



تعظيم الله تعالى حصانة فكرية وعلمية في مواجهة الإلحاد العلمي

أ.م.د. خالد عصام خليل النعيمي

أ.م.د. أحمد عامر سلطان الدليمي

جامعة الموصل / كلية التربية للبنات

المستخلص:

تعظيم الله تعالى في الآيات القرآنية ذات الإشارات العلمية محور مهم من محاور الهداية إلى التوحيد والاعتقاد الصحيح.. وتعظيم الله تعالى يؤصل إلى الفكر الصحيح ويصون العقل والقلب عن الأخطاء الفكرية مهما كانت صغيرة إلا أنها قد تفعل فعلها في الإفساد والتخريب؛ إذ تتخر تلك الأخطاء في عقيدة الإنسان وعقله وتحرفه عن جادة الصواب. إن ظهور موجة الإلحاد العلمي في الغرب سببها خطأ فكري فظيع نشأ عن فكرة تجسيد الإله عندهم، وهذا الأمر انعكس على تصوراتهم في استحالة إمكان قدرة هذا الإله على خلق الكون فضلاً عن قيوميته عليه وإدارته له، وأدى ذلك إلى مشكلة عقديّة أخرى؛ إذ نجد بعضاً من علماء الطبيعة الأجانب ملحدين؛ وذلك لسببين رئيسين: الأول: أن القضايا الغيبية هي قضايا غير قابلة للقياس والملاحظة والتجربة.. على حين أن العلم الطبيعي يتعامل مع التجربة والقياس والملاحظة. والثاني: معتقد مفاده أن وجود إله يفرض وجود كون يدار بالمعجزات. مما حدا بهم ألا ينسبوا القدرة والخلق إلى الله تعالى؛ وإنما يخرفونها إلى الطبيعة الصماء المخلوقة؛ فيقولون إن الطبيعة خلقت نفسها بحسب قوانين معينة، أو إلى بعض من ظواهر تلك الطبيعة كالجاذبية وغيرها. إن ذكر الإشارات العلمية في القرآن الكريم والتي أثبت العلم توافق نتائجها معها لهُو دليل علمي على صدق هذا الكتاب، وأن الله تعالى هو الخالق لهذا الكون وأن ذلك يقتضي الإيمان بالغيب الذي ذُكر في القرآن الكريم باعتباره الكفة الثانية الضامنة لكمال الإيمان وتوازنه. لقد كان لعلماء المسلمين السبق على العالم كله في تخصصات العلوم كافة، وإن يُعزى ذلك لسبب؛ فإنما يُعزى إلى دور القرآن الكريم في بناء عقول علمية في المجالات العلمية كلها. لقد قدّم القرآن الكريم تفسيراً كاملاً للحياة وما ذاك إلا من خلال عقيدة سليمة يكون تعظيم الله فيها المحور والإجابة الصادقة على أسئلة الكون كله. من ذلك فإن:

القضية المحورية في البحث: بيان أن الانحرافات الفكرية والعلمية لدى الملحدّين من علماء الغرب هو خطأ فكري سببه عدم (تعظيم الله تعالى)؛ وتجسيد الإله وأنسنته.

الهدف المراد بلوغه: الكشف عن محاور (تعظيم الله تعالى) في الآيات القرآنية التي تناولت إشارات علمية في التخصصات المختلفة مما يدعو إلى التفكير والتدبر في عظيم الخلق والتقدير والتدبير.

المنهجية العلمية المتبعة: التحليل والمقابلة والاستدلال والكشف عن أخطاء الملحدّين من خلال طروحاتهم في كتبهم العلمية في التخصصات المختلفة ومحاضراتهم وبرامجهم التلفزيونية.

الأهمية العلمية: تقديم الأدلة القاطعة على عظيم خلق الله تعالى، والدعوة إلى التفكير في آيات الخلق في القرآن الكريم والنظر في بلاغة الكون من حولنا، وهو ما يستدعي تعظيم الخالق سبحانه وتزيهه عن مخلوقاته كلها.

المقدمة:

بسم الله الرحمن الرحيم .. الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد.. هل تتناقض مسائل العلم الطبيعي مع قضية الإيمان بالله بحسب عقيدة التوحيد؟.. هذا هو السؤال الأهم الذي يطرح نفسه عند الحديث عن مسائل الإلحاد العلمي.. فما أدلة الذين يدعون الإلحاد من العلماء العالميين المعروفين في مجالات علمية عديدة؛ نخص من ذلك مجالي الفيزياء الكونية والأحياء؟.. إنهم يُنفون الحاجة لوجود خالق؛ إذ لا يرون له ضرورة لتفسير العالم.. ثم إنهم يعتقدون أن حقائق العلم الطبيعي كقضية بذلك التفسير؛ ابتداءً بوجوده

وانتهاءً بمصيره وفنائه.. وأن قوانين الطبيعة وقوانين الفيزياء تعمل بذاتها دون حاجة إلى خالق أو قيوم يقوم عليها ليحفظها ويضمن ديمومتها واستمرارها. هذا على حد قولهم.. فمن هم أصحاب هذه الادعاءات؟ ثم ما أسبابها، وما الردود المناسبة لتلك الادعاءات؟. في هذا البحث سنعرض لتلك الأسئلة والآراء والردود والإجابات من خلال طروحات المنكرين لوجود الله وأدلتهم وردودهم وإجاباتهم عليها مدعماً ذلك بأدلة علمية مهمة.. وسيعرض هذا البحث لحوارات علمية في أكثر من جانب من جوانب العلم، وللعديد من علماء الفيزياء والفلك والأحياء وغيرهم؛ لنقف على أدلة وقناعات في الرد على أفكار الإلحاد القادمة من بلاد الغرب والطارئة على المجتمعات الشرقية كنتيجة للاضطرابات الفكرية التي ولدها مؤخرًا ذلك التلاعب الغربي بمقدرات شعوبنا المستضعفة؛ إذ نفتت في عقول أبنائنا سُماً من نوع آخر، وأفكاراً تشغلهم فيها عن أصل قضيتهم، وتبعدهم فيها عن سبيل الصواب، وتؤزم عليهم عيشتهم، وتجعلهم في صراعات فكرية لا آخر لها، كان دينهم وقرآنهم قد حسم الجدل فيها وقدم لهم التفسير الكامل للحياة كلها قبل أكثر من ١٤٠٠ عام. لقد نقل الغرب لنا كل ما نتصور أو لا نتصور من إشكاليات الفكر وقضاياها الهابطة في غزو فكري متطلع إلى أمور الحياة كلها، فضرب في الصميم كثيراً من طاقاتنا وقدراتنا الفكرية، وجعلها أسيرة الاتهام؛ فحجمها وزواها في عقول أبنائنا، ثم قدم لهم السم في الدسم - كما يقال - عبر وسائل التواصل الاجتماعي هائلة الانتشار. ولعل قضية الإلحاد العلمي واحدة من قضايا الإلحاد وفروعه التي انتشرت عبر وسائل التواصل الاجتماعي لتجد لها آذاناً صاغية من هنا وهناك، وتتلقاها أبواق الإفساد. في بحثنا هذا سنعالج عدداً من القضايا المطروحة على الساحة العلمية مما يُعرف بحجج الإلحاد العلمي. وقد تضمن البحث تمهيداً وثلاثة مباحث؛ أما التمهيد فقد تضمن تعريفاً بالإلحاد العلمي وبشخصياته، وجاء المبحث الأول تحت عنوان: مراجعات حول الإلحاد العلمي: أسبابه وطروحاته وحججه. ثم يأتي المبحث الثاني تحت عنوان: مناقشات حجج الإلحاد العلمي ومعالجاتها، ويأتي المبحث الثالث تحت عنوان: توافقات أقوال العلماء الغربيين الملحدين مع مضامين الإشارات العلمية في القرآن الكريم. وختم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات.

التمهيد ، تعريفات مفاهيم .

• مفهوم الإلحاد لغة واصطلاحاً:

الإلحاد لغة: الميل عن الاستقامة، والإلحاد: الميل عن القصد. وسمي اللحد لحداً لأنه مائل في أحد جنبي الجدث، قال الجوهري: وألحد فلان: مال عن الحق، والمُلتحد: الملجأ، سمي بذلك لأن اللاجئ يميل إليه^(١)، وفي الاصطلاح: هو إنكار وجود خالق لهذا الكون. وقد وردت كلمة الإلحاد ومشتقاتها في القرآن في موضعين هما: (وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّهُمْ يُلْحَدُونَ وَإِنَّمَا يُعَلِّمُهُ بَشَرٌ لِّسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ) [النحل : ١٠٣]. وقوله تعالى: (إِنَّ الَّذِينَ يُلْحِدُونَ فِي آيَاتِنَا لَا يَخْفَوْنَ عَلَيْنَا أَفَمَنْ يُلْقَى فِي النَّارِ خَيْرٌ مِّنْ يَأْتِيهِ آمِنًا يَوْمَ الْقِيَامَةِ اعْمَلُوا مَا شِئْتُمْ إِنَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ) [فصلت: ٤٠].

• مفهوم الإلحاد العلمي وبشخصياته:

الإلحاد العلمي: ينشأ نتيجة تفسيرات خاطئة للكون والحياة والخلق والنشأة، تلك التفسيرات مرتكزة على فكر ديني منحرف -متجذرة في عقول أولئك العلماء - مثل أنسنة الإله وقدرته المحدودة، فيكون ذلك سبباً في قناعات خاطئة، تنعكس على تفسيرات العلماء في رفض الدين والتدين بالأساس. إنهم يؤسسون لنظريات علمية تتعارض مع الدين كنظرية التطور^(٢) التي قال بها دارون، والنظرية النفسية التي قال بها كارل ماركس، ونيشيه وفرويد وغيرهم، فيقدمون أفكارهم وتحليلاتهم العلمية في وصف الكون ونشأته ووجود الحياة ونشأتها بطريقة لا يكون لفكرة الخالق العظيم حاجة أو وجود كما يقولون. فهم يطرحون قضاياهم العلمية مرتكزين على قضية جوهرها أن الطبيعة خلقت نفسها وأن تفسير الكون يمكن أن يتحقق بقناعة جديدة دون الحاجة إلى افتراض وجود خالق مهيم قيوم عظيم كما يقولون. لقد بث هؤلاء العلماء أفكارهم الإلحادية ودعوا إليها من خلال مؤلفاتهم العلمية ومحاضراتهم ولقاءاتهم التلفزيونية.. لذلك فقد كان لهم أثر كبير في مجتمعاتهم وفي الشريحة العلمية وطلاب الجامعات.

