

دانش و پژوهش

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

علوم تربیتی و روان‌شناسی

شماره هشتم - تابستان ۱۳۸۰

صص ۱۶ - ۱

## بررسی اثربخشی شیوه‌های اصلاح رفتار در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله شهر نائین

مختار ملک‌پور\* - اصغر آقایی\*\* - فاطمه طباطبائی‌نژاد\*\*\*

### چکیده

هدف از انجام این مطالعه، بررسی اثربخشی شیوه‌های اصلاح رفتار در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله شهر نائین است. به‌منظور دستیابی به این هدف، از میان ۱۰۲۲ دانش‌آموز سه مدرسه راهنمایی در دسترس در سال تحصیلی ۷۹-۸۰، تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز که با توجه به پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ و ملاک گزارش مدرسه و همچنین معیارهای تشخیصی DSM-IV، دارای اختلال رفتاری پرخاشگری تشخیص داده شدند، شناسایی گردیده و مورد آزمون قرار گرفتند. از بین این تعداد دانش‌آموزان پرخاشگر، ۶۰ دانش‌آموز به‌طور تصادفی انتخاب شدند. سپس تعداد ۳۰ دانش‌آموز به‌طور تصادفی در سه گروه ۱۰ نفره آزمایشی و ۳۰ دانش‌آموز دیگر به همین روش در سه گروه گواه جایگزین شدند. گروه‌های گواه هیچ یک از روش‌های اصلاح رفتار را دریافت نکردند و فقط در مورد

\*- دانشیار دانشگاه اصفهان \*\*- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان

\*\*\*- کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی

آنها در رابطه با رفتار پرخاشگرانه، پیش آزمون و پس آزمون به عمل آمد. آنگاه در مورد گروه اول آزمایشی، روش خاموشی اجرا شد. گروه آزمایشی دیگر تحت تأثیر روش اقتصاد ژتونی قرار گرفت و برای گروه سوم آزمایشی، روش بهای پاسخ (جریمه کردن) به کار برده شد. فرضیه اصلی پژوهش آن است که بین روش اقتصاد ژتونی و روش بهای پاسخ (جریمه کردن) و روش خاموشی در کاهش پرخاشگری دانش آموزان گروههای آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد. روشهای آماری این پژوهش، آزمون t و آزمون تجزیه و تحلیل واریانس یکطرفه بود. نتایج تحقیق نشان داد که شدت رفتارهای پرخاشگرانه به طور قابل ملاحظه‌ای در افرادی که در معرض برنامه‌های اصلاح رفتار قرار گرفتند، در مقایسه با گروه گواه کمتر شد. ذکر این نکته ضرورت دارد که در میان روشهای اصلاح رفتار، روش اقتصاد ژتونی، بیشترین تأثیر را بر کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دانش آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله داشت. همچنین روشهای بهای پاسخ (جریمه کردن) و خاموشی تأثیر یکسانی بر کاهش پرخاشگری داشتند.

### مقدمه

پر خاشگری، یکی از رایج‌ترین مشکلات دوره نوجوانی است که تأثیر مخربی بر شایستگی اجتماعی، کارآمدی و روابط بین فردی آنها دارد و از شکل‌گیری سالم هویت آنان جلوگیری می‌کند (بهشتی، ۱۳۷۵).

پر خاشگری زیرمجموعه‌ای از اختلال سلوک است، رفتاری که هدف آن آسیب رساندن به خود یا دیگران است (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۳۷۴). کودکان و نوجوانانی که در این گروه قرار می‌گیرند، رفتارهای پرخاشگرانه دارند و به صورت فیزیکی یا کلامی به دیگران حمله می‌کنند، به طور کلی به مقررات جمعی احترام نمی‌گذارند و نظرات و خواسته‌های خود را به خواسته‌ها و نظرات جمع ترجیح می‌دهند، نسبت به اطرافیان حالت جنگجویی، کج خلقی و بدگمانی دارند. از مقررات پیروی نمی‌کنند و آن را زیر پا می‌گذارند، در مقابل کوچکترین مخالفتی با نظراتشان حالت مقاومت می‌گیرند، زودرنج و نسبت به کارها و وظایف محوله بی‌دقت هستند و به نظر سرکش و مقاوم می‌آیند (فرقانی رئیس، ۱۳۷۲).

رفتارهای پرخاشگرانه علل متعدد دارد که می‌توان به عوامل زیستی، اجتماعی، روانی، شناختی، تجارب مربوط به یادگیری، ناکامی، ارزیابی منفی دیگران، شرایط محیطی ناخوشایند (صدای شدید، گرما، ازدحام جمعیت، آلودگی هوا و وجود اسلحه) اشاره کرد.

