المذهب الذري الإسلامي من الميتافيزياء الى الميكروفيزياء

(دراسة تحليلية مقارنة)

بقلم الدكتور : عبد الحميد خطاب

المحاور

1 – تمهيد في معني الذرة وأهمية المذهب

2 – المذهب الذري قديما

3 – المذهب الذري في الفكر الاسلامي

4 – الذرية على ضوء معطيات العلم الحديث

تمهيد : (في أهمية المذهب ومعنى الذرة) :

من المعلوم أن المذهب الذري (Atomisme) ، الذي هو في الأساسي مذهب في بنية المادة ، هو من أشهر المذاهب المعروفة في تاريخ الفلسفة وأقدمها انتشارا ، وكان له في تاريخ الفكر الانساني العام دويٌ هائل ورواج غير قليل . ويمكن القول انه قد مر تاريخيا . بمراحل أساسية هي : ذرية الماديين القدامى ، والذرية الميكانيكية في القرن السابع عشر والثامن عشر،والذرية الفيزيائية المعاصرة. واذا كان المذهب الذري عموما قد تحرك قديما في دائرة الميتافيزياء والفكر الديني ،. فلا شك أن أصداءه ونتائجه لا تزال تتردد في سماء فكرنا الفلسفي الحديث ، وتقتحم أجواء عصرنا العلمي المعاصر .

وإذا كان الأمر على هذا النحو فلا شك أن المسلمين - كعادتهم جريا وراء الانشغالات الفلسفية الكبرى - كان لهم وقفات جدية مع هذا المذهب ، تعبر عن شخصيتهم الفكرية ، وتنبي عن اصالتهم الفلسفية .

وبحثنا الصغير هذا إذ يطمح الى تصوير معالم هذا المذهب الهام عند المسلمين ، فانه لا محيد له - والحال هذه - من أن يعرج على الفكر اليوناني الذي تأثر به الفكر الاسلامي في كثير من نواحيه ، والذي سبق له أن عالج المشكلات الفلسفية الكبرى على ضوئه.

وإذا كان المذهب الذري من "الذرة"، فان الذرة ، والـذر ، والـذرارة – في لغة العرب – هي النملة الصغيرة، وبها يضرب المثل في الصغر والخفـة . وقـد عمم العرب هذا المعنى حتى أطلقوه على الدقيقة من الغبار الذي يـرى في ضـوء الشمس داخل الكـوى الى البيـوت ، ومـن ثـم علـى كـل الدقـائق والجسـيمات المتناثرة من موادها في الهواء . وبذلك غدا معنى "الذرة" – عندهم – يفيد معنى التناهي في الصغر الذي تعبر عنه جزيئات المواد ودقائقها .

يقول أبو القاسم الزمخشري (المتوفي 583 هـ) في كتابه "اساس البلاغـة " "...ذر الملح على اللحم ، والفلفل على الثريد ، والدواء في العين ، وهو الـذرور ... وهذه ذرارة الطيب وغيره ، وهي ما تناثر منه إذا ذررته ، ومنه قيـل لصغـار النمل ، وللمنبت في الهواء من الهباء : الـذر ، كأنهـا طاقـات الشـيء المـذرور ، وكذلك ذرات الذهب (1) ".

ومـن المعلـوم أن لفـظ "مثقـال ذرة" ورد في كثـير مـن الآليـات القرآنيـة للتدليل على معنى الخفاء والضآلة والتناهي في القلة والصغر والقيمة والاعتبـار ، كقوله تعالى (فمن يعمل مثقال ذرة خيرا يره، ومن يعمل مثقـال ذرة شـرا يـره" (الزلزلة : 7 –8) أي إن ا لله عادل عظيم ، فمن يعمل من العباد من الخـير أدنـى عمل واصغر ه فإنه واجد جزاءه لدية ، ومن يعمل من الشـر ، ولـو عمـلا قليـلا وتافها ، فإنه واجد ايضا جزاءه ، لا فرق في ذلك بين مؤمن وكافر.

وقد لجأت لغة القرآن – بدورها – الى مفهوم "الذرة" هذا لتبين من خلاله سعة علم الله تعالى وشموليته ، مع إحاطته ونفاذ فعاليته في الكون ، وذلك في مثل قوله – تمثيلا ، لا حصرا : "وما يعزب عن ربك من مثقال ذرة في الأرض ولا في السماء ، ولا أصغر من ذلك ، ولا أكبر إلا في كتاب مبين " (يونس : 61) ومعنى الاية واضح ، وهو أن الله تعالى لا يبعد عن علمه ، ولا يخفى على ذهنه أقل شيىء يبلغ وزنه ثقل دقيقة من دقائق الغبار ، أو يماثل حجمه حجم جزيء من جزيئات الضوء أو الهواء ، سواء في الوجود السلفى أو الوجود العلوي.

وفي التعبير "يعزب" الدال على الخفاء والبعد بيان من القرآن الكريم على ان ما من شأنه أن يغيب ويخفى ويبعد عنا من أعمالنا وخواطرنا لا يغيب عن علمه تعالى ولا يخفى ، بل ولا شيء أصغر من الذرة مما لا يبصر الانسان ولا يدركه من دقائق الكون وخفاياه ، ولا أكبر من ذلك ، وإن عظم مقداره ، كعرشه تعالى ، إلا وهو معلوم له ، ومحصى عنده في كتاب عظيم الشأن ، هو الكتاب الذي كتبت فيه مقادير الموجودات كلها ، من أدقها وألطفها صغرا وخفاء الى أعظمها وأكبرها كتلة ومقدارا .

وقد انتشر هذا المعنى ل "الذرة" بما يفيد معنى الضآلة والتناهي في الصغر في الفكر الاسلامي ، وعبر عنه فلسفيا بمفهوم "الجزء الذي لا يتجزأ ".

وبهذه المناسبة يذكر عمر بن بحر الجاحظ (المتوفي 255 هـ) في كتابه "البيان والتبيين" أنه حينما قال شاعر الخمريات العربي أبو نواس بيته الشعر ي التالي :

"تركت مني قليلا من القليل أقلا يكاد لا يتجزا أقل في اللفظ من لا"

علق شيخ المعتزلة-في وقته-أبو اسحاق ابراهيم بن سيار النظام (المتوفي 221 هـ) على صاحب البيت بقوله :

"أنت اشعر الناس في هذا المعنى ، والجزء الذي لا يتجزأ منذ دهرنا الأطول نخوض فيه ، ما خرج فيه لنا من القول ما جمعته أنت فيه في بيت (2)".

وهذا البيت والتعليق عليه يشير الى ان انشغال المسلمين بمفهوم الجزء الذي لا يتجزأ لم يكن انشغالا وقتيا وعارضا تقتضيه مجرد دواعي الانفتاح الثقافي وحسب ، وإنما كان انشغالا جوهريا ، مثل لحظة وعي في الفكر الاسلامي ، فلم ينحصر في الجانب الديني وحسب وإنما تعداه الى الجانب الفلسفي - الالهي والطبيعي - وترددت أصداؤه حتى في الجانب الفني ، كما في هذا البيت الشعري.

وهذا يعني ان مذهب الذرة هذا قد عرفه المسلمون كما قد عرفه قبلهم فكر اليونان والهنود ، وناقش المسلمون من خلاله مسائل متنوعة وكثيرة ،

وصدرت بإزائه ايضا ردود ومناقشات حفظتها لنا كتب تاريخ المذاهب والمقالات.

ومهما قيل في مسألة التاثر والتأثير ، وانتقال هذا المذهب بحذافيره من العالم اليوناني او العالم الهندي الى العالم الاسلامي ، فان متكلمي الاسلام قد استطاعوا – من دون شك – استغلال هذا المذهب في البرهنة على كثير من المشكلات الكلامية ، كالبرهنة على حدوث العالم الذي يؤكد وجود خالق وصانع له ، وكذلك على علم الله وقدرته الشاملة لكل شيء ، وكذلك على مسالة حشر الابدان واعادة الجسم الانساني يوم البعث ، وما الى ذلك من المسائل الفكرية ذات الطابع الديني.

ولعل في هذا يكمن الفرق الجوهري والاساسي بين فلاسفةاليونان الطبيعيين الدهريين ومتكلمي الاسلام ، الذين برعوا في استخدام هذا المذهب الذري بما يتماشى مع عقيدة أهل الاسلام .

2 – المذهب الذري قديما (عند ديموقريطس على وجه الخصوص) :

اذا كان معلوما ان مذهب الذرة هذا قديم قد التفكير الفلسفي ، سواء قدم عند اليونان او عند الهنود ، فانه معلوم ايضا ان أول من نادى بهذا المذهب من اليونان انما هو – كما يذكر ارسطو – "لوقيبوس" الذي راى أن تكون كل

موجود حاصل بواسطة جزيئات جامدة ، وأن هذه الجزيئات تتحرك في الخلاء ، وأنها باجتماعها تسبب كون الاشياء ، وبانحلالها تسبب فسادها (3).

