

پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری

و توجه پیوسته در نوجوانان دختر

*سوران رجبی^۱، محسن نظریپور^۲، فاطمه تابناک^۳

۱. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

۲. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

(تاریخ وصول: ۹۶/۰۲/۱۴ - تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۱۲)

Predict cognitive emotion regulation strategies using the flexibility of mind, retention and continuous performance in adolescents

*Souran Rajabi¹, Mohsen Nazarpour², Fatemeh Tabnak³

1. Associate Professor of Psychology, Khalij Fars University, Boushehr, Iran.

2. M.A in General Psychology, Khalij Fars University, Boushehr, Iran.

3. M.A Student of General Psychology, Khalij Fars University, Boushehr, Iran.

Received: (May. 04, 2017)

Accepted: (Sep. 03, 2017)

Abstract:

Introduction: The aim of this study is to survey of the role of executive function (cognitive flexibility, cognitive inhibition, Continuous attention) on cognitive emotion regulation in Girl teens. **Methods:** The statistical population of this research is all students of high school students in Khormoj city who have been educated in 95-95 years. The sample consists of 117 adolescent secondary school students who were selected using multi-stage cluster sampling. The research tools are the scale of emotional cognitive regulation strategies, Wisconsin software, Stroop and continuous performance. The data were analyzed by stepwise multiple regression. **Findings:** The results of the analysis showed that cognitive flexibility and inhibition can predict self-blame, flexibility, inhibition, and continuous attention; predictive of rumination; cognitive flexibility and cognitive restraint predictive positive retention strategies; cognitive flexibility and continuous attention Forecasting reassessment and continuous attention and anticipatory deterrence has been the development of perspective. Also, cognitive impairment has been able to predict the extent of disaster in teenagers in the sample group. **Conclusion:** These results provide guidelines for improving cognitive-emotional regulation strategies using executive functions.

KeyWord: cognitive flexibility, cognitive inhibition, Continuous attention, cognitive emotion regulation.

چکیده:

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر تعیین نقش کارکردهای اجرایی (انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه پیوسته) در پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در نوجوانان دختر است. **روش:** جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان دختر متوسطه شهرستان خورموج هستند که در سال ۹۴ - ۹۵ تحصیل کرده‌اند. نمونه پژوهش شامل ۱۱۷ نوجوان دختر مقطع متوسطه دوم است که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزارهای پژوهش مقیاس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، نرم‌افزارهای ویسکانسین، استروپ و عملکرد پیوسته می‌باشند. داده‌های پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام‌به‌گام مورد تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها: نتایج تحلیل نشان داد که انعطاف‌پذیری و بازداری پیش‌بینی کننده سرزنش خود؛ انعطاف‌پذیری، بازداری و توجه پیوسته پیش‌بینی کننده نشخوارگری؛ انعطاف‌پذیری شناختی و بازداری شناختی پیش‌بینی کننده راهبرد تمرکز مجدد مثبت؛ انعطاف‌پذیری شناختی و توجه پیوسته، پیش‌بینی کننده ارزیابی مجدد و توجه پیوسته و بازداری پیش‌بینی کننده توسعه دیدگاه بوده است. همچنین بازداری شناختی توانسته است که میزان فاجعه‌سازی را در نوجوانان گروه نمونه پیش‌بینی کند. **نتایج:** این نتایج رهنمودهایی به منظور بهبود راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از کارکردهای اجرایی را ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: کارکرد اجرایی، انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری، توجه پیوسته، تنظیم شناختی هیجان، نوجوان.

مقدمه

عصبی در کنترل هیجان است. تنظیم شناختی هیجان به‌عنوان مؤثرترین عامل فردی در سلامت روان (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۶)، شامل شناخت‌ها و فرآیندهای شناختی است که به افراد کمک می‌کند تا هیجان‌ها و احساس‌های خود را تنظیم نموده و توسط شدت هیجان‌ها مغلوب نشوند (حسنی، ۱۳۹۰). تنظیم شناختی هیجان دربردارنده راهبردهای منفی (ناسازگارانه) و مثبت (سازگارانه) است. در ارتباط با راهبردهای منفی، فرد هنگام روبرو شدن با رویداد ناگوار خودش (سرزنش خود) و یا دیگران (سرزنش دیگران) را مورد سرزنش و انتقاد قرار می‌دهد. پیوسته در مورد آن موضوع ناراحت‌کننده می‌اندیشد (نشخوارگری) و آن را وحشتناک‌تر از واقعیتش در نظر می‌گیرد (فاجعه‌پنداری)؛ اما در ارتباط با راهبردهای مثبت، ممکن است که فرد در برخورد با رویداد ناگوار به وقایع مثبت به‌جای وقایع منفی بنگرد (تمرکز مجدد مثبت)، به آن رویداد یک معنای مثبت بدهد (ارزیابی مجدد مثبت فرد)، آن را نسبی بداند و معتقد باشد که آن رویداد در مقایسه با رویدادهای دیگر چندان بد هم نبوده است (توسعه دیدگاه)، ممکن است که برای برخورد مناسب با آن رویداد برنامه‌ای بریزد (تمرکز مجدد مثبت بر برنامه‌ریزی)، یا اینکه آن رویداد را پذیرفته و سپس در جهت مقابله با آن عمل کند (پذیرش) (گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۲).

گارنفسکی، کوپمن، کرایج و تن‌کیت (۲۰۰۹)، راهبردهای تنظیم شناختی منفی هیجان را مهم‌ترین

نوجوانی، یک دوره بسیار مهم از رشد در طول انتقال از کودکی به بزرگسالی است. از لحاظ رشدی این دوره را با تغییرات بیولوژیکی و فیزیکی، نیاز رشدی به استقلال، فشارهای تحصیلی و شغلی و نوسان در روابط اجتماعی مرتبط دانسته‌اند (کیسی، دوهوکس، مال‌تر و کوهن، ۲۰۱۰) که این چالش‌ها اغلب با افزایش عکس‌العمل‌های هیجانی و استرس همراه می‌گردد (هیلت، هانسن و پولاک، ۲۰۱۱؛ احمد، بیتنکورت - هویت و سباستین، ۲۰۱۵). نوجوانان همواره با دامنه‌ای از مشکلات هیجانی برخورد می‌کنند که راهبردهای مختلف تنظیم هیجان را طلب می‌کند (تروی، ۲۰۱۲). تنظیم هیجان در عملکرد تحصیلی نوجوانان و همچنین سازگاری آن‌ها با معلمین نقش مهمی داشته (گومرا و آرسنیو، ۲۰۰۲) و آن را با پیامدهای سلامت، روابط بین فردی، عملکرد شغلی و تحصیلی مطلوب، مرتبط در نظر گرفته‌اند (جان و گروس، ۲۰۰۴). به‌علاوه در این دوره هم‌زمان با کسب قابلیت‌های جدید، اشکال پیچیده‌تر تنظیم هیجان نمایان می‌شود و لزوم توجه به این فرایندها آشکارتر می‌گردد (ردیجر و کلیپر، ۲۰۱۴). از آنجایی که تنظیم هیجان موضوع گسترده‌ای است که نمی‌توان هم‌زمان روی همه ابعاد آن متمرکز شد (گارنفسکی، کرایج و اسپینهاون، ۲۰۰۱)، در پژوهش حاضر روی بعد شناختی تنظیم هیجان تأکید شده است.

