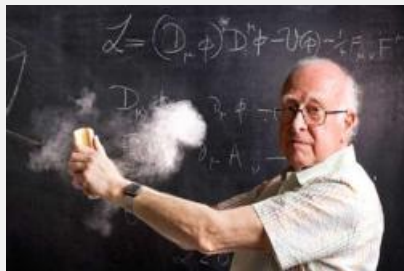


نوبل فیزیک برای بزرگترین کشف تاریخ علم

آکادمی سلطنتی علوم سوئد جایزه نوبل فیزیک را امسال با یک ساعت تأخیر به «پیتر هیگز» کاشف نظری ذره بوزون هیگز و «فرانسوا انگلرت» دیگر فیزیکدان ارائه دهنده توضیح نظری ذره هیگز اهدا کرد.



هیگز، باز هم خبرساز شد

نوبل فیزیک برای بزرگترین کشف تاریخ علم

آکادمی سلطنتی علوم سوئد جایزه نوبل فیزیک را امسال با یک ساعت تأخیر به «پیتر هیگز» کاشف نظری ذره بوزون هیگز و «فرانسوا انگلرت» دیگر فیزیکدان ارائه دهنده توضیح نظری ذره هیگز اهدا کرد. پیتر هیگز 84 ساله فیزیکدان نظری بریتانیایی و استاد بازنشسته دانشگاه «ادینبورو» است که برای تحقیقات خود در توصیف ماهیت جرم ذرات بنیادین شناخته می شود.

«فرانسوا انگلرت» 80 ساله فیزیکدان نظری بلژیکی و استاد بازنشسته دانشگاه بروکسل است.

سازمان تحقیقات هسته ای اروپا در 4 ژوئیه 2012 مشاهده ذره هیگز را اعلام کرد و پس از آن در 14 مارس 2013 این مسئله را تأیید کرد.

اسرارآمیزترین ذره جهان چیست

ذره «پیتر هیگز» یک ذره بنیادی اولیه فرضی دارای جرم است که وجود آن توسط مدل استاندارد فیزیک ذرات پیش بینی شده بود.

مشاهده تجربی این ذره توضیحی درباره چگونگی جرم دار شدن ماده توسط ذرات بنیادی بدون جرم دیگر، فراهم می کند.

یافتن ذره هیگز یک حفره را در مدل استاندارد فیزیک پر می کند، نظریه ای که تمام ذرات، نیروها و تعامل آنها را برای شکل گیری کیهان توصیف می کند.

اگر این ذره یافت نمی شد به این معنا بود که نظریه مدل استاندارد فیزیک از هم می پاشید و دانشمندان باید تمام تحقیقات خود را از سر می گرفتند.

«بوزون هیگز» آخرین قطعه از پازل مدل استاندارد فیزیک بود، مدل نظریه که ذرات و نیروهای بنیادینی را که کیهان را کنترل می کنند توصیف کرده است.

به طور خاص، بوزون هیگز می تواند دلایلی برای تفاوت های بین فوتون که بدون جرم است و بوزون های W و Z که نسبتاً پر جرم هستند، ارائه کند.

جرم ذرات بنیادی، تفاوت های بین الکترومغناطیس (که توسط فوتون ها ایجاد می شود) و نیروی هسته ای ضعیف (که توسط بوزون های W و Z ایجاد می شود) در ساختار میکروسکوپی (و به طبع ماکروسکوپی) ماده مؤثر هستند بنابراین، بوزون هیگز یک مؤلفه بسیار مهم در دنیای ماده است.

مشاهده و یافتن ذره هیگز را می توان بزرگترین کشف در تاریخ علم دانست که به دنبال تحقیقاتی در حدود نیم قرن به نتیجه رسید.

برندگان نوبل سال های قبل

«سرژ هاروش» و «دیوید واینلند» به ترتیب از فرانسه و آمریکا که جایزه نوبل فیزیک سال 2012 را از آن خود کرده بودند موفق به اندازه گیری و دستکاری سیستم های کوانتومی منفرد شدند.

تحقیقات آنها راه را برای ساخت ساعت های نوری و رایانه های کوانتومی هموار خواهد کرد.

جایزه نوبل فیزیک در سال 2011 به طور مشترک به «سول پرلماتر« آمریکایی، «برایان اشمیت« آمریکایی استرالیایی و «آدام ریس« آمریکایی برای تحقیقاتشان درمورد ابرنواخترهای دوردست و کشف انرژی تاریک که منجر به انبساط روزافزون جهان می شود، اهدا شد.

جایزه نوبل فیزیک یکی از جایزه های نوبل است که از سال 1901 تاکنون از سوی آکادمی سلطنتی علوم سوئد اعطا شده است.

در 27 نوامبر 1895 آلفرد نوبل آخرین وصیت خود را امضا کرد و بیشتر دارایی خود را به جایزه ای اختصاص داد تا همه ساله بدون توجه به ملیتی خاص، به افراد شایسته اهدا شود.

براساس وصیت نوبل، بخشی از این جوایز به فردی اهدا می شود که مهمترین کشف را در حوزه فیزیک کرده است. برندگان نوبل فیزیک اکتبر هر سال اعلام می شود.

تعداد جوایز نوبل فیزیک

از سال 1901 تاکنون 106 جایزه نوبل فیزیک اهدا شده است و تنها در شش سال 1916، 1931، 1934، 1940، 1941 و 1942 این جایزه اهدا نشده است که براساس اعلام بنیاد نوبل در سالی که هیچ تلاش قابل ملاحظه ای در یک عرصه صورت نگیرد مبلغ جایزه تا سال بعد نگهداری و این مبلغ به صندوق بنیاد افزوده می شود، از سوی دیگر طی سالهای جنگ جهانی اول و دوم تعداد محدودتری از جوایز نوبل اهدا شدند.

جوایز مشترک و انفرادی

از تعداد 106 جایزه نوبل فیزیک 47 جایزه تنها به یک برنده اهدا شده، 30 جایزه به طور مشترک بین دو نفر تقسیم شده و 29 جایزه به سه نفر رسیده است.

علی رغم این که تعداد 106 جایز نوبل اهدا شده تعداد برندگان از سال 1901 تا 2012، 194 نفر این جایزه را دریافت کرده اند اما در این میان جان باردین دوبار در سال های 1956 و 1972 جایزه فیزیک دریافت کرده است و 193 نفر دیگر هرکدام یک بار این جایزه را با خود به خانه برده اند.

سن برندگان نوبل فیزیک

متوسط سنی برندگان نوبل فیزیک 55 سال است این درحالی است که جوانترین برنده نوبل فیزیک 25 ساله بوده است.«لارنس براگ« 25 ساله همراه پدرش در سال 1915 جایزه نوبل فیزیک گرفت.

پیرترین برنده نوبل فیزیک «ریمون داویس جونیور« بود که در 88 سالگی جایزه نوبل فیزیک سال 2002 را از آن خود کرد.

تنها دو زن نوبل فیزیک گرفته اند

از 193 برنده جایزه نوبل تنها دو نفر زن بوده اند. ماری کوری در سال 1903 جایزه نوبل فیزیک گرفت و در سال 1911 نیز نوبل شیمی دریافت کرد.«ماریا ژئوپرت-مایر« نیز در سال 1963 موفق به دریافت جایزه نوبل فیزیک شد.(مهر)