

# Where the Conflict Really Lies

Alvin Plantinga

العلم والدين والطبيعانية  
أين يقع التعارض ؟

ألفن بلانتنجا

ترجمة: يوسف العتيبي - تعلیق: محمد القرني

مكتبة | 963  
سُر مَن قرأ

العلمُ والدِينُ والطِّبِيعانية  
أين يقعُ التَّعَارُضُ؟

دار وقف دلائل للنشر، ١٤٤٠ هـ - ٢٠١٩ م

العلم والدين والطبيعة ، ألفن بلاستجا  
ترجمة : يوسف العتيبي - تعليق : محمد القرني  
٣٥١ ص ٢٤×١٧ سم.  
ترقيم دولي : ٦ - ٧٢ - ٦٦٣٧ - ٩٧٧ - ٩٧٨

## حقوق الطبع محفوظة

الطبعة الأولى

م ٢٠١٩ هـ - ١٤٤٠ م

مكتبة  
[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

مركز دلائل  
DALAIL CENTRE



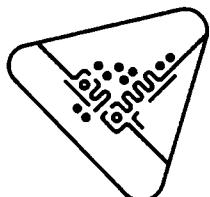
Dalailcentre@gmail.com

الرياض - المملكة العربية السعودية

ص ب: ٩٩٧٧٤ الرمز البريدي ١١٦٢٥

Dalailcentre@

+٩٦٦٥٣٩١٥٠٣٤٠



دار تشویق للنشر والتوزيع

مصر - ٢٠١٦٨٤٣١٢٧٠

DarTashweek@gmail.com

# **العلمُ والدّينُ والطّبیعانيّة**

**أين يقعُ التّعارض؟**

**ألفن بلانتنجا**

ترجمة  
**يوسف العتيبي**

تعليق  
**محمد القرني**

مكتبة | 963  
سُرَّ مَنْ قَرَا

# Where the conflict really lies العلّم والدين والطبيعة الفن بلا نتاج Alvin Plantinga مركز دلائل

يمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية، ويشمل ذلك التصوير الفوتوغرافي والتسجيل على أشرطة أو أقراص مضغوطة أو استخدام أي وسيلة نشر أخرى، بما في ذلك حفظ المعلومات واسترجاعها، دون إذن خطى من الناشر.

Arabic Language Translation Copyright © 2018 for **Dalail centre**

Originally published in English under the title: Where the conflict really lies

Copyright © @ 2011 by OXFORD PUBLISHING LIMITED

OXFORD PUBLISHING LIMITED of Great Clarendon Street Oxford OX2 6DP

No part of this book may be reproduced in  
permission of the original copyright holder.



# تصدير

لا شك أن الترجمة هي من أوسع أبواب الاستزادة المعرفية والعلمية وتبادل الخبرات بين البلدان والأمم والثقافات والشعوب، ومن هنا كان لسلسلة (الترجمات) لدى مركز دلائل عناية خاصة في انتقاء أفضلها وأكثرها ملاءمةً، مع الوضع في الاعتبار عدم تبني المركز لكل مكتوبٍ أو منقول بالضرورة.

وفي هذا الكتاب نتجول مع أحد أشهر الفلاسفة اللاهوتيين الغربيين اليوم، وهو ألفن بلانتجا، واستعراضه لعددٍ من أهم نقاط التعارض المعلن بين العلم والدين، بالإضافة إلى مذهب الطبيعانية الذي يحاول تفسير كل شيء في الوجود بصورة طبيعية مادية؛ بعيداً عن أي تدخل إلهي أو ميتافيزيقي غير مرصد أو محسوس. وعلى قدر ما أجاد في بعض النقاط، على قدر ما احتاج في الكثير من المواضيع للتعليق على كلامه، وبيان ما نوافقه، وما لا نوافقه فيه، ومن هنا كانت سعادتنا بالمتّرجم المتفق الأستاذ يوسف العتيبي، وبالملحق المتخصص والمختصر الأستاذ محمد القرني، وفقهما الله

مركز دلائل

مكتبة  
[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# المحتويات

## مكتبة

t.me/t\_pdf

مقدمة هامة

13

### القسم الأول: التعارض المزعوم

21

الفصل الأول: التطوير والاعتقاد المسيحي

53

الفصل الثاني: التطوير والاعتقاد المسيحي

87

الفصل الثالث: الفعل الإلهي المؤثر في العالم: الصورة القديمة

111

الفصل الرابع: الصورة الحديثة

### القسم الثاني: التعارض السطحي

145

الفصل الخامس: علم النفس التطوري والنصوص المقدسة

177

الفصل السادس: الأدلة المبطلة

### القسم الثالث: التوافق

205

الفصل السابع: الضبط الدقيق

235

الفصل الثامن: نقاش التصميم

271

الفصل التاسع: التوافق العميق: الاعتقاد المسيحي والجذور العميقة للعلم الطبيعي

### القسم الرابع

309

الفصل العاشر: الحجة التطورية الموجهة ضد المذهب الطبيعي



## مقدمة هامة<sup>(١)</sup>

# مكتبة

t.me/t\_pdf

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله واجب الوجود، الصمد المعبود، لا ولد ولا مولود. وصلى الله وسلم على خاتم الأنبياء، من جاء بالبيان، وقامت على صدقه البراهين العصماء.

أما بعد...

فهذا كتاب يعالج مؤلفه (المشكلة الروحية الكبرى للعالم الحديث: ألا وهي مشكلة الصراع بين الدين من جهة، وفلسفة المذهب الطبيعي المتضمنة في العلم من جهة أخرى)<sup>(٢)</sup>. مؤلف الكتاب ألفن بلانتجا Alvin Plantinga من أشهر فلاسفة الدين المسيحيين المعاصرين دفاعاً عن المسيحية خصوصاً، والدين عموماً؛ ضد الإلحاد، يصف بلانتجا نفسه بقوله (لقد كان أحد اهتماماتي الرئيسية على الدوام، الاهتمام باللاهوت الفلسفى، والدفاع عن الدين، أعني محاولتي في الدفاع عن المسيحية (أو بمعنى أوسع مذهب التالية) ضد الحملات المتنوعة عليها)<sup>(٣)</sup>. وقد وصفه الفيلسوف المسيحي الشهير وليم لين كريج، بأنه (أعظم فيلسوف مسيحي حي)<sup>(٤)</sup>. والمقصود أن هذا كتاب يبحث مسألة عظيمة جسيمة، كتبه قلم له اهتمام واسع بموضوعاتها، ومنزلة معرفية كبيرة.

وسأهتم في هذه المقدمة الموجزة للكتاب بثلاثة أمور رئيسية: توضيح خريطة الكتاب أولاً، والتعريف باتجاه المؤلف ثانياً، والإشارة إلى ملحوظة أساسية على الكتاب ثالثاً.

(١) هذه المقدمة هي للأستاذ محمد القرني، وسوف نميز جميع تعليقاته في الحواشي بكلابرة رمز (ق) بعدها. وكما سيذكر بنفسه بعد قليل، وأنا تعليقات المترجم فسوف تنتهي بكتابه (المترجم) بعدها، أما الحواشي التي دون أي منها، فهي من المؤلف ألفن بلانتجا.

(٢) الزمان والأزل، مقال في فلسفة الدين (ص31)، ولتر ستييس، ترجمة زكريا إبراهيم، مكتبة الأسرة.

(٣) فلسفة الدين الغربية المعاصرة (ص93)، يوري أناتولييفتش كميليف، ترجمة هيثم صعب.

(٤) انظر: لقاء بعنوان (لقائي مع وليم لين كريج) أجراه جورج عبد، في موقع (ثابت) على الشبكة.

توضيح خريطة الكتاب: نظم المؤلف كتابه في عشرة فصول، قام بتوزيعها على أربعة أقسام، كما يلي:

**القسم الأول:** وجعله بعنوان (التعارض المزعوم)، عرض فيه بعض مزاعم القائلين بتعارض العلم مع الدين، وقد حوى أربعة فصول، جادل فيها عن عدم معارضة الدين للعلم في مسألتين: فرضية التطور، والمعجزات.

وجعل لكل مسألة فصلين، فناقش في الفصلين الأولين دعوى معارضته فرضية التطور للدين، ناقش في الأول ريتشارد دوكتر، وفي الثاني دانيال دينيت.

وناقش في الفصلين الآخرين دعوى معارضته العلم للمعجزة أو الفعل الإلهي الخاص، وذلك على فرض القول بالفيزياء الاحتمالية القديمة (الفصل الثالث)، أو القول بالفيزياء اللاحتمية الحديثة (الفصل الرابع).

وخلص بنتيجـة مفادها: أن ما يقوله العلم لا يعارض الدين، وإنما يعارض الدين الإسقاطات الفلسفية الإلحادية على العلم، وهي ليست منه، فقد نموذجاً تطبيقياً جيداً لضرورة الفصل والتمييز بين العلم التجـريبي والفلسفة الإلحادية الطبيعية.

**القسم الثاني:** وجعله بعنوان (التعارض السطحي) في فصلين؛ الأول في استعراض قضـيتين معارضتين للدين المسيحي، وهما: مزاعم علم النفس التطوري في تفسير الدين أولاً، والنقد التاريخي للكتاب المقدس ثانياً.

وأما الفصل الثاني بعنوان (الأدلة المُبطلة) فيه كيفية عدم إبطال هاتين القضـيتين للاعتقاد المسيحي، رغم كون التعارض حقيقياً، وما الحالة التي يمكن فيها إبطال الاعتقاد المسيحي أو الدين عموماً.

**القسم الثالث:** وجعله بعنوان (التوافق) وسعى فيه إلى بيان مناحي التلازم المتنين بين العلم والدين، وذلك من خلال ثلاثة فصول؛ الأول استعرض فيه حجـة الضـبط الدقيق والاعتراضات عليها، والثاني استعرض فيه حجـة التعـقـيد غير القابل للأخذـوالـردـ والـاعتـراضـاتـ عليهاـ، والـثـالـثـ استـعرضـ فيهـ وجـوهـاـ منـ التـوـافـقـ العـمـيقـ بـيـنـ الـعـلـمـ وـالـدـيـنـ، وـالـفـصـلـانـ الـأـولـانـ سـيـّـانـ فـيـ الـجـمـلـةـ؛ لـماـ سـوـفـ يـأـتـيـ.

**القسم الرابع:** وهو فصل واحد، لعله أهم فصول الكتاب؛ لكونه يعرض حجـة اشتهر المؤلف بسبـكـهاـ وـصـيـاغـتهاـ، حتـىـ صـارـتـ تـسـبـبـ إـلـيـهـ، وـإـنـ لمـ يـتـفـرـدـ بـهـ، وـعـنـوـانـ الفـصـلـ (الـحـجـةـ التـطـوـرـيـةـ الـمـوجـهـ ضـدـ المـذـهـبـ الطـبـيـعـيـ).

وخلال هذه الحجّة: آنه بالجمع بين الطبيعانية والداروينية سيكون احتمال ثقنا في قوانا الإدراكيّة ضئيلاً جدّاً، بانضمام اختزالية الأولى مع عشوائية الثانية.

وللمؤلّف على YouTube محاضرة مترجمة بعنوان (الدين والعلم: أين يكمن التزاع حقاً - ألفين بلانتيغا) شرح فيها بعض قضيّاً هذا الكتاب، وهي غير مستوفية لمطالبه، ولا تغنى عنه.

وزبُدُّ الكتاب أنَّ التعارض بين العلم والدين إما أن يكون ليس صحيحاً (القسم الأول) أو غير مؤثِّر على المقوله الدينية (القسم الثاني)، لا، بل العلم يوافق الدين موافقة عميقه (القسم الثالث) ولا يوافق الطبيعانية (القسم الرابع).

التعرّيف باتجاه المؤلّف: لا تتفُّق فلسفة الدين المعاصرة من قضية التبرير العقلاني للإيمان الديني موقفاً معرفياً واحداً، بل تحوي مواقف عديدةً ومتناقضه من القول بعدم إمكان إثبات الإيمان بالحجّة الاستدلالية، إلى القول بعدم إمكان إثباته إلا بهذه الحجّة، إلى جانب مواقف أخرى<sup>(1)</sup>.

ويتّمّي المؤلّف إلى اتجاه (المعرفة الإصلاحية)، وهو اتجاه يقف وسطاً بين دعوى عدم إمكانية إخضاع الدين لأي تبرير عقليٍّ، وأنه وجداً بحثٌ؛ وبين دعوى عدم إمكانية إثباته إلا بمعايير أساسية خارجية عنه = ويقرّر أنَّ المعرفة الإيمانية بالله فطريةٌ و مباشرةٌ، وهي في نفسها معيارٌ من المعايير الأساسية، التي لا تحتاج من وجهٍ حجّة استدلاليةٌ عليها، وليس من وجهٍ آخر وجداً يفتقر إلى التبرير (ويعدَّ ألفين بلانتيغا النّصیر الأبرز لنظرية: أساسية العقائد الدينية)<sup>(2)</sup>.

وهو يقدّم بذلك خطاباً استعلائياً واثقاً، يقول بلانتيغا (الوظيفة الأساسية في الدفاع عن الدين تكمن في إظهار أنه من وجهة النظر الفلسفية لا حاجة بال المسيحيين - وغيرهم من المؤلّفين - أن يعتذروا عن شيء)<sup>(3)</sup>.

وقد تحرّك بلانتيغا عملياً بما أسسه نظريّاً، فحين ذكر أنتوني فلو أنه كان يقرّر حجّة تزعم أنَّ الإلحاد هو الموقف الطبيعي، وأنَّ عبء الإثبات يقوم على المؤمنين، قال (أنتي أكبر تحدّ لحجّتي حتى يومنا هذا من الجانب الأمريكي؛ حيث طرَّأَ ألفن بلانتيغا فكرة الإيمان بالإله باعتبارها اعتقاداً جوهرياً سليماً)<sup>(4)</sup>.

(1) انظر مثلاً: فلسفة الدين (ص 125 - 150) مارتون و. ف. ستون، ترجمة سهيل نجم، دار صفحات.

(2) فلسفة الدين الغربية المعاصرة (ص 92).

(3) المرجع السابق (ص 93).

(4) هناك إله (ص 96)، أنتوني فلو، ترجمة جنات جمال، مركز براهين للأبحاث والدراسات.

وقال في موطن آخر يحكي عن مناظرة بين مجموعتين من الملاحدة والمؤمنين (تشبّث كلّ من الطرفين بموقفه في أنّ عبء الإثبات يقع بالضرورة على عاتق الطرف الآخر.. وعلى الجانب الإيماني، أصرّ بلانتجا على أن الإيمان بالإله هو الأساس الصحيح، ومن ثمّ فلا يقع أي إلزام على المؤمنين لتقديم حجج لإثبات صحة معتقدهم، كما أنهم غير مُجبرين لتقديم حجج لإثبات صحة معتقداتٍ أساسية أخرى مثل وجود العالم)<sup>(1)</sup>.

ويرى بلانتجا أنّ موقفه استمراراً لموقف كالفن الذي يقرّ فطرية معرفة الله، وقد كرر المؤلف اسمَ كالفن في هذا الكتاب كثيراً.

يقول جون هيک عن موقف بلانتجا من الاعتقادات الدينية (يذهب ألفن بلانتجا.. إلى القول إنّها اعتقاداتٍ أساسيةٍ حقيقة، بمعنى أنّ تبني هذه المعتقدات الأساسية عقلانيٌّ بنفس درجة عقلانية تبنياً لمعتقداتنا الأساسية الحسية، وهو ينسب موقفه إلى الحركة الإصلاحية في القرن السادس عشر، خصوصاً جون كالفن)<sup>(2)</sup>.

### ملحوظةٌ على الكتاب:

الكتاب في جملته نافعٌ جداً في السجال الديني الإلحادي، ويقدم أدواتٍ حجاجيةً متميزةً ينبغي استئثارها، لكنه لا يخلو من المأخذ عليه، وقد علقتُ في هامش الكتاب على ما يستدعي التعليق عليه من كلام المؤلف، غير أنّ هناك ملحوظة لا بدّ من إظهارها في مقدمة الكتاب؛ لخطورتها، بحيث لم أجده مجرد الاكتفاء بالتعليق عليها في الهامش مناسباً.

والملحوظة هي أنّ المؤلف يقف موقفاً سلبياً في الجملة من الحجّة الاستدلالية على وجود الله، صحيحٌ أنه لا يلغى اعتبارها تماماً، لكنه لا يمنحها المقام اللائق بها.

واكتفاءً من بلانتجا بدلالة الفطرة على وجود الله يرى (أنّ الإيمان بالله لا يحتاج إلى أي دليلٍ يوازره من آيةٍ متصادر أو عقائد أخرى لكي نحسبه عقلانياً)<sup>(3)</sup>.

وهذا صحيحٌ بلا ريب، لكنْ لا يلزم منه الإزراء ببراهين العقل الصحيحة على وجود الله،

(1) المرجع السابق (ص82).

(2) فلسفة الدين (ص116)، جون هيک، ترجمة طارق عسيلي، دار المعارف الحكيمية.

(3) فلسفة الدين الغربية المعاصرة (ص95).

ولا رفض التكامل الواجب تشييده بين دلالي الفطرة والعقل على وجود الله، فلا شك أن دليل العقل عاضدٌ قويٌّ لدليل الفطرة، وأنَّ من الناس مَنْ قد يحتاج إليه<sup>(1)</sup>.

لكنْ بلانتنجا يقول (فالزعم بأنَّ الأساس المعقول الوحيد للإيمان بالله هو الكفاءة التفسيرية لذلك المعتقد يكافئ بشكلٍ جوهريٍّ إقرار فرضية الإلحاد)<sup>(2)</sup>

ورغم تصريحه بأنَّ هناك حزمةً من البراهين الجيدة جدًا على وجود الله (يعتقد الفيلسوف آلفن بلاستنغا أنه لا توجد براهين على حقيقة الله من شأنها أن تقنع كلَّ الأشخاص العقلانيين)<sup>(3)</sup>. لأجل ذلك؛ فإنَّ المؤلف في هذا الكتاب قد أزرى بالحجج العقلية الطبيعية على وجود الله، وذلك في موقفه من حجج (الضبط الدقيق) في الفصل السابع، وحجج (التعقيد غير القابل للاختزال) في الفصل الثامن، كما سيرى القارئ الكريم لاحقًا.

ورغم أنه يراها حُججًا جيدةً في الجملة، إلا أنه يراها لا تؤيد الرؤية الدينية تأييدًا قويًّا، ويرى الاحتمالات والإيرادات الإلحادية الطبيعانية على هاتين الحجتين مُضعةً من قوتهما البرهانية.