• أهم شخصيات الإلحاد العلمي ونتائجهم: ظهر هذا النوع من الإلحاد على يد علماء غربيين كبار أمثال عالم الأحياء الداروني الشهير ريتشارد دوكنيز^(٣) وهو في الوقت نفسه أحد فرسان الإلحاد الجديد^(٤)، ولديه العديد من المقالات والكتب منها كتاب (وهم الإله) وبالانكليزية The God Delusion وهو كتاب يتناول فلسفة الدين نشر عام ٢٠٠٦ يشرح دوكنيز فيه -حسب ادعاءاته- المغالطات والأوهام الفردية والمجتمعية حول الإله؛ فيقول: "عندما يعاني الفرد من وهم فيسمى ذلك جنوناً وعندما يعاني مجموعة أشخاص من وهم يسمى ذلك ديناً". عرف دوكنيز بكونه ملحداً منتقداً للخلقية والتصميم الذكي في كتابه صانع الساعات الأعمى الذي نشره عام ١٩٨٦. يصف دوكنيز العمليات التطورية بأنها (صانع ساعات أعمى) في التكاثر والتحوُّر والاختيار، باعتبارها عمليات غير موجهة من أي مُصمَّم وأن صانع الكون هو أعمى مشيراً إلى الصدفة

والتطور وغيرهما. يدعي دوكينز في كتابه (وهم الإله) أن فكرة الخالق الخارق لا وجود لها وأن الإيمان الديني وهم. كما أن دوكينز يعارض تدريس الخلقية في المدارس. حصل دوكينز على جوائز أكاديمية وجوائز كتابة مرموقة عديدة، كما أن له ظهوراً منتظماً على التلفاز والراديو والإنترنت؛ إذ يناقش خلالها كتبه وإلحاده وآرائه وأفكاره كمتكف عام.

ومن الشخصيات المهمة في مجال الإلحاد العلمي: عالم الكونيات الشهير ستيفن هوكينج Steven Hawking^(٥) صاحب كتاب (موجز تاريخ الزمن) وكتاب (التصميم العظيم)، وهو يرى أن الأمر يتطلب نفس موضوع وجود بداية للكون في الزمان. أي أنه يقول بنسفة موضوع الخلق برمتها ويحيل الوجود إلى ديمومة متواترة أبداً، دون أن يخبرنا كيف يمكن أن توجد هذه الديمومة العمياء وكيف لها أن تتحقق بوجود يفنقر الوعي. وعالم الكونيات لورانس كراوس Lawrence M. Krauss^(٦) صاحب كتاب (كون من لا شيء). وآخرون أمثال: فيكتور سترينكر Victor Stenger وستيفن وينبرك Steven Weinberg وبيتر أتكينز Peter Atkins ومارتن ريس Martin Rees .

المبحث الأول . مراجعات حول الإلحاد العلمي (أسبابه وطروحاته وحججه)

المبحث الأول . مراجعات حول الإلحاد العلمي (أسبابه وطروحاته وحججه)

قبل البدء بسرد حجج الإلحاد العلمي والرد عليها فإنه لا بد عند الدخول إلى هذا الموضوع من حديث أولي عن تاريخ الإلحاد العلمي، متى ظهرت بوادره؟ .. وما أسبابها؟ وغير ذلك من الأسئلة والروابط المهمة بالموضوع.

المطلب الأول : السبق العلمي للمسلمين.

كان لعلماء المسلمين السبق على العالم كله في العلم والتقدم العلمي، وإن يعزى ذلك لسبب؛ فإنما يعزى إلى دور القرآن الكريم في بناء عقول علمية في مجالات العلم كافة، فبعد نزول القرآن الكريم بقرن أو يزيد بقليل كان لدى المسلمين جيل كامل من العلماء في التخصصات كلها وتحولت عاصمة المسلمين إلى عاصمة حضارة الشرق والغرب على مدى قرون عديدة. فعلى خلاف ما يقوله مؤرخو العلوم الغربيون من أن ديكارت (١٥٩٦-١٦٥٠) هو أول من ناقش وجود قوانين لحفظ الحركة وأول من أشار إلى وجود قوانين الطبيعة، فقد كان عشرات العلماء المسلمين قد سبقوه في ذلك قبل قرون عديدة مثل هبة الله بن ملكا البغدادي في كتابه (المعتبر في الحكمة) وأبو الريحان البيروني في كتابه (القانون المسعودي) وابن سينا في كتابه (الإشارات والتنبيهات) وفي (كتاب الشفاء)؛ فهؤلاء وغيرهم تحدثوا عن قوانين الحركة والطاقة وأنواعها، والوليد بن رشد في كتابه (تهافت التهافت) وإشارته الصريحة إلى قانون حفظ المادة^(٧). ويذكر لنا مؤرخ العلوم الطبيعية الأمريكي دانييل جاربر أن ديكارت ربط بين قوانين الحركة وفعل الله في العالم من خلال عملية التخليق المستمر^(٨) وهذا ما سبقه في الحديث عنه الأشاعرة من المتكلمين المسلمين^(٩). إن كثيراً من العلوم نشأت على يد علماء مسلمين إذ سبقت النهضة العلمية للمسلمين نهضة الغربيين بما يقرب من (عشر قرون) من الزمان. يقول ستيفن هوكينك: (ما نذكره اليوم عن ولادة الكون هو أكثر غرابة من أي شيء فكر به أجدادنا ليكون تفسيراً للكون)، هذا القول صحيح بالنسبة إلى الغربيين.. بينما نحن المسلمين فإن هذه المفاهيم العلمية كانت لدينا أو ما هو قريب منها منذ أكثر من ١٤٠٠ عام؛ منذ نزول القرآن أو منذ عهد قريب من ذلك. فقد أسس القرآن العقلية الإنسانية على المنهجية العلمية والمعلوماتية الدقيقة. وكان القرآن سبباً حقيقياً في النهضة العلمية. وبعد ما يقرب من عشر قرون من الزمان عن بداية النهضة العلمية للمسلمين في بغداد بدأت نهضة علمية عند العالم الغربي، لكنها نهضة لم تأخذ حريتها في أول نشأتها؛ إذ تصدّت لها الكنيسة بكل عنف وقوة ومارست مع العلماء أشنع السبل لتصددهم عن هذا السبيل، ومما يُعد خارجاً عن تعاليم الدين المسيحي بحسب معتقدات الكنيسة، إذ تؤكد المصادر أن أكثر من (١٣٠٠٠) من العلماء والباحثين قد أُذوا وسُجنوا ومنهم من قُتل أو حُرق بالنار لنشاطاتهم العلمية، مما أسس لفجوة كبيرة استمرت آثارها إلى يومنا هذا.. لقد حاكمت الكنيسة أمام محكمة الفاتيكان جاليليو جاليلي وأحرقت برونو وغيرهما، ففي عام ١٦٣٣م حاكمت الكنيسة جاليليو بتهمة الهرطقة لدفاعه عن نموذج كوبرنيكوس الذي يصف أن الكواكب تدور حول الشمس وأن الشمس ساكنة بينما كانت تعتقد الكنيسة أن الكواكب تدور حول الأرض وأن الأرض ساكنة، وفي عام ١٩٩٢م أي بعد أكثر من ثلاثة قرون ونصف القرن اعترفت الكنيسة الكاثوليكية في النهاية أنه كان من الخطأ إدانة جاليليو جاليلي^(١٠). وهذا ما حدا بالعلماء إلى مجانبية الدين والطروحات الدينية. تطور هذا الموقف لاحقاً إلى ما يعرف اليوم بالإلحاد العلمي. ولا بد من الإشارة هنا إلى أن الإلحاد العلمي جاء كرد فعل من قبل العلماء الغربيين على الأديان التي خالف الإسلام عقائدها لما فيها من الإقرار بالإشراك بالله تعالى وتجسيد الإله وعدم تعظيمه، وما نتج عن ذلك فيما بعد من تحريف الدين كله وتأليف أفكاره إنسانياً فبان تعارضه مع الواقع في عصر العلم.

المطلب الثاني : أول بوادر الإلحاد العلمي.

جاء عالم الرياضيات والفلك والفيزياء الشهير بير لابلاس (١٧٤٧-١٨٢٧) بحتميته التي ينص فيها أنه: "يتوجب علينا أن نعتبر الحالة الراهنة للكون نتيجة لحالته السابقة وسبباً لحالته اللاحقة .. ولو أن كائناً ذكياً عرف القوى الفاعلة كلها في الطبيعة في لحظة ما، وعرف المواقع الآنية جميعها لأشياء العالم كلها فإنه سيتمكن من إدراك حركات الأجسام كلها صغيرها وكبيرها في صيغة واحدة شرط أن يمتلك القدرة العقلية التي تمكنه من تحليل المعلومات كلها، بحيث لا يكون لديه شيء غير معروف يقيناً، فالمستقبل والماضي سيكونان شاهدين أمامه" (١١) وهذا معناه كما ذكر أ.د. محمد باسل الطائي: أنه "إذا كانت الظروف الأولية لأي نظام معلومة ، وكان القانون الفيزيائي لها معروفاً ، فإن بالإمكان التنبؤ بدقة عن التطور اللاحق للنظام دون الحاجة إلى استدعاء التدخل الإلهي" (١٢) .. ولكن نلاحظ هنا أن لابلاس لا يتكلم شيئاً عمّن وضع هذا النظام ولا عمّن يضمن استمراره. ثم إن لابلاس من خلال مقولته فإنه يقدم (حتمية الكون) التي صارت من أهم أركان الإلحاد فيما بعد.. وعدم ضرورة وجود مدبر للكون.. وأن العالم يتطور بشكل مستقل عن مفهوم الله أو عن وجود الله.. وقد أكد اعتقاد لابلاس بعدم الضرورة لوجود إله للكون عندما سأله نابليون بونابرت عن سبب غياب ذكر الله في كتابه (الميكانيكا السماوية) فقال لابلاس: (يا سيدي إنني لم أجد في هذه الفرضية -وجود الخالق- ضرورة لفهم نظام السماوات) (١٣). وقد عبّر عن هذه الفكرة الفيلسوف فريدريش نيتشه (١٨٤٤-١٩٠٠) (١٤) بقوله: (إن الله قد مات).. وقد كان لعلماء آخرين شهدوا عصر النهضة وكانوا من روادها مثل ليونارد أويلر (١٧٠٧-١٧٨٣) (١٥) وجوزيف لويس لاكرانج (١٧٣٦-١٨١٣) (١٦) وجوزيف فورييه (١٧٦٨-١٨٣٠) وسيمون بواسون (١٧٨١-١٨٤٠) ووليام هاملتون (١٨٠٥-١٨٦٥). فكانت نتاجاتهم العلمية قد صيغت على أساس حتمية الظواهر الطبيعية.

المطلب الثالث : تداعي حتمية الإلحاد.

