

# جایزه بین المللی کیلبی (Kilby)

پریسا یوسف پور\*

## چکیده

در سال ۱۹۹۰، به پاس خدمات شایان توجه این مبتکر و مخترع بزرگ، جمعی از دانشمندان مستقل در صدد برآمدند تا با پایه گذاری جایزه ای به نام این دانشمند، از او در زمان حیاتش قدردانی و او را به جهانیان معرفی نمایند. لذا جایزه کیلبی به منظور تقدیر از افراد ناشناخته ای هم چون کیلبی و نیز تشویق جوانان به دنبال کردن علم، تکنولوژی، ابداع، اختراع و تحصیل شکل گرفت.

همچنین این بنیاد تلاش می کند رهبران سیاسی جهان را با این نخبگان آشنا کند تا از نظرات و اندیشه های آنان در حل مسائل و مشکلاتی که جامعه بشری با آنها مواجه است، استفاده شود.

جالب توجه آن است که با وجود آن که این جایزه فاقد ارزش مادی است، اما به دلیل خدمات شایان توجه، اخیراً کنگره بین المللی جوایز برجسته ICDA<sup>۱</sup> در پی مطالعه ۲۶۴۰۰ جایزه ثبت شده در سراسر جهان، رادارل کیلبی یست ۱۱۶ جایزه برتر جهان قرار داد. ICDA سازمانی است که برنامه های اعطای جایزه در جهان را با معیارهای تعیین شده ارزیابی می کند و برجسته ترین این جوایز در زمینه های مختلف هنر، علم، ادبیات، پزشکی، محیط زیست و مسائل انسانی را معرفی می نماید و بدین وسیله سبب تشویق بنیانگذاران این جوایز و همچنین آگاهی مردم و نیز برندگان جوایز می شود. دارندگان جوایز معرفی شده از سوی ICDA به عنوان "برندگان برجسته جهان شناخته می شوند.

کنگره بین المللی جوایز برجسته در ارزیابی جوایز معیارهای متعددی را در نظر می گیرد که از آن جمله، دارا بودن ارزش حداقل ۱۰۰/۰۰۰ دلار، اهدا به صورت مرتب و منظم، ارزیابی منصفانه، هیئت تصمیم گیرنده با کفایت و تلاش در جهت افزایش آگاهی و اطلاع عمومی جامعه می باشد. اطلاعات بیشتر در ارتباط با این سازمان در وبگاه <http://www.icda.org> وجود است.

جایزه بین المللی کیلبی به عنوان یک بنیاد غیردولتی در سال ۱۹۹۰ توسط جمعی از دانشمندان مستقل در تگزاس امریکا بنیانگذاری شد و به افتخار مخترع برجسته، جک کیلبی به این نام خوانده شد. این جایزه فاقد ارزش مادی است و در واقع هدف عمده آن شناسایی و تقدیر از افرادی است که از طریق علم، تکنولوژی، ابداع، اختراع و آموزش خدمات قابل توجهی به جامعه بشری ارائه کرده اند. هم چنین این مؤسسه با معرفی این افراد به عنوان الگو به دانش آموزان مستعد و ایجاد ارتباط بین آنان در جهت هدایت نسل آینده به سوی علم و تکنولوژی گام برمی دارد. در عین حال با شناسایی این افراد آنان را به رهبران سیاسی جهان معرفی می کند تا از همکاری های آنان در جهت حل مسائل مهم انسانی و بشری استفاده شود.

واژگان کلیدی: بنیاد بین المللی جایزه کیلبی، نامزدهای مخترع جوان، برنامه آموزشی ویدیویی، شبکه آموزش کیلبی (Kilby).

## مقدمه

جک کیلبی (۲۰۰۵-۱۹۲۳) در آمریکا متولد شد و تحصیلات خود را در رشته مهندسی برق تا درجه فوق لیسانس دنبال کرد؛ اما به دلیل موفقیت های بی شمارش، دکترای افتخاری متعددی را در زمینه های علوم، الکترونیک و فلسفه از دانشگاه های مختلف آمریکا دریافت کرد. این مخترع برجسته بیش از ۶۰ حق مالکیت فکری (Patent) را در آمریکا به نام خود ثبت کرده است [۱]. مهم ترین اختراع او قطعات Chip می باشد که امروزه پایه و اساس سیستم های الکترونیکی و کامپیوتری را تشکیل می دهد [۲]. او در زمان حیاتش به دفعات از طرف سازمان های مختلف مورد تقدیر قرار گرفت و جوایز متعددی را به خود اختصاص داد که مهم ترین آنان، جایزه نوبل فیزیک در سال ۲۰۰۰ است. علاوه بر این در سال ۱۹۸۸، مجسمه ای از این دانشمند در تالار مشاهیر در شهر دایتون در کنار مجسمه دانشمندان بزرگی چون ادیسون قرار گرفت.

