعد شود. تحقیقات تجربی گذشته نیز از این باور حمایت می‌کنند که احساس عدم قطعیت منجر به پردازش نظام مند اطلاعات می‌شود، در حالی که قطعیت، احتمال پردازش اطلاعات سطحی را افزایش می‌دهد (تیدنس و لیتتون، ۲۰۰۱). این قطعیت را می‌توان همبسته با جزم‌اندیشی و تفکر خشک و متعصبانه موجود در تفکر غیر روشنفکرانه لحاظ نمود. بر همین مبنا، چنین انگاشته می‌شود که زمانی که فرد در مورد پیرامون خود احساس قطعیت می‌کند و همه چیز را قابل پیش‌بینی و از پیش تعیین شده می‌داند، کمتر از تفکر روشنفکرانه استفاده کرده و در نتیجه تصمیم‌های وی نیز کمتر تحلیلی خواهند بود. این فرایند طی تجربه هیجان خشم روی می‌دهد. در ضمن به این دلیل که فرد خود را در موقعیت خشم، مسئول نمی‌داند، بنابراین انگیزه آن‌چنانی جهت تفکر در مورد جنبه‌های گوناگون مسأله و راه‌حل‌های متعدد نخواهد داشت و تصمیم‌گیری‌های غیر تحلیلی نیز از این فرد بعید نخواهد

---

۱. Small

۲. Contentment

۳. Worry

۴. Surprise

بود. پس ابعاد ارزیابی شناختی هیجان خشم را به عنوان نیمرخ شناختی آن می‌توان در اثر این متغیر بر فرایند تصمیم‌گیری مهم تلقی نمود.

هدف دیگر پژوهش حاضر، بررسی سبک‌های شناختی افراد در ارتباط با مهارت تصمیم‌گیری بود. نتایج بیانگر آن است که نیاز به شناخت پیش‌بینی‌کننده مثبت مستقیم و غیرمستقیم تصمیم‌گیری و نیاز به ساختار پیش‌بینی‌کننده منفی غیرمستقیم تصمیم‌گیری می‌باشد. نیاز به قطعیت اثری بر تصمیم‌گیری نشان نداد. در رابطه اثر مستقیم نیاز به شناخت با مهارت تصمیم‌گیری تحلیلی، می‌توان از ویژگی‌های افراد با نیاز به شناخت بالا ذکر کرد. این افراد اطلاعات زیادی را جستجو می‌کنند (ورپلانکن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳)، منطقی‌باترتری دارند (کرسی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶)، بیشتر بر اطلاعات محتوایی پیام متمرکزند تا نشانه‌های پیرامونی (هاگوت<sup>۳</sup>، پتی و کاجیوپو، ۱۹۹۲). کلازینسکی (۲۰۰۰) نیز در پژوهش خود رابطه مثبت بین نیاز به شناخت و تصمیم‌گیری تحلیلی را مشاهده نمود. شایان ذکر است که افراد با نیاز به شناخت بالا ضمن اینکه افکار بیشتری را تولید می‌کنند، در مورد افکارشان نیز بیشتر فکر می‌کنند (فرانشناخت (پتی، برینول<sup>۴</sup>، تورمالا<sup>۵</sup> و وگنر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). این افراد، اعتبار افکارشان را بیشتر مورد ارزیابی قرار می‌دهند (پتی، برینول و تورمالا، ۲۰۰۲). این افراد همچنین به فرایند تغییر یا حفظ عقایدشان نیز تفکر می‌کنند (راکر<sup>۷</sup>، پتی و برینول، ۲۰۰۸). بنابراین افراد با نیاز به شناخت بالا، به دلیل جمع‌آوری اطلاعات زیاد و همچنین تفکر در مورد اعتبار افکارشان، می‌توانند سوگیری‌ها را در قضاوت‌هایشان کاهش دهند (دی استونو<sup>۸</sup>، پتی، راکر، وگنر و براورمن<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴). بنابراین فرانشناخت می‌تواند واسطه نیاز به شناخت و مهارت تصمیم‌گیری باشد. در پژوهش حاضر نیز