ولا بد من رعاية الانتهاء آخرًا إلى تثمين موقف المؤلف الاستعلائي والصحيح الذي قرر فيه فطرية معرفة الله سبحانه، وأنَّ الدليل الأقوى والأغنى، وأنَّه لا حاجة في حال السلامَة، ومن حيث الأصل، إلى حشد البراهين العقلية المختلفة لإثبات وجود الله.

مع كُونِ قولِ المؤلف - كما سيأتي - بأنَّ هذه البراهين تقدَّم دعمًا ضعيفًا للاعتقاد الديني = من الإذراء بالعقل الذي نَبَهَ عليها، والدين الذي أشار إليها.

هذا وقد وضعت رمز(ق) دلالةً على تعليقاتي، وتركتُ بعض التعليق على ما أوضَحَه المؤلف في مقام لاحقٍ، أو أشرتُ إليه في موضع سابق.  
وإن زَلَ القلمُ في التعليق، أو غفل عن تعليق يليق، فأستغفِرُ الله العظيم، وأستسمِحُ القارئ الكريم.  
والحمدُ لله أَوَّلًا وآخِرًا، وباطناً وظاهراً.

محمد القرني

(1) انظر مثلاً: جامع الرسائل (14/1) شيخ الإسلام ابن تيمية، تحقيق محمد رشاد سالم، دار العطاء.

(2) هل الإلحاد لا عقلاني؟ (ص7)، ترجمة عبد الله الشهري، مركز براهين.

(3) الإيمان في عصر التشكيك (ص188)، تيموثي كلر، أوفير للطباعة والنشر.



**القسم الأول**

**التعارض المزعوم**



# الفصل الأول

## التطور والاعتقاد المسيحي

### مكتبة

[t.me/t\\_pdf](http://t.me/t_pdf)

### مقدمة:

سانظرُ في الفصل الأول من هذا الكتاب في دعوى التعارض بين الدين والعلم الحديث. سيكون تركيزِي منصبًا على دعوى التعارض بين الاعتقاد المسيحي تحديدًا، وبين العلم، ومع ذلك فإنَّ معظم هذه الدعوات تتعلق بالاعتقاد الديني مطلقاً: أي الاعتقاد بوجود إله شخصي<sup>(1)</sup>. إن دعوى التعارض بين العلم والدين لا تتعلق غالباً بالمسائل الفرعية التي تميز بين الأديان التوحيدية كالإسلام والمسيحية واليهودية؛ لذا فإنَّ كلامي سينطبق على الأديان الأخرى المذكورة كما ينطبق على المسيحية<sup>(2)</sup>.

ستناقشُ في الفصلين الأولين نقاطَ التوتر بين المسيحية أو الاعتقاد الديني مطلقاً وبين نظرية التطور، أمّا الفصلُ الثالث والرابع فستناقشُ فيما الدعوى القائلة بأنَّ الإيمان بالتدخل الإلهي في الكون - كالمعجزات، وغيرها من أفعال الله المباشرة في الكون - لا يتوافق مع العلم.

---

(1) المراد بالإله الشخصي في هذا السياق يقصد التصور الديني في الرسالات السماوية لإله له إرادة حرة ومشيئة خاصة وعلم، مخالفين بذلك من يزعمون أنَّ الطبيعة أو الكون أو المادة نفسها هي الإله (وبذلك يتزعون عنه الإرادة والمشيئة والعلم)، وأثنا الإخبار عن الله تعالى بكلمة (شخص) فقد وردت به السنة الصحيحة مما رواه الشيوخان وغيرهما. وانظر: بيان تلبيس الجهمية (391 / 7 - 397)، شيخ الإسلام ابن تيمية، تحقيق محمد البريدي، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف. (ق)

(2) التزاع المحتمل بين الدين والعلم يمكن القول إنَّ له ثلاث درجات، من جهة مادة التزاع:  
أ. القضية الجزئية غير الأساسية في الدين، يُرَعَّم معارضتها للعلم.  
ب. القضية الكلية الأساسية في الدين، وهو أخطر من الذي قبله.

ج. التزاع في الموقف من مصادر المعرفة وتفسير العالم، وهو الخلاف الأكبر والأخطر.  
وانظر: الدين والعلم (ص 5 و 6)، برتراند رسل، ترجمة رمسيس عوض، دار الهلال. وكذلك: الدين والعقل الحديث (ص 69) و (ص 166 - 169)، ولتر ستيتس، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، مكتبة مدبولي. (ق)

ستناقشُ - أيضًا - باختصار زعيمين آخرين:

الأول: الزعم القائل بوجود تعارضٍ بين ما يسمى "النّظرة العلمية للعالم" وبين الدين.

الثاني: الزعم القائل بأنَّ التعارض بين العلم والدين يرجع للتعارض بين الأساليب المعرفية لكلا الحقلين.

إنْ صحتْ أيُّ من هذه المزاعم؛ فلن يكون الحال هنـا على المؤمنين<sup>(1)</sup>.

أولاً: يتم الاحتفاء بالعلم على مدى واسع باعتباره إنجازاً عقلياً مبهراً [وهو حقيق بالاحتفاء]، وربما قيل بأنه أعظم جهد بشري على الإطلاق، أو شيء من هذا القبيل<sup>(2)</sup>، وبناء على ذلك فإنَّ أيَّ مؤسسة بشرية تعارضه بشكلٍ جوهري يتوجّب عليها تبرير موقفها بحذر.

ثانياً: يتمتع العلم [أو ينبغي له أن يتمتع] بمكانة عالية بين المسيحيين.

من العقائد المميزة للدين المسيحي واليهودي، وعلى الأقل بعض الطوائف الإسلامية<sup>(3)</sup> الاعتقاد بأنَّ البشر قد خلُقُوا على صورة الله، ومن السمات المميزة لهذا الاعتقاد القولُ بأننا نحن البشر نشبهُ الله، ليس فقط في كوننا موجودات تفكّر وتشعر ولديها نوايا وغايات وما إلى ذلك؛ ولكننا أيضًا نشبهُ الله تحديداً في كوننا قادرين على معرفة وفهم شيء عن أنفسنا والعالم، وعن الله<sup>(4)</sup>.

---

(1) انظر على سبيل المثال: Unger's All the Power in the World (New York: Oxford University Press, 2005) and chapters 1 and 5 of Beyond Inanity

(2) بل "عـدـا لـدـىـ الـكـثـيرـينـ مـعـبـودـاًـ يـؤـمـلـ مـنـهـ كـلـ شـيـءـ" كما قال غوستاف لوبيون في كتابه: حـيـاةـ الـحـقـاقـاتـ (ص 154)، ترجمة عادل زعيتر، دار العالم العربي. (ق)

(3) هو قول طائفة أهل السنة والحديث خلافاً لطوائف المتكلمين وغيرهم. وانظر: بيان تلبيس الجهمية (373-6)، تحقيق عبد الرحمن اليحيى. (ق)

(4) ليس المقصود من كون البشر على صورة الله المضمون المعنوي من علم وإرادة وغيرهما، هذا تأويلٌ غرضه التنزيه، لكن كما قال شيخ الإسلام ابن تيمية فيمن أخذ بهذا التأويل (يلزمهـ فيما أثبتـهـ نـظـيرـ ما فـرـواـ مـنـهـ، وإنـ كانـ مـثـلـ هـذـاـ لـازـمـاـ عـلـىـ التـقـدـيرـينـ لـمـ يـجـزـ تـركـ مـقـتضـيـ الـحـدـيـثـ وـمـفـهـومـهـ لـأـجـلـهـ..ـ وـذـلـكـ) أنَّ كون الإنسان على صورة الله التي هي صفتة، أو صورته المعنوية، أو الروحانية، فيه نوعٌ من المشابهة، كما أنه إذا أقرَّ الحديثُ كما جاء فيه نوعٌ من المشابهة، غايته أنْ يُقال: المشابهة هنا أكثر.. والتسيه المنفي بالنص والإجماع والأدلة العقلية الصحيحة مُتَّبِعٌ على التقديرين) بيان تلبيس الجهمية (522/6). وقد بسط شيخ الإسلام الكلام على حديث الصورة في الجزئين السادس والسابع من (بيان تلبيس الجهمية)،

يقول القديس توما الأكويني<sup>(1)</sup>:

“بما أنّ البشر يقال عليهم أنّهم مخلوقين على صورة الله بفضل اختصاصهم بطبيعة مشتملة على العقل، فهذه الطبيعة على صورة الله تحديدًا بسبب قدرتها على التشبه بالذات الإلهية المقدسة. لا نجدُ هذا التشبه بالله الذي يمكن اعتباره «صورة» إلا في المخلوقات العاقلة تحديدًا. وفيما يتعلّق بِمُماثلة الذات المقدسة، فهذه المخلوقات العاقلة ثبتت لها المماثلة المذكورة، ليس فقط باعتبار أن الله حيٌّ موجود، ولكن باعتبار أهّم: أنه مدرك.”<sup>(2)</sup>

وبطبيعة الحال، فَهُمَّت هذه العقيدة بطرق مختلفة عديدة، يبدو أنّ بعض المذاهب اللوثرية والإصلاحية ترفض القول بأنّ البشر لا يزالون ممثّلين للصورة الإلهية، فَهُمْ يتحدّثون عن تلك الصورة باعتبار اشتتمالها على “الخير والمعرفة والقداسة”， وترى هذه المذاهب أنّ تلك الصورة فُقدَّت مع السقوط البشري الأول<sup>(3)</sup>. ولكنّ هذه الاختلافات في تفسير عقيدة الصورة هي في الحقيقة خلافات ظاهرية لفظية وليس خلافاتٍ حقيقة. يميّز بعض المفكرين الإصلاحيين بين صورة أعمّ لله [كما هو الحال عند القديس توما الأكويني، تشمل هذه الصورة: الهوية الشخصية، المكوّنات الإدراكية، ومعرفة الصواب من الخطأ] وبين صورة أخصّ لله [وهذه الصورة تتضمّن الخيرية والمعرفة والقداسة]. فأولئك الذين ينفون كون البشر على صورة الله، ويزعمون أنّ هذه الصورة فُقدَّت، يتحدّثون عن الصورة الأخّص التي ذكرناها، ولن يصدروا في الغالب نفس الحكم على الصورة الأعمّ، فمعظم المذاهب تفترض - مسبقاً - أنّ البشر يمثلون الصورة الأعمّ لله.

وعلى الرّغم من كوننا حاملين للصورة الإلهية، فإنّ معرفتنا تظلّ جزئية ناقصة، ومعرضة غالباً للخطأ، وهذا بالطبع لا ينفي أنها معرفة حقيقة.

يمكّنا القول - بطريقة ساذجة، ولكن دقّقة كما أزعم - أنّ العلم الطبيعي المعاصر هو محاولة عظيمة ومُثيرة للدهشة تهدف لاكتساب معرفة شيءٍ عن أنفسنا وعن العالم. [خذ على سبيل المثال

---

وانظر تلخيص كلامه في: شرح كتاب التوحيد من صحيح البخاري (33/2 - 45/2) و(65/2 - 98)، عبد الله الغنيمان، مكتبة لينة للنشر والتوزيع.(ق)

(1) فيلسوف ولاهوتي شهير، من أصل إيطالي، يعد من أبرز الفلاسفة المؤثرين في تاريخ الفكر المسيحي، حيث قام بشرح مؤلفات أرسطو الفلسفية ومزجها مع المذهب المسيحي.(المترجم)

(2) Aquinas. Summa Theologiae Ia q. 93 a. 4; Summa Theologiae Ia q.93 a.6.

(3) السقوط البشري: مصطلح يشير إلى تحول الإنسان الأول من مخلوق مطيع لله إلى مخلوق عاصي.(المترجم)

التطور الحاصل في علم الفيزياء منذ عهد نيوتن إلى يومنا هذا، لا شك أنه يعكس تعاوناً لا يضاهى بين عقولٍ عظيمة وقدراتٍ إدراكية مذهلة]. فالعلمُ الطبيعي المعاصر - إذاً - هو تعبير عن حالة مذهلة يقومُ فيها البشر - بالتعاون فيما بينهم - بتمثيل الصورة الإلهية المقدسة. وبناءً على ما سبق؛ فالعلمُ الطبيعي يجب أن يتم تقديره بين المسيحيين والمؤمنين من الأديان الأخرى، ولذلك فإنَّ التعارض بين العلم والدين باعتبار ما سبق ييدو - للوهلة الأولى - مثيراً للاضطراب والحيرة<sup>(1)</sup>.

وعلى كل حال، لا يمكن إنكارُ أنه قد وجد سابقاً وما يزال حتى الآن، هنالك تعارضٌ ظاهري بين العلم والدين<sup>(2)</sup>. يمتلك العديدُ من المسيحيين انطباعاً مبهماً يتصورون بسببه أنَّ العلم الحديث يضمُر العداوة للاعتقاد الديني، وبالنسبة لغيرهم من المؤمنين فهذه العداوة قناعةٌ راسخةُ أكثر من كونها مجرد انطباعٍ مبهم<sup>(3)</sup>. وعلى الجانب الآخر، يدعى العديد من العلماء والمتحمسين للعلم أيضاً وجود عداءٍ بين الاعتقاد الديني الصارم والعلم، ويزعم بعضهم أنَّ الاعتقاد الديني يمثل خطراً واضحاً للعلم، كما يرى آخرون أنَّ الدين يمثل عقبةً في طريق التقدم العلمي.

يعودُ التوتر بين العلم والدين إلى القرن السابع عشر على الأقل، حيث كان التعارض المزعوم يقع في حقل علم الفلك<sup>(4)</sup> وتحديداً في القصة الشهيرة التي حصلت للفيزيائي

---

(1) هذا الوجه في تقدير منزلة العلم الطبيعي ليس في الإسلام؛ لما سبق من اختلاف التفسير لحديث الصورة، والتكييف الإسلامي لقيمة العلم الطبيعي أنه يندرج تحت المفهوم الشمولي لعبادة الله تعالى وتوحيده. وانظر: التوحيد، مضامينه على الفكر والحياة (ص 122 - 107)، إسماعيل الفاروقى، ترجمة السيد عمر، مدارات للأبحاث والنشر. (ق)

(2) كيف يمكننا أن نفهم مصطلح "التعارض" في هذا السياق؟ للتعارض معانٍ عدة، قد يطلق ويراد به عدم التناسق المباشر، وقد يراد به عدم التوافق مع الحقائق الواضحة، وقد يراد به عدم التوافق الاحتمالي، وغير ذلك. سنتناول هذه المعانٍ بالتفصيل في الفصل الخامس والذي يليه.

(3) لا عبرة بالانطباعات العامة في أمثل هذه المسائل، لكن يمكن القول أن الشعور العام في الأمة الإسلامية هو أن الإسلام دين العلم. (ق)

(4) من المزاعم الشائعة في زماننا القول بأن ثورة كوبرنيكوس ترمي لبداية إسقاط مركزية الإنسان في الوجود كنتيجة لاكتشاف أن الأرض لم تعد مركزاً للكون بالإضافة لغيرها من الاكتشافات والتقدم العلمي الذي أثبت هامشية كوكبنا بالنسبة للكون الفسيح كما يزعم أصحاب هذه الدعوى. هذه الدعوى تبدو خاطئة، إذ في النظام الأرسطي الذي كان سائداً فيما مضى، لم يكن الوجود في مركز الكون شرفاً على الإطلاق. وحدها الأجسام الثقيلة هي التي كانت تغوص إلى أعماق مركز الكون. وفي "الكوميديا الإلهية" لداناتي،

تُذكَر هذه القصّة غالباً على أنها كانت صراعاً شرساً بين سلطة الكنيسة [وهي في هذا السياق تمثِّل قوى الْقُمْع والتخلُّف، وما يسمّى بأصوات العالم القديم] في مواجهة قوى التقدُّم، وأصوات العلم والعقل القويين. يعودُ هذا التفسير لما حصل بين جاليليو والكنيسة إلى ”أندرو ديكسون وايت“ في كتابه ”تاريخ الحرب بين العلم واللاهوت“<sup>(1)</sup>. يصف ”وايت“ - بطريقته اللطيفة المعهودة - خصوم جاليليو من المُتسبّين للكنيسة بأنهم ”ثلة من القساوسة والأساقفة الذين كانوا ينحوون ويصرخون، ويتوعدون مشتعلين غضباً“<sup>(2)</sup>.

وممَّا لا شكَّ فيه أنَّ هذه النَّظرة التفسيرية لما حدث سطحيةٌ مختزلة تهمُّ العديد من العوامل المؤثرة<sup>(3)</sup>. كانت الفكرةُ الأرسطية السائدة لتفسير الكون في ذلك الوقت قبليةً إلى حدّ بعيد، وبالتالي يعود جزءٌ من الصراع المذكور إلى الخلاف حول مقدار أهمية الملاحظة المباشرة في علم الفلك مقابل الأفكار القبلية<sup>(4)</sup>. من العوامل المؤثرة في الصراع - أيضاً - الخلافُ حول تفسير بعض نصوص الكتب الدينية المقدّسة المسيحية [واليهودية] الواردة في

---

تحتلَّ أدنى درجات جهنم موقعاً يقع في مركز الكون بالضبط. ووفقاً للمفكِّر ”بيكو ديلا ميراندولا“ فإنَّ سكان الأرض يسكنون في أدنى مناطق العالم السفلي. للاستزادة انظر:

Dennis R. Danielson. ”The Great Copernican Cliché.“ American Journal of Physics 69 (10) October 2001. pp. 1029ff.

(1) ترجم الكتاب إسماعيل مظہر بعنوان (بين الدين والعلم، تاريخ الصراع بينهما في القرون الوسطى إزاء علوم الفلك والجغرافيا والشوه)، عین للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية. (ق)

(2) White. History of the Warfare of Science with Theology in Christendom (New York: D. Appleton and Co., 1898). Quoted in Michael Murray's ”Science and Religion in Constructive Engagement“ in Analytic Theology, ed. Oliver Crisp and Michael Rea (New York: Oxford University Press, 2009), p. 234

(3) John Brooke. Science and Religion: Some Historical Perspectives (Cambridge: Cambridge University Press, 1991). pp. 8 - 9. Jerome Langford. Galileo, Science and the Church (South Bend: St. Augustine's Press, 1998).

(4) المراد بالأفكار القبلية: المعارف المستقلة عن التجربة كالقضايا الرياضية والمنطقية. (المترجم)

سياقات متعلقة بوصف الكون. على سبيل المثال، هل يرجح النص الوارد في سفر يشوع [حيث يأمر يشوع الشمس أن تبقى ثابتة] النظام البطليموسي أو التأيُخوي مقابل النظرية الكوبرنيكية<sup>(1)</sup>? وبطبيعة الحال كانت عواملُ الصراع حول القرة والسلطة حاضرة آنذاك<sup>(2)</sup>.

