

(٩)

**نحو نموذج الخلق**



## نحو نموذج الخلق

سواء كان رأينا قاصراً أو منفتحاً على بدائل مختلفة فقد توصلنا إليه بالنظر لى كل الأفكار في مجال البحث وبناء على المعلومات والبيانات المتاحة حالياً؛ لذا فإنه لا داعي أن يسيء رأينا إلى علاقتنا بخالقنا، والنقاط التي تلقي عليها العلوم الإيجابية الحالية الضوء قد تصف بالفعل عملية خلق الكون ودرج التبانة وكوكب الأرض بدقة شديدة، وقد لا تصف، المهمّ هو فهم أن هذه العمليات بمثابة "غطاء" لعلم وقدرة الخالق؛ فالدقة والمثالية والعظمة جميعها أدلة غزيرة على أسلوب الخلق.

وفقاً للفكر الحديث والتقدّم العلميّ إن كانت الظاهرة التي نطلق عليها اسم "الحياة" موجودة على الأرض فقط كما نظن، فيمكننا القول إن آخر شيء قد تم خلقه من كل الأجزاء الحيوية (الأنظمة الفرعية) في كوكبنا هو المحيط الحيوي. إن تجهيز الأرض بهذا الشكل وجعلها ملائمة للمعيشة، والانتقال خطوة تلو الأخرى عبر جميع المراحل المذكورة سابقاً، بداية من الانفجار العظيم - كما تُستكمل قطعة فنية دقيقة من مئات قوالب البناء ببطء شديد- ليس سوى مؤشر على العلم اللانهائي والقدرة المطلقة، إن تقديراتنا التي تقوم على استخدام بعض المعلومات للحصول على بعض الأدلة لبضع عمليات هي محاولات لإلقاء الضوء على سلسلة الأسباب التي تحجب عملية الخلق المقدسة، وبهذه الطريقة فإن التفكير في الطرق العديدة الممكنة التي قد تكون عملية الخلق تمت من خلالها باستخدام بعض الأدلة المتاحة حالياً -دون أن نتجاوز حدود فهمنا أمام قدرة الله على الخلق التي يتعذر تقديرها- لا بد أن يؤدي إلى تعزيز إيمان الفرد

المؤمن بالله، ومع ذلك فإن الجزم بأن الخلق حدث بهذه الطريقة بالذات سيكون زعمًا خاطئًا فجًّا، ليس من الصعب على خالقنا بعلمه وقدرته المطلقين أن يُظهر طرقًا مختلفة للخلق، مبتكرة، ولا يستطيع الإنسان البَحَّاث ذو العلم المحدود أن يكتشف سوى بعض الدلائل من انعكاسات الحقيقة الغائبة خلف مئات الحُجب، ولا تقود هذه الاكتشافات الإنسانية إلى استنتاج ظاهرة هي مجرد لعبة من المصادفات، بل تقودها نحو الخالق الرحمن الرحيم.

لو شاء الله لخلق أو دمر كل الخلق في لحظة، فالخلق والتدمير سواء عند الله، ولا شيء يفوق علمه وقدرته، ولا يحقّ لأيّ مؤمن أن يعترض على أي حدث، لأن الله يتصرف فيما يملك كيفما شاء، لكن نظرًا لأن هذا العالم مكان لاختبار البشر، يضع الله الأسباب في العمليتين -الخلق والتدمير- ستارًا لعظمته وجلاله، وقد منحنا بعض المبادئ والقوانين لاستخدامها في محاولتنا تفسير غموض الخلق، وهكذا سمح لنا بإقامة علاقة السبب والنتيجة مع بعض الأحداث، بالإضافة إلى ذلك سمح الله لنا وقدر لنا أن نتدبر الكون، حتى نفكر في الخلق ونصل إليه سبحانه بفضل مواهبنا التي منحها لنا، كالذكاء وحبّ الاطلاع.

لو شاء الله فلن يعجزه تدمير كل شيء في طرفة عين، ولن يعجزه إعادة خلق كل شيء بنفس الطريقة، ولن يعجزه كتابة اسمه على النجوم وطباعة اسمه على وجوه الخلق جميعًا، ولآمنوا جميعًا بالله في هذه الحالة أي بعد كشف حقيقة الاختبار في هذه الحياة، وحيث لن يحمل الإيمان نفس القيمة لأن الإرادة المحدودة للبشر لن يكون لها تأثير، لأننا سنكون مجبورين على الإيمان بالطبع.

مع هذا فإن أعظم الأعمال عند الله هي أن يدرك البشر دلائل الخلق

المستترة خلف أسباب مادية من خلال ملاحظة مثالية وتناغم وجمال المخلوقات -المزدانة بمميزات ومواهب بديعة- معتمدين على الإدراك وقوة الإرادة المحدودة الممنوحة لهم.

وبصريح العبارة نقول: إن سلسلة السبب والنتيجة التي تربط عملية الخلق التي نحاول اكتشاف أغازها من خلال مجالات دراسة عديدة قد وُضعت لصالح إرادتنا واختيارنا وليس لنكران الخلق.

لذلك إذا نظرنا بعين الاعتبار إلى جوانب الموضوع التي أصبحت من المسلمات الآن -بداية من الانفجار العظيم وانتقالاً إلى المراحل التي شرحت بإيجاز في السابق- فعلى أن نتذكر أن كل العمليات الفيزيائية الفلكية والفيزيائية الكيميائية التي استطعنا تحديدها فيما يتعلق بعمليات خلق الذرات والجزيئات والمجرات والنجوم المتفجرة العظمى والشموس والنجوم ومجرة درب التبانة والنظام الشمسي وكوكب الأرض جميعها تحجب عملية الخلق؛ وإرجاع عملية الخلق تماماً إلى علاقات السبب والنتيجة (أي السببية المطلقة) يختلف تماماً عن رؤية المبدع القدير الذي يطوِّع إرادته الأبدية لوضع الأسباب حجاباً يستر عظمته وجلاله، وبدلاً من التسليم بالقوانين الموجودة في الكون من وجهة نظر سببية مطلقة فحسب يجب على المرء أن يتذكر أن إبقاء الباب مفتوحاً أمام فكر الإنسان -وعدم الرفض الكلي للظواهر المرتبطة بالعلاقات السببية- هو ضرورة من ضرورات الاختبار الذي نخضع له في هذه الحياة. بمعنى آخر من الممكن أحياناً للبشر أن يكشفوا هذا الحجاب لدرجة ما بواسطة عقولهم المحدودة وفضولهم لرؤية السببية التي تعتمد على الظروف، حتى إننا قد نُجري بعض التدخلات المحدودة في بعض العمليات الحيوية من وقت لآخر، كفعل ملازم للمنزلة الممنوحة لنا؛ وفي بعض الأحيان يجب

علينا تحمل نتائج تدخلاتنا، كما في الاستنساخ والعبث بجينات الكائنات الحية بدون التفكير بدرجة كافية بادئ الأمر.

قد تكون بعض الأوجه في الأرض المُسخرة للحياة تشابه مع نقاشات التطوريين لأن "العقول الفذة تفكر بطرق متشابهة"، لكن العملية التي انطلقت بناء على خطة مفصلة حكيمة وفقاً لإرادة الخالق بعلمه ومشئته المطلقتين ترفض المصادفة قطعاً، ولا بد أن يكون خلق البشر والحيوانات قد سبقه خلق الغلاف الجوي والمياه، ولا بد من التفكير والامتنان لخلق هذا الجزيء الرائع المتفرد الذي يُسمى الكلوروفيل، ولوجود الأكسجين الحرّ في الجو، وفي حين لزم خلق جزيء الكلوروفيل وجود مصدر طاقة هائل لخدمة الحياة - الشمس - لم تكن هناك فرصة لاستخدام الإشعاع الشمسي في أية تفاعلات تركيبية قبل خلق الكلوروفيل. مع هذا تظل أهمية القدرة والعلم المطلقين قائمة لتوفر جزيء الكلوروفيل ليكون في خدمة الحياة بصفته محول طاقة مذهل، فلا يوجد أي نوع آخر من الطاقة أو الاحتمالية أو المصادفة أو الطبيعة قادر على تشكيل الكلوروفيل بمثل هذا التركيب المثالي والمتفرد.

ربما تغيرت العمليات الأيضية بخلق التنفس الهوائي (المعتمد على استهلاك الأكسجين) الذي يُنتج طاقة أكثر ست عشرة مرة من التخمر (على سبيل المثال قد يكون "تأثير باستير" قد بدأ بنسبة ١٪ أكسجين مقارنة بالنسبة الموجودة حالياً)، كان من الممكن توقع اتجاهين لعملية الخلق نتيجة ظهور التنفس، وهما إما كائنات غير ذاتية التغذية (أي "مستهلكة" لمكونات عضوية غنية بالكربون) من المملكة الحيوانية، أو ذاتية التغذية (أي "منتجة" لمكونات عضوية غنية بالكربون تستخدم ضوء الشمس وتستهلك المعادن) من المملكة النباتية؛ والاحتمال الثاني عند

دراسة الأمر من ناحية منطقية، يجب أن يحدث خلق النباتات أولاً لأنها تتمتع بالقدرة على تخليق غذائها مقدماً (لوجود الكلوروفيل)، ثم تُخلق الحيوانات التي تحتاج إلى النباتات لأنها لا تستطيع تخليق غذائها بنفسها. من هذا المنظور فقط يمكن اعتبار الأكسجين الجزيئي أساس الحياة، لكنه ليس كذلك في واقع الأمر، فالأكسجين الجزيئي مفيد فقط لعملية الأيض التي تستخدم كميات هائلة من الأكسجين (مثل أكسدة البيروفات، وهو أحد منتجات تفكك الجلوكوز)، والعكس صحيح؛ إذ إن الأكسجين الجزيئي سام لكل الكائنات التي لا تمتلك الإنزيمات الوقائية المطلوبة لتقليل آثار المخلفات الضارة، وهذا يعني أن الكائنات التي توصف بأنها "بدائية" من قبل بعض العلماء تمثل في الحقيقة مختبرات بيوكيميائية مذهلة شديدة التعقيد؛ لهذا نستطيع استنتاج أن الاعتبارات الأساسية لكثير من المراحل - بما في ذلك التركيب العشوائي للجزيئات الأولى، وتكوين العنقوديات، وتكوين الجزيئات الأولى - التي يُفترض أن تأتي الواحدة تلو الأخرى وفقاً لفرضية التطور، ما زالت فرضية غامضة.

### إذا كان هناك مخلوق، فلا بدَّ من وجود خالق

يؤمن بعض العلماء بأن تفسير الكون والحياة يجب أن يُبنى على العوامل الطبيعية فقط، لكن أساس إيمانهم هذا فكرة مُسبقة عن الكون والحياة، وهي أنهما نتاج القوى الطبيعية، ماذا لو لم يكن هذا صحيحاً؟ فعندما نرى نظارة، نستطيع الحكم بأنها ليست نتاج القوى الطبيعية فقط، بل هي من صنع اختصاصي نظارات ذكي وماهر، مع هذا فالحياة أعقد آلاف المرات من هذه النظارة، لذلك يمكننا استنتاج أن الحياة مخلوقة بواسطة قوة عاقلة وموهوبة، ويكمن الشرط الأساسي هنا في النجاح

في تقدير الأدلة العلمية دون إصدار أحكام مسبقة بقدر الإمكان، لكن الداروينيين يزعمون أنه لا يمكن للعلم أن يقر بوجود قوة فوق طبيعية، على الرغم من أن معظم العلماء قبلوا بالفعل وجود قوة خالقة (الله) حتى منتصف القرن التاسع عشر، ويبدو أن الادعاء بأن العلم يجب أن يكون مادياً قد ظهر بعد داروين، ومع هذا يُعَارَض هذا الادعاء بشكل متزايد بالأدلة العلمية، ومما لا شك فيه أن سبب تحريف مجال علمي مثل علم الأحياء وجعله أداة للمذهب المادي هو أنه يصل إلى نقطة مشتركة مع وجهات النظر الماركسية والإلحادية؛ نظراً لأن التطوريين والماركسيين والإلحاديين ينظرون إلى هذا المجال (علم الأحياء) بمنظار عقائدي، وقد جعلوا تلك العقيدة -التي تعكس الفكر الأساسي لبعض جماعات الضغط المعنية ونظرتهم الخاصة نحو العالم- تبدو قويةً من خلال الدعاية المكثفة في وسائل الإعلام التي تدعمهم.

من أهم أسباب انتشار فكرة التطور بسرعة كبيرة لمدة ١٥٠ سنة أن التطوريين كانوا قادرين على قول أي شيء يريدونه في غياب المعارضين حتى خمسين عاماً مضت تقريباً، فلم تظهر أصوات قوية معارضة لسيناريوهات التطور طوال قرنٍ تقريباً، وعلى وجه الخصوص قامت أفكار مثل "الداروينية الاجتماعية" بتوفير فرص لتطبيق المفاهيم التطورية على المجتمع، أما العلماء الذين آمنوا بالخالق فقد تعرضوا للاضطهاد أو أُسكتوا بمهارة حتى لا يقوموا، أو لا يستطيعوا مهاجمة الاكتشافات المنشورة في المجالات العلمية، وفي بعض الدول مثل تركيا كانوا مقهورين بصورة مباشرة بمساعدة سياسات متعنتة، هيأت جميعها بيئة مثالية لانتشار الفرضية التطورية بسهولة، ومن العوامل المهمة الأخرى التي سهّلت مهمة التطوريين وسمحت للفرضية التطوريةً باكتساب قبول

واسع الصراع والتناقضات المستمرة بين العلم والدين في الغرب، فلم تستطع المسيحية أن تصمد أمام الاكتشافات والمناظرات؛ لذلك أُجبر العلماء على البقاء بعيداً عن الكنيسة منذ العصور الوسطى.

