

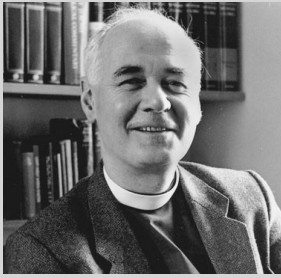


جدل العلم والدين - مدخل عام

جون بولكينغهورن

الخلاصة

للعلم واللاهوت (علم الكلام) العديد من الأمور التي يقولونها لبعضهما البعض ذلك أنّ كليهما معنيٌّ بالبحث عن الحقيقة ليلبغها من خلال دافع عقدي. يتضمن الحوار بينهما مواضيع مهمة: علم اللاهوت الطبيعي، الخلق، العناية الإلهية، المعجزة. تقدم هذه الورقة إطلالة عامة عن الوضع الحالي لهذا الحوار.



عن المؤلف

القسّ الدكتور جون بولكينغهورن عمل في الفيزياء النظرية للجسيمات الأولية لمدة ٢٥ عاماً وكان قبل ذلك أستاذاً للفيزياء الرياضية

في جامعة كيمبرج وبعد ذلك رئيساً لكلية كوين في جامعة كيمبرج. الدكتور بولكينغهورن كان الرئيس المؤسس للجمعية الدولية للعلم والدين (٢٠٠٢ - ٢٠٠٤) وهو مؤلف للعديد من الكتب في مجال العلم والدين، بما في ذلك العلم واللاهوت، الصادر عن (London: SPCK, 1998).

يُوظف المشاركون في الجدل بين العلم والدين عدّة استراتيجيات مختلفة بحسب مسعاهم فيما إذا كان باتجاه المواجهة أم المواءمة. لكنّه وكمدخل أولي، فإنّ المهمة الأولى تتمثل في إحصاء جملة المسائل الفعلية التي تشكّل بنوداً للنقاش.

الرفيق الجدلي الطبيعي للعلم هو اللاهوت (علم الكلام)؛ ذلك الحقل الفكري الذي يتأمل التجربة الدينية، تماماً كما يتأمل العلمُ بحث الإنسان للعالم الطبيعي. العلم واللاهوت كليهما يدعيان أنّهما يستكشفان طبيعة الواقع لكنهما يقومان بذلك جلياً على مستويات مختلفة، فموضوع العلوم الطبيعية هو العالم الطبيعي والكائنات الحيّة التي تقطنه. تعالج العلوم مسائل موضوعاتها بشكل موضوعي، من خلال تواصل غير شخصي وذلك بتوظيف أداة تحقّيقية من الاستنتاج التجريبي. فالطبيعة

موضوعٌ للاختبار استناداً على تجارب، من حيث المبدأ، قابلة للتكرار والإعادة بقدر ما قد يستطلبه التجريبيون. حتى العلوم الطبيعية التاريخية؛ كعلم الكونيات الفيزيائي أو الأحياء التطوريّة، تعتمد في كثير من قدراتها التفسيرية على رؤى مباشرة من علوم طبيعية تجريبية؛ كالفيزياء والوراثة. فغاية

العلم الفهم الدقيق لكيفية حدوث الأشياء. همُّه يتعلق بصيرورة العالم.

أما اهتمام اللاهوت فيتعلق بالبحث عن الحقيقة حول طبيعة الله، ذلك الذي يتمّ الاتصال به بشكلٍ صحيحٍ عبر الامتثال والطاعة والرُوع والخشية، والذي لا يمكن وضعه في اختبار تجريبيّ. وكما في جميع صور الارتباط الشخصي؛ فعلى التلاقي مع الواقع اللا شخصي للطبيعية الإلهية أن يستند على اليقين وطبيعته الجوهرية أنه شخصي ومتميّز. فالتجربة الدينية لا يمكنها ببساطة أن تحدّث بمشيئة بشرية، بينما يستند في المقابل اللاهوت على الأفعال الوحيانية للكشف الذاتي الإلهي. وبشكل خاص، فإنّ جميع الأنظمة الدينية تستحضر الأحداث التأسيسية التي تنتسب إليها والتي أدّت دوراً مميّزاً في نحت فهمها لطبيعة الألوهية. فيما يتصل بالتاريخ الكوني، فإنّ غرض اللاهوت المركزيّ تناول سؤال الغاية حول لماذا وقعت الأحداث. غرضه يتصل بالمعنى والهدف. إذ أنّ الإيمان بالله الخالق يحمل في طياته مضمون العقل الإلهي وإرادته الثاوية وراء ما يحدث في الكون.

