وختم ثمين لصاحبه سلطانه . وقد وجدت هذه التحف في غرف مفتوحة الابواب يدخلها كل من دخل يلدز

هذا ما انتهى اليه امر عبد الحميد حينما ألّف المؤلف كتابهُ وحتى الآن لم يحدث في شأنه امر يستحق الذكر اما الذين خلعوهُ فلم يتمكنوا حتى الآن من اسعاد العباد ولا من اصلاح البلاد ومن المرجح ان العبءَ اثقل مما يستطيعون حملهُ لان الادواء اذا ازمنت لا تزول في عام وعامين ومن المحتمل انهم ارتكبوا خطأً كبيراً لانهم اعتمدوا على العزلة فانفقوا الاموال الطائلة على تقوية جنديتهم حتى تضاعف ربا دين الحكومة ولم يستطيعوا ان يسدوا اول عدو مهاجم . ولو انضموا الى الاتحاد الثلاثي او الى الاتفاق الثلاثي لكفوا مؤونة جانب كبير من النفقات الحربية وانفقوا بقية الاموال على ما يصلح مرافق السلطنة ولما طمعت بهم دولة اجنبية

الدفع العام والظواهر الطبيعية والفلكية[1]

كنت وعدت قبلاً اني سوف اعلل حسب مبدإ الدفع العام الذي اذهب اليه ما لا يعلل بالجاذبية العامة من الظواهر الطبيعية والفلكية فجئت اليوم افي بما وعدت قبلاً . وقد يقول لي من لا يثق بمعرفة الشرقي الذي لم يتخرج مثلي في مدارس الغرب العالية من اين لك هذه العلوم وفي اي مرصد رصدت الكواكب . فاجيبهُ قائلاً لا تعجب فان هذه العلوم علوم آبائي واجدادي وقد ورثت الميل اليها منهم . ولا يضرني كوني لم اتخرج في مدارس الغرب العالية فاني تعلمت جلّ علومهم من الكتب المعربة من لغاتهم فيها . بل ان معرفتي لعلومهم مع عدم تخرجي في مدارسهم مزية لي يجب ان احمد عليها . وكذلك لا يضرني كوني غير مالك لمرصد ارصد به كواكب السماء فاني ابني ما اذهب اليه على نتائج ما اكتشفهُ اهل المراصد من علماء الغرب ولا احيد عما ثبت لهم بالآلات قيد شعرة . ولما كنت واثقاً بكل ما استنتجهُ فاني اصرح برأيي غير هيّاب من نقد الناقدين واعتراض المعترضين واقول :

ذكر العلماء نواميس الجاذبية العامة والالتصاقية والالفة الكيماوية والجاذبية الكهربائية كلاً على حدة ولم يذكروا ناموساً واحداً يشمل انواع الجاذبيات كافة بل اكتفوا بقولهم ان المادة تجذب المادة وان الدقائق المادية تتجاذب على صورة اخرى فيتألف منها الاجسام وان

(١) [المقتطف] وردت الينا هذه الرسالة منذ خمسة اشهر فتأخر نشرها لكثرة المواد

بين بعض العناصر و بعض الفة يتحدان بها وان الكهربائية نوعان فاذا تماثلا تدافعا واذا اختلفا تجاذبا . فاذا سئلوا لِمَ كل ذلك سكتوا عن الجواب . اما انا فاذكر ناموساً واحداً لكل هذه الظواهر الطبيعية والظواهر الفلكية واذا سئلت لماذا ذلك اجبت ولم اسكت كما سترى

