

أثر العلوم الطبيعية في الاعتقاد عند علماء الغرب في ضوء علم الكلام الإسلامي - دراسة تحليلية نقدية -

أريج إبراهيم عبد الرحمن الحوامدة

طالبة دكتوراه في العقيدة والفلسفة الإسلامية، كلية الدعوة وأصول الدين، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن

newrasidan@gmail.com

أ.د. عامر سلامة الملاحمة

عميد كلية الدعوة وأصول الدين، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن
amer.malahmeh@wise.edu.jo

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٦/٣/١٢ م

تاريخ تسلم البحث: ٢٠٢٦/٢/١٦ م

الملخص:

تهدف الدراسة إلى توضيح أثر النظريات الفيزيائية على الاعتقاد الديني عند المجتمع العلمي الغربي، وما نتج من اتجاهات عقدية متباينة، تمثلت في الإلحاد، اللأدرية، واللاهوت الطبيعي، وقد اعتمدت هذه الاتجاهات على نتائج العلوم الطبيعية لتدعم موقفها، فالإلحاد وظّف العلم لنفي ما وراء المادة، واللأدرية، اتخذت من حدود التفسير العلمي ذريعة للشك والتردد، بينما سعى اللاهوت الطبيعي للتوفيق بين العلم ونصوص الكتاب المقدس، واستندت الدراسة في تقييم هذه الاتجاهات لعلم الكلام الإسلامي، معتمدة مناهج تحليلية ونقدية ومقارنة، بهدف تبين الأسس الفلسفية والفكرية التي استندت عليها تلك الاتجاهات، ومدى انسجامها أو تناقضها.

خلصت الدراسة إلى أنّ تلك الاتجاهات رغم استنادها إلى معطيات علمية إلا أنّ تفسيراتها تعاني من القصور والتناقض، وفي المقابل يُقدّم علم الكلام الإسلامي رؤية أكثر شمولاً، تقوم على مبادئ عقلية وطبيعية أصيلة، مثل مبدأ الحدوث، والتغير والخلق المستمر، ونسبية الزمان والمكان وتداخلهما، والجوهر الفرد، والاحتمال والإمكان، بما يعزز إمكانية الاستفادة منه في نقد وتقييم المواقف العقدية لعلماء الغرب.

توصي هذه الدراسة بإعادة تفعيل منهج علم الكلام الإسلامي ليكون إطاراً معرفياً نقدياً من خلال استثمار مبادئه الطبيعية، كما توصي الدراسة بضرورة المزاوجة بين البحث التجريبي والبحث الفلسفي الكلامي في إطار حوار علمي رصين.

الكلمات الدالة: متكلمين، الاعتقاد، الإلحاد، اللأدرية، العلوم الطبيعية.

The Impact of Natural Sciences on Belief among Western Scholars in Light of Islamic Theology: An Analytical and Critical Study

Areej Ibrahim Abdulrahman Al-hawamdeh

PhD Candidate - Faculty of Da'wah and Fundamentals of Religion -
World Islamic Sciences and Education University - Specialization: Islamic
Creed and Philosophy
newrasidan@gmail.com

Dr. Amer Salameh Al-malahmeh

Dean of the Faculty of Da'wah and Fundamentals of Religion - World
Islamic Sciences and Education University
amer.malahmeh@wise.edu.jo

Date of Receiving the Research: 16/2/2026 Research Acceptance Date: 12/3/2026

Abstract:

This study examines the impact of physical theories on religious beliefs in the Western scientific community, and the various doctrinal trends that resulted: atheism, agnosticism, and natural theology. These movements relied on the findings of the natural sciences to substantiate their positions: atheism employed science to deny anything beyond matter; agnosticism invoked the limits of scientific explanation as a pretext for doubt and hesitation, while natural theology sought to reconcile science with biblical texts. The study evaluates these trends from the perspective of Islamic theology, employing analytical, critical, and comparative approaches to uncover their philosophical and intellectual foundations and the degree of their consistency or contradiction. The study concludes that, despite their reliance on advanced scientific insights, these trends suffer from fundamental shortcomings and contradictions. In contrast, Islamic theology offers a more comprehensive vision, grounded in authentic rational and natural principles, such as the principle of occurrence, change, and continuous creation; the relativity and interpenetration of time and space; the theory of individual essence; and the concepts of possibility and probability. This highlights its potential as a critical framework for evaluating and discussing the doctrinal positions of Western scholars.

The study recommends reactivation of the approach of Islamic theology to be a cognitive critical framework through employing its natural principles, and it also recommends the necessity to link experimental research with philosophical theological research in a sober scientific discourse.

Keywords: Theology, Belief, Atheism, Agnosticism, Natural sciences.

المقدمة:

ألقى تطور العلوم الطبيعية منذ عصر النهضة بظلاله على بُنية التفكير العقدي في الغرب، فظهرت بالتدرّج اتجاهات مختلفة من الإلحاد واللاأدرية، ومؤمنين يعيدون ترتيب أدلتهم، تحاول كل من تلك الاتجاهات تطويع تفسير نتائج العلوم الطبيعية لإثبات مصداقية مذهبها، فتيار الإلحاد الحديث ما عاد يستند على الفلسفة، بل وجد في تفسيره للنظريات العلمية حجة يستغني بها عن صانع للعالم، فيما سبّبت الحقائق العلمية والكشف عن الإبداع في الكون حيرة بين ما يصرخ به العقل وبين الدوافع النفسية الراضية للدين، وانبرى تيار اللاهوت الطبيعي كمحاولة توفيقية بين العلم والدين المسيحي.

اتكأت هذه الاتجاهات على مكتسبات العلوم الطبيعية، فتارةً توظّف قوانين الفيزياء لنفي كل ما وراء المادة، وتارةً تستند إلى وجود ظواهر لا يمكن تفسيرها لتبرير التردد والشك، وتارةً ترى في نظام الكون مدخلاً للإيمان، وتزعم اتفاقه مع نصوص الكتاب المقدّس، وبعض السالكين في هذه الاتجاهات رغم تصريحهم برفض الفلسفة ومناهجها إلا أنّ طرحهم يعتمد على المقدمات العقلية والفلسفية، ويجاولون الإجابة عن أسئلة الوجود الكبرى لكن من خلال تفسيرهم للعلم الطبيعي وحده.

هذه الدّراسة هي لمناقشة البعد الديني أو إنكاره عند علماء الطبيعة، لذلك عند البحث عن مرجعية راسخة لتقييم ونقد تلك الاتجاهات في الاعتقاد أو إنكاره ونتائجها في الغرب، عدنا لعلم الكلام الإسلامي، لنجعل منه ميزاناً نستنتق مبادئه العقلية ومنهجيته في النظر إلى الكون والوجود، إذ بنى المتكلمون المسلمون منذ وقت مبكر منهجاً جديلاً عقلياً في العقيدة يتكئ على نظراً وتحليل للظواهر الطبيعيّة، خرجوا منه بأصول ومبادئ طبيعية راسخة، هدفوا منها لإثبات الصانع وصفاته وقيوميته، مثل مبدأ الحدود، والتغير والخلق المستمر في العالم، وردّ أصل العالم إلى أجزاء وجواهر فردة، ونسبية الزمان والمكان وتداخلهما.

أهمية الدّراسة:

تظهر أهمية هذه الدّراسة من خلال الكشف عن العلاقة بين العلوم الطبيعية والدين في المجتمع الغربي، والكشف عن أشهر النظريات الطبيعية (مثل فيزياء الكم والنسبية)، وأثرها في حركة الاعتقاد، كما تبين أهمية الدّراسة في إظهار أهمية علم الكلام الإسلامي، ودوره في تقييم تلك النظريات.

أهداف الدراسة:

١. بيان أشهر النظريات الطبيعية التي أثرت في حركة الاعتقاد الديني.
٢. تحليل أثر العلوم الطبيعية في تشكيل الاتجاهات العقدية في فكر علماء الغرب الحديث.
٣. نقد وتحليل الأسس الفلسفية والعقلية التي تنطلق منها تيارات الإلحاد، واللاأدرية، وحركة اللاهوت الطبيعي.
٤. إبراز الأسس المنهجية والعقلية لعلم الكلام الإسلامي في فهم الطبيعة وتفسير الكون والوجود.
٥. بيان أوجه النقص والتناقض في التفسير المادي للكون عند تلك التيارات من منظور كلامي.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما أثر النظريات العلمية الطبيعية في الاعتقاد عند علماء الغرب، وما موقف علم الكلام الإسلامي من ذلك؟

تساؤلات الدراسة:

١. ما أبرز النظريات العلمية عند علماء الغرب التي أثرت في حركة الاعتقاد الديني؟
٢. كيف تبلورت الاتجاهات الثلاث (الإلحاد، اللاأدرية، حركة اللاهوت الطبيعي) في ظل هذا التأثير؟
٣. كيف يمكن لمبادئ علم الكلام الإسلامي أن تفسّر- الظواهر التي تستند إليها تلك الاتجاهات بشكل أعمق؟
٤. ما أوجه القصور والتناقض في التصورات الغربية في ضوء علم الكلام الإسلامي؟

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المناهج الآتية:

١. المنهج التحليلي: لتحليل مضامين النظريات العلمية، وتحليل الاتجاهات العقدية التي اعتمدت عليها، وتفكيك الأسس العقلية التي تقوم عليها، بالإضافة لتحليل موقف علم الكلام منها.
٢. المنهج النقدي: لتقييم مخرجات النظريات العلمية والاتجاهات العقدية التي اعتمدت عليها من منظور عقلي - كلامي إسلامي.
٣. المنهج المقارن: مقارنة مضامين الاتجاهات العقدية الغربية المعاصرة، مع منهج المتكلمين المسلمين.

الدراسات السابقة

بعد البحث تبين للباحثة أنه لا توجد دراسات سابقة في موضوع الدراسة.

حدود الدراسة:

تنحصر هذه الدراسة في المحددات التالية:

١. يقتصر البحث في تأثير فرع من العلوم الطبيعية وهي النظريات الفيزيائية الطبيعية الحديثة والمعاصرة (مبادئ نيوتن في الحركة، النظرية النسبية، فيزياء الكم).
٢. الاقتصار على الاتجاهات العقيدية التي كونها المجتمع العلمي الغربي الحديث والمعاصر.
٣. الاقتصار على تقييم هذه الاتجاهات بميزان علم الكلام الإسلامي.

أسباب اختيار موضوع الدراسة:

تكمن دواعي اختيار هذا الموضوع لتقديم قراءة نقدية إسلامية للتحويلات الإعتقادية التي صاحبت النهضة العلمية الغربية، خاصة مع تصاعد الخطاب الإلحادي الذي يحاول الإستناد على العلوم الطبيعية، وتردد البعض بين الشك واليقين فيما تتضمنه نتائج العلوم الطبيعية من وجوب وجود الصانع والمؤثر، وضعف خطاب العلماء المؤمنين بالصانع في الغرب، ويمكن تفصيل الأسباب كالتالي:

- ١ - الرغبة في إبراز قدرة علم الكلام الإسلامي بأدواته النظرية والتحليلية على محاربة أحدث النظريات العلمية وما انبثق عنها من توجهات فلسفية في الغرب.
- ٢ - لبيان كيف تحولت العلوم الطبيعية من أداة لاستكشاف القوانين الكونية إلى ذريعة لتبني أيديولوجيات إعتقادية نتيجة تأويلات فلسفية معينة.
- ٣ - إثراء المكتبة الإسلامية إذ هناك ندرة في الدراسات التي تبحث في تأثير العلوم الطبيعية في الإعتقاد عند علماء الغرب مع مقارنة نقدية مع علم الكلام الإسلامي.

محتوى الدراسة:

تحتوي هذه الدراسة على تمهيد ومبحثين وخاتمة كالتالي:

التمهيد، ويتضمن:

- المطلب الأول: مفهوم العلوم الطبيعية وتطورها.
- المطلب الثاني: مفهوم العقيدة.
- المطلب الثالث: مفهوم علم الكلام الإسلامي.

المبحث الأول: أبرز النظريات الفيزيائية الكبرى:

المطلب الأول: مبادئ نيوتن.

المطلب الثاني: النظرية النسبية.

المطلب الثالث: فيزياء الكم.

المبحث الثاني: أثر العلوم الطبيعية في الاعتقاد عند علماء الغرب، في ضوء علم الكلام الإسلامي:

المطلب الأول: ظهور حركة الإلحاد في الغرب، وموقف علم الكلام الإسلامي من ذلك.

المطلب الثاني: ظهور أزمة الشك في الغرب، وموقف علم الكلام الإسلامي من ذلك.

المطلب الثالث: ظهور حركة اللاهوت الطبيعي في الغرب.

الخاتمة: وتتضمن النتائج والتوصيات.

تمهيد

المطلب الأول: مفهوم العلوم الطبيعية، نشأتها وتطورها:

العلم لغة: نقيض الجهل، ويأتي بمعنى الغريزة والشعور^(١)، والعلم اصطلاحاً: هو " ما به يُعلم العالم المعلوم"^(٢)، أو " معرفة المعلوم على ما هو به"^(٣)، وهذا ليس تعريفاً بالحدّ والرسم، بل بما يتعلق به لأنّه كما قال الفخر الرازي^(٤) " كل ما يُعرّف به العلم فالعلم أعرف منه، لأنّه حالة نفسانية يجدها الحيّ من نفسه بغير لبس"^(٥)، وكما أشار الرازي للحالة التي لا لبس فيها فالعلم مرادف اليقين عند المتكلمين، فهو " اعتقاد جازم مطابق للواقع"^(٦)، وبما أنّ مفهوم العلم كان المعرفة الشاملة والإدراك، فإنّ موضوعه كان شاملاً لكل معلوم، فتناول العلوم الإلهية والعلوم العقلية، وعلوم الطبيعة كانت فرعاً من العلوم العقلية، ومفهوم الطبيعة عند المتكلمين " الشيء الذي جعله الله علّة وسبباً لجميع المتحركات والساكنات"^(٧)، أو " عبارة عمّا يوجد في الأجسام من القوى التي هي مبادئ حركاتها من غير إرادة"^(٨)، إذن هي السبب القريب أو الطاقة والقوة المؤثرة في موجودات العالم.

(١) انظر: ابن منظور، محمد بن مكرم (ت ٧١١هـ)، لسان العرب، طبعة بولاق، دار المعارف، ١٣٠٠هـ، ج ٤، ص ٣٠٨٣، باب " علم".

