

تأثیر آموزش پیمایش مدیریت رفتار از طریق سلامت همراه به مادران بر کاهش نشانگان ضدیت و بیش جنبشی کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای: یک مطالعه آزمایشی تک نمونه

زهرا جمالی^۱، آناهیتا خدابخشی کولایی^{۲*}

• پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۳/۱۹

• دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱/۱۸

مقدمه: ضدیت و بیش جنبشی از جمله رفتارهای کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای می‌باشند. با توجه به تغییرات زندگی، مسافت و مشغله زیاد والدین فرصت مراجعه حضوری به درمانگر وجود ندارد؛ لذا این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش پیمایش مدیریت رفتار از طریق سلامت همراه به مادران بر کاهش نشانه‌های ضدیت و بیش جنبشی کودکان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای انجام شد.

روش: روش پژوهش از نوع طرح‌های تک آزمودنی AB است. این پژوهش در شهر تهران و در سال ۱۳۹۷ اجرا شد. در این پژوهش، ۴ مادر که نمرات بالایی به رفتار ضدیت و بیش جنبشی فرزندشان داده بودند، برای آموزش انتخاب شدند. مادران، برنامه آموزشی مدیریت رفتار را در ۸ جلسه به صورت ۶ جلسه مجازی و از طریق تلفن همراه و ۲ جلسه حضوری توجیهی دریافت کردند. داده‌های پژوهش با استفاده از جداول، درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا اندازه‌گیری شدند.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که درصد بهبودی کل برای هر سه کودک در متغیر اول ضدیت ۶۱/۴۳ و در متغیر دوم بیش جنبشی ۶۹/۷۴ به دست آمد. بعد از پیگیری یک‌ماهه، درصد بهبودی کل در هر دو متغیر افزایش پیدا کرد (۷۵/۷۷ و ۷۹/۴۷). بعد از پیگیری یک‌ماهه اثرات درمان همچنان ادامه داشت. در نتیجه هر دو فرضیه از نظر بالینی معنادار است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که این آموزش کم هزینه، در دسترس و می‌تواند مکملی برای ارائه خدمات بهداشت روان حضوری به مادران با فرزند مشکل‌دار باشد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت رفتار، سلامت همراه، مادر، کودک، اختلال نافرمانی مقابله‌ای

• **ارجاع:** جمالی زهرا، خدابخشی کولایی آناهیتا. تأثیر آموزش پیمایش مدیریت رفتار از طریق سلامت همراه به مادران بر کاهش نشانگان ضدیت و بیش جنبشی کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای: یک مطالعه آزمایشی تک نمونه. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۸؛ ۶(۳): ۲۰۷-۱۷.

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

۲. دکترای مشاوره، استادیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

* **نویسنده مسئول:** تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان میرزای شمالی، کوچه حکیم اعظم، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی

• **Email:** a.khodabakhshid@khatam.ac.ir

• **شماره تماس:** ۰۲۱-۸۹۱۷۴۱۱۹

مقدمه

کودکی یکی از مراحل مهم زندگی است که در آن شخصیت فرد شکل می‌گیرد. بیشتر تناقض‌ها و اختلالات رفتاری در دوران بلوغ و بزرگسالی، از سهل‌انگاری در رابطه با مشکلات عاطفی و رفتاری کودکی مثل فقدان راهنمایی مناسب در فرآیند رشد و تحول نشأت می‌گیرد [۱]. مشکلات رفتاری معمولاً در سال‌های نخستین دوره کودکی مشاهده می‌شوند و بین سنین ۸ تا ۱۵ سالگی به اوج خود می‌رسند [۲]. اختلال نافرمانی مقابله‌ای، یکی از اختلال‌های رفتاری است که در دسته اختلالات رفتارهای مخرب و آسیب‌زا قرار می‌گیرد. کودکانی که این اختلال را دارند تمایل به تخریب وسایل و لجبازی با فرامین والدین و اولیای مدرسه را دارند. میزان شیوع جهانی این اختلال بین ۱ تا ۱۶ درصد در کودکان و نوجوانان می‌باشد [۳]. اختلال نافرمانی مقابله‌ای (Oppositional Defiant Disorder) با الگوی پایدار و تکراری خلق عصبی، تحریک‌پذیری بالا، رفتار لجبازی و بحث زیاد و کینه‌جویی دائمی که ممکن است به طور مشخص عملکردهای اجتماعی را تحریف کند شناخته می‌شود. این نشانگان رفتاری عمدتاً شش ماه ادامه دارد [۴]. در ۴۰ الی ۷۰ درصد موارد، این اختلال با اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی همبودی دارد [۳]. سیر این اختلال مزمن است. کودکان مبتلا به این اختلال در سال‌های فراروی خود در دوران نوجوانی و جوانی در معرض خطر بروز مشکلات رفتاری دیگری همچون، اختلالات خلقی و اضطرابی، اختلال سلوک، مصرف مواد و الکل و نیز اختلال شخصیت ضداجتماعی و رفتارهای بزهکارانه و مجرمانه هستند [۵].

