

<http://physicsweb.org/article/news/5/2/10>

2001/02/20

لئنارد مَنْدِيل و اوگو فانو مَرْدَنْد

دو تا از برجسته‌ترین فیزیک‌اتمی- و فیزیک‌اپتیکی‌پیشه‌گانِ جهان (لئنارد مَنْدِيل [1] از دانش‌گاهِ راچستر [2] و اوگو فانو [3] از دانش‌گاه شیکاگو) طی دوهفته‌ی گذشته مردند. مَنْدِيل (یکی از پیش‌گامانِ کوانتم‌اپتیک) نهم فوریه در 73 ساله‌گی مرد. فانو (که چندین کار مهم در نظریه‌های فیزیک‌اتمی و تابش دارد) سیزدهم فوریه مرد. او 88 ساله بود.

لئنارد مَنْدِيل طی دوره‌ی کاری‌ش یک رشته آزمایش برجسته انجام داد و به طور قانع‌کننده‌ای نشان داد پیش‌بینی‌های خلاف‌شهود نظریه‌ی کوانتمی، در آزمایش‌گاه قابل مشاهده‌اند. اولین بار گروه مَنْدِيل بود که پادکپهشدن فتوون، و نیز تداخل تک فتوون با خودش را نشان داد. مَنْدِيل کارهای زیاد دیگری هم (چه تجربی و چه نظری) در زمینه‌ی کوانتم‌اپتیک انجام داد.

مَنْدِيل پس از گرفتن دکتری در فیزیک هسته‌ای از دانش‌گاه لندن نه سال در ایمپریال کالج [4] بود. در 1964 به دانش‌گاه راچستر در ایالات متحده رفت و بقیه‌ی دوره‌ی کاری‌ش را آن‌جا ماند. او بیش از 300 مقاله منتشر کرد و با هم‌کارش (امیل ۮلف [5]) کنفرانس‌های مهم راچستر در مورد هم‌دوسی و کوانتم‌اپتیک را سازمان داد و یک کتاب 1166 صفحه‌ای نوشت [6].

اوگو فانو زندگی‌ش را وقف مطالعه‌ی اتم‌ها و مولکول‌ها و برهم‌کنش‌شان با الکترون و نور کرد. فانو به ویژه برای نقش‌ش در زمینه‌ی اساسی فیزیکی لیزر گازی مشهور است. لیزر گازی یک ابزار ضروری برای علوم فیزیکی و زیستی است. کار او راه را برای استفاده از تابش در پزشکی هم‌وار کرد.

فانو کارش را در 1934 با انریکو فرمی [7] در دانش‌گاه رم شروع کرد. بعداً هم با فیزیک‌پیشه‌ی نوبل‌دار (ویرنر هیزنبرگ [8]) در دانش‌گاه لیپسیگ کار کرد. فانو پس از

مدت ی کار در مؤسسه‌ی زیست‌فیزیکی واشینگتن، مؤسسه‌ی کارنگی [9] در واشینگتن، آزمایش‌گاه پژوهش‌های بالیستیک ارتش ایالات متحده، واداره‌ی ملی استانداردها، در 1966 به دانش‌گاه شیکاگو رفت. فانو به خاطر کارهای استثنایی‌ش در زمینه‌ی فیزیک اتمی جایزه‌های متعدد، و دو دکتری افتخاری گرفته است.

- [1] Leonard Mandel
- [2] Rochester
- [3] Ugo Fano
- [4] Imperial College
- [5] Emil Wolf
- [6] Optical coherence and quantum optics
- [7] Enrico Fermi
- [8] Werner Heisenberg
- [9] Carnegie