حرارة الارض ٢٥٠٠ على عمق ميل تحت مدينة فندلي وان تحت المدينة مباشرةً تجويفًا كبيرًا مملوءًا بالغاز الطبيعي وتحت الغاز طبقة من الصخور سمكها نحو ميل وتحت هذه نار متقدة تذيب الصخور بشدة حرارتها ولا بدَّ من ان تذوب تلك الطبقة الصخرية فتصل النار الى الغاز فيلتهب دفعةً واحدة فينسف الارض التي فوقهُ بما عليها

وكل هذه الآراء من الخرافات التي لا يؤيدها العلم لان الغاز لا يشتعل ما لم يتحد جانب منهُ بجانب من اكسجين الهواء فان لم يمتزج بالهواء فلا خوف من اشتعاله

جواهر الاجسام وقدرة الخالق

البحث عن جواهر الاجسام من اعوص مباحث العلماء في هذا الزمان والمشتغلون فيهِ اكبر علماء الارض قاطبةً ومؤلفاتهم كثيرة ولكنك تراها مشحونة بالعبارات الجبريَّة والخطوط والحروف كانها في اشكال الرمل وطلاسم المشعوذين فلم نتعرَّض لشيء من ذلك الاَّ لما كان قريب المأخذ تفهمهُ العامَّة وترضى بهِ الخاصَّة فنقول

اشتدَّت وطأة الحرّ في هذه الايام وصار الناس يقبلون في الظهيرة ويخرجون في المساء يستنشقون هواء الليل المنعش فخرجنا البارحة الى حديقة الازبكيَّة وكانت اصوات المطربين تشنف الآذان باطايب الانغام والصبا تنشر على وجه الماء زَرَدًا لو جمد لثبت عنهُ الدهام . والكواكب السيَّارة تُرى ثابتة في كبد السماء وهي تدور في افلاكها وسرعتها اشد من سرعة القنابل . ودقائق الجليد ساكنة في الكؤوس امامنا وهي ترتجُّ مليون مليون ارتجاجة في الثانية من الزمان

والشمس تصدر الحركات منها امواجًا متوالية فتقطع البعد الشاسع بين الشمس وبيننا في ثماني دقائق من الزمان وسرعتها في الثانية نحو عشرين الف ميل . وقد بلغت اشعتها عيوننا في النهار فرأيناها نورًا ساطعًا ووقعت على رؤوسنا فشعرنا بها حرارة شديدة . وذُخرت في الهواء فصنتهُ ثم اتَّصلت منهُ الى الجليد الذي كان امامنا ذلك المساء فزادت حركة دقائقهِ وانحلَّت قيودها فبعُد بعضها عن بعض ولم نتنبه اليها الاَّ وقد صارت ماء سائلاً في الاناء

ودقائق الماء تتحرَّك في اناءكما تتحرَّك النحل في قفيرهِ وتحاول الافلات منهُ ولكنَّ الهواء يضغطها من فوق وجوانب الاناء متينة لا تتصدع فيكفي الماء بالحركة

والضرب على جوانب الاناء ويعجز عن الفرار . ولو وضعنا هذا الماء على النار لزادت حركة دقائقهُ حتى يتغلَّب على ضغط الهواء فيفرّ ويطير بخارًا اي يستحيل من السيولة الى الغازيَّة كما استحال قبلاً من الجمودة الى السيولة

والهواء الذي يحيط بنا مجتمع اجسام صغيرة صلبة لا تستقرُّ على حالٍ من القلق . فتلطم اجسامنا من كل ناحيةٍ كانها رصاص البنادق ويقع على كل مغرز ابرة من اجسامنا لا اقل من خمسة آلاف مليون منها في الثانية الواحدة . وهي على كثرتها بعيد بعضها عن بعض بعدًا شاسعًا بالنسبة الى اقطارها حتى لو مسَّ بعضها بعضًا ما اشغلت الاَّ جزءًا من ثلاثة آلاف جزء من المساحة التي تشغلها الآن

