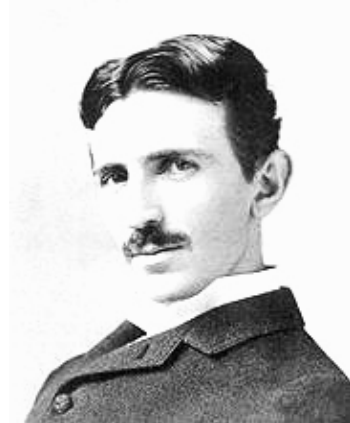


## نیکولا تسلا

نیکولا تسلا (به انگلیسی (Nikola Tesla): متولد ۱۰ ژوئیه ۱۸۵۶ در امپراتوری اطریش-مجارستان - متوفی ۷ ژانویه ۱۹۴۳ در نیویورک در ایالت نیویورک، مخترع، فیزیکدان و مهندس صربی‌الاصل آمریکایی. یکای قدرت میدان مغناطیسی در دستگاه اس‌آی به نام او تسلا نام گرفته‌است. مهم‌ترین کار شایسته او در مهندسی برق قابل استفاده کردن جریان متناوب



در صنعت بوده‌است. تسلا امروزه مخترع رادیو و نیز «مخترع قرن بیستم» - cite\_note-۱ - [http://fa.wikipedia.org/wiki/نیکولا\\_تسلا](http://fa.wikipedia.org/wiki/نیکولا_تسلا) - «شمرده می‌شود.

تسلا حداقل در سه کشور، کرواسی، صربستان و ایالات متحده آمریکا به عنوان قهرمانی ملی مورد تجلیل است.

تسلا در آمریکا:

تسلا نخست در ۱۸۸۴ وارد آمریکا گردید و در ۳۰ جولای ۱۸۹۱ به تابعیت رسمی ایالات متحده آمریکا در آمد. وی نخست مدتی در نیویورک زندگی کرد، و برای توماس ادیسون کارهای مهندسی انجام می‌داد. اما مدتی بعد بدلیل مخالفت ادیسون با پرداخت و افزایش حقوق تسلا (که هفته‌ای ۲۵ دلار برای کارهای زیربنایی شرکت ادیسون بود) از مقام خود استعفا داد. ادیسون حاضر نبود به نظرات تسلا در مورد برق متناوب توجهی کند، و برق جریان مستقیم را برتر از جریان متناوب می‌دانست. ادیسون در اواخر عمر خود البته از این تصمیم خود سخت پشیمان گشت. تسلا در حالی نظریات برق جریان متناوب چند فازه خود را تکمیل کرد که در کانال‌ها برای ادیسون بیل می‌زد. وی در سال ۱۸۸۸ طرحی نوین از موتور القایی را برای انجمن مهندسان برق و الکترونیک (به انگلیسی (IEEE): معرفی کرد.

آزمایشگاه تسلا در کلرادو:

تسلا نهایتاً مدتی بعد به کلرادو اسپرینگز تغییر اقامت داد، و یک آزمایشگاه بزرگ برای خود تاسیس کرد.

تسلا از مخالفین نظریه نسبیت آلبرت انشتین بود .

او از اختلال وسواسی جبری رنج می‌برد، و به کبوترهای پارک مرکزی نیویورک علاقه وافری داشت. او هرگز ازدواج نکرد و با مارک تواین دوستی نزدیکی داشت، و به گیاه‌خواری علاقه داشت.

او با اینکه به ثروت دست یافت اما تمام آن را صرف تحقیقات علمی کرد، و در فقر و بدهکاری در نیویورک در یک اتاق در یک هتل فوت کرد.(تسلا عقیده داشت که می‌توان الکتریسیته را به صورت بیسیم انتقال داد و در این راه سعی بسیار کرد اما موفق نشد.

