

باب المسائل

تحت هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووجدنا أن نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرب من دائرة بحث المنتطف . ونشرنا على مسائل (١) أن بعض مسائله باسمه واللقاب ومحل أبحاثه أسماء وأشياء (٢) إذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند أدراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ونحن حروفاً ندرج مكان اسمه (٣) إذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من إرساله آتينا فليكرره سائلاً فإن لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اختلفت لئلا تكاف

(١) ارتفاع الزيتق في البارومتر

الاسكندرية . شكوي افندي فرج .

إذا املنا انبوبة بارومترية حتى يصير البعد الراسي بين قنبا وسطح الزيتق في الرماء أقل من ارتفاع الزيتق فيهما وهي رأسية رأيتان أن الزيتق علاها تماماً إذا كانت خالية من الهواء فاسبب الزيادة مع ثبوت الضغط الجوي

ج . لنفرض أن ضغط الهواء يعادل ٧٦٠ مليمتراً أي أنه يرفع الزيتق في انبوب البارومتر ٧٦٠ مليمتراً فإذا زاد ضغط الهواء عن ذلك رفعه أيضاً أي زاد ضغطه على الزيتق في الالة فدخل جانب منه الانبوبة وارتفع فيها حتى يصير ضغط الزيتق الذي في الانبوبة معادلاً لضغط الهواء على واه الزيتق أو حرض الزيتق . والتوازن في السائلات يكون بنفسه ارتفاعها العمودي أو الراسي فإذا املنا انبوبة البارومتر قل ارتفاع الزيتق الذي فيها مما كان أي

قل ارتفاع الراسي مما يلزم للتوازن مع ثقل الهواء فيدخل جانب من زيتق الحوض الى الانبوبة وقد علاها كلها ما دامت خالية من الهواء إذا كان ارتفاعها الراسي لا يزيد على ضغط الهواء

(٢) نور الشمس وحرارتها في الفضاء

ومنه . قيل ان اشعة الشمس تمر في المسافة التي بينها وبين الارض ولا تثيرها ولا تسخنها فكيف تسير في تلك المسافة ولا تثيرها وكيف تسير فيها تلك الحرارة الشديدة ولا تسخنها . فإن قيل ان فراغ المسافة الهوائية من الذرات اللازمة لعكس نور الشمس هو الباعث على ذلك قلنا ان لا فراغ في الطبيعة وان الشمس لا تستطيع ارسال اشعتها وحرارتها الى الارض وبقي سياراتها بلا واسطة متصلة اتصالاً متوالياً فكيف تكون المسافة بين الارض والشمس خالية من الذرات والجواهر اللازمة لعكس نور الشمس وبث حرارتها في الجو

ج . لا يتبدل لنا قبل شرح ذلك من
 ايضاح الامور التالية وهي اولاً ان
 قولهم لا فراغ في الطبيعة غير صحيح
 على اطلاقه او على ما كان يفهمه القدماء .
 وثانياً ان الفضاء الذي يمر فيه نور
 الشمس وحرارتها من غير ان ينار
 ويسخن هو الفضاء الذي بين الشمس
 وآخر ما يصل اليه الهواء الجوي اي الى
 نحو مائتي ميل عن سطح الارض . وثالثاً
 ان دقائق الهواء يؤثر فيها نور الشمس
 وحرارتها . وقد فرض عنها الطبيعة
 ان المسافة بين الشمس والارض مملوءة
 بالاثير وهو ينقل النور والحرارة
 بتموج كما ينقل الهواء الاصوات هل
 نزع ما وهو الذي ينقل النور في هواء
 الارض لا الهواء نفسه . وتلك الشيء
 لا يستلزم اخذك بمعنى نفسك فالنور
 تنقل البضائع ولا تأخذ شيئاً منها
 والمركبات تنقل الركاب ولا تتلصق بهم . ثم
 ان دقائق الهواء تمكس النور وتفرقه
 وتمتص الحرارة وتتحرك بها فتقلبها معها
 من جهة الى اخرى ولكن الاثير لا ينقل
 ذلك بل يكتفي بنقل القوة من جهة الى
 اخرى كما لو ربطت حجراً كبيراً بحبل
 طويل وشددت الحبل بيدك فانه ينقل
 قوة يدك الى الحجر ويجرده ولكن الحبل
 يبقى حياً على حاله . ولو كان الاثير