(٢) بن فورك، محمد بن الحسن، مقالات الشيخ أبي الحسن الأشعري، تحقيق أحمد السايح، مكتبة الثقافة الدينية، ط ١، ٢٠٠٥، ص ٤

(٣) الجويني، أبو المعالي عبد الملك بن عبد الله (ت ٤٧٨ هـ)، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، تحقيق محمد يوسف موسى وعلي عبد المتعم عبد الحميد، مكتبة الخانجي، مصر، ١٩٥٠، ص ١٢ و الباقلاني، القاضي محمد بن الطيب (ت ٤٠٣ هـ)، تمهيد الأوائل وتلخيص الدلائل، تحقيق عماد الدين أحمد حيدر، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، ط ١، ١٩٨٧، ص ٢٥

(٤) الفخر الرازي: محمد بن عمر، مفسر وفقه وأصولي أشعري، وعالم طبيعي، (ت ٦٠٦ هـ)

(٥) الرازي، محمد بن عمر (ت ٦٠٦ هـ)، المباحث المشرقية، ج ١ ص ٣٣٦-٣٣٧

(٦) الجرجاني، علي بن محمد (ت ٨١٦ هـ)، التعريفات، تحقيق إبراهيم الأبياري، دار الرّيان للتراث، ص ١٩٩

(٧) الكندي، يعقوب بن إسحاق (ت ٢٥٦ هـ)، رسائل الكندي الفلسفية، رسالة الإبانة عن طبيعة الفلك، تحقيق محمد عبد الهادي أبو ريده، دار الفكر العربي، مطبعة الإعتدال، مصر، ١٩٥٠، ج ٢ ص ٤٠

(٨) الآمدي، سيف الدين علي بن أبو علي (ت ٦٣١)، المين في شرح ألفاظ الحكماء والمتكلمين، تحقيق حسن الشافعي، مكتبة وهبه، مصر، ط ٢، ١٩٩٣، ص ٩٤

في العصر الحديث ضمن محاولات فصل العلم عن الفلسفة، استقل مصطلح العلم عن مفهومه الشامل، فكلية Science المشتقة من الأصل اللاتيني Scientia بمعنى المعرفة Knowledge وهي بمعناها الأشمل: كل معرفة منهجية أو ممارسة تؤدي إلى نتائج أو تنبؤات لأشياء من الممكن التنبؤ بها، أما تعريف العلم بمعناه المعاصر الأكثر تحديداً: فإن كلمة Science تشير إلى منظومة من المعرفة المكتسبة بواسطة المنهج العلمي^(٩)، والمراد بالمنهج العلمي في الفهم الغربي الحديث: "أنه محاولة عن طريق الملاحظة وإعمال العقل القائم على هذه الملاحظة لإكتشاف الحقائق الخاصة بالعالم، ثم اكتشاف القوانين التي تربط الحقائق بعضها ببعض"^(١٠)، فالعلم انحصر في الملاحظة والاستقراء للخروج بقانون يصف الظاهرة ويتنبأ بها، فالعلم بمفهومه الحديث "يشجع التخلي عن البحث عن الحقيقة المطلقة ويستبدل بها الحقيقة التقنية المتغيرة لنظرية تنجح في الإختراعات أو التنبؤ بالمستقبل"^(١١)، وبأن العلم بمفهومه المعاصر اقتصر على دراسة الظواهر والعالم المحسوس، بات لا يُطلق المصطلح إلا ويُقصد به العلم الطبيعي، أي دراسة الطبيعة والمادة فقط.

المطلب الثاني: مفهوم الاعتقاد:

في الغرب إذا كان الاعتقاد هو اليقين، فإن المذهب الوضعي التجريبي لا يمكنه استخدام هذا المصطلح، لأنه يعتمد دائماً على الاستقراء وغلبة الظن، لذلك عندما يستخدمه التجريبيون أو الوضعيون بقولهم "أنا أعتقد"، فهو يخرج عن مفهومه ليعني "أنا أظن، أنا أشك"، يجادل عالم النفس الملحد شارمر^(١٢) أن الاعتقاد هو ترتيب الدماغ لنمط موجود في الواقع يحاول أن يضيف عليه تفسيراً ومغزى لحدوث الأشياء، فيصبح هذا النمط وتفسيره اعتقاداً يبحث له الدماغ عن براهين^(١٣)، ونجد هنا إعادة صياغة لرأي هيوم^(١٤) فالاعتقاد لا ينبني على ضروريات وبدييات راسخة في العقل، بل هو انحياز ذاتي ومحاولة ادعاء معنى للأنماط المتكررة، فهو في

(٩) روزنبرج، أليكس، فلسفة العلم مقدمة معاصرة، ترجمة أحمد السباحي وفتح الله الشيخ، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط١، ٢٠١١، ص ٩

(١٠) راسل، برتراند، الدين والعلم، ترجمة رمسيس عوض، دار الهلال، ص ٣

(١١) المرجع السابق، ص ١٠

(١٢) مايكل شارمر: عالم نفس أمريكي، مؤسس جمعية الإرتياب العلمي، ولد عام ١٩٥٤م

(١٣) انظر: شارمر، مايكل، الدماغ المعتقد، ترجمة رباب خاجه و سامر حميد، مكتبة سطور، بغداد، ط١، ٢٠٢١، ص ١٠٩-١١٠

(١٤) ديفيد هيوم: فيلسوف واقتصادي ومؤرخ أسكتلندي (ت ١٧٧٦م)

النهاية غير يقيني، في المقابل نرى إسرافاً عند اللاهوتيين في استخدام المصطلح بمعناه الصحيح وهو اليقين، حتى وإن جاء في سياق الحديث عن غير المبرهن، يقول عالم النفس اللاهوتي وليم جيمس^(١٥) "إنّ قوانا على الاعتقاد لم توجد فينا باعتبار الأصل إلّا لنعيش بها وعلى ضوئها، ونتصرف وفق ما تقترحه علينا من عالم الغيب، ذلك اليقين يجعل الحياة تستحق الاستمرار فيها"^(١٦)، فمفهوم الاعتقاد عند اللاهوتيين أنّه جزء من التكوين النفسي-متأصل في الإنسان لينقاد ويسلم فيتحقق استقراره النفسي والأخلاقي.

المفهوم الإسلامي للاعتقاد نجده مبني على المعنى اللغوي، فالاعتقاد لغة من عقد وهو نقيض الحل، ويأتي بمعنى التوكيد^(١٧)، فالاعتقاد مكتسب استدلالي مبني على ضرورات وبدييات سابقة في العقل، ودائماً ما يُستخدم مصطلح الاعتقاد بمعنى التصديق والجزم^(١٨)، وهذا الجزم أو اليقين يحصل عند مطابقته للواقع وبرهنة العقل عليه، وهاتان السمتان - مطابقة الواقع وإقامة البرهان - تنعكس على تحقيق الغاية من الاعتقاد وهو التأثير في السلوك والعمل، والتأثير الأخلاقي والروحي، في المنهج الإسلامي لتكوين الاعتقاد لا يكفي أن يكون الدماغ نمطاً ويبحث له عن معنى كما قال شارمر، ولا هو يكتفي بإشباع الميل النفسي والروحي كما عند وليم جيمس لأنّ كلا الطرفين سيؤدي للأوهام والخرافات.

(١٥) وليم جيمس: فيلسوف ولاهوتي وعالم نفس أمريكي (ت ١٩١٠م)

(١٦) انظر: جيمس، وليم، إرادة الاعتقاد، ترجمة محمود حب الله، دار إحياء الكتب العربية، مصر، ١٩٤٦م، ص ١٣٢ - ١٣٣

(١٧) انظر: ابن منظور، لسان العرب، ج ٤، مادة "عقد"، ص ٣٠٣١ - ٣٠٣٢

(١٨) أنظر: الغزالي، الاقتصاد في الاعتقاد، تحقيق أنس الشرفاوي، دار المنهاج، ص ٧٩

المطلب الثالث: مفهوم علم الكلام الإسلامي:

علمُ الكلام هو علم إسلامي أصيل، يُعنى بإثبات العقائد الدينية ورد الشبهات عنها بالعقل والنقل، عرّفه الفتازاني أنّه "مبنى علم الشرائع والأحكام وأساس قواعد الإسلام هو علم التوحيد والصفات المنجي من غياهب الشكوك وظلمات الأوهام" (١٩)، ووضّح ذلك التهانوي (٢٠) "علم يقتدر معه على إثبات العقائد الدينية بإيراد الحجج ودفع الشُّبه" (٢١).

كان المتكلمون المسلمون على غرار جميع علماء المسلمين ذوو علوم متعددة، وكان الكثير منهم ذوو خلفية علمية طبيعية، بل كان منهم تجريبيون، والمتكلمون في الأساس أتقنوا العلوم العقلية، والعلوم التجريبية ازدهرت بازدهار العلوم العقلية، ثمّ أنّ اللقاء والتفاعل بين العلماء جميعاً متكلمين وطبيعيين وغيرهم كان متحققاً عبر المؤسسات العلمية، واستخدم المتكلمون العلوم الطبيعية والنظر في الكون لتكون أساساً لجدهم ودفاعهم عن العقائد وبالذات في الإلهيات.

بنى المتكلمون تصورهم للعالم أنّه حادث انطلاقاً من الأصل اليقيني "الوحي"، ثمّ أمعنوا في الاستدلال العقلي معتمدين على نتائج البدييات والاستقراء الحسّي، ليضعوا مبادئ عامة للطبيعة قامت عليها ردودهم وجدلهم للمخالف، فمبادئ العلم هي "المقدمات التي تبرهن ذلك العلم" (٢٢)، وهذه المبادئ ظلّت ثابتة متناسكة منذ أنشئ علم الكلام، أحصى الأستاذ محمد باسل الطائي (٢٣) مبادئ المتكلمين الطبيعية تحت خمسة مبادئ كبرى وناقشها وربطها بلغة العلم المعاصر (٢٤):

-
- (١٩) الفتازاني، سعد الدّين مسعود بن عمر (ت ٧٩٢ هـ)، شرح العقائد النسفية، تحقيق أحمد حجازي السقّا، الكليات الأزهرية، القاهرة، ط ١، ١٩٨٧، ص ٩
- (٢٠) محمد علي التهانوي: عالم مسلم هندي، (ت ١٧٤٥ م)
- (٢١) التهانوي، محمد علي (ت ١١٩١ هـ)، كشف اصطلاحات الفنون، تحقيق علي دحروج، مكتبة ناشرون، لبنان، ج ١، ص ٢٩
- (٢٢) الآمدي، المبين في شرح ألفاظ الحكماء والمتكلمين، ص (٢٢٩٣)
- (٢٣) محمد باسل الطائي: فيزيائي عراقي متخصص في فيزياء الكم والنسبية، ولد عام (١٩٥٢ م ٢٣)
- (٢٤) الطائي، محمد باسل، دقيق الكلام الرؤية الإسلامية لفلسفة الطبيعة، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط ٢، ٢٠١٠

المبدأ الأول: الحدوث: وهو المبدأ الطبيعي الرئيس عندهم، فالعالم بكل ما فيه محدث من لا شيء، والزمان بدأ بحدوثه وليس خارج العالم خلاء أو ملاء^(٢٥)، وهذا يبنني عليه إبطال قدم العالم، وإثبات الصانع.

المبدأ الثاني: الجوهر الفرد الذي يفيد الجزئية: ويُسمّى بالجزء الذي لا يتجزأ، وقد جعله الإمام الباقلاني قسماً من أقسام الوجود الطبيعي فقال "المحدثات كلها تنقسم إلى ثلاثة أقسام جسم مؤتلف وجوهر منفرد وعرض"^(٢٦)، وهو البنية الأساسية للعالم، هذا مذهب جمهور المتكلمين، ومبدأ التجزئة مثلاً يشمل المادة يشمل أيضاً الأعراض والزمان، فالعالم بمكوناته أجزاء متواصلة وليست متصلة.

المبدأ الثالث: الخلق المتجدد: فالأعراض يستحيل بقاؤها آنين^(٢٧)، وهي حالة في المادة تتجدد في كل آن من الزمان.

المبدأ الرابع: الإمكان والتجوز أو الاحتمال: وهو "نفي الطبائع والحتمية السببية في علائق العالم ويقرر الإمكان والتجوز بدل الوجوب والحتم فالمحدثات ممكنة وليست واجبة"^(٢٨).

المبدأ الخامس: نسبية الزمان والمكان وتداخلهما: تلتحم الجواهر بالأعراض وتتجدد كل آن، فالزمان والمكان لهما بداية ومتداخلان معاً ومع الجوهر.

المبحث الأول: النظريات الفيزيائية الكبرى

موضوع علم الفيزياء هو المادة في الزمان والمكان، وغايته وضع إطار لتفسير الكون، ومنذ أن سقطت مرجعية الدين المسيحي والكنيسة في الغرب، بحث الناس عن مرجعية جديدة، فقدّم لهم العلماء العلوم الطبيعية وعلى رأسها الفيزياء كحاكم ومرجع للاعتقاد والإجابة عن أسئلة الوجود، ولأن العلوم ونظرياتها وقوانينها متجددة، تقلبت تيارات الاعتقاد تبعاً، فكان لزاماً قبل شرح الأثر أن نفهم مجمل النظريات الفيزيائية، لفهم كيف وجهت الاعتقاد أو أعدمته، فتدرج

(٢٥) انظر: الشهرستاني، عبد الكريم (ت ٥٤٨هـ)، نهاية الإقدام، تحقيق ألفريد جيوم، مكتبة الثقافة الدينية،

القاهرة، ط ١، ٢٠٠٩، ص ٥ - ٨

(٢٦) الباقلاني، تمهيد الأوائل، ص ٣٧

(٢٧) انظر: الجويني، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، ص ١٣٩ - ص ١٤٠

(٢٨) الطائي، دقيق الكلام، ص ٨٤، بتصرف بسيط

من مبادئ نيوتن ومن لحقه في عصر التنوير ونسَمّيها الفيزياء القديمة، لتمييزها عن الفيزياء الحديثة التي تضم النظرية النسبية و فيزياء الكم.

المطلب الأول: مبادئ نيوتن

ربط نيوتن حركة الأشياء في الكون في مبادئ رياضية يفسرها وتنبأ بحركتها، فالكون عنده مكوّن من ذرات، ساكنه أو تتحرك في الفضاء، وإذا تحركت فإنها تتبع مساراً يُحسب باستخدام مفاهيم مثل الزمان، المكان، المسافة، السرعة، والمكان هو الفضاء الذي تتحرك فيه الأجسام، أمّا الزمان فهو متصل سيّال من الماضي للمستقبل، بمعزل عن أي أحداث، وبما أنّ المسافة التي يقطعها الجسم من نقطة لأخرى تكون متزامنة مع لحظات الزمان فهي تُحسب بمدة ووحدة زمنية، ولتفسير ما يحفظ القمر في مداره والكواكب حول الشمس، افترض أنّ هناك قوة جاذبية مودعة داخل الأجسام⁽²⁹⁾، فالطبيعة أجسام تتدافع وتتجاذب بتأثير القوى.