ما هي المادة

انا افرض جواهر المادة مجتمع قوى دقيقة تدخل فيها وتخرج على الدوام كما صرحت بذلك قبل ١٧ سنة في كتابي « الكائنات » قبل ان يشيع مذهب الوحدات الكهربائية اما الآن فقد سمّى العلماء هذه القوى بالالكترونات وقالوا انها هي الكهربائية . ونحن نجاريهم ونقول ان المادة مجموع الكترونات مرتبط بعضها ببعض ونزيد قائلين ان هذه الالكترونات كرات صغيرة جدًّا او حلقات تدور على نفسها كما تدور اجرام السماء . واذا تقابلت كرتان او حلقتان فاما ان تختلف حركتهما او تتماثل فاذا اختلفت الكرتان او الحلقتان في حركتهما اشتركت حركتاهما في الملتقى فاتحدتا وتفاربتا . واذا تماثلتا في حركتهما اختلفت حركتاهما في الملتقى فتباعدتا كما يظهر لمن يدير كرتين او حلقتين الى جهتين مقابلتين او الى جهة واحدة ويمعن نظره في حركتيهما

والمادة مدفوعة من الاثير المحيط بها من كل جهة ومقاومة لهُ بما ترسلهُ من الالكترونات وهذه الالكترونات هي الكهربائية . واعلم ان الكهربائيتين انما تختلفان لاختلاف جهة وحداتهما عند الحركة

اذا تمهّد هذا فاني اقول ان الالكترونات التي تصدر من مادة تلاقي ما يصدر عن مادة اخرى فاذا كانتا من نوع واحد تدافعتا لان دفع كل منها يضاف الى دفع الاثير بينهما واذا كانتا من نوعين مختلفين اتحدتا فانصبّت الواحدة الى الاخرى وهي عند انصبابها تدفع الاثير من امامها فيغلب الاثير من وراء المادة ويدفعها الى حيث اتحدت وحداتها بوحدات المادة المقابلة لها . واذا كانت حركة الالكترونات لمادتين بين المماثلة والمخالفة لم يحدث بينهما دفع ولا جذب كما هو الحال في العناصر التي لا تتحد فيما بينها

تعليل الجاذبيات بناموس واحد هو الدفع

يتركب العنصران المختلفان كهربائية لان وحدات كل منهما تنصب الى الاخرى وتتحد بها فتطرد الاثير من امامهِ ويبقى الاثير يدفعهُ من ورائهِ الى العنصر الآخر واذا كانت حركتها سريعة تحولت هذه الحركة الى نور وحرارة فهذه هي الجاذبية الكيماوية . ومثلها

الجاذبية الالتصاقية فان اجزاء المادة تنصب من الوحدات ما يخالف وحدات الاجزاء الأخر منها فتطرد هذه الوحدات الاثير فيما بينها و يبقى الاثير الخارجي بلا معارض فيدفعها و يجمعها. والجاذبية الكهربائية مثل ما تقدم من الجاذبيتين فان الكهربائية اذا تخالفت في جسمين انصبّت الواحدة نحو الاخرى واتحدت بها وطردت الاثير من بينها و بقي الاثير من ورائهما دافعاً مجسمهما . واما اذا تماثلت الكهربائيتان فان الواحدة تزيد دفع الاثير بينها قوة و يتباعد الجسمان (المغنطيسية تابعة للكهربائية) . والجاذبية العامة كما تعلل بكون الجسم يحجب عن آخر دفع السماء الآتي من جهته فتدفع السماء في الجهة المقابلة ذلك الجسم اليه لان السماء هناك غير محجوبة عنهُ و بكون الحجب متناسباً مع مقدار مادة الحاجب . كذلك تُعلَّل بالكهربائية فان الارض مثلاً ترسل كثيراً من كهربائيتها وهذه الكهربائية اذا لاقت جسماً آخر فانها تحل كهربائيتهُ وتدفع وجههُ الاقرب لمماثلة كهربائيتيهما وتحد بكهربائية وجههِ الابعد لمخالفتيهما فتتصرف كهربائية ذاك الوجه في الاتحاد بكهربائية الارض وتطرد الاثير بين الوجهين فيقوى الاثير الخارجي ويحرك الجسم الى الارض

