15 em Année No. 745

Lundi — 18 — 10 — 1947

الرسالة

مجلة أسبوعية للآداب والعلوم والفنون

ARRISSALAH

Revue Hebdomadaire Litteraire Scientifique et Artistique

صاحب المجلة ومديرها ورئيس تحريرها المسئول
احمد حسن الزيات

الادارة
دار الرسالة بشارع السلطان حسين
رقم ٨١ — عابدين — القاهرة
تليفون رقم ٤٢٣٩٠

بدل الاشتراك عن سنة
١٠٠ فى مصر والسودان
١٥٠ فى سائر الممالك الأخرى
ثمن العدد ٢٠ مليما

الاعلانات
يتفق عليها مع الإدارة

العـــدد ٧٤٥ « القاهرة فى يوم الاثنين ٢٨ ذى القعدة سنة ١٣٦٦ — ١٣ أكتوبر سنة ١٩٤٧ » السنة الخامسة عشرة

أســـاطير الآخرين

للأستاذ عباس محمود العقاد

« .... الزهاوى يعتقد أن الله هو الأثير
ما لِكل الأكوان إلا إلـه واحد لا يزول وهو « الأثير »
أرجوا أن أقرأ رأيكم فى ذلك على صفحات الرسالة أو الهلال وأشكرك سلفاً ... »

موصل . عراق — لؤى النورى

***

لا أدرى ماذا قصد الزهاوى فى هـذا البيت بكلمة الإله وماذا قصد بكلمة الأثير

فإذا كان يقصد بإله الأكوان خالق الأكوان فليس فى جميع التعريفات التى عرّفوا بها الأثير ما يسوّغ نسبة الألوهية إليه ، وإنما يجوز أن يسمى الأثير بالمادة الأولى — أو الهيولى — على رأى الأقدمين — فى بعض تلك التعريفات

ولم يثبت للأثير وجود فضلا عن أن يقال أنه موجـد الوجود ، وخالقه الوحيد !

فهو فرض عقلى عند الرياضيين والطبيعيين :

فرضوه ليعللوا به ما يستعصى عليهم تعليله ، كانتقال الجاذبية بين الكواكب ، وانتقال الضوء فى الفضاء

وقال به « نيوتن » قديماً لأنه لم يستطع أن يفهم كيف يجذب الكوكب كوكباً آخر فى هذا الفضاء مع امتناع الواسطة بين الكوكبين ، وقد سمى هذه الواسطة فى بعض كلامه بالروح Spirit ليستريح إلى تعليله للجذب والانجذاب

وقال به المحدثون ليعللوا به مسير الضياء فى أجواز الفضاء

وقال ماكسويل العالم الطبيعى الكبير « إن أنواعاً من الأثير اخترعت لتسبح فيها الكواكب ، ولتنشأ منها أجواء كهربائية ودفعات مغناطيسية ، ولتنقل الإحساس من جانب الجسد إلى جانب آخر ، حتى ازدحم الفضاء مرات بهذا الأثير »

وعقّب جيمس جينس على ذلك فى كتابه عن الكون الخفى فقال : وخلاصة ذلك أن لدينا أنواعاً من الأثير بمقدار ما لدينا من مسائل غير محلولة فى علم الطبيعة !

والذى يبدو لنا أن هذه الفروض قد بنيت على خطأ فى فهم الفضاء أو المكان . لأنهم اعتقدوا أن الفضاء خلاء ، وأن الخلاء عدم ، فوجب أن يملأوه بالأثير

وقد اتفق جلة الفلاسفة الأقدمين على أن الفضاء ليس بخلاء أو ليس بعدم ، لأنه يقاس ويقدر ، ولأنه يحتوى الموجودات

يقال شبر من الفضاء ، وذراع من الفضاء ، ولا يمكن أن يقال أن عدماً أطول من عدم ، وأن هـذا العدم أقل من ذاك

ونحن نعيش فى الفضاء ويحتوينا الفضـــاء ، والمعدوم

لا يحتوى الوجود

فالفضاء ليس بعدم وليس بخلاء

وكان أسلم من فرض الأثير أن يقال أن مادة الفضاء لا تزال قيد البحث والاستفسار . فإن ذلك أسلم علماً وعقلا من الجزم بنفى الحركة فى الفضاء ، ما لم يكن مملوءاً بما يسمى الأثير

وقد حاولوا أن يجدوا للأثير هذا خاصة تميزه من الفضاء بحركة أو كثافة أو تقدير فلم يجدوا تلك الخاصة فى تجربة واحدة من تجاربهم الكثيرة

فليس للأثير سرعة تزداد أو تنقص بمرور الأجسام فيه ، وليس فى الحالات التى تعرض المادة كلها حالة تتناوله بشىء من التغيير !