مجله life در یک شماره اختصاصی که یک بار چاپ مجدد شد، تسلا را در بین صد نفر از مهمترین افراد هزاره گذشته شمرد. او رتبه ۵۷ را در این بین کسب کرد و در موردش گفته شده بود یکی از دور اندیشترین مخترعین عصر الکتریکی. آنها بیان می‌کنند که کار او بر روی میدان دوار مغناطیسی و جریانهای متناوب به برقرار کردن جهان کمک کرد. تسلا، واحد SI اندازه گیری چگالی شار مغناطیسی یا القای مغناطیسی(که عموماً به عنوان میدان مغناطیسی B شناخته می‌شود)، به افتخار او نام گذاری شده است.

سالهای اولیه:

تسلا در دهم ژولای ۱۸۵۶ در سمیلجان در نزدیکی گوسپیک ، لیکا به دنیا آمد. پدرش ، پدر روحانی میلوتین تسلا ، در مرکز صرب ارتودکس کارلوچی یک کشیش بود. مادرش ، دوکا ماندپک تجهیزات صنایع خانگی درست می‌کرد. تسلا یکی از پنج فرزند این خانواده بود. او یک برادر و سه خواهر داشت. تسلا در کارلواک (آستریا - هانگری) به مدرسه رفت و سپس مهندسی برق را در پلیتکنیک آستریا در گراز ، آستریا در سال ۱۸۷۵م به پایان رساند. در این هنگام او به مطالعه کاربردهای جریان متناوب پرداخت. در این زمان تسلا از یک آشفتگی روانی رنج می برد. در سال ۱۸۸۱م او به بوداپست رفت تا برای شرکت تلگراف کمپانی آمریکایی تلفن کار کند. هنگام گشایش مرکز تلفن در بوداپست ، سال ۱۸۸۱م ، تسلا سرتکنسین شرکت بود و بعدها مهندس

دولت یوگوسلاو و مهندس اولین سیستم تلفن کشور شد. او یک تکرار کننده تلفن (یا تقویت کننده) را نیز ساخت. برای مدت کوتاهی او در ماریبور اقامت کرد. او در اولین شغلش به عنوان کمک مهندس استخدام شد. در سال ۱۸۸۲م او به پاریس رفت تا در آنجا به عنوان یک مهندس برای شرکت آمریکای شمالی ادیسون بر روی بهبود طراحی تجهیزات الکتریکی کار کند. در همین سال او به فکر موتور القایی افناد و شروع به ساخت دستگاههای مختلفی کرد که از میدانهای مغناطیسی دوار استفاده می‌کردند (که او برای آن در سال ۱۸۸۸م حق ثبت اختراع گرفت). با شنیدن خبر بیماری مادرش ، تسلا به سرعت سراغ مادرش رفت و تنها چند ساعت قبل از مرگ مادرش در سال ۱۸۸۲م پیش او رسید. پس از مرگ مادرش تسلا بیمار شد. او مدت دو الی سه هفته در تومینگاز صرف بهبود خود کرد. در سال ۱۸۹۶م ، تسلا (بنابر مصاحبه‌ای که در سال ۱۹۱۶م انجام داد)، نوعی بلندگو ساخت. صداهای بلندگو دارای کیفیت صدای تلفنهای آن زمان بود. این اختراع هیچگاه نه ثبت شد و نه بطور عمومی منتشر شد (تا سالها بعد توسط خود تسلا).

سالهای میانی:

در سال ۱۸۸۴م با رها کردن زادگاهش ، تسلا به ایالات متحده آمریکا رفت تا شغلی را در شرکت ادیسون در شهر نیویورک بپذیرد. او با ۷ سنت) ، یک کتاب شعر و یک توصیه نامه (از طرف چارلز بتچلور ، مدیر او در کار سابقش) به آمریکا رسید.