الدفع العام والنظام الشمسي

نعلّل هنا ارتباط نظامنا الشمسي بعضهُ ببعض ليسهل قياس غيرهِ عليهِ فنقول : لم ينشأ نظامنا الشمسي كما زعموا بتكاثف سديم من السدم بل اصل الشمس وكذلك اصل كل من السيارات هو حجر نيزكي قد غا بما يسقط عليهِ من الغبار والحجارة النيزكية حتى صار في طول الدهور سيارًا من السيارات وشمساً من الشموس وسوف تنمو سيارات نظامنا في جوار الشمس هذا النمو حتى تكون كل منها شمساً مثل شمسنا فيكون حينئذٍ نظامنا الشمسي مؤلفاً من عدة شموس كما يشاهد نظيرهُ في بعض جهات السماء . وقد اخذ كل من السيارات الكبيرة كالمشتري وزحل يزداد نموًّا وحرارة لكثرة ما يسقط عليهِ من الغبار الكوني والحجارة النيزكية من مسافات بعيدة تكسبهُ سرعة وزخماً . وسوف يجيء وقت تهرم فيهِ شمسنا فيضعف نورها وحرارتها وحينئذٍ تحل في صورة سديم تنفصل عنهُ حلقات (كما يشاهد في بعض السدم) وتأخذ السيارات الكبيرة وقد نمت نموًّا كبيراً تشع بدلاً عنها نوراً وحرارة ربما كانا اشد من نور الشمس وحرارتها

وقد عرفت ان مذهبي في الجاذبية هو كونها دفع المادة للمادة الى المادة وتزيد ان هذا الدفع هو كهربائيتها وهذه الكهربائية هي حركتها وهذه الحركة اذا صادفت اخرى مماثلة تدافعتا او مخالفة لها تجاذبتا لان المماثلة تستلزم المخالفة في الملتقى والمخالفة تقتضي المماثلة فيهِ

كما يتضح لمن يمعن النظر في حركة دوامتين متحركتين الى جهة واحدة او جهتين مختلفتين

ومعنى تجاذب المادتين المختلفتين انهما ترسلان الكتروناتهما فيطرد كل منهما الاثير بينها ويتحد بالآخر فيقوى الاثير الخارجي عليها ويجمعها (اينما مرّ عليك كلمة الجذب في هذه المقالة فاعلم ان المقصود منهُ هذا المعنى)

والمادة الدافعة للاجسام الى الاجرام هي كواكب السماء وتوابعها من سيارات واقمار وذوات اذناب ومن سدم واسعة فيها وتجارة نيزكية مشعشرة في ارجائها وغبار منبث في فضائها واثير ماليء لهُ

القاعدة الكلية للدفع والجذب

والقاعدة الكلية للدفع والجذب هي ان كهربائية كل نصف من الجرم مثلاً تتحد بكهربائية النصف الآخر وتطرد الاثير من بينها فتدفعها السماء من الخارج وتجمعها . والجرم حركة على نفسهِ فهذه الحركة تعارض على سطحهِ دفع السماء لهُ وتعارض جذب نصف الجرم في القسم الابعد منهُ فتقل كثافتهُ

والسماء تدفع نصف الجرم الاقرب مع ما عليهِ من الاجسام وتجذب نصفهُ الابعد مع ما عليهِ من الاجسام فالجسم الذي يدور مع الجرم على وجههِ يسقط عليهِ لانهُ مدفوع من السماء من ورائهِ ومجذوب من السماء في الوجه الثاني من الجرم ومجذوب من الوجه الثاني من نفس الجرم

والجسم الذي يدور حول السيار مثل الجسم المتصل بهِ ولكن لا يسقط عليهِ لان حركتهُ في فلكهِ تعارض الاسباب الثلاثة التي تحركهُ الى الجرم . واذا اشتدت هذه الحركة ابتعد الجسم عن الجرم . واذا تحرك الجسم على نفسهِ في فلكهِ حول الجرم فان السماء تدفع وجههُ الاقرب وتجذب وجههُ الابعد بنسبة حركتهِ المحورية كما كانت تفعل بالجرم وحينئذٍ يقلّ فعل السماء بهِ ويأخذ الجسم في الابتعاد عن الجرم ابتعاداً بطيئاً لا يرى اثرهُ الاّ في طوال الدهور كما هو حال الاقمار حول السيارات والسيارات حول الشمس