۱. Verplanken
۲. Curseu
۳. Haugtvedt
۴. Brinol
۵. Tormala
۶. Wegener
۷. Rucker
۸. DeSteno
۹. Braverman



در نهایت، نتایج حاکی از عدم وجود رابطه بین نیاز به قطعیت و مهارت تصمیم‌گیری تحلیلی بود. این نتیجه را می‌توان با ویژگی‌های دوسویه افراد با نیاز به قطعیت بالا توجیه نمود. این افراد از یک سو به دلیل عدم قطعیت، اطلاعات بیشتری را جستجو می‌کنند، اما از سویی به دلیل اضطراب اجتماعی و افسردگی بالاتر (مایرلز<sup>۱</sup>، گربلو<sup>۲</sup> و دین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲؛ تامپسون و

همکاران، ۲۰۰۱) و همینطور تعویق در تصمیم‌گیری‌ها (سامرز<sup>۴</sup> و لیفکورت<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱) و در نتیجه فشار زمانی از تصورات قالبی بیشتر استفاده می‌کنند (کلاو و اشس، ۲۰۰۵). دی آگوستینو (۲۰۰۹) نیز به رابطه معنی‌داری بین نیاز به قطعیت و مهارت تصمیم‌گیری پویا نرسید.

در مجموع پژوهش حاضر، مدل پردازش دوگانه کلازینسکی (۲۰۰۴) مبتنی بر نقش واسطه‌گری تمایلات فراشناختی را در مورد اثر متغیرهای پیش‌بین بر مهارت تصمیم‌گیری تأیید می‌کند. نتیجه مطالعه حاضر بدین صورت است که وجود هیجان‌خشم، کاهش تصمیم‌گیری تحلیلی را به دنبال دارد و سوگیری‌ها و یافتارهای قضاوتی از عواقب این هیجان می‌باشند. از سوی دیگر، نیاز به شناخت بالا منجر به تصمیم‌گیری تحلیلی و انطباقی و در مقابل نیاز به ساختار بالا منجر به تصمیم‌های غیرتحلیلی و غیرانطباقی می‌گردد.

مطالعه بنیادی حاضر دارای کاربردهای نظری و همینطور تلویحات کاربردی می‌باشد. از منظر نظری، این مطالعه مبتنی بر مبحث شناخت داغ نقش متغیرهای کلیدی هیجان و انگیزش را بر پیامدهای شناختی مد نظر قرار داده است. از سویی مدلی که در این پژوهش ارائه گردیده، منجر به ایجاد نگاهی یکپارچه (شناختی، هیجانی و انگیزشی) به مبحث تصمیم‌گیری می‌باشد. لذا این مطالعه بدنه پژوهشهای پیشین در این راستا را تکمیل می‌نماید. در ضمن معرفی سازه‌های تمایلات فراشناختی، سبک‌های شناختی و همچنین تصمیم‌گیری از نوع تحلیلی به جامعه علمی

---

۱. mirels  
۲. Greblo  
۳. Dean  
۴. Somers  
۵. Lefcourt



روان‌شناسی کشور از مزایای این پژوهش می‌باشد و به تحقیقات آتی در این راستا کمک خواهد نمود. تلویحات کاربردی پژوهش حاضر از یک سو شامل ضرورت آموزش مهارت‌های کنترل خشم و تنظیم هیجان و از سوی دیگر مهیا نمودن زمینه جهت افزایش نیاز به شناخت و کاهش نیاز به ساختار در نهادهای آموزشی و همچنین اجتماعی همچون خانواده می‌باشد. ضمناً آموزش مهارت‌ها و ترغیب تمایلات فراشناختی نیز به عنوان یک عامل کلیدی جهت تصمیم‌گیری انطباقی از توصیه‌های کاربردی مطالعه حاضر می‌باشد.

