



## انفصال بين الدين والعلم أم اتصال؟ من نافذة الفيزياء الحديثة

عبد الله زيعور \*

كثيرة هي الكتابات عن العلم والدين، وكذلك المحاور التي جرت على أساسها الأبحاث عن الموضوع، فتارةً تجري المقاربة من الزاوية الفلسفية أو الاجتماعية، وتارةً من الزاوية السياسية. ومع ذلك، تبقى العلاقة إشكالية قديمة قدم التاريخ، تتعدّد فيها الآراء بمناصرة الدين ويده العليا على العلم أو من قائل بالعكس. ونادرًا ما يكون البحث في الموضوع مجردًا وعلميًا بحثًا؛ إذ من الصعب إخفاء الموقف الابتدائي، أو الخلفية العقائدية للباحث وتغليبه لاتجاه على آخر.

السؤال المطروح: هل الدين والعلم في حالة حرب غير مُعلنة؟ هل يلتقيان ويتناfran بتقاطع وتناغم؟ أم يتكاملان معًا فيما لو أحسن كل منهما فهم حدود الآخر وصلاحياته ودوره؟

كان موضوع العلم والدين، طيلة القرن الماضي، تخصصًا رسميًا حاصلًا على الاعتراف الأكاديمي، أفردت له الكثير من الجامعات العالمية المرموقة موازنات وباحثين ومؤتمرات وكراسي بحثية مرموقة، وكان الموضوع من ضمن اختصاص اللاهوت في جامعات متنوّعة أو في جامعات دينية المنشأ.

\* أستاذ في فيزياء الطاقة في الجامعة اللبنانية.

يقول أنصار العلم: إنَّ الغلبة في النهاية ستكون للعلم الحديث بما يُحقِّقه من مكتشفات عظيمة، وسَبْر عميق للمجهول الكوني، وبما يُقدِّمه من حلول طبيَّة للأمراض. إنَّه العلم الذي يُطيل أعمارنا ويُخفِّض نسب وفيات الأطفال بدرجات لم تكن ممكنة قبل مئة عام. والعلم هو الأداة الموثوقة الوحيدة التي نمتلكها لفهم العالم، وهو بلا حدود. قد لا نعرف أمرًا ما الآن، لكن سنعرفه في المستقبل. هؤلاء اعتنقوا ما عُرِف بالطبَّعيَّة المنهجية الواضحة، والتي نشأت في القرن التاسع عشر، في عام 1864م تحديدًا، وشكَّلت مجموعة ضغط أرادت إضفاء الطابع المادِّي الحصري على العلوم، وهدفت إلى تعزيز اتِّجاه يقول بالعلم الخالي من العقائد الدينيَّة.

ويزعم معارضو الدين أنَّه غالبًا ما يعتنق النَّاس تفسيرات خارقة للطبيعة عندما يفتكرون إلى فُهم الأسباب الطبيعيَّة الكامنة وراء الأحداث الاستثنائيَّة؛ فبقدر ما يكون المرء أكثر جهلاً، أو أقلَّ خبرة، فإنَّه يرى المزيد من المعجزات، وأنَّ حضور الدين ينخفض في مواجهة التكنولوجيا الحديثة والعلوم والثقافة.

في المقابل، يقول أنصار الدين بأنَّه هو الذي سينتصر في النهاية؛ بما يُقدِّمه من قيم هادئة تُصوِّب مسار الفرد والمجتمع، ولا يمكن للعلم الأعمى أن يقود، وهو في الوقت نفسه، لا يدري ماهيَّة هويته، ولا تقدر التفسيرات الماديَّة للعالم تقديم ذاتها في صورة قوانين أو شرائع أو قيم، تنظِّم المجتمعات، وتقلِّل من مخاوف الإنسان وتساعد في إيجاد معنى لحياته.

يقود تطوُّر العلم إلى سؤال يطرحه أنصار الدين: هل نحن أكثر سعادة مع كلِّ ذلك التقدُّم، وكلِّ تلك الإنجازات الباهرة؟ هل أصبحنا أكثر حبًّا للحياة مثلًا؟ أم هل صارت الأرض أكثر عدالة؟ أم أنَّ نسب الاكتئاب ترتفع في جيل الألفية الجديدة بشكل ملحوظ، وأنَّ 40 بالمئة من سكاَن العالم يعيشون في منازل بلا مراحيض؟

وكثيرًا ما نسمع من النَّاس أنَّ العلم اجتاح مجتمعاتنا ودقائق حياتنا، لكنَّه لم يَرُق إلى الفكر، فغالبية النَّاس بعيدون جدًّا عن العلم ويكرهون تعقيد العلوم، ولرُبَّما غير مباليين به، وفي المقابل يبقى منطق الدين أكثر قربًا من الإنسان وإقناعًا له في مقابل غموض العلم وجفافه.

ثمَّة من يقول: إنَّه لا جدوى من عَقْد المقارنات أو إجراء التوافقات بين الدين والعلم؛ لأننا إزاء مجالين ثقافيين مختلفين بالكليَّة، من حيث المحتوى والمنهج

والأداة الإستراتيجية؛ كَوْنُ الدِّينِ يتعلّق بنصوص مُنزلة وحقائق مُطلّقة، فيما العِلْمُ لا يقرّ إلا ما يصل إليه الإنسان باستدلّاله العقليّ وتحليله المنطقيّ ومنهجه الاختباريّ. لكنّ هؤلاء يعتقدون أنّهُ من البديهيّ إيجاد تقاطع أو نقاط مشتركة بين المجالين. ويدعم هذا الاعتقاد علماء كبار، حائزون على جوائز نوبل في الطّبّ والفيزياء، ولا يروُن تعارضاً بين عملهم العِلْميّ وإيمانهم، ويرون أنّ كلاً من العِلْمِ والدِّينِ يستجيب لحاجة لدى الإنسان.

ميزة هذا البحث هي في محاولة قراءة جديدة للعلاقة بين الدِّينِ والعِلْمِ في ضوء التّقدّم العِلْميّ المتسارع، وبلسان أهل العِلْمِ ومن منظورهم هذه المرّة، مع محاولة الرّبط بين منطوق كشوفات الفيزياء الحديثة ونظرة العِلْمِ وعلماء البحث العِلْميّ إلى الدِّينِ، مع أنّنا توخّينا، بشديد الحذر، التّعاطي مع نتائج العِلْمِ وحقائقه، كونها متغيّرة وليست ثابتة، على الرّغم من أنّ الإلحاديين قد وقعوا في المحذور نفسه وانطلقوا لتثبيت حقائق أرادوها ثابتة ومبرمة ضدّ الدِّينِ من خلال وقائع العِلْمِ المتغيّر.

إنّ الدّافع لبحثنا هذا، أيضاً، أصداء الصّدّام الذي حصل مؤخّراً بين الطّرفين مع بروز ظاهرة الإلحاد الجديد المستفزة بأساليبها الصّلفيّة والواهيّة بطروحاتها، وإعلان أتباعها أنّ مرتكزها هو العِلْمُ وتحديداً نظريّتيّ الدّاروينيّة التّطوريّة في البيولوجيا، والأكوان الموازيّة لـ«ستيفن هوكينغ» (Stephen Hawking) في الفيزياء الفلكيّة، وتفنيد ارتباط هذه الظّاهرة بالعِلْمِ، وتأكيد براءة العِلْمِ من مَقولاتها.

## المسيحيّة والعِلْم

كان من المتعدّد أنّ نعوص في ميدان العِلْمِ، والدِّينِ المسيحيّ تحديداً، من دون العودة إلى تاريخيّة العلاقة بينهما، لنعرف ما حدث وأسبابه، وإن كان ممكناً تلافي الصّدّام، وما نستفيده من تاريخ العلاقة؛ لنعالج أشكالاً ممكنة من التّعارض قد تتجدّد.

لقد كان مقصود «العِلْمِ والدِّينِ»، وعلى امتداد السّنوات الخمسين الماضيّة، هو العِلْمُ الغربيّ والدِّيانة المسيحيّة حصراً، انطلاقاً من أنّ ساحة المواجهة الأبرز كانت بين العِلْمِ والكنيسة الغربيّة في القرون الوسطى، وكان السّؤال: إلى أيّ مدى تتماشى العلوم الحديثة مع تعاليم الكنيسة؟

لحسن الحظّ، أنّ مجال العِلْمِ والدِّينِ تحوّل في الآونة الأخيرة إلى دراسة الأديان

غير المسيحية، ولا سيما اليهودية والإسلام؛ ما وفر صورة أكثر ثراءً وتنوعاً، وفرصاً أكثر لتمتين التفاعل بين العلم والدين.

إنَّ الدين المسيحي، كما يُحدِّده عارفوه، قوامه الإيمان، ولا يخضع للبرهنة، ولو كان يخضع لها لانتفت الحاجة إليه. يُفسِّر اللاهوتيون الطبيعيون المعاصرون التصميم الدقيق بأنَّ الله قد حقَّق أفضل الاحتمالات الممكنة من الأكوان المتعددة. وتُقدِّم العقيدة الخُلُقِيَّة المسيحية أُسساً أربعة مترابطة لعملية الخلق:

أولاً: خَلَقَ اللهُ العَالَمَ مِنَ العَدَمِ.

ثانياً: اللهُ متميِّز ومنفصل عن العَالَمِ، فالعَالَمُ لا يساوي اللهُ وليس جزءاً منه.

ثالثاً: الخَلْقُ خَيْرٌ بشكلٍ جوهريٍّ، والعَالَمُ وإن احتوى على الشرِّ، لكنَّ اللهُ لا يتسبَّب مباشرة في وجود هذا الشرِّ، ويستخدم إجراءات إلهية خاصة (مثل المعجزات والوحي) لرعاية المخلوقات.

رابعاً: وضع اللهُ أحكاماً لنهاية العَالَمِ، وسيخلق سماءً وأرضاً جديدة، وبهذه الطريقة يُزيل الشرِّ.

إنَّ عقيدة الخَلْق لا تقول شيئاً عن عمر الأرض، ولا تُحدِّد نمطاً للخلق، وهذا يسمح لطائفة واسعة من وجهات النظر الممكنة في العلم والدين، وبعض النظريات العلمية، مثل نظرية الانفجار الكبير التي اقترحها الكاهن البلجيكي «جورج لوميتير» (1927) (Georges Lemaître) لأول مرة، أن تبدو ملائمة لعقيدة الخلق، وتدعم فكرة الخلق من العدم.

في المقابل، كان عدد من العبارات الذي يبدو علمياً في الإنجيل غير صحيح علمياً، وشكل سبباً لاستفحال المشكلة ومادة ينال بواسطتها الملحدون من الدين المسيحي؛ فمثلاً بذور الخردل هي أصغر البذور، ويحتوي السائل المنوي أشخاصاً مُصغرين، وثمة قبة زرقاء تحمي السماء، والأرض مُسطحة وثابتة لا تدور وهي مركز الكون. كان من مظاهر أزمة الكنيسة المسيحية مع العلم أيضاً، أنَّها حددت زمن الأرض بأربعة آلاف سنة قبل الميلاد، لكنَّ العلم كشف أنَّ عمر الأرض يتجاوز الـ4.5 مليون سنة!

وفي نموذج يمكننا التوقُّف عنده في مادة كتب الكنيسة المعتمدة آنذاك، كتاب «النظرية المقدسة للكرة الأرضية» للقسَّ «توماس بارنت» (Thomas Barnett)، وهو من الكُتُب الشهيرة التي ذاع صيتها في القرن السابع عشر، والذي يُقسِّمه

«بارنت» لأربعة أجزاء؛ يتحدث الأول عن طوفان نوح، ثم الفردوس، واحتراق العالم، والسموات والأرض الجديدة بعد احتراق العالم. وقد كان الكتاب أكثر الكتب مبيعاً في حينه، وظل إلى الآن يُستخدم في الكثير من الأعمال التي تُناقش قضايا الدين والعلم.

اعتمد «بيرنيت» في كتابه على فكرتين، أولاهما: أن الإنجيل جاء برواية حرفية حقيقية عن تاريخ الأرض، وثانيهما: أنه لا يمكن الاعتماد على رواية متعلقة بتاريخ الأرض إلا إذا خضعت كل أحداثها وجزئياتها لقوانين الطبيعة الثابتة؛ فالله - من تلك الوجة - لا يمكن أن يسمح بوجود تناقض بين كلماته (النصوص المقدسة) وأفعاله (العالم الطبيعي). تالياً، كانت مهمة «بارنت» هي أن يتكرر آليات طبيعية لمعجزات الكتاب المقدس، وقد فشل.

مثلاً، تصوّر «بارنت» أن الأرض كانت ملساء ذات طبقة صخرية رقيقة، إلا أنها تشققت أثناء الطوفان، وخرجت المياه لتغمر الكوكب، ثم يقول إنه «إذا أمكن للإنسان أن يغرق في قطرات لعبه، فمن الممكن أن يغرق العالم في مياهه».