أمّا قواعد الإسلام الراسخة فلا يتأتى فيها الخلاف أو التعارض بين العلم والدين، ونتيجة لقيام من يدرسون الدين بنبذ العلم وحرمان من يدرسون العلوم من التعليم الديني؛ حدث انفصال زائف بين العلم والدين، حتى في الإسلام؛ لذلك نشأت العداوة بينهما، واستغلت هذا الموقف بحزفية جماعات ضغط إلحادية ومادية خاصة استهدفت السيطرة على النظام التعليمي، حتى وصل الأمر إلى انتشار دعاية مكثفة يدعمها أفراد ذوي عقلية معينة، بهدف جعل الناس يربطون الدين بأنماط سلبية ومقلوبة تماماً، مثل الخرافات والتزمت والتعصب الأعمى والرجعية، ومع غياب العلماء المتبحرين في كل من العلم والدين معاً، ونظراً لأن المتبحرين فيهما معاً غلبوا بترويج وسائل الإعلام للدعاية التطورية؛ هُيئت الساحة لدعاة التطور ليقدموا التطور كما لو كان علماً مثبتاً، لم يجدر استخدام العلم لتقديم هذا التحليل المادي للحياة، بل لتقديم تفسير حقيقي لها، وقد تشوشت القنوات الفلسفية لدى البعض، في حين كان ينبغي اتباع الأدلة الصادقة فقط، ولا ينبغي أن تتناول المعلومات الآتية من مصادر دينية بمثل هذا الأسلوب من الرفض المتحيز.

إذا قابلت اليوم أشخاصاً عاديين وناقشتهم في أفكارهم بشأن فرضية التطور، فستجد أن أغلبهم لا يؤمنون بها، رغم أن أغلبهم لا يمتلك معرفة علمية حقيقية، بل يعتمدون على التعاليم الدينية والثقافية التقليدية في تكوين نظرتهم نحو العالم، وفي المقابل اكتسب أغلب التطوريين نظرتهم نحو العالم بعد الوصول إلى مستوى معين من التعليم تسبب في تصدع كبير

في الأساس الإيماني لديهم، في حين يجب أن يكون الأمر على العكس تمامًا من ذلك، فالمفترض في التعليم العلمي أن يأخذ بأيدي الناس إلى الإيمان لا أن يتعد بهم عنه، ومن المفترض أيضًا أن يعلمنا كيفية قراءة كتاب الكون بطريقة صحيحة، لكن قلب الوضع الحالي سيكون ممكنًا بجهود جيل جديد من الشباب سيبدلون قصارى جهدهم لجعل العلم والدين يلتقيان، والذين سينجحون في توحيد عقولهم وأرواحهم بفضل حسن نواياهم.

بدأت وجهة نظر الحاجة إلى مصالحة العلم والإيمان تجتاح الدول الإسلامية مثل تركيا في هذه المرحلة من التاريخ بأساليب عديدة؛ وذلك بسبب التطور والظروف العامة على مستوى العالم، التي تقابلها صحوة مماثلة في الغرب، أما هؤلاء الذين يبالغون في عتاب المسلمين ويصفونهم بالرجعيين و"أعداء العلم" فقد بدؤوا هم أنفسهم يظهرون بمظهر "الرجعيين المتعصبين".

في الحقيقة بدأ كثير من العلماء في الغرب - باستثناء بعض الملحدين المتعصبين - في التشكيك في الداروينية والأسس العامة للفرضية التطورية، وقد لا يستطيعون استخلاص أدلة علمية مؤيدة من الإنجيل، لكنهم يزعمون أساس الفرضية التطورية بواسطة أدلة علمية ورياضية قوية، ويمكننا القول إنهم استطاعوا أخيرًا هزيمة العقيدة التطورية بشكل جزئي على الأقل، وأكبر ميزة يتمتع بها المسلمون في هذا الشأن هو أن الكتاب الإلهي الذي يتبعونه، وهو القرآن الكريم، محفوظ من التحريف، ولو أن العلماء الجافين للقرآن - هذا الكتاب المعجز الذي يُفسر كتاب الكون - قرؤوا آياته التي تتناول عملية الخلق مع الالتزام بالمنطقية والابتعاد عن التحيز، فإنهم حتمًا سيصلون إلى استنتاجات منطقية رحبة.

في الحقيقة استمر الصراع بين الإيمان والكفر منذ ظهور أول إنسان، وسيستمرّ حتى تقوم الساعة؛ لذلك بغض النظر عما نعرضه من الأدلة أو نوع التفسيرات المنطقية التي نقدمها أو عدد الظواهر النموذجية التي نعرضها على هؤلاء الذين يسلكون طريق إنكار وجود الله، فإن بعض الناس سيجدون دائماً طريقاً للإلحاد، مع العلم أن اختيار الإيمان مقابل الكفر هو جوهر الاختبار الذي نخضع له في هذه الحياة، إننا لن نستطيع تجنب ذلك، كما لا نستطيع تجاهل حقيقة أن موضوع التطور له بُعد مرتبط بالقضاء والقدر؛ لذلك فإن رغبتنا في البحث عن حقيقة هذا الأمر في حد ذاتها إلهام من الله؛ ورغم أننا نستطيع إثبات خلق الله للحياة بأشكال لا حصر لها من الأدلة، فالله يهدي قلوب الناس إلى الإيمان به كما يشاء، إذا فواجبنا هو أن نُظهر للناس جميعاً بوضوح التحريفات العلمية التي قُدمت للعامة باسم الإلحاد؛ في الأنظمة الديمقراطية يحظى الجميع بحرية الدفاع عن كل أنواع الأفكار، وبأخذ تلك الأفكار على محمل الجد وتفسيرها للآخرين؛ لذا فمن حقنا -الذي هو أكثر الحقوق فطرية- أن نتحدث عن إيماننا بالله عندما تسنح الفرصة لذلك، وقد أوضحنا سابقاً بطرق متعددة كيف أصبحت الحيل المقترفة باسم العلم أدوات للتحريف والتزييف والتفسير الخاطيء، واليوم وصل التطوريون إلى مرحلة بدؤوا يتحاشون فيها الجدل، لأنهم يشعرون بتساؤل مكانتهم تحت الأضواء مع تناقص أعداد المؤمنين بأفكارهم تدريجياً، واستطراداً إلى التجربة التي مررت بها شخصياً، نجد أنه في بعض الدول مثل تركيا قام التطوريون باتخاذ موقف معين في كل المجالات العلمية، الأمر الذي ساعدهم بكفاءة على منع معارضيهم من نيل حقوقهم، لكن في ظل التقدم التكنولوجي المعاصر الذي تشهده العديد من الدول وخاصة الولايات

المتحدة الأمريكية، ومع تأثير الإنترنت الذي ينشر كل أنواع المعلومات لأي شخص يرغب في البحث عنها بلا قيود، تشير كل المؤشرات إلى أن مكانة التطور ستضمحل ببطء.

لكن هذا لا يعني أن مفهوم التطور سيختفي تمامًا أو أنه سيصبح غير مهم بالمرة، بل سيظل هناك مؤيدون يؤمنون بالتطور عقيدة أو نظامًا يُعتقد فيه، لأنهم حتى إن كانوا ملحدين أو ماديين، فإن جميع البشر يحتاجون إلى الاستجابة للبحث داخل أنفسهم للإيمان بشيء ما؛ لذلك حتى إن كان الإيمان بالتطور غير مُرضٍ تمامًا، فسيظل الكثيرون يؤمنون به؛ ليمتعوا بحرية هذا الوهم بدلًا من تأدية واجب الإيمان بالله.

وبالطبع سيستمر أعيان التطور وأتباعه في تقييم كل الاكتشافات والنتائج الحديثة في علم الأحياء من منظورهم الخاص، وسيشعرون بضرورة العثور على مسوغٍ منطقي لكل اكتشاف جديد، مثل مشروع الجينوم البشري، وأساليب المعالجة بالخلايا الجذعية، وتقنيات التحسين والعلاج الجيني، في الحقيقة يجب عدم توجيه اللوم إليهم لتبنيهم وجهة نظر يرون فيها كل حدث على أنه انعكاس لمعتقداتهم، لأنه مثلما يرى المؤمنون بالله تجليات أسمائه الحسنى في جناح بعوضة أو في عين فراشة، يبحث التطوريون عن آليات تطورية في نفس الكيانات، ثم يضعون تفسيراتهم بناء على ذلك.

المهم هو عدم تحريف العلم وعدم الكذب، والحق في تقديم تفسير هو بلا شك ضرورة وامتياز تمنحه الديمقراطية والاستقلالية، وحتى الآن استخدم مؤيدو الفرضية التطورية هذه الحرية بكافة الطرق، بينما اتهموا أولئك الذين يؤمنون بالخلق بالتكبر للعلم وبالرجعية، حتى إنهم غير قادرين على تقبل تدريس مبادئ النظامين الفكريين في المدارس؛ لأنهم

يصرون على أن فرضية التطور "علمية"، ويطالبون بإلغاء تدريس الخلق تماماً ليدرس التطور حصراً.

وبالطبع من أجل تلبية مطالبهم فعليهم أولاً أن يذكروا تعريف كلمة "علمي"، ثم عليهم الإجابة عن الأسئلة التي طُرحت في السابق واحداً تلو الآخر.

في الحقيقة أكبر مشكلة في الداروينية هي أنها ترى كوناً مثاليًا وأنظمة بيئية رائعة وعالمًا كاملاً من الكائنات الحية الناتجة بمحض الصدفة، لكن النظام الاعتقادي القائم على نقص الإشراف والهدف والفائدة ويمثل صراعاً وحشيًا قاسياً - في مقابل نظام يتمتع بالحكمة والمغزى والتخطيط والجمال لكل المخلوقات - عليه أن يكون جاهزاً ليعلن بصراحة ماذا يقدم للإنسانية بالضبط.

كما يجب على مؤيديه أن يشرحوا من منطلق علم الأحياء كيف يمكن لعضو (مثل الزعنفة أو الجناح أو القلب أو الكلية وغيرها) لم يره أحد من قبل وليس له نموذج بدائي، أن ينشأ بشكل ما في مجموعة حيوانات في المكان الصحيح بالضبط وطريقة مثالية، أين تم وضع مخططات هذه الأعضاء؛ ومن أرادها أن تتكوّن بهذا الشكل؟ كما يجب عليهم أن يجيبوا على السؤال: أي عالم كيميائ حيوية تتبع هذه الخلايا المثالية تعليماته أثناء أدائها لوظيفتها، وكل واحدة منها تعمل كأنها مصنع؟

من المهم ملاحظة أن الداروينية يمكنها أن تشرح كيفية مرور التركيبات الحيوية في بعض التغيرات الصغيرة، فمثلاً يمكنها أن تقترح تفسيراً لكيفية ظهور التغيرات الصغيرة في مناقير طيور الحسون الموجودة على جزر جالاباجوس لأول مرة، لكن الأسئلة حول كيفية مجيء تلك الطيور إلى الوجود في المقام الأول، أو حول كيفية اتخاذ الشكل الظاهري لهذه

الطيور مثل الريش والأجنحة لتكويناتها الحالية، أو حول كيفية ظهور الأجهزة والأعضاء المعقدة والدقيقة إلى الوجود حيث تعمل مكونات لا حصر لها بشكل متناسق، مثل وظيفة المخ أو العين أو تخثر الدم، فكلها أسئلة لا تستطيع الداروينية الإجابة عليها، لأن كلاً منها يتطلب درجة عالية من التعقيد بحيث إن العضو أو الجهاز ككل لن يعمل إلا عندما يتسم كل مكون بالفاعلية الكاملة والخلو من العيوب، وأكثر الطرق منطقية لتفسير أصل تلك الأعضاء والوظائف هو الإقرار بقوة إلهية للخالق ذي العلم والقدرة المطلقة، ولن يستطيع التطوريون أبداً أن "يتخلصوا من هذه المشكلة".

في الماضي قبل ظهور كثير من التطورات والثورات العلمية، ساند متعصبون معينون النظريات عتيقة بنفس الأسلوب، لكن بعد مرور بعض الوقت انهارت أفكارهم الخاطئة في مواجهة أدلة متكاثرة لا يمكن إنكارها قد اقترحها علماء أكثر موضوعية، وبالمثل يجب على الفكرة التطورية الاستسلام أمام الاكتشافات الغزيرة والمقنعة لعلماء تتأصل موضوعيتهم في حقيقة اتحاد عقولهم وقلوبهم، فهم أفراد يستطيعون قراءة كتاب الكون من الخارج بواسطة الملاحظات الدقيقة، ومن الداخل بواسطة تأملات صادقة، ولذلك تتسم نواياهم وأفعالهم بالوضوح وعدم الانغلاق.

وعلى الجانب الآخر لا يعني تزايد عدد الأشخاص الذين استطاعوا الجمع بين العلم والإيمان بالله أننا سنرى نهاية الصراع بين الإيمان والكفر، فهو صراع بدأ مع خلق أول إنسان وسيستمر حتى يوم القيامة، وحتى إن هُجرت الداروينية بشكل كامل الآن، فيجب أن نتوقع ظهور فكرة أخرى أو مدرسة فلسفية أو رؤية عالمية -تغلفها عبارة "تابوه أي مقدس لا يُمسّ"- يتم تقديمها للعامة باسم الجحود والكفر.