وعلى كل حال، يبدو أنه كان هناك - فعلاً - صراعٌ وتعارض بين العلم الحديث الصاعد والاعتقاد المسيحي، أو أيّ أفكار كانت مرتبطة بال المسيحية حينها.

كان مصدرُ الجدل الأساسي في القرن السابع عشر يقعُ في علم الفلك، وفي منتصف القرن التاسع عشر كان في مجال علم الأحياء دائراً حول نظرية التطور. يجد العديد من المسيحيين الأصوليين والمحافظين تعارضًا بين ما تقوله نظريةُ التطور حول أصل جنسنا البشري وبين فهُمهم للعقيدة المسيحية. كما أنَّ العديد من الداروينيين الأصوليين [كما يسمّيهم الرَّاحل ستيفن جاي غولد<sup>(3)</sup>] يوافقونهم على ذلك، فهم - أيضًا - يزعمون أنَّ التطور الدارويني لا يتتسق أبدًا مع الاعتقاد المسيحي أو الإيمان بالله مطلقاً. ومن المعاصرین الذين يتبنّون نفس الموقف الصدامي: ريتشارد دوكتز [في كتابه: صانع الساعات الأعمى]، دانيال دينيت [في كتابه: فكرة داروين الخطيرة] وفي الجانب المقابل لهما، فيليب جونسون [في كتابه: محاكمة داروين]<sup>(4)</sup>.

في عهد داروين، كان هذا الصراع محتدماً ومؤثراً على نطاقٍ واسع. كان داروين من النوع الخجول الميال للعزلة، وكان يكره إثارةَ الجدل واللغط بين الناس، ولكنَّ النظرية التي قدّمها أثارت جدلاً واسعاً لم يرغب به. لحسن حظ داروين، قام صديقه "توماس هكسلي" بالدفاع عنه بشراسةٍ حتى أطلق عليه لقب "كلب داروين الشّخصي". شارك "هكسلي" في حرب الشتائم، ووصف مناوئي داروين بأنّهم "مجموعة من الكلاب النابحة"<sup>(4)</sup>.

(1) نسبة إلى بطليموس اليوناني وتأيُخو براهي الدنماركي ونيكولاوس كوبيرنيكوس البولندي وهم من أبرز علماء الفلك في تاريخ العلم. (المترجم)

(2) لو وجد تفسير مبسط لما حدث، سيكون على الأصح تفسيراً يلقي باللوم على قمع السلطة المجتمعية المعتمدة لآراء الأقلية، وفي حالة "جاليليو" كانت السلطة في يد النظام الأرسطي لا المسيحي.

(3) ستيفن جاي غولد: عالم أمريكي ملحد مختص بالأحياء التطورية وعلم الأحياء القديمة [المتحجرات]. (المترجم)

(4) Thomas H. Huxley, letter to Darwin, November 23, 1859.

استمرت هذه الشائئم والأوصاف النابية بين الطرفين إلى وقتنا الحاضر، حيث وصفت مجلة «ديسكوفر» في عددها الصادر في شهر سبتمبر عام 2005 ريتشارد دوكنز<sup>(1)</sup> بأنه «كلب الروتفايير<sup>(2)</sup> الخاص بداروين»، وقام «جولد» بإطلاق لقب «كلب دوكنزايليف» على «دانيا دينيت»<sup>(3)</sup>. ادعى كثيرون من الناس وجود تعارض عميق بين التطور والاعتقاد المسيحي، وبالتالي بين الدين والعلم، ولكن هل هم محقون؟ لكي نبحث في حقيقة هذه الدعوى يجب علينا أن نحدد المراد بالاعتقاد المسيحي. فلنفترض أننا عرفنا الاعتقاد المسيحي باعتبار أنه عبارة عن التقاطع التقريري لأهم المذاهب المسيحية. سيكون الناتج ما يطلق عليه «سي إس لويس<sup>(4)</sup>» مصطلح «المسيحية المجردة»<sup>(5)</sup>. وبينما الطريقة، يجب علينا أن نحدد المراد بمصطلح «التطور». يضم هذا المصطلح العديد من الأفكار:

(1) لدينا الزعم القائل بأن الأرض قديمة جداً، وتبلغ من العمر حوالي 4 - 5 مليار سنة، ولنسماها نظرية الأرض القديمة.

(2) وتوجد أيضاً دعوى تطور الحياة من أشكال بسيطة نسبياً إلى أشكال معقدة [تجدر الإشارة إلى أنه باعتبار الكمية والوزن، فالأشكال البسيطة تفوق الأشكال الحيوية المعقدة بمقدار هائل، فالبكتيريا - مثلاً - تفوق كل المخلوقات الحية مجتمعة من حيث الكم]. في البداية وجدت مخلوقات وحيدة الخلية، بسيطة نسبياً، قد تكون مشابهة للبكتيريا والطحالب الخضراء المزرقة، أو قد تكون مشابهةً لمخلوقات دقيقة معينة أبسط تركيباً مما ذكرنا [على الرغم من أنّ البكتيريا تعتبر بسيطة بالنسبة لغيرها من المخلوقات، إلا أنها في الواقع مخلوقات معقدة جداً] ثم بعد ذلك ظهرت مخلوقات

---

(1) عالم أحياء تطوري ملحد، يُعد أشهر دعاة الإلحاد الجديد في العالم اليوم. (المترجم)

(2) الروتفايير: أحد أنواع الكلاب الشرسة المستخدمة في الصيد. (المترجم)

(3) فيلسوف أمريكي ملحد، متخصص في مجال فلسفة العقل وفلسفة العلوم، تحديداً علم الأحياء التطورية. (المترجم)  
(4) كاتب وناقد أدبي بريطاني شهير، له العديد من الأعمال الأدبية ذاته الصيت، كما اشتهر بالتأليف في نقد الإلحاد والدفاع عن المسيحية.

(5) قام بترجمته سعيد ف. باز، دار أوفير للطباعة والنشر. وقد ذكر فيه لويس غایته من بيان (مسيحية مُتفق عليها، أو مُشتركة، أو مركبة، أو مجردة) (ص 12). (ق)

وحيدة الخلية أشدّ تعقيداً من سابقتها، ثم مخلوقات بسيطة عديدة الخلايا كديدان البحر والمرجان وقناديل البحر، ثم الأسماك، ثم البرمائيات، ثم الزواحف والطيور والثدييات، وأخيراً كتيبةٌ نهائية لهذه العملية التطورية؛ ظهر الإنسان [قد تختلف قناديل البحر مع البشر في هذه النقطة الأخيرة المتعلقة بنتيجة المسار التطوري]. وهذه النظرية هي نظرية التعقيد والتطور كما نحب أن نسمّيها نحن البشر.

(3) توجد - كذلك - نظريةُ النشوء والارتقاء التي تنص على أنّ التنوع الهائل في أشكال الحياة على الأرض اليوم كان نتيجةً لتغيرات طفيفة حصلت للمخلوقات الحية عبر الأجيال.

### ويرتبط بنظرية النشوء والارتقاء:

(4) نظريةُ السلف المشترك: أنّ الحياة نشأت في مكانٍ واحد على الأرض، وكل المخلوقات الحية ترتبط نسبياً بهذه المخلوقات الأصلية في ذلك المكان. الرّعم الذي ينص - كما يقول «جولد» - على وجود «شجرة نسب تطورية»، تربط فروعها بين كافة المخلوقات الحية». ووفقاً لهذه النظرية فإننا جميعاً أبناء عمومة لبعضنا البعض، فكل المخلوقات الحية بما فيها الأحصنة والخفافيش والبكتيريا وأشجار السنديان، وحتى نبات السماق الشمام مرتبطون بنا باعتبار أننا جميعاً أبناء عمومتهم. فنبات القرع الصيفي الموجود في حديقة منزلكم الخلفية هو في الحقيقة ابنُ عمك<sup>(١)</sup>.

(5) يوجد - بالإضافة لما سبق - دعوى تقول بوجود آلية طبيعية تقود عملية النشوء والارتقاء، والمرشحُ الأبرز لهذه المهمة هو: الانتخابُ الطبيعي الذي يعمل على طفراتٍ جينية عشوائية، كما توجد - كذلك - آليات أخرى تم اقتراحها. بما أنّ اقتراحًا مشابهاً لهذا جاء من داروين [حيث يقول داروين إنّ الانتخابُ الطبيعي كان الوسيلة الأساسية، وليس الوحيدة للارتقاء] فلنطلق على هذه النظرية اسم: الداروينية.

(1) لم لا نفرض أنّ الحياة نشأت في أكثر من مكان على الأرض حتى لا نضطر إلى القول بأننا أبناء عمومة لجميع المخلوقات؟ تم اقتراح هذه الفكرة مرازاً لكنَّ النظرية الشائعة هي أنّ الحياة نشأت مرةً واحدةً فقط في مكان واحد - ويبدو أنّ هذه النظرية لاقت قبولاً بسبب الصعوبة الهائلة التي تكتنف كيفية نشوء الحياة أصلًا [بالآليات الطبيعية حصرًا].

(٦) وأخيراً، لدينا الدّاعوى القائلة بأنّ الحياة نفسها نشأتْ من مادة غير حيّة دونَ أيِّ خلق إلهي خاص، بل بآليات تفسّر بالقوانين الفيزيائية والكيميائية المعتادة. فلنطلقُ عليها دعوى الأصل الطّبيعي. [تجدر الإشارة إلى أنَّ هذه الدّاعوى لا تعدُ جزءاً أصيلاً من نظرية التطور].

هذه الاقتراحاتُ والدّاعوى السّتَّ بكلِّ تأكيدٍ تختلف اختلافاً مهماً فيما بينها، وهي - أيّضاً - مستقلةً منطقياً فيما بينها، ما عدا الدّاعوى الثالثة والخامسة، فالدّاعوى الخامسة، يلزم من صحتها صحة الدّاعوى الثالثة إذ أنك لا تستطيع فرض آلية لتفسير عملية حيويّة ما لم تكن هذه العملية قد حدثت بالفعل.

فنفرض أننا نستخدم مصطلح «التطور»، ونزيد به الدّاعوى الأربع الأوّل، أمّا الخامسة التي أطلقتنا عليها «الداروينية» فهي أقوى من «التطور» بحسب التعريف، وتشير إلى الآلة المزعومة التي تسير عملية التطور، والسادسة - كما أسلفنا - ليست في الحقيقة جزءاً من نظرية التطور.

إذَا، أين يوجد التّعارض الظاهري أو الحقيقى؟ يقبل العديد من المسيحيين الإنجيليين أو الأصوليين تفسيراً حرفيّاً للخلق في المقاطع الأوّلتين من سفر التكوين [وفي بعض المقاطع التي تليها] فهو بالتألي يميلون للتّصديق بأنَّ الأرض والكون ككلَّ أصغر بكثير من مليارات السنين التي يقول بها العلم الحديث<sup>(١)</sup>. هذا يبدو تارضاً شديداً الواضح، وبالتالي فإنَّ جزءاً من الإجابة على سؤالنا يكمنُ في حقيقة أنَّ تقدير العلم الحديث لعمر الأرض والكون يختلف اختلافاً هائلاً عن ما تحتويه الكتب المقدّسة بالنسبة لبعض المسيحيين، وغيرهم من المؤمنين [كالمسلمين على سبيل المثال]<sup>(٢)</sup>.

---

(١) يرى الخلقيون أنَّ الله عندما خلق الأرض قبل 6000 - 10000 سنة، قد خلقها في صورة مكتملة بجبالها وأحافيرها. والضوء القادم من النجوم البعيدة، وهنا بإمكانهم أن يستعينوا بحليف غير متوقع: يتراند راسل في كتابه «تحليل العقل» [صفحة 159] يقول إننا ليس في مقدورنا إبطال القول بأنَّ الكون قد ظهر فجأةً في الوجود قبل خمس دقائق مكتملاً. وبأثار تدل على ماضٍ صحيح.

(٢) جدير بالذكر أنه لم يرد تحديد معين لعمر الأرض في القرآن أو السنة الصحيحة، بل وحتى فترة الخلق في ستة أيام قد اختلف علماء الإسلام في تحديد المراد منها على ثلاثة أقوال، أحدها أنه لا يعلم قدر هذه الأيام، وأنَّ المراد بها ستة أوقات، فليست المسألة من معاقد الإجماع في شريعة الإسلام. انظر: تفسير التحرير والتنوير (162/8)، الطاهر بن عاشور، الدار التونسية للنشر. (ق)

الاعتقاد المسيحي - بكل تأكيد - لا يشمل بالضرورة الاعتقاد أن الكون حديث المنشأ،<sup>(1)</sup> وبالفعل لو عدنا لزمنِ القديس "أوغسطين"<sup>(2)</sup> [345 - 430 م] سنجد أن العديد من كبار المفكرين المسيحيين قد شكّلوا في كون الأيام المذكورة في الكتاب المقدس تكافئ أربعًا وعشرين ساعةً من زمننا الحالي<sup>(3)</sup>.

يوجد مصدرٌ أهم للتعارض، وهو يتعلق بعقيدة الخلق المسيحية تحديدًا في الزعم القائل أن الله خلق البشر على صورته. هذا الزعم يستلزم أن الله قد أراد خلق مخلوقات من نوع معين - مخلوقات عاقلة تميّز بحسن أخلاقي، ومقدرة على معرفة ربهم وحبيه - ثم تصرف بحيث يحقق هذه الإرادة.

هذا الزعم متسق تماماً مع التطور [نظيرية الأرض القديمة، التعقيد والتطور، النشوء والارتقاء، والسلف المشترك] كما أشار إلى ذلك بعض اللاهوتيين المسيحيين المحافظين عام 1871 م. فعلَّ سيل المثال، يقول اللاهوتي الممیز "تشارلز هودج" في معرض حديثه عن تصميم النبات والحيوان:

"إنَّ كان الله قد خلقَهم، فلَا يَهُمْ كثِيرًا كَيْفَ خَلَقَهُمْ سوَاءً تَمَّ ذَلِكَ دَفْعَةً وَاحِدَةً أَوْ عَبْرَ مَسَارِ تَطْوِيرِي" <sup>(4)</sup>  
هذه العقيدة متسقة أيضًا مع «الداروينية» التي ترى أن التنوع الحيوي كان نتيجةً للانتخاب الطبيعى الذي يعمل على طفرات جينية عشوائية، على الرغم من كون الاتساق هذا لا يدو

(1) الاختلاف المسيحي في هذه المسألة على أربعة أقوال. انظر: في البدء (ص 93 - 83)، أشرف عزمي، دار رؤية للطباعة.(ق)

(2) القديس أوغسطين: فيلسوف مسيحي من أصل لاتيني، بعد من أهم الشخصيات المؤثرة في المسيحية الغربية.(المترجم)

(3) هؤلاء المسيحيون الذين يعتقدون أن العالم أصغر بكثير مما يقوله العلم الحديث سيجدون بكل تأكيد تعارضًا هنا، قد يعتبرونه تعارضًا سطحيًا كما سنوضح في الفصل السادس. وفيما يخص "أوغسطين" انظر:

The Literal Meaning of Genesis. translated and annotated by John Hammond Taylor. S. J.. 2 vols. (New York: Newman Press. 1982). vol. 1. chapter 1

(4) Hodge. What is Darwinism (New York: Charles Scribner. 1871)

واضحاً للعديد من الناس. على سبيل المثال، كان في مقدور الله أن يجعل الطفرات الجينية تحصل في الوقت المناسب، وكان بإمكانه حماية المخلوقات الحية من الظروف الطبيعية القاسية، وما إلى ذلك، وبهذه الطريقة ينشأ نوع المخلوقات الحية التي أرادها الله ابتداءً.

قد تتساءل عن إمكانية كون تلك الطفرات العشوائية تمت بخلق الله، إذ لو كانت عشوائية لا يدل ذلك على أنها نشأت بواسطة الصدفة المحسنة؟ ولكن مصطلح العشوائية - كما يقرره علماء الأحياء - لا يلزم منه ما سبق. يقول «إرنست ماير» عميد علم الأحياء في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية:

«عندما نصف الطفرات والاختلافات بأنها عشوائية، فهذه العبارة تعني - ببساطة - أنه لا توجد علاقة بين إنتاج الأنماط الجينية الجديدة والاحتياجات التكيفية للمخلوق الحي في بيئه معينة»<sup>(1)</sup> يوضح «إليوت سوبر» وهو أحد أشهر فلاسفة الأحياء المعاصرین المرموقين المراد بالعشوائية بشكلٍ أدقَّ فيقول:

«لا توجد آلية جسمانية [إما داخل المخلوق الحي أو خارجه] ترصد وتحدد أيِّ الطفرات ستكون مفيدةً، وتسبِّب حصولها»<sup>(2)</sup>

والعشوائية بهذا المعنى يتضح أنها لا تعارض مع كون هذه الطفرات مخلوقة لله.

أما الذي لا يتفق مع الاعتقاد المسيحي، فهي الدعوى القائلة بأنَّ عملية التطور غير موجهة أي لا يوجد فاعلٌ مختار - ولا حتى الله - قد وجَّه وأشرفَ على هذه العملية الطبيعية<sup>(3)</sup>. وهذه الدعوى بالتحديد يردها العديد من الفلاسفة والعلماء المعاصرين الذين يكتبون في هذا الموضوع. نجد العديد من الخبراء وأهل الاختصاص المميزين مصرِّين على أنَّ هذه العملية

(1) Mayr. Towards a new Philosophy of Biology: Observations of an Evolutionist (Cambridge: Harvard University Press, 1988). p. 98.

