

تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان با اختلال هوشی

Differential Reinforcement of Other Behaviors to Decrease the Aggressive Behaviors in Intellectually Disordered Students

Fatemeh Ahmadi-Moghaddam

Bagher Ghobari-Bonab

Fatimah Nosrati

فاطمه احمدی‌مقدم^۱

باقر غباری‌بناب^۲

فاطمه نصرتی^۳ ✉

This study examined the effectiveness of differential reinforcement of other behaviors technique to decrease the aggressive behaviors in intellectually weak students. The single-subject research method known as AB design was used and five intellectually weak male students that have been the most aggressive were selected as the subjects. The instruments used in this study included Durand's Motivational Assessment Scale (۱۹۹۰), history questionnaire, questionnaire survey to evaluate the extension of treatment, interviews and behavioral observation. To implement the study, ۹ cases of aggressive behavior in children that had the higher frequency were considered as the target behavior and then, using the behavior observation worksheet, the target behaviors were observed in four stages of B_۲, A_۲, B_۱, A_۱ and follow up and the results were recorded. To analyze the data, chi-square statistics, significance factor and the mean bisection method were used. Results showed that the differential reinforcement of other behaviors had a significant effect on aggression decrease in intellectually weak male boys and this effect was also stable over time and also had therapeutic effect in the natural environment and could also be generalized to the home environment. The results showed that the differential reinforcement of other behaviors can lead to aggression decrease in students.

Key words: Differential reinforcement, aggression decrease, intellectual disorder

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر بر کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان کم‌توان هوشی بود. در این پژوهش از طرح پژوهشی تک‌آزمودنی معروف به طرح AB استفاده شد و ۵ نفر از دانش‌آموزان پسر کم‌توان هوشی که دارای بیشترین فراوانی رفتارهای پرخاشگری بودند، به‌عنوان افراد مورد پژوهش انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده شامل پرسشنامه انگیزشی دوراند (۱۹۹۰)، پرسشنامه شرح حال، بررسی میزان تعمیم‌دهی روش درمانی، مصاحبه و مشاهده رفتاری بود. به‌منظور اجرای پژوهش ابتدا ۹ مورد از رفتارهای پرخاشگرانه‌ای که از فراوانی بیشتری برخوردار بودند، به‌عنوان رفتار آماج در نظر گرفته شد و سپس با استفاده از کاربرد مشاهده رفتاری، رفتار آماج در چهار مرحله B_۲، A_۲، B_۱، A_۱ و مرحله پیگیری مورد مشاهده و ثبت گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری خی‌دو، ضریب معنی‌داری آن و تنصیف میانه‌ها استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر کم‌توان هوشی تأثیر معنی‌داری دارد و این تأثیر در گذر زمان نیز دارای ثبات بود و در محیط طبیعی نیز اثر درمانی داشته و قابل تعمیم به محیط منزل بود. نتایج نشان داد که تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر می‌تواند منجر به کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در این دانش‌آموزان شود.

واژه‌های کلیدی: تقویت تفکیکی، کاهش پرخاشگری، اختلال هوشی

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد

۲. استاد دانشکده روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

۳. نویسنده مسئول، استادیار روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

✉ fnosrati@ut.ac.ir

مقدمه

یکی از روش‌های مرسوم اصلاح رفتار استفاده از تقویت‌های تفکیکی رفتار است؛ هرچند که تقویت‌های تفکیکی انواعی دارد، اما در این پژوهش سعی شده با استفاده از تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر عملاً چگونگی کاهش رفتار پرخاشگری دانش‌آموزان کم‌توان هوشی به‌بوتۀ آزمایش گذاشته شود. در روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر به عنوان روشی برای کاهش رفتار نامطلوب همه رفتارهای فرد تقویت می‌شوند به جز رفتار آماج که نامطلوب تشخیص داده شده است. این روش به تقویت وابسته است نه به انجام ندادن و یا حذف رفتار نامطلوب. فرض روش‌های مثبت کاهش رفتار این است که اگر دانش‌آموزان یا مددجویان رفتار مطلوب تازه‌ای را بیاموزند و به انجام آن رفتار بپردازند و به خاطر انجام یک رفتار مطلوب تقویت دریافت کنند، به تدریج این رفتار مطلوب جانشین رفتار نامطلوبشان خواهد شد (سیف، ۱۳۷۸).

پر خاشگری اصطلاحی برای توصیف بسیاری از رفتارها از جمله بدخلقی، بحث، مشاجره، زورگویی، تخریب اموال شخصی، نزاع و بی‌رحمی می‌باشد (کی، مونتگمری، مانسن^۱، ۲۰۰۳). پر خاشگری به آمادگی برای ابراز خشم تعریف شده است. پر خاشگری به شیوه‌های متعددی ابراز می‌شود، گاهی اوقات به صورت خشم فرو خورده می‌شود و گاهی اوقات به طرف مردم دیگر و اشیاء معطوف می‌شود (دونلان^۲، ۲۰۰۵؛ وبستر^۳، ۲۰۰۶). بارزترین تهدید برای فرهنگ عمومی، نگرانی‌ها و ترس‌های ناشی از تهدیدات و هرج و مرج‌هایی نظیر ضرب و شتم، شورش‌های ناگهانی، جنایات نفرت‌انگیز و نظایر این‌ها است که حضور در فضای عمومی شهر را دچار تهدید می‌کند (زاکن^۴ به نقل از مدیری^۵، ۲۰۰۶). مراجعه به آمار مندرج در مقالات و منابع علمی خبر از خشونت و درگیری‌هایی می‌دهد که نتیجه آن آمار بسیار بالای قتل‌ها و خودکشی‌ها (به ترتیب به عنوان شدیدترین نوع پر خاشگری درونی و بیرونی) می‌باشد (روز^۶، ۱۹۹۷).

فیلدس و مکنامارا^۷ (۲۰۰۳) بیان می‌کنند در طی سال‌های اخیر دو روند در رفتارهای پر خاشگرانه ایجاد شده است: اول، افزایش پر خاشگری در گروه‌های متفاوت اجتماعی و کاهش متوسط سنی انجام‌دهندگان این اعمال است. به طوری که اکثر ضرب و شتم‌ها توسط نوجوانان صورت می‌گیرد. روند دوم، ازدیاد این رفتارها در مدارس است. هم‌چنین فراینگتون و لبر^۸ (۲۰۰۰) بیان می‌کنند متأسفانه هنگامی که پر خاشگری در سنین پایین بروز می‌کند، تمایل به رفتار پر خاشگرانه تا بزرگسالی ثابت می‌ماند و پاسخ به درمان نیز در آن‌ها کاهش می‌یابد.

عدم کنترل پر خاشگری سبب بروز مشکلات اجتماعی، شغلی، تحصیلی، و سلامت جسمی و روانی می‌شود و پیش‌بینی‌کننده استفاده از مواد، الکل، کشیدن سیگار، سازگاری کم در مدرسه، افت تحصیلی،

^۱. Kaye, Montgomery & munson

^۲. Donnellan

^۳. Webster

^۴. Zukin

^۵. Moodierei

^۶. Ross

^۷. Fields & Mc Namara

^۸. Farrington & Loeber

افسردگی، بزهکاری و اختلالات دیگر است (داسکیوسپی و چیپ^۱، ۲۰۰۳). پرخاشگری از میزان سازگاری فردی و اجتماعی افراد می‌کاهد، امنیت و بهداشت روانی خانواده و سایر گروه‌های اجتماعی را نیز دچار مشکل می‌کند (لمپ و وینبرگر^۲، ۱۹۹۸). افراد پرخاشگر به دلیل رفتارهای خصمانه و کنترل ضعیف خود از سوی همسالان طرد و دچار افت تحصیلی می‌شوند و در نوجوانی گروه‌های همسال منحرفی را می‌یابند که آنها را به سمت بزهکاری و تبهکاری سوق می‌دهند (لاچمن و داچ به نقل از بکر و اسکار^۳، ۲۰۰۵). کودکان پرخاشگر مهارت‌های رفتاری در ارائه پاسخ بسنده برای مسائل را ندارند و در مهارت‌های حل تعارض دچار کاستی هستند (اویوز^۴، ۱۹۹۳).

