

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز

سال سوم شماره ۱۱ پاییز ۱۳۸۷

بررسی رابطه ابعاد فراشناخت عاطفی و جهت‌گیری هدف

زهرا هاشمی - دانشجوی دکترای روانشناسی تربیتی دانشگاه شیراز

دکتر محمد ختیر - استاد بخش روانشناسی تربیتی دانشگاه شیراز

چکیده

فهم ارتباط میان شناخت، فراشناخت، عواطف، انگیزش و فرآیندهای انگیزش درونی از مسائل مطرح در روانشناسی تربیتی است. به اعتقاد برخی از محققین عواطف به عنوان فرآیندی پویا در هر لحظه شناخت، احساس، و فرآیندهای انگیزشی را ترکیب و آنها را با فرآیندهای یادگیری یکی می‌نماید. در همین راستا هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه ابعاد مختلف فراشناخت عاطفی بر روی جهت‌گیری هدف می‌باشد. آزمودنی‌های پژوهش شامل ۱۶۷ نفر دختر و پسر دانشگاه شیراز بوده که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. برای سنجش ابعاد فراشناخت عاطفی از پرسشنامه فراشناخت ولز (۱۹۹۵) و جهت‌سنجش جهت‌گیری هدف نیز از پرسشنامه جهت‌گیری هدف الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱) استفاده شد. روائی پرسشنامه‌ها از طریق تحلیل عاملی و پایایی نیز با استفاده از ضرائب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. نتایج حاصل از رگرسیون نشان می‌دهد که بعد باورهای منفی درباره کنترل‌پذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی پیش‌بینی‌کننده هدف عملکرد-اجتنابی می‌باشد. همچنین بعد فرآیندهای شناختی پیش‌بینی‌کننده هدف تسلط-رویکردی بوده و بعد باورهای مثبت درباره نگرانی پیش‌بینی‌کننده اهداف عملکرد-اجتنابی و عملکرد-رویکردی می‌باشد. بعد نیاز به کنترل افکار نیز پیش‌بینی‌کننده هدف تسلط-اجتنابی است.

واژگان کلیدی: فراشناخت عاطفی، جهت‌گیری هدف.

بررسی نقش و تأثیر فرایندهای عاطفی، انگیزشی، شناختی و فرا شناختی بر روی یادگیری، عملکرد و پیشرفت تحصیلی و نیز روابط متقابل این فرایندها با یکدیگر از جمله حیطه‌های مهم تحقیقات به‌شمار می‌رود. در این راستا هدف از این تحقیق نیز بررسی روابط میان ابعاد مختلف فراشناخت عاطفی و عامل انگیزشی جهت گیری هدف می باشد.

فراشناخت^۱ به عنوان هر گونه دانش یا فرایند شناختی که در ارزیابی، نظارت و یا کنترل شناخت مشارکت دارد، تعریف می‌شود (فلاول^۲، ۱۹۷۹). همچنین می‌تواند به عنوان جنبه عمومی شناخت در نظر گرفته شود که شامل همه اختلالات شناختی و برخی از زمینه‌های خاص فراشناختی است که با آشفتگی‌های روان‌شناختی همراه می‌باشد (ولز^۳ و متیوس^۴، ۱۹۹۴؛ ولز، ۱۹۹۵؛ نیلسون^۵ و همکاران، ۱۹۹۹). 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^۶ و عابدی، ۱۹۹۶). به عبارتی فراشناخت شامل دانش شناختی موفقیت و توانایی‌ها و ویژگی‌های انگیزشی و عاطفی تفکر است (پاریس^۷ و وینگوگارد^۸، ۱۹۹۰).

از نظر نظریه‌پردازان دو جنبه اساسی می‌توان برای فراشناخت در نظر گرفت. این دو جنبه شامل دانش فراشناختی و تنظیم فراشناخت می‌باشد. دانش فراشناختی اطلاعاتی است که افراد درباره شناخت از خود، عوامل تکلیف، راهبردهای یادگیری و چگونگی تأثیرات این عوامل بر شناخت دارند؛ در حالیکه تنظیم فراشناختی به دامنه‌ای از عملکردهای اجرایی از قبیل تنظیم توجه، نظارت و بازبینی، برنامه‌ریزی و کشف خطاها در عملکرد و اصلاح آن اشاره دارد (براون^۹، برانسفورد^{۱۰}، کمیون^{۱۱}، فرارا^{۱۲}، ۱۹۸۳).

1- Metacognition

3- Wells

5- Nilson

7- paris

9- Brawn

11- Compione

2- Flavell

4- Matthews

6- O'nile

9- Weingogard

10- Bransford

12- Ferrara

بنابراین به اعتقاد ولز (۱۹۹۵) فراشناخت یک مفهوم چند وجهی است که شامل دانش فراشناختی، 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 فرایند یادگیری را هدایت می‌کنند. نتیجه این که 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 فراگیر). در این رابطه شوارز^۱ و کلور^۲ (۱۹۸۸) بیان می‌کنند که مردم احساساتشان را به عنوان اطلاعاتی برای ارزیابی‌ها و قضاوت بکار 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 دامنه‌ای از پردازش‌های شناختی که شامل سوگیری توجه، سوگیری حافظه

1- Schwarz

2- Clore

(ولز و متیوس، ۱۹۹۴؛ ویلیامز^۱، واتس^۲، مک‌لد^۳ و متیوس، ۱۹۸۸) قضاوت و ارزیابی و تصمیم‌گیری (کلور و پرت، ۱۹۹۴) تأثیر بگذارند.