(2) Sober. "Evolution Without Metaphysics?" in J. Kvanvig (ed.). Oxford Studies in Philosophy of Religion. vol. 3

(3) الاختلاف المسيحي على ثلاثة أقوال في هذه المسألة، ويرى القائلون بمقدولة الخلق المباشر أنَّ مقوله التطور الإلهي لا تتفق مع الاعتقاد المسيحي. انظر: أسلمة في العهد القديم (ص 113 - 133)، أوسم وصفي، شركة سباركل لحلول الطباعة.(ق)

التطورية غير موجّهة، وعلى أن القول بأنّها غير موجّهة جزءٌ أصيلٌ من نظرية التّطوير الحديثة، حتى تكون نظرية التّطوير بهذا الشّكّل لا تتوافق مع الاعتقاد المسيحي، يقول ”جولد“:  
”قبل داروين كنا نعتقد أنَّ إلهًا رحيمًا خلقَنَا“<sup>(1)</sup> وبعد داروين يرى ”جولد“ أننا اكتشفنا الحقيقة التي تنص على أنه:

”لا توجد روحٌ فاعلة تراقب - بحسب - ما يجري في الطبيعة“<sup>(2)</sup>

مشاعرُ ”جولد“ هذه تمت صياغتها بتعابيرٍ أكثر وضوحاً من قِبَل عالم الأحياء ”جورج جايلورد سيمسون“ حيث قال:

”على الرّغم من أنَّ العديد من التفاصيل ما زالت تحتاج إلى البحث، إلا أنَّه من المثبت الآن أنَّ كلَّ الظواهر الموضوعية المتعلقة بتاريخ نشوء الحياة يُمكن تفسيرها بعوامل طبيعية أو مادية مُختصة. كلَّ هذه الظواهر يُمكن تفسيرها بسهولةٍ على أساس الاختلافات الناتجة عن التناسل، وعلى أساس آليات الوراثة المعروفة التي تتفاعل فيما بينها بطريقةٍ عشوائية... الإنسان هو نتيجة آليات طبيعية لاغائية لم يكن الإنسان في حسبانها“<sup>(3)</sup>.

يعذر ريتشارد دوكنجز من أبرز الناطقين الرسميين الداعمين لدعوى التعارض بين العلم والدين [يُمكن تسميتهما بالأحاديّن] كما نرى في كتابه التالية: صانع الساعات الأعمى [1986]، النهر الخارج من جنة عدن [1996]، تفكيك قوس المطر [1998]، وقسّيس الشيطان [2003].  
ومن أبرز الأحاديّن كذلك، دانيال دينيت في كتابه فكرة داروين الخطيرة [1995].

كلاهما يقرّ - بوضوح، ويصوّت عال - أنَّ العلم والاعتقاد المسيحي غير متوافقين، ولكن هل هُما محقّان؟ في هذه الحالة يجدُّر بنا أن ننظر بحدٍّ ودقة في كلَّ ما يقوله دوكنجز ودينيت حتى نتجنب خطأ مهاجمة رجال القش<sup>(4)</sup>، فلنبدأ بدوكتنجز.

---

(1) Gould. Ever Since Darwin (New York: Norton, 1977). p. 267.

(2) Gould. ”In Praise of Charles Darwin.” in Darwin’s Legacy (San Francisco: Harper & Row, 1983). pp. 6 - 7.

(3) Simpson. The Meaning of Evolution (New Haven: Yale University Press, rev. ed., 1967). pp. 344 - 45.

(4) مغالطة رجل القش: مغالطة منطقية يتم فيها تشويه حجة الطرف المقابل وتقريرها بصورة ضعيفة حتى يسهل دحضها.(المترجم)

استقالَ ريتشارد دوكنر من منصِّبه كأستاذِ التَّثْقِيفِ العلمي في جامعة أكسفورد.

يعدَ دوكنر أشهرَ الملاحِدة في العالم [باعتبار أنَّ هذا الوصف له قيمة] وأشهر كتاب «تبسيط العلوم» كذلك.

تدلُّ كتابات دوكنر في مجال تبسيط العلوم على موهبةٍ مميزةٍ يتمتَّع بها، يمكن ملاحظةً ذلك على سبيلِ المثال في كتابه [صانع الساعات العمى] حيث قام بتفسير الآليات الحيوية التي تقوم بها الحفافيش وتوضيحها بطريقةٍ رائعةٍ ومذهلة<sup>(1)</sup>. يذكر دوكنر في مجموعة الكتب التي ذكرتها آنفاً دعوةً بوضوح، فيقول: إنَّ التنوُّع الهائل في المخلوقات الحية تمَّ إنتاجه بسبب الانتخاب الطبيعي الذي يعملُ على تصفية الأحياء بناءً على التنوُّع الجيني. وهذا الانتخاب ليس موجَّهاً من قبل الله أو أيّ فاعل آخر. قد يكون كتاب [صانع الساعات الأعمى] هو أهمَّ ما كتبه دوكنر في توضيح الدَّعوى السابقة<sup>(2)</sup>.

«خلافاً لِمَا يُنَدو للجميع، فإنَّ صانع الساعات الوحيد في الطبيعة هو مجموع القوى الفيزيائية العميماء التي تعمل بطريقةٍ خاصةً. صانع الساعات الحقيقي لديه نظرةً مستقبليةً، فهو يضمّ مقابض التدوير الصغيرة والنوابض، ويضعهم بطريقةٍ معينة بحيث تتفاعل هذه الأجزاء مع بعضها البعض لتعمل السّاعة في سبيل تحقيق هدفٍ مُسبَّقٍ في ذهنه.

أما الانتخابُ الطبيعي، تلك الآلية العميماء اللاواعية التي اكتشفها داروين، والتي نعرف الآن أنَّها هي التفسيرُ لوجود جميع المخلوقات الحية الواعية، ليس لها أيَّ هدفٍ في ذهنها، بل ليس لها ذهن أصلًا. إنَّها لا تخطط من أجل المستقبل، وليس لها رؤية ولا تنبئ، ولا حتى نظر. إنَّ جاز القول بأنَّها تعمل صانع الساعات في الطبيعة، فهي صانعة الساعات العميماء»<sup>(3)</sup>.

(1) Dawkins. The Blind Watchmaker (New York and London: Norton. 1986).

(2) الكتاب ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي بعنوان (الداروينية الجديدة، صانع الساعات الأعمى) دار العين للنشر.(ق)

(3) Dawkins. The Blind Watchmaker. p. 5.

العنوان الفرعى لكتاب دوكترز هذا يفصح عن مضمونه: "لماذا يظهر دليل التطور كوناً بلا تصميم".

كما قلنا من قبل، إن الاعتقاد بأن الله قد خلق البشر، وعلى صورته تحديداً يعدّ جزءاً من الدين المسيحي، وغيره من الأديان. وبالتأكيد إن كان ما يقوله دوكترز صحيحاً؛ فإن هذا الاعتقاد خطأ.

هذا الاعتقاد يتضمن أن الله أراد إيجاد مخلوقات من نوع معين - على صورته - وتصرّف بحيث يتحقق مراده. هذه الدعوى لا تستلزم وجوب أن يخلق الله المخلوقات التي أرادها بشكل مباشر، ولا تستلزم امتناع الخلق عن طريق عملية التطور، كما لا تتضمن أن الله أراد خلق فصيلتنا البشرية تحديداً [أو أنا وأنت على وجه الخصوص]. ولكن إن كان قد خلق البشر على صورته فهذا يعني - على الأقل - أنه أراد وجود مخلوقات معينة، وتصرّف بحيث يضمن وجود هذه المخلوقات. دعوى دوكترز التي تنص على أن العالم الحي بُرِزَ للوجود بسبب الانتخاب الطبيعي غير الموجّه تعارض بكلّ وضوح مع الاعتقاد السابق الذكر. سنتنظر في الأسباب التي دعته لتبني هذا القول. لماذا يعتقد دوكترز أن "دليل التطور يظهر عالماً بلا تصميم"؟ وكيف يظهر دليل التطور شيئاً كهذا؟

حسناً، ما الذي تقوله نظرية التطور العلمية الحديثة تحديداً؟ الإجابة على هذا السؤال ليست هينة إذ لا يمكنك أن تجد عبارة صريحة في هذا الشأن منقوشة على جدران الأكاديمية الوطنية للعلوم، أو على أي مكان آخر، ففي الحقيقة يوجد خلافٌ معتبر حول أساسيات نظرية التطور الحديثة. يعتقد دوكترز - على ما يبدو - أنه ما إن بدأت الحياة، فقد كان من المحتم أن نجد عالماً من الأحياء مشابهاً جداً للعالم الذي نشاهده الآن. يختلف "جولد" مع دوكترز في هذه النقطة إذ يرى أننا "لو أعدنا شريطاً التسجيل للخلف"؛ فسنحصل على الأرجح على عالمٍ مخالف تماماً لعالمنا.

كما يختلف الكتاب في هذه النظرية حول مدى القدرة التفسيرية للانتخاب الطبيعي، و حول المواقع التي تتطلب تفسيراً، والمواقع المتروكة بلا تفسير.

للتبسيط - ولأننا نتحدث عن دوكترز المتحمس للانتخاب الطبيعي - سنركّز على ما أسميناه الداروينية: الفكرة التي تقول إن الآلة الرئيسية - أو على الأرجح الآلة الوحيدة - التي تقود

العملية التطورية هي آلية الانتخاب الطبيعي التي تختار بعض الطفرات الجينية العشوائية. يعتقد الدارويني بوجود تاريخ دارويني كامل لكل فصيلة حيوية، ولكن مخلوق حي يعيش اليوم<sup>(1)</sup> بدءاً من المخلوقات بدائية النوى [كالبكتيريا والطحالب الخضراء المزرقة] التي وجدت على الأرض منذ أكثر من 3 مليون سنة.

يوجد - وفقاً للمبدأ الدارويني - تاريخ كامل يحدد أي الطفرات الجينية حدثت بالنسبة للكل فرد من أفراد الجماعة الحيوية المذكورة، وأي من هذه الطفرات كان قابلاً للتوريث، ومساعداً على التأقلم مع البيئة، وبالتالي أي طفرة انتشرت خلال أفراد الجماعة الحيوية. هذا التاريخ [بغض النظر عمّا يعتريه من غموض] سيقوم بناءً على ما سبق بتحديد وقت ظهور أول المخلوقات حقيقة النوى، ثم سيصفُ كيف ظهرت أول فصيلة، ثم أول جنس، ثم أول شعبة، وهكذا. بعد ذلك سيستمر هذا التاريخ واصفاً المخلوقات الحية عبر الانفجار الكامبري، ومحدداً بالتفصيل الممل أي الطفرات المتواترة المعينة على التأقلم حدثت في أي وقت، وفي أي مخلوق حي، وكيف انتشرت هذه الطفرات التي أدت في النهاية إلى بروز الحياة المذهلة الذي شاهدهاليوم.

يتبع هذا التاريخ الدارويني تطور جميع أشكال الحياة عبر العصور، بما في ذلك اللافقريات وجميع أنواع الفقريات التي تتضمن الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات، وسيتيهي هذا التاريخ واصفاً جميع المخلوقات الحية التي تعيش معنا في هذا الزمن. لو كتب هذا التاريخ على ورق فسيملأ مكتبةً ضخمة، ولنسمّها مكتبة الحياة، ولا يعني هذا أننا نملك الآن هذه المكتبة، أو سيكون في مقدورنا أن نحصل عليها في المستقبل، إذ أننا لا نملك معلومات تفصيلية عن أي كتاب، أو حتى عن أي فصل، أو جزء من أي كتاب موجود في هذه المكتبة المفروضة.

تضمن الدعوى الداروينية ما يلي:

1 - يوجد تاريخٌ مثل الذي ذكرناه.

2 - توجد أدلةً جيدة تدعم النظرية العامة التي نملكها حول هذا التاريخ.

3 - يوجد لدينا تَحْمِينات مبنية على أدلة علمية قادرة على تفسير بعض التحوّلات التي حدثت.

---

(1) See Alex Pruss, "How not to Reconcile Evolution and Creation," available on the web at Philpapers (<http://philpapers.org>). 2009

الأمثلة على هذه التّخمينات، تشمل تلك التّخمينات التي يقول بها دوكنر لمحاولة تفسير نشوء وتطور أعين الثدييات، بالإضافة إلى التّخمين الشائع الذي يرى أن العظيمات الموجودة في الأذن الوسطى للثدييات قد تطورت من عظام الفك عند الزواحف.

حتى الآن لا يجدوا أي ممّا سبق مسيراً إلى أن هذه العملية التطورية قد تمت بلا توجيه إلهي إذ لا يستحيل أن يشرف الله على ما حدث باختيار الطفرات وتحقيق حصولها في أوقات مناسبة، ثم يقوم الانتخاب الطبيعي بما تبقى كما وضحتنا في مثال "مكتبة الحياة". اقترح كلب داروين الخاص المعروض بتوماس هكسلி اقتراحاً آخر [تجدر الإشارة إلى أنّ توماس هكسلி كان لا أدرى الاعتقاد، وهو في الحقيقة أول من استخدم هذا المصطلح].

يرى هكسللي أن الله كان بإمكانه ترتيب الظروف الأولية بحيث يضمن حصول النتائج التي أرادها<sup>(1)</sup>. لا شك أنه توجد طرق أخرى يمكن من خلالها تحقق التوجيه والإشراف الإلهي على المسار التطوري.

يزعم دوكنر عدم وجود مصمم ذكي يوجه تطور المخلوقات الحية، ويشرف على العملية التطورية ككل؛ فهو يرى أن "دليل التطور يظهر كوناً بلا تصميم". ما الذي يجعله يعتقد بصحة هذه العبارة؟ وكيف يثبت دوكنر هذا الرّغم؟

بطبيعة الحال، لا ينوي دوكنر تحديد كتب وفصول محددة من "مكتبة الحياة"، وإثبات أن العمليات الحيوية المذكورة في هذه الموضع ليست تحت التوجيه الإلهي إذ أن قوانا البشرية تقصر عن مثل هذه الأفعال. عوضاً عن ذلك، يريد دوكنر إثبات إمكانية أن الانتخاب الطبيعي غير الموجه يستطيع أن يفسّر كل هذه العجائب، من الممكن أن كل هذه العجائب كانت نتيجة لانتخاب الطبيعي غير الموجه<sup>(2)</sup>. يهاجم دوكنر في سبيل إثبات دعوه الحاجة التي تبطل

---

(1) Huxley as cited in Brooke, Science and Religion, p. 36

لا شك أن هذا الاقتراح يثير إشكالات عده تتعلق بالاحتمالية وميكانيكا الكم، ستناقش هذه الإشكالات التفصيل في الفصل الثالث من هذا الكتاب.

(2) وهذا الاتكاء الطبيعي على الإمكان تجد له نظائر كثيرة في كلام الطبيعيان، من ذلك مثلاً أن ستيفن هوكيين بعد أن طرح هذه الأسئلة (لماذا يوجد شيء بدلًا من لا شيء؟ لماذا نحن موجودون؟ لماذا هذه المجموعة من القوانين وليس مجموعة أخرى؟) قال: "من الممكن الإجابة على تلك الأسئلة بوضوح

قدرة الانتخاب الطبيعي على إنتاج المخلوقات الحية. وبتعبير أدق، هو يهاجم بعض الحجج متجاهلاً البعض الآخر. ومن ضمن الحجج التي يتغافل عنها على سبيل المثال: الحججة التي قدمها "جون لوك" حيث قال:

"يستحيل قبول فكرة إنتاج المادة غير العاقلة للمخلوقات العاقلة، كما يستحيل أن يخلق المادة العدم"<sup>(1)</sup>

يتفق العديد من المفكرين مع "لوك" في هذه النقطة، ولكن دوكنز يفشل حتى في ذكر مثل هذه الحجج، بالإضافة إلى أنه لا يحاول إبطال القول بوجود الله، ولا دحض إمكانية التوجيه الإلهي فيما لو كان الله موجوداً<sup>(2)</sup>. لم نفترض منه محاولة ذلك أصلاً؟ دوكنز في نهاية المطاف عالم أحياه لا فيلسوف. عوضاً عن ذلك، يحاول دوكنز إبطال بعض الحجج البيولوجية، تحديداً تلك التي تستخدم لدحض القول بقدرة الانتخاب الطبيعي على إنتاج بعض التراكيب الحيوية المذهلة مثل أعين الثدييات أو الأجنحة، أو الجهاز الصوتي الخاص بالخفافيش. يرى دوكنز أن هؤلاء المعارضين يفشلون في تحقيق مطلبهم.

في هذا الموضع، يتعذر دوكنز أحياناً في النقاش؛ حيث أنه يخلط بين سؤال «ما فائدة 5 بالمائة من العين؟» وسؤال «ما فائدة 5 بالمائة من الرؤية؟»

فيقول دوكنز: «المخلوقات القديمة التي كانت لديها 5 بالمائة من تركيب العين الموجودة اليوم، لا يبعد أنها قد استخدمتها في وظيفة أخرى غير الرؤية، ولكن يبدو لي أنه - وبنفس درجة

---

في مجال العلم من دون استحضار أي قوى غيبية». (التصميم العظيم ص 206، ترجمة أيمان أحمد عياد، دار التنوير للطباعة والنشر). ومثله قول لورانس كراوس: "لكن السؤال الذي يعني حقاً، والذي يمكن أن يتناوله العلم، هو السؤال كيف يمكن أن تكون كل (مادة) الكون جاءت من (لامادة)، وكيف يمكن أن تؤدي الالاصورة إلى صورة". (كون من لا شيء ص 8، ترجمة غادة الحلواني، منشورات الرمل). (ق)

.Locke. Essay Concerning Human Understanding IV. x. 10 (1)

(2) في كتابه اللاحق "وهم الإله" يحاول دوكنز إعطاء حجج ترفض بالوثيقة لإثبات أن احتمالية وجود الله صغيرة جدًا. انظر:

Thomas Nagel ("The Fear of Religion." The New Republic. October, 2006). H. Allen Orr ("A Mission to Convert," New York Review of Books, January, 2007), and ("The Dawkins Confusion: Naturalism ad Absurdum." Books and Culture, March/April, 2007)

الاحتمال - يمكن القول أنها قد استخدمت التركيب البدائي للعين لأجل تحقيق 5 بالمائة الرؤوية<sup>(1)</sup> ولكن ليست أي 5 بالمائة من تركيب العين يمكنها إنتاج 5 بالمائة من الرؤية، وقد لا يوجد أي جزء بهذا الحجم من تركيب العين يمكنه إنتاج الرؤية استقلالاً.

فلنسلم - جدلاً - أن دوكنر قد تمكّن من إبطال هذه الحجج التي تعطن في القدرة التفسيرية لانتخاب الطبيعي. هذا بكل تأكيد لا يستلزم القول بأن مدلولات الحجج السابقة خاطئة، كل ما يمكن قوله هو أن تلك الحجج تحديداً باطلة. ويبقى السؤال: هل بإمكان الانتخاب الطبيعي تفسير كل ما في عالم الأحياء من عجائب؟

يحلل دوكنر هذا السؤال إلى ثلاثة أجزاء:

- هل توجد سلسلة مستمرة من الأفراد [عدد "س" من الأفراد] تربط ما بين العين البشرية الحالية، وبين حالة سابقة لا توجد فيها عين؟

- وفيما يخص كل فرد من أفراد السلسلة السابقة، هل يمكن أن ينشأ الفرد من سابقه في السلسلة نتيجة طفراتٍ عشوائية؟

- وفيما يتعلق بأفراد السلسلة السابقة أيضاً، هل يمكن أن يعمل كل فرد من أفراد السلسلة بشكلٍ جيد، بحيث يضمن سلامته وتکاثر المخلوقات الحية في السلسلة؟<sup>(2)</sup> لتعقيد الأمر قليلاً، دعونا نعيد صياغة السؤال بشكل أدق.