\*دانشجو، گروه بیوتکنولوژی، پردیس علوم، دانشگاه تهران، ایران. تلفن/دورنگار: ۰۲۱)۶۶۹۴۲۶۵۶ پست الکترونیکی: [parisa\\_yosefpour@Khayam.ut.ac.ir](mailto:parisa_yosefpour@Khayam.ut.ac.ir)

## برندگان جایزه کیلبی

پیشگام در زمینه پلیمرهای سنتتیک محسوب می شود و هدفه اختراع در این زمینه به نام خود ثبت کرده است [۴].

خانم وندی کاپ<sup>۷</sup> از جمله نامزدهای مخترع جوان جایزه کیلبی می باشد. او در زمینه آموزش، خدمات ارزنده ای به جامعه آمریکا ارائه کرده است. خانم کاپ، پایه گذار و رئیس مؤسسه ملی "آموزش برای آمریکا"<sup>۸</sup> است و هم چنین کتاب های مختلفی در زمینه آموزش نگاشته است [۵].

آقای اریک درکسلر<sup>۹</sup>، دانشمند آمریکایی و از پیشگامان علم نانوتکنولوژی مولکولی است. کتاب های مختلفی از او در این زمینه به چاپ رسیده است که مهم ترین آن ها، کتاب "نانوسیستم ها: ماشین های مولکولی، ساخت و محاسبه"<sup>۱۰</sup> می باشد [۷ و ۶] که در سال ۱۹۹۲، از سوی انجمن ناشران آمریکا به عنوان بهترین کتاب در زمینه علوم کامپیوتر شناخته شد [۸ و ۹].

آقای جرج اسموت<sup>۱۱</sup>، فیزیکدان و کیهان شناس آمریکایی و برنده جایزه نوبل فیزیک در سال ۲۰۰۶ می باشد. او عهده دار پروژه ماهواره "COBE" بود و تحقیقاتش در این پروژه، اطلاعات ارزشمندی در تایید تئوری "انفجار بزرگ"<sup>۱۲</sup> فراهم آورد [۱۰ و ۱۱].

خانم کنداس پرت<sup>۱۳</sup>، عصب شناس آمریکایی و کاشف رسپتور اندورفین در مغز است. او در زمینه نوروپپتیدها و فارماکولوژی داروها دارای شهرت جهانی است. خانم پرت، صاحب چندین اختراع در ارتباط با پپتیدهای اصلاح شده برای درمان بیماری آلزایمر، پسودازیس و بیماری های قلبی است [۱۲ و ۱۳].

لازم به ذکر است که فرم درخواست جایزه کیلبی و نام برندگان این بنیاد در وبگاه آن مؤسسه [www.kilby.org](http://www.kilby.org) موجود است.

## ایجاد ارتباط بین رهبران امروز و فردا

بنیاد کیلبی تلاش می کند با همکاری سازمان ها و مؤسسات مختلف در سراسر جهان، برندگان خود را به عنوان الگو به دانش آموزان مستعد و شایسته معرفی کند و به عبارت بهتر بین رهبران علمی امروز و فردا ارتباط برقرار کند.

در سال های اخیر، پایه گذاران این مؤسسه با همکاری معلمان و مربیان، برنامه ای تحت عنوان "پخش ویدیوئی تحصیلی کیلبی"

از سال ۱۹۹۰، سالانه جایزه به ۵-۷ کیلبی نفر از افراد برجسته اهدا می شود. اینان کسانی هستند که در زمینه علم، تکنولوژی، ابداع، اختراع و آموزش، گام های مهمی در راستای خدمت به جامعه بشری برداشته اند. این برندگان، بدون توجه به نژاد، مذهب، جنسیت و ملیت انتخاب می شوند. در واقع، نامزدهای دریافت جایزه، کیلبی از طرف افراد یا سازمان های مختلف به این بنیاد معرفی می شوند. فرد یا سازمان معرفی کننده، فرم مربوط را تکمیل و به این بنیاد می فرستد. هویت فرد یا سازمان معرفی کننده به صورت محرمانه نگه داشته می شود. خودانتصابی و یا انتصاب درون جمعی پذیرفته نیست. شخص منصوب باید زنده باشد و به صورت شخصی، خدمات قابل توجهی به جامعه در زمینه های علم، تکنولوژی، ابداع، اختراع و آموزش ارائه نموده باشد. هم چنین لازم است برندگان در مراسم اعطای جایزه حضور یابند.