مدل راهبردهای شناختی تنظیم هیجان از مهم‌ترین مدل‌ها در خصوص نقش سیستم‌های

سازمان و حفظ مهارت‌های شناختی مختلف در جهت رفتارهای تطابق پذیر و خودسازمان‌دهی هدایت شده برای نیل به هدف را پوشش می‌دهد (چان، شوم، تولپولو و چن، ۲۰۰۸؛ همدان و پیرا، ۲۰۰۹)؛ و شامل مؤلفه‌های گوناگونی است که از مهم‌ترین آن‌ها که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفته است، می‌توان به بازداری، انعطاف‌پذیری شناختی و توجه پیوسته اشاره کرد.

به صورت خلاصه، بازداری به توانایی متوقف کردن افکار، اعمال و احساسات اطلاق می‌شود (بارکلی، ۱۹۹۷) و بازداری شناختی نیز شامل فرایند جلوگیری از ورود اطلاعات نامربوط به تکلیف، به حافظه کاری است (نیگ، ۲۰۰۰).

انعطاف شناختی، توانایی انتزاع و تغییر راهبردهای شناختی به تغییر بازخوردهای محیطی است که مستلزم برنامه‌ریزی، جستجوی سازمان‌یافته و توانایی استفاده از بازخوردهای محیطی برای تغییر آمایه شناختی می‌باشد (ارتگا، تریسی، گلد و پاربخ، ۲۰۱۳) و انعطاف‌ناپذیری به در جاماندگی فرد در یک الگو اشاره دارد. توجه پیوسته نیز به معنای توانایی حفظ پاسخ رفتاری پایدار در حین فعالیتی تکراری یا مداوم است (سورگ و متیر، ۲۰۰۱).

مغز نوجوان دستخوش تغییرات وضعیتی انواع مناطق کارکردی و ساختاری، به ویژه مناطق قشر لیمبیک و مناطق فرونتال می‌شود که به عنوان تنظیم‌کننده هیجان و فرایندهای کارکرد اجرایی شناخته شده‌اند. فرض بر این است که مغز در حال رشد، نوجوان را کمتر قادر می‌سازد که

پیش‌بین ناسازگاری‌های روان‌شناختی در نوجوانان می‌داند. آن‌ها هم‌چنین این راهبردها را به راهبردهایی که از جنبه نظری انطباقی‌ترند (تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، توسعه دیدگاه، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و پذیرش) و راهبردهایی که از جنبه نظری غیر انطباقی‌ترند (سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری و فاجعه پنداری)، تقسیم کرده‌اند.

از جهتی دیگر، ارتباط بین هیجان و شناخت از مباحث مورد توجه روانشناسان و محققان بوده است. کیفیت و چگونگی ارتباط بین هیجان و شناخت، از جمله چالش‌هایی است که هر نظریه‌پرداز با آن مواجه بوده و لازم است آن را به صورتی دقیق تبیین نماید (حسینی و خیر، ۱۳۹۰)؛ بنابراین توجه به موارد مرتبط با رشد سازگارانه تنظیم هیجان و رشد شناخت در جهت انجام مداخلات مؤثر در دوره بحرانی نوجوانی می‌تواند سودمند باشد. روانشناسی شناختی و علوم عصب‌شناختی نشان داده‌اند که کارکردهای اجرایی برای فرایندهای شناختی مرکزی هستند (اشمیکل و تانگ، ۲۰۱۵) و چنین فرایندهایی نقشی مؤثر در تنظیم هیجان موفق ایفا می‌کنند (مانند وان‌دیلون، هسلنفلد و کول، ۲۰۰۹؛ اشمیکل و دمار، ۲۰۱۰).

به‌طور کلی، کارکرد اجرایی یک اصطلاح چتر مانند است که شامل دامنه وسیعی از فرایندهای شناختی و رفتارهای مرتبط با آن‌هاست. این مفهوم سازه گسترده‌ای است که به‌طور مفصل فرایندهای شناختی مسئول در کنترل، یکپارچگی،

سوران رجیبی و همکاران: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه ...

دخیل هستند.

تحقیقات نشان داده‌اند که کارکردهای اجرایی چون حافظه کاری، کنترل بازداری، تفکر انتزاعی و تصمیم‌گیری برای تنظیم مناسب هیجان‌ها مورد نیاز هستند؛ که همه این راهبردها در دوره نوجوانی دستخوش تغییرات رشدی می‌شوند (بلکمر و راینس، ۲۰۱۲؛ دومتیل، ۲۰۱۴). کارکرد اجرایی همچنین به‌عنوان مبنای رشد اولیه خودتنظیمی در نظر گرفته شده است (فوستر، ۲۰۱۳). از طرفی دیگر، نقایص کارکردهای اجرایی باعث کاهش تنظیم شناختی و تنظیم رفتاری شده که این موضوع به‌نوبه خود می‌تواند باعث افزایش بروز رفتارهای جامعه ستیزانه شود (گیانکولا، ۲۰۰۷).

تحقیقاتی صورت گرفته است که تا حدودی تأییدکننده این هستند که کارکردهای اجرایی در تنظیم هیجان مؤثرند. برای مثال اشمیکل و تانگ (۲۰۱۳) کارکرد اجرایی را به‌عنوان یک کلید مهم برای تنظیم هیجان موفق در نظر گرفته‌اند (اشمیکل و تانگ، ۲۰۱۵). مکاری، جاکوبز، رأی، جان و گروس (۲۰۱۲) در بررسی افراد ۱۸ تا ۳۶ ساله نشان دادند که توانایی ارزیابی مجدد (به‌عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان) به صورتی مثبت با حافظه کاری و تغییر آمایه مرتبط بود و همچنین تا حدی نیز با استدلال منطقی رابطه داشت. در ارتباط با نوجوانان نیز نشخوارگری (یک راهبرد منفی تنظیم شناختی هیجان) بالاتر، با کاهش در توجه انتخابی و تغییر توجه در جلسه پیگیری مرتبط بود (کونلی، واگنر، شاپرو، پندرگاست، آبرامسون و

به‌صورت موفق هیجان‌اتش را تنظیم کند و آن‌ها را در خطر اختلالات مرتبط با اضطراب و استرس قرار می‌دهد (پاورز و کیسی، ۲۰۱۵). از طرفی دیگر انتقال به دوران نوجوانی اغلب همراه با مجموعه‌ای از تجارب هیجانی دشوار است که امکان دارد کنترل شناختی را دچار مشکل کند. در حقیقت دوره نوجوانی با افزایش وقوع درون‌سازی و برون‌سازی نشانه‌ها مرتبط شده است (لی، هیمر، گید، سستان و کیسی، ۲۰۱۴).

