

الصوت من كل ما يشوبه من الغنة واختراع موادّ للاساطين تكون اطول صبراً على الاستعمال . ولا ريب انه بعد بلوغه المبلغ الحالى من الكمال ومع ادمان المزاوالات والتجارب المتتابة لا يكون هذا النقص الباقي الا عقبة يسيرة يؤمل قطعها بعد زمن قريب

﴿ عيد الشمس ﴾

لهؤلاء الفرنسيس يتعُ غريسة لا تجدها عند سائر امم الارض الا ان يكون شيء منها في بلاد اميركا ارض الغرائب فهم مولعون بالجديد من الامور وربما انتهوا في بعضه الى اعادة القديم الذي انقطع عهده منذ قرون وقد فاجأ العالم المتمدن في هذه الايام نبأ احتفالهم بعيد الشمس اقاموه في باريس في أثناء الشهر الماضي فاجتمع اعظم علماء الهيئة منهم وجمهور كبير من اعضاء الندوة الفلكية في برج أيفيل الشهير بدعوة من صاحب البرج وقد صنع لهم مأدبة شائقة جمعت كل انواع الطيبات واصناف المسرات وضروب الزينة . وكان المحتفلون ١٨٤ شخصاً فخطب الخطباء وانشد الشعراء القصائد الرنانة ولبثوا في اجتماعهم ذاك الى مطلع الشمس فكانت ليلة بهيجة رن ذكرها في آفاق اوربا واميركا وتناقلت وصفها الجرائد الفرنسية وغيرها . وكان اهم ما جرى في تلك الليلة الخطبة التي تلاها المسيو فلاديماريون مقترح هذا العيد وهي طويلة ضمنها اغراضاً مختلفة فرائنا ان نلخص منها ما يحسن وقعه لدى القراء ويمكن ان تتناول منه فائدة عليّة او تاريخية قال

في هذا اليوم الذي هو الحادي والعشرون من شهر يونيو في الساعة التاسعة من المساء تبلغ الشمس اعلى نقطة من فلكها الظاهر وتنتهي الى معظم انحرافها شمالاً وهو منقلبها الصيفي . وهذا اليوم هو اطول ايام السنة في هذه العروض واقصرها ليلاً بحيث ان هذه الليلة في باريس لا يكون فيها ظلامٌ كامل حتى في منتصف الليل لان الشمس بعد نزولها وراء افقنا لا تبلغ ١٨ درجة تحت الافق وبسبب تكسر النور وانعكاسه عن اعالي الجو يبقى لها شفقٌ ضعيف يستمر الى نصف الليل ومن هناك تتصل حمرة بجمرة الفجر . اما في العروض البالغة ٦٦° فما فوق فان الشمس لا تعيب اصلاً ولكنها عند منتصف الليل تسمح الافق مسحاً وفي هذا الوقت توقد نار القديس يوحنا ايذاناً بعيد الشمس القديم

ولست ازيدكم علماً ان هذه النار كانت توقد ايام عبادة الشمس غير انها استمرت بعد ذلك على عهد النصرانية وقد لبثت مدة قرون كثيرة توقد في جميع ايلات فرنسا وفي باريس نفسها . فكانت تُنصب في ساحة جُراف وهي ساحة الاوتيل ذُئيل اليوم شجرة يابسة تُعد للاحراق وكان ملك فرنسا يأتي مصحوباً بجميع رجال بلاطه لشهود هذا الاحتفال وكان على الغالب هو بنفسه يضع النار في الشجرة . وآخر من شهد ذلك من الملوك لويس الرابع عشر ثم كانت الثورة فنسخت هذا العيد

وقد كانوا في الزمن القديم يجرون هذا الاحتفال على صورة وحشية فكان من عادتهم ان يعلقوا في هذه الشجرة برميلاً او كيساً او زيلاً كبيراً يملأونه بالهيرة ثم يشيعون النار في الشجرة فتحترق تلك الهيرة

وهي حية فيتلذذون بصراخها. ولقد وُجد في سجلات پاريز صك كُتب سنة ١٥٧٣ مفاده أنه قد دُفع الى لوقا بومزو احد مستخدمي البلدية ١٠٠ صلدي پاريزي في مقابلة تجهيزه الهرة اللازمة للنار المذكورة على مدة ثلاث سنوات وجلبه ثلعباً في السنة الاخيرة لمسة جلالة الملك مع الكيس الذي وُضعت فيه الهرة .

