

فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی

سال دوازدهم شماره ۴۸ زمستان ۱۳۹۶

پیش‌بینی بیشینه خواهی بر اساس ابعاد فراشناسی عاطفی

^۱ زهرا هاشمی

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی قدرت پیش‌بینی کنندگی ابعاد مختلف فراشناسی عاطفی بر روی بیشینه خواهی رفتاری و شناختی بود. آزمودنی‌های پژوهش شامل ۲۶۷ نفر از دانشجویان دانشگاه الزهراe بوده که بهروش نمونه‌گیری خوش‌های چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای سنجش ابعاد فراشناسی عاطفی از پرسشنامه فراشناسی و لزل و همکاران و جهت سنجش بیشینه خواهی از پرسشنامه بیشینه خواهی شوارتز و همکاران استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که اگر چه بیشینه خواهی ذهنی با همه ابعاد فراشناسی رابطه مثبت و معناداری دارد، اما فقط ابعاد کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و باورهای نیاز به کنترل افکار و باورهای مثبت در مورد نگرانی، بیشینه خواهی ذهنی را پیش‌بینی می‌کنند. بیشینه خواهی رفتاری نیز بدتریب با بعد خودآگاهی شناختی و بعد باورهای نیاز به کنترل افکار به طور مثبت رابطه معناداری نشان داده است و همین دو بعد نیز قدرت پیش‌بین کنندگی بیشینه خواهی رفتاری را دارند.

واژگان کلیدی: فراشناسی عاطفی - بیشینه خواهی رفتاری، بیشینه خواهی ذهنی

مقدمه

تصمیم‌گیری و انتخاب از بنیان‌های اساسی انسان می‌باشد. بدون امکان انتخاب، انسان چیزی بیش از یک شی و یا یک ابزار نمی‌باشد (سجین^۱، ۲۰۰۶). انتخاب نشانه اصلی آزادی و استقلال بوده که به عنوان یک الزام برای خود-گردانی نشانه‌ای از بهزیستی روانی و اخلاقی یک فرهنگ به حساب می‌آید (شوارتز^۲ و مون ترسو^۳، لووبومیرسکای^۴، وايت و لمن^۵، ۲۰۰۲). به طور کلی یکی از مؤلفه‌های مهم در رویکرد افراد در تصمیم‌گیری مربوط به انگیزه‌های بنیادی و زیربنایی در فرآیند انتخاب می‌باشد که نقش مهم و تأثیرگذاری را در سلامتی روانی انسان‌ها و به زیستی آنها دارد. بر مبنای نظریه انتخاب معقول^۶، فرض می‌شود که انسان‌ها، انتخاب‌گرانی معقول بوده و در یک موقعیت تصمیم‌گیری تمایل دارند که اطلاعات خود را کامل کنند. آنها دارای یک نظام ترجیحاتی سازمان یافته و منسجم می‌باشند. ترجیحاتی که اساساً مربوط به اطلاعات کاملی از سود و هزینه گزینه‌هایی است که پیش روی خود دارند و در موقعیت‌های انتخاب نیز بر مبنای همین نظام، گزینه‌های مختلف را با هم مقایسه و سپس گزینه‌ای را که دارای بیشترین ترجیح، ارزش، و سودمندی است؛ بر می‌گزینند. (ون نیومن^۷ و مورگن استرن^۸؛ به نقل از بارون^۹، ۲۰۰۰). اما با گذشت زمان مشخص گردیده که بعضی از فرض‌های اساسی روان‌شناختی این نظریه غیرموجه و غیرقابل پذیرش می‌باشد و انسان‌ها عملاً در انتخاب‌های خویش چنین فرض‌هایی را به این دلیل که فرض داشتن اطلاعات کامل و مرتبط در خصوص یک انتخاب غیرممکن است؛ نقض می‌کنند (بارون، ۲۰۰۰).

در حدود نیم قرن پیش سیمون^{۱۰} (۱۹۵۶) مبنای تصمیم‌گیری را رضایتمندی مطرح کرده است. یعنی انتخاب گزینه‌ای که درجاتی از رضایتمندی و آستانه‌ای از مقبولیت را به همراه داشته باشد. این رویکرد با محدودیت‌های شناختی انسان تطابق بیشتری دارد. به

1- Sejean
3- Monterosso
5- Wite & Lehman
7- Von Neuman
9- Baron

2- Schwartz
4- Lyubomirsky
6- Rational Choice Theory
8- Morgenstern
10- Simon

اعتقاد وی در نظر گرفتن حداکثر اهداف و کامل‌ترین آنها در زندگی واقعی هم به دلیل پیچیدگی محیط و هم بهدلیل محدودیت در پردازش اطلاعات غیرقابل تحقیق است. شوارتز (۲۰۰۰) نیز بر مبنای نظریه سیمون دو شیوه گزینش رامطرح می‌نماید که عبارتند از: رضایت‌خواهی^۱ و بیشینه‌خواهی^۲. در شیوه رضایت‌خواهی هدف افراد رسیدن به گزینه‌ای است که به حد کافی خوب باشد و یا آستانه‌ای از مقبولیت را برای فرد به همراه داشته باشد؛ در حالی که هدف افراد بیشینه‌خواه بهدست آوردن بهترین و کامل‌ترین انتخاب می‌باشد. بدیهی است زمانی که گزینه‌های پیش روی افراد محدود باشد، بهدست آوردن بهترین و کامل‌ترین انتخاب می‌تواند میسر باشد. در حالی که تصمیم‌گیری در دنیای پیچیده امروزی با توجه به تعدد و کثیر گزینه‌های انتخاب از یکطرف و محدودیت‌های شناختی ذهن انسان از طرف دیگر، افراد به سادگی نمی‌توانند پیامدهای نتیجه‌گیری‌های خود را بدون محدود کردن منافع احتمالی به حداکثر برسانند. اما واقعیت این است که افراد بیشینه‌خواه همچنان بر این هدف اصرار می‌ورزند. علی‌رغم اینکه حق انتخاب همواره در جوامع بشری مفهومی آرمانی و نشانه‌ای از بهزیستی و خوشبختی در نزد انسان‌ها بهشمار می‌آمده و جوامعی با حق انتخاب بیشتر، متمن‌تر و خوشبخت‌تر محسوب شده‌اند، اما بررسی ادبیات تحقیق در این زمینه صورت دیگری دارد. بررسی ادبیات در حوزه تصمیم‌گری نشان می‌دهد علی‌رغم حق انتخاب بیشتر در عصر حاضر در تمامی حوزه‌ها، انسان‌ها احساس به زیستی بیشتری نمی‌کنند (دینر^۳؛ دینر، دینر، و دینر، ۱۹۹۵؛ دینر، سو^۴، لوکاس^۵، اسمیت^۶؛ شوارتز، ۲۰۰۰؛ اینگرو لیبر^۷؛ دیاب، گیلی‌سپای، و هیقاوس^۸؛ شوارتز، بن‌هیم، داکسو^۹؛ لی، ۲۰۱۱).