ولا تنبع جهودنا لإثبات بطلان التطور من رفض الرؤية المادية والإلحادية للعالم التي تهدف الفكرة التطورية إلى نشرها، بل من حقيقة أنه تم اعتبار التطور "قانوناً مثبتاً" و"حقيقة يجب الإيمان بها"، لكن أثناء محاولة أولئك الذين يؤمنون بالله إبراز معتقداتهم وقيمهم، تم وصفهم بأنهم "متخلفون" و"رجعيون"، علاوة على ذلك يجب أن نوضح أنه لا يوجد إلزام أو ضرورة مطلقاً لتقديم "نموذج الخلق"، لأن الخلق معجزة تستر وراء حُجب الأسباب، وتفسير المعجزات في ضوء القوانين العادية للطبيعة ليس أمراً ممكناً، في الواقع عندما ننظر إلى الأشياء من هذا المنظور يقع كثير منا في خطأ توقع حدوث المعجزات بشكل واضح، فنحن نتوقع أحداثاً ضخمة، كأن ينجو طفل بعد السقوط من ناطحة سحاب بارتفاع ١٠٠ طبقة، أو اقتلاع شجرة من الأرض وتحركها بمفردها من مكانها، لكن هذه الأحداث واضحة لدرجة أن العقل سينبهر ويقف عاجزاً أمامها.

ومع هذا تحدث عمليات مثالية مذهلة لا حصر لها بشكل دائم في أجسادنا وفي الكائنات الحية الأخرى -مثل تكوّن صورة على شبكية العين، وإدراك المؤثرات في المخ، وتنقية الدم في الكلى، والإشارات التي تنتقل عبر الممرات العصبية، وانقباضات العضلات، وحركة مفاصلنا المعقدة- وجميعها خلقت ونُفذت بحكمة، وكل واحدة منها تركيب فني، وكل واحدة منها معجزة، لكن عندما يتكرر وقوع حدث ما يبدأ العقل البشري بعد مرور الوقت في رؤيته كحدث شائع وطبيعي، لذلك فإن أكثر الظواهر إدهاشاً أصبح أمراً مسلماً به، فمثلاً هناك ملايين الولادات التي تحدث بشكل تلقائي، ونعتبرها أحداثاً بسيطة جداً، لكننا عندما نفحص بدقة وموضوعية سير العملية التي تستغرق ٢٨٠ يوماً في المتوسط، بداية

من مقابلة الحيوان المنوي للبويضة حتى ميلاد الجنين البشري، وعندما نحلل تكوّن أنسجة وأعضاء الجنين يومًا بعد يوم، سنجد أنفسنا مضطربين للاعتراف بمعجزة كل ميلاد على حدة، ولو تخيلنا تسريع هذه العملية التي تستغرق تسعة أشهر لتبلغ نصف ساعة فقط (أي أن يولد الطفل بعد نصف ساعة من التلقيح) عندئذ ربما نستطيع إدراك هذه المعجزة بشكل أفضل، لكننا غير قادرين على رؤية أوجه الإعجاز في الظواهر المستترة وراء حُجب الأسباب الواضحة (مثل الحمض النووي *DNA* والجينات والأحداث الجزيئية والبيوكيميائية والفيزيائية والأبضية) التي وُضعت أمامنا بوصفها جزءًا من اختبار الإيمان الذي نخضع له، وتحدث بأساليب متقنة ومتكررة على مدار فترة طويلة.

ومن جهة أخرى حتى نقترح بالتفصيل أي نوع من النظم أو الآليات بوصفه "نموذج خلق" محتمل، سيكون مطلوبًا منا أن نمتلك علمًا وقدرة تماثل علم وقدرة خالقنا، وهذا لأن النجاح في تنفيذ فعل لا مثيل له مثل إعطاء أو خلق حياة يستلزم التفرد، لكن العلم والقدرة المطلقين من صفات الله وحده، نحن بصفتنا بشرًا لم نشهد عملية الخلق ولا نتمتع بالقدرة على استيعاب مثل هذه المعجزة، ولا نستطيع عقولنا وقلوبنا المخلوقة أن ترى أو تدرك الخالق بذاته باستخدام الحواس الممنوحة لنا، بل نحن نؤمن بالله وحده بعد تقبل حقيقة أنه "يجب أن يكون هناك بادئ للخلق"، وهكذا يعمل العقل والقلب والضمير بتناسق مع الحواس، وهؤلاء المخلوقون لا يستطيعون التدخل في عمل الخالق، أو فهم كيفية تنفيذه مثل هذا العمل الإبداعي فعليًا، يمكننا فقط أن نحاول إدراك بعض الأوجه إلى درجة معينة باستخدام الأدلة التي نستطيع عقولنا استيعابها، ونحاول أن نقوي إيماننا.

يمكننا أن نؤكد هذه النقطة بشكل أفضل بالمثال التالي، دعونا نفترض جدلاً أن مئات أجهزة الكمبيوتر المعقدة في معمل ضخّم تتحدث بعضها إلى بعض في حدود البرامج والأجهزة المركبة عليها، وأنها تبحث عن إجابات لأستئلة حول كيفية مجيئها إلى هذه الوحدة في المقام الأول، وكيفية بنائها، لا يمكن أبداً أن يتعدى ما "نقوله" هذه الأجهزة بعضها لبعض، وما تدعيه أو تكتشفه، وكل أفكارها البارعة، عما تسمح لها برامجها به، يمكنها مناقشة أقراصها الصلبة وذاكرة الوصول العشوائي وأنظمة المعالجة ولوحات المفاتيح والمشغلات وبطاقات الفيديو، لكنها لن تستطيع أبداً أن تعرف الشخص الذي صنعها، أي مهندس الكمبيوتر، مثل الصفات التي يتسم بها هذا الشخص أو شخصيته الحقيقية.

كما لا تستطيع أجهزة الكمبيوتر أن تعرف المهندس الذي صممها، لا نستطيع إدراك ذات خالقنا، ولا نستطيع أن نفهم بشكل كامل كيفية خلقه لنا، ولا نستطيع أبداً أن نقترح نموذجاً شاملاً يُظهر تطابقاً كاملاً مع الواقع، وبعبارة أبسط لا نستطيع تصور أو قول أي شيء أكثر مما علمه الله لنا وسمح لنا أن نقوله.

### بين الدين والعلم

في الماضي القريب وجه الكثيرون اعتراضات للداروينية بناء على أسس دينية فقط، ومن جانبهم اعتاد مؤيدو الفرضية التطورية ادعاء أن العلم في جانبهم هم وحدهم، لكن الاكتشافات العلمية التي تُوصّل إليها في الربع الأخير من القرن العشرين أدت إلى قلب الوضع، ولم تعد اعتراضاتنا اليوم بسبب الأشياء التي لا نعرفها، بل بسبب الأشياء التي نعرفها بالفعل، والآن أصبح الداروينيون أنفسهم متعتين؛ لأن العلم

يمدهم بأدلة وافرة أن الحياة خلقت تبعاً لخطة وبرنامج، لكنهم ينكرون هذه الأدلة الخارجة عن سيطرتهم بسبب آرائهم الفلسفية والعقائدية.

وعموماً ما الضرر إن استلهمت فكرة أو معتقد أو نظام فكري من منظور ديني؟ المهم هل الأشياء التي يقولها الشخص تتعارض مع العقل والمنطق والاكتشافات العلمية الحقيقية أم لا؟! الدين حيوي بالنسبة للبشر، ولا يستطيع البشر أن يعيشوا مرتاحين مع وجود ازدواجية: لا نستطيع أن نشعر بالرضا في عالم تنفصل فيه حاجتنا الطبيعية للإيمان المتأصلة في قلوبنا وأرواحنا عن جهود وأحكام عقولنا وعلومنا، لا يمكن ولا يسوغ للمؤمنين أن يتنازلوا عن إيمانهم بالله وأسمائه الحسنی وصفاته العلاء، ولا أن يربطوا أسماءه وصفاته بأسباب مجردة ومصادفات وذرات مشتتة؛ فالمؤمنون بالله لا يمكنهم قبول فكرة إله لا يسيطر على كل شيء أو إله يتمتع بسيطرة جزئية على العالم المخلوق، بداية من الذرات إلى المجرات، أو إله لا يعرف أدق التفاصيل عن جناح البعوضة أو إله لا يدرك ما يحدث بالفعل؛ على الجانب الآخر تحاول الفرضية التطورية أن تجمع كل صفات الإله في حين تفشل تماماً في تحقيق أي من الحاجات الروحية العميقة للمؤمنين، وهذا تعارض كامل يجب أن يُرى على حقيقته، وهدفنا هنا - كما ذكرنا عدة مرات - ليس معارضة العلم.

إن عدم قدرتنا على التوصل لشيء بخصوص الخلق الأول يجب ألا يتسبب في نبذنا للجوانب السببية للخلق، بل على العكس يجب أن تزيد كل معلومة صغيرة جديدة يكشف عنها العلماء وكل جمال جديد يتم الكشف عنه من انبهار المؤمن وإعجابه، وعلى الرغم من عدم قدرتنا كشف الخلق الأول بكل تفاصيله؛ فإن العمليات التي تؤدي وظيفتها بمثالية ونشهدا ملايين المرات كل يوم، في ولادة نباتات وحيوانات

وبشر وفي الأعضاء والعمليات الوظيفية للكائنات الحية، جميعها في انتظارنا لتكتشف فيها أدلة تؤيد الإيمان بالله.

وهكذا قضى كثير من العلماء وقتًا طويلاً وبذلوا جهدًا بلا طائل لمدة قرن ونصف من الزمان وهم ينكرون وجود الله بناء على فرضية التطور لداروين، لكن لو أن هذه الجهود المبذولة وُجِّهَتْ إلى دراسة الأمراض الجينية التي لا حصر لها أو إلى أبحاث السرطان أو إلى المشاكل البيئية التي تواجهها الإنسانية، لأسفرت عن حلول لمعظم هذه المشكلات ولأنجزت تحسينات لا تعد ولا تحصى لأوضاع الإنسان الحالية، ما الفائدة التي يحصل عليها المجتمع العلمي بمناقشته للخلق الأول، وهو حديث في غير محله، والاستمرار في تفسيره هدفه إنكار وجود الله؟! بالإضافة إلى هذا بما أن التأثير السلبي للصدفة وعدم وجود مغزى والخلل والفشل سيظهر عند النظر إلى الطبيعة من وجهة نظر التطوريين، فإن المنظور الناتج سيكون له تأثير يعيق التحسينات العلمية، في المقابل فإن العلماء الموضوعيين الذين يتبنون رؤية عالمية ينسجم فيها العلم والإيمان، لن يروا أبدًا خللاً أو مواطن قصور أو قبح في الخلق، بل سيبحثون عن الحكمة وراء كل حدث، وستزيد كل الدراسات العلمية إيمانهم.

في القرآن الكريم بعد تقديم أدلة من الطبيعة وذكر كثير من الأحداث، تحت الآيات الناس على التفكير والبحث باستفهام مثل: ﴿أفلا يعقلون﴾ أو ﴿أفلا يتفكرون﴾ أو ﴿أفلا يتدبرون﴾ أو ﴿فبأي آلاء ربكما تكذبان﴾، وهكذا يتضح أن الإيمان بالله الواحد الأحد يدعونا إلى البحث والعمل وإفادة الإنسانية، غير أنه قد وُجِّهَتْ كثير من الجهود إلى "إخفاء" أساسيات الخلق الأول، بإنتاج مشروعات لم تعد بالنتفع على أحد، كما لو كانت البشرية لا تعاني من أية مشكلات أخرى لتدرسها، ما الذي سيحدث لو

أرانا الله - بدون أي حُجب وبدون الربط بالأسباب - كيفية خلقه للكائنات الحية الأولى والأسلاف الأولى لكل الأنواع والبشر الأوائل؟ بالنسبة للذين يؤمنون بالله فإنهم من المؤمنين بالفعل حتى مع وجود حُجب السببية، وعندما لا يعود هناك أي حُجب، فإن قيمة الإيمان بالغيب وقيمة اختبار هذه الحياة ستتلاشى، وبينما يزداد عدد المؤمنين، سيكون هناك من ينكرون، وبالرغم من ذلك فنحن مخلوقون ونخضع لاختبار ولم نحدد بأنفسنا أيًا من شروط هذا الاختبار، والله يفعل كل شيء كما يشاء، ويخلق كل شيء متى يشاء، ويُهلك الأشياء وقتما يشاء، وبدلاً من منع أي أحد من البحث والدراسة نجد أن دقة مخلوقات الله وجمالها توجّهنا إلى النظر إلى ما وراء الخدع المحيرة في الكون ليزيد إيماننا بالله.

أما موقف المعتقدات الدينية من مناقشة مسألة التطور، فيجب أولاً أن نوضح بعض الاختلافات في وجهات النظر بين المسيحية والإسلام، في الكتب المقدسة التي أنزلها الله إلى الأنبياء المختلفين في فترات مختلفة من التاريخ الإنساني، أخبر الله الناس عن ذاته سبحانه وتعالى بما يتناسب مع مستوى فهمهم ومعرفتهم وثقافتهم المتراكمة، وحسب احتياجاتهم في الوقت الذي كانوا يعيشون فيه، باختصار ضرب الله الأمثال للناس بما تستطيع عقولهم أن تستوعب في ذلك الوقت، وكانت بعض المعلومات الممنوحة واضحة جداً، وبعضها سهلاً فهمه بضرب الأمثلة وعقد التشبيهات، وأمکن فهم بعضها الآخر بمساعدة التفسيرات والتوضيحات التي قدمها الأنبياء فقط؛ لهذا تُوصّل إلى طريقة خاصة لتأويل معاني القرآن الكريم أو شرحها، تسمى "التفسير"، وذلك للتعبير عن الإرادة الإلهية في أفضل طريقة ممكنة حتى تتناسب المعلومات مع مستوى الفهم في كل وقت.

