

اثربخشی والدگری ذهن آگاهانه بر اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی

رحیم بدری گرگری^۱، شهروز نعمتی^۲، شهرام واحدی^۱ و زهره نوری^۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش والدگری ذهن آگاهانه بر اضطراب کودکان ۷ تا ۱۲ ساله دارای اختلال نقص توجه و بیش فعالی بود. روش پژوهش آزمایشی و با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. نمونه شامل ۳۰ نفر از مادران کودکان ۷ تا ۱۲ ساله دارای اختلال نقص توجه و بیش فعالی (براساس مصاحبه بالینی و تکمیل مقیاس کانز والدین) بود که به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به طور تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل گمارده شدند و در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون پرسشنامه مقیاس اضطراب اسپنس را تکمیل نموده‌اند. مداخله درمانی، بسته آموزشی والدگری ذهن آگاهانه برای مادران بود که این آموزش در هشت جلسه دو ساعته انجام شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و با روش تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که والدگری ذهن آگاهانه موجب کاهش میزان اضطراب کودکان دارای نقص توجه و بیش فعالی می‌شود ($P < 0.01$). با توجه به مؤثر بودن این برنامه در کاهش اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی، طراحی و مداخله این برنامه برای والدین دارای کودکان با این اختلال و سایر گروه‌های نارسایی‌های تحولی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، والدگری ذهن آگاهانه، اختلال نقص توجه / بیش فعالی

۱. استاد گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز

۲. دانشیار گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز

۳. نویسنده رابط: دانشجوی دکترای روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز (znourii@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۲۳

مقدمه

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی^۱ یکی از رایج‌ترین اختلالات روان‌شناسی دوران رشد است که علائم آن شامل عدم توجه (عدم توانایی تمرکز)، بیش‌فعالی (حرکات بیش‌ازحد که مناسب موقعیت نیست) و رفتارهای تکانشی (اعمال شتاب‌زده که در لحظه بدون فکر اتفاق می‌افتد) است (انجمن روان‌شناسی آمریکا^۲، ۲۰۱۳). تشخیص اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در حال حاضر بر اساس معیار DSM-5 صورت می‌گیرد. برای تشخیص نیز حداقل ۶ مورد از ۹ ملاک بی‌توجهی و یا بیش‌فعالی، تکانشگری، بایستی حداقل در دو موقعیت جداگانه مثلاً خانه و مدرسه مشاهده شود. این علائم بایستی ۶ ماه طول کشیده و با سطح رشدی کودک مطابقت نداشته باشد و عملکرد فرد را مختل کرده باشد (گنجی، ۱۳۹۳). اضطراب از جمله اختلالات شایع همراه با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در کودکان است که اغلب با عملکرد مؤثر فرد در حوزه‌های دیگر تداخل دارد و در بسیاری موارد با افسردگی و یا اختلالات رفتاری مهارگسیخته تظاهر می‌یابد (بارکلی^۳، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهند کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بیش از کودکان عادی اضطراب را تجربه می‌کنند و سطوح بالای اضطراب در این کودکان به صورت تکانشگری در رفتار و ضعف عملکرد تحصیلی ممکن است خود را نشان دهد (جانسون^۴، ۲۰۰۷؛ نریمانی، شربتی، ۱۳۹۴). مطالعات نشان داده‌اند که در خانواده‌هایی که کودک دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی وجود دارد والدگری بسیار دشوار است و رفتارهای پرچالش این کودکان موجب بروز عواطف منفی و رفتارهای خشونت‌آمیز از سوی والدین می‌شود (میلر و بروکر^۵، ۲۰۱۷). با توجه به تأثیرپذیری منفی خانواده از داشتن کودک دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی، در پژوهش‌های مختلف مشاهده شده است که والدین این کودکان سطوح بالایی از استرس و اضطراب، حمایت-

1. attention deficit & hyperactivity disorder (ADHA)

2. American Psychiatric Association

3. Barkley

4. Johnson

5. Miller& Brooker

های اجتماعی اندک و کیفیت زندگی پایین را گزارش کرده‌اند (بکستر و مورای^۱، ۲۰۰۲؛ کسیسرلی^۲، ۲۰۱۳؛ هارپین^۳، ۲۰۰۵؛ رابینر^۴، ۲۰۰۵). صادقی و حسینی رمقانی (۱۳۹۵) نشان دادند که مادران کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش فعالی در تعاملات فرزندپروری اضطراب بیشتری تجربه می‌کنند و سطح اضطراب کودکان آن‌ها نیز بیشتر از سطح اضطراب کودکان عادی است. از سوی دیگر والدین مضطرب، نمی‌توانند هیجانات خود را به خوبی کنترل کنند، لذا اضطراب را به فرزندان خود منتقل می‌کنند (ریم، کافمن و پیانتا^۵، ۲۰۰۰). کودکانی که والدین اضطرابی دارند دو تا سه برابر نسبت به سایر کودکان نشانگان اختلالات اضطرابی را نشان می‌دهند (تلمن، استینسل، ماریک و بوگلز^۶، ۲۰۱۸).

