

باورها و حالت فراشناختی، بازدارنده یا تسهیل کننده نگرانی

محمدحسین سالاری^۱
دکتر حمیدرضا پوراعتقاد^۲
دکتر محمود حیدری^۳
دکتر علی اصغر اصغرنژاد فرید^۴

چکیده

فراشناخت یکی از فرآیندهای عالی شناختی است که با سایر قابلیت‌های شناختی رابطه مثبت دارد و از طرف دیگر به عنوان یک عامل زمینه‌ساز در بیشتر آسیب‌های روان شناختی مد نظر قرار می‌گیرد. هدف این مطالعه مشخص کردن مؤلفه‌های فراشناختی بازدارنده و تسهیل کننده نگرانی بود. روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. نخست بر اساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، نمونه‌ای شامل ۳۱۸ دانش آموز پسر پایه دوم دبیرستان از منطقه شش آموزش و پرورش شهر تهران انتخاب شد. سپس از آنان خواسته شد تا پرسشنامه‌های باورهای فراشناختی ولز و کارترایت - هاتون (۲۰۰۴)، حالت فراشناختی اونیل و عابدی (۱۹۹۶) و نگرانی مایر و همکاران (۱۹۹۰) را تکمیل نمایند. تحلیل رگرسیون چند متغیری گام به گام و همبستگی‌های تفکیکی نشان داد که باورهای فراشناختی با نگرانی رابطه مثبت دارد و بین حالت فراشناختی و نگرانی رابطه منفی وجود دارد. چهار مؤلفه فراشناختی کنترل ناپذیری، خودبازبینی، نیاز به کنترل و کفایت شناختی در حدود ۴۶ درصد از واریانس نگرانی را پیش‌بینی می‌کنند.

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی

۲. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشکده علوم شناختی pouretmad@iricss.org

۳. استادیار دانشگاه شهید بهشتی

۴. استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

مؤلفه‌های کنترل ناپذیری، نیاز به کنترل و کفایت شناختی با نگرانی رابطه مثبت دارند و مؤلفه خودبازبینی با نگرانی، رابطه منفی دارد. براساس نتایج این پژوهش، باورها و حالت فراشناختی با نگرانی، به گونه‌ای متفاوت رابطه دارند. بنابراین آموزش مؤلفه‌های فراشناختی می‌تواند در کاهش و کنترل نگرانی دانش‌آموزان مؤثر باشد.

کلید واژه‌ها: باورهای فراشناختی، حالت فراشناختی، بازدارنده، تسهیل‌کننده، نگرانی

مقدمه

فراشناخت^۱ هرگونه دانش یا فعالیت شناختی است که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت باشد (فلاول^۲، ۱۹۷۶، ۲۰۰۰، ۲۰۰۴) و فراشناخت یک مفهوم چند وجهی است که در برگیرنده دانش، فرآیندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا کنترل می‌کند (ولز^۳، ۲۰۰۰، ۲۰۰۹). درباره فراشناخت مفهوم سازی‌های متفاوتی ارائه شده است. اولین مفهوم‌سازی را فلاول در سال ۱۹۷۶ انجام داد. به نظر فلاول فراشناخت یکی از فرآیندهای عالی ذهن است که به دو بعد اساسی تحت عنوان آگاهی و دانش نسبت به شناخت و تنظیم و کنترل فعالیت شناختی تقسیم می‌شود (فلاول، ۱۹۷۶). آگاهی از شناخت، زمانی به وجود می‌آید که شخص از توانایی‌های شناختی خود آگاه است. و بعد دوم فراشناخت، تفکری است که فکر را تنظیم و بر آن نظارت می‌کند (فلاول، ۱۹۸۷، ۲۰۰۴). در این رویکرد، فراشناخت با سایر فرآیندهای عالی ذهن رابطه دارد. نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که فراشناخت با توانایی حل مسئله (سونسون^۴، ۱۹۹۰)، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی (پرفکت و شوارتز^۵، ۲۰۰۴؛ سالاری فر و پاکدامن، ۱۳۸۸)، خودتنظیمی

1. metacognition
2. Flavell
3. Wells
4. Swanson
5. Perfect & Schwartz

(کاپلان^۱، ۲۰۰۸؛ سالاری فر و مظاهری، ۱۳۸۹)، خودکارآمدی (میه و میه^۲، ۲۰۱۰؛ هانگیان، گیکسا و هوکینگ^۳، ۲۰۰۹)، رابطه مثبت دارد. علاوه بر این، فراشناخت با خودبازبینی در انجام تکالیف و مهارت‌های تنظیم‌کننده مانند: برنامه‌ریزی و ارزشیابی رابطه دارد (محسنی، ۱۳۸۳) و راهبردهای خودتنظیمی به طور معناداری خویشتنداری و توانایی دانش‌آموزان را در توجه طولانی مدت بر روی اهداف تحصیلی افزایش می‌دهد (داک ورت^۴ و همکاران، ۲۰۱۱).