ثم جاء بعده " ديموقريطس" (470 –361 ق.م) في القرن الخامس قبل الميلاد الذي صاغه صياغة فلسفية محكمة . ثم أعاد تقريره في القرن الرابع قبل الميلاد "ابيقورس" (ت : 270 ق.م) في صورة لم يدخل عليها الا تعديلا طفيفا غير جوهري . وأوفى عرض قديم ما يزال في حوزة المكتبة الفلسفية لهذا المذهب هو شرح "لوكيرتوس" له في قصيدته "طبائع الشياء" التي اتخذ مادتها من فلسفة أبيقورس (4)

أما "ديموقريطس" الذي يقترن المذهب الذري به فقد لا حظ ان التجربة قد دلت على وجود جسيمات او "نقيطات مادية" على حد تعبير ارسطو – غاية في الدقة ، كالتي تتطاير في اشعة الشمس ، وكالجسيمات الملونة التي تذوب في الماء ، والجسيمات الرائحية التي تتصاعد مع الدخان أو الهواء ، أو تنبعث من الأزهار والرياحين ، وغيرها . كما أن اللبن والخشب يرشح منهما زيت وماء ، وأن الضوء يخترق الأجسام الشفافة ، وأن الحرارة تخترق جميع الاجسام تقريبا ، مما بدامعه لديموقريطس أن لكل جسم مسام خالية يستطيع جسم آخر ان ينفذ منها . وفي هذا دلالة كافية – عنده – على وجود جسيمات كثيرة في الموجود الواحد غاية في الدقة وابعد ماتكون في الصغر ، يتكون منها وجود كل موجود.

وقد ذهب – بعد هذا الانطباع الاختباري – إلى أن الخلاء والملاء معا هما المكونان الاساسيان للاشياء، أما الملاء فهو الذي ينقسم – عنده – الى اجزاء لا حصر لها يسميها "الذرات" (Atomos) وهي دقائق أو جسيمات أو أولية يفصل بعضها عن البعض الاخر فجوات من الخلاء ، وكل ذرة لا تقبل الانقسام لعدم احتوائها على خلاء في تكوينها الداخلي. وهذه الذرات أزلية ابدية إذ لا بدء لوجودها ولا نهاية ، لان الوجود لا يحدث عن اللاوجود ، كما أن الو جود لا ينتهي الى اللاوجود .

وهي – أي "الذرات" – متشابهة في طبيعتها ، وإنما اختلافها من حيث الشكل ، والوضع ، والترتيب ، فالحرفان "آب" يختلفان في الشكل ، كما قد يختلفان في الوضع هكذا : "ب" .كما قد يختلفان في الترتيب هكذا : "ب آ" . وهذا يعني أن الذرات متجانسة تماما ليس لها اية كيفية ولا تمايز غير الامتداد المتجسم في الشكل والمقدار ، كالمستديرة ، والخشنة ، والملساء ، والخفيفة والثقيلة ، حيث أن النار والنفس تجتمع على تكوينهما أخف الذرات وألطفها .

وللذرات حركة دائرية مستمرة في نفسها دون حاجة الى محرك خارج عنها ، تحملها على التصادم والتشابك فتكون منها الأجسام والعوالم المختلفة . وكل تغير في الوجود يفسر على أنه مجرد اتصال الذرات او انفصالها ، وعلى اساس هذا الاتصال والانفصال يحدث الكون والفساد . وعلى اساسه ايضا

تحدث الاستحالة ويحدث التغير ، كأن يتغير الجسم فيصير متجمدا بعد أن كان سائلا ، ويصير صلبا بعد ان كان لينا ، ويصير خشنا بعد أن كان رطبا أويصير خفيفا بعد ان كان ثقيلا ، ويصير حارا بعد ان كان باردا ، ويصير رمادا بعد أن كان خشبا.

ولما لم يكن الحار هو أساس البارد أو البارد أساس الحار ، ولا السائل اساس الجامد او الجامد أساس السائل ، فقد وجب البحث عن اساس كل ذلك، واساس كل ذلك يكمن – لا في المادة ذاتها – باعتبار ان المادة اساس مصاحب لكل هذه التغيرات،لذا وجب البحث عن علة اخرى غير مجرد المادة . ولا شك أن البحث يوجهنا الى ان العلة في كل ذلك تكمن في حركة الذرات ذاتها فالجسم السائل ، وكيفية اجتماع أجزائه ، ونوع هذا الاجتماع ، يختلف عنه في الجسم الجامد.وهذه الكيفية، وهذا النوع في التلاقي والاجتماع والتأليف هو سبب الاستحالة والتغير ، وليس المادة لان المادة واحدة في كل الحالات وهي "الذرات".

ان حركة الذرات هي سبب الوجود والكيفيات والاستحالات ، واذا كانت حركة الذرات ذاتية وتلقائية وآلية ، بمعنى تتألف منها تاليفا آليا عوالم وظواهر لا تحصى ، فإن هذا يعني أنها قائمة على مجرد قانون المعناطيسية والجذب ، والمقاومة والتصادم ، الذي يربط الذرات بعضها بعض ، ويؤلف بينها

في مجاميع . وهذا القانون يتم بسمة مزدوجة : سمة الآلية والضرورة من جهة ، وسمة المصادفة والاتفاق من جهة أخرى . والمصادفة والضرورة ، والالية والاتفاق – عند "ديموقريطس" – لها معنى واحد ، لأنها تجسد "العلة الواحدة" وهذه العلة يدركها العقل في ائتلاف الذرات ، لكن هذه الذرات بعد ائتلافها تسير وفقا لقوانين حتمية لا يعود للمصادفة والاتفاق بها علاقة.

وهكذا يصيغ "ديموقريطس" مذهبه الذري فيجعله مذهبا ماديا آليا ، كل شيء فيه يفسر ب "الذرات" ، و "الحركة" و"الامتداد" ، أي "الكيف"" ب "الكم".

ولم يستثن من ذلك النفس الانسانية ، حيث أنها – عنده – كينونة مؤلفة من أدق الجواهر وأخفها ، والطفها واسرعها حركة ، من حيث أن النفس مبدأ الحركة في الاجسام الحية.

وكل موجود ، سواء أكان طبيعيا أو روحيا (كالنفوس والآلهة) ، خاضع للقانون العام ، أي للفساد بعد الكون ، واستئناف الدور حسب ضرورة مطلقة ناشئة عن طبيعة الجواهر الذرية في المقاومة والحركة والتصادم ، دون أية غائية ، أو علة خارجية عن الجواهر ذاتها، وطريقة ائتلافها ، فلا خلق هنالك ، ولا ألوهية مفارقة ، ولا حياة أخروية ، ولا بعث ، ولا معاد.

هذا ماكان من أمر مذهب الذرة عند اليونان . أما عند الهنود فقد شاع عندهم القول ايضا بهذا المذهب شيوعا كبيرا منذ حوالي القرن الخامس الميلادي

وما بعده ، وقد ظهر عند "البوذية" ، وعند فرقة "الجانيا" (the jains) على الخصوص ، التي ذهبت الى ان المادة ، والمكان ، والزمان ، كل ذلك ينقسم الى اجزاء لا تتجزأ ، ويشغل كل جزء من المادة نقطة من المكان. وهذه الأجزاء لا تتنوع بتنوع العناصر ، ولكن لها "كيفيات" ، والمقصود" كيفيات أو لية" كا لامتداد ، والكثافة والصلابة ، فيحصل اتصال الاجزاء وائتلافها في مجاميع بسبب قوة ودرجة هذه الكيفيات الاولية ، وذلك طبقا لقواعد معينة (5).

ويبدو أن فكرة الذرة ، هنا عند الهنود ، - باعتبارها رؤية نظرية في بنية المادة والوجود - لا تقترن بفلسفة اعمق وأدق مما اقترنت به عند اليونان ، كما لم يكن لها كبير تفصيل ومقاربة بنظيرها المذهبي في الفكر الاسلامي ، لذلك يحسن التوقف فيها عند هذا القدر.

3 - المذهب الذري في الفكر الاسلامي :

ذهب مؤرخو الفكر الاسلامي مذاهب شتى عند بحثهم في المصادر التي أخذ عنها المتكلمون نظرية الجوهر الفرد ، فمنهم من قال انهم أخذوها عن اليونانيين مثل ديموقريطس ولقيبوس وابيقور ، ويذهب المستشرق الالماني "بينس" (S.Pines) الى ان هذا المذهب يختلف اختلافا تاما عن المذاهب اليونانية، ويحاول أن يجد مصدره في النظام الذري للهنود . وقد لا حظ هو ، كما لاحظ "هورتن جاكوبي" (H.jacobi) قبله ، ما بين آراء المتكلمين واراء

بعض الفرق الهندية من شبه ، فالهنود قالوا بأن المعدوم شيء ، وهذا ما قالته المعتزلة ، وقد أعطى المعتزلة أوصافا للجوهر الفرد هي اقرب الى الاراء الهندية منها الى الاراء اليونانية في الموضوع (6).