ولكن هذه الحتمية التي أضلت مئات من العلماء وملايين من الناس في العالم الغربي قد بان خطؤها في القرن العشرين وظهر أن لا صحة للحتمية اللابلاسية في الكون، وسنأتي للحديث عن هذه القضية في المبحث القادم. وعلى أي حال فقد كانت هذه هي بدايات الإلحاد العلمي؛ ثم بسبب ضعف موقف الكنيسة وعدم قدرتها على إقناع الناس وتفسير ما توصل إليه العلماء الكونيون وإصرارها على موقفها الخاطئ الذي أقرت بخطئه بعد أكثر من ٣٠٠ سنة، فقد رفض كثير من الناس الفكر الديني وتحولوا إلى القناعات العلمية السائدة في ذلك الوقت والتحول إلى الإلحاد. ومع بدايات القرن العشرين تمكن العلم من الانطلاق إلى التعامل مع أبعاد كبيرة جداً تصل إلى مليارات السنين الضوئية، أو التعامل مع قيم صغيرة جداً مثل (ثابت بلانك) (١٧) خارج ما كان معهود للإنسان في القرنين السابقين تغيير الأمر على العلماء، واهتزت كثير من قناعاتهم العلمية السابقة. ففي القرن العشرين ومع تقدم العلم قلبت الطاولة في وجه حتمية لابلاس. لقد كتب لابلاس: "أن الذكاء المتفوق بإمكانه أن يطبق معادلات الحركة عينها على أضخم أجرام الكون كما على أصغر الذرات وبذا، يستطيع أن يتنبأ بدقة بكل الأشياء الآتية ، بحيث يصبح المستقبل معروفاً بعينه مثل الماضي" (١٨) وفي القرن العشرين، ومع نظرية أينشتاين عن النسبية، ومقولة هايزنبرك عن مبدأ عدم التيقن باتت مقولات لابلاس خائبة وغير واقعية (١٩). في الربع الأخير من القرن العشرين ظهرت نظرية الفوضى (كايبوس) التي حاولت أن تفسر ظواهر الاضطراب مثل تقلبات المناخ، وحركة أمواج البحر، والتقلبات في الأنواع الحية وأعدادها، والتذبذب في عمل القلب والدماغ، إذ أعجزت هذه الظواهر غير المنسجمة أو غير المتناسقة العلماء عن تفسيرها وتوقف عندها العلم التقليدي (٢٠). وهذا أعظم دليل على أن العلم لا يمكن له أن يكون بديلاً عن الإله كما ادعى لابلاس وجيل كبير أتى بعده من العلماء. فكلما مرّ الزمن وتطور العلم بدا أن السابق كان قاصراً غير دقيق.

ومع (الدخول في العالم المجهري في الأحياء وعالم الجسيمات في الفيزياء) ظهر جيل جديد من العلماء الذين شككوا في حتمية لابلاس التي قادت العالم الغربي نحو الإلحاد، ولكن تشكيكهم ذلك لم يأت عن قناعاتهم وإيمانهم بقدرة الله الخالق على مسك الكون وتسييره، ولكنهم وجدوا أسباباً أخرى قد تكون أقل إقناعاً من حتمية لابلاس ولكنها تُجاري الأفكار الإلحادية السائدة بين شريحة العلماء الكونيين، تسللوا من خلالها إلى فرصة جديدة لتقديم فرضيات ونظريات جديدة أنكروا من خلالها الحاجة إلى الإله في تفسير الكون، وأن الكون مخلوق من العدم دون الحاجة إلى خالق للكون وغيرها.. ولكن في الوقت نفسه أثبتت اكتشافاتهم علماً مخالفاً للعلم الذي أدى إلى حتمية لابلاس وهذا يعني بحد ذاته قصور القدرات البشرية أمام قضية (العلم الكلي للكون). فمن ذلك (مبدأ اللايقين) الذي قدمه هايزنبرك Heisenberg (٢١) الذي ينص على أنه لا يمكن تحديد موقع جسيم وزخمه بدقة لا متناهية في آن واحد.. وهذا يعني أننا لا نستطيع تحديد موقع الجسيمات وسرعتها في الوقت نفسه وبيقين مطلق وهذا يلغي حتمية لابلاس تماماً (٢٢). لقد علم القوم بعد تقدم الإمكانات العلمية إلى درجة مذهلة أنهم عاجزون أمام تحديات الكون. ولقد حسم القرآن هذه المسائل الدقيقة في منهجية علمية غاية في الروعة، قال تعالى: (يا بُنَيَّ إِنِّي أَنَا تَكُ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ أَوْ

في السَّمَاوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ [القمان: ١٦]. فقد فسّر القرآن الكريم في آياته الكريمة كثيراً من التساؤلات العلمية وأجابت عليها، مما جعل العلماء من المسلمين في قناعة واعتقاد مريحين، أسس لديهم القدرة على التعامل مع الكون بأسلوب علمي صحيح. لقد تبين أن التعقيد الذي تتضمنه الظاهرة الحية يفوق كل ما قد تخيله فيزياء المختبرات، فالمعادلات التي عمل عليها لورنس في قياس تقلبات الطقس معقدة جداً، لكنها تبدو مبسطة بشدة في ميدان البيولوجيا^(٢٣)؛ لأن علم البيولوجيا أكثر تعقيداً من غيره.

المطلب الرابع : متغيرات العلم الحديث شاهد على تعظيم الخالق.

لقد جاءت نظريتنا النسبية والكم بمفاهيم جديدة غريبة على العقل البشري، فمفهوم البعد الرابع واندماج الزمان بالمكان ومفهوم الأمواج المادية ودالة الموجة والتعامل الإجمالي مع المتغيرات الفيزيائية غيرت التصورات العقلية عن العالم.. فانقل العلم من التعامل مع (المجسد) إلى التعامل مع (المجرد)^(٢٤). لتدخل الفيزياء في كنف التعامل مع الغيب إذ صار المجرد لازماً لفهم المجسد^(٢٥). ثم ما قدمته السببية في ميكانيكا الكم ، فيميكانيكا الكم القائمة على ثنائية الموجة والجسيم والمتضمنة لذرية العالم وتبدله المستمر وكون حوادث العالم جوازية وليست حتمية. وظهور معضلة (أينشتاين بودولسكي روزن)^(٢٦) التي بينت أن الترابط الكمومي تحقق بسرعة أكبر من سرعة الضوء. بينما كان أينشتاين بحسب النظرية النسبية قد أثبت أن سرعة الضوء هي السرعة الكونية المطلقة، وأنه قد ظهر العديد من الظواهر التي تؤكد أن الكون لا يمكن أن تحكمه سرعة الضوء البطيئة جداً قياساً إلى سعته الهائلة إذ يحتاج الضوء إلى (٢٨ مليار) سنة ضوئية ليقطعه من حافته إلى حافته.. من هنا فقد اهتزت قناعات أينشتاين فقال مقولته المشهورة: (إن الله لا يلعب بالنرد) فهؤلاء العلماء يتحدثون عن الإله وفق مبلغهم من العلم .. فهو إنما يرى أن حكم الله للعالم يتم وفق نظام صارم وفق الضرورة المنطقية التي يؤمن بها .. وهذه هي مشكلة علماء الغرب تنقصهم الفكرة الدينية القائمة على التوحيد وأنه سبحانه قيوم السموات والأرض، هذه المرحلة أدخلت علماء الغرب في متاهات الاكتشافات المحيرة التي تفرض على العقلاء والمنصفين منهم الاعتراف بقوة عظمى تتحكم وتسيّر هذا الكون. فهذا ستيفن هوكنك ظل طيلة ثلاثين عاماً يدعو لفكرته القائلة بأن الذاكرة الكونية للجسيمات التي تدخل إلى الثقوب السود يمكن أن تنمحي إلى الأبد ؛ لكنه عام ٢٠٠٤ تراجع عما ذهب إليه وقال إنها لن تفقد ولكنها ربما تنتقل إلى عالم آخر ليس فيه ثقب سود. إن ما قاد الفكر الإلحادي هو الخواء الفكري عن المعرفة باس الخالق العظيم من جانب، والقصور الفكري الذي يصور الإله المتجسد الذي لا يملك سوى قدرات بشرية هذا من جانب آخر، فأنى لمثل هذا الإله المتجسد أن يقنع العلماء بخلقه لهذا الكون فضلاً عن قيوميته عليه. إن تعظيم الله تعالى في الفكر الإسلامي هو الوحيد المناسب لتقبل العلم الكوني باكتشافاته الهائلة والقادر على إقناع الناس بتفسير صحيح للكون والحياة. أما الفكر الإلحادي العلمي فهو نتيجة طبيعية لما تلقاه أولئك العلماء في دياناتهم التي نشئوا فيها. فجدج دوكنز ينتقد الفكر اللاهوتي ويقارنه بما توصل إليه الفيزيائيون الكونيون اليوم إذ يقول: "أشار فاينمان بطل كراوس^(٢٧) إلى أن بعضاً من توقعات نظرية الكم - تستند مرة ثانية إلى افتراضات تبدو أكثر غرابة مما يمكن أن يكون حلم به اللاهوتيون ظلامية ربما يتفكر اللاهوتيون في عدد الملائكة فوق رأس دبوس ، أو أيأ ما كان المعادل العصري لهذا. كما يبدو أن للفيزيائيين ملائكتهم الخاصة بهم ودبابيسهم"^(٢٨). فجدج دوكنز هنا بالرغم من عدم فهمه لنتائج الكوانتم الهائلة التي عدها كهربطقات اللاهوتيين ، إلا أنه صدقها لأن علماء متخصصين اكتشفوها في تجارب عملية.. لكنه أنكر على اللاهوتيين أقوالهم لأنهم كما يقول "يعجزون عن التواصل مع العالم الواقعي"^(٢٩).

المبحث الثاني مناقشات حجج الإلحاد العلمي ومعالجاتها.

في هذا المبحث سنعرض لعدد من الحجج والأفكار العلمية التي طرحها الملحدون ، ونقف على بعض الردود والمناقشات العلمية لها.. ولعل من أهم تلك الحجج والأفكار العلمية ما يأتي:

المطلب الأول : قضية المصادفة.

فكرة الكون وجد مصادفة: لجأ العديد من العلماء إلى فكرة المصادفة كلما أشكل عليهم تفسير علمي لحقيقة الكون وبداية الكون وأسرار الخلق. فقالوا بأن الحياة على الأرض نشأت بفعل المصادفة والاحتمالية إثر توافر الشروط والظروف المادية والعوامل الفيزيائية والكيميائية والظروف البيئية والجوية للأرض على مديات كبيرة لمئات الملايين من السنين لتكوين الأحماض الأمينية التي تشكلت فيما بعد إلى خلايا الأولية فكائنات وحيدة الخلية ثم تطورت هذه عبر ملايين أخرى من السنين إلى كائنات أكثر تخصصاً بفعل عوامل التطور والانتخاب الطبيعي التي استقرها دارون في دراسته لتطور الكائنات الحية حتى آل الأمر إلى نشوء الإنسان^(٣٠) . من هنا فقد ظهرت أهمية الزمن المحدد لعمر الكون التي

سنتحدث عنها في المبحث القادم. لقد أدت النتائج العلمية إلى حيرة العلماء؛ فبعيداً عن وجود إله عظيم قادر عالم خبير بصير خلق الكون وهو قويم عليه.. أقول بعيداً عن هذه الفكرة لم يتبق لديهم سوى خيار المصادفة الذي يعكس اليأس العلمي والافتراضي في عقول هؤلاء العلماء من إثبات فكرة وجود الكون دون خالق، مما حدا بهم إلى الحديث عن المصادفة ودورها في نشأة الكون وإمكان وجود الحياة على الكرة الأرضية، يقول بول ديفز واصفاً ذلك بالمصادفة السعيدة: "لو لم تكن الحالة كما كانت عليه فينبغي أن لا نكون نحن هنا لمناقشة هذا الموضوع، وإنه أحد الأمثلة لاعتبارنا محظوظين بصورة استثنائية لوجودنا في كون ذي هيكل يعتمد بدقة عالية على الثوابت الطبيعية"^(٣١)، وبالتأكيد فإن هذه العبارة تعني أن وجود الكون بهذه الدقة ووجود ملايين الأنواع من الحياة على وجه الأرض هي محض صدفة، وسماها سعيدة ليضفي عليها طابعاً حسناً^(٣٢). ثم إنهم قالوا بإمكانية تغير الثوابت الفيزيائية الأساسية كثابت الجاذبية وثابت التركيب الدقيق عبر الزمن أو عبر المسافات الكونية الهائلة. وعلى الرغم من ذلك فإن ديفز نفسه يعترف: "أن تفسيراً منطقياً للحقائق يوحي بأن قوة هائلة الذكاء قد تلاعبت بالفيزياء فضلاً عن الكيمياء وعلم الأحياء، وأنه ليس هنالك قوى عمياء في الطبيعة تستطيع التكلم بصدها"^(٣٣). إن أصحاب هذا المذهب الإلحادي يحاولون تحجيم دور الإله إلى حيز مكاني وزماني ضيقين متحقق في المصادفة السعيدة التي يحيها الإنسان على الأرض.

