

# تأثیر برنامه آموزشی فرزندپروری بر افسردگی، اضطراب و استرس مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی

مریم حسینی نژاد<sup>۱</sup>، زهره کریمی<sup>۲</sup>، خیراله نوریان<sup>۱</sup>، لیلا منظوری<sup>۳</sup>، محمد ذوالعدل<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> گروه روان پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۲</sup> گروه اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۳</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۲۲

شماره ثبت در مرکز کارآزمایی های بالینی ایران: N2016011826080IRCT1

## چکیده

**زمینه و هدف:** زندگی با کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی/ بیش فعالی می‌تواند مشکلات روانشناختی قابل توجهی از قبیل؛ افسردگی، اضطراب و استرس را برای والدین آنها به همراه داشته باشد. توجه به این موضوع و انجام مداخلات روانشناختی برای کاهش این مشکلات ضروری است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر یک برنامه آموزشی فرزندپروری بر افسردگی، اضطراب و استرس مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی/ بیش فعالی انجام گرفت.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی در عرصه می‌باشد که در کلینیک‌های روانپزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج در سال ۱۳۹۴ انجام شد. تعداد ۶۴ مادر دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی که دچار افسردگی، اضطراب و استرس متوسط و بالا بودند، به صورت نمونه‌گیری غیر تصادفی و در دسترس انتخاب شدند. نمونه‌های انتخاب شده بر اساس طرح تصادفی بلوکی بین دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. مادران در گروه مداخله در ۸ جلسه کلاس آموزشی فرزندپروری بر اساس پروتکل ساندرز شرکت کردند. مادران در گروه کنترل مراقبت‌های معمول را دریافت نمودند. قبل و یک ماه بعد از مداخله، افسردگی، اضطراب و استرس مادران با استفاده از مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری من‌ویتنی، مجذور کای، تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** شرکت کنندگان در دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت شناختی از قبیل: سن، جنس، تحصیلات و سن مادر و کودک تفاوتی با یکدیگر نداشتند ( $p > 0.05$ ). میانگین نمره افسردگی، اضطراب و استرس در مادران در گروه مداخله و کنترل قبل از انجام برنامه آموزشی به ترتیب:  $19.06$ ،  $15.2$  و  $20.8$  و  $17.8$ ،  $16.1$  و  $21.1$  بود. بر اساس نتایج آزمون تی مستقل اختلاف میانگین‌ها بین دو گروه معنی‌دار نبود ( $p > 0.05$ ). میانگین نمره افسردگی، اضطراب و استرس در مادران در گروه مداخله و کنترل بعد از انجام برنامه آموزشی به ترتیب،  $14.7$ ،  $12.5$  و  $16.5$  و  $18.2$ ،  $16.1$  و  $20.5$  بود. بر اساس نتایج آزمون تی مستقل اختلاف میانگین‌ها بین دو گروه معنی‌دار بود ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش فرزندپروری به مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی به عنوان یک مداخله روانشناختی غیر دارویی به شکل قابل توجهی میزان اختلالات روانشناختی را در بین آنها کاهش داد. توصیه می‌شود تا در قالب پزشکی و پرستاری جامع نگر، استفاده از این روش در توانمندسازی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال کم توجهی- بیش فعالی، مادر، افسردگی، اضطراب، استرس، برنامه آموزشی فرزندپروری

\*نویسنده مسئول: زهره کریمی، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گروه اتاق عمل

Email: zohreh.karimi@yums.ac.ir

## مقدمه

کودکان به همراه دارد (۱۲). به عبارتی داشتن یک کودک مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی به شکل قابل توجهی تمامی ابعاد زندگی والدین آنها به خصوص مادران را تحت تأثیرات منفی قرار می‌دهد (۱۲). کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی با توجه به سنی که دارند رفتار مشکلاتی از قبیل: کاهش اعتماد به نفس، وابستگی به والدین، اختلالات رفتاری و افزایش احتمال انجام رفتارهای آسیب‌زا در رابطه با خود و دیگران، اختلال یادگیری، اختلال و کمبود مهارت های اجتماعی و حضور در اجتماع می‌شوند که می‌تواند موجب تأثیرات منفی بر خانواده آنها شود (۱۴ و ۱۳). داشتن یک کودک مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی نه تنها می‌تواند از نظر جسمی برای والدین مشکلاتی را به همراه داشته باشد، بلکه بروز اختلالات سایکولوژیک از قبیل: افسردگی، اضطراب و استرس نیز در بین این گروه از مادران قابل توجه است (۱۵). در مطالعه‌ای سلطانی فر و همکاران گزارش نمودند که شیوع افسردگی و اضطراب در بین مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی در مقایسه با مادران دارای کودکان سالم بیش از ۳ برابر است (۱۶). در مطالعه دیگر، چانگ و همکاران گزارش نمودند که نزدیک به ۱۷ درصد از این والدین درجاتی از اختلالات روان را تجربه می‌نمایند (۱۷).