مفهوم سازی دیگر از فراشناخت، مربوط به حوزه روان‌شناسی بالینی و آسیب‌شناسی روانی است. در سال‌های اخیر، فراشناخت به عنوان پایه و اساس بسیاری از اختلال‌های روان‌شناختی مورد بررسی قرار گرفته است (دیوی^۵ و ولز، ۲۰۰۶؛ ولز، ۲۰۰۰، ۲۰۱۰). فراشناخت‌ها بر پردازش هیجانی و واکنش‌های مربوط به آسیب، از طریق تأثیر دانش و راهبردهای فراشناختی بر روی تغییر باورها و نیز تعبیر و تفسیر علایم خاص مانند افکار مزاحم اثر می‌گذارد. انگاره اصلی در این رویکرد، این است که باورها در اختلال‌های روان‌شناختی از مؤلفه‌های فراشناختی تشکیل می‌شود که کنش‌وری تفکر و سبک مقابله را هدایت می‌کند و از آن تأثیر می‌پذیرد (دیوی، و ولز، ۲۰۰۶). درمان فراشناختی، شامل دو حیطه محتوایی گسترده است و هر اختلال در درون این حیطه‌ها، محتوی اختصاصی خود را دارد. یکی از این حیطه‌ها، باورهای فراشناختی مثبت است که به فواید و سودمندی‌های درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی تشکیل‌دهنده «نشانگان شناختی توجهی^۶» مربوط می‌شود. حیطه دیگر باورهای فراشناختی، باورهای منفی است که به کنترل‌ناپذیری و خطرناک بودن افکار و تجربه‌های شناختی، مربوط می‌شود (ولز، ۲۰۰۹). بر

-
1. Kaplan
 2. Mih&Mih
 3. Hongyan, Guixia, Huiqing
 4. Duckworth
 5. Davey
 6. cognitive-attentional syndrome

مبنای مدل عملکرد اجرایی - خودتنظیمی، باورهای فراشناختی مثبت و منفی، از طریق فعال نمودن نشانگان شناختی - توجهی، فرآیند خودتنظیمی را دچار سوگیری نموده و زمینه ساز آسیب‌های روان‌شناختی می‌شود (ولز، ۲۰۰۰). افسردگی بانسرخوار فکری و اضطراب با نگرانی همراه است. نشخوار فکری مؤلفه شناختی افسردگی و نگرانی مؤلفه شناختی اضطراب است (دیوی و ولز، ۲۰۰۶؛ ولز، ۲۰۱۰). نگرانی به عنوان زنجیره‌ای از افکار و تصورات توصیف می‌شود که به طور منفی، بر عواطف اثر می‌گذارد و به طور نسبی غیر قابل کنترل است. همچنین عوامل فراشناختی با نگرانی مرضی در بزرگسالان دارای اختلال اضطراب فراگیر، مرتبط است (الیس و هادسن^۱، ۲۰۱۰). در این دیدگاه فراشناخت به عنوان عاملی در نظر گرفته می‌شود که در صورت فعال شدن، زمینه ساز مشکلات روان‌شناختی می‌شود و بر عملکرد فرد، اثری تخریبی دارد. نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که باورهای فراشناختی مثبت و منفی با استعداد فرد در برابر نگرانی، رابطه مثبت دارد (کارترایت - هاتون^۲ و ولز، ۱۹۹۷؛ ولز و پاپاجورجیو^۳، ۱۹۹۵). باورهای فراشناختی و نگرانی با اختلال اضطراب فراگیر و اضطراب حالت نیز رابطه دارد (ولز و کارتر^۴، ۲۰۰۱؛ ولز، ۲۰۰۵؛ تان^۵ و همکاران، ۲۰۱۰؛ اسپادا، جیورجیو و ولز^۶، ۲۰۱۰؛ هایر^۷ و همکاران، ۲۰۰۹؛ راسیز^۸ و ولز، ۲۰۰۸). باورهای مثبت و منفی درباره نگرانی با تصمیم‌گیری به صورت تکانشوری و اجتناب در موقعیت حل مسئله (برهمند، ۲۰۱۰) و اختلال اضطراب و افسردگی رابطه مثبت دارد (یاریس^۹، ۲۰۱۰؛ ولز، ۲۰۰۵؛ اسپادا، جیورجیو و ولز، ۲۰۱۰؛ سالاری‌فر، سلیمی و اسماعیلی، ۱۳۸۹؛ سالاری‌فر و پوراعتماد، ۱۳۹۰). با در نظر گرفتن مفهوم-

-
1. Ellis & Hudson
 2. Cart Wright -Hatton
 3. PaPageorgiou-
 4. Carter
 5. Tan
 6. Spada& Georgiou
 7. Hoyer
 8. Roussis
 9. Yaris