کم‌توانی هوشی، اختلالی هوشی- تحولی است که بر تمام جنبه‌های تحول فرد تأثیر منفی می‌گذارد. افراد کم‌توان هوشی علاوه بر داشتن مشکلاتی در جنبه‌های شناختی نظیر هوش، حافظه، زبان، و یادگیری، از نظر ویژگی‌های رفتاری، مهارت‌های اجتماعی و سازش‌یافتگی نیز دچار نارسایی هستند. این ویژگی‌ها موجب ایجاد خودپنداره منفی، عزت نفس پایین، و مشکلات انگیزشی در کودکان کم‌توان هوشی می‌شود. آن‌ها به دلیل عدم موفقیت در موقعیت‌های گوناگون و تجارب مکرر شکست و ناکامی، احساس ناشایستگی و یأس می‌کنند (اسمیت، ۲۰۰۱). کم‌توانی هوشی با مشکلات رفتاری از قبیل پرخاشگری، آسیب به خود^۵، رفتار مخرب^۶، بیش‌فعالی^۷، رفتارهای کلیشه‌ای^۸ و رفتارهای اجتماعی و جنسی نامتناسب همراه است. اینچنین رفتارهای ناسازگارانه هم بر سلامتی و هم امنیت شخص کم‌توان هوشی و اطرافیان و مراقبان آن‌ها تأثیر منفی دارد (امرسون^۹، ۲۰۰۱).

کودکان و نوجوانان کم‌توان هوشی در مقایسه با همسالان به‌هنجار خود، مشکلات رفتاری و اجتماعی بیشتری نشان می‌دهند (لول و رایس^{۱۰}، ۱۹۹۳). بزرگ‌سالان با کم‌توانی هوشی در حل تعارض‌ها، برقراری ارتباط کلامی با دیگران و پیگیری دستورالعمل‌ها مشکل دارند (شرمن و شلدان^{۱۱}، ۱۹۹۲). افراد با کم‌توانی هوشی به‌میزان بیشتری از سوی دوستان و همسالان خود طرد می‌شوند و دانش‌آموزان عادی نمی‌توانند آن‌ها را بپذیرند، این طردشدگی با میزان رفتارهای نامناسب آنان ارتباط دارد (پولووی و اسمیت^{۱۲}، ۱۹۹۲).

روش‌های درمانی متعددی برای درمان پرخاشگری کودکان، مبتنی بر الگوهای کودک‌محور، خانواده‌محور و مدرسه‌محور طراحی شده است. از جمله درمان‌های روان‌شناختی برای درمان پرخاشگری

^۱. Disquiseppe& Chip
^۲. Lamb & Weinberger
^۳. Baker& Scarth
^۴. Olweus
^۵. Self- Injury
^۶. Destructiveness
^۷. Hyperactive
^۸. Eotyped Mannerism
^۹. Emerson
^{۱۰}. Lovel & Reiss
^{۱۱}. Sherman& Sheldon
^{۱۲}. Polloway & Smith

می‌توان رفتاردرمانی با تکنیک‌های تقویت و آموزش مهارت‌های اجتماعی (غدیری، اصغری مقدم و شعیری^۱، ۲۰۰۶)؛ روش‌های مبتنی بر نظریه یادگیری اجتماعی (ارائه و تقویت الگوهای مناسب کودکان، خودگردانی و روش‌های بازداری از پرخاشگری) و استفاده از الگوهای پنج‌گانه تغییر رفتار برای کاهش پرخاشگری، همچنین افزایش رفتارهای رقابت‌کننده با پرخاشگری اشاره کرد (شجاعی و همتی‌علمدارلو^۲، ۲۰۰۷).

فیگورا^۳ و همکاران (۱۹۹۲)، در درمان پرخاشگری یک پسر بچه سیاه‌پوست ۱۱ ساله کم‌توان هوشی شدید و فلج مغزی از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر استفاده کردند. اطلاعات حاصل از جلسات درمانی که در شرایط زندگی واقعی مراجع صورت گرفته بود، در سه مرحله (مشاهده، کنترل و مشاهده مجدد در محیط واقعی زندگی)، نشان داد که ملاحظات انجام شده بلافاصله اثربخش و بهبود حاصله دارای ثبات و تعمیم بوده است. رپ و دیتز^۴ (۱۹۷۸) برای کاهش رفتارهای پرخاشگری ۴ کودک کم‌توان هوشی عمیق از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر استفاده نمودند. نتایج نشان داد که سطح رفتارهای پرخاشگرانه به سطحی پایین‌تر از خط پایه کاهش یافت. همچنین رپ و همکاران (۱۹۷۶) در پژوهش دیگری برای کاهش رفتارهای نامناسبی مانند کشیدن موها، کتک‌زدن با دست و انگشت مکیدن در کودکان کم‌توان هوشی از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر استفاده کردند و که در نتیجه آن ۶ مورد از رفتارهای نامطلوب با استفاده از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر و بهره‌گیری از طرح ABAB کاهش یافتند.

پژوهش‌های دیگر شامل دیتز و همکاران (۱۹۷۶)؛ فرانکل^۵ و همکاران (۱۹۷۶)؛ بیتز^۶ (۱۹۷۸)؛ پولینگ^۷ و همکاران (۱۹۷۸)؛ آدامز^۸ (۱۹۸۰)؛ لوئیسلی^۹ و همکاران (۱۹۸۱)؛ لوئیسلی و اسلکومب^{۱۰} (۱۹۸۳)؛ آلتیمیر و همکاران^{۱۱} (۱۹۸۵)؛ فرایمن^{۱۲} و همکاران (۱۹۸۶)؛ ردمون و لاک‌وود^{۱۳} (۱۹۸۷)؛ ماتسون و کیز^{۱۴} (۱۹۸۸)؛ آلبرتو و تروتمن^{۱۵} (۱۹۹۱)؛ ونگ^{۱۶} (۱۹۹۱) و فوکس و همکارانش (۱۹۹۶)، نیز اثربخشی روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر را تأیید کرده‌اند. در مجموع خلأ پژوهشی در خصوص دانش‌آموزان کم‌توان هوشی آموزش‌پذیر وجود دارد که پژوهش حاضر نیز با هدف تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش

^۱. Ghaderi, Asgharimoghadam & Shaeiri

^۲. Shajaei & Hemmati

^۳. Figueroa

^۴. Repp & Deitz

^۵. Frankle

^۶. Bates^۱ Bates

^۷. Poling

^۸. Adams

^۹. Luiselli et al

^{۱۰}. Luiselli & Slocumb

^{۱۱}. Altemyer

^{۱۲}. Friman

^{۱۳}. Redmon & Lockwood

^{۱۴}. Matson & Kiz

^{۱۵}. Alberto & T routman

^{۱۶}. Wong

تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان با اختلال هوشی

پرخاشگری دانش‌آموزان کم‌توانی هوشی صورت گرفت و به‌این مسأله خواهد پرداخت که آیا تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان کم‌توانی هوشی تأثیر دارد؟

روش

این پژوهش از آنجا که به‌بررسی اثربخشی تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان کم‌توانی هوشی می‌پردازد، در قلمرو تحقیقات آزمایشی از نوع تک‌آزمودنی می‌باشد که در پژوهش حاضر از طرح برگشتی ABAB استفاده شده است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه پژوهش حاضر شامل تمامی دانش‌آموزان کم‌توان هوشی که در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ در استان بجنورد مشغول به‌تحصیل بودند، می‌باشد. برای انتخاب گروه نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. بدین ترتیب که ۵ دانش‌آموز از بین دانش‌آموزان کم‌توان هوشی پسر مقطع ابتدایی (دوم و سوم) انتخاب شدند. در پژوهش حاضر جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

ابزار

مشاهده نظام‌دار: مشاهده نظام‌دار، ابزار پژوهشی است که در آن از فرایند بسیار ساختارمند جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده می‌شود. این روش امکان غلبه بر برخی از مشکلات موجود در سایر روش‌های پژوهشی را برطرف می‌کند (اسکات و موریسون^۱، ۲۰۰۶؛ به‌نقل از صبور ابراهیمی، ۱۳۹۰). در این پژوهش با توجه ماهیت رفتارهای آماج، تعداد آن‌ها در مدت زمان هر جلسه (یک ساعت) توسط پژوهش‌گر در فهرست بررسی طراحی‌شده به‌صورت فراوانی ثبت گردید.