چندین رویکرد نظری بر تأثیرات عواطف بر شناخت و فرایندهای اطلاعات تأکید داشته‌اند. در همین راستا اوآتلی^۴، جانسون-لایرد^۵ (۱۹۸۷) بیان می‌کنند که هیجان‌ها زمانی ایجاد می‌شوند که در ادراک فرد نسبت به موفقیت یا شکست در حین انجام فعالیت، تغییری به وجود می‌آید. همین که هیجان ایجاد شود به عنوان مفهوم اولیه و سریع باعث ایجاد سوگیری در فعالیت فعلی فرد می‌شود. به عنوان مثال زمانی که فرد در مورد خود احساس تهدید کند، دچار اضطراب شده و در نتیجه طرح‌هایی فعال می‌گردند که منجر به توجه زیاد فرد به محیط یا اجتناب از آن می‌شود. پکرون^۶ (۲۰۰۲) پیشنهاد می‌کند که چهار مسیر کلی وجود دارد که هیجان‌ها می‌توانند بر شناخت و فرایند تحلیل پردازش اطلاعات تأثیر بگذارند. سه مورد از این مسیرها از طریق میانجیگری‌های شناختی و یکی از طریق فرایند انگیزشی است. اولین مسیری که از طریق آن هیجان‌ها و خلق ممکن است پردازش اطلاعات، یادگیری و عملکرد را متأثر سازند از راه فرایندهای حافظه از قبیل بازیابی و ذخیره اطلاعات همخوان با عاطفه مربوطه در هنگام گذار است. مسیر واسطه‌ای دوم تأثیر هیجان‌ها، در به کار بردن استراتژی‌های متفاوت شناختی، فکری و نظارتی و کنترل‌کننده‌هاست که این نیز به نوبه خود منجر به انواع مختلف پیشرفت و عملکرد می‌شود. در این زمینه فیدلر^۷ بیان می‌کند که عاطفه مثبت در حین درک موفقیت باعث تسهیل فرایندهای جذب و خلاقیت می‌شود. در مقابل، عاطفه منفی باعث درک موقعیت به طور اجتنابی و آزارنده می‌شود و بیشتر باعث فرایند تطابق می‌شود که شامل تمرکز بیشتر بر اطلاعات بیرونی

1- Williams

3- Maclad

5- Janson-laird

7- Fiedler

2- Watts

4- Oatley

6- Pekrun

می‌شود. ترنر^۱، تروپ^۲، و میر^۳ (۱۹۹۸) در تحقیق خود نشان دادند که عواطف منفی در به کارگیری استراتژی‌های شناختی تأثیر داشته و با به کارگیری استراتژی‌های عمیق‌تر پردازش اطلاعات رابطه منفی دارند. مسیر شناختی سوم فرض می‌کند که هیجان‌ات می‌توانند فضایی را در حافظه کوتاه مدت اشتغال کنند و ظرفیت شناختی را کاهش دهند. چهارمین و آخرین مسیری که پکرون بیان می‌کند این است که هیجان‌ها از طریق تأثیر بر فرایندهای انگیزشی می‌توانند عمل کنند. در این زمینه لینن برینک^۴، رایان^۵ و پینترچ^۶ (۱۹۹۹) بیان می‌کنند که فرایندهای عاطفی و انگیزشی می‌توانند با هم تعامل داشته و بر روی نتایج رفتاری شناختی تأثیر بگذارند. تحت چنین فرض کلی، هیجان‌ات مثبت از طریق تجربه لذت و یا شادی در هنگام تکلیف می‌توانند منجر به انگیزش درونی و به کارگیری اهداف فردی و هیجان‌های منفی همچون اضطراب و افسردگی منجر به انگیزه بیرونی و به کارگیری اهداف بیرونی می‌شوند.

از طرف دیگر در فرایند یادگیری ما شاهد دو نوع جهت‌گیری هدف می‌باشیم. جهت‌گیری هدف تسلط (یا تکلیف محور)^۷ و جهت‌گیری عملکردی^۸ (خود - درگیر)^۹. این انواع هدف، مبتنی بر باورها، ارزیابی‌ها و برداشت‌های شخصی از تجربیات گذشته، شرایط محیط یادگیری و تکلیف بوده؛ همچنین چارچوبی را برای چگونگی تفسیر حوادث و برخورد با آنها از طریق الگوهای متفاوت عاطفی، شناختی و رفتاری منجر می‌شوند (الیوت^{۱۰} و دوویک^{۱۱} (۱۹۸۸)). در هدف تسلط، افراد به دنبال رشد و تسلط بر مهارت‌ها و دانش بوده که با برخی از ویژگی‌های انگیزش درونی همراه می‌باشد. این جهت‌گیری براساس تمرکز بر روی یادگیری، تسلط بر تکلیف، استفاده از استراتژی‌های عمیق پردازش اطلاعات و تلاش فراوان برای نظم‌بخشی به فرایند یادگیری تعریف