دلایل بروز این اختلال چندعاملی است؛ اما نتایج نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین عوامل در بروز این اختلال، رفتار والدین با کودک است. همه کودکان ممکن است برخی از مشکلات رفتاری در اوایل کودکی داشته باشند؛ اما با آموزش و هدایت مناسب در طی گذر زمان رفتارهایشان تغییر یافته و رشد یافته‌تر می‌شوند؛ اما در سال‌های پیش از مدرسه، مهارت‌های فرزندپروری و نحوه مدیریت صحیح این رفتار از سوی والدین بسیار اثرگذار است [۶،۷]. شیوه‌های والدگری و تربیتی بیش‌ازحد سخت‌گیرانه و تنبیهی از سوی والدین و به ویژه مادر به دلیل این که وقت بیشتری را با کودک در محیط خانه سپری می‌کند، بسیار مهم است [۷]. هر چقدر والدین از شیوه‌های تنبیهی و نامناسب رفتاری به دلیل عدم آگاهی از

مدیریت رفتار کودک به کار بگیرند بر وخیم شدن این اختلال می‌انجامد [۸].

از این رو، Danforth در سال ۱۹۹۸، سیستم مدیریت رفتار کودک را که نمودار پیمایشی مدیریت رفتار (Behavioral Management flow chart) نامیده می‌شود، طراحی کرد [۷،۸]. نمودار پیمایش مدیریت رفتار، نموداری بر طبق تحلیل وظایف مدیریت رفتار کودک است که به والدین به ویژه مادر آموزش داده می‌شود [۹]. از طریق آموزش برنامه پیمایش مدیریت رفتار اصول رفتار با کودک به صوت بصری برای بحث و راهنمایی والدین در خانه ارائه می‌شود [۷]. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که برنامه آموزش والدین، مهارت‌های مدیریت رفتار والدگری و روابط آن‌ها را با فرزندشان تقویت می‌کند و باعث کاهش استرس مادر و فرزند می‌شود. همچنین شدت رفتارهای لجبازی کودک، عصبانیت، تکانش‌گری و بیش‌جنبشی او را کاهش می‌دهد [۸،۹]. از آنجایی که، زندگی در این قرن متفاوت شده است و با توجه به مواردی مانند دوری مسافت، گرانی هزینه‌های مشاوره، وجود فرزند دیگر در خانه، والدین و یا به طور خاص مادران که قادر به شروع و یا پیگیری درمان کودکان خود نمی‌باشند. همچنین، با توجه به سرعت روزافزون زندگی مدرن و کمی دقت در انجام فعالیت‌های عادی و ضروری زندگی روزمره، نیاز به یافتن راه‌هایی جهت تسریع فعالیت‌های گوناگون زندگی به شدت احساس می‌شود. خوشبختانه دستیابی به فناوری اطلاعات و ارتباطات و امکان استفاده از دنیای مجازی در انجام این مهم نقش بسزایی داشته است و با حذف ضرورت ایاب و ذهاب اضافی و صرفه‌جویی در وقت و انرژی کمک شایانی به بشر امروز نموده است [۱۲-۱۰]. استفاده از فناوری ارتباطی و تلفن هوشمند و دسترسی به تلفن همراه برای بیش از ۹۰ درصد از جمعیت جهان امکان‌پذیر شده و به کمک اینترنت، اکنون استفاده از تلفن همراه هوشمند نسبت به گذشته بسیار افزایش یافته است. این ابزارها با ارائه خدمات چندمنظوره از نظر میزان به کارگیری نسبت به دیگر رسانه‌ها، پیشی گرفته‌اند [۱۲]. انیستیتوی درمان و دآوری آمریکا در سال ۲۰۱۲، سلامت از راه دور یا (tele-health) را برای فراهم کردن رفتارهای مراقبتی و سلامت روانی با استفاده از فناوری سلامت همراه و سایر وسایل الکترونیکی و ارتباطاتی معرفی کرد. این روش فرصتی را برای دریافت درمان‌های عملی، مفید، مناسب و علمی برای مراجعان، خانواده‌های آن‌ها و بقیه متقاضیان دریافت‌کننده خدمات سلامت روان فراهم می‌کند. دو الگوی سلامت از راه دور شامل کلینیک به کلینیک

و کلینیک به خانه است که در این تحقیق، الگوی کلینیک به خانه مدنظر است [۱۱].

نظر به این که، استفاده از تلفن همراه و فناوری همراه سلامت به آموزش و درمان بیماران علی‌رغم مسافت زیاد متخصص و بیمار یا مراجع می‌پردازد و توسعه این فناوری در سایر نقاط دنیا و حتی در کشورهای در حال توسعه نیز ضروری به نظر می‌رسد [۱۱، ۱۲]. همچنین گسترش به کارگیری سلامت همراه به دلیل رشد نرم‌افزارهای سلامت در حال گسترش می‌باشد و کاربران استقبال بسیاری از این نرم‌افزارها به دلیل در دسترس بودن آسان‌تر و بعضاً رایگان بودن آن‌ها داشته‌اند از یک سو و از سوی دیگر، با توجه به شیوع این اختلال در سنین مدرسه؛ این پژوهش درصدد پاسخگویی به این پرسش اساسی است که آیا آموزش پیمایش مدیریت رفتار از سلامت همراه به مادران می‌تواند به کاهش علائم ضدیت و بیش جنبشی در کودکان با اختلال نافرمانی - مقابله‌ای منجر شود؟