در این خصوص شوارتز (۲۰۰۰) بیان می‌کند تأثیرات منفی افزایش انتخاب، بستگی زیادی به این دارد که هدف فرد از انتخاب، بیشینه‌خواهی است یا رضایت‌خواهی. از آنجا

1- Satisficing

2- Maximizing

3- Diener

4- Suh

5- Lucas

6- Smith

7- Iyenger & Lepper

8- Diab, Gillespie & Highhouse

9- Schwartz, Ben-Haim, Dacsoj

که در بیشینه‌خواهی، هدف دستیابی به بهترین گزینه می‌باشد، با افزایش تعداد انتخاب‌ها این دسته از افراد مطمئن نیستند که انتخابی را که انجام داده‌اند، بهترین باشد چرا که دیگر گزینه‌ها را امتحان نکرده‌اند و همیشه این احساس برای فرد وجود دارد که با جستجوی بیشتر می‌توانست به انتخاب بهتری دست زند. بنابراین با افزایش انتخاب، احتمال دستیابی به بالاترین هدف کاهش می‌باید و شرایط برای تأسف خوردن‌های مدام حاضر می‌باشد و فرد دچار هیجانات منفی می‌شود. در حالی که از آنجا که هدف رضایت خواهی، «در حد کفايت خوب بودن» می‌باشد، افزایش گزینه‌ها قبل از تصمیم‌گیری فرد را کمک می‌کند که به این معیار سریع‌تر راحت‌تر دست یابد و بعد از انتخاب نیز، در برخورد با گزینه‌ها بهدلیل همین معیار گزینش بهراحتی می‌تواند از آنها صرف‌نظر کند چون قبلاً به معیار خود دست یافته است.

بررسی نقش و تأثیر فرایندهای عاطفی، انگیزشی، شناختی و فرا شناختی بر روی عملکرد و فعالیت‌های مختلف انسان از جمله تصمیم‌گیری و نیز روابط متقابل این فرایندها با یکدیگر از جمله حیطه‌های مهم تحقیقات بهشمار می‌رود. فرا شناخت^۱ به عنوان هر گونه دانش یا فرایند شناختی که در ارزیابی ، نظارت و یا کنترل شناخت مشارکت دارد، تعریف می‌شود (فلاول^۲، ۱۹۷۹). به اعتقاد صاحب‌نظران این حوزه، استدلال، قضاووت، و تصمیم‌گیری متأثر از تجربیات فراشناختی است. به‌طور معمول این انتظار وجود دارد که فرآیندهای فراشناختی نوعی توانایی مدیریت در فعالیت‌های شناختی از جمله تصمیم‌گیری باشد. سهولت یا دشواری در فراخوانی اطلاعات گذشته و ترکیب آنها با اطلاعات جدید و تولید فکر به عنوان اساس قضاووت در نظر گرفته می‌شود (شوارتز، ۲۰۰۴). به‌طور معمول در این راستا پژوهش‌های متعددی بر این مهم اذعان دارند که به عنوان مثال می‌توان از پژوهش‌های شوارتز (۲۰۰۴)؛ فردریک^۳ (۲۰۰۵)؛ التر، اپنهایمر، و اپلی^۴ (۲۰۰۷)؛ ایوانز^۵ (۲۰۰۸)؛ دانولسکای و متكالفی^۶ (۲۰۰۹)؛ کانمن و تی^۷

1- Metacognition

2- Flavell

3- Schwartz

4- Frederick

5- Alter, Oppenheimer and Epley

6- Evans

7- Dunlosky and Metcalfe

ورسکای^۱ (۲۰۰۳)؛ فلتچر و کاروتز^۲ (۲۰۱۲)؛ و استرول^۳ (۲۰۱۲) نام برد.

فرایندهای فراشناختی نه تنها به عنوان جنبه عمومی شناخت در نظر گرفته می‌شود بلکه شامل همه اختلالات شناختی و برخی از زمینه‌های خاص فراشناختی است که با آشفتگی‌های روان شناختی همراه می‌باشد (ولز^۴ و متیوس^۵، ۱۹۹۴؛ ولز، ۱۹۹۵؛ نیلسون^۶ و همکاران، ۱۹۹۹؛ ولز، ۲۰۰۹). فراشناخت به عنوان آگاهی خود آگاه و غالباً به عنوان خود-ارزیابی در جهت نزدیک شدن به هدف یا استفاده از استراتژی‌های مناسب برای نیل به این مقصود می‌باشد (انیل^۷ و عابدی، ۱۹۹۶). به عبارتی فراشناخت شامل دانش شناختی موفقیت و توانایی‌ها و ویژگی‌های انگیزشی و عاطفی تفکر است (پاریس^۸ و وینگوگارد^۹، ۱۹۹۰). به اعتقاد ولز (۱۹۹۵ و ۲۰۰۹) فراشناخت یک مفهوم چند وجهی است که شامل دانش فراشناختی یا تجربیات فراشناختی، و راهبردهای کنترل فراشناختی می‌شود. دانش فراشناختی به باورها و نظریات افراد درباره شناخت‌شان از انواع افکار و باورهای مرتبط با کارآیی حافظه و کنترل شناخت اشاره می‌کند که می‌تواند البته به شکل آشکار، خود آگاه، و کلامی و یا به شکل ضمنی و ناخودآگاه نیز باشد. دانش اخیر طرح‌هایی هستند که ناخودآگاه از طریق تقسیم کردن توجه، جستجو در حافظه، به کارگیری قضاوت و نظایر آن فعالیت‌های شناختی را هدایت می‌کنند. راهبردهای کنترل فراشناخت، پاسخ‌هایی هستند که افراد برای کنترل فعالیت سیستم شناختی خود به کار می‌گیرند. این راهبردها ممکن است راهبردهای فکری را شدت بخشیده و یا سرکوب نمایند. تجربیات فراشناختی شامل ارزیابی‌ها و تعبیر و تفسیرهای آگاهانه از مفهوم افکار و احساسات فراشناختی و قضاوت در مورد وضعیت‌های شناختی است. از این رو تجارب فراشناختی می‌توانند با اختلالات هیجانی ارتباط پیدا کنند (به عنوان مثال ارزیابی‌های منفی در اضطراب فراغیر). در این رابطه شوارز^{۱۰} و کلور^{۱۱} (۱۹۸۸) بیان می‌کنند که مردم احساساتشان را به عنوان

1- Kahneman and Tversky

2- Fletcher and Carruthers

3- Strole

4- Wells

5- Matthews

6- Nilson

7- O nile

8- paris

9- Weingogard

10- Schwarz

11- Clore

اطلاعاتی برای ارزیابی‌ها و قضاوت به کار می‌گیرند. بنابر این ارزیابی‌های منفی، باعث نابسامانی‌های روانی و عدم عملکرد صحیح می‌شود. در مجموع می‌توان گفت که در فرایند تحلیل اطلاعات، شناخت تحت تأثیر عوامل عاطفی و فراشناختی قرار می‌گیرد (ولز، ۲۰۰۰). بنابراین تغییرات احساسی و عاطفی ممکن است در ارزیابی‌ها و شناخت تغییر ایجاد کند. در واقع هیجان‌ها داده‌های درونی هستند که بر انگیزه‌ها، رفتار و عملکرد تأثیر می‌گذارند و حتی ممکن است مقدم بر شناخت نیز باشند و بر دامنه ای از پردازش‌های شناختی که شامل سوگیری توجه، سوگیری حافظه (ولز و متیوس، ۱۹۹۴؛ ویلیامز^۱، واتس^۲، مک‌لاد^۳ و متیوس، ۱۹۸۸) قضاوت و ارزیابی و تصمیم‌گیری (کلور و پرت، ۱۹۹۴) تأثیر بگذارند.