الذي بين الشمس وجو الارض يمتص
 شيئاً من نور الشمس وحرارتها لما وصل
 اليها شيء منها . تقف في الشمس وقت
 الظهيرة والحري يشوي الابدان فتمرغيمة
 لطيفة فوق رؤوسنا فنشعر حالاً بالتحقاض
 للحرارة لان ذرات البخار التي في تلك
 الغيمة امتصت جانباً كبيراً من اشعة
 الشمس مع ان ممكك الغيمة قد لا يكون
 الا بضعة امتار فهل يحتمل ان يصل اليها
 شيء من نور الشمس وحرارتها لو كان
 الاثير يمتص شيئاً منها وممكن بيننا
 وبين الشمس اكثر من تسعين مليون ميل .
 ولبعض العلماء رأي آخر نراه معقولاً
 وهو ان ما يصل الى الارض وجوها
 من الحرارة والنور انما هو تفاعل كهربائي
 بيننا وبين الشمس وسائر اجرام السماء
 فلا يخرج من الشمس شيء من حرارتها
 الا بقدر ما تصل بها سائر اجرام السماء
 اي لا يخرج منها شيء ويضع في الفضاء
 الذي لامادة فيه

(٣) الشفاء بوضع الايدي

ومنه . قلم في الجزء الثامن من
 السنة السادسة في باب المسائل عند جوابكم
 عن مستنهم . ان شفاء المرض على هذا
 المتوال (وهو وضع الحكيم فارس
 الهندي البستاني يده على المريض فيشفي)
 لا ريب فيه وقد كشف اهل العلم سره

كما أوضحنا ذلك في مقالة المرض والانتظار المدرجة في هذا الجزء فراجعوها ، فلما بحثنا عن هذه المقالة لم نجد لها في ذلك الجزء ولا في السنة كلها فترجو توضيح ذلك ج. كنا حينئذ نطبع نسختين من المقتطف نسخة كبيرة تحوي كل مقالاته والاشترك فيها جنبه في السنة ونسخة صغيرة تحوي بعض مقالاته والاشترك فيها نصف جنبه في السنة. وصفحات المجلد السادس الكبير ٧٦٠ صفحة وصفحات الصغير نحو نصف ذلك . والظاهر انكم بحثتم عن مقالة المرض والانتظار في المجلد الصغير وهي مدرجة في المجلد الكبير فقط في صفحة ٤٨٩ وما بعدها وهي حسنة جداً وربما اعدنا نشرها في جزء تال (٤) النور من صباح اطل.

ومنه . ان يذهب النور اذا اطفأنا مصباحاً موقداً

ج . ان اللهب المنير غاز ملتهب بالحرارة وهو يتدد في الهواء دواماً ويأتي غاز آخر بدلاً منه ما دام المصباح مشتملاً فاذا انطفأ تبدد هذا الغاز الذي كان ملتهباً ولم يأت غاز آخر يقوم مقامه (٥) الاشتغال بالعلم ولا مال

ومنه . هل يستطيع الانسان ان يشغل دائماً بالعلم وحده وليس له مصدر مالي يعيش منه

ج . كلاً . قرأنا مرة محسن رجل اميركي كان اكبر علماء الفلك في عصره اتطوع للبحث العلمي ولم يكن بامر ميسره فوجد في بيته ذات يوم ميثاقاً من الجرع (٦) اللون الاحمر والهلل

مصر . صلاح الدين . الى ماذا يشير اللون الاحمر في العليين العثماني والمصري والى ماذا يرجع معنى الهلال والنجمة في العليين المشار اليهما

ج . يظهر لنا ان اكثر الامم اختارت اللون الاحمر في اعلامها لانه يظهر عن بُعد . وامامتنا الآن صورة ٣٥ دللنا من اعلام الدول ولا يتخلو منها من اللون الاحمر الا أربعة علم روسيا الامبراطوري البحري وعلم اليونان وعلم الارجنتين وعلم البرازيل والثلاثة الاولى مؤلفة من الازرق والايض والاربع من الازرق والايض والامفر والاخضر .

ويكثر اللون الاحمر في العلم العثماني والانكليزي والياباني والاسباني والويسري والبيروي والدنماركي والنمري والاطالي والفرنسوي . اما الهلال والنجمة فشمس زلفي قديم بدليل وجوده في بعض النقود البرنزية القديمة اقتبس الاراك من الروم ويحتمل انه كان قديماً في اسيا الصغرى من عهد البابليين