



<http://www.arianafghanistan.com>

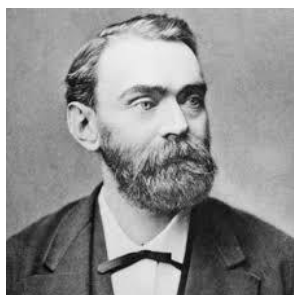


۲۰۱۸/۰۶/۲۷

داکتر مصطفی آریامل

دو روي خیر و شر ساینس دان، ساینس و تکنولوژی!

به سوانح دو ساینس دان ذیل توجه فرمایید و فکر میکنم ادعای "دو روي شر و خیر" را به کرسی می نشاند.



Alfred Nobel

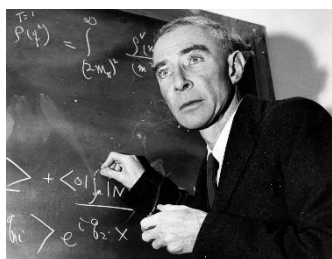
برای کفاره آن، همه دارایی خود را وقف صلح و علم نمود و مؤسسه مشهور جایزه صلح نوبل را تهادت گزارى نمود.

روي شر:

"الفرد نوبل" (Alfred Nobel) مخترع دینامیت و قتي به قوت تخریبي آن متوجه شد از اختراعش پشیمان گردید.

روي خیر

روي شر:



Oppenheimer

"رابرت اوپنهایمر" (Oppenheimer) پدر بمب اتم امریکا، بعد از آنکه اولین انفجار آن را در ایالت "نیومکسیکو" مشاهده کرد شدت آتش، دود، باد و قوت بسیار مدهش و تخریبي آن بم، "اپن هایمر" را بهت زده ساخت و گفت که:

"حالا من مرگ و تباه کننده جهان شده ام."

روي خیر:

وي باقي حیات خود را در راه مبارزه برای جلوگیری از انتشار و کنترل سلاح اتمی به سر برد.

اکثریت اختراعاتی که تا به حال صورت گرفته روی نیت خیر بوده است خصوصاً در ساحات طب، دوا سازی، زراعت، مخابرات و ساختمانی و غیره.

از استثنائات بسیار عمده و برجسته اختراعاتی ست که در رشته وسیع نظامی و کسب و کار جنگ دست داده است. ممالک بزرگ صنعتی و خصوصاً مسلح با سلاح اتمی، مراکز عظیم تتبع، تجربه و تولید سلاح های نو را دارند. اینک چند اختراع عمده نظامی که در اول به مقصد شر و تباهی به کار گرفته شد و پساًنتر راه خود را در طبابت، صنایع، تفحصات کیهانی، مخابرات، توپوگرافی، هواشناسی و غیره خدمات بشری باز کرد و برای بهتر ساختن زندگی در ساحات مختلف، از آن استفاده های شایان به عمل آمد.

➤ ۱- Nuclear Medicine طب ذروی

بعد از اختراع و تولید بمب اتم و استعمال آن بالایی جاپان در ۱۹۴۵، ساینست ها به فکر استفاده صلح آمیز از انرژی ذروی شدند.

از مدت بیش از بیست سال به اینطرف، American Medical Association و معادل آن در دیگر ممالک پیشرفته، رشته طب ذروی را به حیث یک تخصص جداگانه در دسپلین طب پذیرفته اند که تأمیت تنگاتنگ با رشته کانسر داشته و مریضان کانسر را در سه مرحله تشخیص، تجویز و تدای تحت علاج قرار می دهند.

کسی که تخصص در طب ذروی دارد نه تنها فزیک ذروی را به سطح بلند می آموزد در کار برد ماشین ها و آلات پیشرفته به ارتباط تشخیص و تدای امراض خصوصاً سرطان ها، در تجویز مقدار اشعه ذروی بالایی مریض، تعیین مقدار رادیو ایزوتوپ ها Radioisotope برای استفاده از طریق زرقی یا خوردنی، صلاحیت اختصاصی بلندی را دارا می باشند.

توجه فرمایید؛

برای پشتوانه دادن ادعا، از سرگذشت ماده آیودین که هسته فلزی هرمون جاغر یا Thyroxine را می سازد مدد می جویم.