سازی‌های متفاوت از فراشناخت و بررسی پژوهش‌های انجام یافته در رابطه فراشناخت با توانایی‌های شناختی و آسیب‌های روان‌شناختی، می‌توان گفت: فراشناخت سازه‌ای است که هم با قابلیت‌های شناختی رابطه دارد و هم می‌تواند زمینه‌ساز اختلال‌های روان‌شناختی شود. پس فراشناخت یکی از فرآیندهای عالی شناختی است که بر عملکرد فرد اثرهای متفاوتی دارد. مشخص شدن نقش فراشناخت به عنوان بازدارنده یا تسهیل کننده فرآیندهای عالی ذهن و آسیب‌های روان‌شناختی از جنبه نظری و کاربردی دارای اهمیت است. به همین منظور، پژوهش حاضر با هدف مطالعه نقش بازدارندگی یا تسهیل کنندگی فراشناخت بر نگرانی دانش آموزان پسر پایه دوم دبیرستان انجام شد. این مطالعه در پی آزمودن یک فرض و پاسخ‌گویی به دو سوال است: باورهای فراشناختی بانگرانی رابطه مثبت دارد. آیا حالت فراشناختی با نگرانی رابطه دارد؟ مؤلفه‌های فراشناختی پیش‌بینی کننده نگرانی کدامند؟

روش پژوهش

طرح پژوهش از نظر هدف کاربردی و از منظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع همبستگی است. در این پژوهش با توجه به جمعیت دانش‌آموزی پسران پایه دوم دبیرستان‌های منطقه شش شهر تهران و جدول نمونه‌گیری کرسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰)، تعداد ۳۱۸ دانش‌آموز براساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا (مایر^۲ و همکاران، ۱۹۹۰)، پرسشنامه باورهای فراشناختی (ولز و کارترایت - هاتون، ۲۰۰۴) و پرسشنامه حالت فراشناختی (اونیل و عابدی^۳، ۱۹۹۶)، استفاده شد. در پژوهش حاضر، مؤلفه‌های باورها و حالت فراشناختی به عنوان متغیرهای پیش‌بین و نگرانی به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شد و با استفاده از روش آماری رگرسیون چند متغیری گام به

1. Krejcie & Morgan
2. Meyer
3. O'neil & Abedi

گام و ضریب همبستگی پیرسون، داده‌های پژوهش تحلیل شد.

ابزار پژوهش

الف- پرسشنامه حالت فراشناختی^۱

این پرسشنامه توسط اونیل و عابدی (۱۹۹۶) ساخته شده که شامل چهار مؤلفه و هر مؤلفه پنج سؤال دارد. هر سؤال بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱ تا ۴) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمره‌ها از ۲۰ تا ۸۰ در نوسان است. مولفان برای تعیین اعتبار^۲، استفاده از مطالعه همسانی درونی^۳ و شاخص آلفای کرونباخ^۴ را مناسب تشخیص دادند. زیرا به نظر آنان حالت فراشناختی در طول زمان و در موقعیت‌های مختلف متغیر است و لذا روش بازآزمایی مناسب نخواهد بود. برای تعیین مؤلفه‌های فراشناخت، روش تحلیل عاملی اکتشافی مورد استفاده قرار گرفته است. نمونه آماری پژوهش از دانشجویان دوره کاردانی و دانش‌آموزان پایه‌های هشتم تا دوازدهم انتخاب شده و ضرایب اعتبار ۰/۷۰ تا ۰/۸۳ گزارش شده است. سالاری فر و مظاهری (۱۳۸۹)، اعتبار این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ محاسبه کردند که ضرایب بدست آمده برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۷۹ تا ۰/۸۳ و برای کل مقیاس ۰/۹۴ بدست آمد. در پژوهش حاضر نیز اعتبار به روش فوق محاسبه شد که برای خرده مقیاس‌ها ضرایب ۰/۷۳ تا ۰/۸۰ و برای کل مقیاس ضریب ۰/۹۳ بدست آمد.

ب- پرسشنامه فراشناخت ۳۰ سؤالی^۵

این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال است. هر سؤال بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱ تا ۴) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمره‌ها از ۳۰ تا ۱۲۰ در نوسان است. این پرسشنامه به منظور سنجش چند عنصر خصیصه‌ای که برخی

-
1. metacognitive state questionnaire
 2. reliability
 3. internal consistency
 4. coronbach's alpha
 5. metacognitive questionnaire

از آنها نقش محوری در مدل فراشناختی اختلال روانشناختی دارند، توسط ولز و کارترایت - هاتون در سال ۲۰۰۴، تدوین شده است. این پرسشنامه، حیطه‌های فراشناختی را در پنج مقیاس جداگانه تحت عنوان باورهای مثبت در باره نگرانی، باورهای منفی کنترل ناپذیری و خطرپذیری، کفایت شناختی^۱، نیاز به کنترل افکار^۲ و خودهشیاری شناختی^۳ اندازه‌گیری می‌کند.