در حوزه درمان‌های شناختی-رفتاری^۷، آموزش سبک‌های والدگری^۸ شامل آموزش مهارت‌های مدیریت رفتار و مدیریت علائم اختلال نقص توجه/بیش فعالی می‌شود (آسترمن^۹، ۲۰۱۵). این مداخلات گرچه اجزای مهم و اساسی این اختلال را مورد توجه قرار می‌دهد، اما فرصت‌های خودمراقبتی برای والدین و تأمین زمینه‌های سلامت روان آن‌ها را فراهم نمی‌سازد. این والدین استرس فراوانی را تجربه کرده و از منابع کافی جهت ارتقای عملکرد اجرایی خود برخوردار نیستند (ون دروود^{۱۰}، بوگلز، پیجنبرگ^{۱۱}، ۲۰۱۲). نقص در حوزه درمان شناختی رفتاری و تک بعدی بودن آن باعث شد روند مداخلات در این حوزه به تدریج به سمت ذهن و آگاهی ذهنی

-
1. Baxter & Murray
 2. Cicirelli
 3. Harpin
 4. Robiner
 5. Rimm, Kaufman & Pianta
 6. Telman, Steensel, Maric & Bogels
 7. cognitive behavioral therapy
 8. parenting style
 9. austerman
 10. Vanderoord
 11. Bogels & Peijnenburg

کشیده شود (تیزدل و برنارد ، ۱۹۹۳). روش نوظهور ذهن آگاهی^۱ نتیجه این فعالیت‌ها بود. ذهن آگاهی شیوه‌ای برای زندگی است؛ این شیوه با دعوت به لحظه کنونی، حضوری بیشتر و قضاوتی کمتر، در افراد ایجاد می‌کند (کابات زین، ۲۰۰۳). ذهن آگاهی راههایی را به والدین نشان می‌دهد تا مهارت‌های توجه کردن را در خود تقویت کنند و به‌این‌ترتیب به آن‌ها کمک می‌کند تا با هماهنگی و آرامش بیشتری فرزندان خود را بزرگ کنند (رشیدی و گنجی، ۱۳۹۳). در این روش والدین نسبت به الگوهای کنشی مکرر خود با فرزند، آگاهی کسب می‌کنند (بوگلز و رستیفو^۲، ۲۰۱۴) و یاد می‌گیرند قبل از واکنش‌پذیری خود کار، اندکی تأمل کنند، ذهن آگاهانه به کودک گوش دهند و با او سخن بگویند (سیگل و هارتزل^۳، ۲۰۰۳)، برای کودکشان حضور داشته باشند و در زمان حال زندگی کنند (گرمر^۴، ۲۰۰۹)، همان‌قدر که رفتار فرزندشان را بررسی می‌کنند، رفتارهای خود را نیز بررسی کنند (رشیدی و گنجی، ۱۳۹۳)، بر اساس تجربیات گذشته بر فرزندشان برچسب گذاری نکنند (آلتمایر و مالونی^۵، ۲۰۰۷)، توجه کامل و آگاهی‌پذیری نسبت به تجربیات لحظه حاضر داشته باشند (باير^۶، ۲۰۰۳؛ براون و رایان^۷، ۲۰۰۶)، توجه آگاهانه و بدون قضاوت و پیش‌داوری (ژاکوبس، چین و شیور^۸، ۲۰۰۵)، هوشیاری نسبت به عواطف درون خود و فرزند (بارق و ویلیامز^۹، ۲۰۰۷)، عدم سوگیری نسبت به اختلال بیش‌فعالی در کودک (ژاکوبس، چین و شیور، ۲۰۰۵)، توجه کامل به کودک با گوش دادن (دوماس^{۱۰}، ۲۰۰۵) و درنهایت توانایی و تمایل بیشتر جهت تحمل عواطف شدید و حضور کامل‌تر کنار فرزند (دانکن، ۲۰۰۹) را می-

-
1. mindfulness
 2. Bogels & Restifo
 3. Siegel & Hartzell
 4. Germer
 5. Altmaier & Maloney
 6. Baer
 7. Brwon & Ryan
 8. Jacobs, Chhin & Shaver
 9. Bargh & Williams
 10. Dumas

آموزند. مارتین^۱ و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که چطور ذهن‌آگاهی کاهش اضطراب را در گروه مورد مطالعه خود تسهیل می‌بخشد. وان در اوورد^۲ و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی نشان دادند که برای استفاده از ذهن‌آگاهی، توجه والدین افزایش پیداکرده و اضطراب آن‌ها کاهش محسوسی داشته است. بریتون^۳ و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داده‌اند که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و اضطراب در کودکان مؤثر است. پژوهش دهقانی (۱۳۹۲) مؤید اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی و درمان شناختی- رفتاری بر اضطراب فراگیر دانش‌آموزان دختر بوده است. صادقی و حسینی رمقانی (۱۳۹۵) نیز در پژوهش خود نشان دادند آموزش فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به تفاوت معنادار آماری بین مراحل پیش و پس از آزمون در نمره کلی اضطراب و نگرانی در گروه مداخله شده است. در نتیجه با توجه به اثربخش بودن استفاده از برنامه فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی در کاهش علائم اضطراب و نگرانی مادران دارای کودک دارای اختلال بیش‌فعالی- کمبود توجه، آموزش این برنامه در راستای کاهش فشار روانی این گروه از افراد جامعه می‌تواند اثربخش باشد. وصالی و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان می- دهند مداخله آموزشی ذهن‌آگاهی با افزایش مهارت‌های ذهن‌آگاهانه کودک می‌تواند اضطراب آزمون در کودکان دبستانی را کاهش داده؛ بنابراین، به کارگیری آن به عنوان ابزاری برای کاهش اضطراب می‌تواند تأثیرات مثبتی داشته باشد.