كان لفشل الكنيسة في شرح الإنجيل كما يجب دور مهم في حدوث انفصال بين الكنيسة والعلم في العصور الوسطى، على سبيل المثال دار جدل حول دوران الأرض، وخلق الكون في ستة أيام، وفكرة نقصان أحد أضلع حواء، نتيجة التفسيرات الخاطئة للمقاطع ذات الصلة في الإنجيل. ومع ضعف سلطة الكنيسة الرومانية الكاثوليكية ترسخ اعتبار قراءات العلماء في كتاب الكون متعارضة مع الاستنتاجات المستخلصة من الإنجيل، والحقيقة أننا إن نظرنا إلى مثال واحد بعين الفرضية التطورية فسندرك بسهولة كيف نشأت الخلافات، فمثلاً الاعتقاد بأن خلق الكون كان في ستة أيام، أصر الملتزمون بالكتاب المقدس حرفياً أن "ستة الأيام" تشير إلى أيام طول الواحد منها ٢٤ ساعة، أي الأيام الدنيوية، لكن التطورات التي حققت أبحاث علم الأرض والأحفوريات تشير إلى أن الأرض تكوّنت على مدار فترة طويلة جداً، تقاس بالآلاف أو مليارات السنين، وهذا يتعارض مع الفهم الدنيوي لكلمة "يوم"؛ نتيجة لذلك وجد العلماء أنفسهم مضطرين للاختيار بين الإيمان بالملاحظات الميدانية أو تفسيرات الكتاب المقدس، وهكذا تبلور الصراع بين العلم والدين مع كل اكتشاف جديد.

ومسألة خلق الكون في "ستة أيام" ثابتة في القرآن الكريم، لكن ستة الأيام المذكورة فيه ليست هي الأيام الدنيوية التي تستغرق ٢٤ ساعة كتلك التي نعيشها على الأرض، والدلائل في آيات أخرى من سور القرآن تتحدث عن مقدار تلك "الأيام"، وتشير إلى أنه ربما يصل طول "اليوم" منها إلى ألف سنة أو حتى خمسين ألف سنة مما نحصي، وبالطبع فإن الفترة الزمنية التي نسميها "يوماً" تشير إلى دورة واحدة كاملة للأرض حول محورها، لكن عندما نُعرّف الوقت من منظور آخر نجد أن طول اليوم الذي يعتمد على

الحركة الدائرية لأحد الأجسام النجمية - مثل كوكب المشتري أو نيزك ما أو كوكب في مجرة بعيدة جدًا - سيكون شديد الاختلاف، بالإضافة إلى ذلك إن أخذنا حركة النيازك كمثال، فيمكننا أيضًا معرفة المقادير الزمنية المختلفة المطلوبة في سرعات الملائكة وغيرها من المخلوقات الروحية، وبقاء هذه الأمور غير محددة تجعل من السهل أن نفسر القرآن الكريم؛ نظرًا لأن هذه الأيام الستة قد لا تتساوى كلها في الطول ضرورة، الأهم من ذلك أننا قد ننظر إلى هذه الأيام الستة على أنها ست "مراحل" مختلفة من الخلق، هي مثلًا خلق الذرات، والجزيئات، والمجرات، والنظام الشمسي، والأرض، والمحيط الحيوي؛ على الجانب الآخر من وجهة نظر علم الأرض، يمكننا أن نعتبر هذه الأيام الستة ستة عصور جيولوجية مثل عصر ما قبل الكمبري، والكمبري، والباليوزي، والميزوزوي، والسينوزوي، ومن منظور علم الأحياء يمكننا أن نتخيل مخططًا آخر لـ "الأيام الستة" هذه، وهو أن تُفسر بـ: خلق الأرض، والمحيطات، والغلاف الجوي، والنباتات الخضراء، والحيوانات، والبشر، بهذا الترتيب؛ في الواقع إن مثل هذه الآيات القرآنية ذات الإشارات المجازية غنية بمعانٍ عديدة وقابلة للتفسير دائمًا؛ فالآيات المجازية في القرآن الكريم كانت متاحة للتفسير على مدى أربعة عشر قرنًا مضت، وستبقى كذلك للأجيال القادمة، والقرآن مصدر متجدد لمعانٍ لا حصر لها بفضل هذه التعبيرات المجازية؛ لهذا سيعطي تفسير القرآن في كل قرن شرحًا كافيًا للناس وفقًا لمستوى إدراكهم، وسيظل يسير مع الاكتشافات العلمية بدون أية تعارضات.

### مستقبل الدار، ينييت

لا يمكن أن ننظر إلى جوهر أي ادعاء وهمي على أنه فارغ تمامًا ومُضمر، لأنه لو كان الوضع كذلك لما اتبع الكثير من الناس أكثر

المدارس الفكرية زيفاً لسنوات عديدة، وتمتلئ مزبلة التاريخ الفكري بالكثير من الأفكار والحركات الفلسفية التي شغلت الإنسانية بشذرات من الحقيقة، وسعى الناس وراءها بعض الوقت حتى نبذوها جميعاً واحدة بعد الأخرى. وحرّفت بعض الحقائق وأسيء تفسيرها، وهو ما نتج عنه ارتباك شديد وفقدان الإيمان بين هؤلاء الذين انجرفوا وراء هذه الحركات، فمثلاً كانت هناك حقيقة وراء فكرة العمل التي قدمتها الماركسية، لكنها لم تكن كل شيء، وفي حين عظمت الرأسمالية قيمة رأس المال، وقعت في خطأ مختلف بتجاهلها للعمل، وأخطأ فرويد بتعميم أفكار بعض الأنفس المريضة على كل الإنسانية، وقصر جوهر الإنسان على الشهوة الجنسية. والسبب الرئيس في اجتياز الداروينية أو بمعنى أشمل فرضية التطور للاحتكاكات مع الكنيسة لتصبح النموذج السائد في وقت قصير هو اكتشافها المذهل لكيفية عمل بعض مبادئ الحيوية في الكائنات الحية، فمثلاً أشارت الفرضية إلى وجود الكائنات الحية بوصفها جزءاً من كل متكامل، في نظام هرمي، وجذبت الانتباه إلى التنوع الحيوي، لكنها لم تستطع توفير التفسيرات الضرورية، وسارت التوضيحات التي قدمتها في اتجاه معارض تماماً.

واليوم وصلت المذاهب المادية والفلسفيات الوضعية إلى عنق الزجاجة؛ فهي لا تستطيع حل المشكلات الإنسانية والعالمية المعقدة مثل الإرهاب، ومن الملاحظ الآن أكثر من أي وقت مضى أن الناس بدؤوا يسعون باهتمام حثيث وراء الغيبيات والفكر الديني، هذا وأثبتت الكثير من المذاهب الفكرية مثل الداروينية وسلالتها "الداروينية الاجتماعية"، التي تعمل بوصفها مقدمة للإلحاد، أنها تقود الإنسانية إلى طريق مسدود.

يجب الانتباه جيداً لمنع مثل هذه النزعات الغيبية من تبني شخصية معادية للعلم، فهذا التصرف خطأ كنهضه، فنحن لا نستطيع تجاهل ما يقدمه علم الأحياء لنا، ولا نستطيع أيضاً أن نسمح بتفسيره كلياً من خلال النموذج التطوري، فهذا يجعلنا نُسيء استخدام هذه الأداة للترويج للإلحاد.

هناك جهود جديرة بالملاحظة في العالمين المسيحي والإسلامي لإجراء حوار بين الفكر الديني والعلم، وهناك كثير من الأبحاث الجيدة والتوجهات البناءة التي تنعكس في إصدارات مثل "استكشف التطور (*Explore Evolution*)" <sup>(١٨١)</sup> الصادرة عن منظمات "مؤسسة تيمبلتون" و"فري بريس" وغيرها، وأنا أوكد قناعتني بأن التفسير الشامل للآيات القرآنية التي تتناول الخلق قد يُظهر تآلفاً مثاليًا بين الفكر الديني والبحث العلمي في توازن رائع، كالتوازن الذي يأمر الإسلام فيه البشر أن يوازنوا بين الحياة الدنيا والآخرة، وتناول العلم والدين بدون الفصل بينهما كوجهين لمرآة واحدة، وملاحظة نظام الكون بطريقة شمولية، من شأنه أن يساعدنا في فهم الترتيب الهرمي للخلق، ويفيدنا من الآفاق التي سيفتحها العلم، ويجعلنا نتفادى الأفكار الخاطئة مثل "الصدفة" التي تقود إلى الإلحاد، وأنا أتوقع أن يشهد العالم الإسلامي تطورات جديدة، ومما يؤكد آمالي كثيراً الأبحاث المخلصة لعلماء مؤمنين بالله يتمتعون بالفطرة السليمة في الولايات المتحدة الأمريكية، فهناك مايكل بيهي، ومايكل ديتون، وريتشارد ميلتون، وفيليب جونسون، وكلهم كتبوا أبحاثاً

<sup>(١٨١)</sup> Stephen C. Meyer, Scott Minnich, Jonathan Moneymaker, Paul A. Nelson, and Ralph Seelke, *Explore Evolution: The Arguments for and Against Neo-Darwinism*, (Melbourne: Hill House Publishers, c/o O'Brien & Partners, 2007).

بارزة وحققوا تقدُّماً مهماً في الغرب، ومن هؤلاء الكتاب أيضاً جيرمي ريفكين، ويشير كتابه "العِجني: كلمة جديدة لعالم جديد (*Algeny: A New Word, A New World*)" إلى دلائل ازدياد معارضة الداروينية، ومن المفيد أن نشير إلى كلماته مباشرة:

دكتور كولين باترسون أحد كبار علماء الحفريات في المتحف البريطاني للتاريخ الطبيعي في لندن، وهو مؤلف كتاب "التطور (*Evolution*)"، ومعروف بأنه عالم حفريات شهير على مستوى العالم، في الخامس من نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٨١م ألقى دكتور باترسون خطاباً أمام مجموعة من الخبراء في الفرضية التطورية في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي، وتجراً دكتور باترسون على إخبار زملائه أن النظرية التي كرس لها حياته وكرسوا لها حياتهم مجرد تخمينات لا دليل عليها، وإلبيكم كيف وضع دكتور باترسون تغير رأيه بشأن الفرضية التطورية: "في السنة الماضية أدركت أمراً فجأة؛ فمئذ أكثر من عشرين عاماً كنت أظن أنني أعمل في مجال التطور بشكل ما، ثم استيقظت ذات صباح وقد حدث شيء في المساء؛ فقد اكتشفت لدهشتي أنني منغمس في هذا العمل لمدة عشرين عاماً ولم أعرف عنه شيئاً واحداً، وهي صدمة هائلة، أن يدرك المرء أنه ظل مُضللاً فترة طويلة؛ لهذا حاولت على مدار الأسابيع القليلة الماضية أن أطرح سؤالاً بسيطاً على أشخاص مختلفين ومجموعات من الأشخاص، هل تستطيع أن تخبرني بأي شيء تعرفه عن التطور، شيء واحد، شيء واحد يكون حقيقياً؟ كل ما حصلت عليه كان الصمت، ويبدو أن غياب الإجابات يدل على أن التطور لا يعكس أية معرفة، وإن كان يعكسها بالفعل فإنني لم أسمعها حتى الآن، وأنا أعتقد أن كثيراً من الأشخاص في هذه الغرفة سيقرّون أنه خلال السنوات القليلة الماضية، إن كنتم قد فكرتم في الأمر، ستشهدون تحولاً من التطور المعرفة إلى التطور المعتقد، وأنا أعرف أن هذه هي الحقيقة بالنسبة لي، وأعتقد أنها الحقيقة بالنسبة للكثير منكم هنا، لا يعكس التطور المعرفة فحسب بل يبدو أنه يعكس بطريقة ما عدم المعرفة".

يطلب منا الطبيب النفسي كارل ستيرن بجامعة مونتريال أن نحرق أنفسنا من نزعاتنا المحددة سلفاً وتأمل مزايا الجدال الدارويني، يقول ستيرن: إن فحوى النظرية شيء من هذا القبيل: "في مرحلة معينة من الزمن كانت درجة حرارة الأرض ملائمة لتجمع ذرات الكربون والأكسجين مع اتحاد النيتروجين والهيدروجين، وأنه بسبب أحداث عشوائية للمجموعات الضخمة ظهرت الجزيئات التي تركبت بأفضل شكل تمهيداً لمجيء الحياة، وبمرور كميات هائلة من الوقت ومن خلال عمليات الانتخاب الطبيعي نشأ في النهاية كائن قادر على اختيار الحبّ بدلاً من الكره، والعدل بدلاً من الظلم، وقادر على نظم شعر مثل شعر دانتلي، وعلى تأليف موسيقى مثل موسيقى موتسارت، ورسم لوحات مثل لوحات ليوناردو".

من غير المحتمل أن يجد رأي ستيرن في الفرضية التطورية تأييداً كبيراً في المجتمع العلمي، ويمضي متحدثاً بصراحة من وجهة نظره كطبيب نفسي: "يتسم هذا الرأي عن نشأة الكون بالجنون، وأنا لا أعني "الجنون" المذموم الدارج، بل أقصد المعنى التخصصي للمضطرب عقلياً، بل إن هذا الرأي يشترك كثيراً مع بعض أوجه التفكير الفصامي".