شیرین زاده دستگیری، گودرزی، رحیمی و نظیری (۱۳۸۷)، روایی و اعتبار^۴ این پرسشنامه را در یک نمونه ایرانی ۲۵۸ نفری بررسی کردند. تحلیل عاملی اکتشافی، پنج عامل فوق را تایید کرد و اعتبار پرسشنامه به شیوه ضریب همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۱ تا ۰/۷۸، اعتبار به روش دونیمه کردن برای کل مقیاس ۰/۹۰ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۶۹ تا ۰/۸۹ و به روش بازآزمایی، برای کل مقیاس ۰/۷۳ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۸۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر اعتبار پرسشنامه به روش ضریب همسانی درونی و دونیمه کردن محاسبه شد. ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها ۰/۵۱ تا ۰/۶۹ و برای کل مقیاس ۰/۸۸ و به روش دونیمه کردن برای کل مقیاس ضریب ۰/۸۷ بدست آمد.

ج- پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا^۵

این پرسشنامه توسط مایر^۶ و همکاران در سال ۱۹۹۰ ساخته شده و دارای ۱۶ سؤال است. پنج سؤال آن (سؤال‌های ۱، ۳، ۸، ۱۰، ۱۱) دارای بار منفی است و بر عکس نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای روایی همگرا و افتراقی مناسبی است و اعتبار آن به روش ضریب همسانی درونی ۰/۹۳ و به روش بازآزمایی در فواصل زمانی ۲ تا ۱۰ هفته، بیشتر از ۰/۷۴ بدست آمد

-
1. cognitive competence
 2. need to control beliefs
 3. cognitive Self- Consciousness
 4. validity & reliability
 5. the penn state worry
 6. Meyer

(مایر و همکاران، ۱۹۹۰). هر سؤال بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۵تا) نمره‌گذاری می‌شود. نمره کل پرسشنامه با جمع کردن نمره همه سؤال‌ها محاسبه می‌شود و دامنه نمره‌ها از ۱۶ تا ۸۰ در نوسان است. هر نمره بالاتر در این پرسشنامه، حاکی از نگرانی آسیب‌شناختی وخیم‌تر است (دیوی و ولز، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر، اعتبار پرسشنامه به روش ضریب همسانی درونی محاسبه شد که آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۳ است.

یافته‌ها

برای آزمون کردن این فرضیه که باورهای فراشناختی با نگرانی رابطه دارد و پاسخ گفتن به این سؤال‌ها که آیا حالت فراشناختی با نگرانی رابطه دارد و مؤلفه‌های پیش‌بینی‌کننده نگرانی کدامند؟ از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری به روش گام به گام استفاده شد که نتایج به شرح زیر است.

جدول ۱. ضرایب همبستگی باورها و حالت فراشناختی با نگرانی

متغیر	باورهای فراشناختی	حالت فراشناختی	نگرانی	سطح معناداری
باورهای فراشناختی	-	-۰/۵۶	۰/۶۳	$P < ۰/۰۱$
حالت فراشناختی	-	-	-۰/۴۸	$P < ۰/۰۱$

نتایج جدول فوق حاکی از این است که بین باورهای فراشناختی و نگرانی رابطه مثبت وجود دارد و ضریب همبستگی آنها (۰/۶۳) در سطح $p < ۰/۰۱$ معنادار است. به بیان دیگر، با افزایش باورهای فراشناختی، میزان نگرانی افزایش می‌یابد. حالت فراشناختی با نگرانی رابطه منفی دارد و ضریب همبستگی بین آنها (-۰/۴۸) در سطح $p < ۰/۰۱$ معنادار است. این رابطه حاکی از این است که با افزایش حالت فراشناختی، نگرانی کاهش می‌یابد. علاوه بر این، حالت فراشناختی با باورهای فراشناختی رابطه منفی دارد و ضریب

همبستگی بین آنها (۰/۵۶-) در سطح $p < ۰/۰۱$ معنادار است. این معناداری حاکی از این است که این دو نوع فراشناخت از یکدیگر متمایزند و با افزایش یکی، دیگری کاهش می‌یابد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی مؤلفه‌های باورهای فراشناختی با نگرانی

متغیر	کنترل ناپذیری	باورهای مثبت	خودهشیاری شناختی	کفایت شناختی	نیاز به کنترل فکر	سطح معناداری
نگرانی	۰/۵۹	۰/۵۳	۰/۳۸	۰/۵۵	۰/۵۲	$P < ۰/۰۱$

نتایج جدول شماره ۲ حاکی از این است که، مؤلفه‌های باورهای فراشناختی با نگرانی رابطه مثبت دارند و رابطه آنها در سطح $p < ۰/۰۱$ معنادار است. به بیان دیگر با افزایش هر یک از مؤلفه‌های باورهای فراشناختی، نگرانی نیز افزایش می‌یابد. با توجه به ضرایب همبستگی، مؤلفه‌های کنترل ناپذیری، کفایت شناختی، باورهای مثبت، نیاز به کنترل افکار و خودهشیاری شناختی، به ترتیب بالاترین همبستگی را با نگرانی دارند.

