فناء عالم المادة

وإثبات وجود الله رياضياً

ما فتىء الإنسان منذ البداية يتساءل عن سر هذا الوجود ، وما زال حائراً فيما يحوطه من معضلاته التي لا يستطيع تفهم كنهها . فهو أبداً تجابهه تلك المعضلة الأزلية « ما هذا الكون وما معناه ؟ من أين أتى ؟ وإلى أين يسير ؟ » . ولاشك أن هذه هي أعظم المسائل التي عرضت للحكماء والفلاسفة، والتي شغلت كثيراً من العلماء من قديم العهد . وليس من العجب في شيء أن اختلفت آراؤهم وتباينت أبحاثهم ، وليس ما أمامنا من علوم الفلسفة والكيمياء والطبيعة والرياضة وغيرها إلا وليدة هذا البحث ونتيجة التفكير في هذه الأمور . ولو أنا تصفحنا التاريخ لرأيناه حافلاً بالحروب والمنازعات في سبيل الدفاع والذود عن عقائد الناس فيها . ولم يخل عصر من العصور دون رسول مرشد يلقن الناس تعاليم أولية عن سر وجودهم.

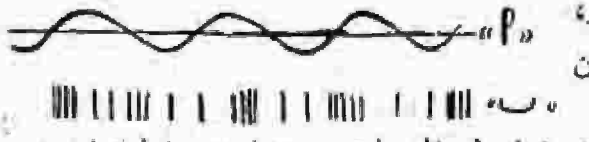
وكثيراً ماضلت أفكار الفلاسفة في هذا الكون وتفاوتت مخيلاتهم في تصويره . فهذا ديمقراطيس يخبرنا أن العالم وجد عن طريق الاتفاق وأحكام الصدفة، في حين يخبرنا فريق آخر أن الأرض والأجرام السماوية كانت على هيئتها هذه من قديم الأزل ولا تزال كذلك ، فلا ابتداء ولا انتهاء . وذهب فريق آخر ممن تملكتهم روعة الكون إلى القول بأنه خيال وصور مطبوعة في العقل البشري ، ولا حقيقة لها في الخارج . على أن هنالك من الفلاسفة من ساروا إلى مدى أبعد من ذلك .. وعلى رأس هؤلاء أرسطو وحكيم قرطبة ابن رشد . فمن رأيهما أن كل فعل يفضي إلى خلق جديد إنما هو عبارة عن حركة . وهذه الحركة تتطلب شيئاً يتحرك ، ووسطاً يتم فيه هذا التحرك . أما هذا الشيء فهو في رأيهما مادة الكون الأصلية، وهو شيء قابل للانفعال ، ولا حد له ولا وصف ، فهو إذن ضرب من ضروب الافتراض لابد منه .

وفي هذا العصر الذي اشتد فيه النزاع بين القديم والجديد ، نرى كثيراً من أفرادنا ممن سئموا كل قديم ، وأغرتهم ظواهر المدنية ، ينبذون حتى معتقدهم ودينهم ، ويؤمنون بآراء مادية متخذين المادة إلهاً لهم ومعبوداً لهم . لهذا رأيت أن أطرق هذا الموضوع من الوجهة العلمية لأبين لهم أن العلم الحديث إنما يطابق ما جاء في الأديان السماوية كل المطابقة ، وأن المادة لا تستحق منهم كل هذا التقدير .

فكلمة مادة تشمل كل ما يشغل حيزاً من الفراغ ، وتمتاز بأن لها وزناً ، وفيها تمتد الأبعاد

الثلاثة .لهذا نقول إن الحرارة مثلا ليست بالمادة، ولو أنا فرغنا الهواء تماماً من إناء مملوء به فإنه طالما يشغل فراغه الداخلي حجم معين ،لابد من وجود وسط داخله يمتد فيه هذا الحجم. هذا الوسط لا وزن له ، ويخالف المادة فى جميع خواصه ، ويعرف علمياً بالأثير . هكذا قال فلاسفة الرياضة أمثال ديكارت عند ماعرضت لهم فكرة الفراغ التام. فالفراغ التام إذن لا وجود له، وإنما كل فراغ لا تملؤه المادة ينتشر فيه وسط آخر اسمه الأثير .