استخدام اولیه:

تسلا برای توماس ادیسون کار کرد و او برای ارتقای دیناموهای DC ادیسون مبلغ ۵۰۰۰۰ دلار به تسلا پیشنهاد داد. تسلا حدود یک سال برای طراحی جدید آنها کار کرد و وقتی که راجع به پنجاه هزار دلار از ادیسون سوال کرد، او پاسخ داد، تسلا ، تو شوخی ما آمریکاییها را نمی‌فهمی. تسلا استعفا داد. در سال ۱۸۸۶م تسلا شرکت خودش را تأسیس کرد، روشنایی الکتریکی و تولید صنعتی تسلا. سرمایه گذاران مالی اولیه با تسلا بر سر طرح وی برای یک موتور جریان متناوب مخالفت کردند و در نهایت او را از مسئولیت‌هایش در شرکت عزل کردند.

تسلا از سال ۱۸۸۶م الی ۱۸۸۷م در نیویورک برای تأمین مالی خودش و جمع آوری سرمایه برای پروژه بعدی‌اش به عنوان یک کارگر ساده کار کرد. در سال ۱۸۸۷م او موتور القایی ابتدایی جریان متناوب بدون جاروبک را ساخت که آن را در سال ۱۸۸۸م به موسسه مهندسين برق آمريكايي (که اکنون IEEE نامیده می‌شود) ، ارائه داد. در همان سال او اصول سیم پیچی تسلا را توسعه داد و شروع بکار با وستینگ‌هاوس ، آزمایشگاه پیتسبرگ وستینگ‌هاوس کرد. وستینگ‌هاوس به ایده‌های او راجع به سیستم‌های چند فاز که انتقال جریان الکتریکی AC را در طول فواصل بلند ممکن می‌سازد، توجه کرد.

اشعه‌های X و دوستیها:

در آوریل ۱۸۸۷م تسلا شروع به تحقیق راجع به آنچه بعدها به عنوان اشعه X شناخته شد، کرد اما توسط دستگاه‌های خودش کرد که از تیوب‌های اشعه X بدون الکتروود هدف گیری متفاوت بود، مانند تیوب‌های انجنا. واژه جدید این فرآیند برمسترالانگ است. در سال ۱۸۹۱م او یک شهروند آمریکایی به تابعیت در آمده شد و آزمایشگاه خیابان هاستون خودش را تأسیس کرد. او تیوب‌های خلا را بصورت بدون سیم در آن روشن کرد و نشان داد که قابلیت انتقال توان بی‌سیم وجود دارد. در این هنگام ، تسلا دوستی نزدیک و همیشگی را با مارک توین آغاز کرد.

آنها زمان بسیاری از اوقاتشان را باهم در آزمایشگاه تسلا و دیگر جاها صرف کردند. دوستان نزدیک تسلا هنرمندان بودند. او همچنین با آر. ا. جانسون دوست بود که بسیاری از شعرهای صربی زماج را اقتباس کرده بود (که تسلا آنها را ترجمه کرد). وقتی که او ۳۶ ساله بود، اولین حقوق ثبت اختراع او که راجع به سیستم قدرت چند فاز بود پذیرفته شد. او تحقیقاتش را راجع به سیستم و اصول میدان مغناطیسی دوار ادامه داد. پیش از سال ۱۸۹۲م تسلا از آنچه که بعدها ویلهلم رونتگن به عنوان اثر اشعه X شناسایی کرد، آگاه شد.

او آزمایشات متعددی انجام داد (شامل عکس گرفتن از استخوانهای دست خودش ، بعدها او این تصاویر را برای رونتگن فرستاد) اما او یافته‌هایش را در معرض اطلاع عموم قرار نداد، اکثر تحقیقات او در آتش سوزی آزمایشگاه خیابان هاستون در سال ۱۸۹۵م از بین رفت. تسلا اولین کسی بود که خطرات کار با اشعه X را گزارش داد اما با دلایل غلط: "راجع به اثرات مضر بر روی پوست ... من

فهمیدم که آنها به غلط تفسیر شده‌اند، این مسایل به علت اشعه‌های رونتگن نیست، بلکه به علت ازن تولید شده در تماس با پوست است. اسید نیتروژن هم ممکن است علت این امر باشد، اما به میزان بسیار کمی." (تسلا ، در نقد الکتریکی ، ۳۰ نوامبر ۱۸۹۶ )  
بی‌سیم و AIEE:

تسلا به عنوان جانشین رئیس موسسه مهندسين برق آمریکا (که الان بخشی از IEEE است) از سال ۱۸۹۲م تا ۱۸۹۴م فعالیت کرد. از سال ۱۸۹۳م تا ۱۸۹۵م او بر روی جریانهای متناوب فرکانس بالا تحقیق کرد. او ولتاژ متناوبی به اندازه یک میلیون ولت ایجاد کرد که از یک سیم پیچی تسلاي مخروطی استفاده می‌کرد و اثر پوستی را در اجسام هادی مورد تحقیق قرار داد. همچنین او مدارات تنظیم شده را طراحی کرد و یک ماشین برای القای خواب ، لامپهای خلا گازی بدون سیم و انرژی الکترو مغناطیسی انتقال یافته بدون سیم را ابداع کرد، که با این کار ، عملا اولین فرستنده رادیویی را ساخت.

در سنت لوییس ، میسوری در سال ۱۸۹۳م ، تسلا نمایشی راجع به ارتباطات رادیویی انجام داد (او عبور انرژی رادیویی را در فضا از یک طرف صحنه به طرف دیگر نشان داد). او اصول این آزمایش را بطور دقیق برای موسسه فرانکلین در فیلادلفیا ، پنسیلوانیا و انجمن روشنایی الکتریکی ملی توضیح داد. هنریش هرتر چنین نمایشهایی را بطور مکرر پنج سال پیش انجام داده بود. نمایشهای هنریش عمومی نبودند (او این کار را در دوران درس فیزیکش ارائه داده بود) اما اگر بخواهیم به دقت صحبت کنیم کارهای تسلا هم عمومی نبودند (موسسه فرانکلین تا سال ۱۹۳۴م برای عموم مردم باز نشد).

نمایشگاه جهان:

در سال ۱۸۹۳م نمایشگاهی در شیکاگو ، اینویس با عنوان نمایشگاه کلمبیای جهان برگزار شد که برای اولین بار ساختمانی را به نمایشگاه الکتریکی اختصاص داد. تسلا و وستینگهاوس طی

یک واقعه تاریخی ، برق AC را با روشن کردن نمایشگاه توسط آن ، به بازدید کنندگان معرفی کردند.

### جنگ جریانها:

در عصر جنگ جریانها در اواخر دهه ۱۸۸۰م ، به علت تبلیغ ادیسون بر استفاده از جریان مستقیم در توزیع توان الکتریکی در مقابل جریان متناوب که توسط تسلا حمایت می‌شد، نیکولا تسلا و توماس ادیسون تبدیل به دو رقیب و دشمن شدند. برای اطلاعات دقیقتر جنگ جریانها را مشاهده کنید. وقتی که تسلا ۴۱ ساله بود، اولین حق اختراع رادیوی پایه را به ثبت رساند (به شماره US6۴۵۵۷۶ یک سال بعد ، او طرز کار یک قایق کنترل از راه دور را به ارتش ایالات متحده نشان داد و معتقد بود که ارتش به چیزهایی نظیر اژدرهایی با هدایت رادیویی نیاز خواهد داشت. این دستگاهها دارای یک کوهپیر ابداعی و یک سری از گیت‌های منطقی بودند. کنترل از راه دور رادیویی تا دهه ۱۹۶۰م یا همان عصر فضا تازگی خودش را حفظ کرد. در همان سال ، تسلا یک شمع الکتریکی برای موتورهای گازوئیلی اختراع کرد که طرز کارش تقریبا مشابه فرآیند بکار رفته توسط موتور احتراق داخلی پیشرفته بود.

