

نظام الكون

لجناب اسكندر افندي شامين ب. ع.

من الذ ما في الكون درس ما فيه من بدائع الاحكام وغرائب الانتظام ولا غرو فان العلم بذلك خير من العلم بافاصيح الحب والفرام واحلى من نوادر الاتفاق بين الانام والناظر الى الكون نظر العاقل يرى ان كل ما فيه يسير على نظام غريب وان ارضا هذه بمثابة فرد من عائلة تربت على مبادئ لا تعددها وقواعد لا تخطاها . فقد ولدت الارض في قديم الزمان وتربت في الفضاء بين بقية افراد عائلتها وهي الكواكب السيارة تحت رعاية امها الشمس ولم تنزل الى هذا اليوم وهو يوم صباها تعتمد على امها في محافظتها على مركزها وتستمد منها اكثر نورها وحرارتها وهي حافظة الولاء لوالدتها فتتدي بها في حركاتها واعمالها وتتبعها ابنا سارت وتدور حولها كما تدور بقية اخوانها وهي عشر في العدد منها ما هو اكبر جسماً وسناً ومنها ما هو اصغر . وقد ولدت ارضا ابناً وحبلاً ارتبط بها ارتباطاً بامها وهو القمر وولد غيرها من السيارات اكثر من ابن وكل هذه الابناء تتبع امها وتتدي بها في كل حركاتها واكثر طبائعها . واسم هذه العائلة من الام والبنات وابناء البنات النظام الشمسي نسبة الى الشمس . ومثل هذه العائلة كثير في الكون وكلها متفاربة معنى ومبنى ولكن بعدها الشاع عنا لا يمكننا معرفة شيء يذكر عنها

والنظام الشمسي على صغره بالنسبة الى بقية الكون واسع سعة لا يقل قطر دائرتها عن ٢٦٠٠ مليون من الاميال ولسهولة ادراك هذا العدد نقول انه لو فرض ان احد اولاد الارض امتطى صهوة جواده وطلق يعدو عليه عدواً سريعاً من ايام الكليم موسى الى الآن لما ادرك نصف هذه المسافة . واغرب من هذا هو البعد الشاسع بيننا وبين عائلات هذا الكون العظيم فقد وجدوا ان نور احدى الثوابت ذات الجرم الاول ينقطع في الفضاء نحو ١٥ سنة وستة اشهر قبل ان يصل اليها ونور غيرها من ذوات الجرم الثاني يمر عليه نحو ٢٨ سنة سائراً قبل ان نراه ونور غيرها لا يصل اليها الا بعد ٢٥٠٠ سنة من اشرافه . والنور يسير نحو ١٩٢ الف ميل في الثانية واكثر من ٦٩١ مليون ميل في الساعة فاذا كان بظل سائراً ٢٥٠٠ سنة قبل ان يصل اليها من احد النجوم فتكون المسافة بيننا وبين ذلك النجم ٢١ الف مليون مليون من الاميال . واذا كان هذا بعد

بعض افراد هذا الكون عن بعضه وكان هذا كبر هذا الكون الذي لا يحصى نقل ولا
 يحده عقل فتأمل في قدرة الحاكم عليه الذي يسميه كلة بنتضى نظام واحد
 والظاهر ان العوالم تكونت كلها بطريقه واحدة وان اصلها كلها سدام تكاثفت حتى
 صارت الى حالتها الحاضرة على ما يذهب الفريق الاكبر من علماء الطبيعة . قالوا ان البارئ
 جل جلاله خلق كل كون من الاكوان كتلة واحدة تضطرم انقادا وكانت تلك الكتلة
 العظيمة لينة خفيفة تشرب من البخار ثم وضع فيها سراً عجيباً وهو القوة وتركها تسير من
 نفسها على موجب ناموس القوة الموجودة فيها فالمادة والقوة اذا تلازمتان لا تنترقان
 وهذه القوة تقرب دقائق المادة بعضها من بعض وبهجتها انجبت الدقائق كلها الى مركزها
 المشترك . ثم ان تجاذب دقائق هذه المادة اللينة وتواردتها الى المركز احدث حركة رحوية
 في جسم تلك المادة بحيث انها لما كانت تندفع الى مركز الجسم ولا يمكنها الوصول اليه
 لاعتراض غيرها في سيلها جعلت الدقائق تدور حول المركز ودوران الدقائق كلها بهذه
 الصفة هو عبارة عن دوران الجسم كله حول مركزه . وترى مثل هذه الحركة كثيراً في
 المحوادث الطبيعية اسطفا انك اذا وضعت الماء في حوض وثبتت اسنل ذلك الحوض
 ترى ان الماء يندفع كله الى ذلك الثقب ويتوارده اليه يصير له حركة رحوية حول
 ذلك الثقب . فبمثل هذه القوة ابتدأت مادة الكون الاصلية تدور حول نفسها