1- Turner

3- Mayer

5- Ryan

7- Task-involved

9- Ego-involved

11- Dweck

2- Throp

4- Linnenbrank

6- Pintrich

8- Performance orientation

10- Elliot

می‌شود. در حالیکه هدف عملکردی بر روی بهتر از دیگران بودن و اثبات توانایی به دیگران متمرکز می‌باشد. دو الگوی هدف عملکردی وجود دارد: هدف عملکردی- رویکردی^۱ و هدف عملکرد-اجتنابی^۲. افرادی که برای بهتر شدن از دیگران و نیز اثبات شایستگی برانگیخته می‌شوند؛ هدف عملکرد رویکردی دارند. اما افرادی که به گونه‌ای منفی برانگیخته می‌شوند تا از شکست و یا احمق جلوه کردن و یا ناشایستگی پرهیز کنند هدف عملکرد اجتنابی دارند. همچنین دو نوع الگوی هدف تسلط وجود دارد. در الگوی تسلط- رویکردی^۳ دانش‌آموزان بر تکلیف و یادگیری عمیق متمرکز می‌باشند در حالیکه که در الگوی تسلط-اجتنابی^۴، دانش‌آموزان به دلیل داشتن ملاک‌ها و استانداردهای بالای خود و نه به خاطر رقابت با دیگران، از تکلیف اجتناب می‌کنند (الیوت و دوویک، ۱۹۸۸). به اعتقاد الیوت و دوویک (۱۹۸۸) اهداف تسلط و عملکردی به شکل روشنی با عواطف ارتباط دارند. نتایج تحقیقات آنها بیانگر این می‌باشد که هدف تسلط با عواطف منفی کمتر در حالیکه هدف عملکردی با عواطف منفی از قبیل ترس، اضطراب، و نگرانی همراه می‌باشد. مطابق با دوویک و لگت (۱۹۸۸) دانش‌آموزان با اهداف عملکردی، در برخورد با تکالیف دشوار به خاطر ترس از شکست احساس تهدید کرده مضطرب، نگران و افسرده می‌شوند. در مقابل دانش‌آموزان با اهداف تسلط، موقعیت تکلیف را تهدیدآمیز درک نکرده بلکه آن را فرصت یادگیری تلقی می‌کنند. همچنین این عواطف منفی همراه با هدف عملکردی، وانندبر کارکرد حافظه با اشتغال آن توسط افکار منفی و نا مربوط از قبیل تمرکز بر روی عواطف شکست، عملکرد نسبی در ارتباط با دیگران و... تأثیر گذاشته و باعث کاهش ظرفیت شناختی و پردازش شناختی مربوطه شوند (الیس^۵ و اش بورک^۶، ۱۹۸۸ لیننبرینگ، ریان و پنتریج، ۱۹۹۹، الیس و همکاران، ۱۹۹۷).

1- Approach-performance
3- Approach-mastery
5- Ellis

2- Avoidance-performance
4- Avoidance-mastery
6- Asbrook

در مدل شناختی اضطراب فراگیر ولز (۱۹۹۵) و مدل کنش اجرایی خودنظم‌بخش (S-REF)^۱ ولز و متیوس (۱۹۹۶)، فرض بر این است که مشخصه آسیب‌پذیری به اختلالات هیجانی، توجه خودمدار افراطی، فعالیت باورهای غیرمنطقی و فرآیندهای بازتابی خاص می‌باشد (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 پردازش 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، اما فرآورده‌های این سطح ممکن است وارد هوشیاری شوند.

S-REF هنگامی شروع به فعالیت می‌کند که فرد بین اهداف درونی خود و شرایط بیرونی ناهماهنگی می‌بیند. در واقع هدف از فعالیت S-REF کاهش این ناهماهنگی است. راهبردهای ویژه‌ای چون جذب اطلاعات به درون باورها، واپس رانی، نشخوار نگرانی در جهت جلوگیری از ورود محرک‌های ناراحت‌کننده به هشیاری یا حل مشکلات ناشی شده از ناهماهنگی، نظارت بر حالت‌های جسمی و روانی و آمادگی به خطر برای کاهش این ناهماهنگی از طرف S-REF به کار گرفته می‌شود. انتخاب راهبرد تحت تاثیر باورهای فراشناختی موجود فرد در مورد لزوم و موفقیت راهبرد انتخابی خواهد بود.

مرکز سیستم پردازشی خود، S-REF است. به طور 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 خود تنظیمی شکست می‌خورد و در نتیجه S-REF فعال باقی می‌ماند. چنین شخصی به نگرانی و نشخوار ذهنی درباره مشکلات شخصی ادامه می‌دهد.

1- Self-Regulatory Executive Function

به طور خلاصه در مدل فراشناختی فرض می‌شود که نگرانی و اضطراب بواسطه افکار غیرسازگارانه فراشناختی، انطباق نامناسب و نگرانی ایجاد و حفظ می‌شوند. باورهای منفی در خصوص نگرانی مربوط به عدم کنترل تفکر و خطرات مربوط به نگرانی است. بطور 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 بیمارگونه‌ای 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 فرا نگرانی می‌گویند. به عنوان مثال: «وقتی نگرانی‌ام شروع می‌شود نمی‌توانم آن را متوقف کنم». در واقع در مدل فراشناختی ولز (۱۹۹۵) بین دو نوع نگرانی تمایز وجود دارد. اکثر تحقیقات نشان داده‌اند که نگرانی بالا با عملکرد شناختی پایین همراه است (همبری، ۱۹۸۸، ۱۹۹۰ و پاچارس و اوردان، ۱۹۹۶؛ سیپ، ۱۹۹۱). مطابق با چنین یافته‌هایی سیپ (۱۹۹۱) پیشنهاد می‌کند که مطالعاتی که پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند بهتر است تنها از عنصر نگرانی با بعد شناختی آن استفاده کنند.

بنابراین توجه به مطالب گفته شده به نظر می‌رسد که افکار غیرسازگارانه و فراشناختی منجر به عواطف منفی و اختلالات هیجانی از قبیل اضطراب و نگرانی خواهند شد. این عواطف منفی، اضطراب و نگرانی‌ها می‌توانند از طریق تأثیر بر فرایندهای انگیزی بر جهت‌گیری‌های هدف پیشرفت یادگیرندگان تأثیر داشته باشند بطوری که اختلالات عاطفی، اضطراب و نگرانی‌های منفی و عدم اطمینان شناختی با جهت‌گیری هدف عملکردی وعدم وجود اختلالات عاطفی و اضطراب فراگیر با جهت‌گیری هدف تسلط رابطه داشته باشد. این تحقیق در پی آن است که کدام یک از ابعاد فراشناختی پیش‌بینی‌کننده بهتری برای انواع جهت‌گیری‌های هدف می‌باشند.