روش

این مطالعه از نوع طرح‌های آزمایشی تک آزمودنی الگوی AB است. این طرح‌ها به طور سنتی طرح‌های آزمودنی منفرد نامیده می‌شدند؛ اما اینک برای این طرح‌ها اصطلاح تک آزمودنی و تک شرکت کننده به کار می‌رود. نیت به کارگیری این روش‌های بررسی مشکلات رفتاری کودکان است [۱۳] جامعه آماری پژوهش، کودکان ۶ تا ۱۲ ساله شهر تهران بودند که به مرکز رویش طلایی کوچولوها در سال ۱۳۹۷ مراجعه کرده بودند و توسط روان‌پزشک مرکز تشخیص اختلال نافرمانی را دریافت کرده بودند. نخست ۱۰ مادر که کودکان ۶ تا ۱۲ ساله داشتند با نمونه‌گیری در دسترس و با پرسشنامه سنجش علائم کودکی Child Symptoms Inventory-4 بررسی شدند. سپس، از میان ۱۰ مادر در نهایت، ۴ مادر که نمرات آن‌ها در توصیف فرزندشان به نمرات تشخیصی اختلال نافرمانی مقابله‌ای نزدیک بود، برای آموزش انتخاب شدند. ۳ مادر این کودکان برای اجرای مداخله آموزشی و برای آزمایش انتخاب شدند و یک کودک برای کنترل برگزیده گردید. مادران، برنامه آموزشی پیمایش مدیریت رفتار را در ۸ جلسه درمانی به صورت ۶ جلسه به صورت مجازی و ۲ جلسه حضوری و برای توجیه مداخله دریافت کردند.

پرسشنامه سنجش علائم کودکی که در این تحقیق توسط مادران تکمیل شد، نخستین بار در سال ۱۹۸۴ توسط Gadov

و Sprafkin بر اساس راهنمای آماری و تشخیصی روان‌پزشکی آمریکا ویراست سوم و به منظور غربال ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی در کودکان ۵ تا ۱۲ سال طراحی شد. در سال ۱۹۹۴ با توجه به ویراست چهارم راهنمای آماری و تشخیصی روان‌پزشکی آمریکا و با اندکی تغییرات مورد تجدیدنظر قرار گرفت و با نام اختصاری CSI-4 فرم والدین منتشر شد و اعتبار این پرسشنامه از طریق بازآزمایی روی ۷۵ پسر سنین ۶ و ۱۰ سال بررسی شد. نتایج حاصل از دو بار اجرای این پرسشنامه در مورد نمره‌های شدت و غربال کننده برای اختلال نافرمانی مقابله‌ای به ترتیب ($r=0.70$, $r=0.75$) بود [۱۴]. این پرسشنامه توسط محمداسماعیل و همکاران به فارسی ترجمه شد و مقدار ضریب اعتبار به روش هم‌هنگی درونی برای فرم والد ۰/۹۴ به دست آمده است [۱۵].

در این تحقیق، درمانگر و مراجعان با برنامه سلامت همراه از طریق نرم‌افزارهای پیام‌رسان و شبکه‌های اجتماعی با یکدیگر ارتباط برقرار کردند و در هر جلسه راهکارهای تمرینی و سوالات والدین ارائه و پاسخ داده شدند. این جلسات به شکل گروهی برای پرسش و پاسخ بود و همچنین امکان پرسش و پاسخ فردی نیز وجود داشت. اولین قدم در اجرای این روش، دسترسی مادران به لوازم مورد نیاز مانند اینترنت پرسرعت، تلفن همراه هوشمند و نرم‌افزارهای ارتباط جمعی (تلگرام، واتس آپ) بود. اگر مادر این وسایل را در اختیار نداشته باشد، به صورت رایگان در اختیارشان به صورت امانت گذاشته شد و در انتهای پژوهش پس گرفته شد.

همچنین، برای طراحی نرم‌افزار آموزشی و انتقال آن به مادران از گروه مهندسی کامپیوتر کمک گرفته شد. همچنین برخی از محتواهای آموزشی نیز از طریق یوتیوب، فیلم‌های آموزشی و سایر مواد آموزشی هم از طریق اینترنت آماده شدند. تمامی فیلم‌ها به فارسی ترجمه شدند و در اختیار مادران قرار گرفت. سپس، محتوای جلسات برای استانداردسازی در اختیار سه تن از اساتید روان‌پزشکی، روان‌شناسی و مشاوره قرار گرفتند. معیارهای سنجش کودکان در این برنامه، شامل: استانداردسازی مقیاس اندازه‌گیری رفتار کودک و خودگزارش‌دهی، مصاحبه‌های تلفن خانگی، مشاهده مستقیم تعامل مادر - کودک و یا صداهای ضبط شده در خانه می‌شود [۷، ۸، ۱۱].

سپس با استفاده از تلفن همراه (به صورت تماس تلفنی یا نرم‌افزارهای ارتباط جمعی)، هم‌هنگی‌های اولیه با مادران جهت حضور در اولین جلسه برای معارفه و اجرای پرسشنامه انجام

شد. درمان در ۸ جلسه و هر کدام از جلسات به طور هفتگی برگزار شد. محتوای جلسه با استفاده از برنامه پیمایش مدیریت رفتار Danforth و کتاب آموزش والدین خدابخشی کولایی و همکاران استخراج گردید [۷،۸]. (جدول ۱) و (تصویر ۱).
مادران گروه آزمایش در جلسه اول که ۲ ساعت و به صورت حضوری بود در سالن همایش مؤسسه حضور یافتند. طبق برنامه درمان، اهداف کلی و مراحل اولیه (۱ تا ۶) توسط پژوهشگر و با نظارت استاد راهنما توضیح داده شد. در پایان

جلسات گروه آزمایش، تمام محتوای آموزشی به همراه دو جلسه حضوری برای مادر کودک کنترل نیز برگزار شد. در نهایت داده‌ها با استفاده از روش تفسیر نمودار، درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا (RCI) از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از فرمول درصد بهبودی به منظور تبدیل نمرات به صورت درصدی و بررسی معناداری بالینی و از فرمول شاخص تغییر پایا برای معناداری آماری داده‌ها استفاده گردید.