بروز مشکلات روانشناختی در مادران کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی نه تنها پیامدهایی منفی از قبیل: عدم رضایت از خود، عدم

اختلال کم توجهی - بیش فعالی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانشناختی در دوران کودکی و نوجوانی به شمار می‌رود (۱-۳). میزان شیوع این اختلال در متون موجود در بین جامعه کودکان ایرانی بین ۵ تا ۱۷ درصد گزارش شده است (۴-۶، ۱)، عوامل خطر متعددی برای بروز این اختلال ذکر شده اند. در این خصوص محققین ایرانی در مطالعه‌ای گزارش کردند که عواملی از قبیل: زایمان زودرس، بیماری‌های دوران نوزادی، وزن زیاد زمان تولد، داشتن والدین با تحصیلات پایین تر و نداشتن خواهر و برادر خطر ابتلا به این اختلال را افزایش می‌دهد (۷). همچنین به این موارد می‌توان موارد دیگر از جمله: جنسیت پسر، مشکلات خانوادگی و وجود اختلالات روان در اعضای خانواده را نیز اضافه کرد (۸). بروز این اختلال در کودکی می‌تواند مشکلات بسیاری را برای کودک به همراه داشته باشد، ضمن این که در بزرگسالی نیز افراد مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی با مشکلات جدی روبرو هستند (۹ و ۱۰). بیماران مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی علایمی از قبیل: بیش فعالی، نقص در توجه و تمرکز و رفتارهای تکانشگری را از خود بروز می‌دهند (۱۱).

منابع علمی تأکید می‌کنند که در درمان اختلال کم توجهی / بیش فعالی در کودکان، والدین آنها نیز باید مورد توجه قرار گیرند، چرا که این اختلال علاوه بر تأثیرات منفی بر کودک مبتلا، تأثیرات منفی قابل توجهی نیز برای والدین به خصوص مادران این

مبتلا برای آنها ایجاد می‌کند پرداخته‌اند. در این خصوص در یک مطالعه که به وسیله محققین در شهر لرستان به بررسی تأثیر ۸ جلسه آموزش فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و نگرانی مادران دارای دختر ۶ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان داد که آموزش فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی در این گروه از مادران سبب کاهش نگرانی و اضطراب در آنها می‌شود (۲۱). در مطالعه‌ای دیگر در این خصوص محققین در شهر تهران به بررسی تأثیر ۸ جلسه دو ساعته برنامه آموزش گروهی فرزند پروری طبق دستورالعمل فرزندپروری ساندرز بر اختلالات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که مشکلات رفتاری کودکان از قبیل: اضطراب، شاخص بیش فعالی و سلوک به شکل معنی‌داری بعد از آموزش والدین آنها کاهش یافته بود (۲۲).

پیامدهای روانشناختی والدین به ویژه بر روی افسردگی والدی حاصل از آموزش فرزندپروری برای والدین کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی در پژوهش‌های گذشته کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین بررسی‌های گذشته در رابطه با جمعیت هدف مورد مطالعه نیز با محدودیت‌هایی روبرو هستند. به عنوان مثال برخی تنها بر روی والدین دارای دختر بیمار و برخی نیز بر روی والدین دارای گروه سنی خاص انجام شده است. همچنین در ضرورت انجام مطالعه حاضر باید به این نکته مهم نیز

توانایی تصمیم‌گیری، احساس گناه، احساس مجازات و بی‌علاقگی نسبت به اطرافیان، کاهش انرژی و کاهش تمایلات جنسی برای آنها به همراه خواهد داشت (۱۸)، بلکه می‌تواند روند درمانی کودک را نیز تحت تأثیر منفی خود قرار دهد. لذا ضروری است تا اختلالات روان در این گروه از والدین مورد توجه قرار گرفته و اقدامات درمانی لازم برای آن صورت گیرد (۱۷). در راهنمای درمان کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی انجمن روانشناسی بالینی ایران که اخیراً منتشر شده است، در بخشی از آن توجه به والدین این کودکان و انجام مداخلات روانشناختی بر روی این گروه از والدین تأکید شده است (۱۰). یکی از مداخلات غیر دارویی که در این رابطه می‌تواند کمک کننده باشد تغییر سبک فرزندپروری والدین است (۱۹). منظور از شیوه‌های فرزندپروری، روش‌هایی است که والدین برای تربیت فرزندان خود به کار می‌گیرند و بیانگر نگرش‌هایی است که آن‌ها نسبت به فرزندان خود دارند. این شیوه‌ها همچنین شامل معیارها و قوانینی است که برای فرزندان خویش وضع می‌کنند و می‌تواند در یکی از سه دسته مستبدانه، مقتدرانه و سخت گیرانه تقسیم‌بندی شود (۲۰). با این وجود پژوهش‌هایی در رابطه با آموزش فرزندپروری به والدین کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی بیشتر تأثیر این مداخله بر پیامدهای درمانی و رفتاری کودک را مورد بررسی قرار داده‌اند و کمتر به تأثیر آن بر خود والدین و مشکلات روانشناختی که زندگی با کودکان

اشاره کرد که فرهنگ، نژاد، گروه‌های اقتصادی و ساختارهای اجتماعی جوامع نیز می‌توانند بر نتیجه این گونه مداخلات بر روی والدین اثرگذار باشند. لذا هدف از این مطالعه تعیین تأثیر برنامه آموزشی فرزندپروری بر افسردگی، اضطراب و استرس مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی در شهر یاسوج بود.

### روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد که در کلینیک‌های روانپزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج در سال ۱۳۹۴ انجام شد. جامعه پژوهش را کلیه مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی مراجعه کننده به این کلینیک‌ها تشکیل می‌داد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت از: توانایی شنیداری و گفتاری قابل قبول، داشتن حداقل مدرک سیکل، تکمیل رضایت نامه آگاهانه، عدم ابتلا به بیماری روانی تشخیص داده شده براساس خود اظهاری، عدم سابقه بستری در بیمارستان روانی در ماه‌های اخیر بر اساس خود اظهاری، عدم مصرف داروهای روان گردان و الکل در ماه‌های اخیر بر اساس خود اظهاری، داشتن افسردگی، اضطراب و استرس متوسط تا شدید بر اساس نمره کسب شده از مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس<sup>(۱)</sup> و عدم شرکت در سایر مداخلات روانشناختی بر اساس خود اظهاری بود. معیار خروج از مطالعه

عبارت از عدم انگیزه واحد پژوهشی برای ادامه همکاری، ابتلا به اختلالات شناختی و بیماری روانی پس از شروع مطالعه، شرکت هم‌زمان در سایر مداخلات روانشناختی یا آموزشی مشابه پس از آغاز مطالعه، غیبت در سه جلسه آموزشی و بیشتر، تکمیل ناقص ابزار جمع‌آوری داده‌ها و مهاجرت بود.

### مطالعه حاضر در دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج مصوب و دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق این دانشگاه می‌باشد. تمام بندهای اخلاق در پژوهش بیانیه هلسینکی شامل؛ استقلال در ورود و خروج شرکت کنندگان از مطالعه، محرمانه ماندن اطلاعات، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، آگاه‌سازی کامل شرکت کنندگان در رابطه با اهداف و روش اجرای مطالعه در تمامی مراحل مطالعه مورد نظر محققین قرار داشته و به آن عمل شده است.

### حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه

زیر و بر اساس پژوهش‌های گذشته و در نظر گرفتن خطای نوع اول برابر ۰/۰۵ (سطح اطمینان ۹۵ درصد) و خطای نوع دوم برابر ۲۰ درصد (توان ۸۰ آزمون درصد) و مراجعه به جدول ضریب ثابت  $k$  برای فرمول‌های حجم نمونه و با لحاظ نمودن آزمون دو طرفه،  $k$  معادل  $7/8$  و  $p=0/73$  و  $p2=0/36$  و  $p1-p2 = \Delta 0/37$ ، ۲۴ نفر به دست آمد که با احتساب

1-Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42)

شرکت کنندگان نسبت به تکمیل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس اقدام کردند. ابزار مذکور بررسی و بر اساس پاسخ به سؤالات پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، مواردی که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بوده انتخاب و از بین آنها افرادی که در مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس به صورت همزمان دارای میزان افسردگی متوسط و شدید (نمره ۲۷-۱۴)، اضطراب متوسط و شدید (نمره ۱۹-۱۰) و استرس متوسط و شدید (نمره ۳۳-۱۹) بودند، به مطالعه وارد شده و بر اساس فرآیند تخصیص تصادفی بلوکی به شرح پیش گفت به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. مادران در گروه کنترل مراقبت‌ها و آموزش‌های معمول کلینیک‌ها را دریافت کردند. مادران در گروه مداخله علاوه بر مراقبت‌ها و آموزش‌های معمول، مداخله آموزشی فرزندپروری را نیز دریافت نمودند. این آموزش به صورت آموزش گروهی فرزندپروری براساس پروتکل ساندرز، طی هشت جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای و به مدت ۸ هفته به وسیله روانشناس متخصص و متبحر در زمینه آموزش گروهی فرزندپروری صورت پذیرفت (۲۳). یک ماه پس از اتمام جلسات آموزش فرزندپروری در گروه مداخله، مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس به وسیله واحدهای پژوهشی گروه مداخله و کنترل به عنوان پس آزمون تکمیل شد. شایان ذکر

۲۰ درصد ریزش احتمالی، تعداد ۳۲ نفر در هر یک از گروه‌ها و در مجموع ۶۴ نفر به عنوان حجم نمونه مطالعه تعیین شد.

$$n > \frac{k (p_1 q_1 + p_2 q_2)}{\Delta^2}$$

نمونه‌گیری آغازین به منظور دستیابی به افراد واجد شرایط ورود به مطالعه به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی و در دسترس بود. بدین صورت که ابتدا ۱۵۰ فرم مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس بین تمامی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش فعالی مراجعه کننده به کلینیک‌های روانپزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج که مایل به شرکت در مطالعه بودند، توزیع شد. از این تعداد ۹۷ مادر ابزار جمع‌آوری داده‌ها را تکمیل و به پژوهشگران بازگرداندند. پس از نمره‌گذاری فرم‌های بازگردانده شده، مادرانی که به صورت هم‌زمان در خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس و در طبقه‌بندی در دامنه متوسط و شدید قرار داشته و سایر معیارهای ورود به مطالعه را نیز داشتند، تا تکمیل حجم نمونه وارد مطالعه شدند و طی فرآیند تخصیص تصادفی بلوکی به یکی از گروه‌های مداخله و کنترل وارد شدند.

محقق با مراجعه به مادران دارای کودک مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی مراجعه کننده به کلینیک‌های روانپزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج و معرفی خود، توضیح و تبیین اهداف، اهمیت مطالعه و چگونگی انجام تحقیق از آنها درخواست کرد تا در مطالعه شرکت کنند. سپس

است که کمک پژوهشگر مسئول جمع‌آوری اطلاعات و نیز متخصص آماری تا انتهای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نسبت به تعلق هر یک از افراد به گروه‌های مداخله و کنترل کور بودند.