روش

جامعه و نمونه آماری

شرکت‌کنندگان در این تحقیق شامل ۱۶۷ نفر از دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مهندسی و علوم تربیتی بوده که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه از میان دانشکده‌های مختلف دانشگاه شیراز، این دو دانشکده بطور تصادفی انتخاب و سپس از هر دانشکده ۶ کلاس نیز به طور تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه‌های خود گزارشی فرا شناخت ولز و جهت‌گیری هدف، توسط دانشجویان پاسخ داده شدند.

ابزارهای اندازه‌گیری

۱- پرسشنامه فرا شناخت ولز (۱۹۹۷): پرسشنامه فرا شناخت (MCQ-30) یک مقیاس خودگزارشی است که باورهای افراد درباره تفکرشان را مورد سنجش قرار می‌دهد. این مقیاس براساس مدل کنش اجرایی خودنظم‌بخشی ولز و متیوس (۱۹۹۶) درباره اختلالات هیجانی و مدل فراشناختی اختلال اضطراب فراگیر (ولز، ۱۹۹۵، ۱۹۹۷) ساخته شده است. این پرسشنامه (MCQ-30) فرم کوتاه و تجدیدنظر شده فرم اولیه ۶۱ سؤالی می‌باشد. پاسخ‌ها در این مقیاس براساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت (۱=موافق نیستم تا ۴=خیلی زیاد موافقم) محاسبه می‌شوند. این مقیاس دارای ۵ خرده مقیاس است: (۱) باورهای مثبت درباره نگرانی^۲، شامل ۶ گویه، (۲) باورهای منفی درباره کنترل‌پذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی^۳، شامل ۸ گویه، (۳) عدم اطمینان شناختی (تحت عنوان اطمینان‌شناختی^۴) شامل ۵ گویه، (۴) نیاز به کنترل افکار یا

1- Metacognition Questionnaire

3- Negative Beliefs About the Controllability of Thoughts and Corresponding Danger

2- Positive Belief About Worry

4- Cognitive Confidence

باورهای منفی درباره تفکرات خرافی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری^۱ شامل ۴ گویه و ۵) فرایندهای فراشناختی، خود هوشیاری شناختی یا نوعی تمایل برای آگاهی و کنترل تفکر^۲ نیز که مشتمل بر ۷ گویه می‌باشد.

پرسشنامه فراشناخت (MCQ-30) پایایی و روایی قابل قبولی دارد. ولز، کاتراپت - هاتون^۳، (۲۰۰۴) برای پایایی دامنه ضریب آلفای کرونباخ را برای مقیاس کل و خرده مقیاس‌ها از ۰/۹۳ تا ۰/۷۶ و پایایی بازآزمایی برای نمره کل بعد از زمان ۲۲ تا ۱۱۸ روزه را ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۸۷ تا ۰/۵۹ گزارش کرده‌اند: پایایی این مقیاس نیز در این پژوهش به شیوه‌ی آلفای کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفته است و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۸۲ تا ۰/۵۴ بدست آمده است. همچنین روایی نیز از طریق تحلیل عامل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش آبلیک^۴ بیانگر ۵ عامل با ارزش‌های ویژه بالاتر از یک و میزان تبین واریانس کل ۵۸/۵۵٪ می‌باشد همچنین ضریب KMO برابر با ۰/۸۰ و ضریب کرویت بارتلت برابر با ۱۷۰۲/۴۴ که در سطح ۰/۰۰۰ معنادار بوده است. در این تحلیل فقط سوالات ۹ و ۲۷ به دلیل اینکه در عامل مربوطه قرار نگرفته بودند حذف شدند. نتایج تحلیل عاملی در جدول ۱ آمده است.

1- Negative Beliefs About Thoughts in general including them of superstition.punishment & responsibility
3- Cartwright-Hatton

2- Meta-Cognitive processes
4- Oblique Rotation

جدول (۱) نتایج

سؤالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	فرآیندهای فراشناخت	عدم اطمینان شناختی	باورهای مثبت در باره نگرانی	باورهای منفی خرافی، تنبیه و مسئولیت پذیری
۱	۰/۶۸				
۴	۰/۶۷				
۶	۰/۴۸				
۹	۰/۶۹				
۱۱	۰/۶۹				
۱۴	۰/۵۸				
۱۵	۰/۶۵				
۱۸	۰/۷۵				
۳		۰/۴۹			
۵		۰/۵۵			
۱۲		۰/۷۶			
۱۳		۰/۷۵			
۱۶		۰/۴۲			
۲۴		۰/۴۵			
۲۸		۰/۶۷			
۲			۰/۷۸		
۸			۰/۷۴		
۲۲			۰/۸۳		
۲۶			۰/۷۰		
۳۰			۰/۷۹		
۷				۰/۵۹	
۱۰				۰/۷۶	
۲۰				۰/۵۴	

ادامه جدول (۱)

سؤالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	فراشناخت	اطمینان شناختی	مثمر در باره نگرانی	باورهای منفی خرافی، تنبیه و مسئولیت پذیری	
۲۳			۰/۷۲		
۲۹			۰/۷۷		
۱۷				۰/۴۲	
۲۱				۰/۷۳	
۲۵				۰/۳۹	
مقدار درصد واریانس کل	۲۰/۲۹	۱۰/۹۸۷	۷/۵۰۴	۷/۲۳۴	۴/۷۳۹
۵۰/۷۵۶					

