

برندگان نوبل که جهان را متحول کردند

سیاره زمین مملو از میلیاردها انسان است که همگی درحال کار، تفکر، بازی و یافتن مسیر درست از میان تمامی مسیرهای گیج‌کننده هستند...



همشهری آنلاین: سیاره زمین مملو از میلیاردها انسان است که همگی درحال کار، تفکر، بازی و یافتن مسیر درست از میان تمامی مسیرهای گیج‌کننده هستند؛ با وجود این اغتشاش، بعضی از انسان‌ها تمرکز خود را از دست نداده و راه‌های بسیار جدیدی را برای مواجه شدن با زندگی، جهان هستی و مفهوم هستی کشف می‌کنند و تعدادی از این افراد نیز بنده جایزه نوبل می‌شوند. جوایز نوبل جوایزی نیستند که در هر شرایطی و به هر کسی اهدا شوند. این جایزه که در سال 1895 توسط مخترع و فعال حقوق بشردوست سوئدی آلفرد نوبل پایه‌گذاری شد، پیشرفت‌ها در زمینه علمی و فرهنگی، ادبیات، صلح، اقتصاد، شیمی، فیزیک و پزشکی را تشخیص داده و شناسایی می‌کند.

برندگان این جوایز یک مدال طلا و یک دیپلم و جایزه نقدی دریافت می‌کنند که این جایزه نقدی در دوره‌های اخیر مراسم نوبل از یک میلیون دلار بیشتر شده است. تمامی این جوایز باید به اشخاص تعلق بگیرند به جز نوبل صلح که می‌توان آن را به سازمانها نیز اهدا کرد. گاهی از اوقات جوایز به چند نفر اهدا می‌شوند اما بر اساس قانون این چند نفر نباید بیشتر از سه نفر باشند.

از سال 1901 که اولین جایزه نوبل اهدا شد، 549 جایزه نوبل به 853 نفر یا سازمان اهدا شد، عده‌ای بیش از یک بار نوبل دریافت کردند. مراسم نوبل سالانه برگزار می‌شود اما در صورتی که طی سالی کاری که استحقاق دریافت این جایزه را داشته باشد، انجام نگرفته باشد، جایزه به کسی اهدا نخواهد شد.

جوایز نوبل بسیار ارزشمندند اما ارزشمندتر از آنها کارهایی است که جایزه نوبل را در پی داشته‌اند. برندگان نوبل متفکرانی هستند که زندگی خود را به آشکارساختن رازهای حیات انسان اختصاص داده‌اند، آنها به به ارتقای هوش جمعی بشر کمک کرده‌اند و تعدادی از آنها با مطالعات خود زندگی بشر را متحول ساخته‌اند:

ماری کوری

این دانشمند فرانسوی-لهستانی زنی از خودگذشته و ساکت و در عین حال دانشمندی درخشان بود که نه تنها مطالعاتش توانست دیدگاه دانشمندان را نسبت به جهان تغییر دهد، بلکه وی برای دوران‌های متمادی به عنوان یک نماد فرهنگی متفاوت شناخته می‌شد.

کوری در سال 1867 متولد شده و بیشتر دوران زندگی حرفه‌ای خود را به مطالعه بر روی اصول و قواعد رادیواکتیو پرداخت. در سال 1903 وی به همراه همسرش پیر و هنری بک‌کوئرل به خاطر مطالعات فیزیک‌شان درباره پدیده تشعشعات نوبل فیزیک را دریافت کردند. ماری کوری در سال 1911 نیز نوبل شیمی را به خاطر کشف رادیوم و پولونیوم از آن خود کرد و به یکی از معدود افرادی تبدیل شد که در دو رشته مختلف نوبل دریافت کرده‌اند.

در دوران جنگ جهانی اول او از دانش خود در زمینه پرتوها برای ساخت دستگاه‌های پرتو ایکس قابل حمل ویژه میدان‌های جنگ استفاده کرد. وی بیشتر مواقع خود کنترل دستگاه را به عهده می‌گرفت و به دیگر زنان نیز آموزش می‌داد تا برای یافتن گلوله‌ها در بدن مجروحان به پزشکان کمک کنند.

آلبرت اینشتین

از نقطه نظر فیزیکی، اینشتین به بازنگری دوباره به جهان و تمام هستی کمک کرد. اینشتین مدرک آموزش شیمی و ریاضی را پس از تحصیل به دست آورد و زمانی که نتوانست برای خود شغلی بیابد، برای کار به دفتر ثبت اختراع سوئیس رفت. در آنجا بود که در زمان‌های بیکاری ذهن درگیر او سوالات بزرگی را در فیزیک نظری طرح می‌کرد. وی برابری جرم-انرژی را کشف کرد و نظریه نسبیت را ارائه کرد.