ولا يخفى على اللبيب ان دوران هذه الاجسام لا بد ان يتج من نوع ثان من
 الحركة يدفع الجسم الى الخارج ويقذفه من مركزه الذي يدور حوله وهذه هي قوة الدفع
 عن المركز وسببها الدوران حول ذلك المركز وامثالها في الطبيعة والاعمال الصناعية
 كثيرة جداً منها انك اذا جريت حول دائرة تشعر بقوة الدفع عن مركز تلك الدائرة
 وقيل بكليتك عنه وسببها ترى الاحوال تطاير عن عجالات العرييات وهي دائرة
 فلما اخذت مادة الكون تدور حول نفسها كما مر وهي لينة تولدت فيها قوة الدفع
 عن المركز فنضلت عن سطحها بعض الاجزاء ودفعتها في الفضاء وهذه الاجسام المندفعة
 هي العوالم التي نراها الآن ومن ضمنها ارضنا . ثم ان هذه العوالم بقيت فيها حركة المادة
 الاصلية (حول المحور) بقوة الاستمرار وصارت تدور حول الجسم الاصيل بموجب ناموس
 الجذب العام وهذا هو سبب دوران السيارات حول الشمس ودوران الافار حول
 السيارات . وهذا هو سبب النظام الذي نراه في حركات العوالم ودورانها في جهة
 واحدة حول المركز الاصيل وحول نفسها . وهذا هو سبب استدارة كل تلك الاكوان

وقارها في الهيئة

وأعضاء هذا الكون خاضعة للنظام العام في أمور كثيرة غير هيئتها وحركاتها فأبعاد
الأجرام السماوية متناسبة وسرعة سيرها منتظمة وكثافة بنيتها والمواد المتركبة منها كلها
يظهر من خلالها أنها من نظام واحد . وقد وجدوا أنه كلما ابتعدت السيارات عن
الشمس كبرت جرمًا وخفت وزنًا . فزحل كبير الحجم ولكنه خفيف المادة وثقله النوعي
 $\frac{1}{4}$ بالنسبة إلى الماء أي أنه لو أخذت كرة من الماء وزنها ٢٢ رطلاً وكرة أخرى من
مادة زحل تعادلتها جرمًا لوجدت أن ثقل كرة زحل لا يزيد عن ١٤ رطلاً أو أقل من
النصف . أما المشتري وهو أقرب إلى الشمس فأصغر حجمًا من زحل ولكنه أثقل وزنًا من
الماء فثقله النوعي $\frac{1}{11}$. والمريخ أقرب من المشتري إلى الشمس وأصغر منه حجمًا وثقله
النوعي $\frac{1}{2}$ والأرض وهي أصغر من المريخ وأقرب منه ثقلها النوعي $\frac{1}{4}$ وثقل الزهرة $\frac{1}{10}$
وثقل عطارد وهو أصغر أفراد النظام الشمسي وأقربها إلى الشمس $\frac{1}{9}$
وأبعاد السيارات كما مرّ خاضعة لنظام مخصوص مثل أوزانها وكبر أجرامها ولا يوضح
نسبة أبعادها ضع الأرقام الآتية