خلفية حركة الأجسام تتم فيها "افتراض نيوتن أنّه مكان مستقلّ عن الزمان وبالعكس، وأنّ هندسة المكان منبسطة والمكان مطلق، بمعنى أنّ المسافات بين الأحداث هي نفسها لجميع المراقبين، وأنّه لا نهائي، وأن الزمان مطلق يجري باستمرار ولا نهائي"⁽³⁰⁾، فالمكان موجود مستقل عن المادة، وعن الحركة، والزمان يجري بنفس الوتيرة من الماضي إلى الحاضر مستقلاً عن الحركة، وهو سيّال، فلا فاصل بين لحظتين متتابعتين، وكلاهما لا نهائيين، لأنّه أرادهما مقياساً ثابتاً لترتيب الأحداث بلا تغيير، مهما كانت المسافة بين الأجسام أو موقعها أو سرعتها، فتأثير الأجسام والقوى في بعضها هو كالسلسلة أي حركة ناتجة عن سابقتها وتؤدي للحركة اللاحقة، والمراقب أو الذات العارفة جزء محكوم بهذه الحركة.

في بُنية المادة افترض أنّها تتكون من ذرات كبيرة وصلبة ومتحركة، ذات أحجام وأشكال مختلفة، لها امتداد في الأبعاد وقاصرة ذاتياً، وطبيعتها ثابتة للأبد⁽³¹⁾، والتغير هو فقط في حركتها،

(29) Ball, w. w. Rouse, AN ESSAY ON NEWTONS PRINCIPIA, LONDON MACMILLN AND CO, 1893, P8 – P9

(30) مثر و هين ويفر، لويد وجيفرسون، قصة الفيزياء، ترجمة طاهر تربدار ووائل الأناسي، دار (طلاس للنشر، ط ٢، ١٩٩٩، ص ٣٠٨٣)

(31) انظر: أغروس وستانيو، روبرت وجورج، العلم من منظوره الجديد، ترجمة كمال (خلايلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد ١٣٤، ١٩٨٩، ص ٣١١٩)

تتصل لتشكّل الأجسام وتنفصل لتتعدّم الأجسام، وهي لا نهائية العدد أي المادة لا متناهية، فلا يمكن إنشاء مبادئ وقوانين ثابتة لا تتغير دون افتراض مادة مكونة من جسيمات ثابتة لا تتغير، وإلا لكانت الطبيعة متغيرة غير ثابتة.

النتائج المثمرة لمبادئ نيوتن أعطت سنداً علمياً للفلسفة المادية، التي أصبحت عقيدة ومرجعية لتفسير كل الكون، ونادت أنّ الماديّة الميكانيكية، يجب أن تنطلق منها كل العلوم الطبيعية والإنسانية، مع أن نيوتن الرجل اللاهوتي نفسه كان حذراً من أن تؤدي مكتشفاته إلى تعميم فكرة الميكانيكا على العالم كله واستبعاد دور الإله.

على خطى نيوتن الرياضية قام علماء مثل لابلاس^(٣٢) بحسابات، تأكدوا منها أنّ ثبات الكون واستقراره مضمون لأزمان طويلة جداً، وظنّ العلماء أنّ العلم قد اكتمل، وأنّ حقائق العالم قد كشفت جميعاً عندما طبقوا مبادئ الميكانيك في كل فروع العلوم الطبيعية، وتجاوزوها ليخضعوا لها العلوم الإنسانية أيضاً، فهيمنت الفلسفة المادية الميكانيكية على ذلك العصر، وأصبح العلماء عندما يواجهون أيّ غموض في الظواهر الطبيعية يسارعون لتفسيرها تفسيراً آلياً كي لا يخرج شيء في العالم عن نطاق المادة والقوى التي تحركها، فأصبحت افتراضاتهم تحكيمات.

وضع العلماء في عصر التنوير مبادئ تنضوي تحتها العلوم، المبدأ الأول هو الارتباط الآلي في الكون، والمبدأ الثاني هو الثبات المطلق في قوانين الطبيعة، هذان المبدأان اعتمدا على تفسير مفهومين تفاعلهما يشكل العلاقات في الطبيعة هما المادة والقوى أو الطاقة، فقرروا أنّ ماهية المادة قد اكتشفت، وأنّ أهم صفاتها وهي الكتلة محفوظة ثابتة، والذرات التي تُكوّن المادة تتألف وتنفرد بقوة الجذب والدفع لكنها لا تنعدم، ولكن كان هناك مشكلة في تفسير التأثير بين الجسيمات عن بعد، وعندما اكتشف العلماء من بعده مثل ماكسويل^(٣٣) وفارادي^(٣٤) القوى المغناطيسية والكهربائية وافقوا نيوتن أنّه لا يمكن أن تؤثر الأجسام في بعضها البعض إلا من خلال ما يشبه الأربطة والحبال فالعالم آلة، لذلك افترضوا فكرة الأثير كوسط مادي تنتقل فيه القوى بين الأجسام، وحاولوا تفسير تأثير القوى المغناطيسية والكهربائية والجاذبية من خلاله،

(٣٢) بيير سيمون لابلاس: عالم رياضيات وفيزياء فرنسي (ت ١٨٢٧م)

(٣٣) جيمس كلارك ماكسويل: عالم رياضيات اسكتلندي، وضع معادلات لوصف ظاهرة الكهرومغناطيسية، (ت ١٨٦٩م)

(٣٤) مايكل فارادي: عالم كيميائي وفيزيائي إنجليزي، إكتشف ظاهرة الكهرومغناطيسية، (ت ١٨٦٧م)

وفكرة الأثير مبنية على فكرة وجود المكان كخلفية، وهذا التفسير يتداخل مع مبدأ الثبات المطلق في الطبيعة، إذ الوسط المادي سيؤدي إلى حفظ الإندفاع بين الجسيمات في الطبيعة. بعد أن أيقن العلماء أنّ كتلة المادة محفوظة وثابتة، تساءلوا إذا ما كانت القوى وما تنتجها من الطاقة المؤثرة في المادة محفوظة وأبدية أيضاً، واكتشفوا أنواعاً متعددة منها مثل الطاقة الحركية، والحرارية، والكهربائية، والضوئية، لكن جرياً على مبدأ الواحدية المادية افترض العلماء أنّ الطاقة سيال مادي يسري بين الأجسام بالتلامس، أو عن طريق الوسط المادي "الأثير"، وأنها مودعة ومحفوظة في الأجسام.

أول تجربة علمية شككت في مبدأ الواحدية المادية للعالم أجراها رمفورد^(٣٥)، عندما أثبت أنّ الحرارة ليست سيالاً مادياً، وأنها ليست مودعة في الأجسام بل تتولد بسبب الحركة^(٣٦)، ولكن ظلّ المبدأ الذي ينص أن الطاقة محفوظة لا تفنى ولا تستحدث بل تتحول من شكل لآخر، وهذا القانون مشروط أن تكون الطاقة داخل نظام كوني مغلق معزول.

التجربة الثانية للتشكيك في مبدأ الواحدية المادية كانت لميكلسون ومورلي^(٣٧)، التي أثبتت عدم وجود الأثير وأنّ افتراض وسط مادي تتفاعل فيه الأجسام كان بلا أساس^(٣٨).

الأزمة الثالثة للفيزياء القديمة كانت عند اكتشاف القانون الثاني للحرارة، الذي وضعه سادي كارنو^(٣٩)، يصف تحولات الطاقة غير المنعكسة، فالحرارة تسري باتجاه واحد فقط من الجسم الأسخن إلى الأبرد، وليس العكس، أي أن التحولات غير المنعكسة تُبدل الطاقة الصالحة للعمل إلى طاقة غير صالحة، فتكون النتيجة هي ازدياد الطاقة غير الصالحة، والكون وكل ما فيه من نظم يسعى نحو مرحلة التوازن الحراري التام، أي درجة حرارة واحدة في كل أرجاء الكون،

(٣٥) الكونت رمفورد: بنيامين طومسون، مخترع بريطاني، (ت ١٨١٤م)

(٣٦) أنظر: جريين، جون، تاريخ العلم، ترجمة شوقي جلال، المجلس الوطني للثقافة، الكويت، ٢٠١٢م، ج ١، ص ٣٨٢ - ص ٣٨٤

(٣٧) انظر: مثر وهين ويفر، قصة الفيزياء، ص ٢٥٦

(٣٨) تجربة ميكلسون - مورلي: أجريت عام ١٨٨٧م، على يد ألبرت ميكلسون وإدوارد (مورلي، لقياس حركة الأرض بالنسبة للأثير المضي^(٣٨))

(٣٩) سادي كارنو: فيزيائي فرنسي، وضع القانون الثاني للديناميكا الحرارية، (ت ١٨٣٢م)

تتوقف فيه جميع التحولات ولا تغير فيزيائي، حيث لن تسري الحرارة، وهذا يعني الموت الشامل للكون^(٤٠)، فالكون ليس آلة أبدية يعمل إلى ما لا نهاية.

نهاية اليقين كانت على يد النظرية الحركية للغازات، إذ استخدم لودفيغ بولتزمان^(٤١) الإحصاء بدل الحتميات لحساب حركة الذرات المتحركة لغاز محصور^(٤٢)، فتبين أنه يمكن حساب النتيجة الأكثر احتمالاً لحركة جزيئات الغاز وليس بشكل يقيني، مما فتح الباب أمام التفكير الاحتمالي في السببية بدلاً من الحتمي.

بنت الفلسفة المادية نفسها على أساس كمال الفيزياء القديمة، وسلّمت بالواحدية المادية، فلا شريك مع المادة ولا شيء وراءها، وهي أبدية لا تتغير، ورأت أن العالم آلة أبدية مستقلة لا تحتاج إلى علة، تعمل في فضاء وزمان مطلّقين، تحكمها قوى محفوظة وحتمية صارمة، لكن مع تقدم العلم الطبيعي انتقضت تلك الثوابت، فسقطت فرضية الأثير والوسط المادي الذي ينتقل فيه تأثير الموجودات، ونُقِض مفهوم السيال الحراري وثبت أن الطاقة ليست جوهرًا ماديًا مودعًا في الأجسام، وقانون الحرارة الثاني نسف فكرة الآلة الأبدية، بإثباته أن الكون يسير نحو فناء شامل، والنظرية الحركية للغازات قوّضت الحتمية لصالح الاحتمال، فأنكشف أن الفيزياء القديمة لا تصلح أن تكون مرجعاً يُفسر المادة ذاتها، والعالم بهادته وقواه لا يمكن أن يكون مكتفياً بذاته، فالقوانين ليست مودعة في الموجودات، فخسر المذهب المادي أمام العلم الذي زعم أنه يتكلم باسمه.

المطلب الثاني: النظرية النسبية:

جاءت الأبحاث في الضوء والشعاع لتضيف مسماراً في نعش الفيزياء القديمة، إذ افتتح أينشتاين القرن العشرين بوضع نظريات تُفسر الكون المادي كله، بأجرامه العظيمة وجسيماته الدقيقة، والعمدة في نظرياته هو نسبية تموضع مادة الكون لبعضها البعض وعدم ثباتها، وأن لا

(٤٠) أنظر: مطّلب، محمد عبد اللطيف، الفلسفة والفيزياء، وزارة الثقافة (والإعلام، العراق، ١٩٨٥، ج ٢، ص

(٤٠٢٩)

(٤١) لودفيغ بولتزمان: فيزيائي وفيلسوف ألماني (ت ١٩٠٦)

(٤٢) انظر: مثر وهين ويفر، قصة الفيزياء، ص ٤٢١٩٠

ثابت يمكن الاستناد إليه عند القياس إلا سرعة الضوء، وهو ما حمل معه فلسفةً وتصوراً جديداً للكون.

بُنيت الفيزياء الحديثة سواء النسبية أو فيزياء الكم على اكتشافين افتتحا هذا العصر، الأول أنّ الذرة يمكن أن تنشطر وتتغير، وبداخلها خلاء عظيم يحتوي جسيمات ونواة^(٤٣)، والاكتشاف الثاني لماكس بلانك^(٤٤) عند دراسة سلوك الطاقة، أثبت أنّها ليست سيالاً متصلاً يتخزّن في الجسم عند التسخين ثمّ يصدر على صورة أشعةٍ مرةً واحدةً، بل الطاقة قطع أو كموم تصدر متتالية، فكلما استقبل الجسم هذه الكموم يعيد إصدارها على شكل أشعة متقطعة، وسُمّيت هذه التقطعات بثابت بلانك ونجحت معادلاته الرياضية في تفسير هذه الظاهرة الفيزيائية والتنبؤ بمقدار الطاقة الذي يصدر عن الجسم.

اعتمد أينشتاين على الاكتشاف القائل أنّ داخل الذرة خلاء كبير، تدور فيه إلكترونات حول نواة، "وتعامل مع ثابت بلانك أنّه حقيقة فيزيائية، وقال أنّ الضوء ليس موجة مستمرة كما اعتقد العلماء بل يأتي في حزم محددة أو فوتونات، وقرر أخيراً أنّ الضوء موجة وجسيم"^(٤٥)، وبناءً على ذلك انطلق تصورٌ جديدٌ للطبيعة، أنّها ليست متصلة بشكل ميكانيكيّ آلي كل حركة تؤدي لأخرى، بل يوجد ظواهر في الطبيعة مثل الضوء جوهرها الانفصال والتقطع، ويمكن أن تتكون الظواهر أو الموجودات من ثنائيات.

قدّم أينشتاين مفهوماً جديداً للزمان والمكان، "المكان ليس موجوداً مستقلاً عن المادة، والأجسام المادية ليست في المكان بل هي امتداد مكاني"^(٤٦)، و"العالم متصل زماني مكاني رباعي الأبعاد"^(٤٧)، ولكل مجموعة من الحوادث زمنها الخاص بها، فالزمن ليس مطلقاً لجميع

(٤٣) انظر: مثر وهين ويفر، قصة الفيزياء، ص ٢٤٠ - ٢٤٤

(٤٤) ماكس بلانك: فيزيائي ألماني، مؤسس نظرية الكم، (ت ١٩٤٧م)

(٤٥) جريين، جون، البحث عن قطرة شروندجر، ترجمة فتح الله الشيخ وأحمد السماحي، كلمات للنشر، أبو ظبي، ط ٢، ٢٠١٠، ص ٦٤، ص ٦٥

(٤٦) أينشتاين، ألبرت، النسبية النظرية الخاصة والعامة، ترجمة رمسيس شحاته، مكتبة الأسرة، مصر، ٢٠٠٠، ص ٤١

(٤٧) المرجع السابق، ص ١٠٥

النقاط^(٤٨)، وأدخلت النظرية النسبية متغيرات جديدة عند حساب الحركة في الزمان والمكان، المتغير الأول هو أن العالم كله في حالة حركة دائمة بلا سكون، فالذرات وما بداخلها من جسيمات والكواكب والنجوم والمجرات وكل شيء في حالة حركة دائمة، والمتغير الثاني هو الراصد أو الذات العارفة فموقع الراصد وسرعته معينات أساسية، والقائمون بالملاحظة الذين يتأملون السماء من كواكب مختلفة، يُدرك كل منهم سماءً مختلفةً، كذلك يتحكم تأثير المكان في ساعاتهم بمعنى أجهزتهم للرصد بحيث أن الوقت الذي يقرؤه كل منهم يختلف في اللحظة الواحدة بل وإن كلاً منهم يقدّر مرور الزمن تبعاً لسرعة مختلفة^(٤٩)، لذلك لا ثابت في هذا الكون يمكن القياس بالاعتماد عليه إلا سرعة الضوء، وهذا تفسير يلزم منه أن ما بين كل موجود وآخر وكل حدث وآخر توجد سرعة الضوء، فلا وجود للتولد الآلي بين الأحداث إذ بطل التماس والاتصال.