فلا بد اذن أن تكون المعتزلة قد وجدت نفسها ، عند نشأتها ، أمام نظريات شائعة حول الجوهر الفرد ، منها ما يعود أصله الى الهنود ، ومنها ما يعود الى اليونان ، لكنها لم تصل الى ينابيع هذه النظريات ، و لم تقع على عرض مسهب كامل لها ، فاخذت نتفا متفرقة ، لاتعود كلها الى اتجاه فكري واحد ، وكونت منها مذهبا خاصا بها ، اختلفت فيه اقطابها حول الجزئيات ، واتفقوا على الجوهر ، ثم جعلوا من هذا المذهب اساسا بنوا عليه رأيهم في قدرة الله وعلاقته بالعالم.

كما نجد مستشرقا آخر هو المستشرق الهلندي "دي بور" (De Boér) ينصف متكلمي الاسلام الى حد ما ، فيذهب الى أن أخص نظرية كونها متكلموا الاسلام ، وامتازت بها بحوثهم هي قولهم ب "الجزء الذي لا يتجزأ" ، أو "الجوهر الفرد" ، ولكنه – مع ذلك – لا يستبعد تاثرهم بالفلسفة الطبيعية عند اليونان ، وبأنهم أخذوا بهذه النظرية لما وضعوا فيها من مقاصد واغراض . وفي هذا يقول : "لسنا نصدق آن المسلمين أخذوا بمذهب الجزء الذي لا يتجزا لمجرد أن ارسطوا كان خصما له ، ومن الحق أن نسجل هنا أن للمسلمين

كفاحهم المستميت في سبيل الدفاع عن الدين ، وهو كفاح لم تكن لهم الخيرة فيما تقلدوا من سلاحه ، وإنما حملهم عليه الغاية التي ارادوا بلوغها (7)".

ومما لا شك فيه ان هذه الغاية تختلف عن غاية الفلاسفة اليونان بصفة عامة ، والذريين منهم بصفة خاصة ، ذلك لان المصادفة العمياء ، والاتفاق الاخرس ، والآلية المحضة ، والخلو من العناية والحكمة والقصد ، مما هو متضمن في الذرية اليونانية ، يمثل إشكالا حقيقيا أمام العقلية الاسلامية ، اذ كيف اجتمعت تلك الاجزاء او "الذرات" في البنية الواحدة ؟ ، وكيف تحركت من دون محرك ؟ وكيف تغيرت من دون مغير ؟ وكيف بقيت على وحدتها وتآلفها واجتماعها ؟ وكيف تجددت على نمط واحدة المرة بعد المرة ؟، وقد شهدت المعاينة والتجربة بأن حركات أجزاء مؤتلفة ، لا محرك لها ولا مؤلف ، لا تفضي الا الى غاية الالتباس وعدم القياس .

هذا النقد ، وأمثاله ، – مما هو متضمن الرد على الطبيعيين السائرين في اتجاه الدهرية والمادية والالحاد – كان المعتزلة ، وعلى راسهم "ابراهيم بن سيار النظام (المتوفي 231 هـ) قد جسدوه في رسائل مختلفة ، خاصة رسائل النظام التي بقيت لنا منها بعض فقرات حكاها عنه تلميذه "الجاحظ" (159 255 هـ) في كتابه "الحيوان" ، كما جسده في العصر الحديث الشيخ "جمال الدين الافغاني" (1254 – 1314 هـ /1839 – 1897 م) في رسالته الشهيرة في الرد على الدهرين.

كما أن إشكال القول بالمصادفة على طريقة الماديين الذريين او غيرهم تتمثل – حديثا – بمثال من وضع حروف المعجم في ظروف أو صندوق ، ثم جعل يحركها يوما بعد يوم طعما منه في أنها تتالف من تلقاء نفسها ، فيتركب منها قصيدة بليغة ، أو رسالة عميقة في المنطق ، او كتاب في الهندسة دقيق . أليس هذا من السفه المبين!؟؛فإنه لو رام تحريكها السنيين والدهور لما حصل من كده الا على مجرد حروف ! فكيف يتصور حدوث هذا الوجود ، بما هو عليه من الاتقان والاحكام وتضافر الأجزاء ، وعجيب مناسبتها بعضها الى بعض ، من مجرد حركات اتفاقية ، تلقائية ، آلية ، في خلاء لا نهاية له ! ؟.

ومن الواضح والمعقول أن كل نظام يدل – بالضرورة على وجود منظم.

وفضلا عن هذا فإن ما حصل مصادفة واتفاقا لا يحصل الا مرة واحدة ولا يتكرر ، وعلى هذا فلا يسوغ بناء حكم عقلي عليه ، ولا يقبل القياس المطرد ، بخلاف ما شهدت به التجربة في عالمنا من التكرار والتنوع والثبوت . ولولا هذا لما أمكن إنشاء علم من العلوم الرياضية ، او الطبيعية ، او الالهية . ثم ان وجود القوة العقلية التي يجدها كل واحد من نفسه – مع ما فيها من العجز والقصور وكثرة الخطأ – من اظهر الشواهد عند المسلمين على وجود ما يخالف مجرد المادة في هذا العالم.

ولا سبيل من المادة الى الافعال العقلية ، لما بينهما من المغايرة الاصلية ، فوجود هذه القوة يستدعى وجود جوهر يجانسها ويماثلها ليكون اصلا لها ومبدأ. وإلا فهل يحتمل أن ما تضمنته عقولنا من الابحاث الدقيقة ، والمآخذ العمقية كالمنطق ، والرياضيات ، والطبيعيات ، والالهيات ، وما افتتنت به العقول والقلوب من الشعر الرائق ، وسحر البيان ، والمطرب من الألحان ، اصله من تلك الأجزاء ، كانبعاث النار من اصطكاك حجر بحجر ، وذلك في خصوص النار ، إذ ليس بين مادة النار ومادة الحجر فرق كبير.

فهل يحتمل مانشاهده من تصور المعقولات ، والكشف عن الكليات ، وتفريق القضايا ، وتركيب القياسات ، ليس هو - في واقع الامر - الابجرد اصطكاك جزء من المادة بجزء آخر !؟ ، وبجرد تصادم ذري ناجم عن حركة داخلية عمياء للذرات ذاتها!؟

فهذا ما لم تقبله - ولا شك - العقلية الاسلامية بحال من الحوال ؛ فالمادة ، او بالاحرى حركات الذرات ، غير قادرة على أن تكون علة نفسها ؛ فمن باب أولى وأبدى وأظهر أنها لا تكون علة لما هو أعلى منها مكانا وأهم شأنا في درجة الوجود ، وإلا كان الأدنى والأخس أصلا لما هو أسمى وأعظم . وهذا ما تأنفه الفطرة السليمة بشدة ، ويستبعده العقل المستقيم الصريح في رسوخ وثبات ، في نظر العقلية الأسلامية.

وهذا – وامثاله ونظيره – هو ما جعل المسلمين يصمنون مذهبهم الذري دلالات فلسفية ، ومعاني دينية ، تختلف تمام الاختلاف عن مذاهب اليونان ؛ فيجنبونه صعوبة الإشكالات الآنفة الذكر.

ويرى أصحاب هذا المذهب من المتكلمين ان ما ندركه من العالم المحسوس هو أعراض تظهر وتختفي كل لحظة ، ومحل هذه الأعراض المتغيرة هو الجواهر (الجسمية) ، وهذه الجواهر لا يمكن أن نعتبرها غير متغيرة ؛ لانها محل المتغيرات في داخلها ، أو في خارجها .

واذا كانت متغيرة فلا يمكن أن نعتبرها قديمة (باقية) ؛ لآن القديم لا يتغير ، وإذاكان كل شيء في العالم متغيرا ، فهو حادث ، ومخلوق لله تعالى.

ويؤرخ لنا الامام أحمد بن تيمية (المتوفى 728 هـ) ظهور هذا المذهب عند المسلمين ، فيقول عن "المعتزلة" : إن هؤلاء أول من عرف عنهم في الاسلام أنهم اثبتوا حدوث العالم بحدوث الأجسام ، واثبتوا حدوث الأجسام بحدوث ما يستلزمها من الأعراض ، وقالوا : الأجسام لا تنفك عن اعراض محدثة ، وما لا ينفك عن الحوادث ، أو ما لايسبق الحوادث ، فهو حادث ، لامتناع حوادث لا أول لها (8).