در این مطالعه، ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس بود. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل: سن کودک، سن مادر، سطح تحصیلات مادر، وضعیت اشتغال و وضعیت اقتصادی خانواده بود.

مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس دارای ۴۲ سؤال می‌باشد که ۱۴ سؤال مرتبط با افسردگی، ۱۴ سؤال مرتبط با اضطراب و ۱۴ سؤال نیز مرتبط با استرس می‌باشد. پاسخ سؤالات این ابزار در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (۳= بسیار زیاد در مورد من درست است، ۲= میزان قابل توجهی در مورد من درست است، ۱= تا حدی در مورد من درست است، و ۰= به هیچ وجه در مورد من درست نیست) نمره گذاری می‌شود. خرده مقیاس افسردگی شامل: عباراتی است که خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی‌ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و توانمندی را می‌سنجد. خرده مقیاس اضطراب دارای عباراتی است که می‌کوشد تا بیش‌انگیزگی فیزیولوژیک، ترس‌ها و اضطراب‌های موقعیتی را مورد ارزیابی قرار دهد و خرده مقیاس

استرس عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک پذیری و بی‌قراری را در برمی‌گیرد. نمره کل در هر بخش افسردگی، اضطراب و استرس در دامنه ۰ تا ۴۲ قابل محاسبه می‌باشد. نمره بالاتر از این ابزار نشان دهنده افسردگی، اضطراب و استرس بالاتر شرکت کننده می‌باشد. این پرسشنامه در جمعیت ایرانی بارها مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۲۴-۲۶).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری من‌وینتی، مجذور کای، تی‌مستقل و تی‌زوجی تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

از نظر متغیرهای دموگرافیک، شرکت کنندگان در هر دو گروه مداخله و کنترل یکسان بودند. میانگین سنی مادران در گروه کنترل ۳۸/۳ سال و در گروه مداخله ۳۶/۳ سال بود ( $p>0/05$ ). میانگین سنی کودکان مادران در گروه کنترل ۷/۱ سال و در گروه مداخله ۷/۷ سال بود ( $p>0/05$ ). در جدول ۱ متغیرهای زمینه‌ای بین دو گروه را با جزئیات بیشتر نشان داده شده است (جدول ۱).

از نظر شدت افسردگی قبل از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۲۸ و ۴ نفر به ترتیب افسردگی متوسط و شدید را گزارش کردند و در گروه مداخله نیز ۲۳ و ۹ نفر به ترتیب افسردگی متوسط و شدید را گزارش نمودند ( $p<0/05$ ). جدول

نیز ۱۹ نفر اضطراب متوسط و ۸ نفر نیز اضطراب شدید داشتند. اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). جدول ۲ میانگین نمره اضطراب بیماران در گروه‌های کنترل و مداخله بعد از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده شد ( $p < 0/05$ ). از نظر شدت استرس قبل از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۳۰ نفر استرس متوسط و ۲ نفر استرس شدید را گزارش نمودند، در گروه مداخله نیز ۳۰ نفر استرس متوسط و ۲ نفر استرس شدید داشتند. اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $p > 0/05$ ). جدول ۲ میانگین نمره استرس مادران در گروه کنترل و مداخله قبل از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد ( $p > 0/05$ ). از نظر شدت استرس بعد از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۲۶/۵ و ۱ نفر به ترتیب استرس خفیف، متوسط و شدید را گزارش کردند و در گروه مداخله نیز ۷/۱۴ و ۱ نفر به ترتیب استرس خفیف، متوسط و شدید را گزارش نمودند. اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). جدول ۲ میانگین نمره استرس بیماران در گروه کنترل و مداخله بعد از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده شد ( $p < 0/05$ ) (جدول ۲).

شماره دو میانگین نمره افسردگی مادران در گروه کنترل و مداخله قبل از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد ( $p > 0/05$ ). از نظر شدت افسردگی بعد از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۲۴/۱ و ۷ نفر به ترتیب افسردگی خفیف، متوسط و شدید را گزارش کردند و در گروه مداخله ۱۸/۹ و ۲ نفر به ترتیب افسردگی خفیف، متوسط و شدید را گزارش نمودند. اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). جدول ۲ میانگین نمره افسردگی بیماران در گروه‌های کنترل و مداخله بعد از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده شد ( $p < 0/05$ ). از نظر شدت اضطراب قبل از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۶ نفر به اضطراب متوسط و ۲۶ نفر به اضطراب شدید مبتلا بودند و در گروه مداخله نیز ۹ نفر اضطراب متوسط و ۲۳ نفر نیز اضطراب شدید داشتند. اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $p > 0/05$ ). جدول ۲ میانگین نمره اضطراب مادران در گروه کنترل و مداخله قبل از اجرای برنامه آموزشی را نشان می‌دهد که بر اساس آن اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد ( $p > 0/05$ ). از نظر شدت اضطراب بعد از اجرای برنامه آموزشی در مادران در گروه کنترل ۷ نفر اضطراب متوسط، ۲۳ نفر اضطراب شدید و ۲ نفر نیز به اضطراب خیلی شدید مبتلا بودند و در گروه مداخله

