

# فلسفة الفيزياء الكلامية

الدكتور

نضال البغدادي



دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع - العراق

حقوق الطبع محفوظة للناشر

الطبعة الأولى

٢٠١٤

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق العراقية

رقم ٢٧١٣ لسنة ٢٠١٣

دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع

الرئيسي / العراق - ديوانية - شارع الرياضة

الفرع / بغداد - شارع المتني

هاتف ٠٠٩٦٤٧٧٠٢٤٦٦٠٢٧

موبايل العراق ٠٠٩٦٤٧٨٠٨٩٩٤٧٦٤

Dar\_nippur@yahoo.com

Darnippur1@gmail.com

يمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأي وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية بما فيه التسجيل الفوتوغرافي والتسجيل على اشرطة أو أقراص مقروءة أو أي وسيلة نشر أخرى نما فيها حفظ المعلومات واسترجاعها دون إذن خطي من الناشر

**«الأبستمولوجيا هي التي تصوغ الأنطولوجيا»**

**جون بولكنهورن**



## كلمة

# البروفسور محمد باسل الطائي البناء الحضاري

"واحدة من أهم مكونات التقدم الحضاري هي توظيف أعمال الآخرين وتطويرها، هذا ما كان يحصل بين علمائنا ومثقفينا يوم كنا حضارة متقدمة وهذا ما يحصل اليوم في عالم الغرب المتحضر، إذ لا تجد فكرة تطرح أو عملاً قيماً ينشر إلا وتجد الاهتمام منصبا عليه من أهل الاختصاص وذوي المعرفة والاهتمام. كل يعمل على توظيفه واستخدامه وتطويره. وهكذا يحصل التراكم المعرفي والبناء الحضاري، وهكذا أيضاً يأخذ العمل دوره في حيز التطبيق ويأخذ قيمته، ويشعر صاحبه بالمكافئة المعنوية. أما عندنا فنادرًا ما يلتفت أحدهم إلى فكرة تطرحها أو عمل تجهد نفسك فيه فلا تكاد تجد أحداً يشير إلى عملك الفكري مهما كان متميزاً.

على قلتها فإن بعض أعمالنا الفكرية والاسهامات الثقافية بحاجة إلى اهتمام وتداول ومراجعة وتوظيف من أجل أن يتكامل لنا بناء حضاري بتضافر الجهود وتعاون الإسهامات.

ومؤخراً وجدت الدكتور نضال البغدادي يقوم بدراسة جادة عن الكشوفات الفكرية التي احتواها كتابي (دقيق الكلام: الرؤية الإسلامية لفلسفة الطبيعة) وفيها وجدته يوظف تلك الكشوفات لفحص جملة من أسس نظريته الفلسفية التي يسميها فلسفة التضامر... عمل ثقافي مهم لأن وضع لبنة فوق لبنة يمكن أن

يُنشئ مشروعاً حضارياً شاملاً. من الضروري أن نقرأ أعمال غيرنا وننشر المراجعات عنه ومن الضروري أن نبحث عن توظيفها في رؤانا وأفكارنا وأن نشير إليها والى من قدمها. هكذا نصير أمة متحضرة وهكذا يشعر أحدنا بجدوى عمله وجدوى تقديم عصارة فكره وجهده من أجل الإسهام في البناء الحضاري للأمة".

# المحتويات

الصفحة	الموضوع
٩	مستهلّ
١١	تمهيد
١٧	١- تقاطع العقلائيّات
٢٦	٢- لماذا علم الكلام ودقيقه
٣٢	٣- الطائي في فلسفة التضامر
٣٥	٤- قوانين التضامر
٣٧	٥- فلسفة الطبيعة عند المتكلمين
٤٤	٦- التّظير يستدعي نظيره (قانون ١)
٦٨	٧- التّظير يُفسّر نظيره (قانون ٢)
٩٩	٨- التّظير يُكثّر نظيره (قانون ٣)
١٠٢	٩- وبعد، هل هناك فيزياء كلامية؟
١٠٧	١٠- تضامرات كلامية
١١٣	ختم
١١٥	المصادر والمراجع





## مُسْتَهْلٌ

انطلاقاً من اهتمامنا بالشأن الفلسفي العربي والإسلامي في سياق رغبتنا في المساهمة بتحديث منظومته المعرفية؛ كان لا بد أن نتيقن -بادئ ذي بدء- بضرورة تحديث روح الفلسفة إذا ما أردنا أن نتناسج مع التفاعل المعرفي الخلاق. إذ أن من الدقيق القول -مع بول ريكور- إن الفلسفة لن تستطيع التأثير في الفضاء العمومي ما لم تعمل هي نفسها على تغيير نفسها بنفسها بتحديث أسئلتها ولغتها وآفاقها<sup>(١)</sup>.

كانت فكرة التضامر كنموذج فلسفي مقترح هي مناط جهدنا في هذا المضمار، إذ حاولنا من خلال تأصيل أصولها وتقييد قواعدها وتقنين قوانينها، قراءة ما يحيط بنا بمنظار باحث عن المؤتلف في كل ما هو مختلف، أو عن التقاطعات في كل ما يُظهر أنها متفرقات، وما ينبني على هذه النظرة افتراض وجود علاقات مُضمرة بين العلوم اللامتماثلة، وافتراض أن اكتشاف تلك العلاقات يُمكن من ارتياد أرض بكر في عالم المعرفة.

لتوضيح المضمون الفلسفي لفكرة التضامر، وبيان كيفية الاستفادة منها في المستويين النظري والعملي، رأينا أن نعيد قراءة مشروع (علم الكلام الجديد)

---

١ - رهنات الفلسفة العربية، تنسيق محمد المصباحي، الناشر: كلية الآداب والعلوم الانسانية بالرباط، مطبعة الأمنية، الرباط، ط١، ٢٠١٠م، ص٨.

بول ريكور: فيلسوف فرنسي وعالم إنسانيات معاصر، (١٩١٣-٢٠٠٥م). هو واحدا من ممثلي التيار التأويلي. أشهر كتبه: نظرية التأويل، التاريخ والحقيقة، الزمن والحكي. انظر: موسوعة ويكيبيديا، انترنت.

لعالم الفيزياء النظرية الدكتور محمد باسل الطائي (٢)، وهو مشروعٌ حاول فيه الطائي أن يجسر الهوة بين التراث العربي الإسلامي وبين أحدث ما انتهت إليه الفيزياء الحديثة من نظرياتٍ مُعاصرة.

كيف ربطَ الطائي وهو فيزيائيُّ نظري بين علمٍ عقليٍّ مُسترشداً بنصٍّ دينيٍّ (علم الكلام)، وبين علمٍ طبيعيٍّ حديثٍ (الفيزياء الحديثة) وهو علم صارمٍ بمنهجهِ العلميَّة؟ هل تجاوزَ الخطوط الحمراء بأن مالَ بكفَّةٍ على حسابٍ أُخرى؟ أم تمكَّن من أن يُحافظَ على الرُوح العلميَّة الموضوعيَّة في مشروعة؟ وربما الأهم؛ ما موقع محاولة الطائي بالنسبة لفلسفة التَّضامر وهل عززت الأفكار المطروحة فيها أم أنَّها كانت معولاً فاعلاً في دحضها؟ أخيراً وليس آخراً: كيف نقرأ تلك المحاولة بمنظارِ فلسفة التَّضامر؟ وما دورها في السَّعي نحو إنتاج طريقة تفكير فلسفيٍّ جديدة؟ هذه الأسئلة وما تستدعيه من تفرعاتٍ جنيئة، سنُحاول في هذه الورقة مناقشتها بإيجازٍ مُقلِّ غير مغل، آملين إثراء الوعي الفلسفيِّ والعلمي المعاصر.

---

٢ - محمَّد باسل الطائي فيزيائيُّ عراقيُّ مُتخصِّصٌ في نظريَّة المجال الكميِّ ونظرية النسبيَّة العامَّة. تخرَّج من جامعة الموصل - العراق عام ١٩٧٤م. حصل على الدبْلوم العالي في الدَّراسات المتقدِّمة في الفيزياء النَّظريَّة، ببحثٍ عنوانه (معادلة ديراك في الفضاء المحدَّب)، عام ١٩٧٥، من جامعة مانشستر - المملكة المتحدة. أمَّا الدَّكتوراه فقد حصل عليها في الفيزياء النسبيَّة والكون، ببحثٍ عنوانه (طاقة الفراغ وBEC في كون أينشتاين)، عام ١٩٧٨، من جامعة مانشستر - المملكة المتَّحدة. وهو يعملُ حالياً أستاذاً للفيزياء الكونيَّة بجامعة اليرموك بالأردن. للمزيد من الاطلاع على سيرة الطائي العلميَّة الزَّاخرة انظر: موسوعة ويكيبيديا، محمَّد باسل الطائي.

## تمهيد

طرح الدكتور محمد باسل الطائي أفكاره بإسهاب في كتابه (دقيق الكلام، الرؤية الإسلامية المعاصرة لفلسفة الطبيعة) (٣)، وكان أول عهد لي بهذا الكتاب حين كنت في زيارة لأحد الأصدقاء وهو الدكتور أمين عودة، حيث كنا نتجاذب أطراف الحديث حول أفكاره في فلسفة التضامر، والتي كنت أحاول التحضير لمناقشتها في أطروحتي للدكتوراه. وقتها، قام الدكتور أمين عودة إلى أحد رفوف مكتبته الزاخرة، وأخرج كتاب (دقيق الكلام)، فأعطاني إياه وهو يقول: "في هذا الكتاب ستجد معلومات مهمة ربما لن تحصل عليها مجتمعة بهذا الشكل في كتاب غيره"، وفي لحظة فتحي للصفحة الأولى لأقرأ إهداء الدكتور الطائي للدكتور أمين عودة، قال لي: "وإن أحببتُ يمكنني ترتيب لقاء بينكما. في ذلك الوقت لم أكنُ مُستعداً لهذا الأمر؛ لأنني كنتُ في مراحل التحضير الأولى، ولم تبلور لدي الصياغة النهائية بما تتضمنه من حيثيات؛ لذا طلبتُ تأجيل هذا اللقاء إلى حين استعدادي له.

في المنزل، أخذتُ أنصفحُ كتاب الطائي، كنتُ أنتقي عناوين مُحددة من الفهرس وأنتقلُ إلى الصفحات الخاصة بها؛ لأحاول استنتاج ما يرمي إليه قبل تخصيص وقتاً لدراسته واستخلاص الملاحظات التي تُفيدني في بحثي بشكلٍ دقيق.

اندهشتُ لما كنتُ أقرأ رحتُ أكرّر الانتقال بين الفهرس والمواضيع، وفي كلِّ مرّةً تزدادُ دهشتي. لم تكنْ دهشتي ممّا جاء في الكتابِ فحسب، بل ومن صديقي أمين الذي أثقُ بفطنته واختياراته. كان سببُ دهشتي هو أنّي وبخلاف ما كنتُ أتوقّع، لم أجدُ في الكتابِ شيئاً، أيُّ شيءٍ له صلة، أدنى صلة، بي وبما أحجّاهُ في بحثي لا من قريبٍ ولا من بعيد. أكثر من ذلك، رأيتُه أوّل ما رأيتُه كتاباً بسيطاً لا محتوى فكري أو علمي جديد فيه، مجرد نصوص من التراث، ومُحاججاتٍ متضادّةٍ تقليديّة، وانتقاداتٍ للمستشرقين وللعلماء الملمّحين. وأنا لم أكنُ أبحثُ عمّن يقيس الناس بالناس، بل عن صاحب الرؤية الذي يُدعُ في تخصّصه ويقسُ الإبداعَ بالإبداع. وضعتُ الكتابَ جانباً ولم ألتفتُ إليه ثانيةً.

مضى على ذلك ما يزيدُ على عامين، خلالها تطوّرت أمورٌ كثيرة، تنظّمت قواعد أفكار، وبات واضحاً لي موضع قدمي. ذات أمسيةٍ وبينما كنتُ أهدي بعض الأصدقاء في الجمعية الفلكيّة الأردنيّة كتابي (الأجوبة النهائيّة، الحقيقة واحتمالاتها المضمرة)، طلب منّي الأخ الصديق هاني الضليح أحد مؤسّسي الجمعية أن اكتبَ إهداءً على إحدى النسخ لما وصفه بعالمٍ جليلٍ وهو الدكّكتور محمّد باسل الطّائي. في لحظاتٍ عادَ شريط الذاكرة بي لما سبق. كتبتُ الإهداء بالتأكيد، لكنني أيضاً استغربتُ اهتمام الضليح به اهتماماً أقلّ ما قد أصفه بأنّه مبالغٌ فيه.

لم تمضِ إلّا أيامٌ معدوداتٌ، حتّى أتتني رسالة في بريدي الإلكتروني من الدكّكتور الطّائي، يشكرني الشكر الجزيل بكلماتٍ جزلة على إهدائي الكتاب له، وقد أرفقَ في رسالته رابطاً لمحاضراته المصوّرة التي رفعها على موقع (يوتيوب). أيضاً

نسخة إلكترونية من كتاب له يتمنى أن أطلع عليه، وأن نناقش مستقبلاً أفكارنا حول الكتابين. بعد أن أنزلت هديته على حاسوبي وفتحتها وجدته أرسل لي كتابه (دقيق الكلام) نفسه. تأملت للحظات وقلت في نفسي: هل يمزحون معي؟! ما هذا الاهتمام بهذا الكتاب! علماً أن للدكتور الطائي عدداً من المؤلفات العلمية المتخصصة.

في كل الأحوال، بدا لي الموقف محرّجاً، فعلياً أن أعيد الكرة وأطلع على الكتاب أولاً وبتركيز أكبر هذه المرة، لكي أُعطي رأبي فيه بما يستحقّ لا بما تكون عندي من انطباع سابق.

تركت الكتاب فترةً حتى أنهيت بعض الأمور التي كانت بين يدي، ثم تفرّغت له تماماً، بدأت من أول كلمة، ولم أتوقف إلّا عند آخر كلمة من الكتاب! وذلك بعد ثلاثة أيام متواصلات، لا لشيء؛ إلّا لأنّي لم أستطع التوقف عن القراءة. لم تكن دهشتي هذه المرة بأقلّ من سابقتها بل كانت أضعافاً مضعّفة. تبين لي، أنّه إذا كان هناك أفكارٌ يُمكن أن تكون تطبيقاً عملياً وعلمياً لأرائي الفلسفية، فهي آراءٌ هذا الرجل. لقد رأيتُ في بحثه هذا، جميع الشروط العلمية التي أبتغيها في أيّ بحثٍ نموذجي أو باحثٍ أصيل.

ما الذي تغيّر ليتغيّر موقفي من النقيض إلى النقيض؟ الكتاب هو هو، والكاتب هو هو، فما الذي حصل؟ أعتقد أنّ السؤال الصحيح هو: من الذي تغيّر؟ من الواضح أنّي من تغيّر فتغيّر حكمي. نحن قد نقصّر في إطلاق الأحكام -إذا لم أقلّ نُخطئ- حين نكون غير جاهزين معرفياً إزاء ما نريد الحكم عليه، وحين لا نتأني بل نستعجل بالحكم رغم عدم جهوزيتنا، وقد نكون واقعين تحت تأثير

الأطر المعرفية الاجتماعية تتأطر بها، تلك التي لها باعٌ عميقٌ في أدلجة أحكامنا. على أية حال، أعدت النظر في الكتاب جملةً وتفصيلاً، إذ تبين لي أنّ فيه من الأصالة والعمق والموضوعية ما يجعله مستحقاً للدراسة في أكثر من جانب، بل هو في نظري الآن؛ بذرةً نقيّةً وصالحةً لاستنبات أصول ثقافةٍ جديدة، تنتقي من التراث ما له امتدادات موضوعية مع المعاصرة لتتواصل نحو ما هو آت. ليست مقاطعة التراث كلّه صحيحه، خاصةً إذا كان ذلك التراث فيه ما فيه ممّا له مواطنٌ أقدم في الحاضر. ليس الارتهان للتراث كلّه بما فيه من غثٍّ وسمينٍ سليمٍ أيضاً، بل إنّ التهجّج العلميّ الدقيق، هو كما يرى الطائي في الانتقاء والارتقاء(٤)، الأمر الذي اتفق معه فيه تماماً (٥).

لسائلٍ أو مُتشككٍ أن يقول: كيف لنا أن نثق بما ستعرضه لنا وأنتَ نفسك ترددتَ في موقفين متضادين؟ ما الذي يضمن لنا أنّك لن تعودَ عمّا ستقولهُ هنا، بعد أن تتكشفَ أمورٌ تختلفُ عمّا هي عندك الآن؟ وأقولُ: لا تفعل، لا تنطلقُ من قاعدة الثقة بالآخر، فهذا يُضعف من مصداقية حكمك على ما تقرأ أياً كان من تقرأ له، بل المأمول ألا تتعجل في الأخذ أو الرد، القبول أو الرفض، التأييد أو الأعراض. خذ وقتك أولاً، ثمّ اتخذ موقفك بعد ذلك بالاعتناع من عدمه. بل يُمكنني أن أطلبَ منك أن تفعلَ مثلما فعلتُ أنا، أطلق اقتناعاتك في فضاءٍ

---

٤ - وكنت قد طرحتُ هذه الفكرة بالتفصيل في كتابي: ضحايا الانفتاح - قراءة في نقد النّقد للفكر الاسلامي والمورث الديني، صوت القلم العربي، القاهرة، ط١، ٢٠٠٩م.

٥ - من أيديولوجيا: وهي في أحد تعاريفها منظومة من الأفكار التي تعبّر عن المصالح لمجموعة ما، على شكل نزعة وعي زائف مقاومة للتغير، ومفككة للبنى الكلية.

من الحرّية الفكرية، على الأقل في المجال الفلسفيّ، فلا تجعلها باثة أو قطعية لا رجعة فيها؛ لأنك إن أردتَ ألا تكون مُجرّد رقمًا في القطيع المؤدّج، أو مُتوقّعًا على الدّاتِ بالتّخوف من الاستلابِ أو الارتهانِ أو الاستعبادِ، فما عليك إلّا أن تدركَ أنّ أفاق الفلسفةِ رحبة، تسمحُ لك أن تنتقلَ بين القناعاتِ من فترةٍ إلى أخرى، إمّا مع تجدّد المعطيات أو مع تجدّد الدّاتِ نفسها في استيعابِ تلك المعطيات. ليس في التّفكير الفلسفيّ أوامر الدّين القطعية أو منطقيّات العلم الحتميّة، بل تفاعل مع ينبوع المعرفة المتجدّد.





(١)

## تقاطع العقلانيات

العلوم الطبيعيّة وَجَدت مكانتها الرّاسخة في عالم المعرفة الإنسانيّة من تمسّكها بمناهج صارمة تعتمد على منطق عقلي وضعي، يُلازم ما تدركه الحواس وما يخضع للتّجربة والقياس. بالارتكاز إلى هذا المسند المرجعي فُصلَ بين ما هو علمي ولا علمي، أو ما هو عقلائي تنويري ولا عقلائي ميثولوجي<sup>(٦)</sup>.

اعتُمدت هذه النّظرة منذ عصور النهضة الأوربيّة، على أنّها النّظرة المعرفيّة الصّادقة أو الصّحيحة الوحيدة، مقابل عزّل النّظرة الدّينيّة، وتقزيم النّظرة الفلسفيّة، كون الأولى -وفقاً لذلك- غير واقعيّة بالمرّة لتعاطيها مع الغيبيات البحتة، أمّا الأخرى فغير مُنزّهة من المثاليّة التي تُلبس الواقع بالميتافيزيقا<sup>(٧)</sup>. الحال في النّظرة العلميّة أنّ لا فائدة تُرجى ممّا لا ينطبق أو يتطابق مع الواقع تطابق الصّفة بموصوفها.

هكذا ظهرت العقلانيّة العلميّة، وهي عقلائيّة من نوع خاصّ لم تشبه العقلانيّة الفلسفيّة التي تقول بأنّ العقل هو المصدر الوحيد للمعرفة كعقلانيّة أفلاطون مثلاً التي يرى فيها أنّ «على المرء أن يناضل لبلوغ الوقائع النهائيّة بممارسة العقل

٦ - الميثولوجيا: مصطلح إغريقي معناه مجموعة من الأساطير التي تستخدم لتفسير الطّبيعة والحقيقة الإنسانيّة.

٧ - الميتافيزيقيا: ما وراء الطّبيعة أي الأشياء التي لا تخضع لقوانين الطّبيعة، وأصله التّفكير العقلي في

الماهيّات.

الخالص من دون أيّ عون من الحواس»<sup>(٨)</sup>. لم تعترف بعقلانيّة ديكارت التي اتخذت من الشك المنهجي طريقاً لها لتثبت العقل ولتثبت معه وجود الإله كمسددٍ للعقل فكان أن شبه الفلسفة بشجرة «الميتافيزيقيا جذورها، والفيزياء جذعها، والعلوم الأخرى فروعها»<sup>(٩)</sup>، ولا بسواهما من عقلانيّات قال بها الفلاسفة كاسينوزا ولايتنز وكانط... إذ العقلانيّة العلميّة قامت على ركنين ركنين هما: اللاركون لأحكام عقلية قبلية بحتة، واللاركون للاعتراف بوجود ما هو غير مادي بالمرّة؛ أي أنّ العقلانيّة العلميّة تجنّبت وبصرامة الميتافيزيقيا بمستويها الأبيستمولوجي (العقلي) والأنطولوجي (الوجود غير المادي المفارق)<sup>(١٠)</sup>.

عوضاً عن ذلك سارت على مسار صارمٍ تلخّص في اعتماد العالم وهو الواقع الموضوعي كمرجع اسنادٍ أساسيٍّ في المعرفة العلميّة، وتالياً له يأتي العقل كواصف أو مفسّر أو شارح ليس إلّا، فالعقل تابع للعالم، والمعلومة المستفادة من العالم بالملاحظة أو التجربة هي العلم.

كانت البداياتُ التاريخيّة الأولى لنشأة هذه النظرة مع غاليليو غاليلي كونه انتهج نهجاً جديداً تقرّر عنده أن صحّة النظريّة يجب أن تكون مقترنة بأسسٍ منطقيّة

---

٨ - جون كونتغهام، العقلانية فلسفة متجددة، ترجمة محمود منقذ الهاشمي، مركز الانماء الحضاري، حلب، ط١، ١٩٩٧، ص ٣٠.

٩ - المصدر نفسه، ص ٥١.

١٠ - الأبيستمولوجيا: دراسة نقدية لمبادئ مختلف العلوم وفرضياتها ونتائجها، الزامي إلى تحديد أصلها المنطقي، قيمتها ومداهها الموضوعي، كما وتدّل على فلسفة العلوم.

الأنطولوجيا: هي علم يدرس الوجود بإطلاق، مجرداً من كلّ تعيين أو تحديد.

وعقلية وتجريبية حتى لا تكون الأفهام الطبيعية خاضعة لرأيٍ كفيٍّ أو معتقد غير برهاني.

مع نيوتن وقوانينه وما صاحبها من تنبؤات كسوف الشمس وخسوف القمر بدقة لسنين كثيرة مقدّمًا قبل حصولها، وكذلك التنبؤ بظهور المذنبات الدورية كمدّتب هالي، ومع إمكانية حساب مواقع الشمس والقمر والكواكب السيارة في السماء لآلاف السنين بدقة كبيرة، بمجرد المعرفة بمواقعها وسرعتها معًا لحظة ما؛ ترسخ الاعتقاد بمصداقية هذا المنهج إذ بدى وكأنه أشبه بمعرفة الغيب قبلًا، غير أنه غيبٌ قابلٌ للقياس والاستنتاج والرصد والتحقق. هكذا استقرت عقلانية العلم الطبيعي على قوائم ثابتة تفسّر العالم بجملةٍ من الأفعال السببية الحتمية المتلازمة المترابطة بعضها ببعضها الآخر، وفق قوانين رياضية دقيقة لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفها، سُميت "قوانين الطبيعة" الأمر الذي حدى بيير لابلاس<sup>(١١)</sup> أن يصرّح باللا حاجة لإقحام إله في إيجاد الكون أو عمله<sup>(١٢)</sup>.

لكن، مع مطلع القرن العشرين وظهور نظرية الكوانتم<sup>(١٣)</sup> التي كشفت أنّ الحتمية اللابلاسية ليست مطردة في جميع مستويات العالم؛ وذلك لأنّ تلك

---

١١ - بيير سيمون لابلاس (١٧٤٩ - ١٨٢٧)، رياضي وفلكي فرنسي.

١٢ - أنظر: w. w. Rouse Ball, A Short Account of the History of Mathematics. Stereotyped Edition (London: MacMillan & Co, 1912; reprint, New York: Sterling Publicatinos, 2001, 417-419.

١٣ - هي نظرية أساسية في الفيزياء الحديثة، والكوانتم أو الكم مصطلح فيزيائي يُستخدم لوصف أصغر كمّية يمكن تقسيم الأشياء إليها، ويستخدم للإشارة إلى كمّيات الطاقة المحددة التي تنبعث بشكل متقطع، وليس بشكل مستمر. وقد اقترح الطائي مصطلح (ميكانيك الكموم) بدلًا من الكوانتم أو الكم، لأنّه رأى أنّه الأنسب. انظر: د.

محمّد باسل الطائي، الكون والعدم - بحث في صيرورة العالم وتطوّره وغايته، ص ١١.

الحتميّة التي تشدّق بها لابلاس تختفي كأنّها «سراب ظاهر»<sup>(١٤)</sup> في المستوى الدّري والجزيئي من العالم، وما كان لابلاس قادرًا على فعله في العالم الكبير، عالم الكواكب والسّماء، لم يعد ممكنًا في عالم الدّرات. بل إنّ ما يفعله لابلاس في حسابات العالم الكبير ليس إلّا تقريب ظاهر وليس هو يقين مكين كما أثبتت الحسابات الحديثة.

من جانبٍ آخر، جاءت نسبيّة أينشتاين بأفكارٍ جديدةٍ نأت بعلم الحركة والجاذبيّة عن الإطار الذي تصوّره غاليليو ونيوتن من قبل؛ إذ ذهبت إلى أنّ الزّمان والمكان نسيان، وبالتالي فإنّ حصول حدث في الزّمان والمكان ليس واحدًا بالنسبة إلى جميع المشاهدين، وهكذا اختزلت نظريّة النسبية مفهوم الآنية إلى موقفٍ نسبيٍّ يعتمدُ على الحالة الحركيّة للمُشاهد. كذلك بدلًا من أن تكون الجاذبيّة النيوتنيّة خاصّة ذاتيّة للأجسام صارت الأجسام نفسها صفة للزّمكان، بلُ وكشفت نظريّة التّسبية «عن عوالم شبيهة زمنيّة عالمنا منها، وعوالم شبيهة مكانيّة تتوفّر في بواطن الثّقوب السّود فيما وراء أفق الحدث»<sup>(١٥)</sup>.