#### منابع انگلیسی

- Angie, A. D. (۲۰۰۸). The influence of discrete emotions on judgment and decision making: a meta analysis. Unpublished Ph. D. dissertation. University of Oklahoma, United States.
- Bodenhausen, G. V., Kramer, G. P., & Susser, K. (۱۹۹۴). Happiness and stereotypic thinking in social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۵۵, ۴, ۶۲۱-۶۳۲.
- Bodenhausen, G. V., Sheppard, L. A., & Kramer, G. P. (۱۹۹۴). Negative affect and social judgment: The differential impact of anger and sadness. *European Journal of Social Psychology*, ۲۴, ۱, ۴۵-۶۲.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (۱۹۸۲). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۴۲, ۱, ۱۱۶-۱۳۱.
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J. A., & Jarvis, W. B. G. (۱۹۹۶). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin*, ۱۱۹, ۲, ۱۹۷-۲۵۳.
- Chen, S., & Chaiken, S. (۱۹۹۹). The heuristic-systematic model in its broader context. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. ۷۳-۹۶). New York: Guilford Press.
- Clore, G. L., Schwarz, N., & Conway, M. (۱۹۹۴). Affective causes and consequences of social information processing. In R. S. Wyer & T. K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition: Basic processes* (Vol. ۱, pp. ۳۲۳-۴۱۷). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Clow, K. A., & Esses, V. M. (۲۰۰۵). The development of group stereotypes from descriptions of group members: An individual difference approach. *Group Processes and Intergroup Relations*, ۸, ۴۲۹-۴۴۵.
- Curseu, P. L. (۲۰۰۶). Need for cognition and rationality in decision-making. *Studia Psychologica*, ۴۸, ۲, ۱۴۱.

- D' Agostino, A. L. (۲۰۰۹). An investigation of the role of cognitive style in dynamic decision making. Unpublished Ph. D. dissertation. University of Connecticut, United States.
- DeSteno, D., Petty, R. E., Rucker, D. D., Wegener, D. T., & Braverman, J. (۲۰۰۴). Discrete emotions and persuasion: the role of emotion-induced expectancies. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۸۶, ۴۳-۵۶.
- Epstein, S. (۱۹۹۴). Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, ۴۹, ۷۰۹-۷۲۴.
- Epstein, S., & Pacini, R. (۱۹۹۹). Some basic issues regarding dual-process theories from the perspective of cognitive-experiential self-theory. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. ۴۶۲-۴۸۲). New York, NY: The Guilford Press.
- Evans, J. St. B. T., & Over, D. E. (۱۹۹۶). *Reasoning and rationality*. Hove, UK: Psychology Press.
- Fiske, S. T. Taylor, S. E. (۱۹۹۱). *Social cognition* (۲nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Frijda, N. H. (۱۹۸۶). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Garg, N., Inman, J. J., & Mittal, V. (۲۰۰۵). Incidental and task-related affect: A reinquiry and extension of the influence of affect on choice. *Journal of Consumer Research*, ۵۲, ۱, ۱۵۴-۱۵۹.
- Gollwitzer, P. M., & Moskowitz, G. B. (۱۹۹۶). Goal effects on action and cognition. In E. T. Higgins and A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. ۳۶۱-۳۹۹). New York: Guilford Press.
- Haugtvedt, C. P., Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (۱۹۹۲). Need for Cognition & Advertising: Understanding the Role of Personality Variables in Consumer Behavior. *Journal of Consumer Behavior*, ۳, ۱, ۲۳۹-۲۶۰.
- Judice, T. N. (۱۹۹۷). Cognitive style: A three-dimensional model. *Dissertation Abstracts International, B, the Sciences and Engineering*, ۵۸, ۶, ۳۳۶۸.
- Kaplan, M. F., Wanshula, L. T., & Zanna, M. P. (۱۹۹۱). Time pressure and information integration in social judgment: the effect of need for structure. In O. Svenson & J. Maule (Eds.), *Time pressure and stress in human judgment and decision making* (pp. ۲۲۵-۲۶۷). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Keating, D. P., & Sasse, D. K. (۱۹۹۶). Cognitive socialization in adolescence: Critical period for a critical habit of mind. In G. R. Adams, R. Montemayor, & T. P. Gullotta (Eds.), *Psychosocial development during adolescence: Progress in developmental contextualism* (pp. ۲۳۲-۲۵۸). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Klaczynski, P. A. (۲۰۰۱). Analytic and heuristic processing influences on adolescent reasoning and decision making. *Child Development*, ۷۲, ۸۴۴-۸۶۱.
- Klaczynski, P. A. (۲۰۰۴). A dual-process model of adolescent development: Implications for decision making, reasoning, and identity. In R. V. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior* (pp. ۷۳-۱۲۳). San Diego, CA: Academic Press.
- Klaczynski, P. A. (۲۰۰۵). Metacognition and cognitive variability: A two-process model of decision making and its development. In J. E. Jacobs & P. A. Klaczynski (Eds.),