لتخيّل فضاء ثلاثي الأبعاد، ولنسمه "فضاء العُضوي" حيث كل نقطة من النقاط اللامتناهية في هذا الفضاء يمكن أن يشغلها مخلوق حي. فالسؤال الكبير الآن هو:

هل يوجد مسارٌ خلال هذا الفضاء العُضوي يربط بين بعض الجماعات الحيوية القديمة وحدائق الخلايا وبين العين البشرية؟ حيث يمكن لكل نقطة في هذا المسار أن تنشأ من نقطةٍ سابقة نتيجة طفراتٍ عشوائية قابلة للتوريث، ومُعينة على التأقلم، ثم تنتشر هذه الطفرات خلال المخلوقات عن طريق الانتخاب الطبيعي غير الموجّه؟<sup>(3)</sup>

---

(1) Dawkins. The Blind Watchmaker, p. 81.

(2) Dawkins. The Blind Watchmaker, pp. 78 - 9

(3) ليس تحديداً بهذه الطريقة، المسارات المذكورة في الفضاء العُضوي لا يجب أن تكون خطواتها باتجاه العين البشرية بالتدريج المستمر. قد توجد بعض الخطوات إلى الوراء فلا يجب أن يكون المسار أحدياً إن أردنا استخدام مصطلح "إليوت سوبر".

لمناقشة بعض التعليقات حول السؤال الكبير.

أولاً: العين البشرية مجرد مثالٍ لكل أشكال الحياة على العموم، فالسؤال حقيقةً ليس عن خصوص تطور العين البشرية، بل عن جميع أشكال الحياة، وما إنْ كان بالإمكان أنْ تنشأ كلها بهذه الطريقة المذكورة آنفًا.

ثانياً: يجب علينا أن نبدأ بجماعةٍ حيويةٍ حقيقة من وحدات الخلايا، لا جماعة محتملة.

أي: جماعة حيوية كانت موجودةً بالفعل في وقتٍ ما، حيث أنَّ الداعوى تنص على أنَّ [العين البشرية] قد وجدوا بسبب الانتخاب الطبيعي غير الموجه من مجموعة وحدات الخلية، التي كانت تعمُر الأرض في الماضي السحيق.

ثالثاً: يجب أن تكون المخلوقات الحية الموجودة ما بين وحدات الخلية وبين البشر [المخلوقات الوسيطة] مُمكنة الوجود، ولا يشترط أن تكون قد وجدت بالفعل.

يساءل دوكنز عما إذا كان من المحتمل تطور العين البشرية بهذه الطريقة بدءاً من بعض المخلوقات وحدات الخلية.

بكل تأكيد، لو تطورت العين البشرية بهذه الطريقة بالفعل، فيجب أن يوجد مسار مثل الذي ذكرناه يربطُ بين أشكال الحياة، التي قد وجدت أفرادها بالفعل.

رابعاً: يجب أن يكون بين النقاط الموجودة في المسار مسافة زمنية تسمح بانتشار الطفرات في الجماعة الحيوية. هذا يعني أنَّ الزمان الذي يفصل بين وحدات الخلية وبين العين البشرية يمثل عائداً أمامَ عددِ النقاط التي يمكن للمسار أنْ يحيوها، وعائداً أمام المسافة بين النقاط كذلك. فعددُ النقاط في المسار والمسافة الزمنية قد يكونا كبيرين، ولكنهما في النهاية محدودان.

آخر وأهم نقطة: ما هي قوَّة الكلمة "يمكن" التي ذكرناها في مثال الفضاء العضوي حينما قلنا: "حيث يمكن لكل نقطة في هذا المسار أن تنشأ من نقطة سابقة نتيجةً طفرات عشوائية قابلة للتوريث ومُعينة على التأقلم، ثم تنتشر هذه الطفرات خلال المخلوقات عن طريق الانتخاب الطبيعي غير الموجه؟"

نحن لا نتحدث عن الإمكان المنطقى العام بكل تأكيد، فنحن لا نسأل عما إذا كان من الممكن منطقياً وجود عالم موازٍ تحصل فيه هذه التطورات؛ لأنَّ الاحتمال المنطقى هنا ضعيفٌ جدًا، وللتوضيح، سنستخدم أحدَ أمثلة دوكنز لبيان مقدار هذا الاحتمال. يقول دوكنز: «من

المحتمل وجود عوالم موازية يمكن فيها أن تحرّك التماثيل البرونزية الضخمة أيديها مودعةً  
الزوار بمُحْضِ الصدفة<sup>(1)</sup>. نحن نتحدث عن الاحتمال البيولوجي<sup>(1)</sup> وكما يرى دوكترن فإنّ هذا  
الاحتمال يجب أن يتم التعبير عنه بواسطة نظرية الاحتمالات.

يمكن لنقطة محددة في المسار أن تنشأ من سبقتها بواسطة الطفرات العشوائية فقط إن لم يكن احتمال حصولها بهذه الطريقة ضئيلاً جدًا. من الممكن بالاصطلاح المنطقي العام أن تسبب طفرة واحدة عشوائية معقدة في الانتقال من الزواحف إلى الثدييات دفعة واحدة، هذا مُمكناً، ولكن احتمال حصوله ضئيل جدًا. إذًا، يجب أن تكون الطفرات مُمكناً وليس ذات احتمال ضئيل جدًا بالقياس إلى النقطة السابقة. كذلك يجب أن تحصل هذه الطفرة بالطرق المعتادة لحصول الطفرات سواءً بالأشعة الكونية أو المواد الكيميائية أو غيرها، ولكن ليس بالتدخل الإلهي المقدس. ولكن ما هو الحد المسموح له «النسبة الاحتمالية» في الشرط السابق الذي إن تم تجاوزه، يمكننا وصف الطفرة بأنها «ذات احتمال ضئيل جدًا»؟

كلّ محاولات الإجابة على هذا السؤال ستبدو مُهمة. يقترح دوكترن أن «نسبة الاحتمال» المطلوبة يجب أن تكون أعلى بكثير من احتمالية تلويع التماثيل البرونزية الضخمة للبشر الواقعين أمامها، وهو اقتراحٌ معقول بلا شك.

كيف يُجيب دوكترن عن «السؤال الكبير» الذي ذكرناه، أو على الصيغة الثلاثية للسؤال؟  
يُجيب دوكترن على الجزء الأول من السؤال (وهو: هل توجد سلسلة مستمرة من الأفراد [عدد «س» من الأفراد] تربط ما بين العين البشرية الحالية، وبين حالة سابقة لا توجد فيها عين؟) فيقول: يبدو لي أنَّ الجواب بكلّ وضوح: نعم، بشرط أن تكون السلسلة كبيرة بشكل كافٍ<sup>(2)</sup>.  
دوكترن محقٌ في جوابه عن هذا الجزء من السؤال، إذ لا شك بوجود مثل هذه السلسلة.  
لتوضيح، دعونا نفترض أننا أمام أحد الأعين البشرية [عين دوكترن على سبيل المثال].  
والآن لنضع رقمًا على كل خلية موجودة في هذه العين [مثل ألعاب التركيب الخاصة  
بالأطفال]

(1) من الضروري التفريق بين الإمكان العقلي والإمكان الواقعي عند مناقشة الافتراضات في النظريات العلمية، وسيأتي بيان الفرق بين نوعي الإمكان قريباً. (ق)

(2) Dawkins. The Blind Watchmaker, p. 78

فلنفرض أنَّ أول فردٍ من أفراد السلسلة يحتوي على الخلية رقم 1، والفرد الثاني يحتوي على الخلية رقم 2 بالإضافة إلى رقم 1، والفرد الثالث يحتوي على الخلية رقم 3 بالإضافة إلى الخليتين رقم 1 و 2. لن تعمل هذه العين بكلٍّ تأكيد إذ لا بدَّ أن تكون العين متصلةً بدماغ بشريٍ عبر العصبِ البصري، ولكن أعتقد أنَّ المغزى من هذا المثال قد اتَّضح لكم: لا شكَّ أنَّ مثل هذه السلسلة موجودة. ولكن هذا بكلٍّ تأكيد لا يثبت شيئاً. يجب أن يكون طول السلسلة مقيداً بواسطة الزَّمن المتوفر، وأنْ تكون كُلَّ خطوة معلولة لسابقتها بالطفرات الجينية. بالإضافة إلى أنَّ كُلَّ طفرة يجب أن تكون معيبة على التَّأقلم [أو على الأقل ليست ذات أثَرٍ سلبيٍ على تأقلم الفرد] حتى لا تكونَ احتماليةُ محافظة الانتخاب الطبيعي عليها ضئيلة جداً.

من هنا، تأتيُّ وجوبه دوكنر على الجزأين الآخرين للسؤال السابق. يجب دوكنر على الجزء الثاني (وهو: فيما يخصَّ كُلَّ فردٍ من أفراد السلسلة السابقة، هل يمكن أن ينشأ الفرد من سابقه في السلسلة نتيجةً طفرات عشوائية؟)

فيقول: أشعرُ أنَّ الطفرات العشوائية المطلوبة سيكون من المحمَّم عليها الحصول بشرط أن تكون المسافاتُ بين الأفراد المتاجورة في السلسلة صغيرةً بشكلٍ كافٍ [

وأخيرًا، يُجِيب دوكنر على آخر جزءٍ من السؤال (وهو: فيما يتعلَّق بأفراد السلسلة السابقة أيضًا، هل يُمُكِّن أن يعمل كُلَّ فردٍ من أفراد السلسلة بشكلٍ جيِّد، بحيث يضمن سلامته وتکاثره المخلوقات الحية في السلسلة؟) فيقول إنَّ الكثير من الناس يزعمون - وهم مخطئون بلا شكَّ - أنَّ الإجابة الواضحة على هذا السؤال هي: «لا».

هؤلاء الناس يشيرون إلى تركيب أو عضوٍ معينٍ في المخلوقات الحية، ويزعمون أنَّ هذا الجزء ليس له تسلُّلٌ تطوريٌ داروينيٌّ، يحاول دوكنر تقديمَ اقتراحاتٍ مُمكنة تفسِّر كيفية حصول مثل هذا التسلسل الدارويني.

توجَّد طريقتان أساسيتان لتوضيح ضعف حجَّة دوكنر.

أولاً - فيما يتعلَّق بـ «السؤال الكبير» - ليس هنالك ما يضمنُ عدم وجود مسارٍ ذي احتمالٍ ضئيل جدًا في الفضاء العضويٍ يربط بين وحدات الخلية وبين البشر [أو يربط وحدات الخلية بذباب الفاكهة مثلاً].

قد تكون بعض التراكيب الحيوية المعقدة - كما يزعم مايكل بيهي<sup>(1)</sup> - مستحيلة التتحقق بواسطة الخطوات الصغيرة [سواء كانت تلك الخطوات مفيدة أو ليست ضارة] الناتجة عن المخلوقات الحية السابقة في السلسلة<sup>(2)</sup>.

يضرب «بيهي» عدّة أمثلة لهذه التراكيب المعقدة، وهي تشمل: السوّوط الخلوي البكتيري، ومجموع التفاعلات الكهربائية التي تحدث عندما يصطدم فوتون<sup>(3)</sup> بمنطقة حساسة للضوء، وآليات تخّرّ الدّم، وجهاز التّدّيّيات المَناعي بالإضافة للآلات الجزيئية المعقدة التي تعمل داخل خلايا المخلوقات الحية. على الرّغم من أنّ العديد من المفكّرين رضوا حجّج «بيهي» هذه؛ إلّا أنّي أراها صائبة [ستناقشُ حجّج «بيهي» في الفصل السابع من هذا الكتاب]. قد يكون ممّا كانت الخطوات صغيرة، فإنّ بعض أشكال الحياة لا يمكن أن تنشأ عمّا قبلها في السلسلة إلّا على حساب احتمالاتٍ ضئيلة جدًا. كيف يُمكّنا أن نرفض هذه الحجّة؟ صحيح أنّ دوكتز يقول إنّه يشعر بصوابٍ ما يقول، ولكنْ هل الشعور والتخمينات تكفي هنا؟

إذاً، أول نقاطِ الضعف في حجّة دوكتز هي حقيقة أنّ المقدّمات التي استخدمها للإجابة على الجزأين الآخرين من السؤال الثلاثي هي مقدّمات مثيرة للجدل، وغير مدرومةٍ بالأدلة، وفي حقيقة الأمر: مجرد تخمينات<sup>(4)</sup>. لا توجد أيّ محاولة جادة لحساب احتمالية الحصول هذه التطّورات، وبالتالي لا نمتلك - حتى الآن - إجابةً مُقنعة. على الرّغم من أنّ إمكانياتنا المعرفية الحالية لا تستطيع توفير مثل هذه الحسابات، إلّا أنّ الواقع يقول لنا: لا توجد لدينا إجابة جادة.

(1) عالم أمريكي متخصص في الكيمياء الحيوية، له عدة مؤلفات في النقد العلمي لنظرية التطور، يعدّ من أشهر أنصار نظرية التصميم الذكي. (المترجم)

(2) Behe. Darwin's Black Box (New York: The Free Press, 1996); The Edge of Evolution (New York: The Free Press, 2007).

(3) الفوتون: جسيم أولي يمثل الوحدة الأساسية للضوء. (المترجم)

(4) ورغم ذلك فدوكتز لا يخجل من التبجّع بموقفه العلمي من فرضية التطور، يقول مثلاً .. الأدلة التي أتبّعها من أجل الاقتناع بنظرية التطور ليست فقط أدلة علمية دامغة، وإنما هي أدلة متاحة للفهم والإطلاع... حوارات سيدني (ص201)، ترجمة قيس قاسم العجرش، دار سطور للنشر والتوزيع. (ق)

وحتى لو افترضنا صحة ما قاله دوكنر لإنجابة على الجزأين السابقَيْنِ، فإن حجته لا تزال في ورطة.

لتذكر أن دوكنر أجاب على سؤال: (هل توجد سلسلة مستمرة من الأفراد [عدد «س» من الأفراد] تربط ما بين العين البشرية الحالية وبين حالة سابقة لا توجد فيها عين؟)

وقال: «يبدو لي أن الجواب بكل وضوح: نعم، بشرط أن تكون السلسلة كبيرة بشكل كافٍ».

وأجاب على سؤال: (فيما يخص كل فردٍ من أفراد السلسلة السابقة، هل يمكن أن ينشأ الفرد من سابقه في السلسلة نتيجةً طفرات عشوائية؟)

بقوله: «أشعر أن الطفرات العشوائية المطلوبة سيكون من المحمّم عليها الحصول بشرط أن تكون المسافاتُ بين الأفراد المجاورة في السلسلة صغيرة بشكل كافٍ».

وحتى لو افترضنا صحة هذين الجوابيْنِ فإنه لا يلزم من صحتهما أن يكون المسار كله ممكناً بحسب تعريفه للإمكان، أي: لا يلزم أن لا يكون احتمال حصول المسار ضئيلاً جداً، وهذا بسبب القيود التي يفرضها الزمن على المسار. فلتفرض أن مجموعة من المخلوقات عديدة الخلية قد وجدت لمدة مليار سنة تقريباً، هذا يعني أن طول السلسلة لا يمكن أن يكون كبيراً بلا حد، ولا يمكن أن تكون المسافة بين النقاط صغيرة بلا حد أيضاً.

إذن يتضح لنا أن حجّة دوكنر ضعيفة جداً، ولكن ماذا عن مدلول حجّته؟ هل يوجد تسلسل دارويني للعين ولغيرها من المخلوقات الحية؟ هل دوكنر على حق؟ كيف يمكننا أن نعرف؟ كيف لنا أن نختبر صحة شيء مثل هذا؟

مايكيل بيهي ليس هو الوحيد الذي يرى صعوبة - على أقل تقدير - وجود مثل هذه السلسلة. على سبيل المثال، يقول عالم الأحياء «بريان جودوين»<sup>(1)</sup>:

«يبدو أن نظرية داروين تعمل على الجوانب الصغيرة من التطور: إذ يمكنها تفسير التنوع والتكتيفات التي تحصل للأنواع الحية عندما تسكن في بيئات مختلفة. أمّا الاختلافات الكبيرة في الشكل بين المخلوقات الحية، والتي تعتبر أساساً نظمة التصنيف الحيوي للمخلوقات، فيبدو أنها

(1) بريان جودوين: عالم كندي متخصص في الرياضيات وعلم الأحياء، مؤسس فرع «علم الأحياء النظري» وهو فرع من فروع علم الأحياء يتم فيه استخدام النماذج الرياضية لتحليل الأنظمة الحيوية وفحص المبادئ النظرية التي تحكمها. (المترجم)

تطلب مبدأً غير الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على الاختلافات الصغيرة وهذا المبدأ - أياً كان نوعه - هو المسئول عن ظهور أنواع مختلفة تماماً من المخلوقات الحية. هذه هي مشكلة ظهور الرتب<sup>(1)</sup> الجديدة في نظرية التطور، وأصل التراكيب الجديدة التي تظهر في المخلوقات الحية، وهي الإشكالية التي كانت - وما زال - تمثل أحد أهم الأسئلة في علم الأحياء»<sup>(2)</sup> بينما يرى آخرون، مثل دوكنر، أنَّ هذه السلسل موجودة.

في هذه النقطة تحديداً يوجد خلاف بين المؤمنين بوجود الله وغير المؤمنين بوجوده. بالنسبة لغير المؤمنين، فإنَّ التطور غير الموجه هو الفاعل الوحيد في المسألة، والانتخاب الطبيعي يبدو لهم أنه الآلة الأرجح لقيادة هذه العملية التطورية. لدينا هذا العالم المعقد والمتناقض بما يحتويه من تنوع مذهل، وتصميم ظاهري للمخلوقات الحية، من منظور الطبيعانية<sup>(3)</sup> والإلحاد، فإنَّ الطريقة الوحيدة التي يمكن من خلالها حصول هذا العالم هي التطور الدارويني غير الموجه، وبالتالي يجبُ أنْ يحصل العالم بهذه الطريقة، ويلزم من هذا وجوبُ وجود مثل هذه السلسل الداروينية لكلٍّ مخلوق حي.