پس از آنکه عوامل ایجادکننده پرخاشگری معین شد، می‌توان برای مقابله با آن روشهایی را به کار برد.

روشهایی که برای مهار پرخاشگری پیشنهاد شده، عبارت‌اند از: تنبیه رفتار پرخاشگرانه، تنبیه الگوی پرخاشگر، استدلال کردن، منحرف کردن ذهن فرد از موضوع پرخاشگری و تخلیه پرخاشگری (کریمی، ۱۳۷۵).

یکی از روشهای مهار پرخاشگری، استفاده از شیوه‌های اصلاح رفتار است. با توجه به اینکه دوره نوجوانی (۱۵-۱۲ سالگی) یکی از بحرانی‌ترین دوران زندگی فرد است و پرخاشگری در این دوران به‌ویژه در پسران شدیدتر از دختران می‌باشد، لذا در این تحقیق سعی شد تا با بررسی اثربخشی شیوه‌های اصلاح رفتار اقتصاد ژتونی، بهای پاسخ (جریمه کردن) و خاموشی بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله در شهر نائین، موضوع به‌صورت نیمه تجربی مورد مطالعه قرار گیرد تا در این رهگذر یک تحقیق کاربردی به‌ویژه برای استفاده دست‌اندرکاران مسائل آموزش و پرورش انجام شود.

روش اقتصاد ژتونی، یکی از فنون استفاده از روشهای تقویتی است که رفتار درمانگر از طریق آن رفتارهای زیادی را در گروهی از افراد تغییر می‌دهد و از جمله روشهای رفتاری است که بر اساس شرطی‌سازی عامل می‌باشد (برگر، ۱۹۹۳).

روش بهای پاسخ نوعی روش تنبیهی است که در آن عامل تقویت‌کننده به دلیل رفتار نامطلوب از فرد گرفته می‌شود (ملک‌پور، ۱۳۷۷).

روش خاموشی، کاهش رفتار نامطلوب از طریق حذف تقویت مثبت می‌باشد. بنابراین اگر رفتار مطلوب و یا نامطلوب شخص تقویت نشود، خاموش می‌شود (سدورو، ۱۹۹۸).

### هدف تحقیق

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی میزان اثربخشی شیوه‌های اصلاح رفتار شامل اقتصاد ژتونی، بهای پاسخ (جریمه کردن) و خاموشی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان ۱۵-۱۲ ساله شهر نائین است.

### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر است:

- ۱- روش خاموشی در کاهش میزان پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثرتر است.
- ۲- روش اقتصاد ژتونی در کاهش میزان پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثرتر است.
- ۳- روش بهای پاسخ (جریمه کردن) در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثرتر است.
- ۴- بین روش اقتصاد ژتونی و روش بهای پاسخ (جریمه کردن) در کاهش میزان پرخاشگری دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۵- بین روش خاموشی و روش اقتصاد ژتونی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۶- بین روش خاموشی و روش بهای پاسخ (جریمه کردن) در کاهش میزان پرخاشگری دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۷- بین روش اقتصاد ژتونی و روش بهای پاسخ (جریمه کردن) و روش خاموشی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد.

### متغیرهای مورد مطالعه

در این پژوهش، شیوه‌های اصلاح رفتار (روش‌های خاموشی، اقتصاد ژتونی و بهای پاسخ) متغیرهای مستقل هستند که روی سه گروه آزمایشی به صورت گروهی اجرا شد و متغیر وابسته، رفتار پرخاشگرانه است که از طریق پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ ارزیابی گردید.