أثر ذلك بدا كأنّ هيبة القانون الطّبيعي قد تضاءلت، وانتقلت من كونها علاقة حتميّة إلى علاقة تجويز واحتمال تعبّر عمّا يمكن أن يحصل دون أن تؤكّد حتميّة الحصول، فصارت «الحقيقة العلميّة ليست بذلك القدر من اليقين الذي يجعلها

---

١٤ - راجع: د. محمد باسل الطائي، دقيق الكلام - الرّؤية الإسلاميّة لفلسفة الطّبيعة، عالم الكتب الحديث، أريد للنّشر والتّوزيع، ص ٢٤٧. سوف أختصر هذا المرجع في الهوامش التّالية بالاختصار على: دقيق الكلام رقم الصّفحة.

١٥ - المصدر السّابق، ص ٢٤٨.

مطلقة، بل هي تصوّر ما قد يكون على قدر كبير من المصادقية وقد لا يكون<sup>(١٦)</sup>، هي بلا شكّ وجهة نظر يتجنّب الاعتراف بها كثير من العلماء والباحثين، بل وقد يُحذّر بعضهم منها لما يتخوفون من أن تُستغلّ بشكلٍ لا علميٍّ فتصبح ثغرة تنفذ من خلالها الآراء والنظريات اللاعقلانية بما فيها من خرافاتٍ وأوهامٍ وأساطير، ليس لها في ميزان العقلانيّة التقليديّة أدنى وزن أو قيمة.

للعقل أن يسأل: أيّهما أولى بالحقيقة العلميّة، سدّ الدريعة بغضّ النظر عن لا حتميّة القوانين الطبيعيّة واعتبارها في الجملة قوانين حتميّة راسخة غير قابلة للتّقاش أم إعادة التّظر في شروط العقلانيّة العلميّة وذلك بتعديلها بحيث تسمح لأنماطٍ بعينها من عقلانيّات أخرى فلسفيّة كانت أم دينيّة بأن يكون لها مساحة من التّحرك في المجال العلمي شرط أن تكون منضبطة بضوابط الملاحظة والقياس والتّجربة؟

بكلماتٍ أخرى: العقلانيّة العلميّة تلزم العقل بأنّ يأخذ المعلومة من الظّاهرة الكونيّة ثمّ يخضع تلك المعلومة للاختبار والتّجربة ليستنتج منها القانون الطبيعيّ الذي يفترض فيه أن يكون مطابقاً للواقع. هذا المسلك أو المسار هو الوحيد الذي يُمكن على أساسه أن يوصف المعلوم بأنّه علمي.

أما وقد تبين أنّه هذا المسلك غير مطلق ولا يقيني إلّا بقدر نسبيٍّ محترم، فالتساؤل المطروح هو: ما المانع من فتح المجال أمام العقلانيّة الفلسفيّة أو العقلانيّة الدّينيّة لاكتشاف قوانين الطبيعيّة، شريطة أن تكون التّفسيرات أو

١٦ - المصدر نفسه، ص ٢٤٦

التنبؤات المطروحة قابلة للملاحظة أو القياس أو التجربة العلمية الصّارمة؟!  
بصيغة أخرى مختزلة. إذا كانت العقلانية العلمية تتدرّج بالشكل:

العالم ← العقل ← العلم

فإنّ العقلانية الفلسفية تتدرّج بالشكل:

العقل ← العالم ← العلم

والعقلانية الدّينية تتدرّج بالشكل:

الوحي ← العقل ← العلم

لكن، هل يمكن أن يكون للعقل الفلسفي أو الدّيني القدرة على ابداع نظريات أو اكتشاف قوانين طبيعية تتطابق مع الواقع الموضوعي بشكل أفضل ممّا يفعله العقل العلمي، أو لا أقل من أن يكون مُضاهياً له؟!  
قد يسارع كثيرون خاصة إذا كانوا من أتباع المذاهب المادّية أو الفلسفة المنطقيّة

الوضعيّة بالتّفي القاطع، لأسباب يأتي في مقدّمها أنّ ذلك فيه قلبٌ للأولويّات، وانتكاساً غير محمود العواقب في فضاء العقلانية الموروث.

غير أنّ علماء متخصصين في الفيزياء غربيين مثل فريجوف كابرا<sup>(١٧)</sup> وشرقيين مثل محمّد باسل الطّائي لهم مواقف أخرى، إذ هؤلاء لا يرون في ذلك خرقاً لناموس مقدّس أو راسخ لا ينبغي المساس به، إنهم يركنون -وإنفق معهم- إلى التّائج الموضوعيّة للطّرح الفلسفيّ أو الدّيني ومدى مطابقته مع الواقع العلميّ النظري أو التجريبي، فإن رأوا أنّ تلك التّائج تطابق أو تشابه أو لا تُخالف ما

---

١٧ - فريجوف كابرا: فيزيائي نظري، انخرط في دراسة منهجيّة للأثار الفلسفيّة والاجتماعيّة للعلم المعاصر. من مؤلّفاته: طاو الفيزياء، ونقطة تحوّل، السّياسة الخضراء.

قال به العلم حكموا على المناهج التي استنبطت وفقاً لها تلك النتائج سواء أكانت دينية أو فلسفية بنسبة من المصدقية تكافئ نسبة مصداقية النتائج العلمية، دون اطراد في التصديق بكل ما تأتي به تلك المناهج بلا تحقيق أو تمحيص أو اختبار.

لذا؛ فالنظرة السليمة للعقلانيات الفلسفية أو الدينية ينبغي أن تكون في سياق علمي صارم، وهو السياق الذي اجتهد الطائي في استنباط مُحدداته العلمية التي تشدد على التمييز بين السليم والسقيم من علم الكلام الإسلامي، إذ نجده يقول وبلا مواربة أو تحيز للتراث الإسلامي: «أريد أن أقول: إنَّ الطرح الكلامي كما نجده في إطاره الفلسفي هو تلخيص متقدم لرؤية عميقة متكاملة للعالم، لا تخلو من أخطاء ونواقص دون شك، لكنّها يُمكن أن تؤسس لفلسفة طبيعية متقدمة، فلسفة غير متناقضة مع ذاتها تمتلك كل أدواتها المنسجمة مع بعضها لتؤدي بنا إلى فهم أعمق للعالم ربّما يساعدنا على استكشافه»<sup>(١٨)</sup>. فما يبدو واضحاً هنا هو الجمع بين مُحددين متكاملين:

أولهما: لا يجب أن ننكر الموضوعية والعلمية للعقلانية الدينية بالجملة. وثانيهما: لا يجب أن نعدّ العقلانية الدينية مرجعاً مقدساً غير قابل للنقد أو الاختبار.

وفق هذه المُحدّدات التي تتضمّن من جملة ما تتضمّن «وجوب اتّساق نتائج النظرية مع فروضها، وضرورة احتوائها على تنبؤات أو توقّعات، وضرورة ردّ تكهنات النظرية إلى التجريب والإرصاد، وضرورة تكامل النظرية مع غيرها من

١٨ - دقيق الكلام، ص ١٠٧.

النظريات التي تعالج مسائل مكملة، أي تكون النظرية ذات آلية تصلها بالتظريات الأخرى من الصنف نفسه»<sup>(١٩)</sup> يمكن الانفتاح على العقلانيات الأخرى لتكون مراجع إسناد علمية، قادرة على الدعم أو التكامل مع المرجع العلمي التقليدي، أو على أقل تقدير عدم إنكار ما يثبت تطابقه مع الواقع من تلك العقلانيات.

في كتابه (دقيق الكلام) اعمل الطائي جهده الجهد ليكون على رصانته العلمية، ميسراً للقارئ غير المختص، ذلك من خلال التحليل السلس والمقارنة الدقيقة غير المعقدة بين آراء المتكلمين وأحدث ما توصل إليه علماء الفيزياء الحديثة محاولاً إيصال رسالة للمجتمع العلمي والفلسفي مفادها: إنه قد «أن الأوان أن ندرك أن الصراع بين العقل والعالم لا يمكن حله إلا بالارتقاء إلى مستوى أعلى من مستويات المعرفة، ذلك هو العرفان، وهذا العرفان لا يتحصّل إلا بالوعي، والإنسان مطالب اليوم أن يستفيد من تطوره التكنولوجي في توسيع آفاقه المعرفية وتبصراته العرفانية لكي يعبر على جسر الوعي من الاستنباط إلى الإلهام»<sup>(٢٠)</sup>. هي رسالة جريئة بالتأكيد، في عصر يُمكن وبكل يسر أن يتهم فيها أي عالم بعلمه، إذا ما تجرأ وحاول التحدث عن المقاربة بين العرفان والعلم، لما ترسّخ في الأذهان خلال القرون الثلاثة الماضية أن ذلك يعني محاولة جرجرة العقلانية إلى مهاوي اللاعقلانية وأوهامها.

---

١٩ - المصدر نفسه، ص ٨.

٢٠ - المصدر السابق، ص ١٣.



هل كانت الأدوات العلميّة التي استخدمها الطائي في مشروعه كافية لتبقيه في دائرة نقاش العقلانيّة العلميّة أم أنّه انزلق بعيداً في اللاعقلانية من حيث يدري أو لا يدري؟ هل تمكّن من إبراز التقاطع المتكامل بين العقلانيّة العلميّة والعقلانيّة الدينيّة أم أنّه وقع في متاهة الالتباس والتخليط؟ هذا ما سنحاول التّعرف عليه في الفقرات القادمة.

(٢)

## لماذا علم الكلام ودقيقه؟

اختار الطائي علم الكلام وبالتحديد دقيق علم الكلام لينشئ عليه فكرته في إمكانية إحداث تغيير نوعي في الفكر الإنساني والمنهجية العلمية إذا ما أخذ الموضوع بالجدية اللازمة، ولكن ما علم الكلام؟ وما دقيقه؟ ولماذا هذا الاختيار؟ ارتبط ظهور علم الكلام بداية القرن الهجري الثاني بـ"المعتزلة"، ولا يعرف على وجه التحديد أصل هذه التسمية، غير أنّ أشهر الروايات تذهب إلى أنّ الاعتزال أطلق أول ما أطلق على واصل بن عطاء وجماعة من أصحابه حين اعتزلوا مجلس الحسن البصري (ت ١١٠ هـ) بعدما اختلفوا معه بشأن مرتكب الكبيرة أهو مؤمن أم كافر<sup>(٢١)</sup>، إذ قال عطاء «أنا لا أقول إنّ صاحب الكبيرة مؤمن مطلقاً ولا كافر مطلقاً، بل منزلة بين منزلتين، لا مؤمن ولا كافر»<sup>(٢٢)</sup>.

في القرن الهجري الثالث أخذ المعتزلة يتداولون في الكلام على مسائل معينة في العقيدة الإسلامية، ثمّ بدأت تظهر صياغات نظرية أكثر عمقاً من أجل الوصول إلى نظرية متكاملة. في تلك المرحلة توجه المتكلمون «إلى توظيف الطبيعة لخدمة الهدف الأسمى وهو إثبات العقائد الإسلامية الأساسية بسبل منطقيّة وحجج عقلية وأولها وأهمّها إثبات وجود الله سبحانه وتعالى»<sup>(٢٣)</sup>.

لعلّ بعضهم يرى، أنّ هذا التوجه للتوظيف هو سبب كافٍ لاستبعاد النظر في

٢١ - الشهرستاني، الملل والنحل، تحقيق عبد العزيز الوكيل، مؤسسة الحلبي، القاهرة، ١٩٦٨، ج ١ ص ٢٥.

٢٢ - المصدر السابق، ج ١ ص ٤٧ - ٤٨.

٢٣ - دقيق الكلام، ص ٢٥.

علم الكلام الاسلامي بوصفه منهجاً علمياً موازياً لمناهج العلوم الطبيعية؛ ذلك لأنّ توظيف منهج ما باتجاه معيّن خاصّة إذا كان ديني يُعدّ مخرجاً له من معيار الموضوعيّة العلميّة، بل والموضوعيّة الفلسفيّة أيضاً، التي تفترض الحياديّة، إذ الفرق بين المتكلم والفيلسوف على حدّ تعبير وليام كريج<sup>(٢٤)</sup> «يكمن في اختلاف منهجيّة الدّراسة عندهم. فعلى حين يأخذ المتكلم بالحقيقة التي يقرّها الإسلام كنقطة بداية فإنّ الفيلسوف وعلى الرّغم من سروره باكتشافه مبادئ القرآن لكّنه لا يتّخذها مبتدأً لتفكيره بل يتبع طريقة مستقلّة عن العقيدة التي يحملها دون أن يرفض أو يهمل بالضرورة العقيدة الإسلاميّة في مصادرها الأوّليّة»<sup>(٢٥)</sup>.

الواقع أنّ هذين الافتراضان، أعني افتراض التّوظيف لإثبات الخالق وافتراض اللّاموضوعيّة وافتراض اللّاحياديّة، جميعها ملتبسة على من يقول بها، إذ هناك بون كبير بين مصداقيّة علم بحدّ ذاته، وبين توظيف ذلك العلم باتجاه معيّن. فالمعروف أنّ العلوم الطّبيعيّة تُوظّف لخدمة الحياة الإنسانيّة في المجالات التّكنولوجيّة بمستوياتها كافّة، ولا أشكال في ذلك، فإن كانت نظريّة المتكلمين تهدف إلى إثبات وجود الخالق، فلا يكون الطّعن فيها من باب ما تهدف إليه، بل من باب أسسها النظريّة وتنبؤاتها ومدى مطابقتها ذلك بالواقع. إذ لو افترضنا جدلاً أنّه وفي المستقبل تيقن علماء الطّبيعيّة بأنّ قوانين الطّبيعة تؤكّد بما لا يقبل أدنى شكّ على وجود الخالق، وباتت هذه القناعة مسلمة علميّة لا يختلف عليها اثنان، فوقتها حين يُعمل العلم جدّه في توظيف مكتشفاته لإثبات وجود الخالق،

٢٤ - فيلسوف ولاهوتي مسيحي، من مؤلفاته: دليل الكلام الكوزمولوجي، عام ١٩٧٩.

٢٥ - W. L. Craig, The Kalam Cosmological Argument, p. 17 and references therein.

لا يكون ملائماً على ذلك ولا مشككاً في موضوعيته، فالأصل في صحة علم ما إذن هو في طبيعة مناهجه ومدى تصديق الواقع الموضوعي لتفسيراته وتنبؤاته أو توقعاته لا فيما يرمي إليه من أهداف.

صحيح أن علم الكلام ينطلق من مسلّمات قبلية، وهو في توظيفه ذاك لا يسعى إلّا إلى ترسيخ تلك القبليّة وهذا مخالف للموضوعيّة العلميّة التي تتطلّب الدوران في مدار الأدلّة والمكتشفات لا ليّها لصالح الأفكار المسبقة. لكن علينا ألا ننسى بأنّ العلم الطّبيعي ليس بمنزّه عن مثل تلك المسلّمات كما في الرياضيات، وأمّا قضية الخلل في موضوعيّة علم الكلام كونه يُحاول إثبات أو -بالأحرى- تثبيت ما هو ثابت عنده مسبقاً. كون ذلك لا يتطابق مع انفتاح العلم على جميع الاحتمالات، فذلك -في رأينا- مردود من حيث أنّ ما مطلوب قياس علم الكلام عليه هو الواقع الفيزيائيّ لا المعتقدات الدّينيّة، فالمهم بل الأهمّ علمياً النّظر في آراء المتكلّمين ومحامتهم وفق أحدث الاكتشافات والنّظريّات العلميّة المعاصرة، فإن كان ما جاءوا به مطابق أو مشابه أو حتّى مقارب لما يقول به العلم الحديث، فالحكم المنطقيّ لعلم الكلام لا عليه، وذلك بصرف النّظر عن جميع الاعتبارات الدّينية الأخرى.

على الرّغم مما يظهر من لا حياديّة منهج المتكلّمين بالمقارنة مع مناهج الفلاسفة، إلّا أنّ الطّائيّ يؤكّد لنا بأنّ دراسته المعمّقة لأرائهم ونظريّاتهم كشفت له عن أنّ المتكلّمين لم يجعلوا «نصوص القرآن مرجعاً حرفياً مباشراً لهم، بل هو مرجع يقع في خلفيّة التّحليل العقلي»<sup>(٢٦)</sup>. من جهة ثانية، فإنّ ما يبدو عليه الأمر من أنّ

٢٦ - دقيق الكلام، ص ٣٢.

مسلك الفلاسفة أكثر تحرراً من المسلك الكلامي، من حيث أنّ المسلك الفلسفي لا يعتمد على مواقف مسبقة، إلّا أنّ الاستنباطات العقلية التي يتوصّل لها الفلاسفة فيما يتعلّق بالإلهيات غالباً ما تكون عرضة لمنتجات الوهم العقلي المحدود الذي هو بالضرورة قاصر عن إدراك الحقائق الغيبية بحكم كونه منتمياً إلى عالم المادّة والحس؛ لذلك يرى الطائي بأنّ الطّريق الأقوم بين هذين المسلكين هو عبر الأخذ بالمسلك الكلامي مع الانفتاح على المسلك الفلسفي، ففي كلا الحالين يكون القرار العقلي هو الحكم النهائي دون أن يكون النّقل بالضرورة قيّداً ولا أن يكون العقل محدّداً أوحدًا<sup>(٢٧)</sup>.

لعل ما يزيد الأمر وضوحاً أكثر هو النّقطة التي ركّز أكثر ما ركّز عليها الطائي في قراءته لتاريخ علم الكلام وهي أنّ علم الكلام يتكوّن من قسمين: جليل الكلام ودقيقه؛ أمّا "جليل الكلام" فهو عبارة عن المسائل التي تتعلّق بالإلهيات كصفات الباري وأفعاله وقدرته وعلمه وإرادته، إلى جانب البحث في مسائل القضاء والقدر والبعث والمعاد والنشور وأفعال الإنسان وقدرته ومسؤوليته عنها. أسّس في هذا الجانب الكلامي أبو الحسن الأشعري (٣٢٤هـ) في القرن الهجري الرابع منهجاً جديداً بعد أن انشقّ عن المعتزلة، لتكون له مفاهيم تختلف عنهم. في مقابل "دقيق الكلام" وهو عبارة عن المسائل التي تتعلّق بالطبيعيّات، إذ بحثوا في أشياء العالم كلّها كالمادّة وصفاتها وتحوّلاتها وتفاعلاتها، والحركة والسكون، والمكان والزّمان، والثقل والممانعة، والوجود والعدم، وغير ذلك من الصّفات الطبيعيّة

---

٢٧ - المصدر نفسه، ص ٣٣.

والظاهريّة «فخرجوا برؤيةٍ شاملةٍ قامت على جملة مبادئ وأسس عقلية»<sup>(٢٨)</sup>.  
لأجل ذلك عرف ابن خلدون علم الكلام بأنه «علم يتضمّن الحجاج عن العقائد  
الإيمانية، بالأدلة العقلية»<sup>(٢٩)</sup>.

معنى ذلك هو أنّ "جليل الكلام" معنيّ بالعقيدة الدينيّة الإسلاميّة البحتة، وأمّا  
"دقيق الكلام" فهو يتناول أمور الطّبيعة وعلومها، وهذا مشترك بين التّظنّين  
الدينيّة والعلميّة. وتجديد علم الكلام الذي يتحدّث عنه الطّائي هو انتقاء الجانب  
الطّبيعي في علم الكلام ودراسة مقارباته مع العلوم الطّبيعيّة لتأسيس منهجيّة  
علميّة جديدة تُوازي المنهجية العلميّة السّائدة، فتكون رديفًا له، تكملها وتتكامل  
بها. فليس علينا أن نُقيّد أنفسنا أو نُلزمها بما قيّد به المتكلمون الأوائل أنفسهم به  
أو ألزموها.

ما تميّز لدى الطّائي من فرق بين جليل الكلام ودقيقه مما اختلط على كثيرين،  
حمّله على أن يوجّه جُلّ اهتمامه في "دقيق الكلام" دون جليله لأنّه رأى بأنّ «جليل  
الكلام القديم لم يعد يصلح لدور معاصر بما هو عليه وما كان انتهجه من  
سبُل»<sup>(٣٠)</sup>، أي أنّ "جليل الكلام" وليد عصره وابن زمانه، ظهر لضرورة تاريخيّة،  
ولم تعد تلك الضّرورة قائمة ولا نافعة في زماننا هذا، ولهذا يرى ضرورة التّعامل  
معه كتراثٍ متحفّيٍّ لا أكثر من ذلك، وهو بذات النّظرة العلميّة التّقديّة يتعامل  
مع "دقيق الكلام" حيث يقف منه موقف العالم المُحصّص، فهو لا يرى أن نأخذه

٢٨ - المصدر السّابق، ص ٣٠.

٢٩ - مقدّمة ابن خلدون، مكتبة لبنان، ص ٢٦٤.

٣٠ - دقيق الكلام، ص ٢٠.

بجملته على علّاته بل نأخذ منه «ما نجده فيه قابلاً للتهديب والتشذيب حتّى يكون أرضية صالحة لزرع جديد ينمو متطوراً في رحاب العلم المعاصر ليكون مناراً إلى طريق جديد يدفع بالعلوم الطّبيعيّة نفسها إلى مراح جديدة»<sup>(٣١)</sup>. الطّائي بهذا مصيب تماماً، فلا ينبغي أخذ التراث كلّه ولا أن يترك كلّه أيضاً، بل يؤخذ ما يتناسب مع العصر وروحه، كما يجب ألاّ يبقيه المختصّين على ما هو عليه، بل يجب إجراء التّعديلات المناسبة في الصّيّغة والمنطق والاجتهاد قدر المستطاع بما يتناسب والعصر.

لكلّ ذلك، فإن اختيار دقيق الكلام من قبل الطّائي أتى لما وجده فيه من خصائص مزدوجة أو مركّبة، فهو من جهة يعتمد العقل وهذا مشترك مع العقلانيّة العلميّة والتّفكير الفلسفيّ، ومن جهة أخرى يتّخذ من القرآن الكريم نقطة مرجعيّة في الانطلاق للتّفكير، وهذا امتداد للإيمان الدّيني. والأهمّ من ذلك هو أنّ المسائل المبحوث فيها مشتركة بين العلم والدّين كالمكان والزّمان والحركة وما شاكل، فتلك المسائل ليست غيبيّة فينكرها العلم، ولا تناقض أو تعارض مع العقيدة فينكرها الدّين.

---

٣١ - المصدر نفسه، ص ١٩.

(٣)

## الطائي في فلسفة التضامر

التضامر، نظرة فلسفية تفترض أن الأشياء عموماً غير معزولة عن بعضها بعضاً بشكلٍ مطلقٍ أو تام، بل توجد علاقات أو تعالقات مضمرة أو مُستترة فيما بينها، وأن تلك العلاقات المضمرة يمكن كشف الستار عنها وإظهارها في حالة توفر دلالة مُحددة بين تلك الأشياء.

فيما لو نُظِرَ من خلال هذه الفكرة إلى العلوم، لأمكن إعادة صياغة الافتراض بالشكل القائل: إن العلوم على تنوعها، مهما بدا فيما بينها - أو بعضها على الأقل - من تخالف أو تمايز حادٍ أو قطيعة أو لا تماثل، فإنها تضمّر علاقاتٍ مستترةٍ غير مُعلنة، فيما بينها، وأن الكشف عن تلك العلاقات قد يُمكن من التّكامل أو التّتام أو التّآزر أو التّداعم فيما بينها. ووفقاً لذلك، فإن محاولة الطائي الكشف عن العلاقة بين علم الكلام الإسلامي وعلم الفيزياء الحديثة، تُعدّ محاولة تضامريةٍ إلى حدٍ كبير، من حيث أنها سعت للكشف عن نقطة مُستترةٍ للتقاطع بين مسارين لا متماثلين لم يزل يُظنّ منذ قرون أن ما بينهما ليس إلّا فجوة فارغة. إن فلسفة التضامر تنبني على إقامة علاقاتٍ بين اللامتماثلات، ذلك لاستخلاص تكاملاتٍ أو تكميلاتٍ أو... مُستترةٍ بالنسبة للامتثالين، ليرى كلّاً من اللامتثالين صورته المضمرة في مرآة الآخر المظهرة.



لفعل ذلك، أي لابتناء علاقة تضامر يجبُ توفرُّ ثلاث معطيات، فإنَّ وُجِدَتْ  
أمكن الاستفادة من مبادئ هذه الفلسفة وقوانينها لاستكناه المضمرات ورفع  
السُّتر عنها.

إنَّ محاولة الطَّائي قد توفَّرت على المعطيات الثلاث الكافية لبناء علاقة التُّضامر،  
فالعلم الَّذي أراد البحث فيه هو علم الكلام، والعلم الَّذي أراد أقرانه به هو  
الفيزياء الحديثة، ومن البين القول بأنَّهما علمين لا متماثلين، إذ يتبع فيه العقل  
الوحي والآخر يتبع فيه العقل الكون، ولا وجه علمي ظاهر يلزم بتماثلهما من  
جميع التواحي كتماثل علمي الفيزياء والفلك مثلاً أو علمي الجبر والهندسة. أمَّا  
المعطي الثالث هو الدلالة المحددة، فقد كانت موضوعة دقيق الكلام؛ أي المفاهيم  
والمسائل الطبيعيَّة المشتركة بين العلمين، كالزَّمان والمكان والذرة والحركة والسببية  
والعدم والخلاء وما إلى ذلك. لو أنَّ الطَّائي تناول علم الكلام بجليله ودقيقه  
لحصل التباس في الدلالة المحددة، إذ مسائل جليل الكلام كصفات الله تعالى  
والغيب والقضاء والقدر والجنَّة والنار وما إلى ذلك، ليست مشتركة بين العلمين.  
لكن لما خصَّص الطَّائي مقارنته بدقيق الكلام فقد أبعد طيف الالتباس وأثبت  
دلالة صحيحةً فلسفيًا. إذن، فقد توفَّرت معطيات بناء علاقة التُّضامر، وهي ما

يُمكن كتابتها بالشكل:

معطى التُّضامر	معطى الطَّائي
الشيء	علم الكلام
لا مثل الشيء	علم الفيزياء
الدلالة المحددة	دقيق الكلام

إذا كان الطائي قد استفاد بطريقته العلميّة من هذا التّقابل فيما توصل إليه من نتائج سبق أن تحدّثنا عن أهمّها. فإنّنا سنحاول هنا أن نستفيد منه بطريقتنا الفلسفيّة، فنُدخل هذه العناصر أو المعطيات في قوانين التّضامر، لنُحاول التّوصل إلى ما يُمكن أن تتمخّض عنه هذه العلاقة من نتائج في التّفسير أو التّوقع العلمي، أحاطت بها منهجيّة الطائي أو لم تُحط؛ لذا فلا بدّ من التعريف بقوانين التّضامر أوّلاً، ثمّ متابعة التّحليل للمعطيات والنتائج بالتّتابع.