ستيرن وبارتسون ليسا الوحيدين في نظرتهما، فبينما ظل مدرسو علم الأحياء في تدريس أحدث نسخ الكتب الدراسية عن فرضية التطور لداروين للأطفال في ثمانينيات القرن العشرين، قام بعض أهم المتخصصين في علم الأحياء بنقد كتبهم، ورغم عدم رغبتهم في ادعاء أن التطور في ذاته فكرة مجنونة، فإن كثيرين منهم كانوا على أتم الاستعداد لإحالة نسخة داروين إلى السجلات التاريخية، اللات للفت للنظر أنه قد كتب القليل عن هذا التمرد في الصحافة الراجعة في هذه الأثناء، بل حدث الانقلاب بشكل هادئ داخل قاعة معزولة للمؤتمرات الأكاديمية الرسمية والمجلات العلمية، ومن الأمور المثيرة للاهتمام أن أول دليل على أن الأمور ليست على ما يرام بالنسبة للداروينية ظهر أثناء الاحتفال المئوي بنظرية داروين، الذي أقيم في جامعة شيكاغو عام ١٩٥٩، قام عالم الحفريات إيفيريت كلير أولسون من جامعة كاليفورنيا وأحد المتحدثين بإخبار الجميع بالتالي: "توجد أيضاً مجموعة صامتة في العادة من الطلبة الدارسين

لعلم الأحياء الذين يميلون إلى رفض كثير من الأفكار الحالية، لكنهم لا يقولون أو يكتبون كثيراً لأنهم غير مهتمين بهذا، ولا يرون أن الاختلاف حول التطور له أهمية كبيرة، أو لأنهم معارضون يبدو لهم من غير المجدي تولي المهمة الضخمة لتنفيذ المجموعة الهائلة من المعلومات والنظرية التي تشكل الفكر الحديث".

وبالنسبة للعدد الدقيق لمن هجر الصفوف علق أولسون أنه من الصعب تحديد حجم وتكوين هذه المجموعة الصامتة، ولكن مما لا شك فيه أن أعدادهم ليست متواضعة، وعموماً الصورة الحالية هي أن مائتي عام من الحركات الإنكارية الوضعية والمادية قد وجدت أداة جديدة لنفسها لتعذب بها. (١٨٢)

في الواقع بدأ معظم العلماء يشعرون بقلوبهم وعقولهم أن التطور خدعة كبيرة بثوب "علمي"، ولن يقبلوا الاستمرار في الإذعان لهذه الفرضية طوعاً، حتى إن العامة بدؤوا في التعبير عن موقفهم المنكر في صمت.

ويتضح ذلك في استمرار الناس على مستوى العالم في اللجوء للدين، واختيار "التعاون" لحل أكبر المشكلات العالمية، ورغم إنكار الفرضية التطورية للخالق قروناً عدّة، فقد وصفت الكون بأنه مكان مظلم بارد يفتقر إلى السيطرة الأساسية، وشجعت الناس على أن يصبحوا أعداءً تحت مظلة "الداروينية الاجتماعية"، في الحقيقة تحطم هذا الصمت عام ١٩٥٩م، وبدأ المنشقون يظهرون واحداً بعد الآخر، وهكذا تعاضمت المعارضة التي كانت مجرد همسٍ خافت لتصبح صوت مئات الساخطين.

يدور في الوقت الحالي صراع شديد بين أهل المهنة؛ إذ يتبارى الداروينيون المخلصون ضد جيل جديد من المنظرين المتلهفين لالتماس تفسير أكثر إقناعاً لأصل وتطور الأنواع، ووصلت المعركة مؤخرًا إلى متحف التاريخ الطبيعي في لندن الذي كان يعتبر لوقت

طويل معقلاً للفكر الدارويني، وكان موضوع النقاش كتيب صدر عن المتحف وتحدث عن الداروينية قائلاً: "إن كانت نظرية التطور صحيحة بالفعل فسوف يصاب معظم أعضاء المجتمع العلمي بالذعر، كان مجرد اقتراح هذا الاحتمال -الصادر عن المتحف البريطاني للتاريخ الطبيعي- كافياً لإثارة غضب كثير من الأساتذة في جامعات كامبريدج وأكسفورد وساسيكس وغيرها من المؤسسات الرفيعة في المملكة المتحدة، وُوِيحَ مسئولو المتحف بشدة في افتتاحية مجلة "نيتشر" التي تُعدّ المتحدث غير الرسمي للمؤسسة، إذ قالت: "يفضل معظم العلماء فقد يدهم اليمنى على قول عبارة "إن كانت نظرية التطور صحيحة"، وطرحنا الافتتاحية سؤالاً بلاغياً: "ما غاية هذه الكلمات المراوغة سوى إحداث البلبلة؟".

تورّطت مؤسسات مرموقة أخرى في الجدل الدائر، على سبيل المثال قبل أعوام طويلة قام جي إيه كيركوت أستاذ علم وظائف الأعضاء والكيمياء الحيوية في جامعة ساوث هامبتون بإنجلترا بإصدار كتاب ينتقد نظرية داروين بعنوان "تداعيات التطور (*Implications of Evolution*)"، واستنتج "أن محاولة تفسير كل الأشكال الحية من منظور التطور من مصدر وحيد، رغم أنها محاولة شجاعة وشرعية فإنها محاولة سابقة لأوانها وغير مدعومة بصورة مُقنعة بأدلة موجودة حالياً".

والعجيب أن عرضاً للكتاب نُشر في مجلة "ذا أميركان ساينتست"، وهي الإصدار الرسمي للمجموعة العلمية "سيجما كاي" رفيعة المستوى، أقر بما شك فيه الكثيرون لفترة طويلة لكنهم كانوا خائفين من التعبير عنه خاصة في صورة مطبوعة، ذكر العرض متحدثاً عن الكتاب وعن نظرية داروين: "هذا كتاب يحمل رسالة مزعجة، فهو يشير إلى تصدعات مبهمة في الأساسات، ويشعر المرء بالانزعاج لأن ما يقال يعطينا شعوراً غير مريح أننا كنا على علم به في أعماقنا منذ فترة طويلة لكننا لم نرغب أبداً في الاعتراف به ولو لأنفسنا، الحقيقة القاطعة أنه ليس لدينا دليل موثوق يؤيد التسلسل التطوري، يستطيع المرء أن يجد حججاً احترافية وذات كفاءة أن مجموعة معينة منحدره من مجموعة أخرى، وقد ظللنا نخبر طلابنا أعواماً

ألا يقبلوا أي تصريح بقيمته الظاهرية، بل عليهم أن يفحصوا الأدلة؛ ولذلك فإنها صدمة أن نكتشف أننا فشلنا في اتباع نصيحتنا الحكيمة".<sup>(١٨٣)</sup>

في الواقع إن هؤلاء الذين يتحدثون ضد الداروينية كثيرون بما يكفي لملء كتاب، ومما هو مثير للانتباه أن بعضهم كان معارضاً للفرضية التطورية من البداية وقد أقروا باستنتاجاتهم بعد فترة من الوقت عندما لوحظ أن الطريق مسدود من خلال الأدلة، فلم يتردد دكتور بيير بي جراسي -الرئيس السابق للأكاديمية الفرنسية للعلوم ومحرر ثمانية وعشرين مجلداً من السلسلة الشهيرة "دراسات في علم الحيوان (Traité de Zoologie)"- أن يصف التطور بأنه "علم كاذب"،<sup>(١٨٤)</sup> هذا وقد أصبح وصف "العلم الكاذب" للفرضية التطورية يتردد كثيراً. فقد عبّر عالم الحيوان البريطاني ليونارد ماثيوز عن قلق كثير من زملائه في مقدمة طبعة عام ١٩٧١ م من كتاب داروين "أصل الأنواع" فقال: "حقيقة التطور هي العمود الفقري لعلم الأحياء، وهذا يضع علم الأحياء في وضع غريب لأنه علم قائم على نظرية غير مثبتة؛ إذا هل هي علم أم عقيدة؟"،<sup>(١٨٥)</sup> وفي مقدمة طبعة عام ١٩٥٦ م لنفس كتاب داروين، وبَّخ عالم الحشرات دابليو آر تومبسون "مناصري العقيدة" لسلوكهم غير العلمي فقال: "هذا الموقف الذي يحتشد فيه الرجال للدفاع عن عقيدة لا يقدر على تعريفها علمياً أو تقديمها بدقة علمية، محاولين الحفاظ على سمعتها بين العامة بقمع النقد وإقصاء الصعوبات، لهو شيء غير طبيعي وغير مرغوب به في العلم".<sup>(١٨٦)</sup>

<sup>(١٨٣)</sup> ibid.

<sup>(١٨٤)</sup> Grassé 1977.

<sup>(١٨٥)</sup> L. Harrison Matthews, from the "Introduction" to The Origin of Species by Charles Darwin, 1971 edition. (London: J. M. Dent and Sons, 1971), p. xi.

<sup>(١٨٦)</sup> W. R. Thompson, from the "Introduction" to The Origin of Species by Charles Darwin, 1956 edition. (New York: E. P. Dutton, 1956).

وصدر نقد آخر من أستاذ علم الأحياء إيدوين جي كونكلين من جامعة برينستون، الذي استشر الحس الديني المتغلغل والمنتشر بين زملائه: "يحظى مفهوم التطور العضوي بتقدير كبير لدى متخصصي علم الأحياء، وهو بالنسبة لكثيرين منهم موضع إخلاص ديني صادق لأنهم يعتبرونه مبدأً تكاملياً رفيعاً".<sup>(١٨٧)</sup>

أصبح الآن كثير من العلماء قادرين على التعبير عن أفكارهم عن التطور بحرية تشجعهم "حركة التخطيط الذكي" التي بدأها مجموعة من المسيحيين المؤمنين في الولايات المتحدة الأمريكية، ويبدو أن الأفراد البارزين في هذه الحركة لا يمثلون أي مدرسة فكرية دينية معينة، ولا يُظهرون معارضة تجاه العلمانية، بل يصرحون بوضوح أن هذا الكون قد صُمِّمَ بذكاء، لكن ليس من السهل محو شيء محظور ترسخ في عقول العامة، لذا تعتبر أي بداية لإعداد جو هادئ للنقاش والدراسة مفيدة، يبدو أنه لا مفر من قبول العديد من العلماء لهذه الفكرة في المستقبل؛ لذلك نرى أن الوسائل التي سيتم من خلالها سحب الفرضية التطورية من على خشبة المسرح قد بدأت، وفي النهاية سيرون جميعاً أنه من المستحيل أن يتم تفسير الحياة بواسطة هذه النظرية وسيتم نبذها بلا شك، على الأقل قد نتوقع في المستقبل القريب أن تصبح الفرضية التطورية حركة هامشية وتترك جانباً بشكل تام، وقد بدأت العملية التي تؤدي إلى هذه النتائج بالفعل، والسبب وراء ذلك ليس معارضة العلماء الشجعان فقط، لكن الوضع هو أنه كلما ازدادت معرفتنا عن الحياة، فهمنا تعقيدها بشكل أكثر؛ لذلك فإن العلماء مضطرون لإدراك أن التركيبات المعقدة التي لا حصر لها وتتعلم المزيد عنها كل يوم لا يمكن أن تكون نتاجاً لآليات عشوائية غير هادفة كما افترض داروين.

<sup>(١٨٧)</sup> Edwin Grant Conklin, *Man Real and Ideal*, (New York: Scripner's, 1943), p. 147.

بالطبع هناك تنوع يحدث نتيجة التغيرات الحيوية ويتجدد بواسطة الخليقة الفورية في عالم الكائنات الحية، لكن هذا التنوع لا يحدث بطريقة تسمح بحدوث تحول من نوع إلى نوع آخر، بل يحدث ليزيد الثراء داخل نوع حي، وهذا من شأنه إظهار القدرة المطلقة لله بتقديم آلاف التجليات لأسمائه الحسنى. إن آليات إعادة الارتباط الجيني (التأشب الجيني) التي تسبب حدوث التنوع داخل النوع (أنواع فرعية وتنوعات) والمبادئ الحيوية مثل الانتخاب الطبيعي والتكيف لا تثبت التطور، بل العكس، فجميعها تُظهر مثالية خلق الله.

في الحقيقة الانتخاب الطبيعي هو حل مُقدر بواسطة القانون الإلهي لحل مشكلة الاستمرارية، أي السلسلة الغذائية أو الهرم الغذائي، الضروري لبقاء الكائنات الحية، وتُظهر آليات التكيف إمكانية التغير الجيني الذي يكون موضوعاً في البرنامج الجيني للكائنات الحية عند الخلق، ويهدف لضمان استمرار النوع في الظروف المختلفة.

بالنسبة للظفرات يجب أن نتذكر أن التغيرات المفيدة في جينوم الكائن الحي لا تحدث مطلقاً بشكل عشوائي، فبعض هذه الآليات توفّر لتعزيز الجهاز المناعي للنوع، وبعضها يساعد في زيادة التنوع داخل النوع (مثل الانقسام الاختزالي (الميوذي) والتصالب والعبور) وبعضها يوفر حجاً من الأسباب الحيوية الخاصة بالكائنات الحية، مثل التقدم في السن والموت.

بينما يقوم العلماء بتحليل الخصائص التشريحية والعضوية للكائنات من جانب، يبحثون عن الانسجام بين كل هذه الخصائص من جانب آخر، وينقبون عن طرق تقوم فيها هذه الخصائص بخدمة النوع محل البحث بل بخدمة مجموع أفراد النوع والنظام البيئي بأكمله أيضاً، مع ذلك سيستمر

عقل العالم وقلبه وضميره يدفعه إلى التصرف بشكل "ديني" نوعاً ما أثناء تفسير البيانات، ويرجع هذا إلى أنه برغم محاولة العلم الحديث الفصل بين الفلسفة ووسائلها الدراسية، فإن الإنسان كُلاً متكامل؛ لذلك فإن مشاركة الحكمة أو على الأقل التفكير ليسا ضرورة علمية فقط، بل هما أهم ما يجعلك تكون إنساناً (وهو شيء ضروري لكي تبقى حيّاً)؛ لهذا يجب على العلماء أن يحاولوا تفسير الحكمة الإلهية بالنسبة الخاصة بالأعضاء، والمنطق وراء أشكالها وتركيباتها وخصائصها الوظيفية، ولا يجب عليهم رؤية التصميم أو الخطة في هذه التركيبات والوظائف فحسب، بل رؤية الجانب الديني المرتبط بمثاليتها، بصيغة أخرى يجب على العالم رؤية أي خلق معين من منظور أنه ملائم للهدف منه، ولا شك أن التركيب الذي يناسب الهدف منه بشكل مثالي يجعل من النشوء بالمصادفة أمراً مستحيلاً.