وقول الامام ابن تيمية ثابت صحيح ، إذ أن ابا الهذيل العلاف (135 – 235 هـ) هو أول مفكر إسلامي حاول حل مشكلة الطبيعة حلا فلسفيا من

خلال ميدان عمل القدرة الالهية في محيط أهم مقدور لها وهو العالم ، والذي آراه متغيرا غير ثابت ؛ فعالج مشكلة "التغير" بمذهب الجزء الذي لا يتجزأ ، او المذهب الذري . فالعالم – عنده – يتكون من الجواهر الفردة ، وهي بسيطة لا تركيب فيها. ويتصف هذا الجزء ، الذي هو الجوهر ، بمحض الصفات السلبية ؛ فلا طول له ، ولا عرض ، ولا عمق – (أي عدم الامتداد) – ، ولا أجتماع فيه ولا افتراق ، ولا يحتمل اللون والطعم والرائحة ، ولا شيئا من الأعراض غير الحركة والسكون والتماس ، وعن طريق هذه الاعراض يتصل كل جزء بالاخر ويفارقه ، وبذلك تتكون الأجسام التي تتحمل بقية الأعراض ، كمل يحدث الكون والفساد (9) . وحركة هذه الاجزاء تكون في الزمان . أما المكان فهو تحقق الانات المنفصلة فيه . وكل ما يحدث من تغير وأحداث فهو أعراض لهذه الجواهر . وإذا كان الله قادرا على كل شيء فهو قادر على تفريق الجسم حتى ينتهي الى مقدار لا تأليف فيه. ولا اجتماع قط ، أي ينتهي الى جزء لا ينقسم ولا يتجزء . ويؤكد هذا المذهب – عند صاحبه – إثبات تناهي المخلوقات الحادثة ، وأن لها كلا ، واجتماعا ، وابتداء ، ونهاية وغاية ، على خلاف الخالق – جل جلاله –.

وفي هذا المضمون معارضة صريحة للمذهب الذري الالي – كما عرف عند ديمقريطس – ، حيث تتحكم الالية البحتة والمصادفة المحضة في مصدر

الذرات ، بينما مصدر الذرات ، ومصدر حركتها - عند العلاف - هو الله تعالى ؛ يخلق بحكمته الذرات ، ثم يتدخل في العالم لكي يقوم هو بتحريكها وتسكينها ، كل ذلك خاضع للادارة الالهية المطلقة والعلم الالهي الشامل المحيط بكل شيء.

وبالاضافة الى المعتزلة ، فقد عرف لبعض الفرق الشيعية ما يفيد خوضها في هذه المسألة .من ذلك ما يذكره أبو الحسن الأشعري (260 - 324 هـ) عن فرقتين من فرق الشيعة "الروافض" ، فيقول عن الاولى : "فالفرقة الاولى منهم يزعمون ان الجزء يتجزأ ابدا ، ولا جزء الا وله جزء ، وليس لذلك آخر الا من جهة المساحة ، وان لمساحة الجسم آخر ، وليس لأجزائه آخر من باب التجزء ، والقائل بهذا القول هشام بن الحكم ، وغيره من الروافض".

كما يقول عن الفرقة الثانية : "والفرقة الثانية منهم يقولون : ان لأجزاء الجسم غاية من باب التجزء ، وله أجزاء معدودة لها كل وجميع ، ولو رفع الباري كل اجتماع في الجسم لبقيت أجزاؤه لا اجتماع فيها ، ولا يحتمل كل جزء منها التجزء".

وقد استعمل الشيعة - هنا - مفهوم الجسم المركب من أجزاء لا تتجزأ ليتسنى لهم - ولا شك - التدليل على المخالفة والمفارقة والمباينة بينه وبين الذات الإلهية ، وذلك من خلال . بيان أن الله ليس بجسم . وفي هذا يتابع

الأشعري موقف الشيعة "الروافض" فيقول عن احدى فرقها : "يزعمون أن حقيقة الجسم أنه مؤلف ، مركب ، مجتمع ، وان الباري - عز وجل - لما لم يكن مؤلفا مجتمعا لم يكن جسما".

كما يقول عن فرقة اخرى منها : "يزعمون أن حقيقة الجسم أنه يحتمل الأعراض، وأن أقل قليل الأجسام جزء لا يتجزأ ، وأن الباري - عز وجل - لما لم يحتمل الأعراض لم يكن جسما".(11)

وهكذا ، فمن خلال هذا المذهب الذري الذي عولجت به بعض المسائل الالهية والطبيعية ، والذي انتشر في فكر الشيعة والمعتزلة ، والأشاعرة من بعد ، قسم المتكلمون الزمان ، والمكان ، والحركة ، كما قسموا عالم الاجسام الى اجزاء لامتداد لها ، والى آنات لا مدة لها ؛ فيصير الزمان - لديهم - مجموع آنات كثيرة منفصلة (كم منفصل) ، يعقب بعضها بعضا ، وبين كل اثنين منها فراغ . وكذلك الأمر في الحركة ؛ فبين كل حركتين سكون . ولا تختلف الحركة السريعة عن الحركة البطيئة في السرعة ، وانما تكون فترات السكون في الحركة البطيئة أكثر منها في الحركة السريعة (12).

ولكي يخرج المتكلمون من مأزق القول بالخلاء - أي الفراغ - في الزمان والمكان والحركة لجؤوا الى نظرية "الطفرة"(13).

وما داهوا قد اعتبروا الحركة طفرة من نقطة الى أخرى ، فانهم قد اعتبروا الزمان – هو الاخر – طفرة من آن إلى آن . ويقول كثير من مؤرخي المقالات (14) أن أول من أحدث القول بالطفرة هذه انما هو "ابراهيم بين سيار النظام" (المتوفي سنة 231 هـ) ؛ ذلك أنه كان يقول ان الجسم لا نهاية له في التجزء ، وأنه : "لاجزء الا وله جزء ، ولا بعض الا وله بعض ، ولا نصف الا وله نصف ، وأن الجزء جائز تجزئته أبدا ، ولا غاية له من باب التجزء (15) ." أي إن أي جزء من الأجزاء ، في أي جسم من الاجسام ، الا وقد يقسمه الوهم بالقوة او بالفعل الى نصفين او اكثر الى غير نهاية. فلما الزموه – أي النظام – استحالة قطع مساحة متناهية ، قال يقطع بعضها بالحركة وبعضها الاخر بالطفرة ، وهو أن يصير المتحرك من المكان الأول ، ثم يطفر ، أي يقفز ويثب الى المكان الثالث ، أو الرابع ، من غير أن يمر بالنقاط الثانية والثالثة او المتوسطة.

ومثل النظام لذلك ب "الدوامة" (16) يتحرك أعلاها أكثر من حركة أسلفها ، ويقطع الحز (17) أكثر مما يقطع اسلفها ، وكل ذلك في زمان واحد . ولا يمكن تفسير ذلك – في نظر النظام – الا بالطفرة (18). الا ان سائر اهل الكلام الاسلامي من المعتزلة وغيرهم ، كابي الهزيل العلاف ، وابي على الجبائي (235 – 303 هـ) ، وغيرهما ، قد انكروا قول النظام هذا في "الطفرة" ، وأحالوا ان يصير الجسم الى مكان لم يمر بما قبله ، وراوا أن الجسم – في حال تحركه –

قد يسكن بعضه ، ومثلوا لذلك بالفرس في سيره ، فرأوا أنه في حال سيره تكون له "وقفات خفية" اثناء شدة عدوه ، حين يضع أرجله ويرفعها ، فتتخلل حركة هذا الوضع والرفع حالات من السكون ؛ ولهذا اذا سار فرسان معا يمكن ان يكون احدهما أبطأ من الأخر - رغم أنهما يسيران معا - وكذلك للحجر - كما يرى الجبائي - في حال سقوطه وانحداره "وقفات خفية" ، بها كان أبطأ من حجر آخر أثقل منه أرسل معه (19).

والحق أن القول ب"الجزء الذي لا يتجزا"،والتدليل على بطلان الطفرة، لا يقتضيان بالضرورة القول ب "الوقفات الخفية" للحجر ، أو لغيره ؛ لأن حجرين إذا أرسلا معا فلا شك أن اثقلهما يسبق أخفها ، لان عوائق الملاء الجوى ، تعترض سبيل الأخف أكثر مما تعترض سبيل الأثقل ؛ فلذلك يتخلف عنه ، لا لأن فيه "وقفات خفية" كما يذكر الجبائي او غيره.

وقد رفض الأشاعرة ، بدورهم ، فكرة الطفرة هذه كما وردت عند النظام وما يتعلق بها من القول باللاتناهي . وهاهو الامام الأصولي على طريقة الأشاعرة الشيخ "ابو المظفر الاسفرائني " (المتوفي 471 هـ) يذكر النظام في كتابه "التبصير في الدين" ، ويذكر أنه أخذ فكرة اللاتناهي عن الفلاسفة ، ويستخلص ما يترتب عليها من نتائج فيقول :"...ولا يزال يمكن أن يفصل من الخردلة الواحدة شيئا بعد شيء مالا يتناهى الى جزء واحد لا جزء له،ولزمه على هذا-

قد م العالم . وهذا ركوب منه ما لايقبله عقل أصلا ، اذا لوكان يمكن أن يفصل من الخردلة من الاجزاء مالا يتناهى ، وكان ذلك ممكنا في الجبل العظيم ، بطل الفرق بينهما (20) " ، أي بطل الفرق بين حجم الجبل وحجم الخردلة.