أما المؤمن بوجود الله، فهو لديه حرية أكبر في هذا الموضوع، إذ بالنسبة له يمكن أن توجد مثل هذه السلسل ويمكنُ أن لا توجد، فالله خلق العالم الحي، ويمكّنه فعل ذلك بطرق عديدة؛ لذا لا يجبُ وجود مثل هذه السلسل. ففي هذه الحالة يكون المؤمن أكثر تقبلاً وانقياداً للدليل العلمي إلى حيث يدلّ<sup>(4)</sup>. ولكنَّ النقطة الرئيسية في هذا الموضوع ليست هنا. يزعم دوكنر أنَّ العالم الحي

(1) الرتب: جمع «رتبة» وهي مرتبة تصنيفية يستخدمها علماء الأحياء لتصنيف المخلوقات الحية، تكون من عدة فصائل حيوية مشتركة في صفات معينة. (المترجم)

(2) Goodwin, How the Leopard Changed its Spots (Princeton: Princeton University Press, 1994). p. ix.

(3) الطبيعانية: مذهب فلسي يتناول جميع الإشكالات الفلسفية بأدوات المنهج العلمي التجاري، يرى أتباع هذا المذهب أنَّ الطبيعة هي كلَّ ما في الوجود ويرفضون القول بوجود كائنات ماورائية غير خاضعة للفحص التجاري. للاستزادة، انظر موسوعة ستانفورد الفلسفية (المترجم)

(4) هذا التوصيف لموقف المؤمن في المسألة صحيحٌ بشرط استثناء (الإنسان) منه؛ لدلالة النصوص القاطعة في الإسلام على خلق الله المباشر لأدم عليه السلام، والقواعد لا تتعارض. انظر ورقة: الاستدلال بالقرآن على فرضية التطور الموجه، قراءة نقدية، سلطان العميري، مجلة البيان، العدد (326). (ق)

قد وجد بسبب التطور غير الموجّه، ويقول في العنوان الفرعى لكتابه: «دليل التطور يظهر كوناً بلا تصميم»، وهو في الحقيقة يستدلّ ليثبت وجود سلاسل نسب داروينية لكل مخلوق حي.

وكما رأينا، فإنّ هذه الحجّة ضعيفة، وحتى لو افترضنا أنها حجّة صلبة، فلن يلزم منها بالتأكيد أنّ العالم الحي - فضلاً عن الكون بأكمله - قد وجد بلا تصميم. في أحسن الأحوال، قد تشير حجّة دوكنر - مع التسليم ببعض المقدمات - إلى أنه ليس من غير المحتمل جدًا كون العالم الحي ناتجاً عن التطور غير الموجّه، وبالتالي لا ينطوي على تصميم.

ولكنّ هذه الحجّة التي تَتّخذ الشكل التالي:

[أ] ليس احتمال حصولها ضئيلاً جدًا.

إذًا، [أ] صادقة.

لاتبدو حجّةً جذابة على الإطلاق.

كائنني أقول لزوجتي «سأحصل على علاوة مقدارها 50 ألف دولار السنة القادمة»، وعندما تسألني عن سبب اعتقادي بأنّي سأحصل على هذه العلاوة، أقول لها:

«لأنّ الحجّج التي تدلّ على أنّ احتمال حصولي على العلاوة هو احتمال ضئيل جدًا، حجّج باطلة، فنحن - على حد علمنا - نعرف أنّ احتمال عدم حصولي على هذه العلاوة ليس احتمالاً ضئيلاً إلى هذه الدرجة» [حسناً، قد تكون النسبة ضئيلة فعلاً، ولكن أعتقد أنّ الفكرة اتضحت لكم]

إنّ نجح دوكنر في مسعاه، فكلّ الذي يلزم من ذلك هو أنّ الحجّج المضادة لوجود السلسل الداروينية ليست حجّاجاً قوية. الذي يقوله دوكنر - إن كان محقّاً - هو ما يلي:

توجد مثل هذه السلسل الداروينية على حد علمنا، وبالتالي يمكن أن يكون العالم قد وجد بهذه الطريقة. يمكننا أن نعيد صياغة ما سبق بالشكل التالي:

غاية ما يمكن لدوكنر قوله في حال كان محقّاً هو أنه يمكن معرفياً القول بأنه من الممكن بيلوجياً أنّ الحياة وجدت دون تصميم مسبق. ولكن هذه النتيجة أقلّ مما يريد دوكنر إثباته. من المهم أن نوضح ونركّز على الفرق بين الدّعوى والحجّة. يدعى دوكنر أنه سيثبت أنّ العالم الحي كله وجد بلا تصميم، ولكنه في الحقيقة يقول إنّ ذلك ممكّن، وإنّا لا نعرف ما إذا كانت الاحتمالية ضئيلة جدًا، وإنّه على حد علمنا ليست الاحتمالية ضئيلة بهذا القدر.

ولكن الدعاوى التي ترتكز على الإمكان وحده ليست مذهبة<sup>(1)</sup>.

ولتوبيخ ذلك سنتستخدم أحد الأمثلة التي طرحتها «بيرتراند راسل» وذكرها دوكنر في كتابه «وهم الإله». يقول راسل:

«من المحتمل وجود إبريق شاي صيني يدور حول الشمس بين الأرض والمريخ بحيث لا يمكننا رصده بالمرصد الفلكي [التيلسكوب]، لا ينبغي أن يدفعنا هذا الافتراض لأن نرجح وجود مثل هذا الإبريق بالفعل»<sup>(2)</sup>.

يمكن تطبيق كلام راسل على أي دعوى مضمونها أنّ حالة معينة ليست ذات احتمال ضئيل جدًا، قد تكون ليست غير محتملة بالفعل، ولكن هذا لا يعطينا أي سبب معقول لتبني وجود مثل هذه الأشياء.

هل أسأت فهم دوكنر؟ بعض الأشخاص الذين ناقشتُ معهم حججه لم يصدقا أنه قد يستخدم مثل هذه الحجج التي نسبتها له، وقالوا لي إنه لا بد من وجود بعض المقدمات الإضافية في ذهنه. قد يكونوا محقين في ذلك؛ إذ من الصعب مناقشة حجة من الحجج وأنت مجبر على تخمين مقدماتها.

ما هي الاحتمالات الأخرى؟ ما الذي يفكّر فيه دوكنر؟ قال لي «يهودا جيلمان» و«دينيس مونوكروس» في محادثات خاصة إن دوكنر قد يريد بتلك الحجج الوصول للدعوى الرئيسية المذكورة في كتابه «صانع الساعات الأعمى» والتي تقول: إن محاولة تفسير التنوع الهائل في المخلوقات الحية عن طريق افتراض وجود تصميم هي محاولة خاطئة لأن أي كائن قادر على خلق الحياة يجب أن يكون كائناً معتقداً.

(1) يقول شيخ الإسلام ابن تيمية (وليس كلَّ ما حكم به الإنسانُ على ما يقدِّره ويفرضه في ذهنه يكون حكماً صحيحاً على ما يوجد في الخارج.. فإن الإمكانُ يستعمل على وجهين: إمكانٌ ذهنيٌّ وإمكانٌ خارجيٌّ، فالإمكان الذهني أن يعرض الشيء على الذهن فلا يعلم امتناعه.. وأما الإمكان الخارجي فإن يعلم إمكان الشيء في الخارج، وهذا يكون بأن يعلم وجوده في الخارج، أو وجود نظيره، أو وجود ما هو أبعد عن الوجود منه) الرد على المنظفين (ص 363 و 364) تحقيق عبد الصمد الكتبى، مؤسسة الريان. وهذه الحالات الثلاث لإمكان الخارجي متنافيةٌ عن السلسل الداروينية كما هو معلوم. (ق)

(2) Russell's "Is There a God?" was commissioned by Illustrated magazine in 1952, but never published; see Dawkins, The God Delusion, p. 52

«التعقيد المنظم» هو ما نواجهه مشكلة في شرحه. متى ما كان بإمكاننا فرض وجود تعقيد منظم، وإنْ كان فقط تعقيداً يتم تمثيله عبر آلية لنسخ الحمض النووي والبروتينات فإنه يمكننا - بكل سهولة - أن ننسب لها القدرة على إنتاج أشكال أكثر تعقيداً... ولكن - وبكل تأكيد - أي إله قادر على خلق آلية معقّدة كتلك التي تنسخ الحمض النووي والبروتينات يجب أن يكون هو على الأقل بنفس درجة تعقيد الآلة الناسخة. أن تفسر منشأ الآلة الناسخة بافتراض مصمم ذكي خارق للطبيعة؛ لأنك لم تفسّر شيئاً على الإطلاق لأنّ هذا المصمم يبقى دون تفسير»<sup>(1)</sup>.

يُزعم دوكتز أنَّ التَّصميم لا يفسر التعقيد المنظم، بل يفترض وجوده مسبقاً لأنَّ المصمم يجب عليه أن يكون بنفس درجة تعقيد التصاميم التي يخلقها. يبدو أنَّ دوكتز يريد أنْ يصيغ حجته بالشكل التالي:

لا يوجد حقيقةً إلا تفسيران لنشوء الحياة: الداروينية غير الموجهة والداروينية الموجهة التي قد تتضمن التصميم. ولكن الاحتمال الأخير ليس تفسيراً على الإطلاق، وبالتالي المرشح الوحيد لتفسير نشوء الحياة هو الاحتمال الأول.

يُوجَدُ فِيمَا سَبَقَ عَدَّةً مَشَاكِلٍ؛ أَوْلًا: لَا تَعْتَمِدُ هَذِهُ الْحَجَّةُ عَلَى حَقَائِقِ عِلْمِ الْأَحْيَاءِ فَهِيَ مُسْتَقْلَةٌ تَامًا عَنْهُ. هَلْ يَبْدُو مُحْتمِلًا أَنْ يَصِيرَ دُوكَّنُ حَجَّةٍ مِنْ هَذَا النَّوْعِ؟ وَإِنْ كَانَ مُحْتمِلًا لَمْ يَقُولْ إِنَّ «دَلِيلَ التَّطَوُّرِ» هُوَ الَّذِي يَظْهُرُ «كَوْنًا بِلَا تَصْمِيمٍ»؟

لترك هذه المشكلة جانبًا في الوقت الحالي، توجد مشكلة أخرى أعمق منها. لنفرض أننا هبطنا على كوكب فضائي يدور حول نجم بعيد، ثم رأينا على هذا الكوكب آلات حراة شبيهة بالآلات التي نستخدمها في مزارعنا على كوكب الأرض.

فيقول لنا قائداً الرحلة: «انظروا لهذه الآلات، لا بدّ من وجود مخلوقات ذكية على هذا الكوكب». يعترض أحد طلاب الفلسفة المبتدئين على قائداً الرحلة قائلاً: «مهلاً يا هذا، أنت لم تفسّر شيئاً على الإطلاق، إذ أن أيّ كائن ذكي تفرضه مصمماً لهذه الآلات، يجب أن يكون على الأقلّ نفس درجة تعقد الآلات التي صممها».

لا شك أننا سنقول لهذا الطالب المتحمس أن تحصيل القليل من العلم شيء مضر، وستنصحه بأخذ أقرب رحلة إلى كوكب الأرض حتى يستكمل دراسته في قسم الفلسفة.

(1) Dawkins The Blind Watchmaker p. 140

لا شك أن تفسير وجود الآلات التي رأيناها في الكوكب بافتراض مصمم ذكي هو تفسير منطقي للغاية، حتى وإن كان المصمم الذكي [في خصوص مثالنا هذا] معقداً على الأقل بنفس درجة تعقيد الآلات التي صممها. المغزى هو أننا لا ننبعي تقديم تفسير نهائى للتعقيد المنظم، ولا أن نفسر التعقيد المنظم عموماً.

نحن نحاول تفسير مثال جزئي للتنظيم المعقد [الآلات]. ومن المعقول أن تفسر أحد أشكال التنظيم المعقد بغيره من أشكال التنظيم المعقد [ما لم تكن تريد تقديم تفسير نهائى للتنظيم المعقد ككل]. وبالتالي يتضح - خلافاً لما يزعمه دوكتر - أن تفسير التصميم المشاهد في المخلوقات الحية بافتراض وجود الخالق يعتبر تفسيراً معقولاً. هذا التفسير ليس تفسيراً نهائياً للتعقيد المنظم [إن كان الله معقداً، فلن يكون هنالك تفسير نهائى]<sup>(1)</sup> ولكنه تفسير مثالي. نقطة أخرى، يزعم دوكتر أن التنظيم المعقد هو أهم ما نريد تفسيره. يكمل دوكتر قائلاً «ما يجعل التطور نظريةً أنيقة هو قدرتها على تفسير التعقيد المنظم باعتباره ناشئاً من حالة بسيطة بدائية» ثم يلقي اللوم على الأديان لعدم قدرتها على تفسير نشوء التعقيد المنظم. أولاً، يبحث علم الأحياء عن تفسير نشوء المخلوقات الحية الأرضية لا مطلق التعقيد المنظم. ثانياً، يعتبر العقل مثلاً رائعاً للتعقيد المنظم حسب ما يراه دوكتر. لو كان هناك إلهٌ فسيكون متصفاً بالعلم والتفكير<sup>(2)</sup>، وهذا الأمر ليس محلًّا للخلاف.

(1) هذا غير صحيح، وفيه وقوعُ في تشبيه الخالق سبحانه بالمخلوق - مع كون المؤلف لا يرى أن الله معقد كما سيأتي - وتشبيهُ شبهة التعقيد هذه بشبهة التركيب الفلسفية، ويمنع على الله تعالى في الواحدة منها ما يمتنع عليه في الأخرى، ويلاحظ هذا المعنى يكون إثبات وجود الله تفسيراً نهائياً للتعقيد. قال شيخ الإسلام ابن تيمية عن شبهة التركيب (ولفظ المركب يُراد به ما رَكِبَهُ غيره)، وما كانت أجزاءه متفقةً فاجتمعت، أو ما يقبل انفصال بعضه عن بعض، وأهل الإثبات للصفات يُسلمون أن هذه المعاني الثلاثة ممتنعةٌ على الله تعالى، فلا يجوز أن يكون مُركباً لا بهذا المعنى ولا بهذا ولا بهذا). سرح الاصبهانية (ص72)، تحقيق محمد السعوي، دار المنهاج. (ق)

(2) وصف الله بالفلك من الألفاظ المجملة غير الشرعية، التي تدل على معانٍ بعضها حقٌ وبعضها باطلٌ، مما يوجب التوقف عن استعمال اللفظ والاستفصال عن حقيقة المعنى المراد، من أجل إثبات المعاني الصحيحة، ورفض المعاني الباطلة. وسيورد المؤلف في قادم الكتاب كثيراً من هذه الألفاظ المجملة، ولن أعلّن عليها، اكتفاء بهذه الإشارة هنا. وانظر في قاعدة الاستفصال التي قررها شيخ الإسلام: الأصول التي بنى عليها المبدعة مذهبهم في الصفات والرد عليها من كلام شيخ الإسلام ابن تيمية، (2/279) - (282) عبد القادر بن محمد عطا صوفي، مكتبة الغرباء الأثرية. (ق)

وفيما يتعلّق باعتراض دوكنر، فلا شكّ أنّ المؤمنين لا يستطيعون تقديم تفسير نهائِي لوجود العقل، والسبب في ذلك يعودُ إلى عدم وجود تفسيرٍ لوجود الله أصلًا، ولكن هذه الحقيقة لا تُحسب ضدّ المتدبّرين. التفسيرات لا بدّ لها أن تنتهي عند نقطةٍ في نهاية المطاف، وهذه النقطة هي وجود الله عند المؤمنين، وبالنسبة لغيرهم من أصحاب المذاهب الفكرية الشاملة، فإنّ سلسلة التفسيرات تنتهي أيضًا عند نقطة ما. فالماديّ، على سبيل المثال، لا يملك تفسيرًا للوجود الجسيمات الأولى ولا لوجود العالم المحسوس بشكلٍ أعمّ، ولو سأله المادي عن علة وجود هذه الأشياء لقال لها: هي موجودةٌ وحسب. ليس من السهل تحديد المصادر على المطلوب في هذه المسألة، ولكن اتهام الإيمان الديني بالมصدر ليس بأولى من اتهام جميع المذاهب الفكرية بذلك.

لتلق نظرةً على محاولةً أخرى لإعادة تركيب حجّة دوكنر. يزعم دوكنر في كتابه «وهم الإله» أنّ احتمالية وجود الله ضئيلة جدًا - تقارب احتمالية أن يصنع إعصارٌ قويٌّ حال مروره بمستودع خردة طيارةً نفاثةً من طراز بوينج 707، في حين يرى دوكنر أنّ احتمال نشوء الحياة عن طريق التطور الدارويني غير الموجّه ليس احتمالاً ضئيلاً جدًا. فاحتمالية نشوء الحياة بالتطور غير الموجّه أكبر من احتمالية وجود الله، وبالتالي فالتفسير المتضمن للتطور غير الموجّه أرجح من ذلك المستند على وجود الله. بناءً على ما سبق، يجدر بنا قبول التفسير التطوري، وبما أن هذين هما الاحتمالان الوحيدان، فيجب علينا قبول التطور الدارويني وفقًا لقاعدة «استنتاج التفسير الأمثل»<sup>(١)</sup>.

يمكنُ التعليق على ما سبق من جهات عدّة. فلنسلم - جدلاً - أنّ احتمال صحة التطور الدارويني أعلى من احتمال وجود الله، هل يلزم من ذلك أنّ الأول أولى بالاختيار؟ لا ينبغي إغفال النظر في جودة التفسير على حساب احتمال صحته. وما مدى متانة استدلال «استنتاج التفسير الأمثل»؟ وهل يمكن استخدامه كحجّة؟ إنْ كانت كل الاحتمالات ضئيلة، هل أنا مجبرٌ على اختيار أحدها؟

(١) استنتاج التفسير الأمثل هو أحد صور الاستدلال المنطقي، يتم من خلاله اعتماد أرجح الفرضيات القادرة على تفسير ظاهرة ما. يمثل المناطقة لهذا الاستدلال بمثال شهير: عندما تستيقظ من النوم في الصباح الباكر في مدينة مشهورة بغزاره الأمطار، وتتجدد الشوارع مبلولة بالماء، فإن ذهنك يستنتج أن «التفسير الأمثل» لهذه الظاهرة [بكل الشوارع] هو سقوط المطر ليلة البارحة.

سنضرب مثلاً لتوسيع هذه الفكرة.

