

## عنوان مقاله:

طراحی برنامه آموزشی مفاهیم ریاضی مبتنی بر رایانه به منظور بهبود ادراک دیداری فضایی (مولفه هماهنگی چشم و دست) دانش آموزان با اختلال ریاضی و مقایسه اثربخشی آن با روش آموزش سنتی

## محل انتشار:

فصلنامه ناتوانی های یادگیری، دوره 9، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

مهرنوش فرهنگ رنجبر - دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

فریبرز درتاج - استاد روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

اسماعیل سعدی پور - دانشیار روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

علی دلاور - استاد ممتاز روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

## خلاصه مقاله:

هدف از انجام پژوهش طراحی برنامه آموزشی مفاهیم ریاضی مبتنی بر رایانه به منظور بهبود ادراک دیداری فضایی دانش آموزان دارای اختلال ریاضی و مقایسه اثربخشی آن با روش آموزش سنتی بوده است. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان پسر دوره اول ابتدایی منطقه پانزده شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ بوده است. حجم نمونه شامل ۴۵ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند که در سه گروه ۱۵ نفری (گروه برنامه آموزشی، گروه سنتی و گروه کنترل) جای گرفتند. ابزار پژوهش شامل آزمون ادراک دیداری فضایی فراستیگ و برنامه آموزشی مفاهیم ریاضی مبتنی بر رایانه بوده و از آزمون شاپیروویلک، تی مستقل و کواریانس برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که در سطح ۰/۰۱ معنادار و آموزش از طریق متد برنامه آموزشی مفاهیم ریاضی مبتنی بر رایانه بر بهبود ادراک دیداری فضایی دانش آموزان موثر بوده است. مقایسه میانگین‌های تعدیل شده نمرات ادراک دیداری- فضایی گروه‌های سنتی با برنامه آموزشی اختلاف نمره ۱۳/۱۱ نمره‌ای را نشان می‌دهد که در سطح ۰/۰۱ معنادار و نشان از اثرگذاری بیشتر آموزش از طریق برنامه آموزشی نسبت روش سنتی است.

## کلمات کلیدی:

برنامه آموزشی رایانه ای، اختلال ریاضی، ادراک دیداری فضایی، هماهنگی چشم و دست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1428961>