کارکردهای اجرایی در دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌های نوجوانان نقش دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش‌های گسترده بر روی نوجوانان عادی و استثنایی نشان داده است که موفقیت تحصیلی نوجوان به‌طور فزاینده‌ای به توانایی‌اش در برنامه‌ریزی زمان، سازمان‌دهی و اولویت‌بندی اطلاعات، تمایز بین ایده‌های اصلی و مهم با جزئیات، کنترل میزان دستیابی به هدف و انعکاس آن در فعالیت، وابسته است (ملنزر و کریشنان، ۲۰۰۷). از جهتی دیگر مشکلات هیجانی و شناختی به‌صورت هم‌زمان در نوجوانان وجود دارد که این بیانگر ارتباط متقابل بین فرایندهای هیجانی و شناختی است (کرومپیکز و مولر، ۲۰۱۴؛ بودن و همکاران، ۲۰۱۳). درواقع این اعتقاد وجود دارد که کارکرد اجرایی و تنظیم هیجان حداقل در برخی از اساس‌های فیزیکی و روان‌شناختی با هم همپوشی دارند و سهم هستند (اشمیکل و تانگ، ۲۰۱۵). این بدین معناست که ساختارهای مغزی مشترکی (به‌خصوص قشر پیش‌پیشانی) در این دو سازه

به نقش مهمی که کارکردهای اجرایی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در آسیب‌شناسی و بهزیستی روانی دارند، انجام چنین تحقیقی می‌تواند در مراکز بالینی و درمانی مؤثر و راهنمایی‌کننده باشد. از این‌رو پژوهش حاضر درصدد بررسی این فرضیه است که بین کارکردهای اجرایی و تنظیم شناختی هیجان رابطه وجود دارد و همچنین اینکه از طریق کارکردهای اجرایی می‌توان راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را در نوجوانان پیش‌بینی کرد.

روش

با توجه به اینکه افراد و به‌خصوص دختران در اوایل دوره نوجوانی تغییرات شناختی و هیجانی متعددی را تجربه می‌کنند و این موضوع می‌تواند تا حد زیادی بر توانمندی روان‌شناختی آن‌ها و توان سازگاری‌شان تأثیر می‌گذارد، جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان دختر متوسطه شهرستان خورموج می‌باشند که در سال تحصیلی ۹۴ - ۹۵ مشغول به تحصیل بوده‌اند؛ که تعدادشان ۵۲۶ نفر بوده است. از بین این دانش‌آموزان تعداد ۱۱۷ دانش‌آموز دختر مقطع متوسطه دوم از طریق شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. بر اساس داده‌های حاصل از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، در ۱۱۷ نفر شرکت‌کننده، میانگین سنی ۱۶/۲۴ با انحراف معیار ۰/۸۳ بود. از این تعداد، ۵۶ نفر (۴۷/۹ درصد) در مقطع دوم، ۴۳ نفر (۳۶/۸ درصد) در مقطع سوم و ۱۸ نفر (۱۵/۴ درصد) در مقطع چهارم بودند و همچنین ۳۲ نفر (۲۷/۴ درصد) رشته

الوی، (۲۰۱۴). همچنین لانتریپ، ایسکریت، کون، وولش و روت (۲۰۱۵) نشان دادند که کارکرد اجرایی بهتر با استفاده بیشتر از ارزیابی مجدد در نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ ساله مرتبط است. در حالی که سرکوبی با کارکردهای اجرایی ضعیف مانند کنترل بازدارنده پایین، مهارت‌های حل مسئله پایین و سازمان‌دهی پایین مرتبط بود. باین‌حال، در زمینه ارتباط کارکردهای اجرایی با راهبردهای شناختی تنظیم هیجان تاکنون تحقیقی جامعی صورت نگرفته است. در یک تحقیق فلاکوز و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که بیماران دارای اختلال لوب پیشانی از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان بیشتر استفاده می‌کنند. با توجه به نقشی که لوب پیش‌پیشانی در تنظیم شناختی هیجان دارد، این یافته قابل بررسی است.

همچنین از یک‌سو تحقیقات روانشناسی شناختی و علوم عصب‌شناختی نشان داده‌اند که کارکردهای اجرایی برای فرایندهای شناختی مرکزی هستند (اشمیکل و تانگ، ۲۰۱۵) و توانایی شناختی با بسیاری از متغیرهای مثبت همچون شادکامی (آلیا و دیگران، ۲۰۱۲) و عاطفه مثبت (اسیاکویتز و اسمیت، ۲۰۰۳) مرتبط است. از طرفی دیگر با توجه به اینکه تحقیقات خیلی کمی به نقش کارکردهای اجرایی در فرایندهای هیجانی پرداخته‌اند (اشمیکل و تانگ، ۲۰۱۵)، لزوم تحقیقاتی در زمینه رابطه کارکرد اجرایی و تنظیم شناختی هیجان ضروری می‌نماید. مطالعه در زمینه رابطه تنظیم شناختی هیجان و عملکردهای اجرایی می‌تواند به گسترش دانش بیشتری در این زمینه کمک کند. همچنین با توجه

سوران رجیبی و همکاران: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه ...

خرده مقیاس‌های این مقیاس به‌وسیله گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۲) در دامنه‌ای از ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ گزارش شد. همچنین جهت بررسی قابلیت شاخص‌های روان‌سنجی پس از اطمینان از دو شاخص KMO و ضریب کروییت بارتلت با استفاده از روش تحلیل عامل و به شیوه مؤلفه‌های اصلی پرسش‌های این مقیاس مورد بررسی قرار گرفتند. ضریب اعتبار خرده مقیاس‌های این پرسشنامه در مطالعه گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۲)، به شیوه باز آزمایی با فاصله زمانی ۱۴ ماه در دامنه‌ای از ۰/۴۸ تا ۰/۶۱ گزارش شده است. نسخه فارسی این پرسشنامه در ایران توسط حسنی (۱۳۹۰) اعتبار یابی شده است که پایایی آن را در دامنه‌ای از ۰/۶۸ تا ۰/۹۲ ذکر کرد.