به طور معمول جایزه به یک فرد اعطا می شود؛ اما گاهی نیز ممکن است به طور مشترک به جمعی از افراد دخیل در یک فعالیت خاص اعطا شود. هم چنین در برخی موارد یک "جایزه مؤسسه ای" اهدا می شود. بعلاوه، برخی از نامزدهای جایزه کیلبی، تحت عنوان "نامزدهای مخترع جوان"<sup>۱۴</sup> معرفی می گردند. اینان افرادی با سن کمتر از ۴۰ سال هستند که موفقیت های کنونی شان، نشانگر توان بالا برای پیروزی ها و کارهای فوق العاده در آینده است؛ واضح است که شناسایی اولیه این افراد، زمینه ساز فراهم شدن شرایط و پشتیبانی کافی برای استعداد های در حال رشد است و آنان را قادر می سازد که خدمات بزرگتری در آینده به جامعه ارائه کنند.

از سال ۱۹۹۰ تاکنون، جایزه کیلبی به ۵۰ نفر از ۱۷ کشور جهان، اهدا شده است؛ از جمله برندگان جایزه کیلبی می توان به افراد ذیل اشاره کرد:

آقای لئونارد وچایگریلیون<sup>۱۵</sup> از کشوری ایتالیا که در زمینه رسانه ها و وسایل ارتباط جمعی فعالیت دارد؛ از جمله کارهای او، پایه گذاری<sup>۱۶</sup> MPEG می باشد که در زمینه توسعه سیستم های صوتی و تصویری بسیار تاثیرگذار بوده است [۳].

خانم استفانی کوالک<sup>۱۷</sup>، شیمی دان آمریکایی است که از جمله دانشمندان

بود. هیئت تصمیم‌گیری، وظیفه انتخاب برندگان را از میان نامزدهای معرفی شده بر عهده دارد. هم‌اکنون ریاست این هیئت بر عهده برایان هیپ<sup>۱۶</sup> که استاد دانشگاه کمبریج و خود از برندگان جایزه نوبل است، می‌باشد. به منظور انتخاب برندگان به صورت کاملاً عادلانه و به دور از هرگونه اعمال نفوذ خارجی، هویت سایر اعضای هیئت تصمیم‌گیری به صورت محرمانه است. اعضای کمیته، یک بار در سال با رئیس هیئت ملاقات و در مورد انتخاب برندگان، بحث و تصمیم‌گیری می‌کنند. نکته قابل توجه این است که تعداد زیادی از برندگان جایزه کیلی پس از معرفی توسط بنیاد کیلی، به عنوان برنده جایزه نوبل نیز انتخاب شدند که این مسئله گواه خوبی بر صحت، دقت کار و تلاش هیئت تصمیم‌گیری بنیاد کیلی می‌باشد.

حامیان و پشتیبانان بنیاد کیلی افراد، سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و شرکت‌های مختلفی هستند که در اجرای مراسم و برنامه‌های مختلف این بنیاد، به طور داوطلبانه همکاری می‌کنند و از نظر مالی و یا در تامین امکانات لازم، در برگزاری برنامه‌های بنیاد کیلی، مساعدت می‌نمایند. هم‌چنین بنیاد کیلی از همه مردم دعوت می‌کند تا با اهدای کمک‌های مالی - هرچند ناچیز - به این بنیاد در نیل به اهداف بشردوستانه اش کمک کنند. هم‌چنین از این افراد خیر دعوت می‌شود تا پس از برگزاری هر برنامه، در یک مراسم بخصوص همراه با حضور برندگان جایزه کیلی حضور یابند.

آدرس و وبگاه بنیاد کیلی به شرح ذیل است:

Kilby Awards Foundation  
 SMU Box 75-3131  
 Dallas, TX 75275  
 Telephone: 214-768-3355  
 Fax: 214-768-1262  
 Web: <http://www.kilby.org>  
 Person contact:  
 Victoria Smith Downing, Chairman, Board of Trustees  
 Email: [Victoria@kilby.org](mailto:Victoria@kilby.org)  
 Broadcast program:  
 Email: [broadcast@kilby.org](mailto:broadcast@kilby.org)

طراحی کرده‌اند که با استفاده از تکنولوژی ارتباطات پیشرفته، امکان ارتباط زنده بین برندگان جایزه کیلی و دانش‌آموزان را فراهم می‌نماید. دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این برنامه‌ها، نوجوانان مستعد و نخبه‌ای هستند که در کلاس ۱۲-۵ مدرسه مشغول به تحصیل هستند. این دانش‌آموزان از بین مدارس شهرهای داخلی کوچک، مناطق حاشیه شهر و روستاها انتخاب می‌شوند و به صورت رایگان از تجربیات و مشورت برندگان جایزه کیلی بهره‌مندی می‌برند.