پرسش‌نامه انگیزشی دوراند: این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۰ توسط دوراند تهیه و تنظیم گردید که توسط (غباری‌بناب، ۱۳۹۲) ترجمه و متناسب‌سازی شد. در این پژوهش پس از تعیین افراد مورد مطالعه لازم بود مشخص شود که در چه مواردی از خود رفتار پرخاشگری را نشان می‌دهند تا در حین اجرای روش درمانی خود بتوان با تأمین شرایط یا موارد مورد توجه آنان به‌عنوان تقویت‌کننده مثبت او را تشویق نمود. بر این اساس پرسش‌نامه انگیزشی مورد استفاده قرار گرفت و از معلمین خواسته شد به‌پرسش‌ها پاسخ دهند. این پرسش‌نامه شامل چهار انگیزه می‌شود که عبارتند از:

الف) تحریک یا تقویت حسی؛

ب) اجتناب یا فرار؛

ج) توجه؛

د) اشیاء عینی یا ملموس.

پس از بررسی نتایج این پرسش‌نامه مشخص شد که آزمودنی‌ها معمولاً برای رسیدن به‌خواسته‌های مورد علاقه‌شان به‌رفتار پرخاشگری دست می‌زنند. علاوه بر آن، با مادر و معلم مربوطه صحبت لازم به‌عمل آمد و مشخص شد که اشیاء ملموس و مواد خوراکی بهترین تقویت‌کننده برای این گروه از دانش‌آموزان می‌باشد.

۱. Scott & Morrison

پرسش‌نامه مربوط به شرح حال: پرسش‌نامه مورد نظر با استفاده از پرسش‌نامه موجود در مراکز استثنائی که به‌وسیله افراد متخصص و صاحب‌نظر تدوین شده و نیز کتب موجود و نیز سایر نظرات اساتید محترم راهنما و مشاور تهیه و تدوین و تنظیم شده است. این پرسش‌نامه توسط والدین به‌صورت انفرادی تکمیل شد.

پرسش‌نامه جهت بررسی میزان تعمیم‌دهی روش درمانی: در این پرسش‌نامه از والدین آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا با پاسخگویی به پرسش‌های محقق ساخته که بر اساس آن تمام ۹ حیطه رفتار پرخاشگری از جهت بروز آن در محیطی غیر از فضای آموزشی مورد بررسی قرار می‌گیرد، تعیین نمایند که آیا اعمال این روش و تغییر حاصل قابل تعمیم به محیط‌های دیگر هم هست یا خیر. این پرسش‌نامه یک‌بار در قبل از شروع طرح و یک‌بار بعد از پایان طرح توسط والدین دانش‌آموزان پاسخ داده شد.

طراحی و اجرای روش درمانی

در پژوهش حاضر از طرح برگشتی ABAB استفاده می‌شود. از این روش نیز پژوهش‌گران هال^{۳۱} و همکاران (۱۹۷۱؛ به نقل از سیف، ۱۳۷۸) به‌عنوان روشی در جهت کاهش و رفع مشکلات رفتاری افراد مورد مطالعه خود استفاده کردند. در پژوهش حاضر این روش شامل مراحل زیر است:

۱. مرحله خط پایه: A^۱ (در این مرحله صرفاً به‌مشاهده رفتار آزمودنی پرداخته و فراوانی رفتار هدف را ثبت شد)؛ روش مشاهده بدین صورت بود که در هر جلسه ۵۰ دقیقه‌ای، تعداد دفعاتی که دانش‌آموزان مرتکب رفتارهای آماج می‌گردند، در فرم مشاهده رفتار ثبت می‌شد. کاربرگ مشاهده رفتار پرخاشگرانه توسط پژوهش‌گر با استفاده از استانداردهای DSM-۵، مشاهدات انجام شده معیارهای پرخاشگری مشتمل بر ۹ مورد رفتاری که فراوانی زیادی داشتند، تهیه شد. کار مشاهده به مدت دو هفته ادامه یافت تا خط پایه به حد تعادل برسد و روند رفتار را نشان دهد، پس از آن دوره درمان شروع شد؛

۲. مرحله روش درمانی یا آزمایش: B^۱ (در اینجا باید پس از توجیه آزمودنی، روش DRO – اعمال گردد. لازم به توضیح است در این پژوهش چنانچه آزمودنی در هر جلسه ۵۰ دقیقه‌ای، هر ۵ دقیقه رفتار مورد نظر یعنی پرخاشگری را نشان ندهد یک پته یا مهره قابل تعویض دریافت می‌کند)؛ در این دوره آزمون انگیزه رفتاری توسط معلمان تکمیل شد تا انگیزه رفتار نامناسب کودک را شناسایی و تقویت‌کننده‌ها را با انگیزه‌های دانش‌آموزان هماهنگ کنند. لازم به ذکر است که در این مرحله مهره‌هایی فراهم شد و در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت که این مهره‌ها قابل تعویض با امور مورد علاقه کودک بود و جنبه تقویتی برای او داشت. لازم به ذکر است که میانگین رفتارهای مورد نظر را در مرحله خط پایه گرفته و بر اساس آن طول مدت مناسب رفتار تعیین شد (ملاک برای تقویت) که در مورد این دانش‌آموزان مدت زمانی که هیچ‌یک از علایم پرخاشگری (براساس تعریف عملیاتی آنها) را نشان نمی‌دادند ۵ دقیقه بود. روش کار بدین صورت بود:

۱. به دانش‌آموزانی پرخاشگر گفته می‌شد که نافرمانی می‌کردند و در صورت عدم تبعیت، او را راهنمایی فیزیکی کرده تا آرام شود و در کاربرگ مربوطه رفتار نامناسب وی علامت زده می‌شد؛

^{۳۱}. Hall

تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان با اختلال هوشی

۲. اگر به مدت لازم ۵ دقیقه آرام بود و رفتار پرخاشگری را نشان نمی‌داد، تقویت دریافت می‌کرد (شفاهاً به او گفته می‌شد که پسر خوبی است و عملاً هم مهره‌ای که ارزش خاصی داشت در اختیار وی قرار می‌گرفت). در این مرحله چنانچه باز رفتار پرخاشگرانه مشاهده می‌شد، مجدداً به صورت شفاهی تذکر داده می‌شد و در صورت عدم تبعیت راهنمایی فیزیکی صورت گرفت و در کاربرگ مربوط رفتار نامناسب علامت زده می‌شد و در صورتی که رفتار نامناسب (رفتار آماج) مشاهده نمی‌شد، تقویت ارائه می‌شد. این دوره درمان نیز به مدت ۲ هفته ادامه یافت. لازم به ذکر است که در طول این دوره سعی شد که مدت زمانی که دانش‌آموزان هیچ رفتار پرخاشگری را انجام نمی‌دادند، افزایش داده و براساس آن تقویت ارائه شود که این کار به تدریج در طول این مرحله انجام شد و مدت زمان به ۱۰ دقیقه افزایش یافت.

۳. مرحله برگشت به خط پایه: A۲ (پس از مرحله دوم در مرحله سوم مجدداً به مشاهده صرف رفتار آزمودنی پرداخته شد و فراوانی رفتار هدف با این امید که بعد از اعمال روش درمانی کاهش یافته باشد، ثبت گردید). لذا پس از اتمام دوره درمان به مدت ۲ هفته به مشاهده رفتار دانش‌آموزان همانند مرحله خط پایه پرداخته شد.

۴. مرحله روش درمانی (در این مرحله نیز برای ثبت اثرات درمان مانند مرحله دوم مهره‌های قابل تعویض در مقابل هر ۵ دقیقه عدم بروز رفتار هدف به آزمودنی داده شد). بنابراین مجدداً برنامه‌های دوره درمان تکرار شد که این امر نیز ۲ هفته به طول انجامید.