هذه الاختلافات في السمات بين العلم واللاهوت قادت البعض للظنّ أنّهما منفصلان تماماً عن بعضهما البعض، وأنّ كلاهما يتعلق بأشكال من الخطاب متميزة وفي الحقيقة غير متناسبة. ولو صحّ ذلك، فإنّه لن يكون هناك جدلٌ بين العلم

والدين. تشيع هذه الصورة للعلاقة بين العلم واللاهوت على أنّهما لغتان منفصلتان بين أولئك العلماء الذين لا يريدون أن يكونوا قليلي الاحترام للدين، الذين يفهمونه على أنه نشاطٌ ثقافيٌّ إنسانيٌّ، إلا أنّهم لا يأخذون على محمل الجدّ مدعياته المعرفية فيما يرتبط بمعرفة الله. وإذا ما اعتدّ هذا الموقف، فإنّ المقارنة بين العلم واللاهوت تتشكل عادة بالشكل الذي، في واقع الأمر، ليست من صالح الدين. فالصورة الغالبة، أنّ العلم يتعامل مع الحقائق، في حين أنّ الدين يُعتبر أنّه مبني مجرداً على الرأي. وفي هذا خطأً مضاعف.

جميع الأنظمة الدينية تستحضر الأحداث التأسيسية التي تنتسب إليها

نتائج القرن العشرين لفلسفة العلم أبانت بوضوح أنّ البحث العلمي للفهم ينبنى على أمور أكثر حداقة من مجرد مواجهة غير إشكالية لحقائق تجريبية لا سبيل للشك فيها مع تنبؤات نظرية لا مفرّ منها. فالنظرية والتجربة متشابكتان بطرق معقّدة وليست هناك حقائق علمية ذات معنى ليست بالأساس حقائق مفسّرة. فالاستعانة بنظرية ما ضرورة من أجل تفسير ما قد تمّ فعلاً بقياسه بأدوات متطورة. في المقابل، فإنّ اللاهوت غير مبني على مجرد تأكيد لحقائق غير قابلة للشكّ مستنبطة من كلام سلطةٍ ما غير قابلة للشك فيها. العقيدة الدينية لها دوافعها الخاصة، واستعانتها

بالوحي يتعلق بتفسير أحداث متميزة ومهمة للظهور الإلهي، أكثر مما هي حقائق احتمالية منقولة بشكل غامض.

العديد من الاعتبارات تُظهر أنّ أطروحة الاستقلال المتبادل للعلم واللاهوت عن بعضهما البعض تُعتبر صورةً شديدة التبسيط إلى درجة الفجاجة بأن تكون مقنعةً. فسؤالِي (كيف؟) و(لماذا؟) أسئلة قدّ يمكن طرحهما بشكل متزامن حول حدثٍ ما، وعادة كليهما يلزم معالجهما فيما إذا أريد الحصول على فهم كافٍ. فقدّر الماء يغلي لأنّ الغازات المحرقة تسخّن الماء وكذلك لأنّ شخصاً يريد إبريقاً من الشاي. السؤالان بكل تأكيد منفصلان منطقياً، وليس هناك من ملازمة حتمية تربط الجوابين بعضهما ببعض، إلا أنّه وعلى الرغم من ذلك لا بد من وجود درجة من التناغم بين الصورة التي تتخذها الأجوبة. ذلك أنّ وضع القدر في الثلاجة بنية عمل شاي أمر ليس له معنىً.

على اللاهوت أن يستمع للتفسير العلمي لتاريخ الكون، ويحدد كيف يرتبط ذلك بالاعتقاد الديني بأنّ العالم خلق الله، وإذا ما وجد أنّ هناك عدم تطابق تام، فإنّ بعضاً من صور المراجعة سيُدعى لها. والأصوليون الدينيون يعتقدون أنّ هذه المراجعة دائماً يلزم أنّ تكون من طرف العلم، في حين أنّ الأصوليين العلميين يعتقدون أنّ الدين ببساطة ليس له علاقة بالفهم الكامل بالنظام الكوني. هذان الموقفان المتطرفان يتطابقان مع صورة الصراع

للعلاقة بين العلم والدين. الطرف الأول أو الثاني يلزم أن يحقق نصراً مظهرًا في الجدل؛ وهذا هدف محرّف بشكل خطير فشّل في تشخيص العلاقة التكاملية بين هاتين الصورتين من البحث عن الحقيقة. الرؤية الأفضل توازناً أنّ كلا التفسيرين [العلمي والديني] يستحقان تقييماً دقيقاً جداً في العلاقة بينهما؛ وهذا نشاط يُعدّ لبندٍ إبداعية في الجدل بين العلم والدين.