في تفسير الجاذبية وفق النسبية فهي سقوط الأجسام الأقل كتلة في تسارع حول الأجسام الأكبر كتلة، والتي أحدثت انبعاجاً في الزمكان وخطوطه المستقيمة، فالجاذبية هي التأثير في الفضاء لا من خلاله، والتأثير والقوانين ليست ذاتية في الأجسام، بل كل الموجودات واقعة تحت التأثير، وهنا ملحوظ آخر مهم هو تفسير النسبية للخطوط المستقيمة، ففي الفيزياء القديمة الخط المستقيم ينطلق في كلا الاتجاهين إلى ما لا نهاية في فضاء إقليدي مطلق وزمان مطلق، أمّا في التفسير النسبي فالخط المستقيم هو المتأثر بالانحناء الزمكاني بسبب الكتلة أي أنه خط منحن في زمان ومكان متداخل، أي يمكن للخطوط المتوازية أن تلتقي عند نقطة ما، وهو ما يتيح إعادة مفاهيم مثل اللانهاية، وحتمية السببية، وترتيب الأحداث بين ماض وحاضر ومستقبل.

في مسألة العلاقة بين الكتلة والطاقة فلا يوجد مقياس معياري للطول أو الكتلة أو الزمان، لأنّه سيتضمن الثبات في مكان معين، وهذا لا وجود له في كون متحرك وزمان نسبي، بل الزمان يطول ويقصر حسب السرعة والكتلة، فالزمان يسير ببطء عند الكتل الكبيرة فضلاً عن أن الكتلة ليست ثابتة، بل تزيد بزيادة السرعة^(٥٠)، لأنّ زيادة السرعة يعني زيادة الطاقة وزيادة الطاقة يعني زيادة الكتلة، بعبارة أخرى كلما زادت طاقة الجسم زادت كتلته، ونظرياً يمكن

(٤٨) انظر: آينشتاين، النسبية، ص ٧٤

(٤٩) الخولي، يُمنى، الزمان في الفلسفة والعلم، مؤسسة هنداوي، ٢٠١٤، ص ٧٧-٧٨

(٥٠) المرجع السابق، ص ٧٧

للجسم أن ينطلق بسرعة الضوء فيخرق أبعاد الزمكان، ويلزم من ذلك إثبات إمكان أنّه إذا توفرت لجسم سرعة الضوء فيستطيع أن يخرج من سلطة الزمان والمكان مع بقاءه متحركاً، لكن عملياً لا يمكن ذلك حسب القوانين الطبيعية لأنه سيحتاج إلى طاقة لا نهائية وستصبح كتلته لا نهائية، إذاً نفى آينشتاين الثبات في الكتلة والطاقة، إذ يمكن أن تتحول إحدهما للأخرى^(٥١) على خلاف التصور القديم الذي اعتبر الكتلة ثابتة، وقد يفهم البعض خطأ أن المادة يمكن أن تتحول إلى طاقة والطاقة إلى مادة وفي الحقيقة الكتلة هي صفة للمادة إذ تعني كمية المادة، والطاقة عرض يجل في المادة، وكلاهما ناتج عن الحركة، وبناءً على ذلك لا وجود لصفات ثابتة، و"عندما أثبت آينشتاين أنّ الكتلة والطاقة تتفاعلان مع نسيج الزمكان توصل إلى نتيجة عظيمة أنّ الحجم الشامل للعالم لا بد أن يتغير مع الزمان، أي النسيج الكوني لا بد أن يتمدد أو يتقلص ولا يكون ثابتاً"^(٥٢)، وبعد سنوات أرسى إدوين هابل تجربياً مبدأ تمدد الكون^(٥٣) وإذا كان الكون يتمدد فلنا أن نسترجع مسيرته عكسياً لنصل إلى نتيجة أنّ له نقطة بدايته ومن هنا جاءت نظرية الانفجار العظيم أعادت النظرية النسبية تصور العالم من الأساس، فكشفت أنّ الزمان والمكان ليسا إطارين مطلقيين أزليين، بل نسيج واحد يتشكل وينحني ويتمدد، والعالم قائم على الثنائية مادة وطاقة، موجة وجسيم، والكون المتمدد له بداية ويتغير باستمرار، والأحداث والموجودات والطاقة وتأثير القوى لا تتصل آلياً، بل بينها فاصل يقدر بسرعة الضوء، والراصد مؤثرٌ في القياس، لكن علمه ورصده منقوص، لأنه لن يرى الصورة الكاملة ولن يحيط بكل شيء.

هذه الاكتشافات جاءت شاهدة على صحة جملة من مبادئ المتكلمين المسلمين الطبيعية، فحدوث العالم الذي أثبتته تمدد الكون، والخلق المستمر الذي تدل عليه حركة الزمكان وتغير الأعراس، ونسبية الزمان والمكان التي صارت حقيقة فيزيائية، كل ذلك وضع ذوي العقول مرة أخرى أمام حقيقة الصانع والمؤثر.

(٥١) أنظر: آينشتاين، النسبية، ص ٩٥

(٥٢) أنظر: جرين، برايان، الكون الأنيق، ترجمة فتح الله الشيخ، المنظمة العربية للنشر، بيروت، ط ١، ٢٠٠٥،

ص ١٠١

المطلب الثالث: فيزياء الكم:

تُقدّم فيزياء الكم لفهم بنية العالم وأصله، وتصف موجودات صغيرة جداً خارج نطاق حواسنا، وبخلاف الفيزياء القديمة التي ظهرت مضامينها الفلسفية بعد زمن من تطبيقاتها، فإنّ فيزياء الكم رافقتها انعكاساتها الفلسفية منذ لحظة اكتشافها.

بدء اكتشاف فيزياء الكم تضافرت فيه عدة عوامل، إذ اتضح أنّ الذرات قابلة للانقسام، وأرست أبحاث كل من طومسون^(٥٣) وإرنست رذرفورد^(٥٤) ونيلز بور في مطلع القرن العشرين نموذجاً للذرة يصف عالماً وفضاءً بداخلها، وتتكون الذرات التي صارت أبعد ما تكون عن مادة أولية من أنوية تحتوي على بروتونات ونيوترونات، محاطةً بحشد من الإلكترونات في مداراتها، ثم تبين أنّ البروتونات والنيوترونات ليست أولية بل تتكون من الكواركات، وحتى الآن لا دليل على أنّ الكواركات تنقسم، والعالم كله مكوّن من اتحاد الإلكترونات والكواركات^(٥٥)، ومع مرور الوقت اكتشف العلماء حشداً كبيراً من الجسيمات داخل الذرة، وكما سبقت الإشارة جاء بلانك واكتشف أنّ الطاقة تُمتص وتنبعث على شكل كمّات متقطعة، وليس مرة واحدة، وهذا الوصف نقله آينشتاين من الرياضيات إلى الفيزياء عندما فسر أنّ الضوء يتكون من كمّات من الطاقة تتحرك في الفضاء^(٥٦)، وثبت أنّ للضوء خصائص موجية وجسيمية في آن واحد، وهذا قاد إلى أنّ أصل المادة - الجسيمات - لها أيضاً صفات مزدوجة، وقد ثبت ذلك تجريبياً.

كان المُحيرّ للعلماء أنّ القوانين والقوى التي تفسر - عالمنا المنظور مثل الجاذبية والكهرومغناطيسية لا تنطبق على عالم ما دون الذرة، التي تخضع لقوى نووية مختلفة، وماهية الجسيمات نفسها تبدو مبهمّة وضبابية، وسلوكها الاحتمالي وترتيب السبب والمسبب بين الجسيمات والطاقة لا يتفق مع نسق السببية المعتاد، وازدادت الحيرة عندما تبين أنّ الرصد والقياس يؤثّران في ترجيح سلوك ومستقبل الجسيمات، ومع أنّ فيزياء الكم بُنيت على معادلات

(٥٣) جوزيف طومسون: فيزيائي إنجليزي، مكتشف الإلكترون، (ت ١٩٤٠م)

(٥٤) إرنست رذرفورد: فيزيائي بريطاني، مكتشف نواة الذرة، (ت ١٩٣٧م)

(٥٥) أنظر: جرين، برايان، الكون الأنيق، ترجمة فتح الله الشيخ، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، ط١،

٢٠٠٥، ص ٢١-٢٢

(٥٦) انظر: هايزنبرغ، فيرنر، الفيزياء والفلسفة، ترجمة أحمد مستجير، المكتبة الأكاديمية، ص ٢٢

رياضية متماسكة نجحت كل تنبؤاتها، إلا أن تفسيرها ووضعها في إطار نظري نهائي ظل محيراً للعلماء، فلم يكن هناك إجماع حول ما يعنيه وجود موجات احتمالية، أو الكيفية التي تختار بها الجسيمة أي مستقبل ممكن من الخيارات، ولكن التفسير الذي كان له الحظ الأكبر من القبول هو تفسير هايزنبرغ^(٥٧) الذي اقترح مبدأ عدم اليقين، ومفاده "كلما زادت الدقة في قياس وتحديد موقع الإلكترون تقل دقة قياس سرعته والعكس صحيح"^(٥٨)، أي أن الكون غير حتمي ويمكن في بنيته الأصلية، والأحداث غير حتمية مسبقاً، وليس معنى ذلك وجود مكان للصدفة أو العشوائية^(٥٩)، فالأحداث تزداد اضطراباً بمقاييس المسافة والزمن على المستوى المجهرى، أما على نطاق العالم المنظور لا تزال قوانين السببية المعتادة تحكم العالم.

يفيد مبدأ عدم اليقين أيضاً أنه لا توجد حالة أكيدة يمكن التنبؤ بها للشيء قبل القياس، بل احتمالات متعددة تنهار عند ملاحظة الراصد، "فيزياء الكم تعني أن العالم غير مكتمل في ذاته، بل يحتاج دائماً إلى ملاحظة"^(٦٠)، وبصرف النظر حالياً من هو الراصد الذي يرّجحه العلماء، لكن فيزياء الكم أثبتت أن العالم لا يستغني عن الراصد المؤثر، أيضاً "أعادت فيزياء الكم الاعتبار لمفهوم الحدوث الزمني، إذ أن الجسيمات تظهر وتختفي في فراغ الكم"^(٦١).

فيزياء الكم أظهرت أن الكون تأسس على مبادئ محيرة تفوق مستوى إحاطتنا وعلمنا، مرتبطة في شبكة من العلاقات المادية وما وراء بنية المادة، وأثبتت شرعية الأسئلة الكبرى حول وجود الإله وحقيقة العالم ووجودنا، وأعادت التساؤل حول العلاقة بين المادة والوعي وتأثير الراصد، وأبرزت مفهوم الحدوث والعدم كحالة مستمرة في الطبيعة، وأكدت أن العالم في أصله قائم على الإمكان، فأعادت النظر في العلاقة بين السبب والمسبب وترتيبهما، وكل هذا نجده يتماشى مع مبادئ المتكلمين الطبيعية، وأصبحت المقاربة مشروعة بعد أن أعادت فيزياء الكم الاعتبار للميتافيزيقيا وعلاقتها التي لا تنفصل عن العالم.

(٥٧) فيرنر هايزنبرغ: فيزيائي ألماني، مكتشف مبدأ عدم اليقين في فيزياء الكم (ت ١٩٧٦م)

(٥٨) جرين، الكون الأنيق، ص ١٣٤

(59) Davies, Paul, The Mind Of God, productions by Orion, Americas, New York, 1992, p 29

(٦٠) الطائي، دقيق الكلام، ص ١٦٥

(٦١) المرجع السابق، ص ١٥٩

المبحث الثاني: أثر العلوم الطبيعية في الاتجاهات العقديّة عند علماء الغرب في ميزان المتكلمين

كانت العلوم الطبيعية من العوامل التي خلّصت أوروبا من هيمنة الكنيسة، وساهمت في تشكيل الفكر الفلسفي الغربي الذي تقلّب مع تطور تلك العلوم، في عصر التنوير فرضت مقاربات العلم التجريبية أسئلة حول مفاهيم دينية مثل الخلق، والعناية الإلهية، وحرية الإرادة، وانتقل الخطاب الفلسفي من مرحلة التوفيق بين العلم والميتافيزيقيا كما عند ديكرت (٦٢)، إلى النقد كما عند هيوم^{٦٣} وكانط^(٦٤)، الذي امتد نقدهما إلى التشكيك في معنى الميتافيزيقا ذاته، وبدأ الانتصار للتجريبية، التي ترى أنّ مصدر المعرفة الوحيد هو التجربة، ممّا قاد إلى الرّفص التام لكل ما هو غير تجريبي ومحسوس كما عند أوغست كونت، وهذا ترك أثرا سلبيا تمثل في تفشي الإلحاد في الغرب، والريبة والشك من جدوى الإيمان وصحة الدّين.

رغم هذا لم يحتفِ التفسير الميتافيزيقي تمامًا، إذ ظل البعض يسعى إلى فهم ما وراء المظاهر السطحية للواقع، وخاصة في ضوء التطورات المتسارعة في فيزياء الكم، وعلم الكونيات في القرن العشرين وما بعده، وعادت النقاشات الفلسفية عن الإرادة الحرة والصانع وأصل الوجود وعلاقة الراصد بالواقع، لقد حفّزت الفيزياء المعاصرة على مراجعة جوهرية لفهم العالم المادي، فبينما صوّره نيوتن كآلة دقيقة يمكن التنبؤ بحركتها، أظهرت الفيزياء الحديثة أنّ الواقع، في جوهره، غير حتمي، متقطع، وغامض، فظهرت محاولات إيجابية تؤسس لحوار جديد مع الدّين تمثلت في حركة اللاهوت الطبيعي المعاصر.

تهدف الباحثة لتحليل تأثير العلوم الطبيعية على فكر العلماء في الغرب في ضوء مبادئ المتكلمين المسلمين، لأنّها ليست مجرد بحث في نتائج العلوم على الحياة العملية والتقنية، بل هي بحث أعمق في انعكاساتها على الحياة الروحية والاعتقادية، فنستند إلى منهج استدلال راسخ وبقيني هو منهج المتكلمين، حيث ينظرون إلى العالم باعتباره أثراً واضحاً لمعرفة الصانع وصفاته والإيمان به، فاستخدمناه كميزان لتوجهات الاعتقاد أو الّا اعتقاد الغربية، خصوصاً في ضوء التقارب الكبير بين نتائج العلوم الطبيعية الحديثة، ومبادئ المتكلمين الطبيعية، مما يفتح الباب لإزالة الالتباس في فهم الصلة بين العلم والإيمان.