تحلیل عاملی (همراه با بار عاملی هر گوچه) در پرسشنامه فراشناخت عاطفی

۲- پرسشنامه جهت گیری هدف: پرسشنامه 2×2 جهت گیری های هدف برای اولین بار توسط الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱) ساخته شد مقیاس این پرسشنامه از نوع لایکرت بوده که پاسخ ها در یک طیف ۵ تایی از ۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم قرار می گیرند. روایی و پایایی ابزار توسط سازندگان مورد تأیید می باشد. الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱) با استفاده از روش تحلیل عاملی و با چرخش و اریماکس ۴ عامل را مشخص نمودند که عبارتند از: (۱) هدف تسلط - رویکردی، (۲) اهداف تسلط - اجتنابی، (۳) اهداف عملکرد رویکردی و (۴) اهداف عملکرد - اجتنابی، که روی هم رفته ۸۱/۵٪ از واریانس کل را تبیین می کنند. روایی و پایایی این پرسشنامه نیز در این تحقیق از طریق تحلیل عاملی و ضریب آلفای کرونباخ مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی به روش مؤلفه های اصلی و با استفاده از چرخش و اریماکس بیانگر ۴ عامل بود که در مجموع ۶۸/۳۴٪ واریانس را تبیین می کنند. ضریب KMO برابر با ۰/۷۵۴ و ضریب کرویت

بارتلت ۶۶۸/۲۴۰ بوده که در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار می‌باشد. این دو شاخص حاکی از کفایت نمونه‌گیری و کفایت ماتریس همبستگی می‌باشند. ضرایب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۷ و برای خرده مقیاس‌ها، هدف عملکرد رویکردی ۰/۸۵، عملکرد اجتنابی ۰/۵۴ تسلط اجتنابی ۰/۷۶ و تسلط رویکردی برابر با ۰/۷۱ بدست آمده است. نتایج تحلیل عاملی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول (۲) نتایج تحلیل عامل پرسشنامه جهت‌گیری‌های هدف

سؤالات	عامل اول هدف عملکردی - رویکردی	عامل دوم هدف تسلط - رویکردی	عامل سوم هدف عملکردی - اجتنابی	عامل چهارم هدف تسلط - اجتنابی
۱	۰/۸۵			
۶	۰/۸۷			
۹	۰/۸۳			
۴		۰/۷۴		
۸		۰/۷۹		
۱۱		۰/۷۷		
۳		۰/۸۵		
۱۰		۰/۵۸		
۱۲		۰/۸۵		
۲		۰/۶۴		
۵		۰/۷۲		
۷		۰/۷۲		
مقدار درصد واریانس	۳۱/۱۵۰	۱۶/۴۶۷	۱۶/۵۱۹	۸/۲۰۲
واریانس کل :	۶۸/۳۳۸			

یافته‌ها

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	تعداد	میانگین	انحراف معیار
کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	۱۶۷	۱۶/۴۸	۴/۶۲
فرایندهای فراشناخت	۱۶۷	۱۹/۱۱	۳/۷۶
عدم اطمینان شناختی	۱۶۷	۷/۹۸	۳/۳۱
باورهای مثبت درباره نگرانی	۱۶۷	۱۱/۳۹	۳/۴۸
باورهای منفی به شکل کلی	۱۶۷	۷/۵۳	۲/۰۶
هدف عملکرد - رویکردی	۱۶۷	۹/۴۷	۲/۲۷
هدف عملکرد - اجتنابی	۱۶۷	۸/۳۷	۲/۴۹
هدف تسلط - اجتنابی	۱۶۷	۱۰/۰۲	۲/۷۳
هدف تسلط - رویکردی	۱۶۷	۱۲/۱۹	۱/۸۸

جدول ۴ ماتریس همبستگی میان متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول (۴) ماتریس همبستگی میان متغیرهای تحقیق

متغیرها	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	فرایندهای فراشناخت	عدم اطمینان شناختی	باورهای مثبت در باره نگرانی	باورهای منفی به شکل کلی	هدف عملکرد رویکردی	هدف عملکرد اجتنابی	هدف تسلط رویکردی	هدف تسلط اجتنابی
کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	۱								
فرایندهای فراشناختی	۰/۱۵*	۱							
عدم اطمینان شناختی	۰/۳۴**	۰/۰۱	۱						
باورهای مثبت درباره نگرانی	۰/۳۰**	۰/۲۱**	۰/۱۳	۱					

ادامه جدول (۴)

متغیرها	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی	فراایندهای فراشناخت	عدم اطمینان شناختی	باورهای مثبت در باره نگرانی	باورهای منفی به شکل کلی	هدف عملکرد روگردی	هدف عملکرد اجتنابی	هدف تسلط روگردی	هدف تسلط اجتنابی
باورهای منفی به شکل کلی	۰/۴۹**	۰/۳۸**	۰/۱۷**	۰/۲۳**	۱				
هدف عملکرد روگردی	۰/۱۷*	۰/۱۰	-/۰۱	۰/۴۰**	۰/۱۱	۱			
هدف عملکرد اجتنابی	۰/۳۱**	-/۱۰	۰/۲۴**	۰/۲۵**	۰/۱۸*		۰/۱۶*		
هدف تسلط - روگردی	۰/۲۶**	۰/۱۷*	۰/۰۸	۰/۲۲**	۰/۲۹**	۰/۳۹**	۱		
هدف تسلط - اجتنابی	۰/۱۵	۰/۲۸**	-/۰۸	۰/۰۴	۰/۱۷*	۰/۳۳**	-/۰۱	۰/۳۱**	۱