كلاً من العلم واللاهوت كانا موضوعاً للتأكيدات الما-بعد حدثية بأنّ سردياتهما الكبرى ببساطة حكايات مختلفة، معزّزة بالفعل الجماعي. وكلاهما رداً بمساعي إثبات الدوافع التجريبية لاعتقاداتهما، وكلاهما إدعيا بأنّ ما يسمى بالواقعية النقدية تعتبر أفضل ما يصف منجزاتهما. وهذا يعني أنّ لا أحد منهما حصل المعرفة الكاملة - لأنّ استكشاف الطبيعة بشكل مستمر يُظهر رؤى جديد وغير متوقعة، ولأنّ الواقع اللامتناهي لله سيكون دائماً متجاوزاً لحدود الفهم المتناهي للإنسان - لكن كليهما يؤمنان أنّهما يحققان شيئاً من الواقعية الحقيقية؛ أيّ يقومان بعمل خرائط لقضايا الواقع مناسبة لبعض، وليس لكل، الأهداف. بتبني هذه المدعيات الواقعية النقدية؛ فإنّ العلم واللاهوت يظهران درجة من العلاقة الوشائجية، وهذا بحد ذاته كافٍ لتشجيع حوار بينهما.

اشترى العلم نجاحه العظيم من خلال تواضع طموحه؛ بتقييد نفسه بالتلاقي غير الشخصي بالواقع والسعي للإجابة عن أسئلة محددة فقط فيما يتصل بمسار تشكّل الأمور. في الحقيقة إنّ العلم اصطاد التجربة بشباك الحبوب الخشنة، إذ أنّ تفسيره للموسيقى تأطرت من ناحية الاستجابة العصبية لأثر موجات الأثير الصوتية على طبلة الأذن. لكن السرّ العميق للموسيقى - كيف يمكن لتتابع زمني من الأصوات أنّ تنطق عن عالم أبدّي من الجمال - يتملص عن فهم العلم تماماً. أحد العناصر المهمة في الجدل المعاصر بين العلم والدين هو تشخيص أهمية "الأسئلة المحدودة"؛ وهي التي ترجع إلى قضايا تنبع من العمل في مجال العلم لكنها تتجاوز قدرة العلم المحدودة على الجواب. هذه الأسئلة المحدودة كانت الأسس لنوع جديد من اللاهوت الطبيعي؛ الذي تم تطويره بشكل كبير من قبل العلماء أنفسهم بما يتضمن بعضاً منهم ممن لا ينتمي لأي تراث إيماني معين.

اللاهوت الطبيعي

اللاهوت الطبيعي محاولة لمعرفة شيء عن الله من خلال التأمّلات العامة، كإعمال العقل وسبر العالم الطبيعي. صورته التقليدية تُنسب لمفكرين مثل الأكويني (Aquinas) (القرن الثالث عشر الميلادي) ووليم بالي (William Paley) (١٧٤٣ - ١٨٠٥). يتحدث هؤلاء من حيثية "الأدلة" على وجود الله، وعادة ما يسعون لتفسيرات لاهوتية للتلائم

الوظيفي للكائنات الحيّة، منظورٌ إليهم على أنّهم صنّيعا المصمّم الإلهي. واللاهوت الطبيعي المعاصر أكثر تواضعاً في طبيعته، إذ أنّ هدفه ليس الحتمية المنطقية بل الفهم ذو البصيرة، والمدعى المتبنّي أنّ الإيمان يفسّر الأمور أكثر مما يستطيع الإلحاد. علاقة اللاهوت الطبيعي بالعلم علاقة تكاملية أكثر مما هي تنافسية. ذلك أنّه يعترف أنّ الأسئلة العلمية قد تتوقع الوصول إلى أجوبة علمية وبالتالي اللاهوت الطبيعي يركّز على معالجة تلك الأسئلة المحدودة التي تنبع من العلم لكنها تتجاوز مجاله التفسيري. إثنان من تلك الأسئلة الكبرى كانت ولا تزال بشكل خاص مهمة.