در سال 1921 نوبل فیزیک را به خاطر کشف تاثیر فوتوالکتریک، پدیده‌ای که طی آن الکترون‌های یک ماده تحت تاثیر نور فوران می‌کنند، از آن خود کرد. بر اساس توضیحات وی نور از ذراتی ساخته شده بود و همین کشف منجر به ابداع سلول‌های فوتوالکتریک و در نهایت ابداع تلویزیون، سینما و بسیاری از کشفیات بزرگ شد. شاید مهمترین بخش تحقیقات وی بخشی بود که درک بشر را درباره نظریه کوانتوم تکامل داد.

کمیته بین‌المللی صلیب سرخ

در جهانی که جنگ آن را چند پاره کرده بود، صلیب سرخ نقش اساسی در التیام زخم‌های بسیاری از انسان‌ها داشت. این سازمان در سال 1917، 1944 و 1963 به خاطر خدمات انسان‌دوستانه‌ای که ارائه کرده بود، نوبل صلح را دریافت کرد. صلیب سرخ در سال 1863 در ژنو سوئیس با هدف کمک به افراد مجروح و بیمار در دوران جنگ، بدون توجه به قومیت و ملیت بنیان‌گذاری شد. این کمیته تنها به نظامیان کمک نمی‌کند، بلکه تلاش دارد به غیرنظامیانی که درگیر جنگ شده‌اند نیز کمک برساند.

طی جنگ‌های جهانی، صلیب سرخ میزان پایبندی به کنوانسیون ژنو را تحت نظر قرار داد و هرگونه تخطی از این کنوانسیون را ثبت کرد. داوطلبان این سازمان همچنین از زندانیان در کمپ‌های جنگی بازدید می‌کردند تا از اجرای رفتارهای انسانی با آنها اطمینان حاصل کنند و در عین حال برای تعویض زندانیان زمین‌سازی می‌کردند.

همچنین صلیب سرخ در زمان جنگ‌ها در حفظ ارتباط کلامی میان سربازان و خانواده‌هایشان نقش بسیار مهمی به عهده داشت و به طور کلی ثابت کرد وجه خوب انسانیت می‌تواند در میان گلوله‌ها و بمباران نیز خود را حفظ کند.

الکساندر فلمینگ، ارنست چین و هاوارد فلوری

بشریت بدون وجود انسان‌ها هیچ پیشرفتی نمی‌کرد و از این رو است که پیشرفت‌های پزشکی برای تک تک انسان‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است الکساندر فلمینگ به همراه ارنست چین و هاوارد فلوری یکی از مهمترین اکتشافات تاریخ بشر را در زمینه پزشکی به نام خود ثبت کردند و به واسطه همین کشف توانستند در سال 1945 نوبل پزشکی را از آن خود سازند.

فلمینگ در آزمایشگاه خود به صورت تصادفی دریافت کپکی که در ظرف آزمایشگاهی رشد کرده بود، منجر به نابودی باکتری استافیلوکوچی شد. از این رو آزمایش با این کپک که پنیلسیلوم نوتاتوم نام داشت را آغاز کرد و به تدریج مطالعاتش منجر به تولید داروهای آنتی‌بیوتیکی پنسیلینی شد. این داروها در برابر تمامی انواع بیماری‌هایی که برای قرن‌ها انسان‌ها را از پا درمی‌آوردند، از قبیل سل، قانقاریا، سیفلیس، و بسیاری دیگر از عفونت‌های باکتریایی موثر بودند.

مادر ترزا

وی در سال 1979 به خاطر فعالیت‌های ناتمامش برای فقیرترین انسان‌های جهان، نوبل صلح را از آن خود کرد. مادر ترزا در سال 1950 سازمانی کاتولیک را با نام مبلغان خیریه (Missionaries of Charity) پایه‌گذاری کرد و فعالیت این مرکز در هندوستان آغاز شد تا به افراد بی‌سرپرست، فقیر و بیمار کمک کند. همزمان این موسسه خیریه به مبتلایان به ایدز و افرادی که به واسطه جنگ، قحطی و دیگر فجایع انسانی و طبیعی بی‌خانمان شده بودند نیز کمک می‌کرد.

مادر ترزا برای بیش از 40 سال پایبندی خود را به فعالیت‌های خیریه حفظ کرد و در سال 1997 از دنیا رفت اما بسیاری همچنان ماموریت وی را ادامه می‌دهند و سازمان وی هنوز در 130 کشور جهان فعالیت دارد و هزاران راهبه در این سازمان‌ها به افراد نیازمند کمک می‌رسانند.

ایوان پاولوف

شاید پاولوف را بیشتر به خاطر عبارت‌های سگ‌های پاولوف یا واکنش‌های پاولوفی بشناسند، اما تاثیر وی بر روی دانش بشر را نمی‌توان با چنین عبارت‌های ساده‌ای تشریح کرد. وی در سال 1904 توانست نوبل فیزیولوژی را به دست آورد. مشهورترین تحقیقات وی بر روی واکنش‌های شرطی‌شده بوده است.