## تعاریف عملیاتی متغیرها

- ۱- پرخاشگری: <sup>۱</sup> رفتاری است که به منظور آسیب رساندن به فرد دیگری انجام می‌گیرد (برم و کاسین، ۱۹۹۶). منظور از پرخاشگری در این تحقیق، اخذ نمره ۱۵ به بالا (۱۵ تا ۲۳) در پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ می‌باشد.
- ۲- رفتارهای پرخاشگرانه: <sup>۲</sup> نمودهای رفتار پرخاشگرانه در این تحقیق عبارت‌اند از: توهین کلامی و ناسزاگفتن، کتک زدن، تخریب اشیاء، درگیری و دعوا.
- ۳- نوجوانی: <sup>۳</sup> در این پژوهش، دوره نوجوانی، محدوده ۱۵-۱۲ سالگی را در دانش‌آموزان پسر شامل می‌شود.
- ۴- اصلاح رفتار: <sup>۴</sup> تغییر و اصلاح رفتار عبارت است از: کاربرد نتایج تئوری رفتار و روان‌شناسی تجربی در تغییر دادن رفتار غیرعادی. کانون توجه، رفتار آشکار است چه در جهت ایجاد و یا تغییر آن (ملک‌پور، ۱۳۷۷).
- در تحقیق حاضر از شیوه‌های اصلاح رفتار (اقتصاد ژتونی، بهای پاسخ و خاموشی) به منظور کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله استفاده شد.
- ۵- اقتصاد ژتونی: <sup>۵</sup> در تحقیق مزبور، روش اقتصاد ژتونی، یکی از شیوه‌های اصلاح رفتار است که در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان ۱۵-۱۲ ساله استفاده شد. طی این روش، برگه‌های روزنگار به مادران دانش‌آموزان داده شد، که به ازای بروز هر رفتار پرخاشگرانه (توهین کلامی و ناسزاگفتن، کتک زدن، تخریب اشیاء و درگیری و دعوا) دانش‌آموزان در ستون مربوط علامت ضرب در بزنند، که با کاهش هر یک از این موارد در طول روز، دانش‌آموز یک کارت امتیاز دریافت می‌کند و در پایان هفته، کارتهای امتیاز را می‌آورد و با ژتون‌های ۵ و ۱۰ و ۱۵ امتیازی معاوضه می‌کند، و وقتی تعداد امتیازات شخص به ۲۰، ۳۰، ... و ۵۰ امتیاز رسید، می‌تواند ژتون‌های خود را با تقویت‌کننده مورد نظر تعویض کند.
- ۶- بهای پاسخ <sup>۶</sup> (جریمه کردن): در این تحقیق، روش بهای پاسخ عبارت است از حذف مقدار معینی از تقویت (ژتون) در ازای شدید شدن هر یک از نمودهای رفتار پرخاشگرانه ذکر شده در دانش‌آموز.

1- Aggression

2- Aggressive behaviors

3- Adolescence

4- Behavior modification

5- Token economy

6- Response cost

۷- خاموشی: <sup>۱</sup> در این تحقیق، طی روش اصلاحی خاموشی، رفتارهای نامناسب دانش‌آموز (توهین کلامی و ناسزاگفتن، کتک زدن، تخریب اشیاء و درگیری و دعوا) را نادیده گرفته و همزمان رفتار مناسب وی از قبیل برخورد توأم با احترام، رفتار محبت‌آمیز و داشتن آرامش به منظور گسترش رفتار مناسب و خاموش کردن رفتار پرخاشگرانه و جایگزین نمودن رفتار مناسب به جای رفتار نامناسب پرخاشگرانه تقویت می‌شود.

پژوهشهای کلمن، مگی و دیگران (۱۹۹۲) در مورد استفاده از روش درمانی اقامتی که بر اساس برنامه ۱۰ هفته‌ای آموزش جایگزینی رفتار مناسب به جای رفتار پرخاشگرانه، برای ۲۵ نوجوان مبتلا به اختلالات رفتاری تنظیم شده بود، نشان داد که این شیوه درمانی در مورد گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه مؤثرتر بوده است، اما آموزش مهارت‌های اجتماعی با رفتار مشهود آنها ارتباط نداشت.

تحقیقات لیلی، جوزف. اس و دیگران (۱۹۹۵) در زمینه تأثیر خاموشی و تقویت منفی بر حذف پاسخهایی که شامل پرخاشگری و رفتار آسیب‌دهنده به خود بود، نشان داد که دوران نهفتگی در یک تربیت قابل پیش‌بینی رخ داد. همچنین در جریان این تحقیق، تقاضاهای یک دختر نوجوان عقب‌مانده ذهنی و اتیستیک ارزیابی شد. نتایج نشان داد که طبقه پاسخها برای در برگرفتن یک پاسخ آوایی مناسب که از نظر عملکردی معادل با پاسخ‌های دیگر بود، توسعه یافت.

لیلی، جوزف. اس و کیس، سین. دی (۱۹۹۶) یک کودک ۶ ساله را که تأخیر رشدی داشت و پرخاشگر نیز بود مورد مطالعه قرار دادند. این کودک زمانی رفتار پرخاشگرانه نشان داد که از او خواسته شد اسباب‌بازیهایش را منظم کند. رفتارهای پرخاشگرانه کودک به منظور تعیین تأثیر مداخله درمانی که شامل تمجید، تقویت تفکیکی و قبول دسترسی به اسباب‌بازی می‌شد، مطالعه شد. نتایج نشان داد که پرخاشگری فقط با تعامل اجتماعی در جریان تقویت تفکیکی کاهش یافت.