وكان الإمام "أبو الحسن الأشعري " (260 – 324 هـ) مؤسس الأشعرية قد استند ، قبل ذلك ، الى قوله تعالى في القرآن : "وكل شيء احصيناه في إمام مبين" (يس : 12) ، فراى أن الإحصاء لا يحيط إلا بمالا نهاية ، لان ما لانهاية له من المحال احصاؤه ، وقد أخبرت الاية الكريمة أن الاحصاء متحقق . ولذا يجب ان تكون أجزاء أي جسم – والعالم جسم كبير – متناهية في عددها ، وهذا يعني حدوث العالم (21).

اما "ابوبكر الباقلاني" (المتوفي 403 هـ) صاحب كتاب "الدقائق" و "التمهيد" ، الذي يعد النصير الأول والأكبر لنظرية الجوهر الفرد بين الاشاعرة ، فانه يرى أنه لوكان انقسام الجسم لانهاية له لكان لا نهاية لما في الفيل والنملة من اجزاء ؛ فلم يكن احدهما اكبر من اللآخر ، وهو خلاف المشاهدة والواقع.

كما يؤكد البحاثة "عبد الكريم الشهرستاني" (479 – 548 هـ) من جهته بان الجسم متناه ، معدود ، مقدور ، . ويرى أنه لو نصف الجسم نصفين وكان أحد المقدارين يقبل التجزىء الى غير نهاية ، حتى يصير ذا مقادير بغير نهاية لما يرى خصوم نظرية الجزء من اصحاب اللاتناهي – فيلزم ان يكون

"الأقل" ، وهو النصف ، مثل "الأكثر" ، وهو "الجملة " ، ويلزم ان يكون فيما لا يتناهى من المقادير تفاوت الأقل والأكثر ، وكلاهما محال (22).

وعلى هذا المفهوم في الانقسام ورفض اللاتناهي انبنى عند الشاعرة حدوث العالم ، إذ قالوا : ان الأجسام مركبة من اجزاء نهائية لا تتجزأ ، ولما كانت نهائية فهي محصورة محدودة ، ولما كانت محصورة محدودة ، فهي محدثة ، ولما كانت محدثة فالاجسام محدثة بحدوثها . وسلكوا في بيان ذلك طرقا عقلية معقدة قال عنها "ابن رشد" (520 - 595 هـ) في "الكشف عن مناهج الأدله " : "وطريقتهم التي سلكوا في بيان الجزء الذي لا يتجزا - وهو الذي يسمونه الجواهر الفردة - طريقة معتاصة ، تذهب على كثير من أهل الرياضة في صناعة الجدل ، فضلا عن الجمهور (23)".

ومهما يكن من أمر الطريقة او البيان او التعبير الجدلي أو المذهبي ، فإنه تجدر الاشارة الى أن القول ب "الجوهر الفرد" عند فكري الاسلام كان في جملته فرعا للقول بالقدرة الإلهية ومن الواضح أن هذا - في حد ذاته - لم يكن يقتضي منهم التدليل بالبراهين العقلية والادلة المنطقية على وجود الجزء الذي لا يتجزأ . لكن بعد أن أنكر بعضهم - كالنظام المعتزلي ، وهشام بن الحكم الشيعي - وجود الجزء الذي لا يتجزا ، وقالوا بالقسمة الى ما لانهاية ، واراد بقية المتكلمين الرد على هذا الامر ، جاؤوا ، اثناء الرد ، بادلة منها ما هو عقلي ،

ومنها ما هو ديني ، يذكر ابن حزم الاندلسي (383 –454 هـ) في "الفصل والملل والنحل" خمسة منها :

اولا : لو لم يوجد الجوهر الفرد لكان الماشي الذي يقطع مسافة متناهية يقطع مالا نهاية له ؛ لان هذه المسافة تقبل القسمة الى غير نهاية ، وهذا على خلاف الواقع . وقد تخلص النظام من هذه الصعوبة بأن قال بالطفرة.

ثانيا : لابد أن يلي الجرم من الجرم الذي يليه جزء ينقطع ذلك الجرم فيه. ولا شك أن هذا الدليل يقوم على ما يزعمه بعضهم من استحالة القول بأن جزءا لا نهاية لانقسامه من الجسم يمكن أن يماس جسما آخر.

ثالثا : يتفرع هذا الدليل عن القاعدة الكبرى في علم الكلام الاسلامي ، وهي القول بقدرة الله تعالى على كل شيء ، وهو هكذا : الله هو الذي ألف اجزاء الجسم ، فهل يقدر على تفريق أجزائه حتى لا يكون فيها شيء من التاليف ، ولا تحتمل تلك الجزاء التجزؤ ، أم أنه لا يقدر ؟ . فإن قيل : لا يقدر ، كان في ذلك تعجيز لله . وإن قيل : نعم يقدر ، ففيه اقرار بالجزء الذي لا يتجزأ ، لأن التفريق يقتضي التوقف حتما عند جزء لا يتفرق قط.

رابعا: لو كان لانهاية للجسم في التجزؤ لكان في الخردلة ، او الحبة من الرمل ، من الاجزاء التي لا نهاية لها مثل ما في الجبل ، وهذا خلاف الواقع.

خامسا : علم الله محيط بكل شيء ، وهذا يتحتم أن يعلم عدد أجزاء الجسم ، فالاجزاء ، اذن ، متناهية.

ويذكر ابو الحسن الاشعري دليلا آخر فيقول :"وقال قائلون ممن اثبت الجزء الذي لا يتجزا : للجزء طول في نفسه بقدره ، ولولا ذلك لم يجز أن يكون الجسم طويلا ابدا ؛ لأنه إذا جمع بين مالا طول له وبين ما لا طول له ، لم يحدث له طول ابدا (24)"

ومع ذلك فقد ذهب متكلمون آخرون الى ان "الجزء الذي لا يتجزأ لا طول له،ولا عرض ، ولا عمق ، وليس بذي جهات ، ولا مما يشغل الأماكن ، ولا مما يسكن ، ولا مما يتحرك ، ولا يجوز عليه أن يتفرد ، وهذا القول يذهب اليه عبادبن سليمان (25)".

ومن الواضح ان خصائص ، كهذه التي ذكرها "عباد" ، لا تشبه الا خصائص النقطة الهندسية ، مما يفسح في المجال أمام الاستنتاج بأن نظرية الجزء الذي لا يتجزا قد تأثر فيها المسلمون ب"الفيتاغورية" ايضا. ومما يقوى لدينا الاعتقاد بوجود هذا الأثر ما قاله "ابو الهذيل العلاف" في تحديد الجسم :"أقل ما يكون الجسم ستة اجزاء : احدهما يمين ، والاخر شمال ، واحدهما ظهر ، والاخر بطن ، واحدهما اعلى ، والاخر اسفل (26)."

وعلى هذا كان الجزء الواحد الذي لا يتجزا يماس – عنده ستة أمثاله في الجسم.

كما ذهب "عمر بن عباد السلمي" (المتوفي 215 هـ) الى القول : "اقل لأجسام ثمانية أجزاء ، فاذا اجتمعت الاجزاء وجبت الأعراض ...وأنه اذا انضم جزء الى جزء حدث طول ، وأن العرض يكون بانضمام جزءين اليهما ، وأن عمق يحث بان يطبق على اربعة اجزاء اربعة اجزاء ، فتكون الثمانية اجزاء جسما طويلا ، عريضا ، عميقا (27)".

وقال بعض المتكلمين الاخرين :"ان الثمانية لها طول وعرض وعمق ؛ فالطول جزءان ؛ والطول الى الطول بسيط له طول وعرض ، والبسيط الى البسيط جهة لها طول وعرض وعمق (28)".

ومن الواضح ان هذا هو رأي "الفيثاغورية" عينها في تأليف الأجسام ؛ فالطبيعة – في مظاهرها المختلفة – ترتد كلها – عندها – الى مجرد اختلاف في "الكم" أو "المقدار" . فليس الفرق بين شيء وشيء فرق في العنصر ، أي ليس الفرق بين قطعة الخشب ، وقطعة الحديد ، وقطرة الماء ن في المادة التي تتألف منها ، من حيث كيفيتها ، بل الفرق يكمن في "المقدار" و"الكمية" هنا وهناك ، واختلاف الكمية وحده هو الكفيل أن يحدث على حواسنا اختلافا كيفيا . وإذا كانت هذه الوجهة النظرية صحيحة ، فان الطبيعة ، والعالم ، واجسامهما ،

يمكن وصفها – على اختلافها – بلغة الهندسة والعـدد ، أي الرياضيـات – فـاذا جعلنا "النقطة" تمثل عدد "1" فـان الفـرق بـين النقطـة والخـط ليـس اختلافـا في طبيعتهما الداخلية ، بل هو مجرد تكرار للنقطة في امتداد معـين ، فيكـون بذلـك "خط" ، ثم إذا حركنا الخط في اتجاه افقي ، فانه يتكون "سطح" ، واذا حركنـا السطح في اتجاه عمودي تكون بذلك "كتلة" ، أي جسم . وليس في موجودات الكون ما يخرج عن هذه الحالات الأربع : فإما هو نقطة ، أو خط ، أو سطح ، أو كتلة. والحد الادنى في تكوين الخط نقطتان ، أي عـدد "2" ، والحـد الادنـى في تكوين السطح المثلث ثلاث نقاط ، أي عدد (3)،وفي تكويـن السـطح المربـع أربع نقاط ، أي عدد "4" ، وفي تكوين المسـتطيل سـت نقـاط ، أي عـدد "6". وهكذا نستطيع أن نمضي في تصور الأشكال الهندسية – مهما اختلفـت – علـى نحو يجعل طبائع تكوينها متوقفة على اختلاف عـدد أصيـل في طريـق التكويـن . ولا شك أن هذا عينه ما ينطبق على نظرية "الجزء الذي لا يتجـزا" حـين تسـتند الى "كمية" و"عدد" من هذه الاجزاء في تأليف الأجسام.