بالطبع، يجري التعامل مع الكتاب بكل ما فيه من ادعاءات غير علمية على أنه خطأ بحق العلم والعلوم، لكن على الرغم من ذلك، يشير «بارنت» إلى نقطة مهمة، وهي قوله: إن الإله خلق هذا العالم، ثم تركه يعمل بقوانين مثل ساعة تعمل بدقة، وتالياً - من وجهة نظره - كان لا بُد من تفسير تلك الحالات الغريبة (المعجزات) في مرحلة ما، على أنها ردود فعل طبيعية وليست معجزات.

ولتفسير الإشكال الحاصل، اضطر أنصار الدين لرفع ما فتق، بالقول: إن نشأة الكون في ستة أيام ربّما لا تعني ستة أيام حقيقية، ولا تعني أن الأرض وقتها كانت تدور ببطء شديد، كما اقترح «نيوتن» (Newton) على «بارنت»؛ بل تعني أنه «يمكن تأويل ذلك في سياق آخر لا يتحدث عن حقائق علمية، داخل نطاق مختلف». هذا هو مشروع تحميل العلم ما لم يقله.

في القرن الخامس عشر، كان الصراع بين الكنيسة تحديداً والعلم قد بلغ نقطة اللاعودة، وكانت ثمة مواقف متقابلة ومثيرة للجدل من طرفي النزاع، فقد رفض رجال الكنيسة النظر في تلسكوب «جاليليو» (Galileo)، وافتقروا إلى الشجاعة لمواجهة ما ينطوي عليه الدليل المادي من أبعاد؛ لأنهم رفضوا المسّ بالنموذج الأرسطي.

في المقابل، وفي بداية القرن العشرين، وقف المادّيون أنفسهم في وجه تقدّم العلم وما لا يتوافق مع معتقداتهم، وتعرّض بعض علماء الوراثة - أتباع نظرية «مندل» (Mendel) - لاضطهاد المادّيين الماركسيّين الذين رأوا أنّ الأفكار المندليّة بخصوص الوراثة لا تتماشى مع الماركسيّة، فرفضوا السّماح لأتباع النّظرية المندليّة أن يسيروا حيث يقودهم الدّليل العلميّ.

في المقابل، أيضاً، لم يكن الخصم المادّي سهلاً، ففي القرن التّاسع عشر أُطلق خصوم الدّين المسيحيّ على العلم اسم «الفلسفة الطّبيعيّة» أو «الفلسفة التّجربيّة»، ومن جديد جرى تحميل العلم ما لا يقول، وأسند العُلَمَوِيُّون المتطرّفون صفة العلم إلى فلسفتهم وباتت طبعيّة وتجريبيّة، بمعنى أنّها صارت بالنّسبة إليهم بعيدة عن الشّبهة، وصارت حقيقة واقعة كونها تحمل مشروعيّة العلم، وهذا كمثل الذي يبدأ نقاشاً من منتصف الطّريق، ومن نقطة يُحددها سلفاً خدمة لمشروعه ليس إلاّ.

وبموازاة الطّبعانيّة، ظهرت الفلسفة الوضعيّة ومللها، والتي قالت: إنّ معرفتنا عن العالم تأتي عن طريق التّجربة وحدها، وإنّ الفلسفة تقوم بالتّحليل المنطقيّ، شأنها شأن بقية العلوم، معتمدة في ذلك على المنطق الرّياضيّ المعاصر الذي كان سائداً في نهاية القرن التّاسع عشر وبداية القرن العشرين، فقد ظهر في تلك الفترة ما سُمّي بالمنطق الرّياضيّ أو الرّمزيّ.

لكن، وبعد ما جرى ونتائج الكارثيّة على الكنيسة طيلة عقود امتدّت، يمكن القول إنّ موقف الكنيسة بات اليوم يتّسم بالمرونة نتيجة الخسائر التي مُنيت بها، ونتيجة ضغوط الحقائق العلميّة. ففي العقود الأخيرة، أصدر قادة الكنيسة بيانات عامّة تصالحيّة حول النّظرية التّطوريّة. فأكد البابا يوحنا بولس الثّاني (1996م) نظريّة التّطوّر في رسالته إلى الأكاديميّة البابويّة للعلوم، لكنّه رفضها في حالة النّفس البشريّة، التي رآها نتيجة لخلق خاصّ منفصل. وذهبت الكنيسة البريطانيّة إلى أبعد من ذلك، وأيدت نظريّة التّطوّر علناً، بل وتضمّن ذلك اعتذاراً لصاحب النّظرية «تشارلز داروين» (Charles Darwin) عن رفض الكنيسة الأوّليّ لنظريّته سابقاً. عالم الرّياضيّات الشّهير المعاصر والمسيحيّ المفنّد لآراء الملحدين، ولا سيّما الملحدين الجُدّد، البروفسور «جون لينوكس»<sup>1</sup> (John Lennox)، وصاحب

1- جون لينوكس، العلم ووجود الله، ترجمة ماريانا كتكوت وليون هيدسون، أوكسفورد - لندن، 2007م.

المقولة الشهيرة: «إنَّ دعم دين ما للعلم لا يثبت أنَّ الدِّين ذاته صحيح، وهذا ينطبق تمامًا على الإلحاد»، سوَّغ بعض ما جاء في الإنجيل، فوصف عبارات سفر التكوين بأنها «تصريح عقائدي وليست تصريحًا علميًا». لذلك، ووفقًا لـ«لينوكس»، إنَّ القضية المحورية لا تكمن في العلاقة بين العلم واللاهوت، بل بعلاقة العالم بمختلف الفلسفات الحيائية التي يعتنقها العلماء.

يسوَّغ «جون لينوكس» حيثيات الصراع بين الكنيسة والعلم، ويحاول دفع التهمة والمسؤولية عن الكنيسة بالقول: إنَّ إشكالية أنَّ العلم في صراع دائم مع الدِّين كانت تنطلق من قضيتين: الأولى هي الصراع بين «غاليليو» (Galileo) والكنيسة الكاثوليكية الرومانية، والثانية بين العالمين «هكسلي» (Huxley) و«ويلبرفورس» (Wilberforce) بخصوص كتاب أصل الأنواع لـ«دارون» (Darwin).

يتابع «لينوكس» بالقول: إنَّ «غاليليو»، ومن خلال كتاباته المبرمة، يؤكِّد على إيمانه بالله، فهو، ووفق كتاب ابنة أحد أقربائه، لم يكن مرتدًا يطعن في الكتاب المقدس، وكان يقول بكل وضوح: «إنَّ قوانين الطبيعة كتبها الإله بلغة الرياضيات، والعقل البشري من صنع الله وأكثر مخلوقاته إبداعًا».

أمَّا صراعه مع الكنيسة، فكان سببه الفلاسفة العلمانيون الذين غضبوا لانتقاده أرسطو، فسعوا إلى تحريض الكنيسة عليه. المشكلة أنَّ «غاليليو» كان يُهدِّد الحجج العلمية للمذهب الأرسطي المسيطر بشكل مطلق في الأكاديمية. نعم، كان لـ«غاليليو» عادة سيئة، وهي وصف معارضيه بالعبارات الجارحة دونما مسوَّغ. إنَّ معارضي «غاليليو» كانوا الفلاسفة العلمانيين وبعض رجال الدِّين من أنصار منطق أرسطو في الجامعات، والقضية لم تكن قضية صراع العلم مع الدِّين.

القصة الثانية كانت الحوار الشهير الذي رعته الجمعية الملكية البريطانية في أوكسفورد عام 1860م، بين «هكسلي» محامي «دارون» والأسقف «صامويل ويلبرفورس»، والتي استثمرها البعض وعدَّوها انتصارًا للعلم على الدِّين.

كان «ويلبرفورس» متعمقًا في كلام «دارون»، وشدَّد على أنَّ الحوار هو علمي بحث، وليس حوارًا بين الدِّين والعلم. ويؤكد المتابعون لما بعد المناظرة، أنَّ بعض أنصار نظرية «دارون» تخلَّوا عنها نتيجة المناظرة، وبقي للطرفين مؤيدون ومعارضون لها.

ويؤكد «لبنوكس» أن كنيسة روما قد تبنت أعمال «غاليليو»، لكن الفلاسفة العلمانيين هم أول من شنَّ الحرب عليه، بدعوى أنه انتقد منطق أرسطو، وكان يُهدد كراسيهم في الجامعة. كان «غاليليو» يريد فهم بناء الكون على الدليل، وكلماته دخلت التاريخ عندما قال بعد محاكمته: «أمرت من قبل هذا الكتاب المقدس بالتخلي كلياً عن الرأي الكاذب الذي يؤكد مركزية الشمس وثباتها، كما أمتنع عن التمسك بتعليم تلك النظرية الكاذبة والدفاع عنها بأي شكل من الأشكال، وأنكر وألعن وأبغض كافة الهرطقات والأقوال الخاطئة التي تخالف رأي الكنيسة المقدسة».

أما العالم البروفسور «غولد»<sup>1</sup> (Gould)، فيوضح أن تاريخ الصراع بين الدين والعلم يفهم بالخطأ على أنه صراع مباشر بين الدين والعلم من باب المنهجية؛ أي أن ثمة حرباً لا محالة قائمة بين البنيئين. لكن تاريخ العلم يؤكد أن بدايته كانت طموحة وسريعة وتتطلع إلى المزيد من الظهور، وكانت الإجابات آنذاك عن أسئلة «لماذا؟» عند رجال الدين، بسبب غياب المعرفة العلمية أو زبماً ضيق الأفق، وأن «النص الديني يقول كذا وكذا».

أضف إلى ذلك، أن البشر بطبيعتهم يميلون إلى عدم التنازل طوعاً عن مناطق نفوذ كانت لهم السيطرة عليها، حتى من دون أن يكون لهم حق فيها، ويصل المتطرفون من أصحاب تلك الأفكار كثيراً إلى مقاليد السلطة، ويتعمدون استخدام كل أنواع الحيل بداية من «فرق تسد» إلى «شيطنة» الآخر الجديد القادم لاستكمال السيطرة. فالمشكلة إذا ليست مشكلة المنطق الذي بنت عليه النطاقات المختلفة (العلم والدين) ذاتها، بل المشكلة في الأساس - مع أسباب أخرى جانبية يعرضها «غولد» - أقرب من كونها سياسية تتعلق بالملكية. ويشرح «غولد» بذلك النموذج أن الصراعات القائمة لا تقوم بالأصل على خلاف حقيقي بين النطاقات.

تجاهل الكنيسة اليوم انتصارات العلم والتكنولوجيا، فالعلم سجّل انتصاراً عليها لا تمحي آثاره بسهولة، والعلم يترك بصمات إيجابية على مختلف نواحي الحياة الفردية للإنسان. لذلك، توجه مؤمنون كثيرون إلى ديانات أخرى تبدو أكثر تفهماً وتناغمًا مع الأجيال والدكاء الاصطناعي وسواه، وإلى فضاء روحي فيه السكون وراحة النفس، ما يدل على استمرارية الإيمان والعقيدة بين الناس

1- Stephen P. Gould, J. Penguin, Wonderful Life, London, 1989.

في مجتمع غربي يُقدّم نفسه بالعلماني والعلمي الجامد. ينظر الإنسان الغربي بعين النقد الحاد إلى تاريخ الكنيسة، فيرى أنها كانت تدعم أو لنقل أنها كانت تغض الطرف عن المذابح التي ارتكبتها المسيحيون بحق السكان الأصليين في أميركا الشمالية والجنوبية، بالإضافة إلى تاريخ أوروبا المعمد بالدم والجثث والحروب، وصولاً إلى إحراق الأحياء، فيدرك أن كل ذلك لا يُقدّم له المحفزات لكي يعتنق الدين المسيحي سبباً، فضلاً عن أن عوام المسيحيين يعلمون ويتابعون تحوّل المؤسسات الدينية إلى حياة البذخ والرّخاء الزائد، ما يُقدّم نموذجاً سيئاً للإنسان عن الدين.

ولا ننسى مساهمة التعدديات الدينية في تدمير المجتمعات وخلق الانقسامات فيها، ما حداً بالإنسان الأوروبي ليشجب تاريخ الكنيسة، وعلى وجه الخصوص، ما فعلته بوجه العلم في القرون الوسطى، ويعتمد العلمنة بأوسع معانيها، ويترجم رفضه للكنيسة بخيار الإلحاد.

### مفهوم العلم في الفكر الإسلامي

يقوم التصور الإسلامي على أساس أن للعلم صفة ألوهية؛ فالعلم المطلق هو لله تعالى والاعتقاد هذا هو أول تطبيقات مفهوم التوحيد. وللعلم الإلهي شكلان: ذاتي في الحياة الآخرة، وصفاتي في الحياة الدنيا.