در مدل شناختی اضطراب فرآگیر ولز (۱۹۹۵) و مدل کنش اجرایی خودنظم بخش (S-REF)^۴ ولز و متیوس (۱۹۹۶)، فرض براین است که مشخصه آسیب‌پذیری به اختلالات هیجانی، توجه خودمدار افراطی، فعالیت باورهای غیرمنطقی و فرآیندهای بازتابی خاص است (ولز و کارترایت هاتون، ۲۰۰۴). پردازش اطلاعات در این مدل از طریق تعامل بین سه سطح از شناخت صورت می‌پذیرد: سطح دانش ذخیره شده یا باورهای موجود در حافظه درازمدت، سطح پرداش کنترل شده که در برگیرنده برداشت‌های آگاهانه از رویدادهاست و در حقیقت کنترل تفکر و فعالیت را به عهده دارد و سطح پایین‌تر از واحدهای پردازش اطلاعات که فعالیتش خارج از حوزه آگاهی فرد می‌باشد S-REF هنگامی شروع به فعالیت می‌کند که فرد بین اهداف درونی خود و شرایط بیرونی ناهمانگی می‌بیند. درواقع، هدف از فعالیت S-REF کاهش این ناهمانگی است. راهبردهای ویژه‌ای چون جذب اطلاعات به درون باورها، واپس رانی، نشخوار نگرانی در جهت جلوگیری از ورود محرك‌های ناراحت‌کننده به هشیاری یا حل مشکلات ناشی شده از ناهمانگی، نظارت بر حالت‌های جسمی و روانی و آمادگی به خطر برای کاهش این ناهمانگی از طرف S-REF به کار گرفته می‌شود. انتخاب راهبرد تحت تأثیر باورهای فراشناختی موجود فرد در مورد لزوم

1- Williams
3- MacLad

2- Watts
4- Self-Regulatory Executive Function

و موفقیت راهبرد انتخابی خواهد بود که متأسفانه مدت زمان فعالیت S-REF در چنین افرادی که دچار فرایندهای فراشناختی معیوب ماست، طولانی تر می‌باشد.

بنابراین با توجه به مطالب گفته شده بهنظر می‌رسد که میان فرایندهای تصمیم‌گیری در افراد بیشینه‌خواه و افکار غیرسازگارانه و فراشناختی که با عواطف منفی و اختلالات هیجانی از قبیل اضطراب و نگرانی همراه می‌باشد، ارتباط وجود داشته باشد و این عواطف منفی، اضطراب و نگرانی‌ها بتوانند از طریق تأثیر بر فرایندهای انگیزشی و شناختی بر تصمیم‌گیری تأثیر داشته باشند. در این راستا هدف از این تحقیق نیز بررسی روابط میان ابعاد مختلف فرا شناخت عاطفی و تصمیم‌گیری می‌باشد. این پژوهش در پی آن است که نشان دهد آیا ابعاد فراشناختی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده بیشینه‌خواهی ذهنی و یا رفتاری در تصمیم‌گیری‌ها باشند یا خیر؟ و کدام یک از ابعاد فراشناختی پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری برای بیشینه‌خواهی ذهنی و یا رفتاری می‌باشد؟

روش، جامعه و نمونه آماری

این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است. شرکت‌کنندگان در این تحقیق شامل ۲۶۷ نفر از دانشجویان دانشکده‌های مختلف دانشگاه الزهراء بوده که بهروش نمونه‌گیری خوش‌های تصادفی انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه از میان دانشکده‌های مختلف، چهار دانشکده به‌طور تصادفی انتخاب و سپس از هر دانشکده ۲ کلاس نیز به‌طور تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه‌های خود گزارشی فراشناخت ولز و جهت‌گیری هدف، توسط دانشجویان پاسخ داده شدند.

ابزارهای اندازه‌گیری

پرسشنامه فرا شناخت ولز و کاترایت - هاتون (۲۰۰۴): پرسشنامه فراشناخت (-۳۰) ^۱ یک مقیاس خود گزارشی است که باورهای افراد درباره تفکرشنان را مورد سنجش قرار می‌دهد. این مقیاس دارای ۵ خرده‌مقیاس است: ۱) باورهای مثبت درباره نگرانی ^۲ به

1- Metacognition Questionnaire

2- Positive Belief About Worry

این مفهوم اشاره دارد که نگرانی زیاد برای برنامه‌ریزی و برونو رفت از چالش‌ها لازم است. (به عنوان مثال: نگرانی کمک می‌کند با مشکلات کنار بیایم)، شامل ۶ گویه؛^۲) باورهای منفی درباره کنترل‌ناپذیری تفکر و خطر افکار^۱: مربوط به این باور است که نگرانی باید برای کارکرد مناسب کنترل شود و خطرناک است. (به عنوان مثال: وقتی نگرانی ام شروع می‌شود نمی‌توانم جلوی آن را بگیرم) شامل ۸ گویه،^۳ عدم اطمینان شناختی اشاره به اطمینان‌شناختی ضعیف^۲ دارد. (به عنوان مثال: حافظه ضعیفی دارم) شامل ۵ گویه،^۴ نیاز به کنترل افکار یا باورهای منفی درباره تفکرات خرافی، تبیه و مسئولیت‌پذیری^۳ شامل ۴ گویه. (به عنوان مثال: ناتوانی در کنترل افکار نشانه ضعف من است). و^۵ فرایندهای فرا شناختی یا خودآگاهی شناختی، نوعی تمایل برای آگاهی و کنترل تفکر^۴ که مربوط به تفکر درباره فرایندهای تفکر می‌باشد (به عنوان مثال: به نحوه کار ذهنم بهشدت توجه می‌کنم) نیز که مشتمل بر ۷ گویه می‌باشد. پرسشنامه فراشناخت (MCQ-30)^۵ پایابی و روایی قابل قبولی دارد. ولز و کاترایت- هاتون،^۶ (۲۰۰۴) برای پایابی دامنه ضریب آلفای کرونباخ را برای مقیاس کل و خرد مقیاس‌ها از ۰/۹۳ تا ۰/۷۶ و پایابی بازآزمایی برای نمره کل بعد از زمان ۲۲ تا ۱۱۸ روزه را ۰/۷۵ و برای خرد مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۸۷ گزارش کردند: پایابی این مقیاس نیز در این پژوهش به شیوه آلفای کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفته است و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای خرد مقیاس‌ها از ۰/۸۲ تا ۰/۵۴ به دست آمده است. همچنین روایی نیز از طریق تحلیل عامل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی بهروش مؤلفه‌های اصلی با چرخش آبلیک^۶ بیانگر ۵ عامل با ارزش‌های ویژه بالاتر از یک و میزان تبیین واریانس کل ۵۵/۵۸٪ می‌باشد. همچنین ضریب KMO برابر با ۰/۸۰ و ضریب کرویت بارتلت برابر با ۱۷۰/۲۴۴ که در سطح ۰/۰۰۰ معنادار بوده است. در این تحلیل فقط سؤالات ۱۹ و ۲۷ بدلیل این که در عامل مربوطه قرار نگرفته