جدول ۱: محتوای برنامه آموزشی پیمایش مدیریت رفتار به مادران

جلسات	هدف	محتوا (تکلیف/کاربرد)	تمرین
۱	۱- معارفه (آشنایی با والدین) ۲- توضیح کلی درمان و اهداف پژوهش ۳- تأیید تشخیص ODD	۱- صحبت با مادران به طور خصوصی و سپس گروهی (اطلاع از محیط زندگی و شرایط کودک) ۲- بیان اهداف پژوهش و شیوه اجرای آن ۳- ارائه جزوه آموزشی ODD (توضیح همراه با پاورپوینت، مراحل ۱ تا ۶) ۴- توضیح اختلالات ODD، ADHD و اجبار. تشابه، تفاوت و هم‌ابتلائی	تمرین مراحل ۱ تا ۶ شیوه ارائه فرمان به کودک، تمرین لحن، تحسین و سرزنش (کوتاه، به موقع، همراه با عطفوت) * جلسه حضوری: تمرین مراحل ۱ تا ۶ اطمینان از داشتن اینترنت و نرم‌افزار ارتباط جمعی (در صورت نداشتن، رایگان در اختیارشان قرار می‌گیرد)
۲	فرمان دادن به کودک	۱- ارائه فرمان خاص ۲- ذکر دلیل انجام کار ۳- اجرای گام ۱ ۴- با خبر کردن درمانگر	تمرین فرمان دادن (ساده، روشن، کوتاه) از طریق تلفن هوشمند (با استفاده از تماس تلفنی و یا در قالب نرم‌افزار تلگرام)
۳	اجابت یا عدم اجابت فرمان	۱- اجرای گام ۱ تا ۶ ۲- ۵ ثانیه سکوت قبول توسط کودک: تحسین رد توسط کودک: سرزنش	تمرین سرزنش و تحسین در رابطه با رفتار هدف از طریق تلفن هوشمند (با استفاده از تماس تلفنی و یا در قالب نرم‌افزار تلگرام)
۴	ارزیابی مجدد کودک و تعیین اثر درمان محروم‌سازی	۱- آموزش اختصاصی مراحل محروم‌سازی (مرحله ۷ تا ۲۶) ۲- ارائه کپی‌های کوچک از نحوه رفتار مادران	تمرین هشدارهای محروم‌سازی، بحث انتخاب مکان مناسب محروم‌سازی، پیامدهای عدم انجام محروم‌سازی توسط کودک اجرای محروم‌سازی * جلسه حضوری: تمرین مراحل ۷ تا ۲۶
۵	انجام پروسه درمان از ابتدا	اجرای مراحل ۱ تا ۲۶	تمرین مراحل و پیگیری، از طریق تلفن هوشمند (با استفاده از تماس تلفنی و یا در قالب نرم‌افزار تلگرام)
۶	انجام پروسه درمان از ابتدا	اجرای مراحل ۱ تا ۲۶	تمرین مراحل و پیگیری، از طریق تلفن هوشمند (با استفاده از تماس تلفنی و یا در قالب نرم‌افزار تلگرام)
۷	انجام پروسه درمان از ابتدا	اجرای مراحل ۱ تا ۲۶	تمرین مراحل و پیگیری از طریق تلفن هوشمند (با استفاده از تماس تلفنی و یا در قالب نرم‌افزار تلگرام)
۸	ارزیابی نهایی کودک با آزمون csi-4	انجام آزمون csi-4	پاسخ به سؤالات مادران * جلسه حضوری

تنش کرده است. همچنین مادر بیان می‌کند که کودک پرخاشگری زیاد دارد و قادر به کنترل هیجان‌اتش نیست. مادر کودک ۳۳ سال سن دارد و تنها یک فرزند دارد. تحصیلات وی لیسانس و خانه‌دار است. ۱۰ سال است که ازدواج کرده و شغل همسرش کارمند می‌باشد. کمی استرس دارد و بیشتر نگران جو خانواده و برخورد جدی همسرش با کودک (به دلیل فحاشی) است. علائم استرس و نگرانی به وضوح مشاهده می‌شود. کودک کنترل

دختر ۷ ساله است و مشغول تحصیل در پیش‌دبستانی است. فرزند اول است و ۲ برادر و خواهر نیز دارد. در ابتدا آرام است و شیطنت نمی‌کند. با گذشت چند دقیقه بلند می‌شود و به سمت دیگر بچه‌ها می‌رود. حس مدیریت دارد و ترجیح می‌دهد امور را به دست بگیرد. مشکلاتی مانند خودرأیی، گوش ندادن به حرف مربی و مقداری بیش جنبشی از طرف مربی گزارش شده است. مادر این کودک بسیار آرام است. مقداری شل صحبت می‌کند و علائمی از افسردگی در او مشاهده می‌شود.

در این مطالعه داده‌های به دست آمده از سه مرحله پژوهش (خط پایه، درمان و پیگیری) در جدول ۲ و ۳ و تصویر ۱ و ۲ ارائه شده و تحلیل داده‌ها با فرمول درصدی و شاخص تغییر پایا به دست آمد.