يقول الإمام الخامنئي في كلام الإسلام عن موقع العلم وقيّمته<sup>1</sup>: «لقد أضفى الإسلام قدسية على العلم، فالعلم شيء مقدّس والتّحصيل العلمي يتميّز بقدسية خاصّة. إن العلم يختلف عن باقي الأمور، فهو ليس مجرد وسيلة لتحقيق الثراء كغيره من الوسائل، مع أنه يُحقّق الثراء، ولكن ينبغي الحفاظ على قدسيته: إن العلم نور».

ويؤكد في كلام آخر على مدى تشجيع الإسلام على طلب العلم في الإسلام، بالقول<sup>2</sup>: «إن الهدف من وراء جعل الثواب على التّعليم والعمل، هو أن الله تعالى

1- الإمام الخامنئي، خطبة بتاريخ 19/1/2006م، مع أساتذة جامعة الإمام الصادق (عليه السلام) وطلبتها، بعنوان «الجامعة ودورها في صناعة الثورات العلمية والفكرية».

2- لقاء الإمام الخامنئي مع وزير العلوم وأساتذة جامعة طهران في 21/3/2010م، بعنوان «العلم سلطان».

جعل كمال البشرية في العلم والعمل، والمجتمع العاطل عن العمل أو الذي يتكاسل في العلم، وكذلك المجتمع الجاهل لا يستطيعان ارتقاء مدارج الكمال البشري، وكلما كان العمل أكثر نفعاً كان الثواب أكثر. الثواب هنا، ليس فقط لتعليم القرآن وعلوم الدين، وإنما لتعليم الجبر والمثلثات والفيزياء والهندسة، فما دتم تصنعون من أولاد الناس علماء يفيدون المجتمع بعلمهم، فإن تدريسكم هذا فيه ثواب وأجر، هذا هو منطق الإسلام. المكسب الأول، إذًا، هو تحصيل الثواب الإلهي، والمكسب الآخر الذي لا يقل أهمية هو المساهمة في بناء صرح مستقبل مجتمعتكم». ويمكن أن نشير إلى فرادة الطرح الإسلامي عن العلم وقيمة أخلاقياته، بقائمة سنوجزها في ما يلي:

- العلم نور، ونبراس العلم بيد الله تعالى.
- للعلم قيمة ذاتية عالية: معنوية وروحية وهو شرف إنساني وباب للعدالة على الأرض.
- لا يستقيم العلم إلا بعماد التوراثية في نفس الطالب والأستاذ.
- محورية العلم هي الإيمان والأخلاق، وهما وحدة متكاملة لا تنفك عروتها.
- العلم سلاح الإيمان يسير به في اتجاه الحق والزفاه للإنسانية جمعاء.
- إن نقل العلوم من مهمات الأنبياء، ومهمات المعلمين شريفة كمهمات الأنبياء.
- العلم طريق الكرامة؛ أي طريق للكفاية والنهوض والاقتدار.
- ليكن العلم متاحاً للجميع من دون احتكار، وخصوصاً للمستضعفين، ولا لابتزاز الأمم الأخرى به.
- العلم ملك الإنسانية جمعاء، وعلى الأمم تبادل العلوم لصالح البشرية ككل.
- العلم هو العلم الهادي والعقلاني والمحايد، وعندما يُساق به لخدمة دُول يصبح غير محايد.
- يجب الالتفات إلى الآثار الثقافية المدمرة لسوء استعمال التقنيات العلمية.
- البحث العلمي بحث هادف موجّه لا فوضى فيه، ولا هدر للموارد البشرية.
- لم يُحدّثنا التاريخ أن الإسلام وقف في وجه العلم أو قيّد حركته، بل على العكس، كان علماء الدين هم ذاتهم وقبل سواهم من أهل العلم المتصدّين للبحث والاكتشافات، ولعلّ تجربة الجمهوريّة الإسلاميّة واحتضانها لنهضة علميّة رائدة،

وصلت إلى حدٍّ أن يكون فيها نموّ العِلْمِ أسرع من المعدّل العالميّ بستّ مرّات، ذلك كلّهُ يُشكّل الدليل الحيّ على التّفاعل الإيجابيّ بين الدّين والعِلْمِ، والذي يصلح ليكون نموذجًا للتّعميم على الأقطار الإسلاميّة والعالم.

وعرّوجًا إلى الفلسفة التي لا بُدَّ منها، يقول «برونو غيدر دوني» (Bruno Guiderdoni)<sup>1</sup>: «إنّ فلاسفة المسلمين، أمثال الغزاليّ وابن رشد، قد تناولوا مفهوم الاتّصال بين العِلْمِ والدّين. الحكمة يمكن أن نقول عنها اليوم: (العِلْمِ) (والشريعة)، ويمكن أن نطلق عليها أيضًا كلمة (الدّين). العِلْمِ والدّين يؤمنان إيمانًا راسخًا بوحدة الحقّ في الدّين الإسلاميّ، (فالحقّ يد واحدة)، وإنّه لا يمكن أن توجد حقيقة علميّة تعارض حقيقة دينيّة. وإن كان ثمة اختلافات ما بين الحقيقة العلميّة والحقيقة الدّينيّة فإنّ هذه الاختلافات ظاهريّة فقط، ويمكن التّغلب عليها. نعم، ثمة بعض الاختلافات بين الغزاليّ وابن رشد؛ فقد اختلفا على الحدّ الفاصل بين العِلْمِ والدّين. حاول الغزاليّ أن يُظهر أخطاء العلماء من واقع العِلْمِ ذاته. أمّا بالنسبة إلى ابن رشد، فإنّ رجل الدّين هو الذي يقوم بتفسير النّصّ القرآنيّ، فإنّ وُجد خلاف بين القرآن والعِلْمِ، أو كان ثمة تناقضات بين التّناول الدّينيّ والتّناول العِلْميّ، فعليك الرّجوع إلى النّصّ كي تحصل على تفسير صحيح للنّصّ القرآنيّ».

يتابع «غيدر دوني»: «إنّ الذين ينادون بالأخذ بمفهوم «الإعجاز العِلْميّ» يقولون: إنّ ثمة حقيقة علميّة، وثمرّة حقيقة قرآنيّة، ويحاولون أن يُطابقوا بين هاتين الحقيقتين. نحن -المسلمين- نعتقد أنّه لا يمكن أن يظهر اختلاف بين الحقيقة العلميّة والحقيقة الدّينيّة من حيث المضمون. لكن بالطّبع طريقة الفهم العِلْميّ وطريقة الفهم الدّينيّ مختلفتان تمامًا، فتناولهما للحقائق له طرق مختلفة. ثمة منهج علميّ ومنهج دينيّ (حياة دينيّة روحانيّة)، وهما مختلفان عن المنهج العِلْميّ. هذا المنهج العِلْميّ هو طريقة مماثلة لما يُقال عنه: «التّجربة والخطأ»؛ لأنّك ستجرب نظريّة، وإذا لم تنجح ستجرب أخرى وهكذا، وتحسّن وتطوّر نظريّتك وتستثمر معلوماتك. بالنسبة إلى طريقة الفهم الدّينيّ، يمكن أن أقول: إنّ الغرض من الوحي الإلهيّ هو الإنفاذ أو النّجاة، والحقيقة أنّ الله يُعلّم الإنسان أشياء لا يمكن الوصول إليها عن طريق الدّكاء البشريّ. هذا واضح في الآيات الأولى من سورة العلق».

1- هل القرآن والعِلْمُ متوافقان؟، حوار مع برونو غيدر دوني، إسلام أونلاين [islamonline.net](http://islamonline.net).

إنَّ الدِّينَ حاضرٌ وبقوَّةٍ في البلاد الإسلاميَّة، وهو يفتَّت في مجتمع الغرب؛ إذ إنَّ الإنسان الأوروبيَّ يبحث، ومن دون هواده، عن الدِّين الأكثر عمقاً لمداه الرُّوحِي، وحتَّى علماء الغرب مشتتون في عقائدهم ويبحث معظمهم عن الأجوبة في مراكز أبحاثهم عن أصل الوجود؛ كيف تشكَّل؟ ما الحياة؟ إلى أين نحن صائرون؟ ويرجعون إلى الوراثة لتقديم كلِّ الإجابات بالعلم، عسى أن يكون مدخلاً لقناعاتهم المبتغاة. لكن أنَّى للعلم القاصر عن فهم ذاته أن يكون هادياً ومرشداً إلى سعادة الإنسان وتحقيق إنسانيَّته.

### عن القصور في قدرات العلم

المتسالم عليه في مشكلة العلم أنه سلاح ذو حدين، والحدُّ الأخطر أنه لا هويَّة له، وممارسة البحث العلمي لا تشترط إذناً لمزاولة البحث، فالأنظمة الخيرة وكذلك الشريرة تستعين بالعلم، وقد يتحوَّل العلم - وبسهولة - إلى أداة قتل وظلم وغصب للحقوق الإنسانية. مثلاً، يستخدم العدو الصهيوني العلم والدكاء الاصطناعي لقتل الفلسطينيين أصحاب الأرض والحق. وأشدُّ الدول طغياناً وولاءً للغرب تستعين بالعلم، فهو في متناول الجميع.

إنَّ من سلبيَّات العلم أنَّ بيئته محطُّ أنظار السُّلطات والأنظمة الحاكمة سعياً إلى استثمار نتائجها؛ لتصبح رافدة قوَّة وبأس للنظام الحاكم، والباحث في بعض صورته صانع للتفوق خدمة للنظام السياسي القائم، أيًّا كانت صورته. إنَّ بيئة العلم لا تموَّل ذاتها بذاتها، وإنَّما تحتاج إلى تمويل موازاناتها من خارج منظومتها، وتحديدًا من السُّلطة السياسيَّة والنظام الحاكم، وهي مضطَّرة - بحكم الأمر الواقع - أن تسيِّر بنتائجها لما يخدم هذا النظام، وقد تخرج في كثير من الأحيان عن قيَم العلم وأخلاقيَّاته، لتبحث في إنتاج أسلحة الدمار الشامل؛ لقتل الأبرياء العزل إرضاءً للبنية السياسيَّة الحاكمة، تمامًا على قاعدة المثل الفرنسي: «من يدفع، يأمر».

من جهة أخرى، فإنَّ شريحة واسعة من المعطيات والنتائج العلميَّة المنشورة لا تمتُّ إلى الحقيقة بصلَّة، بل هي إمَّا عن جهل، أو للحصول على السُّبق الإعلاميِّ، أو لذرِّ الرماد في العيون؛ لصرف الانتباه عن حقائق علميَّة مهمَّة وسريَّة وغالية الثمن في اتجاه آخر. كما وإنَّ النتائج الدَّقيقة والحساسة أمنياً وعسكرياً بالأصل لا تُنشر. وتحقيق الإنجازات والاكتشافات العلميَّة هو مظهر من مظاهر الحروب

بين الأمم، والجاسوسية العلمية بين المحاور الدولية المتنازعة، وهو ميدان تنافس في ما بينها. كما أن جزءاً من التطور العلمي قد اكتمل على حساب المستضعفين وسرقة ثروتهم؛ فالمواد الخام اللازمة للصناعة هي مناجم الدول الفقيرة المستعمرة: فرنسا في الجزائر، بريطانيا في الصين والهند والخليج، إيطاليا في ليبيا. كما أن العلم في مسار تطوره في الدول الصناعية أساء للبيئة إساءة عظيمة، وكان سبباً مباشراً للتلوث النووي أو الكيميائي، بسبب محركات الطائرات والسفن والسيارات والمصانع.

أما في النقاش في صدقية نتائج العلم، فنقول ما يقوله العلم عن نفسه: إن صحة حقائق العلم ترتبط بتطور أجهزة الرصد والقياس. فنحن، مثلاً، نعلم عن الكون بقدر ما تسمح لنا التلسكوبات والمراصد المزروعة في الأرض والفضاء. فما هو متوفر من معارف حول الكون والنشأة إنما هو جزء من الحقيقة الكاملة عن الكون، وليس الحقيقة الكاملة، ولربما يكون استنتاجاً خاطئاً فيما لو تطورت أكثر وسائل المراقبة والمحطات الفضائية والأقمار الاصطناعية المرسلة إلى أعماق الكون. ولربما تحل محلها نظريات جديدة أكثر تجانساً وأقوى تماسكاً من التي كانت قبلها.

إن المحدودية والتغير المستمر من سمات الحقائق العلمية، وهذا ما يقوله العلم عن نفسه ولا ينبغي أن يغيب عن البال. المقاربة العلمية للعلم تفترض أيضاً أن ينطلق من التجربة ونتائجها، وما يُبنى عليها من قوانين ونظريات، بهدف كشف القوانين التي تحكم المادة والطبيعة، ضمن استعداد دائم للتخلي عن الخطأ، وعن أي نظرية لا تؤكدتها التجربة.