جدول ۱: متغیرهای زمینه‌ای مورد بررسی در مادران در گروه کنترل و مداخله

متغیر	سطح متغیر	گروه مداخله		گروه کنترل		جمع	آزمون آماری		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد		آماره	سطح معنی‌داری (دو دامنه)	
سطح تحصیلات	راهنمایی	۷	۲۱/۸	۳	۹/۴	۱۰	۱۵/۶	۷/۶۵	۰/۰۶
	متوسطه	۳	۹/۴	۱۲	۳۷/۴	۱۵	۲۳/۴		
	دیپلم	۱۴	۴۳/۸	۱۱	۳۴/۴	۲۵	۳۹/۱		
	فوق دیپلم و بالاتر	۸	۲۵	۶	۱۸/۸	۱۴	۲۱/۹		
وضعیت اشتغال	خانه دار	۳۰	۹۳/۸	۲۷	۸۴/۴	۵۷	۸۹/۱	۳/۱۶	۰/۲۱
	کارمند	۲	۶/۲	۲	۶/۲	۴	۶/۲		
	سایر	۰	۰	۳	۹/۴	۳	۴/۷		
وضعیت اقتصادی	ضعیف	۴	۱۲/۵	۵	۱۵/۶	۹	۱۴/۱	۲/۳	۰/۳۲
	متوسط	۲۲	۶۸/۷	۲۵	۷۸/۲	۴۷	۷۳/۴		
	خوب	۶	۱۸/۸	۲	۶/۲	۸	۱۲/۵		

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره افسردگی، اضطراب و استرس مادران شرکت کننده در پژوهش در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از

مداخله

متغیر	گروه	نقطه شروع	سطح معنی‌دار	یک ماه بعد	سطح معنی‌دار
افسردگی	آزمودنی	۱۹/۰۶±۳/۰۲	۰/۰۷	۱۴/۷۸±۳/۷۶	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۷/۸۸±۳/۱		۱۸/۲۵±۳/۰۲	
اضطراب	آزمودنی	۱۵/۲۸±۲/۱۹	۰/۰۶	۱۲/۵۶±۲/۹۱	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۶/۱±۲/۱۹		۱۶/۱۹±۲/۴۴	
استرس	آزمودنی	۲۰/۸۱±۲/۵۳	۰/۱۶	۱۶/۵۹±۳/۵۵	۰/۰۰۱
	کنترل	۲۱±۱/۹۷		۲۰/۵۶±۲/۲۶	

بحث

دست آمده از مطالعه حاضر شرکت در دوره آموزشی فرزندپروری به شکل قابل توجهی افسردگی، اضطراب و استرس را در مادران این گروه از کودکان کاهش می‌دهد.

مطالعه نوربخش و همکاران در پژوهش تک گروه با طرح قبل و بعد تأثیر برنامه فرزندپروری مشابه با برنامه استفاده شده در مطالعه حاضر بر افسردگی، اضطراب و استرس ۱۸ مادر دارای فرزند

والدین کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی- بیش‌فعالی می‌توانند به شکل قابل توجه دچار مشکلات روانشناختی شوند. لذا لازم است تا با مکانیسم‌های مقابله و سازگاری توانمند شوند (۱۰). در مطالعه حاضر تأثیر یک برنامه آموزشی فرزندپروری بر میزان افسردگی، اضطراب و استرس مادران این کودکان مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس نتایج به

در کل نتایج مطالعه عاقبتی و همکاران با نتایج مطالعه حاضر یکسان بود، ولی تفاوت‌هایی نیز در یافته‌های دو مطالعه دیده می‌شود. بدین صورت که مداخله اجرا شده در مطالعه عاقبتی و همکاران به میزان بیشتری سبب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس شرکت کنندگان در آن مطالعه در مقایسه با کاهش رخ داده در این مفاهیم در مطالعه حاضر شده بود. اختلاف در این بخش بین دو مطالعه می‌تواند به این دلیل باشد که شرکت کنندگان در مطالعه عاقبتی و همکاران را تنها مادران دارای علایم شدید افسردگی، اضطراب و استرس تشکیل می‌دادند و این در حالی است که در مطالعه حاضر مادران با علایم متوسط و شدید شرکت کرده بودند. ضمن این که پروتکل آموزش فرزندپروری بین دو مطالعه نیز کمی با یکدیگر تفاوت دارد. عاقبتی و همکاران علاوه بر برگزاری کلاس آموزشی حضوری، ۳ بار نیز به صورت تلفنی مادران را پیگیری و آموزش داده بودند (۲۸) که این موضوع نیز می‌تواند سبب اثر گذاری بیشتر مداخله آنها در مقایسه با مطالعه حاضر شده باشد. محتوای برنامه آموزشی فرزندپروری ساندرز شامل مواردی از قبیل آشنایی با اختلال نقص توجهی- بیش فعالی، نحوه سخن گفتن با کودک، ابراز احساسات نسبت به او، تمرین ایفای نقش والدی مثبت در گروه، توانمندسازی والد در رابطه با نحوه اصلاح رفتار کودک، نحوه تقویت رفتارهای مثبت، تنبیه مثبت و منفی و چونگی به کارگیری آنها و همچنین توانمندسازی مادر در زمینه رفتارهای پرخطر کودک می‌باشد (۲۹ و ۲۳). به نظر