ورود به کلورادو اسپرینگز:

در سال ۱۸۹۹م تسلا تصمیم گرفت که به کلورادو اسپرینگز رفته و با داشتن مکانی برای آزمایشات فشار قوی و فرکانس بالا ، تحقیقاتش را آغاز کند. او این مکان را اولاً بخاطر طوفانهای همیشگی‌اش ، ارتفاع بالا (که در آن هوا به علت فشار پایین ، توانایی شکست دی الکتریک کمتری داشته و راحتتر منجر به یونیزاسیون می‌شود) و خشکی هوا (که نشستی بار الکتریکی را از طریق عایقها کمینه می‌کند) ، انتخاب کرد. و ثانيا هزینه‌ها رایگان بودند و توان الکتریکی از شرکت برق E۱ پاسو فراهم می‌شد.

امروزه ، جدولهای شدت مغناطیسی نیز نشان می‌دهند که زمین اطراف آزمایشگاههای او میدان مغناطیسی چگالتی را نسبت به محیط اطراف دارد. تسلا در تاریخ ۱۷ می ۱۸۹۹م به کلورادو اسپرینگز رسید. پیش از رسیدن به خبرنگاران گفت که او در حال انجام آزمایشاتی برای ارسال سیگنالها از قله پیکس به پاریس بوده است. تسلا خاطراتی از آزمایشاتش را در کلورادو اسپرینگز که حدود ۹ ماه را در آنجا سپری کرد، نگاه داشت. این خاطرات شامل: ۵۰۰ صفحه از دست نوشته‌های تسلا و حدود ۲۰۰ طراحی که بین ۱ ژوئن ۱۸۹۹م و ۷ ژانویه ۱۹۰۰م به ترتیب تاریخی انجام شده به همراه توضیحات آزمایشاتش می‌شود.

او در حال ساخت سیستمی بود برای تلگراف بی‌سیم ، تلفن و انتقال توان ، که با الکتریسیته فشار قوی آزمایش می‌شدند و امکان انتقال بیسیم و توزیع مقادیر بالای انرژی الکتریکی در طول فواصل بلند را داشت. او همچنین سیستمی را برای تحقیقات جغرافیایی سیستمولوژی طراحی کرد که او آنرا تلجیودینامیکس نامید ... و بیان داشت که از یک دنباله بلند انفجارهای کوچک می‌توان برای یافتن سنگهای معدن و ایجاد زمین لرزه‌هایی که قادر به تخریب زمین باشد، استفاده کرد. او این آزمایش را انجام نداد چرا که گمان می‌کرد نتیجه مطلوبی نخواهد داشت.

ساخت و ساز آزمایشگاه:

کمی بعد از رسیدن به کلورادو اسپرینگز ، تسلا و یک پیمان کار محلی و تعدادی از دستیارانش شروع به ساخت یک آزمایشگاه کردند. آزمایشگاه در نوب هیل واقع در شرق مدرسه نابینایان و ناشنوایان کلورادو و یک مایلی (۱٫۶ کیلومتر) شرق مرکز شهر ، تأسیس شده بود. اهداف این آزمایشگاه در ابتدا آزمایش با الکتریسیته فرکانس بالا و دیگر پدیده‌ها و دوما تحقیق بر روی انتقال بیسیم توان الکتریکی بود.

تسلا برای آزمایشگاه ، یک ساختمان پنجاه در شصت فوت (۱۵ در ۱۸ متر) با یک سقف هشتاد فوتی (۲۴متر) در نظر گرفت. یک آنتن هادی یک صد و چهل و دو فوتی (۲۳ متر) با یک توپ چوبی پوشیده شده با فویل روی ، به ضخامت سی اینچ (۷۶۰ میلیمتر) ، بر روی پشت بام برافراشته

شده بود. پشت بام برای جلوگیری از آتش سوزی ناشی از جرقه‌ها و دیگر اثرات خطرناک آزمایشات ، صاف شده بود. آزمایشگاه تجهیزات و دستگاه‌های حساسی داشت .