ولهذا لما خالف "النظام" سائر المعتزلة في قضيـة الجـزء الـذي لا يتجـزا ، وكان كل جزء –في نظره– قابل للانقسام الى غير نهاية،قال عن الجسم:" ليـس لاجزائه عدد يوقف عليه" ، ولهذا ايضا لم يبدأ تفسيره للاجسام الطبيعة بالجزء ،

بل بدأ أولا بتحديد الجسم بأنه :"الطويل ، العريض ، العميق" (29) ، وراح يبحث في صفاته وخصائصه ، بعيدا عن نظرية الجزء الذي لا يتجزأ.

ولعل النظام - في موقفه هذا - كان متأثرا ب "برمنيدس" (المولود 540 ق م) ، وتلميذه "زينون الايلي" (490 -430 ق.م) ، اللذين فرضا المقادير مركبة من أجزاء غير متناهية ، وب "الرواقيين" الذين انتقدوا مذهب "ديمقريطس" و "ابيقور" الذري ، واكدوا ان المادة متجزئه بالفعل الى غير نهاية (30).

وقد ادى بحث المتكلمين في الاجسام ، وفي الجزء الذي لا يتجزأ ، الى البحث في قضية الاعراض وعلاقتها بالجوهر ؛ فمنهم من راى ان الاعراض حاصلة عن تماس الاجزاء وتاليفها ، وأنها - بهذا - ملازمة للجواهر،وقائمة بها قياما ذاتيا. وهذا الامر قاد المعتزلة الى القول بالخصائص الثابتة للاشياء ، وبان هناك قوانين ثابتة تخضع لها جميع الاجسام الطبيعية ، ذلك أن "للاجسام طبائع وافعال مخصوصة بها" كما يقول" الجاحظ" في "الحيوان".

ومنهم من رأى أن الاعراض قائمة بالجواهر قياما خارجيا ، غير ذاتي ، ولا ضروري ، والعقل يحمل على هذه الجواهر كيفيات ليست في طبائعها ، وإذا انفصلت هذه الكيفيات أو الأعراض عن جواهرها - كالاحراق في النار ، والحلاوة في السكر - فان هذه الجواهر لا تلبث أن تتلاشى . والفاعلية الحقة في ذلك كله تعود إلى الله وحده ، اذ هو الذي يخلق الجواهر وأعراضها ، ويجعل

الشيء يبدو وكأنه يحمل طبيعة خاصة وأفعالا مخصوصة ، فهو علة كل حركة فيما نسميه "طبيعة" . ولهذا أنكر "الاشاعرة" السببية الطبيعية بمفهومها العلي "الحصول ب" وارجعوها الى مجرد الحصول الظرفي "الحصول عندها" ، كما بسط "ابو حامد الغزالي" (450 – 505 هـ) ذلك بعمق ووضوح في كتابه الشهير "تهافت الفلاسفة (31)".

اما الفلاسفة الاسلاميون فقد رفضوا فكرة "الجزء الذي لا يتجزا" ، كما رفضها قبلهم "أرسطو" ، ورفضهم لهذه الفكرة ناجم عن فكرتهم لطبيعة الجسم، فاذا كان الجسم مركبا من أجزاء لا تتجزأ عند المتكلمين ، فهو عند الفلاسفة مركب من "هيولي" و "صورة" ، كما بسط ذلك مذهب ارسطو . ويستدل الفلاسفة على بطلان وجود الجزء الذي لا يتجزأ بالبيان التالي ، فيقولون :

لو قدرنا جوهرا متحركا على محيط الدائرة ، وجوهرا متحركا على مركز الدائرة ، وبين الجوهرين خط متصل بهما جميعا . فإن تحرك الجوهر على المحيط حركة واحدة وقطع حيزا واحدا ، وتحرك الخط بحركته ، فيجب ان يتحرك الخط الذي على المركز أقل من تلك المسافة في المحيط ؛ فاذا تحرك الخط في المحيط مقدار "جزء" واحد ، تحرك في المركز بمقدار اقل من "جزء" واحد وهذا يعني أن "الجزء" الذي فرض غير منقسم قد انقسم (32).

وهذا البرهان الهندسي على بطلان الجزء الذي لا يتجزأ يناظره ما يجري في الواقع الطبيعي ، فيما يتعلق – مثلا – بحركة الشمس مع الظل ؛ فان الشمس تتحرك عن فلكها أقداما كثيرة حتى يظهر في الظل قدم واحد . فلو قدرنا حركتهما بمقدار جزء واحد ، فيجب ان يتحرك الظل بمقدار ألف جزء من جزء وبذلك يتجزا الجزء المفروض غير متجزئ.

كما يورد لنا الامام أبو حامد الغزالي جملة من البراهين على لسان الفلاسفة على استحالة الجزء الذي لا يتجزء ، منها :

انه لو فرض وجود جوهرين متجاورين ، فلا شك ان كل واحد من طرفي الجوهرين يلقى من اوسطهما عين ما يلقاه الاخر ، او غيره . فان كان عينه ، فلا شك في أنه محال ، اذ يلزم ان يكون كل واحد من الطرفين مداخلا للوسط بكليته ، ويلزم ان يكون مكان الكل ، ومكان الوسط ، واحدا ، وهذا يتعارض مع افتراض اكثر من طرف . أما إن كان غيره ، فلا شك أنه قد حصل الانقسام ، اذ أن ما شغله هذا الطرف بالمماسة هو غير ما شغله الاخر (33).

وبذلك تبطل فكرة الجزء الذي لا يتجزا عند الفلاسفة.

وهكذا ، فاذا كانت فكرة "الواجب" و"الممكن"، و"الماهية" و"الهوية" ، و"الهيولى" و "الصورة" ، و"الوجودبالفعل" و "الوجود بالقوة" ، هي المبادئ والأسس الأولى التي بنى عليها الفلاسفة الاسلاميون المشاؤون نظرياتهم في

"الالهيات" و"الطبيعيات" ، فان فكرة الجزء الذي لا يتجزا هي اساس المشكلات الالهية والطبيعية - الدينية والفلسفية - عند متكلمي الاسلام ؛ الذين لم يكن لهم بد من تفسير ظواهر الطبيعة ، لا من حيث كونها فعلا للطبيعة ذاتها ، بل من حيث كونها صادرة عن فعل الله الخالق . وقد اعتبروا - من خلال مذهبهم الذري هذا - أن العالم مخلوق حادث زائل ، وليس نظاما ازليا قديما. والله هو الخالق الصانع ، المريد المختار ، القادر على كل شيء ، والعليم بكل شيء ، وينبغي أن يسمى "إلها" ، لا "علة طبيعية" ، أو "صورية" او محركا غير متحرك" ، أو "علة فيضية" بوحى ارسطو والافلاطونية المحدثة.

وهكذا انتشر مذهب الذرة عند المسلمين ، وعالجوا من خلاله مسائلهم الدينية والفلسفية ، واستخلصوا - بموجبه - آراء متميزة واصيلة.

وإذا كان ليس من ريب في أن اصول هذا المذهب راجعة الى الفلسفة الطبيعية عند اليونان ، فانه مما لا ريب فيه ايضا أن تلقى المسلمين له ، ومواصلة بنائهم لمعالمه ومضامينة ، كان متاثرا بما تطلبته مباحث الكلام من جدال ، ومواجهة الخصوم ، وانتصار للمذاهب ، مع الحرص - في الان ذاته - على الدين والايمان . وهكذا كله ينبي - بدوره - عن انشغال نوعي يدل على الطرافة والتميز ، والخصوصية والتفرد.

وإذا كان من الواضح أن هذا المذهب الذري الاسلامي يختلف في غاياته واهدافه ، بل وفي بنائه ايضا ، عن المذهب الذري المادي اليوناني أو غيره ، الذي حاول رد كل ظواهر الواقع والوجود ، التكوين والفساد ، الى مجرد ائتلاف الذرات وانفصالها الذاتي ، غير مفسح في المجال امام اية امكانية للتعليل بما هو إلهي او مفارق ، فان الذرية عموما -بما فيها القديمة والاسلامية -تتسم ، في جوهرها ، بغلبة الطابع الميتافيزيائي ، إذ تستند الى ان الذرات "معطى أولي" ناجز بفضل الإله - كما في الذرية الاسلامية - أو أزلي ثابت على الدوام - كما في الذرية القديمة يونانية وغيرها - ، وهو المسؤول الآقصى عن كل الكيفيات الوجودية.