با توجه به شیوع بالای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و تبعات آسیب‌زای آن در خانواده، و اینکه اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی علاوه بر ژنتیک بر عوامل محیطی نیز استوار است، و از سوی دیگر با توجه به وسعت و تنوع مشکلات مربوط به این اختلال، مسلماً امکان اینکه یک درمان خاص به تنهایی بتواند تمام الزامات درمانی و مسائل خانوادگی حاصل از آن را پوشش دهد، وجود ندارد (کارلتون^۴ و همکاران، ۲۰۱۴). ضروری است که مداخلاتی در جهت تأثیرگذاری بر این

1 . Martin

2. Van Der Oord

3 . Britton

4 . Carlton

عوامل و استفاده از آن‌ها به عنوان ضربه‌گیر در این خانواده‌ها صورت بگیرد (کابات زین، ۲۰۱۳). براساس بررسی‌های انجام‌شده والدگری در ابعاد مختلف تأثیرات بسیاری برشدت علائم اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی دارد. والدین این کودکان سطوح بالایی از عدم رضایت زناشویی و عدم رضایت از زندگی گزارش کرده‌اند. همچنین رفتارهای پرچالش این کودکان موجب بروز عواطف منفی و رفتارهای خشونت‌آمیز از سوی والدین می‌شود (میلر و بروکر^۱، ۲۰۱۷). ضروری به نظر می‌رسد که در کنار تلاش‌های درمانی در جهت کمک به افراد دارای اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی، روش‌هایی اتخاذ شوند تا به کمک آن‌ها از تنش‌های روانی والدین کاسته شود، آن‌ها استرس و اضطراب کمتری را در تعامل با فرد مبتلا تجربه کنند و بالطبع بتوانند روابط بهتر و کنترل‌شده‌تری با فرزند دارای این اختلال داشته باشند. هرچه والدین اضطراب و استرس و تنفس کمتری داشته باشند، بهتر می‌توانند با فرزندان خود تعامل کرده و سطح اضطراب آن‌ها را پایین بیاورند. گرچه تاکنون روش‌های زیادی در جهت آموزش شیوه‌های والدگری تهیه و به خانواده‌ها آموزش داده شده‌اند، با این حال در زمینه کاهش تنبیدگی والدین و آرامش و سلامت روانی آن‌ها و تأثیر آن بر فرزندپروری مثبت و آرام پژوهش‌های بسیار اندکی صورت گرفته است.

روش

روش پژوهش به صورت آزمایشی با دو گروه کنترل و آزمایش است.

جامعه، نمونه و روشنامه‌گیری: مطالعه حاضر در مرکز مشاوره تخصصی روان‌شناسی به رود در سال ۱۳۹۷ انجام شد. جامعه پژوهش متشکل از مادران کودکانی بود که با تشخیص اولیه شهریور و مهر ۱۳۹۷ به مرکز مشاوره تربیتی-تحصیلی به رود مراجعه کرده‌اند. معیارهای ورود به مطالعه: مادرانی که کودکان دارای اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی در سنین بین هفت تا ۱۲ سال داشتند. کودکان آن‌ها هیچ درمان دارویی یا غیر دارویی دریافت نکرده بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل غیبت از جلسات آموزشی بیش از یک جلسه و گرفتن نمایش دیگر در طول انجام

1. Miller& Brooker

مطالعه بود.

پرسشنامه کانز مقياس والدین: جهت اطمینان از ابتلای کودکان آنها به اختلال نقص توجه / بیش فعالی، علاوه بر مصاحبه و ارزیابی دقیق بالینی، پرسشنامه کانز مقياس والدین نیز اجرا شد و مواردی که مبتلا تشخیص داده شدند در پژوهش شرکت داده شدند. تمامی شرکت کنندگان در این پژوهش قبل هیچ درمانی دریافت نکرده بودند. نمونه‌ای مشتمل بر ۳۰ نفر برای این پژوهش انتخاب شدند و مادران آنها به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه گمارده شدند.

مقیاس اسپنس اضطراب کودکان: از در مطالعه حاضر جهت اندازه‌گیری اضطراب کودکان از مقیاس اسپنس که توسط اسپنس و همکاران (۲۰۰۱) ساخته شده و ۳۸ گویه دارد، استفاده شده است. این مقیاس دارای ۵ خرده مقیاس اضطراب جدایی، ترس از فضای باز، اضطراب فرآگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب جدایی، ترس از آسیب جسمی و وسواس فکری-عملی است. سلیمانی (۱۳۹۰) این آزمون را بر روی نمونه‌ای مشتمل بر ۵۰۲ نفر اجرا و هنجاریابی کرده و اعتبار آن را از طریق فرمول کلی آلفای کرون باخ ۰/۸۷ گزارش داده است. در مطالعه‌ای که توسط سلیمانی (۱۳۹۰) تحت عنوان بررسی عملی بودن اعتبار و روایی و نرم‌یابی پرسشنامه اضطراب اسپنس انجام شد، اعتبار آزمون از طریق فرمول کلی آلفای کرون باخ ۰/۸۷۴ به دست آمد. پایایی مؤلفه اضطراب کلی در پژوهش حاضر با روش آلفای کرون باخ ۰/۷۸ به دست آمد.

مداخله درمانی: در این پژوهش مادران گروه آزمایش قبل از مداخله درمانی، پرسشنامه اضطراب اسپنس را در مورد کودکانشان به عنوان پیش‌آزمون انجام دادند و سپس بسته آموزشی ذهن آگاهی در هشت جلسه دوساعتی برای آنها به اجرا درآمد.