مثال أكثر وضوحاً حول محدودية نتائج العلم: عندما يريد العلم أن يكتب قصة ولادة الكون، فهو وإن باشر في ذلك، فإنه يكتب تحقيقاً في قضية لم يشهدها! فيما تنحصر وسائل «التحقيق والاستجواب» بالأشعة الواصلة إلينا من الكون، و فقط بالأشعة. لا يمكن للعلم التأثير في مسار عمل الكون، ولا يمكن للعلم أن يُعيد خلق الكون ويُكرّر التجربة. ونحن ليس لدينا إلا كون واحد نعيش فيه، ولا تأكيد لوجود أكوان أخرى، ولا تواصل معها فيما لو وُجدت. ولا يمكن للإنسان الباحث أن يخرج من الكون ويراه من الخارج، فعندما نخرج منه نبقى جزءاً منه، لا بل نحن أسراه رضينا أم لم نرض!

كما يؤكد باحثو علم الفلك والكونيات، أن قوانيننا المعتمدة علمياً في الفيزياء والكيمياء لا تصلح لدراسة ما يجري في باطن النجوم، وهي قاصرة علمياً عن وصف حقيقة التفاعلات الباطنية في النجوم المستعرة باليقين العلمي الذي هو شرط لاعتماده علماً. فنظرياتنا العلمية مرتبطة بالشروط الأساسية والابتدائية زمنياً ومكانياً، بمعنى أنه كلما غيرنا في الشروط الابتدائية تتغير النتائج، فكلما تقدمت علوم الفيزياء، تكشف مدى الجهل بأبواب العلم، وفتحت أبواب وأبواب للأسئلة المحيرة، والتي تستلزم المزيد من البحث. كما أن وجود اللانهاية في المعادلات الفيزيائية والرياضية، إنما هو تعبير عن عجز الإنسان بقدراته المحدودة عن الإحاطة بالكون من حوله، فما بالناس بالأكوان المتعددة!

إن اتساع العلم لم يؤدي إلى الإحاطة بالكون، بل كشف عن حجم المجهول فيه؛ فالتلسكوبات العملاقة التي رصدت الفضاء كشفت عن حجم الاتساع اللامتناهي للكون. والميكروسكوبات الدقيقة كشفت عن عوالم عظيمة من المخلوقات الدقيقة. ومع احتكاك الإنسان بالمجهول أخذت الأسئلة الكبرى تلح على العقل حول الخلق والغاية والمصير، فاهتز طغيان العلم، وتراجعت المحاولات البائسة لإحاطة العلم التجريبي ومناهجه بقداصة تفوق قداصة الأديان، وأخذ نقد العلموية يأتي من داخل الغرب ذاته، من علماء أيقنوا أن قدرة العلم متواضعة في مواجهة أسرار الكون، فهماً وتفسيراً. وأخذ هؤلاء يتحدثون عن التكلفة الإنسانية لطغيان العلم. يقول الكاتب «أندرية فروسارد» (André Frossard) في كتابه «الله في أسئلة»<sup>1</sup>: «أنه كلما تقدمنا في البحث والاكتشاف، زاد الغموض».

وبالرغم من كل ما تقدم، نجد من يأخذ بقصور العلم في الاتجاه الذي يعمق المشكلة ولا يحلها؛ فدعاة «العلموية» رأوا أن «العلم التجريبي قادر على الإحاطة بكل الحقائق الكونية، وأن البشر لم يعودوا في حاجة إلى أي مصدر آخر للمعرفة مع وجود العلم».

تلك النزعة وصفها الفيلسوف الفرنسي «روجيه جارودي» (Roger Garaudy) بالأصولية؛ لأنها تؤمن بأن «العلم يمكنه حل المسائل كلها، وأن ما لا يمكن للعلم أن يقيسه ويختبره ويتوقعه هو شيء غير موجود»، تماماً على قاعدة من ليس معنا فهو ضدنا! لذلك، نسجت العلموية علاقات قوية مع الإلحاد.

1- Andre Frossard, Dieu en question, Desclé de Brouwer, Paris, 1990, p. 67-68.

وفي هذا الإطار، نتوقف عند ما قاله الفيلسوف «بول فيرابند» (Paul Feyerabend) حول حضور العلم وتأثيره<sup>1</sup>؛ إذ يؤكد أن بعض الفرضيات المنتشرة والأساسية في العلم ليست صحيحة، وأن ما يمكن تسميته بـ«الأيدولوجية العلمية» مجرد تعميمات سطحية قادت إلى مفاهيم خاطئة. أمّا معيار الطغيان، فهو أن العلم يشجع على التعامل مع مشكلات الناس نظرياً، والتعامل مع المواقف الحقيقية على أنها احتمالات، والتعامل مع الناس على أنهم أشياء.

يرى بعض الفلاسفة، أن العلم يحاول أن يفسر: كيف أتت المادة إلى الوجود، وكيف نشأت الحياة، ومتى وكيف وصلت الكائنات الحية إلى الأرض. ويرى آخرون، أن العلم يُقدّم معلومات ويمارس تجارب. لذلك، فهو لا يتعامل مع المعاني، ويزيل عن عمد كل شيء يكون ارتباطه غامضاً. التجربة الغربية تعدّ الدين شيئاً يُضاف بعد أن ينهي العلم عمله، فهو ليس جزءاً من العلم، وهي ترى أن جعل الدين جزءاً من العلم لن يضيف أي فائدة.

لذلك، رأى هؤلاء أن يكون المرء جامعاً للحقائق بلا مشاعر. لكن بعض كبار العلماء الطبيعيين، مثل الفيزيائي الشهير «ولفغانغ بولي» (Wolfgang Pauli) كان من الذين يستهجنون الفصل المعاصر بين العلم والدين، ورغم ذلك أبقى تلك الآراء لنفسه خوفاً من تعرضه للسخرية. للعلم صفة عالمية تماماً، كالدين، والمطلوب الحفاظ على حياد العلم ووقف استغلاله، وسرقة هيئته في المواجهة ضدّ الدين خدمة لأفكار فلسفية مقرّرة سلفاً.

لا يزال العلم أيضاً يعاني من عدم الإجماع على هويته وأهدافه، وهو يخضع لمناقشات موسّعة وغير محسومة حتى الآن، حول ما إذا كان العلم يقوم على الملاحظة والتنبؤ، أم يقوم على تحديد المشكلة والتفسير. كما أن معظم العلماء اليوم يؤمنون بوجود عالم موضوعي يمكن دراسته، ويؤمنون أنه حتى وإن كانت دراستهم ونظرياتهم لا ترقى إلى مرتبة الحقيقة، بالمعنى النهائي أو المطلق، إلا أنها تزيد من قدرتهم على إدراك الواقع.

إن صورة الصّفحة البيضاء للعالم، والتي يُقدّمها بعض الماديّين على أنها تعكس عقلاً منفتحاً ومجرّداً من أيّ معتقدات فلسفية مسبقة، هي مضلّة جداً؛ لأنّ ما

1- بول فيرابند، طغيان العلم، حدوده وأدواته، السعودية، مركز دلائل، 2007م.

يحدث هو التقيض تمامًا، فبعض العلماء يعترفون أن قناعاتهم المادية لا تنبثق من العلم، بل إن أيديولوجيتهم المادية هي التي تحدّد طبيعة فهمهم للعلم، رغم تسامح المجتمع العلميّ مع القصص التي تُقبل كما هي من دون دليل.

وبقراءة الواقع، يمكن القول إن تقدّم العلم وما يستتبعه من تقدّم تكنولوجي ورفاهية، كل ذلك يؤدي إلى تراجع تعلق الناس بالدين. لقد اجتاحت العلم حياتنا وقناعاتنا وطريقة عيشنا، على الرغم من أن قسمًا كبيرًا من الناس لا علاقة لهم بمبادئ العلم، وهم يشعرون بأنهم غير معنيين بالتفاصيل، وهم مهتمون بالنتائج، وبما يُقدّمه العلم من سلع ورفاهية. والأغرب من هؤلاء، أن البعض ربما يُفتنون بما يقوله العلم حول بعض الظواهر القريبة من الغيبيات: مثلث برمودا، العودة بالزمن إلى الوراء، قصص الخيال العلميّ وغيرها، ولكنهم يجدون أنفسهم في الوقت نفسه أكثر انجذابًا نحو الدين، ويعدّونه أكثر قربًا من القلب وأكثر تحصيلًا للطمأنينة على المستوى الشخصي<sup>1</sup>.

إن من مظاهر سوء التفاهم بين الطرفين، أن بعض الكتاب في العلم، وتحديدًا علماء الفيزياء والفلك، عندما يكتبون في الفلسفة يكتبون بلغة حالمة لا علاقة لها بالواقع الذي تتحكّم فيه أطراف وقوى سياسية، ونزعات عنصرية ووطنية مقبّية من شأنها أن تضع البشرية دومًا على حافة الحروب الكبرى، ويصل الحلم لديهم إلى أن تكون تطّعاتهم عملاً دعائيًا للنموذج الغربيّ، فيقول «ميشيل كاكو» (Michio Kaku) (إننا سنصل إلى: «حضارة كوكبية تفرض سيطرتها على قوى كوكبنا، ثمّ تتقدّم نحو حضارة كونية، ثمّ وإن الوصول إلى الحضارة الكوكب سيتمّ عبر الثورات العلمية التي تطلق قوى هائلة، مثل ثورة الاتصالات السريعة وانفجار وسائل التواصل الاجتماعيّ التي تصنع قيمًا تحطم الحدود، وتؤسّس لثقافة عالمية ممهورة بالقيم الأميركية المتعجرفة، وتفرض نفسها بقوة امتلاك العلم والثقافة»<sup>2</sup>.

إن العلماء في السابق افترضوا أن الحقيقة هي ما يمكن ملاحظته مباشرة، وهو ما يتفق مع الحس العامّ. أمّا المفكرون المعاصرون، فيفترضون أن الواقع غير ظاهر، وأن حواسنا لا تستطيع الوصول إليه مباشرة؛ فالحواس تخدع وتخدع، أيضًا، وهنا تصبح الحقيقة افتراضات.

1- جون لينوكس، العلم ووجود الله، ص 61.

2- ميشيل كاكو، رؤى مستقبلية، عالم المعرفة، العدد 270، الكويت، 2011م، ص 32.

ويبقى السؤال: ما الذي مكن فكرة المادية التي آلت في النهاية إلى تجريد البشر من إنسانيتهم من الاستمرار؟ وكيف أزيلت الصفة الإنسانية للطبيعة تدريجياً، حتى بات البشر لا ينظرون إلى أنفسهم إنسانياً؟

يلاحظ أن العلوم تُعرض مجردة من القيم، على الرغم من أن للقيم دورها المهم في تشكيل الحقائق العلمية. إن المسؤولية في هذه السلبية يتحملها بعض العلماء؛ إذ نلاحظ حالات عدّة في بيئة الغرب، كما في الشرق العلمية، أن يرفض بعض العلماء والباحثين هوية عقائدية أيديولوجية لهم، وهذا أمر خطير يُحوّل الباحث إلى أداة، وأن يجاهروا بالقول إنهم علماء وكفى، مرتضين بكونهم على هامش المجتمع، ولا هوية لهم، يميلون مع كل ربح، يعملون في البحث العلمي للحاكم الظالم كما العادل، لا ضير؛ فهذا ليس من شأنهم فهم «علماء»!

إن النموذج الأشدّ تعبيراً عن قصور العلم بمفرده عن تشكيل الحلّ، كان ما عايشناه من أزمة جائحة كورونا؛ إذ تكشف الأزمات الجانب المستور في وجهه الإيجابي والسلبي. فقد كشفت تجربة الجائحة عن خواء وهشاشة في البنية النفسية والروحية لإنسان اليوم؛ فسيطر الهلع وتهدمت المعنويات والمناعة، وكان تدخل الدين محكماً في تمتين الطاقة الروحية، وتقديم منظومة قيمية وسلوكية تحفظه من الأخطار؛ فهى الدين النفس عن ركوب الأخطار، وحرّم الفساد وإهلاك الحرث والنسل، وحثّ النفس على مداراة الطبيعة حماية للبيئة والتخلّص من الخرافة، مثلما دعاها إلى التضامن والإيثار والحفاظ على الصالح العام. ظهر الدين أماناً للعلم في مساره الإيجابي، تحديداً للتخفيف من عذابات الناس والعمل على نفعهم وسعادتهم.

اليوم، يقف العلم والدين متراصين في مشروع إنقاذ البشرية وسعادتها وإنهاء مرحلة شقائها، وتبقى الأرحية للدين في مقاربتة الأشمل من العلم؛ كونه يوجّه الإنسان إلى فلسفة ومنظومة قيم فردية وكونية تجعله في حالة تكامل مع عالمه ومع الوجود برمته.