** P<0/01

* p<0/05

با توجه به یافته‌های جدول بعد کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی به جز با هدف تسلط - اجتنابی با دیگر ابعاد جهت گیری‌های هدف رابطه مثبت و معنادار داشته است. بعد فراایندهای فراشناخت (خودهوشیاری شناختی یا تمایل برای کنترل فکر) با اهداف تسلط - روگردی و تسلط - اجتنابی رابطه مثبت و معناداری نشان داده است. بعد عدم اطمینان شناختی نیز فقط با هدف عملکرد - اجتنابی رابطه مثبت و معناداری داشته و بعد باورهای مثبت در باره نگرانی به جز با هدف تسلط - اجتنابی با دیگر اهداف پیشرفت رابطه و مثبت معناداری داشته است. و بعد نیاز به کنترل افکار نیز با هدف عملکرد - روگردی رابطه معناداری نداشته ولی با دیگر انواع اهداف پیشرفت رابطه مثبت معناداری نشان داده است.

به منظور بررسی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی ابعاد فراشناخت بر روی جهت‌گیری‌های هدف از روش آماری رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شده است که نتایج آن به شکل کامل در جداول ۵، ۶، ۷، ۸، ۵ آمده است.

جدول (۵) نتایج رگرسیون ابعاد فراشناخت بر روی هدف عملکرد - رویکردی

معناداری	t	Beta	ضرایب غیر استاندارد		متغیرها
			B	خطای استاندارد	
NS	۱/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۴۶	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی
NS	۰/۱۵	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۷	فرایندهای فراشناخت
NS	-۱/۳۰	-۰/۰۹	۰/۰۵	-۱/۰۶۸	عدم اطمینان شناختی
۱/۰۰۰۱	۵/۱۶	۰/۳۹	۰/۰۵	۰/۲۵	باورهای مثبت درمورد نگرانی
NS	-۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۰۹	-۰/۰۱	باورهای منفی به شکل کلی

جدول (۶) نتایج رگرسیون ابعاد فراشناخت بر روی هدف عملکرد - اجتنابی

معناداری	t	Beta	ضرایب غیر استاندارد		متغیرها
			B	خطای استاندارد	
۰/۰۳	۲/۱۶	۰/۱۹	۱/۰۵	۰/۱۰	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی
NS	-۱/۲۰	-۰/۰۹	۱/۰۵	-۰/۰۶	فرایندهای فراشناخت
۰/۰۶	۱/۸۴	۰/۱۴	۱/۰۶	۰/۱۱	عدم اطمینان شناختی
۰/۰۲	۲/۳۱	۰/۱۸	۱/۰۵	۰/۱۳	باورهای مثبت درمورد نگرانی
NS	۰/۶۵	۰/۰۶	۰/۱۱	۰/۰۷	باورهای منفی به شکل کلی

جدول (۷) نتایج رگرسیون ابعاد فراشناخت بر روی هدف تسلط - رویکردی

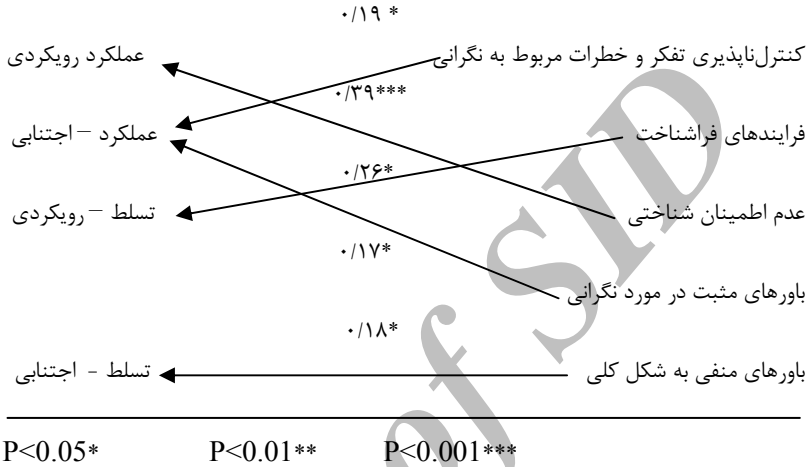
معناداری	t	Beta	ضرایب غیر استاندارد خطای استاندارد	B	متغیرها
NS	-۰/۲۸	-۰/۰۲	۰/۰۴	-۰/۰۱	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی
۰/۰۰۲	۳/۲۱	۰/۲۶	۰/۰۴۱	۰/۱۳	فرایندهای فراشناخت
NS	-۱/۰۵	-۰/۰۸	۰/۰۴۵	-۰/۰۵	عدم اطمینان شناختی
NS	-۱/۳۶	-۰/۱۱	۰/۰۴۳	-۰/۰۶	باورهای مثبت در مورد نگرانی
NS	۱/۳۵	۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۱۱	باورهای منفی به شکل کلی

جدول (۸) نتایج رگرسیون ابعاد فراشناخت بر روی هدف تسلط - اجتنابی

معناداری	t	Beta	ضرایب غیر استاندارد خطای استاندارد	B	متغیرها
NS	۱/۲۶	۰/۱۱	۰/۰۵	۰/۰۷	کنترل ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی
NS	۰/۶۲	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۴	فرایندهای فراشناخت
NS	-۱/۰۴	-۰/۰۳	۰/۰۶	-۰/۰۳	عدم اطمینان شناختی
NS	۱/۷۰	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۱۰	باورهای مثبت در مورد نگرانی
۰/۰۴	۲/۰۶	۰/۱۸۸	۰/۱۲	۰/۲۵	باورهای منفی به شکل کلی

نتایج رگرسیون چند متغیره ابعاد فراشناخت بر روی جهت گیری های هدف در شکل زیر خلاصه شده است.