آزمون رایانه‌ای استروپ: این آزمون برای نخستین بار در سال ۱۹۳۵ توسط ریدلی استروپ به‌منظور اندازه‌گیری توجه انتخابی و انعطاف‌پذیری شناختی ساخته شده است. آزمون استروپ که یکی از پرکاربردترین آزمون‌های توجه انتخابی یا توجه متمرکز و بازداری پاسخ است (چان، چن، لائو، ۲۰۰۶) یک مدل آزمایشگاهی و به‌عنوان یک آزمون پایه برای عملکرد قطعه پیشانی مغز است. شاخص‌های مورد سنجش در این آزمون عبارت‌اند از: دقت (تعداد پاسخ‌های صحیح) و سرعت (میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح) و در برابر محرک برحسب هزارم ثانیه). پایایی آزمون استروپ، بر اساس پژوهش اوتلو و گراف (۱۹۹۵) به روش باز آزمایی برای هر سه کوشش

ادبیات و علوم انسانی، ۵۰ نفر (۴۲/۷۳ درصد) رشته علوم تجربی و تعداد ۳۵ نفر (۲۹/۹ درصد) در رشته علوم کامپیوتر مشغول به تحصیل بودند. مراحل نمونه‌گیری به این صورت بود که از میان مقاطع تحصیلی متوسطه اول و دوم دخترانه یک منطقه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. با توجه به اینکه تعداد نمونه در تحقیقات پژوهشی ۳۰ نفر است (دلاور، ۱۳۸۰)، برای افزایش اعتبار بیرونی از میان هر یک از این مدارس ۲۹ دانش‌آموز از پایه‌های مختلف متوسطه دوم انتخاب شدند. روند اجرای پژوهش نیز بدین گونه بود که ابتدا از بین ۵ مدرسه دخترانه در مقطع متوسطه دوم یک مدرسه به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شد و پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نرم‌افزارهای عملکرد پیوسته، استروپ و ویسکانسین را تکمیل نمودند. پس از اجرا و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ): در این پژوهش از مقیاس تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) استفاده شد. این مقیاس یک ابزار خود گزارشی ۳۶ گویه‌ای در طیف لیکرت ۵ نمره‌ای از همیشه تا هرگز برای سنجش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان پس از رویداد ناگوار، است. به‌طورکلی، نه عامل این مقیاس را می‌توان در دو خرده مقیاس کلی تنظیم هیجان مثبت و منفی قرار داد. ضریب آلفا برای

در آزمون دسته‌بندی کارت ویسکانسین را ۰/۹۲ و اعتبار درون نمره‌ها را ۰/۹۴ گزارش کرده است. لزاک (۲۰۰۴) میزان روایی این آزمون را برای سنجش نقایص شناختی به دنبال آسیب مغزی، بالای ۰/۸۶ و همچنین اعتبار این آزمون بر اساس ضریب توافق ارزیابی‌کنندگان در مطالعه اسپیرین و استراوس برابر با ۰/۸۳ گزارش گردیده است. همچنین نادری در سال ۱۳۷۳ اعتبار این آزمون را در جمعیت ایرانی با روش بازآزمایی، ۰/۸۵ ذکر نموده است (نقل از آجیل‌چی و همکاران، ۱۳۹۲). آزمون رایانه‌ای عملکرد پیوسته: آزمون عملکرد پیوسته توسط رازولد و همکاران (۱۹۵۶) تهیه شد. آزمون معتبری است برای یافتن اختلالات در عملکرد توجه مداوم و نقایص بازداری استفاده می‌شود (کورنالت و ملهوترا، ۲۰۰۱؛ گوکالسینگ و همکاران، ۲۰۰۰). یک سری اعداد با فاصله زمانی معین ظاهر شده است و دو محرک به‌عنوان محرک هدف تعیین می‌شود. شرکت‌کننده باید با مشاهده اعداد مورد نظر (در این مطالعه عدد ۴) هر چه سریع‌تر کلید مربوطه را بر روی صفحه کامپیوتر فشار دهد. محرک هدف نسبتاً کمیاب و نهفتگی ارائه نسبتاً کوتاه است. متغیرهای مورد سنجش در این آزمون عبارت‌اند از خطای حذف، خطای اعلام کاذب، پاسخ صحیح و زمان واکنش. در پژوهش حاضر از پاسخ صحیح به‌عنوان معرف بازداری استفاده شده است. از این آزمون برای سنجش خطاهای توجه در طیف گسترده‌ای از اختلالات روانی استفاده شده است (ریکو، رینولدز و

به ترتیب معادل ۰/۰۱؛ ۰/۸۳ و ۰/۹۰ بود. قدیری، جزایری، عشایری و قاضی طباطبایی (۲۰۰۶). با روش بازآزمایی، پایایی هر سه کوشش این آزمون را به ترتیب ۰/۰۶؛ ۰/۸۳ و ۰/۹۷ گزارش کردند (نقل از آجیل‌چی و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر نوع آزمون استروپ (کلمه/ رنگ) به‌صورت کامپیوتری روی آزمودنی‌ها اجرا شد. آزمون رایانه‌ای دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین: نسخه اولیه آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین توسط برگ و همکارانش (۱۹۴۸) به وجود آمد. این آزمون برای سنجش استدلال انتزاعی و توانایی سازگار کردن راهبردهای شناختی فرد با چالش‌های محیطی طراحی شد. بدین علت، عقیده بر این است که آزمون ویسکانسین گستره پیچیده‌ای از کنش‌های اجرایی را می‌سنجد که شامل برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، استدلال انتزاعی، شکل‌گیری مفهوم، حفظ قوانین شناختی، توانایی تغییر و بازداری پاسخ‌های تکانه‌ای است (لزاک، ۲۰۰۴).

نسخه اصلی WCST شامل ۶۰ کارت پاسخ (برگ و همکاران، ۱۹۴۸) یا ۶۴ کارت پاسخ (گران و برگ، ۱۹۴۸) در مقابل ۴ کارت محرک کلید بود. در مطالعه حاضر از نوع کامپیوتری آزمون استفاده شد؛ که دارای ۶۴ کارت غیرمشابه است. چندین نمره از این آزمون حاصل می‌شود که در اینجا نمره درصد پاسخ‌های مفهومی به‌عنوان معرف انعطاف‌پذیری شناختی قرار گرفته است. مطالعه اکسلر و همکاران اعتبار بین نمره‌ها

سوران رجبی و همکاران: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه ...

لو، ۲۰۰۵؛ حسنی و هادیان فر در سال ۱۳۸۶ به نقل از آجیل‌چی و همکاران، (۱۳۹۲) پایایی این آزمون را از طریق بازآزمایی برای قسمت‌های مختلف بین ۰/۵۹ تا ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. یافته‌ها شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و همچنین ضریب همبستگی این متغیرها در جدول ۱ خلاصه شده‌اند.

جدول ۱. شاخص توصیفی و نتایج آزمون همبستگی پیرسون برای رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و کارکردهای اجرایی

ضریب همبستگی			انحراف معیار	میانگین	خرده مقیاس	
توجه پیوسته	انعطاف‌پذیری شناختی	بازداری				
۰/۲۵**	-۰/۲۵**	-۰/۲۲*	۳/۹۲	۱۲/۲۰	سرزنش خود	تنظیم شناختی هیجان
-۰/۰۶	۰/۰۹	-۰/۰۷	۳/۲۵	۱۲/۴۶	پذیرش	
-۰/۲۷**	-۰/۲۷**	-۰/۲۳*	۳/۴۹	۱۱/۷۳	نشخوارگری	
۰/۲۱*	۰/۲۸**	۰/۲۵**	۴/۵	۱۲/۴۷	تمرکز مجدد مثبت	
۰/۱۸*	۰/۲۰*	۰/۱۷	۴/۵۰	۱۲/۸۴	تمرکز مجدد بر برنامه	
۰/۳۰*	۰/۳۰**	۰/۲۴**	۳/۸۳	۱۳/۰۹	ارزیابی مجدد	
۰/۲۳*	۰/۰۹	۰/۲۱*	۳/۸۲	۱۱/۶۸	توسعه دیدگاه	
۰/۰۳	-۰/۱۸*	-۰/۲۱*	۴/۱۹	۱۲/۹۷	فاجعه سازی	
۰/۰۶	۰/۰۰۲	۰/۰۳	۴/۴۹	۱۲/۸۸	سرزنش دیگران	
-	-	-	۳/۰۱	۴۸/۱۵	تعداد پاسخ صحیح (معرف بازداری)	کارکردهای اجرایی
-	-	-	۱/۵۶	۲/۳۷	تعداد طبقات (انعطاف‌پذیری)	
-	-	-	۳/۴۴	۴۶/۴۳	تعداد پاسخ صحیح (توجه پیوسته)	