المصادفة أم التقدير؟

هل جاء الكون محض صدفة أم أنه خُلِقَ مُقَدَّرٌ؟ لفتت المؤشرات الكونية أنظار العلماء إلى ضرورة وجود قوة هائلة الذكاء تحكمت في خلق الكون ورسمت مستقبله بدقة لا متناهية وقدرت تلك المقادير بطريقة خارجة عن قدرات العقل البشري وإمكاناته؛ إذ لا زال العلماء والباحثون يكتشفون في كل يوم شيئاً جديداً من أسرار البناء الكوني وتناغم القدرة فيه. يتساءل لورانس كراوس وهو يناقش التصميم العظيم للكون قائلاً: "لو أن كماً أساسياً واحداً في الطبيعة هو مصادفة بيئية فلماذا إذاً لا تكون معظم أو كل البارامترات الأساسية الأخرى كذلك؟ ربما يمكن حل كل ألغاز فيزياء الجزيئات بالتعويذة ذاتها: لو كان الكون على نحو آخر لم نكن لنستطيع العيش فيه"^(٣٤). وقد ألفت ستيفن هوكينغ كتاباً أسماه (التصميم العظيم - إجابات جديدة عن أسئلة الكون الكبرى).. بالاشتراك مع ليونارد مولدينو^(٣٥)، يقول هوكينغ في السطر الأول من الكتاب: "إن للكون تصميمياً وكذلك أي كتاب، لكن الكتاب على خلاف الكون لا يظهر تلقائياً من العدم، فالكاتب يحتاج إلى خالق"^(٣٦).. ما هذا يا ستيفن هوكينغ!! هل يعقل هذا الكلام!!؟، فكيف يصدر هذا الكلام عن عالم كبير في الفيزياء والفلك؟. فكيف يكون كتاب بحاجة إلى خالق ومصمم ذكي، وأن كوناً عظيماً هائلاً بمليارات المليارات من التصميم والأفكار المتناغمة التي بحاجة إلى قدرة خارقة فكل ذلك لا يحتاج إلى خالق إنما هي المصادفة السعيدة فحسب. فهذا منطق لا يقبل به عاقل قطعاً.. إنها المراوغة والخداع التي انعكست حتماً عن مشكلات نفسية عميقة.

الزمن المحدد لعمر الكون: هذا الزمن يضع حدوداً ضيقة جداً لاحتمالية التي قال بها الملحدون ولعل أكبر دليل على ذلك ما قام به فرانسيس كريك^(٣٧) (١٩١٦-٢٠٠٤) الذي اكتشف مع جيمس واتسن^(٣٨) الجذيلة المزدوجة للحامض النووي الحامل للشفرة الوراثية، بحساب احتمالية ترتيب سلاسل جزيئات الحامض النووي المؤلفة للبروتين الأولي المكون للكروموسومات، فوجد أن هذا الترتيب يمكن أن يحصل ضمن مصادفة احتمالها (١٠ أس - ٢٦٠) أي: (واحد مقسوم على واحد أمامه ٢٦٠ صفر) .. وحسب الزمن اللازم لتحقيق هذه المصادفة فوجد أن عمر الأرض المحسوب جيولوجياً (وهو ما يقرب من ٤,٥ مليار سنة) لا يكفي؛ فكان ذلك دليلاً دامغاً ولكن مع هذا بقي كريك معانداً محاولاً البحث عن سيناريو لتفسير نشوء الحياة على الأرض دون افتراض قوة خارجية مدبرة^(٣٩). فبحث عن فكرة تختصر الزمن اللازم لنشوء الحياة. فقال باحتمال قدوم بذور الحياة التي جاءت محمولة بأحد المذنبات التي رشقت الأرض بأحد المذنبات التي رشقت الأرض في عصر القصف الثقيل التي مرت بها الأرض في عصور سحيقة بعد تكوينها وفي بدء تصلبها^(٤٠). وهذه كلها افتراضات لا أصل نظري لها. وهي محض خيال فحسب. وما أقرب ذلك من خلق آدم وإنزاله على الأرض!!؟.

المطلب الثاني: وحدة النظام الكوني والمبدأ الإنساني:

وسمي أيضاً التناغم الدقيق، ونعني به التوافق الدقيق بين المقادير الكونية وانسجام بعضها مع بعض واختيارها بتلك الدقة العجيبة، وحتماً أن الهدف من ذلك كبير مسيطر عليه. لقد بحث هذا الموضوع عدد من العلماء والباحثين الملحدون أمثال: ستيفن وايمبرك وسيان كارول وجون بارو وفرانك تيلر، وقد كتب بارو وتيلر كتاباً بعنوان (المبدأ الإنساني) ضرباً فيه أمثلة كثيرة تبين دقة الثوابت الكونية وتناسقها مع بعضها في تناغم هائل وأثبتنا أن تغييرات طفيفة جداً في قيم تلك الثوابت الكونية كسرعة الضوء وثابت بلانك وثابت الجاذبية^(٤١) وشدة القوى النووية^(٤٢) سيؤدي إلى تغيير جوهري في بنية الكون ومن ثم إمكان استحالة وجود الإنسان على هذه الأرض. فمثلاً إن كتلة النيوترون هي أكبر من كتلة

البروتون بمقدار واحد بالألف (١/١٠٠٠) ؛ فكتلتيهما متقاربتين جداً ، ولو كان العكس كأن يكون النيوترون أصغر كتلة من البروتون بمقدار واحد بالألف (١/١٠٠٠) لانعدام إمكانية نشوء الحياة في هذا الكون^(٤٣). لقد أثبت الفلكي الشهير براندين كارتر أنه لو حدث أن كانت قوى الجاذبية أضعف قليلاً أو أقوى قليلاً فإن طبيعة كوننا سوف تكون مختلفة بصورة جوهرية^(٤٤) . ومن بين خيارات لا نهائية يمكن أن تتخذها قيم الثوابت الكونية هناك دوما خيار واحد يؤدي إلى خلق العالم بالصورة التي نعرفها. هذا الخيار الواحد متعلق بدوره بعدد هائل من مستوياتها كلها يجب أن تتراكم ليوجد الكون الذي نعرفه^(٤٥). وقد أدت الآيات القرآنية التي تناولت دقة الخلق وعظمته الإشارة إلى هذه الحقيقة العلمية ؛ قال تعالى: (إنا كل شيء خلقناه بقدر) وقال سبحانه: (من كل شيء موزون) ، وقال تعالى: (والسمااء رفعها ووضع الميزان) وقد انتبه العلماء خلال الثمانينيات من القرن المنصرم إلى وجود علاقة وطيدة بين تشكيل الكون بكل ما فيه من ذرات وجزيئات وعناصر ومواد وكواكب ونجوم ومجرات وبين وجود الانسان على كوكب صغير يدور حول شمس واحدة من بين مليارات الشموس الكونية .. ولما كان الإنسان متصفاً بالوعي والذكاء والإرادة المميزة لأفعاله ، وهذا كفيلاً أن يكون الإنسان سيد تلك المخلوقات وهذا يعني بالمحصلة أن الكون كله مسخر للإنسان. هذه الفكرة التي دارت في عقول وبحوث كثير من علماء الكونيات والأحياء وغيرهم .. لقد سمي المفهوم الذي أفضت إليه هذه الفكرة بالمبدأ الإنساني^(٤٦).. وهو نفسه المبدأ القرآني الذي هو (مبدأ التسخير). قال تعالى: (وسخر لكم ما في السموات وما في الأرض جميعاً منه).. ومعناها سخر لكم ما في السموات للدلالة على تلك الثوابت الكونية العظيمة التي تدخل في تكوين النجوم والسموات.

فتأتي ردود العلماء الملحدين بطريقة غير عقلية ولا منطقية فهذا الفيزيائي الكوني لورانس كراوس يعترض على أن التنعيم الدقيق للكون هو من أجل الانسان ومشكك في دقة التراكيب الكونية ليقول في المناظرة العامة التي عقدت في شهر آذار ٢٠١٦ : (أنا لا أرى أن الكون قد تم تنظيمه ليكون مناسباً للإنسان بل أرى أن الإنسان قد جرى تنعيمه ليكون مناسباً لهذا الكون)^(٤٧).. ولكن هل يمكن أن يكون الإنسان العاقل تبعاً لما هو غير عاقل؟ هذا ما لا يستطيع كراوس ولا غيره من الملحدين الإجابة عليه إجابة منصفة.. لعمري إن هذا لأغرب ما يقرره علماء الغرب.. هكذا يتعصب بعض الملحدين العلميين لأرائهم .. وينكرون الحقائق الدامغة باستكبار.

المطلب الثالث : الأكوان المتعددة :

تعود البدايات الأولى لفرضية الأكوان المتعددة إلى عام ١٩٥٧ عندما تقدم الفيزيائي هوف ايفيرت بفكرة مفادها أن هناك أكوان عديدة متوازية. ولعل الفكرة الأكثر جدية لفرضية الأكوان المتعددة أتت في بداية الثمانينات على يد العالم الروسي أندري لينده^(٤٨). في عام ١٩٨١ اقترح العالم الأمريكي آلان غوث فكرة رائعة مفادها أن الكون بعدما ولد بانفجار عظيم كان توسعه البدائي كبير جداً . لقد توسع الكون من حجم ذره إلى حجم الكون المعروف في أي أقل من طرفه عين!! مما أدى إلى تمزق الزمكان وتقطيعه إلى قطع لا متناهية، كل قطعة من هذه القطع نتج عنها كون كامل ، ويفصل بينها كلها العدم المحض. ونظرية الانتفاخ تلك مقبولة لدى أكثر علماء الكونيات وتعتبر رسمية تقريباً. لكنها متضمنة لعدد من الصعوبات والمشكلات منها: أن مقدار الانتفاخ مضبوط جداً إلى درجة تسمح بتكون المجرات والنجوم والكواكب والحياة! فلو كان مقدار الانتفاخ أعلى قليلاً أو أقل قليلاً سيجعل شكل الكون مختلفاً تماماً عند كوننا الذي نرصد اليوم ولربما لن تتشكل أي مجرات أو نجوم أو كواكب أو حياة. لذلك اقترح ليندي أن كوننا ليس الوحيد الذي يتمدد بل هناك عدة أكوان تنتفخ مثل الفقاعات بعضها يكمل انتفاخه وبعضها لا يصمد و هكذا، تشبه فقاعات الصابون. في الحقيقة كانت الرياضيات هي من أرشد (ليندي) إلى هذه الفكرة .