(٤)

## قوانين التّضامر

لما كانت معطيات أي علاقة تضامريّة هي: الشّيء ولا مثيله والدّلالة المحدّدة فإنّ الصّيغة الرّمزية العامّة لعلاقات التّضامر هي:

أ || ب ← د

حيث أن: (أ) ترمز للشّيء. (ب) ترمز لأمثيل الشّيء. (د) ترمز للدّلالة المحدّدة. أما (||) فهو رمز التّضامر وهذه العلاقة الرّمزية تقرأ بالشّكل:

(أ) تتضامر تضامراً موضوعياً عكوساً مع (ب) بدلالة (د)

ومعنى أنّ التّضامر موضوعي؛ أي بين الشّيء وغيره. إذ هناك تضامر ذاتي وهو بين الشّيء وذاته. وأمّا المقصود بالعكوس، فهو التّضامر ذو اتّجاهين، اتّجاه تكون فيه (ب) مضمرة بالنسبة لـ (أ) واتّجاه مكافئ تكون فيه (أ) مضمرة بالنسبة لـ (ب).

وفقاً لهذه الصّيغة العامّة يُمكن إعادة كتابة العلاقة التي ناقشها الطائي بالشّكل:

علم الكلام الإسلامي || علم الفيزياء الحديثة ← مسائل دقيق الكلام  
وثقرأ هذه العلاقة بالشّكل:

إنّ علم الكلام يتضامر تضامراً عكوساً مع الفيزياء بدلالة مسائل دقيق الكلام. هذا بالنسبة للمبدأ العام للتّضامر، أما قوانين التّضامر، في:

## أولاً: قانون تضامر الوجود

ونصّه: "إذا وجدَ (س) في (أ) فهذا يُضمَر وجود (س) في (ب) بدلالة (د)، وبالعكس". فإذا كان  $د = س$ ،  $س \in أ$  فهذا يُضمَر وجود  $س \in ب$ .

## ثانياً: قانون تضامر المعرفة:

ونصّه: "إذا وجدَ (س، س) في (أ) و (ب) على التوالي، وكان بينهما (د). فإنّ معلوم (س) يُظهر مجهول (س) وبالعكس".

بيان ما تدلّ عليه هذه القوانين وفق المعطيات في دراستنا هذه هو ما يأتي:

١. يُفترض أنّه إذا وُجدت معلومة في علم الكلام الإسلامي؛ فإنّ تلك المعلومة تدلّ على وجود معلومة نظيرة لها مضمرة في الفيزياء الحديثة والعكس بالعكس، أي إذا وُجدت معلومة في الفيزياء الحديثة، يُفترض وجود ما يناظرها في علم الكلام.

٢. يُفترض أنّه إذا وُجدت مسألة معلومة في علم الكلام بطريقةٍ تختلف أو لا تماثل ما هو معلوم عنها في الفيزياء، فهذا يدلّ على أنّ معلومة علم الكلام تضمّر الوجه الفيزيائي لتلك المسألة، والعكس بالعكس.

الآن. علينا مُحَاكِمَة آراء الطائي وفق هذا المنظور الفلسفيّ لنرى إلى أي مدى اقتربت أفكاره من فلسفة التّضامر، ولنرى أيضاً الجوانب الإضافية التي قد يُنبّه لها هذا المنهج الفلسفيّ بما لم يتطرّق له الطائي، ولا يحسب عليه تفويته لعدم دخوله في دائرة تخصّصه.

(٥)

## فلسفة الطبيعة عند المتكلمين

يرى علي حرب بأن النص «يستدعي ابدًا قراءة ما لم يُقرأ فيه من قبل»<sup>(٣٢)</sup>، ويبدو أنّ ذلك صحيحًا في ضوء قراءة الطائي لعلم الكلام الإسلامي. إذ هو بالفعل لم يقرأ الكلام الإسلامي قراءة صمّاء غافلة لما فيه من مخاتلة أو مسكوت عنه بحسب تعبيرات علي حرب. كان من ثمار تنبّهه لما بين السطور أنّ لمعت لديه معالم النظرية الفلسفية الكاملة عند أهل الكلام الإسلامي، وهي نظرية تضمّنت محاولة تفسير واكتشاف الطبيعة بالعقل المسترشد بالنص الديني.

لم تكن مبادئ تلك النظرية ولا مفاهيمها متفق عليها بين علماء الكلام، كما هو الشأن في تعاملنا الحديث والمعاصر مع النظريات، بل كانت آراء وأفكار ومقولات وأحكام مبعثرة أو متناثرة في المؤلفات الكلامية، فلا يكاد يظفر بهذا المذهب كاملاً في أيّ كتاب من كتب المتكلمين، فكان عليه أن يستخلص المذهب الكلامي المتعلّق بالطبيعة في جملة من بين تفاصيل مُتباعدة، لا تبدو في ظاهرها أنّها منسجمة أو مترابطة.

ما نتج عن جهده ذلك هو تمكّنه من ملّمت عناصر النظرية، فرتب مبادئها، ووضح مفاهيمها، وناقش حججها، ما أوصله إلى ما لا سبيل إلى إنكاره من أنّ علم الكلام ينطوي على بذور مذهب فلسفي وعلمي في آن، وأنّ له قدرًا وافراً

---

٣٢ - علي حرب: فيلسوف لبناني معاصر. راجع كتابه: نقد الحقيقة، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء،

ط٣، ٢٠٠٥، ص٦.

من الحظّ الَّذي قد يَمكّنهُ من البروز على ساحة العلوم الطّبيعيّة من جديد (٣٣) .  
إنّنا إذا ما أردنا قراءة ما قام به الطّائفي خلال عمل دؤوب دام سنواتٍ من عمره  
على ما ذكر، فيمكن أن نحدد معالم النّظريّة العلميّة الكلاميّة الّتي توصل إليها،  
والمنهجية الّتي اتّبعها في ربطها بمناهج العلوم الحديثة وبالشكل الّآتي:

## أولاً: تصنيفُ المفاهيم واستخلاص المبادئ

من ذلك توضيحه للفرق بين جليل الكلام ودقيقه، وإن كان ليس أوّل من فعل  
ذلك، إلّا أنّه سلّط الضّوء عليه بالقدر الكافي الَّذي بات جليّاً بعد أن كان مستتراً  
تقريباً.

من ذلك أنّ علم الكلام تضمّن تصنيفات مختلطة بين الأصول والفروع، وقد  
اجتهد الطّائفي في التمييز بينها، وفكّ الاشتباك فيما بينها، مميزاً بين هذه وتلك  
استناداً إلى رؤيته للفرق بين الجليل والدقيق. ثمّ أطلق على الأصول اسم "المبادئ"  
وعلى الفروع اسم "المسائل"، في اجتهاد منه لتحديث الاصطلاحات بما يتناسب  
ولغة العلم الحديث.

من ذلك التّمييز بين نوعين من الأعراض الّتي كان يتحدث فيها المتكلمين، ففرّق  
بين الأعراض الماديّة كاللون والطّعم والحرارة والرّطوبة واليبوسة وغيرها، وبين  
الأعراض الّتي هي من قبيل الأحوال المعنويّة كالقدرة والإرادة والحياة والعجز

---

٣٣ - هل هذا ما فعله الطّائفي بالتّحديد أم أنّ ما نقوله هو قراءتنا نحن لقراءته لعلم الكلام؟ بحسب علي حرب أنّ  
ما نذكره هو قراءتنا نحن، وليس بالضرورة أن يكون ذلك ما عليه الأمر عند الطّائفي. ونحن لا نعترض على هذه  
الفكرة لما فيها من قوّة موضوعيّة يعسر تجاهلها بحال.

والموت، ونبّه إلى الخلط الكبير فيما بين الطبيعي والإنساني والإلهي الذي يربك الباحثين ويحصل بسببه الالتباس ويضيع القياس. أمّا وأن يعرف ذلك، فإنّ الفرز يصبح متيسراً للباحث المتخصّص في مجال معيّن كالجانب الطبيعي لعلم الكلام دون الجوانب الأخرى.

من ذلك أنّ المتكلّمين كانوا قد ذكروا مبادئ عديدة، قد تفاوتت وجهات نظرهم فيها، كان على الطائي أن يختار منها ما يمكنه من استخلاص مجمل نظريّتهم منها، التي يُمكن أن تنبني عليها معظم مسائلهم إن لم تكن جميعها. كان عليه أن يضع مبدأ الوحدة العضويّة لمجمل مذاهب المتكلّمين نصب عينيه خلال فعله لذلك، فاختار المسلك الأسلم وهو ما أجمع عليه المتكلّمين؛ معتزلة وأشاعرة. قد استخلص خمسة مبادئ أطلق عليها "مبادئ دقيق الكلام" هي: مبدأ الحدوث، مبدأ الدريّة، مبدأ الخلق المتجدّد، مبدأ التجويز، ومبدأ نسبيّة الزمان والمكان وتداخلهما. وسوف نتحدّث عن هذه المبادئ بشيءٍ من الإيجاز في الفقرات اللاحقة.

من جانبٍ آخر، عمّد إلى فرز وتحرير أهمّ المفاهيم المشتركة بين الكلام والفيزياء؛ كمفهوم الحركة، ومفهوم القوّة والتسارع، ومفهوم السببيّة. لم يغفل تسليط الضوؤ على بعض المسائل العلميّة المتعلّقة بالفلك والكون، كمسألة حجم الكون، هل ساكن ثابت أم يترك بين التوسع والضيق؟ ومسألة حجم الشّمس وهل تتناقص أم ثابتة على حالها منذ نشأتها؟

## ثانياً: جهودٌ على طريقِ التَّجديدِ

ميزة العالم المجدِّد هو أنَّه ليس كالواعظ الخطابي أو المنظر الشُّعاراتي؛ يقترحُ وينصحُ وينتقد ولا يُقدِّم أيَّ شيءٍ ملموسٍ على أرضِ الواقع. كمَّ وكم من عالمٍ أو مُتخصِّصٍ أو حتَّى مثقَّفٍ، لا يزيد حين ينظرُ إلى حالِ الحضارةِ العربيَّةِ الإسلاميَّةِ إلَّا بالتَّقدِّمِ والانتقادِ على ما وصلت إليه من تردِّي وانحطاط، كأنَّ ذلك كافياً للإصلاح، وقد غفلوا أو تغافلوا عن أنَّ العملَ مهما قلَّ هو الأصل، وهو ما قد يُحدث الفارق لا كثرة التَّشددِ والتَّفيقه بما لا طائل من وراءه.

في رأينا، أنَّ الطَّائي قد تجاوزَ كلَّ ذلك الشُّططِ والخطلِ بعقليَّةٍ علميَّةٍ احترافيَّةٍ مُتميِّزة، ذلك حين لم يتوقَّف عندَّ حدودِ التَّقدِّمِ لنقادِ العقلِ العربيِّ مُستشرقينَ كانوا أو مُستغربين، بل رسمَ ملامحَ منهجٍ علميٍّ لإبرازِ إمكانيَّةِ العقلِ العربيِّ المنقود، كونه ليسَ أقلَّ شأنًا ممَّا لدى الآخرين، بل هو صنو غيره، ونظير سواه. ثمَّ لم يكتفِ بذلكَ بل شمرَّ عن ساعدٍ، وطبَّق البرنامجَ الَّذي اقترحه بنفسه، ليثبت أنَّ التَّجديدَ ممكنٌ بالفعل، وما ينقصُ هو التَّحركُ الفعليُّ في مضانه.

لقد استخلصتُ من كتابه رُكنين أساسيين بُنيتُ عليه جهوده التَّجديديَّة وهما:  
الركن الأوَّل: الانتقاء والارتقاء.

الركن الثَّاني: تَحديث القديم بلغةِ العلمِ الحديثة.

أما الرُّكن الأوَّل؛ فقد تطرَّقنا للحديثِ عنه سابقاً، فهو لم يتمسكْ بالتُّراثِ كلِّه على علاقته، بل انتقى من المجموعِ الأهمِّ والمتفقِ عليه، ثمَّ رَبَّه بحيث ارتقى به إلى مستوى جعله في سياقٍ منهجيٍّ صالحاً أن يكونَ نظيراً لما هو موجودٌ في العلمِ الحديث. من الواضح أنَّ الطَّائي يعي المسافةَ بين التُّراثِ والمعاصرة، لذا تراه



يوضح بأنّ المزوجة بينهما لا تنبني على التوافق في الجزئيات بل على أسس الاشتراك في الرؤية بإطارها الواسع، طالما وجد تطابق بين النظرتين الكلامية التراثية والعلمية المعاصرة<sup>(٣٤)</sup>.

هو إذ يفعل ذلك في مجال تخصصه في الفيزياء، فهو يوجه بذلك رسالة لأيّ متخصص في العلوم الطبيعية أن يحذوا حذوه في هذا المسلك، فهذا من شأنه أن يمد خيوط الصلة العلمية بين تراثنا وواقعنا.

إنّ هذا النوع من التواصل كما هو واضح يختلف عن جميع أنواع الدعوات الماضية التي لا هم لها إلا إحياء التراث بجملة في الحاضر أو تقييد الحاضر حرفياً بذلك الماضي. كما يختلف في الوقت نفسه عن دعاة القطيعة مع الجذور ومحاولة الإنبات في أرض جديدة بيدور مستعارة. بل هو تواصل ينم عن منطقي واقعي وأصيل.

أما الركن الثاني، فهو الأهم في قضية التجديد، ذلك أنّ الطائي بذل مجهوداً في محاولة قراءة أفكار المتكلمين بلغة الرياضيات والمعادلات الفيزيائية الحديثة، ليستشف مدى تطابق ما قالوا به مع ينتج من المعادلات الرياضية. هذه كانت خطوة علمية وعملية سليمة للتحقق من علمية العقلانية الكلامية. مما فعله في هذا الأمر أنه:

\* قدّم مقارنةً رياضيةً تكميّةً للتعبير عن تصوّرهم في التسارع وخلصته، أنّه وفق تصوّر المتكلمين فإنّ تسارع الجسم يعني زيادة سرعته أي تناقص عدد السكّات على مساره، والعكس بالعكس، أي أنّ التسارع يتناسب عكسياً مع

٣٤ - المصدر السابق، ص ٢٠٧.

عددِ السَّكناتِ على المسار. لكنَّ لما كان عددُ السَّكناتِ هو في الحقيقة عددُ مرَّاتِ إعادة الخلقِ وفق نظريَّة الخلق المتجدِّد عندهم؛ فإنَّ الجسم ذي الكتلة الأكبر ستكون سكناته أكثر، والجسم ذي الكتلة الأقل ستكون سكناته أقل، وهذا يؤدِّي إلى استنتاج مفاده أنَّ الجسمَ ذي الكتلة الأعظم سيكون تسارعه أقلَّ من الجسمِ ذي الكتلة القليلة تحت تأثير القوَّة نفسها. هذه النتيجة تتفق تماماً مع قانون نيوتن الثاني في الحركة. ثمَّ يُعقَّب الطَّائي بالقول: ربَّما يُمكن توظيف مثل هذا الفهم في فيزيائنا المعاصرة لتفسير ظواهر أو استنباط معرفة جديدة<sup>(٣٥)</sup>.

\* اجتهدَ في محاولة صياغة المفهوم الكلامي للحركة بمنطقٍ رياضيٍّ بحت، فكان أن انتهت لديه تلك المعادلات إلى التتائج يتطابق فيها العلم مع ما سبق أن قال به المتكلِّمون<sup>(٣٦)</sup>. الطَّائي بذلك يضربُ مثلاً للعالم المجدد قولاً وعملاً. نحن إذ نقول ذلك لا نَتغيا الثناء عليه أو الإطراء، الأمرُ من وجهة نظرنا أبعد من ذلك بكثير، بل غايتنا التمييز الفعلي بين نمطين من التَّقاد، ناقداً نائحاً بالتَّقويض وناقداً جاداً في الابتناء، لعلنا هنا نستطيع أن نُلخِّصَ وجهة نظر الطَّائي التَّجديديَّة وأهدافها في:

\* إنقاذ الإنسان من وهم التَّظرة الماديَّة أحادية الجانب فضلاً عن إنقاذه من تسلُّط المسلمات اللاعقليَّة الموغلة في التَّسليم الغيبي السَّليبي، أو تلك التي تضعه تحت سلطة النَّصِّ الَّذي لا يجد تحقيقه إلَّا من خلال سلسلة السَّنَد.

\* الكلامُ الجديداً يهدفُ إلى استنهاض فهم للدين والعلم على السَّواء، واستيعاب أفضل لدورهما في حياة الإنسان وتآلفه مع العالم.

٣٥ - المصدر السابق، ص ٢٢٠.

٣٦ - راجع: دقيق الكلام، مبحث: تفسير معاصر لمفهوم السَّرعَة عند المتكلِّمين، ص ٢١٥ - ص ٢٢٠.

\* مغادرة الأفكار السلبية التي عاجلها المتكلمون الأوائل في إطار جليل الكلام.  
\* مغادرة الأساليب السقيمة في الحجاج الخطابي اللاعلمي المتخلف الذي يتمرس وراء نهج طائفي أو أدب مذهبي، الذي يكون أكبر همه تسفيه آراء الغير وتبخيس أعمالهم.

\* الانفتاح على الأفكار والآراء والاجتهادات كلها دون خوف ولا وجل، دون ضرورة القبول بآرائه إلا بحجة.

\* سلوك مسلك العقل غير المنفلت عن الهدى، بل تعقل الرؤى في النهج ثوابت العقيدة دون أن تكون هي الأخرى سلطة قاهرة، إنما مسلك هداية وسبل تصحيح لمسارنا.

(٦)

## النظير يستدعي نظيره (قانون ١)

لكي يثبت الطائي وجهة نظره، كان عليه أن يقوم بدراسة مقارنة بين مسائل دقيق الكلام ونظيرتها في الفيزياء الحديثة، ليكشف عن مدى التطابق أو الاختلاف في النتائج، الأمر الذي يتقرر على أساسه علمية الكلام من عدم علميته. فكان أن تتبع ذلك حسب ما اختاره من مبادئ، بالإضافة لعدد من المسائل، وهو الأمر الذي سناقشه في منظور التضامر هنا. إذ يفترض قانون التضامر الأول (قانون تضامر الوجود) إمكانية أن يستدل من وجود النظير على وجود نظيره أنطولوجيا وأبستمولوجيا، بحيث إذا وجد معلوم في أحدهما (علم الكلام أو الفيزياء) فإن ذلك يضمن الدلالة على وجود نظيره في العلم الآخر. فيما يأتي، أهم المقارنات التي ساقها الطائي، مقروءة في ضوء هذا القانون:

### مسألة لا نهائية العدم

كما ذكرنا، فإن العلاقة التضامرية تتكون من معطين لا متماثلين مقترنين بدلالة محددة، ولذا؛ فإن بنية العلاقة التضامرية ستكون بالشكل:

المعطى الكلامي: تقرر لدى المعتزلة كالقاضي عبد الجبار أن العدم لا نهائي ما يعني أنه متصل غير متجزئ، وبالتالي فهو ليس بمعدود، ومن هنا فعنده أن الإحصاء في قوله تعالى: {وَأَحْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا} <sup>(٣٧)</sup> يسري على الموجودات

٣٧ - سورة الجن، الآية ٢٨.

وليس على العدم<sup>(٣٨)</sup>، فالعدم والمعدومات عند المعتزلة خزين الممكنات للموجودات التي يمكن أن توجد بإرادة الله تعالى وقدرته.

**التوقع التضامري:** إذا وُجد المتغير (س) في الكلام (أ) فإنّ ذلك يُضمّر الدلالة على وجود نظيره (س) في الفيزياء (ب) بدلالة (د).

**المعطى الفيزيائي:** إنّ ما ذكر؛ له صداه في الواقع العلمي المعاصر كما يرى الطائي، وذلك في نظرية المجال الكمي<sup>(٣٩)</sup> ونظرية ديراك الكمنسبوية<sup>(٤٠)</sup>، إذ يتخذ العدم بالفعل مجالاً لا نهائياً من الطّاقة يُسمّى "بحر ديراك"<sup>(٤١)</sup> ويكون متّصلاً continuum غير معدود.

**النتيجة:** إنّ الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة شيئية المعدوم

**المعطى الكلامي:** قالت المعتزلة أنّ المعدوم شيء، وذلك اعتماداً على أنّ حقيقة الشيء هي كونه معلوماً؛ وبما أنّ المعدوم معلوم؛ فإنّه ولا بد شيء.

**التوقع التضامري:** إذا وُجد المتغير (س) في الكلام (أ) فإنّ ذلك يُضمّر الدلالة على وجود نظيره (س) في الفيزياء (ب) بدلالة (د).

---

٣٨ - القاضي عبد الجبار، المحيط بالتكليف، تحقيق: عمر السّيد عزمي، مُراجعة: د. أحمد فؤاد الأهواني، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والأنباء والنشر، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة، ص ١٧٧.

٣٩ - المجال الكمي (Quantum Field): هو تعبير عن الوسط الحامل للقوة المكّمة.

٤٠ - الكم نسبوية: نظرية بول ادريان براك (١٩٠٢-١٩٨٤)، وضعها عام ١٩٢٨ للوصف الرياضي الدقيق للجزيئات الأولية التي انسجمت مع كلّاً من ميكانيكا الكم والنظرية النسبية.

٤١ - بحر ديراك (Dirac Sea): هو افتراض وجود بحر من الطّاقة السّالبة، عبارة عن الكترونات خيالية أو افتراضية، تعمل على منع إلكترونات عالمنا الموجب من الوقوع في بحر الطّاقة السّالبة.

أو، نقولُ اختصاراً: يُوجد في الفيزياء نظير ما وُجِدَ في الكلام بدلالة هذه المسألة. المعطى الفيزيائي: إنّ مفهوم شيئية المعدوم عند المعتزلة له قيمته العلمية المعاصرة، ذلك حين تقرّر في الفيزياء الحديثة إمكانية وجود جسيمات مجازية أو افتراضية في العدم، هذه الجسيمات هي أقدار من الطاقة تتواجد لزمن يقع في حدود اللايقين الفيزيائي الذي يحدّه مبدأ هايزنبرغ<sup>(٤٢)</sup>؛ أي أنّ الفيزيائي لا يتمكّن من قياس أيّ صفة لها قياساً مباشراً، بل يعتمد إلى تخمين وجودها وصفاتها بحسب ما تمليه عليه وقائع التجربة وقوانين الفيزياء وأهمّها قوانين الانحفاظ<sup>(٤٣)</sup>. مثل هذه الجسيمات يكون لها معنى أبستمولوجي دون أن يكون لها وجود أنطولوجي؛ لذلك فنحن -والحديث للدكتور الطائي- نتعامل مع هذه الجسيمات على الورق دون أن نستطيع الإمساك بأيّ منها عملياً، فهي في حقيقتها الأنطولوجية معدومة، وفي معناها الأبستمولوجي موجودة. لقد أدّى افتراض وجود مثل هذه الجسيمات إلى حلّ مُشكلاتٍ كثيرةٍ في نظرية المجال الكمومي منها تفسير القوى النووية.

**النتيجة:** إنّ الكلامَ والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

٤٢ - مبدأ الارتياب أو اللايقين أو اللاتحديد: هو مبدأ الألماني فرنر كارل هايزنبرج (١٩٠١-١٩٧٦)، يُقرّر فيه: أنّ من المستحيل قياس زخم الجسيم أو موقعه معاً، في آن معاً، بدقة لا متناهية، وكذا ينطبق على الطاقة والزمن أيضاً، وهو اللايقين الذي نجده في ميكانيكا الكم.

٤٣ - في الفيزياء، قانون الانحفاظ هو القانون الذي ينص: على أنّ خاصّة مقيسة معينة لنظام فيزيائي معزول تبقى ثابتة طالما لم يتأثر هذا النظام بغيره. هناك عدّة قوانين انحفاظ يشكّل كلّ واحد كياناً رياضياً يُميّز تناظراً ضمن النظام الفيزيائي، وهي: انحفاظ الطاقة، انحفاظ الزخم الخطّي، انحفاظ الزخم الزاوي، انحفاظ الشحنة الكهربائية، انحفاظ الشحنة اللونية، معادلة الاستمرارية التي تتضمن «انحفاظ الاحتمالية».

## مسألة الجوهر الفرد

المعطى الكلامي: إنّ أغلب المتكلمين قالوا بمبدأ تجزئة الجسم إلى أجزاء أصغر وأصغر حتّى نصل إلى حدّ تقف عنده التّجزئة، أطلقوا عليه اسم (الجوهر الفرد) لكونه الجزء الذي لا يتجزأ، ولهذا الجزء خصائص غريبة، فهو وكما نصّ على ذلك أبو الهذيل العلاف: «لا طول له ولا عرض له ولا عمق له ولا اجتماع فيه ولا افتراق، وأنه يجوز أن يجامع غيره وأن يفارق غيره»<sup>(٤٤)</sup>، وهو متناه إذ عندهم «أنّ كلّ ما حصره متناه يجب أن يكون متناهياً، وما لا يتناهى لا يحصره متناه»<sup>(٤٥)</sup>، فالجوهر الفرد عند المعتزلة أشبه بالنقطة لكنّه ليس النقطة الهندسيّة نفسها<sup>(٤٦)</sup>. تلك النقطة التي لا تتجزأ هي في واقع الأمر عندهم لا أبعاد لها في حالتها المنفردة، لكن تُصبح لها أبعاداً عند انضمامها إلى آخر من جنسها.

التّوقع التّضامري: حسب قانون التّضامر الأوّل، الذي ينصّ على أنّ وجود شيء في أحد مرتبتين لا متماثلين يدلّ على وجود نظيره في المرتبة الأخرى. فإنّ من المتوقّع أنّ المعطى الكلامي يضمّر الدّلالة على وجود ما يُناظر ذلك في الفيزياء.

٤٤ - أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين واختلاف المصلّين، تحقيق: هلموت ريتز، دار النشر فرانزشتايز بفسبادن، ١٩٨، ص ٣١٤.

٤٥ - أبو سعيد محمد السّيرافي، الغنيّة في أصول الدّين، تحقيق: عماد الدّين أحمد، مؤسّسة الخدمات الثّقافية، بيروت، ١٩٨٧، ج ١، ص ٥٠.

٤٦ - هذا الرّأي من المتكلمين هو بخلاف عامّة الفلاسفة الذين ذهبوا إلى أنّ التّجزئة ممكنة إلى ما لا نهاية له من الأجزاء وأنّه لا حدّ لها لتقف عنده. انظر: دقيق الكلام، ص ٥٤.

المعطى الفيزيائي: يرى الطائي بأن مواصفات الجوهر الفرد غريبة على المنطق التجسدي، لكنّه وجد عمقه في اجتماع الكواركات<sup>(٤٧)</sup> التي يعرف الفيزيائيون أنّ لا وجود مادياً لها منفردة لتكوين الجسيمات الأولى التي هي موجودات مادية لها أبعاد. يضيف الطائي شارحاً: أنّ التّحيز بمفهومه المعاصر على المستويات الذريّة وتحت الذريّة إنّما هو تراكم أحوال مختلفة لدالة الموجه بأطوار مختلفة تجتمع معا حتّى تؤلف ما نسميه الرّزمة الموجية<sup>(٤٨)</sup>.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

### مسألة الوجود غير المتحيز

المعطى الكلامي: ذهب المعتزلة إلى أنّ الجوهر في حال عدمه يكون موجوداً لكنّه غير متحيز، ولأجل ذلك لا يُسمّى وقتها جوهرًا؛ لأنّ الصّفة الأساسيّة للجوهر تحيّزه في الخلاء، بل يُسمّى شيئاً فقط.