لنفرض أننا واقفون بجانب ملعب نوتردام لكرة القدم، وإذا بصوت الجماهير يعلو فجأةً. إما أن الفريق الأيرلندي سجل هدفاً أو قام لاعبوه باعتراض كرة الخصم، أو انطلق أحدُ اللاعبين في هجمةٍ خطيرة، أو غير ذلك من الاحتمالات. فلنفرض أننا حصرنا جميع الاحتمالات الممكنة لتفسير الصوت الذي سمعناه حال وقوفنا بجانب الملعب. ولنفرض أيضاً أن الاحتمال الأول أرجح من بقية الاحتمالات، وأن نسبة الاحتمال الخاصة به 0.2 هل أنا مجبٌ على تصديق هذا الاحتمال فقط لكونه أرجح من غيره، على الرغم من أن نسبة الاحتمال الخاصة به أقل بكثير من 0.5؟

ما الذي حدث لـ «اللاأدريه» والتوقف في الإيمان؟ وما مستند القول بأنَّ احتمال وجود الله ضئيل أصلًا؟<sup>(1)</sup> يتحدث دوكنز هنا عن نوع من الاحتمال الموضوعي لا الاحتمال المعرفي. الاحتمال الإحصائي لا يبدو مفيداً في هذه المسألة، فهو يتحدث عن الاحتمال المنطقي العام بمعنى نسبة الفضاء المنطقي الذي يتكون من عوالم ممكنة يوجد في أحدها ما يمكن تسميته بـ «الله»، يرى دوكنز أنه كلما كان الشيء أكثر تعقيداً كان أقل احتمالاً. [الله - أو أي كائن عاقل مختار - كائنٌ معقد، وهذا يعني أنَّ احتمال وجوده ضئيل].<sup>(2)</sup>

ولكن أول ما يمكن ملاحظته هو أنه بحسب تعريف دوكنز للتعقيد فإنَّ الله ليس معقداً.

دوكنز يعرف التعقيد على النحو الآتي: لا يكون الشيء معقداً ما لم يترتب من أجزاء مرتبة ترتيباً معيناً بحيث لا يبدو محتملاً أنَّ ترتيبها كان بمُحضر الصدفة<sup>(3)</sup>. يبدو هنا أنه يتحدث عن الأجسام المادية تحديداً. وبغضِّ النظر عن نظرية الأجزاء الفلسفية، يمكن ملاحظة أن المفاهيم المجردة اللامادية [كالأعداد مثلاً] لا تترتب من أجزاء، ولا شك أنَّ الله ليس جسماً مادياً،

(1) الموقف العقلي الصحيح لو فرضنا انعدام الأدلة على وجود الله هو التوقف في المسألة، لا الجزم بعدم وجوده؛ لاستحالة إثبات عدم وجوده. كما قال المؤلف في موطن آخر (فشل الحجج الإلهية - إنْ كان هناك من فشل بالفعل - يمكن اعتباره على نحو معقول أساساً صالحًا لللاأدريه، ولكن ليس للإلحاد) (ص2) هل الإلحاد لاعقلاني؟، ترجمة عبد الله الشهري، مركز براهين. (ق)

(2) Dawkins, *The God Delusion*, p. 109.

(3) Dawkins, *The Blind Watchmaker*, p. 7.

وبالتالي هو ليس مركبًا من أجزاء؛ لأنَّه كائن روحي<sup>(1)</sup> لا مادي<sup>(2)</sup>. فالله تعالى ليس مركبًا من أجزاء مرتبة ترتيباً معيناً، بحيث لا يedo محتملاً أن ترتيبها كان بمحض الصدفة. إذًا، بناءً على تعريف دوكنز للتعقide؛ فالله ليس معقدًا.

ولكنَّ أليس الله معقدًا على الأقلِ بنحوِ ما؟ قيلُ الكثير من الكلام حول هذا الموضوع. فلنسلم جدلاً أنَّ الله معقد، قد نقصد بذلك أنَّ الموجود كلَّما زاد علمه زاد تعقيداً، وبما أنَّ الله لا يعزُّ عن علمه شيءٌ فهو قد بلغَ الغاية في التعقيد.

قد يكون ذلك صحيحاً، ولكنَّ لم يفترض دوكنز أنَّ الاحتمال المنطقي لوجود موجود بهذه الصفة هو احتمالٌ ضئيلٌ؟ لو سلمنا بصحة المادية، والفكرة القائلة أنَّ الموجودات الأساسية في الكون هي الأجسام الأولية الذرية، فقد تكون احتمالية وجود كائن متصنف بالعلم الشامل احتماليةً ضئيلةً فعلاً، إذ كيف يمكن لهذه الجسيمات أن تصطفَ مع بعضها البعض بحيث تكون موجوداً بهذا القدر من العلم والإدراك؟ ولتكنا بكلِّ تأكيد لا نسلم بصحة المادية.

إذًا، ما سبُّ الاعتقاد بضآلَّة احتمال الوجود الإلهي؟ بالنسبة للإيمان التقليدي، فالله تعالى مطلق العلم - يتعلَّق علمه بكلِّ معلوم - وهو أيضًا واجبُ الوجود فلا يمكن ألا يوجد أصلًا، وبعبارة أخرى يمكن القول أنَّ الله موجود في كلِّ العوالم الممكنة. إنْ كان الله واجب الوجود موجوداً في كلِّ العوالم الممكنة، فالاحتمالُ الموضوعي لوجوده = 1 واحتمال عدم وجوده = 0. إذًا، التَّصور التقليدي لوجود الله يتضمَّن أنَّ الله تعالى مطلق العلم، وأنَّه راجح الوجود لأقصى درجةٍ ممكنة<sup>(3)</sup>.

لا يذكر دوكنز هذا التَّصور الشائع عند المتدلين، ويفشل في إدراك حقيقة أنه يدين لنا بتقديم حجة تدعم دعواه القائلة بأنَّ هذا التَّصور لوجود الله خاطئ، أو يلزم منه المحال، أو

---

(1) انظر هامش 20.

(2) في إنجيل يوحنا (الله روح) (4: 24)، وانظر شرحها في تفاسير الكتاب المقدس، وكذلك التفاسير المخصوصة بإنجيل يوحنا. (ق)

(3) هذه المعاني وأمثالها هي التي يتحصل بتقريرها إثبات أنَّ وجود الله تعالى هو التفسير النهائي للتعقide. (ق)

أن موجوداً واجب الوجود بهذه الصفات؛ لا يمكن وجوده. هذه النسخة المعدلة من حجّة من دوكنر يبدو أنها ليست بأحسن حالاً من غيرها<sup>(١)</sup>.

أعتقد أن الاستنتاج الذي يمكن الوصول إليه هنا هو أن دوكنر لم يعطنا أي سبب يدفعنا للتفكير في أن علم الأحياء الحديث يتعارض مع الإيمان المسيحي.

ليس دوكنر المفكّر الوحيد الذي يزعم وجوداً مثل هذا التعارض. دوكنر و«دانيل دينيت» هما أشهر من يمثل الإلحاد الأكاديمي في وقتنا الحاضر، ويوافق دينيت دوكنر في زعمه أن نظرية التّطوير تتعارض مع الإيمان الديني التقليدي<sup>(٢)</sup>.

في الفصل القادم سنتطرّف في المسلك الذي اتّخذه دينيت لإثبات هذه الدعوى.

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

---

(١) شبهة التعقّيد هذه من أكثر الشبه التي يكرّرها دوكنر رغم تهافتها. وللمزيد في الرد عليها انظر: أقوى براهين د. جون لينكس (ص 423 - 430) مركز دلائل. وكذلك: فمن خلق الله؟ (ص 149 - 161)، سامي عامري، مركز تكوين للدراسات والأبحاث. (ق)

(٢) يوجد مفكرون آخرون يتبنون نفس الموقف الصدامي المبهم، على سبيل المثال، «سام هاريس» في كتابه «نهاية الإيمان» و«كريستوفر هتشنز» في كتابه «الله ليس عظيماً».

## الفصل الثاني

# التطور والاعتقاد المسيحي

في الفصل السابق، نظرنا في الحجج التي قدمها دوكنر لإثبات وجود تعارض بين نظرية التطور الحديثة وبين الإيمان المسيحي [وبين الاعتقاد الديني عموماً]، ووجدنا استدلاله ضعيفاً.

أُنوي في هذا الفصل مناقشة «دانיאל دينيت»، والذي يعتبر من أهم الشخصيات المؤثرة في هذا السجال؛ حيث قام - هو و«دوكنر» - بتلحين أغنية التعارض<sup>(1)</sup> التي نسمعها كثيراً.

سانظرُ أولاً في الحجج التي قدمها دينيت، ثم سأناقشه باختصار حجتين آخرين لـ «بول درير»<sup>(2)</sup> و«فيليپ كيتشر»<sup>(3)</sup>. يعد كتاب «فكرة داروين الخطيرة» أهم ما قدمه دينيت في هذا الموضوع<sup>(4)</sup>. ما هذه الفكرة؟ وما سبب خطورتها؟ يرى دينيت في كتابه المذكور أنّ الفكرة الخطيرة التي قدمها داروين [والتي يتبنّاها هو بالطبع] هي فكرة أنّ العالم الحي بما فيه من جمال وعجائب وتصميم ظاهري لم يُخلق من قبل الله، أو أي كائن مشابه لله؛ بل تم إنتاجه بواسطة الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على تصفية الطفرات الجينية العشوائية. هذه الآلة العميماء الميكانيكية اللاواعية تستطيع - كما يقول دينيت - أن تنتج النظام من عمق الفوضى بلا حاجة لصانع عاقل.

---

(1) أي التعارض بين نظرية التطور وبين الاعتقاد الديني. (المترجم)

(2) فيلسوف أمريكي متخصص في مجال فلسفة الدين، تدور معظم مؤلفاته حول تطوير معضلة الشر الفلسفية التي تُستخدم كدليل ضدّ المؤمنين بوجود الله. (المترجم)

(3) فيلسوف بريطاني متخصص في فلسفة العلوم وفلسفة الرياضيات وفلسفة علم الأحياء. (المترجم)

(4) Dennett, *Darwin's Dangerous Idea* (New York: Simon & Shuster, 1995)

«هذه هي فكرة داروين الخطيرة، المستوى الخوارزمي<sup>(1)</sup> هو المستوى الأفضل لتفسير سرعة الظبي، وجناح السر، وشكل وردة الأوركيد، وهو قادر على تفسير التنوع المذهل، وكل العجائب في عالم الأحياء»<sup>(2)</sup>.

وفي كتابه ”إبطال السحر“، يرى دينيت أن الكلام السابق ينطبق أيضاً على الحس الأخلاقي للبشر والإحساس الديني، والقدرات الفنية والرغبة في دراسة العلم بالإضافة إلى القدرة على ممارسته<sup>(3)</sup>. فكل عجائب العالم الحي لم تنشأ بخلق الله، أو أي كائن شبيه له؛ بل نشأت ببركة عملية طبيعية لاوعية، أي أن الجنس البشري - وكل ما سواه - كانوا نتيجة عملية ميكانيكية غير خاضعة للتوجيه والتخطيط الإلهي. وبتعبير أعم، يمكن القول أن العقل والذكاء والتخطيط والتصميم قد جاؤوا متأخرین في تاريخ الكون نتيجة الانتخاب الطبيعي الأعمى اللامنكر.

حسناً، ما سبب خطورة فكرة داروين هذه؟ يجب دينيت قائلًا: لأنها لو صحت، فيجب علينا أن نعي النظر في أفكارنا الطفولية التي نشأنا عليها حول مفهوم الله والأخلاق والقيم ومعنى الحياة وما إلى ذلك. وسبب ذلك أن المسيحيين - وغيرهم من المؤمنين - يرفضون الفكرة القائلة بأن العقل والتصميم والتخطيط والتنبؤ قد جاؤوا بعد فترة طويلة من وجود الكون. هم يرفضون ذلك لأنهم مؤمنون بأن الله - وهو المثل الأعلى للعقل<sup>(4)</sup> - قد كان موجوداً منذ الأزل، وبالتالي فإن العقل كان موجوداً منذ الأزل، ومشروعاً على تخطيط وإنتاج أي ما كان يحتاج الإشراف والتخطيط. وفي الحقيقة يرى العديد من المفكرين المتدينين استحالة أن تنتج المادة اللاوعية عقلاً واعياً. في الفصل السابق نقلت قول ”جون لوك“: ”يستحيل قبول فكرة إنتاج المادة غير العاقلة للمخلوقات العاقلة، كما يستحيل أن يخلق المادة العدم“<sup>(5)</sup>.

---

(1) المراد بالمستوى الخوارزمي: الخطوات الدقيقة المتسلسلة التي تمر بها جينات المخلوقات الحية عبر الزمن. (المترجم)

(2) Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, pp. 50, 59.

(3) Dennett, *Breaking the Spell; Religion as a Natural Phenomenon* (New York: Penguin, 2006)

(4) انظر هامش سابق. (ق)

(5) Locke, *Essay Concerning Human Understanding* IV, x, 10

فكرة داروين الخطيرة تنص على أن قدرة المادة اللاواعية على إنتاج العقل الوعي ليست على فقط "غير مستحيلة"؛ بل هي الحقيقة الساطعة التي لا شك فيها. هذه الفكرة إذاً لا تنسق مع أي شكلٍ من أشكال الاعتقاد الديني، وبالتالي هي فكرة خطيرة.

## 1 - حجّة دينيت:

كيف ينوي دينيت الاستدلال على هذه الفكرة؟ أوّلاً، يصرّ دينيت على أن كلّ أشكال الحياة قد نشأت بالفعل بواسطة التطور [التطور هنا بمعنى النشوء والارتقاء]. يرى «دينيت» أنّ أي شخص يجرؤ على التشكيك بهذه الحقيقة فهو غير معدور بجهله.

«أقول بصراحة وبكلّ عدل: كلّ من يشكّ اليوم في أنّ التنوّع الهائل للمخلوقات الحية على هذا الكوكب كان نتيجةً لعملية التطور؛ فهو ببساطة شخصٌ جاهلٌ غير معدور بجهله هذا»<sup>(1)</sup> لاحظ أنه لا يتشرط أن ترفض نظرية التطور حتى توصف بالجهل، بل يكفي في ذلك أن تحمل بعض الشّكوك في ذهنك. لنفرض أنك مؤمن بأنّ الله قد خلق العالم الحي بطريقة أو بأخرى، وأنك قد نظرت في الأدلة الداعمة لنظرية التطور، ودرستها بعمق، ولكنك في نهاية المطاف وجدت نفسك شاكاً في أنّ الله قد خلق المخلوقات الحية بهذه الطريقة [قد تعتقد أنّ الله تعالى قد خلق بعض المخلوقات الحية مباشرةً بلا تطور]، وفقاً لـ دينيت، أنت في هذه الحالة جاهلٌ غير معدور بجهلك. يستلهم دينيت العبارة السابقة من دوكنر الذي كتب عام 1989 في مجلة «النيويورك تايمز»:

«إذا قابلت أحداً يزعم أنه لا يؤمّن بنظرية التطور، فهذا الشخص إنما أن يكون غبياً أو جاهلاً أو مجنوناً (أو شريراً، ولكنني لا أريد اعتبار هذا الاحتمال)»<sup>(2)</sup>

على الأقلّ يعطي دوكنر بعض الخيارات للمتشكّفين، فهم إنما أن يكونوا أغبياء أو جهلة أو مجانين أو حتّى أشراراً، ولكن دينيت ليس كريماً مثل دوكنر. يبدو أنه يأخذُ مجموع احتمالين من الاحتمالات التي يقدمها دوكنر، فهو يرى أنّ المتشكّك في نظرية التطور جاهلٌ وشريرٌ [أو على الأقلّ غير معدور].

(1) Dennett. *Darwin's Dangerous Idea*. p. 46.

(2) Review of Maitland A. Edey and Donald C. Johanson. *Blueprints: Solving the Mystery of Evolution* (Boston: Little Brown, 1989). *New York Times*. April 9, 1989.

يبدو أنَّ التطور مثل القانون باعتبار أنه لا يحمي المغفلين. في هذه النقطة تحديداً، يذكُرنا كلٌ من دوكتر ودينيت ببعض الشخصيات الدينية التي نعرفها جيداً، تلك الشخصيات التي تحكم عليك بالحُبُّ إنْ أنت اختلفت معهم في موضوع ما وتتوعدك بالعقاب، إن لم يكن في الدنيا ففي الآخرة بكل تأكيد. لا يقتصر دينيت على القول بأنَّ جميع عجائب العالم الحي وجدت عن طريق عملية النشوء والارتقاء، بل يخطو خطوةً أبعد من ذلك، ويزعم أنَّ هذه العمليات داروينية محضة. هذه الآلة تتكون من جزئين:

أولاً: يوجد مصدرٌ للتنوع الجيني والمرشح المعتمد لهذا المصدر هو الطفرات الجينية العشوائية. يقال أنَّ الطفرات الجينية تنشأ نتيجة نسخ الأخطاء الخلوية أو بسبب الأشعة الكونية أو بعض العوامل الكيميائية أو غير ذلك، لا يهم في الحقيقة تحديد سبب نشوئها. معظم نتائج الطفرات هي نتائجٌ محايدة لبقاء المخلوق الحي، وبعضها يُعين على البقاء والتكييف، وبعض هذه الطفرات المعينة على البقاء قابلة للتوريث. قد تكون نتائج هذه الطفرات أنَّ الجيل اللاحق من المخلوقات الحية التي أصابتها الطفرات يتميّز بسرعة أكبر في الجري أو السباحة أو القفز، أو يتميز ذلك الجيل بقدرةٍ بصرية أعلى، أو قدرةً أكبر على هضم بعض الفواكه.

ثانياً: الانتخابُ الطبيعي هو الجزء الآخر للعملية المذكورة.

نتيجةً لزيادة عدد مخلوقات الجماعة الحيوية وشح الموارد الطبيعية، تتمكن المخلوقات المحظوظة بالطفرات المعينة على البقاء، بالتكاثر بمعدل أعلى من غيرها من المخلوقات في نفس الجماعة الحيوية، وفي نهاية المطاف تصبح هذه الطفرة جزءاً من السجل الجيني لهذه الفصيلة من المخلوقات الحية، ثم تكرر هذه العملية بأكملها من جديد. [قد يجري في الفترة الزمنية نفسها أكثر من عملية واحدة بكل تأكيد]. وبسبب التكرار المستمر لهذه العملية - كما يزعم أنصارها - ينشأ التنوع الهائل للمخلوقات الحية الذي نراه اليوم. كما رأينا، يزعم دينيت أنَّ هذه العملية كلها [أي: عملية النشوء والارتقاء، والتي يقودها الانتخابُ الطبيعي الذي يعمل على تصفية الطفرات الجينية العشوائية] ليست تحت توجيهه أو إشراف أي كائن عاقل، فالعملية كلها حدثت بلا معونة إلهية.