المطلب الرابع : نظرية الأوتار أو نظرية كل شيء (نظرية إم) :

أما آخر النظريات التي وجد من رياضياتها تأييد لفرضية الأكوان المتعددة فهي فرضية الأوتار أو كما تسمى نظرية كل شيء. يعلق لورانس كراوس نفسه عليها ومنكراً لها إذ يقول: "في الحقيقة هذه جميعها فرضيات، لكن عندما تصل عدة نظريات في الفيزياء إلى نتيجة واحدة فإن هذه النتيجة تأخذ على محمل الجد"^(٤٩). يقول ستيفن هوكينغ: "إن نظرية إم تتنبأ بأن هناك عدداً من الأكوان التي خلقت من العدم ولا يتطلب خلقها تدخل من إله أو من كائن فوق طبيعي ، وبالأحرى فإن تلك الأكوان المتعددة تنشأ بشكل طبيعي من القانون الفيزيائي"^(٥٠). لجأ العلماء إلى هذه النظرية تعليلاً لنظرية الأكوان المتعددة أولاً ، وهروباً من الواقع الذي يقول: بأن عمر الأرض لا يكفي لزمان تطور الحياة عليها ثانياً. وبالتالي فإن نظرية التطور لا تصلح. فلجئوا إلى فرضيات منها نظرية الأوتار. ولعل من أهم خصائصها هو تذبذب الأوتار التي تصنع الجزيئات الأولية ليس في أبعاد ثلاثة للمكان وبعد رابع للزمان ، وإنما في ستة وعشرين بعداً. وفي الثمانينات قدمها إدوارد ويتن Edward Witten في تناظرات رياضية جديدة تسمى (التناظر الفائق) حيث قلص عدد الأبعاد إلى عشرة أبعاد فقط. وكان من المهم عبر نظرية الأوتار توحيد قوة الجاذبية مع القوى الأخرى.. فبدأت تنتشر مزاعم عن (نظرية كل شيء) ؛ نظرية فريدة واحدة من عشرة أبعاد يمكن أن تعيد إنتاج كل شيء في عالمنا. لكن لم تكن

النتائج مشجعة خلال الربع قرن بعدها، إذ تبين أن الأوتار ليست هي الأجسام الأساسية إطلاقاً بل إن هناك بئى أخرى أكثر تعقيداً تسمى الأغشية التي توجد في أبعاد أعلى وهي التي تتحكم في سلوك النظرية. وعلى سبيل الافتراض أن هذه النظرية سارت في الاتجاه العلمي المشجع فإن الأبعاد المكانية الستة المضافة إلى أبعاد كوننا الأربعة^(٥١). أرى والله أعلم أن الفيزياء تقترب من عوالم الغيب من خلال تلك الأبعاد والنطاقات المختبئة .. ولعل كراوس يحس بذلك فيستدرك قائلاً: "هناك اختلاف بين تلك النطاقات المختبئة المقترحة والنطاقات الروحانية الدينية"^(٥٢).

المبحث الثالث: توافقات أقوال العلماء الغربيين الملتزمين مع مضامين الإشارات العلمية في القرآن الكريم ومناقشتها - أقوال ستيفن هوكينج أنهوذب

يعكس هذا المبحث عظيم شأن الله تعالى وقدرته وعظيم شأن القرآن الكريم.. فمن خلال ما اكتشفه العلماء الكونيون في أبحاثهم نجد كثيراً من التوافقات بين أقوالهم مع مضامين الآيات القرآنية الكريمة. وقد اخترنا أقوال هوكينج في واحدة من محاضراته عن الكون؛ فهو العالم الكوني الذي أصرّ على الإلحاد ومات عليه بعد أن حاول أن يقدم إجاباته عن أسئلة الخلق والكون والحياة، لنكشف من خلال أقواله عن عظيم كتاب الله تعالى الخالق سبحانه لهذا الكون. يقول هوكينج: هدفي كان ببساطة معرفة كيف يعمل الكون.. ولماذا وجد أصلاً؟ .. ولحسن الحظ فإن الأدلة موجودة في كل مكان.. فنجد أن هوكينج يقرّ بأن من أراد أن يعرف أصل الكون ومم خلق.. فإن الله قد وضع أدلة في خلقه مبثوثة في كل مكان تدل على ذلك.. ويقول الله تعالى: (قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق).. ويقول: (قل انظروا ماذا في السموات والأرض).. فالأدلة على عظمة هذا الخلق مبثوثة في كل مكان، فمطلوب من الإنسان البحث لهذا الهدف .. أما أن تكون الأدلة موجودة دون فائدة فمحض عبث. ثم يعقب هوكينج قائلاً: (وأهم هذه الأدلة فوق رؤوسنا .. تفحص أي رقعة من السماء في الليل حتى لو كانت صغيرة وفي حجم رأس دبوس.. يقول تفحصها فإن فيها أدلة مهمة وعظيمة) فيذكر هنا هوكينج أحد أهم الأدلة على عظيم الخلق وبداية الكون ألا وهو السماء، ولو كان ما تنظر إليها منها بقدر رأس دبوس .. والله تعالى يقول: (أولم ينظروا في ملكوت السموات والأرض وما خلق الله من شيء وأن عسى أن يكون قد اقترب أجلهم فبأي حديث بعده يؤمنون).. ثم يقول هوكينج: (ستجد جزءاً صغيراً من نسيج المجرات العملاق) فهو يرشدنا إلى نسيج السماء المحبوك .. والله تعالى يقول: (والسماء ذات الحبك).. ويعقب هوكينج قائلاً: (حتى هذه العينة الصغيرة كافية لنجد مفتاحاً للماضي والحاضر وربما المستقبل أيضاً) .. فيرشدنا هوكينج إلى أن نجد الأدلة الكافية ونحن على وجه الأرض على ذلك الميزان الكوني الذي يضمن هذا الوجود.. قال تعالى: (قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق ثم الله ينشئ النشأة الآخرة).. يقول ستيفن هوكينج: (ما أحب أن أجعل الناس يفكرون به أن كل هذا كان لا بد أن يبني ذرة ذرة) .. قال تعالى: (والسماء بناء) وقال تعالى: (والسماء بنيناها بأيدٍ وإنا لموسعون) .. وكلمة (الأيد) معناها القوة والقدرة والشدة .. وهذا المعنى لكلمة الأيد نستخلصه أيضاً في قوله تعالى: (واذكر عبدنا داود ذا الأيد إنه أواب).. ولعل معنى الـ (الأيد) هنا القوانين والموازن وقوى الجاذبية التي وضعها الله تعالى في خلق الكون والميزان الكوني وقدرة الله سبحانه على مسك هذا الخلق العظيم .. وأنه قيوم السموات والأرض..

ونشير هنا إلى أن اتفاق الفلكيين في النصف الثاني من القرن العشرين على حقيقة توسع الكون أسقطت فرضية أزلية الكون وقدمه، وثبت علمياً أن للكون بداية ونهاية.. فليس أحد أزل وجود إلا خالق هذا الكون سبحانه.. ثم يقول ستيفن هوكينج: (إن الجاذبية هي بطل قصة نشوء الكون).. هنا يحرف هوكينج مفاهيم الخلق وإشاراتة إلى خالق عظيم قيوم فيجعلها محصورة في مخلوق أو ظاهرة كونية وسنة كونية هي الجاذبية الكونية التي تضمن توازن هذا الكون، فيعتبرها هي البطل بل هي الإله إن كان ضرورة للإعتراف بوجود إله.. ويصف القرآن الكريم تلك المفردة الكونية العظيمة بالميزان وهو الميزان الكوني قال تعالى: (والسماء رفعها ووضع الميزان) فالميزان الكوني هو (قوى الجاذبية) نفسها .. ومجموعة قوى أخرى لو فقدت، أو تغيرت قيمها تغيراً بسيطاً جداً لأدى ذلك إلى تغير الكون واستحال بقاء الحياة فيه على ما هي عليه. يقول ستيفن هوكينج: (ولكي نعرف من أين أتى الكون نحتاج لإيقاف الزمن وجعله يمشي للوراء) .. أنظر إلى هذه الفكرة العلمية العظيمة .. هذه طريقة رياضياتية معروفة أن توجد الحل (باك وورد) . والله تعالى يقول: (يوم نظوي السماء كطي السجل للكتب كما بدأنا أول خلق نعيده وعداً علينا إنا كنا فاعلين).. أنظر هنا إلى الدقة العلمية في التعبير القرآني وانسجامه مع مقترحات العلماء .. ثم يعقب هوكينج قائلاً: (كل شيء سيصبح قريباً من بعضه .. فكل شيء سيتجمع في نقطة واحدة .. الأدلة العلمية تؤكد ذلك .. وسنستنتج أنه قبل وقت طويل انفجر الكون إلى الوجود حيث يسمى الانفجار العظيم). وفي هذا توافق علمي كبير مع الآية الكريمة.. يدل على أن الكون بدأ وفق ضوابط وسنن كونية علمية وسينتهي بحسب قواعد علمية أيضاً .. فالله تعالى لم يخلق شيئاً عبثاً حاشاه سبحانه. فنهاية الكون ستكون على وفق ما يراه علماء الفيزياء الكونية وهي عملية لف الكون وإعادةه إلى نقطة الصفر كما بدأ أول مرة.