آن هرمون برای میتابولیزم سالم نهایت ضروری است.

اگر غده جاغر مصاب سرطان شود و تولید Thyroxine بلند برود عوارض بدی را تولید خواهد کرد.

یکی از طرق تدای سرطان جاغر تجویز یکنوع Iodine است که شعاع ذروی از خود بیرون میدهد و Radioactive Iodine ۱۳۱ نامگذاری شده است.

به مجردیکه آن ماده از طریق زرقی یا خوردنی به مریض تطبیق می شود غده جاغر آنرا جذب کرده و شعاع ذروی زاده از آن حجرات سرطانی را در غده "بمباران ذروی" می کند.

آیودین نوع مذکور یکی از اولین مواد Radioactive است که چندین سال قبل در طبابت مورد استفاده قرار گرفت.

حالا مواد رادیو اکتیو بسیار متنوع در دسترس متخصصین سرطان (Oncologists) قرار دارد.

➤ ۲- از انرژی عظیم که در هسته اتم نهفته است برای تولید برق نیز استفاده می شود. فرانسه از ممالک پیش تازی است که در داشتن تعداد زیاد توربین های برق ذروی مقام بلند دارد.

➤ ۳- تصفیه گاه های بزرگ اتمی برای فیلتر کردن آب شور به آب شیرین که از سال ها باین طرف مورد استفاده است اما به نسبت قیمت بسیار گزاف، بازار چندانی ندارد.

عربستان سعودی و چند کشور خلیج با پشتوانه پترودالر توانسته اند چند مرکز تصفیه را خریداری نمایند.

تغییرات فاحش اقلیم و خشکسالی های متناوب، ایالات متحده و دیگر ممالک را متقاعد به استفاده از آب شور بحری خواهد ساخت.

انواع استفاده صلح آمیز از انرژی اتم بسیار وسیع است، به اجازه شما با آنچه گفته آمد اکتفا می کنم.

➤ ۴- LASER

لیزر يك شعاع ساخته دست و مغز بشر است که در طبیعت وجود ندارد یا تا هنوز وجود آن کشف نشده است. کلمه لیزر ساخته از مخففات ذیل است:

Light Amplification for Stimulated Emission of Radiation.

در اواسط ۱۹۶۰، لابرآتوار های نظامی عظیم شرق و غرب به قوت تخریبی LASER متوجه شدند و توپ های لیزر را اختراع کردند.

گویند اتحاد شوروی پیشقدم بود اما به نسبت صدمات جانبی، پیچیدگی های لوژستیک و تطبیقی از اولیت های نظامی برافتاد.

درین اواخر خواندم که علاقه به LASER جنگی دوباره بالا گرفته و ایالات متحده توپ های لیزر را بالایی کشتی های جنگی خویش نصب کرده است.

اما LASER به زودی در صنایع موزیک، ویدیو، ماشین های چاپ، طبابت، سنگ تراشی و خاصاً Nanotechnology راه خود را باز کرد.

ناگفته نماند که لیزر در قدرت بُرندگی به مراتب قویتر از المس است.

اولین استفاده عملی آن در سال های ۱۹۷۵ در امریکا عبارت از خواندن Barcode تولیدات متنوعه در مغازه های غذا فروشی بود که سهولت و سرعت زیادی در خرید و فروش فراهم کرد و در سال های بعدی، موارد استعمال آن بسیار وسعت یافت و جهانی شد.

طبابت نیز از LASER بسا فیض ها گرفت و برجسته ترین آنها Excimer Laser است که نزدیک بینی (Myopia) و دیگر معیوبیت های دید را اصلاح می نماید.

مریضانی که مراحل پیشرفته آسیب های مرض شکر را در شبکیه چشم نشان می دهند نیز توسط لیزر تداوی شده می تواند.

انواع مختلف لیزر در طبابت بکار می رود و مهمترین آنها Argon laser، Excimer، Blue، Green و Krypton و YAG لیزر اند.

استفاده های دیگر لیزر در طبابت چنین خلاصه شده میتواند:

- سوختاندن تومورها و سرطان های کوچک و ناحیوی.
- پارچه پارچه کردن سنگ های مجرای ادرار.
- برداشتن زخ ها و دانه های جلدي، آرایش و زیبا سازی.
- برداشتن cataract توسط لیزر.