إن تجربة كورونا التي فاجأت البشرية، أعادت الكلام عن الدور المتعاضم للدين، بكونه حاجة ماسة للفرد أكثر من أي وقت مضى، وقد تمهد التجربة لبناء منظومة جديدة لأدوار ومهمّات للدين، تبدأ في الاعتراف بدور أكبر له يتسع للمتديّن ولغير المتديّن في المجتمع. إن من واجبات الدين، اليوم، التصديّ لجشع المقاربة الغربية

التي تقدّم أولويّة الاقتصاد والإنتاج والمنفعة على حياة الإنسان وصحّته. بغضّ النَّظر عن النَّتائج، سيبقى الدِّين حليفاً للعلم في توجيه جهوده للتخفيف من معاناة الإنسان، والعمل على نفعها وإسعادها. ومقاربة الدِّين أشمل من مقاربة العلم؛ لأنّه يوجّه الإنسان إلى اعتناق فلسفة ومنظومة قيمية وكونية تضمن له أكبر قدر من الرِّخاء والسَّلامة والسَّعادة، ويحثّه على النَّظر في السَّماوات والأرض، وفي التَّاريخ؛ لاستخلاص القوانين العامّة للوجود والتَّاريخ والاستفادة منها بمعنويات قويّة، وعدم الرّهبة أمام المخاطر، متسلّحاً بالإيمان القويّ بالله ورحمته، وقدرته على رفع كلّ بلاء عن الإنسان، شرط احترام نظام العالم والتخلّص من النّهم والجشع والأنانيّة والفساد في الأرض.

### مشكلة المفهوم الغربيّ عن الله

تعرض مقاربة العلاقة بين الدِّين والعلم مسألة جوهرية، قد تكون سرّاً يُفسّر الرّفص الغربيّ للدِّين، ولجوء الإنسان الغربيّ إلى العِلْمنة، وتهميش الدِّين في حياته اليوميّة، ونعني بها المفهوم الغربيّ عن الله الذي يختلف جوهرياً عمّا هو لدى المسلمين.

إنّ التّدقيق في أقوال كبار المفكرين الغربيّين وأفكارهم، يخبرنا أنّ أفكارهم عن الله هي وثنيّة وبعيدة جدّاً من المفهوم المنطقيّ لله تعالى. الواضح، ومنذ القرون الوسطى، أنّ الإنسان الغربيّ حسم الموقف من الدِّين ورفض تدخّله في المجتمع والحياة المدنيّة، وكان مفهوم الله ودوره الهامشيّ جزءاً من موقفه الشّامل الذي يضع الحدود والشّروط الكثيرة لتدخّل الدِّين والخالق في يوميات الإنسان وأفكاره ومشاريعه.

لقد غيّب الإنسان الغربيّ دور الله في تفكيره، وكانت النّظرة المادّية إلى الكون والحياة سبباً في إقصاء فكرة الله عن مجتمعه، وكانت النّتيجة الأشدّ هؤولاً أنّ فكرة الله وصفاته تقزّمت في لا وعي الإنسان الغربيّ وذهنيّته، فالله تعالى في باله منقوص ومجتزأ وغير كامل، وهو والد ومولود، والأغرب أنّ الكمال يسنده الإنسان إلى نفسه لا إلى الله، فما لله وما لقيصر لقيصر، ولا حاجة للمرء إلى الله في حياته اليوميّة، وقد مات الله، كما قال «نيتشه» (Nietzsche).

يمكن القول: إنّ مجمل الغرب لم يعرف الله بتوصيفه الحقيقيّ الذي من وجهة

نظرنا ينبغي أن يكون، فلقد أكدت كتاباتهم وأقوالهم أن الله الذي يؤمنون به هو إله بشري، ضخم، مادّي، مجتزأ غير كامل، وهذا التوصيف هو الذي قاد تيارات وأناساً إلى رفض فكرة الله ومهاجمتها؛ لأنها لا تلبي مقتضيات العقل والفترة الإنسانيين. لقد قرّم الغرب فكرة الله ونأى بها جانباً، فرفضها الكثيرون. العلم الحقيقي والصادق هو الذي يقود إلى معرفة الله ويوصل إلى الله، وليس من باب الأولوية أن يثبت المؤمن وجود الله بقدر ما على الملحد أن يثبت العكس.

إنّ الوجود بالعظمة والرّوعة والقدرة التي تحكي عن الصّانع، وأصل وجود الوجود دليل عظيم على عظمة الخالق، لذلك فالملحد عليه أن يُقدّم التفسير الأصحّ، ويواجه إشكال السببية، والذي تعتمد كلّ الكشوفات العلمية الحديثة. ووصل الأمر إلى أنّ هدف بعض العلماء والفلاسفة الملحديين ذهب باتجاه اختزال السلوك البشري كلّه، بما في ذلك ما نحّب وما نكره، ومعه خريطة حياتنا العقلية بأكملها، إلى فيزياء. وعادةً ما يُسمّى هذا الموقف بـ«التزعة الفيزيائية» (physicalism)، وهو من أقوى أشكال الفلسفة المادّية، لكنّ محاولات تبسيط الفيزياء للعامّة من النّاس غير ممكنة بالكامل.

وعلى الرّغم من أنّ أجواء العلمنة التي نادت بفصل الدّين عن الدّولة، والتي مهّدت الأرضية الخصبة للإلحاد، ورفض مجمل الغرب لفكرة وجود الله، فإنّ الإيمان بالله قائم في أذهان معظم الغربيين، ولا سيّما لدى أهل العلم والبحث والعلمي.

ففي عام 2010م، قامت مجلة «نيتشير» (Nature) بإحصاء بين علماء الفيزياء والبيولوجيا والرياضيات الأميركيين، فوجدت أنّ نصفهم يؤمنون بالله الذي هو وجود يكثر بقضايا الإنسان والإنسانية، ويسمع صلوات البشر. وتابعت المجلة بالقول: هو ذاته إله إبراهيم وإسحاق ويعقوب، وليس الله الذي يقدّم البعض تعريفه بأنّه تجريد ما ورائي فقط.

ينقل الباحث «هورت ريفز» (Hubert Reeves) عن أبي الفيزياء في القرن العشرين «ألبرت أينشتاين» (Albert Einstein) قوله: «إنّ العلم يتوقّف عند أسفل السلم أمام يعقوب»!! وهو نفسه كان يرتاب من فكرة تشخيص الإله. وقال «هوكينغ»: «إنّ الفلسفة ميدان في حال تنافس مباشر مع العلم، إلا أنّ العلم تجاوزها».

وقد تناغم معه «فاينمان» (Feynman) الذي قال: «إنَّ العِلْمَ يختلف مع الفلسفة ويتباعد عنها، فهي تبدو لاحقاً غير ذات أهميَّة».

كان التقدُّم الذي أحرزته الفيزياء في موضوع تعزيز دور العقل عند قراءة ظواهر ونتائج الاكتشافات الحديثة، قد مهَّد الطريق أمام الإيمان بالله على الصُّورة التي نعرفها نحن، وقرب الصُّورة عن الإله العظيم الحكيم المرشد لعمل الكون، والمسبَّب للانتظام البديع في وظائفه، خارج كلِّ قدرات التَّصوُّر الإنسانيِّ.

يورد «بول ديفنز» (Paul Davies) عن العالم «جيمس جينز» (James Jeans) قوله<sup>1</sup>: يوجد اليوم اتِّفاق على نطاق واسع يكاد يقترب من الإجماع في الجانب الفيزيائيِّ على أنَّ سبيل المعرفة يتَّجه نحو حقيقة غير ميكانيكيَّة. لقد بدأ الكون يبدو أقرب إلى الفكرة الضخمة منه إلى الآلة الضخمة، ولم يعدَّ العقل دخيلاً عارضاً على دنيا المادَّة، وأحرى بنا أن ننادي به خالقاً وحاكماً لدنيا المادَّة. لقد تكلم «أينشتاين» عن «شعور دينيِّ كونيِّ ألهمه تأملاته حول النِّظام والتَّناغم في الطَّبيعة».

ويعتقد بعض العلماء، ومنهم الفيزيائيَّان «جوزيفيتش» و«ديفيد بوم» (David Bohm)، أنَّ البصائر الوجدانيَّة المنتظمة التي تتحقَّق عن طريق الممارسات التأمليَّة الهادئة، يجب أن تكون مرشداً نافعاً في صوغ النِّظريات الدينيَّة.

### مبادئ الاتِّصال والانفصال بين الدِّين والعِلْم

في رأينا، مرَّت المواجهة في الغرب بين العِلْم والدِّين بثلاثة احتكاكات: الاحتكاك الأوَّل؛ للعلم مع الكنيسة كان في القرن الخامس عشر والمحاکمات، وما بعدها، وكان صداماً مدوياً. الاحتكاك الثَّاني؛ مع تقدُّم علم الفيزياء وبروز قوانين الفيزياء على شكل معادلات رياضيَّة.

الاحتكاك الثَّالث؛ وهو ميدان الصِّراع التِّفاعليِّ الحاليِّ مع بروز النَّسخ المحدَّثة من نظريَّة التَّطوُّر والمواجهة بين دعاة التَّصميم الذِّكيِّ أو الخلقيين من جهة، ضدَّ دعاة الصدفة والطِّفرة والتَّطوُّر الذاتيِّ.

إنَّ إطار العلاقة الأكثر مقبولة وإجماعاً في شرح أشكال التِّفاعل الإيجابيِّ بين العِلْم

1- بول ديفنز، الله والعقل والكون، دمشق، منشورات علاء الدِّين، 2004م، ص 241.

والدين، كحلّ للصّراع، هو ما قدّمه «إيان باربور» (2000م) (Ian Barbour) الذي يُحدّد نماذج ثلاثة: النزاع، الاستقلال، الحوار أو التّكامل<sup>1</sup>:

### 1. نموذج النزاع:

وهو الذي يرى أنّ العِلْمَ والدين في صراع دائم وأساسيّ، وهو يعتمد على حادثتين تاريخيتين: محاكمة «غاليليو» واستقبال الداروينيّة. يرفض معظم المتخصّصين في مجال العلاقة بين العِلْمِ والدين نموذج النزاع بينهما، ويعدّونه محرّفًا أو مضلّلاً، لكن عندما يشارك في النزاع طرفان لا يُمثّلان لا الدين ولا العِلْمَ تزداد الهوّة اتّساعاً. فمثلاً، ما يُسمّى بالمادّيّة العِلْميّة والداروينيّة الحديثة يتفقان على الافتراض أنّه إذا كان العِلْمُ على حقّ فالدين خاطئ، أو العكس.

### 2. نموذج الاستقلال:

ينطلق من الفصل بين نطاقيّ عمل كلّ منهما؛ فالعِلْمُ يُجيب عن أسئلة تجريبية عن الكون وعمل قوانينه، فيما الدين قيّم أخلاقية ومعانٍ روحية. إنّ منع التّدخل في نطاقات العمل بينهما يبدو حلاً للوصول إلى انسيابية في العلاقة الإيجابية التي يتوخّاها الطرفان.

### 3. نموذج الحوار:

أمّا نموذج الحوار فمن الممكن أن ينطلق من القواسم المشتركة، وفي طبيعتها افتراض الدين أنّ الكون كنتاج مُصمّم، تحكمه القوانين والنّظم والتّمائل والتّناظر والجمالية، الأمر الذي يُسهّل على أهل العِلْمِ اكتشاف القوانين والنّظم انطلاقاً من هذه المسلّمة.

### 4. نموذج التّكامل:

وهو يستلزم المزيد من التّفاعل والحوار، ويجهد للتغلب على بعض الصّعوبات التي يواجهها المتشدّدون من طرفي العِلْمِ والدين؛ إذ يرى بعض المادّيين أنّ نموذج التّكامل هو انحراف عن طريق العِلْمِ نحو الإيمان بالله، عندما ينجح في مناقشة الحجج المستندة إلى النّائج العِلْميّة التي تدعم الإيمان بالله، لكنّه يفشل في مناقشة الحجج المستندة إلى النّائج العِلْميّة التي تدعم (ولكن لا تثبت) إنكار الإيمان بالله.

اقترح «كومت» (1841م) (Comet) ومن وجهة نظره، أنّ جميع المجتمعات

1- هيلين دي كروز، موسوعة ستانفورد للفلسفة، أميركا، جامعة ستانفورد، 2019م.

في محاولاتها لفهم العالم، تمرّ بمراحل التطور نفسها: المرحلة اللاهوتية (الدّينية) هي المرحلة الأولى، حيث تسود التفسيرات الدّينية، تليها المرحلة الميتافيزيقية (إله غير متدخل في الكون)، وتبلغ ذروتها في المرحلة الوضعية أو العلميّة، والتي تميّز بوجود التفسيرات العلميّة والملاحظات التجريبية. وبالطبع، لم تر رؤية «كومت» النور؛ لأنّ بداية القرن العشرين شهدت انهيار الفلسفة الوضعية، وكان سقوطها مدوّياً بعد أن فتحت كشوفات الفيزياء الحديثة آفاقاً هائلة للعقل والحدس بالتوازي مع التجربة والقياس.