(٦٢) رينيه ديكرت: فيلسوف فرنسي وعالم رياضيات وفيزياء (ت ١٦٥٠م)

٦٣ ديفيد هيوم: فيلسوف واقتصادي ومؤرخ اسكتلندي (ت ١٧٧٦م)

(٦٤) إيمانويل كانط: فيلسوف ألماني (ت ١٨٠٤م)

المطلب الأول: الإلحاد:

الإلحاد "ATHEISM" يُعرّف أنه منهج اعتقاد ينكر وجود الله أو أي إله، أو خارق للطبيعة^(٦٥)، وهذا التوجه أطلق المتكلمون على أصحابه اسم الطبيعيين^(٦٦)، أي الذين ينكرون كلّ ما وراء الطبيعة، وأطلقوا عليهم أيضاً الدهريين^(٦٧)، الذين زعموا أنّ العالم لم يزل موجوداً بنفسه بلا صانع، وأنّ الطبيعة تخلق نفسها.

بعد نجاح قوانين نيوتن ومن بعده بتفسير ميكانيكا الطبيعة وحركتها، قررت شريحة من العلماء أن لا حاجة لموجود متعال يؤثر في العالم ويرعاه، إذ عمّم العلماء الاقتران الحتمي بين السبب والنتيجة بترتيب ثنائي سابق ولاحق على الكون، وكان لابلاس هو من قاد فكرة اقتصار الموجودات في العالم على المادة التي تتولى هي والقوى ترتيب الأحداث آلياً بتسلسل من الماضي إلى المستقبل، اعتقد لابلاس^(٦٨) أنّ حل المعادلات التفاضلية للحركات الميكانيكية يكفي لتفسير كل ما يحدث في الطبيعة، وهكذا اختزلت جميع أنواع الحركة والتغير في العالم إلى النوع الميكانيكي^(٦٩)، ولا حاجة للإله، فالكون مستقل ومتزن وقوانين الطبيعة بسيطة والكون محدود، أمّا نشأة الكون فاقترح النظرية السديمية لنشأة المجموعة الشمسية التي تقول أنّ الكواكب تشكلت من سحابة مادية تحيط بالشمس الفتية، وكان المعروف وقتذاك سبعة كواكب وأربعة عشر قمراً، وهذا النظام نشأ صدفة، وكانت دعواه مبنية على حصر الكون في المجموعة الشمسية، وبناء على ذلك وجد أنّه يمكن معرفة مستقبل كل ظاهرة وحركة.

كانت أعمال لابلاس دعامة المدرسة المادية التي اعتقدت أنّ المادة فقط هي التي تؤلف الوجود، والعلم اليقيني هو ما تدركه الحواس التي تلاحظ الظواهر وتكتشف أسبابها بالفرض والتجربة وتستخلص القانون الذي يحكم، وهكذا "اقتربت الحتمية العلمية بفكرة القانون العلمي الكامن في الطبيعة والطبيعة هنا تفسر نفسها بنفسها لأن قوانينها صادرة عن ماهيات

(65)Encyclopedia Britannica· eleventh edition· New York· Encyclopedia Britannica· Inc. 342 Madison Avenue· v2· p827

(٦٦) انظر: العجم، رفيق، موسوعة مصطلحات الإمام الغزالي، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، ج ١، ص ٤٢٠

(٦٧) انظر: السابق، ج ١، ص ٢٩١

(٦٨) بيير لابلاس: مهندس وعالم رياضيات وفيزيائي فرنسي (ت ١٨٢٧ م)

(٦٩) مطلب، الفلسفة والفيزياء، ج ٢، ص ١٣

الأشياء أو طبائعها"^(٧٠)، وساد الاعتقاد بوحدة الطبيعة ووحدة العلم، فحتمية المنهج المادي صالح ليفسر كل شيء حتى الظواهر الإنسانية والنفسية، وهكذا تحوّل العلم إلى رؤية كونية حتمية مستغنية عن الإله.

فتحت نتائج الفيزياء الحديثة المجال لنقاشات فلسفية وعلمية أوسع، وعاد العلماء يتساءلون عما وراء الطبيعة وقوانينها، وهل هناك طريق لمعرفة ذلك؟ إذ ثبت أن التجريب في المختبر لا يعطي كلّ المعرفة، لكنّ الإصرار على الإلحاد دفع شريحة من العلماء المعاصرين للإبقاء على روح الفلسفة المادية التي ثبت قصورها، وأصبحت جهودهم لمقاومة صحوة العلماء الروحية أكثر تنظيمًا، كما ظهر في مؤتمر علمي عُقد عام ٢٠٠٦ في معهد سالك^(٧١)، تحت عنوان "ما وراء الإيمان" صرّح الفيزيائي الشهير ستيفن واينبرغ^(٧٢) قائلاً: "يحتاج العالم إلى الاستيقاظ من كابوس الدّين الطويل، وأي شيء يمكننا نحن العلماء فعله لإضعاف قبضة الدّين يجب أن نفعله"، أما ريتشارد دوكنيز^(٧٣) فقد ذهب إلى أبعد من ذلك، قال: "لقد سئمت تمامًا من الاحترام الذي غُسلت أدمغتنا لمنحه للدّين"^(٧٤)، وتمّ ابتكار مصطلح الفلسفة الطبيعية ليمثل حقيقة ثنائية المادة والعقل، لكن "الطبيعيين يرون أنّه يجب التمييز بين العقل والوعي والمادة، باعتبار العقل والوعي ظاهرتين ناشئتين تعتمدان على المادة، لكنها تحدثان على مستوى أعلى لا يمكن اختزاله إلى خصائص المادة ذات المستوى الأدنى"^(٧٥)، فباتوا يعترفون بمفاهيم مثل العقل والوعي وأنها متسامية على المادة وإن كان أساس تطورها عن المادة.

حاول العلماء الملاحدة الجدد طمس النتائج التي تؤدي إليها مكتشفات الفيزياء المعاصرة، مثل محاولات ستيفن هوكينج^(٧٦) لتفسير أصل الكون، فقد اندثر تصور الكون القديم الذي ليس له بداية عندما اكتشف العلماء تمدد الكون، وبمعادلات رياضية عكسية لا بد أن لهذا الكون بداية، ولكنه يختار تفسيراً موافقاً لإنكاره الخالق فيقول "العالم ينطوي على ذاته بتمامه ولا يتأثر

(٧٠) انظر: الخولي، يمنى الطبيعيات في علم الكلام، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠١٢، ص ٦٢

(٧١) معهد سالك للعلوم البيولوجية في لاجولا كاليفورنيا

(٧٢) ستيفن واينبرغ: فيزيائي أمريكي، حائز على جائزة نوبل في الفيزياء، (ت ٢٠٢١م)

(٧٣) ريتشارد دوكنيز: عالم سلوك حيوان ومؤلف بريطاني، ولد عام ١٩٤١م

(74)Lennox، John، God Undertaker، A Lion Book، Oxford، England، 2008، p8

(75)Ibid، p 28

(٧٦) ستيفن هوكينج: عالم فيزياء نظرية وكونيات إنجليزي، حائز على جائزة نوبل، (ت ٢٠١٨م)

بأي شيء خارج عن نطاقه، فهو لا يمكن أن يكون قد خُلق^(٧٧)، والعالم خلق نفسه بنفسه عن طريق ضغط الجاذبية، وادعائه هذا يخلط السبب بالمسبب، والأثر أوجد نفسه، ولعقلنة ادعاءه استند إلى نظرية ما وراثية وهي الأكوان المتعددة التي وضعها هيو إيفرت^(٧٨)، ومفادها أن كل الاحتمالات أمام الجسيم ليسلكها لا يترجح أحدها، بل تتحقق جميعاً، فتنتج عن كل اختيار سلسلة لا نهائية ومتشعبة من العوالم، وربما كوننا كان هو الفائز من بين أكوان لا نهائية بالصدفة ليصبح صالحاً للحياة، ثم تتولى بعد ذلك نظرية النشوء والارتقاء أمر تطور الكون، وفي الوقت الذي يطرح هوكينج ورفاقه هذه الافتراضات كعلم موثوق فيه يرفضون تماماً التسليم أن هذه التكهّنات ليست فيزياء، بل هي تأملات لا يمكن إختبار صحتها، ومكابرة للحل البسيط الذي يطرحه العقل وهو وجود الصانع والمؤثر، ثم ما الأساس الذي اعتمدوا عليه لسحب نظرية النشوء والارتقاء من علم البيولوجيا لتشمل العالم الفيزيائي كله؟ وهل يستطيع أصحاب نظرية الصدفة ضرب مثال لحالة طبيعية واحدة تجريبية تمّ توثيقها لصدفة نجحت وأوجدت نظاماً مستمراً من بين عدد لا نهائي من المحاولات الفاشلة؟ الإجابة على هذه الأسئلة وغيرها يعطي صورة عن مغالطة ترويج الإلحاد المعاصر أنّه يستند للعلم والعقل.

عندما نضع الفكر الذي اعتنقه العلماء الملحدون في ضوء علم الكلام، نجد أن الرؤية الحتمية المادية مخالفة لصريح العقل، وكان الأشاعرة من المتكلمين قد طرحوا مفهوماً متقدماً للسببية، حيث أثبتوا مفهوم الاقتران العادي بين السبب والمسبب فالعالم وموجوداته حوادث ممكنة، "وكل ممكن فله سبب"^(٧٩)، وهذه إحدى المقدمات الضرورية عندهم في دليل الحدوث، فالحدث هو "ما كان معدوماً ثم صار موجوداً"^(٨٠)، والحدث الممكن يحتاج المرجح الذي يرجح وجوده من عدمه، والسببية في العالم هي نفسها حادثة متواصلة ومتسلسلة على سبيل الخلق المتجدد، لكنّها تنتهي إلى نقطة البدء أي لحظة الخلق، لذلك فالمسبب ليس كامناً في السبب ولا متصلاً به على سبيل الحتم بلا إمكانية الانفكاك، "علاقة العلة مع المعلول يمكن أن يتصور

(٧٧) هوكينج، ستيفن، تاريخ موجز للزمن، ترجمة أدهم السّمان، دار طلاس للنشر، دمشق، ط٤، ٢٠٠٨، ص ١٤٠

(٧٨) هيو إيفرت: فيزيائي أمريكي (ت ١٩٨٢م)

(٧٩) البيضاوي، عبد الله بن عمر (ت ٦٨٥ هجري)، طوابع الأنوار، تحقيق عباس سليمان، المكتبة الأزهرية

للتراث، ط١، ١٩٩١، ص ٦٥

(٨٠) الغزالي، الاقتصاد في الاعتقاد، ص ٩٢

العقل انفكاكها لكن حصل اليقين بها بتكرار تجربة الحواس فهي مقترنة وليست مؤثرة" (٨١)، أي علاقة العلة والمعلول يقين حسي وليست ضرورة عقلية، يقول الغزالي "فأمّا اللازمات التي ليست شرطاً فعندنا يجوز أن ينفك عن الاقتران بما هو لازم له بل لزومه بحكم طرد العادة، كاحتراق القطن عند مجاورة النار وحصول البرودة في اليد عند مماسة الثلج فإن كل ذلك مستمر بجريان سنة الله" (٨٢)، قصد أنّ هذا الاقتران قانون يجري في الطبيعة والكون، وتبديل أو إيقاف هذه القوانين عن العمل ممكن، ولكنّه يتطلب قدرة وإرادة من خارج العالم مهيمنة عليه، أمّا موجودات الطبيعة فهي خاضعة لهذه القوانين لا تملك تبديلها، وقد جاءت النتائج من فيزياء الكم مؤيدة لطرح المتكلمين، فالسببية على المستوى ما دون الذري ليست حتمية الترتيب من السابق إلى اللاحق.

تنتقض الحتمية المادية أيضاً بمبدأ الإمكان والتجوين بدليل المشاهدات وسلوك الطبيعة نفسه، فلو كان فعل السبب في المسبب طبعاً وحتماً لكان تأثير السبب في المسبب واحداً أبداً، ولكن ما يحدث فعلاً أنّ المطر قد يُنبئ الزرع وقد يُتلفه، والنار قد تُحرق القطن وقد لا تُحرقه (٨٣)، وهذا المعنى قريب من منهج الإحصاء الاحتمالي المعاصر، فالأسباب قد تتحد ولكن النتيجة احتمالية، وقد تنبّه المتكلمون لمسألة غاية في الدقة وهي غموض كيفية التأثير أو عمل السبب في المسبب، فهي لا تُرصد بالحواس بل تُدرك الاقتران باستقراء تكراره (٨٤) فمثلاً نحن نسمع الصوت ونفهم الكلمات أمّا كيف تحولت الاهتزازات إلى أفكار مجردة في الذهن فهذه الحس لا يرصدها ليجزم بنتائجها حتّى، لذلك قال المتكلمون أنّ عمل السبب في المسبب من خلق الله تعالى.

مقابل تصور الملحد أن العالم قديم، أثبت المتكلمون أنّ العالم حادث، والحدوث دليل على الصانع القديم، وذلك باستعمال النظر العقلي ومقاييس العلم الطبيعي، ومفهوم المتكلمين

(٨١) انظر: الغزالي، الاقتصاد في الاعتقاد، ص ٢٨١ - ص ٢٨٢

(٨٢) المرجع السابق، ص ١٦٣

(٨٣) انظر: الباقلاني، تمهيد الأوائل، ص ٦١ - ص ٦٢

(٨٤) انظر: المرجع السابق، ص ٦٢

عن العالم أوسع وأشمل من علماء الطبيعة فالعالم عندهم "كل موجود سوى الله تعالى" (٨٥)، "والوجود عندهم على ضربين" "إما أن يكون من حيث هو هو غير قابل للعدم البتة، وإما أن يكون من حيث هو هو قابلاً للعدم" (٨٦)، والأول هو الموجود الواجب لذاته الله تعالى، والثاني هو ممكن الوجود وهو العالم، الذي قسموه إلى جواهر فردة تشكل اللبنة الأساسية للوجود، وجواهر وأعراض تحلّ فيها، وهذه الأعراض لا تبقى زمانين بل تتبدل وتتغير، وما لا يخلو عن الحوادث فهو حادث مثلها، كان أبو الهذيل العلاف (٨٧) أول من قرر هذا الدليل من المتكلمين، فقال: "إنّ الأجسام لم تنفك من الحوادث ولم تتقدمها، وما لم يخل من المحدث ولم يتقدمه، وجب أن يكون محدثاً مثله" (٨٨) فلا يُعقل وجود شيء دائم التغيّر والحركة ثمّ يقال إنّهُ قديم، إذ القدم يقتضي الثبات والدوام ولا يجتمع التغير مع القدم أبداً.

