

## عنوان مقاله:

مطالعه عملکرد دانش آموزان دوره دوم متوسطه در حل یک تکلیف توانایی فضایی با استفاده از نظریه SOLO

## محل انتشار:

فصلنامه فناوری آموزش، دوره 13، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سعید حق جو - دبیر ریاضی / آموزش و پرورش استان بوشهر

ابراهیم ریحانی - گروه ریاضی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

## خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش، بررسی توانایی مهارت‌های فضایی دانش آموزان در حل یک تکلیف و تجزیه و تحلیل پاسخهای آنها بر اساس طبقه بندی سولو است. نظریه سولو یکی از نظریه های آموزش ریاضی است که کاربرد زیادی در شناخت ما از درک و فهم دانش آموزان و یادگیری ریاضی دارد. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی میباشد. سوالی از آزمون استاندارد پردو (Purdue) در مورد تجسم فضایی انتخاب گردیده که روایی صوری و محتوایی آن توسط سه نفر از اساتید آموزش ریاضی و چهار نفر از دبیران هندسه تایید شده است. به کمک معیار آلفای کرونباخ، ضریب پایایی تقریبی آن به دست آمد. شرکت کنندگان در این مطالعه، 498 نفر از دانش آموزان پایه دهم، یازدهم و دوازدهم هستند که به طور خوشه ای تصادفی چند مرحله ای، از مدارس نظری و فنی و حرفه ای شهرستان بوشهر انتخاب شده اند. نتایج نشان میدهند که در زمینه تجسم فضایی، دانش آموزان مدارس معمولی در سطح تک ساختاری قرار دارند. در این آزمون دانش آموزان هنرستانی هیچ کدام به سطوح چندساختاری و رابطه ای نرسیدند. در حین بررسی پاسخها، نوع تفکر، راه حل‌های چندگانه، استراتژیها و اشتباهات مفهومی رایج نیز تحلیل شده است. نتایج مطالعه برای برنامه ریزان، مولفان کتابهای درسی و محققان بسیار حائز اهمیت است.

## کلمات کلیدی:

مدل SOLO، توانایی فضایی، اشتباهات مفهومی، یادگیری ریاضی، درک دانش‌آموز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/888705>