دو هفته بعد از پایان طرح جهت پیگیری مجدداً به مدت دوهفته مشاهده صرف صورت گرفت و فراوانی رفتار ثبت شد تا مشخص شود تا چه اندازه این برنامه در تثبیت رفتار نقش داشته است و چقدر والدین پیگیر برنامه درمانی در منزل بوده‌اند. در نهایت، پرسش‌نامه خودساخته تعمیم‌دهی روش درمانی جهت بررسی تأثیر این روش و تغییر حاصل از آن در محیطی غیر از محیط آموزشی به والدین داده و از آنان خواسته شد تا با پاسخگویی به پرسش‌های محقق ساخته که بر اساس آن تمام ۹ حیطه رفتارهای پرخاشگرانه از جهت بروز آن در محیطی غیر از فضای آموزشی مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص شود که آیا اعمال این روش و تغییر حاصل از آن، قابل تعمیم به محیط‌های دیگر هم هست یا خیر. این پرسش‌نامه یک‌بار در قبل از شروع طرح و یک‌بار بعد از پایان طرح توسط والدین دانش‌آموزان پاسخ داده شد.

نتایج

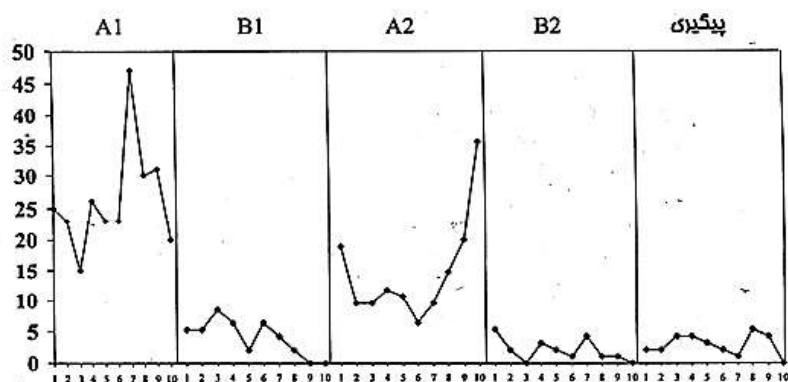
جدول ۱. ویژگی‌های دموگرافیک آزمودنی‌ها

آزمودنی‌ها	سن	علت کم‌توانی هوشی	تعداد خواهر و برادر
محمد	۱۴	نامشخص	۲
علی	۱۳	ضربه به شکم در دوران بارداری	۵
عقیل	۱۷	ضربه به شکم	۳
ایمان	۱۱	نامشخص	۴
مجتبی	۱۰	نامشخص	۵

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی ۵ دانش‌آموز پسر کم‌توان هوشی در جدول ۱ آمده است. رفتارهای پرخاشگرانه مورد بررسی شامل هل دادن، ناسزا گفتن، مقررات کلاس را بر هم زدن، فریاد زدن، تهدید کردن،

احمدی مقدم و همکاران

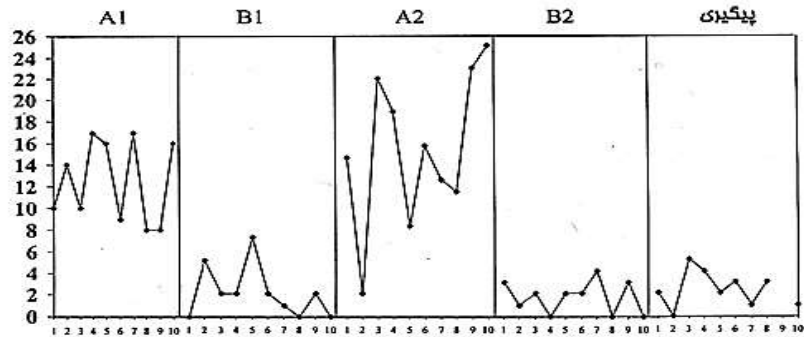
گرفتن وسایل دیگران به زور، خراب کردن وسایل، کتک زدن، دستور دادن می باشد که به ترتیب مراحل مداخله و درمان در نمودارهای زیر آورده شده است.



نمودار ۱، رفتارهای پرخاشگری محمد به ترتیب مراحل مداخله

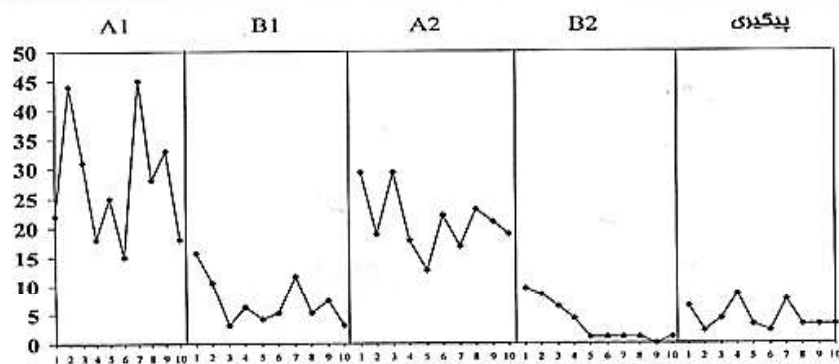
همان طور که نمودار ۱، نشان می دهد فراوانی رفتارهای پرخاشگرانه در مرحله A۱ بین ۱۵ تا ۴۷ در نوسان بوده و میانه این رفتار ۲۴ مورد در جلسه بوده است. با ارائه متغیر مستقل و استفاده از راهبردهای تقویتی در مرحله B۱ نسبت به کاهش رفتار پرخاشگری اقدام شد و همان طور که مشاهده می شود فراوانی رفتارها از ۸ مورد به ۰ تقلیل یافته و میانه در این مرحله ۴/۵ بود. اختلاف بین دو میانه نشانه تأثیر متغیر مستقل است. برای این که بدانیم چقدر این اختلاف مخصوص متغیر مستقل بوده در مرحله A۲ متغیر مستقل حذف و به مشاهده رفتار پرداخته شد. در این مرحله فراوانی رفتار بین ۳۴ و ۶ مورد نوسان داشته است و میانه رفتارها در این مرحله به ۱/۵ مورد در هر جلسه رسید که این کاهش بیانگر تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. برای بررسی این که چقدر این طرح در تثبیت رفتار فرد مؤثر بود و چقدر والدین همکاری لازم را در منزل جهت انجام طرح داشته اند، مرحله پیگیری نیز انجام شد و همان طور که در نمودار ۱، مشاهده می شود در اولین مرحله نیز فراوانی رفتارها بین ۵ و ۰ در نوسان است و میانه این رفتارها ۲/۵ می باشد که ضمن مقایسه این میانه با میانه مرحله A۱ باز هم کاهش چشمگیری مشاهده می شود. پس همان طور که مشاهده می شود تقویت تفکیکی رفتار دیگر در کاهش پرخاشگری محمد مؤثر بوده است.

تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان با اختلال هوشی



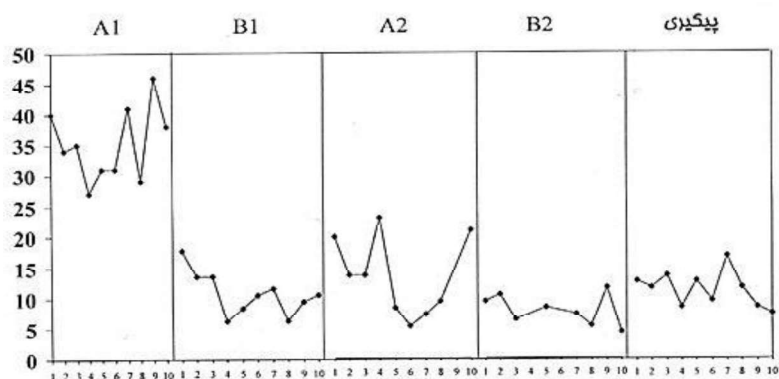
نمودار ۲. رفتارهای پرخاشگری علی به ترتیب مراحل مداخله