فرستنده تقویت کننده:

این آزمایشگاه دارای بزرگترین سیم پیچی تسلا بود که تا بحال ساخته شده است که قطرش پنجاه و دو فوت (۱۶ متر) بود و به عنوان فرستنده بزرگ کننده (MT) شناخته می‌شد. این دستگاه بر خلاف سیم پیچهای تسلا کلاسیک ، یک سیستم تقویت کننده سه سیم پیچه بود که نیازمند تحلیلهای مختلفی ، متفاوت از تحلیل بر اساس سیم پیچهای رزونانسی کوپل شده ثابت متمرکز بود. این دستگاه در یک فرکانس طبیعی یک چهارم طول موج نوسان می‌کرد و می‌توانست در یک حالت موج پیوسته و در یک حالت نوسانی موج ناقص میرا شده نیز کار کند. مطابق محاسبات ، تسلا از این دستگاه برای ارسال دهها هزار وات توان بیسیم استفاده کرده است. این دستگاه می‌توانسته میلیونها ولت الکتریسیته را تولید کرده و صاعقه‌هایی بلندتر از یک صد فوت (۳۰ متر) را بوجود بیاورد.

تسلا اولین کسی بود که اثرات الکتریکی در حد صاعقه را بوجود آورد. دستگاه MT رعدهایی را بوجود آورد که از فواصلی به اندازه کریپل کریک شنیده می‌شدند. مردم نزدیک آزمایشگاه جرقه‌هایی را مشاهده می‌کردند که از زمین و از طریق کفشهایشان ، به پاهایشان ساطع می‌شد. برخی جرقه های الکتریکی را از شیر آتشنشانی مشاهده می‌کردند (تسلا برای مدتی زمین کردن را توسط لوله کشی شهر زمین انجام می‌داد). محیط اطراف آزمایشگاه با یک کروناى آبی، درخشان شده بود (مشابه آتش الموی مقدس).

یکی از آزمایشات تسلا با MT ، ژنراتور شرکت برق کلرادو اسپرینگس را به دلیل باز خورد ژنراتورهای شهر ، از بین برد و شهر را دچار خاموشی کرد. شرکت از دسترسی تسلا به تغذیه ژنراتورهای پشتیبان در صورت عدم تعمیر ژنراتور اولیه با هزینه خود تسلا ، جلوگیری به عمل آورد. طی چند روز ، این ژنراتور دوباره به راه افتاد.

مدارات تنظیم شده:

به علاوه تسلا ترانسفورماتورهای رزونانسی بسیار کوچکی ساخت و ایده مدارات الکتریکی تنظیم شده را کشف کرد. او همچنین تعدادی کوهپیر را برای جداسازی و دریافت امواج الکترومغناطیس ساخت و کوهپیر دوار را طراحی کرد و از آن برای شناسایی انواع خاص پدیده‌های الکترو مغناطیسی که مشاهده کرده بود، استفاده کرد. این دستگاهها دارای مکانیسمی متشکل از چرخه‌ای دنده دار بودند که توسط یک مکانیسم رانشی فنی حلقوی که استوانه‌های شیشه‌ای کوچکی را می‌چرخاند، گردانده می‌شدند. این آزمایشات آخرین مرحله سالهای کار بر روی مدارات تنظیم شده هم زمان شده بود.

تسلا در تاریخ ۳ ژولای ، ۱۸۹۹م در دفترچه‌اش نوشت که یک ترانسفورماتور رزونانسی جداگانه که در فرکانسی مشابه فرکانس یک ترانسفورماتور بزرگتر و تنظیم شده با ولتاژ بالاتر ، انرژی را از سیم پیچی بزرگتر که به عنوان یک فرستنده انرژی بیسیم عمل می‌کند، دریافت و ارسال می کند. از این مطلب برای تصویب حق انحصاری اختراع تسلا برای رادیو در طی آخرین مباحث مطرح شده دادگاه استفاده شده است. این سیم پیچهای رزونانس فرکانس بالای هسته هوایی ، شکل ابتدایی سیستمهای رادیویی تا رادار و تصویر نگاری رزونانسی مغناطیسی پزشکی بودند.