وهذه النار لا تزال الى اليوم تُوقد في بعض ايلات فرنسا في ٢٣ و ٢٤ من هذا الشهر وقد شهدتها مرة في موضع لا يبعد كثيراً عن جوفيزي وكانت الشجرة منصوبة في ساحة الكنيسة فبعد غروب الشمس اقبل القسيس يحف به الولدان المرتمون ببارك الشجرة المقدسة ثم وُضعت فيها النار واخذ فتیان المدينة وفتياتها يطوفون حولها وهم يتغنون ويرقصون . ولما هوت الشجرة الى الارض وقد اصبحت جذوة مستقرة اخذت المذارى يثن من فوقها فأيمن كانت اعلى وثبة كانت اسبق زواجاً . وبعد ما طُفئت تسابق الحاضرون الى خمها ليستصحبوا منه الى مساكنهم لان من مزيت ان يصرف الصاعقة عن المنزل

على ان الرومان الغاليين من مدة خمسة عشر قرناً والدرويد منذ التي سنة وعباد مِثرا (الفرس) منذ ثمانية وعشرين قرناً والمصريين منذ اربعة آلاف سنة والهنود من نحو ذلك العصر والكلدان من قبل ذلك العصر ايضاً وهم عباد الاله سامس (الشمس) كانوا جميعاً يحتفلون بعيد الشمس والنار التي هي رمز اليها وعلى الجملة فان عبادة الشمس وُجدت منذ وُجد الانسان . اما اليوم فان التمدن الحديث مع فوائده الكثيرة لم يزل

بما فيه من التموهيات والخراف يبعثنا شيئاً فشيئاً عن سذاجة الطبيعة .
ونحن وان لم نوافق جان جاك روسو في تمنيه ان يرجع بالانسان بعض
الشيء الى الحالة الوحشية فانا نستطيع ان نوكد اننا ابدع عن الحقيقة الصرفة
من معاصري سقراط وافلاطون ومن فرس آسيا القديمة وإنكاس اميركا
الاولى ممن كانت اعياد الشمس عندهم تقام باحتفال نخيم

والآن فأتا باجتماعنا في قمة اعلى مرصد في عاصمة فرنسا للاحتفال بعيد
الانقلاب الصيفي كاننا نعاود وصل السلسلة التي تجمع بيننا وبين التذكارات
التاريخية القديمة وبدون ان نجد عبادة الشمس على طريقة هليوجبل او ان
نكون من الفرس الحاليين او من شيعة زوروستر فانه لا مانع من ان
نحي موضوع ذلك التذكار المدفون منذ دهر طويل ولا ريب ان اوان
المنقلب الصيفي هو ابهج اوقات السنة وفيه يقف كوكب الحياة ليدعونا الى
ان نقدره القدر الذي يستحقه

ولا بأس هنا ان نذكر بعض الشيء مما يدل على قوة الشمس وعظمتها
فهي قائمة في مركز العالم التابع لها ومتوسط بعدها عن الارض ١٤٩ مليون
كيلومتر وهي مسافة لا نستطيع ادراكها بمجرد التصور لكن لتقريب ذلك
على الافهام اذكر له بعض مقاييسات عامة . فأتا اذا اردنا ان نسافر الى
الشمس لزمنا جسراً مؤلف من ١١ ٦٤٠ ارضاً مثل ارضنا الواحدة فوق
الآخرى واذا اردنا قطع هذه المسافة على قطار يجري بسرعة ٦٠ كيلومتراً
في الساعة لزمنا ان نسافر مدة ١٤٩ مليون دقيقة اي ١٠٣ ٤٧٢ يوماً
او ٢٨٣ سنة

واذا امكن ان يمدّ احدنا يدهُ حتى تلمس الشمس وتحترق بنارها - وتقدر سرعة انتقال الشعور على العصب بثمانية وعشرين متراً في الثانية - فلا يشعر بالاحتراق الا بعد ١٦٧ سنة. واذا قُذفت كُرّة مدفع بسرعة ٥٠٠ متر في الثانية واستمرت على هذه السرعة لم تصل الى الشمس الا بعد عشر سنوات