* $P < 0.05$ و ** $P < 0.01$

برنامه‌ریزی به‌صورت مثبت پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری و توجه پیوسته در نوجوانان بود. راهبرد توسعه دیدگاه به‌صورت مثبت پیش‌بینی کننده بازداری و توجه پیوسته در افراد بود. راهبرد فاجعه پنداری نیز به‌صورت منفی پیش‌بینی کننده بازداری و انعطاف‌پذیری در نوجوانان بود. توسعه دیدگاه و پذیرش نیز با کارکردهای اجرایی

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، بین راهبردهای سرزنش خود و نشخوارگری با کارکردهای بازداری، انعطاف‌پذیری و توجه پیوسته رابطه منفی معنادار وجود داشت. درحالی‌که این رابطه برای راهبردهای تمرکز مجدد مثبت و ارزیابی مجدد مثبت به‌صورت مثبت بود. علاوه بر این راهبرد تمرکز مجدد بر

ارتباطی نداشتند. در مرحله بعد برای بررسی سهم کارکردهای بازداری شناختی، انعطاف‌پذیری شناختی و توجه پیوسته از تحلیل رگرسیون چند متغیری به شیوه گام‌به‌گام بهره گرفته شد. برای استفاده از مدل رگرسیون لازم است پیش‌فرض‌های استفاده از آن، مورد آزمون قرار گیرد. بدین منظور از آزمون دوربین/ واتسون برای بررسی استقلال خطاها، آزمون هم خطی (در دامنه‌ای از ۱/۶۰ تا ۲/۱۰) با دو شاخص ضریب تحمل و عامل تورم واریانس و آزمون کالموگراف - اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع انجام شد. سایر مشخصه‌های رگرسیون و مفروضه هم خطی بودن در جدول ۳ مشاهده می‌شود. شاخص‌های هم خطی بودن نشان می‌دهند که بین متغیرهای پیش - بین، هم خطی وجود نداشته و نتایج حاصل از مدل رگرسیون قابل اتکا می‌باشد.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام برای پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان از طریق کارکردهای اجرایی

متغیر پیش‌بین	B	β	T	P	R	R ²	F	مفروضه هم خطی	
								تولرنس	VIF
سرزنش خود	گام اول: انعطاف‌پذیری	-۰/۲۶	-۲/۸۷	۰/۰۰۵	۰/۲۶	۰/۰۷	۸/۲۰	۱	۱
	گام دوم: انعطاف‌پذیری	-۰/۲۳	-۲/۶۱	۰/۰۱	۰/۳۲	۰/۱۰	۶/۴۱	۰/۹۱	۱/۱۰
	بازداری	-۰/۱۹	-۲/۰۹	۰/۰۳					
نشخوارگری	گام اول: انعطاف‌پذیری	-۰/۲۸	-۳/۰۴	۰/۰۰۳	۰/۲۷	۰/۰۷	۹/۲۸	۱	۱
	گام دوم: انعطاف‌پذیری	-۰/۲۲	-۲/۴۵	۰/۰۱	۰/۳۴	۰/۱۲	۷/۷۶	۰/۹۲	۱/۰۸
	توجه پیوسته	-۰/۲۱	-۲/۴۱	۰/۰۱					
	گام سوم: انعطاف‌پذیری	-۰/۱۹	-۲/۲۱	۰/۰۳					
	توجه پیوسته	-۰/۲۱	-۲/۳۱	۰/۰۲					
تمرکز مجدد مثبت	بازداری	-۰/۱۹	-۲/۱۲	۰/۰۳					
	گام اول: انعطاف‌پذیری	۰/۲۷	۳/۰۷	۰/۰۰۳	۰/۲۸	۰/۰۸	۹/۴۷	۱	۱
	گام دوم: انعطاف‌پذیری	۰/۲۵	۲/۷۹	۰/۰۰۶	۰/۳۵	۰/۱۲	۸/۱۶	۰/۹۱	۱/۱۰
تمرکز مجدد بر برنامه	بازداری	۰/۳۱	۲/۵۳	۰/۰۱					
	گام اول: انعطاف‌پذیری	۰/۲۰	۲/۲۰	۰/۰۳	۰/۲۰	۰/۰۴	۴/۸۲	۱	۱
ارزیابی مجدد	گام اول: انعطاف‌پذیری	۰/۷۳	۳/۳۴	۰/۰۰۰۱	۰/۳۰	۰/۰۹	۱۱/۱۹	۱	۱
	گام دوم: انعطاف‌پذیری	۰/۲۴	۲/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۳۵	۰/۱۳	۸/۲۲	۰/۹۲	۱/۰۸
	توجه پیوسته	۰/۲۶	۲/۲۱	۰/۰۳					
توسعه دیدگاه	گام اول: توجه پیوسته	۰/۳۱	۲/۵۸	۰/۰۱	۰/۲۳	۰/۰۵	۶/۶۶	۱	۱
	گام دوم: توجه پیوسته	۰/۲۹	۲/۴۸	۰/۰۱	۰/۳۱	۰/۰۹	۵/۹۸	۰/۹۹	۱
	بازداری	۰/۲۳	۲/۲۵	۰/۰۲					
فاجعه‌سازی	گام اول: بازداری	-۰/۲۷	-۲/۳۸	۰/۰۲	۰/۲۲	۰/۰۵	۵/۷۰	۱	۱

سوران رجیبی و همکاران: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه ...

برای سنجش انعطاف‌پذیری شناختی از این ابزار استفاده کرده باشد و همچنین مقاله‌ای که ارتباط میان انعطاف‌پذیری شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را به‌طور مستقیم مورد بررسی قرار داده باشد، دست نیافتند. لذا امکان مقایسه نتایج وجود نداشت. به‌رحال در تبیین این یافته می‌توان به برخی تحقیقات اشاره کرد که نشان‌دهنده نقش انعطاف‌پذیری شناختی در مشکلات هیجانی همچون افسردگی و اضطراب است (میلز و همکاران، ۲۰۱۴؛ لویی، ۲۰۱۶).