إنّ أفضل ما يُقدّم به العلم نفسه أنّه قادر على التكيّف مع المتغيّرات التي تُقدّمها اكتشافاته، والعلم يتحدّث عن الحقيقة المرتبطة بدقّة وسائل القياس والرصد لديه، ولا يرى أنّ لديه حقيقة مطلقة تنتهي عندها أبحاثه. لذلك، فالعلم قائم عموماً على المنفعة التي تُحصّلها نتيجة التجربة والرصد والقياس، فيما الدّين يعتمد بالأساس على الحكمة والقيم الثابتة التي لا تتغيّر: بالنسبة إلى العلم، تُعدّ الاكتشافات العلميّة الشريان الذي يتغذى منه، ولكنّ الدّين يقظ وحساس تجاه قراءة الاكتشافات العلميّة الجديدة، وهي كانت أحد ميادين التجاذب بين العلم والدّين<sup>1</sup>.

وممّا لا شكّ فيه، يُوفّر العلم الحديث فرصاً لتعزيز الإيمان بالله أكثر من الدّين، كما أنّ فهم العالم: بالرياضيات والشعر والقوى والحقول والجسيمات وعبر الخير والشّر، هذا الفهم يُعيننا على فهم أنفسنا، وكذلك فهم المعنى من وجود الكون. إنّ تعقيد معادلات الفيزياء عن الكون وجماليتها، تقود إلى البحث عن القوة الكامنة خلفها، والتي تخاطب عقولنا عبر هذه الجماليّة. ثمّة علماء رياضيون يقولون: «إنّ الله رياضيّ، والرياضيات شعر المنطق».

إنّه، للمرّة الأولى وبفضل تطور الفيزياء، أصبح العلم الحديث تقريباً أمام القصّة الكاملة للكون في نشأته، وهي قصّة تحوز على الإجماع بين مختلف مدارس الأبحاث في الفيزياء، وهذا ما يعني أنّ العلم قد توسّع جيّداً في عمله، وقد اندفع في منطقة كانت تُعدّ سابقاً دينية خاصّة، إلا أنّ المشتركات تكثر يوماً بعد يوم. من هنا كانت الانطلاقة في البحث حول تنظيم العلاقة بين العلم والدّين أكثر معقوليّة ومنطقيّة.

1- بول ديفر، الله والعقل والكون، ص 257.

يفترض المنطق أن تكون العلاقة بين ثنائيتي العلم والدين علاقة تكاملية لا تناقض فيها، ذلك أنهما يحاولان تفسير الوجود لكن على مستويات متعددة؛ فالدين يتناول الوجود على مستوى الماهية: ما الوجود؟ ما بدايته؟ ما نهايته؟ ماذا يترتب على ذلك كله؟

ويتناول العلم الوجود على مستوى كيفية: البحث في ضوابط الحركة في الكون واتجاهاتها، وعلى مستوى لماذا؛ أي لماذا العلاقة بين الوجود المطلق الماهوي والوجود المحدود الكيفي؟

يُميّز بعض الباحثين بين الدين والعلم، بالقول إن العلم يتعلّق بالعالم الطبيعي الماديّ المحسوس والخاضع للتجربة، في حين أنّ الدين يتعلّق بكلّ من الطبيعة وما هو خارق للطبيعية.

واقعا، لا يستطيع العلم الإجابة عن أنواع أسئلة معينة مثل: ما الأخلاقي؟ ما الجميل؟ أي قيم نعلم؛ قيم المنفعة المادية أم القيم المكرسة لإنسانية الإنسان؟ حتّى في الأسئلة العلمية التي تختصّ بالعالم الطبيعي من حولنا، قد تتواجد تفسيرات مختلفة.

العلم والدين إذا هما نطاقان مختلفان بركائز مختلفة.

العلم لا يعالج مشكلات الإنسان وأمنه النفسي، وهو قاصر عن مشكلات تفكك الأسرة، والتي أضحت سمة بارزة من سمات المجتمع الغربي، لذلك يدعو الإمام الخامنئي إلى تحقيق التعاون بين الدين والعلم ويقول<sup>1</sup>: «المجتمع الذي تكون الجامعات في طليعته، لا بُدّ من أن يكون بيئة مُتديّنة تتحلّى بالإيمان والمعارف الدينية التي تستتبع العمل طبعاً. لقد كانت غاية بعثة الأنبياء وقف معاناة الإنسانية من فراغ العدالة. إنّ عناصر الأزمة قائمة، فالغرب لم ينزع عدوانيته للاستحواذ متذرّعاً بالمصالح السياسية والاقتصادية، ولا يزال يفصل في مواقفه بين القيم والمال، ولا تزال شريعة الغاب قائمة في نفوس قادة الغرب بشعارات الحريات وحقوق الإنسان، ما يدفع إلى التشدّد في الالتزام بالقيم في التعاطي مع العلم، وأفضل من يقوم بهذا الدور هو الدين».

لم يكن العلم المنقذ وحده في الميدان، بل كان الدين دوماً إلى جانبه، ولا

1- عبد الله زيعور، العلم في مشروع الإمام الخامنئي، بيروت، دار المعارف الإسلامية، 2019م،

عجب، فالدين كان سبًا ومنذ فجر التاريخ، للبقاء الى جانب البشر، وفي التصدي لما يواجهه الإنسان. وبرؤية إيجابية للنقاش المستجد، فإننا قادرون على استثمار القيم الدينية؛ لتستهدف بناء رؤية أكثر شمولية لكل العلوم مع الدين من حولنا، من دون الوقوع في مطبّ التفاصيل والمنعطفات، وهذا النقاش يجب أن يكون واعداً لتترجم آثاره عملياً، في ظلّ عدم قدرة أي فرع من العلوم على تفسير المعرفة منفرداً ومستقلاً عن غيره من سائر العلوم.

يُسهب «بول ديفز»<sup>1</sup> في تثبيت أركان التعاون بين الدين والعلم، فيقول: إن العلم أراح الإنسان من العديد من صنوف العذاب الجسدي، وصنع الرفاهية الهائلة على نحو لم يتخيّل عقل في التاريخ الإنساني. ولكن، في المقابل أنتج العلم أسلحة الدمار الشامل، ونمت مجتمعات بعيدة عن القيم والمبادئ الدينية. الدين بدوره حثّ الإنسان على المحبة والسلام ونكران الذات، وقد لجأ البشر إلى الدين بحثاً عن إجابات لأسئلتهم الكبرى: كيف خُلِقَ الكون؟ وكيف ينتهي؟ ما الموت؟ وما بعد الموت؟ وغيرها.

على الرغم من أنّ مجموعات استغلّت عنوان الدين لتصنع سلطة ومجداً و ثروات على حساب الدين، وظهرت مؤسسات ذات طابع ديني تبغي الربح، وكذلك ظهر بعض المتدينيين بخلاف الصورة التي ينبغي أن يكونوا عليها؛ ولعلنا لا ننسى الحروب الدينية في أوروبا، ومذابح الأميركيين بحق الهنود الحمر أصحاب الأرض الحقيقيين في أميركا. وهذا لا يعني، بالطبع، أنّ كل متدين هو سلبّي النتيجة، فالمسيحيون في أوروبا يرفضون ماضي الكنيسة في الحثّ على القتل والترويع باسم الدين.

يتابع «دايفيس»: إنّه لِمِنَ السخرية في مكان أن نرى أنّ الفيزياء التي فتحت الآفاق الواسعة للعلوم الأخرى تتحرّك باتجاه العقل وبشكل مُطرد، ولكن نرى علوماً أخرى وتحديداً علم البيولوجيا لا تزال تتبع سبيل الفيزياء القرن الماضي في محاولتها إلغاء العقل.

وقد لاحظ عالم النفس «هارولد مورويتز» (Harold Moritz's) هذه الظاهرة بالقول: «إنّ الإحيائيين افترضوا يوماً دوراً مميّزاً للعقل الإنساني في التراتبية الطبيعية، ويتحرّكون بلا هوادة في اتجاه المادّية المتشدّدة التي ميّزت فيزياء القرن التاسع

1- بول ديفز، الله والعقل والكون، ص 19.

عشر، وواجه الفيزيائيون في الوقت نفسه أدلة تجريبية قاهرة، فأهل العلم يتعدون عن النماذج الميكانيكية الدقيقة الصارمة للكون، نحو وجهة نظر تعدد العقل لآعبا بارزاً وأساسياً في الأحداث المادية».

### في ضرورة الإصلاح والتنسيق بين الطرفين

يُحدّد «جون لينوكس» أطر التسالم في العلاقة بين الدين والعلم، ففي كتابه «العلم ووجود الله» يقترح «لينوكس»: «أن لا الفلسفة المادية ولا فلسفة الإيمان بالخالق يجب أن تكون حاضرة في العلم والبحث العلمي»، ويتابع بالقول: «إن الصراع الحقيقي ليس بين العلم والدين، ولكن بين منظورين متناقضين تمامًا: الفلسفة الطبيعية والإيمان بالله الخالق، وهما فلسفتان لا بُدَّ من أن تكونا في حالة صدام. إن ميدان العمل المشترك يلمح إلى أن العلم يشبه الإيمان من حيث استناده إلى افتراضات مسبقة عقائدية، وبما أنها تتعلق بنظام الكون وإمكانية فهمه، فهي أيضاً تشبه محتوى المفهوم الإيماني للكون بوصفه خليفة منظمة، فقد أصبح الناس علماء؛ لأنهم توقعوا وجود قانون في الطبيعة، وسبب توقعهم وجود قانون في الطبيعة هو إيمانهم بوجود واضح للقانون»<sup>1</sup>.

أمّا في ضرورة التنسيق بين أهل العلم والإيمان بالله، فنقول إن العلم لا يستطيع العمل بمفرده من دون فرضيات الاعتماد على معطيات الحواس، وفهم الطبيعة بالعقل البشري. ومهما تطوّر نتاج العلم، فهو لا يقدر على تقديم إرشاد علمي المنشأ للإنسان، وهو وإن اقتصر على معطياته الذاتية، فهو لا يستطيع تفسير نجاحاته، ولا يستطيع التحكم بما هو خارج العلم في الكون. وقد سبق أن استفاد العلماء والفلاسفة من خصوصية بعض الأبحاث؛ لئیسقوا ويعملوا في المختبرات جنباً إلى جنب.

على سبيل المثال، في الفيزياء النظرية وعلوم الأعصاب، وبعض ميادين علوم الأحياء، وبشكل عام، وحينما تكون المقاربات العلمية والفلسفية متميزة بعضها عن بعض، إلا أنها كانت تتقاطع، ويمكن القول بأن ثمة تواصلاً حتمياً لا انفكاك له بين الدين والفلسفة مع العلم. وبالأصل، فإن مسألة التواصل بين العلم والفلسفة هي مسألة فلسفية بحثية! ومآل العلاقة بين العلم والدين هو في الحوار والتفهم المتبادل.

1- جون لينوكس، العلم ووجود الله، ص 110.

إنَّ الدِّينَ والعِلْمَ سبيلان يتفاعلان في سُبُل المعرفة<sup>1</sup>، والدِّينَ يتقدَّم في كلِّ ميدان يعجز فيه العِلْمُ عن تقديم الإجابات.

يؤكد مهدي كلشني، في كتاب «حوارات في الدِّين والعِلْم»<sup>2</sup>، الرأْي الإسلاميَّ القائل: «إنَّ المنهج التجريبيِّ مقارنةً شرعيةً للمعرفة، وأكثر من ذلك، فإنَّ المدلول العميق للمنهج العِلْمِيَّ وللعلم المعرفيِّ يمكن تحقيقه ليس بالنظر إليه من خارج الدِّين؛ بل من داخل السِّياق العقليِّ والميتافيزيقيِّ، والإسلام كدين سماويِّ ينظر إلى كلِّ نشاط بشريِّ على أنه ذو معنى أخلاقيِّ، والأنشطة العِلْمِيَّة تحمل قيِّمًا أخلاقيَّة؛ فالدِّين بكونه مصدر أساس للقيِّم يقع في موقع الملهم للتقدُّم العِلْمِيَّ على أسس أخلاقيَّة.

إنَّ افتراض الدِّين أنَّ الطَّبيعة عقلانيَّة مرتَّبة ومرشَّدة، أفضى إلى الفهم أنَّها تستجيب للتفسير العِلْمِيَّ، ومن دون الإيمان بعقلانيَّة الطَّبيعة ورشدها. أنقذ الدِّين العِلْمُ من ورطة عميقة؛ إذ جعل اكتشاف الطَّبيعة عملاً شرعيًّا تعبدِيًّا، والله يُمجِّد عبر دراسة النُّظام في الكون، والكون وفق مقولة الدِّين مفتوح أمام العقل البشريِّ؛ فالله كلَّفنا أن نسيطر عليه، وعندما نزع الدِّين القدسيَّة عن العالم سهَّلت مقارنة الكون علميًّا».