جدول ۱. خلاصه جلسات والدگری ذهن آگاهانه

جلسات
جلسه ۱: فرزندپروری خود کار، مدیتیشن به منظور تغییر از حالت انجام دادن ذهن (doing mode) به حالت بودن ذهن (being mode)
جلسه ۲: فرزندپروری بر اساس ذهن مبتدی: آموزش دیدگاه ذهن مبتدی نسبت به فرزند، توجه انتخابی در والدین و کودکان بیش فعال
جلسه ۳: ارتباط مجدد با بدن خود در والدین: مدیتیشن نشسته، مشاهده بدن حین استرس فرزندپروری، توجه به محدودیت‌های کودک بیش فعال، دلسوزی برای خود در هنگام استرس
جلسه ۴: پاسخ‌دهی در مقابل واکنش‌پذیری در برابر استرس والدین: تمرین پذیرش چیزهای ناخوشاً بند به جای کنار زدن و دوری کردن از آن‌ها، آموزش و ایفای نقش واکنش‌های متفاوت به مشکلات
جلسه ۵: الگوهای فرزندپروری، آگاهی از شیوه‌های فرزندپروری والدین، تمرین آگاهی و پذیرش هیجانات و احساسات آگاهی از تأثیر تجربیات دوران کودکی بر شیوه‌های فرزندپروری والدین، تمرین آگاهی و پذیرش هیجانات و احساسات
جلسه ۶: تعارضات فرزندپروری: آموزش و تمرین مدیتیشن، قدم زدن بعد از یک کشمکش جدی با فرزند
جلسه ۷: مهروزی و آگاهی از محدودیت‌ها: دلسوزی، دوستی با خود و کودک درونتان، آگاهی از محدودیت‌ها، آموزش تنظیم محدودیت‌ها برای فرزند خود
جلسه ۸: مرور راهکارهای مبتنی بر ذهن آگاهی در فرزندپروری: ارائه راهکارهای روزانه ذهن آگاهی در فرزندپروری، مرور مدیتیشن‌های آموخته شده

به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس چند متغیره ANCOVAM استفاده شد.

نتایج

به لحاظ جمعیت شناختی، تعداد افراد گروه‌های آزمایش و کنترل هر کدام ۱۵ نفر جمیعاً ۳۰ نفر را شامل می‌شود. ۱۱ پسر و ۴ دختر در گروه آزمایش با میانگین سنی کل ۹/۰۶ و انحراف معیار ۱/۲۲۳ و ۱۰ پسر و ۵ دختر در گروه کنترل با میانگین سنی کل ۸/۹۳ و انحراف معیار ۱/۰۳۳ در

اثربخشی والدگری ذهن‌آسکاها نه بر اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / پیش‌فعالی

جدول ۲ نمره میانگین نمرات دو گروه در مؤلفه‌های اضطراب و انحراف استاندارد این نمرات آمده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های دو گروه در مؤلفه‌های اضطراب

گروه	اضطراب اجتماعی	اضطراب تعیین یافته	رسوسا- بی اختیاری	ترس از آسیب جسمانی	اضطراب اضطراب	جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های دو گروه در مؤلفه‌های اضطراب	
						جدابی	آزمایشی پیش آزمون
M	۷	۹/۳۳	۶/۲۷	۹/۰۷	۵/۰۷	۱/۶۶	آزمایشی پیش آزمون
SD	۷/۴۰	۱/۶۳	۱/۱۰	۱/۸۳	۳/۸۰	۱/۳۷	پس آزمون
M	۲/۰۲	۱/۶۹	۱/۵۳	۲/۲۳	۵/۰۷	۱/۶۲	کنترل پیش آزمون
SD	۶/۹۳	۸/۷۳	۶/۲۷	۹/۶۷	۶/۲۷	۱/۹۵	پس آزمون
M	۶/۳۳	۶/۸۷	۶/۸۰	۸/۲۰	۱/۰۸	۲/۲۴	۱/۵۳
SD	۱/۴۴	۱/۵۹	۱/۰۸	۲/۲۴			

برای آزمودن فرضیه پژوهش از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) استفاده شده، لذا در ابتدا به بررسی پیش‌فرض‌های مانکوا می‌پردازیم.

قبل از پرداختن به مفروضه‌های مانکوا، نرمال بودن داده‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف نشان می‌دهد که فرض صفر در این آزمون که پیروی داده‌ها (P بزرگ‌تر از ۰/۰۵) از توزیع نرمال است، رد نشده و توزیع داده‌ها منطبق بر توزیع نرمال است.

جدول ۳. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس خطأ در مؤلفه‌های اضطراب

p	Df2	Df1	F	متغیر
۰/۶۶۶	۲۸	۱	۲/۰۲۲	اضطراب اجتماعی
۰/۰۹۷	۲۸	۱	۲/۹۵۴	اضطراب تعیین یافته
۰/۸۷۰	۲۸	۱	۰/۰۲۷	رسوسا- بی اختیاری
۰/۳۷۰	۲۸	۱	۰/۸۳۱	جسمانی
۰/۸۹۲	۲۸	۱	۰/۰۱۹	اضطراب جدابی
۰/۴۸۰	۲۸	۱	۰/۵۱۲	اضطراب کل

نتایج آزمون لوین در جدول ۳ نشان می‌دهد که این آزمون از نظر آماری معنادار نیست و لذا همگنی واریانس گروه‌ها را در هریک از متغیرهای وابسته نشان می‌دهد. چنانکه در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد مقدار P برای تمامی موارد بزرگ‌تر از 0.005 است، لذا فرض صفر رد نشده و پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت شده است. از آنجاکه F آزمون چندمتغیره ویلک برای این پیش‌فرض برابر با 0.211 است، این پیش‌فرض رعایت شده است (تعامل بین کووریت و متغیر کاربندی معنادار نیست).