الأول يهتمّ بالسبب حول لماذا العلم متاح دائماً بالطريقة العميقة والشاملة التي هو عليها، فبالإكيد يمكن للضرورة التطورية للبقاء أنّ تفسر لماذا يتمكن البشر من تشكيل معنىً بسيطاً للظواهر اليومية، إلا أنه من الصعب الاعتقاد أنّ قدرتنا لفهم العالم ما دون الذري لميكانيكا الكم والعالم الكوني ذو الزمكان المنحني - كلا النظامين يُتحكم بهما من خلال التأثير المباشر للأحداث اليومية وكلاهما يتطلب لفهما مستوى عالي من أنظمة تفكير غير بديهية - على أنه ببساطة دوران سعيد لضرورة البقاء. ثمّ؛ إنّ العالم ليس شفافاً فقط بشكل عميق وعقلاني للبحث العلمي بل هو أيضاً جميل بشكل عميق وعقلاني، فمرةً بعد أخرى يُمنح العلماء جائزة الذهول والدهشة كمكافأة

أعمال بحث. في الفيزياء الأساسية، إنه أسلوب مبرهن عليه للاكتشاف أن تسعى لتلك النظريات التي تعبيراتها تكون بمعادلات تمتلك طبيعة غير قابلة للخطأ للجمال الرياضي، وذلك منذ أن تم الاكتشاف أنه مثل هذه النظريات هي الوحيدة التي تصبح بعد ذلك ذات ثمرة طويلة الأمد والتي تقنعنا بواقعيتها. لماذا العلم العميق ممكن ولماذا يتضمن نجاحه بشكل وثيق حقلاً على ما يبدو تجريبياً من الرياضيات؛ هذان سؤالان مهمان بكل تأكيد عن طبيعة العالم الذي نعيش فيه. والعلم بذاته غير قادر على تقديم تفسير للسمة العميقة لقوانين الطبيعة، وذلك أنه عليه معاملتها ببساطة باعتبارها أسس غير مفسرة ويُفترض لتفسيرها تفاصيل دقيقة للضرورة التي تحدث بداخلها. لكن يبدو أنه من غير المرضي أبداً من الناحية الفكرية ترك الأمور عند هذا الحد؛ أي اعتبار أن العلم وكأنه مجرد أحداث سعيدة. الفهم الديني يجعل من معقولة الكون بحد ذاته أمراً معقولاً قابلاً للإدراك؛ ذلك أنه يقول أن العالم يزخر بآيات العقل تحديداً لأنه عقل صانعٍ يتجلى خلف نظامه الرائع.

الفهم الديني يجعل من معقولة الكون بحد ذاته أمراً معقولاً قابلاً للإدراك

هذا النظام ليس فقط جميلاً بل وأيضاً بشكل عميق منتج. فالكون كما نعرفه قد بدأ قبل ١٣.٦

مليار عام، بشكل أساسي ككرة، إلى حد ما موحدة، ممتدة من الطاقة. وهو اليوم غني ومعقد، بما يشمل علماء الدين وعلماء الطبيعة ممن يسكنون فيه. لا يؤثر هذا الأمر فقط على إمكانية أن يكون هناك شيء ما حصل في التاريخ الكوني وراء ما يمكن للعلم أن يتحدث عنه، بل حتى فهم العلم للضرورة التطورية لذلك التاريخ تُظهر، بالمعنى الحقيقي، أن الكون كان محمولاً بإمكانية للحياة الكربونية منذ البداية. هذه السمة للقوانين الأولى للطبيعة كان عليها أن تتخذ كميلاً صورةً محددة للحياة بحيث تكون ممكنة في أي مكان في الكون. هذا "الإحكام في الصنع" (fine-tuning) للعوامل الأساسية عادة ما تسمى بـ"المبدأ الإنساني" (Anthropic Principle)¹. فالكون القابل لإنتاج كائنات واعية بنفسها هو بالفعل كون خاص جداً. هذه الخصوصية الكونية تطرح ثاني الأسئلة الكبرى حول لماذا هذا يفترض أن يبدو العالم كذلك. إحكام الصنع الإنساني جاء كصدمة للعديد من العلماء، فهم يميلون لتفضيل العام على الخاص، وكذلك يجنحون نحو افتراض بأنه لم يكن هناك أي شيء خاص جداً فيما يربط بعالمنا. اللاهوت الطبيعي يفهم الإمكانية الإنسانية على أنها هبة من الخالق للخلق. وأولئك الذين يرفضون هذه الرؤية إما أنهم يتجهون إلى اعتبار إحكام الصنع على أنه حدث آخر سعيد بشكل مذهل أو

¹ للتفصيل حول المبدأ الإنساني أنظر الورقة الثالثة من أوراق فاراداي، جون بولكينغهورن "المبدأ الإنساني وجدل العلم والدين".

