

بررسی رابطه عملکرد حافظه فعال دیداری - فضایی با توانایی تسلط بر مفاهیم، عملیات و کاربردهای ریاضیاتی دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی

علی اکبر ارجمندنیا: دانشیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

مبینا غفوری^۱: کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

حسین استاد حسنلو: دانشجوی دکترای برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تبریز

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه عملکرد حافظه فعال دیداری-فضایی دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی در حیطه‌های مفاهیم، عملیات و کاربرد در آزمون ریاضی ایران کی مت در پایه سوم و چهارم ابتدایی شهر تهران صورت گرفت.

روش: ۳۰ دانش‌آموز مقطع سوم ابتدایی و ۳۰ دانش‌آموز مقطع چهارم ابتدایی با مشکلاتی در ریاضی و ۶۰ دانش‌آموز بدون مشکل در ریاضی (۳۰ نفر پایه سوم و ۳۰ نفر پایه چهارم) با روش گزینش هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون ریاضی ایران کی مت (کنولی، ۱۹۸۸؛ ترجمه ی محمد اسماعیل، ۱۳۸۱) و مجموعه آزمون حافظه فعال برای کودکان (پیکرینگ و گدرکول، ۲۰۰۱؛ ترجمه ی ارجمندنیا، ۱۳۸۶) جمع‌آوری شده و با استفاده از آزمون‌های آماری t مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون همزمان تحلیل شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد که همبستگی نمرات حافظه فعال دیداری-فضایی با نمره کل آزمون ریاضی کی مت ($r=0/40$, $P<0/01$) و بخصوص حیطه‌ی عملیات ($r=0/42$, $P<0/01$) مثبت و معنادار می‌باشد و با حیطه‌های مفاهیم و کاربرد رابطه معناداری را نشان نمی‌دهد. از طرفی در ارتباط با سه حیطه‌ی مفاهیم ($t=22/67$, $P<0/01$)، عملیات ($t=13/59$, $P<0/01$)، کاربرد ($t=-18/02$, $P<0/01$) و نمره کل آزمون ریاضی ($t=19/80$, $P<0/01$) تفاوت میانگین برای گروه دانش‌آموزان دارای مشکل با میانگین استاندارد ۱۰۰ معنادار می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: حافظه فعال دیداری-فضایی، دانش‌آموزان، مشکلات ریاضی

^۱mo.ghafouri10@gmail.com نویسنده مسئول.