يقول هوكنك: (بإمكاننا القول أننا مصنوعون من دخان الانفجار العظيم) فهو يشير هنا إلى الدخان الكوني، والله تعالى يقول: (ثم استوى إلى السماء وهي دخان فقال لها وللأرض ائتيا طوعاً أو كرها...) فهذا الاستدعاء هو الخلق والتشكل والله أعلم. ويعقب ستيفن هوكنك على قضية خلق الأرض قائلاً: الأرض موجودة في البعد المناسب تماماً عن الشمس للسماح للماء السائل أن يوجد، فيذكر هوكنك أهمية الماء للحياة والتقدير الكوني العظيم.. والله تعالى يقول: (أن السموات والأرض كانتا رتقاً ففقتناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي) .. ثم يقف ستيفن هوكنك متسائلاً: (هل هناك مصمم أعظم رتب كل هذا الحظ الوفير؟).. ففي الحين الذي يؤكد عظم هذا التقدير والترتيب إلا أنه يوعزه إلى الصدفة والحظ الوفير أو المصادفة السعيدة.. قال تعالى: (أروني ماذا خلقوا من الأرض أم لهم شرك في السموات إيتوني بكتاب من قبل هذا أو آتاه من علم إن كنتم صادقين). هنا نتساءل: لم اختار هوكنك وأمثاله طريق الإلحاد؟!.. ما المشكلة التي وقع فيها كثير من علماء الغرب أمثال ستيفن هوكنك؟.. المشكلة أن أمثال هوكنك يريدون قياس واكتشاف وجود الله سبحانه وتعالى مادياً من خلال معادلاتهم الرياضية.. وهذا غير ممكن، ثم إنه يعتبر العلم بديلاً عن الدين.. وقد كان الناس في الماضي يلجئون إلى الدين لأنهم لم تكن لديهم تفسيرات علمية للكون.. فلما وصلوا إلى ما وصلوا إليه من الاكتشافات العلمية الهائلة فإنه لا حاجة لهم للإله في تفسير الكون.. فقد أغناهم العلم عن تلك الفرضية. وهي نفسها مقولة لابلاس قبل أكثر من ثلاثة قرون. وقد سئل عن وجود الله وإيمانه بذلك فقال: (الإله قد يكون موجوداً.. لكن لا يمكن إثباته من خلال قوانين العلم).. وهذا القول نفسه قاله لابلاس قبل أكثر من مئتي عام عندما سئل عن إيمانه بالله فقال: (لا أحتاج إلى هذه الفرضية.. لكنه يمكن أن يكون موجوداً). الآن نتوجه بسؤال لكل من هوكنك ولابلاس: كم تعرفان من علم هذا الكون؟.. وكم يعرف العلماء من علم هذا الكون؟.. يقول لابلاس: (إن ما نعرفه من معلومات قليلة لا يضاهاي الأشياء التي لا نعرفها). كما أن العلماء يقولون: (نحن لا نعرف من علم هذا الكون سوى ٥٪ فقط.. فنحن لا نعرف شيئاً عن المادة السوداء ولا الطاقة السوداء).. فإذا كنتم لم تحيطوا الكون علماً فكيف تطلب يا هوكنك أن تثبت وجود الله من خلال علمك.. ولعل هذا هو الخلل الفكري الأكبر الذي طغى على الملحد من العلماء في الغرب. نقول: ألا يعد هذا التناقض الهائل بين قوى الكون الكبرى وكأنها تعمل في فريق واحد أو أنها تعمل كنفس واحدة.. وتلك الدقة المتناهية من أصغر ذرة إلى أعظم مجرة تعمل في ميزان كوني واحد.. ألا يعد ذلك دليلاً قاطعاً على خالق عظيم تفوق قدرته المخلوقات كلها؟.. إنه لا يعتبر هذا الكون كله وهذه السنن والقوانين دليلاً على وجود الله.. فلا نعرف ماذا يريد هوكنك وأمثاله؟.. ربما هو ينظر للإله على أنه جسيمات متحركة بالكون أو جاذبية أو موجات أو أي شيء آخر.. فهذه كلها مخلوقات وهي آثار رحمة الله تعالى بهذا الكون الموزون المستقر الصالح للحياة. فالمشكلة عند الغربيين، إذن هي مشكلة فكرية تعكس ما هو عالق في عقولهم عن الإله المتجسد أو ما قرؤوه من خرافات وفلسفات عديدة وصلت إليهم.. أو الإله الذي يدير الكون بالمعجزات والخوارق.. فإن لديهم اضطراباً فكرياً واضحاً حول وجود الله وقدرته وضرورته. كفلسفة القائلين (بأن الإله خلق الكون والآن جالس ليس له عمل.. ينتظر). هذه فلسفات غير معقولة بُني عليها فكر ديني خطير أودى بالكثير من الناس إلى مستتقع الكفر والإلحاد والعياذ بالله.. فكان ذلك سبباً في عدم الإيمان. أما القرآن الكريم فقد أعطى البراهين العلمية الواضحة على عظمة الله وقدرته في خلقه وأنه سبحانه خلق الكون وفق سنن كونية تبقى إلى قيام الساعة وهذه السنن باقية بقيوميته سبحانه.. فلو تخطى عنها سبحانه بأقل زمن يمكن للإنسان قياسه لاختل الكون كله وانتهى كل شيء.

• العلماء بين العلم والغيب و(تعظيم الله تعالى).

الله سبحانه وتعالى قدم لنا الآثار الكونية التي تدل على وجود الله وأودع فيها كثيراً من الأسرار العلمية، وفي ذلك برهان عظيم للناس، قال تعالى: (يا أيها الناس قد جاءكم برهان من ربكم)، الله سبحانه وتعالى أعطانا البراهين العلمية لنؤمن بالغيب، فالإيمان بالغيب شرط الإيمان، قال تعالى: (الشمس والقمر بحسبان) وهو قمة العلم والدقة والحساب والبرهان، وهذا ما اكتشفه العلم اليوم، ثم قال: (والنجم والشجر يسجدان) وهي قمة الغيب، فمن آمن بحسبان الشمس والقمر وجريانهما في ذلك الفلك (وهي آثار رحمة الله في خلقه) عليه أن يؤمن بالشرط الثاني وهو الشرط الغيبي. فكلما ازدادت علماً بمخلوقات الله، ازدادت علماً بالله، فكلاهما كفتي معادلة متوازنة، وهذا ما كان ينبغي أن يعرف عند هوكنك وغيره.

فمع اكتشافات العلماء المحيرة حول ما قدمته النظرية الكمومية فقد دخل علماء الغرب ومنهم ستيفن هوكنك في متاهات الاكتشافات المحيرة التي جعلت بعضهم يعترفون بوجود تواصل بين عالمين متمثلين بعالم منظور مشاهد وآخر غير مشاهد، إذ بدأ العلماء يقترّبون من منطوق الاعتراف بالعالم الآخر.. فهوكنك مثلاً ظل ثلاثين عاماً يؤكد للناس بأن (الذاكرة الكونية للجسيمات) التي تدخل إلى الثقوب السود يمكن أن تتمحي إلى الأبد؛ لكنه في عام ٢٠٠٤ تراجع عما ذهب إليه وقال إنها لن تفقد ولكنها ربما ستنتقل إلى عالم آخر ليس فيه ثقوب سود. وقد عرفه بالفعل كثير من علماء الغرب ثم آمنوا، فمن رحمته سبحانه أنه ترك لنا آثاراً وأدلة على وجود الله سبحانه لنؤمن به، وإلا فإن الله غني عنا وعن إيماننا،

قال تعالى: (إن تكفروا فإن الله غني عنكم ولا يرضى لعباده الكفر).. لكن الطغيان العقلي نجده قد سيطر على بعض علماء الغرب، فاعتقدوا بأن النظام بديل الإله وأن الإله بديل النظام، فإن وجد الإله فقد قانون الكون، أو إن وجد الإله فإن الكون يتحوّل إلى جملة من المعجزات، ولا شيء يتبع النظام، هذا هو الخطأ الفكري الفطري الذي وقع فيه الغربيون. إذن : لماذا نجد بعضاً من علماء الطبيعة الأجانب ملحدين؟ السبب الأول: أن القضايا الغيبية هي قضايا غير قابلة للقياس والملاحظة والتجربة.. على حين أن العلم الطبيعي يتعامل مع التجربة والقياس والملاحظة. السبب الثاني: هناك معتقد مفاده أن وجود إله يفرض وجود كون يدار بالمعجزات.. يذكر ذلك أ.د. محمد باسل الطائي^(٥٣)، يقول: وهذه وردت على لسان كثير من علماء الفيزياء .. مثلاً ستيفن وايمبيرك^(٥٤) في مناظرة له مع فيزيائي آخر مؤمن اسمه جون بولكنك أون الذي تمكن في إحدى مناظراته من إحراج وايمبيرك بالأدلة العلمية في قضية الإيمان بالله.. فماذا قال وايمبيرك؟.. قال: (أنا أوّمن إذا جاء الآن سيف من نار ظهر فجأة من لا شيء وقطع رأسي)، ونجد كذلك لورنس كراوس يؤكد أيضاً مبدأ الإيمان بالله يقتضي وجود قوة خارقة تدير هذا الكون وتسييره بالمعجزات أمام أنظار الناس فيقول: لو أنني استيقظت يوماً ورأيت النجوم والكواكب تصطف وتكتب أنا هنا .. حينذاك سوف أوّمن بوجود إله.. لكن هذا الطلب يقتضي تغيير النظام الكوني كله!.. نجد هنا أن حجة وايمبرك وكراوس بالأساس قائمة على أن وجود الله يقتضي وجود معجزات.. فهذا من قبيل الطغيان العقلي والفكري.. لأن الله تعالى لا يدير هذا الكون بالمعجزات، الله يدير هذا الكون بالقوانين والسنن الكونية.. والله تعالى يحترم تلك القوانين لأنه سبحانه لا يخلق شيئاً عبثاً أبداً، قال تعالى: (أفحسبتم أنما خلقناكم عبثاً وأنكم إلينا لا ترجعون)، فالله سبحانه يتعالى عن أن يخلق شيئاً عبثاً؛ فقال تعالى: (فتعالى الله الملك الحق)، وكل شيء خلقه بالحق، جعل الله تعالى لكل شيء ميزاناً في هذا الكون.. كقوله سبحانه: (وأنبئتنا فيها من كل شيء موزون).. وقوله تعالى: (إننا كل شيء خلقناه بقدر). فالله لا يدير الكون بلا نظام ولا يسمح بذلك مطلقاً، يقول سبحانه: (أفحسبتم أنما خلقناكم عبثاً وأنكم إلينا لا ترجعون...)، بل إن الله تعالى يجعل تعدد الآلهة سبباً ودليلاً على فساد السماوات والأرض.. قال تعالى: (قل لو كان فيهما آلهة إلا الله لفسدتها).. أي لفسد هذا النظام الكوني وفسد هذا النظام البيئي وفسدت الأنظمة كلها. الله تعالى جعل لكل شيء ميزاناً في هذا الكون.. وهي في مجموعها ومحصلتها هو (الميزان الكوني).. لكنه سبحانه قادر بذات الوقت على أن يخرق هذه القوانين أو أن يستبدلها بقوانين أخرى..

الخاتمة: الاستنتاجات والتوصيات: وفي ختام البحث فلا بد من الوقوف على جملة من الاستنتاجات والتوصيات نوجزها بالنقاط الآتية:

الاستنتاجات:

١. تعظيم الله تعالى حصانة علمية وفكرية ضد موجة الإلحاد العلمي على مدى العصور خاصة في عصر العلم والتقدم التقني والطفرات العلمية المتجددة.
٢. إن ظهور موجة الإلحاد العلمي في الغرب سببها خطأ فكري فطري نشأ بسبب فكرة تجسيد الإله عند الغربيين، وهذا الأمر انعكس على تصوراتهم في استحالة قدرة هذا الإله على خلق الكون فضلاً عن قيمته عليه وإدارته الدقيقة له.
٣. نجد بعضاً من علماء الطبيعة الأجانب ملحدين لسببين رئيسيين: الأول: أن القضايا الغيبية هي قضايا غير قابلة للقياس والملاحظة والتجربة.. على حين أن العلم الطبيعي يتعامل مع التجربة والقياس والملاحظة. الثاني: معتقد مفاده أن وجود إله يفرض وجود كون يدار بالمعجزات.
٤. إن الأدلة على وجود الله وقدرته -الخالق لهذا الكون- ماثورة في السماء وفي الأرض وفي أنفسنا، وهذا ما اعترف به العلماء الملحدون أنفسهم لكنهم لا ينسبون القدرة والخلق إلى الله تعالى وإنما يحرفونها إلى الطبيعة الصماء المخلوقة فيقولون أنها خلقت نفسها بحسب قوانين معينة، أو إلى بعض من ظواهر تلك الطبيعة كالجاذبية وغيرها.
٥. إن ذكر الإشارات العلمية في القرآن الكريم والتي أثبت العلم توافق نتائجها معها لهو دليل علمي على صدق هذا الكتاب، وأن الله تعالى هو خالق هذا الكون وأن ذلك يقتضي الإيمان بالغيب الذي ذكر في القرآن الكريم باعتباره الكفة الثانية الضامنة لكامل الإيمان وتوازنه.
٦. إن ظاهرة الإلحاد العلمي هي حالة نشاز مدعومة من قبل مؤسسات غربية إعلامية هائلة القدرات الغرض منها توجيه سموم الغرب إلى أبنائنا بعد الهزات العظيمة المجتمعية التي أصابت بلادنا بفعل أساليب الاحتلال والدمار المنوعة.
٧. لو علم الملحدون الغربيون ما في ديننا وقرآننا لأمنوا.. وأن ما وصلوه من قضية إنكار الإله إنما هو رد فعل على مفاهيم التدين لديهم الخالية من التعظيم للخالق سبحانه.