جدول ۳. ضرایب همبستگی مؤلفه‌های حالت فراشناختی با نگرانی

متغیر	آگاهی فراشناختی	راهبرد شناختی	برنامه ریزی	خود بازبینی	سطح معناداری
نگرانی	-۰/۳۷	-۰/۴۰	-۰/۴۶	-۰/۵۰	$P < ۰/۰۱$

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد، مؤلفه‌های حالت فراشناختی با نگرانی رابطه منفی دارد و رابطه آنها با نگرانی در سطح $p < ۰/۰۱$ معنادار است. این معناداری حاکی از این است، که با افزایش هر یک از مؤلفه‌های حالت فراشناختی، میزان نگرانی کاهش می‌یابد. مؤلفه‌های خودبازبینی، برنامه‌ریزی، راهبرد شناختی و آگاهی فراشناختی، به ترتیب بالاترین همبستگی را با نگرانی دارند.

برای مشخص نمودن مؤلفه‌های فراشناختی پیش‌بینی کننده نگرانی، از تحلیل

رگرسیون چند متغیری به روش گام به گام استفاده شد، که نتایج به شرح زیر است.

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون باورها و حالت فراشناختی، برای پیش‌بینی نگرانی

متغیر	R ²	F	سطح معناداری	B	سطح معناداری
باورهای فراشناختی	۰/۴۰	۲۱۲/۰۴	P<۰/۰۱	۰/۶۳	p<۰/۰۱
حالت فراشناختی	۰/۴۶	۱۱۶/۳۸	P<۰/۰۱	-۰/۱۹	p<۰/۰۱

نتایج جدول شماره ۴ حاکی از این است، باورهای فراشناختی در حدود ۴۰ درصد از واریانس نگرانی را پیش‌بینی می‌نماید. رابطه آن با نگرانی مثبت و در سطح p<۰/۰۱ معنادار است. علاوه بر این حالت فراشناختی با نگرانی رابطه منفی دارد که در سطح p<۰/۰۱ معنادار است. با توجه به میزان مجذور R، می‌توان گفت: در حدود ۴۶ درصد از واریانس نگرانی، از طریق یک ترکیب خطی از دو متغیر باورها و حالت فراشناختی قابل پیش‌بینی است.

جدول ۵. خلاصه نتایج رگرسیون مؤلفه‌های باورهای فراشناختی برای پیش‌بینی نگرانی

متغیر	R ²	F	سطح معناداری	B	سطح معناداری
کنترل ناپذیری	۰/۳۴	۱۶۶/۷	p<۰/۰۱	۰/۵۹	p<۰/۰۱
خودبازبینی	۰/۴۲	۱۱۴/۹۶	p<۰/۰۱	-۰/۳۱	p<۰/۰۱
نیاز به کنترل فکر	۰/۴۴	۸۴/۱۲	p<۰/۰۱	۰/۲۰	p<۰/۰۱
کفایت شناختی	۰/۴۶	۶۵/۳۱	p<۰/۰۱	۰/۱۴	p<۰/۰۱

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد، مؤلفه کنترل ناپذیری با نگرانی رابطه مثبت دارد و در حدود ۳۴ درصد از واریانس نگرانی را پیش‌بینی می‌نماید. مؤلفه خودبازبینی، با توجه به میزان B (-۰/۳۱) با نگرانی رابطه منفی دارد که در سطح p<۰/۰۱ معنادار است. مقدار مجذور R، حاکی از این است که در حدود ۴۲ درصد از واریانس نگرانی، توسط یک ترکیب خطی از دو متغیر کنترل

ناپذیری و خودبازبینی قابل پیش‌بینی است. مؤلفه نیاز به کنترل فکر با نگرانی رابطه مثبت دارد که در سطح $p < 0/01$ معنادار است و در حدود ۴۴ درصد از واریانس نگرانی، توسط یک ترکیب خطی از سه متغیر کنترل ناپذیری، خودبازبینی و نیاز به کنترل فکر، قابل پیش‌بینی است. علاوه بر این، مؤلفه کفایت شناختی با نگرانی رابطه مثبت دارد و با توجه به میزان مجذور R می‌توان گفت: در حدود ۴۶ درصد از واریانس نگرانی، توسط یک ترکیب خطی از این چهار مؤلفه، قابل پیش‌بینی است. مؤلفه‌های باورهای فراشناختی مثبت، خودهشیاری شناختی، برنامه‌ریزی، راهبرد شناختی و آگاهی فراشناختی، از معادله رگرسیون حذف شده‌اند. یعنی اثر رگرسیون ناشی از این مؤلفه‌ها، معنادار نیست و هر مؤلفه به تنهایی نمی‌تواند، پیش‌بینی‌کننده معناداری برای نگرانی باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش حاکی از این است، که بین باورهای فراشناختی و نگرانی رابطه مثبت وجود دارد و با توجه به میزان ضرایب همبستگی مؤلفه‌های باورهای فراشناختی (جدول ۲) می‌توان گفت: هر یک از مؤلفه‌های باورهای فراشناختی با نگرانی، رابطه مثبت معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش کارترایت - هاتون و ولز (۱۹۹۷)، ولز و پاپاجورجیو (۱۹۹۵)، ولز (۲۰۰۵)، تان و همکاران (۲۰۱۰)، اسپادا، جورجیو و ولز (۲۰۱۰)، همسو و همخوان است. با در نظر گرفتن نگرانی به عنوان مؤلفه شناختی و اصلی در اختلال‌های اضطرابی و به ویژه اختلال اضطراب فراگیر، این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های ولز و کارتر (۲۰۰۱)، ولز (۲۰۰۵)، مایر و همکاران (۲۰۰۹)، سالاری‌فر، سلیمی و اسماعیلی (۱۳۸۹)، سالاری‌فر و پوراعتماد (۱۳۹۰)، مبنی بر ارتباط مثبت نگرانی و باورهای فراشناختی با اختلال اضطراب، همسو و همخوان است.