التّوقع التّضامري: أنّ يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: يرى الطائي أنّ العدم شيء من التّاحية الأبتمولوجيّة، لكن هذه الشّيئية لا تتحقّق أنطولوجيا إلّا عند خروج الشّيء من العدم إلى الوجود.

---

٤٧ - الكوارك: هو جسيم أولي وأحد المكونين الأساسيين للمادّة في نظريّة التّمودج القياسي لفيزياء الجسيمات (المكوّن الآخر حسب هذه النّظرية هو الليبتونات) لها كتلة لكن أبعادها صفرية، تُشاهد عند حدوث تصادم شديد بين البروتون والإلكترون. لا يُمكن أنّ تظهر الكواركات بشكلٍ مفردٍ حرّ، فهي دائماً محتجزة ضمن هادرونات ثنائية (ميزونات) أو ثلاثية (باريونات) مثل البروتونات والنيوترونات.

٤٨ - دقيق الكلام، ص ٨٢.



وفق هذا المفهوم يصبح الوجود ممكناً دوماً لأنه إخراج المعدوم المعلوم إلى الوجود. هكذا يُمكن فهم عملية الخلق كأنّها فتح طيّات الوجود من العدم. ويؤكد أنّ هذه الفكرة الكلاميّة لها صدى في الفيزياء المعاصرة في الفيزياء المعاصرة وفي فلسفة الفيزياء أيضاً إذ يعتقد أنّ الخلق هو تحويل العدم المطوي إلى موجودات. إذ في نظريّة ديراك التي حاول فيها الجمع بين التّسبيّة الخاصّة وميكانيكا الكم، توصّلت الصّيغة التّهائية لها إلى نتائج تذهب إلى أنّ الفراغ فيه طاقة، الأمر الذي يمثّل القول بأنّ العدم هو ليس إلّا مجرّاً من الطّاقة السّالبة<sup>(٤٩)</sup> سمّي بحر ديراك، وهو مشبّع بجسيمات (جواهر) غير متحيّزة، لم تأخذ هويّتها الأنطولوجيّة بعد، بل هي موجودات ذات قيمة أبستمولوجيّة وحسب. إذا وقعت عملية الخلق تحول المعدوم إلى موجود.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

---

٤٩ - الطّاقة السّالبة - Aegitive Energy: هي طاقة نظريّة مناظرة للطّاقة الموجبة يفترض وجودها في الخلاء (الفراغ).

## مسألة البعد المكاني

المعطى الكلامي: المكان عند المتكلمين هو بعد ماديّ ينفذ فيه الجسم أبعاده. هناك مكان آخر عند المتكلمين هو الخلاء، هو الذي لا يوجد فيه إلّا الجواهر الفردة، فالذي له حجم كالأجسام يكون في المكان، والذي ليس له حجم كالجواهر تكون في الخلاء.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: يؤكّد الطائي على أن المفهوم الفيزيائيّ الحديث والمعاصر يُقرّ بوجود المكان والخلاء بالمفهوم الذي ذكره المتكلمون.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة حُدوث العالم

المعطى الكلامي: يتلخّص مبدأ الحدوث بأنّ العالم بما فيه من موجودات له أوّل، أي له بداية في الزّمان، وبرهانهم هو أنّ مجرد التّغيير دال على الحدوث؛ لأنّ القديم لا يقبل التّغيير.

التّوقع التّضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: وبحسب الطّائي فإنّ الأرصاد الكونيّة المعاصرة ونظرية النسبيّة العامّة تحتوي على هذا التّصور وتقرّر أنّ الزّمان والمكان ولدا معًا في صيرورة الكون الأولى. أشهر نظريّة تحدّثت عن ذلك هي الانفجار العظيم<sup>(٥٠)</sup>، وقد بينت الحسابات وفقًا لها أنّ الكون بدأ وجوده منذ زمن محدّد مضى يقدره الفلكيون ١٣,٨ مليار سنة.

الملاحظة الموضوعيّة الجديرة بالاهتمام التي يُشير إليها الطّائي هنا هي أنّ مبدأ الحدوث لا يقتضي بالضرورة إثبات الخالق على الوصف العقائدي الذي قدّمه المتكلّمون؛ إنّما يقترح أنّ يكون للعالم بداية في الزّمان وحسب. أمّا إثبات وجود الخالق قيامًا على مبدأ الحدوث فذلك شيء آخر. من خلال هذه الملاحظة، نجد أنّ الطّائي يطبّق على قراءته التّحليل التّقدي، فهو لا ينساق مع المعلومة من حيث بعدها العقائديّ الصّرف، بل يلحظ مدى موائمتها مع الواقع العلمي.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

---

٥٠ - الانفجار العظيم: نظريّة صاغها جورج جامو في نهاية الأربعينات من القرن الماضي، تقول بانبثاق جملة الكون من العدم متوسّعًا بسرعة كبيرة ثمّ ما لبث أن تباطئ، وبرد، فتخلّفت أجزاؤه تبعًا.

## مسألة تجدد الخلق (الخلق المستمر)

المعطي الكلامي: يرى الطائي أنّ هذا المبدأ من أهمّ مبادئ علم الكلام لدوره الكبير في صياغة النُظريّة الكلاميّة للعالم فلسفيًا وعلميًّا. تبرز أهميّة هذا المبدأ، في تفسيره لكيفيّة تواصل الأزلي والقديم اللّازماني مع المحدث الزّماني.

يقوم مبدأ التجدد أساسًا على فكرة تجدد الأعراض التي طرحها المتكلّمون ضمن نظريّتهم الدريّة في الجواهر والأعراض، فصنفت الأشياء تجدد دومًا فتخلق خلقًا جديدًا ربّما على نفس القيمة بعينها أو على قيمة أخرى مغايرة. ف «العرض لا يبقى زمانين»، وتوضيح ذلك كما يشرحه موسى بن ميمون هو: «عندما يُخلق عرض يذهب ولا يبقى فيخلق الله عرضًا آخر من نوعه فيذهب أيضًا ذلك الآخر فيخلق ثالثًا من نوعه هكذا دائمًا طالما يريد الله بقاء ذلك العرض. فإنّ أراد تعالى أن يخلق نوعَ عرض آخر في ذلك الجوهر خلق، وإنّ كفّ عن الخلق ولم يخلق عرضًا عدم ذلك الجوهر»<sup>(٥١)</sup>.

هذا المبدأ كما ذكر الطائي يقول به أيضًا الأشاعرة<sup>(٥٢)</sup> والماتريديّة<sup>(٥٣)</sup> فإنّهم

٥١ - موسى بن ميمون، دلالة الحائرين، ترجمة: حسين اتاي، مكتبة الثقافة الدينية، ص ٢٠٢.

٥٢ - الأشعريّة نسبة لأبي الحسن الأشعري: مدرسة إسلاميّة سنّية، من كبار أئمّتها: البيهقي والنوّي والغزالي والعزّ بن عبد السّلام والسّيوطي وابن عساكر وابن حجر العسقلاني والقرطبي والسبكي.

٥٣ - الماتريديّة: مدرسة فكرية إسلاميّة تمثّل أتباع أبو منصور الماتريدي، وهي إحدى فرق الكلام ضمن الإسلام السنّي التقليدي ولا تختلف بشكلٍ عام عن المدرسة الأشعريّة إلّا في بعض القضايا البسيطة. أحد أشهر كتبهم متن العقيدة الطحاوية. يتبع كثيرٌ من علماء الماتريديّة المذهب الفقهي الحنفي في حين يغلب على الأشاعرة المذهب الفقهي الشافعي والمالكي.

جميعاً مؤمنون بتجدد الأعراض وعدم بقائها، فعدم بقاء الأعراض كما يصرح  
البردوي<sup>(٥٤)</sup> هو قول أهل السنة والجماعة<sup>(٥٥)</sup>، كذا قال الباقلاني<sup>(٥٦)</sup> معبراً عن  
الأشاعرة: «والأعراض هي التي لا يصح بقاؤها وهي التي تعرض في الجواهر  
والأجسام وتبطل في ثاني حال وجودها»<sup>(٥٧)</sup>.

تبرز أهمية هذا المبدأ عند المتكلمين أكثر ما تبرز - كما يرى الطائي - في كونه  
يفسر حدوث العالم ويفسر تحقيق قيومية الله على هذا العالم، وأيضاً يحل مشكلة  
اتصال الخالق المتعالي المطلق بالعالم المادي النسبي.

**التوقع التضامري:** أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه  
المسألة.

**المعطى الفيزيائي:** وفقاً لذلك: أن الثبات حالة غير موجودة في الواقع، وأن  
التجدد سنة الله في خلقه، هذا يعني من الناحية الفيزيائية أن القيم التي نقيسها -  
كما يقول الطائي - للكميات الفيزيائية هي ليست القيم الآنية بل هي نوع من  
قيم متوسطة (معدلات) للقيم الآنية. هذا يدل على وجود قدر من اللايقين في

---

٥٤ - أبو الحسن علي بن محمد البردوي، فقيه أصولي، من أكابر الحنفية ومن سكان سمرقند، نسبته ل(بزدة)  
قلعة بقرب نسف، له تصانيف، منها: (كنز الوصول) في أصول الفقه، ويعرف بأصول البردوي، توفي سنة  
(٤٨٢) هـ.

٥٥ - البردوي، أصول الدين، ص ١٢

٥٦ - القاضي أبو بكر محمد الباقلاني (٩٥٠م - ١٠١٣م)، إليه انتهت رئاسة المالكية في وقته، كان متكلماً  
أشعرياً.

٥٧ - الباقلاني، تمهيد الأوائل وتلخيص الدلائل، تحقيق: عماد الدين أحمد، مؤسسة الكتب الثقافية، ط ١،  
بيروت، ١٩٨٣، ص ٣٨.

القياسات الفيزيائية بالضرورة. فحوى هذا اليقين يشرحه الطائي وفق المنظور الفيزيائي بالشكل الآتي: خذ جسمًا متحركًا، هذا الجسم من المنظور الفيزيائي يبدل موقعه مع مرور الزمن. أما منظور تجدد الخلق فإنّ موقع الجسم يتبدل في كلّ آن، فلو أنّنا حدّدنا موقعًا وليكن (س) مثلًا، ففي اللحظة التالية ستجدد هذا الموقع وحال التجدد تتغيّر حالة الجسم بموجب ذلك التغير في المكان، هذا يؤدّي إلى التأثير في المكان نفسه، ممّا يجعله غير قابلٍ للتّحديد بدقّةٍ مطلقةً أبدًا؛ إذ سيظهر لدينا قدر من عدم تحديد يلازم أية عمليّة قياس للموقع (مكان الجسم) وللتّغيير في الموقع آنيًا مع بعضهما، هذا يعني أنّ مبدأ التّجدد يفرضي إلى ضرورة حصول قدر أدنى من اللّايقين الملازم لتعيين موقع الجسم وزخمه آنيًا. هي نتيجة تتطابق مع مبدأ هايزنبرغ في اللّايقين الذي يمثّل أحد الأعمدة الرّئيسيّة التي تستند إليها ميكانيكا الكوانتم.

من جانبٍ آخر، يجب مبدأ التّجدد عن السّؤال بشأن الجسم الساكن، هل تجدد الأعراض يفرضي إلى ظهور حركةٍ فيه؟ الجواب بحسب ما يورده الطائي: نعم، إنّ تجدد عرض الموقع يُتيح أنّ يُخلق الموقع الجديد إلى يمين الموقع الأصل أو إلى شماله وذلك لأنّ التّجدد متاح بفعل التّغيير التفاضليّ هذا يكون بقدر من اللاتّحديد يسمح بزيادة طفيفة أو انقاص طفيف، وهذا الإمكان متوفّر بحصّة متساوية؛ لذا فلا يوجد جسم ساكن بشكلٍ مطلقٍ أبدًا، بل محصّلة الحركة الفعلية بالجملة ستكون صفرًا، فلا يبرح الجسم مكانه رغم حركته الموضوعيّة، هذا ما يعبر عنه في نظريّة الكوانتم بأنّ القيمة المتوقعة لسرعة الجسم الساكن أو زخمه هي صفر دومًا، وذلك لأنّ القيمة المتوقعة هي معدل قيمة المتغير.

إذن، بحسب الطائي، إذا وضعنا هذا المبدأ في السياق العلمي الفيزيائي سيمكّننا مثلاً من فهم لماذا تكون قياسات المتغيرات الفيزيائية احتمالية جوازية خاضعة لمبدأ اللاحتمالية وليست حتمية.

ومن جانب آخر يمكن فهم أن مبدأ التجدد يفضي بالضرورة الى تجديد المخلوق وبالتالي تطويره تدريجياً وهذا ما يقع تحت مضمون ما يسمى "جدل الطبيعة" في الفلسفة الماركسية، وهذا هو أساس مبدأ التطور الذي يعم كل شيء في دقيق الكلام الإسلامي.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة التجويز والاحتمال

المعنى الكلامي: خلاصة هذا المبدأ القول أنّ حوادث العالم تقع على سبيل الاحتمال والجواز لا على سبيل الحتم السببي؛ فالأشياء لا تفعل بذواتها لطبع كامن فيها بل إنّ الفاعل الحقيقي هو قوة أخرى هي خارج العالم بالضرورة ولا تنتمي إليه وإنما الأشياء وصفاتها وسائط «فإذا كان من شأن الماء السيلان ففي مقدور الله أن يمنع من ذلك، وإن كان من شأن الحجر الثقيل الانحدار ففي مقدور الله أن يمنع من ذلك»<sup>(٥٨)</sup>. الأساس العقائدي لهذا المبدأ هو قيومية الله على العالم ودوره الدائم فيه.

---

٥٨ - أبو الحسن الخياط، الانتصار والرد على ابن الزاوندي الملحد، تحقيق: هلموت محمد حجازي، مكتبة

الثقافة الدينية، القاهرة، ١٩٨٨، ص ٤٨.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: في إطار التصرف الفيزيائي للعالم، فإنه وحسب هذا المبدأ تُقرأ القياسات الفيزيائية على أنها جوازية وليست حتمية، هذا ما كشفت عنه فيزياء الكمّ المعاصرة كما يؤكد الطائي؛ إذ وفقاً للتصوّر الكمومي أنّ المسبّب يقع جوازاً عند توفّر السبّب، ليس كما كان سائداً ولا يزال متداولاً عند بعضهم من أنّ المسبّب يقع وجوباً حال توفّر السبّب. ولقد برز مفهوم اللاحتم الفيزيائي نتيجة للتصوّر الموجي للجسيمات التي قادت إليه تجارب وظواهر فيزيائية مطلع القرن العشرين.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة نسبية الزمان والمكان

المعطى الكلامي: تتلخّص نظرة المتكلّمين للزمان والمكان في أنهم:

\* تصوّروا الزمان مؤلّفاً من أجزاء صغيرة منفصلة متعاقبة لا تقبل القسمة، فهو يقوم على الانفصال لا على الاتصال.

\* قالوا بنسبية الزمان ونسبية القبل والبعد واعتمادها على الرّاصد.

\* رفضوا القول بوجود زمان مطلق أو مكان مطلق.

\* ربطوا بين الزمن والمتزمن فيه، مثلما ربطوا المكان والتمكّن فيه، فهم لا يتصوّرون الزمان والمكان مستقلّين عن محتوياتهما، بل يربطون بين الشّيء ومكانه وزمانه ويجعلون من ذلك وحدةً واحدة.

\* عدّوا وجود الزمان والمكان حاصل مع وجود العالم لا قبله.



\* الزّمان والمكان لدى المتكلّمين جنس واحد فهما «ماهيتان لا معنى لأحدهما دون الآخر وُجدا مع خلق العالم وليس قبله ولا معنى لوجودهما بعده»<sup>(٥٩)</sup>؛ لذلك يَستخدم الغزالي في أحيانٍ كثيرةٍ أثناء حواراته عن خلق العالم مُصطلحيّ: البُعد الزّماني والبُعد المكاني، وتعلّقهما ببعضهما كما في قوله: «إنّ كان البعد المكاني تابع للجسم فالبعد الزّماني تابع للحركة... ولا فرق بين البعد الزّماني الَّذي تنقسمُ العبارة عنه عند الإضافة إلى (قبل) و (بعد) وبين البُعد المكاني الَّذي تنقسمُ عنه عند الإضافة إلى (فوق) و (تحت)»<sup>(٦٠)</sup>. الأمر الَّذي يُؤكّد كما يرى الطّائي أنّ الغزالي يُدركُ بأنّ خارج العالم لا خلاء ولا ملاء، وبموجب ذلك أصبح البعدين الزّماني والمكاني بما يتضمّنانه من قبل وبعد وفوق وتحت نسبيّان.. هذا كما تقرر لدى الطّائي بحدّ ذاته إضافة مفاهيميّة نوعيّة تعكسُ استيعاباً علمياً راقياً للمسألة.

**التوقع التضامري:** أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

**المعطى الفيزيائي:** يرى الطّائي أنّ هذه الآراء الكلاميّة قيمة علميّة معاصرة تقع في أنّ قولهم بنسبيّة الزّمان والمكان ورفضهم لوجود الزّمان المطلق والمكان المطلق. هذه قضية لم تتضح علمياً إلّا عام ١٩٠٥ على يد ألبرت أينشتاين، وهذا يدلّ على أنّ التّصورات الكلاميّة جاءت متّفقة مع المنظور العلميّ المعاصر.

**النتيجة:** إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

٥٩ - ابن حزم، الفصل في الملل والأهواء والنحل، الخانجي، القاهرة، ج ١ ص ٥٧ - ٥٩.

٦٠ - دقيق الكلام، ص ١٢٤

## مسألة الحركة ومفهومها

المعطى الكلامي: يقرأ الطائي نصوص المتكلمين المتعلقة بالحركة ويستخرجُ منها الخلاصة الآتية:

\* لا يوجد سكون للأجسام بشكلٍ مطلق، يقول النظام: «لا أدري ما السكون إلّا أن يكون يعني كان الشيء في المكان وقتين أي تحرك فيه وقتين»<sup>(٦١)</sup>. هي فكرة جوهرية بحسب الطائي ومعناها أنّ الجسم إذا لم يبرح من مكانه فهو يتحرك في اتجاهين متعاكسين بحيث تكون محصلة الحركة صفر. ثمّ يؤكد بأنّ هذا واحد من التوصلات المعاصرة التي يُفيدنا بها ميكانيكا الكم، فلا شيء في العالم يمكن أن يكون ساكنًا سكونًا مطلقًا.

\* الفكرة الجوهرية الأخرى هي القائلة بأنّ الحركة لا بدّ أن تكون مكّمة، ومعنا أنّها مكّمة أنّ الحركة تتمّ بطفرات، والقول بالطفرات يتطلّب وجود سكنات خلال حركة الجسم؛ لذا كان البطيء كما يعرفه الأمدى «عبارة عن كثرة تخلل السّكنات، والسّرعة عبارة عن تقللها»<sup>(٦٢)</sup>؛ لذا فالحركة ليست متصلة بل متواصلة، فهي حركات متعدّدة متعاقبة.

\* يرى النظام بأنّ الجسم وهو يتحرك لا يستوجب أن يُحاذي (يُلامس) جميع الأجزاء بل يمكنه أن يقطع بعضها ويطفر عن الأخرى فلا يكون له وجود عندها أيّ خلال الطّفر. وقد أوردَ هذه الفرضية التي عُرفت باسم (فرضية الطّفرة)

٦١ - أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين واختلاف المصلين، ص ٤٢٥.

٦٢ - الأمدى، أبحاث الأفكار في أصول الدين، دار الكتب، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٩٥ - ٩٦.

الأشعري في المقالات حيث قال: «واختلف الناس في الطفرة فزعم النظام أنه قد يجوز أن يكون الجسم الواحد في مكان ثم يصير إلى المكان الثالث ولم يمرّ بالثاني على جهة الطفرة»<sup>(٦٣)</sup>. يُعلّق الطائي على ذلك بالقول: وهذا معناه أنّ الحركة ينبغي أن تكون متقطّعة، وفي اصطلاحنا المعاصر نسمّيها حركة مكّمة، فلا تكون الحركة متّصلة بل متواصلة يمرّ اثناءها الجسم بمواقع معيّنة خلال المسافة التي يتحرّك عليها فيحاذي بعضها ولا يمرّ بالأخرى بل يطفر عنها طفرًا. التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطي الفيزيائي: يذكر الطائي بأنّ الفيزيائي الألماني المعاصر ماكس ييمر علّق على هذا المذهب معتبرًا أنّ النظام كان مفكرًا كموميًا رائدًا<sup>(٦٤)</sup>. ثمّ يذهب الطائي إلى التفصيل بالقول: من المعروف أنّ لحركة الكموميّة في العالم المجهري، عالم الذرات والجزيئات تتخذ صيغة الطفر، هذا ما يحصل للإلكترون في الدّرة؛ إذ ليست كلّ المواقع المكانية في الدّرة مسموحة لتواجد الإلكترونات، بل هناك مواقع معلومة مخصوصة يُمكن أن تتواجد فيه الإلكترونات ومواقع ممنوعة عليها، هذا ما يجعل الحركة في الدّرة مكّمة وهو ما يجعل الحركة الفعلية للجسيمات المجهرية تتخذ شكل الطفرة أو القفز فوق الأماكن الممنوعة، فيكون الحال أنّ يختفي الإلكترون في الموضع ويظهر في آخر. النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

٦٣ - الأشعري، مصدر سابق، ص ٣٢١.

٦٤ - M. Jammer, Philosophy, p.259.

## مسألة السببية

المعطى الكلامي: يذكرُ الطائي بأن المتكلمين نفوا القول بالطبع الفاعل بذاته أو الحتمية السببية، أي حتمية فعل القانون الطبيعي، منطلقين من مبدأ لا فاعل على وجه الحقيقة إلا الله، فهو الفاعل وكل ما عداه من تعلقات واقترانات وملاحظات جرت مجرى العادة. قال كبار المعتزلة بمبدأ التجويز وفيه أنه من الجائز على الله تعالى أن «يجمع بين القطن والتار ولا يقع إحراق، وبين الحجر على ثقله والجو على رفته ولا يفعل هبوطاً»<sup>(٦٥)</sup>.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: يناقشُ الطائي التغيرات التي حصلت في النظرة العلمية فيصل إلى أن «الحقيقة العلمية ليست بذلك القدر من اليقين الذي يجعلها مطلقة، بل هي تصور ما قد يكون على قدر كبير من المصادقية وقد لا يكون»<sup>(٦٦)</sup>.

أن الفيزياء المعاصرة قد كشفت عن انفصام جذري بين السببية والحتمية، وكشفت عن لا حتمية الظاهرة الطبيعية. إلى جانب ذلك، فإن القانون الطبيعي لم يعد بالتالي قائماً بتلك الصرامة التقليدية «وحيث أن القوانين التي نسميها (علمية) هي نتاج تفكيرنا وفهمنا للعالم وليس بالضرورة تعبير يقيني عن مفردات وعلائق وأوصاف الظاهرة؛ فإن حقيقة القانون الطبيعي لم تعد تمتلك قيمتها إلا

٦٥ - الأشعري، مصدر سابق، ص ٣١٠ وص ٥٦٩-٥٧٠.

٦٦ - دقيق الكلام، ص ٢٤٦.

بقدر انطباقها على الواقع وبقدر تصديق التجربة لها»<sup>(٦٧)</sup>. هكذا تغدو العلائق السببية كما يقول ماكس بلانك<sup>(٦٨)</sup> محض «تعليمات إرشادية أو علامات على الطريق تساعدنا على إيجاد طريقنا وسط المتاهة المحيرة للحوادث ويرشدنا إلى الاتجاه الصحيح الذي ينبغي أن يتقدم فيه البحث لكي يحقق نتائج مثمرة»<sup>(٦٩)</sup>. أما عن التفسير لما يظهر لنا أنه علاقة سببية حتمية في الحوادث، فيذهب الطائي إلى أن التفسير يوجد في مبدأ (الخلق المتجدد)، وذلك أن وقوع الحوادث في وجهها الطبيعي الظاهري إنما يكون وفقاً لهذا المبدأ احتمالياً جوازياً وليس حتمياً. من جانب آخر، فإن مبدأ الخلق المتجدد «يضمن بوجه من الوجوه وليس على الإطلاق ضرورة، وجود الفعل الإلهي القائم وراء ديمومة التجدد وصلاحية الاختيار بين ما هو ممكن لحالة الصفة المتجددة، لذلك ليس من مانع عقائدي يمنع القول بأن الله قادر على أن يخلق في الأشياء خصائص مثل الحرارة الكامنة في القطن التي هي أواصر كيميائية تنطلق حين تتفكك جزيئات القطن وتتأكسد. إن الله تعالى خلق الأشياء وفيها خصائص مُعرّفة وهو يُعيد خلق هذه الخصائص كلّ آن، فإن أراد استبدالها في خلقه أخرى في أيّ آن من آتات تجدد الخلق فعل»<sup>(٧٠)</sup>.

٦٧ - المصدر نفسه، ص ٢٤٩.

٦٨ - ماكس بلانك (١٨٥٨ - ١٩٤٧)، فيزيائي ألماني، يعتبر مؤسس نظرية الكم، وأحد أهم فيزيائي القرن العشرين.

٦٩ Max Planck, Philosophy of Science, translated by W.H Allen, (London: 1939), p. 76.

٧٠ - دقيق الكلام، ص ٢٥٠.

من هنا يذهب الطائي إلى التشديد على ضرورة استيعاب أنّ المفهوم المعاصر للاحتمال واللايقين الظاهر في قياسات العوالم المجهرية هو في الحقيقة نتيجة مباشرة لمبدأ الخلق المتجدد. وينتهي إلى تقرير أنّ بإمكاننا القول بوجود الطبائع مع القول بأنّها لا تفعل بذاتها.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة الكموم العددية

المعطى الكلامي: ميّز ابن رشد<sup>(٧١)</sup> بين نوعين متشابهين من الكمومية، وهما «الكمومية المنفصلة والمتصلة»، وعنده أنّ الكميات المنفصلة يصدق فيها العدد، أمّا الكميات المتصلة فلا يصدق فيها ذلك، أي لا تُقاس بالأعداد «ولذلك نقول في الكم المتصل أنّه أعظم وأكبر ولا نقول أكثر وأقل، ونقول في العدد أنّه أكثر وأقل ولا نقول أكبر وأصغر؛ ذلك لأنّه يرى بأنّ الكموم المتصلة وحدات بسيطة لا تتركّب من وحدات أبسط منها، فالفيل مثلاً كلّه وحدة واحدة بسيطة غير مركّبة من أجزاء، كذلك التّملة وحدة واحدة، وأيضاً الجبل... وهكذا.