نمی‌کند و روی زمین می‌اندازد. تذکرات نیز فایده‌ای ندارد و توجهی نمی‌شود. همچنین به قانون‌ها توجهی نمی‌کند. به عنوان مثال، در زمان‌های دلخواه و به مقدار زیاد تلویزیون تماشا می‌کند و به دیگران اجازه دیدن تلویزیون را نمی‌دهد. مادر این کودک ۳۷ سال دارد. تحصیلاتش لیسانس است، معلم است و ۲ فرزند دارد. فرزند بزرگ‌تر نیز پسر ۱۲ ساله‌ای است که اختلال کمبود توجه بیش فعالی دارد. همسرش نیز شغل آزاد دارد و ۱۴ سال است که ازدواج کرده‌اند. مادر علاقه شدیدی به بحث نشان می‌دهد و در گفتگوها شرکت می‌کند. خودش دلیل رفتارهای فرزندش را ژنتیک می‌داند. در مقابل رفتارها و صحبت‌های اطرافیان درباره فرزندش مقداری صبور است و سعی می‌کند با چشم‌پوشی و آرام کردن جو کودک را به کار دیگری مشغول کند. علائم خاصی در او دیده نمی‌شود. کودک ج

کودک ۸ ساله است و در کلاس دوم درس می‌خواند. مقداری تنش دارد و دوست دارد زودتر برود. از جایی به جایی می‌پرد. هنگام بازی فوتبال در حیاط، با یکی از کودکان دعوایش می‌شود و سیلی به صورتش می‌زند. تنبیه‌ها و صحبت‌های دیگران برایش اهمیتی ندارد و اولویتش انجام کارهای خودش است. مورد خاصی که مادر از آن بسیار ناراحت است، فحاشی کودک در جمع است که بسیار خانواده را دچار

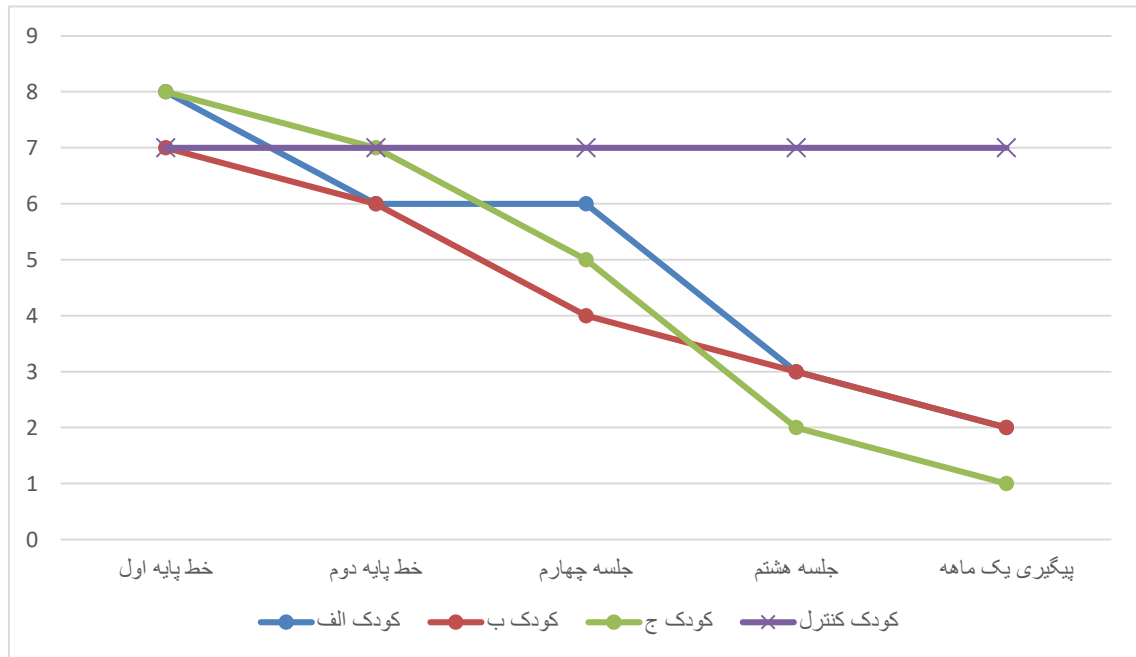
جدول ۲: نمرات سه شرکت کننده به همراه درصد بهبودی در متغیر ضدیت

کودک الف	کودک ب	کودک ج	کودک کنترل
۸	۷	۸	۷
خط پایه اول			
۶	۶	۷	۷
خط پایه دوم			
۷	۶/۵	۷/۵	۷
میانگین خط پایه			
۶	۴	۵	۷
جلسه چهارم			
۳	۳	۲	۷
جلسه هشتم			
۵/۳۳	۴/۵	۴/۸۳	۷
میانگین جلسات			
۵۷/۱	۵۳/۸۴	۷۳/۳۳	-
درصد بهبودی			
	۶۱/۴۳		
درصد بهبودی کل			
۶/۲۵	۷	۶/۸	۰
شاخص تغییر پایا			
۲	۲	۱	۷
پیگیری			
۷۱/۴۲	۶۹/۲۳	۸۶/۶۶	-
درصد بهبودی نهایی			
	۷۵/۷۷		
درصد بهبودی کل			
۶/۷۵	۷/۵	۷/۱۴	۰
شاخص تغییر پایا			

ماه انجام شد. نتایج نشان داد که هر سه شرکت کننده در این مقیاس کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند. همچنین شاخص

تصویر ۲ تغییرات نمرات سه کودک الف، ب، ج را در مقایسه با گروه کنترل در مقیاس ضدیت پرسشنامه CSI4 اندازه گرفت. سپس، پیگیری پس از اتمام جلسات هشت گانه و گذشت یک

درصد بهبودی برای کودک الف ۵۷/۱، ب ۵۳/۸۴ و ج ۷۳/۳۳ بود.