انعطاف‌پذیری شناختی در واقع فرایندی است که طی آن توانایی فرد درد بر چالش‌های عاطفی، اجتماعی و جسمی افزایش می‌یابد. همان‌گونه که پیش‌ازین ذکر شد، دوره نوجوانی دوره‌ای در حال تغییر و بسیار استرس‌زا است و فرد از جنبه‌های متعدد روان‌شناختی، جسمانی، فیزیولوژیکی و ... تحت تأثیر قرار می‌گیرد. علاوه بر این همه این عوامل در حال تغییر سبب‌ساز آشفته‌گی‌های هیجانی در نوجوانان دختر می‌شود. در این راستا به نظر می‌رسد نوجوانانی که می‌توانند آمایه‌های شناختی خود را به‌منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی که در دوره نوجوانی به گستردگی وجود دارند، تغییر دهند، می‌توانند از راهبردهای مناسب‌تر و مثبت‌تر تنظیم شناختی هیجان استفاده کنند. در مقابل نوجوانانی که انعطاف شناختی پایینی دارند، راهبردهای منفی‌تری را به کار می‌برند. به‌طور به نظر می‌رسد که نوجوانانی که نمی‌توانند موقعیت-

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که از بین سه کارکرد اجرایی، انعطاف‌پذیری و بازداری توانسته‌اند که سرزنش خود را در نوجوانان مورد پیش‌بینی قرار دهند. در پیش‌بینی راهبرد نشخوارگری از روی سه کارکرد اجرایی، مشخص شد که هر سه مؤلفه پیش‌بینی‌کننده آن هستند. انعطاف‌پذیری شناختی و بازداری شناختی در دو گام توانسته‌اند که ۱۲ درصد واریانس راهبرد تمرکز مجدد مثبت را تبیین کنند. انعطاف‌پذیری شناختی و توجه پیوسته در دو گام ۱۳ درصد از واریانس مربوط به ارزیابی مجدد را تبیین کرده‌اند. راهبرد توسعه دیدگاه نیز با استفاده از توجه پیوسته و بازداری پیش‌بینی شده است و تنها مؤلفه بازداری شناختی توانسته است که میزان فاجعه‌سازی را پیش‌بینی کند.

نتیجه‌گیری و بحث

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس کارکردهای اجرایی انعطاف‌پذیری شناختی، بازداری و توجه پیوسته در نوجوانان است. نتایج نشان داد که همه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان (به‌استثنای پذیرش و سرزنش دیگران) می‌توانند از طریق این کارکردهای اجرایی پیش‌بینی شوند. نتایج تحقیق نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده راهبردهای منفی سرزنش خود و نشخوارگری در نوجوانان دختر باشد. با توجه به استفاده محدود از نرم‌افزارهای استفاده‌شده در این پژوهش، نویسندگان پژوهش حاضر به مقاله‌ای که

مسئله عمل می‌کند. همچنین انعطاف‌پذیری شناختی سبب می‌شود که نوجوان فکر و رفتار خود را در پاسخ به تغییرات شرایط محیطی سازگار کند (دیکستین و همکاران، ۲۰۰۷). این سبب می‌شود که فرد در روبرو شدن با یک رویداد استرس‌زا به آن یک معنای مثبت بدهد و در نتیجه سبب افزایش ارزیابی مجدد فرد درباره آن رویداد می‌گردد؛ بنابراین فرد هیجان مثبتی را تجربه می‌کند و توانایی حفظ توجهش بر تکلیف مورد نظر نیز افزایش می‌یابد. یافته دیگر تحقیق این بود که بازداری شناختی می‌تواند پیش‌بینی کننده راهبردهای ناسازگارانه سرزنش خود، نشخوارگری و فاجعه سازی و راهبردهای سازگارانه تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و ارزیابی مجدد شناختی باشد. این برنامه‌ریزی و ارزیابی مجدد شناختی باشد. این یافته با نتایج حسینی، امیدوار و عباسی (۱۳۹۶) و جورمن (۲۰۱۰) همسو است. حسینی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند که بازداری شناختی پیش‌بینی کننده دشواری در تنظیم هیجان نوجوانان است. جورمن (۲۰۱۰) هم نشان دادند که نقص در بازداری شناختی با ارزیابی مجدد، یادآوری ناهمخوان با خلق و همچنین مانع از بازداری عاطفه منفی می‌گردد. در این راستا مشخص شده است که نمرات بالا در نشخوارگری با عملکرد ضعیف حافظه کاری مربوط است. یکی از این موارد، بازداری از ورود اطلاعات نامربوط به تکلیف به حافظه کاری است. در نتیجه فردی که بازداری شناختی کمتری دارد، به احتمال بیشتری

های سخت را به‌عنوان موقعیت قابل کنترل در نظر بگیرند و در مواجهه با رویدادهای زندگی توانایی توجه به چندین جایگزین را ندارند و در موقعیت‌های سخت نمی‌توانند به راه‌حل‌های جایگزین فکر کنند و در نتیجه انعطاف‌پذیری شناختی پایینی نشان می‌دهند، نمی‌توانند از راهبردهای تنظیم هیجانی مناسب در مواقع لازم استفاده کنند و بیشتر از راهبردهای منفی و غیر سازگارانه سرزنش خود و نشخوار فکری استفاده می‌کنند. یافته دیگر تحقیق این بود که انعطاف-پذیری شناختی توانسته است راهبردهای مثبت تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و ارزیابی مجدد شناختی را پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج تحقیق کریستال و همکاران (۲۰۱۵) که نشان دادند نوجوانانی که کارکرد اجرایی رشد نیافته‌ای دارند، دشواری بیشتری در به‌کارگیری راهبرد ارزیابی مجدد دارند و بنابراین اتکای بیشتری به راهبرد منفی سرکوبی برای تنظیم هیجان‌اتشان دارند که یافته پژوهش حاضر با آن همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری شناختی در واقع به‌عنوان خروج از یک عمل بی‌ربط و تعامل با یک تکلیف مربوط است. زمانی که فرد بتواند از عمل بیهوده و آزاردهنده دوری کند و جنبه‌های مثبت کار را در نظر بگیرد، در نتیجه سعی می‌کند تا با برنامه‌ریزی در ارتباط با خواسته‌های محیطی عمل کند و بیشتر بر جنبه‌های مثبت تمرکز یابد و به عبارتی با برنامه‌ریزی در جهت توجه به جنبه‌های مختلف

سوران رجیبی و همکاران: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با استفاده از انعطاف‌پذیری ذهن، بازداری و توجه ...

تواند بر افکار منفی که پیدا می‌شود بازداری داشته باشد، در نتیجه بیشتر بر راهبردهای ناسازگارانه‌ای همچون سرکوبی تمرکز می‌کند و به سرزنش خود، نشخوارگری و فاجعه سازی تمرکز می‌یابد و کمتر از راهبردهای سازگارانه تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و ارزیابی مجدد شناختی سود می‌جویند. یافته دیگر تحقیق آن است که توجه پیوسته می‌تواند پیش‌بینی کننده راهبرد ناسازگارانه نشخوارگری و راهبردهای مثبت ارزیابی مجدد شناختی و توسعه دیدگاه باشد. این یافته تا حدودی با نتایج تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۹۶) ناهم‌سو است. آن‌ها ارتباطی بین توجه پیوسته و نقص در تنظیم هیجان نوجوانان نیافتند.