---

٧١ - أبو الوليد محمد بن رشد (١١٢٦م - ١١٩٨م) فيلسوف، وطبيب، وفقهه، وقاضي، وفلكي، وفيزيائي،

مسلم.

أما الكموم المنفصلة كالعدد مثلاً، فهي التي تكون فيها كثرة الوحدات وتعدّها، «وعلى هذا القول [أي القول بالجوهر الفرد] تكون الأشياء كلّها أعداداً ولا يكون هنالك عظم متّصل أصلاً، فتكون صناعة الهندسة هي صناعة العدد بعينها»<sup>(٧٢)</sup>.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: ما توصل إليه ابن رشد هو استنتاج اعتمد بالفعل في الفيزياء الحديثة، ذلك مع بداية القرن العشرين عندما تحوّلت البنية الذريّة للمادة والطاقة نفسها من التعبير الكمي المتّصل إلى تعبير عدديّ منفصل، فقد كان معروفاً أنّ الكمّيات الفيزيائية كالطاقة والزخم الزاوي والشحنة متّصلة، غير أنّ القول بذرّيّة تلك الكمّيات أدّى إلى أن تصبح جميعها أعداداً وليس من شيءٍ متّصل. فعلاً - كما يؤكّد الطائي - أنّ صناعة الهندسة أصبحت صناعة العدد بعينها، فالיום يتعامل في الفيزياء الذريّة مع مدارات الإلكترونات بدلالة ما يُسمّى بالأعداد الكمومية وليس بدلالة أشكالها الهندسيّة.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

---

٧٢ - راجع: ابن رشد، الكشف عن مناهج الأدلّة في عقائد الملة، مركز دراسات الوحدة العربيّة، بيروت، ١٩٩٨، ص ٣٥ وما بعدها.

## مسألة عدم ثبات حجم الكون

المعطى الكلامي: ذهب الغزالي في تهافت الفلاسفة إلى أنّ حجم العالم غير ثابت لضرورة وجبت، إذ يُمكن أن يكون أصغر ممّا هو عليه أو أكبر. التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: تبين من أحدث النظريات العلميّة أنّ الكون يتوسّع ليكون أكبر ممّا هو عليه، بعد أن كان قبل ذلك أصغر ممّا هو عليه الآن، هذه النظرية العلميّة السائدة كما يُشدّد الطائي لا يختلف عليها اثنان من علماء الفيزياء والفلك الآن، مع أنّهم لم يكونوا ليقبلوها لولا أن أجبرتهم عليها نتائج الأرصاد الفلكيّة<sup>(٧٣)</sup>. على هذا فإنّ رأي الغزالي كان صائبًا وهو قد قال به من منطلقٍ فكريٍّ محض، يستند إلى العقيدة الإسلاميّة، والإبداع الفكريّ الإسلاميّ منذ ألف سنة. علمًا أنّ مثل هذا المنطلق كان ثوريًّا على حينه فلم يكن ليُقبل به الفلاسفة والعلماء آنئذ.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

---

٧٣ - أنظر اعتراف كولز ولوشين في مقدمة كتابهم Cosmology. دقيق الكلام، هامش ١، ص ٢٦٩.



## مسألة عدم ثبات كتلة الشمس

المعطى الكلامي: ذهب الغزالي إلى القول بإمكانية أنّ الشمسَ تذبذبُ لكن الحسّ لا يقدر أن يدرك ذلك وهو يقول في ذلك: «كما أنّ الياقوت والذهب مركبان من العناصر وهي قابلة للفساد، ثمّ لو وضعت (ثُركت) ياقوتة مائة سنة لم يكن نقصها محسوسًا، فلعلّ ما ينقص من الشمس في مدّة تاريخ الأرصاد كنسبة ما ينقص من الياقوتة في مائة سنة وذلك لا يظهر للحسّ»<sup>(٧٤)</sup>.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: لقد بات واضحًا من حسابات العلم الحديث أنّ الشمس تفقد من كتلتها حوالي (٣٦٠٠ مليون طنّ في الثانية)، هذه الكميّة من المادة المتحوّلة إلى طاقة تُنتشر في الفضاء على شكل حرارة وضوء؛ لذا فإنّ كتلة الشمس تتناقص تدريجيًا. يُقدّر الفلكيون أنّ كميّة الهيدروجين المتوفّرة في الشمس قادرة على إدامة هذا العطاء لمدّة خمس مليارات سنة أخرى.

الملاحظة الأهمّ هي أنّه على الرّغم من أنّنا لا نراها يعترها الوهن والذبول فهي في الحقيقة تذبذب تدريجيًا، لكن الذّبول لا يظهر للعيان. من هنا يخلص الطّائي إلى القول بأنّ الغزالي في تجويزه لذبول الشمس كان هو الصّحيح. وهو يستغرب أنّ بعضًا من الدّاعين المعاصرين إلى إعادة النّظر في تراثنا العربي الإسلامي والذين ملئوا الدّنيا ضجيجًا في نقدِهِم للعقل العربيّ وأمعنوا في تبخيسه وإهانته، والذين

٧٤ - الغزالي، تهافت الفلاسفة، تحقيق: مايكل مارمورا، مطبعة جامعة برجهام يونج، يوتا، ٢٠٠٠، ص ١٢٧.

يصمون فكر المتكلمين المسلمين بالتخلف؛ يستغفون القارئ بتجاهلهم لهذه المقاربات.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

## مسألة عدم تأثير الأفلاك والنجوم

المعطى الكلامي: كان من الشائع لدى المنجمين وبعض الفلاسفة كأفلاطون وأرسطو أنّ للأفلاك السماوية دوراً مهماً في تدبير العالم على الأرض أو ما يُسمونه العالم السلفي الذي تحت كرة القمر<sup>(٧٥)</sup>، لكن المتكلمين نفوا تأثير الأفلاك على الأرض ومن عليها، وقد نفوا قبل هذا التقسيم المفتعل إلى عالم علويّ وعالم سفلي. مما جاء في معرض ردّهم قول الباقلاني أنّ الأفلاك السبعة «جارية مجرى سائر أجسام العالم وذلك أنّه قد جاز عليها من الحدّ والنهاية والتأليف والحركة والسكون والانتقال من حال إلى حال ما يجوز على سائر أجسام العالم فلو جاز أن تكون قديمة مع ما وصفنا؛ لجاز قدم سائر الأجسام»<sup>(٧٦)</sup>.

التوقع التضامري: أن يوجد في الفيزياء نظير ما جاء في الكلام بدلالة هذه المسألة.

المعطى الفيزيائي: هذا كلامٌ خطيرٌ في عصرهم بحسب ما يصف الطائي؛ لأنّه كان مخالفاً تماماً لما كان عليه الفلاسفة، فإنهم كانوا يقولون أنّ أجرام السماء تختلف عن الأرض وعالم الكون والفساد، فأجرام السماء من طبيعة خامسة تختلف عن

٧٥ - رسائل أخوان الصفا، دار صادر، بيروت، ١٩٨٤، ج ٢ ص ٣٢.

٧٦ - الباقلاني، مصدر سابق، ص ٦٦.

الطّباع الأربعة، هي من طبيعة أثيريّة خاصّة<sup>(٧٧)</sup>، في حين نفى المتكلّمون كلّ هذه المزاعم وأثبتوا بطلانها. لعلّه من نافلة القول الإشارة إلى أنّ مقولات المتكلّمين في هذه القضية مطابقة تماماً للواقع العلميّ المعاصر.

النتيجة: إن الكلام والفيزياء متضامران من حيث هذه الدلالة، وهو المطلوب.

---

Aristotle, The complete works of Aristotle: the revised Oxford translation, - ٧٧  
Princeton U. P, 1984, P,405. Heavens, Princeton

(٧)

## النظير يُفسر نظيره (قانون ٢)

من المعايير العلميّة لقياس قوة نظريّة ما هو مدى قدرتها على التنبؤ أو التّوقع فضلاً عن التّفسير. لقد أشار الطّائي أنّ بعض المواطنين في علم الكلام، يمكن أن تكون حلولاً جذريّة لعددٍ من المعضلات التي لا يزال العلمُ مُتذبذباً فيها وعصيّاً عليه البتّ بأمرها. هذا يعني أنّه إنّ توصل العلم مستقبلاً لما تطرّق له الطّائي، فسيشكّل ذلك حجةً مزدوجةً، من جهةٍ تُبرهن على علميّة الفيزياء الكلاميّة، ومن جهةٍ أخرى تؤكّد نظريّة الطّائي حول صلاحية العقلانيّة الكلاميّة الإسلاميّة إلى أن تكون رديفاً للعقلانيّة العلميّة الطّبيعيّة، هذا فضلاً عن ترسيخ فكرة تطوير هذا العلم وتجديده بما يتوافق وأساليب مناهج العلم الحديثة. لأجل ذلك، يُمكن من خلال علاقة التّضامر توقّع ما سيتوصّل إليه العلم في القضايا والمسائل التي لم يقل كلمته الأخيرة فيها، ذلك بناءً على ما متوفر معطيّات في علم الكلام، وكما مبين فيما التّماذج أدناه:

## قضية ذرية الزمان

بَّه الطائي إلى فكرة أصيلة في علم الكلام وهي قضية ذرية الزمان، أي أن مفهوم الزمان عند المتكلمين كمومي وليس اتصالي كما هو معروف لحد الآن.

ولو أنا صيغنا علاقة التضامر لهذه الفكرة لكانت بالشكل:

تواصلية الزمان (ذريته) || اتصالية الزمان ← علم الكلام

ما ينتج عن ذلك وفق مفاهيم التضامر هو التوقع القائل بأن الفيزيائيين سيقولون بهذا الاحتمال ضمن النظريات المعاصرة أو ربّما ما بعد المعاصرة، الأمر الذي قد يُساعد على الوصول إلى الصيغة التوحيدية للقوى الأربعة.

بتعبيرٍ آخر، وبصيغة فلسفة التضامر: أن معلوم علم الكلام في الزمان يكشف مجهولة الفيزياء الحديثة بدلالة مفهوم الذرية.

بالتأكيد ليس شرطاً أن تكون طريقة التفسير الفيزيائي لذرية الزمان أو عدم اتصاليته مطابقة لطريقة تفسير المتكلمين، إلّا أن المنحى العام والفكرة النهائية ستكون ذلك. لماذا؟

لأننا نعتقد بأن الحقيقة متمركزة في مناطق التقاطع المضمرة بين العلوم والأفكار اللامتاثلة.

الآن، فلنطرح السؤال الافتراضي الآتي: ماذا لو أن علماء الفيزياء توصلوا إلى أفكار جديدة حول الزمان تختلف عما هو معروف الآن، وعما اقترحه المتكلمون أيضاً؟ كيف يقرأ التضامر مثل هذا الاحتمال ضمن العلاقة المقامة بين العلمين؟ الإجابة: إن العلاقة كما ذكرنا عكوسة، فإن كان معلوماً ما في الكلام القديم يضمّر الدلالة على كشف نظيره المجهول الفيزياء الحديثة، فإن العكس صحيح،

بمعنى أنّ الفيزياء الحديثة إن توصلت إلى تفسير جديد فهذا يكون بمثابة المعلوم الذي يُضمّر الدلالة على كشف نظيره في الكلام. هنا لدينا احتمالين: أمّا يكون تفسير الفيزياء مختلف عن تفسير الكلام لكنّه غير مخالف له، أو يكون مخالف ومختلف أي نقيض له. فإن كان الاحتمال الأوّل فمعنى ذلك أنّ الفيزياء توصلت لشيء لم يتوصّل له المتكلّمون وإن كان ذلك لا يُنقض رأيهم، بل يجعل الأمر وكأنّ لدينا نظرتين لتفسير الأمر ذاته، هذا لا أشكال علمي عليه. أمّا إذا كان الاحتمال الثاني، فهنا يتوجّب الاعتراف بالقصور والنهوض بالمهمّة التي اقترحتها الطائفي وهي إنتاج (علم الكلام الجديد). يكون فيه إعمال العقل في الفهم والتأويل للنص الديني مُرتكزاً لا على التراث بل على الواقع المعاصر، لفعل ذلك فإنّ فلسفة مثل فلسفة التضامر بما تتضمنه من مفاهيم وقوانين ستكون فيما نظنّ خير سند ومعين.

إذ وفق هذه الطريقة في التفكير هناك تدافع في المعلومات لتطوير العلوم وترقيتها، فمن جهة يُمكن ترقية الفيزياء نسبة لمعطيات الكلام وتوقعاته ومن الجهة المُقابلة يُمكن ترقية الكلام وفقاً لمعطيات الفيزياء واكتشافاتها. ما يُحدّد هذا التدافع ويحرّك عجلته قدماً هو المناهج العلميّة الحديثة بما تتضمنه من صيغ رياضيّة، وبما فيها من أعمال للتجارب والاختبارات.

## قضية مقدار الجوهر الفرد

واحدة من القضايا التي اختلف فيها المتكلمون قضية هل الجوهر الفرد له قدر (مقدار) أم لا؟ إذ ذهب المعتزلة إلى أن ليس له قدر لأنه ليس له حجم. بينما ذهب الأشاعرة إلى أن للجوهر الفرد قدر لكن ليس لذلك القدر بعض، أي أنه مقدار أولي بسيط؛ لذا لا يتجزأ، ولما كان للجوهر قدر فله حجم غير متبعض. هذه كانت قضية غير محسومة بين الفريقين، نبه لها الطائي مضيئاً بأنه سواء أكان للجوهر الفرد قدر أم لم يكن، فهو متحيز عندهم جميعاً، ومعنى متحيز هو أن له وجوداً حقيقياً ويتألف جسمًا بانضمام جوهر آخر إليه.

الآن فحسب علاقة التضامر التي أقمناها بين الكلام والفيزياء، يفترض بنا أن نسأل الفيزياء الحديثة، هل توصلت لشيء ثابت وقطعي بهذا الصدد؟ هل أثبتت أن المكونات الأولية للمادة لها أقدار أم ليس لها مقادير قطعية الثبوت؟ فإن كان لدى الفيزياء إجابة محددة ثابتة، فهذا يضمن الدلالة على أي الرأيين من آراء المتكلمين كان أقرب إلى الواقع الموضوعي من الآخر، فيستفاد من الفيزياء في اختيار المفهوم الأصح لعلم الكلام الجديد. إن لم تحسم الفيزياء أمرها بهذا الشأن؛ فالقراءة التضامرية تكون بالشكل القائل: إن اختلاف المتكلمين يضمن الدلالة على أن البنية الفيزيائية للطبيعة تحتمل الأمرين معاً في الوقت نفسه؛ لذا فكلا الرأيين صحيح، والأصح منهما القول: أن الجوهر الفرد له قدر وليس له قدر في الوقت نفسه. ليس في ذلك إثبات للتناقض إذا ما أخذنا مبدأ الخلق المتجدد الذي يقول به المتكلمون أو مبدأ اللايقين الفيزيائي بنظر الاعتبار.

## قضية وجود الخلاء

أيضاً اختلف المتكلمون في قضية وجود الخلاء من عدم وجوده، والمقصود بالخلاء لدى المتكلمين هو الغياب التام لأي وجود مادي كالهواء مثلاً، فالخلاء عندهم هو الفراغ vacuum. أما في الجانب الفيزيائي تقرر وجود الخلاء بشكل أساسي، وهو علمياً إن لم يكن موجوداً وجوداً أنطولوجياً؛ أي غير قابل للقياس، فهذا لا يمنع أن يكون موجوداً وجوداً أبستمولوجياً.

إن ترجيح الفيزياء لوجود الخلاء يُضمّر الدلالة على ضرورة ترجيح رأي القائلين بالخلاء من المتكلمين، ذلك في مضان علم الكلام الجديد. مرة أخرى، يجدر التأكيد على أن ذلك يصحّ إن كانت مسألة ثبوت وجود الخلاء فيزيائياً قطعية الثبوت لا شية فيها. أما إن كانت احتمالية أو ظنية أو مختلف عليها فإن انعكاس ذلك على قراءة علاقة التضامر تكون مختلفة بحسب المعطيات المتوفرة.

نود أن نضيف هنا بأننا من خلال قراءة علاقة التضامر نلمح إمكانية أن يكون هناك أمر ثالث بين الخلاء الأنطولوجي والخلاء الأبستمولوجي، وهو خلاء ذو طبيعة احتمالية جوازية جامعة للأنطولوجيا والأبستمولوجيا، بمعنى أنه شبه موجود وشبه لا موجود، واختصاراً (موجود لا موجود). هذا الخلاء ولأته يضمّر الحالتين في ذاته فهو السبب في التردد بين الإثبات والتنفي لوجوده، ذلك أن المضمّر يقابل العقول بحسب قابليتها فيتلون كالماء بلون الإثاء.



## قضية شيئية المعلوم

قالت الأشاعرة بأن المعلوم هو اللاشيء، بينما قال المعتزلة بأن المعلوم شيء. لقد رأينا الفيزياء قد رجحت كفة شيئية المعلوم بالمعنى الذي يكون فيه المعلوم موجوداً افتراضياً أبستمولوجياً لا أنطولوجياً. إذن، فمعلوم الفيزياء يكشف عن مجهول الكلام في هذه المسألة وفق قانون التضامر الثاني.

إن كان ذلك كذلك، فإن من المفترض أن معلوم الكلام وتحديدًا المعتزلة في طبيعة شيئية المعلوم يضمن الدلالة على ما يفترض أن تكون طبيعة ذلك الشيء المعلوم في الفيزياء، فعندما يقول المعتزلة بأن الشيء في حال عدمه يكون متصلًا لا نهائيًا وليس بمعدودٍ مثلاً، فهذه الموصفات يفترض أن تضمن الدلالة على أن بحر ديراك للطاقة هو مجال لا نهائي متصل غير معدود، فإن كان كذلك فيزيائياً، فهو تطابقٌ مفروعٌ منه نبه إليه التضامر، وإن لم يكن ذلك محسوماً في الفيزياء، فالمقترح أو البحث في هذه الموضوعة مجدية لأنها استناداً لقانون التضامر ستكون كذلك.

## قضية ثقل الجواهر الفردة

قال بعض المتكلمين: أن الجوهر لا حظ له من الثقل. وقال آخرون: ان للجوهر حظاً من ثقل<sup>(٧٨)</sup> ولمعرفة أي الرأيين هو الصحيح علينا ان نرى ما تقول الفيزياء النظرية بشأن الجسيمات الافتراضية هل لها وزن ذري أم لا؟ ان كان لبعضها وزن وليس لبعضها الاخر فهذا يضمن الدلالة على ان كلا رأيي المتكلمين صحيح، وهو ما ينبغي ان يؤخذ به ويفصل في علم الكلام الجديد. وان كانت الفيزياء تنفي الوزن أو تثبته عن جميع الجسيمات بالجملة، فما تذهب إليه هو بالمثل يضمن الدلالة على ما يفترض ان يثبت كلامياً.

ولكن ماذا إن كانت الفيزياء لم تحسم أمرها بهذا الشأن؟ عندها على الأرجح وحسب التضامر أن الجسيمات الافتراضية تحتمل الأمرين معاً في الوقت نفسه، أي بالصيغة (ثقل لا ثقل)، وهي لا تكتسب ثقلها الواقعي إلا بعد أن تنتقل من المستوى الافتراضي إلى المستوى الأنطولوجي.

من جانب آخر: اختلف القائلون بأن للجوهر الفرد ثقل حولها، ما بين من يقول بأن الثقل هو خاصية للجوهر نفسه أي صفة له (لأن الصفات عين الذات عندهم)، وبين من يرى بأنها معنى زائد طارئ عليه أي عرضاً فيه.

في سياق مقارنة علاقة التضامر بين الكلام والفيزياء، يفترض أن معلوم أحدهما يكشف مجهول الآخر، على هذا فإن عد أن ثقل الأشياء سببه الجاذبية، فهذا يعني أن سبب الثقل من خارجي، وبالتالي فهو زائد عليه أو عارض فيه، ذلك واضح

---

٧٨ - نبه الطائي هنا على أن المعتزلة كان لهم تصور بدائي مبكر عن المعنى الفيزيائي للثقل. انظر: دقيق

الكلام، ص ٧٠.

إذ ثقل أي جسم يختلفُ بحسبِ قوّة الجاذبيّة، ولو كان ثقل الجسم ثابتاً في جميع الأحوال لاختلف الأمر وكان الثقل صفة ذاتية للشيء في نفسه، لكن إن عدّ أنّ الوزن الدّري هو سبب الثقل فإنّ الفكرة تختلفُ ويصبح الثقل خاصيّة للشيء وليس عارضاً. إذن، يُمكن القول بأنّ وجهتي النظر التي قالَ بها المتكلّمون كليهما صحيحة نسبياً. هذه المسألة ومع مزيد التحقيق العلمي يُمكن الاستفادة منها في تثبيت الأدقّ في علم الكلام الجديد.

### قضية التداخل والتجاور

الجواهرُ عند المتكلّمين لا تتداخل بل تتجاور فحسب. هذا يُضمر الدلالة على أنّ المكونات الأساسيّة للمادة الطّبيعية يُفترض أن تكون متجاورة غير متداخلة. لكن ماذا إن تبيّن فيزيائياً إمكانيّة أن تتداخل تلك الجسيمات؟ هنا يتوجّب القول أنّ ذلك يُضمر الدلالة على ضرورة افتراض تداخل الجواهر في علم الكلام الجديد. هذه الموضوعية إن صيغت بهذا الشكل، يلزم وفقاً لها معرفة تأثيرها على النّظرية الكلاميّة وما سترتب عليها من مُعطيات جديدة.

### قضية تجدد الجواهر

هل تتجدّد الجواهر مثل الأعراض؟ قيل: تتجدّد حالاً فحال. وقيل: باقية على حالها لا تتجدّد. هنا من خلال معرفة فيما إذا كانت الجسيمات الأوليّة في الفيزياء مُتجدّدة أم غير مُتجدّدة، يُمكن أن نعرف أيّ الإجابتين أصح، أو قد تكون كلتاها صحيحة إن تبيّن فيزيائياً أن بعضها يتجدّد وبعضها الآخر لا يفعل. في جميع الأحوال معلوم الفيزياء يكشفُ مجهول الكلام بدلالة قضية تجدد الجواهر.

## قضية الجزء الذي لا يتجزأ

تردد المتكلمون بين فكرة الجزء الذي لا يتجزأ وبين فكرة التجزؤ إلى ما لا نهاية، وهذا التردد يُضمر الدلالة على أن الحسم بيد الفيزياء، فإن كانت قاطعة بأحدهما فذلك القطع يحسم الاختيار بينهما، وإن كانت لم تقطع بعد، فيحتمل أن يكون الأمر على هذا الشاكلة في حقيقته، أي أن بعض الأجزاء لا تتجزأ وبعضها يتجزأ. هناك الاحتمال الذي يُمكن أن يكون فيه الجزء جامع للوجهين في الوقت نفسه، فهو (يتجزأ لا يتجزأ) وقد يُفسر ذلك بأنه يتجزأ في الوهم إلى ما لا نهاية وينتهي في الحس إلى جزء لا يتجزأ.

لقد كان الطائي قد رجح كفة الجزء الذي لا يتجزأ عند المعتزلة لكونه رأى أنها تتطابق أكثر من الواقع الفيزيائي، بينما نميلُ نحن إلى إبقاء الخيارين مفتوحين لأن العلم لم يحسم أمره بعد فيهما.

## قضية تجدد العالم

إنّ القول بتجدد الأعراض هو في معناه الواقعي قول بتجدد أجزاء العالم كله في كلّ آن، فكانّ التجزئة صارت ضرورة بإدامة العالم من خلال تجدد أجزائه؛ إذ ربّما يصعب تفسير بقاء العالم لو أنّه انتفى كلّ جملة ليتجدد مرّة ثانية وثالثة ورابعة... وهكذا. لكنّ أن يكون هذا العالم مؤلفاً من أجزاء كثيرة جداً وأنّ يحصل التجدد الآن في كلّ جزءٍ منها مُنفرداً فهو الأيسر للمنطق، وربّما الأقوم للفهم، برأي المتكلمين. هذا ما انتهى إليه الطائي في تلخيصه لهذا الجانب الأساسي من نظرية المعرفة عند المتكلمين.

لا اعلمُ لِمَ لم يُشر الطائي لنظرية الأوتار الفائقة String Theory، التي تقول معطياتها من جملة ما تقول بأنّ البنية الأساسية للمادة مؤلّفة من أوتار مُتناهية الصّغر، لا تبقى زمانين من سرعة الخلق والفناء، وهو مشابه بالطبع لفكرة تجدد الأعراس. لربّما تجنّبها الطائي لكونها لا تزال في طورِ المعادلات الرياضيّة ولم تُؤكّد الاختبارات بعد اثباتها أو نفيها.

في مثل هذه الحالات يكون لتوقعات علاقة التّضام حيزها المناسب. إذ لما كان الكلام يُثبتُ تجدد الأعراس، فهذا يُضمر الدلالة على أنّ فكرة الأوتار الفائقة صحيحة، وأنّه سيتحقّق منها مستقبلاً. حتّى ولو استعاضَ العلماء بنظريةٍ أخرى غير نظرية الأوتار الحالية لمشاكل تعترضُ القياس والاختبار، إلّا أنّ أهمّ مضمون في النظرية التي نتحدّث عنها بأنّها ستقول بشيءٍ يُناظر تجدد الأعراس.

ماذا إن اكتشف العلم نقيض ذلك وأنّ الأعراس لا تتجدّد؟ ببساطةٍ يجبُ تعديل مفهوم تجدد الأعراس في علم الكلام الجديد، إذ هناك بالفعل آراء كلامية لا تقول بذلك، ويصبح الكلام الجديد مُقابلاً تقابل تكامل مع العلم الطبيعي. هذا هو معنى العكوسة في علاقة التّضام<sup>(٧٩)</sup>.

---

٧٩ - عقّب الطائي على هذه الفقرة بالقول: (إن العلم لن يكتشف عدم تجدد الأعراس لأنه باكتشافه الطبيعة الموجية للأشياء قد أثبت تجدد الأعراس)، وهو رأي سديد بحسب المنطق العلمي، لكن ووفقاً لقوانين التّضام يمكننا توقع اكتشاف لا مثيل ما يظهر انه ثابت علمياً الآن، وحينها قد تنتسج نظرتنا وتصبح أكثر شمولاً أو دقة لمفهوم تجدد الأعراس.

## قضية الانفصال والاتصال

من القضايا التي لا تزال عالقة في عالم الفيزياء هي قضية الانفصال والاتصال، أي هل البنية التكوينية للوجود المادي متصل مع بعضه بعضاً كقطعة واحدة، أم أنه مكون من بنية تجزئية؟

بحسب السياق الذي سار عليه العلم الحديث، يكون قد رجح كفة الاتصال وجعل الانفصال حالة عرضية، ذلك حين أخذ بنظرية المجال الكمومي، إذ المجال متصل والكمومية عارضة فيه. لكن ما نتيجة هذا الترجيح؟ لأن هذه النظرية احتفظت بالبنية الرياضية الواسعة لحساب التفاضل فإنها واجهت مشكلة اللانهايات العويصة، وهذا أمر غير مقبول علمياً لأنه «ينم عن خلل مزمّن في نظرية المجال الكمومي»<sup>(٨٠)</sup>. الأمر الذي اضطر الفيزيائيين إلى تلمس حلول ظرفية للتخلص من اللانهايات إذ لا يوجد حل جذري.

