

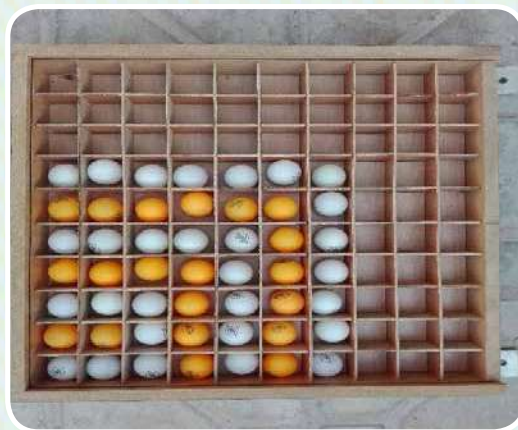


- عنوان طرح: ابزار کمک آموزشی ریاضی پایه
- پژوهشگران: فاطمه زارعان ترک آبادی و هانیه ایه آبادی
- استان: کرمان
- واحد آموزشی: دبیرستان شبانه روزی نمونه پرو ن اعتصامی شهرستان نرماشیر
- واحد همکار: پژوهش سرای دانش آموزی شهدای هسته‌ای شهرستان نرماشیر
- استاد / دبیر راهنما: بابک سدري

چکیده:

هدف این طرح، ساخت ابزار ساده و جذاب برای آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان و نوجوانان کم توان ذهنی به منظور افزایش سرعت یادگیری و افزایش انگیزه پیشرفت ریاضی آنان بوده است. دست‌سازه شامل یک جعبه مربع شکل با اندازه هر ضلع ۵۰ سانتیمتر و ۱۰۰ خانه مربع شکل یکسان به توسط چوب تقسیم بندی گردیده است. به جای استفاده از نقطه و خط، از توپ‌های پینگ پنگ برای افزایش انگیزش دانش‌آموزان استفاده شده است و برای اینکه توپ‌ها به بیرون انداخته نشوند یک درب کشی شیشه‌ای برای آن تعبیه شده است. مفاهیم ریاضی و قضایای چون شمارش اعداد، شکل‌ها و اشکال هندسی، مساحت مربع، مساحت مستطیل، مساحت دوزنقه، مساحت متوازی الاضلاع، الگوها و دنباله‌ها، مجموع اعداد متوالی زوج و فرد، اتحادها، اصل لانه کبوتری، احتمال، محاسبه مساحت با استفاده از نقاط شبکه‌ای و... با این ابزار قابل آموزش است. استفاده از این ابزار برای آموزش مفاهیم ریاضی به افراد دارای نارسایی هوش حاکم از کاربردی بودن آن بوده است.

نقاط قوت طرح شامل: ساده بودن و مقاوم بودن دست‌سازه، قابلیت استفاده چندوجهی از آن به منظور آموزش مفاهیم و قضایای متعدد ریاضی، دارای قابلیت ایجاد انگیزه و شوق در دانش‌آموزان کم توان ذهنی برای آموزش ریاضی است.



رتبه سوم علوم اجتماعی و روان شناسی

- عنوان طرح: بررسی نظریه بسته بودن روابط اجتماعی
- پژوهشگران: سیامک اتفاق و رضا شکری
- استان: شهر تهران
- واحد آموزشی: دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی ۳ منطقه (۱)
- استاد/ دبیر راهنما: احمد بهرامیان



چکیده:

هدف از انجام این پژوهش، بررسی وجود یا عدم وجود یک چرخه بسته در روابط اجتماعی جامعه (آزمون نظریه شش درجه جدایی)، بررسی چگونگی ارتباط میان خروجی و ورودی های دوستی افراد با یکدیگر و مشخص کردن خصوصیات افراد تاثیرگذار در روابط اجتماعی با استفاده از یک بررسی میدانی زمینه‌ایی در دانش آموزان و استفاده از گراف همپلتونی برای نمایش آن بوده است. مبنای بررسی پاسخگویی به سه سوال بوده است: ۱- رابطه افراد در جامعه از چه الگو یا الگوهای پیروی می کند؟ ۲- چه رابطه ای بین میزان ورودی و خروجی روابط دوستی انسان‌ها وجود دارد؟ ۳- چه افرادی در جامعه بیش از میزان نفوذ و اثر گذاری را دارا هستند؟ از دو پرسش نامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که روابط از یک الگوی گراف همپلتونی همبند پیروی می کند و نظریه شش درجه جدایی مورد تایید قرار گرفت. هر چه خروجی دوستی یک فرد بیشتر باشد ورودی آن هم بیشتر است. همچنین افراد کلیدی در روابط یا گراف مشخص شدند و خوش مشرب و اجتماعی، قابل اعتماد و با اخلاق بودن سه ویژگی این افراد بوده است.