مبدأ آخر للمتكلمين يُبطل تصور قدم العالم، هو مبدأهم في نسبية الزمان والمكان وتداخلهما، قال المتكلمون أنّ الزمان مفهوم لا يُعقل إلا بقرن حادث بمتجدد (٨٩)، فليس الزمان كياناً موضوعياً مستقلاً بذاته، بل الزمان معنى نسبي مرتبط بالحركة والتغير، وكذلك المكان عندهم هو بُعد أو حيّز تابع لوجود الممكن أو المتحيز، وقد سبق المتكلمون في ذلك النظريات الحديثة التي قالت بنسبية الزمان والمكان، يقول عالم الفيزياء محمد باسل الطائي "رفض المتكلمون القول بوجود زمان مطلق أو مكان مطلق، بل يربطون بين الشيء ومكانه وزمانه ويجعلون من ذلك وحدة واحدة أي يتفهمون الزمان والمكان بوجه من وجوه النسبية" (٩٠)، ويقول أيضاً "النظرية النسبية استنتجت أنّ العالم كيان محدود حاوٍ لذاته زماناً ومكاناً، وأنّ ما قبل خلق العالم لم يكن مكان ولا زمان، فإنّ الفكر الإسلامي أكد هذه المسألة وأكد أن خارج

(٨٥) الفخر الرازي، محمد بن عمر (ت ٦٠٦هـ)، الأربعين في أصول الدين، تحقيق أحمد حجازي السقا، مكتبة الكليات الأزهرية، القاهرة، ١٩٨٦، ج ١، ص ١٩

(٨٦) المرجع السابق، ج ١، ص ١٩

(٨٧) أبو الهذيل العلاف: محمد بن الهذيل بن عبد الله، متكلم وشيخ المعتزلة البصريين، (ت ٢٣٥هـ)

(٨٨) انظر: القاضي عبد الجبار بن أحمد، شرح الأصول الخمسة، تحقيق عبد الكريم عثمان، مكتبة وهبة، القاهرة، ط ١٩٩٦، ص ٩٥

(٨٩) انظر: الجويني، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، ص ٣٢

(٩٠) الطائي، دقيق الكلام، ص ٢٧٢

العالم لا خلاء ولا ملاء، فلا معنى للوجود وراء العالم، بل إن العالم حاي لذاته بذاته وليس من امتداد بعده وليس من بعده بعد^(٩١)، فزمان العالم حدث بحدوثه واقترن بحركات الموجودات وتغيرها فلا يمكن أن يكون زمان ساكن أزلي، والصانع قديم غير خاضع للزمان لأنّه يلزم عندها إمّا أن يكون الزمان قديماً وكما قال الإمام الجويني "ولو افتقر كل موجود إلى وقت لافتقرت الأوقات إلى أوقات فيتسلسل ويتجه إلى جهالة"^(٩٢)، أو يلزم أن يكون الصانع له أول، وعندها لافتقر هو إلى محدث، والنتيجة أن سلسلة الحوادث لا تنتهي، وهذا باطل عقلاً فقد وجب أن يكون هناك صانع قديم لا أول لوجوده واجب الوجود غني عن سواه.

لم ينفك المتكلمون عن النظر في العالم بما يُشبه طرق العلوم الطبيعية، فقد بحثوا مسألة إمكانية وجود المادة من نفسها، فقالوا أنّ المادة بنفسها لا تملك التأثير بل هي متأثر، وهذا نفس ما قرّره نيوتن بقوله إنّ الأجسام لا تتحرك إلا إذا أثرت فيها قوة، بل اقترب المتكلمون من مبدأ "التقطع الكمومي" كما في قولهم: "إذا كانت الأعراض متجددة آنفاً، فإن موضوعاتها متجددة"، ولا يمكن للاتصال أن يدوم دون حافظ جامع وذلك الحافظ ليس إلا مفارقاً أي خارجاً عن سلسلة موجودات العالم أي الخالق.

عوداً إلى حجب الملاحظة نجد منها أنّ الطبيعة هي الفاعلة، وأصل صدور العالم، والموجودات تولدت عنها ضرورة، بلا قصد ولا اختيار، وقد تدّرّعوا إلى ذلك بجريان العادات واستقامة النواميس، ورأوا في تعاقب الظواهر شاهداً على الصدور التلقائي من جوهر الطبيعة.

هذا المذهب قد نقضه المتكلمون بنقض الأساس الذي قام عليه، قال الإمام الجويني "من زعم أنّ المخصص طبيعة فقد أحال فيما قال، فإن الطبيعة عند مثبتها توجب آثارها إذا ارتفعت الموانع، فإن كانت الطبيعة قديمة فلتنقض بقديم العالم، وإن كانت حادثة فلتنقض مفتقرة إلى مخصص"^(٩٣)، وبهذا فتح الباب لفحص طبيعة هذه الطبيعة، هل هي قديمة أم حادثة؟ وإن كانت حادثة، فهل هي موجبة لذاتها؟ وما معنى التأثير إن لم يكن عن علم وقدرة؟

قال الفخر الرازي "ولمّا دلّ الحس على كون البدن مركباً من أعضاء مختلفة في الكمية والكيفية والشكل والطبيعة والخاصية، لزم القطع بأن المؤثر في تخليقها ليس هو الطبيعة، بل

(٩١) الطائي، دقيق الكلام، ص ٢٧٠ - ٢٧١

(٩٢) الجويني، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، ص ٣٦٢

(٩٣) المرجع السابق، ج ١، ص ٢٩

صانع حكيم مدبر بالقدرة والاختيار^(٩٤) فلو كان الصدور عن الطبيعة آلياً لكانت الموجودات متشابهة لكن العيان يُكذّب ذلك، فإن لكل مخلوق طبيعة مختلفة، ولكل نوع خصائص، بل داخل النوع الواحد تنوع واختلافات، مما يدل على أن الفاعل ليس قوانين الطبيعة، بل فاعل مختار يخص كل شيء بإرادته.

حقيقة الطبيعة لا تحوّلها أن تكون مؤثراً مستقلاً، فهي عبارة عن سلسلة من الحوادث والتغيرات والحركة، يقول الطائي "إنّ قوانين العالم لا تعمل بذاتها بل تحتاج مشغل، والحقائق التجريبية التي كشفتها فيزياء الكم تؤكد هذه الحقيقة، أن هذه القوانين إنّما هي جمل إجرائية، والإجراء لا بد له من مجر يعرف العالم معرفة مطلقة، وإلا فإن تفعيل هذه الجمل الإجرائية اعتباراً سيؤدي إلى الفناء التام ولو بعد حين، كيف لنا أن نتوقع أن مجموع هائلة من الجمل الإجرائية العشوائية المتناقضة بالضرورة - فكل شيء نقيضه والنقائص تتساوى في ترجيح الوجود والعدم - يمكن أن تولّد عالماً متناسقاً؟ لذلك اعترفنا بوجود الخالق عند البدء فإنّه ضرورة لتشغيل قوانين العالم"^(٩٥).

الخلاصة التي ينتهي إليها الإلحاد أننا وكوننا نتاج الصدفة والعشوائية، وهنا تبرز مشكلة، إذا كان أصل الوجود عشوائياً ثمّ تطور نتيجة التدافع والارتقاء فكيف نستطيع الثقة بأحكام العقول التي تطورت بحسب هذا المبدأ لتدافع وتبقى وليس لتصل إلى الحقائق أو التمييز بين الحق والباطل؟ يقول البيولوجي الملحد فرنسيس كريك^(٩٦) "أدمننا المتطورة هي في الختام لم تتطور تحت ضغط الحاجة إلى كشف الحقائق العلمية، وإنّما هي فقط قد تطورت لتمكيننا أن نكون على درجة من الذكاء تكفي للبقاء على قيد الحياة"^(٩٧)، وبعد التشكيك في أصل الوجود والتشكيك في العقل وما يلزم منه، أي التشكيك فيما يبنّي عليه من علوم، ماذا يبقى؟ الإلحاد الطبيعي الذي يقول بالمادة فقط والمرجعية للكون من داخله والبدء من الصدفة والعشوائية نهايته المحتومة هي العدمية فلا معنى ولا غاية ولا قيمة لشيء، لقد حاول الخطاب الإلحادي المعاصر توظيف العلم في معركة ميثافيزيقية، لكن النتيجة كانت سلسلة من التناقضات المنهجية

(٩٤) الرازي، الأربعين في أصول الدين، ج ١، ص ٩٤١٣٠

(٩٥) الطائي، دقيق الكلام، ص ٢١٨

(٩٦) فرنسيس كريك: عالم بيولوجيا جزئية إنجليزي، (ت ٢٠٠٤م)

(٩٧) العامري، سامي، الإلحاد في مواجهة نفسه، رواسخ للنشر، الكويت، ٢٠٢١ ص ٩٧٦٠

والعقلية، فالعلم لا يدل بذاته على الإلحاد، بل يقوم على مقدمات يفسرها الإلحاد على هواه، والعقل لا يستقيم في ظل مذهب مادي يختزل الوعي والحرية والتجربة الإنسانية في تفاعلات مادية، وهكذا يفشل الإلحاد في أن يكون موقفًا عقلانيًا أو علميًا.

المطلب الثاني: أزمة الريبة والشك عند علماء الطبيعة:

أستخدم مصطلح "اللاأدري" "Agnosticism" بتوظيف جديد من قبل هكسلي^(٩٨)، لوصف الموقف الفلسفي والديني لأولئك الذين يعتقدون أننا يمكن أن يكون لدينا معرفة علمية للظواهر فقط، وأما وراء الظواهر لا يوجد دليل للإنكار أو التأكيد^(٩٩)، فاللاأدرية توجه فلسفي يؤمن بأن حقيقة القضايا الدينية أو الغيبية غير يقينية كوجود الله وما وراء الطبيعة، فاللاأدرية عند علماء الطبيعة ليست حيرة بين وجود الحقيقة وعدمها كالمفهوم التقليدي للسفسطة، بل هي الحيرة بين الإيمان والإلحاد.

انتشرت ظاهرة الشك واللاأدرية في المجتمع العلمي كواحدة من النتائج المعرفية لاكتشاف فيزياء الكم، التي استبعدت الفكر الحتمي المادي بعد رصد سلوك الجسيمات الاحتمالي داخل الذرة، ووجود ظواهر لا يمكن تفسيرها بالترتيب السببي المعتاد، فعاد العلماء وجهًا لوجه مع الأسئلة الفلسفية الكبرى حول حقيقة الوجود والصانع والإنسان، "عام ١٩٩٦ في استطلاع لشريحة كبيرة من العلماء تم نشره في مجلة نيتشر nature تبين أن ما يقارب من سدس تلك الشريحة هم من اللاأدريين"^(١٠٠)، فانتشار هذه الظاهرة كان بعد اكتشاف عالم ما تحت الذرة الممغز الذي تتضارب التفسيرات والنظريات حوله، مما جعل العالم دايفيد بوم^(١٠١) ينصح الفيزيائيين ألا ينشغلوا بفهم هذا العالم لقصور مداركنا الآن، وقال جون جرين^(١٠٢) "الأمر الذي يجب ألا تفعله هو أن تؤمن بأن أيًا من التفسيرات الكمومية تمثل الحقيقة"^(١٠٣)

(٩٨) توماس هكسلي: عالم أحياء وأثنولوجيا إنجليزي، (ت ١٨٩٥م)

(99)Encyclopaedia Britannica، v1، p 379

(100)Lennox، god undertaker، p 16- p17

(١٠١) ديفيد بوم: فيزيائي أمريكي (ت ١٩٩٢)

(١٠٢) جون جرين: فيزيائي نظري أمريكي وعالم رياضيات تطبيقية، (ت ٢٠٠٧م)

(١٠٣) العامري، العلمية، ص ١٢٤

ليس جميع العلماء اللاأدريين على نفس الدرجة من التشكك، فمنهم من يؤمن بوجود مدبر وراء هذا الكون، وبأهمية الدّين، لكنّه يرفض طقوس المسيحية ويتشكك فيها، مثل العالم الفيزيائي فريمان دايسون^(١٠٤) الذي يقول "سوف يبقى الدّين كقوة تسيّر على قدم المساواة لتحسين حال الإنسان"^(١٠٥)، لكن هناك مجموعة من اللاأدريين ما زالوا في حيرة إن كان هناك شيء حقا وراء الطبيعة، وأشهرهم الفيزيائي بول ديفيس^(١٠٦) الذي انتقل من الإلحاد إلى اللاأدرية، يقول "عاجلاً أم آجلاً، علينا جميعاً أن نقبل أمراً ما كمسلّم به، سواء أكان الله، أو المنطق، أو مجموعة قوانين، أو أي أساس آخر للوجود، وستبقى الأسئلة النهائية دائماً خارج نطاق العلم التجريبي، إنني أدرك الآن أنّه من المستحيل على الإنسان العاقل الوصول إلى جوهر الأمر"^(١٠٧)، والدلائل العقلية هي التي أدته إلى وجود متسام على الطبيعة لكنه في حيرة من ماهية هذا الوجود لأنّه كعالم طبيعي يعتبر نفسه ابن المنهج التجريبي يقول "توصلتُ إلى اعتقاد أن الكون المادي مُركب براءة لدرجة أنني لا أستطيع قبوله كمجرد حقيقة مُطلقة، بل يجب أن يكون مستوى أعمق من التفسير، أمّا تسمية هذا المستوى الأعمق "الله" فهي مسألة ذوق"^(١٠٨).

يقول وليم جيمس^(١٠٩) في توصيف حالة العلماء المتشككين "عالم المشاهدة محاط بعالم آخر أكبر منه، ولكننا لا نعرف في الوقت الحاضر شيئاً عما يتصف به، تعترف اللاأدرية الوضعية نظرياً بهذا المبدأ، ولكنها ترفض أن تطبقه على الناحية العلمية إذ تقول تلك النظرية ليس لنا من حق في أن نتوهم أو أن نفترض أشياء في ذلك الجزء الخفي من العالم، لمجرد أنّ ذلك الوهم أو هذا الافتراض قد يبدو محققاً لأغراضنا العليا، فلا بد أن ننتظر دائماً قبل أن نعتقد، حتى نجد البراهين الحسية المبررة للاعتقاد، وخير الطرق هو حالة الحياد وعدم الاعتقاد"^(١١٠)، فهم يفضلون

(١٠٤) فريمان دايسون: رياضي وفيزيائي نظري أمريكي، (ت ٢٠٢٠م)

(١٠٥) دايسون، فريمان، العالم متمرداً، ترجمة محمد علي أحمد، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط ١، ٢٠٠٩م، ص ٧٢

(١٠٦) بول ديفيس: عالم فيزياء وكاتب ومقدم برامج بريطاني، ولد عام ١٩٤٦م

(107) Davies, Paul, The Mind Of God, productions by Orion, NewYork, Americas, 1992, p 15

(108) Ibid, p 16

(١٠٩) وليم جيمس: فيلسوف وعالم نفس ولاهوتي أمريكي (ت ١٩١٠م)

(١١٠) جيمس، إرادة الإعتقاد، ص ١٣٠

الانتظار حتى تكشف الأدلة التجريبية والحسية عن وجودٍ متسامٍ عن الزمان والمكان يمكن
رصده.

