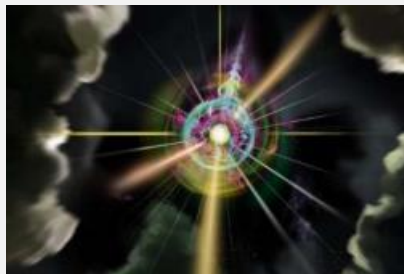


اولین آهن ربای دارای یک قطب ساخته شد

محققان دانشگاه های aalto و کالج Amherst فنلاند موفق به ساخت اولین تک قطبی مغناطیسی جهان در آزمایشگاه شدند.



محققان، دانشگاه های، aalto و کالج Amherst فنلاند موفق به ساخت آهنربا، تک قطب، مغناطیسی، جهان، در آزمایشگاه شدند. به گزارش گروه اخبار علمی ایرنا از نیچر، به طور ساده می توان گفت که محققان آهنربایی ساخته اند که فقط دارای قطب N یا قطب S است؛ این درحالیست که همیشه این باور علمی وجود داشت که در آهنربا هردو قطب N و S باید وجود داشته باشد.

فیزیکدانان بر این باورند که این دستاورد به اندازه کشف الکترون با ارزش است.

سال هاست که دانشمندان به دنبال تک قطبی مغناطیسی در طبیعت هستند و حتی نمونه های قمری را در این راستا جستجو کرده اند. چندی پیش یک پروژه عظیم در این راستا توسط شتاب دهنده چند میلیارد یورویی LHC در سرن انجام شد ولی هیچ ذره ای با این خاصیت یافت نشد.

مدیر این پروژه تحقیقاتی در مصاحبه های مطبوعاتی گفته است که ساخت این تک قطبی مغناطیسی سنتز شده، با توجه و بررسی تک قطبی های الکتریکی موجود در طبیعت ساخته شده و افتخار بسیار بزرگی است. وی در ادامه گفته است که ساخت تک قطبی مغناطیسی شروع پیشرفت های بزرگی در زمینه کوانتوم است.

تک قطبی مغناطیسی، ذره ای شبیه به الکترون است؛ با این تفاوت که بار مغناطیسی آن بسیار بیشتر از بار الکتریکی است.

حدود 80 سال پیش یکی از بنیان گذاران فیزیک کوانتومی به نام دیراک، یک ساختار کوانتوم مکانیکی را کشف کرد که در آن امکان وجود تک قطبی مغناطیسی وجود داشت. با ساخت تک قطبی مغناطیسی آزمایشگاهی توسط فیزیکدانان فنلاندی، چارچوب دیراک به طور تجربی برای اولین بار پس از هشتاد سال به اثبات رسید.

نتایج کامل این تحقیقات در شماره اخیر نشریه Nature منتشر شده است.