جدول ۴. آزمون‌های چند متغیری برای بررسی همگنی شیب رگرسیون

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	P	میزان تأثیر	توان آزمون
اضطراب اجتماعی	۳/۴۷۷	۲	۱/۷۳۸	۱/۰۵۶	۰/۳۶۵	۰/۹۱	۰/۲۱۰
اضطراب تعییم‌یافته	۱/۷۹۸	۲	۰/۸۹۹	۰/۴۸۳	۰/۶۲۴	۰/۰۴۴	۰/۱۱۸
وسواس-بی اختیاری	۰/۲۶۹	۲	۰/۱۳۵	۰/۱۴۷	۰/۸۶۴	۰/۰۱۴	۰/۰۷۰
گروه جسمانی	۰/۵۵۶	۲	۰/۲۷۸	۰/۰۹۹	۰/۹۰۶	۰/۰۰۹	۰/۰۶۳
	۴/۱۴۰	۲	۲/۰۷۰	۲/۴۰۵	۰/۱۱۵	۰/۱۸۶	۰/۴۳۱
اضطراب جذابی	۹/۱۷۴	۲	۴/۵۸۷	۱/۰۵۶	۰/۳۶۶	۰/۰۹۱	۰/۲۱۰
اضطراب کل							

بر اساس نتایج جدول ۴ مقدار P برای تمامی موارد بزرگ‌تر از 0.05 است، لذا فرض صفر رد نشده و پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت شده است. همچنین نتایج نشان داد که ماتریس های کوواریانس متغیرهای وابسته مرکب در میان سطوح مختلف متغیر مستقل برابرند $p=0.063$ و $(Box's M=30/0.64)$.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی والدگری ذهن آگاهانه بر مؤلفه‌های اضطراب کودکان

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	P	میزان تأثیر	توان آزمون
اضطراب اجتماعی	۷/۹۹۶	۱	۷/۹۹۶	۴/۸۴۶	۰/۰۳۸	۰/۱۷۴	۰/۵۵۸
اضطراب تعییم‌یافته	۹/۸۸۹	۱	۹/۸۸۹	۵/۵۶۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۵۰
وسواس-بی اختیاری	۲۶/۰۹۳	۱	۲۶/۰۹۳	۳۰/۸۱۸	۰/۰۰۰	۰/۵۷۳	۱/۰۰۰

۵۴

اثربخشی والدگری ذهن آگاهانه بر اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی

۰/۰۸۸	۰/۰۱۵	۰/۵۵۹	۰/۳۵۲	۹۱۳.	۱	۰/۹۱۳	جسمانی
۱/۰۰۰	۰/۶۶۴	۰/۰۰۰	۴۵/۴۲۷	۴۳/۸۷۶	۱	۴۳/۸۷۶	اضطراب جدابی
۰/۹۵۸	۰/۳۹۳	۰/۰۰۱	۱۴/۸۷۴	۶۴/۹۴۲	۱	۶۴/۹۴۲	اضطراب کل
			۱/۶۵۳	۲۳	۳۸/۰۳۰		اضطراب اجتماعی
			۱/۷۷۸	۲۳	۴۰/۹۰۴		اضطراب تعییم یافته
			۰/۸۴۷	۲۳	۱۹/۴۷۴		وسواس-بی اختیاری
			۲/۵۹۳	۲۳	۵۹/۶۳۰		جسمانی
			۰/۹۶۶	۲۳	۲۲/۲۱۵		اضطراب جدابی
			۴/۳۶۶	۲۳	۱۰۰/۴۱۹		اضطراب کل

براساس نتایج جدول ۵ تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده گروه‌های آزمایش و کنترل، پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون در مؤلفه‌های اضطراب تعییم یافته با $F=۰/۸۳۶$ و سطح معناداری $p<0/۰۰۵$ و سواس-بی اختیاری و با $F=۰/۹۳/۲۶$ و سطح معناداری $p<0/۰۰۵$ و مؤلفه اضطراب جدابی با $F=۸۷۶/۴۳$ و سطح معناداری $p<0/۰۰۵$ تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده گروه‌های آزمایش و کنترل پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون به لحاظ آماری معنادار است. همچنین نتایج جدول نشان می‌دهد در مورد اضطراب کل $F=۸۷۴/۱۴$ و $p<0/۰۰۵$ ، درواقع روش والدگری ذهن آگاهانه بر کاهش اضطراب کودکان ADHD اثر مثبت دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بسته آموزشی والدگری ذهن آگاهانه بر کاهش اضطراب کودکان ۷ تا ۱۲ سال دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی انجام شد.

براساس شواهد پژوهش حاضر والدگری ذهن آگاهانه بر اضطراب این کودکان تأثیر دارد که نشان می‌دهد روش والدگری ذهن آگاهانه بر اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی اثر مثبت دارد. این یافته‌ها با یافته‌های سگال و همکاران (۲۰۰۲)، معمار (۱۳۹۴) و استینر رمینگ (۲۰۰۷) مطابقت دارد. همچنین نتایج پژوهش‌های متولی، صدرالممالکی، ایجادر