1- Negative Beliefs about the Controllability of Thoughts and Corresponding Danger
3- Negative Beliefs about Thoughts in general including themes of superstition punishment and responsibility Cognitive Confidence

2- Cognitive Confidence
4- Meta- Cognitive processes
5- Cartwright- Hatton
6- Oblique Rotation

بودند حذف شدند. نتایج تحلیل عاملی در جدول (۱) آمده است.

جدول (۱) نتایج تحلیل عاملی (همراه با بار عاملی هر گویه) در پرسشنامه فراشناخت عاطفی

سوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
کنترل ناپذیری تفکر و خطرات	۰/۶۸				۱
فرآیندهای عدم اطمینان باورهای مثبت	۰/۶۷				۴
باورهای منفی خرافی،	۰/۴۸				۶
مربوط به نگرانی	۰/۶۹				۹
فراشناخت شناختی	۰/۶۹				۱۱
در باره نگرانی تنبیه و مسئولیت‌پذیری	۰/۵۸				۱۴
	۰/۶۵				۱۵
	۰/۷۵				۱۸
	۰/۴۹				۳
	۰/۵۵				۵
	۰/۷۶				۱۲
	۰/۷۵				۱۳
	۰/۴۲				۱۶
	۰/۴۵				۲۴
	۰/۶۷				۲۸
	۰/۷۸				۲
	۰/۷۴				۸
	۰/۸۳				۲۲
	۰/۷۰				۲۶
	۰/۷۹				۳۰
	۰/۵۹				۷
	۰/۷۶				۱۰
	۰/۵۴				۲۰
	۰/۷۲				۲۳
	۰/۷۷				۲۹
	۰/۴۲				۱۷
	۰/۷۳				۲۱
	۰/۳۹				۲۵
۴/۷۳۹	۷/۲۳۴	۷/۵۰۴	۱۰/۹۸۷	۵۰/۷۵۶	مقدار درصد واریانس کل ۲۰/۲۹ واریانس ۲۰/۲۹

پرسشنامه بیشینه‌خواهی: این پرسشنامه ترجمه پرسشنامه بیشینه‌خواهی است که توسط شوارتز و همکاران (۲۰۰۰) طراحی گردیده و شامل ۱۸ گویه است. مقیاس این پرسشنامه خودگزارشی از نوع لایکرت بوده که پاسخ‌ها از همیشه (=۴) تا اصلاً (=۱) درجه‌بندی می‌شوند.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه از تحلیل عوامل بdroosh مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس استفاده شد ملاک استخراج عوامل شیب منحنی اسکری و ارزش ویژه بالاتر از ۱ بود. که بر اساس این ملاک‌ها ۲ عامل استخراج شد که عبارتند از بیشینه‌خواهی رفتاری و استانداردهای ذهنی و سؤال ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۷، ۷ بهدلیل بار عاملی پایین حذف گردید. این نتایج در جدول (۳) آورده شده است. مقدار ضریب KMO برابر ۰/۷۲ و ضریب کرویت بارتلت برابر با ۶۱۳/۷۸ (P<0/001) بهدست آمده است. در ضمن درصد تبیین واریانس ۳۱/۱۸ می‌باشد. پایایی دو عامل بیشینه‌خواهی رفتاری و استانداردهای ذهنی نیز از طریق آلفای کرونباخ بهترتبیب برابر با ۰/۷۲ و ۰/۵۸ بهدست آمده که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه می‌باشد.

جدول (۲) نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه بیشینه‌خواهی

سوالات	استانداردهای ذهنی بیشینه‌خواهی رفتاری	
۱	۰/۴۷	
۳	۰/۶۷	
۴	۰/۶۲	
۵	۰/۳۷	
۸	۰/۴۷	
۱۰	۰/۵۴	
۲	۰/۶۷	
۶	۰/۴۷	
۱۱	۰/۳۴	
۱۲	۰/۳۴	
۱۸	۰/۷۴	
ارزش ویژه	۳/۵۱	۲/۱۱
درصد واریانس	۱۷/۳۹	۱۳/۷۸
واریانس کل	۳۱/۷۱	

نتایج

در این بخش یافته‌های مربوط به متغیرهای تحقیق آورده شده است.

یافته‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در جدول (۳) آمده است.

جدول (۳) آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی چولگی	نمونه
کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	۱۶/۴۸	۴/۶۲	-۰/۲۰۰	-۰/۵۶۱
فرایندهای فراشناخت	۱۹/۱۱	۳/۷۶	۱/۷۳۰	-۰/۳۹۴
عدم اطمینان شناختی	۷/۹۸	۳/۳۱	-۰/۴۵۲	-۰/۱۰۹
باورهای مثبت درباره نگرانی	۱۱/۳۹	۳/۴۸	-۰/۲۲۲	-۰/۵۵۲
باورهای منفی به شکل کلی	۷/۵۳	۲/۰۶	-۱/۱۵۴	-۱/۹۸
بیشینه خواهی ذهنی	۱۷/۴۷	۳/۲۷	۰/۰۹۲	۰/۲۳۱
بیشینه خواهی رفتاری	۲۵/۹۶	۴/۴۹	۰/۲۶۷	-۰/۰۹۹

بهمنظور بررسی چگونگی ارتباط متغیرهای پژوهش و محاسبه ضرایب همبستگی مرتبه صفر آنها با یکدیگر و انجام تحلیل‌های رگرسیون، نرمال بودن متغیرها از طریق آماره کولموگراو- اسمیرنوف و محاسبه میزان چولگی و کشیدگی بررسی گردید و خطی بودن روابط نیز از طریق نمودار پراکنش بین متغیرها تأیید گردید. بهمنظور بررسی عدم وجود هم خطی چندگانه^۱ نیز، پارامتر تحمل^۲ و آماره عامل تورم واریانس^۳ (VIF) در جداول رگرسیون گزارش شده است. آماره دوربین-واتسون نیز برابر با ۱/۸۳ و ۲/۰۱ بود که تأییدی براستقلال خطاهای می‌باشد.

جدول (۴) ماتریس همبستگی میان متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

1- Multicollinearity

3- Variance inflation factor

2- Tolerance

جدول (٤) ماتریس همبستگی میان متغیرهای تحقیق

* $p < 0.05$ ** $P < 0.01$

همانگونه که ضرایب همیستگی در جدول (۲) نشان می‌دهد، رابطه بین متغیرهای پیش، بین همه عدم وجود هم خطه، چندگانه را تأیید می‌نماید.