انتشار و رزونانس:

در تاریخ ۳ ژولای ، ۱۸۹۹م تسلا امواج ساکن زمینی را در داخل زمین کشف کرد. او نشان داد که زمین مانند یک هادی نرم و صیقل خورده رفتار می‌کند و دارای ارتعاشات الکتریکی است. او امواجی را مورد آزمایش قرار داد که ویژگی‌شان یک کمبود ارتعاش در نقاطی بود که بین آن نقاط نواحی ارتعاش حداکثر ، بصورت دوره‌هایی رخ می‌دهد. این امواج ایستا توسط محدود کردن امواج در مرزهای هادی ساخته شده ، ایجاد می‌شده‌اند. تسلا نشان داد که زمین می‌تواند به

فرکانسهای از پیش تعریف شده ارتعاشات الکتریکی پاسخ دهد. در این هنگام ، تسلا فهمید که دریافت و ارسال توان در اطراف جهان ممکن است.

تسلا آزمایشاتی را به منظور فهمیدن نحوه انتشار الکترومغناطیسی و رزونانس زمین انجام داد. از روی اسنادی که به دقت موجود هستند (از عکسهای مختلف گرفته تا تاریخ آزمایشات) معلوم است که او صدها لامپ را از فاصله ۲۵ مایلی (۴۰ کیلومتر) بصورت بی‌سیم روشن کرده است. او چندین کیلومتر سیگنالهایی را ارسال کرد و لامپهای نئون را که از طریق زمین هدایت می‌شدند روشن کرد.

او در رابطه با روشهای بهینه سازی یون کره برای ارسال انرژی بدون سیم در طول فواصل بلند ، تحقیق کرد. او در تحقیقاتش فرکانسهای بسیار پایینی از طریق زمین و بخشهایی از یون کره که لایه طرف سنگین کنلی خوانده می‌شد، ارسال کرد. تسلا محاسبات ریاضیاتی را بر پایه آزمایشاتش انجام داد و کشف کرد که فرکانس رزونانس این بخش تقریباً هشت هرتز است. در دهه ۱۹۵۰ محققین تأیید کردند که فرکانس رزونانس در این محدوده بود.

#### امواج کیهانی:

در آزمایشگاه کلورادو اسپرینگس تسلا، سیگنالهای رادیویی فرا زمینی را ضبط کرد و یافته‌هایش را در برخی از زورنالهای آن زمان منتشر کرد. اطلاعات و اخبار او توسط کمیته علمی که سخنان او را نپذیرفته بودند رد شد. او متوجه شد که اندازه گیریهای گیرنده او از سیگنالهای مکرر با سیگنالهایی که او از طوفانها و نویز زمین دریافت کرده بود، اساساً متفاوت بودند. خصوصاً این که او بعداً به یاد آورد که سیگنالها بصورت گروههایی از کلیکهای ۱ تایی ، ۲ تایی ، ۳ تایی و ۴ تایی باهم ظاهر شدند.

او در مقاله‌ای به نام یک چشم عظیم در حال دیدن اطراف جهان در ۲۵ فوریه ۱۹۲۳م عنوان کرد که: بیست و دو سال پیش هنگام انجام آزمایش در کلورادو با یک دستگاه توان بی‌سیم ، به شواهدی تجربی غیر عادی از وجود حیات در مریخ دست یافتم. من یک گیرنده بی‌سیم با

حساسیت فوق العاده را بدون این که هیچ چیزی را بدانم ساخته بودم و بدین وسیله سیگنالهایی را دریافت کردم که من از آنها به عنوان ۱-۲-۳-۴ تعبیر می‌کنم. من اعتقاد دارم که مریخیها از اعداد برای ارتباطات استفاده می‌کنند چرا که اعداد جهانی هستند. (تلگرام آلبانی &#8212; ۲۵ فوریه ، ۱۹۲۳م). تسلا بوضوح احساس کرد که گروههای سیگنال از سیاره مریخ نشأت گرفته‌اند. در سال

۱۹۹۶

نویسنده: پریسا صفردوست