التوصيات:

١. دعم الأساليب العلمية والإعلامية في نشر ثقافة (التعظيم) للخالق سبحانه في كافة مجالات الحياة كواحدة من أهم وسائل الحصانة الفكرية والعلمية.
٢. أن تكون أبحاثنا حول (الإلحاد العلمي) منطلقاً من أرض علمية صلبة، وإبراز عظيم خلق الله وقدرته في خلقه وبيان التوافق والانسجام في خلق الكون وأسماء الله وصفاته فهو سبحانه قد أودع في كونه وخلق ما يشير إلى قدرته وعظيم شأنه. وأن لا تكون أبحاثنا كردود أفعال وتبريرات لأفكار الإلحاد العلمي المطروحة، بل تطرح كأفعال وأفكار قادرة على الوقوف بوجه هذا التيار الجارف في المجتمعات الغربية.
٣. تكتيف المبادرات العلمية كالمؤتمرات والندوات والبرامج التلفزيونية؛ يشارك فيها علماء متخصصون يبحثون المسائل العلمية، يبرزون من خلال ذلك عظمة الله تعالى في الخلق والتقدير؛ إذ سيكون لمثل هذه البرامج الأثر الأكبر في تثبيت العقيدة الصحيحة للشباب خصوصاً والناس عموماً.

المصادر والمراجع:

المصادر العربية:

- أوهام الإلحاد العلمي- هل تتعارض الكشوفات العلمية مع الإيمان بالخالق-، أ.د. محمد باسل الطائي، مركز دلائل، ٢٠١٩ .
- التصميم العظيم - إجابات جديدة عن أسئلة الكون الكبرى، ستيفن هوكينغ و ليونارد مولدينوو، ترجمة أيمن أحمد عياد، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت لبنان، ٢٠١٥ .
- طبيعة الحياة، فرنسيس كريك، موسوعة عالم المعرفة، مكتبة الأسرة، الكويت، ١٩٩٩ .
- عالم المصادفة، بول ديفيز، دار الشؤون الثقافية، بغداد، ١٩٨٧ .
- كون من لا شيء، لورانس كراوس، تعليق ريتشارد دوكنيز، ترجمة غادة الحلواني، منشورات دار الرمل (مصر)، توزيع دار التنوير (بيروت مصر تونس)، ط١، ٢٠١٥ .
- معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، ١٩٧٩ .
- نظرية الفوضى- علم اللامتوقع، جايمس غليك، ترجمة أحمد مغربي، دار الساقى، ط٢، ٢٠١١ .

المصادر الأجنبية:

- Garber, H. God, Laws and the order of Nature, In Eric Watkins (ed.) The divine order, Human Order and the Order of Nature, (2014) .
- Laplace, P., Essai philosophique sur les probabilités, paris: V Courcier; repr. F. W. Truscott and F.L. Emory (trans.), A Philosophical Essay on probabilities, New York: Dover, 1951.

(١) ينظر: معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، ١٩٧٩، (٥ / ٢٣٦).

(٢) نظرية التطور بحسب طرح علماء الأحياء الغربيين تقتضي عدم الحاجة إلى وجود إله في تفسير الحياة.

(٣) كلينتون ريتشارد دوكنيز عالم سلوك حيوان، وعالم أحياء تطوري، وكاتب، وأستاذ الفهم العام للعلوم منذ ١٩٩٥ حتى عام ٢٠٠٨. ظهرت شهرته دوكنيز بدايةً بعد كتابه الجين الأناني، والذي أشاع وجهة نظر ارتكاز التطور على الجينات، وصاغ فيه مصطلح ميم. في كتابه النمط الظاهري الموسع عام ١٩٨٢ أدخل في علم الأحياء التطوري مفهوماً مؤثراً وهو أن التأثيرات الظاهرية للجين ليس بالضرورة أن تقتصر على جسم المتعضية، بل يمكن أن تمتد في البيئة. أسس عام ٢٠٠٦ مؤسسة ريتشارد دوكنيز للعلوم والمنطق. عُرف دوكنيز بكونه ملحدًا ومنتقدًا للخلقية والتصميم الذكي. حصل دوكنيز على جوائز أكاديمية و جوائز كتابية مرموقة عديدة، كما أن له ظهوراً منتظماً على التلفاز و الراديو و الإنترنت، حيث يناقش خلالها كتبه، و إلهاده، و آرائه و أفكاره كمتكف عام.

(٤) الإلحاد الجديد: هو أحدث ما ظهر على ساحة الإلحاد الغربي .. وهو مزيج من أنواع الإلحاد، فهو من أخطر أنواع الإلحاد وأشدّها سوءاً .. وهو مزيج غير متجانس من الطروحات والآراء التي تبنت مؤخراً أساليب العنف ضد المؤمنين. يقول ريتشارد دوكنيز في كلمة له في أحد التجمعات الإلحادية ختمها موصياً الملاحدة بقوله: "اسخروا منهم واستهزئوا بهم علانية إياكم أن تقفوا في فخ العرف الدارج أننا مؤيدون جداً عندما نتحدث عن الدين، ليس هو مرفوعاً عن الطاولة ولا خارج عن حدود النقد الدين يقدم تصورات عن الكون ينبغي أن نتحدّاه ونسخر منها باحتقار"، وتميزوا بهجوم لاذع على دين الإسلام فهذا سام هارس(٤) يقول: "إننا لسنا في حرب مع الإرهاب وإنما في حرب مع الإسلام " ويقول أيضاً:

"إننا في حرب تحديداً مع الرؤية للحياة التي يحددها القرآن لكل المسلمين .. فنحن قطعاً في حرب مع ملايين من المسلمين" (٤). الصحفي كرسنوفر هيتشينز صاحب كتاب (الإله ليس عظيماً - كيف يسم الله كل شيء) وبالانكليزية: God Is Not Great: How Religion Poisons Everything صدر عام ٢٠٠٧ .. ويمثل الكتاب هجوماً شرساً على الأديان في محاولة لربط كافة الشرور بها، وهو من أشهر فرسان الإلحاد الجديد.

(٥) ستيفن وليام هوكنك: هو من أبرز علماء الفيزياء النظرية وعلم الكون على مستوى العالم ، عمل كأستاذ رياضيات في جامعة كامبريدج لمدة ثلاثين عاماً ، ومن كتبه: تاريخ موجز الزمن ، الثقوب السوداء والأكوان الوليدة ، الكون في قشرة جوز ، تاريخ أكثر إيجازاً للزمان ، له أبحاث نظرية في علم الكون وأبحاث في العلاقة بين الثقوب السوداء والديناميكا الحرارية، كما له أبحاث ودراسات في التسلسل الزمني.

(٦) لورنس ماكسويل كراوس وُلد عام ١٩٥٤ هو فيزيائي نظري وعالم فلك أمريكي كندي يعمل كأستاذ جامعي في كلية استكشاف الأرض والفضاء في ولاية أريزونا الأمريكية، أسس كراوس مشروع أصول في جامعة أريزونا لاستكشاف الأسئلة المحورية عن الكون وعمل كمدير المشروع حتى يوليو ٢٠١٨ . ، يعد كراوس داعم كبير لفهم العامة للعلم، وهي السياسة العامة المبنية على أدلة تجريبية سليمة، والشك العلمي وتعليم العلوم، كما يعمل كراوس لتقليل تأثير ما يعتبره خرافات ودوغما دينية في الثقافة الشعبية.، كتب كراوس العديد من الكتب الأكثر مبيعا مثل فيزياء ستار تريك (1995)، وكون من لا شيء (2012) ، كما ترأس مجلس رعاة منظمة داعمي بيان العلماء النوويين.

(٧) أوهايم الإلحاد العلمي-هل تتعارض الكشوفات العلمية مع الإيمان بالخالق- ، أ.د.محمد باسل الطائي، مركز دلائل، ٢٠١٩ : ٥٦.

(٨) Garber, H. God, Laws and the order of Nature, In Eric Watkins (ed.) The divine order, Human Order and the Order of Nature, (2014)

(٩) أوهايم الإلحاد العلمي : ٥٧.

(١٠) ينظر: التصميم العظيم - إجابات جديدة عن أسئلة الكون الكبرى، ستيفن هوكنك و ليونارد مولدينوو ، ترجمة أيمن أحمد عياد ، دار التنوير للطباعة والنشر ، بيروت لبنان ، ٢٠١٥ : ٥٥.

(١١) Laplace, P., Essai philosophique sur les probabilités, paris: V Courcier; repr. F.W. Truscott and F.L.Emory (trans.), A Philosophical Essay on probabilities, New York: Dover, 1951.

(١٢) أوهايم الإلحاد العلمي: ٥٧.

(١٣) ينظر: أوهايم الإلحاد العلمي ، ٢١٤.

(١٤) فريدريش فيلهلم نيتشه ، فيلسوف ألماني، ناقد ثقافي، شاعر وملحن ولغوي وباحث في اللاتينية واليونانية .كان لعمله تأثير عميق على الفلسفة الغربية وتاريخ الفكر الحديث ، كان من أبرز الممهدين لعلم النفس وكان عالم لغويات متميز . كتب نصوصاً وكتباً نقدية حول الدين والأخلاق والنفعية والفلسفة المعاصرة المادية والمثالية الألمانية .وكتب عن الرومانسية الألمانية والحداثة أيضاً، بلغة ألمانية بارعة. يُعد نيتشه إلهاما للمدارس الوجودية وما بعد الحداثة في مجالي الفلسفة والأدب في أغلب الأحيان روج أفكار اعتقد كثيرون أنها مع التيار اللاعقلاني رفض نيتشه المثالية الأفلاطونية، والمسيحية والأديان والميتافيزيقيا بشكل عام. ودعا إلى تبني قيم أخلاقية جديدة.

(١٥) لويونارد أويلر: هو رياضياتي وفيزيائي وعالم فلك ومنطق ومهندس سويسري، يعد أويلر أحد أبرز الرياضياتيين في القرن الثامن عشر ويعد أحد أعظم الرياضياتيين في تاريخ البشرية لاكتشافاته المؤثرة في التحليل الرياضي ونظرية المخططات، فضلاً عن إسهاماته الريادية في عدة فروع رياضية أخرى مثل الطوبولوجيا ونظرية الأعداد التحليلية. كما اشتهر بعمله في مجالات الميكانيكا وديناميكا الموائع والبصريات وعلم الفلك ونظرية الموسيقى. ومما يذكر مقولة منسوبة إلى الرياضياتي بيير سيمون لابلاس حول الأثر الذي تركه أويلر على الرياضيات بقوله «اقرأ أويلر .. اقرأ أويلر فهو سيدنا جميعاً».

(١٦) جوزيف لويس كونت دي لاغرانش ، رياضياتي فرنسي إيطالي .. حل ما سمي " مسألة المحيطات المتساوية " التي حيرت الرياضيين ما يقرب من نصف قرن. وفي عام ١٧٦٤ تلقي من أكاديمية علوم باريس جائزة على مقالته " عن تمايل القمر ، أي الإهتزاز الظاهري الذي يسبب تغيرات طفيفة في وضع ملامح القمر على الوجه الذي يقابل به الأرض " إذ أن إبتكار لاغرانش للمعادلة التي تحمل اسمه ساعد على حل هذه المسألة.