اقي ان نعرف لماذا تكون حركة الجسم الى الجرم اشدّ كلما كبر الجرم وبعبارة اخرى لماذا يكون الجسم اثقل اذا كان الجرم الذي يربطهُ بنفسهِ اكثر مادة فنقول ان الجسم اذا كان وحدهُ في الفضاء فان دفع السماء لهُ من كل وجه معارض بدفعها لهُ في الوجه المقابل فلا يتحرك الجسم الى جهة ولكن اذا كان الجسم في جوار احد الاجرام فان الجرم يحجب عن الجسم دفع السماء الاتي من ورائهِ وحينئذٍ تقوى السماء امامهُ فتدفعهُ . وكلما كثرت مادة

الحاجب كان الحجب اكثر فكان دفع السماء اكثر

وان الجرم اذا كثرت مادتهُ فان ربطهُ للاجسام بنفسهِ يزداد ويمتد مسافة وكلما اشتدّ ارتباط الجسم فان السماء تكون اقدر على دفعهِ الى الجرم . اذ ليس عليها حينئذٍ الاّ ان تساعد جذب الجرم لوجه الجسم الابعد وتعارض دفعهُ لوجههِ الاقرب من الجرم

ولان دفع السماء متناسب مع مادة الجرم فاذا كان الجرم قليل المادة كان دفع السماء للاجسام عليهِ قليلاً واذا كان كثير المادة كان دفع السماء كثيراً

وكذلك الجسم كلما اقترب من الجرم ازداد ثقلاً وذلك كما بيّنا من ان ارتباطهُ بسبب فعل الجرم بوجهيهِ يكون اشد فحينئذٍ تكون السماء اقدر على دفعهِ . ولان الجسم اذا ابتعد عن الجرم كانت بين الجرم وبينهُ سماء تدفعهُ كالسما التي فوقهُ فهي تعارضها

شمس الشموس

ان كلاً من السيارات الكبيرة كالمشتري وزحل مثلاً نظام صغير فانهُ مركز يدور حولهُ عدة من التوابع وهو آخذ بمجموعهِ في النمو بما يضاف اليهِ من دقائق الغبار الكوني والنيازك والشهب والرجم وآخذ في الابتعاد عن مركزهِ الى ان يكون اخيراً شمساً تشع من نفسها نوراً وحرارة

والسيارات التي لا ترى لها اليوم توابع او ان توابعها قليلة كالارض مثلاً سوف تنمو وتنمو توابعها وتلحق بها من السماء توابع اخر من الحجارة الدائرة حولها وتبتعد عن المراكز وتكون شموساً ولكنها تتأخر في هذا الكون عن السيارات الكبيرة

والشمس نفسها كانت في اصلها جرماً صغيراً فنمت بطول الدهور حول شمس اكبر منها هي شمس الشموس وابتعدت عنها بشدة دورانها على مركزها حتى صارت الى ما صارت اليهِ من العظم والاشراق فهي سيار تابع لشمس الشموس مع عدد من الشموس غيرها كما ان المشتري وبقية السيارات تابعة لها وكما ان اقمار المشتري تابعة لهُ

والشمس تدور حول شمس الشموس الآن بسرعة ١٨ ميلاً في الثانية من الزمان في فلك واسع جدًّا متناسب مع عظمها وهي عندما تصل الحضيض من فلكها تزيد سرعة وتزيد اشراقاً فيحدث على السيارات حينئذٍ طوفان وعند ما تصل الاوج من فلكها تقلّ سرعتها ويقلّ نورها وحرارتها فيحدث على السيارات حينئذٍ دور جليدي

اما كونها تزيد في الحضيض اشراقاً فهو لان شمس الشموس حينئذٍ تدفع الى وجهها الاقرب مادة الفضاء المنتشرة فيهِ اكثر وتجذب المادة الى وجهها الابعد اكثر واذا كثر

سقوط المادة على الشمس زاد اشراقها وحرارتها واما كونها وهي في الاوج يقلّ نورها وحرارتها فلان فعل شمس الشموس بوجهيها من دفع وجذب يقلّ فيقلّ سقوط المادة عليها