تحقیقی که بهشتی (۱۳۷۵) بر روی ۵۰ دانش‌آموز دختر پرخاشگر پایه دوم راهنمایی آموزش و پرورش ناحیه ۱ اصفهان انجام داد، نشان داده است که اجرای برنامه رفتاردرمانی شناختی گروهی، به‌طور قابل توجهی رفتارهای پرخاشگرانه نوجوانان دختر دوره راهنمایی را کاهش داده است.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ اطلاعات به دست آمده، پژوهشی کاربردی و از لحاظ روش تحقیق نیز مبتنی بر روش نیمه تجربی است. طرح انجام شده در این تحقیق، طرح نیمه تجربی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه می‌باشد.

## جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانش‌آموزان سه مدرسه راهنمایی پسرانه موجود در شهر نائین در سال تحصیلی ۷۹-۸۰ است که تعداد آنها ۱۰۲۲ نفر بود.

## نمونه آماری و شیوه نمونه‌گیری

از میان ۱۰۲۲ دانش‌آموز سه مدرسه راهنمایی در دسترس، تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز که با توجه به پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ (نمرات ۱۵ تا ۲۳ را اخذ کردند) و ملاک گزارش مدرسه و همچنین معیارهای تشخیصی DSM-IV، دارای اختلال رفتاری پرخاشگری تشخیص داده شدند، شناسایی شدند و پیش‌آزمون در مورد آنها به عمل آمد. آنگاه از بین این تعداد دانش‌آموز پرخاشگر، تعداد ۶۰ دانش‌آموز به‌طور تصادفی انتخاب گردیدند. سپس تعداد ۳۰ دانش‌آموز به‌طور تصادفی در سه گروه ۱۰ نفره آزمایشی قرار داده شدند و تعداد ۳۰ دانش‌آموز دیگر به‌طور تصادفی در سه گروه گواه جایگزین گردیدند. گروه گواه هیچ‌یک از روشهای اصلاح و تغییر رفتار را دریافت نکرد و فقط در مورد آنها در رابطه با رفتار پرخاشگرانه پیش‌آزمون و پس‌آزمون به عمل آمد. برای بررسی متغیرهای مزاحم با هماهنگی مدارس قرار شد که هیچ‌گونه آموزشی به منظور اصلاح رفتارهای پرخاشگرانه به دانش‌آموزان شرکت‌کننده در گروه گواه داده نشود. آنگاه در مورد گروه اول آزمایشی، روش خاموشی، در گروه دوم آزمایشی، روش یاد رفتاری و در گروه سوم آزمایشی، روش بهای<sup>۱۰</sup> استفاده شد. در پایان هر یک از روش‌ها، مقایسه گروههای آزمایشی و گواه

### ابزار تحقیق

در این پژوهش، از پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ به علاوه ملاک گزارش مدرسه بر اساس ملاک‌های DSM-IV استفاده شد.

پرسشنامه سنجش پرخاشگری آیزنگ، دارای ۳۰ مقوله است که ۲۰ مقوله آن پاسخ مثبت و ۱۰ مقوله پاسخ منفی دارد و آزمودنی با جوابهای بلی و خیر و بدون جواب (؟) به پرسشها پاسخ می‌دهد. دامنه نمره بین صفر و ۳۰ است، حداکثر نمره ۳۰ و حداقل نمره ۱۲ می‌باشد. نمره بالاتر از ۲۰ نشان‌دهنده پرخاشگری شدید، نمره ۱۲ الی ۲۰ پرخاشگری در حد متوسط و نمره ۱۲ به پایین، پرخاشگری ضعیف، یعنی افرادی که دل‌رحم و خوش‌خلق هستند (آیزنگ، ترجمه قهرمان، ۱۳۶۹).

ضریب پایایی آزمون از طریق کود ریچاردسون در گروههای آزمایشی و گواه ۰/۸۶+ به دست آمد.

