

عنوان مقاله:

شأن هستی‌شناختی تابع موج

محل انتشار:

دوفصلنامه فلسفه علم، دوره 10، شماره 20 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

مریم انصاری بناب - گروه فلسفه علم دانشکده الهیات و علوم سیاسی دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات شهر تهران

علیرضا منصوری - عضو هیات علمی / پژوهشگاه علوم انسانی

خلاصه مقاله:

در فیزیک برای نمایش هستی‌شناسی نظریه‌ها از موجودات ریاضی استفاده می‌شود. اما تمایزی میان موجودات ریاضی و هستی‌مندهای فیزیکی که ریاضیات به آن‌ها ارجاع می‌دهد وجود دارد و نادیده گرفتن این تمایز منجر به نتایج عجیب و نادرستی می‌شود. مقاله حاضر به این مسئله می‌پردازد که در یک تفسیر رئالیستی تابع موج به مثابه یک موجود ریاضی، بازنمایی چه چیزی در واقعیت فیزیکی است. تأکید می‌شود که عدم تمایز تابع موج به مثابه موجودی ریاضی با حالت فیزیکی منجر به این نتیجه عجیب می‌شود که ابعاد فضای فیزیکی در تناظر مستقیم با ابعاد ریاضی است یا فضای پیکربندی یک فضای فیزیکی واقعی است. به علاوه این پیشنهاد ارایه می‌شود که برای درک شأن هستی‌شناختی تابع موج نیازمند نظریه‌ای هستیم که بین هستارهای موضعی و حالت کوانتومی ارتباط برقرار کند.

کلمات کلیدی:

تابع موج، واقع‌گرایی، رئالیسم علمی، هستارهای موضعی، فضای پیکربندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1137497>