ومع تأمل كيف أصبحت نظرية داروين المُفلسة علمياً مُعتقداً سائداً، استنتج لودفيج فون بيرتالانفي أحد مؤسسي فلسفة علم الأحياء ما يلي: "أعتقد أن تحول نظرية -وهي غامضة، مجافية للمعيار العلمي "الحقيقي"، ولا يمكن إثباتها- إلى عقيدة، يمكن رده إلى أسباب مجتمعية فقط؛ لقد انغمس المجتمع والعلم في أفكار الآلية ومذهب النفعية والمفهوم الاقتصادي للمنافسة الحرة، بحيث تُوج الانتخاب حقيقة مطلقة بدلاً من الله".

في وقتنا الحاضر أصبح من المستحيل تقريباً أن نعر على مكان في العلوم المبسطة للعامة لا يتم فيه مناقشة الفرضية التطورية التي تمثل اهتماماً مباشراً للعالم العلمي واهتماماً غير مباشر للعامة، فمنذ بداية النظرية وأثناء طرحها وفي مراحلها كلها، تحولت إلى شيء آخر عن مجرد كونها فكرة

بيولوجية إلى شيء آخر، فكل شيء تناوله النظرية يتلوث باسم رفض الإيمان بالخالق، من خلال جهود مباشرة وغير مباشرة، والمزحة الشهيرة "كم عدد العلماء المطلوبين لتغيير مصباح؟" غير كافية لوصف الاضطراب والمذبحة اللذين تسبب فيهما التلوث الناتج عن هذه النظرية، فقد فرض على العقول -وعلى القلوب- الإيمان بأن الكون ليس له خالق، أي إنه بلا مالك؛ لذلك على الرغم من أن الكون بلا شك عمل فني عظيم ينبع من العلم المطلق للخالق وقدرته ومشيتته وحكمته -كما يتضح بوفرة في كثير من النماذج الوظيفية المعقدة والمنظمة والمتسقة- فقد حاول البشر أن يحلوا "لغز الخلق" باستخدام ذكائهم فقط ومعارفهم المترامية، وقاموا بتقييم كل شيء كما لو أن هذا الكون الرائع المُعبر قد نشأ بالمصادفة، وبذلك أساءوا إلى علاقتهم بمالك الملك من خلال جحودهم بالنعمة، وهكذا بدأت جهود تغطية الحقيقة التي يتعذر قياسها بحجاب العلم وهذه الجهود مستمرة، والرد على هؤلاء المنغمسين في هذه الجهود يجب أن يتم بوسائل ديمقراطية وبأسلوب متسامح، وليس بنفس الطريقة التي يتبعها التطوريون في حربهم على نظرية الخلق.

ومن المستحيل قبول عبارة مثل: "إنه موضوع يثير المعارك؛ لذلك دعونا نُغفل دراسته"، بشأن أمر أبقى العلم مشغولاً لمدة ١٥٠ عاماً، ولا يزال قيد المناقشة على نطاق واسع، وإن قلنا نحن ذلك، فسنكون مؤيدين بشكل ما لنوع من التعصب الأيديولوجي أو الاستبداد العلمي، وهذا تصرف خاطئ.

لكن في هذه اللحظة بالذات يُختبر النقيض التام لهذا الموقف؛ ففي عدة مدن ودول يُدرّس التطور في كل المؤسسات بشكل فعلي، بدون إعطاء الفرصة لأصحاب وجهات النظر المعارضة في التعبير عن آرائهم،

ولما كانت فرضية التطور تُناقش من كل الجوانب، كانت كثيراً ما تتخطى حدود المناهج الدراسية؛ لذا اضطر عدد من أعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات إلى احتمال شكاوى زملائهم على سبيل المثال، واحتمال تأثير بيئة سلبية بوجه عام في العديد من الدول، الأمر الذي جعلهم هدفاً للاستجواب الأكاديمي في بعض الأحيان، كما كان الحال في تركيا.

في هذا السياق فُصل مؤخراً أستاذ جامعي في علم الأحياء من منصبه في جامعة بارزة في تركيا لا لشيء سوى أنه يحمل آراء لا تتفق مع الفرضية التطورية، ولم يستطع عضو هيئة تدريس في مؤسسة أخرى أن يحصل على درجة الأستاذية لمدة تسع سنوات بسبب آرائه عن التطور، بل تم عرقلة تعيينه في جامعتين مختلفتين بسبب الظلم الذي غرسته الأيديولوجيا التطورية في المجتمع الأكاديمي، مع أن بحثه كان كافياً لنيل المنصب كما أوضح معظم أعضاء لجنة التعيين؛ لكن وأسفاه فقد استخدمت البيئة المتوترة المتصنعة التي ظهرت في تركيا، إضافة إلى الضغط الصادر عن مؤسسة التعليم العالي التركي (YÖK) لحرمانه من الحصول على ما هو حق له من مجلس الدولة (Council of State).

هناك مواقف كثيرة حيل فيها دون إجراءات الحصول على درجة أستاذ مساعد وأستاذ في علم الأحياء لمرشحين قاموا بالتشكيك في التطور أو ناقشوه؛ وذلك بكيدٍ سرّيٍ واتصالات استخباراتية وربما تطلب الأمر نشر إشاعات ومبالغات، وأخطرت لجان المراجعات بالألّا تفسح الطريق أمام من يناقشون أو يشككون في التطور، ويستمر ظلم العلماء في السر والعلن نتيجة فرض الفرضية التطورية بالقوة على مستوى العالم، وفي ألمانيا التي تعدّ دولة ديمقراطية ومتطورة جداً يمكن فرض أعباء مفرطة على العلماء، فمثلاً تمت مقاطعة الأستاذ

الدكتور وولف-إيكهارد لونينج من معهد "ماكس بلانك" بعد أن ربط نتائج توصل إليها مع نباتات مائة بالخالق في تقريره الذي يتألف من ألف صفحة، وفي تركيا لجأ بعض الأساتذة إلى استخدام اسم مستعار ليحموا أنفسهم من المضايقة والتخويف الأكاديمي عند كتابتهم لمقالات معارضة للداروينية في المجالات الشهيرة.

أما الأصوات التي أظهرت شيئاً من التحفظ بشأن التطور فقد هُددت بشكل متكرر بالتجاهل الأكاديمي، في تقارير كتبها أصحاب المصالح من الملحدين والماديين فيها اتهام لهم بأنهم "أصوليون دينيون" أو "رجعيون" رغم أن بعض المعارضين للتطور ليسوا متدينين حقيقةً، وأنا أرى أن عدد هؤلاء الذين يقودون حركة القمع هذه في بيئة شديدة العدوانية في تركيا قليل جداً؛ لهذا يستخدمون فكرة التطور لتغطية طبيعتهم غير المتدينة، ومع ذلك نظرًا لتأثر معظم أعضاء هيئة التدريس الذين يتقلدون المناصب حاليًا بالضغط الخائق الذي يُمارس في هذه البيئة الموطدة منذ سنين؛ فإنهم لا يجرؤون على رفع أصواتهم حتى لو كانوا غير مقتنعين بالفرضية التطورية، بل بالعكس هناك بعض الزملاء الذي يؤمنون بالتطور حقًا، لكنهم يحترمون حقوق الآخرين في التعبير عن آرائهم المعارضة.

علاوة على ذلك فرغم وجود هذا المستوى المحبط من الجور في تركيا، يحاول التطوريون-الذين يرون أن عدد العلماء الذين لا يؤمنون بالتطور ويتحولون عن هذه النظرية يتزايد تدريجيًا- أن يضغطوا على وزارة التعليم بجمع التوقيعات لزيادة التوتر السائد، ونتيجة لتعرض العديد من الأكاديميين للاضطهاد من المؤسسة التعليمية العليا لا يستطيعون أن يتحدثوا بحرية، وهم مضطرون للترام الصمت، في الواقع قام اتحاد كلية واحدة بمحاولة مستقلة لجمع التوقيعات ضد التطوريين،

لكن أعضاء هيئة تدريس قسم علم الأحياء على وجه الخصوص اعتذروا وتجنبوا الأمر خوفاً من إثارة غضب المؤسسة التعليمية العليا، وخوفاً من أن يتعرضوا لنفس الوضع الصعب الذي تعرض له زملاؤهم.

لذلك في مثل هذا المناخ المؤسسي غير الديمقراطي يستطيع التطوريون أن يفعلوا ما يشاؤون دون اعتبار لحقوق الآخرين، أضف إلى ذلك أنهم بذلوا كثيراً من الجهد لجعل جيل الشباب كله إلحادي التوجه، بدءاً من مستوى التعليم الابتدائي بمحاولتهم التأثير على وزارة التعليم بشكل كبير، رغم اهتمامهم بموضوع التطور في الكتب الدراسية لوزارة التعليم، ومع هذا ما زالت هذه الدعاية التطورية القوية غير كافية للتطوريين على ما يبدو، فتوجهاتهم عنيفة وقاسية في تركيا، وأشك في وجود مثل هذه الغلظة في أي مكان آخر في العالم، وهدفهم هو دفع التطور إلى كل أوجه الحياة بوصفه جزءاً من برنامج أيديولوجي متكامل، كما كان الحال في وقت سابق في الاتحاد السوفيتي، فهم لا يكتفون بكونهم كافرين، بل يرغبون أن يكفر الجميع معهم.

ففي بلدي تركيا التي تجسد فيها الصراع إزاء العقيدة التطورية، ما الذي يمكن عمله؟ أولاً يجب أن تصبح جامعاتنا مستقلة أكاديمياً، ويجب أن يكون في استطاعة علمائنا أن يعبروا بحرية عما يؤمنون به وأن يؤمنوا بما يقولون، عندما يكون اسم المنهج "التطور" نتوقع أن يتم تدريس التطور كما لو كان قانوناً قاطعاً؛ لذلك يجب في المقام الأول أن يتم تغيير أسماء هذه المناهج، وأكثر الأسماء منطقية لمنهج يتضمن أموراً لا يمكن اختبارها وملاحظتها علمياً أو خضوعها للتجربة هو "فلسفة علم الأحياء"، وهو الاسم المستخدم في جامعات كثيرة حول العالم، يجب ألا يتسم أعضاء هيئة التدريس الذين يعلمون مثل هذا المنهج بالإكراه أو التعصب،

بل يجب أن يتسموا بالديمقراطية في توجههم وبالتسامح والاحترام تجاه حقوق الإنسان.

كما يجب على محاضري هذه المناهج بالإضافة إلى تقديم الاكتشافات التي تؤيد التطور أن يقدموا كتابات معارضة تمامًا، أو على الأقل أن يسمحوا للطلاب بإحضار مثل هذه الدراسات للصف لمناقشتها، ويستطيع أعضاء هيئة التدريس أن يعلقوا إن كانت دراسة ما توافق المعايير العلمية أو لا، لكنهم يجب ألا يلوموا أو يوقفوا الطلاب الذين يحضرون مقالات تتبنى وجهات نظر معارضة للتطور مما يتم نشره بصفة اعتيادية في أكثر المجالات العلمية تميزًا في العالم.

إن أقوى الأدوات ضد الفرضية التطورية هي على الأرجح شبكة الإنترنت، فبعض النظر أين يعيش الشخص في العالم، يمكنه الحصول على كل أنواع المعلومات -سواء كانت إيجابية أو سلبية- في ثوان قليلة، لذلك انتشر جو نفسي متوتر ولدته وسائل ضغط التطورين، وأي شخص يعرف لغة أجنبية بدرجة محدودة يستطيع أن يطلع على نقد التطور في أنحاء العالم كافة؛ وبذلك يصبح على معرفة بكل التطورات.

أيضا إذا تطلب الأمر يمكن لمحاضر واحد أن يدرس المنهج من وجهة نظر تطورية، ثم يقوم محاضر آخر بتدريس الموضوع بالرجوع إلى النقاشات المعارضة للتطور؛ بذلك يتم تدريس المنهج من منظورين مختلفين، إن كنا لا نعتبر الطلاب مغفلين، فسيكون هذا الأسلوب في التدريس مفيدًا جدًا؛ لأن الطلاب سيستمعون إلى كلا المدرسين، ويتوصلون إلى قرارهم الخاص بشأن الموضوع بفضل التفكير المستقل.

ومن النقاط المهمة الأخرى هي وجوب عقد مناظرات بشكل متكرر في المنتديات واللجان المفتوحة بأسلوب علمي تام، وفي تركيا شهدنا

للأسف بعض النماذج المخزية لمناظرات "علمية" أُديرَت بطريقة سيئة، ذات يوم أعلن أحد التطوريين في برنامج تلفزيوني أن "أي شخص يؤمن بالله لا يمكن أن يكون عالمًا، فمثل هذا الشخص ليس له مكان في الجامعة، ويجب طرده"، إن القدرة الجيدة على تحقيق تقدم علمي في بلد فيه مثل هذا التعصب الأعمى، ويُناقش فيه كل موضوع من منظور أيديولوجي، ستحدد الاتجاه الذي ستسير فيه وتنمو به جامعاتنا وتزدهر في المستقبل.