همان‌طور که در نمودار ۲، مشاهده می‌شود فراوانی رفتارهای پرخاشگرانه بین ۸ و ۱۷ مورد در مرحله A^۱ در نوسان بوده و میانه این رفتارها ۱۲ مورد در جلسه بوده است. با ارائه تقویت در مرحله B^۱ فراوانی رفتارها از ۷ مورد به ۰ کاهش یافته است و میانه رفتار در این مرحله ۲ بوده است. اختلاف بین میانه‌ها نشانه تأثیر متغیر مستقل است. در مرحله A^۲ که متغیر مستقل ارائه نگردیده فراوانی رفتار بین ۲ تا ۲۴ در نوسان است و میانه این رفتارها ۱۴/۵ می‌باشد که در مقایسه با مرحله A^۱ افزایش داشته که احتمالاً به علت برداشته شدن عامل تقویت بوده است که خود باعث پرخاشگری بیشتر علی نسبت به مرحله A^۱ شده است فراوانی رفتار در مرحله A^۲ در مقایسه با مرحله B^۱ افزایش چشمگیری را نشان می‌دهد، میانه رفتارها در این مرحله ۱۴/۵ می‌باشد. با اعمال مجدد روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر ملاحظه می‌شود که فراوانی رفتارها از ۴ به ۰ کاهش یافته است و میانه رفتارها در این مرحله ۲ می‌باشد. کاهش مشاهده شده نشان‌دهنده تأثیر تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پر خاشگری می‌باشد. بررسی فراوانی رفتارها در مرحله پی‌گیری نیز نشان‌دهنده نوسان فراوانی بین ۵ و ۰ است و میانه این رفتارها ۲ می‌باشد که در مقایسه با مرحله A^۱ کاهش فراوانی رفتارها کاملاً مشهود است.



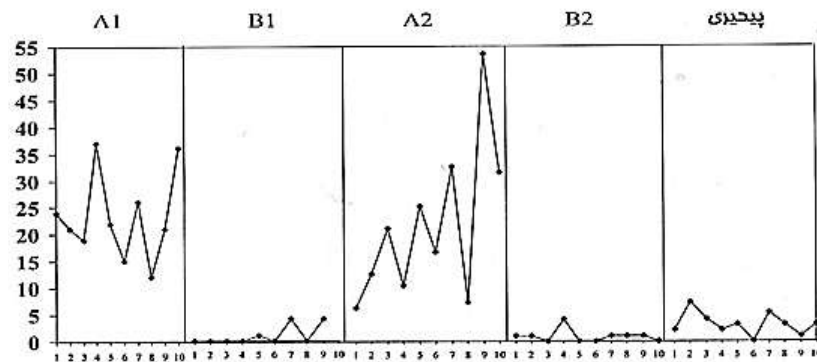
نمودار ۳. رفتارهای پرخاشگری عقیل به ترتیب مراحل مداخله

نمودار ۳ نشان می‌دهد که در مرحله A^۱ فراوانی رفتارهای پرخاشگری عقیل بین ۱۵ و ۴۵ مورد در نوسان بوده است و میانه این رفتارها ۲۶/۵ مورد در جلسه بوده است. در مرحله B^۲ فراوانی رفتار پرخاشگری آزمودنی سوم بین ۳ تا ۱۵ مورد بوده و میانه این رفتار ۵/۵ است مقایسه فراوانی‌های رفتار پرخاشگری او در مرحله مشاهده و درمان نشان‌دهنده تأثیر تقویت تفکیکی رفتار دیگر در کاهش پرخاشگری می‌باشد به نحوی که فراوانی رفتارها از ۴۵ به ۳ مورد تقلیل را نشان می‌دهد. مقایسه با میانه‌ها نیز بیانگر این تأثیر می‌باشد، چرا که در A^۱ میانه ۲۶/۵ و در مرحله B^۱ میانه ۵/۵ مشاهده شده است. در مرحله A^۲ فراوانی رفتارهای پرخاشگری بین ۲۸ تا ۱۲ بوده و میانه رفتارها ۱۹ بوده است که باز هم هنگام مقایسه فراوانی این رفتارها با مرحله A^۱ کاهش مشاهده می‌شود. فراوانی رفتار پرخاشگری در مرحله B^۲ بین ۹ و ۰ بوده و میانه این رفتارها ۱ می‌باشد. ضمن مقایسه فراوانی‌های مرحله B^۲ و A^۱ کاهش چشمگیری را نشان داده است که تأثیر تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر نیز کاملاً مشهود است. بررسی فراوانی رفتار آزمودنی در مرحله پیگیری نیز نشان می‌دهد که فراوانی این رفتارها بین ۸ تا ۲ مورد در نوسان بوده و میانه این رفتارها ۳ بوده است که در مقایسه با مرحله A^۱ نشان‌دهنده کاهش فراوانی رفتارهای پرخاشگرانه می‌باشد.



نمودار ۴، رفتارهای پرخاشگری ایمان به ترتیب مراحل مداخله

در نمودار ۴، فراوانی رفتارهای پرخاشگرانه در مرحله A^۱ بین ۴۶ تا ۲۷ در نوسان بوده است و میانه این رفتارها ۳۴/۵ است و در مرحله B^۱ فراوانی این رفتارها بین ۱۷ تا ۶ در نوسان است و میانه رفتارها ۱۰ است. مقایسه فراوانی‌ها در دو مرحله A^۱ و B^۲ نشان‌دهنده تأثیر مثبت متغیر مستقل می‌باشد. فراوانی رفتارهای پرخاشگری در مرحله A^۱ بین ۲۲ تا ۵ در نوسان است و میانه این رفتار ۱۳ می‌باشد و فراوانی رفتار پرخاشگری در مرحله B^۲ بین ۱۱ تا ۴ در نوسان بوده و میانه این رفتار ۷/۵ می‌باشد که ضمن مقایسه فراوانی‌های مرحله A^۱ و B^۲ نیز کاهش چشمگیری مشاهده می‌شود. همچنین فراوانی رفتار پرخاشگری در مرحله پیگیری بین ۱۶ تا ۷ در نوسان بوده است و میانه رفتار ۱۱ می‌باشد که ضمن مقایسه فراوانی‌های این مرحله با مرحله A^۱، کاهش قابل توجهی وجود دارد که این کاهش نشان‌دهنده تأثیر متغیر مستقل و پیگیری خانواده‌ها در امر درمان می‌باشد.



نمودار ۵، رفتارهای پرخاشگری مجتبی به ترتیب مراحل مداخله

همان‌طور که در نمودار ۵، مشاهده می‌شود فراوانی رفتارهای پرخاشگرانه در مرحله A^۱ بین ۱۲-۳۷ در نوسان بوده و میانه این رفتارها ۲۱/۵ مورد در جلسه است. با ارائه متغیر مستقل در مرحله B^۱ که نسبت به کاهش رفتارهای پرخاشگرانه اقدام شده است، همان‌طور که مشاهده می‌شود فراوانی رفتارها از ۴ به صفر کاهش یافته و میانه رفتار صفر است. اختلاف بین فراوانی رفتارهای پرخاشگری در دو مرحله A^۱ و B^۱ و تفاوت میانه‌ها نشانه تأثیر زیاد متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این که چقدر اختلاف بین میانه‌ها مربوط به تأثیر متغیر مستقل است در مرحله A^۱ متغیر مستقل را حذف کرده و به مشاهده رفتار پرداخته شد که در این مرحله فراوانی رفتارها بین ۵۱ تا ۶ بوده و میانه ۱۸ بود. برای کاهش رفتارهای پرخاشگری دوباره مرحله B^۲ یعنی ارائه متغیر مستقل صورت گرفته که در این مرحله فراوانی رفتارها بین ۴ و ۰ در نوسان بود و میانه ۱ می‌باشد که در مقایسه با مرحله A^۱ و A^۲ کاهش قابل ملاحظه‌ای صورت گرفته و این کاهش نشانگر اثر مثبت متغیر مستقل می‌باشد. برای این که بررسی کنیم چقدر این طرح قدرت تعمیم‌پذیری داشته و چقدر والدین پیگیر طرح در محیط منزل بودند دو هفته بعد از اجرای طرح جهت پیگیری به مشاهده رفتار پرداخته شد که در این مرحله فراوانی رفتار پرخاشگری بین ۷ تا ۰ در نوسان بوده و میانه این رفتارها ۳ می‌باشد که باز ضمن مقایسه این فراوانی‌ها با مرحله A^۱ کاهش زیادی مشاهده می‌شود. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که ضمن همکاری خانواده‌ها متغیر مستقل در کاهش پرخاشگری تأثیرگذار بوده است.