یافته دیگر پژوهش حاکی از این است که حالت فراشناختی با نگرانی، رابطه منفی معناداری دارد و با توجه به ضرایب مؤلفه‌های حالت فراشناختی

با نگرانی (جدول ۳) می‌توان گفت: هر یک از مؤلفه‌های حالت فراشناختی با نگرانی، رابطه منفی معناداری دارد. افراد برخوردار از سطوح فراشناختی بالا از مکانیسم خودبازبینی، به خوبی استفاده می‌کنند. یعنی در موقعیت‌های تنش‌زا بر موقعیت یا مشکل متمرکز می‌شوند و بر اساس آن بر فرآیند تفکر خود نظارت می‌نمایند. راهبردهای فراشناختی، به فرد این امکان را می‌دهد، با توجه به ویژگی‌ها و خواست‌های تکلیف، بهترین راهبرد را انتخاب و اجرا نماید. علاوه بر این، آگاهی فراشناختی به فرد این ظرفیت را می‌دهد تا از تجارب خود به روشی مناسب استفاده نماید. پس بر اساس مدل عملکرد اجرایی - خودتنظیمی ولز (۲۰۰۰)، حالت فراشناختی از فعال شدن نشانگان شناختی - توجهی جلوگیری می‌نماید و در عین حال با ممانعت از سوگیری در فرآیند خودتنظیمی، به بهبودی این فرآیند کمک می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش کوریال، مایان و ناسین سون^۱ (۲۰۰۶)، کانگ شین ونو^۲ (۲۰۰۲)، آرتینو^۳ (۲۰۰۸)، بل و کولوسکی^۴ (۲۰۰۸)، نوس (۲۰۰۸)، مبنی بر رابطه مثبت فراشناخت و مؤلفه‌های آن (بازبینی، راهبرد شناختی، آگاهی فراشناختی، کنترل فراشناختی) با خودتنظیمی، همسو و همخوان است.

در یک جمع بندی از نتایج می‌توان گفت: از مؤلفه‌های باورها و حالت فراشناختی، چهار مؤلفه کنترل ناپذیری، خودبازبینی، نیاز به کنترل و کفایت شناختی، بیشترین میزان همبستگی را با نگرانی دارند و در مجموع در حدود ۴۶ درصد از واریانس نگرانی را پیش‌بینی می‌نمایند. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های کنترل ناپذیری، نیاز به کنترل فکر و کفایت شناختی با نگرانی رابطه مثبت معناداری دارد. به بیان دیگر این مؤلفه‌ها تسهیل‌کننده نگرانی هستند. بر اساس مدل عملکرد اجرایی - خودتنظیمی ولز (۲۰۰۰) می‌توان گفت: این مؤلفه‌ها باعث فعال شدن نشانگان شناختی - توجهی می‌شود. بنابراین، فرآیند خودتنظیمی

1. Korial, Maayan&Nussinson
2. Kang, Shin & Noh
3. Artino
4. Bell & Kozlowski

را دچار سوگیری نموده و زمینه ساز پردازش نگرانی و به وجود آمدن فرانگرانی می‌شود. فعال شدن فرانگرانی، نظارت مداوم بر تهدید و به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار را به دنبال دارد، که نتیجه چنین فرآیندی، بروز اختلال‌های اضطرابی خواهد بود. از طرف دیگر، مؤلفه خودبازبینی با نگرانی رابطه منفی دارد و بازدارنده نگرانی است. بر مبنای مدل عملکرد اجرایی - خودتنظیمی و نقش نشانگان شناختی - توجهی در شکل‌گیری آسیب‌های روان‌شناختی می‌توان گفت: خودبازبینی از فعالیت نشانگان شناختی - توجهی، جلوگیری می‌نماید. در فرآیند خودبازبینی، فرد سبک تفکر خود را مورد بازبینی قرار داده و افکار خود را ارزیابی می‌نماید. در نتیجه افکار آسیب‌زا، اصلاح شده و به تولید یک دانش سازگار منجر خواهد شد. دلیل این ادعا، ارتباط مثبت خودبازبینی و سایر مؤلفه‌های حالت فراشناختی با خودتنظیمی است (برای مثال: آرتینو، ۲۰۰۸؛ نوس، ۲۰۰۸؛ کانگ شین و نو، ۲۰۰۲؛ سالاری‌فر و مظاهری، ۱۳۸۹). پس با در نظر گرفتن نتایج پژوهش حاضر، مبانی نظری و یافته‌های سایر پژوهش‌ها در حوزه فراشناخت، می‌توان گفت: تقویت فراشناخت (دانش فراشناختی و کنترل‌کننده‌های فراشناختی) منجر به شکل‌گیری سبک تفکر فراشناختی می‌شود. سبک تفکر فراشناختی، قابلیت‌های شناختی و عملکرد فرد را تقویت نموده و از آسیب‌های روان‌شناختی پیشگیری می‌نماید. به بیان دیگر می‌توان گفت: حالت فراشناختی دارای نقش بازدارنده در فرآیند نگرانی است. برعکس چنانچه باورهای فراشناختی معطوف به نگرانی افزایش یابد، منجر به شکل‌گیری سبک تفکر عینی شده و بروز آسیب‌های روان‌شناختی را به دنبال خواهد داشت. پس می‌توان گفت: باورهای فراشناختی در شکل‌گیری نگرانی، نقشی تسهیل‌کننده دارد.

پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌های آتی در حوزه فراشناخت و آسیب‌های روان‌شناختی، علاوه بر باورهای فراشناختی معطوف به نگرانی و نشخوار فکری، رابطه فراشناخت و کنترل‌کننده‌های آن را با نگرانی، نشخوار فکری و سایر مؤلفه‌های زمینه ساز اختلال‌های اضطرابی و خلقی مورد بررسی قرار دهند. همچنین با توجه به قابلیت آموزش فراشناخت و مؤلفه‌های آن، در مداخله‌های آموزشی و درمانی، آموزش خودبازبینی، خودارزیابی، خودکنترلی،

خودتنظیمی شناختی و هیجانی مورد توجه قرارگیرد.

منابع

- سالاری فر، محمدحسین و پوراعتماد، حمیدرضا. (۱۳۹۰). *رابطه باورهای فراشناختی با اختلال اضطراب و افسردگی*. فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان (یافته)، دوره سیزدهم، شماره ۴، صص ۷۴-۶۳.
- سالاری فر، محمدحسین؛ سلیمی، حسین و اسماعیلی، معصومه. (۱۳۸۹). *باورهای فراشناختی، تاب‌آوری و سلامت عمومی*. مجموعه مقالات پنجمین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان، صص ۱۵۹-۱۵۷.
- سالاری فر، محمدحسین و مظاهری، محمدعلی. (۱۳۸۹). *رابطه فراشناخت و استعاره با خودنظم‌جویی*. فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، سال دوازدهم، شماره ۴، صص ۶۸-۶۰.
- سالاری فر، محمدحسین و پاکدامن، شهلا. (۱۳۸۸). *نقش مؤلفه‌های حالت فراشناختی در عملکرد تحصیلی*. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۱۲، صص ۱۱۲-۱۰۲.
- محسنی، نیک چهره. (۱۳۸۳). *نظریه‌ها در روان‌شناسی رشد*. چاپ اول، تهران: نشر پردیس.
- ولز، آدرین. (۲۰۰۰). *اختلالات هیجانی و فراشناخت*. ترجمه فاطمه بهرامی و شیوا رضوان (۱۳۸۵). چاپ اول، اصفهان: انتشارات مانی. صص ۷۴-۶۳.
- ولز، آدرین. (۲۰۰۹). *راهنمای عملی درمان فراشناختی اضطراب و افسردگی*. مترجم شهرام محمدخانی. (۱۳۸۸). چاپ اول. تهران: انتشارات و رای دانش.
- Artino, Jr. A. R. (2008). *Learning online: understanding academic success from a self-Regulated learning perspective*, Unpublished Doctoral Dissertation, Connecticut University.
- Barahmand, U. (2010). *worry and problem solving skills in University students*, Journal of psychology, 1 (2), 105 – 111.
- Bell, B. S. , & Kozlowski, S. W. J. (2008). *Active learning: Effects of core training design elements on self- regulatory processes, learning and adaptability*. Journal of Applied Psychology, 93 (2), 296 – 316.
- Cartwright – Hatton, S. , & Wells, A. (1997). *Beliefs about worry and intrusions: The metacognitions questionnaire*. Journal of Anxiety Disorders. 11: 279 – 315.
- Davey, G. L. , & Wells, A. (2006). *worry and its psychological disorders*. John Wiley & Sons, Ltd, England.
- Duckworth, A. L. , Grant, H. , Loew, B. , Oettingen, G. , & Gollwitzer, P. M. (2011). *Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: benefits of mental contrasting and implementation intentions*. Educational Psychology, 31 (1), 17-26.
- Ellis, D. M. , & Hudson, J. L. (2010). *The metacognitive model of*