في ضوء علم الكلام شدد المتكلمون أنّ العلم والنظر لا ينتهيان للشك، وأنّ الشك اختيارٌ
غير مبني على النظر بل على اعتبارات شخصية، "فإنّ النظر لا يولد الجهل ولا يولد
الشك" (١١١)، وقال الجويني "النظر يتضمن العلم إذا صح" (١١٢)، والمتكلمون أدركوا أنّ رصد
الصانع غير ممكن وغير معقول لأنّه ليس ضمن العالم، فكانت أفعاله وآثاره هي الدليل على
وجوده، وهذا لا ينكره عاقل فنحن نعلم بوجود قوى وموجودات خارجة عن دائرة الحس لكننا
نشهد آثارها كما في فيزياء الكم، لذلك أنكر المتكلمون على من يتخذ موقف الشك عندما يجتمع
له العلم والنظر في الكون.

بعد أن أثبت المتكلمون وجود الصانع اتجهوا إلى إثبات صفاته وكونه واحدًا لا شريك له،
مريدًا لا مقهورًا، قادرًا لا عاجزًا، عالمًا محيطًا بمخلوقاته، وقد اعتمدوا على مبادئهم في الإمكان
والتجويز، والخلق المستمر وأن الأعراض لا تبقى، مع التأكيد على برهان الإتيان والعناية في
الكون.

النظر في الكون يدل على أنّ الصانع واحدٌ ولا يشبه الموجودات، فإن الواحد عندهم "هو
الشيء الذي لا ينقسم، المقدس عن قبول التبعض والانقسام، موجود فرد لا مثل له ولا
نظير" (١١٣)، فالإله عندهم واحد بذاته وصفاته وأفعاله، واستدلوا بخصائص المادة
والموجودات واستحالة أن يكون مثلها واستدلوا بدليل الإتيان في الكون والتناسق واستدلوا
بدليل التمايز، يقول الإمام الجويني "والدليل أنه واحد أن لو فرضنا إلهين إثنين اختلفت إرادتهما
لاجتمع الحركة والسكون في اتحاد الوقت والمحل وهذا مستحيل ولو كانا ضعيفين يؤدي ذلك
إلى خلو المحل القابل للحركة والسكون عنهما وهذا مستحيل" (١١٤)، فلو تعددت الآلهة

(١١١) القاضي عبد الجبار بن أحمد (ت ٤١٥هـ)، المغني في أبواب التوحيد والعدل، تحقيق إبراهيم مذكور، الدار
المصرية للتأليف والترجمة

(١١٢) الجويني، عبد الملك (ت ٤٧٨هـ)، الشامل في أصول الدين، تحقيق علي النشار، منشأة المعارف المصرية،
ص ١١٠

(١١٣) الجويني، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، ص ٥٢

(١١٤) المرجع السابق، ص ٥٣

واختلفوا لأدّى ذلك لاجتماع النقيضين، ولو اتفقوا فيما إن يكونوا تبعاً لصاحب القدرة فيهم فبطل معنى الألوهية في حقهم وإمّا أن يتساووا جميعاً في الضعف فلا قدرة تامّة لأحدهم، وهذا محال بدليل المشاهدة والحس، إذ النظام المتقن الذي يشهده الناظر في الكون دليل على وحدة المدبر.

في كون الصانع مريداً قالوا إن الممكنات متساوية النسبة إلى الوجود والعدم، لا يترجّح أحد الجانبين إلا بمرجّح وإذا كان العالم ممكناً وقد وُجد مع كون عدمه جائزاً، فلا بد من مخصّص خصّه بهذا الوجود وبهذه الهيئة وبهذا النظام، قال إمام الحرمين "فإن بطل أن يكون مخصّص الحادث علة توجبه أو طبيعة توجد بنفسها لا على الاختيار فيتعين بعد ذلك القطع بأن مخصّص الحوادث فاعل لها على الاختيار، مخصّص إيقاعها ببعض الصفات والأوقات" (١١٥)، والترجيح والتخصيص دليل الإرادة والمشيئة قال القاضي الباقلاني "والدليل أنّه مريد، تخصيص الممكنات ببعض ما يجوز عليها دون البعض" (١١٦).

في إثبات القدرة استدلوا بمبدأ الخلق المستمر وأنّ الأعراض تُخلق كل آن، فالعالم قائم على الانفصال والتقطع فلا بد من قدرة تحفظه من التوقف أو الزوال، فالأعراض مثل الحركة والطاقة لا تبقى زمانين بل تنفنى وتُخلق من جديد في كل لحظة ولا يعقل أن تخلق نفسها، ولا أن تستمر بذاتها، فاستمرار وجودها دليل على فاعل قادر يخلقها باستمرار.

بعد البرهان العقلي والكلامي والنظر في قوانين الطبيعة والكون ثبت أن الصانع واحد لا شريك له، مريد مختار قادر على الإبداع عالم محيط بخلقه وكل جزء من العالم يشهد له وكل انتظام يهتف بوحدانيته وكل حادث يدل على قدرته سبحانه، لا تحصره المعادلات، ولا يقيدده الزمان، ولا يشبهه شيء.

(١١٥) الجويني، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، ص ٥٤

(١١٦) الباقلاني، تمهيد الأوائل، ص ٥٤

المطلب الثالث: حركة اللاهوت الطبيعي

يمكن تعريف اللاهوت الطبيعي أنه العلم الذي يقدم الأدلة العقلية والبراهين الطبيعية لإثبات وجود الخالق مع محاولة توفيق نتائج العلوم الطبيعية مع نصوص الكتاب المقدس. وجود المؤمنين بين صفوف العلماء في الغرب كان هو الأصل فالعلماء الأوائل في عصر النهضة والتنوير كانوا من المؤمنين واللاهوتيين المسيحيين مثل بيكون^(١١٧) وغاليليو وكبلر^(١١٨) ونيوتن، لكن لاحقاً عندما تمت محاصرة فكرة الخالق ظهرت معاداة شديدة لأي محاولة لإعادة تقديمها.

رائد حركة اللاهوت الطبيعي في الغرب هو ويليام بيلي^(١١٩) في كتابه الذي حمل نفس الاسم "اللاهوت الطبيعي" وطرح مثاله الشهير "لا بد للساعة من صانع"، وفحواه أن الساعة مصنوعة، وتتحرك بانتظام حتى لو تعطلت أحياناً أو كان هناك قطع موجوده في الساعة لا يمكن فهم آلية عملها تبقى الساعة دليلاً على الصناعة والتدبير، إن اعتبار القوانين سبباً فعّالاً وفاعلاً لأي شيء هو تضليل، فالقانون يفترض وجود صانع، لأنه ليس سوى الطريقة التي يتصرف بها الصانع، ليخلص بيلي إلى النتيجة أنه لا يمكن أن يكون هناك تصميم بدون مُصمم أو اختراع بدون مُدبّر^(١٢٠).

وضع بيلي كتابه في القرن الثامن عشر، لمقاومة الفلسفة المادية وللرد على ديفيد هيوم، معتمداً فيه على الأدلة العقلية والأدلة الطبيعية المشاهدة لإثبات وجود الخالق، وقد اعتمد في كتابه على حجة التصميم الدقيق للكون، مستفيداً بالاستشهاد بعلم التشريح وعلم الأحياء، ثم ختم الفصول الأخيرة من الكتاب بدراسة في الكتاب المقدس ومحاولة إثبات حجّيته، لقد أثر بيلي كثيراً في النقاش بين الإلحاد والإيمان حتى أن الملحدون إلى عصرنا الحالي ظلّوا ينقدون حججه ويهاجمونها، مثل ريتشارد دوكينز في كتابه "صانع الساعات الأعمى"، لكن بيلي كان فيلسوفاً لاهوتياً أكثر منه عالم طبيعى، لذلك لم تشتد هذه الحركة في الغرب إلا بعد أن انخرط فيها علماء

(١١٧) فرانسيس بيكون: فيلسوف إنجليزي، تخصص بالفلسفة التجريبية، (ت ١٦٢٦م)

(١١٨) يوهانس كبلر: عالم رياضيات وفلك وفيزياء ألماني، (ت ١٦٣٠م)

(١١٩) وليم بيلي: فيلسوف وعالم طبيعى لاهوتي إنجليزي، (ت ١٨٠٥م)

(120) Paley, William, Natural Theology, Published by The American Tract Society, New York, p 11- p 14

طبيعيون يدافعون بحرارة عن الإيمان بالخالق بشكل خاص والآلهوت المسيحي بشكل عام، وظلّوا محتفظين بحجة بيلي الرئيسية وهي التصميم الذكي للكون، مثل إيان باربور^(١٢١) وجون بولكينهورن^(١٢٢)، وآرثر بيكوك^(١٢٣)، وأهم شخصية من حركة الآلهوت الطبيعي الآن جون لينوكس^(١٢٤).

يُقدّم لينوكس مصطلح يراه أدق من التصميم الذكي، وهو مصطلح السببية الذكية، وبعد أن يقدم براهينه العقلية والمنطقية المحكمة في الرد على الملحدّين، يحاول دائماً إثبات أنّه لا تعارض بين العقل ونصوص الكتاب المقدّس، الذي يراه يزوّد العقل بمعلومات لا يستطيع العقل الوصول إليها، لكن العقل ضروري للغاية لمعالجة تلك المعلومات،^(١٢٥) ويُصرّ لينوكس أنّ نصوص الكتاب المقدّس تدعو للإيمان على أساس العقل، ويحاول تقديم تأويلات للنصوص تكون متفقة مع العلم والعقل مثل تأويل سفر التكوين أنّه كان يرمز للتصميم الدقيق والإتقان في الكون، وليس المقصود النصوص الحرفية في الخلق وعمر الأرض^(١٢٦)، ويقول أنّ الاعتقاد بمركزية الشمس كان خطأ "الذين استخدموا القراءة الحرفية لأجزاء من الكتاب المقدّس لدعم هذه الفكرة" إذ أنّ الكتاب المقدّس كان يتحدث عمّا يراه المراقب ولم يكن يلتزم بنظرية معينة^(١٢٧).

لينوكس يرى أنّ عقيدة الكنيسة هي التوحيد، وأنها لعبت دوراً هاماً في تقدّم العلوم، وينسب الصدام بين العلم والدين في أوروبا إلى خطأ في الفهم، يقول "على الرغم من التوتر المؤسف الذي نشأ في كثير من الأحيان بين تقدم النظريات العلمية والعادات الفكرية التقليدية في الكنيسة فإن الآلهوت لا يزال يستطيع أن يدّعي أنّه كان حاضراً طوال قرون طويلة للمعتقدات والدوافع التي أدت إلى ظهور العلم التجريبي الحديث بشكل خاص"^(١٢٨).

(١٢١) إيان باربور: فيزيائي وكاتب أمريكي، (ت ٢٠١٣م)

(١٢٢) جون بولكينهورن: عالم فيزياء نظرية وكاهن أنجليكاني، (ت ٢٠٢١م)

(١٢٣) آرثر بيكوك: عالم لاهوت وعالم كيمياء حيوي، (ت ٢٠٠٦م)

(١٢٤) جون لينوكس: فيلسوف وعالم رياضيات بريطاني، ولد عام ١٩٤٣م

(125)Lennox، God Undertaker، p 43

(126)Ibid، p 12

(127)Ibid، p 27

(128)Ibid، p 21

وحاول لينوكس التشكيك فيما أسماها أطروحة الصراع أو أساطير الصراع وهي الروايات التاريخية عن مهاجمة الكنيسة للعلماء والتشكيك بهم^(١٢٩).
حركة اللاهوت الطبيعي هي محاولة لتجديد المنهج الكلامي الجدلي - المسيحي والإسلامي بشكل عام - بالاعتماد على نتائج العلوم الطبيعية الحديثة، ولكنها تسعى للتوفيق مع النصوص الدينية، وتحاول إعادة تصدير المسيحية وتستشهد بنتائج العلم عند دراسة علاقة الله والإنسان بالطبيعة، وتجتهد بالابتعاد عن الفهم التقليدي للإله المسيحي وتتجنب تفسيرات الكنيسة للنصوص المقدسة التي تصادم العقل، وهي تنجح عند طرح الأدلة العقلية المحكمة لإثبات الإله وإتباع المنهج الكلامي، لكن محاولاتها لعقلنة النصوص المقدسة من خلال تأويلها غير ممكنة، إذ النصوص صريحة وواضحة بفرض المغالطات والخرافات كحقائق، ولو اقتصر-ت الحركة على الأدلة العقلية والبراهين الطبيعية لكان موقفها أصلب غير قابل للنقض.

(١٢٩) Lennox، "God Undertaker"، p 22- p 24

الخاتمة

أولاً: النتائج:

١. أثر تطور النظريات الفيزيائية بشكل خاص في علماء الطبيعة في الغرب، فترددت اتجاهات اعتقادية بين انعكاس سلبي كالإلحاد واللاأدرية، واتجاه إيجابي وهو الدفاع عن الإيمان متمثلاً بحركة اللاهوت الطبيعي، وشكل علم الكلام الإسلامي قاعدة مناسبة لتقييم تلك الاتجاهات، لأن المتكلمين بنوا تصورهم للعالم ابتداءً أنه مخلوق انطلاقاً من الأصل اليقيني "الوحي"، ثم أمعنوا في الاستدلال العقلي معتمدين على نتائج البدييات والاستقراء الحسي ليضعوا مبادئ عامة للطبيعة هي مبدأ حدوث العالم، مبدأ الجوهر الفرد، ومبدأ الخلق المتجدد، ومبدأ الإمكان والتجوز، ومبدأ نسبية المكان والزمان وتداخلهما، وهي مبادئ تتفق في كثير من الأوجه مع النتائج الفيزيائية المعاصرة.
٢. حاول الخطاب الإلحادي المعاصر توظيف العلم في معركة ميتافيزيقية، لكن النتيجة تناقضات منهجية وعقلية، فالعلم لا يدل بذاته على الإلحاد، بل يقوم على مقدمات يفسرها الإلحاد على هواه.
٣. ظاهرة الشك والتردد بين الإيمان والإلحاد انتشرت في المجتمع العلمي كواحدة من النتائج المعرفية لاكتشاف فيزياء الكم، التي استبعدت الفكر الحتمي المادي بعد رصد سلوك الجسيمات الاحتمالي داخل الذرة، ووجود ظواهر لا يمكن تفسيرها بالترتيب السببي المعتاد، فعاد العلماء وجها لوجه مع الأسئلة الفلسفية الكبرى حول حقيقة الوجود والصانع والإنسان.
٤. تحاول حركة اللاهوت الطبيعي تجديد المنهج الكلامي الجدلي، بالاعتماد على نتائج العلوم الطبيعية الحديثة، ولكن سعيها للتوفيق بين العلم ونصوص الكتاب المقدس، هي محاولات لم يكتب لها النجاح إذ النصوص صريحة وواضحة بفرض المغالطات والخرافات كحقائق.