أنهم يتبنون افتراضاً استثنائياً أن هناك، في الحقيقة، أكواناً متعددة شاسعة تتكون من أكوان عديد جداً ومختلفاً جداً، غير ملحوظة تماماً لنا، وعالمنا فقط بالمصادفة هو الوحيد الذي تسمحت فيه الظروف لتطور الحياة الكربونية.

الخلق

عقيدة الخلق لا تتصل بشكل أساسي بكيفية بدء الأشياء، بل لماذا وجدت. إذ أنه يُنظر إلى الله على أنه المدبر والرزاق للكون، فهو خالقه اليوم كما هو كذلك منذ عهد الانفجار العظيم. وهذا الحدث الأخير مثير للانتباه علمياً إلا أنه ليس مهماً بالفعل لاهوتياً. يقود هذا الفهم إلى صورة للخلق باعتباره مساراً ظاهراً للصيرورة في الكون بشكل مستمر بحيث يفعل فيه الله من خلال نتائج الصيرورة الطبيعية كما في أيّ طريق آخر. الحوار المثمر بين العلم والدين عليه أن يبتني على هذا الفهم للخلق.

للعلم الكثير مما يمكن أن يقدمه للنقاش متداخل الحقول والتخصصات، وذلك من خلال تقديم تفسير لتاريخ الكون وصيرورته. أهم رؤاه في ذلك هو المفهوم التطوري لظهور الإبداع في أنظمة يكون فيها الانتظام القانوني والخصوصيات العرضية متفاعلاً. التفاعل بين الضرورة والصدفة "عند حافة الفوضى" (مجال من الصيرورة يتسم بتفاعل مستويات من النظام مع حساسية مفتوحة للتأثيرات الصغيرة) عملت على عدة مستويات؛ من

التطور الكوني للأقمار والمجرات إلى قصة الأحياء المألوفة لتطور تعقيد الحياة الأرضية.

هنالك نسخة مشهورة للتاريخ الفكري تلك التي تصوّر أن نشر عام ١٨٥٩ لكتاب دارون أصل الأنواع باعتباره المقطع الأخير للطرق بين العلم والدين وأنه نهاية أيّ جدل حقيقي بين العلم والدين. وكحقيقة تاريخية؛ فإن جميع العلماء لم يقبلوا مباشرة أفكار دارون كما أن اللاهوتيين لم يرفضوها مباشرة. وكان على الجميع أن يكافحوا لاستيعاب كامل المدى إلى أي حد كان الماضي مختلفاً عن الحاضر، والحاجة بالتالي لفهم ذلك الحاضر على ضوء أصوله في الماضي. مفكران مسيحيان، شارلز كينغسيلي (Charles Kingsley) وفريدريك تمبل (Frederick Temple)، نحتا بعد ذلك عبارة تآطر كيف يفترض للناس المؤمنين أن يفكروا حول العالم المتطور. يقولان أنه وبلا شك كان يمكن لله أن يحدث في الوجود عالماً مصنوعاً جاهزاً، لكن في النهاية إن الخالق فعل أمراً أكثر نكاهاً من ذلك بأن أحدث في الوجود عالماً موهوباً بالخصوبة بحيث يسمح للمخلوقات "أن يشكّلوا أنفسهم"، باعتبار أن تلك الإمكانية وُجدت من خلال الاستكشاف التطوري.

أهم فكرة لاهوتية تتصل بهذه الرؤية هي التي تتعلق بكيف يمكن أن يفهم الله بالعلاقة مع الخلق. اللاهوت المسيحي يعتقد أن السمة الأساسية لله أن يكون محبوباً. مثل هذا الإله لا يمكن تصويره بأن

يفعل كطاغية كونية، يدفع بكل جزء في الخلق بحيث يكون ليس أكثر من مسرح دمي إلهي. فعتاء الحب يلزم دائماً أن يكون بالشكل المطلوب من استقلال يمنح لموضوع ذلك الحب. إحدى أكثر الأفكار المنيرة في لاهوت القرن العشرين كانت تشخيص أن فعل الخلق هو فعل الحد الذاتي الإلهي (act of divine self-limitation) - فعل الغينونسس (kenosis) كما يقول اللاهوتيون - من جهة الخالق في السماح للمخلوقات أن يكون حقيقاً أنفسهم بأن يشكّلوا أنفسهم. وهذا يشير إلى أنه، على الرغم من التفويض من الله، ليس كل ما سيحدث متطابق مع الإرادة الإلهية الوضعية.