- The development of decision making in children and adolescents (pp. ۳۹-۷۶). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Klaczynski, P. A., & Robinson, B. (۲۰۰۰). Personal theories, intellectual ability, and epistemological beliefs: Adult age differences in everyday reasoning biases. *Psychology and Aging*, ۱۵, ۴۰۰-۴۱۶.
- Kruglanski, A. W. & Freund, T. (۱۹۸۳). The freezing and unfreezing of lay-inferences: Effects on impressional primacy, ethnic stereotyping, and numerical anchoring. *Journal of Experimental Social Psychology*, ۱۹, ۴۴۸-۴۶۸.
- Kruglanski, A. W. (۱۹۹۶). Motivated social cognition: Principles of the interface. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. ۴۹۳-۵۲۰). New York: Guilford Press.
- Kruglanski, A. W., & Mayless, O. (۱۹۸۷). Motivational effects in the social comparison of opinions. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۵۳, ۵, ۸۳۴-۸۴۲.
- Kuhn, D. (۲۰۰۰). Metacognitive development. *Current Directions in Psychological Science*, ۹, ۱۷۸-۱۸۱.
- Kuhn, D. (۲۰۰۱). How do people know? *Psychological Science*, ۱۲, ۱-۸.
- Kunda, Z. (۱۹۹۰). The Case for Motivated Political Reasoning. *Psychological Bulletin*, ۱۰۸, ۴۸۰-۴۹۸.
- Kunda, Z. (۲۰۰۲). *Social cognition: making sense of people*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lazarus, R. S. (۱۹۹۱). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lee, K. & Allen, J. N. (۲۰۰۲). Organizational Citizenship Behavior and Workplace Deviance: The Role of Affect and Cognitions. *Journal of Applied Psychology*, ۸۷, ۱۳۱-۱۴۲.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (۲۰۰۰). Beyond valence: Toward a model of emotion specific influences on judgment and choice. *Cognition & Emotion*, ۱۴, ۴, ۴۷۳-۴۹۳.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (۲۰۰۱). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۸۱, ۱, ۱۴۶-۱۵۹.
- Lerner, J. S., & Tiedens, L. Z. (۲۰۰۶). Portrait of the angry decision maker: How appraisal tendencies shape anger's influence on cognition. *Journal of Behavioral Decision Making*, ۱۹, ۱۱۵-۱۳۷.
- Lerner, J. S., Han S., & Keltner, D. (۲۰۰۷). Feelings and consumer decision making: Extending the appraisal-tendency framework. *Journal of Consumer Decision Making*, ۱۷, ۳, ۱۸۴-۱۸۷.
- Lewis, K. (۲۰۰۰). When Leaders Display Emotion: How Followers Respond to Negative Emotional Expression of Male and Female Leaders. *Journal of Organizational Behavior*, ۲۱, ۲۲۱-۲۳۴.
- Mirels, H. L, Greblo, P., & Dean, J. B. (۲۰۰۲). Judgmental self-doubt: Beliefs about one's judgmental prowess. *Personality and Individual Differences*, ۳۳, ۵, ۷۴۱-۷۵۸.
- Moskowitz, G. B. (۱۹۹۳). Individual differences in social categorization: The influence of personal need for structure on spontaneous trait inferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۶۵, ۱۳۲-۱۴۲.

