

٨١٤٧	الى انكلترا
٨٦٥٧٩	بلاد الدولة العلية
٧١٤٧٦	الهند الانكليزية
٤٥٦٢٢	النمسا
٦٨٤٦٠	الصين
٦٦٩٠٦	البريطانيا
٦٦٥٥١	ايطاليا
١٦٤٠٤	المانيا
١٠٠٣٥	اليان
٦٠٤٦٠٦	البلغار ورومانيا
٤٠٠٠	هولندا
١٨٥٢	فرنسا
١٠٢١	اسبانيا والبرتغال
٦١٨٠٠	مالك اخرى
١٠٠٠٠	مستعمرات البحار نحو
٤٢٠٥٧	

وذلك بعد نحو ثلاثين مليون صفيحة وهو شيء عظيم جدا بالنسبة الى حياتنا هذه التجارة

الكهربائية في بدن الانسان

لا يخفى ان من السمك نوعا اسمه الرعاد اذا مسكه يدك شعرت بهزة كهربائية . وهذا السمك موجود في النيل وفي اماكن كثيرة وقد عرفه القدماء ووصفوه بانة صغير اذا مسه الانسان خدرت يده وارعدت . ومنه انواع كثيرة تنقل بهزتها الحيوان الكبير . وقد علم حديثا ان القوة التي تصدر منه هي نفس القوة التي تسبب البرق والرعد فقد اصاب العرب في تسميتهما اياه بالرعاد . وهي نفس القوة التي تحرك قلم التلغراف وتنقل على سلكه من اقصى المكونة الى اقصىها . وقد شوهدت في غير السمك من انواع

العيارات ذكر احد الاميركيين انه تنبع حبة من طيات الاجراس وحاول التضييق عليها
بعضاً ذات شعرتين قبلها تنخل وجرها فتعزده برعدة كهربائية شديدة واظلمت الحبة منه
ودخلت الحجر

وقد ذكرنا في المجلد الخامس من المتطوع ان بعضهم كتب الى جرنال السيطرة يقول
رأيت بقرة اظلمت لجلها الانسان شعرتين برعدة كهربائية شديدة وشعرتين البقرة بذلك ايضا
فتبع وترعد كلما است وقدم عرض لما ذلك جانا تحض

ومن اعرب ما سطر في بطون الاوراق ان القوق الكهربائية تظهر في الجدران
بعض الناس فيثرون في غيرهم كما يؤثر العلك الرعاد . ذكر الدكتور موسي استاد
الجرافة في مدرسة داهنوث الكلية في جرنال الطب الاميركي ان امرأة ظهرت الكهربائية
في يديها وهي في الثلاثين من عمرها ودامت ثلاثة عشر اسبوعاً والشعر الكهربائي يتطاير
منها واول ما ظهرت فيها هذه الذوق كانت لامعة ثوباً من الحرير فظن انه سبب ذلك
فابذلت ثوب من الصوف ثم من القطن ولكن الشعر بقي على حاله وذكر الدكتور
شيدر ان راهبا كوشيا كانت الكهربائية تظهر في رأسه فكلما خلع فلتسونه يتطاير الشعر
من قمة رأسه وهو اصلع لا شعر فيه وكان الشعر على اكثره وهو في حال الصحة ثم مرض
فقل ظهور الشعر منه

ومندمة جلس احد القضاة امام مكتبه وكان الحذاء ضيقاً على رجله فخلعه من
اجداهما ووضعه سابقاً فوق اخرى وجعل يهرجولة وكان تحبها سلة فيها قطع من الورق
فتطاير من السلة ولصق بها فاندمش من ذلك وترع الورق من رجله ثم ادناها من
السلة فعاد الورق اليها من نفسه فخلع الحذاء من رجله الاخرى وادناها من السلة فجذبت
الاوراق كما جذبتها الاولى

وذكر الجنرال دينون وهو اميركي ايضا انه كان لابسا زوجين من الجوارب واحداً
من الصوف وهو الاسفل والاخر من الحرير وهو الاعلى فجاء غرفة ذات ليلة لينام وخلع
زوج الحرير ورماه على ساط صغير بجانب السرير ثم خلع زوج الصوف ورماه بجانب
قائمة السرير وكانت من الخشب ورأى الشعر الكهربائي يتطاير بكثرة من الجوارب حتماً
كان يخلعها ولكنه لم يعا بذلك ولما نهض في الصباح رأى جوربي الحرير قد احترقا
وصارا فحماً واحترق الساط تحتهما واتصلت النار الى ارض الغرفة وهي من الخشب
فحرقت بعضها وصيرت فحماً

ومن النعام اللواتي اشتبهت بظهور الكهربائية في انبساطهن الخجلي كما كوتن قاتت هذه
 البتة كانت تتسبح قطا فيز الحير في ثلاث ساعات آخر على تول من الخشب فحدثت مرة
 ان التول وقع من فوقها فارتدت ثانية فوقع ايضا وثبتت على ارضها حاملة لتلها بقية الخجلي كما
 البتة يترا التول ويقع من نفسه ثم ظهر انها كلما قضت من عادة خشبية او معدنية
 كالكراسي والموائد والكتب والملاقط والمقارض اهتزت تلك المادة وانعدت وانما لم
 تكن ثابتة في مكانها وقعت منه . فثبت هذه النوعية من الخشب وعرضت الفتاة على جمهور
 من العلماء وبينهم اراغون الشهير فقرأوا القوية فيها وعجبوا من امرها . ثم تناقست النوع منها
 رويدا رويدا حتى لما عرضت على الاكاديمية الفرنسية لم يجد اعضاؤها فيها شيئا غريبا
 وسهيا لولو هربت الامبركة وهي ابنة فلاحه طويلة التروام جميلة المنظر ظهرت افيها
 النوع الكهربائي بفتة فكانت تجذب للكراسي والموائد اليها بمجرد مزورها بقرنها ثم قضت
 هذه النوع رويدا رويدا الى ان زالت غلما