جدول ۲. مقایسه فراوانی کل رفتار پرخاشگری آزمودنی‌ها در مراحل چهارگانه مداخله

افراد مورد مطالعه	A ^۱	B ^۱	A ^۲	B ^۲	پی‌گیری
محمد	۲۶۳	۳۸	۱۳۹	۱۹	۲۷
علی	۱۲۵	۲۱	۱۴۷	۱۷	۲۱
عقیل	۲۷۹	۶۹	۲۰۰	۳۲	۴۱
ایمان	۳۵۲	۱۰۳	۱۱۶	۶۰	۱۰۷
مجتبی	۲۳۳	۹	۲۰۷	۹	۳۰

مقایسه و بررسی داده‌های ثبت شده در جدول ۲، نشان می‌دهد که هر یک از حیطه‌های نه‌گانه رفتارهای پرخاشگرانه آزمودنی مورد نظر در هر مرحله چگونه بوده است. در این جدول بیشترین فراوانی مربوط به حیطه کتک زدن با فراوانی ۱۰۴ در مرحله A^۱ است و بعد از اعمال روش مذکور در مرحله B^۲ به ۴

مورد و در مرحله پیگیری به ۹ مورد کاهش یافته است. همان طور که ملاحظه می شود در طی روند درمان، روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش رفتارهای پرخاشگری این ۵ مورد بوده است. رفتارهای پرخاشگرانه در محمد پس از اعمال روش مورد نظر از ۲۶۳ مورد مرحله اول (A^۱) به ۳۸ در مرحله (B^۱) کاهش داشته است. فراوانی رفتار پرخاشگرانه در علی در مرحله اول (A^۱) ۱۲۵ مورد بوده که بعد از اعمال روش تقویت تفکیکی به ۲۱ کاهش یافته است. در عقیل نیز فراوانی این رفتار از ۲۷۹ مرحله اول (A^۱) به ۶۹ در مرحله (B^۱) و ایمان از ۳۵۲ مورد در مرحله (A^۱) به ۳ مورد در مرحله (B^۱) کاهش یافته است. در مورد مجتبی رفتار پرخاشگری وی از ۲۳۳ مورد در مرحله A^۱ به ۹ مورد در مرحله B^۱ کاهش یافته است.

جدول ۳. میانگین فراوانی رفتارهای پرخاشگری آزمودنی ها به ترتیب مراحل مداخله

رفتارهای پرخاشگری	A ^۱	B ^۱	A ^۲	B ^۲	پیگیری
هل دادن	۱۵/۶	۵/۶	۱۸	۳/۴	۴/۶
ناسزا گفتن	۴۳/۲	۶/۶	۲۴/۶	۳/۸	۴
مقررات کلاس را بر هم زدن	۱۳	۲/۸	۱۱/۴	۲/۴	۳/۲
داد زدن	۱۶	۵/۲	۲۱/۴	۶/۶	۸/۴
تهدید کردن	۱۸	۱/۲	۱۰/۸	۱	۵/۴
گرفتن وسایل دیگران به زور	۱۱/۸	۰/۲	۱۴/۴	۴/۴	۷/۴
خراب کردن وسایل	۷/۴	۲/۴	۸/۲	۰/۸	۱/۴
کتک زدن	۵۴/۶	۴/۸	۴۰/۸	۲	۳/۸
دستور دادن	۷/۴	۵/۴	۱۱	۳/۲	۶/۴
جمع کل	۲۵۷	۳۴/۲	۱۶۰/۶	۳۷/۶	۴۴/۶

در جدول ۳، میانگین فراوانی هر حیطه رفتارهای پرخاشگرانه ۵ فرد مورد مطالعه در مراحل پژوهش ارائه شده است. مطالعه آن به خوبی نشان می دهد که در هر حیطه طی چهار مرحله مورد نظر کاهش رفتارهای پرخاشگرانه به وقوع پیوسته است.

در نهایت همان طور که در جدول ۴ مشاهده می شود، مقایسه مرحله (A^۱) هر یک از مراحل با مرحله پی گیری نیز نشان دهنده کاهش فراوانی رفتارهای پرخاشگری می باشد، لذا نشان می دهد که تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری این افراد مؤثر بوده است. ثبات این روش در طول زمان نیز براساس کاهش مشاهده شده در مرحله پیگیری به خوبی مشهود است.

جدول ۴. آزمون معنی داری فراوانی ها در دوره مشاهده و مداخله

نام	A1	B1	X2	P	A2	B2	X2	P	A1	B1	X2	P	A2	B2	X2	P	پیگیری	X2	P
محمد	۲۸	۱۶۸/۱۸	۱۶/۱۲	۰/۰۰۱	۲۶۲	۱۹	۲۱/۱۲	۰/۰۰۱	۱۹	۱۹	۱۱/۱۲	۰/۰۰۱	۱۹	۱۶/۱۲	۰/۰۰۱	۲۷	۱۹	۱۶/۱۲	۰/۰۰۱
علی	۱۲۵	۲۱	۱۶۵/۱۷	۰/۰۰۱	۱۲۵	۱۷	۸۲/۱۵	۰/۰۰۱	۱۲۷	۱۷	۱۲۷/۱۶	۰/۰۰۱	۱۲۷	۱۷	۱۲۷/۱۶	۰/۰۰۱	۱۲۷	۱۶/۱۵	۰/۰۰۱
عقیل	۲۷۹	۶۹	۱۶۵/۱۷	۰/۰۰۱	۲۷۹	۲۲	۱۶۵/۱۷	۰/۰۰۱	۲۷۹	۲۲	۱۶۵/۱۷	۰/۰۰۱	۲۷۹	۲۲	۱۶۵/۱۷	۰/۰۰۱	۲۷۹	۱۶/۱۵	۰/۰۰۱
ایمان	۲۵۲	۱۰۳	۱۲۶/۱۶	۰/۰۰۱	۲۵۲	۶۰	۱۲۶/۱۶	۰/۰۰۱	۲۵۲	۶۰	۱۲۶/۱۶	۰/۰۰۱	۲۵۲	۶۰	۱۲۶/۱۶	۰/۰۰۱	۲۵۲	۱۶/۱۵	۰/۰۰۱
مجتبی	۲۳۳	۹	۲۰۷/۲۳	۰/۰۰۱	۲۳۳	۹	۲۰۷/۲۳	۰/۰۰۱	۲۳۳	۹	۲۰۷/۲۳	۰/۰۰۱	۲۳۳	۹	۲۰۷/۲۳	۰/۰۰۱	۲۳۳	۲۰/۷	۰/۰۰۱

بررسی داده های موجود در جدول ۴، معنی داری فراوانی ها را از نظر آماری، در دوره مشاهده و درمان نشان می دهد در مورد محمد مجذور کای بدست آمده از مقایسه مرحله A^۱ با B^۱ ۱۶۸/۱۸ می باشد که در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار است، لذا می توانیم نتیجه گیری کنیم که تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در