با توجه به یافته‌های جدول بیشینه‌خواهی ذهنی با همه ابعاد فراشناختی رابطه مثبت و معناداری دارد. اگرچه این رابطه بهترتیپ برای ابعاد کنترل‌ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و باورهای مثبت در باره نگرانی و باورهای نیاز به کنترل افکار و عدم اطمینان شناختی و خودآگاهی شناختی بالاتر می‌باشد. بیشینه‌خواهی رفتاری نیز بهترتیپ با بعد فرایندهای فراشناخت خود آگاهی شناختی و بعد باورهای نیاز به کنترل افکار به طور مثبت رابطه معناداری نشان داده است.

بهمنظور بررسی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشینه‌خواهی بر ابعاد فراشناخت از روش آماری رگرسیون چندگانه بهشیوه همزمان استفاده شده است که نتایج آن به شکل کامل در جداول ۵، ۶، ۷ آمده است.

جدول (۵) نتایج رگرسیون بیشینه‌خواهی ذهنی بر ابعاد فراشناخت

VIF	آماره‌های هم‌خطی چندگانه شاخص تحمل	متغیرها خطای استاندارد	ضرایب غیراستاندارد			متغیرها خطای استاندارد
			t	Beta	B	
۱/۳۱	.۰/۷۶	.۰/۰۰۰	۴/۱۶	.۰/۳۴	.۰/۰۵	.۰/۲۱
۱/۱۹	.۰/۸۳	NS	۱/۰۱	.۰/۱۳	.۰/۰۵	.۰/۰۹
۱/۱۳	.۰/۸۸	NS	۱/۸۴	.۰/۰۸	.۰/۰۶	.۰/۰۴
۱/۱۵	.۰/۸۶	.۰/۰۰	۳/۳۱	.۰/۰۲۳	.۰/۰۵	.۰/۱۵
۱/۲۹	.۰/۷۷	.۰/۰۱	۲/۶۵	.۰/۰۱۹	.۰/۰۱۱	.۰/۰۱۲

مقدار F برابر با ۸/۰۹ که در سطح ۰/۰۰۰ معنادار بوده و میزان R برابر با ۰/۴۹ و مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۲۴۰ می‌باشد.

مطابق با نتایج جدول ابعاد کنترل‌ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و باورهای نیاز به کنترل افکار و باورهای مثبت در مورد نگرانی، بیشینه‌خواهی ذهنی را پیش‌بینی می‌کنند.

جدول (۶) نتایج رگرسیون بیشینه‌خواهی رفتاری بر ابعاد فراشناخت

VIF	آماره‌های هم خطی چندگانه شناختی تحمل	معناداری	t	Beta	ضرایب		متغیرها
					غیراستاندارد خطای استاندارد	B	
۱/۳۱	۰/۷۶	NS	۱/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۰۵	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی
۱/۱۹	۰/۸۳	۰/۰۰۰	۴/۱۰	۰/۲۹	۰/۰۴	۰/۱۶	خودآگاهی شناختی
۱/۱۳	۰/۸۸	NS	۰/۷۰	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۳	عدم اطمینان شناختی
۱/۱۵	۰/۰۸۶	NS	۰/۰۹۵	۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۰۶	باورهای مثبت درباره نگرانی
۱/۲۹	۰/۰۷۷	۰/۰۰	۳/۱۵	۰/۰۲۱	۰/۰۳	۰/۰۱۴	باورهای نیاز به کنترل افکار

مقدار F برابر با ۳/۷۹ که در سطح ۰/۰۰ معنادار بوده و میزان R برابر با ۰/۳۵ و مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۱۲۲۵ می‌باشد. مطابق با نتایج جدول ابعاد خودآگاهی شناختی و بعد باورهای نیاز به کنترل افکار بیشینه‌خواهی رفتاری را پیش‌بینی می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به دنبال بررسی این موضوع بوده که آیا ابعاد مختلف فرآیندهای فراشناختی عاطفی با ابعاد بیشینه‌خواهی رابطه دارند یا خیر و کدام یک از ابعاد فراشناخت پیش‌بینی کنندگی قوی‌تری برای بیشینه‌خواهی رفتاری و ذهنی می‌باشد؟ یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که اگر چه بیشینه‌خواهی ذهنی با همه ابعاد فراشناختی رابطه مثبت و معناداری دارد، اما فقط ابعاد کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و باورهای نیاز به کنترل افکار و باورهای مثبت در مورد نگرانی، بیشینه‌خواهی ذهنی را پیش‌بینی می‌کنند. بیشینه‌خواهی رفتاری نیز به ترتیب با بعد خودآگاهی شناختی و بعد باورهای نیاز به کنترل افکار به طور مثبت رابطه معناداری نشان داده است و همین دو بعد نیز قدرت پیش‌بین کنندگی بیشینه‌خواهی رفتاری را دارند.

مطابق با نتایج این پژوهش، بعد کنترل ناپذیری و خطر افکار قوی ترین پیش‌بینی کننده بیشینه‌خواهی ذهنی است. این بعد از ابعاد فراشناختی مربوط به باورها و تفکراتی درباره کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و پیامدهای فاجعه‌آمیز آن است و اشاره به این دارد که افکار مربوط به نگرانی باید برای کارکرد مناسب کنترل شوند و خطرناک‌اند. از آنجا که افراد بیشینه‌خواه استانداردهای ذهنی بالایی دارند و می‌خواهند که به بهترین انتخاب دست زند و بهدلیل بررسی تمام گزینه‌های ممکن می‌باشند. تجربیات افراد بیشینه‌خواه در زمینه تصمیم‌گیری گویای آن است که همواره تصمیم‌گیری‌های آنان با نگرانی‌های زیادی همراه می‌باشد. به این دلیل که افزایش گزینه‌های متعدد و این باور که باید بهترین انتخاب اتفاق بیافتد، موجب بروز سه مستله می‌شود: اول اینکه به دست آوردن اطلاعات به میزان کافی و مناسب برای تمامی موارد ممکن نیست. دوم اینکه با افزایش تعداد انتخاب‌ها، استاندارد افراد برای آنچه قابل پذیرش و مقبولیت است افزایش می‌یابد و سوم اینکه برای مردم این باور به وجود می‌آید که انتخاب اشتباہ غیرقابل‌پذیرش خواهد بود. بنابراین در چنین شرایطی احتمال دستیابی به بالاترین هدف کاهش می‌یابد و شرایط برای تأسف خوردن‌های مدام حاضر است و فرد دچار هیجانات منفی می‌شود. نتایج تحقیقات متعددی نیز نشان می‌دهد که بیشینه خواهی با عواطف و هیجانات منفی (شوارتز و همکاران، ۲۰۰۲؛ جوکار، ۱۳۸۵)، عزت‌نفس و رضایت از زندگی پایین، افسردگی، کمال‌گرایی و تأسف خوردن (شوارتز و همکاران، ۲۰۰۲) در ارتباط می‌باشد در این خصوص اسپادا، نیکوویچ^۱، مونتا^۲، ولز^۳ (۲۰۰۸) بیان می‌کنند که فعل شدن باور فراشناختی کنترل ناپذیری نگرانی و خطرافکار باعث می‌شود افراد دچار تنش عاطفی شوند. این تجربه هیجانات منفی در افرادی که در بعد کنترل ناپذیر بودن خطر نمره بالایی دارند موجب دسترسی‌پذیر بودن هرچه بیشتر مفاهیم تهدید‌آمیز در پردازش می‌شود و نگرانی‌های آنان را نیز تشدید می‌کند و از طرفی از آنجا که مطابق با مدل فراشناختی هیجانی ولز (۲۰۰۳)، در حقیقت تجربه‌های فراشناختی با اختلالات هیجانی رابطه دارند به عنوان مثال ولز و کارت (۲۰۰۱)، متیوس، هیلیارد، و کمپلز^۴ (۱۹۹۱)، ولز و جیورجیو^۵ (۲۰۰۱)،