آپای (۲۰۲۱)، بوگلز و رستیفو^۱ (۲۰۱۴)، مارتین و همکاران (۲۰۱۰)، وان در اوورد و همکاران (۲۰۱۲)، بریتون و همکاران (۲۰۱۲)، دهقانی (۱۳۹۲)، صادقی و حسینی رمقانی (۱۳۹۵)، وصالی و همکاران (۱۳۹۶) و نریمانی، رشیدی و زردی (۱۳۹۸) نیز همسو با نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر است. به نظر می‌رسد که ذهن‌آگاهی موجب می‌شود که والدین نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا کرده و کار کرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی یابند و نیز از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی بر آن‌ها کنترل پیدا کنند و این امر سبب می‌شود که آرامش بیشتری تجربه کنند و این خود در انتقال این آرامش به فرزندان و ممانعت از ایجاد تنש‌های منجر به اضطراب تأثیر مهمی دارد. والدگری ذهن‌آگاهانه به والدین می‌آموزد به جای توجه به خاطرات گذشته و انتظارات در آینده، به زمان حال و تعاملاتی که اینجا و اکنون در جریان است تمرکز کند و این امر موجب کمتر شدن تنش‌ها بین والدین و فرزندان شده و از تولید اضطراب بیشتر جلوگیری می‌کند. یافته‌های بوگلز، لهتون و رستیفو (۲۰۱۰) نیز یافته‌های پژوهش حاضر را حمایت می‌کند. وندر اوورد، بوگلز و پینجربرگ^۲ (۲۰۱۲) نیز در مطالعه‌ای نشان دادند که والدگری ذهن‌آگاهانه بر کاهش مشکلات درونی شده از جمله اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی تأثیر دارد. نتایج دانکن و همکاران (۲۰۱۰)، سینگ و همکاران (۲۰۰۷)، مپلینگ و همکاران (۲۰۱۶)، شکری (۲۰۲۱)، عبدالقداری، کافی و خسرو مرادی (۲۰۲۱) و بوگلز و هوگستاد (۲۰۰۸) نیز مؤید این نتایج هستند.

والدگری ذهن‌آگاهانه با تغییر شناخت و نگرش والدین نسبت به پدیده اختلال نقص توجه و بیش فعالی، به والدین می‌آموزد تصور نکنند این کودکان به عمد رفتارهای نامناسب از خود بروز می‌دهند. بدین طریق آن‌ها برخورد مستبدانه، پرخاشگرانه یا رهاسازی فرزندان خود را کنار می‌گذارند. والدین ذهن‌آگاه با این باور که بسیاری از رفتارهای این کودکان خارج از کنترل

¹ Bogels & Restifo
2. van der Oord, Boegels & Peijnenburg,

آن هاست، با اتخاذ راهبردهای مقتدرانه در امر فرزندپروری، از تعارضات و درگیری با کودکان که موجب بروز یا تشدید اضطراب بیشتر در کودکان دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی است پرهیز می کنند.

در والدگری ذهن آگاهانه والدین یاد می گیرند که دیدگاهشان را نسبت به پدیده بیش فعالی تغییر داده و با آگاهی هایی که در جلسات آموزشی در مورد این اختلال کسب می کنند، در موقعیت های مختلفی که در تعاملات آنها با فرزندشان پیش می آید آگاهانه تر برخورد کرده و احساساتی مانند اینکه من نمی توانم اوضاع را کنترل کنم، یا «این بچه غیرقابل کنترل است» و استرس و اضطراب ناشی از این افکار را در خود کنترل کنند و رفتارهای هدفمند و برنامه ریزی شده در این خصوص انجام دهنند.

فن ها و تمرین هایی مانند وارسی بدن، مشاهده بدن و احساسات بدنی به هنگام مواجهه با موقعیت استرس زا، آموزش تنفس سه دقیقه ای و یوگای نشسته جهت آرام سازی که در والدگری ذهن آگاهانه به والدین آموزش داده می شود، به آنها کمک می کند بتوانند خشم ناشی از رفتارهای کودک مبتلا را در خود کاهش داده و با آرامش و قاطعیت با وی برخورد کنند. همچنین شناخت انتظارات واقع بینانه از کودک دارای اختلال نقص توجه / بیش فعالی به والدین کمک می کند اضطراب ناشی از احساس بی کفایتی در تربیت کودک در آنها کاهش یابد. آموزش ذهن آگاهی به والدین موجب تقویت آرامش و کاهش اضطراب آنها در درجه اول و از آنجاکه بر اساس مطالعات بین اضطراب کودک و اضطراب مادر رابطه مستقیم وجود دارد، بدین معنا که هر چه مادر اضطراب بیشتری داشته باشد، کودک وی نیز اضطراب بیشتری تجربه می کند و بالعکس (مزیدی، ۱۳۹۶)، می تواند موجب کاهش اضطراب در کودکان نیز بشود (میلر و بروکر، ۲۰۱۷).

والدگری ذهن آگاهانه می تواند در درمان سیستمی اختلال نقص توجه / بیش فعالی در کنار سایر درمان ها مانند دارودرمانی و نورو تراپی به عنوان درمان مکمل در مراکز مشاوره و کلینیک های

تخصصی درمان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و پاره‌ای دیگر از اختلالات دوران رشد مورد استفاده قرار بگیرد.

نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند راهنمایی برای درمانگران بالینی، مشاورین و والدین باشد تا از بسته‌های درمانی مؤثر «ذهن‌آگاهی والدین» در موقعیت‌های بالینی و آموزشی و تربیتی به عنوان درمان‌های مکمل استفاده کنند. استفاده از این روش آسیب‌های روانی ناشی از حضور فرد دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را کمتر می‌کند. این پژوهش صرفاً از نمونه در دسترس استفاده شده و شامل مراجعانی بوده که به کلینیک تخصصی روان‌شناسی تربیتی-تحصیلی در تهران مراجعه کرده بودند. تکرار این مطالعه بر کل جامعه با نمونه‌گیری تصادفی توصیه می‌شود.