## ملاحظات ختامية

رأينا أنّ فرضية التطور -بجميع حججها وبكل مشكلاتها ونقاط استحالتها- ليست إلا فرضية. ورغم أنه من غير الممكن إثبات التطور فإن بعض الجهات صاحبة المصالح فرضته بوصفه أيديولوجيا، وصارعت من أجل إبقائه حيًا، والسؤال الآن كيف نصل إلى نتيجة مقنعة حول كيفية خلق أول كائنات حية وخلق أول كائن بشري دون رفض المعلومات التي يقدمها علم الأحياء؟ بادئ ذي بدء بملاحظة كل دلائل استحالة حدوث التطور التي ناقشناها، علينا أن نعترف بأن عملية الخلق معجزة، ويمكننا أيضًا أن نقول إنه على الرغم من كون الخلق معجزة فإن الله بمعرفته وقدرته المطلقة استخدم بعض الأسباب في عملية الخلق لتخفي أفعاله وراءها، فضلًا عن ذلك فعند تحليل الآيات القرآنية التي تتحدث عن الخلق وأنه تم في "ستة أيام" وبعض الآيات الأخرى حول معنى الزمن ومدته، علينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن الله أوجد الكون في البداية من العدم على مراحل خلال تلك الأيام الستة، وأنه وحده الذي يعلم المدة الحقيقية لهذه العملية، وأنه في وقت ما في المرحلة الأولية خلق الله درب التبانة في مكان ما في الكون، ثم خلق نظامنا الشمسي والأرض في أنسب مكان في الكون ليسمح بظهور أنسب ظروف للحياة، ويمكننا القول إنه في "الأيام" التالية خلق الله الغلاف الجوي والأرض والجبال والبحار والماء والتربة، وبعد أن أصبحت الأرض مكانًا مناسبًا للحياة خلق الله كائنات تعيش في الماء، تبعثها كائنات تعيش على الأرض في تسلسل

معين، خلق الله النباتات أولاً، ثم خلق الحيوانات آكلة العشب لتتغذى على النباتات، ثم خلق الحيوانات آكلة اللحوم لتتغذى على الحيوانات آكلة العشب. وفي النهاية وبعد إتمام إعداد الأرض، خلق الله الإنسان (أكل العشب واللحم) ليتغذى على النباتات والحيوانات.

وبهذا يمكننا نحن أيضاً أن نرتب الخلق وفق مخطط معين، لكن لا بد أنه كانت هناك تغييرات في المدة الزمنية لكل من هذه التسلسلات وترتيبها، ولا بد كذلك من وجود أحداث كثيرة أخرى لا نعلم عنها شيئاً، وحيث إننا لم نعاصر عملية الخلق، فكل ما يقال حول هذه الأحداث لا يتعدى ببساطة كونه جدلاً أو فكرة بديلة، إن الخوض في هذه الأمور بادعاء أشياء غير صحيحة يعد تطاولاً على الله، يمكننا أن نتوقع أشياء لا تتعارض مع معتقداتنا حول هذا الأمر، ولا بد أن نتأكد أننا لا نخالف المعلومات الأساسية التي يقدمها العلم (مثل حقيقة أن الأرض كروية وتدور)، وأننا لن نقول آراء تنقص من شأن القدرة الإلهية.

في الحقيقة ربما تكون أصول الحياة قد نشأت نتيجة عمليات خلق مختلفة تماماً، بل من الممكن أن تكون هناك علاقة جزئية بين تسلسل عملية الخلق وما يدعيه التطوريون، بل ما هو أكثر من ذلك وهو أن أهم شيء في أي تفاهم هو أن ظروف هذا العالم ومواده قد تم استخدامها، ولو أطلقنا على هذه الأشياء اسم "أسباب" (أي المناخ والتربة والعناصر والحرارة والضوء والجاذبية ... إلخ) فسنبخلص بنجاح إلى أن الله أحدث معجزة الخلق بجعل هذه الأسباب تكون ستاراً لقوته في الوقت المحدد الذي أراد، من خلال نتائج بعض العمليات بقدر ما يشاء، وبينما نقدر أن عملية الخلق استغرقت ملايين السنين، فمن منظور التدبير الإلهي ربما حدث كل شيء في فترة زمنية قصيرة جداً، لكن رغم طول هذه الفترة،

وبغض النظر عن تقديرنا لها، فلا يمكن أن تكون الأسباب غير العاقلة أو الواعية قد أنتجت عملية الخلق من تلقاء نفسها ووصلت لاتفاق لتشكل كائنًا حيًا من خلال جهودها العشوائية.

وسواء كان الخلق يمثل عملية (بالنسبة لنا) أو يمثل لحظة (بالنسبة لله) —أو حتى ظاهرة يمكن فهمها في بُعدٍ مختلف يفوق تصورنا المحدود— فإن الخلق حدث بعلم الله وقوته وإرادته، إننا معتادون على عملية التجربة والخطأ، لذا فإننا نعترف بأنه من غير الممكن للتغيرات الخاملة — التي تسببها القوى الطبيعية وحركات الذرات ولا تُعرف حدودها— أن تُحوّل نوعًا إلى نوعٍ آخر، لتكوّن نوعًا جديدًا كاملاً بالصدفة.

نحن نؤمن بالله ربنا الذي خلق الكون بأكمله بدون عيب أو خطأ وفي أحسن وأكمل الأشكال، وبأنه جعلنا —نحن البشر— خليفته في الأرض وجعلنا أكرم الخلق من أجل أن يختبرنا، ونؤمن بأن له آلاف الأسماء، وكل اسم من أسمائه له ٧٠٠٠٠٠ مرتبة، وأن هذه الأسماء تتجلى بدقة في كل الأنواع الحية؛ فمثلاً اسم الله الرزاق يتجلى بدرجات مختلفة في النباتات والأسود والفئران والحشرات، واسم الله الجميل (أي الذي أحسن خلق كل شيء) يتجلى بدرجات مختلفة في نفس الكائنات الحية، واسم الله الحي (الذي يهب الحياة) يتجلى بمستويات مختلفة في البكتريا والفيروسات والنباتات والفطريات والحيوانات والإنسان، فضلاً عن ذلك تجتمع أسماء الله الأخرى مثل المدبر (الذي يخلق بعناية ويدبر ويسيطر) والقدوس (الذي يخلق في أحسن تقويم ويحافظ على جمال الكون) والمصور (الذي يمنح المظهر والشكل لمخلوقاته وفقاً لإرادته) بمستويات مختلفة في كل مخلوق، وتجعل لكل شيء سواء كان حيًا أو غير حي نصيبًا من أسماء الله، وفي مثال آخر، يتجلى اسم الله السميع

(الذي يسمع كل شيء بوضوح) في الفيل والحوت والفأر والقرش، بينما يتجلى اسم الله البصير (الذي يراقب كل شيء) بصورة كبيرة في النسر أكثر من حيوان وحيد القرن.

إن اجتماع آلاف أسماء الله الحسنى بآلاف الدرجات يمنح فرصة لخلق مليارات المخلوقات المختلفة (عند حساب هذه العملية نظرياً -لتقريب الصورة للذهن- سيتتج ١,٠٠٠,٠٠٠ اسم ودرجة ممكنة)، وتتجلى أسماء الله في الجنس البشري في طريقة تجعلنا أهلاً لأن نكون أفضل المخلوقات؛ فنحن لا نسمع كالقرش ولا نرى كالنسر، ولكن تجلي أسماء الله يظهر في مشاعرنا الروحانية وأحاسيسنا، التي هي ميزة فريدة خاصة بالبشر، وتظهر كذلك في النعم التي لا تعد ونستشعرها جميعاً ونفكر فيها؛ إنها نعمة العقل البشري والمنطق والإحساس والإدراك والبديهة.

## مصادر

- Abelson, Philip H. "Chemical Events on the Primitive Earth." Proceedings of National Academy of Science, 1966, Vol. 55.
- Achenbach, Joel. "Life beyond Earth." National Geographic January 2000, Washington.
- Beaton M. J., and T. Cavalier-Smith. "Eukaryotic non-coding DNA is functional: evidence from the differential scaling of cryptomonad genomes," Proc. R. Soc. Lond. B. 1999, 266.
- Beer, Gavin Rylands de. Embryos and Ancestors. New York: Oxford University Press, 1954.
- Behe, Michael J. Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution, Free Press, 1996.
- Bergman, Jerry, and George Howe, Vestigial Organs are Fully Functional. Terre Haute: Creation Research Society Books, 1990.
- Bliss, R. B., and G. E. Parker, Origin of Life: Evolution–Creation. California: Creation Life Publishers, 1979.
- Bock, W. J. "Evolution by Orderly Law," Science, Vol. 164, May 9, 1969.
- Bonanza, Bone. "Early Bird and Mastodon." Science News, 112. September 2, 1977.
- Brinkman, R. T. "Dissociation of Water Vapor and Evolution of Oxygen in the Terrestrial Atmosphere," Journal of Geophysical Research, 1969, Vol. 74: 23.
- Bonis, Louis de. Evolution et extinction dans le règne animal. Paris: Masson, 1991.
- Buffetaut, Éric. Grandes Extinctions et Crises Biologiques. Milan: Mentha, 1992.
- Cairns-Smith, A. G. The Life Puzzle. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1971.
- Caron, J. M., A. Gauthier, A. Schaaf, J. Ulysse, and J. Wozniak, La Planète Terre. Paris: Editions Ophrys, 1992.
- Chaline, Jean. "L'Évolution Biologique Humaine." Que Sais-Je? Paris: Presses Universitaires de France, 1982.
- Clemmey, Harry, and Nick Badham. "Oxygen in the Precambrian Atmosphere: An evaluation of the geological evidence," Geology 1982, 10.
- Conklin, Edwin Grant. Man Real and Ideal. New York: Scribner's, 1943.
- Cook, Melvin A. "Where is the Earth's Radiogenic Helium," Nature, 179:213, January 26, 1957.
- Coppedge, James F. Evolution: Possible or Impossible? Northridge, California: Probability Research in Molecular Biology, 1993.

- Courtillot, Vincent. "Une éruption volcanique?" *Dossiers pour la Science*, Hors Série, Septembre–Novembre, 1990.
- Crick, Francis. *Life Itself: Its Origin and Nature*, New York: W. W. Norton, 1982.
- Danson, R. "Evolution" *New Scientist*, 1971, No. 49.
- Darlu, P. "A quelle distance sommes-nous de nos voisins singes?" *Science & Vie*, Hors Série, Trimestriel, no. 200, September. Paris, 1997.
- Darwin, Charles. *The Origin of Species*, Modern Library Paperback Edition, 1993.
- . *The Origin of Species*, Random House, Inc. 1998, USA.
- Darwin, Francis (ed.). "Letter to Asa Gray." *The Life and Letters of Charles Darwin*. New York: Appleton, 1887. Vol. II.
- . "Letter to Asa Gray." *The Life and Letters of Charles Darwin*. London: John Murray, 1888. Vol. 2, p. 273.
- Denton, Michael. *Evolution: A Theory in Crisis*. London: Burnett Books, 1985.
- "Did Darwin Get it Wrong?" PBS Television Show, November 1, 1981. WGBH Transcripts, 125.
- Dobzhansky, Theodosius. *Mankind Evolving. The Evolution of the Human Species*, New Haven and London: Yale University Press, 1969.
- Dover, Gabriel. "Molecular drive: a cohesive mode of species evolution." *Nature*, 1982, 229.
- Eddington, Arthur. *The Expanding Universe*, New York: Macmillan, 1933.
- Enoch, Hannington. *Evolution or Creation*, London: Evangelical Press, 1968.
- Erwin, Douglas. "The Mother of Mass Extinctions." *Scientific American*. July 1996.
- Evin, Jacques. "Le temps et la chronométrie en archéologie." *Histoire et Mesure*. Vol. IX - N° 3/4, Archéologie II, 1994.
- Fairbridge, R. W. "Holocene." In *Encyclopaedia Britannica*, 1984.
- Feduccia, A., L. Martin, Z. Zhou, and L. Hou. "Birds of a Feather." *Scientific American*. June 1998.
- Ferris, J. P., and D. E. Nicodem. "Ammonia Photolysis and the Role of Ammonia in Chemical Revaluation," *Nature*, 1972, Vol. 238.
- Ferris, J. P., and C. T. Chen. "Photochemistry of Methane, Nitrogen and Water Mixture as a Model for the Atmosphere of the Primitive Earth," *Journal of American Chemical Society*, 1975, Vol. 97:11.
- Fisher, S., E. A. Grice, M. Ryan, R. M. Vinton, L. Seneca, S. L. Bessling, S. Andrew, A. S. Mccallion, "Conservation of RET Regulatory Function from Human to Zebrafish Without Sequence Similarity" *Science Express* March 23, 2006 (Online). This work first appeared in the press as "Junk DNA may not be so junky after all."

- Florkin, Marcel. "Ideas and Experiments in the Field of Prebiological Chemical Evolution," *Comprehensive Biochemistry*, 1975, 29B, 231–260.
- Fox, Sidney W., and Klaus Dose. *Molecular Evolution and the Origin of Life*, Revised Edition, New York: Marcel Dekker, 1977.
- Friedman, Alexander. "Über die Krümmung des Raumes," *Zeitschrift für Physik* 1922, 10.
- Gamow, George. *The Creation of the Universe*, revised edition. New York: Viking, 1961.
- Germain, M. S. "Qui est l'ancêtre des oiseaux?" *Science et Vie*, 1999, No: 977. Paris: 1999, No: 977.
- Gould, Stephen Jay. *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*, New York: W. W. Norton & Company, 1989.
- Gould, Stephen Jay, and N. Eldredge, "Punctuated Equilibria: The Tempo and the Mode of Evolution Reconsidered," *Paleobiology*, 1977, 3.
- Grassé, Pierre-Paul. *Evolution of Living Organisms*. New York: Academic Press, 1977.
- Gregory, William K. "Hesperopithecus Apparently Not an Ape nor A Man," *Science*, 1927, Vol. 66, December.
- Halstead, Lambert Beverly. "Museum of Errors," *Nature*, November 20, 1980.
- Harding, Luke. "History of modern man unravels as German scholar is exposed as fraud," *The Guardian*, February 19, 2005.
- Hirotsune, S., N. Yoshida, A. Chen, L. Garrett, F. Sugiyama, S. Takahashi, K. Yagami, A. Wynshaw-Boris, A. Yoshiki, "An expressed pseudogene regulates the messenger-RNA stability of its homologous coding gene." *Nature* 2003, 423.
- His, Wilhelm. *Die Anatomie menschlicher Embryonen*, Leipzig: Vogel, 1880.
- Holland, Heinrich D. "Model for the Evolution of the Earth's Atmosphere" in *Petrologic Studies: A Volume in Honor of A. F. Buddington*. Edited by A. E. J. Engel, Harold L. James and B. F. Leonard. New York: Geological Society of America, 1962.
- . "When did the Earth's atmosphere become oxic? A Reply," *Geochemical News*, 1999, 100.
- Himmelfarb, Gertrude. *Darwin and the Darwinian Revolution*. New York: W. W. Norton & Company, 1959.
- Hitching, Francis. *The Neck of the Giraffe: Where Darwin Went Wrong*. New York: Ticknor and Fields, 1982.
- Hole, Frank, and Heizer, Robert. *Prehistoric Archaeology: A Brief Introduction*. Harcourt College Publishers, 1977, 3rd ed.
- Hoyle, Fred. *Frontiers in Astronomy*, London: William Heinemann Ltd, 1955.