٢ ٦ ١٢ ٢٤ ٤٨ ٩٦ ١٩٢

وضم إلى كل منها ٤ نجد نسبة أبعاد السيارات بعضها عن بعض وعن الشمس هكذا

عطارد	الزهرة	الأرض	المريخ	—	المشتري	زحل	اورانوس
٤	٢	١٠	١٦	٢٨	٥٢	١٠٠	١٩٦

والحل المثالي عند العدد ٢٨ فيه مادة كثيرة منتشرة في الفضاء بين المريخ والمشتري
مجموع كثافتها يعادل كثافة جسم أخف من المشتري
وسرعة دورانها تزيد كلما اقتربت إلى الشمس ونظام سرعتها معروف وهو بالقلب
كربع البعد

فهذه حقائق تدل على التقارب الكائن بين أفراد النظام الشمسي ويظهر منها كلها
أن أجرام الكواكب وكثافتها وحركاتها وأبعادها وسرعة سيرها جارية كلها بمقتضى نظام
عجيب ولا يمكن أن يكون ذلك من باب الصدفة والاتفاق . والغريب في هذا النظام هو
أنه سائد على كل ما في الكون ولا يقتصر على ضبط حركات نجوم السماء بل يتناول كل
ما عليها ويحكم فيه على السواء . فالتنجيم أو العوالم مستديرة الهيئة من فعل قوة الجاذبية
العامّة فيها كما قدسنا وكذلك قطرة الندى ونقطة الخبر التي تراها على رأس قلمك والعبرة

التي تساقط على خدك لتتخذ الهيئة الكروية ايضاً بحكم هذه القوة تنسحب عن مركزها كلما كبر حجمها وهذا امر طبيعي نعرفه كلنا فان الجسم اذا كبر قل تأثير جاذبية الشمس فيه فابتعد عنها . وكلما اقترب الى الشمس زادت سرعته وهذا امر مبسط ايضاً فان الشمس هي المجاذبة له فاذا كان قريباً زادت فيه قوة الجذب وازدادت في حركته . ومثل هذا اذا ادبرت حجراً حول اصبعك معلقاً بحيطر ترى ان سرعة دوران الحجر تزداد كلما التفت الحيط حول اصبعك واقترب الحجر منها

وقد وجدنا ان المواد المركبة منها السيارات اكثرها موجود في ارضنا هذه . اما النظام الظاهر في كل ما يحدث في هذه الارض او في السماء من المحوادث الجوية والظواهر الطبيعية وامثالها فامر معروف حتى صار الخاصة والعامة يعلمون الآن انه لا يحدث امر عادي او خارق للعادة الا وله تعليل وسنة سار بموجبها والذين يقولون بوقوع اشياء فوق الطبيعة او خارقة لنظام الكون العام يحيطون اسباب وقوع تلك الاشياء ولا يقدرون عظمة الباري حتى قدرها . ولا ريب ان العقل البشري اقرب الى التصديق بان كل ما في الكون يسير بمنتهى نظام واحد سار من ان الاشياء تصدر على غير نظام . والذين ينكرون على القدرة الالهية وجود النظام في سلسلة الاكوان وموجوداتها ينكرون عليها الحكمة السامية التي لولها لما انتفع لها في نوسنا الاكرام ولا سلمنا اليها امورنا التسليم التام

الدوق وقياسه

لجناب فضل الله انندي المحوراني

البحث في الدوق من الابحاث التي طرقها العلماء طريلاً ونظروا فيها كثيراً لعلمهم بوانسون هدى او يطلقون صدق فتفتح البحث لم ابرأياً مغلفة وبه عوامل ساكنة اغلقت الحقيقة عليهم حتى اصبح البحث اعقد من ذنب الضب واختلاف الناس في الدوق امر مشهور حتى لا يكاد يتفق فيه اثنان وكل بدعي انه ابن مبدته وصاحب الحقيقة فيه ولو كان الخلاف في امور معلومة او اغراض محدودة لسهل البحث وهان الحكم ولكن ما يحبه زيد قد يكرهه عمرو وما يستحسنه عبيد قد يستهجنه بكر وبالاجمال فانه اختلاف في الدوق عم البرية مل هنود اميركا عن الجبال واصناف الجميل يميموك ان كل الجبال « في وجه