إنَّ رعاية العِلْمِ وحمايته لإبقائه ظاهرة إنسانيَّة، وتوجيهه في الإطار الذي يمنع الاستغلال، والتحوُّل إلى أداة فتك بالفرد والمجتمع، إنَّما هي مهمَّة الفلسفة والدِّين معًا. وهذا ما يُصطلح قوله أحيانًا بـ: أنسنة العِلْمِ وتوظيفه، وهذه الرِّعاية يجب أن تشمل: قيِّم البحث العِلْمِيَّ، قيِّم المجتمع العِلْمِيَّ، ومعايير السلوك العِلْمِيَّ؛ ذلك أنَّ موضوعات البحث العِلْمِيَّ غالبًا ما تتضمَّن نتائج اجتماعيَّة وسياسيَّة وأخلاقيَّة. القيِّم الأخلاقيَّة الحاكمة لعمل العِلْمِ في الغرب، هي قيِّم نفعيَّة لا تلزم الباحث الالتزام بها، خصوصًا عندما تلمع الفرصة والمنفعة لاختراقها، من هنا يأتي دور الدِّين ليؤمن الضَّمانة لحسن سير العمل بالقيِّم، ولتشكيل الوازع النَّفسيِّ والدَّاخليِّ والفاعل، عندما تغيب الرِّقابة الإداريَّة وتبقى رقابة الله تعالى. ويمكننا هنا أن نختم بالقول إنَّ أرضيَّة مشروعِي العِلْمِ والدِّين واحدة، ويُشكِّلان مرتكزيْن لنظام فلسفيِّ

1- جون لينوكس، العِلْمُ ووجود الله، ص 179.

2- مهدي كلشني، حوارات في الدِّين والعِلْم، بيروت، مركز الحضارة لتنمية الفكر الإنسانيِّ، 2009م، ص 55.

الطابع، ينتج في مستوى معيّن مشروعاً لفهم الحقيقة كاملةً وصريحة. يتهم الماديّون أنصار الدّين أنّهم ينسبون إلى الله، خالق الكون، كلّ ما يستعصي فهمه على العِلْم، وأنّهم ينسبون إلى الله كلّ ما لا يدخل في إطار نظام الفهم العِلْميّ، ويُسمّون الله في هذه الحالة إله الفجوات، وأنّه إذا تمّ تعريف الله أنّه إله الفجوات، فعلينا أن نختار بين هذا الإله (إله الفجوات) والعِلْم. يجيب أنصار الدّين، وفي طليعتهم «جون لينوكس»، أنّهم ينسبون إلى الله كلّ اكتشافاتهم البحثيّة وتقدّمهم بالعِلْم، وليس عبر ما يفشل العلماء باكتشافه. والله لدينا هو خالق للحياة ضمن قوانين الفيزياء التي أودعها في الكون. وهذا الافتراض متناسق مع فهمهم العِلْميّ للعالم. ويؤكد أهل الإيمان أنّه عندما نتعامل مع فكرة الله أنّها وسيلة لتغطية ما هو غير قابل للتفسير، فهذا يجعل الإله صديقاً للجهل، والحقيقة أنّ العثور على الإله يأتي عبر ما نكتشف وتقدّم بالعِلْم وليس عبر ما نفشل باكتشافه.

واقعا، لقد فتحت الفيزياء الحديثة أفقاّ واسعاً للمضامين الفلسفيّة للعمل، وكان تطوّر الفيزياء قد لامس مضامين مشتركة للطرفين، وكان ذلك من نماذج الإغناء المنطقيّ المتبادل بين الطرفين. ولذلك، نحن من الدّاعين إلى إعادة اللحمة بين العِلْم والفلسفة بعد الدّعوات مؤخراً إلى الاستغناء عنها، ولا سيّما من خلال ما تفرّد به «هوكينغ» بعدما رفع شعار التخلّي عن الفلسفة التي انتهت وبطلت وبأنّ عجزها أمام تقدّم العِلْم.

وهذا بالطبع لم يكن رأي أهل الفيزياء، ولم يحظّ بإجماعهم، فمثلاً «بروغلي» (Broglie) من أركان النّظرية الموجيّة، كان يقول: «نشأ في القرن التّاسع عشر حاجز بين العلماء والفلاسفة؛ فالعلماء ينظرون نظرة شكّ إلى تأملات الفلسفة التي كثيراً ما بدت لهم وقد أعوزتها الدّقة، كما أنّها تدور حول قضايا عديمة الجدوى ولا حلّ لها. أمّا الفلاسفة، فلم يعودوا بدورهم مهتمّين بالعلوم؛ لأنّ نتائجها كانت تبدو محدودة. ولقد كان هذا التّباعد ضاراً بكلّ من العِلْم والفلسفة؛ إنّ الانفصال الذي حصل في السّابق بين العمل والفلسفة ألحق ضرراً بالطرفين على السّواء»<sup>1</sup>. يُؤكد العِلْم أنّ الطّبيعة تخضع لقوانين ومبادئ محدّدة، ولكنّها تخفي ذلك وراء عمليّات ثانويّة، لذلك يجب تقصّي أسرار الطّبيعة، وإقصاء الأحداث الثّانويّة، وتضخيم العمليّات الأساسيّة، حتّى يمكن تصويرها بوضوح يزيل الغموض، وهو

1- فيليب فرانك، فلسفة العِلْم، بيروت، المؤسّسة العربيّة للدراسات والنّشر، 1983م، ص 7.

ما يتجلى حديثاً، وعلى سبيل المثال في مشروع الجينوم البشري. فالعلماء يسعون إلى تغيير ما يجدونه، ويؤكدون أن ما يمكن تجميعه يمكن فصله أيضاً، ويفترض هؤلاء أن الطبيعة لا تكشف أسرارها طواعية، ف«القوانين الأساسية مُخبّأة خلف آراء خاطئة وعقبات مادّية يجب أن تُزال للوصول إلى الموضوعية»، كما يقول «فرنسيس بيكون» (Francis Bacon).

قبل أن نختم، نشير إلى أن العلماء المادّيين والعلماء المؤمنين بخالق الكون، ينتجون أبحاثاً ونتائج جيّدة، وعلينا أن نعدّ العلم الذي بُني على افتراضات إحادية يُسفر عن النتائج نفسها التي يُسفر عنها العلم الذي بُني على افتراضات مسبقة تقوم على الإيمان بالله، بمعنى أن العلم بذاته لا يحمل أي إجمار لنا بأن يفرض علينا فلسفة مادّية. نُؤكد هنا، ومن جديد، أن الآراء التي يُطلقها بعض العلماء لا تُعبّر بالضرورة عن معادلات العلم، ولا تحمل مشروعيتها قط، وهي ليست بالضرورة صحيحة، وإن كانت غالباً ما تُقبل شعبيّاً ومن دون نقاش أو تمحيص، على أنها صحيحة نظراً إلى المكانة العلميّة التي يتمتّع بها أصحابها، كما ما قدّم «هوكينغ» في كتابه «التصميم العظيم»، والذي كان موضوعاً لنقاشات عديدة، على الرّغم من أنه قال في كتاباته السابقة: «إنه من الصعب مناقشة بداية الكون من دون أن نذكر مفهوم الله، وأبحاثي في أصل الكون تقع على الحدود بين العلم والدين، ولكن أحاول أن أبقى في الجانب العلميّ، ومنّ الوارد أن الله يعمل بطرق لا يمكن للقوانين العلميّة وصفها»<sup>1</sup>.

### أهل العلم والفلسفة أمام مسألة النظام في الكون

قرون مرّت كان فيها الصّراع يتمركز بين طرفين: المذهب الطّبيعيّ المادّي والمذهب الإلهيّ، وهو وفق كلام العديد من العاملين في مجال البحث العلميّ، لم يكن صراعاً بين العلم والدين، بل صراع بين وجهات نظر لعلماء وفلاسفة، أقرب ما تكون فلسفيّة. أمّا لو انحصر الصّراع بين العلم والدين مباشرة، فالمنطق البسيط يقتضي أن يكون العلماء كلّهم ملحدّين، وغير العلماء كلّهم مؤمنين بالله، وهذا ما تنقضه الوقائع تماماً.

فكلام «غاليليو» يؤكد إيمانه المطلق بخالق الكون، فهو يقول: «لديّ اعتقاد

1- بول ديفر، الله والعقل والكون، ص 19.

داخلي عميق بأن الخالق الذي منحنا الحواس والمنطق والفكر أرادنا أن لا نُهمَل استخدامها، وأعطانا معرفة من طريق آخر نحصل عليها عبر العقل»<sup>1</sup>.

أمّا عملاق علوم الميكانيك «يوهان كبلر» (Johannes Kepler)، فيقول: «يجب أن يكون الهدف الرئيس لكلّ التّحرّيات للعالم الخارجي هو اكتشاف النّظام العقلائي الذي فرضه الله، والذي أرسله إلينا بلغة الرّياضيّات»، ويضيف بعبارة شهيرة ومختصرة: «إنّه التّفكر في علم الله».

يقول علماء الفيزياء التّجريبيّون المؤمنون بالله، إنّ الكون ليس نظاماً مغلقاً على ذاته، بل هو مخلوق ومصنوع بعلم الله وقدرته وبحفظه، وهذه العبارة تجيب عن سؤال: لماذا يوجد الكون؟ فالكون وببساطة موجود؛ لأنّ الله كان سبباً في وجوده. «فرنسيس بيكون» أبو العلم الحديث يقول: «إنّ الله أعطانا كتابين: كتاب الطّبيعة والكتاب المقدّس، وإنّه لمن أراد أن يتعلّم تعليماً صحيحاً أن يُكرّس عقله لدراستهما معاً».

يُيسّط «أينشتاين» الحقائق أمامه، كما عوّذنا، بجملة قصيرة ومُعبرة، فيقول أمام وسائل الإعلام: «إنّ الدّين من دون العلم أعمى، والعلم من دون الدّين كسيح». ومعه تطول لائحة عظماء الفيزياء المؤمنين بالله، نذكر أهمّهم: «جاليليو»، «نيوتن»، «كبلر» (Kepler)، «باسكال» (Pascal)، «بويل» (Boyle)، «فاراداي» (Faraday)، «باستور» (Pasteur)، «كلفن» (Kelvin)، «ماكسويل» (Maxwell)، «أينشتاين».

كان الفيزيائيّ المبدع «هايزنبرغ» (Heisenberg) صاحب مبدأ اللّاراتياب يقول: «لقد استحدث القرن التاسع عشر إطاراً بالغ الجمود للعلم الطّبيعيّ، وكان ينظر إلى تقدّم العلوم، وكأنّه حملة صليبيّة لغزو عالم المادّة، وكانت المنفعة شعار ذلك العصر».

الفيلسوف «جان غيتون» (Jean Guitton) يقول<sup>2</sup>: الفيزياء الحديثة عندما جرّدت مفهوم المادّة من ذاتيته وبدّلت الصّورة التي يكوّنها الإنسان عن الكون، فإنّها أتاحت المجال لما بعد المادّيّة للانصهار بين المادّة والروح. إنّ أوجه النّظام البديع من وجهة الفيزياء الحديثة تُفيد بوحدانيّة التّمودج في كلّ

1- بول ديفز، الله والعقل والكون، ص 174.

2- جان غيتون، الله والعلم، بيروت، دار عويدات للنّشر والطّباعة، 2018م، ص 111.

أرجاء الكون، وهي تؤكد أن المعرفة الكاملة بقوانين الذرة وعمليات الجزيئات لا تقود إلى استنباط إمكانية وجود الحياة من هذه القوانين وحدها، فالفارق بينهما شاسع؛ إذ أن عمر الشمس ومعها الأرض مُقدَّر بـ 4-5 مليارات من السنين، لكن الحياة ظهرت قبل 3.5 مليون سنة على الأقل. كما أن الترتيب الحاصل في الكون وتوزع قوى الجاذبية فيه يُمثِّلان صورة بالغة التناسق والجمالية والانسجام، فليس في الكون سبب يدعو إلى الفوضوية والتوزع في القوى الذي يقود نحو الفناء والانهيار؛ فالعنف والانفجارات فيه تؤدي إلى مزيد من الحركة المنتظمة وإلى توزيع واحد للمادة، ما يؤدي إلى دوام بقائه ودوام شروط الحياة على الأرض، وهو ما يعيننا نحن الكائنات الحية عليها.