4 - الذرية على ضوء معطيات العلم الحديث.

اذا كان المسلمون قد اعتمدوا على مفهوم للذرة يستند الى الميتافيزياء اليونانية والفكر الديني الاسلامي ، فان هذا المفهوم - مع ذلك - ليس منقطع الصلة تماما بما يجري حوله على صعيد العلم الطبيعي ؛ ذلك ان فكرة الذرة (Atome) هذه قد نزلت من الميتافيزياء لتدخل مجال العلم الحديث ، لا سيما علم الكمياء . وقد ادى ذلك الى القول بان المادة تتكون من أجزاء لا تتجزأ. وبناء على هذا الافتراض ، ذهب العلماء الى ان الأجسام تتركب من عناصر

بسيطة ، تظهر عند التحليل والتجزئة ، واعتبروها هي الاساس في التفاعلات الكيميائية.

وادخلت هذه النظرية نفسها الى "الفيزياء " ، فساعد ذلك على ازالة الالتباس والغموض عن بعض الظواهر التي كان علماء الفيزياء يلاقون صعوبة في فهمها وتوضيحها ، مثل الحركة البروانية - نسبة الى العالم النباتي الفرنسي "جان بروان"- الذي لا حظ (سنة 1827 م) أن ذرات السيال تضطرب اضطرابا واضحا ، تتجلى من خلال حركتها الدائمة في جميع الاتجاهات ، رغم هدوء السيال ، فهي حركة ليست ناشئة عن أسباب خارجية ، كاختلاف الحرارة ، او الضغط الجوي ، او قوة الرياح ، او غيرها ، وانما عن اسباب داخلية تتمثل في الجسيمات الدقيقة جدا ، والمتحركة باستمرار في مختلف الجهات . وقد تم الشيء نفسه بالنسبة الى "الكهرباء " من خلال التجربة الشهيرة الحاسمة التي قام بها العالم الأمريكي "مليكان" ، والتي أكدت وجود"حبيبات" كهربائية دقيقة ، تأكد من بعدها للعلماء ان للكهرباء بنية تكوينية تركيبية كينية جميع المواد . وبهذا ، وبمثله ، تأسست الذرة كميائيا ، ثم فيزيائيا ، وثبت الطابع التركيبي الذري للمادة (34).

وبموجب هذه النظرة العلمية الجديدة لم يعد الفرق - مثلا - بين ماء ، وخشب ، ونحاس ، الا فرقا في التكوين الذري الداخلي في كل منها.

ونحن نعلم - بموجب ما تسميه الكمياء ب "الوزن الذري" أن ذرة "الهيدروجين" أخف الذرات وزنا (1, 008)، وأن ذرة "الاورانيوم" هي أثقلها وزنا (238,07).

واذا كانت نظرية الذرة ، أو نظرية العناصر البسيطة في الفيزياء قد فرضت نفسها في حقل العلم وأخذت شكلا علميا تجريبيا ، فذلك بفضل مجهودات علماء سبقت ومهدت ؛ نذكر منهم - على وجه الخصوص - "لافوازية" (1743 - 1794) حين قام بتحليل الماء وارجاعه الى عنصرين ابسط منه هما "الاكسجين" و "الهيدروجين" ، وبتحليل الهواء وارجاعه أيضا الى عناصر أبسط منه ، مثل "الاكسجين" و"الازوت" و"الهدروجين" ، وغيرها . وكل طلاب الاقسام العلمية عرفوا - بعد ذلك - ان الاجسام البسيطة في الطبيعة تبلغ اثنين وتسعين (92) جسما.

وفي أوائل القرن العشرين خطا العلم خطوات جديدة حاسمة في تطبيقه النظرية الذرية في تفسير الظواهر الكهربائية ، فظهرت "الميكروفيزياء" ، وهي علم الدقائق المعاصر في الفيزياء ، فبينت ان الذرة عبارة عن كرة تتألف من نواة مركزية مشحونة شحنات ايجابية ، تدور حولها كهارب سالبة ، حتى لكأنها وحدها عالم شمسي خاص ، فالنواة هي الشمس ، والكهارب هي السيارات ؛ وكما أن كل مجموعة شمسية تختلف عن مجموعة أخرى ، فكذلك تختلف ذرة

عن ذرة اخرى بشحنتها الكهربائية ، وبعدد الكتروناتها ، وبمدارات هذه الالكترونات ؛ فذرة "الهدروجين" - مثلا - تحمل شحنة قدرها (+1) ، ولها الكترون واحد يدور حول النواة ، وذرة "الاورانيوم" تملك (92) الكترونا ، وشحنة نواتها (+92). (35) وبذلك بينت "الميكروفيزياء " أن للمادة نفسها بنية كهربائية اعقد بكثير مما تعتقد الذرية الكلاسيكية في الفيزياء ، وأن الذرة نفسها ليست واقعا أوليا نهائيا وبسيطا ، لانها بنية دينامية معقدة ، تتضمن - بدورها - جسيمات ، أو دقائق ، أو كهيربات أو لية ، مثل : الالكترون ، البروتون ، البوزيتون النيترون ، الفوتون ، وغيرها ، والتي يصل عددها ، مع اضدادها الى حوالي ثلاثمائة جزيئا.

ولهذه الجسيمات او الكهيربات صفات تختلف نوعيا عنها لدى الذرات، اذ ان تغيرها يتم عن طريق تحول بعضها الى بعضها الاخر ، ومن السلب الى الايجاب ، ومن الايجاب الى السلب ، ومن الخفة الى الثقل ، ومن الثقل الى الخفة الخ.....

ففي عملية الانشطار الاشعاعي - مثلا - تتحول النوى الذرية لعناصر كيميائية الى نوى ذرية لعناصر أخرى أخف ، ويصحب هذه العملية تحول الطاقة الذرية الى طاقة حرارية؛ إذ يكفي أن يصطدم "الكترون" و"بوزيتون" عند

طاقات عالية لدرجة كافية حتى تحدث ومضة تشهد بتحول الدقائق الولية الانطلاقية الى دقائق أخرى "فوتونات ".

وقد يتخذ هذا التحول - تبعا للظروف - شكل الانفجار - كما في القنبلة الذرية - ، أو شكل التحول التدريجي لطاقة الذرة الى حرارة - كما في مفاعلات المحطات الكهرذرية (36).

وهذا يعني أن تحول عالم الدقائق أي تحول الدقائق الى دقائق أخرى تكتسب بموجبها المجاميع كيفيات جديدة ، هو في جوهره تحول "كيفي" لا "كمي" ، وهو تحول احتمالى وجائز ، وليس ضروريا ولا حتميا . وهذا يعني - من جهة اخرى - استعصاؤه على التوقع العلمي الصارم والحاسم ، والتنبؤ العقلي القطع الجازم . وفي هذا يقول البروفسور "فلا ديمير كور غانوف" في كتابه "البحث العلمي" : "لقد أظهرت التجربة العالمية بالفعل أن المواد الأكثر تباينا في المفاعلات الذرية تكتسب في ظل الاشعاعات خصائص فيزيائية ، أو كيميائية ، لا يمكن التنبؤ بها مسبقا"(37).

وهذا بخلاف الذرية الكلاسيكية الى غاية القرن التاسع عشر، لأن الواقع البنيوي للمادة - كما اوضحته الميكروفيزياء - غير خاضع خضوعا موضوعيا لشرائط الاختبار وأدوات القياس والتجريب ، لان له "ديناميتة" الخاصة . وفي هذا يقول "كورغانوف" ايضا :

"قبل اكتشاف روترفورد - (وهو اكتشاف يدل ، بشكل من الشكال ، على اصل العصر الذري الحديث) - كان العلماء يعتقدون أن عالمنا مؤلف من أجسام دقيقة التحديد ، ومن عناصر ثابتة الى الابد ، وها أن هذه المادة، الساكنة في الظاهر ، كانت تكمن فيها حياة الجزيئات وموتها (38)".

وعلى سبيل الاجمال والاختتام نقول :

لا يوجد في عالم الميكروفيزياء اشياء شبيهة بتلك التي نجدها في واقعنا العادي ؛ فالجسيم أو "الالكترون" - مثلا - هو في الوقت نفسه طاقة وإشعاع ، أو هو حزمه أمواج تنتشر بسرعة فائقة ، ووجود مادي ، و"الفوتون " مركز لحركة دورية. والتبدل المستمر الذي يجعل من الأشعاع مادة، ومن المادة اشعاعا يفقد الجسيمات أو "الالكترونات" هويتها ، بل ولربما حتى وجودها ؛ فلا يمكننا أن نقول انها هنا أو هناك ، أو هي هذا الشيء أو ذلك ، كما نقول عن الكتاب - مثلا - انه عن يميننا ، او أنه غير المنضدة أو الكرسى ، حتى لكأنها - أي "الالكترونات" كائنات مجردة يفترض العلماء وجودها لشرح تفاعلات المادة ، أو كأنها معادلة رياضية يحققها العالم بالتجربة ، باعتبار انها مجرد "حالات "من حالات تبدل الطاقة . وإذاكانت الجسيمات بهذه المثابة ، فوجودها احتمالي لا حتمي ؛ يخلو من الخصائص والصفات ولا يتعين بها ، ولهذا كان "الارتياب " أو "اللاتعين" كما يقال في فلسفة العلم المعاصرة.