در واقع بنیاد کیلی با به خدمت گرفتن تکنولوژی‌های دیجیتالی پیشرفته، اینترنت، وب و سیستم‌های پخش ویدیویی، امکان ارتباط مؤثر بین برندگان جایزه کیلی و دانش‌آموزان که در ایستگاه‌های مختلف - اکثراً دانشگاه‌ها - مستقر می‌باشند را فراهم می‌آورد. این شبکه تاکنون در کشورهای آمریکا، انگلستان و هم‌چنین برخی از کشورهای آفریقایی هم‌چون کنیا خدمات خود را ارائه داده است [۱۴ و ۱۵].

در سال ۲۰۰۲ و اوایل ۲۰۰۳، "شبکه آموزش کیلی" در تگزاس و به منظور توسعه این مرکز در راستای ارائه خدمات بشردوستانه و نیز طراحی و تدوین روش‌های بهتر و مؤثرتر برای توزیع و پخش بهتر برنامه‌ها تشکیل شد. این گروه‌ها متشکل از معلمان و مربیان متخصصان امر آموزش هستند و بر برنامه‌های پخش ویدیویی نظارت کرده و در جهت ارتقای کیفیت آن می‌کوشند.

## ساختار سازمانی کیلی

به طور کلی بنیاد کیلی متشکل از چهار گروه از اعضا شامل بنیانگذاران و متولیان، شورای بین‌المللی، هیئت تصمیم‌گیری و بالاخره حامیان و پشتیبانان می‌باشد. بنیانگذاران و متولیان، زیر بنای اصلی بنیاد کیلی را تشکیل می‌دهند و اداره و برنامه‌ریزی و مدیریت آن را بر عهده دارند. ریاست این گروه بر عهده خانم ویکتوریا دانینگ<sup>۱۵</sup> می‌باشد (خانم دانینگ از اعضای کنگره بین‌المللی جوایز برجسته ICDA نیز می‌باشد).

شورای بین‌المللی بنیاد کیلی متشکل از حدود سی عضو است که بیشتر آنان از کشورهای انگلستان و آمریکا می‌باشند. هم‌چنین، برندگان جایزه کیلی به عنوان اعضای افتخاری شورای بین‌المللی، خواهند

- [5]- "One Day, All Children: The Unlikely Triumph of Teach for America and What I Learned Along the Way", Wendy Kopp, 2001.
- [6]- "Unbounding the Future", K. Eric Drexler with Chris Peterson and Gayle Pergamit, 1991.
- [7]- K. Eric Drexler, Nanosystems Molecular Machinery Manufacturing and Computation, 1992.
- [8]- Anthony B. Perkins "The Incredible Shrinking World of Eric Drexler": Red Herring Interview, August 1, 1995.
- [9]- "The Incredible Shrinking Man: K. Eric Drexler was the godfather of nanotechnology. But the MIT prodigy who dreamed up molecular machines was shoved aside by big science - and now he is an industry outcast. "Ed Regis, Wired Magazine, Issue 12.10, October 2004.
- [10]- "Structure in the COBE differential microwave radiometer first-year maps", Smoot, G. F et al. ,Astrophysical Journal 396, L1, 1992.
- [11]- Associated Press, "U.S. Scientists Find a 'Holy Grail': Ripples at Edge of the Universe," International Herald Tribune, London, Friday, April 24, 1992, p. 1.
- [12]- "Molecules Of Emotion: The Science Behind Mind-Body Medicine", Scribner, Candace Pert, ISBN 0-684-84634-9, 1999.
- [13]- "Everything You Need to Know to Feel Good", Hay House, Candace Pert with Nancy Marriott, ISBN 1-4019-1059-9, 2006.
- [14]- "The Spirit of Creativity ", Kilby foundation press, February 28, 1999.
- [15]- "International Champions of Creativity", Kilby foundation press, October 2, 2002.

- 1-International Congress of Distinguished Awards [www.icda.org](http://www.icda.org)
- 2-Distinguished World Laureates
- 3-Young Innovator Nominees
- 4-Leonardo Chiariglione
- 5-Moving Pictures Experts Group
- 6-Stephanie Kwolek
- 7-Wendy Kopp
- 8-Teach For America
- 9-K. Eric Drexler
- 10-Nanosystems: Molecular Machinery, Manufacturing and Computation
- 11-George Smoot
- 12-Cosmic Background Explorer
- 13-Big-Bang Theory
- 14-Candace Pert
- 15-Victoria Downing
- 16-Brian Heap

يادداشت ها

منابع و مأخذ

- [1]-The U.S. Patents of Harold S. Black, Jack S. Kilby, and Robert N. Noyce (Pittsburgh Antique Radio Society monograph) by David W Kraeuter (Unknown Binding - 1999)
- [2]-The Chip : How Two Americans Invented the Microchip and Launched a Revolution by T.R. Reid (Paperback - Oct 9, 2001)
- [3]-Chiariglione and the birth of MPEG ,IEEE Spectrum, Volume 34 Number 9, Sept ember 1997.
- [4]-American Heritage of Invention and Technology, Winter 2003.