وهذه امثلةٌ فرضيةٌ ذكرتها ليُتصور منها البعد الهائل الذي بيننا وبين الشمس وانه على هذا البعد فان هذه الكرة العظيمة التي هي اكبر من الارض بنحو الف الف ومئتين وثمانين الف مرة واقل منها باربعة وعشرين الف مرة تضبطنا بغير ان نستطيع ان نفلت منها وتديرنا من حولها مثل حجرٍ في مقلاع بسرعة تزيد على ١٠٠.٠٠٠ كيلومتر في الساعة او ٢٥٠٠.٠٠٠ كيلومتر في اليوم . وفضلاً عن ذلك فانها ترسل الينا حرارتها على الدوام بحيث ان كل حياة في الارض انما هي قائمة بها وان جميع القوى العاملة في الارض من الكهرباء والمغناطيسية والبحار والانهار والثلوج والسحب والسيول والينابيع والعواصف والرياح والامطار والنباتات والازهار والثمار والاعطار والحياة النباتية والحيوانية كلها مستمدة من قوة الشمس واذا طَفِئَت الشمس توقفت كل هذه للحال . ومع ذلك فان الارض لا تنال الا نصف جزء من مليار جزء من عامة اشعة الشمس لاننا لو فرضنا كُرّة محيطة بالشمس على بعد ارضنا لم يشغل موضع الارض من هذه الكرة الا نصف جزء من مليار وهي نسبةٌ يجهز ادراكنا عن تصوّرها اما حرارة الشمس فتقدر بنحو ٦٥٠٠ درجة ولكن هذه العبارة

لا تكفي لتصوّر طبيعة حرارة الشمس التي هي مصدر الحرارة والنور والكهربائية والمغناطيسية أو التي ليست في شيء من ذلك كله إنما هي عبارات عن شعورنا الانساني اذ الحقيقة أنه لا حرارة هناك ولا نور ولا كهربائية في الحدّ الذي يتّصل لفهامنا . اما مبلغ الحرارة المذكور فاذا اردنا ان نمثله للذهن نقول ان ما يصدر منه في الثانية الواحدة يعدل ما يصدر عن احد عشر الف الف الف الف الف وست مئة الف الف الف وسق من الفحم مشتعلة في آن واحد . وهذه الحرارة تكفي لان تُغلي في ساعة الف الف الف وتسع مئة الف الف الف كيلو متر مكعب من الماء في درجة الجليد

اما تركيب الشمس الطبيعي فما لا تسعني الا فاضة فيه في هذا المقام لانه وحده يقتضي محاضرة^(١) برأسها وفضلاً عن ذلك فهو اليوم محلّ بحثٍ جديد بعد اكتشاف الراديو لكن يكفي ان نقول ان كرة الشمس ليست بجامدة ولا مائة كما انها لا تُعدّ غازيةً لان الغاز الذي تتركب منه شديد التكتاف وفي حالةٍ طبيعية مجهولةٍ عندنا . وسطح الشمس ليس بمستوي ولا منقاد ولكنه مؤلف من غيومٍ حارةٍ هائلة العظم دائمة الحركة ترسل اللهب في جوٍّ من نار فهو لا يشبه بأوقيانسٍ مشتعل بل هو اقرب الى منظر النجوم لمشرفٍ عليها من منطاد او من قمة جبلٍ عالٍ . بيد انه اذا قُوبل بين حركة جوتنا وجو الشمس لم تُحسب اشدّ زوابعنا واعاصيرنا الا بمنزلة ابتسامات طفلٍ نائم . فان هناك اضطراباتٍ هائلة تتدف من بينها

قطع من الذهب ترتفع صعداً الى علو مئة الف او مئتي الف كيلو متر ثم تسقط مطراً كهربائياً على بساط من نار قرمزي اللون لا تكون ثخانتها اقل من خمسة عشر الف كيلو متر فلو سقطت كرتنا في الشمس لذابت وتبخرت في الحال كما تبخر جالحة من الثلج على الحديد المحمى

وهنا اقف لأختم هذا المقال وفيما ذكرته كفاية لبيان مكان الشمس بالخصوص ثم لبيان مكان علم الهيئة من الانسانية فانه العلم الشريف الذي هو اول وأهم العلوم باسرها والذي لولاه لجهلت الانسانية الحيز الذي تشغله من العالم ولكننا غائضين في ظلمات الضلالة

واخيراً فاني اغبط اجتماعنا هذا المعقود من اشهر علماء الهيئة واحيي هذا البرج الذي هو أعلى بناء في الارض تراقب منه القوى الجوية التي منها نتنفس ونحيا واشكر للمسيو ايفيل ضيافته الكريمة في هذه الليلة واتمنى لهذا البرج اطول بقاء يبقاه امثاله لتطول منفعة في خدمة العلم وتوسيع نطاقه . انتهى

دقيق اللبن

من المعلوم ان اللبن من افضل الاغذية وأهمها وأشيعها الا انه من أكثرها خطراً على الصحة واقربها الى الاستحالة والفساد ولذلك لم يزل جهد ارباب علم الصحة مصروفاً الى درء مضاره وتخليصه من كل ما يلحقه من الآفات حتى يكون غذاءً صالحاً لا ضرر منه ولا خوف على متناوله وقد علم ان معظم ما يعرض له من الفساد مسبب عما يشتمل عليه من