

<http://physicsweb.org/article/news/11/5/19>

2007/05/24

## پیش گام - ماده ی نرم مرد

فیزیک پیشه ی پیش گام - فرانسوی و برنده ی جایزه ی نوبل [1] پیر-ژیل دُ ژن [2]، در 74 ساله گی مرد. دُ ژن در 1991 به خاطر - کارها یش در زمینه ی بلورها ی مایع و پلی مرها جایزه ی نوبل گرفته بود و جمعه ی پیش در اُرسی مرد. دُ ژن (که کمپته ی جایزه ی نوبل از او به عنوان - آیزاک نیوٹن [3] - عصر - ما یاد کرده) به بسیاری از زمینه ها ی علمی ی دیگر هم علاقه داشت و کارش را در مؤسسه ی کوری [4] به پایان برد. آن جا در زمینه ی چسبندگی ی یاخته ای و کار - مغز کار می کرد.

او در 1932 در پاریس به دنیا آمد و به خاطر - بنیه ی ضعیف اش در خانه و با مادر اش درس خواند، در برسیلنیت (شهری در ناحیه ی آلپ - دُ ات - پُروانس در فرانسه). در ادامه در 1955 از مؤسسه ی مشهور - دانش سرا ی عالی [5] در پاریس فارغ التحصیل شد. در 1957 دکتری گرفت و به عنوان - مهندس در کمیسیون - انرژی ی اتمی مشغول به کار شد. در 1961 استاد - دانش کده ی علوم - اُرسی نزدیک - پاریس شد (که تازه باز شده بود) و آن جا به کار در زمینه ی اَبَرساناها و بعد بلورها ی مایع پرداخت. بلورها ی مایع مواد ی اند در حد فاصل - فازها ی جامد و مایع.

دُ ژن چندین کشف - بنیادی در زمینه ی ویژه گی ها ی بلورها ی مایع کرد، از جمله این که تغییر - جهت گیری ی ملکول ها ی این بلورها در اثر - میدان ها ی الکتریکی چه گونه است. این کشف مستقیماً به بارآوری ی یک صنعت - جدید انجامید، که در آن بلورها ی مایع را در نمایش گرها ی ماشین حساب و ساعت و در نمایش گرها ی تخت به کار می برند. کتاب - دُ ژن به اسم - فیزیک - بلورها ی مایع [6] (که در 1974 منتشر شد) هنوز هم مرجع - اصلی در این زمینه است.

طی - دهه ی 1980، دُ ژن به ملکول ها ی پلی مری ی زنجیره بلند و به ویژه به

آبرچسب‌ها پرداخت. آبرچسب‌ها چسبنده‌هایی بسیار قوی اند که با آن‌ها می‌شود گستره‌ی وسیع‌ی از مواد را به هم چسباند. او گفته بود زمان‌ی خواهد رسید که با چنین چسب‌هایی بدون نیاز به پرچ می‌شود قطعات هواپیما را به هم وصل کرد.

در 1991، دُن ژن جایزه‌ی نوبل فیزیک را برد، به خاطر کشف این که ”روش‌های بارآمده برای بررسی‌ی پدیده‌های نظم در سیستم‌های ساده را می‌شود به شکل‌های پیچیده‌تر ماده (به ویژه بلورها یا مایع و پلی‌مرها) هم تعمیم داد.“ پس از دریافت جایزه‌ی نوبل تلاش زیاد‌ی برای علاقه‌مند کردن جوانان به فیزیک داشت و از بیش از 200 مدرسه بازدید کرد. وزیر آموزش عالی و پژوهش فرانسه (ولیری پیکرس [7]) در بزرگداشت او گفته دُن نمونه‌ی کامل یک دانش‌پیشه معلم بود.

دُن تعداد زیاد‌ی جایزه‌ی دیگر هم گرفته، از جمله مدال طلای شورا ملی‌ی پژوهش‌های علمی در 1980. او عضو فرهنگستان علوم فرانسه و استاد افتخاری‌ی کلژ دُ فرانس [8] بود.

یک یادنامه‌ی کامل از پیر-ژیل دُن در شماره‌ی ژوئیه‌ی فیزیکس وُردل [9] منتشر خواهد شد.

- [1] Nobel
- [2] Pierre-Gilles de Gennes
- [3] Isaac Newton
- [4] Institut Curie
- [5] École Normale Supérieure
- [6] the physics of liquid crystals
- [7] Valérie Pécresse
- [8] College de France
- [9] Physics World