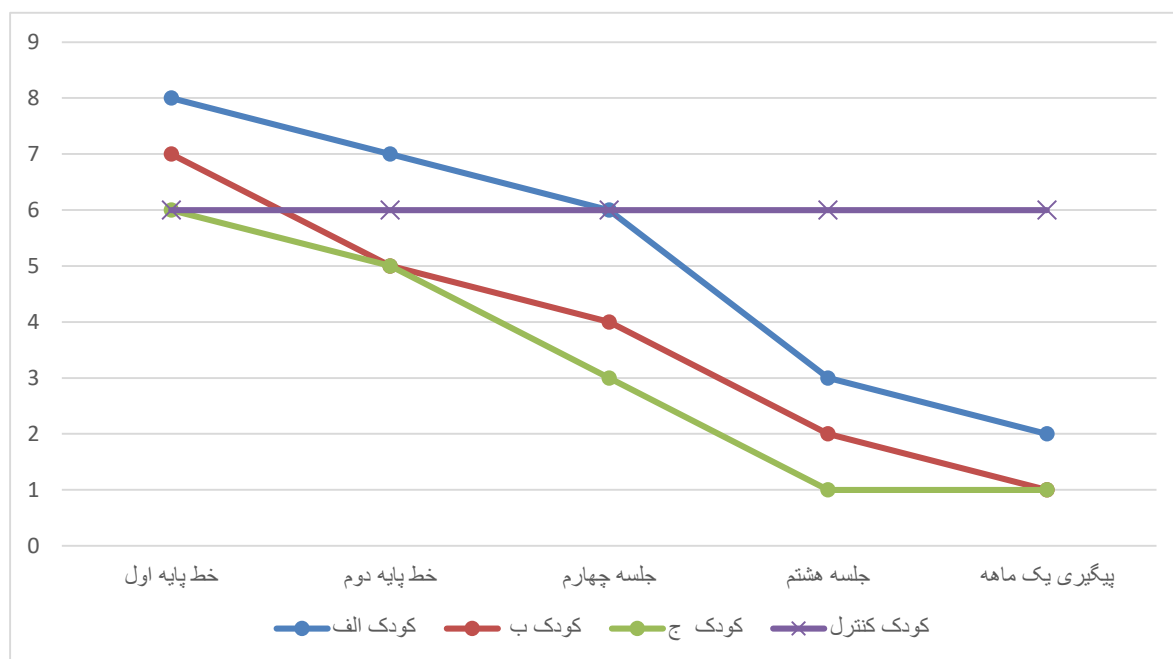
تصویر ۲: نمرات سه کودک در مقایسه با کنترل در نمرات ضدیت

جدول ۳: نمرات سه شرکت کننده به همراه درصد بهبودی در متغیر بیش جنبشی

کودک کنترل	کودک ج	کودک ب	کودک الف	
۶	۶	۷	۸	خط پایه اول
۶	۵	۵	۷	خط پایه دوم
۶	۵/۵	۶	۷/۵	میانگین خط پایه
۶	۳	۴	۶	جلسه چهارم
۶	۱	۲	۳	جلسه هشتم
۶		۴	۸/۲۵	میانگین جلسات
-	۸۱/۸۱	۶۶/۶	۶۰	درصد بهبودی
		۶۹/۷۴		درصد بهبودی کل
۰	۶/۸	۶/۸۹	۳/۷۵	شاخص تغییر پایا
۶	۱	۱	۲	پیگیری
-	۸۱/۸۱	۸۳/۳۳	۷۳/۳۳	درصد بهبودی نهایی
		۷۹/۴۷		درصد بهبودی کل
۰	۶/۸	۳/۵۷	۹	شاخص تغییر پایا

کردند. در حالی که کودک گروه کنترل ثابت ماند. درصد بهبودی برای کودک الف ۶۰، کودک ب ۶۶/۶ و کودک ج ۸۱/۸۱ به دست آمد.

تصویر ۳ نشان دهنده تغییرات نمرات سه کودک در مقایسه با گروه کنترل در نمره بیش جنبشی پرسشنامه CSI-4 بود. پس از پیگیری یک ماهه هر سه کودک به جزء کودک ج کاهش میزان رفتارهای بیش جنبشی را گزارش



تصویر ۳: مقایسه نمرات سه کودک با کنترل در نمرات بیش جنبشی

درمانی بدون حضور بیمار اشاره کردند [۱۹]. آنچه آشکار است این است که هر چقدر نرم افزارها و دنیای فن آورانه رشد می کند، کاربرد بهداشتی و درمانی همراه سلامت هم آشکار می شود به عنوان مثال، می توان از فن آوری برای درمان مشکلات پوستی و آگاهی سازی در این زمینه هم اقدام کرد [۲۰، ۲۱].

همان طور که، نتایج سایر پژوهش ها اثربخشی و سرعت به کارگیری سلامت همراه را بر سایر گروه های بالینی آشکار ساخته است؛ لذا می توان از این روش برای آگاهی و یاری به والدین و درمان کودکان با اختلالات رفتاری هم استفاده کرد. در پژوهش Xie و همکاران از فن آوری و روش ویدیو کنفرانس برای آموزش مداخله های مدیریت رفتار و درمان مشکلات رفتاری کودکان بیش فعال استفاده شد و نتایج نشان داد که از طریق ویدیو کنفرانس شرکت کنندگان در پژوهش اطلاعات زنده و کامل تری را به دست آوردند و همانند کلاس آموزشی محتوای آموزشی توانست مطالب بیشتری را در اختیار والدین قرار دهد [۲۳]. بسیاری از مادران به دلایلی چون دوری مسافت، هزینه های زیاد حق الزحمه مشاوره، داشتن فرزندان دیگر در خانه، شاغل بودن، عدم حمایت بیمه ای از خدمات مشاوره و روان درمانی در کشور و عدم آگاهی قادر به مراجعه حضوری به کلینیک ها و مراکز مشاوره نمی باشند. در نتیجه، مشکلات رفتاری کودک در خانه و مدرسه و عدم مدیریت