1- Nikcevic

3- Matthews, Hillyard & Campbell

2- Monta

4- Papageorgiou

شوارتر و همکاران (۲۰۰۲)، اسپادا^۱، جیورجیو و ولز (۲۰۱۰)، یاریس^۲ (۲۰۱۰) می‌باشد، عواطف و هیجانات منفی از قبیل اضطراب و نگرانی در فرآیند تفکر، می‌توانند اطلاعات فراشناختی فراهم سازند. بهویژه، در سطح ضمنی، هیجان ممکن است باعث انتخاب سوگیرانه طرح‌ها برای پردازش شود و هرچه این درگیری‌های هیجانی، نگرانی‌ها و اضطراب بیشتر باشد، استفاده از اطلاعات احساس محور بیشتر خواهد بود و به نظرارت افراطی و نتایج فراشناختی ناکارآمد متعاقب منجر خواهد شد. افراد بیشینه‌خواه نگرانی‌های ناشی از انتخاب و تصمیم‌گیری و تهدیدهای محیطی را بیشتر برآورد کرده، دچار نگرانی‌های شدید شده و با توجه به تجربیات فراشناختی که قبلاً در تصمیم‌گیری داشته‌اند، آمادگی تجربه نگرانی‌های بیمارگونه، آنها را وادار می‌کند که از نگرانی خود نگران باشند و در فرآیند نشخوار فکری کنترل‌ناپذیری و خطر افکار که مربوط به نگرانی و خطرات مربوط به آن می‌باشد درگیر شوند؛ که نتیجه آن، فرایندهای فراشناختی معیوب و تردیدهای استمرار یابنده در پردازش‌های شناختی مربوط به انتخاب و تصمیم‌گیری است. بهطور کلی و در سطح نظری، مرکز سیستم پردازشی خود، S-REF است. بهطور معمول، مدت زمان فعالیت S-REF در افرادی که راهبردهای مناسبی برای مقابله با مشکلات اتخاذ می‌کنند، کوتاه است. ولی در افراد آسیب‌پذیر به اختلالات هیجانی، شخص در رسیدن به اهداف خودتنظیمی شکست می‌خورد و در نتیجه S-REF فعال باقی می‌ماند. چنین شخصی به نگرانی و نشخوار ذهنی در باره مشکلات شخصی ادامه می‌دهد.

از یافته‌های دیگر این پژوهش این بود که بعد خودآگاهی شناختی قوی‌ترین پیش‌بینی کننده بیشینه‌خواهی رفتاری می‌باشد. از آنجا که به اعتقاد ولز و متیوس (۱۹۹۴) آسیب‌پذیری ناشی از بدکارکردی روان‌شناختی و تداوم اختلال با نشانگان توجه‌ی شناختی مرتبط می‌باشد. باورهای فراشناختی خودآگاهی شناختی که با توجه افراطی متمرکز بر خود، پردازش‌های تکراری و نشخوارگونه فعال شدن باورها و راهبردهای خودتنظیمی ناکارآمد مشخص می‌شوند، به عنوان منبعی برای تعبیر، تفسیر و کنترل حوادث شناختی فرد عمل می‌کنند و باعث می‌شوند که فرایندهای خودآگاهی سازگارانه با شکست مواجه

شود. چنین فرایندهای فراشناختی می‌توانند ناکارآمد باشند و به نظرات افراطی و نتایج فراشناختی ناکارآمد متعاقب منجر شوند. این نتایج در راستای یافته‌های پوردون و کلارک^۱ (۱۹۹۹)؛ مارکانتونیو^۲، اسپادا، محی‌الدینی، و ولز (۲۰۰۸)؛ مکاوی و همکاران (۲۰۰۹) می‌باشد. بهنظر می‌رسد که در افراد بیشینه‌خواه هم، این باور وجود دارد که توجه مداوم و افراطی بر فرایندهای فراشناختی و خودآگاهی و اصرار ورزیدن بر نشخوار فکری در باره موضوعات و یا مختصه‌ها می‌تواند مفید باشد که بهنوبه خود به صورت الگوهای تکرار شونده ناکارآمد و چرخشی درمی‌آید و در چنین شرایطی فرد دچار تردیدهای مکرر شده و از انتخاب قاطعانه باز داشته می‌شود. از این رو این بعد می‌تواند بیشینه‌خواهی رفتاری را پیش‌بینی کند.

از دیگر نتایج این پژوهش قدرت پیش‌بینی کنندگی بیشینه‌خواهی ذهنی به‌واسطه بعد باورهای مثبت در مورد نگرانی است. به‌طور خلاصه در مدل فراشناختی فرض می‌شود که نگرانی و اضطراب به‌واسطه افکار غیرسازگارانه فراشناختی، انطباق نامناسب و نگرانی ایجاد و حفظ می‌شوند. به‌طور معمول باورهای مثبت در مورد نگرانی می‌تواند به عنوان یک استراتژی پردازش و یا انطباق مطرح شود. به عنوان مثال: «نگرانی باعث می‌شود که مشکلاتم را بتوانم حل کنم». اما در اختلال اضطراب فراگیر این نگرانی‌های مثبت و نرمال به شکل زیادی منجر به پیامدهای فاجعه‌آمیز عدم توانایی کنترل و تفکر درباره خطر و نگرانی تبدیل می‌شود و باعث تلاش‌های منفی و معکوس برای کنترل آن می‌شود و فرد شروع به تفکرات ناسازگارانه نگران بودن درباره نگرانی می‌کند که اصطلاحاً به آن فرانگرانی می‌گویند. اکثر تحقیقات نشان داده‌اند که نگرانی بالا با عملکرد شناختی پایین همراه است (همبری، ۱۹۸۸، ۱۹۹۰ و پاجارس و اوردان، ۱۹۹۹؛ سیپ، ۱۹۹۱). در چنین شرایطی فرد بیشینه‌خواه از پردازش‌های کافی و مناسب اطلاعات محروم شده و به دلیل وجود باورهای مثبت نسبت به نگرانی، افراداً هر چه بیشتر تشویق می‌شوند که با حفظ نگرانی و وجود هیجانات منفی به بررسی گزینه‌های بیشتر مبادرت ورزند. این نتایج در