عتاء الحب يلزم دائماً أن يكون بالشكل المطلوب من استقلال يمنح لموضوع ذلك الحب

الفهم الغينونسي لعلاقة الله بالعالم منحت اللاهوت بعض المساعدة باعتبارها تتدافع مع الإرتباكات حول الشر والمعاناة؛ التي هي بكل تأكيد أكثر المشاكل تحدياً. فالعالم الذي يشكل فيه المخلوقون أنفسهم خير عميم، لكنه له كلفة ضرورية. الاستكشافات المختلطة للإمكانية (وهي ما تعنيه "الصدفة" في السياق التطوري) سيكون لها لا محالة طرق وعرة وتنتهي إلى أرقعة عمياء. الماكنة التي قادت التاريخ المنتج للحياة على الأرض كانت ولا تزال الطفرة الجينية، إلا أنه إذا كانت الخلايا المكروبية ستطفر وتنتج شكلاً جديداً من

الحياة، فإنّ بعض الخلايا الجسدية هي الأخرى أيضاً ستطفر وتصبح خبيثة. الحقيقة المضنية للسرطان أنه ليس بلا مبرر وجيه، إذ أنه شيءٌ بحيث كان يمكن للخالق الذي هو أكثر كفاءة وأقل قسوةً أن يزيله بسهولة. فهو الظل الذي لا مفر منه لجانب من الإنتاج التطوري. بعيداً عن كون الرؤية التطورية مساعد هدّام في الجدل بين العلم والدين، فإنها كانت مؤثر إيجابي جداً على التفكير اللاهوتي.

نهاية؛ على المرء أن يلاحظ أن العلم يثير مسألة أخرى وهي أن حديث اللاهوتيين عن العالم باعتباره خلقاً يستحق التأمل. التشخيص النهائي لعلم الفلك فيما يرتبط بالمستقبل كئيب. الجداول الزمنية طويلة جداً، لكنها في النهاية ستنتهي إلى عبث كوني، إما من خلال التصادم أو، وهو الأقرب، من خلال انهيار طويل الأمد للتوسع اللامحدود للكون الممتد البرودة. فالحياة الكربونية يلزم في النهاية أن تختفي من الكون. لقد سعى اللاهوت دائماً إلى رؤية واقعية للموت، سواءً كانت موت الأفراد أم الكون. فهو لا يستند في النهاية على تفائلية تطورية موهومة، بل يعلّق أمله إلى حدّ قدر ما وراء الموت فقط و فقط على الإيمان لخالق العالم. وتطورات الجدل الحالي بين العلم والدين تشهد اهتماماً نامياً في استكشاف مدى تماسك مثل هذا الأمل. وهناك تطورات مهمة نتجت في العلوم المهمة بالآخرة، لكن لا مساحة هنا لتفصيلها.

الفعل الإلهي

يصلّي المؤمنون لله، ويطلبون منه حوائجهم، ويتحدّث اللاهوتيون عن التفاعل اللطفي لله في التاريخ. في المقابل؛ يتكلم العلم عن انتظام الصيرورات السببية للعالم. هل يعني ذلك أن المؤمنين مخطئون، وأن الله مقيدٌ بدور المشاهد الحامل للعالم في بحر الوجود؟ تتحدّث الأديان الإبراهيمية (اليهودية، المسيحية، والإسلام) كلها عن الله كفاعل في العالم، يُحدّثُ آثاراً معينة في ظروف معينة.

إذا كان العلم يصف عالماً ألياً لآلة كونية؛ كما يعتقد كثير أن الفيزياء النيوتينية تشير إلى ذلك، فإنّ اللاهوت سيكون محدوداً بصورة إيمانية لله على أنه أعدّ الكون للحركة ثم ترك الأمور كلها تحدث. إلا أن هذه الصورة الآلية كانت دائماً محل شك؛ وذلك منذ أن كان البشر لا يؤمنون بأنفسهم على أنهم أليون بل يرون أنهم يتمتعون بحرية أساسية للفعل كفاعلين قاصدين. وإذا كان مستقبل العالم مفتوحاً للإنسانية، فإنّه بالتأكيد مفتوحٌ لخالقه أيضاً. وفي الحقيقة، فإنّ علم القرن العشرين شهد موت الرؤية الآلية المجردة للفيزياء. فالطبيعة الجوهرية غير القابلة للتنبؤ (ضبابية لا مفرّ منها ولا يمكن التغلب عليها بحسابات أفضل أو ملاحظات أكثر دقة) ظهرت إلى النور، بدايةً في النظرية الكمية على المستوى دون الذري، وبعد ذلك في نظرية الفوضى على مستوى الحياة اليومية.