وی در مشهورترین آزمایش خود با هربار غذا دادن به سگ‌ها، زنگی را به صدا درمی‌آورد و پس از تکرار چندین باره این کار، بزاق سگ‌ها به تدریج با شنیدن صدای زنگ آغاز به ترشح می‌کرد. چندان طول نکشید که مشخص شد انسان‌ها نیز از رفتارهایی مشابه

برخوردارند و می‌توانند متناسب با شرایط، واکنش‌های شرطی را از خود نمایش دهند. دیدگاه پاولوف دریچه‌ای جدید را در روان‌شناسی و رفتارگرایی گشود و درک انسان‌ها را از رفتارهای خودشان متحول ساخت.

مارتین لوترکینگ

وی رویایی در سر داشت، اما آن را به شکل الهامی که نیمه شب در خواب دریافت کرده جایی ننوشت، در عوض رویای خود را در روشنایی روز جهان واقعی و در برابر دیدگان افراد بدبین و بی‌اعتنا دنبال کرد و جانس را بر سر آن از دست داد. در کشوری که تبعیض نژادی و برده‌داری بر آن حکمرانی می‌کرد، وی ایده خود را بدون کمک به پیش راند و به تبلیغ فعالیت‌ها و تظاهرات بدون خشونت پرداخت.

تمامی این ماجرا از سال 1955، زمانی که فردی به نام روزا پارکس از درخواستن از روی صندلی اتوبوس و دادن صندلی‌اش به فردی سفیدپوست سر باز زد، آغاز شد. 382 روز بایکوت اتوبوس توسط کینگ نقش وی را به عنوان رهبری برای سیاه پوستان آمریکایی مستحکم کرد. پس از اتمام بایکوت، وی با وجود ارباب دولتی و فرهنگی حاکم بر جامعه، سفرهای خود را آغاز کرد تا پیامش را همه‌جا پخش کند.

وی در این دوران بیش از 6 میلیون مایل سفر کرده و بیش از دو هزار و 500 سخنرانی انجام داد و به تدریج توانست فرهنگ ریشه‌دار تبعیض نژادی را از بین ببرد؛ به همین خاطر در سال 1964 و در سن 35 سالگی نوبل صلح را از آن خود کرد، با این همه چهار سال پس از دریافت نوبل، کینگ ترور شد اما آنچه از او به جا ماند برای همیشه الهام‌بخش انسان‌های آزادی‌خواه در سرتاسر جهان شد.

کریک، واتسون و ویلکینز

امروزه همه به راحتی می‌توانند درباره DNA و نقش بنیادین آن به عنوان سنگ بنای حیات قلم‌فرسایی کنند، اما پیش از این DNA یکی از رازهای بزرگ به شمار می‌رفت تا اینکه فرانسیس کریک، جیمز واتسون و موریس ویلکینز کشف این ساختارهای مارپیچی کوچک را آغاز کردند. این سه در سال 1962 به خاطر فعالیت‌هایشان در کشف ساختار مولکولی اسید نوکلئیک و اثبات اهمیت آن در ابقای اطلاعات در بدن موجود زنده، نوبل پزشکی را به دست آوردند.

پیشرفت‌های ژنتیکی امروز در حقیقت مدیون مطالعات این سه نفر بوده است. نکته قابل توجه نوبل این سه دانشمند، محقق دیگری به نام روزلیند فرانکلین است که کشف کرد چگونه می‌توان از DNA عکاسی کرد. گروه کریک بر اساس عکس‌های وی توانستند در مطالعات خود موفق شوند با این‌همه دیدگاه‌های فرانکلین توسط شریک مرد وی نادیده گرفته شد و وی پیش از اینکه بتواند تلاش‌های خود را برای کمیته نوبل توضیح دهد، از دنیا رفت.

هرمان مولر

برای هر پیشرفت تکنولوژیکی، عوارض جانبی نیز وجود دارد، اما به لطف تلاش‌های هرمان مولر، که نوبل پزشکی 1946 را از آن خود کرد، انسان‌ها اهمیت تعدیل دانش خود را با استفاده از ایمنی و احتیاط درک کردند. وی نوبل پزشکی را به خاطر اثبات تأثیر پرتو ایکس در جهش ژنتیکی در بدن انسان به دست آورد.

وی در اواسط دهه 1920 مدارک قابل توجهی از جهش‌های ژنتیکی در بدن مگس میوه‌ای که تحت تأثیر پرتو ایکس قرار گرفته، گردآوری کرد که بر اساس این مدارک، جهش‌های ایجاد شده منجر به کاهش عمر حشره می‌شد. وی اطمینان داشت پرتو ایکس بر روی انسان نیز تأثیری مشابه دارد. با وجود اینکه مولر 20 سال تلاش کرد توجه عموم را به مطالعات خود جلب کند، در نهایت بمباران‌های اتمی در جنگ جهانی دوم بودند که بر یافته‌های مولر تأکید کردند و پس از آن بود که کمیته نوبل به اهمیت مطالعات مولر پی برد.