کاهش پرخاشگری محمد مؤثر است و تفاوت موجود در هریک از مراحل مشاهده و در آن از نظر آماری احتمالاً به‌همین دلیل معنی‌دار است. در مورد علی مجذور کای به‌دست آمده از مقایسه مرحله A^۱ با B^۲ ۷۴B^۲ است که در سطح کمتر ۰/۰۰۱ معنی‌دار است، لذا می‌توان در مورد علی بیان کنیم که احتمالاً تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری اثر معنی‌داری داشته است. در مورد عقیل مجذور کا به‌دست آمده از مقایسه هریک از مراحل مشاهده و درمان از x^۲ ملاک بزرگتر است و در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد، لذا می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که احتمالاً تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری او اثر معنی‌داری داشته است. در مورد ایمان مجذور کای به‌دست آمده از مقایسه مرحله A^۱ با B^۱ و B^۲ پیگیری و A^۲ با B^۲ بزرگتر از مجذور کای ملاک در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ است، لذا تفاوت مشاهده در هریک از مراحل مشاهده و درمان معنی‌دار به‌لحاظ آماری می‌باشد. مجذور کای به‌دست آمده از مرحله A^۲ با پیگیری از مجذور کای ملاک در سطح ۰/۰۵ کوچکتر است که این امر احتمالاً ناشی از کم بودن اختلاف بین فراوانی‌ها در این دوره می‌باشد. در مورد مجتبی، مجذور کای به‌دست آمده از مقایسه مرحله A^۱ با B^۱ و B^۲ و پیگیری و A^۲ با B^۲ پیگیری بزرگتر از مجذور کای ملاک در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ می‌باشد، لذا می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کاهش پرخاشگری او مؤثر بوده و تفاوت در هر یک از مراحل مشاهده و مداخله احتمالاً به‌همین علت معنی‌دار شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر بر کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان کم‌توان هوشی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان دادند که با تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان کم‌توان هوشی کاهش یافت. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های رپ و همکاران (۱۹۷۶)، پولینگ و همکاران (۱۹۷۸)، بیتز (۱۹۷۸)، لوئسلی و همکاران (۱۹۸۰)، فیگورا و همکاران (۱۹۹۲)، آلبرتو و تروتمن (۱۹۹۱) همسو می‌باشد. رپ و همکاران (۱۹۷۶)، روی ۶ کودک کم‌توان هوشی تأثیر تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر و روش ABAB را مورد مطالعه قرار دادند و در هر ۶ مورد رفتارهای نامطلوب کاهش یافتند. پولینگ و همکاران (۱۹۷۸)، هم در تحقیق بر روی سه فرد کم‌توان هوشی و اختلال کلامی با روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر به‌نتایج قابل‌ملاحظه‌ای در جهت کاهش رفتارهای نامطلوب دست یافتند. بیتز (۱۹۷۸)، مطالعه‌ای بر پسر ۱۵ ساله برای کاهش رفتار پرخاشگری انجام داد و دریافت که روش مذکور مفید است.

لوئسلی و همکاران (۱۹۸۰)، در مطالعه‌ای به‌بررسی اثر روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در کنترل رفتارهای مخرب دانش‌آموزان کم‌توان هوشی پرداختند و دریافتند چنانچه آزمودنی‌ها در یک محدوده زمانی مشخص رفتار مشکل‌دار را نشان نمی‌دادند یک ماده خوراکی به‌عنوان تشویق دریافت می‌کردند. در مطالعه نخست رفتار نامطلوب از جای برخاستن دختر بچه ۶ ساله با اعمال این روش کاهش یافت. به‌علاوه اثرات درمان به‌رفتار مشکل‌دار دیگر یعنی ناسزاگویی تعمیم پیدا کرد. در مطالعه دوم رفتار ناسزاگویی یک پسر ۱۶ ساله در طی جلسات متعدد کاهش یافت.

در پژوهش حاضر در آزمودنی چهارم اثرات درمان به‌رفتار مشکل‌دار دیگر لجبازی تعمیم پیدا کرد که البته با همراه کردن این روش با روش‌های دیگر تغییر رفتار این مشکل حل شد. ریمن و همکاران (۱۹۸۶)

به بررسی به کارگیری همزمان روش های تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر و تقویت تفکیکی رفتارهای ناهمساز در کاهش رفتار پرخاشگری یک کودک ۱۰ ساله کم توانی هوشی شدید توسط مادر و معلم وی پرداختند. آلبرتو و تروتمن (۱۹۹۱)، نیز از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر استفاده کردند. آنها این روش را در مورد یکی از دانش آموزانی که دانش آموزان دیگر را کتک می زد به کار بردند. ابتدا یک فاصله زمانی ۷ دقیقه ای انتخاب شد که در پایان این مدت اگر دانش آموز رفتار نامطلوب را انجام نمی داد، تقویت دریافت می کرد. بعد از چند روز معلم فاصله زمانی را به مرور افزایش داد تا نهایتاً در طول جلسه هیچ دانش آموزی را کتک نزد و این همان روشی است که در پژوهش حاضر به کار رفته است.

فیگورا و همکاران (۱۹۹۲)، برای درمان پرخاشگری یک پسر بچه سیاه پوست از روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر استفاده کردند. اطلاعات مورد نظر از جلسات درمانی که در شرایط واقعی زندگی مراجع صورت گرفت در طی سه مرحله (مشاهده، کنترل و مشاهده مجدد در محیط طبیعی زندگی) به دست آمد و نشان داد که ملاحظات انجام شده اثربخشی سریع داشته و دارای ثبات و تعمیم نیز بوده است. آنان در تحقیق خود از طرح سه مرحله ای ABA استفاده کردند و از آنجا که هدف از اجرای طرح های تک آزمودنی علاوه بر کشف روابط بین متغیرها، اصلاح رفتارهای نامطلوب در شرایط آموزشی و بالینی است لازم است که بعد از مرحله بازگشتی که در آن رفتار به حالت خط پایه باز گردانده می شود، در پژوهش حاضر روش درمانی یا آموزشی مجدداً استفاده شد تا رفتار مورد نظر به سطح دلخواه باز گردد. در نتیجه به طرح سه مرحله ای قبل به - طرح چهار مرحله ای A.B.A.B تبدیل شد.

نتایج حاصله با نتایج پژوهش های پیشین همخوانی دارند لیکن شرایط پژوهش حاضر مستلزم برخی ملاحظات است بدین معنا که چنانچه بخواهیم در پژوهش ها یا جلسات درمانی دیگر از این شیوه استفاده شود، باید در طولانی مدت روند درمان کاهش یابد و این امر می تواند ناشی از سیری نسبت به عامل تشویق باشد که البته با تغییر عامل تشویق کننده تا حدی می توان این مشکل را حل نمود. از طرفی همکاری والدین و دیگر اشخاصی که با افراد مورد مطالعه در ارتباط هستند، نقش مهمی در تمامی جلسات درمانی دارد و عوامل محیطی مانند فقر فرهنگی، دوستان نامناسب و غیره همگی باعث می شوند تا در برابر تغییرات مطلوب مانع ایجاد شود. لازم است در این پژوهش می توان به نقش کلی فرآیند خانواده و تأثیر آن در بروز اختلال پرخاشگری و تشدید آن اشاره کرد. تأثیر موقعیت اجتماعی و اقتصادی همچنین وراثت را نمی توان نادیده گرفت.

با توجه به مشاهدات بالینی انجام شده در زمینه نشانه شناسی کودکان پرخاشگر می توان به این امر مهم اشاره کرد که عدم سازگاری این کودکان بیشتر در موقعیت های گروهی قابل مشاهده است تا موقعیت های فردی و روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر، روش مناسبی برای کاهش پرخاشگری در کودکان بوده بدون این که عوارض نامطلوبی داشته باشد. از این روش می توان برای کاهش هر رفتار غیرمعقول دیگر نیز استفاده کرد. پژوهش حاضر محدودیت هایی دارد که از جمله آن این است که اجرای روش تقویت تفکیکی رفتارهای دیگر در بلندمدت نسبت به عامل تشویقی در آزمودنی ایجاد سیری می کند. به همین دلیل آزمودنی همانند مراحل ابتدایی مداخله آن طور که باید نمی تواند در برابر ارائه آنها اشتیاق نشان دهد. همچنین روند درمان برای فرد عادی و تکراری می شود و مانند اول هیجان و اشتیاق نشان نمی دهد و این عوامل منجر به کاهش روند تغییر می شود. این پژوهش بر روی دانش آموزان کم توان هوشی پسر انجام شد که توصیه می شود این

روش بر روی دانش‌آموزان دختر و سایر افراد استثنایی اجرا و مقایسه شود و در صورت اثربخش بودن به‌عنوان روش درمانی برای اصلاح رفتار این افراد به‌کار گرفته شود.