وفق قانون التضامر الثاني فإن ما يفترض هو معلوم أحد العلمين يكشف مجهول الآخر بدلالة محددة. فإذا كان لدينا مجهول هنا في الفيزياء وهي قضية اللانهايات، فهل كان للمتكلمين رأي فيها، وهل اعطوا حلاً لها في سياق فلسفتهم؟ إن وجد ذلك الحل فسيكون تضامراً هو الحل للمشكلة الفيزيائية، فهل وجد؟

يرى الطائي بأن مشكلة اللانهايات من وجهة نظر المتكلمين كان لا بد أن تظهر إذا ما افترض أن الاتصال، على قولهم: «كيف يحتوي ما يتناهى على ما لا

---

Bjorken and Drell, Relativistic Quantum Field, Vol, II, John Wiley & Sons Ltd, - ٨٠

1964.

يتناهي؟»<sup>(٨١)</sup>، فنحن إذ نفترض أن ما يتناهى من المسافات مؤلف من عددٍ لا نهائيٍّ من الأجزاء فإنّ هذا اللاتناهي حين يجمع سيظهر عاجلاً أم آجلاً بهيئة لا نهائية. هذا ما يحصلُ ضمناً في نظرية المجال الكمومي بالفعل، فلو نظرنا -كما يقول الطائي- إلى تفاصيل الصورة لرأينا أنّ فرضية الاتصال المؤسسة للنظرية هي التي تُؤدّي إلى ظهور اللانهايات<sup>(٨٢)</sup>.

لما كانت رؤية المتكلمين تفترضُ التجزئة المحدودة فإنّ هذا يُضمر الدلالة على ضرورة أن تُصحح نظرية التكميم الفيزيائية بالتخلص من الرؤية الاتصالية للمجال وأنّ تُستبدلها برؤية ذرية قائمة على محدودية العدد الكلي للأجزاء، فهذا من شأنه أن يخلص النظرية من مشكلة اللانهايات.

من جهة ثانية تحتملُ علاقة التضامر طرح الاحتمال القائل بـ (اتصال لا اتصال) وهو يفترضُ الاتصال المحدود أو المتناهي وليس اللامتناهي، وفي المقابل (انفصال لا انفصال) أي أنّ التجزئة ليست مُطلقة بل هي تحتملُ التشابك أو التداخل الاتصالي، ويمكنُ التعبير عن ذلك بالقول: شبه اتصالي إذا تحدّثنا عن المجال، أو شبه انفصالي إذا تحدّثنا عن الكموم، وبالنتيجة حالة ثالثة جامعة في ذاتها نسبة من الاتصال ونسبة من الانفصال، بحيث تتجاوز اللانهايات ولا تترك الاتصال كلياً. هو افتراضٌ فلسفيٌّ مُجردٌ يُفرزه التفكير بطريقة التضامر، لربّما يكون له

---

٨١ - دقيق الكلام، ص ١٠١.

٨٢ - يضيف الطائي قائلاً: (هذا إذا ما كانت الفترات المجموعة محدودة أي لها قدر. أما إذا لم يكن لها قدر فإن جمعها على الوجه التفاضلي أي بطريق التكامل ممكن ومقبول. وفي العالم المجهرى، الذري وتحت الذري، إذ نفترض الاتصال ابتداءً فإن ذلك سيؤدّي إلى ظهور اللانهايات لأن طبيعة ذلك العالم ذرية وليست اتصالية. لذلك لا تظهر اللانهايات في حساب المجالات في العالم الجهرى الماكروسكوبى).

شأن في حاضرٍ أو مستقبلِ الفيزياءِ إنْ بينتِ الحساباتِ النَّظريَّةُ أو الاختباراتِ العلميَّةُ مصداقيتهُ.

ما نودُّ شدَّ النَّظرِ إليه هنا هو أنَّ التَّفكيرِ بطريقةِ التَّضامرِ يُؤدِّي بالمفكِّرِ وبخاصَّةِ إذا كانَ مختصًّا على توقُّعِ احتمالاتٍ قد لا تكونُ محتملةً في مسارِ التَّفكيرِ التَّقليدي، ولربَّما يتحصَّلُ على عددٍ لا بأسَ به من الأفكارِ غيرِ المتوقَّعةِ المنتجةِ لأجوبةٍ لا تزالُ معلقةً علميًّا وفلسفيًّا.

### قضية الجوازية واللايقين

لماذا تكون قياسات المتغيرات الفيزيائية احتمالية جوازية خاضعة لمبدأ اللايقين وليست حتمية؟ وما هو التفسير لما يظهر لنا أنه علاقة سببية حتمية في الحوادث، مع أن الفيزياء كشفت عن اللاحتمية السببية في الظواهر الطبيعية؟ في الفيزياء وُضعت عدَّة مقترحاتٍ للإجابة عن هذه المعضلة عُدَّت تفسيراتٍ مختلفة لميكانيكا الكم، أهمُّها على ما يذكر الطائي أربعة:

الأول: إنَّ ميكانيكا الكم هو بالأساس يخصُّ التعبير عن مجموعة الجسيمات ولا تصلح للتعبير عن جسيم واحد، ومن القائلين بهذا التفسير ماكس بور وألبرت أينشتاين.

الثاني: جاء به ديفيد بوم<sup>(٨٣)</sup> وهو يقول بوجود متغيرات خفية لم نعلم عنها هي التي تقف وراء ظاهرة الاحتمال واللاحتم، وهذا معناه أن نظرية الكم غير كاملة.

---

٨٣ - ديفيد جوزيف بوم (١٩١٧-١٩٩٢م) فيزيائي أمريكي، ساهم بشكلٍ كبيرٍ في فيزياء الكم، الفيزياء النظرية، والفلسفة وعلم النفس العصبي. شارك في مشروع منهاتن.



الثالث: قال به أيفريت<sup>(٨٤)</sup>، ويفترض أن القيمة المقاسة عند لحظة ما هي قيمة واحدة من عددٍ لا نهائي من القيم الممكنة لذلك المتغير الذي تحت القياس، كل تلك القيم الممكنة قائمة في عالمٍ من العوالم المختلفة المتشابهة التي تخضع لنفس القوانين العامة وإن اختلفت قيم موجوداتها. هذه هي نظرية العوالم المتعددة. الرابع: تفسير كوينهاغن الذي جاء به نيلز بور<sup>(٨٥)</sup> وأطره رياضياً فون نيومان<sup>(٨٦)</sup>، يقول أن حقيقة القياس الكمي هي ما يحصل في لحظة القياس نفسها، وفيها يقع المشاهد على المشهود ويقع المشهود على القيمة، فيكون الأمر مفاعلة بين الملاحظ والملحوظ.

لقد ناقش الفيزيائيون جميع هذه الاحتمالات فتيين لهم أن في كل منها مواطن وهن تجعل من المستبعد علمياً التسليم بأحدها على وجه اليقين. رغم التشكيك في كل منها، إلا أنها هذه الاحتمالات لا تزال قائمة في الأوساط العلمية ولعل أكثرها تداولاً وقبولاً هو الاحتمال الرابع.

نحن وبناءً على قانون التضامر الثاني، لا يسعنا إلا أن نأخذ هذه الاحتمالات مجتمعة في سلة واحدة دون ترجيح لأحدها على الآخر؛ لعدم بت الفيزياء بذلك

٨٤ - هيو أيفريت (١٩٣٠ - ١٩٨٢)، درس الهندسة الكيميائية والرياضيات ثم تحول إلى الفيزياء، ووضع نظرية العوالم المتعددة.

٨٥ - نيلز هنريك دافيد بور (١٨٨٥ - ١٩٦٢) فيزيائي دانماركي كان مسيحياً ثم أصبح ملحدًا، ولد في كوينهاغن ساهم بشكل بارز في صياغة نماذج لفهم البنية الذرية إضافة إلى ميكانيكا الكم وخصوصًا تفسيره الذي يُنادي بقبول الطبيعة الاحتمالية التي يطرحها ميكانيكا الكم، يعرف هذا التفسير بتفسير كوينهاغن.

٨٦ - جون فون نيومان (١٩٠٣ - ١٩٥٧) هو رياضي أمريكي هنغاري المولد لعائلة يهودية، قدم مساهمات واسعة وهامة في كثير من المجالات، ويُعد من أهم علماء الرياضيات في التاريخ الحديث.

الترجيح. ثمَّ سنحاول أن نرى ما الذي يُمكن أن تضمّره بالنسبة لعلم الكلام. لو افترضنا أنّ الاحتمالَ الأوّل صحيح، فما الذي يعنيه ذلك بالنسبة لتفسير تجدد الأعراض عند المتكلّمين؟ الإجابة ستكون أنّ ذلك يُضمّر الدلالة على أنّ الخلق المتجدّد يُنفذ جملة الأعراض مجتمعة لا بإفرادها مُنفردة. إن صحّ ذلك ستكون هذه المعلومة إضافة فيزيائية لعلم الكلام، وذلك أن الفيزياء ستكون قد كشفت للمتكلّمين عن خاصية لم يسبق لهم أن فكّروا فيها.

غير أن الطائي وبعد أن اطلع على مسودة هذا الدراسة أفاد قائلاً: أن التجارب التي أجريت خلال السنتين الماضيتين اثبتت انطباق ميكانيك الكموم على الجسم لوحده وعلى مجموع الجسيمات في آن واحد بخلاف ما سبق أن ذهب إليه اينشتاين. وعقب قارئاً لذلك بمنطق فلسفي فقال بأن ذلك يضمّر الدلالة على أنّ الخلق المتجدّد يُنفذ جملة الأعراض مجتمعة وبإفرادها مُنفردة في آن واحد. ومن جهتنا نوّكد هذه القراءة لتطابقها مع قوانين التضامر.

لو افترضنا أنّ المتغيّرات الخفية هو الصحيح، فإنّ ذلك يُضمّر الدلالة على وجود متغيّرات خفية تؤثر في تجدد الأعراض، هذه النقطة مجهولة فيزيائياً معلومة كلامياً. إذ في الكلام المتغيّر الخفي معلوم وهو الإرادة الإلهية، وفي الفيزياء ذلك المتغيّر لا يزال مجهولاً. حسب القانون الثاني للتضامر فإنّ المتغيّر الخفي في الفيزياء يفترض أن تكون تلك القوّة الافتراضية أو الأبتمولوجية المفسّرة لنفسها بنفسها. هذا يعني أنّ الكلام هنا يفسّر الفيزياء، ما لم تصل الفيزياء إلى المضامين الأكيدة لتلك المتغيّرات، ووقتها سيتوجّب على الكلام أن يبحث في نظائرها الكلامية.

لو افترضنا أنّ احتمال متعدّد الأكوان هو الصّحيح، فإنّ ذلك لا يتعارض مع مبدأ القدرة الإلهية عند المتكلّمين، بل هو مدعاة لكي يوسّع المتكلّمين فهمهم للأعراض بحيث تُصبح منظويّة على تكاثراتٍ لا نهائيةٍ في مستوياتٍ وجوديةٍ مُمكنةٍ أخرى (واقعيةٍ أو افتراضيةٍ). أيضاً عليهم أن ينظروا في قابليّة الجواهر لمواجهة هكذا تكاثراتٍ في الأعراض. كلّ هذا يدلّ فيما يدلّ عليه أنّ تأكيد هذا الاحتمال فيزيائياً لا يعارض الكلام من جهة، ويوسّع أفقه ويفتح المجال لمباحث أكثر عمقاً وشمولاً.

أمّا لو صحّ احتمال تفسير كوبنهاغن، فإنّ ذلك يناظر تضامرياً ما يقول به المتكلّمون من أنّ لا شيء يبقى على حاله زمانين أو آئين، فهذا المفهوم يُفضي إلى لا تبادلية الموقع مع إجراء الزخم الخطي بالضرورة وبصورةٍ عامّة يُفضي إلى لا تبادلية المتغيّر ومولده وهذا هو بالضبط الأساس الرياضي لمبدأ اللاتيقين لهايزنبرغ.

على هذا وعلى الرّغم ممّا ذكره الطائي من إفضاءه إلى أمورٍ شنيعةٍ تُلخصها مقولة جون ويلر<sup>(٨٧)</sup> عندما تكلم عن دورنا نحن المشاهدين في خلق العالم في الوقت الذي نعلم فيه أنّ العالم خُلِقَ قبلنا بكثير<sup>(٨٨)</sup>. فإنّ التفسير الكلامي لميكانيكا الكم من شأنه أن يُؤدّي إلى فهمٍ أعمقٍ لظواهر كموميةٍ عديدةٍ ذكرها

---

٨٧ - جون آرثيبيلد ويلر (١٩١١ - ٢٠٠٨) عالم أمريكي فيزيائي من الأواخر الذين شاركوا أينشتاين في

أعماله وهو مبتكر مصطلح النّقب الأسود كان من الذين اشتركوا في مشروع منهاتن لإنتاج القنبلة الذرية الأولى.

٨٨ - J. A. Wheeler, Assessment of Everett's 'relative state' formulation of quantum theory, Rev. Mod. Phys. 29, (1957): 463.

الطائي كظاهرة الترابط الكمومي فضلاً عن تعميقه لمفهوم التشاكة الكمومي<sup>(٨٩)</sup>. بل إن هذا التفسير يفضي إلى توقع وجود حالات كمومية ماكروسكوبية تتواجد في الفضاءات التي تقع تحت مجالات جذبية شديدة جداً مثل مجالات الثقوب السود. من جانب آخر فقد وجد الطائي أن التفسير الكلامي القائم على تجدد الخلق يضع شروطاً واضحة لما يُسمى تأثير زينو الكمومي<sup>(٩٠)</sup>.

## قضية القانون الطبيعي

\* كيف يشتغل القانون الطبيعي في العالم؟ وكيف تتحقق الظاهرة الطبيعية؟ التفسير العلمي للقانون الطبيعي هو أن القانون الطبيعي عبارة عن ظاهرة قد عرفنا أسبابها واشتراطاتها بالملاحظة وتأكدنا منها بالتجريب مراراً وتكراراً حتى وجدنا أن لا سبيل إلى القول بإمكان حدوث خلاف ما هو ملاحظ أو مجرب. مثلاً: يحصل احتراق القطن عند تقريب النار منه ووصول درجة الحرارة إلى درجة الانقاد. لماذا يحصل الاحتراق؟ التفسير الفيزيائي هو أن النار تنقل كمية من حرارتها إلى مادة القطن بالتدريج فتعمل على تسخينه حتى يبلغ درجة الانقاد فيشبّ اللهب فيه، هذا اللهب يعمل على تسخين أجزاء القطن الأخرى لتتكرر عملية الاحتراق وفق ذات الخطوات الإجرائية، هكذا يستمر القطن

٨٩ - التشاكة الكومي: حالة تنتاغم فيها منظومتان كموميتان أو أكثر على نحو يجعل المجموع يتصرف ك فرد.

٩٠ - بموجب تفسير كوبنهاغن فإنّ القيام بقياس أي كم في الزمن يقتضي أن يكون زمن القياس أطول من لحظة النقلة التي يقضيها الجسم في حركته وإلا لن يبرح مكانه، وهذا ما يُسمى تأثير زينو الكمومي. راجع:

B. Misra and E. C. G. Sudarshan, J. Math. Phys. 18, (1977): 756; M. Namiki and S. Pascasio, Quantum Theory of Measurement Based on the Many-Hilbert- Space Approach, Physics Report 232, (1993) 301.

بالاحتراق ذاتياً بعدئذٍ دون حاجةٍ إلى نارٍ من خارجه.

هكذا يُمكن ملاحظة أنّ الظواهر الطبيعيّة، تُكرّر العمليّة مراراً وتكراراً كلّما توفّرت الشّروط ذاتها، الأمرُ الَّذي يجعلنا نراها ثابتة لا تتغيّر ما لم يكن هنالك مانع آخر يمنع وقوعها بقانونٍ طبيعيٍّ آخر، فلو كان مثلاً جزء من القطن مُبلّلاً لدرجةٍ لا يكفي معه اللّهب في إيصال الأجزاء المبلّلة إلى درجة الاتّقاد فإنّ عمليّة الاحتراق تتوقّف عند هذا الحد، وعلى هذه الشّاكلة تتفاعل قوانين الطّبيعة مع بعضها.

الآن، لنطرح السُّؤال الآتي: هل فسّر العلمُ الظاهرة؟ أم قام بوصفها ثم وأجمل الوصف بصيغَةٍ محدّدة أطلق عليها اسم قانونٍ طبيعيٍّ؟ إذا كنّا نريد تفسيراً فإننا نريد أن نعرفَ لماذا تنتقل الحرارة تلقائياً من الجسم الساخن إلى البارد لتسخّنه؟ يقولُ بعض العلماء: أنّ الطّبيعة تميلُ إلى الاستقرار، لكن لماذا تميلُ الطّبيعة إلى الاستقرار؟ لا إجابة مقنعة علمياً بهذا الصّدّد. كما يرى الطّائي فإنّ «ما نقوم به نحنُ في الفيزياء يشملُ على وصف حقائق العالم كما نراها، وكلّ ما نبدعه هو حالةٌ تقريبيّة»<sup>(٩١)</sup>.

عند التّعمق في البحثِ عن التّفسير الفيزيائي الرّاسخ للظاهرة، نضطرّ إلى الدّخول إلى المستوى الدّرّي وهناك تظهر الخصائص الكموميّة بفاعليّتها التقريبيّة أو الاحتماليّة. هذا الفهمُ العلمي حين نعكسه على ظاهر ما نسميه قانوناً طبيعيّاً نُصبح ملزمين علمياً بأنّ نقول: أنّ الظاهرة الطبيعيّة لو تكرّرت بشكلٍ مُطرّد مليارات المليارات من المرّات، فإنّ القانون الَّذي نضعه ليصفها احتمالي أو

٩١ - دقيق الكلام، ص ١٥٧.

تقريبى، إذ ليس القانون تفسير مطابق للواقع الموضوعى، وإذا كان ما يُسمى القانون الطبيعى مطابقاً لشيءٍ في الطبيعة فهو مطابق لما يظهر من الظاهرة في المستوى ما فوق الدرّي مما يُمكن أن تُدرّكه الحواس ويخضع للملاحظة والقياس. في المقابل يُقدّم الكلام تفسيراً يعتمد على مبدأ تجدد الخلق، يُفسّر بحسب ما يرى الطائي الصورة الإجرائية التي يقدّمها ميكانيكا الكموم بنجاح. عند المتكلمين أنّ الأعراض لا تثبت على حالٍ زمانين وإن بدت مستقرّة أو ساكنة فهي على الحقيقة في حال التجدد الدائم والتبدل المستمر، تُخلق وتُفنى وتعود تُخلق وتُفنى ثانية... وهكذا، في سرعاتٍ خاطفة. على هذا، فالمنظومة كلّها في وضعيّة أحوال ممكنة عديدة بحسب ما مُتاح من الأقيام الآنية. في نظرية الكموم نستخرج - والحديث للطائي - تلك القيم الآنية بتشغيل الإجراء المناسب على ما يُسمى دالة الموجة أو دالة الحالة، وتُعرف باسم القيمة المخصوصة لذلك الإجراء. لكن ما نقيسه فعلاً هو ليس هذه القيم الآنية المخصوصة؛ وإلّا لوجدنا العالم كل آن في شأن، بل ما نجده حقيقة هو معدّل القيم وهذا ما يُسمى في نظرية الكموم القيمة المتوقّعة، وهي معدّل أو متوسط القيم الممكنة التي يُمكن أن يأخذها ذلك العرض المقاس. مثال هذا التقريب هو النظر إلى ريش مروحة تدور سريعاً، اللون المتحصّل من ذلك الدوران هو في الحقيقة معدّل سطوع اللون وليس مقدار السطوع الآني لأيّ من الريش، وكلّما كانت سرعة المروحة أكبر ظهر اللون أكثر تجانساً، لكنّه يبقى في جميع الحالات تقريب. بالمثل كلّما كانت سرعة تجدد الأعراض أكبر كانت القيمة الآنية الممكنة أقرب إلى القيمة المتوقّعة (المعدّل)، أي أنّ نطاق اختلاف القيم الآنية يضيق. هذا هو السبب بعينه الذي تخفني وراءه

حقيقة أنّ القيم الآنية في العالم المجهري تتفاوتُ على نطاقٍ واسعٍ في حين أنّ القيم الآنية في العالم الجهري تتفاوتُ في نطاقٍ ضيقٍ جداً، بل تكاد القيم الآنية أن تكون القيمة المتوقعة نفسها لا تحيد عنها.

نصلُ من هذه المقارنة إلى أنّ هناك تناظراً بين فكرة تجدد خلق الأعراض وبين فكرة اللّايقين الكمومي. الفرق الأساسي بينهما هو في التفسير، إذ تجدد الأعراض يُفسرُ كلامياً بأنّه راجع إلى وجود خالقٍ دائم الاتصال بالمخلوق لحظياً وآنياً، بينما لا يزال مجهولاً فيزيائياً لم يتصرّف العالم المجهري على هذه الشاكلة التي تختلفُ عن العالم الجهري.

الآن، ووفقاً لقانون التّضامر الثاني، يتوجّب علينا افتراض أنّ معلوم الكلام يكشفُ مجهول الفيزياء بدلالة تناظرهما في فكرتي التّجدد واللّايقين. هذا يعني أنّ التفسير الفيزيائي للظاهرة الطّبيعيّة وليس والوصف فحسب سيتطلّب الإقرار بوجودِ قوّةٍ خالقةٍ قاصدةٍ للفعلِ بهذه الكيفيّة التي تعودُ إلى ميل الطّبيعة للجمع بين الاستقرار في المستوى الجّهري، واللّاستقرار في المستوى المجهري.

فإنّ قيل: إنّ هذا الافتراض يُخالفُ العقلانيّة العلميّة التي تستبعدُ افتراض أيّ قوى ميتافيزيائيّة في حساباتها العلميّة، فإنّ أقلّ ما يُمكن توقّعه هو افتراض العلم لتلك القوّة على أنّها قوى طبيعيّة افتراضيّة (أبستمولوجيّة) كالجسيمات الافتراضيّة أو طاقة الفراغ مثلاً. ليس الوصف في منظور التّضامر هنا مهمّاً بقدر ما تسعى له هذه الفلسفة في الكشف عن إمكانيّة التّكامل المتبادل بين اللّامتماثلات.

لما كنّا نتحدّث عن التّكامل المتبادل، فإنّنا لا نتردّد في القولِ بأنّه في حالة تمكّنت

الفيزياء من إعطاء التفسير الفيزيائي القطعي لظاهرة الكموم وسبب لايقينيّتها بدرجة لا تقبل التشكيك، فيمكن حينها في علم الكلام الجديد الاستفادة من المعلومة الفيزيائية لتطوير مفهوم تجدد الأعراض في علم الكلام<sup>(٩٢)</sup>.

## قضية الحتم السببي

من القضايا التي لم تحسم الفيزياء بشكل نهائيٍّ أمرها، قضية الحتم السببي، إذ هل أنّ قوانين الطبيعة والعلاقات السببية فيما بينها حتمية أم لا؟ بادئ ذي بدء، يُمكن تعريف الحتم بأنه: وقوع المُسبّب وجوبًا حال توفر السبب، أمّا اللاحتّم فهو: وقوع المُسبّب جوازًا عند توفر السبب.

لقد كان الأمر محسومًا عند الفيزيائيين في القرن التاسع عشر عندما تمكّنوا من وضع قوانين الحركة التي صاغها هاملتن ولاغرانج<sup>(٩٣)</sup> ولابلاس، الأمر الذي أفرز المفهوم الحتمي للطبيعة وقوانينها. لكن مع مطلع القرن العشرين ومع ميكانيكا الكم انقلبت المفاهيم تمامًا إذ ظهر مفهوم اللاحتّم كنتيجة لاعتماد التصوّر الموجي للجسيمات الذرية، فبدلًا من أن يُنظر إلى الجسيم الماديّ على أنّه شيءٌ متحيّزٌ وغير قابل للانقسام أصبح لموجب التصوّر الجديد موجه ممتدّة تخضع

---

٩٢ - عبّ الطائي على هذه الفقرة قائلا: (ليس هذا الشرط ضروريا في تحقق تفسير دقيق الكلام لأن للتفسير الكلامي مضامينه القابلة للفحص وهو ما يضمه بخصوص تأثير زينو الكمومي واشتراطات تحقّقه على سبيل المثل. وحتى الآن فإن نتائج الأبحاث التجريبية لم تثبت خلاف ما توقعته فلسفة دقيق الكلام).

٩٣ - جوزيف لويس لاغرانج (١٧٣٦-١٨١٣)، تخصص في الرياضيات والفيزياء الرياضياتية، اشتهر بسبب نظرية الأعداد والتّحليل الرياضي.



للتبدل والتغير المستمر. وفقاً لذلك أصبح الجزم بوقوع الحوادث غير وارد في التصور الكمومي الجديد. بسبب هذا الإرباك الكبير الذي تشكله هذه النظرية شكك فيها الفيزيائيون أنفسهم، فأينشتاين أعلن رفضه لها مستشهداً بمقولته إنَّ الله لا يلعب النرد، ونيلز بور ذهبَ إلى القول بأنَّ دالة الموجة ليست إلَّا تصوير رمزي قد لا يُمت إلى الواقع بصلةٍ حقيقية<sup>(٩٤)</sup>، أمَّا هايزنبرغ فحاول تفسير الألاحتم بأنه نوع من تأثير أجهزة القياس.

يبدو أنه ووفقاً لقانون التضمير الأول فإنَّ هناك تناظراً بين العلمين الفيزياء والكلام في هذه القضية، إذ المتكلمون كان قد سبق منهم القول بذلك ضمن مبدأهم المسمى "مبدأ التجويز والاحتمال" وخلاصته: إنَّ حوادث العالم تقع على سبيل الاحتمال والجواز لا على سبيل الحتم السببي. رأيهم هذا مبنيٌّ على أساس فهمهم أنَّ الأشياء لا تفعل بذواتها لطبع كامن فيها؛ إذ الفعل يحتاجُ إلى قدرة وإرادة، والجوامد لا إرادة لها فضلاً عن أنَّ قدرتها أعراض متجددة محكومة بإرادة المجدد واختياراته، هذا يعني أنَّ الأشياء حين تتكرر بفعل فاعلٍ حقيقيٍّ وهو قوة أخرى خارج العالم بالضرورة ولا تنتمي إليه وإلَّا الأشياء وصفاتها الوسائط.