منابع

- رشیدی، آیدا و گنجی، حمزه. (۱۳۹۳). اصول و مبانی مایندفولنس: مدیتیشن قرن بیست و یکم. تهران: انتشارات ساوالان.
- سلیمانی، محبوبه. (۱۳۹۰). بررسی عملی بودن اعتبار روایی و نرم یابی پرسشنامه اضطراب اسپسنس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌سنجی، دانشکده روان‌شناسی و علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.
- گنجی، مهدی. (۱۳۹۷). آسیب‌شناسی روانی بر اساس DSM-5. تهران: انتشارات ساوالان.
- صادقی، مسعود و حسینی رمقانی، نسرین السادات. (۱۳۹۵). اثربخشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب و نگرانی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی-کمبود توجه. *فصلنامه سلامت جامعه*، ۱۰(۴).
- مزیدی، سمیه. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط اضطراب مادران با اضطراب کودکان ۴ تا ۱۰ ساله در مراجعین به کلینیک روان‌پزشکی شهید صدوqi یزد. پایان‌نامه دکتری حرفه‌ای، دانشگاه آزاد اسلامی. واحد یزد. دانشکده علوم پزشکی.

معمار، المیرا. (۱۳۹۴). اثربخشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودتنظیمی عاطفی، ذهن آگاهی بین فردی و بهزیستی روانی مادران و مشکلات رفتاری دختران نوجوان. پایان نامه دکتری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

دهقانی، فهیمه. (۱۳۹۲). مقایسه تحولی اثربخشی درمان ذهن آگاهی و درمان شناختی - رفتاری بر اختلال اضطراب فراگیر دانش آموزان دختر. پایان نامه دکتری، دانشگاه اصفهان - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

نریمانی، محمد و شربتی، انوشیروان. (۱۳۹۴). مقایسه حساسیت اضطرابی و عملکرد شناختی در دانش آموزان با و بدون نارسانویسی. مجله ناتوانی های یادگیری، ۴(۴)، ۱۰۰-۸۵.

نریمانی، محمد؛ رشیدی، جمال و زردی، بهمن. (۱۳۹۸). نقش خودپنداشته کودکان، حمایت اجتماعی خانواده و سبک والدگری در پیش بینی سرزنشگی تحصیلی دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص. مجله ناتوانی های یادگیری، ۸(۳)، ۱۳۳-۱۱۲.

وصالی محمود، روشنک؛ احدی، حسن؛ کجاف، محمد باقر و نشاط دوست، حمید طاهر. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی مداخله آموزشی روان شناختی ذهن آگاهی کودکان بر کاهش اضطراب آزمون کودکان دبستانی ایرانی. *مطالعات ناتوانی*، ۷(۱۳)، ۴۳-۳۴.

Abdolghadri, M., Kafie, M., & Khosromoradi, T. (2021). The effectiveness of assertiveness training on social anxiety and coping with stress among high school female students. *Journal of Research in Psychopathology*, 4(4), 25-31.

Altmaier, E., & Maloney, R. (0222). An initial evaluation of a mindful parenting program. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 1021-1021.

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Washington DC: Author.

Austerman, J. (2015). ADHD and behavioral disorders: Assessment, management, and an update from DSM-5. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 82(11), S2-S7.

Baer, R. (2004). Mindfulness-Based Treatment Approaches: Clinicians Guide to Evidence Base and Application. USA: Academic Press is an imprint of Elsevier.

Baxter, M. G., & Murray, E.A. (2003). The amygdala and reward. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(7), 563–573.

Barkley, R. A. (Ed.). (2014). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Guilford Publications.

Bögels, S., & Hoogstad, B. (2008). Mindfulness training for adolescents with externalizing disorders and their parents. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36(02), 193-209.

- Bögels, S., & Restifo, K. (2014). Mindful parenting: A guide for mental health practitioners. New York: Springer. 30- Davis TS.
- Bogels, S., Lehtonen, A., & Restifo, K. (0212). Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness*, 1, 102-122.
- Britton, W. B., Azepsenwol, O., & Jacobs, W. J. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy improves emotional reactivity to social stress: Results from a randomized controlled trial. *Behavior Therapy*, 43, 365-380.
- Brown, K.W., & Ryan, R. M. (2003) The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822–848.
- Cicirelli, V. G. (2013). Sibling Relationships across the Life Span. Springer Science & Business Media.
- Carlton, T. G., Donachie, N. D., Frampton, K. K., Henschen, G., Kumar, P. E., Waxenberg, F., et al. (2014). Clinical practice guideline for patients with attention deficit/hyperactivity disorder. *Magellan Health Clinical Practice Guideline*. 7, 198-208.
- Dehghani, F. (2013). Comparative Evaluation of the Effectiveness of Mindfulness Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy on Generalized Anxiety Disorder in Female Students. Thesis (Ph.D.). faculty of educational science and psychology, Isfahan university. (Persian)
- Dumas, J. E. (2005). Mindfulness-based parent training: Strategies to lessen the grip of automaticity in families with disruptive children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 779–791.
- Duncan, G., Douglas, J., & Greengerg, T. (2009). A model of mindful parenting: Implications for Parent-child Relationships and prevention research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12(3), 255–270.
- Ganji, M. (2018). Abnormal psychology based on DSM. 3th edition. Tehran: Savalan publication. 738-750. (Persian)
- Germer, C. (2009). The mindful path to self-compassion: freeing yourself from destructive thoughts and emotions, New York: The Gilford Press.
- Harpin, V. (2003) Changes in quality of life in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder after atomoxetine treatment. *Paper presented at the meeting of the European Academy of Childhood Disability (EACD)*. Norway: Oslo, 2–4 October.
- Jacobs, J. E., Chhin, C. S., & Shaver, K. (2005). Longitudinal links between perceptions of adolescence and the social beliefs of adolescents: Are parents' stereotypes related to beliefs held about and by their children? *Journal of Youth and Adolescence*, 34, 61–72.
- Johnson, L. E. (2007). Treating test anxiety in students with learning difficulties: an exploratory study. Doctoral Dissertation, The Florida State University.
- Kabat-Zinn J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10,144–156.
- Martin, A. A ., & Garcia, B. G. (2010). The mindfulness- based stress reduction program (MBSR) reduces stress-related psychological distress in healthcare professionals. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 897-905.