به‌طورکلی می‌توان گفت که انجام یک تکلیف به توجه فرد به آن موضوع و نادیده گرفتن عوامل مزاحم بستگی دارد که این لزوم وجود یک توجه متمرکز و پیوسته در انجام فعالیت‌های نوجوان را نشان می‌دهد. توجه به‌عنوان یکی از فعالیت‌های عالی ذهن در هر لحظه به‌وسیله انواع مختلف محرک‌های بیرونی و درونی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. نگهداری توجه به‌عنوان یکی از سه مؤلفه اصلی توجه عموماً به طول مدت توجه فرد بر روی یک محرک خاص اشاره دارد و فرد برای پردازش مناسب اطلاعات نیازمند این است که به مدت طولانی بر یک تکلیف توجه کند (هادیان‌فر، نجاریان، شکرکن و مهرابی زاده هنرمند، ۱۳۷۹). یکی از عواملی که

دست به نشخوارگری می‌زند. افکار خودکار منفی، برداشت منفی، بدبینانه و بدون منطق درباره خود است که به‌صورت غیرعمدی و خارج از اراده فرد به ذهن خطور می‌کند و سبب بروز نشخوار و سرزنش خود در فرد می‌گردد. بدیهی است که عدم بازداری از این افکار سبب می‌گردد که فرد دست به نشخوارگری بزند؛ بنابراین بازداری از این طریق با نشخوارگری مرتبط می‌شود. در نتیجه عدم بازداری شناختی، فرد نمی‌تواند بر جنبه‌های مثبت آن موقعیت تمرکز کند و در نتیجه آن رویداد استرس‌زا را بیش برآورد می‌کند و به‌اصطلاح به فاجعه سازی می‌پردازد. زمانی که فرد بر افکار خودآیند و ناکارآمدش کنترل داشته باشد و بتواند از ورود این اطلاعات بازداری کند، می‌تواند به‌صورت مثبت‌تری بر جنبه‌های منفی رویدادهای استرس‌زای زندگی بیندیشد و آن‌ها را به‌صورت مثبت ارزیابی کند. در نتیجه نوجوان هیجانات مثبت‌تری را تجربه می‌کند و سعی می‌کند تا با برنامه‌ریزی و ریختن طرحی برای مقابله مناسب‌تر و کارآمدتر با موارد مشکل‌ساز عمل کند. از جهتی دیگر، استفاده از راهبرد ناسازگارانه‌ای چون سرکوبی همچنین با کنترل بازداری ضعیف‌تر و توانایی ضعیف‌تر برای نظارت بر عملکرد در تکالیف و توانایی حفظ توجه پیوسته تأثیر می‌گذارد (لانتریپ و همکاران، ۲۰۱۵). زمانی که نوجوان در برنامه‌ریزی و همچنین استفاده از بازخوردهای محیطی در جهت تغییر راهبردهای شناختی مشکل داشته باشد و

محدودی در خصوص انعطاف‌پذیری شناختی، بازداری شناختی و توجه پیوسته در کشور و به‌خصوص نوجوانان غیر بالینی انجام گرفته است.

تشکر و قدردانی

از دانش‌آموزان و مسئولان مدارس شهرستان خورموج به خاطر همکاری صمیمانه‌شان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود. این مطالعه حاصل پایان‌نامه و یا طرح پژوهشی نمی‌باشد و بدون حمایت مالی نهاد خاصی اجرا شده است.

به نظر می‌رسد بر این روند تأثیر داشته باشد، نشخوارگری است که در نتیجه تداخل افکاری منفی درباره خود، جهان و آینده توجه فرد دچار نقصان می‌شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر تمرکز بر نوجوانان دختر است که تعمیم‌یافته‌ها به هر دو جنس و جمعیت بالینی را با محدودیت همراه می‌کند. همچنین این مطالعه از نوع همبستگی است و این امر نتیجه‌گیری علت و معلولی را با دشواری روبه‌رو می‌کند. از جهتی دیگر، تحقیقات بسیار

منابع

- روانشناسی بالینی، ۳، ۷۳-۸۳.
- حسینی، ف. س.؛ امیدوار، ی و عباسی، ن (۱۳۹۶). «نقش کارکردهای اجرایی و افکار خودآیند منفی در تبیین دشواری در تنظیم هیجان نوجوانان». فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی، ۷ (۲۶)، ۱۱-۸۳.
- Ahmed, Bittencourt-Hewitt & Sebastian. (2015). "Neurocognitive Bases of Emotion Regulation Development in Adolescence". *Dev Cogn Neurosci*, 11-25.
- Aker, M.; Harmer, C. & Landro, N. L. (2014). "More rumination and less effective emotion regulation in previously depressed women with preserved executive functions". *BMC Psychiatry*, 14:334
- Blakemore, S. J. & Mills, K. L. (2014). "Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing"? *Annual review of psychology*, 65, 187-207.
- Boden, M.T.; Westermann, S.; McRae, K.; Kuo, J.; Alvarez, J.; Kulkarni, M.R.; Gross, J.L & et al. (2013). "Emotion regulation and posttraumatic stress disorder: a prospective investigation". *J Soc Clin Psychol*; 32(3): 296-314.
- Bruggink, A.; Huisman, S.; Vuijk, R.; Kraaij, V. & Garnefski, N. (2016). "Cognitive emotion regulation, anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder". *Research in Autism Spectrum Disorders*, 22,
- آجیل‌چی، ب.؛ احدی، ح.؛ نجاتی، و و دلاور، ع (۱۳۹۲). «کارکردهای اجرایی در افراد افسرده و غیر افسرده». *مجله روانشناسی بالینی*، ۵ (۲)، ۷۷-۸۸.
- حسینی، ج (۱۳۸۹). «خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان». *مجله*