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش برنامه پیمایش مدیریت رفتار به مادران به کاهش رفتارهای ضدیت و بیش جنبشی در هر سه کودک و با پیگیری یک ماهه منجر شد. این نتیجه با نتایج پژوهش Danforth همسو بود [۱۶]. آن ها نشان دادند برنامه به مادران برای کنترل رفتارهای ضدیت و بیش جنبشی کودکان بیش فعال و با اختلال سلوک کمک شایانی می کند [۱۶]. همچنین، نتایج پژوهش Sulik و همکاران آشکار ساخت که هر چقدر مداخله های آموزشی و والدگری به هنگام و در سنین نخستین کودکی آغاز شود، کودکان منظم تر، ساختارمندتر و از مشکلات رفتاری آن ها پیشگیری می شود [۱۷].

سایر پژوهش ها آشکار ساختند که آموزش و پیشگیری از طریق تلفن همراه و سلامت همراه می تواند، سریع تر، آسان تر، بدون دغدغه و با صرفه باشد. به عنوان مثال، وحیدی و محمودفخه در پژوهشی دو روش سخنرانی و آموزش از طریق تلفن همراه را بر کاهش اضطراب بیماران قلبی بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که آموزش از طریق تلفن همراه می تواند آسان تر و در دسترس باشد [۱۸]. همچنین، ارشادی سرابی و همکاران در مقاله مروری به ارزش و کاربرد بهینه همراه سلامت در پیشگیری و ارائه راهکارهای پیشگیرانه و

زیرساخت‌های فن‌آوری و در اختیار بودن سرعت مناسب اینترنت است. همچنین، می‌توان در پژوهش‌های آتی، برنامه آموزش والدین دیگری را با این فن‌آوری برای درمان اختلالات رفتاری کودکان استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه نویسنده اول در مقطع کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی عمومی می‌باشد. بدین‌وسیله از مدیریت محترم مؤسسه رویش طلایی کوچولوها و مادران گرامی که با صبر و حوصله فراوان ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

1. Morshed N, Davoodi I, Babamiri M. Effectiveness of group play therapy on symptoms of oppositional defiant among children. *J Educ Community Health* 2015;2(3):12-8. doi: 10.20286/jech-02032
2. Shafipour SZ, Sheikhi A, Mirzaei M, KazemnezhadLeili E. Parenting styles and its relation with children behavioral problems. *J Holist Nurs Midwifery* 2015;25(2):49-56. [In Persian]
3. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. ODD: A Guide for Families by the American Academy of Child and Adolescent American Academy of Child and Adolescent Psychiatry; 2009 [cited 2019 Dec 3]. Available from: https://www.aacap.org/App_Themes/AACAP/docs/resource_centers/odd/odd_resource_center_odd_guide.pdf
4. Substance A, Mental Health Services A. CBHSQ Methodology Report. DSM-5 Changes: Implications for Child Serious Emotional Disturbance. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); 2016.
5. The American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). American Psychiatric Association; 2013.
6. Hojati Abed E, Mirzaie H, Aahmadi A. Cognitive Behavioral Stress Management Program and Mothers of Children with Oppositional Defiant Disorder. *Iranian Rehabilitation Journal* 2014;12(3):43-7. [In Persian]
7. Khodabakhshi Koolae A. Patterns of Family Therapy and Parent Education. 3rd ed. Tehran: Jangal; 2019. [In Persian]
8. Danforth JS. Parent training for families of children with comorbid ADHD and ODD. *International Journal*

صحیح آن باعث تثبیت و تشدید وضعیت آشفته زندگی خانوادگی و کاهش کیفیت زندگی خانواده می‌شود [8,11,16,24].

از جمله مشکلات این پژوهش می‌توان به، قطعی اینترنت، سرعت پایین داندلود و به کارگیری فیلم‌های آموزشی، بسته شدن و فیلتر شدن شبکه اجتماعی تلگرام در نیمه پژوهش و مجدداً تغییر شبکه به واتس آپ، هدر رفتن زمان برای هماهنگی دوباره و انتقال به نرم‌افزار دیگر اشاره کرد. همچنین، به دلیل این که فرصت کافی برای بررسی مطالعه اثر پیگیری سه و شش ماهه نبود برای همین از پیگیری یک ماهه استفاده شد. از آنجایی که، تلاش نظام خدمات سلامت کشور بر پایه ارائه اطلاعات صحیح، کارشناسانه، دقیق و آگاهی‌افزایی سواد سلامت عام مردم است، پیشنهاد می‌شود که از برنامه‌های سلامت همراه برای کاهش مشکلات سلامت روان می‌توان استفاده کرد. با این‌حال، کاربرد این فن‌آوری نیازمند

of Behavioral Consultation and Therapy 2006; 2(1):45-64.