- generalization anxiety disorder in children and adolescents*, Clin Child Fam Psycho Rev, 13: 151-163.
- Flavell, J. H. (1976). *metacognitive aspects of problem solving*, INL, Resnick (Ed.), the nature of intelligence. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 - Flavell, J. H. (1987). *speculation about the nature and development of metacognition*. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds), metacognition, motivation, and understanding, Hillsdale, Nj: Lawrence Erlbaum.
 - Flavell, J. H. (2000). *Development of Children knowledge about the mental world*, International Journal of behavioral development, 24, 15-23.
 - Flavell, J. H. (2000). *assessing student metacognitive awareness of reading strategies*, Journal of educational psychology, 94, 249-259.
 - Flavell, J. H. & Flavell, R. F. (2004). *Development of children intuitions about thought – action relations*. Journal of cognition and development, 5 (4): 451-460.
 - Hongyan, Z. ,Guixia, N. , & Huiqing, T. (2009). *The research of metacognitive theory training on English self – efficacy*. International Conference on computer technology and development.
 - Hoyer, J. , Beesdo, K. , Gloster, A. T. , Runge, M. , & Becker, E. (2009). *Worry Exposure Versus Applied Relaxation in the treatment of Generalized Anxiety disorder*, Psychotherapy and Psychosomatics, 78, 106- 115.
 - Kang, S. , Shin, S. , & Noh, T. (2002). *Relationship among students self-regulation strategy, cognitive conflict and conceptual change in learning density*. Journal of the Korean Chemical Society, 46, 83 – 89.
 - Kaplan, A. (2008). *Clarifying metacognition, self-regulation and self-regulated learning: What the purpose?* Educational Psychology Review, 20, 477-484.
 - Knouse, L. E. (2008). *AD/HD, Meta memory, and Self- Regulation in context*, unpublished Doctoral Dissertation, faculty of The Graduate school, Greensboro University.
 - Korial, A. , Maayan, H. , & Nussinson, R. (2006). *The intricate relationships between monitoring and control in metacognition: lessons for the cause – and Effect relation between*, Journal of Experimental Psychology, 135, 36-69.
 - Krejcie, R. V. , & Morgan, D. W. (1970). *Determining sample size for research activities*. Educational and Psychological Measurement, 30, 607 – 610.
 - Meyer, T. J. , Miler, M. L. , Metzger, R. L. , & Borkovec, T. D. (1990). *Development and validation of the teen state worry Questionnaire*. Behavior Research and Therapy, 28, 487-495.
 - Mih, C. , & Mih, V. (2010). *Components of self-regulated learning, Implications for school performance*, ACTA DIDACTICA NAPOCENSIA, 3 (1): 39-48.
 - O'neil, H. F. , & Abedi, J. (1996). *Reliability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment*, The Journal of Educational Research, 89, 234- 245.
 - Perfect, J. T. & Schwartz. B. L. (2004). *Applied metacognition* , Cambridge university press.
 - Roussis, p. , & wells, A. (2008). *Psychological factors predicting*

- stress symptoms*. Metacognition, Thought control and varieties of worry, Anxiety, Stress & Coping, 21 (3), 213- 225.
- Spada, M. M. , Georgiou, G. A. , & Wells, A. (2010). *The relationship among metacognition, attention al control, and state anxiety*. Cognitive Behavior Therapy, 39 (1), 64 – 71.
 - Swanson, H. L. (1990). *Influence of Metacognitive knowledge and Aptitude of problem solving*. Journal of Educational Psychology, 82 (2), 306-314.
 - Tan, S. , Moulding, R. , Nedeljkovic, M. , & Kyrios, M. (2010). *Metacognitive, Cognitive and Developmental predictors of Generalized Anxiety disorder symptoms*, Clinical Psychologist, 14 (3), 84- 89.
 - Wells, A. (1995). *Metacognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder*. Behavioral and cognitive psychotherapy. 23: 301-320.
 - Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*. Jhon Wiley & Sons. LTD.
 - Wells, A. (2005). *The metacognitive model of G. A. D: Assessment of meta-worry and Relationship with DSM-IV Generalized Anxiety Disorder*, Cognitive therapy and Research, 29 (1), 107-121.
 - Wells, A. (2010). *Metacognitive Therapy for anxiety and depression*, Cognitive behavioral therapy book reviews, 6 (1): 1-4.
 - Wells, A. , & Carter, K. (2010). *Further tests of a cognitive model of generalized anxiety disorder: Metacognition and worry in GAD, panic disorder, Social phobia, depression and non-patients*. Behavioral therapy. 32: 85-102.
 - Wells, A. , & Cartwright – Hatton, S. (2004). *A short form of the metacognitions Questionnaire: properties of the MCQ- 30*, Behavior Research and Therapy, 42, 385 – 396.
 - Wells, A. , & Papageorgiou, C. (1995). *Worry and the incubation of intrusive images following stress*. Behavior al Research and therapy. 33: 579-583.
 - Yaris, S. (2010). *The mediating role of Meta Cognition on the relationship among depression / Anxiety/ Negative impact of life experiences and smoking dependence*. Unpublished, M. S Dissertation.