لم يُوافق المتكلمون على مفهوم الطبع المتداول الذي هو عبارة عن صفة قائمة ذاتياً قادرة على الفعل يكون الشيء مجبولاً عليها، كالقول: أنَّ طبع النار الاحراق. بل إنَّ ما يُسمى الطبع أو القانون الطبيعي عندهم هو ليس إلَّا عرضاً من الأعراض يتجدد دوماً، وهو موجود ليس لصفة دائمة يقوم بها بل هو في ذاته لصفة متجددة يكون عليها، فالطبع هو تلك الصفات التي في الأشياء التي

٩٤ - أنظر: M. Jammer, p. 121

توفّر الإمكان فإن توفّرت الضّرورة ممثلة بالأسباب اللازمة وقع الحدث (المسبب)، وإن لم يتوفّر الإمكان لم يقع الحدث.

لعلّ أفضل ما يُمكن أن تُوضّح رأي المتكلّمين في هذه المسألة هو مفهوم الاقتران الذي أجاد الغزالي في بيانه حيث قال: «الاقتران بين ما يعتقد في العادة سبباً وما يعتقد مسبباً ليس ضرورياً عندنا، بل كلّ شيئين ليس هذا ذاك ولا ذاك هذا، ولا إثبات أحدهما مُتضمّن لإثبات الآخر، فليس من لضرورة وجود أحدهما وجود الآخر، ولا ضرورة عدم أحدهما عدم الآخر؛ مثل الرّي والشرب، والشبع والأكل، والاحتراق ولقاء النار، والتور وطلوع الشمس، والموت وحزّ الرقبة... بل نقول: أنّ فاعل الاحتراق يخلق السواد في القطن والتفرّق في أجزائه وجعله رماداً هو الله تعالى: إمّا بواسطة الملائكة أو بغير واسطة. أمّا النار وهي جماد، فلا فعل لها»<sup>(٩٥)</sup>. الجمادات عند الغزالي غير فاعلة بنفسها، وتكرار الظاهرة غير موجب للقول بالحثم، وذلك لأنّه يرى بأنّ «ليس لهم دليل إلّا مُشاهدة حصول الاحتراق عند ملاقات النار، والمُشاهدة تدلّ على الحصول عنده، ولا تدلّ على الحصول به وإنّه لا علة سواه...» يخلصُ إلى القول: نحنُ «نسلم أنّ النار خلقت خلقة إذا لاقها قطنان أحرقتهما ولم تفرّق بينهما إذا تماثلتا من كلّ وجه، لكنّا مع هذا نجوّز أنّ يُلقى نبيّ في النار فلا يحترق، إمّا بتغيير صفة النار أو بتغيير صفة النبيّ»<sup>(٩٦)</sup>. بهذا فهو يُنفي الحتم السببي للقانون الطبيعي، وبدلاً من ذلك يقولون بعلاقة الاقتران الفاعلة على سبيل الجواز.

٩٥ - الغزالي، تهاافت الفلاسفة، ص ١٦٦-١٦٧.

٩٦ - المصدر السابق، ص ١٧١.

الآن، لما كانت الفيزياء لا تزال متشكّكة في قضيةّ اللاّاحتم، ولما كان الكلام يُجزم بمفهوم اللاّاحتم. فحسب قانون التّضامر الثّاني فإنّ الفيزياء عاجلا أم آجلا ستحسم أمرها باللاّاحتم المناظر لما في الكلام. ليس ذلك الحسم باللاّاحتم بمستبعدٍ بخاصّة أنّ هناك من يُلّمح إليه بين الفينة والفينة، من ذلك ما جاء على لسان الفيزيائي الكبير وفيلسوف العلم هانز ريشنباخ، حين قال: «ونحنُ لا نستطيع استبعادَ إمكان مجيء يومٍ تصلُ فيه جزيئات الهواء في غرفتنا، بالصّدفة المحضة إلى حالةٍ منظّمة تتجمّع فيها جزيئات الأوكسجين في جانبٍ من العُرفة، وجزيئات لنتروجين في الجانب الآخر، إنّ إمكان وقوع مثل هذه الحادثة لا يُمكن أن يستبعد استبعاداً مطلقاً. وبالمثل لا يستطيع الفيزيائي استبعاد أن يجيء وقت يغلي فيه الماء عندما نضع مكعباً ثلجياً في كوب من الماء، ويصبح الثلج من البرودة مثل غرفة التّجميد، لكن من الجدير بنا، أن نعرف أنّ هذا الاحتمال أضعف كثيراً من احتمال نشوب حريقٍ في كلِّ بيتٍ من بيوت مدينة ولأسباب مستقلّة»<sup>(٩٧)</sup>. هو وأمثاله كرودلف كارناب<sup>(٩٨)</sup> وريتشارد دوكينز<sup>(٩٩)</sup> وغيرهم؛ لا يستبعدون الحوادث النّادرة الحدوث استبعاداً مطلقاً، حتّى إنّ قائلهم قال: «الكون فيما أظنّ شخصياً، ليس فحسب أغرب مما نفترض، إنّما هو أغرب ممّا يُمكن أن

٩٧ - هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلميّة، ترجمة: فؤاد زكريا، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠٠٤، ص ١٥٠.

٩٨ - رودولف كارناب Rudolf Carnap: فيلسوف ومنطقي ألماني، يهودي الأصل، وأحد أبرز زعماء الفلسفة الوضعيّة المنطقيّة logical positivism، تخصصّ في الفيزياء والرياضيات والفلسفة.

٩٩ - كلينتون ريتشارد دوكينز Clinton Richard Dawkins: ولد في ١٩٤١ في نيروبي، كينيا، هو عالم بيولوجيا تطوريّة وإيثولوجيا بريطاني وفيلسوف في الأديان وكاتب أدبيّات علميّة. وهو معروف بأرائه في الإلحاد ونظريّة التطور كما أنّه من أبرز منتقدي نظريّة الخلق ونظريّة التّصميم الدّكي.

نفترضه»<sup>(١٠٠)</sup>، وهذا اللاستبعاد والذي يُكافئ الإمكان العقلي هو نتيجة مقبولة عقلياً وعلمية لأنه يخلو من تناقضاتٍ منطقيّة. الأمر الذي يدعمُ في جملته فكرة التّضامر بين الكلام والفيزياء في هذه القضية.

## قضية اللاحتم السببي وأهميته

ما أهمية اللاحتم بالنسبة لحياتنا اليومية؟ وما أهميته بالنسبة لبنية الكون وفي تصرف الأشياء؟ وكيف سيكون العالم الطبيعي لو كان حتمياً؟ يُجيب العلم الحديث على ذلك بأنّ الحتم الطبيعي يعني الخيار الواحد أو بكلمةٍ أخرى اللاحتم. لو كان نظام العالم محكوماً بالحتم لم نتمكن من رؤية كلّ هذا التنوع وهذا الطيف العريض من المخلوقات والأشكال والألوان وهذا التباين الواسع في مكونات العالم الحيّة وغير الحيّة. ذلك أنّ اللاحتم المجهري هو الذي يضعُ أمام الأشياء قدرًا من الحرية الطبيعيّة التي تجعله قادرًا على تحقيق التنوع، وبالتالي تحقيق الازدهار وإلا لكان العالم كلّهُ لوئًا واحدًا، رماديًا أو أسودًا أو أبيضًا.

التفاعلات النووية التي أدت إلى تكوين نوى الدّرات المختلفة بل وتكوين نظائر مختلفة للعنصر الواحد هي ليست إلّا نتاج اللاحتم الكوانتي، والتفاعلات الكيماوية بين الدّرات والجزيئات هي الأخرى محكومة أيضًا باللاحتم الكوانتي ممّا يؤدي إلى تخليق جزيئاتٍ متنوّعة. على المستوى الأعقد فإنّ التكوين الجيني

---

١٠٠ - وهو هالدين. انظر: أمير أكزيل، التعلّق أكبر لغز في الفيزياء، ترجمة: عدنان علي الشهاوي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط١، ٢٠٠٨، ص٧.

الحي والتنوع الحيوي هو ليس إلّا نتاج لهيمنة اللاحتم الكوانتي، في الواقع إنّ الطّفرات الجينيّة التي أدّت إلى كلّ هذا التنوع الحياتي الهائل الذي نراه على الأرض ممتداً من الخلايا البدائيّة عديمة النّواة وحتى مستوى التعقيد الحيويّ الهائل للكائنات الرّاقية ومنها الإنسان إنّما هو نتاج اللاحتم الكوانتي على المستوى الجزيئيّ.

إذن، اللاحتم قانون أساس في بنية العالم ليكون بهذه الصّورة ولو لم يكن لكان عالماً هذا - كما يقول الطائي - مختلفاً جداً وبالجزم لن تكون فيه حياة متطوّرة أبداً.

لسائل أن يسأل: لماذا لا تظهر الصّفات الكوانتيّة الغريبة في عالم الحياة اليوميّة، إذ يبدو كأننا قادرون على حساب الحركات بدقّة كبيرة جداً إن لم نقل لا متناهية، لدرجة يُمكن حساب مواقع الشّمس والقمر والكواكب السّيارة لمئات السّنين القادمة بدقّة تصل إلى ١٪ من الثّانية، فكيف يتوافق هذا مع اللاحتم الكوانتمي وضياع الدقّة؟

الجواب: في عوالم الحياة اليوميّة لا يظهر الحتم ليس لأنّه غير موجود بل لأنّ قيمته ضئيلة جداً، ومن ضالّتها تُصبح مهملة من النّاحية العمليّة، وفرق بين الضّالة والعدم.

## قضية الفعل اللاتدخلي

قال التّظام: أنّ الله خلقَ الأشياءَ دفعةً واحدةً، فجعل بعض الأشياءَ كامنة في بعضها وما التّحول إلّا عبارة عن ظهور ما يُكمن في الموجود أصلاً، وبهذا فسّر كلّ ما في العالم بأنّه معلول غير مباشر لفعل الله الأصلي، مع إمكان مخالفة ما عرف عن الطّبيعة بالتّدخل الإلهي، ذلك وفقاً لمبدأ التجويز ولا يرى الحتم المطلق.

في المقابل، اقترح بولنجهورن<sup>(١٠١)</sup> نظريّة التّدخل الإلهي بالفعل اللاتدخلي، حيث يفعلُ الله في العالم ما يشاء دون تدخّل مباشر. هذا هو مبدأ أنّ «الأبستمولوجيا هي التي تصوغُ الأنطولوجيا Epistemology models ontology»، وفيها يرى بأنّ نوعاً من المعلوماتِ الفعّالة هو الذي يحملُ مضمون الأمر الإلهي إلى العالم دون أن يحمل الأمر نفسه أي نوعٍ من الطّاقة الفيزيائية، بل الأمر نفسه أو تلك المعلوماتِ الفعّالة هي التي توظّف ما في العالم من طاقةٍ للتّصرف وفق السنّة الإلهية وتُفعل المراد<sup>(١٠٢)</sup> إنّ هذا التّقابل بين التّظام وبولنجهورن يُمكن أن يُنظر إليه وفق قانون التّضامر الثاني على أنّ معلوم أحدهما يُمكن أن يكشفَ مجهول الآخر، فتصبح القراءة لدينا تكامليةً، تتحدّث عن فكرةٍ واحدةٍ من مستويين معرفيين لا مُتماثلين.

---

١٠١ - جون بولنجهورن: فيزيائي بريطاني مختص في الجسيمات الأولية، وقسيس مرسم وعميد كلية العلوم في جامعة كامبردج البريطانية.

١٠٢ - جون بولنجهورن ، محاضرة في مؤتمر آينشتاين والله والزّمن، مركز إيان رامزي، جامعة أكسفورد، ٢٠٠٥.

## قضية اللاخلاء واللاملاء

من المعلوم أنّ قوانين الفيزياء تتوقّف عند تخوم النقطة المفردة فلا تصلُ إليها، ولا تستطيع أن تعطي تصوّراً بالمعنى الدقيق عنها فضلاً عمّا كان قبله، فهذه قضية مجهولة علمياً، فهل تتوفر معلومات لدى المتكلّمين بشأنها؟ وإنّ توفّرت، فما الذي يُحتمل أن تكشفه علاقة التّضامر فيما بينها بدلالة هذه المسألة؟

يرى الغزالي «أنّه ليس وراء العالم خلاء ولا ملاء»<sup>(١٠٣)</sup>، وهو فهم كما يرى الطّائفي ليس من وثيقة تبيّن أنّ غير المسلمين قد توفّر فكرهم على هذا النوع منه، وهو فهم يقترب كثيراً من الفهم المعاصر لنظرية النسبية التي وضعها أينشتاين ١٩٠٥<sup>(١٠٤)</sup>.

إنّ مضمون عبارة الغزالي التي كان قد قال بها ابن حزم أيضاً، هو أنّ وراء العالم لا يوجد معنى لوجود شيء، هذا يعني أنّ العالم حاوٍ لذاته بذاته وليس من امتدادٍ بعده لأنّه ليس بعده بعد.

لكن بالتأمل في عبارة (لا خلاء ولا ملاء) نجد أنّنا لا نستطيع أن نفترض أنّها تدلّ على العدم المحض، لأنّ المراد لو كان ذلك لقليل: لا ملاء وحسب، لكن أنّ يكون هناك لا ملاء (عدم) مقترن بـ بلا خلاء أي وجود، فهو شيء آخر.

ما يعضد تصوّرنا أنّ ما وراء العالم ليس العدم المحض، هو قول الغزالي بإمكانية أن يكون العالم أكبر ممّا عليه أو أصغر ممّا كان عليه، وتأكيدُه إمكانية أن يتّسع أو أن ينكمش. في أيّ من الحالتين سيكون هناك شيء يتّسع فيه العالم أو ينكمشُ

١٠٣ - الغزالي، تهاافت الفلاسفة، ص ٣١.

١٠٤ - دقيق الكلام، ص ٢٠١.

ليخلفه وراءه، وما هو ذلك الشيء؟ هو ما وصفه باللاخلاء ولا ملاء. إننا حين نقرأ هذه الفكرة نفهم منها أنّ اللّاخلاء واللّاملاء هو الحالة الثالثة، فإذا كان هناك خلاء وملاء وهما حالتان مُتضادتان، فإنّ ما يُسمّى لا خلاء ولا ملاء هو حالة ثالثة لا تعني في فهمنا مجرد عدم الخلاء أو عدم الملاء، بل هي تتضمّن معنى متوسط يكون فيه الأمرُ شبه خالي وشبه ملآن في الوقت نفسه، ونحن نعبر عن ذلك دائماً بالصّيغ (خلاء لا خلاء) و (ملاء لا ملاء) فما هو ليس بخلاء ولا ملاء عبارة عن شيء فيه شيء من كلّ منها بمستوى لا يرقى إلى أن يطلق على أحدهما ولا أن ينفي تماماً من كليهما. لعلنا نستعين هنا بمقاربة اصطلاحية فيزيائية لتوصيل فكرة الحالة الثالثة هذه، وهي مصطلح الزّمكان، فهذا المصطلح يدلّ على حالة يكون فيها الزّمان شبه زمان والمكان شبه مكان، ومن اجتماع الشبهين تكوّن شيء ثالث، بمواصفات جديدةٍ اختلفت خصائصه عن كلا مكوّنيه، لذا يصحّ القول أنّ الزّمكان هو لا زمان ولا مكان مع أنّه لا يتكوّن من غيرهما، وبالمثل نفهم فكرة لا خلاء ولا ملاء بأنّها تضمّر معنى ثالثاً متكوّن منهما.

لا تنطبق مفاهيم الفيزياء ولا مصطلحاتها على هذا المعنى الثالث لأنّها جميعاً مصمّمة لقياسات ومواصفات خلائية أو ملائية فقط، لذا إن أريد فهم ذلك الشيء الثالث يفترض إبداع أو اكتشاف مفاهيم فيزيائية وكلامية جديدة على حدّ سواء للتعامل معه، بما يُمكن أن يُوصف بأنّه ما بعد الفيزياء الحديثة، وضمن أبعاد علم الكلام الجديد.

بلا شكّ، نحن هنا نتحدّث عن مستوى معرفي أبستمولوجي (افتراضي) بحت،



نحتملُ أنّه يقبع هناك وراء حدود انطولوجية النقطة المفردة. لكونه أبستمولوجي فقد يشتركُ في مباحثه كلّ من الكلام الجديد والفلسفة، ونحن نعني بالفلسفة هنا فلسفة التّضامر، ذلكَ لأنّ أدواتها المنهجية تمتلكُ من الآليات والإمكانات للتّفاذ إلى تلك الأبعاد اللّامألوفة لتتوقّع خصائصها المحتملة. ليست هذه المهمة باليسيرة لكنّها ليست بالمستحيلة أو غير الممكنة نظرياً أيضاً. لنضرب مثلاً عن الكيفية التي يُمكن أن ينتقلَ فيه التّفكير الإنساني إلى خارج الزّمان والمكان الكوني؛ ليتعرّف عن ماهية ما يُسمّى بالّاخلاء ولا ملاء.

لو أخذنا مفهوم الزّمكان، فنحن نعلم أنّه يتحدّث عن أقرب معنى يمكن أن تصلَ له الفيزياء لوصف النقطة المفردة، حيث الزّمان والمكان يكونان غير متمايزين عن بعضهما، كلّ نقطة هي الحاضر والماضي والمستقبل في الوقت نفسه، فلا حدث سابق لحدث، ولا مكان متأخّر عن مكان.

والآن، وفقاً لمبدأ التّضامر الدّاتي القائل بأنّ الشّيء يُضمّر لا مثيله، يمكننا توقع احتمالات مفهوم لا يماثل مفهوم الزّمكان بخصائصه المعروفة دون أن نرتدّ إلى المفهوم السّابق لما قبل الزّمكان. لمعرفة يُمكن أن نسأل: ما هو المفهوم الذي يُمكن أن لا يماثل مفهوم الزّمكان؟ كيف يُمكن أن نتصوّر حالة يكون فيها الشّيء ليس زماناً ولا مكاناً ولا زمكاناً؟ إنّنا نسألُ هنا عن اللّازم مكان أو ما بعد الزّمكان فإن تمكّننا من استنتاج ذلك المفهوم نظرياً، فهو يُضمّر الدّلالة عن وصف محتمل للحالة الثالثة التي أشار إليها المتكلّمون من اللّاخلاء واللّاملاء، أو كما تُسمّيها (ملاء بلا ملاء) / (خلاء لا خلاء). لعلّنا نُجازف فنذكر احتمال أن يكون في تلك الحالة الشّبه زمكانية أن يوجد زمان بلا مكانٍ تماماً، أو بالعكس،

مكان بلا زمان، أو جزء من زمان كأن يكون حاضر بلا مستقبل، أو ماضي بلا حاضر، وقد يكون هناك مكان له قبل بلا بعد أو بالعكس بعد بلا قبل، وربما يكون هناك أكثر من زمان حاضر في النقطة الواحدة، أو قد يكون لنقطة أكثر من مكان... وما إلى ذلك من احتمالات أقل ما نصفها نحن الآن بأنها لا عقلانية، لأنها بالفعل احتمالات لا يستطيع العقل المنطقي أن يتفهمها، ونحن نعدّ هذا الحكم عليها مقبول لأنها تتحدث ليس عن عالم بمقاييس الفيزياء التي نعرفها بل نتحدث عن احتمال لمستوى أبستمولوجي ذو فيزياء لا تماثل الفيزياء العادية؛ لذا لا غرابة من غرابة ما يُمكن توقّعه عن الزمان الخاصّ بذلك الألاخلاء ولا ملاء.

لكن إن تركنا افتراضاتنا الفلسفية البحتة هذه جانباً، وعُدنا لمسار العلاقة التضامرية بين المعطى الكلامي والمعطى الفيزيائي، وكرّرنا السؤال: ما الذي يُمكن أن يضمّره الموقف الكلامي الداهب إلى أن ليس وراء العالم خلاء ولا ملاء بالنسبة للفيزياء؟ فإنّ الإجابة المحتملة هي أنّ ذلك يُضمّر الدلالة على أنّ ما وراء العالم أي ما قبل النقطة المفردة لا يوجد طاقة ولا مادّة، بل حالة ثالثة، فإنّ أثبت العلم خلاف ذلك، فذلك يقتضي تفسير الألاخلاء والألاملاء الكلامي وفق المعطى العلمي أو تغيير المفهوم بالجملة، وإلى ذلك الحين الذي يقطع فيه العلم قطع اليقين بما وراء النقطة المفردة، فإنّ التضامر ووفقاً لمعطى الكلام يُعطينا تصوّراً عن حالة لا فيزيائية بحتة.

## (٨) النَّظِيرُ يُكْثِرُ نَظِيرَهُ (قانون ٣)

من خلال تطبيقات القانونين الأوّل والثاني، يُمكن ملاحظة أنّ أجوبة الفيزياء تتكثّر بأجوبة الكلام وبالعكس، أي أن أجوبة الكلام تتكثّر أو تتعدّد بواسطة أجوبة الفيزياء.

لكنّ النقطة الجدير التنبه إليها؛ أنّ تكثّر الأجوبة لا يأخذ القوّة نفسها، فالجواب الفيزيائي بالنسبة للفيزياء هو المظهر وهو الأصل الواقعي الذي يُبتنى عليه، ويأتي الجواب الكلامي كرديف مضمّر له. والعمليّة تنعكس حين نأخذ علم الكلام كأساس، إذ يُصبح الجواب الكلامي هو الأصل المظهر بينما يردفه الجواب الفيزيائي. في المحصّلة، يتوفّر كلّ علم على إجابتين على الأقل: واحدة مُظهِرة وهي التي تكون من جنسه، وواحدة مُضمّرة وهي التي تكون من الجنس المتضامر معه بدلالةٍ محدّدة. الأمر الذي ينتهي بنا إلى تعميم كثرة الأجوبة وهو القائل: أنّ لكلّ سؤال عددًا غير محدّد من الأجوبة على اعتبار أنّ الدلالات غير منتهية، وكلّ دلالة تفتح مجالًا لاحتمال إجابة جديدة. فيما يأتي، مثال عن مفهوم العدم وحقيقته، مُستقىّ مما سبق مناقشته في القانونين الأوّل والثاني.

فالعدم في الكلام لا نهائي مُتّصل غير معدود وهو خزين من الممكنات القابلة للتكوين. أمّا في الفيزياء فهو مجال لا نهائي مُتّصل من الطّاقة السّالبة. وفي التّضامر:

لما كان من حيث الكلام: مظهر العدم الممكنات وهو يُضمّر كونه طاقة سالبة (بجر ديراك).

ولما كان من حيث الفيزياء: مظهره طاقة سالبة وهو يُضمَر كونه خزين إمكانات بالمفهوم الكلامي.

فإنَّ العدم تضامرياً يحتمل هذين الوجهين المتضامرين، لذا يكون فالعدم تضامرياً بدلالة الكلام والفيزياء يكون: (ممكّنات لا ممكّنات) أو (طاقة سالبة لا طاقة سالبة).

لو طرحنا السّؤال، ما فائدة ذلك لكلّ من الكلامي أو الفيزيائي، فإنَّ الإجابة من وجهة نظر التّضامر هي: أنّ هذه الطّريقة من الفهم، تحمل الباحث في علم الكلام الجديد ينظرُ الى أي مسألة بمستويين أو أكثر حسب عدد العلوم التي يُجري معها علاقات تضامر، وبذلك هو سيفهم المسألة التي يبحث فيها بمنطق متعدد القيم - إنّ لم نقل نظرياً لا متناهي القيم - فهي من حيث تخصّصه في الكلام ذات معنى معين، لكنّه يُقلبها بواسطة التّضامر ليرى مفاهيم أُخر من حيث العلوم الأخرى، وهذه العمليّة لها فوائد فلسفيّة عديدة، منها: أنّه سيرى انعكاس مفاهيمه بأنماط أُخرى في الوجود، كما سيرى تجلّيات فهمه في الواقع بأكثر من لون، ومن فوائدها أنّها تُحرّر العقل من التّفكير المقيد بالتّظنّين الأحاديّة أو الثنائيّة (الأرسطي) القائمة على مبدأ (إمّا - أو)، التي تفرز من جملة ما تفرز قضية الفصل التام والعزل الكلّي بين العلوم، وترفع بعضاً وتضع آخرين. وفي المقابل تعزّز ثقافة التّقبّل للأوجه المتعدّدة، وتعزّز فكرة التّواصل والتّرابط أو التّشارك دون أن يعني ذلك خلط الأوراق بإلغاء الخصوصيّة الدّاتيّة لكلّ علم. هذا فضلاً عمّا أشرنا إليه من إمكانيّات عكوسة للتّكامل الدّاتي أو الموضوعي، إذ يُمكن للكلامي من خلال معلومة فيزيائيّة أن يصحّح مسار تفكيره العقلي، كما

يُمكن للفيزيائي من خلال معلومة كلامية أن ينتهي إلى حلول فيزيائية لمشاكل عالقة لم يجد لها سبيلا.

(٩)

## وبعد، هل هناك فيزياء كلامية؟

يذكر الطائي أنّ الدكتور محمد عابد الجابري كان قد نقد نقدًا لاذعًا في كتابه (نقد العقل العربي) مساهمات المتكلمين في دقيق الكلام، متهمًا بفكرة الفيزياء الكلامية<sup>(١٠٥)</sup>، فكان ذلك التقد قد استفز الطائي كمتخصّص في تلك المسائل، فردّ على مزاعم الجابري واستخفافاته، بلهجة شديدة واصفًا إياه بأنّه يجهل مضامين تلك المسائل التي تناوّلها المتكلمون بالمنظار العلميّ لبعده تخصّصه عنها، وقال: أنا الفيزيائيّ النظريّ المعاصر قد تأكّد لي «أنّ للمتكلّمين موقفًا ناصبًا ورؤية عميقة وفهمًا ثمينًا سبق العلم المعاصر بزمن بعيد»<sup>(١٠٦)</sup>. كاشفًا عن أنّ (الفيزياء الكلامية) تتفوق في قيمتها المفاهيمية المعاصرة على ما لدى أرسطو وجميع فلاسفة اليونان.

إنّ ما يُمكن استشفافه من إثبات معقوليّة المسائل الكلامية التي تناوّلها الفيزياء بل وعلميتها من قبل الطائي، هو المحاولة الجادة للكشف عن إمكانية التقاطع بين المناهج المختلفة في المباحث المشتركة. إذ على الرغم من أنّ منهجية المتكلمين تختلف جذريًا عن منهجية العلم الحديث إلّا أنّ التّطابق في التّنتائج يعرب من جملة ما يعرب عنه، عن إمكانية الانفتاح على مناهج أخرى لاكتشاف المعرفة. على

---

١٠٥ يُذكر أنّ مصطلح (الفيزياء الكلامية) لم يكن الجابري الوحيد الذي استخدمه، وفي سياق مقارب جاءت دراسة الباحث الهندي نور ضناني في جامعة هارفورد بعنوان (النّظرية الفيزيائية لعلم الكلام). أنظر: Alnoor Dhanani, The Physical Theory of Kalam, New York: E. J. Brill 1994)

١٠٦ - دقيق الكلام، ص ١٧.