### برنامه درمانی روش اصلاحی اقتصاد ژتونی

در این روش تغییر رفتار، به‌طور عمده از تقویت‌کننده‌های ژتونی استفاده می‌شود. در این روش، با دانش‌آموز قرارداد بسته شد در صورتی که هر یک از نمودهای رفتاری پرخاشگرانه وی در طول روز کاهش یابد، وی یک کارت امتیاز دریافت می‌کند. همچنین به مادر آموزش داده شد که در پایان هر روز تعداد ضرب‌درهای مربوط به هر ستون را محاسبه کرده و در صورت کاهش هر یک از رفتارهای پرخاشگرانه، کارت امتیاز به وی داده شود. آنگاه در پایان هفته دانش‌آموزان، کارتهای امتیاز اخذ شده را آورده و با ژتون‌های ۵ و ۱۰ و ۱۵ امتیازی تعویض می‌نمایند. به ازای ۵ کارت ۱ امتیازی، ۱ ژتون ۱۵ امتیازی و به ازای ۳ ژتون ۵ امتیازی، یک ژتون ۱۵ امتیازی و به ازای هر دو ژتون ۱۰ امتیازی، یک تقویت‌کننده دریافت می‌نماید.

فهرست تقویت‌کننده‌های مطرح شده در روش اقتصاد ژتونی با توجه به امتیازاتی که دانش‌آموز گرفته است عبارت‌اند از:



۲۰ امتیاز	۱- اتد یا انواع خودکار فتردار
۲۰ امتیاز	۲- مدادرنگی
۲۰ امتیاز	۳- جامدادی
۳۰ امتیاز	۴- کتابهای داستانی یا علمی متناسب با ۱۲-۱۵ سالگی
۳۰ امتیاز	۵- چراغ مطالعه
۳۰ امتیاز	۶- ماژیک مطالعه
۳۰ امتیاز	۷- آلبوم عکس
۴۰ امتیاز	۸- کیف مدرسه
۴۰ امتیاز	۹- کلاسور
۴۰ امتیاز	۱۰- تراش رومیزی
۴۰ امتیاز	۱۱- کتاب دیوان حافظ یا گلستان سعدی
۵۰ امتیاز	۱۲- بلوز ورزشی یا شلوار ورزشی
۵۰ امتیاز	۱۳- فرهنگ لغت انگلیسی
۵۰ امتیاز	۱۴- ساعت مچی

طول دوره درمان برای این گروه آزمایشی ۷ جلسه، در هفته ۱ جلسه به مدت ۱/۵ ساعت و در ایام تعطیلات تابستان در نظر گرفته شد.

### برنامه درمانی روش اصلاحی بهای پاسخ (جریمه کردن)

از آنجا که شرط استفاده از جریمه کردن، آن است که فرد ابتدا مدتی تقویت شده باشد تا بعد بتوان مقداری از تقویت‌کننده‌های دریافتی او را پس از انجام رفتار نامطلوب پس گرفت، لذا در این روش، با دانش‌آموزان گروه آزمایشی شماره (۳) این‌گونه قرارداد بسته شد: جلسه اول - ابتدا ۳۰ امتیاز در اختیار دانش‌آموز قرار داده و با وی قرارداد بسته شد که در صورتی که ۴ امتیاز از این ۳۰ امتیاز را حفظ کند، در پایان هفته قابل معاوضه با تقویت‌کننده اصلی مثلاً کلاسور است.

جلسه دوم - در این جلسه نیز ۳۰ امتیاز به دانش‌آموز داده شد و به او گفته شد در صورتی که ۸ امتیاز از این ۳۰ امتیاز را حفظ کند، در پایان هفته قابل معاوضه با تقویت‌کننده اصلی مثلاً مدادرنگی است.

و به همین ترتیب، در طی جلسات درمانی، تعداد امتیازات حفظ شده دانش آموز (انتظارات) بالا رفته و تعداد رفتارهای پرخاشگرانه وی کاهش یافته به طوری که در جلسه هفتم، ۳۰ امتیاز به دانش آموز داده شده و به وی متذکر شد که در صورتی که ۲۸ امتیاز از ۳۰ امتیاز اخذ شده را حفظ کند، قابل تبدیل به تقویت کننده اصلی مثلاً فرهنگ لغت انگلیسی می باشد.

طول دوره درمان برای این گروه آزمایشی، ۷ جلسه، در هفته یک جلسه به مدت ۱/۵ ساعت و در ایام تعطیلات تابستان در نظر گرفته شد.

### برنامه درمانی روش اصلاحی خاموشی

در طی این روش، برگه های ثبت مشاهده و ارزیابی رفتاری به مادران دانش آموزان داده شد و از آنها تقاضا شد که در طول شبانه روز به مشاهده رفتارهای پرخاشگرانه فرزندانشان بپردازند و در برگه روزنگار به ازای هر بار رخ دادن رفتارهای پرخاشگرانه مورد نظر در ستون مربوط علامت ضرب در بزنند و نسبت به رفتارهای پرخاشگرانه دانش آموز بی اعتنایی کنند و آنها را نادیده بگیرند.