➤ ۵ - GPS یا Global Positioning System

فکر میکنم کمی توضیح لازم است.

در دهه های هفتاد و هشتاد، مسابقات تسلیحاتی بین بلاک های غرب و شرق به قیادت ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی وقت بسیار اوج گرفت.

اتحاد شوروی دوکتورین اسلحه ستراتیژیک خود را روی انگیزه اینکه هر قدر سلاح بزرگ باشد قوت تخریبی آن تباه کن تر و رعب و ترس آور تر خواهد بود و در چانه زنی های سیاسی امتیاز خواهند گرفت.

امریکا روش مخالف آنرا به پیش گرفت و راکت ها و بم های ذروی خورد نوع Smart Weapon یعنی اسلحه "هوشیار یا چابک کار" را انکشاف داد.

راکت های نوع Cruise Missiles که توسط GPS کنترل می شود در ارتفاعات خیلی پائین و دره ها پرواز کرده و توسط رادار کشف شده نمیتواند و همچنان دقیقاً به هدف اصابت میکند که در نتیجه، شوروی رادست و پاچه کرد. سرانجام، به نسبت شکست در جنگ بعد از تجاوز به افغانستان و عدم تحمل مصارف مسابقات تسلیحاتی در عهد زمامداری "رونالد ریگان" رئیس جمهور امریکا،

طلسم و هیولای اتحاد جماهیر شوروی درهم شکست.

راکت های Cruise توسط سیستم GPS به هدف رهنمایی میشد.

از نظر پرنسب های فزیک، GPS نظامی و نوع مورد استفاده عامه با هم مشابه اند.

حالا بیش از چند بلیون تلفون های دستی یا Smartphone ها، Google maps و انواع استفاده های دیگر متکی به GPS می باشند و همه باید مرهون ساینست و انجینیران نظامی باشند که Cruise Missile را اختراع کردند.

اختراعات دیگر که از بستر جنگ برخاسته اند و بعد ها به حیت اولاد صالح در خدمت بشر در آمده اند قرار ذیل اند:

۱. رادار (Radar) که در جریان جنگ دوم اختراع شد و در کشف طیارات و کشتی های دشمن قبل از نزدیک شدن به هدف کمک می کرد، حالا در تمام میدان های هوایی جهان برای رهنمایی طیارات مسافر بری، حمل و نقل و نظامی از آن استفاده های شایان می شود.

۲. جت: به برکت تکنولوژی جت که در جریان جنگ دوم انکشاف داده شد، طیارات جت سریع السیر ملکی فضا را تسخیر کرد.

۳. راکت: در انکشاف راکت ها براي تخریب اهداف دور در جنگ دوم، جرمني و اتحاد جماهیر شوروي تفوق داشتند. از چندین سال به این طرف از آن براي پرتاب اقمار مصنوعي به فضا، فرود آوردن انسان به ماهتاب و تفحصات کیهانی استفاده شده و می شود.

۴. Digital photography:

ایالات متحده و اتحاد شوروي در اوج درگیری هاي جنگ سرد، اقمار مصنوعي مخابراتي شان را مجهز با قابلیت Digital Photography نمودند. همان تکنولوژی امروز جهان فن عکاسي و تبادلات آنرا تسخیر کرده است.

۵. Internet.

مرکز قومانده قوای ستراتیژیک امریکا در پنتاگون یعنی وزارت دفاع در دهه شست، تصمیم گرفت که چندین مرکز قومانده را در موقعیت هاي مختلف امریکا احداث کند.

پلان این بود که اگر يك یا دو مرکز در اثر حمله دشمن سقوط کند مراکز دیگر از طریق ارتباط انترنتي آنأ فعال می شوند.

شبکه انترنتي جهانی امروز که ما از آن برخوردار هستیم و کره زمین را به يك کلبه تبدیل کرده است نیز ریشه در لابراتوار هاي نظامي دارد.

بسا اختراعات دیگری هم هستند که میدان جنگ را ترک کردند و به صلح و کار خیر رو آوردند. با احترام