هنا وقد اثبت كثير من العلماء مثل ديه بوا - ديونك - ونوبلي وتوشبي وجود
 الكهربائية في جسم كل انسان بين اعضائه وعضلاته بل وجدتها يكورل في الاوعية
 الشعرية ايضا والظاهر ان هذه النوع تندخر في بعض الناس فتظهر فيهم بشدة او ان النوع
 المحاصلة من الطعام تتحول فيهم الى نوع كهربائية كما تتحول في غيرهم الى قوة عضلية
 والى حرارة

ويقال ان كل احد يمكنه ان يظهر الكهربائية من قديمه اذا لس بها زوجين
 من الجوارب الحريرية واحدا ابيض وواحدا اسود وجعل الاسود فوق الابيض ثم قطعها
 معا فان احدها يلفق بالآخر حتى لا ينصل نية الايقنة
 وجمالة الهواء تؤثر في تولد الكهربائية من ابدان الناس . واكثر الذين ظهرت
 الكهربائية في ابدانهم كان ظهورها اولاً عند اشتداد كهربائية الهواء . نذكر انه منذ خمس
 عشرة سنة اشتدت كهربائية الجو وكذا في عائلة كبيرة فيها كثير من الصبيان والبنات
 وكان الوقت مساء فقلنا لم ان يشطوا شعورهم ليرى ظهور الكهربائية فظهرت على اشدها
 وكان الشرر يتطاير من رؤوسهم كلهم ومن الامشاط ايضا واشتدت الكهربائية في واحد
 منهم حتى كان يجذب قطع الورق بيديه فتشب اليها وثبا وتلصق بها كما بالة كهربائية
 ويقال ان بعض الناس تنثر ابدانهم اذا اشتدت كهربائية الجو ويشعرون بذلك
 قبل حدوثه . وجاء في جريدة التيمس ان رجلا فحاما اصابه حادث اعى عينه فليس

الغويئات لطفي منظرها وحده مرة أنه اومض البرق توقفت الرعدة فاضابة صداع الي
 وبعد قليل فتح عينيه فاذا هو يبصر بها كما كان قبل ان عميتا
 ومعلوم ان الكهربائيه تنبه الجسم الميت فتحرك الاعضاء كما لو كان حيا حتى زعم
 بعضهم انه اكتشف فيها سر الحياة وان الكهربائيه والحياه سياتن ويمكن اطلاقه الحياه بواسطه
 الكهربائيه. ولم يزل العلماء يفتنون في هذا الموضوع وقد اكتشفوا حقائق كثيره واما
 سر الحياه فلم يكتشفوه. وقد زعم بعضهم اخيرا ان لا سبيل للحياه من الموت الا بتزويج
 الجسم تزويجا بالعمليات الجراحية التعويضية اي اذا ضعفت الكبد تزال ويعوض عنها
 بكبد اخرى سليمة واذا ضعفت القلب يزال ويعوض عنه بقلب آخر صحيح كما يعوض
 عن الالف بانف اخرى وعن الشفة بشفة اخرى. وهنات ان يتسقى ذلك للانسان
 والموت اقرب اليه من خيل البريد واعداؤه التي تحطفت اثناءه أكثر من ان
 تحصى واصغر من ان ترى وهي نتاجه من حيث لا يدري. وسواء افاقت الكهربائيه في
 كشف سر الحياه ام لم تنقد فهي من اغرب القوى الطبيعية واكثرها فعلا ويكشف
 الانسان من غرائبها فوق ما اكتشف واستخدمها في الصحة والمرض كما استخدمها في
 قضاء الاعمال

الضد حليف الجذب

انظر الى السموات العلى ورايت اجرامها بعين الفيلسوف نيوتن وبظارة التللكي
 هرشل فتري الشمس والكواكب تتجاذب وتضاد قوة الجذب كانتها الابطال في ميدان
 الصراع حتى اذا زاد جذب الواحد او قلت مضادة الآخر وقع بعضها على بعض كما
 تقع الرجم على الارض^(١). والشمس والسيارات كلها والارض في جملتها محفوظة في مراكزها
 بتوازن قوتي الجذب والدفع بينها وبين بقية اجرام السماء فلوزالت الاجرام العموية من
 جهة من الجهات لاصطدمت السيارات بعضها ببعض وتنجذبت الى الجهة الأخرى.

(١) حسبما انه يقع على كرتنا الارضية في كل اربع وعشرين ساعة اربع مئة مليون من الرجم الصغيرة
 ولكنها تحترق في الهواء ولا يصل منها الى الارض الا التتر القليل. ورايتى العلكي لظهر ان نور السدام حدث
 من وقوع هذه الرجم عليها وانتمالها بمضادة بعضها لبعض كما ايننا ذلك غير مرة