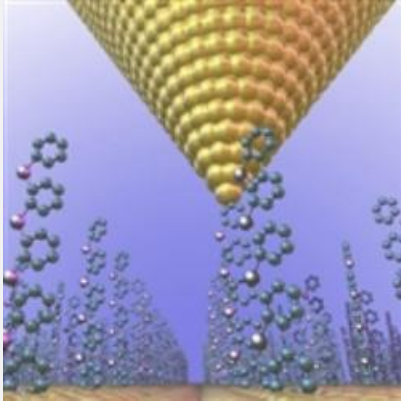


نخستین نانولیزر جهان ساخته شد

پژوهشگر ایرانی دانشگاه کالیفرنیا برای نخستین بار در جهان به ساخت کوچک‌ترین نانولیزر دمای اتاق و همچنین لیزر بدون ضایعات موفق شد این دو لیزر به انرژی بسیار اندکی نیاز دارد ...



همشهری آنلاین: پژوهشگر ایرانی دانشگاه کالیفرنیا برای نخستین بار در جهان به ساخت کوچک‌ترین 'نانولیزر دمای اتاق' و همچنین 'لیزر بدون ضایعات' موفق شد این دو لیزر به انرژی بسیار اندکی نیاز دارد

به گزارش ایسنا، گروهی از پژوهشگران دانشگاه کالیفرنیا به سرپرستی دکتر مرسته خواجهی خان دانشمند ایرانی الاصل، این دو لیزر را ساختند.

وی در این مورد گفت: لیزر بدون ضایعات، کم مصرف است و تمامی فوتون‌های خود را بدون هیچ ضایعاتی به پرتو لیزر تبدیل می‌کند.

علاوه بر این، این دو لیزر جدید پیشرفت‌های مهمی محسوب می‌شوند چرا که لیزرها در سایز نانویی معمولاً به توان پمپاژ قوی برای آغاز عمل لیزر نیاز دارند.

خواجهی خان که دانش آموخته کارشناسی دانشگاه صنعتی امیرکبیر است، افزود: اندازه کوچک و انرژی بسیار اندک مورد نیاز این نانو لیزرها می‌تواند آنها را به مولفه‌های بسیار مفیدی برای استفاده در مدارهای اوبتیکی در تراشه‌های رایانه‌ای بسیار کوچک تبدیل کند.

این دانشمندان اعلام کردند این لیزرها می‌تواند به ساخت متا مواد جدید منجر شود. این مواد دارای ساختار مصنوعی هستند و دانشمندان در حال حاضر این مواد را برای کاربرد در ابرلنزهایی که می‌توان از آنها برای مشاهده ویروس‌ها استفاده کرد، مورد مطالعه قرار داده‌اند.

از این لیزرها می‌توان در سنجنده‌های زیست شیمیایی کوچک یا نمایشگرهای بسیار شفاف استفاده کرد.

اما دانشمندان در تلاش برای کشف چگونگی کارکرد این لیزرهای کوچک هستند. آنها همچنین می‌خواهند راهی برای پمپاژ الکتریکی لیزر به جای پمپاژ اوبتیکی بیابند.