- Mazidi, S. (2017). Relationship between maternal anxiety and anxiety of 4-10 year old children in psychiatric clinic of Shahid Sadoughi Yazd. Thesis (Ph.D.). Medical science faculty of Islamic azad university. Branch of yazd. (Persian)
- Memar, E. (2015). Effectiveness of mindful parenting training on mothers' affective self-regulation, interpersonal mindfulness and psychological wellbeing and on the behavioral problems in adolescent girl. Thesis(Ph.D.). Faculty of psychology and social sicnces. Islamic azad university central Tehran branch. (Persian)
- Meppelink, R., & Bögels, S.M. (2016). Meditation or Medication? Mindfulness training versus medication in the treatment of childhood ADHD: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 26(16), 267.
- Miller, C.J., & Brooker, B. (2017). Mindfulness programming for parents and teachers of children with ADHD. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 28, 108-115.
- Motavalli, R., Motavalli, V., Ejder Apay, S. (2021). The effect of coping methods in reducing anxiety among girls with premenstrual syndrome. *Journal of Research in Psychopathology*, 1(4), 32-36.
- Narimani, M., & Sharbati, A. (2015). Comparison of anxiety sensitivity and cognitive function in students with and without dysgraphia. *Journal of Learning Disabilities*, 4(4), 85-100. (Persian)
- Narimani, M., & Rashidi, J., Zardi, B. (2019). The role of children's self-concept, family's social support, and parenting styles in predicting academic vitality among students with specific learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 8(3), 112-133. (Persian)
- Rashidi Shiraz, A. (2013). Introduction to mindfulness, The 21" century meditation. Tehran: Savalan Publication. 229-247 (Persian)
- Rimm-Kaufman, S. E., & Pianta, R. C. (2000). An ecological perspective on the transition to kindergarten: A theoretical framework to guide empirical research. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 491–511.
- Robiner, W. N. (2005). Enhancing adherence in clinical research. *Contemporary Clinical Trials*, 26, 59–77.
- Sadeghi, M., & Hosseini Ramaghani, N. (2016). The effectiveness of mindfulness-based parenting training on the anxiety and worry of mothers who have children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Community Health Journal*, 10(4). (Persian)
- Segal ,Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse. New York: Guilford Press.
- Shokri, A. (2021). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on parental stress of mothers with aggressive children. *Journal of Research in Psychopathology*, 1(3), 24-31.
- Siegel, D.J., & Hartzell, M. (2003). Parenting from the inside out: How a deeper self-understanding can help you raise children who thrive. New York: Penguin Putnam.
- Spence, S. H., Rapee, R., McDonald, C., & Ingram, M. (2001). The structure of anxiety symptoms among preschoolers. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1293-1316.

- Soleimani, M. (2011). The study of practical reliability validity and normalize Anxiety Spence scale. M.A Thesis on psychometric. Faculty of psychology and social sicnces. Islamic azad university Tehran central branch. (Persian)
- Steiner, H., & Remsing, L. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with oppositional defiant disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(1), 121-126.
- Teasdale, J. D., & Barnard, P.J. (1992). Affect cognition and change. Remodeling depressive thought. Hove: Erlbaum
- Telman, L. G., Steensel, F.J., Maric, M., & Bogels, S.M. (2018). What are the odds of anxiety disorders running in families? A family study of anxiety disorders in mothers, fathers, and siblings of children with anxiety disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(5), 615–624.
- Van der Oord, S., Boegels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of Child and Family Studies*, 21(1), 139–147.
- Vesalimahmood, R., Ahadi, H., Kajbaf, M., & Neshatdoost, H. (2017). The effect of mindfulness-based intervention with children of test anxiety. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 7 (13), 34-43. (Persian)

The effect of mindful parenting on anxiety in children with attention deficit hyperactivity disorder

R. Badrigargary¹, Sh. Nemati², Sh. Vahedi¹ & Z. Nouri³

Abstract

The present study is aimed to investigate the impact of mindful parenting education on anxiety in children aged 7 to 12 years old with attention deficit hyperactivity disorder. The method of the present study is pretest-posttest with control group. The sample consisted of 30 mothers of 7-12-year-old children with attention deficit hyperactivity disorder (based on clinical interview and completion of the Conners Parenting Scale) who were selected by availability sampling and were randomly assigned to experimental and control groups. The intervention in this study was the use of mindful parenting training package for mothers which was conducted in eight two-hour sessions. They completed the Spence Anxiety Inventory on pre-test and post-test. The data were analyzed by SPSS software using MANCOVA. The results showed that mindful parenting reduces anxiety in children with attention deficit hyperactivity disorder. Due to the effectiveness of this program in reducing anxiety of children with attention deficit hyperactivity disorder, it is recommended to design and intervene for parents with ADHD children and others with developmental disorders.

Keywords: Anxiety, mindful parenting, attention deficit/hyperactivity disorder

¹. Professor, Department of Educational Psychology, University of Tabriz

² Associate Professor, Department of Educational Psychology, University of Tabriz

³ Correspond author: PhD student in Educational Psychology, University of Tabriz (znouri@yahoo.com)