

## اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب، نگرش و پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دانش آموزان پایه چهارم

شایسته رضایی<sup>۱</sup> و جمال سهرابی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>گروه ریاضی، واحد الیگودرز، دانشگاه آزاد اسلامی مرکز الیگودرز، الیگودرز، ایران، [Sh\\_rezaei88@yahoo.com](mailto:Sh_rezaei88@yahoo.com)

<sup>۲</sup>گروه علوم تربیتی، واحد الیگودرز، دانشگاه آزاد اسلامی مرکز الیگودرز، الیگودرز، ایران، [Jamalsohrabi1983@gmail.com](mailto:Jamalsohrabi1983@gmail.com)

چکیده - پژوهش حاضر با هدف شناسایی بررسی آموزش حل مسئله بر اضطراب، نگرش و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی صورت پذیرفت. روش پژوهش نیمه آزمایشی بوده و از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان پسر شهر الیگودرز به تعداد ۱۳۳۵ نفر بود. تعداد نمونه آماری شامل ۳۰ نفر از دانش آموزان بود که بطور تصادفی در دو گروه (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) قرار گرفتند. پس از اتمام جلسات آموزش مهارت حل مسئله مجدداً از هر دو گروه آزمایش و کنترل خواسته شد که پرسشنامه های مربوطه را تکمیل نمایند و در آزمون ریاضی محقق ساخته شرکت کنند. جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه های، نگرش به درس ریاضی پهلون صادق (۱۳۸۴) و پرسشنامه استاندارد مقیاس اضطراب ریاضی برای پیشرفت تحصیلی کودکان (MASC) چيو هنری، ۱۹۹۰ استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها به روش تحلیل کوواریانس و واریانس یک راهه با استفاده از نرم افزار spss22 انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که بعد از مداخله آموزش مهارت حل مسئله میانگین نمره اضطراب ریاضی در گروه آزمون به طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود. همچنین نمره نگرش ریاضی به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. همچنین میانگین نمره پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی در گروه آزمون به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود.

کلید واژه- اضطراب، نگرش، پیشرفت تحصیلی، مهارت حل مسئله.

به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت حل مسئله می تواند روش موثری برای کاهش نگرانی و اضطراب باشد.

آموزش حل مسئله به شیوه گروهی می تواند اضطراب را کاهش دهد (جعفری، ۱۳۸۲). نتایج تحقیق توسی و مازکو (۲۰۰۷) بیانگر این بود که بین اضطراب ریاضی دانش آموزان و ابعاد نگرانی در مورد اشتباهها، نقادی والدین، تردید درباره کارها، رابطه معنی دار مستقیم وجود دارد. محامد و طرمیزی (۲۰۱۰) نتیجه گرفتند که بین عملکرد تحصیلی و اضطراب ریاضی همبستگی معنی داری وجود دارد. شوکار، شوکار و رومرو (۲۰۰۹) نیز در پژوهش خود نشان دادند که میان توانایی حل مسئله و خودتنظیمی در یادگیری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بنابراین باتوجه به اینکه کاربرد آموزش مهارت حل مسئله در آموزش و پرورش به ارتقای سطح کیفی یادگیری دانش آموزان کمک کرده و دانش آموزان را به استقلال و خودکفایی در حل مسایل روزمره زندگی می رساند از این طریق آنها را جهت ورود به زندگی اجتماعی

### ۱- مقدمه

یکی از عواملی که می تواند روند تحصیل ریاضیات و عوامل مثبت مرتبط با آن را با اشکال مواجه کند اضطراب ریاضی است. اضطراب ریاضی به عنوان یک حالت ناراحتی در زمانی که دانش آموز می خواهد تکالیف ریاضیاتش را انجام دهد، پدید می آید. ویژگی های اصلی این ناراحتی شامل: دوست نداشتن، نگرانی و ترس، با تظاهرات خاص رفتاری مانند تنش، ناامیدی، پریشانی، ناتوانی و بهم ریختگی روانی در هنگام دست زدن به کارهای ریاضی می باشد (آقاجانی، خرمایی، رجبی و خیاوی، ۱۳۹۱). آدان و فلنر (۲۰۰۱) حل مسئله را نوعی انتقال یادگیری دانسته و یادگیری را "به عنوان فرایندی که از طریق آن نتایج یادگیریهای قبلی بر یادگیری یا عملکرد در یک موقعیت تازه تأثیری می گذارد"، در نظر می گیرند. بلزر، دی زوربلا و میدیو (۲۰۰۲) بین نگرانی، اضطراب و ابعاد حل مسئله به استثنای حل مسئله منطقی، رابطه معنی داری بدست آوردند و