(١٧) ثابت بلانك هو عبارة عن أصغر وحدة للطاقة (ال جول) مضروبة بوحدة الزمن (ثانية) وبالتالي يمثل ثابت بلانك وحدة شغل أو وحدة قدرة (جول.ثانية) وهو يمثل أصغر وحدة للشغل في الكون ، أي لا يوجد ما هو أقل منها، وهي تلعب دوراً أساسياً في السلوك الفيزيائي للمادة والطاقة ، وتعتبر من لبنات خلق الكون، مثلاً الجاذبية والشحنة الأساسية وسرعة الضوء وغيرها. عود اكتشافه إلى العالم الألماني ماكس بلانك عام ١٩٠٠ (١٨) نظرية الفوضى- علم اللامتوقع، جايمس غليك، ترجمة أحمد مغربي، دار الساقي، ط ٢٠١١، م: ٢٩-٢٨.

(١٩) ينظر : م.ن. : ٢٩ .

(٢٠) نظرية الفوضى: ٢٩ .

(٢١) اعتبر مبدأ عدم التحديد أو مبدأ عدم التأكد أو مبدأ الريبة أو مبدأ اللابقيين أو مبدأ الشك من أهم المبادئ في نظرية الكم بعد أن صاغه العالم الألماني هايزنبرج عام ١٩٢٧ وينص هذا المبدأ على أنه لا يمكن تحديد خاصيتين مقاستين من خواص جملة كمومية إلا ضمن حدود معينة من الدقة، أي أن تحديد أحد الخاصيتين بدقة متناهية (ذات عدم تأكد ضئيل) يستتبع عدم تأكد كبير في قياس الخاصية الأخرى، ويشيع تطبيق هذا المبدأ بكثرة على خاصيتي تحديد الموضع والسرعة لجسيم أولي .فهذا المبدأ معناه أن الإنسان ليس قادراً على معرفة كل شيء بدقة ١٠٠٪. ولا يمكنه قياس كل شيء بدقة ١٠٠٪، إنما هناك قدر لا يعرفه ولا يستطيع قياسه. وهذه الحقيقة الطبيعية تخضع للمعادلة التي يتحكم فيها h ثابت بلانك.. ونتائج هذا المبدأ شيء هائل حقاً، فإذا كانت القوانين الأساسية للفيزياء تمنع أي عالم مهما كانت له ظروف مثالية للحصول على معلومات مؤكدة تماماً. فما يقوم بقياسه يحتوي طبيعياً على قدر من عدم الدقة لا يستطيع تخطيه، لأنه قانون طبيعي. فهذا هو منطق مبدأ عدم التأكد. ومعنى ذلك أنه لا يستطيع أن يتنبأ بحركة الأشياء مستقبلاً بدقة متناهية، بل تظل هناك نسبة ولو صغيرة من عدم التأكد. ومعنى هذا المبدأ أنه مهما كان الإحكام وتطوير وسائلنا في القياس فلن يمكننا ذلك من التوصل إلى معرفة كاملة للطبيعة من حولنا. وقد وصف هايزنبرج تلك النتيجة الباهرة لمبدأ عدم التأكد عندما نفي سريان المقولة: "أنه يمكننا معرفة المستقبل إذا عرفنا الحاضر بدقة" وقال: إن عدم استطاعتنا معرفة المستقبل لا تتبع من عدم معرفتنا بالحاضر، وإنما بسبب عدم استطاعتنا معرفة الحاضر.. ومبدأ عدم التأكد، أو عدم اليقين معناه أن علم الفيزياء لا يستطيع أن يفعل أكثر من أن تكون لديه تنبؤات إحصائية فقط. فالعالم الذي يدرس النشاط الإشعاعي للذرات مثلاً، يمكنه أن يتنبأ فقط بأن من كل ألف مليون ذرة راديوم مليونان فقط سوف يصدران أشعة غاما في اليوم التالي، لكنه لا يستطيع معرفة أي ذرة من مجموع ذرات الراديوم سوف تفعل ذلك. ويمكننا القول أنه كلما زادت عدد الذرات كلما قل عدم التأكد وكلما نقص عدد الذرات كلما زاد عدم التأكد. وكانت هذه النظرية مقلقة للعلماء في وقتها لدرجة أن عالماً كبيراً مثل أينشتاين قد رفضها أول الأمر. وهو الذي قال "إن عقلي لا يستطيع أن يتصور أن الله يلعب النرد بهذا الكون" متناسياً إدراكه الشخصي. ومع ذلك لم يجد العلماء أمامهم إلا قبول هذه النظرية التي اهتدى إليها هايزنبرج والتي وضحت للإنسان خاصية هامة من خواص هذا الكون.

(٢٢) أوهام الإلحاد العلمي : ٨٢ .

(٢٣) نظرية الفوضى: ٨٠ .

(٢٤) أوهام الإلحاد العلمي : ٢١٦ .

(٢٥) م.ن. : ٢١٧ .

(٢٦) شَرَحَ كُلُّ من ألبرت أينشتاين Albert Einstein وبوريس بودولسكي Boris Podolsky وناثان روزن Nathan Rosen المعروفين اختصاراً باسم EPR تأثيراً مذهلاً يمكن أن ينشأ عند تشابك جملتين كموميتين. يوجَد هذا التأثير ما بين تشابك كمومي محدد يمكن تحقيقه تجريبياً وبين التكامل . (المصدر: <https://nasainarabic.net/main/articles/view/entanglement-made-simple>).

(٢٧) يشير هنا إلى أن كراوس قد ذكر (فاينمان) في كتابه الموسوم (كون من لا شيء) الذي ساهم دوكينز في التعليق على الكتاب في الصفحات الأخيرة منه.

(٢٨) كون من لا شيء ، لورانس كراوس ، تعليق ريتشارد دوكينز، ترجمة غادة الحلواني، منشورات دار الرمل (مصر)، توزيع دار التنوير (بيروت مصر تونس)، ط ١ ، ٢٠١٥ : ٢٣٨ .

(٢٩) م.ن. : ٢٣٩ .

(٣٠) أوهام الإلحاد العلمي : ٢١٨ .

(٣١) عالم المصادفة ، بول ديفيز ، دار الشؤون الثقافية ، بغداد ، ١٩٨٧ .

- (٣٢) أوهام الإلحاد العلمي : ١٩٨ .
- (٣٣) عالم المصادفة ، بول ديفز ، دار الشؤون الثقافية ، بغداد ، ١٩٨٧ .
- (٣٤) كون من لا شيء : ١٧٨ .
- (٣٥) عالم فيزياء في جامعة كالتاك ، ومؤلف كتاب (مشية السكر: كيف تتحكم العشوائية في حياتنا) وكتاب: (أرملة إقليدس: قصة الهندسة من الخطوط المستقيمة للفضاء متعدد الأبعاد) ، وكتاب: (قوس قزح فاينمان: بحث عن الجمال في الفيزياء والحياة)، وكتاب: (أكثر إيجازاً للزمن)، كما كتب أيضاً لمسلسل الخيال العلمي الأمريكي (ستار تريك: الجيل القادم).
- (٣٦) التصميم العظيم : ٧ .
- (٣٧) عالم في البيولوجيا الجزيئية اشتهر باكتشافه لبنية جزيء DNA الحمض النووي عام ١٩٥٣ مع جيمس واتسون مع إلى جانب واتسون وموريس ويلكينز ، حصل كريك على جائزة نوبل عام ١٩٦٢ في علم وظائف الأعضاء "لاكتشافهم بنية الأحماض النووية وأهميتها في نقل المعلومات في المادة الحية" ارتكزت النتائج بشكل جزئي على دراسات أساسية منجزة من خلال روزاليند فرانكلين وريموند غوسلينك وويلكينز .. كان كريك عالم نظري في البيولوجيا الجزيئية وأدى دوراً حاسماً في البحث المتعلق بكشف الهيكل الحلزوني للحمض النووي. ركز في بحثه الأخير على علم الأعصاب النظري والمحاولات في تطوير الدراسة العلمية للوعي الانساني. بقي كريك في منصبه حتى وفاته. قال كريستوف كوش عنه: " كان كريك يعدل مخطوطة على فراش موته، عالم حتى النهاية المرة".
- (٣٨) جيمس ديوي واتسون. هو عالم أحياء جزيئية، وعالم وراثة، وعالم حيوان، مشهور بأنه واحد من مكتشفي بنية الـ DNA عام ١٩٥٣ مع فرانسيس كريك Francis Crick .. وروزاليند فرانكلين Rosalind Franklin فاز كل من واتسون وكريك وموريس ويلكينز Maurice Wilkins بجائزة نوبل في الفيزيولوجيا والطب "لاكتشافاتهم فيما يخص البنية الجزيئية للأحماض النووية وأهميتها في نقل المعلومات في المادة الحية".
- (٣٩) طبيعة الحياة ، فرانسيس كريك ، موسوعة عالم المعرفة ، مكتبة الأسرة ، الكويت ، ١٩٩٩ .
- (٤٠) أوهام الإلحاد العلمي : ٢٢١ .
- (٤١) تعتبر هذه الثوابت الثلاثة (سرعة الضوء c وثابت بلانك h وثابت الجاذبية G) من أهم الثوابت الطبيعية على الإطلاق لأنهم يحددون إلى جانب القوى الأساسية وكتلة الإلكترون وكتلة البروتون والشحنة تكوين الكون كله من ذرات و نجوم و مجرات ومن كواكب ومن أرض نشأت عليها الحياة .
- (٤٢) القوة النووية : هي القوة المتبادلة بين نيوكليونات أو أكثر . وهي مسؤولة عن ربط البروتونات والنيوترونات في النواة الذرية.
- (٤٣) أوهام الإلحاد العلمي : ١٩٥
- (٤٤) ينظر: م.ن. : ١٩٥ .
- (٤٥) ينظر: أوهام الإلحاد العلمي: ١٩٦ .
- (٤٦) ينظر: م.ن. : ١٩٦-١٩٧ .
- (٤٧) م.ن. : ٢٢٢ .
- (٤٨) أندريه ديميترييفيتش لينده. فيزيائي وفلكي أمريكي من أصل سوفيتي اشتهر بأعماله في نظرية التضخم الكوني.
- (٤٩) التصميم العظيم : ١٨ .
- (٥٠) كون من لا شيء: ٢٣٩. و مقال: لماذا هناك اعتقاد جدي في الفيزياء بوجود أكوان أخرى؟، يوسف البناني ، ٢٠١٨] .. الشبكة العنكبوتية
- (٥١) كون من لا شيء: ١٧٤-١٧٥ .
- (٥٢) م.ن. : ١٧٥ .
- (٥٣) وهو من كبار علماء الفيزياء الكونية ، عراقي موصل ، له مؤلفات عديدة وبرامج ولقاءات تلفزيونية واهتمامات في نشر علم الفيزياء الكونية لعموم الناس وبأسلوب مبسط .
- (٥٤) وهو عالم في فيزياء الجسيمات الأولية وحاصل على جائزة نوبل سنة ١٩٧٩ .