شکل (۱) نتایج رگرسیون ابعاد فراشناخت بر روی جهت‌گیری‌های هدف



بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این تحقیق بررسی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی ابعاد فراشناخت بر روی انواع جهت‌گیری‌های هدف بوده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود رابطه مثبت و معنادار میان باورهای منفی در باره کنترل‌پذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی با اهداف عملکرد- رویکردی، عملکرد-اجتنابی، و تسلط - رویکردی، اما این بعد تنها پیش‌بینی‌کننده هدف عملکرد - اجتنابی می‌باشد. در این خصوص شاید بتوان گفت با توجه به ماهیت این بعد که مربوط به باورها و تفکراتی درباره کنترل‌ناپذیری تفکر و خطرات مربوط به نگرانی و پیامدهای فاجعه‌آمیز آن می‌باشد، مطابق با مدل ولز (۲۰۰۳)، چنین افکار غیرسازگارانه فراشناختی به همراه عواطف منفی همچون اضطراب فعالیت یک سندروم کلی شناختی-توجهی در نظر گرفته می‌شوند که مشخصه آن توجه خودمدارانه انعطاف‌ناپذیر است و شکل‌های در جا مانده‌ای از پردازش مثل نگرانی، نشخوار ذهنی، فعالیت خود باورهای منفی، راهبردهای توجهی ترس‌مدار و رفتارهای

مقابله‌ای است که در ساختار بخشی دوباره باورهای سازگارانۀ اکثرأ با شکست مواجه می‌شوند. این نتایج در راستای نتایج تحقیقات الیوت و دوویک (۱۹۸۸) می‌باشد.

مطابق با یافته‌های تحقیق فرایندهای فراشناخت فقط با اهداف تسلط- رویکردی و تسلط- اجتنابی رابطه مثبت و معنادار داشته اما فقط پیش‌بینی‌کننده‌ی هدف تسلط- رویکردی می‌باشد. در هدف تسلط افراد دارای انگیزش درونی می‌باشند (لینن برینک و همکاران، ۱۹۹۹)، بر تکلیف متمرکز بوده و به دنبال رشد و تسلط بر مهارت و دانش بوده این نوع جهت‌گیری با استراتژی‌های عمیق پردازش اطلاعات، تلاش فراوان برای درک و فهم مطالب (الیوت و دوویک، ۱۹۸۸)، همچنین استفاده از راهبردهای فراشناختی خود-نظم‌دهی، خودمدیریتی (لموس، ۱۹۹۹) همراه می‌باشد.

بعد باورهای مثبت در مورد نگرانی نیز به جز با هدف تسلط - اجتنابی با دیگر اهداف پیشرفت رابطه‌ای مثبت و معناداری داشته و مطابق با نتایج رگرسیون پیش‌بینی‌کننده اهداف عملکرد - رویکردی و عملکرد - اجتنابی می‌باشد. از آنجا که اهداف عملکردی بر روی بهتر از دیگران بودن و اثبات توانایی به دیگران، همچنین ترس از شکست و یا ترس از ناتوان بودن و کم‌هوش جلوه کردن متمرکز می‌باشد (الیوت و همکاران ۱۹۸۸)، نسبت به اهداف تسلط، با نگرانی‌های مثبت بیشتری همراه می‌باشند. این باورهای مثبت در مورد نگرانی به عنوان یک استراتژی پردازش و یا انطباق نیز مطرح می‌شوند (ولز، ۱۹۹۵) که به دلیل ماهیت اهداف عملکردی از قبیل افکارمبتنی بر روی عواقب شکست، عملکرد نسبی در ارتباط با دیگران می‌توانند پیش‌بینی‌کننده‌ی این اهداف باشند.

بعد عدم اطمینان شناختی فقط با هدف عملکرد - اجتنابی رابطه‌ی مثبت داشته است. این بعد مربوط به باورهای منفی فرد در مورد عدم توانایی‌های شناختی و عملکرد حافظه می‌باشد. لذا در این شرایط افراد از نزدیک شدن به تکلیف اجتناب کرده و درگیر نمی‌شوند.

بعد پنجم از ابعاد فراشناخت یعنی باورهای منفی درباره تفکرات خرافی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری بجز با اهداف عملکرد - رویکردی با دیگر اهداف رابطه مثبت و معناداری داشته اما فقط پیش‌بینی‌کننده هدف تسلط - اجتنابی می‌باشد. از آنجا که این بعد مربوط به دغدغه‌هایی در خصوص ناتوانی در کنترل افکار، ضعف و توانایی کنترل افکار برای عملکرد مناسب می‌باشد، می‌تواند پیش‌بینی‌کننده هدف تسلط - اجتنابی می‌باشد. چراکه در هدف تسلط - اجتنابی افراد به دلیل داشتن ملاک‌ها و استانداردهای بالای خود و افکار متمرکز بر توانمندی‌های خود از نزدیک شدن به تکلیف خودداری می‌کنند.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که باورهای فراشناختی و عواطف حاصل از آنها می‌توانند فرآیند انگیزشی جهت‌گیری هدف را متاثر سازند. بطوریکه باورهای فراشناختی مثبت و سازگارانه با جهت‌گیری هدف تسلط و باورهای فراشناختی منفی و ناسازگارانه با جهت‌گیری هدف عملکردی در ارتباط می‌باشند. از طرفی تحقیقات متعددی نشان می‌دهند که اهداف عملکردی با رفتارهای ناسازگارانه شناختی و احساسی و رفتاری در ارتباط می‌باشند در حالیکه هدف تسلط بطور تفکیک‌ناپذیری درگیر فعالیت‌های خود-تنظیمی و عملکردهای خود-اجرائی شامل برنامه‌ریزی، اجرایی کردن، ون ظارت می‌باشد (بوکرتز، ۱۹۹۴، شانک، ۱۹۹۱، زیمرمن، ۱۹۹۴، به نقل از لموس، ۱۹۹۸). همچنین با توجه به اینکه باورهای فراشناختی قابل آموزش و اکتساب می‌باشند، لذا می‌توان با بهبود کیفیت آموزش به افراد باورهای فراشناخت مثبت و سازگارانه را آموزش داد تا در جهت رسیدن به جهت‌گیری هدف تسلط گام بردارند. همچنین با توجه به نقش محیط‌های آموزشی در اتخاذ اهداف یادگیری، متولیان آموزش و تربیت باید با ایجاد محیطی امن و مناسب، یادگیرندگان را در جهت اهداف تسلط یاری نمایند. بنابراین، در این خصوص بررسی نحوه آموزش باورهای فراشناختی جای تحقیق و تعمق دارد. از طرفی پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی به دنبال بررسی مدل‌هایی برآیند که در آن نقش باورهای فراشناختی از طریق واسطه‌گری انگیزشی بر