مبتلا به اختلال نقص توجهی - بیش فعالی را مورد ارزیابی قرار داده بودند که ۱۲ نفر از آنها در مرحله پس‌آزمون شرکت نموده بودند. به منظور بررسی مادران در آن مطالعه از نسخه مقیاس ۲۱ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس استفاده شده بود. نوریبخش و همکاران در مطالعه خود بیان نکرده بودند که پس از آزمون چه زمانی بعد از مداخله انجام شده بود. اگرچه مطالعه نوریبخش و همکاران با محدودیت‌های جدی به خصوص حجم نمونه کم مواجه بود، با این وجود نتایج به دست آمده در آن مطالعه نیز به مانند نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر، نشان داد که استفاده از این برنامه آموزشی می‌تواند باعث کاهش افسردگی، اضطراب و استرس در مادران شود (۲۷). در مطالعه‌ای دیگر در این خصوص عاقبتی و همکاران در تهران به بررسی تأثیر آموزش فرزندپروری بر مشکلات روانشناختی مادران کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی پرداخته‌اند، در آن مطالعه ۳۰ مادر حضور یافته بودند که در دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شده بودند. به مانند مطالعه حاضر در آن مطالعه نیز محققین از مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس برای ارزیابی افسردگی، اضطراب و استرس مادران استفاده کرده بودند. نتایج آن مطالعه نیز به مانند نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر نشان داد که شرکت در دوره‌های آموزشی فرزندپروری به شکل معنی‌داری سبب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس در این گروه از مادران می‌شود (۲۸). اگرچه

می‌رسد که با به کارگیری و اصلاح این موارد در مادر، نحوه مدیریت کودک مبتلا اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی به شکل بهتری انجام شده باشد و این امر خود به اصلاح رفتار فرزندان منجر شده باشد. به بیان دیگر، با توجه به نقش شیوه‌های فرزندپروری والدین در ایجاد مشکلات رفتاری کودکان، به نظر می‌رسد تعدیل شیوه‌های فرزندپروری ناکارآمدی چون سبک مستبدانه و سهل‌گیرانه و همچنین ارتقاء سطح فرزندپروری مقتدرانه بتواند از مشکلات رفتاری کودکان بکاهد (۳۰). اصلاح رفتار فرزندان نیز فشار وارده به مادر را کاهش و به دنبال آن نتایج بهبودی در سطح افسردگی، اضطراب و استرس را سبب شده است.

علاوه بر یافته‌های اصلی مطالعه، دو یافته فرعی نیز از نتایج به دست آمده حاصل شد که توجه به آنها نیز ضروری است. نکته قابل توجه اول این بود که در غربالگری اولیه که برای انتخاب نمونه‌ها انجام شد، درصد بالایی از مادران مورد بررسی گرفتار درجاتی از افسردگی، اضطراب و استرس بودند. در واقع ۶۴ نفر از ۹۷ نفری که در بررسی اولیه پرسشنامه مقیاس ۴۲ سؤالی سنجش افسردگی، اضطراب و استرس را تکمیل کردند، دچار درجات متوسط تا شدید افسردگی، اضطراب و استرس بودند که در مقایسه با میزان‌های گزارش شده در پژوهش‌های گذشته بالاتر می‌باشد. این یافته باید مورد توجه سیاست‌گذاران و مدیران حوزه سلامت قرار داشته و پژوهش‌هایی در جهت شناسایی دلایل

میزان بالای افسردگی، اضطراب و استرس در جمعیت مورد بررسی انجام گیرد. ضمن این که این یافته ضرورت استفاده از مداخلات روانشناختی مانند مداخله مورد استفاده در مطالعه حاضر در بین جمعیت مورد مطالعه را بیشتر نشان می‌دهد. نکته قابل توجه دوم در یافته‌های مطالعه حاضر این بود که وقتی میزان بروز اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس در گروه مداخله قبل و بعد از اجرای برنامه آموزش فرزندپروری مورد بررسی قرار گرفت، مشخص شد که اگرچه میزان بروز هر سه اختلال بعد از اجرای برنامه آموزش کاهش یافته بود، ولی کاهش در استرس و اضطراب مادران بیش از کاهش میزان افسردگی آنها بود. این یافته نشان می‌دهد که به احتمال زیاد تغییر در شدت و میزان افسردگی مادران نیاز به گذشت زمان بیشتری دارد. به عبارتی دیگر به احتمال زیاد اثرات برنامه فرزندپروری در طولانی مدت می‌تواند اثرات بیشتری بر افسردگی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال نقص توجهی - بیش‌فعالی داشته باشد، در حالی که اثرات کوتاه مدت آن بر استرس و اضطراب مادر نمایان‌تر می‌باشد. با این وجود لازم است تا این موضوع در مطالعات آینده مورد توجه قرار گیرد و با جزئیات بیشتر مورد بررسی قرار داده شود.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به نکات زیر اشاره کرد، مطالعه حاضر تنها بر روی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش‌فعالی انجام بگیرد و تعمیم یافته‌ها به پدران این کودکان

IR.yums.rec.1394.123 می‌باشد. محققین بر خود لازم می‌دانند تا از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی یاسوج به دلیل حمایت مالی و معنوی تشکر نمایند. همچنین از مادران شرکت کننده در مطالعه تشکر می‌شود.