وشمس الشموس اصلها مثل الشمس حجر صغير سماوي قد كبر بما انضمّ اليهِ من مادة الكون في تعاقب الدهور وراء الدهور حتى صار شمساً هي اكبر من الشموس قد ابتعدت عن مركزها بحيث لا تعود فيهِ اليها وتحولت كل سياراتها الى شموس تدور حولها في افلاك كبيرة متفاوتة . وهي التي تدفع المادة على وجه الشمس الاقرب وتجذبها على وجهها الاّ بعد من مسافات شاسعة جدًّا جدًّا . وقد بلغت شمس الشموس من العمر عتيًّا حتى ابتعدت عن مركزها وصارت المواد يقل سقوطها عليها لقلة الدافع لها . وقد ضعفت كثافتها وازداد الدفع بين اجزائها بما اكتسبتهُ سابقاً من حركتها المحورية الشديدة وسوف تقول سديماً و يأخذ السديم ينفصل عنها في صورة حلقات وتبقى هي في صورة نواة ضمن السديم كما هو المشاهد اليوم في بعض السدم الى ان تضمحلّ النواة ايضاً وتستحيل الى سديم فائر بحت . وشمس نظامنا سوف تنمو اكثر فاكثر مما هي الآن حتى تبتعد عن شمس الشموس في فلكها حولها كثيراً كثيراً فتبلغ مكاناً من البعد يقلّ فيهِ ارتباطها بشمس الشموس فلا تعود اليها وحينئذٍ تكون هي شمس الشموس وتكون سياراتها التي ترى اليوم مظلمة كلها شموساً تشعّ بذاتها النور والحرارة الى ان تهرم وتعود سديماً فائراً بحتاً كما عاد مركزها الاول كذلك

من اين يتولد نور الشمس وحرارتها

كثر اختلافهم في سبب نور الشمس وحرارتها فقال بعضهم انهما يتولدان من تقلّص اجزائها وقال بعضهم يتولدان من سقوط النيازك عليها وقال بعضهم يتولدان من الراديوم الذي يجب ان يوجد في وجه الشمس كثيراً

واما انا فلا اعتقد بكل ذلك بل ارى ان السبب الذي يدفع السيارات الى الشمس او يجعلها تنجذب اليها كاف لتوليد النور والحرارة فيها وذلك السبب هو شمس الشموس فانها تدفع الغبار الكوني وكذلك الرجم والنيازك من مسافات عظيمة الى جهة الشمس اذا كانت على وجه الشمس الاقرب وتجذبها اذا كانت على وجهها الابعد وهي على كلا الحالين تسقط على الشمس بكثرة كبيرة وسرعة ربما كانت اكثر من مئة ميل في الثانية من الزمان فتحول حركتها الى نور وحرارة وكهربائية وحركة محورية . واما المواد التي هي بين وجهي الشمس الاقرب والابعد فهي لا تتقرب من الشمس بل تبقى مرتبطة بها فاذا دارت الشمس قليلاً دارت هذه المواد كذلك فكانت على وجه الشمس الاقرب او على الوجه الابعد وحينئذٍ

تسقط عليها بدفع شمس الشموس او جذبها وكلما اقتربت شمسنا من شمس الشموس زاد نورها وحرارتها وكلما ابتعدت قلّ نورها وحرارتها كما تقدم

واذا سألت لماذا لا تشع السيارات نوراً وحرارة ذاتيين كما تشع الشمس اجبت ان السيارات لم تتم نموّ الشمس حتى تبلغ عظمها وتربط المواد بنفسها من مسافات بعيدة فلا تدفع اليها شمس الشموس المواد مثل ما تدفعها الى الشمس فان تأثير كهربائية شمس الشموس بالاجرام متناسب مع مقدار مادتها . واذا كبرت السيارات (وقد اخذن يكبرن) وكانت كهربائيتها بحيث تربط بنفسها مواد الفضاء من مسافات بعيدة وكبرت الشمس حتى صارت مثل شمس الشموس دفعت هذه المواد اليها من المسافات البعيدة فكانت شموساً مثل شمسنا تشع بذاتها نوراً وحرارة . والظاهر ان المشتري هو اول سيار في نظامنا يتحول الى شمس فقد زادت حرارته بما يقع عليه من المواد حتى سال سطحه