منابع

- Adms, W. (۱۹۸۰). Treatment of assaultive hair pulling in a multi handicapped Youth. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۱۰ (۳), ۳۳۵-۳۴۲.
- Alberto, A. A., & Troutman, A.C. (۱۹۹۱). *Applied behavior analysis*. New York: Macmillan.
- Altmeyer, B. K., Williams, Don-E., & Sams, Vivian. (۱۹۸۵). Treatment of severe self-injurious and aggressive biting, *Journal of Behavior Therapy and Experimental psychiatry*, ۱۶ (۲), ۱۶۹-۱۷۲.
- Baker, L., Scarth, K. (۲۰۰۵). *Cognitive-behavioural therapy for conduct disorder*. Edition six. U.S. A
- Bates, S. (۱۹۷۸). Self –injurious behavior. Scandinavian. *Journal of Behavior Therapy*, (۴) ۲۵۹- ۲۶۵.
- Dietz, S. M., Repp, A. C., Dietz, D. E. (۱۹۷۶). Reducing inappropriate classroom behavior of retarded students through tree procedure of deferential reinforcement. *Journal of Mental Deficiency Research*, ۲۰, ۱۵۵-۱۷۰.
- Disquisepe, R. Chip, R. (۲۰۰۳). Aggressive in adolescents. *Clinical Psychology*, ۱۰, ۲۵۴-۲۶۰.
- Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Moffitt, T. E & Caspi, A. (۲۰۰۵). Low Self-esteem is related to aggression, antisocial behavior, and Delinquency. *Psychological Science*, ۱۶: ۳۲۸ –۳۳۳.
- Farrington, D., Loeber, R. (۲۰۰۰). Epidemiology of juvenile violence. *Child Adolescence Psychiatry Clinical N A M*, ۹ (۴), ۷۳۳-۷۴۸.
- Fields, S. Mc, N. John, R. (۲۰۰۳). The prevention of child and adolescent violence: A review of aggressive violent. *Behavior*, ۶ (۱), ۶۱-۹۱.
- Figuroa, R. G., Thyer, B. A., & Thyer, K. B. (۱۹۹۲). Extinction and DRO in the treatment of aggression in a body with severe mental retardation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, ۲۳ (۲), ۱۳۳-۱۴۰.
- Fox, W.P., Grim, P.E. & Hogan, D.L. (۱۹۹۶). Teaching Reinforcement of Stochastic Behavior Using Monte Carlo Simulation. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, ۱۵(۴), ۳۳۹-۳۵۲.
- Frankel, F., Freeman, B. J., Ritvo, E., Chikami, B., & Carr, E. (۱۹۷۶). Effects of frequency of photic stimulation upon autistic and retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, ۸۱, ۳۲-۴۰.
- Friman, P. C., Branard, J. D., Altman, K., & Wolf, M. M. (۱۹۸۶). Parent and teacher use of DRO and DRI to reduce aggressive behavior. *Analysis and Intervention in Development Disabilities*, ۶, ۳۱۹-۳۳۰.
- Ghaderi, N., Asghari Moghaddam, M. A., Shoeiri, M. R. (۲۰۰۶). A Survey on the Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Aggression in Children with Behavioral Disorders. *Knowledge and behavior*, ۱ (۱۹), ۷۵-۸۴. [Persian]
- Kaye, D. L., Montgomery M. E., & Munson, S. W. (۲۰۰۳). *Child and adolescent mental health*. Philadelphia: Lippincott William and Wilkins.
- Lamb, H. R., & Weinberger, L.E. (۱۹۹۸). Persons with severe mental illness in jails and prisons: A review. *Psychiat Services*, ۴۹, ۴۳۸-۹۲.
- Lovel, R. W., & Reiss. A. L. (۱۹۹۳). Dual diagnoses: Psychiatric disorders in developmental disabilities. *Pediatric Clinics of North America*, ۴۰ (۳), ۵۷۹-۵۹۲.

Luiselli, J. K., & Slocumb, P. R. (۱۹۸۳). Management of multiple aggressive behaviors by differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, ۱۴, ۳۴۳-۳۴۷.

Luiselli, J. K., Colozzi, G. A., Helfen, C. S., & Pollow, R. S. (۱۹۸۰). Differential reinforcement of incompatible behavior (DRI) in treating classroom management problems of developmentally disabled children. *The Psychological Record*, ۳۰, ۲۶۱-۲۷۰.

Matson J. L., & Keyes, J. (۱۹۸۸). Contingent reinforcement and contingent restraint to treat severe aggression and self-injury in mentally retarded and autistic adults. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, ۱ (۲), ۱۴۱-۱۵۳.

Moodierei, A. (۲۰۰۶). Crime, violence and a sense of security Public spaces of the city. *Social Welfare Quarterly*, ۶ (۲۲), ۱۱-۲۸. [Persian]

Olson, R. (۲۰۰۱). *Problem solving using ABC analysis. Invited workshop presented at the Injury Prevention in the New Millennium conference sponsored by the Centers for Disease Control and the Society for Performance Management*, Kalamazoo, MI.

Olweus, D. (۱۹۹۳). *Bullies on the playground: The role of victimization. In Hart CH. (Ed), children on playground*. Albany: State University of New York Press Psychology.

Poling A. (۱۹۷۸). Performance of rats under concurrent variable-interval schedules of negative reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. ۳۰: ۳۱-۳۶.

Polloway, E. A., Smith, J. D., chamberlain, J., Denning, C. B., Smith, T. E. C. (۱۹۹۹). Levels of deficits or supports in the Classification of mental Retardation: Implementation practice. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, ۳۴, ۲۰۰-۲۰۶.

Reddman, W. K., & Lockwood, K. (۱۹۸۷). The matching law and organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior Management*, ۸ (۱), ۵۰۱-۵۱۷.

Repp, A. C., Dietz, D. E. (۱۹۷۸). Ethical issues in reducing responding of institutionalized mentally retarded persons. *Mental Retardation*, ۱۶, ۴۵-۴۶.

Repp, A. C., Dietz, S. M., & Dietz, D. E. D. (۱۹۷۶). Reducing inappropriate behaviors in classrooms and in individual sessions through DRO schedules of reinforcement. *Mental Retardation*, ۱۴, ۱۱-۱۵.

Rose, J., Loftus, M., Flint, B. and Carey, L. (۲۰۰۵). Factors associated with the efficacy of a group intervention for anger in people with intellectual disabilities. *Clinical Psychology*, ۴۴, ۳۰۵-۳۱۷.

Ross. A. (۱۹۹۲). *Personality Psychology (Theories and Processes)*, Translator Siavash Jalalfar, ۲۰۰۷. Tehran: Ravan Publication. [Persian]

Saboor Ebrahimi, S. M. (۲۰۱۱). The effectiveness of functional communication skills on the reduction of violence in low-intelligence students has wrong behaviors. Master's thesis, University of Tehran. [Persian]

Saif, A. A. (۱۹۹۹). *Change Behavior and Behavior (Theories and Methods)*. Tehran: Agah Publication. [Persian]

Sarmad, Z, Bazargan, A., & Hejazi, E. (۲۰۱۲). *Research Methods in Behavioral Sciences*. Twenty-fifth edition. Publication: Informative Publication. [Persian]

Sherman, J. A., Sheldon, J. D., Harchik, A. E., Edwards, K., & Quinn, J. M. (۱۹۹۲). Social evaluation of behaviors comprising three social skills and a Compression of the performance of people with and without mental retardation. *Retardation*, ۹۶۴۱۹-۴۳۱.

Shojaee, S, Hematiti Alamdarlou, Gh. (۲۰۰۶). The effect of morning exercises on reducing the risky children of learningable children, *Journal of Exceptional Children (Research on Exceptional Children)*, ۶ (۲) ۲۲, ۸۵۵-۸۷۰. [Persian]

Smith, D. D. (۲۰۰۱). *Introduction to special education: Teaching in an age of opportunity* (۴th Ed.). Need Han, MA: Allyn & Bacon.

Webster, G. D. (۲۰۰۶). Low self-esteem is related to aggression, but especially when controlling for gender, *a replication and extension of Research in Social Psychology*, ۲۹, ۱۲ – ۱۸.

Wnog, P. T. P. (۱۹۹۱). Existential vs. causal attributions. In S. Zelen (Ed.), *Extensions and new models of attribution theory* (pp, ۸۴-۱۲۵). New York: Springer-Veriaq.