1- Purdon & Clark

2- Marcantonio

راستای پژوهش‌های متعددی از جمله ولز (۲۰۰۵)، فیشر^۱ (۲۰۰۶)، ولز (۲۰۰۹)، ولز (۲۰۱۱)، ون درهیدن، موریس و ون در مولن^۲ (۲۰۱۲) می‌باشد. در این زمینه گراس^۳ (۲۰۰۷) بیان می‌کند که عاطفه مثبت در حین درک موفقیت باعث تسهیل فرایندهای جذب و خلاقیت می‌شود. در مقابل، عاطفه منفی باعث درک موقعیت بهطور اجتنابی و آزارنده شده و منجر به تمرکز هر چه بیشتر بر اطلاعات بیرونی می‌شود. بنابر این در افراد بیشینه‌خواه باورهای مثبت در مورد نگرانی، باعث حفظ و استمرار این هیجانات منفی شده و زمینه‌ساز بررسی‌های بیشتر و بیشتر گزینه‌های بیرونی انتخاب می‌شود و فرد را از انتخاب‌های سریع و قاطعانه بازمی‌دارد.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش این بود که بیشینه‌خواهی ذهنی و رفتاری توسط بعد باور نیاز به کنترل افکار پیش‌بینی می‌شوند. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که با توجه به اینکه فراشناخت شامل دانش فراشناختی، تجربیات فراشناختی، و راهبردهای کنترل فراشناختی است، این بخش از باورهای شناختی که اشاره به عدم توانایی در کنترل افکار دارد در افراد بیشینه‌خواه بهدلیل سابقه افراد در تصمیم‌گیری‌های گذشته، انتخاب‌های ناموفق علی‌رغم پردازش‌های شناختی و سوساس‌گونه، تجربه هیجانات منفی از قبیل اضطراب و نگرانی‌های مستمر، تشدید می‌شود. این فکر که آنها قادر به کنترل افکار خود و انتخاب مناسب نیستند مطابق با مدل فراشناختی، معمولاً به عنوان یک فکر خودآیند و مزاحم منجر به ارزیابی‌های منفی می‌شود. این فرایندهای فراشناختی می‌توانند ناکارآمد باشند، به نظارت افراطی و نتایج فراشناختی ناکارآمد بعدی منجر شوند که به افزایش تکرار تفکر یا از طریق گسترش دامنه نشانه‌های مرتبط با تفکر، یا از طریق اشتغال با حالت‌های روانی، منجر می‌شود (مک اوی و همکاران، ۲۰۰۹؛ مارکانتونیو و همکاران، ۲۰۰۸) و به عنوان عامل مهمی در پدید آیی و تداوم اختلال‌های در برگیرنده تفکر عودکننده و تشویش برانگیز در انتخاب و تصمیم‌گیری و عمل نقش دارند. اتخاذ تلاش برای سرکوب و یا جلوگیری از هر گونه افکار منفی و یا احساسات و تمایلات

1- Fisher
3- Gross

2- Van der Heiden, Muris, & van der Molen

ناخوشایند، منجر به تشید چنین شناخت‌هایی می‌گردد. به طور خاص، زمانی که افراد تلاش می‌کنند برخی از اندیشه‌های خود را سرکوب نمایند، ممکن است که به طور موقت چنین اندیشه‌هایی مهار شوند اما اغلب با شدت بیشتر از قبل برمی‌گردند (بورتون، مارکوویتز، و دایت ریچ^۱). نکته جالبی که در این خصوص وجود دارد این است که تحقیقات نشان داده‌اند یکی از راههایی که افراد را می‌توان از مشکلات خودآگاهی افراطی فراشناختی رها ساخت، تغییر توجه از نیازهای شخصی به مسائل گستردگر شناختی و غیرفردی می‌باشد و این دقیقاً همان مشکلی است که افراد بیشینه‌خواه در گیر آن می‌باشند: اهمیت دادن افراطی در تصمیم‌گیری‌های شخصی و توجه به پیامدهای تصمیم‌گیری.

دستاورد این پژوهش را می‌توان در دو بخش نظری و عملی مورد ملاحظه قرار داد. در بخش نظری، بررسی ارتباط میان ابعاد فراشناختی ولز و تصمیم‌گیری در پژوهش‌های داخلی و خارجی صورت نگرفته و امید است که نتایج این پژوهش زمینه‌ساز انجام پژوهش‌هایی مرتبط در این حوزه گردد و زمینه‌ساز شناخت بیشتر در حوزه نظریه و عمل گردد. در بخش کاربردی نتایج حاصل از این پژوهش، آوردهایی را در حوزه مشاوره و تصمیم‌گیری از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی و یا مشاوره‌های فردی و گروهی به منظور آگاهسازی دانشجویان از فرآیندهای فراشناختی عاطفی ناکارآمد و معیوب و اصلاح و بازشناسی آنها به منظور سلامت روانی و بهزیستی روانی بالاتر به همراه خواهد داشت.

۱۳۹۶/۰۲/۱۵

۱۳۹۶/۰۵/۱۰

۱۳۹۶/۰۷/۱۲

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:

تاریخ پذیرش مقاله:

منابع

- جوکار، بهرام (۱۳۸۵). بررسی رابطه شیوه‌های گزینش و شادی، *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی*، ۱۰۱-۱۱۵، (۴۴) ۱۱.
- Alter, A.L.; Oppenheimer, D.M. and Epley, N. (2007). Overcoming Intuition: Metacognitive Difficulty Activates Analytic Reasoning, *Journal of Experimental Psychology: General* 136(4), 569-576.
- Baron, J. (2000). *Thinking and Deciding*, 3rd Ed., New York, NY: Cambridge University Press.
- Borton, J.L.S., Markovitz, L.J., & Dieterich, J. (2005). Effects of suppressing negative self-referent thoughts on mood and self-esteem, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24, 172-180.
- Diab, Dalia L., Gillespie, Michael, A., & Highhouse, Scott. (2008). Are maximizers really unhappy? The measurement of maximizing tendency, *Judgment and Decision Making*, 3(5), 364° 370.
- Diner, E. (2000). Subjective Well-being: The science of happiness and a proposal for a national index, *American Psychologist*, 55, 34-43.
- Diner, E. Diner, M. & Diner, C. (1995). Factors predicting the Subjective Well-being of nations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 851-864.
- Diner, E. & Suh, E.M. (Eds.). (2001). *Culture and Subjective Well-being*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Dunolsky, J. and Metcalfe, J. (2009). *Metacognition*, Sage Publications Inc., Los Angeles.
- Evans, J. (2008). Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment and Social Cognition, *Annual Review of Psychology* 59, 255-278.
- Fisher, P.L. & Wells, A. (2011). Conceptual Models of Generalized Anxiety Disorder, *Psychiatric Annals*, 41, 127-132.
- Fisher, P.L. (2006). The efficacy of psychological treatments for generalized anxiety disorder? Predictors of treatment outcome, In Davey, G.C.L. & Wells, A. (Eds). Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment (pp. 359-377). Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.