ولما شرع العلماء يدرسون أشعة الكون، وكانت المادة مسيطرة على أفكارهم، قالوا ـ وعلى رأسهم نيوتن ـ إن الضوء مثلا مجموعة من الذرات المادية تقذف بسرعة هائلة من الجسم المضيء . ولكن لما توسع العلماء فى دراسة الضوء فى القرن التاسع عشر، وتبين لهم أن هذا التعريف مناف لما ظهر من خواص الضوء ، أثبتوا ـ وعلى رأسهم مكسويل MaX well أن الضوء موجات فى وسط غير المادة ووضعوا بذلك أساس النظرية الموجية wave,Theorty القائلة بأن جميع ظواهر الكون من حرارة وكهرباء وضوء وما شابهها موجات أو اهتزازات متتابعة فى الأثير ، وتختلف هذه الموجات عند موجات الصوت التى تنتقل فى المادة كالهواء مثلا .



و يمثل الشكل (ا) اهتزازات الأثير، فى حين يمثل الشكل (ب) اهتزازات عمود من الهواء أثناء انتقال الصوت .

وسبب تعدد هذه المظاهر هو اختلاف طول هذه الموجات وسرعتها وعدد ذبذباتها فى زمن معين، فأسرع الموجات مثلا موجات الضوء (سرعتها ٢٩٩٨٨٢ + أو ـ ٦٠ كيلومتراً فى الثانية).

ولما ظهرت النسبية Relativity فى هذا القرن، وكشفت لنا عن ذلك السر العظيم، وهو كون المادة إحدى الظواهر السابقة ، إذ يقول بعض علمائها أمثال الأستاذ مشرفة : « إن المادة هى أشعة كونية متكاثفة بطيئة السرعة بالنسبة للضوء »[1]. ويقول العلامة ماكس بلانك « إن الذرة المادية قوة تغالب عليها البطء فبدت للإحساس فى ثوب المادة » . ولقد وضعوا جدولا رتبوا فيه هذه الظواهر تبعاً لأطوال موجاتها كما هو موضح بالشكل حيث تدل الرموز ا ، ب ، ح ، . . .

على الترتيب، على أوضاع المادة : المغناطيسية ،والكهربائية ، الحرارة ،والضوء ، أشعة اكس، وأشعة جاما ، هكذا ..حيث ترى أن جميع هذه المظاهر موجات أثيرية . ومما أثبتته النسبية هو أن كل جسم مادى يتاح له التحول بسرعة الضوء ينعدم وزنه وبعده المتحرك ويصبح ضوءاً، لذلك قال السير ويليام براج رئيس مجمع العلوم البريطانى: « خلقت المادة من النور وإلى النور

(١) ليس الأستاذ مشرفة هو صاحب هذا القول ، وإنما سبقه به آخرون . ؟
« المعرفة »

تعود » . ويقول الله تعالى :« الله نور السموات والأرض ، مثل نوره كمشكاة فيها مصباح ، المصباح فى زجاجة ، الزجاجة كأنها كوكب درى يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية ، يكاد زيتها يضىء ولو لم تمسسه نار ، نور على نور ، يهدى الله لنوره من يشاء ويضرب الله الأمثال للناس والله بكل شىء عليم » .

ومما يجدر ملاحظته هنا هو ثبوت فناء المادة ، إذ يجزم العلماء الآن أن مادة هذا العالم ستفنى عن طريقين : طريق التحول إلى إشعاع ينتشر فى وسط الأثير ، وطريق تشتت وتناثر بقاياه فى الفضاء اللانهائى . ومعظم العلماء الآن لا ينكرون أن النجوم الحالية تتناثر عن بعضها وتتشتت بسرعة عظيمة آخذة فى التزايد ، كما أنها تستحيل إلى إشعاع ينتشر ليتكاثف مرة أخرى على أبعاد شاسعة فى مكان سحيق ليتحول إلى مادة جديدة ، وإذن فهنالك عالم مادى جديد آخذ فى التكون ، وهنالك إذن سلسلة من الأكوان فى حين تموت إحداها فى ناحية من الفضاء وتتناثر ، ويتكون الآخر فى مكان بعيد عنه ثم يبدأ يتناثر ، ولذلك يقول تعالى « يوم تبدل الأرض غير الأرض والسموات وبرزوا لله الواحد القهار » .

