

<http://physicsweb.org/article/news/5/1/2>

2001/01/10

جایزه‌ی مَلِک فیصل به فتونیک و فیزیکِ ذرات رسید

دو فیزیک‌پیشه جایزه‌ی علمی بین‌المللی معتبرِ مَلِک فیصل در سال 2001 را بردند. ساجیو جان [1] از دانش‌گاهِ تُرنِنتو در کانادا، و چن نینگ یانگ [2] از دانش‌گاهِ ایالتی نیویُورک در سُتُنی بُروک در ایالات متحد مشترکاً این جایزه را (که مبلغ آن 200 000 دلار آمریکا است) بردند. جان و یانگ این جایزه را هفده فوریه در مراسم ی در ریاض در عربستان سعودی دریافت می‌کنند.

جایزه‌ی جان به خاطرِ پژوهشِ پیش‌گامانه‌اش در موردِ مخابراتِ نوری و بلورهای فتونیکی است. جان روش جدیدی برای پردازش و انتقال اطلاعات در ابزارهای مخابراتی و کامپیوترها پیش نهاد، که در آن به جای الکترون از نور استفاده می‌شود. ابزارهای واقعی‌یی که بر اساسِ نظریه‌ی او ساخته شوند، ممکن است انقلاب ی در صنعتِ مخابرات پدید آورند.

شهرتِ یانگ به خاطرِ یک عمر کار در فیزیکِ ذرات نظری است. یانگ چارچوب ی برای خواصِ ماده در مقیاس‌های بسیار کوچک و انرژی‌های بسیار زیاد پیش نهاد، که اساسِ فیزیکِ ذراتِ امروز است. یانگ در 1957، هم‌راه با تی دی لی [3] جایزه‌ی نوبلِ فیزیک را به خاطرِ کار در موردِ نقضِ هم‌پایه‌گی برد. بر اساسِ این کار، ذره‌های با اسپین مخالف، در برهم‌کنش‌های هسته‌ای ضعیف یک‌سان رفتار نمی‌کنند.

[1] Sajeew John

[2] Chen Ning Yang

[3] T-D Lee