- 34-44.
- Casey, B.J.; Duhoux, S. & Cohen, M. M. (2010). "Adolescence: what do transmission, transition, and translation have to do with it"? *Neuron*, 67(5), 749-760.
- Chan, R.C.K.; Shum, D.; Touloupoulou, T. & Chen, E.Y.H. (2008). "Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues". *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23(2), 201-216.
- Chan, R.C.; Chen, E.Y. & Law, C.W. (2006). "Specific executive dysfunction in patients with first-episode medication-naive schizophrenia". *Schizophrenia research*, 82(1), 51-64.
- Connolly, S.L.; Wagner, C.A.; Shapero, B.G.; Pendergast, L.L.; Abramson, L.Y. & Alloy, L.B. (2014). "Rumination prospectively predicts executive functioning impairments in adolescents". *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 45(1), 46-56.
- Cromheeke, S. & Mueller, S.C. (2014). "Probing emotional influences on cognitive control: an ALE meta-analysis of cognition emotion interactions". *Brain Structure and Function*; 219, 995-1008.
- Davis, R.N. & Nolen-Hoeksema, S. (2000). "Cognitive inflexibility among ruminators and nonruminators". *Cognitive therapy and research*, 24(6), 699-711.
- Dickstein, D.P.; Axelson, D.; Weissman, A.B.; Yen, S.; Hunt, J.I.; Goldstein, B.I. & Frazier, T.W. (2015). "Cognitive flexibility and performance in children and adolescents with threshold and sub-threshold bipolar disorder". *European child & adolescent psychiatry*, 1-14.
- Dickstein, D.P.; Nelson, E.; McClure, E.B.; Grimley, M.E.; Knopf, L.; Brotman, M.A.; Rich, B.A.; Pine, D.S. & Leibenluft, E. (2007). "Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder". *Child adolesc*, 46(3), 341-355
- Dumontheil, I. (2014). "Development of abstract thinking during childhood and adolescence: The role of rostralateral prefrontal cortex". *Developmental cognitive neuroscience*, 10, 57-76.
- Falquez, R.; Dinu-Biringer, R.; Stopsack, M.; Arens, E.A.; Wick, W. & Barnow, S. (2015). "Examining cognitive emotion regulation in frontal lobe patients: The mediating role of response inhibition". *NeuroRehabilitation*, 37(1), 89-98.
- Fuster, M.J. (2013). *Cognitive functions of the prefrontal cortex. Stuss DT. Knight RT. Principles of frontal function*. Oxford university press, New York, 11-22.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006) "Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: a comparative study of five specific samples". *Personality and Individual Differences*, 40, 1659–1669.
- Garnefski, N.; Koopman, H.; Kraaij, V. & Cate, R.T. (2009). "Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a

- chronic disease". *Journal of Adolescence*, 32, 449-454.
- Garnefski, N.; Kraaij, V. & Spinhoven, P.H. (2001). "Negative life events, cognitive emotion regulation and depression". *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327.
- Giancola, P.R. (2007). "The underlying role of aggressivity in the relation between executive functioning and alcohol consumption". *Addictive behaviors*, 32(4), 765-783.
- Giancola, P.R.; Parrott, D.J. & Roth, R.M. (2006). "The influence of difficult temperament on alcohol-related aggression: better accounted for by executive function?" *Addictive behavior*. 31, 2169-2187.
- Gumora, G. & Arsenio, W.F. (2002). "Emotionality, emotion regulation, and school performance in middle school children". *Journal of school psychology*, 40(5), 395-413.
- Hamdan, A.C. & Pereira, A.P.A. (2009). "Avaliação neuropsicológica das funções executivas: considerações metodológicas". *Psicologia Reflexão e Crítica*, 22(3), 386-393.
- Hilt, L.M.; Hanson, J.L. & Pollak, S.D. (2011). Emotion Dysregulation. *Encyclopedia of Adolescence*. 3. 160-169.
- John, O. P., Gross, J. J. (2004). "Healthy and Unhealthy Emotion Regulation: Personality Processes, Individual Differences, and Life Span Development". *Journal of Personality*, 72(6), 1301-1324.
- Joormann, J. (2010). "Cognitive inhibition and emotion regulation in depression". *Current Directions in Psychological Science*, 19(3), 161-166.
- Joormann, J. & Tanovic, E. (2015). "Cognitive vulnerability to depression: examining cognitive control and emotion regulation". *Current Opinion in Psychology*, 4, 86-92.
- Lantrip, C.; Isquith, P.K.; Koven, N.S.; Welsh, K. & Roth, R.M. (2015). "Executive function and emotion regulation strategy use in adolescents". *Applied Neuropsychology: Child*, 1-6.
- Lee, F.S.; Heimer, H.; Giedd, N.; Lein, E.S.; Šestan, N.; Weinberger, D.R., & Casey, B.J. (2014). "Adolescent mental health - Opportunity and obligation". *Science*, 346(6209), 547-549.
- Lezak, M.D. (2004). *Neurological Assessment*. Oxford University Press. 1-1016
- Luciana, M. (2016). "Executive Function in Adolescence: A Commentary on Regulatory Control and Depression in Adolescents: Findings From Neuroimaging and Neuropsychological Research". *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 1-6.
- Lui, E. (2016). *Adult Hippocampal Neurogenesis, Cognitive Flexibility, and Depression* (Master's thesis, University of Waterloo).
- McRae, K.; Jacobs, S.E.; Ray, R.D.; John, O.P. & Gross, J. J. (2012). "Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive

- control". *Journal of Research in Personality*, 46(1), 2-7.
- Meltzer, L. & Krishnan, K. (2007). *Executive function difficulties and learning disabilities: understandings and misunderstandings*. In L. Meltzer (Ed.), *Executive function in education, from theory to practice*. New York: The Guilford Press. P. 101.
- Mills, F.; Bartlett, T.E.; Dissing-Olesen, L.; Wisniewska, M.B.; Kuznicki, J.; Macvicar, B.A. ... & Bamji, S.X. (2014). "Cognitive flexibility and long-term depression (LTD) are impaired following β -catenin stabilization in vivo". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8631-8636.
- Nigg, J.T. (2000). "On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy". *Psychol Bull*, 126(2):220-46.
- Ortega, L.A.; Tracy, B.A.; Gould, T.J. & Parikh, V. (2013). "Effects of chronic low-and high-dose nicotine on cognitive flexibility in mice". *Behav Brain Res*. 238.134-45.
- Powers, A. & Casey, B.J. (2015). "The adolescent brain and the emergence and peak of psychopathology". *J. Infant. Child. Adolesc. Psychother*. 14(1), 3-15.
- Riediger, M. & Klipker, K. (2014). *Emotion regulation in adolescence*. In *Handbook of emotion regulation* (pp. 187-202). Guilford Press.
- Riglin, L.; Collishaw, S.; Shelton, K.H.; McManus, I.C.; Ng-Knight, T.; Sellers, R. ... & Rice, F. (2016). "Higher cognitive ability buffers stress-related depressive symptoms in adolescent girls". *Development and psychopathology*, 28(01), 97-109.
- Schmeichel, B.J. & Tang, D. (2015). "Individual Differences in Executive Functioning and Their Relationship to Emotional Processes and Responses". *Current Directions in Psychological Science*, 24(2) 93-98.
- Schmeichel, B.J. & Demaree, H.A. (2010). "Working memory capacity and spontaneous emotion regulation: High capacity predicts self-enhancement in response to negative feedback". *Emotion*, 10, 739-744.
- Sohlberg, M.M. & Mateer, C.A. (2001). *Cognitive rehabilitation: An integrative neuropsychological approach*. Guilford Press.
- Troy, A.S. (2012). *Cognitive Reappraisal Ability As A Protective Factor: Resilience to stress across time and context*. Doctoral Dissertation of Philosophy. University of Denver.
- Van Dillen, L.F.; Heslenfeld, D.J. & Koole, S.L. (2009). "Tuning down the emotional brain: An fMRI study of the effects of cognitive load on the processing of affective images". *NeuroImage*, 45, 1212-1219.
- Wagner, S.; Müller, C.; Helmreich, I.; Huss, M. & Tadić, A. (2015). "A meta-analysis of cognitive functions in children and adolescents with major depressive disorder". *European child & adolescent psychiatry*, 24(1), 5-19.