امکان‌پذیر نیست. پیگیری اثرات مداخله یک ماه بعد از انجام مداخله صورت پذیرفت، با این حال به نظر می‌رسد که برای بررسی اثرات مداخله بر روی افسردگی شرکت کنندگان، لازم است تا آنها برای مدت زمان بیشتری مورد پایش قرار گیرند. لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به کمبود پژوهش‌های استانی، توصیه می‌شود تا بررسی‌های بیشتری در این زمینه در بین والدین و همچنین کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی انجام پذیرد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در جمعیت مورد بررسی بسیار بالا بود و اجرای برنامه آموزشی فرزند پروری به عنوان یک مداخله روانشناختی غیر دارویی به شکل قابل توجهی در کاهش این اختلالات اثر گذار بود. به نظر می‌رسد که لازم است تا آموزش برنامه فرزندپروری به صورت گروهی در کلینیک‌های روان پزشکی برای این مادران مدنظر و به عنوان بخشی از برنامه جامع مراقبت و درمان کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی - بیش فعالی مورد توجه و استفاده مراقبین سلامت قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با کد اخلاق

## REFERENCES

1. Mostafaei MR, Shokati M, Sarchami R, Rafiei H. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in elementary school students in Hamadan. *Int J Epidemiol Res* 2016; 3(1): 63-68.
2. Adnan HA, Hasan AB. Epidemiological aspects of attention deficit hyperactivity disorder among pupils in al-hilla city – babylon province–Iraq. *MLU* 2020; 20(1): 978-83.
3. Ayano G, Yohannes K, Abraha M. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Annals of General Psychiatry* 2020; 19(1): 21.
4. Abolhassanzadeh M, Shafiee-Kandjani AR, Vaziri Z, Molavi P, Sadeghi-Movahhed F, Noorazar G, et al. The prevalence and risk factors of attention deficit hyperactivity disorder among the elementary school students in Ardabil, Iran, in 2011-2012. *J Anal Res Clin Med* 2016; 4(3):146-52.
5. Safavi P, Ganji F, Bidad A. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in students and needs modification of mental health services in shahrekord, Iran in 2013. *J Clin Diagn Res* 2016; 10(4): LC25-8.
6. Haghgo R, Naieb Zadeh P, AhadiFar S, Anari S, Behrouz B. Epidemiologic and clinical qualities of attention deficit/hyperactivity disorder (adhd) in primary school students in sarpol-e zahab town, Western Iran . *Sjimu* 2018; 26(2): 87-98.
7. Soheilipour F, Shiri S, Ahmadvani HR, Abdollahi E, Hosseini-Baharanchi FS. Risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder: a case-control study in 5 to 12 years old children. *Med Pharm Rep* 2020; 93(2): 175-80.
8. Wüstner A, Otto C, Schlack R, Hölling H, Klasen F, Ravens-Sieberer U. Risk and protective factors for the development of ADHD symptoms in children and adolescents: Results of the longitudinal BELLA study. *PLoS One* 2019; 14(3): e0214412.
9. Karimirad MR, Noghani F, Hossein Oghli S, Noorian S, Amini E. Quality of Life in the Mothers of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder and its Effective Factors. *Int J Epidemiol Res* 2019; 6(4): 158-63.
10. Hakim Shsoostari M, Bolhari J, Shariati B, Kamalzadeh L, Memaryan N, Jalali Nadoushan A H, et al . Management of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: a national clinical guideline. *IJPCP* 2020; 25(4): 472-9.
11. Bahrami M, Yousefi F, Bahrami A, Farazi E, Bahrami A. The prevalence of attention deficit – hyperactivity disorder and related factors, among elementary school student in Kamyaran city in 2014-2015. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2016; 3(3): 1-11.
12. Karimirad MR, Seyedfatemi N, Hossein Oghli S, Noorian S, Amini E. Resilience of mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder and its related underlying factors. *J Prev Epidemiol* 2019; 4(2): e11.
13. Harpin VA. The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Archives of Disease in Childhood* 2005; 90: i2-7.
14. Coghill D, Soutullo C, d'Aubuisson C, Preuss U, Lindback T, Silverberg M, et al. Impact of attention-deficit/hyperactivity disorder on the patient and family: results from a European survey. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2008; 2(1): 31.
15. Perez Algorta G, Kragh CA, Arnold LE, Molina BSG, Hinshaw SP, Swanson JM, Hechtman L, Copley LM, Lowe M, Jensen PS. Maternal ADHD symptoms, personality, and parenting stress: Differences between mothers of children with ADHD and Mothers of Comparison Children. *J Atten Disord* 2018; 22(13): 1266-77.
16. Soltanifar A, Moharreri F, Soltanifar A. Depressive and anxiety symptoms in mothers of children with adhd compared to the control group. *Iran J Psychiatry* 2009; 4(3): 112-5.
17. Cheung K, Theule J. Parental Psychopathology in families of children with ADHD: A Meta-analysis. *Journal of Child and Family Studies* 2016; 25(12): 3451-61.
18. Shafaat A, Targari A. Prevalence of depression symptoms among mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 21(1): 72-66.
19. Khademi M, Ayatmehr F, Khosravan Mehr N, Razjooyan K, Davari Ashtiani R, Arabgol F. Evaluation of the effects of positive parenting program on symptoms of preschool children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Practice in Clinical Psychology* 2019; 7(1): 11-20.
20. Hosseinzadeh M, Parisa Abbasi P, Shahrokhi H, Mahdavi N, Barzanjeh Atri S. Maternal parenting styles and its relationship with emotional-behavioral problems in children with autism spectrum disorder referred to the autism center of Tabriz university of medical sciences. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences* 2020; 7(4): 11-22.