الكون محتاج للنظام الدقيق لكي يستمر. وثمة ما هو أكثر تعقيداً في الكون من نظامه البديع والمعقد وقوانينه الجميلة، وهو ما يُعرف بالثوابت الأساسية للطبيعة، وهي الكميات والمقادير الثابتة والدقيقة جداً في كل زمان ومكان في الكون (درجة الصفر المطلق، ثابت بلانك، سرعة الضوء في الفراغ...)، بحيث لو تغير أي منها، ولو بمقدار بسيط جداً، ينهار الكون كله. إن وحدة النموذج نتلمسها في كل زوايا الكون، فذرة الهيدروجين على الأرض هي ذاتها في النجوم البعيدة ولها الحجم نفسه والكتلة والشحنات الكهربائية نفسها! والمصادفات التي نراها فيه هي وفق أهل الفيزياء حوادث مكتملة للانتظام والتماسك فيه.

تعدّد صور النظام، وهي أعظم من أن تُحصى، فمصير الأرض مرتبط ارتباطاً وثيقاً بمصير الشمس، فالحياة على الأرض تتغذى من ضوء الشمس وحرارتها، وليس من ضمانات من عدم حدوث تشويشات على سطح الشمس تحطم الأرض ومدارها، وتحوّلها إلى كرة غير صالحة للحياة مطلقاً: تغييرات درجة حرارة الشمس، ومغناطيسية النظام الشمسي تبعث بالجسميات المدمرة إلى الأرض، أي ثقب أسود يمرّ قد يحطم المنظومة الشمسية برمّتها. وبحسب قوانين الديناميكا الحرارية، لا توجد قوة في الكون قادرة على تأجيل نهاية الكون إلى الأبد، وكلّ مرحلة سيمرّ بها الكون المتوسّع لا تشبه ما قبلها، فقط الله يدير الكون في كل لحظة.

إنّ عدداً من الموانع يحول دون انهيار الكون المفاجئ بتأثير قوى الجاذبية، فزمن الانهيار الكليّ إلى انكماش عظيم (إن حصل) يحتاج إلى مئات ملايين السنين، بسبب توزع المادة الكونية المنتشر جداً، وثمة ما يثبت نظام المجرات

والكوكب ويمنعها من الوقوع على بعضها: قوى الطرد نحو الخارج تُعادل قوى الجذب نحو الداخل، ولا ننسى أنّ ثمة ضوابط نووية أيضاً تضمن النظام وتمنع الانهيار، فمعدّل استهلاك الوقود النوويّ في النجوم يحصل على نحوٍ تدريجيّ للغاية، وهذا حسن لنا لما يطيل به من عمر الكون.

### الخاتمة

إنّ نجاح العلم لا يفرض علينا الإصغاء إلى أيديولوجيته، إنّ تسألنا على وجود أيديولوجيا له. فالمنهج المادّي لم يجعل البشر أكثر إنسانيّة، ولم تتقلّص الحروب أو يختفي الجشع، صحيح أنّ العلم يُقدّم القوّة والرّفاه في حياتنا، لكن تبقى الجوانب الأخرى منها موضع إشكال، كما سبق وأشرنا.

إنّ الكثير من العلماء مهتمّون بالتنبؤ في الجانب العلميّ، ولم يهتمّوا بما وراء الطبيعة والمادّة، والعلم لم يُقدّم منفرداً أيّ أمان أو جواب شافٍ عن عدد كبير من الأسئلة المحيرة للإنسان، ومنها تحديداً ما بعد الموت وما قبل الحياة، وقصارى ما قدّمه هو أنّ الموت «نهاية». ومع ذلك، استمرّت المادّيّة في حضورها، وأصبحت فكرة مقبولة بسبب الرّبط الذي حرصت على نسبته إلى نفسها مع العلم، أملاً بالمشروعيّة بين الأمم.

وتبقى المفارقة واضحة عندما تتحرّك الفيزياء اليوم لتعطي دوراً أكبر للعقل، بعد أن واجهت المادّيّة أدلّة تجريبية أبعدها عن النماذج الفيزيائية الميكانيكية السابقة للكون، وتستمرّ الفيزياء الحديثة في إيكال هذا الدور المتعاضم للعقل في مجريات أحداث الكون، بينما علوم الحياة والبيولوجيا - ومع الأسف - لا تزال في عالم القرن التاسع عشر في محاولتها إلغاء دور العقل، وتشدّد في رّبط ذاتها نحو المادّيّة الجامدة التي ميّزت فيزياء القرن التاسع عشر، والتي عفا الزمن عن قسم كبير منها، فالحياة تعقيد وانتظام، والذرات غير الحيّة لا يمكن أن تكون حيّة من دون تدخّل خارجيّ، ولا تستحيل الحياة من ذاتها؛ بل بالإشراف والترشيد وصولاً إلى بثّ للروح في جنّاتها.

بناءً على ما تقدّم، نرى من الضروريّ في مكان أن نتشارك لتسليط الضوء على الجوانب القيّميّة للدين، وتعميم إيجابياته ليخاطب البشرية؛ فنتطلّع إليه بكونه مُنقِداً وأماناً نفسياً وقيماً ضامناً لاطمئنان الإنسان، مقابل توغّل المادّة ووحشيّة آثارها على ذاته.

إنّ تظهير وهج القِيم الدِّينِيَّة في عمقها الزُّوجِي وإيضاح طروحات الدِّين أمرٌ تزداد الحاجة له يوماً بعد يوم، ولا سيّما بعد أن كَبُرَت شبهة الدَّمج بين أطروحة الدِّين ببعده المتسامي، وشعارات الدِّين التي يرفعها أصحاب المصالح والمشاريع المرتنهة أو الإرهابيَّة ممَّن ينسبون أنفسهم إلى الدِّين زوراً وبهتاناً.

لقد شكَّل خرق النُّطاقات المرسومة بين الدِّين والعلم سبباً في كوارث كانت فادحة في نتائجها على البشريَّة، ولذلك على أنصار النُّطاقين أن يلتزموا بشكل دقيق وصارم للغاية في التَّعامل مع الأسئلة التي تخصُّهم ووقف الاختراقات المتبادلة. وعلى بعض أهل العلم، قبل سواهم، أن يحترسوا في تفسيراتهم، وأن يلتزموا بالحدود العلميَّة وأن يتحلَّوا بالتواضع العلميِّ والقِيَم الأخلاقيَّة، وألا يذهبوا بعيداً في الغوص بقضايا الدِّين ونقدها مستفيدين من العنوان العلميِّ الذي يحملون، والحقُّ يُقال إنَّهم لو التزموا بهذه العناوين؛ لكان من الممكن أن نتلافى أخطاء عدَّة وأن نُبرئ الوسط العلميِّ من الكثير من التَّجاوزات التي ارتكبت باسمه، والشواهد عديدة.

إنَّ المدخل الأسلم للتقاطع فالتناغم بين الدِّين والعلم يبدأ بتعريف العامَّة من النَّاس على حدود العلم، مبدؤه ومنتهاه؛ لأنَّ الخلط بين العلم وغير العلم قد أضرَّ بالعلم، وكثيراً ما تحدَّث أهل الإلحاد باسم العلم، فيتلقَّف النَّاس ممَّن أنطوت الحيلة عليهم هذه الآراء على أنَّها حقائق علميَّة لا تقبل النَّقاش.

إنَّ معرفة النَّاس بالعلم وحدوده تزيد من مناعتهم ضدَّ الإلحاد! هنا ندعو أيضاً للشروع بصناعة المساحة التكامليَّة على أرض الواقع بينهما، بعد أن بيَّنا أنَّ الدِّين يحتاج للعلم، والعلم يحتاج للدِّين.

الأمر الآخر الذي يُرسِّخ من آفاق التَّعاون هو أن يطَّلع الباحثون التجريبيُّون على قضايا الدِّين والفلسفة أطلاعاً جيِّداً، مثلما يطَّلع رجال الدِّين على العلوم المعاصرة وعلى الإشكاليَّات المثارة من حولها، فهم معنيون بالإجابة عنها مهما تفادوا الانخراط فيه، ليكون ذلك مدخلاً للفهم المتبادل ومعرفة الحدود التي يبدأ منها كلُّ طرف وينتهي إليها.

لا بُدَّ أيضاً من التَّمييز بين قوانين العلم الصَّارمة والقراءات الفلسفيَّة أو الشَّخصيَّة التي تنبت حولها، ولو كانت من العلماء أنفسهم، وصولاً إلى عدم تقويل العلم ما لم يقل.

نستذكر هنا تجربة «ستيفن هوكينغ» الذي أصدر كتاباً فلسفيّاً عدَّه الكثيرون

قواعد ومعادلات علمية، وفيه لم يُترجم كلامه بأي معادلة. وأعلن «هوكينغ»، وبتهور لم يسبقه عليه أحد، موت الفلسفة! ولم يلتزم بما ألزم به نفسه من الرصانة العلمية وضرورة حصر الحقيقة العلمية في إطار ما تؤكدُه وسائط العلم، أي التجربة والحواس.

ولا يفوتنا أيضاً أن ندعو، وفي سياق ترجمة التعاون المنشود نفسه، إلى مزيد من التوجيه لمسار العلم عبر إعادة النظر في أولويات الإنفاق على البحث العلمي بعدما تقدمت أولوية الصحة والتعليم، وتوفير الغذاء، ورفع معدل والأعمار على التسابق على السلاح. وعلى الجهات المختصة رفع الصوت وتأكيد أولية تثبيت القيم الإنسانية التي يرفعها الدين لإنقاذ الأرواح قبل تكديس الثروات. كما ويمكننا الاستفادة من تثمير النتائج الإيجابية لنقاش العلم والدين والتوجه لمعالجة الفقر والتسلط والاستكبار، وتحرير الشعوب المستضعفة من براثن الوحشية الإمبريالية، ووقف التسلط والهيمنة الحادية الأميركية وخلفها الأوروبية على العالم، وردع «إسرائيل» ربيبة الغرب عن مجازرها المخزية بدغم وتبن كامل للغرب الداعم والزاعي لها.

نؤكد في نهاية المطاف، أن على أنصار العلموية والمتأثرين بها من النخب العربية خصوصاً، أن يدركوا أن العلم، ووفق معاييرها، ليس في موقع الاختصاص ليحكم على الدين، فالعلم الذي لا يقطع ولا يصل إلى اليقين الجازم في أبحاثه ونتائجه، وفي ما يُقره من الحقائق بشأن الطبيعة والمشاهد، فمن باب أولى ألا يقطع في القضايا المتعلقة بالغيب والاعتقاد، أو بما ليس في متناول التجربة. في المقابل، الدين قوامه الإيمان وهو لا يخضع للبرهان العلمي، والحاجة للدين لا تتصل بقوانين الطبيعة وعمل قوانين المادة.

إن العنوان الذي نوضح به إطار العلاقة بين العلم والدين يتطلب منا تبني فكرة عدم تداخل النطاقات بين الطرفين، تماماً على قاعدة المثل المتداول: «نحن مؤمنون في بيوت الله وباحثون علميون في مراكز الأبحاث»، بل ونزيد على ذلك بأننا نطمح إلى التعاون والتنسيق المتبادل، تماماً وفق ما أتى به العالم الشهير في الفيزياء والرياضيات «فريدمان دايسون» (Freeman Dyson): «إن العلم والدين نافذتان تُعطي كل منهما رؤية ومشهدية مختلفة للكون نفسه».

## قائمة المصادر والمراجع

### المصادر والمراجع باللغة العربية:

- الإمام الخامنئي، خطبة بتاريخ 2006/1/19م، مع أساتذة جامعة الإمام الصادق عليه السلام وطلبها، بعنوان «الجامعة ودورها في صناعة الثورات العلمية والفكرية».
- دي كروز، هيلين، موسوعة ستانفورد للفلسفة، أميركا، جامعة ستانفورد، 2019م.
- ديفز، بول، الله والعقل والكون، دمشق، منشورات علاء الدين، 2004م.
- زيعور، عبد الله، العلم في مشروع الإمام الخامنئي، بيروت، دار المعارف الإسلامية، 2019م.
- غيتون، جان، الله والعلم، بيروت، دار عويدات للنشر والطباعة، 2018م.
- فرانك، فيليب، فلسفة العلم، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1983م.
- فيرابند، بول، طغيان العلم، حدوده وأدواته، السعودية، مركز دلائل، السعودية، 2007م.
- كاكو، ميشيل، رؤى مستقبلية، عالم المعرفة، العدد 270، الكويت، 2011م.
- كلشني، مهدي، حوارات في الدين والعلم، بيروت، مركز الحضارة لتنمية الفكر الإنساني، 2009م.
- لقاء الإمام الخامنئي مع وزير العلوم وأساتذة جامعة طهران في 2010/3/21م، بعنوان «العلم سلطان».
- لينوكس، جون، العلم ووجود الله، ترجمة ماريانا كتكوت وليون هيدسون، أوكسفورد - لندن، 2007م.
- هل القرآن والعلم متوافقان؟، حوار مع برونو غيدرديوني، إسلام أونلاين [islamonline.net](http://islamonline.net)

### المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

- Andre Frossard, Dieu en question, Desclé de Brouwer, Paris, 1990.
- Stephen P. Gould, J. Penguin, Wonderful Life, London, 1989.