تفاوت الكثافة في السيارات

تحقق علماء الفلك أن السيارات القريبة من الشمس اكثر كثافة من السيارات البعيدة وسبب ذلك ما قدمنا من ان الشمس تدفع بكهربائيتها وجه السيار الاقرب وتجذب وجه السيار الابعد فاذا كان السيار قريباً منها كان دفع الشمس وجذبها لوجهيه شديدين واذا كان بعيداً كان دفعها وجذبها لوجهيه ضعيفين فينتج من ذلك ان كثافة السيار القريب تشتدّ وان كثافة السيار البعيد تقلّ

وهناك سبب آخر لقلة كثافة السيارات البعيدة هو حركتها المحورية فانها شديدة وهي تفعل فعل الحرارة فتفرق اجزاء السيار . وكون الحركة المحورية سبباً لقلة الكثافة هو لان هذه الحركة عبارة عن انتقال الاجزاء الفوقانية بشدة ثم انتقال الاجزاء التحتانية اقلّ من انتقال الفوقانية وهكذا الى الاجزاء المركزية وكلها تتحرك بنوع واحد من الحركة فهي مكهربة بنوع واحد من الكهربائية . والاجزاء المكهربة كذلك تتباعد فاذا كان السيار كبيراً كانت كهربائيته كبيرة وكان تباعد اجزائه اكبر وتباعد الاجزاء هو قلة الكثافة

لماذا ابتعدت السيارات الكبيرة اكثر من الصغيرة

ان للزمان دخلاً كبيراً في ابتعاد بعض السيارات عن الشمس اكثر من بعضها فان السيار الذي يدخل حدود نظامنا الشمسي مقترباً من الشمس اذا نما في دورانه حولها وتحرك على محوره مسرعاً فانه يقاوم بحركتيه دفع السماء ويأخذ في الابتعاد عنها تدريجاً . فاذا اقترب من الشمس سيار آخر بعد ملايين من السنين واخذ ينمو ويبتعد فانه لا يلحق شأو

الاول في ابتعادهِ . وهذا هو السبب لابتعاد نبتون اكثر من اورانوس وابتعاد هذا اكثر من زحل وابتعاد زحل اكثر من المشتري وهلمَّ جرًّا

لماذا كانت السيارات الكبيرة اسرع حركة على محورها

ان السيار القريب من الشمس لا يدور بسرعة كبيرة على نفسهِ لان دفع الشمس لاحد وجهيهِ وجذبها للوجه الآخر شديد وهذا الجذب والدفع يؤخران دوران السيار على نفسهِ . ولكن السيار البعيد لا تفعل بهِ الشمس ما تفعلهُ بالسيار القريب فهو مطلق في دورانهِ على نفسهِ اكثر من السيار القريب

والسيار الكبير يدور على نفسهِ اسرع لانهُ لم يرتبط بالشمس كثيراً ولان دقائق المادة التي تسقط عليهِ تهبط من مسافات بعيدة وهي دائرة حولهُ وتكتسب سرعة كبيرة فاذا سقطت على السيار سقطت مائلة وكان زخمها شديداً واذا سقطت كذلك انصرف قسم من حركتها الى تحريك السيار في الوجهة التي كانت هي تتحرك اليها فتحرك السيار اسرع مما كان

والخلاصة ان حركة الجرم المحورية عبارة عن حركة دقائق تسقط من بعيد دائرة في افلاكها حولهُ وتقرب منهُ رويداً رويداً وهي تشتد سرعة حتى يكون فلكها مثل محيط الجرم فهو ينطبق عليهِ فتديرهُ اسرع . وكلما كان الجرم اكبر كانت سرعة الدقائق الساقطة اكثر لانها تكون قد اندفعت اليهِ من مسافات ابعد