در ضمن از آنجا که در استفاده از روش خاموشی، بهتر است همزمان با خاموش کردن یک رفتار نامطلوب، رفتارهای مطلوب تقویت شوند، لذا به والدین گفته شد که نسبت به رفتارهای مناسب فرزندانشان توجه نشان دهند و آنها را مورد تشویق قرار دهند.

طول دوره درمان برای این گروه آزمایشی، ۷ جلسه، در هفته یک جلسه به مدت ۱/۵ ساعت در ایام تعطیلات تابستان در نظر گرفته شد.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

۱- آمار توصیفی - محاسبه میانگین و انحراف معیار گروههای آزمایشی و گواه در مرحله اول و دوم ارزشیابی (قبل و بعد از اجرای شیوه های اصلاح رفتار).

۲- آمار استنباطی - برای بررسی داده های پژوهش در قسمت استنباطی، ابتدا از طریق آزمون t به بررسی تفاوت میانگین ها پرداخته و جهت مقایسه شیوه های اصلاح رفتار در دانش آموزان پرخاشگر در خصوص فرضیه هفتم تحقیق، از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه استفاده شده است.

نتایج

جدول ۱- مقایسه میانگین‌های گروه آزمایشی شماره (۱) و گواه در مرحله دوم ارزیابی

گروه	تعداد میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	۱ مشاهده شده درجه آزادی (df)
آزمایشی (۱)	۱۰	۱۰/۳	۱/۷۰	۰/۵۳۸
				۱۸
گواه	۱۰	۱۶/۷	۲/۹۰	۰/۹۱۹
				۱۸

\*\*\* $p < 0.006$

\* $p < 1\%$

\*\*\* $p < 5\%$

t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح اطمینان ۹۹ درصد بزرگتر است و نشان می‌دهد تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌ها از لحاظ آماری معنی‌دار است، در نتیجه روش خاموشی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه مؤثر است.

جدول ۲- مقایسه میانگین‌های گروه آزمایشی شماره (۲) و گواه در مرحله دوم ارزیابی

گروه	تعداد میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	۱ مشاهده شده درجه آزادی (df)
آزمایشی (۲)	۱۰	۸/۳۹	۱/۰۷۴	۰/۳۳۹
				۱۸
گواه	۱۰	۱۶/۷	۲/۹۰	۰/۹۱۹
				۱۸

\*\*\* $p < 0.008$

\* $p < 1\%$

\*\*\* $p < 5\%$

t محاسبه شده از مقدار بحرانی جدول در سطح اطمینان ۹۹ درصد بزرگتر است و نشان می‌دهد تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌ها از لحاظ آماری معنی‌دار است، در نتیجه روش اقتصاد ژتونی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه مؤثر است.

جدول ۳- مقایسه میانگین‌های گروه آزمایشی شماره (۳) و گواه در مرحله دوم ارزیابی

گروه	تعداد میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t مشاهده شده	درجه آزادی (df)
آزمایشی (۳)	۱۰	۲/۰۴	۰/۶۴۶		
				۴/۸۹ <sup>***</sup>	۱۸
گواه	۱۰	۲/۹۰	۰/۹۱۹		
				$p < 1\%$ <sup>**</sup>	
				$p < 5\%$ <sup>***</sup>	

t محاسبه شده از مقدار بحرانی جدول در سطح اطمینان ۹۹ درصد بزرگتر است و نشان می‌دهد تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌ها معنادار می‌باشد، به عبارت دیگر روش بهای پاسخ (جریمه کردن) در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه مؤثر است.

جدول ۴- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس گروههای آزمایشی و گواه شماره (۱) در مرحله دوم ارزشیابی

F	میانگین مجذورات (ms)	درجه آزادی df	مجموع مجذورات SS	منبع تغییرات
۳۱/۵۷	۱۲۶/۹۶۷	۳	۳۸۰/۹۰۰	متغیر آزمایشی (ire)
	۴/۶۲۲	۹	۴۱/۶	B (بین گروه)
	۴/۰۲۲	۲۷	۱۰۸/۵۹۹	خطا (E) (درون گروه)
		۳۹	۵۳۱/۱۰۰	کل

با توجه به آزمون تجزیه و تحلیل واریانس بین پس‌آزمونهای گروههای آزمایشی و گروه گواه تفاوت معناداری وجود دارد. طبق جدول ۴ مقدار F محاسبه شده حاصل از آزمون گروهها (۳۱/۵۷) از مقدار بحرانی جدول در سطح  $(\alpha=0/05)$  یعنی (۲/۹۶) و در سطح  $(\alpha=0/01)$  یعنی ۴/۶ بزرگتر می‌باشد، لذا فرض  $H_0$  با احتمال ۹۹ و ۹۵ درصد اطمینان رد می‌شود. و فرض مقابل مبنی بر مؤثر بودن روشهای اصلاحی رفتار در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروههای آزمایشی تأیید می‌گردد.