ومَن لم يعتمد على المباحث الطبيعيَّة الرياضيَّة لا يستطيع ان يتصوَّر صغر هذه الدقائق فنوضح له ذلك بمثل : لنفرض ان فقَّاعة صغيرة من فقاقيع الهواء الذي يُرى لاصقًا بكؤوس الماء من داخلها كُبِّرت عشرة ملايين ضعف فصارت كرة قطرها ثمانية اميال اي كُبِّرت دقائقها حتى صارت كل دقيقة اكبر ممَّا كانت بعشرة ملايين ضعف فان هذه الدقائق وعددها خمسون الف مليون مليون دقيقة تُرى حينئذٍ كالخردق الصغير وتلطم كل واحدة منها الاخرى ثمانين مليون لطمة في الثانية وتندفع عنها بدون ان تخسر شيئًا من حركتها

فاذا كانت دقائق الهواء تلطمنا هذا اللطم العنيف ويقع علينا منها هذا العدد العديد في كل طرفة عين فعلى مَ لا تكسِّر النصال على النصال او تطحن اجسامنا من عندها . والجواب ان اجسامنا اكبر منها بما لا يُقدَّر فنسبتها الينا اقل من نسبة الهباء المتطاير في الهواء الى اكبر جبال الارض . فلو فرضنا ان الانسان طال حتى صار ارتفاع قامتهِ سبعة آلاف ميل وطول قدمهِ من مصر القاهرة الى مدينة برلين عاصمة بروسيا وصار يمكنهُ ان يقطع من اوربا الى اميركا متجاوزًا الاوقيانوس الاتلانتيكي كانهُ بركة صغيرة عرضها اقل من ثلاث اقدام . ولو فرضنا ان دقائق الهواء كُبِّرت على هذه النسبة فان جرم الدقيقة منها لا يزيد حينئذٍ عن الخردقة الصغيرة قما عساها ان تؤثر بجلد الانسان وقد صار سمكهُ سبعة اميال او ثمانية . وهذا التقدير ليس من مخترعات الخيال ولا من مبالغات الشعراء بل هو نتائج علميَّة اتَّصل اليها العلماء بعد طول البحث والتحري

والدقائق المذكورة آنفًا مؤلفة من دقائق اصغر منها وهي الجواهر الفردة . وليس من

المستحيل ان تكون الجواهر المعروفة الآن بانها جواهر فردة مؤلفة ايضاً من جواهر اصغر منها وهكذا الى ان تصل الى الحد الذي لا حد وراءهُ في الصغر

ثم ان الارض بما عليها جوهر فرد بالنسبة الى النظام الشمسي المؤلف منها ومن الشمس والسيارات . والنظام الشمسي كلهُ دقيقة واحدة من دقائق النظام الكبير المعروف بالمجرّة او بالنظام النجمي . واكثر النجوم الثوابت التي نراها شموس مثل شمسنا او دقائق من هذا النظام النجمي . وفي السماء نظامات نجميةٌ كثيرة مثل نظامنا النجمي ودقائقها نظامات شمسيةٌ مثل نظامنا الشمسي وجواهرها كرات مثل كرتنا الارضيةٌ وقد تكون هذه النظامات كلها دقائق جسم اكبر منها وهكذا الى ان تصل الى الحدّ الذي لا حدّ فوقهُ في الكبر

يظهر مما تقدّم ان كرتنا الارضيةٌ في حدّ متوسط بين النظامات النجميةٌ الكبيرة وبين جواهر الاجسام الصغيرة . فلو كانت جواهر الاجسام الارضيةٌ مسكونة بمخلوقات مدركة تمتها اليها كنسبتنا نحن الى ارضنا لامكن لهذه المخلوقات ان تدرك في الثانية من الزمان اكثر مما ادركهُ البشر من آدم الى الآن . ولرأت جواهر الدقيقة بعيدة عنها بُعد السيارات عن ارضنا ودقائق الجسم نفسهِ بُعد النظامات الشمسيةٌ عن نظامنا . وارضها ونظامها وبقية النظامات مجموعة في قناعة واحد من قناقيع الهواء . ولو كُبّر قطر قناعة الهواء عشرة آلاف مليون مليون مليون مرة لصارت قدر نظامنا النجمي اي قدر المجرّة بما فيها من الشموس ولبقيت مزدحمة بدقائقها اكثر من ازدحام نظامنا النجمي بشموسهِ لان في نظامنا النجمي نحو عشرين مليون نجم او شمس واما قناعة الهواء المشار اليها آنفاً ففيها خمسون الف مليون مليون دقيقة على الاقل

