

## عنوان مقاله:

بررسی برنامه آموزشی بار شناختی و تأثیری آن بر یادگیری مفاهیم ریاضی در مدارس پسرانه دوره دوم متوسطه شهر کرمانشاه

## محل انتشار:

سیزدهمین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسنده:

مسعود جلالی - دانشجوی دکترای ریاضی، دانشگاه رازی کرمانشاه

## خلاصه مقاله:

این پژوهش با هدف « بررسی برنامه آموزشی بار شناختی و تأثیری آن بر یادگیری مفاهیم ریاضی در مدارس پسرانه دوره دوم متوسطه شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ انجام شده است. و پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر کرمانشاه می باشد که ۸۰ نفر با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای از چهار مدرسه انتخاب شدند. برنامه آموزشی مبتنی بر اثرات بار شناختی به مدت یک ماه و در مجموع ۸ جلسه اجرا شد. میزان اثربخشی برنامه آموزشی با آزمون مفاهیم ریاضی، مقیاس درجه بندی ذهنی بار شناختی و اندازه های کارایی پاس و مرینوئر ارزیابی شد. داده های پژوهش با مدل تحلیل کوواریانس، تحلیل واریانس و آزمون t مستقل و با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل شد. و یافته ها نشان داد که گروه آزمایشی، پیشرفت تحصیلی بالاتر ( $P < 0/001$ ) و  $F = 17/71$  و بار شناختی پایین تر ( $P < 0/001$  و  $F = 15/70$ ) از دانش آموزان گروه کنترل داشتند. همچنین یافته ها نشان داد کارایی یادگیری گروه آزمایشی بالاتر از گروه کنترل می باشد.  $P > 0/05$  و  $t = 1/661$  در نتیجه از آنجایی که ترکیب بار شناختی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی تعیین کننده میزان کارایی یادگیری بود، می توان با طراحی برنامه آموزشی مبتنی بر اثرات بار شناختی، نتایج یادگیری را افزایش و بار شناختی ادراکی را در دانش آموزان به حداقل رساند.

## کلمات کلیدی:

مفاهیم ریاضی، بار شناختی، پیشرفت تحصیلی، یادگیری، دانش آموزان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1530379>