جدول ۵- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس گروه‌های آزمایشی و گواه شماره (۲)  
در مرحله دوم ارزشیابی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات ss	درجه آزادی df	میانگین مجذورات (ms)	F
متغیر آزمایشی (tre)	۳۴۱/۷۰۰	۳	۱۱۳/۹۰۰	۳۹/۰۳
B (بین گروه)	۲۷/۳۹۹	۹	۳/۰۴۴	
خطا (E) (درون گروه)	۷۸/۸۰۰	۲۷	۲/۹۱۸	
کل	۴۴۷/۹۰۰	۳۹		

با توجه به جدول ۵ مقدار F محاسبه شده حاصل از آزمون گروهها (۳۹/۰۳) از مقدار بحرانی جدول در سطح  $(\alpha=0/05)$  یعنی ۲/۹۶ و در سطح  $(\alpha=0/01)$  یعنی ۴/۶ بزرگتر می‌باشد، پس می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین‌های گروه‌های آزمایشی و گواه شماره (۲) در مرحله دوم ارزشیابی تفاوت معناداری وجود دارد و به عبارت دیگر شیوه‌های اصلاحی رفتار در کاهش پرخاشگری دانش آموزان مؤثر می‌باشند.

جدول ۶- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس گروه‌های آزمایشی و گواه شماره (۳)  
در مرحله دوم ارزشیابی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات ss	درجه آزادی df	میانگین مجذورات (ms)	F
متغیر آزمایشی (tre)	۳۲۳	۳	۱۰۷/۶۶۶	۳۰/۷۶
B (بین گروه)	۲۲/۵	۹	۲/۵	
خطا (E) (درون گروه)	۹۴/۵	۲۷	۳/۵	
کل	۴۴۰	۳۹		

با توجه به آزمون تجزیه و تحلیل واریانس بین پس‌آزمون سه روش اصلاحی و پس‌آزمون گروه گواه شماره (۳) در سطح اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد.

با توجه به جدول ۶ چون مقدار  $F$  محاسبه شده حاصل از آزمون گروهها (۳۰/۷۶) از مقدار  $F$  بحرانی جدول در سطح  $(\alpha=0/05)$  یعنی ۲/۹۶ و در سطح  $(\alpha=0/01)$  یعنی ۴/۶ بزرگتر است، لذا فرضیه  $H_0$  با احتمال ۹۵ و ۹۹ درصد اطمینان رد می‌شود و فرض مقابل تأیید می‌گردد، به عبارت دیگر شیوه‌های اصلاح رفتار در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروههای آزمایشی مؤثر است.

نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشان داد که در میان روشهای اصلاح رفتار اقتصاد ژتونی، بهای پاسخ (جریمه کردن) و خاموشی، روش اقتصاد ژتونی بیشترین تأثیر را در کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان ۱۵-۱۲ ساله داشت. همچنین روشهای بهای پاسخ (جریمه کردن) و خاموشی تأثیر یکسانی بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان ۱۲-۱۵ ساله داشتند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

### بحث و نتیجه گیری

تجزیه و تحلیل آماری انجام شده، از نظر آماری و محتوا، نشان دهنده تغییر و تحولات رفتاری آزمودنی‌ها به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: روش خاموشی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثر است. طبق جدول ۱ پس از بررسی معنادار بودن تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه، نتیجه این شد که شیوه اصلاح رفتار خاموشی موجب کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان می‌شود و فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار گرفت.

این نتیجه، با یافته‌های لیلی - جوزف.اس و همکاران (۱۹۹۵) همخوانی دارد. فرضیه دوم: روش اقتصاد ژتونی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثر است.

طبق جدول ۲ پس از بررسی معنادار بودن تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه،

مشخص گردید که شیوه اصلاحی اقتصاد ژتونی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان مؤثر است.

فرضیه سوم: روش بهای پاسخ (جریمه کردن) در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه مؤثر است.

طبق جدول ۳ پس از بررسی معنادار بودن تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه، می‌توان نتیجه گرفت که شیوه اصلاحی جریمه کردن موجب کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان می‌شود.