قلنا ان دقائق قناعة الهواء تصدم كل واحدة منها الاخرى ثمانين مليون صدمة في الثانية الآن ذلك لا يضرُّ بحياة المخلوقات التي عليها اكثر مما يضرُّ بنا اصطدام الشموس بعضها ببعض لانهُ بين كل صدمة واخرى يتوالى على تلك المخلوقات الصغيرة مئة وعشرون الف جيل من اجيالها فيرى كل مخلوق منها ان بقية الجواهر ثابتة بالنسبة الى كرتهِ كما نرى نحن النجوم ثابتة بالنسبة الينا

خذ الكاس بيدك وانظر الى قناقيع الهواء اللاصقة بجوانبها واعتبر ان كلّ قناعة منها نظام نجمي مثل النظام الذي شمسنا وسياراتها دقيقة منهُ وان كل جوهر من جواهر هذه الدقيقة قد يكون مسكوناً بخلائق لا تحصى ولا تعدّ وفي نعيش وتموت ويكرّ

عليها الوفٌ والوف الوفٍ من الادوار في اقل من طرفة عين ثم اشرب الكاس بفقاقيعها واطلق العنان للخيال ليتصوّر كم دخل جرفك من المخلوقات

او دعِ الكاس في مكانها وانظر الى جلد السماء وارقبْ هذه النجوم الثوابت واعتبر ان الكرة الارضيّة وكل السيارات جواهر نردة من النظام الشمسي . والنظام الشمسي وعشرون مليونًا من النظامات التي مثلة دقائق من نظامنا النجمي الذي هو المجرّة . والمجرّة كلها اشبه شيء بفقاعة من الهواء طافية في كاس من الماء او حويصلة دماغية في كائن عظيم نسبة نظامنا النجمي اليها نسبة الحويصلة الدماغية اليه . فمن نظر الى كواكب السماء واستصغر نفسهُ واحتقرها فلينظر الى جواهر الاجسام فانهُ يستكبر نفسهُ ويعتبرها . والفلكيُّ يبحث عن اجرام السماء والكيماوي عن جواهر الاجسام ويوسعان نطاق المعارف ويريانا كل يوم دليلاً جديدًا على قدرة الخالق عزَّ وعلا وترفعهُ فوق طور العقول

الاعتدال والافراط

لجناب رزقه افندي جرجس (١)

لا يخفى انَّا متى عرَّضنا لاحد العمال بأمر الاقتصاد اجابنا في الغالب بقولهِ " انما يسهل الاقتصاد مع الكثرة فلو كانت اجرتي اكثر مما هي لامكنني ان اقتصد واسرَّني الاقتصاد اما الآن فكيف يمكني استبقاء شيء من مثل هذه الاجرة "

والحقيقة انهُ لا صحة لما يقال من ان اجرة العمال في بلادنا لا تزيد عن حوائجهم اليومية وذلك اولاً لان جميع العمال لا يتساوون في الاجر ولا في النفقات حيث ان منهم من لا يحصل على جنيه في الاسبوع ومَن يحصل على الثلاثة والاربعة ولا بدَّ ان المتزوج منهم ينفق ثلاثة او اربعة اضعاف ما ينفقهُ غير المتزوّج ثانيًا لانهُ اذا امكن للعامل القليل الاجرة متزوّجًا كان او عزبًا ان يعيش بتلك الاجرة فلا شكَّ ان كثير الاجرة عزبًا كان او متزوّجًا يمكنهُ ان يستبقي شيئًا من اجرتهِ غير انهُ يتضح بملاحظة احوال هؤلاء العمال ان اعظمهم اجرةً ليس باكثرهم اقتصادًا بل ان معظم اصحاب الاجر المرتفعة منهم لا يستبقون شيئًا من المال اصلاً وفضلاً عن ذلك لا يعتنون براحة ورفاهية عائلاتهم ولا

(١) من كتاب لهُ في الاقتصاد السياسي طبع حديثًا في مطبعة المقتطف انظر باب التقاريظ من هذا الجزء