إلى ماذا تشير هذه الاكتشافات؟ تلك مسألة متروكة للجدل الفلسفي.

طبيعة السببية مسألة ماورائية (ميتافيزيقية)، تتأثر بالفيزياء لكنها لا تتحدّد بها فقط. على سبيل المثال، في حين أن كثير من الفيزيائيين يعتقدون أن عدم القابلية للتنبؤ للنظرية الكمية تعتبر مؤشراً على ذاتية عدم التحديد، فإنّ هنالك تفسير آخر يتمتع بكفائية تجريبية مساوية يرجعها إلى جهل العوامل الأخرى التي لا سبيل للوصول إليها ("المتغيرات الخفية"). والاختيار بين هذين التفسيرين عليه أن يتمّ على أسس ما وراء علمية، مثل أحكام الاقتصاد وقلة الاختراع.

عدم القابلية للتنبؤ خاصة تتعلق بماذا يمكن وما لا يمكن معرفته حول السلوك المستقبلي. وإنها لمشكلة فلسفية شديدة الجدل حول كيف يتصل ما نعرفه بما هو الواقع فعلياً، إلا أنه بالنسبة لأولئك الذين تبنتي فلسفتهم على الواقعية، كما هو الحال بالنسبة لأكثر العلماء، سيرون أنّهما [ما نعرف وما هو الواقع] متصلان بشكل وثيق. بالتالي فإنّه من الطبيعي أنّ تفسير الخاصية الجوهرية لعدم القابلية للتنبؤ على أنّها إشارات لانفتاح سببي للمستقبل. وهذا لا يعني أنّ المستقبل نوع من القرعة العشوائية، لكنه ببساطة يعني أنّ الأسباب المحدثة له ليست محصورة بالتفسير التقليدي للعلم من حيث أنّه تبادل طاقة بين مكوناته. الممارسة الفاعلة (the exercise of agency) مرشح

معقول ليكون عاملاً سببياً إضافياً، إما من خلال الأفراد البشرية أو من خلال الفعل الإلهي اللطفي. يتمركز نقاشُ فاعلٍ جداً بين العلم والدين حول السؤال عن الفعل الإلهي. ومن غير الدخول في تفاصيل تعدد المواقف التي يُدافع عنها، فإنه يمكن القول في الحد الأدنى أن العلم لم يؤسس لسببية مغلقة للعالم الطبيعي تستند ببساطة على عواملها الذاتية. وإنه ممكن تماماً أن يُؤخذ بشكل مطلق وجدّي ما قد يقوله الفيزياء وفي نفس الوقت الإيمان بقوى فاعلة؛ إنسانية وإلهية.

وهذا لا يعني أن المستقبل نوع من القرعة العشوائية

التفسير الواقعي لعدم القابلية للتنبؤ تقود لصورة عن الكون باعتباره عالماً لحقيقة قادمة، بحيث لا يكون المستقبل نتيجة حتمية للماضي، بل بدلاً من ذلك، عوامل سببية عديدة تُحدثُ المستقبل: القانون الطبيعي، الفاعلون القاصدون، اللطف الإلهي. إذا كان مصدر الانفتاح مفهوماً على أنه وراء ضبابية الصيرورة غير القابلة للتنبؤ، فإن الأحداث لا يمكن أن تكون محللة ومعددة بشكل واضح جداً، كما لو يقول المرء أن الطبيعة فعلت هذا، والفعل الإنساني القسدي فعل هذا، واللطف الإلهي فعل الأمر الثالث.