ويجدر بنا بعد ما ذكرنا من أمر النسبية أن نبين كيف صورت جميع الظواهر السابقة بقوانين رياضية بحتة ، وكيف جعلت الرياضة مفتاح هذا الكون . وذلك بأن نسوق محاورة خيالية بين عالم رياضى وآخر لا يؤمن إلا بالمادة ، ليسهل الفهم ويقرب إلى الأذهان .

العالم الرياضى : لقد استطاعت رياضة النسبية أن تعطينا صورة جديدة لكل ما فى الكون ، فهى مفتاح جميع ظواهره .

العالم المادى : إذا كنت تدعى ذلك فما تعلل سقوط الحجر المطلق إلى الأرض مثلا ؟

العالم الرياضى : إن الحجر المطلق يسقط إلى الأرض ، لا لخاصيته ، أو سر كالجاذبية التى تدعونها ، بل لأن تركيب معادلته الرياضية يؤدى إلى تلك الظاهرة .

العالم المادى : إذا كنت تنكر أمثال هذه الخواص ، فكيف تعلل هذا النظام الميكانيكى الذى نشاهده ؟

العالم الرياضى : إن الكون مبنى على نظام رياضى بحت ، وهو ليس كما تدعى نظاما ميكانيكيا ، فليس فى الكون أى حكم أو خاصية مطلقة (Absolute) . وأنت قد تحكم على شىء فى زمان ومكان خاص بحكم ما ، ثم تعود فتحكم على نفس الشىء بضد هذا الحكم فى مكان وزمان آخر . وما ذلك لاختلاف فى الشىء ، وإنما لاختلاف فى معادلتيك الرياضيتين باختلاف زمانهما ومكانهما .

العالم المادى : وكيف إذن تحكم الحكم المطلق على هذا الكون ؟

العالم الرياضى : لو أنا تدبرنا هذا الكون ودرسنا خواصه رياضياً لأرغمنا على الاعتقاد بوجود قوة مفكرة ومخيلة رياضية هائلة مستقلة عن مظاهره ، فهى وحدها المطلقة ، وهى وحدها التى تديره بمهارة منذ خلقته يوم أرسلت هزتها الأولى وسط الأثير ، فاندفعت تظهر لنا بمختلف الظواهر . وهى لا تشابه زمانه أو مكانه فى شىء ، بل هى قوة واعية ، ولو أنها أخطأت مرة واحدة لاختل الكون . وما تفكيرنا نحن إلا نتيجة طبيعية لهذا التدبير المكين . ولا غرو إذن ، إذا قال السير إدينجتون العالم الرياضى الشهير : « إن الكون خلق من مادة العقل الأول » .

العالم المادى . إذن فنحن خاطئون فى كل أحكامنا المادية ، ولا سبيل إلى معرفة الحقيقة المطلقة ما لم نصبح خارج الزمان والمكان حتى نستقل بمعادلاتنا الرياضية ولا يكون ثمة خلاف .

العالم الرياضى : هذا ما كنت أروم الوصول إليه ؛ فهنالك فقط تدرك الحقيقة بعينها ، وهنالك فقط ترى أى عقل رياضى جبار يدير هذا الكون ، ذلك أيها العالم الطبيعى هو قوة الله ونوره الذى يهدى به الخلق ، فالله نور السموات والأرض وما أوتينا من العلم إلا قليلا . ؟

محمد جمال الدين الفندى

المعرفة فى سنغافوره

تخاطب مجلة « النهضة الحضرمية » فيما يختص بالمعرفة بشأن الاشتراكات فى سنغافوره .

المعرفة فى جاوا

نرجو حضرات مشتركينا فى جاوا أن يرسلوا قيم الاشتراكات إلينا مباشرة ، حيث إن الشيخ عمر معروف عقبه لم يسدد ماعليهم من السنة الثانية إلى الآن .

المعرفة فى سوريا وفلسطين ولبنان

تطلب « المعرفة » فى سوريا وفلسطين ولبنان من فروع شركة الخواجات فرج الله إخوان

المعرفة فى يافا

تطلب « المعرفة » فى يافا من مكتبة فلسطين بساحة الجرينة ، لصاحبها سليمان أفندى الخطيب