-
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and Meta cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry, *American psychology*, 34, 906-911.
- Fletcher, L. and Carruthers, P. (2012). Metacognition and reasoning. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 367(1594), 1366-1378.
- Frederick, S. (2005). Cognitive Reflection and Decision Making, *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25-42.
- Gross (Ed), *Handbook of emotion regulation* (2007). New York: Guilford Press.
- Hambree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety, *Review of Educational Research*, 58(1), 47-77.
- Hambree, R. (1990). The nature effects and relief of mathematics Anxiety, *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 33-46.
- Iyenger, S. & Lepper, M. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 995-1006.
- Kahneman, D. (2003). Perspective on Judgment and Choice: Mapping Bounded Rationality, *American Psychologist*, 58(9), 697-720.
- Lai, L., (2011). Maximizing and customer loyalty: Are maximizers less loyal? *Judgment and Decision Making*, Vol. 6, No. 4, June 2011, 307° 313.
- Linnenbrink, E.A., Ryan, A.M. & Pintrich, P.R. (1999). The role of goals and affect in working memory functioning, *learning and Individual Differences*, 11(2), 213-230.
- Marcantonio, M., Spada, M.M., Mohiyeddini, C. & Wells, A. (2008).Measuring meta cognitions associated with emotional distress: Factor structure and predictive validity of the meta cognitions questionnaire 30, *Personality and Individual Differences*, 45, 238° 242.
- Matthews G, Hillyard EJ, Campbell SE. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of test anxiety, Clinl Psy and psycho; 6: 111-125 23.

- Matthews, G., Hillyard, E., J. & Campbell, S.E. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of text anxiety, *Clinical psychology and psychotherapy*, 6,111-125.
- Mcevoy, P. M., Mahoney, A., Perini, S.J. & kingsep, P. (2009). Changes in post- event processing and Meta cognitions during cognitive behavioral group therapy for social phobia, *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 617-623.
- Nelson, D.T., Stuart, R.B., Howard, G. & Crowley, M. (1999). Metacognition and clinical psychology: a preliminary framework for research and practice, *Clinical psychology and psychotherapy*, 6, 73-80 special issue, Metacognition and cognitive Behaviour Therapy.
- Paris, S.G., Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. In B.F. Jones & L. Idol, (Eds) *Dimensions of thinking and cognitive instruction*, 15-15, Hills dale, N.J Lawrence Erlbaum Associates.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, w. & Perry, RP. (2002). Academic Emotion in student s self-regulated learning and achievement: A program of Qualitative and Quantitative Research, *Educational psychology*, 37 (2), 9-105.
- Pojares, F. & Urdan, T. (1999). Exploratory factor analysis of the Mathematics Anxiety scale, *Measurement and Evaluation in consoling and Development*, 29, 35-47.
- Purdon, C. & Clark, D.A. (1999). Meta cognition and Obsessions, *Clinical Psychotherapy*, 6,102 -110.
- Schwartz, B. (2000). Self determination: The tyranny of freedom, *American Psychologist*, 55, 79-88.
- Schwartz, B., Ben-Haim, Y., Dacsoj, C., (2010). What Makes a Good Decision? Robust Satisficing as a Normative Standard of Rational Decision Making, *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41:2 0021-8308.
- Schwartz, B., Ward, A., Monterosso, J., Lyubomirsky, S., White, K., & Lehman, D.R. (2002). Maximizing versus satisficing: Happiness is a matter of choice, *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1178° 1197.

-
- Schwartz, N. & Clore, G.L. (1988). How do I feel about it? Informational function of affective states, In: K. Fiedler & J.P. Forgas (Eds), *Affect, cognition and social Behavior*, 44-62, Toronto: Hogrefe International.
- Schwarz, N. (2004). Metacognitive Experiences in Consumer Judgment and Decision Making, *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 14, Issue 4, Pages 332-348.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and Academic performance, A meta analysis of the findings, *Anxiety Research*, 4, 27-41.
- Simon, H.A. (1956). Rational choice and structure of the environment, *Psychological Review*, 63, 129-38.
- Spada, M., Georgiou GA, Wells A. (2010). The Relationship among Metacognition, Attention Control and State Anxiety, *Cog Behav Ther*, 39(1): 64-71.
- Spada, M.M., Nikcevic, A.V., Moneta, G.B. & Wells A. (2008) Meta cognition, perceived stress, and negative emotion, *Personality Individual Differensess*, 44(5), 1172-81.
- Strle, T. (2012). Metacognition and Decision Making: Between First and Third Person Perspective, *Interdisciplinary Description of Complex Systems* 10(3), 284-297.
- Thompson, V.A.; Prowse Turner, J.A. and Pennycook, G. (2011). Intuition, reason, and metacognition, *Cognitive Psychology*, 63(3): 107-140.
- Van der Heiden, C., Muris, P. & van der Molen, H.T. (2012). Randomized controlled trial on the effectiveness of metacognitive therapy and intolerance-of-uncertainty therapy for generalized anxiety disorder, *Behaviour Research and Therapy*, 50, 100-109.
- Wells A, Papageorgiou C. (2001). Social phobic interpretation: Effect of bodily information on anxiety, beliefs, and self-processing, *Behav Res and Ther*, 39 (1): 1-11.
- Wells, A. & Matthews, G. (1994). *Attention and Emotion*, A clinical perspective, Hove: Erlbaum.
- Wells, A. & Matthews, G. (1996). Modeling cognition in emotional disorder: the S-REF model, *Behavior and Therapy*, 34, 881-888.

- Wells, A. (1995). Metacognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder, *Behavioral and cognitive psychotherapy*, 23,301- 320.
- Wells, A. (2003). "Anxiety disorders, metacognition, and change" in Road blocks in cognitive ° behavioral therapy: transforming the llenges into opportunities for change, Robert L. leahy {Edt}., Guilford Publications.
- Wells, A. (2005). The Metacognitive Model of GAD: Assessment of Meta-Worry and Relationship with DSM-IV Generalized Anxiety Disorder, Cognitive Therapy and Research, 29, 107-121.
- Wells, A. (2009). Metacognitive therapy for anxiety and depression, New York, NY: The Guildford Press.
- Wells, A. Carter. (2001). Further tests of a cognitive model of GAD: Meta-cognitions and worry in GAD, Panic disorder, social phobia, depression and non-patients, *Behavior Therapy*, 32, 85-102.
- Wells, A., & Cartwright° Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions Questionnaire: properties of the MCQ ° 30, *Behavior and Therapy*, 42, 4, 385-396.
- Wells, A., (2000). Emotional Disorder & Metacognition, John willey & son, England
- Williams, J.M.G., Watts, F.N., Macled. C. & Matthews, A. (1988). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*, Chic Hester: Wiley.
- Yaris S. (2010). The mediating Role of Metacognition on The relationship among depression/Anxiety/ Negative Impact of Life experiences and smoking dependence (un-published M.S Dissertation), middle east technical university.