ثانياً: التوصيات:

- ١ - توصي هذه الدراسة بإعادة تفعيل منهج علم الكلام الإسلامي ليكون إطاراً معرفياً نقدياً من خلال استثمار مبادئه الطبيعية.
- ٢ - توصي الدراسة بضرورة المزاوجة بين البحث التجريبي والبحث الفلسفي -الكلامي في إطار حوار علمي رصين.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

١. ابن منظور، محمد بن مكرم (ت ٧١١هـ)، لسان العرب، طبعة بولاق، دار المعارف، ١٣٠٠هـ.
٢. ابن فورك، محمد بن الحسن، مقالات الشيخ أبي الحسن الأشعري، تحقيق أحمد السايح، مكتبة الثقافة الدينية، ط ١، ٢٠٠٥.
٣. أغروس وستانيو، روبرت وجورج، العلم من منظوره الجديد، ترجمة كمال خليلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد ١٣٤، ١٩٨٩.
٤. الأمدى، سيف الدين علي بن أبو علي (ت ٦٣١)، المبين في شرح ألفاظ الحكماء والمتكلمين، تحقيق حسن الشافعي، مكتبة وهبه، مصر، ط ٢، ١٩٩٣.
٥. آينشتاين، ألبرت، النسبية النظرية الخاصة والعامة، ترجمة رمسيس شحاته، مكتبة الأسرة، مصر، ٢٠٠٠.
٦. الباقلائي، القاضي محمد بن الطيب (ت ٤٠٣هـ)، تمهيد الأوائل وتلخيص الدلائل، تحقيق عماد الدين أحمد حيدر، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، ط ١، ١٩٨٧.
٧. البضاوي، عبد الله بن عمر (ت ٦٨٥هـ)، طوابع الأنوار، تحقيق عباس سليمان، المكتبة الأزهرية للتراث، ط ١، ١٩٩١.
٨. التفتازاني، سعد الدين مسعود بن عمر (ت ٧٩٢هـ)، شرح العقائد النسفية، تحقيق أحمد حجازي السقا، الكليات الأزهرية، القاهرة، ط ١، ١٩٨٧.
٩. التهانوي، محمد علي (ت ١١٩١هـ)، كشاف إصطلاحات الفنون، تحقيق علي دحروج، مكتبة ناشرون، لبنان.
١٠. الجرجاني، علي بن محمد (ت ٨١٦هـ هجري)، التعريفات، تحقيق إبراهيم الأبياري، دار الرّيان للتراث.
١١. الجويني، عبد الملك (ت ٤٧٨هـ)، الشامل في أصول الدين، تحقيق علي النشار، منشأة المعارف المصرية.
١٢. الجويني، أبو المعالي عبد الملك بن عبد الله (ت ٤٧٨هـ)، الإرشاد إلى قواطع الأدلة، تحقيق محمد يوسف موسى وعلي عبد المنعم عبد الحميد، مكتبة الخانجي، مصر، ١٩٥٠.
١٣. جريين، جون، تاريخ العلم، ترجمة شوقي جلال، المجلس الوطني للثقافة، الكويت، ٢٠١٢م.
١٤. جريين، جون، البحث عن قطرة شرودنجر، ترجمة فتح الله الشيخ وأحمد السباحي، كلمات للنشر، أبو ظبي، ط ٢، ٢٠١٠.
١٥. جرين، برايان، الكون الأنيق، ترجمة فتح الله الشيخ، المنظمة العربية للنشر، بيروت، ط ١، ٢٠٠٥.
١٦. جيمس، وليم، إرادة الاعتقاد، ترجمة محمود حب الله، دار إحياء الكتب العربية، مصر، ١٩٤٦م.
١٧. الخولي، يمنى، الزمان في الفلسفة والعلم، مؤسسة هنداي، المملكة المتحدة، ٢٠١٤.

١٨. الخولي، يمنى، الطبيعيات في علم الكلام، مؤسسة هندواي، المملكة المتحدة، ٢٠١٢.
١٩. دايسون، فريمان، العالم متمردا، ترجمة محمد علي أحمد، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١، ٢٠٠٩م.
٢٠. الرازي، محمد بن عمر (ت ٦٠٦ هـ)، المباحث المشرقية.
٢١. الرازي، محمد بن عمر (ت ٦٠٦ هـ)، الأربعين في أصول الدين، تحقيق أحمد حجازي السقا، مكتبة الكليات الأزهرية، القاهرة، ١٩٨٦.
٢٢. راسل، برتراند، الدين والعلم، ترجمة رمسيس عوض، دار الهلال.
٢٣. روزنبرج، أليكس، فلسفة العلم مقدمة معاصرة، ترجمة أحمد السحاحي وفتح الله الشيخ، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ١، ٢٠١١.
٢٤. شارمر، مايكل، الدماغ المعتقد، ترجمة رباب خاجة و سامر حميد، مكتبة سطور، بغداد، ١، ٢٠٢١.
٢٥. الشهرستاني، عبد الكريم (ت ٥٤٨ هـ)، نهاية الإقدام، تحقيق ألفريد جيوم، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ١، ٢٠٠٩.
٢٦. الطائي، محمد باسل، دقيق الكلام الرؤية الإسلامية لفلسفة الطبيعة، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط ٢، ٢٠١٠.
٢٧. العامري، سامي، الإلحاد في مواجهة نفسه، رواسخ للنشر، الكويت، ٢٠٢١.
٢٨. الغزالي، محمد بن محمد (ت ٥٠٥ هـ)، الإقتصاد في الاعتقاد، تحقيق أنس الشرفاوي، دار المنهاج.
٢٩. القاضي، عبد الجبار بن أحمد، شرح الأصول الخمسة، تحقيق عبد الكريم عثمان، مكتبة وهبة، القاهرة، ط ١، ١٩٩٦.
٣٠. القاضي، عبد الجبار بن أحمد (ت ٤١٥ هـ)، المغني في أبواب التوحيد والعدل، تحقيق إبراهيم مذكور، الدار المصرية للتأليف والترجمة.
٣١. الكندي، يعقوب بن إسحاق (ت ٢٥٦ هجري)، رسائل الكندي الفلسفية، رسالة الإبانة عن طبيعة الفلك، تحقيق محمد عبد الهادي أبو ريده، دار الفكر العربي، مطبعة الإعتماد، مصر، ١٩٥٠.
٣٢. العجم، رفيق، موسوعة مصطلحات الإمام الغزالي، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان.
٣٣. مثر وهين ويفر، لويد وجيفرسون، قصة الفيزياء، ترجمة طاهر تربدار ووائل الأناسي، دار طلاس للنشر، ط ٢، ١٩٩٩.
٣٤. مطّلب، محمد عبد اللطيف، الفلسفة والفيزياء، وزارة الثقافة والإعلام، العراق، ١٩٨٥.
٣٥. هايزنبرغ، فيرنر، الفيزياء والفلسفة، ترجمة أحمد مستجير، المكتبة الأكاديمية.
٣٦. هوكينج، ستيفن، تاريخ موجز للزمن، ترجمة أدهم السّنان، دار طلاس للنشر، دمشق، ط ٤، ٢٠٠٨.

المراجع الأجنبية

37. Ball, w. w. Rouse, AN ESSAY ON NEWTONS PRINCIPIA, LONDON MACMILLN AND CO, 1893
38. Davies, Paul, The Mind of God, productions by Orion, Americas, New York, 1992
39. Encyclopedia Britannica, eleventh edition, New York, Encyclopedia Britannica, Inc. 342 Madison Avenue
40. Lennox, John, God Undertaker, a Lion Book, Oxford, England, 2008
41. Paley, William, Natural Theology, Published by the American Tract Society, New York

Romanization of references

1. Ibn manzūr, Muḥammad ibn Mukarram (t 711h), Lisān al-‘Arab, Bulaq edition, Dar al-Ma'arif, 1300 AH.
2. Ibn Fūrak, Muḥammad ibn al-Ḥasan, maqālāt al-Shaykh Abī al-Ḥasan al-Ash‘arī, edited by Ahmad al-Sayih, Maktabat al-Thaqafa al-Diniyya, 1st edition, 2005.
3. Aghrws wstānyw, Robert wa-Jūrj, al-‘Ilm min mnzwrh al-jadīd, translated by Kamal Khalaili, Alam al-Ma'rifa Series, Kuwait, No. 134, 1989
4. Al-Āmidī, Sayf alddyn ‘Alī ibn Abū ‘Alī (t 631), al-mubīn fī sharḥ alfāz al-ḥukamā’ wa-al-mutakallimīn, edited by Hasan al-Shafi'i, Maktabat Wahba, Egypt, 2nd edition, 1993.
5. Āynishtāyin, Albirt, al-nisbīyah al-nazarīyah al-khāṣṣah wa-al-‘āmmah, translated by Ramsis Shahata, Maktabat al-Usra, Egypt, 2000.
6. Al-Bāqillānī, al-Qādī Muḥammad ibn al-Ṭayyib (t403 H), tamhīd al-Awā'il wa-talkhīṣ al-Dalā'il, edited by Imad al-Din Ahmad Haydar, Mu'assasat al-Kutub al-Thaqafiyya, Beirut, 1st edition, 1987.
7. Al-Bayḍāwī, ‘Abd Allāh ibn ‘Umar (t685 H), Ṭawālī‘ al-anwār, edited by Abbas Sulayman, Al-Azhar Library for Heritage, 1st edition, 1991.
8. Al-Taftāzānī, Sa'd alddyn Mas‘ūd ibn ‘Umar (t 792 H), sharḥ al-‘aqā'id al-Nasafīyah, edited by Ahmad Hijazi al-Saqqa, Al-Kulliyyat al-Azhariyya, Cairo, 1st edition, 1987.
9. Al-Tahānawī, Muḥammad ‘Alī (t1191h), Kashshāf Iṣṭilāḥāt al-Funūn, edited by ‘Ali Dahruj, Maktabat Nashirun, Lebanon.
10. Al-Jurjānī, ‘Alī ibn Muḥammad (t 816 Hijrī), al-ryfāt, edited by Ibrahim al-Abyari, Dar al-Rayyan li-l-Turath.
11. Al-Juwaynī, ‘Abd al-Malik (t 478h), al-shāmil fī uṣūl al-Dīn, edited by ‘Ali al-Nashar, Munsha'at al-Ma'arif al-Misriyya.
12. Al-Juwaynī, Abū al-Ma‘ālī ‘Abd al-Malik ibn ‘Abd Allāh (t 478 H), al-Irshād ilā qawāṭi‘ al-adillah, edited by Muhammad Yusuf Musa and Ali Abd al-Mun'im Abd al-Hamid, Al-Khanji Library, Egypt, 1950.
13. Jrybyn, Jūn, Tārīkh al-‘Ilm, translated by Shawqi Jalal, National Council for Culture, Kuwait, 2012.
14. Jrybyn, Jūn, al-Baḥṭh ‘an Qittah shrwdnjr, translated by Fathallah al-Sheikh and Ahmad al-Samahi, Kalimat Publishing, Abu Dhabi, 2nd edition, 2010.
15. Jryn, brāyān, al-kawn al-Anīq, translated by Fathallah al-Sheikh, Arab Organization for Publishing, Beirut, 1st edition, 2005.
16. James, Wilyam, irādat al-i'tiqād, translated by Mahmoud Haballah, Dar Ihya' al-Kutub al-Arabiyya, Egypt, 1946.
17. Al-Khulī, Yumná, al-Zamān fī al-falsafah wa-al-‘ilm, Hindawi Foundation, United Kingdom, 2014.
18. Al-Khulī, Yumná, al-Ṭabī'iyāt fī ‘ilm al-kalām, Hindawi Foundation, United Kingdom, 2012.

19. Dāyswn, frymān, al-‘ālam mtmrdā, translated by Muhammad Ali Ahmad, Egyptian-Lebanese House, Cairo, 1st edition, 2009.
20. Al-Rāzī, Muḥammad ibn ‘Umar (t 606 H), al-mabāḥith al-mashriqīyah.
21. Al-Rāzī, Muḥammad ibn ‘Umar (t606h), al-arba‘īn fī uṣūl al-Dīn, edited by Ahmad Hijazi al-Saqqā, Al-Azhar Colleges Library, Cairo, 1986.
22. Rāsil, Bertrand, alddyn wa-al-‘ilm, translated by Ramsis Awad, Dar al-Hilal.
23. Rwznbrj, alyks, Falsafat al-‘Ilm muqaddimah mu‘āshirah, translated by Ahmed Al-Samahi and Fathallah Al-Sheikh, National Center for Translation, Cairo, 1st edition, 2011.
24. Shārmr, Māykil, al-dimāgh al-mu‘taqad, translated by Rabab Khaja and Samer Hamid, Sotor Library, Baghdad, 1st edition, 2021.
25. Al-Shahrestānī, ‘Abd al-Karīm (t 548h), nihāyat al-iqdām, edited by Alfred Guillaume, Library of Religious Culture, Cairo, 1st edition, 2009.
26. Al-Ṭā’ī, Muḥammad Bāsil, Daqīq al-kalām al-ru’yah al-Islāmīyah li-falsafat al-ṭabī‘ah, Modern Book World, Jordan, 2nd edition, 2010.
27. Al-‘Āmirī, Sāmī, al-ilḥād fī muwājahat nafsih, Rawasekh Publishing, Kuwait, 2021.
28. al-Ghazālī, Muḥammad ibn Muḥammad (t505h), al-iqtisād fī al-i‘tiqād, edited by Anas Al-Sharafawi, Dar Al-Minhaj.
29. Al-Qādī, ‘Abd aljbārbn Aḥmad, sharḥ al-uṣūl al-khamsah (Explanation of the Five Principles), edited by Abd al-Karim Uthman, Wahba Library, Cairo, 1996.
30. Al-Qādī, ‘Abd al-Jabbār ibn Aḥmad (t 415h), al-Mughnī fī abwāb al-tawḥīd wa-al-‘adl (The Sufficient Guide to the Chapters of Monotheism and Justice), edited by Ibrahim Madkour, Egyptian House for Authorship and Translation.
31. Al-Kindī, Ya‘qūb ibn Ishāq (t256 Hijrī), Rasā’il al-Kindī al-falsafīyah, Risālat al-Ibānah ‘an ṭabī‘at al-falak, edited by Muhammad Abd al-Hadi Abu Rida, Dar al-Fikr al-Arabi, Al-Itimad Press, Egypt, 1950.
32. Al-‘Ajam, Rafīq, Mawsū‘at muṣṭalahāt al-Imām al-Ghazālī, Lebanon Publishers Library, Lebanon.
33. Mthz wa hyn wyfr, Lūyid wjyfrsw, qisṣat al-fīziyā’, translated by Taher Tarbadar and Wael Al-Atassi, Dar Talas Publishing, 2nd edition, 1999.
34. Mṭṭlb, Muḥammad ‘Abd al-Laṭīf, al-falsafah wa-al-fīziyā’, Ministry of Culture and Information, Iraq, 1985.
35. Hāyznbrgh, fyrnr, al-fīziyā’ wa-al-falsafah, translated by Ahmed Mustajir, Academic Library.
36. Hwkynj, Stephen, Tārīkh Mūjaz lil-zaman, translated by Adham Al-Samman, Dar Talas Publishing, Damascus, 4th edition, 2008.