ثـم إذا كـان أسـاس الواقـع هـو "الـذرة" ، سـواء في الذريـة القديمـة أو الحديثـة،وسـواء أكـان هـذا الواقـع ميتافيزيـائي الاسـاس او فيزيـائي الاسـاس ، وكانت الذرة "مفردة" و"بساطة" و"ثبات" في التصوير القديم ، فانهـا اصبحـت "كثرة " و"تعقيدا" و"دينامية" في التصور الحديث.

وفي الماضي - بما في ذلك ماضي المسلمين في علم الكلام - كـان يفسـر "التنوع" و"الكثرة" و"التعقيد" ب"الوحـدة" و"البسـاطة" و الثبـات". أمـا اليـوم فـاصبحت "الوحـدة" و"البسـاطة" و"الثبـات" هـي الـتي تفسـر ب "التنـوع" و"الكثرة" و"الذينامية" و"التعقيد".

وإذا كانت الذرية القديمة تستند في التفسير الى التعليـل "الكمـي" ، فـإن الذرية الحديثة تفسح في المجال واسعا امام التعليل "الكيفي".

فاذا كان الامر على هذا النحو فهل يتسع علـم الكـلام الاسـلامي - في مباحثه الذرية - ليتكيف مع أمثال هـذه الاعتيـارات العلميـة الحديثـة ، ويسـتند اليها في توجيـه تصوراتـه الفلسـفية ، وتعميـق مفاهيمـه الفكريـة حـول المقـاصد الدينية والانشغالات المناطة بها ، والتي ينبغي أن تكون - هي الاخرى- دينامية تتجدد باستمرار ؟.

الهوامش

1 – انظر مادة : "ذرر".

2 – انظر ضحى الاسلام ، ج 3 . (النظام وآراؤه الكلامية).

3 – ارسطو : الكون والفساد ، ص 147 من الترجمة العربية.

4 – المذاهب اليونانية الفلسفية في العالم الاسلامي: دافيد سانتلانا : ص 42

5 – هـ. جاكوبي : نظرية الجزء عند الهنود ، دائرة معارف الدين والأخلاق ، ج 3 ، ص 199 – 200 من الترجمة العربية.

6 – بينس : مذهب الذرة عند المسلمين ، ص 95 من الترجمة العربية . وحنا الفاخوري وخليل الجر : تاريخ الفلسفة العربية ، ج 1 ، ص 157 – 158 .

7 – تاريخ الفلسفة في الاسلام ، ص 119 – 120 من الترجمة العربية .

8 – مناهج السنة ، ح 2 ، ص 222 . أنظر ايضا : نهاية الاقدام في علم الكلام، للشهر ستاني ، ص 11

9 – انظر : ضحى الاسلام ، ج 3 ، ص 103 – 104 .

10 – مقالات الاسلاميين : ج1 ، ص 124

11 – المصدر نفسه والصفحة نفسها.

12 – تاريخ الفلسفة في الاسلام ، ص 122 من الترجمة العربية.

13 – طفر طفرا وطفورا وطفرة أي قفز فوق الشيء ، ووثب الى ما ورائه.

14 – أمثال أبي الحسن الأشعري في "مقالات الإسلاميين " ، ج2 ، ص 18 . وعبد القاهر البغدادي في "الفرق بين الفرق" ، وعبد الكريم الشهر ستاني في "الملل والنحل" ، وابن المرتض في "ذكر المعتزلة" ، ص 29 (طبعة حيدر أباد) ، واحمد أمين في "ضحى الاسلام " ، ج 3 ، وغيرهم.

15 – مقالات الاسلاميين ، ج 2 ، ص 16 .

16 – يريد ب "الدوامة" ما نسميه في الجزائر ب "الزربوط" ، وفي مصر ب "النحلة" ، وفي سورية ب البلبل" ، وفي فرنسا ب "توبي TOUPIE " ، وهي عبارة عن فلكة يلعب بها الاطفال ، فيرميها الصبي بواسطة خيط ، فتدور على محورها دورات سريعة ، فتبدو وكأنها واقفة ، ساكنة ، في الوقت الذي هي فيه تدور.

17 – الحز لغة راس القوس . تقول العرب : فلان رد الوتر الى حزها : كناية عن المهادنة . وحز الدوامة يعني وترها. وبلغة الهندسة يعني محيط اكبر قطر في اسطوانة الدوامة.

18 – مقالات الاسلاميين، ج 2 ، ص 18 ، وضحى الاسلام ، ج 3 ، ص 124 .

19 – المصدر نفسة ، ص 18 – 19

20 – التبصير في الدين ، ص 71 .

21 – أنظر : كتابنا : الغزالي بين الدين والفلسفة" ، ص 204 – 205 .(المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر 1986).

22 – نهاية الأقدام في علم الكلام ، ص 506 .

23 – ضمن : فلسفة ابن رشد ، ص 48 .

24 – مقالات الاسلاميين ، ج 2 ، ص 16

25 – المصدر نفسة ، ص 14 .

26 – المصدر نفسه ، ص 5

27 – المصدر نفسه ، والصفحة نفسها.

28 – المصدر نفسه ، ص 15 .

29 – المصدر نفسه ، ص 6 .

30 – انظر : تاريخ الفلسفة اليونانية ليوسف كرم ، ص 31 – 32 ، 226 .

31 – انظر : ص 125 وما بعدها.

32 – نهاية الاقدام ، ص 509 .

33 – بتصرف عن : مقاصد الفلاسفة ، 145 –146 .

34 – انظر : فلسفة العلم المعاصرة لسالم يفوت ، ص 56 .

35 – انظر : مشكلة المعرفة ، ضمن : مبادئ الفلسفة ، ج 2 ص 110 – 113 لطلاب البكالوريا في سورية ، وزارة التربية السورية 1984 .

36 – انظر : أسس المعارف الفلسفية ل "أفاناسيف" ، ص 103 .

37 – ص 67 من الترجمة العربية.

38 – المصدر نفسه ، ص 79

المراجع :

1 – ابو حامد الغزالي :

أ – تهافت الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا ، مصر ، ط 2 .

ب – مقاصد الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا. مصر ط 2 .

2 – أبو الحسن الأشعري : مقالات الاسلاميين ، القاهرة 1954 .

3 – أبو المظفر الاسفرائيني : التبصير في الدين ، بيروت 1983 .

4 – أبو الوليد محمد بن رشد : الكشف عن مناهج الأدلة ، ضمن : فلسفة ابن رشد ، بيروت 1978 .

5 – احمد أمين : ضحى الاسلام ، ج 3 ، القاهرة 1964 .

6 – أرسطو : الكون والفساد ، ترجمة أحمد لطفي السيد ، الدار القومية مصر.

7 – افانا سيف : أسس المعارف الفلسفية ، ترجمة دار التقدم ، موسكو 1985 .

8 – بينس : (S.Pines) : مذهب الذرة عند المسلمين ، ترجمة د. عبد الهادي أبوريدة ، القاهرة 1946 .

9 – حنا الفاخوري وخليل الجر : تاريخ الفلسفة العربية ، ج 1 ، القاهرة 1981

10 – دار التقدم : المعجم الفلسفي المختصر ، موسكو، 1986 .

11 – دافيد سانتلانا : المذاهب اليونانية الفلسفية في العالم الاسلامي ، تحقيق محمد جلال شرف ، بيروق 1981 .

12 – دي بور (DeBoér) : تاريخ الفلسفة في الاسلام ، ترجمة د. عبد الهادي أبو ريدة ، بيروت 1981.

13 – سالم يفوت : فلسفة العلم المعاصرة ، بيروت 1986 .

14 – عبد الكريم الشهر ستاني : نهاية الأقدام في علم الكلام ، نشر ألفرد جيوم.

15 – عبد الكريم اليافي : الفيزياء الحديثة والفلسفة ، دمشق 1951 .

16 – فلاديمير كورغانوف : البحث العلمي ، ترجمة يوسف أبي فاضل ، بيروت وباريس 1983 .

17 – محمد بيصار : الفلسفة اليونانية ، بيروت 1983 .

18 – محمد جلال شرف : الله والعالم والانسان ، مصر 1975 .

19 – وزارة التربية السورية : مشكلة المعرفة ، ضمن : مبادئ الفلسفة لطلاب البكالوريا ، دمشق 1984 .

20 – يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، بيروت (ط جديدة).