التأمل في عالم الحقيقة القادمة قد قاد بعض اللاهوتيين إلى إعادة التفكير حول كيفية اتصال الله بالزمان. فإن الله ليس عبداً للزمان كما كل

الكائنات، وبالتالي لا بد أن يكون هناك بعد لا نهائي لا زماني في الطبيعة الإلهية. وعلم اللاهوت التقليدي اعتبر أن ذلك هو كل القصة، وعليه صور الله باعتباره بشكل كلي خارج الزمان، ينظر أسفل، كما يقال، لكل التاريخ الكوني ممتداً قبل النظرة الإلهية، "كله في واحد". إلا أن رب الإنجيل يصور بأنه شخص يتداخل بشكل مستمر مع تاريخ مستمر، وهذا أمر يمكن افتراضه بشكل ملائم للخالق لعالم من الإنتاج المستمر.

المعجزة

مسألة المعجزة إحدى المسائل التي تعطفو على السطح في الجدل بين العلم والدين، وهو سؤال على المسيحية أن تتناوله بشكل جدي، وذلك لأن في صلب قصتها اللاهوتية الاعتقاد بقيامة المسيح؛ وهي العقيدة بأن سيُبعث من الموت لحياة غير نهائية من المجد.

تتجاوز إدعاءات المعجزة مفهوم الخالق الذي يفعل من خلال عناصر الطبيعة، وذلك أنها تتطلب إيماناً بأن الله في بعض الأحيان يتصرّف بطرق مميزة. ويفترض العلم أن ما يحدث عادة هو ما يحدث دائماً، لكن هذا الافتراض لا يمكن أن يكون أساساً لاستبعاد إمكانية أحداث استثنائية. لكن المعجز تطرح مشكلة لاهوتية؛ وذلك لأن الله لا يُفترض به أن يتصرّف كبهلوان سماوي باستخدام القوة الإلهية بطريقة التباهي. فإذا حدثت المعجزة، فلا بد أن يكون هناك ظروف خاصة جعلتها إمكانيةً

مراجع:

كتب مدخلية عامة تتضمن:

Alexander, D.R. *Rebuilding the Matrix – Science and Faith in the 21st Century*, Oxford: Lion (2001).

Barbour, I.G. *When Science Meets Religion*, San Francisco: Harper San Francisco (2000).

Polkinghorne, J.C. *Science and Theology*, London: SPCK (1998). Polkinghorne, J.C. *Beyond Science: the Wider Human Context*, Cambridge: CUP (1996).

عقلانية ومتسقة؛ أي أمر ما بحيث يُبرَزُ فيه بعدُ عميقٌ من الطبيعة الإلهية بدلاً عن الوحي العادي. في إنجيل القديس يوحنا، تسمى المعاجز “علامات” بهذا المعنى الوحياني.

وجود المعجز لا بد أن ينسب لنظام جديد في تاريخ الخلق، تماماً وبنفس الطريقة التي يمكن فيها لاستكشاف نظام جديد في عالم الفيزياء أن يُبرز خصائص غير معهودة تماماً (مثل ثنائية الموجية/الجزئية للضوء). العلماء لا يطرحون كسجية لطبيعتهم السؤال، “هل هذا معقول؟”، كما لو أنهم يعلمون سلفاً ما الذي يشكل العقلانية. فإن العالم الفيزيائي كثيراً من المرات أثبت بشكل مفاجئ جداً أن هذا ملائم. بدلاً من ذلك، أنهم يسألون “ما الذي يجعلك تظن أن هذا قد يكون صحيحاً؟”، وهو بحث في نفس الوقت أكثر انفتاحاً وكذلك، في اصراره على الدليل، أكثر إلحاحاً. مقارنة السؤال حول المعجزة في جدل العلم والدين عليه أن يكون على خطوط متشابهة متقاربة، من غير افتراض استحالة قبلية، بل يتطلب دافعاً مناسباً قبل قبول الاعتقاد.

أوراق فاراداي تُنشر من قبل معهد فاراداي للعلم والدين، كلية القديس آدموند، جامبرج، صندوق بريد (CB3 OBN, UK)، وهي منظمة خيرية للتعليم والبحث (www.faraday-institute.org). تُرجمت هذه الورقة إلى العربية من قبل الشيخ الدكتور حسن البلوشي. الآراء تعبر عن المؤلف وتمثل بالضرورة آراء المعهد. أوراق فاراداي تتناول مجموعة واسعة من المواضيع التي تتعلق بالتفاعل بين العلم والدين. القائمة الكاملة لأوراق فاراداي الحالية يمكن مشاهدتها على www.faraday-institute.org حيث يمكن تنزيل نسخ مجانية منها بصيغة PDF.

تاريخ النشر: أبريل ٢٠٠٧ م. © The Faraday Institute for Science and Religion