سیویلیکا – ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا CIVILICA.com

> **عنوان مقاله:** بررسی ارتباط عمودی مفاهیم فیزیک در کتاب های درسی دوازده پایه تحصیلی

> > محل انتشار: فصلنامه فیزیک و آموزش فیزیک, دوره 9, شماره 13 (سال: 1400)

> > > تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان: طیبه حسین زاده - کارشناسی ارشد رشته آموزش فیزیک، فرهنگیان شهید بهشتی مشهد

حميدرضا وطن پور - استاديار گروه علوم پايه، دانشگاه فرهنگيان

علی سعیدی - استادیار گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان

## خلاصه مقاله:

هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط عمودی مفاهیم فیزیک در کتابهای درسی دوازده سال تحصیلی است. این پژوهش از نوع توصیفی– تحلیل محتوا و جامعه آماری آن شامل ۹ موضوع پرکاربرد فیزیک در کتب درسی علوم تجربی مقطع ابتدایی و متوسطه اول و فیزیک متوسطه دوم رشته ریاضی فیزیک است که در سال ۱۳۹۹ در ایران به چاپ رسیده اند. در این پژوهش حجم نمونه با حجم جامعه آماری برابر است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که از مجموع ۹ موضوع فرعی شامل ۹ موضوع پرکا ۱۹۹۶ صفحه (۸۷/۷۸) براساس شاخص توالی، دارای ارتباط عمودی و ۴۵ صفحه (۵/۶۷) نیز شامل موضوعات جدید، یعنی موضوعاتی که برای اولین بار مطرح شده و دارای شاخص تداوم و نیست، بود.

> کلمات کلیدی: تحلیل محتوا، ارتباط عمودی، فیزیک، تداوم، توالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1546891