- Hoyle, Fred, and Chandra Wickramasinghe, Evolution from Space. London: J. M. Dent and Sons, 1981.
- Hoyle, Fred. The Intelligent Universe, London: Michael Joseph Ltd, 1982.
- Hubble, Edwin. "A Relation between Distance and Radial Velocity among Extragalactic Nebulae," Proceedings of the National Academy of Sciences 1929, 15.
- Huxley, Julian. "At Random – A Television Preview," Evolution After Darwin. University of Chicago Press 1960. Edited by Sol Tax, Vol. I.
- Huxley, Leonard. Life and Letters of Thomas Henry Huxley. London: MacMillan, 1900.
- Jaeger, J. J. "Les Catastrophes Géologiques," in La Mémoire de la Terre. Seuil, 1992.
- Janvier, Phillippe. "Phylogenetic classifications of living and fossil vertebrates." Bulletin de la Societe Zoologique de France, 1997, Vol. 122.
- Jerison, H. J. Evolution of the Brain and Intelligence. New York and London: Academic Press, 1973).
- Katchalsky, A. "Prebiotic synthesis of biopolymers on inorganic templates," Naturwiss, 1973, 60.
- Kerkut, G. A. The Implications of Evolution, London: Pergamon Press, 1960.
- Kitts, D. B. "Paleontology and Evolution Reconsidered," Paleobiology, 1977,3.
- Köhler, J., S. Schafer-Preuss, D. Buttgerit, "Related enhancers in the intron of the beta1 tubulin gene of Drosophila melanogaster are essential for maternal and CNS-specific expression during embryogenesis." Nucleic Acids Res 1996, 24.
- Kuhn, Thomas. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- Lemaitre, Georges. "Un univers homogène de masse constante et de rayon croissant, rendant compte de la vitesse radiale des nébuleuses extragalactiques," Annales de la Société scientifique de Bruxelles 1927, 47.
- Levin, R. "Bones of Mammals, Ancestors Fleshed Out." Science, Vol. 212, 26 June 1981.
- Lingenfelter, Richard E. "Production of C-14 by Cosmic 8 Ray Neutrons." Reviews of Geophysics, 1:51, February, 1963.
- Macbeth, Norman. Darwin Retried: An Appeal to Reason. Boston: Gambit, 1971.
- Makalowski, W. "Not Junk After All" Science, 23 May 2003, Vol. 300. No. 5623.
- Matthews, L. Harrison. "Introduction" to The Origin of Species by Charles Darwin, 1971 edition. London: J. M. Dent and Sons, 1971.

- Maeda S., and G. Mogi. "Functional Morphology of Tonsillar Crypts in Recurrent Tonsillitis," *Acta Otolaryngo (Stockh) Suppl*, 1984, 416.
- Mayda, Arslan. "İşe yaramaz zannedilen kuyruk sokumu." *Sızıntı*, 1997, No. 227, Izmir.
- McCann, Lester J. *Blowing the Whistle on Darwinism*, Lester J. McCann, 1986.
- McMullen, T. E. "Problems with chemical origins of life theories," Excerpts from his lectures between April 16, 1993 and April 3, 1995 at South Carolina University. (<http://www2.gasou.edu/facstaff/etmcmull/CHEM.htm>).
- McNamara, Ken. "Embryos and Evolution," *New Scientist*, October 16, 1999.
- Meyer, Stephen C., Scott Minnich, Jonathan Moneymaker, Paul A. Nelson, and Ralph Seelke, *Explore Evolution: The Arguments for and Against Neo-Darwinism*. Melbourne: Hill House Publishers, c/o O'Brien & Partners, 2007.
- Miller, Stanley L. "A Production of Amino Acids Under Possible Primitive Earth Conditions," *Science*, Vol. 117, May 15, 1953. No: 3046.
- . "Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules," *Molecular Evolution of Life*, 1986.
- Miller, Stanley L., and H. C. Urey, "Organic Compound Synthesis on the Primitive Earth," *Science*, 1959, 130.
- Milton, Richard. *Shattering the Myths of Darwinism*. Vermont: Park Street Press, 1997.
- "Missing, Believed Nonexistent," *The Guardian Weekly*, November 26, 1978, vol. 119, no 22, in Denton 1988.
- Mora, P. T. "The Folly of Probability" in *The Origins of Prebiological Systems and Their Molecular Matrices*, edited by Sidney W. Fox. New York: Academic Press, 1965.
- Morowitz, Harold J. *Energy Flow in Biology*. New York: Academic Press, 1968.
- Mottran, V. H. "In the Organ Corporation," *Liner*, April 22, 1948.
- Nelson, Laura. "First chimp chromosome creates puzzles," *Nature Science Update*, May 27, 2004.
- Nouy, Pierre Lecompte du. *Human Destiny*. London: Longmans Gren and Co., 1947. First Ed.
- Nursi, Bediüzzaman Said. (1976). *Lem'alar. Risale-i Nur Külliyyatından*. Istanbul: Sözler Yayınevi, 1976.
- Officer, Charles B., and Drake, Charles L. "The Cretaceous-Tertiary Transition," *Science* 1983, 219.
- "Old Bird," *Discover*. March 1997.
- "On Campus," *Alleged skullduggery, Random Samples*. *Science*, Vol 305, Issue 5688, August 27, 2004.

- Oparin, Aleksandr Ivanovich. *Life: Its Nature, Origin and Development*. London: Oliver&Boyd 1961. Translated from Russian by Ann Syngé.
- Oppenheimer, J. M. "Haeckel's variations on Darwin," *Biological Metaphor and Cladistic Classification: An Interdisciplinary Perspective*. Edited by H. M. Hoenigswald and L. F. Wiener. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1987.
- Paterson, Tony. "Neanderthal Man never walked in northern Europe." [www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2004/08/22/wnean22.xml](http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2004/08/22/wnean22.xml). August 22, 2004.
- Patterson, C. *Harper's*, February 1984.
- Pennisi, Elizabeth. *Science News*, December 10, 1994.
- . "Haeckel's Embryos: Fraud Rediscovered," *Science* Vol. 277, No. 5331, September 5, 1997.
- Penzias, A. A., and R. W. Wilson, "A Measurement of Excess Antenna Temperature at 4080 Mc/s," *Astrophysics Journal* 1965, 142.
- Popper, Karl Raimund. *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. Illinois: Open Court, 1976. *The Library of Living Philosophers*, Vol. 1.
- . "Darwinism as a metaphysical research programme." *Methodology and Science*, 1976, 9.
- Raup, David. "Conflicts between Darwin and Paleontology," *Field Museum of Natural History Bulletin*, vol. 50. No. 1, 1979.
- Raup, David, and Sepkoski, Jack. "Periodicity of Extinctions in the Geologic Past." *Proceedings of the National Academy of Science*, 1984, 81.
- Renauld, H., and S. M. Gasser, "Heterochromatin: a meiotic matchmaker," *Trends in Cell Biology* 7, May 1997.
- Rensberger, Boyce. *Houston Chronicle*, November 5, 1980.
- Richardson, Michael K., J. Hanken, M. L. Gooneratne et al. "There is no highly conserved embryonic stage in the vertebrates, implications for current theories of evolution and development," *Anatomy and Embryology*, 1997, 196.
- Richardson, Michael K. et al. "Haeckel, Embryos, and Evolution," *Science*, May 15, 1998, 280.
- Richardson, Michael K., and Gerhard Keuck, "A question of intent: when is a 'schematic' illustration a fraud?" *Nature* 2001, 410:144.
- Richardson, Michael K., and Gerhard Keuck, "Haeckel's ABC of evolution and development," *Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society* 2002, 77.
- Richardson, Michael K. "Haeckel's Embryos, Continued," *Science*, 1998, 281.
- Ridley, Mark. "Who doubts evolution?" *New Scientist*, 25 June 1981, Vol. 90.
- Rifkin, Jeremy. *Algeny: A New Word, A New World*. Penguin: 1984.

- Rutimeyer, Ludwig. "Rezension zu Haeckel, Ernst, Natürliche Schöpfungsgeschichte." Berlin: 1868, Archiv für Anthropologie 3.
- Sagan, Carl. "Life," Encyclopedia Britannica. (New York: Encyclopedia Britannica, 1997), 22.
- Salisbury, Frank B. "Natural Selection and the Complexity of the Gene," Nature, 1969, 224.
- Sandell, L. L., and V. A. Zakian. "Loss of a yeast telomere: arrest, recovery, and chromosome loss" Cell 1993, 75 (4).
- Schulz, Matthias. "Die Regeln Mache Ich," Der Spiegel, August 16, 2004.
- Sepkoski, John, Jr., "Rates of speciation in the fossil record." Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences, 353 (1366).
- Simpson, George Gaylord. Horses. Oxford University Press, 1961.
- . The Major Features of Evolution. New York: Columbia University Press, 1961.
- . The Meaning of Evolution. Revised Edition. New Haven, Connecticut: Yale University Press, 1967.
- . Life Before Man. New York: Time-Life Books, 1972.
- Simpson, George Gaylord, and W. Beck, An Introduction to Biology, New York: Harcourt Brace and World, 1965.
- Spencer, Herbert. First Principles of a New System of Philosophy. New York, Appleton, 1872. Two volumes.
- Stahl, B. J. Vertebrata History. Problems in Evolution. New York: McGraw-Hill, 1985.
- Stanley, Steven M. "Mass Extinctions in the Ocean." Scientific American. No: 6, June 1984.
- Staune, Jean. "L'Évolution condamne Darwin." The interview with Jean Dorst. Figaro Magazine. October 26, 1991.
- Suess, Hans E. "Secular Variations in the Cosmic-Ray produced Carbon-14 in the Atmosphere and Their Interpretations." Journal of Geophysical Research, 70:5947, December 1, 1965.
- Swinton, W. E. "The Origin of Birds" in Biology and Comparative Physiology of Birds, A. J. Marshall (edited by) New York: Academic Press, vol. 1.
- Switzer, V. R. "Radioactive Dating and Low-level Counting," Science, 157:726, August 11, 1967.
- Taylor, G. R. The Great Evolution Mystery. New York: Harper & Row, 1983.
- Thomson, John Arthur, and Geddes, Patrick. Life: Outlines of General Biology. London: Williams & Norgate 1931. Vol. II.
- Thomson, Keith Stewart. "Ontogeny and Phylogeny Recapitulated," American Scientist, Vol. 776, May-June 1988.

- Thompson, W. R. "Introduction" to *The Origin of Species* by Charles Darwin, 1956 edition. New York: E. P. Dutton, 1956.
- Ting, S. J. "A binary model of repetitive DNA sequence in *Caenorhabditis elegans*." *DNA Cell Biol.* 1995, 14.
- Vandendries, E. R., D. Johnson, R. Reinke, "Orthodenticle is required for photoreceptor cell development in the *Drosophila* eye." *Dev Biol* 1996, 173.
- Vogel, Gretchen. "Objection 2: Why Sequence the Junk?" *Science*, February 16, 2001.
- Waddington, Conrad Hal. *The Strategy of the Genes*. London: Allen-Unwin, 1957.
- Ward, Peter, and Brownlee, Donald. *Rare Earth*. New York: Copernicus, 2000.
- Watanabe, H., and E. Fujiyama, et. al. "DNA sequence and comparative analysis of chimpanzee chromosome 22," *Nature*, 2004, 429.
- Weiner, W. S., K. P. Oakley, W. E. Le Gros Clark, "The Solution of the Piltdown Problem," *Bulletin of the British Museum (Natural History) Geology Series*, 1953, Vol. 2, No. 3.
- Wells, Jonathan. *Icons of Evolution: Science or Myth? Why Much of What We Teach about Evolution Is Wrong*. Washington DC: Regnery Press, 2000.
- Westoll, Thomas Stanley. *Proceedings from the British Association Meeting at Edinburgh, August 10, 1951*.
- Wilder-Smith, A. E. *The Natural Sciences Know Nothing of Evolution*. California: Master Books, 1981.
- Wood, B., and A. Brooks. "We are what we ate," *Nature*, 1999, Vol. 400, no: 6741, 15 July 1999.
- Wysong, R. L. *The Creation-Evolution Controversy*. East Lansing, MI: Inquiry Press, 1976.
- Yockey, Hubert P. "A Calculation of the Probability of Spontaneous Biogenesis by Information Theory," *Journal of Theoretical Biology*, 1977, 67.
- Yockey, Hubert P. *Information Theory and Molecular Biology*. Cambridge University Press, 1992.
- Zuckerandl, E. "Neutral and Nonneutral Mutations: The Creative Mix-Evolution of Complexity in Gene Interaction Systems," *Journal of Molecular Evolution*, 1997, 44.