هذا فما يُراد بالفيزياء الكلامية هو التعبير عن ذلك، أي عن إمكانية ركون العقل غير العالم في معرفة العالم، شريطة أن لا تُؤخذ نتائج ذلك الركون كمسلمات إيمانية بل كفرضيات يتم التحقق يتحقق منها بالوسائل العلمية والتكنولوجية الممكنة للتأكد من صحتها، فيمسك الصحيح ويترك ما سوى ذلك.

بكلماتٍ أصرح: بحسبِ نظرية الطائي يُمكن أن يكون علم الكلام الإسلامي وهو علم عقلي مسترشد أو مستهدي بالنص الديني قد تمكن -وفق أسس عقلية منطقية خاصة به- من أن يكتشف نظريات وقوانين تتطابق مع الواقع المحسوس، تطابقاً يماثل ما توصلت إليه الفيزياء في نسختها الحديثة، وإن ثبت ذلك فيلزم توسيع مفهوم البحث العلمي والتوسع في فضاء العقلانية.

لكن السؤال الذي يقتضي إجابةً علميةً وصريحةً من الطائي هنا: هل يكفي ذلك لنقول بوجود فيزياء كلامية وأن المتكلمين كانوا فيزيائيين، على الأقل في دقيق الكلام؟

يُجيب الطائي بمنطقٍ علميٍّ حصيفٍ<sup>(١٠٧)</sup> قائلاً: «لست أدعي أن المتكلمين كانوا فيزيائيين معاصرين، ولست أريد أن أقول: أن المعتزلة سبقوا ديراك في فهمهم للعدم فهذا ربما يكون تليقاً تاريخياً معرفياً. لكنني أريد أن أقول: أن الطرح الكلامي كما نجده في إطاره الفلسفي هو تلخيصٌ متقدم لرؤية عميقة متكاملة للعالم، لا تخلو من أخطاء ونواقص دون شك؛ لكنّها يُمكن أن تؤسس لفلسفة طبيعية متقدمة. فلسفة غير متناقضة مع ذاتها تمتلك كل أدواتها المنسجمة مع

---

١٠٧ - حصيف: رصين أو رزين.

بعضها لتؤدّي بنا إلى فهم أعمق للعالم ربّما يساعدنا على استكشافه»<sup>(١٠٨)</sup>.  
إذن، لم يكن المتكلمون فيزيائيين، وهذا صحيح، فهم إن كانوا شيئاً فقد كانوا  
لاهوتيين، أي علماء استخدموا العقل لفهم المستوى الغيبي متمثلاً بالإلهيات،  
والمستوى الشهادي<sup>(١٠٩)</sup> متمثلاً بالطبيعيات.

وهنا نستدعي التساؤلات الأهم في هذه الورقة وهي: إذا كان المتكلمين ليسوا  
بفيزيائيين، فلماذا وجدنا مثل هذه التشابهات -وربّما التّطابقات- بين ما توصّل  
إليه المتكلمين المسلمين وهم لاهوتيون -إن جازَ التعبير- وبين أحدث النّظريّات  
العلميّة الحديثة والمعاصرة؟ هل هي المصادفة؟ أم أنّ كلّ شيءٍ مغروسٌ في العقل  
كما يرى الفلاسفة المثاليّين؟ أم أنّ ذلك يُثبتُ مصداقيّة النصّ الدّيني وإطلاقه  
وتضمّنه لتلك الحقائق وإمكانية العقل أن يستنبطها منه؟ أم لشيءٍ آخر؟  
أيّ ما تكُن الإجابة وهي ستكون من المختلف عليها بلا شكّ، فمن وجهة نظرنا  
أنّ سبب التشابه بين ما توصّل له الكلام وما توصّلت له الفيزياء يعودُ إلى  
التّضامر، وما نعينه بذلك هو أنّ المعلومة الكلاميّة المظهرة هي في الأصل تضمّر  
المعلومة العلميّة والعكس بالعكس، ذلك لأنّهما أعني الكلام والفيزياء وجهان  
مُعبران عن حقيقة واقعيّة واحدة، الكلام يُعبّر عن المعنى والفيزياء عن المبنى  
للأمر ذاته، فيظهر لنا التشابه وأحياناً التّطابق، ويُمكنُ بالتّأكيد الاستفادة من  
ذلك لاستلهاهم التّكامل فيما بينهما.

١٠٨ - دقيق الكلام، ١٠٧.

١٠٩ - من الآية القرآنيّة: {...عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ وَهُوَ الْحَكِيمُ الْخَبِيرُ}، الأنعام: ٧٣. فالشهادة ما تدركها  
الحواس، والغيب وما يغيب على الحواس ادراكه.



إنّ فهمَ الأمرِ بهذه الطّريقة يَحمِلنا على إعادة النّظر في قضية الاستبعاد الكليّ لكلِّ ما يُسمّى اللاّعلمي لكونه يركنُ إلى نصِّ ديني، هذا لا يعني القول بإعادته ليكون في المقدّمة، بل الأحرى القول أنّ مكانته الصّحيحة في المسيرة العلميّة هي مكانة المستشار من الحاكم.

لا يدحضُ ما نرّمِي إليه قول قائل: أنّنا بذلك نفتح بابًا للأساطير والخرافات واللاعقلانيات أنّ تدبّ ديبًا مسرطنًا في العقلانيّة العلميّة، ولسنا بحاجةٍ لمثل هذه المخاطرة. أقول: القضية أيّ قضية يُمكن أن يُصاب الإنسان منها بالرّهاب إذا أراد أن ينظرَ إليها بالتشويه والسوداويّة الضيقة، فإن تحرقنا النار لا يعني ألاًّ نقرب منها نهائيًا درءًا للمفسدة وسدًّا للتريعة، بل يُمكن وفق منطقيّ محكوم بالعقل نفسه أن نستفيد ممّا في النار من خصائص تُوظّف لخدمتنا مع حرصنا على سلامة أنفسنا ممّا يترتّب على تلك الخصائص النّافعة نفسها من مضار إذا لم تُراعي شروط السّلامة والأمان. بالمثل، يُمكن التّعامل مع العلوم المسترشدة بالنّص الدّيني كعلم الكلام الإسلاميّ إذا كانت تلك النّصوص ذات صلة بمباحث علميّة مُشتركة، وكانت نسبة تضامراتها مع التّائج العلميّة كافية أو مناسبة لِيُستلهم منها حلولًا لمشكلاتٍ علميّة عالقة، أو لتوجّه التجارب العلميّة في مساراتٍ ربّما غير متوقّعة، كإعادة النّظر في قضية تواصلية الزّمان من تواصليته على سبيل المثال.

إذن، وفي معرض الإجابة عن العلاقة بين المعرفة العقليّة المجرّدة وبين المعرفة الحسيّة أو الاستفادة من التجربة فإنّنا نعتقد بأنّ الاعتماد على التّفكير العقليّ المجرّد ليس خاطئًا بشكلٍ كليّ كما ذهب هيوم، كما أنّه لا يصحّ أن يكون الوحيد

أو بمعزل عن الحسّ والواقع كما قال أفلاطون. لعلّ الرأى الأقرب لمفاهيم التّضامر هو الخطّ الثالث بين العقليين والتجريبيين الذي اقترحه كانط، حيث ذهبَ إلى أنّ هناك نوعاً مهماً من الحقيقة في كلّ من المقاربتين، ف «الأفكار دون المحتويات فارغة، والحدّوس من دون المفهومات عمياء»<sup>(١١٠)</sup>، أي العقل يحتاجُ إلى الواقع، والواقع يحتاجُ إلى العقل، ومنهما معاً تنشأ المعرفة. بهذا الموقف يُعرب عن القصور في موقفِ كلِّ من "لوك" و "لايبنتز"، فقد أخطأ لايبنتز حين جعلَ «الظواهر عقلية، مثلما أخطأ لوك... حين جعلَ كلّ مفهوماتِ الفهم حسية» وفي الواقع لا يُمكن لقدراتنا العقلية أو الحسية «أن تُوفّر الأحكام الصحيحة موضوعياً بشأن الأشياء إلّا باتحاد بعضها ببعض»<sup>(١١١)</sup>. هذا يعني أنّ العالم بما يتضمّنه من حقائق ليست بمعزل تام عن بعضها بعضاً، هناك تقاطعات وتنازعات وتشابكات ومختلف أنواع التّقابلات والعلاقات، الأمر الذي يؤدي إلى انبثاق التّضامرات فيما بينها، فمن يرى من جانبٍ وحيدٍ يُنكر حتماً الجانب الآخر، ومن يرى من جانبيين يُحاول بالتأكيد التّوفيق بين الأمرين، ولا نرى إلّا أنّ كلّ ذلك نتاج ضروري تقتضيه طبيعة الحقيقة المتضامرة في نفسها.

---

١١٠ - راجع: جون كوتنغهام، مصدر سابق، هامش ٣٤، ص ١٠٠.

١١١ - المصدر نفسه، ص ١٠٠، هامش ٣٥.

( ١٠ )

## تضامرات كلامية

( ١ )

يُخبرنا الجبائي بأن الجواهر هي جنس واحد، فيقول: «الجواهر على جنسٍ واحدٍ، هي بأنفسها جواهر، وهي مُتغايرة بأنفسها، ومُتَّفقة بأنفسها، وليستُ تختلفُ في الحقيقة»<sup>(١١٢)</sup>، أي أنّها ورغم واحديتها قد تكون مختلفة أو متماثلة. لقد شرح الطائي هذه الفكرة بالقول: أنّ تماثل الجواهر وتجانسها يؤكّد أنّها عبارة عن ماهيات تجريدية أستمولوجية لا تتخذ معناها الأنطولوجي إلّا بعد أن يتّصل بها عرض. في هذا ينبغي التأكيد أنّ اختلاف الأجسام مُتأتّ إذن من اختلاف الأعراس التي تحملها الجواهر؛ بمعنى أنّنا إذا تصوّرنا الجواهر الفردة جسيماتٍ أولية فإننا ينبغي أن نعني بها ماهيات تلك الجسيمات عارية عن صفاتها جميعاً. هذا لعمرى تصوّر فائق مبكر لماهيات فائقة التناظر Super-symmetric Entities<sup>(١١٣)</sup>.

يُمكن في هذا السياق الاستفادة من خواص الجواهر الفردة وعلاقتها بالأعراس لتوضيح المعنى الدقيق لمفهوم التّضامر الذي نُحاول التّظهير له، وذلك بالشكل الآتي:

١١٢ - الأشعري، مصدر سابق، ص ٣٠٨.

١١٣ - في هذه النقطة يُركّز الطائي على قدرة العقل العربي على التجريد رداً على المتغربين المعاصرين المتهمين العقل العربي بالعجز عن ذلك. ص ٦٩ - ٧٠.

لما كانت الجواهر الفردة قابلة لجميع الاحتمالات، فهي قابلة أن تكون الشيء أو لا مثيله بالضرورة، ولما كانت تك القابلية مرتبطة بالأعراض لا بأصل الجواهر، فإن ذلك يدل على أن أي عرض مظهر في جوهر ما هو في حقيقة الأمر يُضمَر إمكانية وجود أعراض لا تُماثله في ذلك الجوهر. هذا الإضمار مُتأت من قابلية الجوهر على تقبل جميع أنواع الأعراض الممكنة.

يُمكن في سياق هذه الورقة الاستفادة من خواص الجواهر الفردة لإقامة علاقة تضامر بين خواص تلك الجواهر وبين خواص التضامر نفسه، وذلك للتعرف بشكل أكثر تفصيلاً عن المضمون الأستمولوجي لمفهوم التضامر. على هذا فصيغة العلاقة ستكون بالشكل:

الجواهر الفردة || مفهوم التضامر ← خواص الجواهر في الكلام

وما يُمكن أن يترتب على هذه العلاقة الفكرة القائلة: أننا لو تابعنا خصائص الجواهر لرأينا أنها أستمولوجيا متماثلة، لكنّها أنطولوجيا لا متماثلة؛ وذلك لأنها من حيث الحالة الأستمولوجية تتصف بالثبات، بينما من حيث المستوى الأنطولوجي هي تتصف باللاثبات بل التغير المستمر بسبب تجدد الأعراض.

ولما علمنا أن المتكلمين يُطلقون على الجواهر قبل تحييزها، أي في الحالة التي تكون فيها في المستوى الأستمولوجي مصطلح "شيء" وتلك الأشياء مُتماثلة في ذاتها لجميع التغيرات في الأعراض، فإننا نستطيع أن نتفهم مبدأ التضامر القائل بأن "كل شيء يضمَر لا مثيله بدلالة محدد، إذ هو تمثل لمقاربة أن أي جوهر يضمَر جميع الاحتمالات التي لا تماثله أو كما في الوصف العلمي، كل جوهر يضمَر فائضية التناظر.

التضامرُ هو حقيقةً الوحدة الأبتمولوجية المستترة في الكثرة الأنطولوجية. وبالتالي، فإنّ الشّيء حين يضمّر لا مثيله، فهو يضمّر نفسه في غيره، كما يضمّر غيره في نفسه، فالوحدة جوهريةً مُتجانسة والكثرة احتماليةً مُتجدّدة.

## ( ٢ )

تأسيساً على مضمون الفكرة السابقة، إذا أقمنا علاقة تضامرية بين الجواهر الفردة وبين العلوم المختلفة بدلالة التضامر، فإنّ صيغة العلاقة ستكون بالشكل:  
الجواهر الفردة || العلوم المختلفة ← خواص التضامر  
وما يترتب على هذه العلاقة هو الفكرة الآتية:

نعلمُ أنّ العلومَ المختلفة لها وجود أنطولوجي اعتباري، وهي متغيّرة باستمرار، فهي لذلك تُعد بمنزلة الإعراض لحقائق العلوم الجوهرية؛ أي أنّنا، ووفقاً لذلك، نفترضُ أنّ العلوم المتداولة هي بمنزلة إعراض، أنّ لكلّ علم من العلوم حقيقة خاصة به هي بمنزلة الجوهر الذي يتمظهر منه ذلك العلم.

فإذا علمنا أنّ الجواهر في الكلام مُتجانسة أي على جنس واحد، وأنها مُتغايرة بأنفسها، ومُتّفقة بأنفسها، ولا تختلف في الحقيقة مع بعضها بعضاً، كما ذكر الجبائي، فإنّ ذلك يُضمّر الدلالة على أنّ حقائق العلوم بهذه الخصائص، أي أنّ حقائق العلوم، جميع العلوم من جنسٍ واحدٍ مهما بدت في تمظهراتها مختلفة أو متميزة عن بعضها بعضاً، كالاختلاف الذي يُلاحظ بين العلم الطبيعي والعلم الفلسفي والعلم اللاهوتي. كما وأنّ حقائق العلوم أو جواهرها لا تختلف مع

بعضها بعضاً، بل هي مختلفة في أنفسها ومتفقة في أنفسها؛ وهذا يعني أن ما يُشاع من خلاف بين العلم والدين والفلسفة، هو خلاف ليس في جوهر العلوم بل في تظاهراتها التي تُظهر الاختلاف، غير أن ذلك المظهر يُضمّر التجانس والوحدة. على سبيل المثال، فإنّ علم الكلام وعلم الفيزياء بمثابة أعراض قائمة في جواهر الحقائق الفردة، كلّ جوهر من تلك الجواهر تميّز بما فيه من عرض فاختلفت المناهج اختلافاً جذرياً فيما بينهما في المستوى الأنطولوجي، لذا فالكلام شيء والفيزياء شيء آخر انطولوجي، لكن لما كانت أصل الجواهر المعرفية متجانسة من حيث بساطتها ووحدها الأصلية واتصاليتها ببعضها بعضاً، كذلك تقبلها لجميع الاحتمالات، فإنّ ذلك يدلّ بحسب فهمنا على أنّ ذلك التمايز بين الكلام والفيزياء ليس أكثر من مظهر يضمّر ما لا يماثله من اللاتمايز، وبسبب قابلية أصلهما المشترك على تقبل جميع الاحتمالات، فإنّ بالإمكان توقع إمكانية أن تتعرّف العلوم المختلفة على أنفسها وكأنها مرآيا مُتقابلة.

### ( ٣ )

بالمثل نعلم أنّ المتكلمين قالوا بأنّ الجواهر تتجاور ولا تتداخل. وهذا يضمّر الدلالة على أنّ حقائق العلوم تتجاور لا تتداخل مع بعضها؛ إلّا إذا ثبت علمياً أنّ الجواهر المادية تتداخل استمولوجياً، فحينها سيضمّر ذلك الدلالة على أنّ الجواهر الكلامية ينبغي أن تُعدل في الكلام الجديد بحيث تفهم على أنّها تتداخل، وهذا يُوصلنا إلى أننا سنقول حينها بأنّ حقائق العلوم تتداخل. ولو افترضنا أنّه

قد توفّر لدينا ما يُثبت بأنّ حقائق العلوم تتداخل، فهذا سيُضمّر الدلالة على أنّ الجواهر الكلاميّة والماديّة كلاهما يتداخلون ولا يتجاورن فحسب.

( ٤ )

لما علمنا أنّ غالبية المتكلّمين يذهبون إلى القول بأنّ الجواهر الفردة مُتناهية، فهذا يُضمّر الدلالة على أنّ حقائق العلوم مُتناهية، كلّ علم من العلوم له حدّ يقف عنده، ومنتهى يدور في فلكه، فلا علم لوحده بقادر على أن يحيط بجميع المعارف، ولا يستطيع علم بمفرده أن يُعطي الأجوبة النهائيّة عن كلّ شيء؛ لأنّه وبحسب مقولة المتكلّمين: "كلّ ما حصره متناه يجب أن يكون متناهياً".

( ٥ )

لما علمنا أنّ مثل الجواهر عند المتكلّمين كمثّل النّقطة، هي في واقع الأمر لا أبعاد لها في حالتها المنفردة، لكن تُصبح لها أبعاد عند انضمام بعضها إلى بعضها الآخر. فإنّ ذلك يضمّر الدلالة على أنّ علماً بمفرده لن تكون له أيّ قيمة أو معنى، وأنّ ما يُفترض أن يكون وهو كائن إلى حدّ ما هو أن تشارك العلوم فيما بينهما ليكونَ لها أبعاد ممتدّة من حقائقها في نسيج الواقع المتشابك. وكلّما تضافرت العلوم ازدادت وضوحاً في التعبير عن الواقع من نواح أو جوانب متعدّدة، والعكس بالعكس. ومّا التّضامر إلّا تجسيداً عملياً لذو منحى جديد لهذه النّظريّة.

\*\*\*

بهذا الأسلوب يُمكن أن نتوصّل لمختلف الاستنتاجات المتضامرة بين الكلام  
والفيزياء والتّضامر في حال توفّر معلومة في أحد العلوم المقام بينهما علاقة  
تضامر.



## مُخْتَم

أردنا في هذه الورقة أن نحللَ وناقش عددًا من الأفكار المتآزرة فيما بين التوجه العلمي للكلام الإسلامي متمثلاً بمشروع الطائي الداعي إلى "علم كلام جديد"، وبين توجهنا الفلسفي المتمثل بمشروع التضامر، وفيما يأتي، خلاصة ما تمخضت عنه قراءتنا هذه:

\* تبين أن لعلم الكلام منهجية إسلامية أصيلة، تتمثل بالانطلاق من الوحي إلى العالم عبر العقل. كما وتبين أن للمتكلمين رؤيةً ومنهجًا لفلسفة العلم الطبيعي تتوافق مع معظم ما توصل إليه العلم الحديث، الأمر الذي يُشيرُ إلى أن تلك الرؤية، وذلك المنهج كان منذ البدء على المسار الصحيح. وأن هناك إمكانية في أن يؤسس الكلام الجديد لرؤية متكاملة مع المنهج العلمي منسجمة مع تقنياته.

\* تبين أن الثقافة القرآنية التي كانت تُشكل الخلفية الفكرية لأوائل المتكلمين هي التي قفزت بهم إلى مستويات معرفية متقدمة مكنتهم من تحقيق هذه المعجزة الثقافية الحضارية التي تظهر اليوم لبعض الدارسين وكأنها أمرٌ غريبٌ على أمةٍ حديثة العهد بالثقافة والمعرفة والجدل الفلسفي، خرجت للتو من صحاري جزيرة العرب، كما يصفُ الطائي.

\* تبين أن العقلانيات العلمية والفلسفية والدينية يمكن أن تتقاطع مع بعضها بعضًا، وأن يكون بعضها رديفًا للبعض، مكملًا أو متكاملًا.

\* تبين إمكانية توظيف فلسفة التضامر في الكشف عن التناظرات بين العلوم اللامتناهية، وعمًا يمكن أن يوجد من تكاملات أو تكميلات متوقعة فيما بينها.

\* تبين أن العقلانيات الفلسفية والدينية إذا ما قرأت قراءَةً منضبطة بالواقع

الموضوعي، وملتزمة بشرائط الاختبار والتّحقيق العلمي، فإنّها قادرةٌ على أن تُعطي تفاسيرَ وتوقّعاتٍ لا تتعارض مع العقلانيّة العلميّة، وبخاصّة إذا ما نُظرَ لجميع العقلانيّات على أنّها مُتضامرة. بل بالعكس، ستكون متعاونة على وجه الاسترشاد غير الملزم.

\* تبيّن أنّ الشّعور بالخبيّة والمرارة من الوضع الحضاري الرّاهن الواهن، لا يُبرّر الهجومَ على تراثنا بحجة مخالفته لرؤية العقل اليوناني ومناهجه، فالحقّ إنّ عالم الفكر والتّفكير عصيّ عن التّسوير بتمثّل الآخرين. هذا فضلاً عمّا كشفته المناهج العلميّة من الخلل في جوانب أساسيّة ممّا يُسمّى المنطق البرهاني عند اليونان، بل وهناك مؤشرات على أنّ المنهج الخطابي يضربُ أطنابه بعمقٍ في العقل اليوناني.

\* تبيّن أنّنا وفي هذا العصرِ قادرونَ على نتج معرفة كلاميّة وفلسفيّة أصيلة (مبتكرة) قادرا على أن تكافئ وتيرة التّقدم العلميّ المتسارعة، بل وقادرةٌ على أن تنافسها في رَفد الحضارة الإنسانيّة بالمعطيات المعرفيّة التي تطمحُ بالوصول لها والحصول عليها.

\* ختامًا، نجدُ أنفسنا ملزمين أخلاقياً بأنْ نقول: أنّنا إذ ننظرُ للطّائي في محاولته هذه حول طبيعة العلاقة بين التّفكير العلميّ والتّفكير الدّيني، فإنّنا لا نرى إلّا عالماً فيزيائياً ومفكراً إسلامياً لم يكتفِ أن يكون مغرّداً خارج سرب التّفكير التّقليدي، بل وشقّ طريقه بعزيمة وثبات ضدّ تيار القراءات التّقليديّة للعلماء والمفكرين الإسلاميين، ليضع بصمته الخاصّة في طريق تحديث المعرفة العربيّة والإسلاميّة والإنسانيّة. وأخيراً، وليس آخرًا، نقولُ مع الطّائي:

نعم، الخطوة الأولى على الطّريق يجبُ أن تبدأ، وهي، قد بدأت بالفعل.

## المراجع والمصادر

### \* القرآن الكريم.

- الأمدي، أباكار الأفكار في أصول الدين، دار الكتب، القاهرة، ٢٠٠٢.
- ابن حزم، الفصل في الملل والأهواء والنحل، الخانجي، القاهرة.
- ابن رشد، الكشف عن مناهج الأدلة في عقائد الملة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٨.
- أبو حامد الغزالي، تهافت الفلاسفة، تحقيق: مايكل مارمورا، مطبعة جامعة برجهام يونج، يوتا، ٢٠٠٠.
- أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين واختلاف المصلين، تحقيق: هلموت ريتز، دار النشر فرانزشتايز بفسبادن، ١٩٩٨.
- أبو الحسن الخياط، الانتصار والرد على ابن الراوندي الملحد، تحقيق: هلموت محمد حجازي، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ١٩٨٨.
- أبو سعيد محمد السيرافي، الغنية في أصول الدين، تحقيق: عماد الدين أحمد، مؤسسة الخدمات الثقافية، بيروت، ١٩٨٧.
- الباقلائي، تمهيد الأوائل وتلخيص الدلائل، تحقيق: عماد الدين أحمد، مؤسسة الكتب الثقافية، ط١، بيروت، ١٩٨٣.
- دلالة الحائرين، موسى بن ميمون، ترجمة: حسين آتاي، مكتبة الثقافة الدينية.
- رسائل أخوان الصفا، دار صادر، بيروت، ١٩٨٤.

- الشهرستاني، الملل والنحل، تحقيق عبد العزيز الوكيل، مؤسسة الحلبي، القاهرة، ١٩٦٨.
- القاضي عبد الجبار، المحيظ بالتكليف، تحقيق: عمر السيد عزمي، مراجعة: د. أحمد فؤاد الأهواني، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والأنباء والنشر، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة.
- د. علي حرب، نقد الحقيقة، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ط ٣، ٢٠٠٥.
- د. محمد باسل الطائي: دقيق الكلام- الرؤية الإسلامية لفلسفة الطبيعة، عالم الكتب الحديث، أربد للنشر والتوزيع.
- الكون والعدم- بحث في صيرورة العالم وتطوره وغايته.
- محمد المصباحي، رهانات الفلسفة العربية، الناشر: كلية الآداب والعلوم الانسانية بالرباط، مطبعة الأمنية، الرباط، ط ١، ٢٠١٠م.
- مقدمة ابن خلدون، مكتبة لبنان.
- د. نضال البغدادي، ضحايا الانفتاح- قراءة في نقد التقد للفكر الاسلامي والمورث الديني، صوت القلم العربي، القاهرة، ط ١، ٢٠٠٩م.

### المصادر المترجمة

- أمير أكزيل، التعلق أكبر لغز في الفيزياء، ترجمة: عدنان علي الشهاوي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط ١، ٢٠٠٨.
- جون كونتغهام، العقلانية فلسفة متجددة، ترجمة محمود منقذ الهاشمي، مركز الانماء الحضاري، حلب، ط ١، ١٩٩٧.
- هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلميّة، ترجمة: فؤاد زكريا، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠٠٤.

### المصادر الاجنبية

- Bjorken .D and Drell.J**, Relativistic Quantum Field, Vol, II, \*John Wiley & Sons Ltd, 1964.
- \* **Craig, W. L** .The The Macmillan Press Ltd. London 1992. Kalam Cosmological Argument,
- Dhanani, A**. The Physical Theory of Kalam, New York: E. J. \* Brill 1994.
- \* Misra .B. and E. C. G. Sudarshan, J. Math. Phys. 18, (1977).
- \* **Max Jammer**, Philosophy, The Philosophy of Quantum - Mechanics: The Interpretations of Quantum Mechanics in Historical Perspective, New York: John Wiley & Sons, 1974.
- \* **Nami ki. M. and Pascazio .S**, Quantum Theory of Measurement Based on the Many-Hilbert Space Approach, Physics Report 232, (1993) 301.
- \* **Wheeler. J. A**, Assessment of Everett's 'relative state' formulation of quantum theory, Rev. Mod. Phys. 29, (1957): .463