این نتیجه با یافته‌های لیلی، جوزف، اس کیسی، سین. دی (۱۹۹۶) همسو است. روش اقتصاد ژتونی یکی از شیوه‌های مثبت اصلاح و تغییر رفتار پرخاشگرانه است که بر اساس تقویت مثبت برنامه‌ریزی شده است، در صورتی که روش خاموشی و بهای پاسخ از روشهای منفی کاهش رفتار نامطلوب پرخاشگرانه می‌باشد.

در روش جریمه کردن در مقایسه با روش اقتصاد ژتونی، دانش‌آموز دیرتر می‌تواند به تقویت‌کننده مورد علاقه خود پس از رفتارهای مطلوب و جمع‌آوری ژتون‌ها دسترسی پیدا کند.

روش خاموشی ملایم‌ترین روش منفی کاهش رفتار است. در روش خاموشی، از تقویت‌کننده‌های ژتونی استفاده نمی‌شود.

اجرای روش خاموشی همراه با مشکلات احتمالی به شرح زیر می‌باشد:

در روش اصلاحی خاموشی، نباید انتظار داشت که رفتار نامطلوب پرخاشگرانه به‌زودی خاموش و از بین برود، زیرا تأثیرگذاری این روش تدریجی می‌باشد. بنابراین ممکن است رفتار نامطلوب برای مدتی علی‌رغم اجرای روش خاموشی ادامه یابد. همچنین خاموش کردن رفتار نامناسب (پرخاشگری) بستگی به این دارد که این رفتار در گذشته تا چه اندازه و به چه مدت تقویت شده است. یکی از مشکلات دیگر در جریان شیوه خاموشی، طغیان خاموشی می‌باشد. مشکل احتمالی دیگر اینکه استفاده از روش خاموشی، علی‌رغم خاموش شدن رفتار به دنبال قطع تقویت، رفتار خاموش شده دوباره ظاهر می‌گردد که این پدیده زودگذر است و با ادامه روش خاموشی برطرف خواهد شد.

## منابع

- آیزنگ، هالن. جی و ویلسون، گلن. خودشناسی، ترجمه ش. قهرمان، (۱۳۶۹)، تهران، انتشارات صنوبر.
- انجمن روانپزشکی آمریکا، طبقه‌بندی اختلالات روانی DSM-IV، ترجمه ن. پورافکاری، (۱۳۷۹)، تهران، انتشارات آزاده.
- انجمن روانپزشکی آمریکا. DSM-IV راهنمای تشخیصی و آماری اختلالهای روانی، جلد اول، ترجمه م. نیکخو و دیگران، (۱۳۷۴)، تهران، انتشارات سخن.
- بهشتی، ع. (۱۳۷۵)، بررسی اثربخشی رفتار درمانی شناختی گروهی بر کاهش پرخاشگری نوجوانان دختر دوره راهنمایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی دانشکده تحصیلات تکمیلی واحد خوراسگان (اصفهان).
- فرقانی رئیس، ش. (۱۳۷۲)، شناخت مشکلات رفتاری در کودکان و نوجوانان، تهران، انتشارات معاونت پرورشی وزارت آموزش و پرورش.
- کریمی، ی. (۱۳۷۵)، روان‌شناسی اجتماعی (نظریه‌ها، مفاهیم و کاربردها)، تهران، نشر ارسباران.
- ملک‌پور، م. (۱۳۷۷)، روشهای ایجاد و تغییر در رفتار کودکان، اصفهان، انتشارات مولانا.
- BRHEM, SHARON.S, KASSIN, SAUL. M. (1996). *social psychology*. third edition. Houghton mifflin company.
- BURGER, GERRY. M. (1993). *personality* (theory and research). third edition Brooks/cole publishing company. A divison of wads worth, inc.
- COLEMAN, MAGGIE; et al. (1992). *Aggression replacement training with behaviorally disordered addescents*. Journal articles (080); Behavioral disorders; v18 n1 P 54-66.
- LALLI, JOSEPH. S & CASEY, SEAN. D. (1996). *Treatment of multiply controlled problem behavior*. Journal of applied behavior analysis; V29 n 3. P391-95.
- LALLI, JOSEPH.S; et al.(1995). *Identification and modification of a response class hierarchy*. Journal of applied behavior analysis; V28 n4. P551-59.
- SDOROW. LESTER. M. (1998). *Psychology*. Fourth edition. Mc Graw Hill. A division of the Mc Graw Hill Comapanies INC.