21. Sadeghi M, Hosseini Ramaghani N. 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* 2017; 10(4):1-11.
22. Houshvar P, Behnia F, Khoushabi K, Mirzaei H, Rahgozar M. Effect of group parent management training on behavioral disorders of children with attention deficit-hyperactivity disorder. *J Rehab* 2009; 10(3): 24-30.
23. Sanders MR, Kirby JN, Tellegen CL, Day JJ. The triple p-positive parenting program: a systematic review and meta-analysis of a multi-level system of parenting support. *Clinical Psychology Review* 2014; 34(4): 337-57.
24. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther* 1995; 33(3): 335-343.
25. Hosseinrezaei H, Pilevarzadeh M, Amiri M, Rafiei H, Taghati S, Naderi M, et al. Psychological symptoms in family members of brain death patients in intensive care unit in Kerman, Iran. *Glob J Health Sci* 2014; 6(2): 203-8.
26. Afzali A, Delavar A, Borjali A, Mirzamani M. Psychometric properties of DASS-42 as assessed in a sample of Kermanshah high school student. *Journal of Research in Behavioural Sciences* 2007; 5(2): 81-92.
27. Noorbakhsh S, Zeinodini Z, Rahgozar F. Positive parenting program (3p) can reduce depression, anxiety, and stress of mothers who have children with ADHD. *International Journal of Applied Behavioral Sciences* 2015; 1(2): 41-4.
28. Aghebati A, Gharraee B, Hakim Shoshtari M, Gohari MR. Triple p-positive parenting program for mothers of ADHD children. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2014; 8(1): 59-65.
29. Taheri F, Arjmandnia AA, Jamali Gharakhanlou Y. Effect of positive parenting program on Family Function in Parents having Children with Intellectual Disability. *J Rehab Med* 2019; 8(3): 150-61.
30. Alipour F, Aliakbari Dehkordi M, Barghi Irani Z. The effectiveness of safe parenting skills training program on parenting practices of mothers of children with signs of internalizing and externalizing behavior problems Lahijan city. *JOEC* 2018; 18(2): 123-34.

# The Effect of Parenting Training Program on Depression, Anxiety and Stress of Mothers of Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

Hosseini Nejad M<sup>1</sup>, Karimi Z<sup>2\*</sup>, Nourian KH<sup>1</sup>, Manzoori L<sup>3</sup>, Zol-Adl M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatric Nursing, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>2</sup>Department of Operating Room, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>3</sup>Center for Research on Social Factors Affecting Health, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 29 Sep 2020

Accepted: 12 Dec 2020

## Abstract

**Background & aim:** Living with children suffering from Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder may lead to significant psychological problems such as stress, anxiety, and depression for their parents. For decreasing these problems, using psychological interventions is necessary. Therefore, the present study aimed to determine the effect of a parenting education program on depression, anxiety, and stress of mothers with Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder children.

**Methods:** The present study was a field trial study conducted in psychiatric clinics affiliated to Yasuj University of Medical Sciences in 2015. Sixty four mothers who had children with attention-deficit / hyperactivity disorder with moderate to high levels of depression, anxiety, and stress were selected by simple and non-random sampling. The selected samples were assigned based on a randomized block design between two groups of the intervention and control groups. Mothers in the intervention group participated in 8 sessions of parenting training classes based on the Saunders protocol. Mothers in the control group received routine care. Before and one month after the intervention, mothers' depression, anxiety, and stress were assessed using the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42). Data were analyzed using Mann-Whitney Test, Chi-square, Independent Sample T Test and Paired Sample T Test.

**Results:** Participants in the two groups did not differ from each other in terms of demographics variables such as age, sex, education, and age of the mother and child ( $p > 0.05$ ). The mean scores of depression, anxiety, and stress in mothers in the intervention and control groups before the training program were 19.06, 15.2, 20.8, and 17.8, 16.1, 21.1, respectively. Based on the results of the independent t-test, the difference between the means score between the two groups was not significant ( $p > 0.05$ ). The mean scores of depression, anxiety, and stress in mothers in the intervention and control groups after the training program were 14.7, 12.5, 16.5, and 18.2, 16.1, 20.5, respectively. Based on the results of the independent t-test, the difference between the means score between the two groups was statistically significant ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Parenting education to mothers of children with attention deficit/hyperactivity disorder as a non-pharmacological psychological intervention significantly reduced the rate of psychological disorders among them. It is recommended that in the form of holistic medicine and nursing, this method be used to empower mothers who have children with attention-deficit / hyperactivity disorder.

**Keywords:** Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder, Mother, Depression, Anxiety, Stress, Parenting Group Training

**Corresponding author:** Karimi Z, Department of Operating Room, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

**Email:** zohreh.karimi@yums.ac.ir

## Please cite this article as follows:

Hosseini Nejad M, Karimi Z, Nourian KH, Manzoori L, Zol-Adl M. The Effect of Parenting Training Program on Depression, Anxiety and Stress of Mothers of Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder. *Armaghane-danesh* 2020; 25(6): 703-716.