- Moshman, D. (۱۹۹۹). Adolescent psychological development. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Nair, K.U., and S. Ramnarayan (۲۰۰۰). Individual Differences in Need for Cognition and Complex Problem Solving. *Journal of Research in Personality*, ۳۴, ۳۰۵-۳۲۸.
- Neuberg, S. L., & Newsom, J. T. (۱۹۹۳). Personal need for structure: Individual differences in the desire for simple structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۶۵, ۱۱۳-۱۳۱.
- Osberg, T.M. (۱۹۸۷). The convergent and discriminant validity of the Need for Cognition Scale. *Journal of Personality Assessment*, ۵۱, ۴۴۱-۴۵۰.
- Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (۱۹۹۳). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. *Merrill-Palmer Quarterly*, ۳۹, ۱-۲۱.
- Petty, R.E., Brinol, P., & Tormala, Z. L. (۲۰۰۲). Thought confidence as a determinant of persuasion: the self-validation hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۸۲, ۷۲۲-۷۴۱.
- Petty, R.E., Brinol, P., Tormala, Z. L., & Wegener, D. T. (۲۰۰۷). The role of metacognition in social judgment. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social Psychology: Handbook of basic principles* (۲<sup>nd</sup> ed., pp. ۲۵۴-۲۸۴). New York: Guilford Press.
- Plutchik, R. (۱۹۹۱). *The emotions*. Landham, MD: University Press of America.
- Rucker, D. D., Petty, R. E., & Brinol, P. (۲۰۰۸). What's in a frame anyway? A metacognitive analysis of one- versus two- sided message framing. *Journal of Consumer Psychology*, ۱۸, ۱۳۷-۱۴۹.
- Russell, D. W. (۱۹۸۰). Causal attributions and emotional experience: Towards a cognitive model of emotion in achievement settings. *Dissertation Abstracts International*, ۴۱, ۱-۳۱۴.
- Schaller, M., Boyd, C., Yohannes, B., & O'Brien, M. (۱۹۹۵). The prejudiced personality revisited: Personal need for structure and formation of erroneous group stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۶۸, ۳, ۵۴۴-۵۵۵.
- Small, D. A., & Lerner, J. S. (۲۰۰۸). Emotional policy: Personal sadness and anger shape judgments about a welfare case. *Political Psychology*, ۲۹, ۲, ۱۴۹-۱۶۸.
- Smith, C. A., & Ellsworth, P. C. (۱۹۸۵). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۴۸, ۴, ۸۱۳-۸۳۸.
- Somers, M., & Lefcourt, H. (۱۹۹۱). Getting around to it, eventually: Work attitudes and behaviors of student procrastinators. Unpublished manuscript.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (۱۹۹۸). Individual differences in rational thought. *Journal of Experimental Psychology*, ۱۲۷, ۱۶۱-۱۸۸.
- Stanovich, K. E. (۱۹۹۹). *Who is rational? Studies of individual differences in reasoning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (۲۰۰۰). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, ۲۳, ۶۴۵-۶۶۵.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (۲۰۰۷). Natural myside bias is independent of cognitive ability. *Thinking & Reasoning*, ۱۳, ۲۲۵-۲۴۷.