9. Khodabakhshi Koolae A, Shahi A, Navidian A, Mosalanejad L. The effect of positive parenting program training in mothers of children with attention deficit hyperactivity on reducing children's externalizing behavior problems. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2015; 17(3): 135-41.
10. Fox S, Duggan M. Mobile Health 2010. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project; 2010 Oct 19. USA.
11. Singh NN. Handbook of Evidence-Based Practices in Intellectual and Developmental Disabilities. USA: Springer; 2016.
12. Maadanipour H, Aslizadeh A. Firmware development work on expanding the use of smart phone applications. *Media Studies* 2017;11(2):49-64. [In Persian]
13. Rezaee Khoshkzari g, Khodabakhshi Koolae a. The Effectiveness of Floor time Play on Anxiety in children with Asperger disorder and burden among their mothers (a single case study). *Iranian Journal of Pediatric Nursing* 2018;4(4):50-9. [In Persian]
14. Gadow KD, Sprafkin J. Child Symptom Inventory. CSI: Checkmate Plus; 1997.
15. Mohamadesmaiel E, Alipour A. A preliminary study on the reliability, validity and cut off points of the Disorders of Children Symptom Inventory-4 (CSI-4). *Journal of Exceptional Children* 2002;2(3):239-54. [In Persian]
16. Danforth JS. A flow chart of behavior management strategies for families of children with co-occurring attention-deficit hyperactivity disorder and conduct problem behavior. *Behav Anal Pract* 2016;9(1):64-76. doi: 10.1007/s40617-016-0103-6.

17. Sulik MJ, Blair C, Mills-Koonce R, Berry D, Greenberg M. Early parenting and the development of externalizing behavior problems: longitudinal mediation through children's executive function. *Child Dev* 2015;86(5):1588-603. doi: 10.1111/cdev.12386.
18. Vahidi A, Mahmofekkeh H. Comparison of the effectiveness of two Methods of mobile education and speech therapy on anxiety in cardiac surgery patients. *Journal of Health Literacy* 2018; 3(3): 53-62. [In Persian]
19. Ershad Sarabi R, Sadoughi F, Jamshidi Orak R, Bahaadinbeigy K. Role of mobile technology in Iran healthcare system: a review study. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2018;4(4):313-26. [In Persian]
20. Moghaddasi H, Mehdizadeh H. Mobile health for diagnosis and management of skin lesions. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2016;3(2):155-65. [In Persian]
21. Mehdipour Y, Khammarnia M, Karimi A, Alipour J, Seyedzaei F, Ebrahimi S. Effective factors in acceptance of mobile health from physicians point of view. *Journal of Modern Medical Information Sciences* 2017;3(1):30-7. [In Persian]
22. Ebrahimi F, Aghamolaei T, Abedini S, Rafati S. Effect of educational intervention using mobile on life style of women who referred to health centers in Bandar Abbas. *Iran J Health Educ Health Promot* 2017;5(2):81-9. [In Persian]
23. Xie Y, Dixon JF, Yee OM, Zhang J, Chen YA, Deangelo S, et al. A study on the effectiveness of videoconferencing on teaching parent training skills to parents of children with ADHD. *Telemed J E Health* 2013;19(3):192-9. doi: 10.1089/tmj.2012.0108.
24. Babinski DE, Mills SL, Bansal PS. The effects of behavioral parent training with adjunctive social skills training for a preadolescent girl with ADHD and borderline personality features. *Clinical Case Studies* 2018; 17(1):21-37. doi.org/10.1177/1534650117741707

The Effect of Training Flow Chart Behavioral Management Program by Mobile to Mothers of Children with Oppositional Defiant Disorder for Reducing Oppositional and Hyperactivity Symptoms: one-single sample experimental study

Jamali Zahra¹, Khodabakhshi-Koolae Anahita^{2*}

• Received: 7 Apr, 2019

• Accepted: 9 Jun, 2019

Introduction: Opposition and hyperactivity are among behaviors of children with Oppositional Defiant Disorder (ODD). Nowadays, due to the changes in life style and busy life, direct referring to health provider is difficult. Therefore, the present study was done to examine the effectiveness of training behavior management flowchart by mobile to mothers for reducing oppositional and hyperactivity symptoms in children with oppositional defiant disorder.

Method: This research was done in Tehran/ Iran in 2018 and through single case experiment by A-B model. Four mothers whose children had gained high scores of ODD were selected for training in eighth sessions of 60-90 minutes. Mothers received the training program of behavior management for six virtual sessions through mobile phone and two in person sessions. Data were analyzed using chart, improve percent and RCI.

Results: The overall improvement was 61.43% for defiant and 69.74% for hyperactivity. In one-month follow up, both mentioned variables improved (75.77% and 79.47% respectively). According to the results, the two hypotheses were clinically significant.

Conclusion: The mobile health technology is a low cost, available, and suitable method for mental health services and can be used as a complementary health service for mothers who have a child with oppositional defiant disorder.

Keywords: Behavioral management, Mobile health, Mother, Child, Oppositional Defiant Disorder (ODD)

• **Citation:** Jamali Z, Khodabakhshi-Koolae A. The Effect of training Flow chart behavioral management program by mobile health to mothers for reduces oppositinal and hper activity symptoms in children with oppositional defiant disorder (ODD): the single experimental study. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2019; 6(3): 207-17. [In Persian]

1. M.S.c Psychology, Psychology and Educational Sciences Dept., Faculty of Humanities, Khatam University, Tehran, Iran

2. Ph.D. of Counseling, Assistant Professor, Psychology and Educational Sciences Dept., Faculty of Humanities, Khatam University, Tehran, Iran

***Correspondence:** Psychology and Educational Sciences Dept., Faculty of Humanities, Khatam University, Hakim Azam St., North Shiraz St., Mollasadra Ave., Tehran, Iran.

• **Tel:** 09821891741

• **Email:** a.khodabakhshid@khatam.ac.ir