

عنوان مقاله:

مفاهیم فیزیک از دیدگاه دانشمندان ایرانی قدیم

محل انتشار:

فصلنامه آموزش مهندسی ایران، دوره 17، شماره 65 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

محمد اخوان - استاد دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

عبدالحسن بصیره - مربی گروه فیزیک دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.

سینا شبیانی - مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکز، تهران، ایران.

اسفندیار معتمدی - کارشناس دفتر برنامه ریزی و تالیف کتب درسی، وزارت آموزش و پرورش.

خلاصه مقاله:

تاریخ مفاهیم فیزیک بررسی طبیعت و پدیده های طبیعی است. در این مقاله دیدگاههای چندین نفر از دانشمندان قدیمی ایرانی، که در طول سده های متمادی در خطه جغرافیایی به ایر ان زمین منسوب به پژوهشهای وسیعی دست زده و مطالب بسیاری نوشته اند، در باره مفاهیمی مانند ماده، مکان، زمان، حرکت، نور (شامل توجه به ابزار اپتیکی و پدیده های بازتاب و شکست نور، رنگین کمان و ...)، و موضوعاتی مانند نجوم و اخترشناسی (شامل ساخت اسطرلاب، زیج شناسی، رصدخانه و)، تقویم و گاهشماری، صوت و موسیقی، اندازه گیری (نظیر زمان سنجی، وزن و ترازو، چگالی، و)، زلزله، هوا (تشکیل باران و برف، رعد و برق، صاعقه و ...) و مغناطیس ارائه شده است. این مفاهیم و موضوعات صرفاً از دیدگاه فیزیک امروز و طبیعیات عصر قدیم نقل شده است. این در حالی است که دانشمندان ایرانی آن عصر عمدتاً فیلسوف بوده و مفاهیم یادشده را در بسیاری از موارد با دیدگاه فلسفه و از منظر یک فیلسوف مطرح کرده اند. امید است که توانسته باشیم نقش فرهنگ و تمدن قدیم ایران زمین را در فیزیک و طبیعیات تا حدودی برای دانش پژوهان کشورمان روشن کرده باشیم.

کلمات کلیدی:

مفاهیم فیزیک، پدیده های طبیعی، دانشمندان قدیمی ایرانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/406442>