ومؤدّى هذا أن الأثير والفضاء مترادفان ، فلا فرق بين قولك أن الضوء يسير فى الفضاء وقولك أنه يسير فى الأثير

وقد نبه اينشتين إلى ذلك فقال فى تعقيبه على نظرية لورنتز Lorentz عن المغناطيسة الكهربائية والأثير إنما هم اسمان لمسمى واحد !

وقد انتهى الرأى باينشتين إلى تقرير فرضه الجديد الذى يلاقى به مذهب الأقدمين فى حقيقة الفضاء ، وهو فرضه المشهور عن الجوهر الفضائى أو جوهر الفضاء Space Substance

فألقى فى شهر يونية من سنة ١٩٣٠ محاضرته التاريخية بجامعة نوتنجهام ، وأجل فيها أطراف هذه النظرية التى يوشك أن يستخرج منها العلماء صلة علمية بين تركيب الفضاء وتركيب المادة ، وهى ليست بالصلة البعيدة بعد ما عرف عن حركة الضوء فى الفضاء ، وعن رجوع المادة كلها إلى الإشعاع

ولا نعتقد أن الأستاذ الزهاوى كان يمحص ما يسمعه عن الأثير وأقوال العلماء فيه ، وفى أمثاله من الفروض العلمية

ومن أمثلة ذلك أنه يقول فى رسالة نشرت له حديثاً فى مجلة الكاتب المصرى أن « اينشتاين يحسب أن الفضاء خاصة من خواص الجسم ثم يدعى أنه عدم محض ، والمشاهد أن الفضاء يقاس بالمتر والأقدام ويطول ويقصر بين سديم وآخر وشمس أخرى ، والشمس وسياراتها على التفاوت فكيف يقاس العدم ؟ »

ولا ندرى أين قال اينشتين أن الفضاء عدم . وإنما المعروف أن مذهب النسبية يعلل انحناء الضوء بالقرب من الأجرام السماوية بانحناء الفضاء نفسه ، فكيف يقول بعدم الفضاء من يقول بانحنائه ، ثم يقول بأنه جوهر لعله أصل الجواهر جمعاء .

وقد أشار الزهاوى قبل ذلك إلى مذهب اينشتين فى هذا فقال أنه : « فتح باباً جديداً فى الفلسفة جعل العلماء يفكرون فيها تعليلا لغوامض الكون على أن أكثر قضاياها لا يرضى المنطق وأن أرضى الرياضيات على زعمه . أما كون النور فى قرب الأجرام يسير فى خط منحن عليها فصحيح ، ولكنى لا أرى أن السبب هو انحناء طريقه فى الفضاء ... »

وقد كان خليقاً بما رواه عن اينشتين أن يصحح فهمه لمذهبه فى الفضاء وفى الأبعاد على العموم ، ولكنا نحسبه طاش بعض كلامه على نسبية الأبعاد ونسبية السرعة فيها نخطر له أن القياس النسبى ينفى الوجود الحقيق ، وبجمله كله مسألة تقدير واختلاف ... وإنما كان اينشتين يفرق بين تقدير الفضاء فى الهندسة الاقليدسية وتقدير الفضاء فى رأى ديكارت وتقدير الفضاء إذا أخذ فيه بمذهب البعد الرابع ، وهو مذهب اينشتين نفسه فى المكان والزمان

وعلى هذا القياس ربما طالع الأستاذ الزهاوى بعض ما كتب عن الأثير وامتلاء الأكوان به فقال إنه هو الوجود الثابت فى جميع هذه الأكوان ، وأن ما عداه من الوجود فرض من فروض الأديان

وقد تخلى عنه الأثير آخر الأمر فإذا هو الفرض الذى ابتدعه الخيال ، وإذا به فى رأى العلماء هو والفضاء سواء

وغاية ما يقال إذن فى هذا الإله الذى خلقته فروض الخيال أنه أسطورة من أساطير الآخرين ...

عباس محمود العقاد

اطلب نسختك

من الطبعة الجديدة من كتاب

تاريخ الأدب العربى

يطلب فى فلسطين من مكتبة الطاهر إخوان بيافا