یادگیری خود-تنظیمی و پیشرفت تحصیلی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین به بررسی مدل‌هایی پرداخت که در آن بتوان نقش محیط‌های آموزشی را نیز لحاظ نمود. از محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به کمبود تحقیقات پیشین در این زمینه به دلیل جدید بودن حوزه تحقیق اشاره نمود.

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله : ۸۷/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله: ۸۷/۰۸/۰۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۰۹/۰۴

References

منابع

- Brown, A.L., Bransford, J. D., Campione, J.C. & Ferrara, R.A., (1983). Learning Remembering and Understanding. In: J-flavell & E. Markman (Eds), *Hand Book of Child Psychology: 3, Cognitive Development*. New York: Wiley.
- Cartwright- Hutton, S. & Wells, A., (1997). Beliefs about Worry and Intusioris: The Metacognition Questionnaire "*Journal of Anxiety Disorders*". 11, 279- 315.
- Clore, G.L. & Parrott, W.G. (1994). Cognitive Feeling and Metacognitive Judgments. *European Journal of Social Psychology*, 101 -115.
- Dweck, C. & Leggett, E. (1988). A Social-cognitive-approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Elliott, E. & Dweck, C. (1988). Goals: An Appoach Motivation and Achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54, 5-12.
- Ellis, H.C. & Ash Brook, P.W. (1988). *Resource Allocation Model of the Effects of Depressed Mood States on Memory*. PP. 25 -43 in Affect, Cognition, and Social Behavior Edited by k. Fieler & Frogs, Toronto, Ontario, Canada, Hogefe.
- Ellis, H.C., Moore, B., Varner, L., Ottawa, S.R., Becker, A., (1997). Depressed Mood, Task Organization, Cognition Interference, and Memory: Irrelevant Thoughts Predict Recall Performance, *Journal of Social Behavior and Personality*. 12, 453-470.
- Elliott, A. & McGregor. (1999). Test Anxiety and, zthe Hierarchical Model of Approach and Avoidance Achievement Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76,628-644.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and Meta Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychology*. 34, 906- 911.
- Hambree, R. (1990). The Nature Effects and Relief of Mathematics Anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*. 21(1), 33-46.

- Hambree, R. (1988). Correlates, Causes, Effects, and Treatment of Test Anxiety. *Review of Educational Research*. 58(1), 47-77.
- 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), PP.213-230.
- Matthews, G., Hillyard, E., J. & Compbell, S.E. (1999). " Metacognition and Maladaptive Coping as Components of Text Anxiety". *Clinical Psychology and Psychotherapy*. 6,111-125.
- 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.
- Oatley, K. & Johnson-laird, P. (1987). Towards A Cognitive Therapy of Emotions. *Cognition and Emotion*. 1, 29-50.
- O'Neil, H.f., J.R. & Abedi, j. (1996). Reliability and Validity of A State Meta Cognitive Inventory: Potential for Alternative Assessments. *Journal of Educational Research*. 89, 234-245.
- Paris, S. G., Winogard, P. (1990). How Metacognition Can Promote Academic Learning and Instruction. In B. F. Jones & L. Idol, (Eds) *Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction*, pp.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.
- Schwartz, N. & Clore, G. L. (1988). How do I Feed About It? Informational Function of Effective States. In: K. Fiedler & J. P. Forgas (Eds), *Affect, Cognition and Social Behavior* pp.44-62. Toronto: Hogrefe International.

- Seipp, B. (1991). Anxiety and Academic Performance: A Meta Analysis of the Findings. *Anxiety Research*. 4, 27-41.
- Simon, H.A., (1967). Motivational and Emotional Controls of Cognition. *Psychological Review*. 74, 20-30.
- Turner, J.C., p.k. Thorope, & D.K. Meyer. (1998). Students Reports of Motivation and Negative Sffet: A Theoretical and Empirical Analysis, *Journal of Educational Psychology*. 90, 758-771.
- Wells, A. & Matthews, G. (1996). " Modeling Cognition in Emotional Disorder: The S-REF Model" *Behavior and Therapy*. 34, 881-888.
- 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. (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. & Matthews, G. (1994). *Attention and Emotion*. A Clinical Perspective. Hove: Er lbam.
- Wells, A. (1995). Metacognition and Worry: A Cognitive Model of Generalized Anxiety Disorder. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*. 23, 301-320.
- Wells, A., (2000). *Emotional Disorder & Metacognition*. John willey & Son, England.
- Williams, J.M.G., Watts, F.N., Macted. C. & Matthews, A. (1988). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*. Chic Hester: Wiley.