والشمس نفسها اسرع في حركتها على محورها من كل السيارات فان النقطة على خط استوائها اسرع من النقطة على خط استواء المشتري . ولكن محيط الشمس اكبر من محيط المشتري كثيراً ولذلك كانت النقطة منها تكمل دورتها حولها في مدة اطول من دورات النقطة حول المشتري وهذا حسابهُ سهل

فالحركة المحورية هي حركة فلكية ولكنها ليست حركة الجرم الفلكية بل هي حركة فلكية لدقائق تابعة لذلك الجرم متصلة بهِ كما ان القمر تابع للارض . والسبب الذي ادار السيارات حول الشمس والاقمار حول السيارات هو الذي ادار هذه الدقائق حول الجرم . وهذه الدقائق تقترب لصغرها من الجرم حتى تتصل بهِ فتحرك الجرم بحركتها حول نفسهِ لانهُ عبارة عن هذه الدقائق فهو يدور على نفسهِ لان دقائقهُ تدور حولهُ في افلاك متصلة بهِ . فاذا هبطت الدقائق على الجرم من مسافات بعيدة كما هو الحال في السيارات الكبيرة اكسبتهُ سرعة كبيرة في دورانهِ على نفسهِ واذا هبطت من مسافات قصيرة كما هو الحال في السيارات الصغيرة فانها لا تكسبهُ تلك السرعة

لماذا كانت السيارات القريبة اسرع في افلاكها

ان اصل السيارات هو الرجم والنيازك التي لم تسقط على الشمس بل بقيت دائرة حولها فمنت في طوال الدهور بما يسقط عليها من الدقائق المادية حتى اذا بلغت درجة كبيرة من العظم اشتد دفعها للشمس واشتد دفع الشمس لها فاخذت تبتعد عنها رويداً رويداً وهي تدور حولها واما سرعة حركتها في فلكها وهي قريبة من الشمس فلأنها هبطت اليها في اول امرها من مكان قصي فاكتسبت بهذا الهبوط البعيد المدى سرعة كبيرة وكانت الغاية من هبوطها السقوط على الشمس لولا تحول الشمس من مكانها في فلكها حول شمس الشموس قبل وصولها اليها فاستمرت في وجهتها مع تغيير طريقها المائل الى الشمس بسبب دوام اندفاعها اليها فتركبت الحركتان وتولدت منهما الحركة الفلكية . واما اذا ابعد السيار بدفع الشمس الكهربائي فان حركتهُ في فلكهِ تتباطأ لان حركتهُ عند الابتعاد معارضة بدفع السماء

بغداد جميل صدقي الزهاوي

السم في الدسم

يحدث احياناً كثيرة ان يأكل الانسان طعاماً يستطيبهُ فتصيبهُ منهُ اعراض كاعراض السم حتى لا يرتاب هو ولا الذين حولهُ ان السم دُسَّ لهُ في الدسم . وقد اتفق لنا مرةً ان اكلنا جبناً طرياً نحن وجماعة كبيرة فاصابنا كلنا اعراض تشبه اعراض السم من دوار وصداع وغثاء وقيء متواصل وألم شديد في المعدة والامعاء وانخطاط عام . ودامت هذه الاعراض يوماً او يومين على كثرة الاطباء حولنا واسعفنا بالعلاج . وكان رأيهم انَّ ما اصابنا حصل من املاح النحاس السامَّة وانها اتصلت بالجبن من الآنية النحاسية التي صنع الجبن فيها . ولكن ترجح لنا بعد ذلك انهم اخطأوا في حكمهم وان السم حدث من مادَّة كيماوية سامَّة تولدت في الجبن لا من املاح النحاس

ثم انتبهنا لحوادث كثيرة رأينا فيها الضرر واضحاً من اكل الطعام الفاسد . ولعلَّ كثيرين سمُّوا من اكلهم اطعمة مثل هذه وظن ذووهم ان اعداءهم دسوا لهم السم فقتلهم وما قتلهم الاَّ طعام فاسد أكلوهُ

وقد اطلق العالم الايطالي على السموم التي تتولد في الاطعمة من فسادها اسم