«إنَّ أساسَ كلِّ أشكال الحياة والمعنى والوعي في الكون هو تلك الآلة العميماء اللاواعية اللامفكرة التي تعمل داخل الجزيئات الكيميائية»<sup>(1)</sup>.

(1) Dennett. *Darwin's Dangerous Idea*. p. 203.

الحياة نفسها إنما نشأت عن طريق القوانين الفيزيائية والكيميائية العادية [عبر أحد أشكال الانتخاب الطبيعي على المستوى الجزيئي] والانتخاب الطبيعي غير الموجه أنتج اللغة والعقل بالإضافة إلى الحس الأخلاقي والفنى والدينى والقدرات الذهنية التي يتمتع بها البشر.

ووجد العديد من المؤمنين - وغيرهم - أن هذه الدعوى مليئة بالإشكالات على أقل تقدير في حين اعتبرها البعض مجرد سخافات. هل يعقل أن اللغة والوعي، والقدرة على تأليف موسيقى عظيمة، والقدرة على إثبات مبرهنة عدم الاتكمال الخاصة بـ«غودل»<sup>(1)</sup> واكتشاف عملية الانتخاب الطبيعي، أقول هل يعقل أن كل ما سبق كان نتيجة لآلية عمياً مثل الانتخاب الطبيعي؟ هذه دعوى طموحة. يُعد القصد - على سبيل المثال - من أبرز خصائص الفكر. نحن نستطيع أن نقصد التفكير في أشياء عديدة مختلفة عن بعضها البعض، وإن كانت بعيدة جدًا عن موضعنا: مثل مدينة اسبارطة اليونانية القديمة، ونظريّة الانبعاث الكوني الكبير، والمَلَك جبريل، والنظريات المنطقية، والقيم الأخلاقية، والعوالم الممكّنة، والمستحيلات العقلية، والله ذاته، وغير ذلك الكثير. هل يعقل أن هذه القدرة على التفكير قد نشأت [ابتداءً من البكتيريا على سبيل المثال] بسبب هذه العملية غير الموجهة وحدها؟

يرى «دينيت» أن كل ما سبق - سواءً كانت قدرات مذهبة أو عاديه - إنما نشأت بسبب فكرة داروين الخطيرة. هذه الفكرة [أي أن العقل والحياة بمختلف مظاهرها قد نشأت عن طريق هذه العملية غير الموجهة] لا تتوافق - بالطبع - مع الاعتقاد المسيحي، ولا مع الإيمان مطلقاً، إذ أن المسيحيين وغيرهم من المتدلين يؤمّنون أن الله صمم وخلق العالم وفق إرادته وقدرته حتى انتهى إلى الشكل الذي هو عليه الآن. يرى دينيت أيضاً - خلافاً للمؤمنين - أن كل العقول قد نشأت من المادة، تحديداً من تلك «آلية العمياء اللاواعية اللاتفكيرة التي تعمل داخل الجزيئات الكيميائية»، والتي سبّبت ظهور العقل والقدرات الذهنية<sup>(2)</sup>.

في حين أن المؤمنين يرفضون هذه الدعوى لأن الله - المثل الأعلى للعقل - كان موجوداً منذ الأزل، وبالتالي ليست كل العقول ناشئة من المادة. فالله تعالى لم ينشأ من المادة أو من أي شيء آخر إذ أن وجوده لا يعتمد على وجود غيره.

---

(1) كيرت غودل: عالم رياضيات نمساوي اشتهر بالمبرهنة المذكورة وهي مبرهنة منطقية توضح محدودية الأنظمة الرياضية واستحالة إثبات جميع المسلمات فيها. (المترجم)

(2) Dennett. *Darwin's Dangerous Idea*. p. 203.

يعتقد «دينيت» على ما يبدو أنّ فكرة داروين الخطيرة ستتشرّ، وأنّ المعتقدات الدينية تمضي الآن في طريقها للانقراض الحتمي. على الرّغم من أنه يرى في انقراض المعتقدات الدينية خطوةً إيجابية إلا أنه يخشى من خسارة الاختلاف الثقافي والتنوع الفكري جراء انقراض المتدينين، ولذلك يقترح «دينيت» أنْ نبقى على بعضِ القساوسة والأصوليين<sup>(1)</sup> ونحتفظ بهم في ما يشبه حدائق الحيوان الثقافية [التي تحيط بها أسوارٌ كبيرة بالطبع لحمايتنا نحنُ اللاأصوليين أصحاب الفكر الصائب من هؤلاء المتعصبين]

يجبُ أن نحافظ على بعضِ القساوسة للأجيال القادمة «ولكن ليس على حساب تلقين الأطفال المعلومات الخاطئة المتعلقة بعالم المخلوقات الحية»<sup>(2)</sup>. فلنحكي القساوسة بشرط أن يعاهدوننا على عدم تلقين أطفالهم «أنَّ الإنسان ليس ناتجاً عن التطور بالانتخاب الطبيعي» وغيرها من الأفكار الخاطئة<sup>(3)</sup>.

فكرةُ داروين الخطيرة - كما يعبر عنها دينيت - تعتبر مثالاً نموذجياً على المذهب الطبيعاني. في هذه النقطة تحديداً، تبدو هذه الفكرةُ مشابهة للفكرة التي قال بها بيرتراند راسل منذ زمن بعيد في مقالته الشهيرة التي عنوانها «لماذا أنا لستُ مسيحيًا» مع وجود فرق بسيط بينهما. الفرق هو أنَّ راسل اعتمدَ على علم الفيزياء في مقالته تلك في حين يلجم دينيت لعلم الأحياء<sup>(4)</sup>. طبيعانية دينيت [كتبيعانية بيرتراند راسل] لا تتوافقُ بطبيعة الحال مع الأديان السماوية، ولكن لا يلزم من هذا أن تكون فكرة داروين خطيرة على الأديان السماوية، قد يلاحظ المؤمن عدم التوافق، ويرفض الفكرة بكل سهولة. يمكننا أن نجد الكثير من الأفكار والقضايا الخبرية التي لا تتوافق مع الإيمان الديني [على سبيل المثال، القضية الخبرية التالية: ليس في الوجود إلا

(1) الأصوليون: مصطلح فكري حديث يطلق على المتعصبين لفكرة ومذهب معين، ويراد به غالباً المتعصبين للدين. (المترجم)

(2) Dennett. *Darwin's Dangerous Idea*. p. 516

(3) Dennett. *Darwin's Dangerous Idea*. p. 516

(4) Russell. *Why I am not a Christian, and Other Essays on Religion and Related Subjects*. ed. with an appendix on the “Bertrand Russell case.” by Paul Edwards (New York: Simon and Schuster, 1957

السلاحف] ولكن كونها لا تتوافق مع الإيمان الديني لا يجعلها خطيرة. فكراة داروين خطيرة على الإيمان الديني فقط في حال كونها جذابة، وفي حال وجود أسباب مُقنعة لتبني هذه الفكرة والتصديق بها، ورفض الإيمان. لم يعتقد دينيت أننا يجدر بنا قبول فكرة داروين الخطيرة؟ حتى لو سلمنا أنها فكرة ثورية، جريئة، حديثة، براقة ومتّعالية على أفكار القرون الوسطى، ومُتماشية مع العلم التجاري المعاصر، ومتلك ذلك الهنّدام الأتيق الذي يقول راسل أنه يعجبه في أفكاره التي يتبعها، فإنَّ السؤال يبقى قائماً: لم يجدر بنا قبولها؟

أظنَّ أنَّ دينيت ينوي الإجابة على هذا السؤال [ولا ينوي الاستمرار بمجرد وعظ أتباعه من الطبيعانيين]. حسب ما يبدو لي، يقدم دينيت مسلكين جدليين لإثبات فكرة داروين الخطيرة؛ المسلك الأول عبارة عن إعادة صياغة لحجّة دوكنر: من المحتمل أنَّ كلَّ مظاهر التنوع الحيوي نشأت عن طريق الانتخاب الطبيعي اللاواعي.

”توضّح نظرية الانتخاب الطبيعي كيف أنَّ كلَّ مظاهر التنوع في عالم الأحياء يمكن أن تنشأ بواسطة آلية التنسّل التمييزي العميق الlaguistic التي تعمل عبر فترات زمنية طويلة.“  
يضيف ”دينيت“ قائلاً: ”لا تكمِّن قوَّة نظرية الانتخاب الطبيعي في مقدرتها على إخبارنا بالكيفية التي كانت عليها الحياة في فترة ما قبل التاريخ، بل تكمِّن قوَّتها في إخبارنا بالكيفية التي يمكن أن تكون عليها الحياة حينها بناءً على المعلومات المتوفرة لدينا الآن“<sup>(1)</sup>.

ولكنْ هل تثبت نظريةُ الانتخاب الطبيعي ما يزعم دينيت أنها تثبت؟ (أي: أنَّ كلَّ مظاهر التنوع في عالم الأحياء - بما فيها العقل - يُمكن أن تنشأ بواسطة آلية التنسّل التمييزي العميق الlaguistic التي تعمل عبر فترات زمنية طويلة؟)  
الجواب: لا.

خلافاً لدوكنر، يقتبس دينيت عبارة ”جون لوك“ المذكورة آنفًا: ”يستحيل قبول فكرة إنتاج المادة غير العاقلة للمخلوقات العاقلة كما يستحيل أن يخلق المادة العدم“.  
الاستحالَة التي يقصدها لوك هي الاستحالَة بالمعنى المنطقي العام. كان لوك يعتقد أنَّ المادة والعقل هُما الموجودان الأصيلان في الكون، وبالتالي يستحيل أن توجد المادة في زمن ما دونَ عقلٍ إذ أنَّ العقول لا تنشأ إلَّا من عقول أو من عقل.

(1) Dennett, Darwin's Dangerous Idea, p. 315

يتفق لوك مع غيره من اللاهوتيين في أن العقل من الموجودات الأصلية التي رافقت بداية نشوء الكون. الله [باعتباره جزءاً من الكون، وإن لم يكن جزءاً من الكون المخلوق]<sup>(١)</sup> لم يطرأ على الوجود إطلاقاً، فهو موجودٌ منذ الأزل، ولم يزل متصفًا بالإرادة والإدراك، ولم تزل له غaiات وأهداف، برى العديد من اللاهوتيين أن هذه الصفات ليست فقط ثابتة لله؛ بل واجبة الشبوت له. خلافاً لما يزعمه دينيت، فإن نظرية التطور الداروينية الحديثة لم تثبت خطأ ما قاله لوك، ولم تثبت أن الله ليس واجب الوجود؛ بل ولم تثبت حتى أن العقل يمكن [بالاصطلاح المنطقي العام للإمكان] أن ينشأ من مادة لا واعية. لم تثبت نظرية التطور ما سبق لأنها لم تتعرض لهذه القضايا أصلًا، فنظرية التطور كغيرها من النظريات العلمية لا تبحث في هذا النوع من الأسئلة [مثل: هل يمكن منطقياً للمادة اللاواعية أن تتجدد العقل الواعي من تلقاء نفسها؟]

لم تثبت النظرية الداروينية الحديثة بطلان قول لوك كما فشل دينيت في تحقيق ذلك أيضًا. يقول دينيت: يلزم من حجّة لوك القول بأن الروبوتات<sup>(٢)</sup> لا تستطيع التفكير، وهذا القول سيواجه بالسخرية والاستهجان لو قيل في عصرنا هذا. حسناً، قد يواجهه هذا القول بالسخرية والاستهجان عند البعض، ولكنه قد يجد الدعم والقبول أو الاحترام على أقل تقدير عند آخرين. وعلى كل حال، ليست «الحجّة الاستهجانية»<sup>(٣)</sup> شكلاً من أشكال الحجج المعتبرة إذ لا يمكن اعتبارها بنفس درجة القياس الاستثنائي<sup>(٤)</sup> على سبيل المثال أو غيره من صور الاستدلال المنطقي السليم. إذًا، يتضح لنا أن دينيت ونظرية التطور الحديثة لم يثبتا إمكان نشوء جميع مظاهر العالم الحي بما فيها العقل من الانتخاب الطبيعي غير الموجه.

(١) عبارة أن الله (جزء من الكون) غير لائقة من وجهه، وفاسدة من وجه آخر، وإن كان المؤلف يريد معنى صحيحًا، وهو إثبات الوجود العيني لله تعالى. (ق)

(٢) جمع «روبوت»، وهي آلية ميكانيكية قادرة على تنفيذ أعمال مبرمجة مسبقاً، إما بتحكم مباشر من الصانع أو بإيعاز من برامج حاسوبية، ويسمى بالرجل الآلي. (المترجم)

(٣) يقصد المؤلف بالحجّة الاستهجانية محاولة دينيت إبطال قول جون لوك عن طريق إثبات استلزمته لما يثير السخرية والاستهجان. (المترجم)

(٤) القياس الاستثنائي: قياس منطقي تكون فيه النتيجة أو نقيضها مذكورة فيه بالفعل، كقولنا إن كان هذا جسمًا فهو متخيّر، لكنه جسم، يتبع أنه متخيّر. (انظر تعريفات الجرجاني، المترجم).

ولكن لنفرض [خلافاً للواقع كما أرى] أنّ ما ي قوله دينيت ممكناً بالاصطلاح المنطقي العام، هل يلزمُ من ذلك آنه ممكناً بـبيولوجياً؟

الإمكانيّ البيولوجي مصطلح مثيرٌ للجدل، هل يمكن تعريفُ الإمكان البيولوجي على النحو التالي: لا يكون الشيء ممكناً بيولوجياً إلا إنْ كان متسقاً مع القوانين البيولوجية؟ أم لا بدّ من إضافة حالة معينة مع القوانين البيولوجية؟ هل توجد أصلاً قوانين بيولوجية؟ أي: قوانين أخرى بالإضافة لقوانين الفيزياء والكيمياء؟ أم يجب علينا عوضاً عن ذلك أن نعرف الإمكان البيولوجي كما عرّفه دوكنز بأنّه احتمالٌ لا يصدق عليه أنه «احتمال ضئيل جداً»، وبالتالي يمكن القول أنّ نشوء العقل من المادة اللاواعية ممكناً بشرط أنّ العوالم الممكنة التي ينشأ فيها العقل بالفعل بهذه الطريقة لا تشغّل حيزاً ضئيلاً جداً من الفضاء المنطقي؟ أو إنْ كان الفضاء المنطقي الكبير بدرجة كافية يضمّ عوالم ممكنة مشابهة لعالمنا ينشأ فيها العقل من مادة لاواعية في زمن محدد «ز»، لم يكن قبله العقل موجوداً؟ مهما يكن، لو أخذنا أيّ من التعريفات السابقة للإمكان البيولوجي، ولو فرضنا أنّ جميع مظاهر الحياة في عالمنا قد نشأت بالفعل عن طريق الانتخاب الطبيعي، فإنه لا يلزم من ذلك أنّ الحياة نشأت بالانتخاب الطبيعي غير الموجه، ولا يلزم أيضاً أنّ ما سبق ممكناً بـبيولوجياً.

بكلّ تأكيد، يمكن للعالم الحيّ أن ينشأ بواسطه الانتخاب الطبيعي الموجه، ويستحيل أن ينشأ عن طريق الانتخاب الطبيعي غير الموجه. ولا شكّ أيضاً في أن عملية الانتخاب الطبيعي يمكن أن تتمّ تحت الإشراف والتوجيه الإلهي، والذي بدونه لا يمكن للانتخاب الطبيعي أن يتجّع العالم الحي.

يمكن - أيضاً - أن تنشأ المخلوقات الحية وفق ما تتضمنه مكتبة الحياة المذكورة في الفصل السابق، أي أنّ كلّ التغييرات الجينية الواردة في تلك الكتب حصلت بواسطه الانتخاب الطبيعي بأمر الله وإشرافه على العملية بجميع تفاصيلها. إذاً، لا يلزم من صحة نظرية التطور القول بأنّ العالم الحيّ نشأ من الانتخاب الطبيعي غير الموجه، ولا يلزم من صحتها - أيضاً - القول أن ذلك ممكناً بـبيولوجياً، وبالتالي يتضح لنا آنه من الخطأ أن نقول مع دينيت: «توضّح نظرية الانتخاب الطبيعي كيف أنّ كلّ مظاهر التنوع في عالم الأحياء يمكن أن تنشأ بواسطه آلية التنسال التميّز العمياء اللاغائية»

اعتقد العديد من الناس منذ زمنِ داروين أنَّ بعض مظاهر العالم الحي - مثل العين - لا يمكن أن تنشأ بواسطة الانتخاب الطبيعي غير الموجه<sup>(1)</sup> وقالوا إنما أن هذا مستحيل أو أن احتمال حصوله ضئيل جدًا<sup>(2)</sup>. حاول دينيت - وغيره من أنصار الانتخاب الطبيعي غير الموجه - أن يدحضوا الحجج التي قدمها أولئك المعارضين. وحتى لو تمكنا من دحض تلك الحجج، فلن يلزم من ذلك القول بأنَّ الانتخاب الطبيعي غير الموجه هو المسئول عن نشوء جميع مظاهر الحياة، إذ ما يلزم منطقاً في هذه الحالة هو ببساطة: بُطلان الحُجج التي قدمها المعارضون. إنْ كان دينيت ورفاقه على صوابٍ في إبطالهم تلك الحُجج، فقصاري ما يمكن قوله هو أننا لا نستطيع إثبات استحالة أن يتبع الانتخاب الطبيعي وحده هذه العجائب [بما فيها العقل]، ومع التسليم ببعض المقدمات يمكنهم أن يقولوا أننا لا نعرف ما إذا كان احتمال إنتاج الانتخاب الطبيعي للمخلوقات الحية هو احتمال ضئيل جدًا.

هذه القصص التي تحكي عن قدرة الانتخاب الطبيعي على خلق الحياة وتنوعها قد تكون ممكنة بمعنى أننا لا نعرف ما إذا كان احتمال صحتها ضئيل جدًا<sup>(3)</sup>. دعوى دينيت تنص على أن فكرة داروين [العالم الحي بأكمله إنما نشأ بواسطة الانتخاب الطبيعي اللاواعي] ليست مجرد فكرة ممكنة الصحة؛ بل هي صحيحة قطعاً.

ما الذي يدفعنا لتصديق هذه الدعوى؟ ما قدمه دينيت حتى الآن لا يختلف عما قدمه دوكتز.

وبعبارة أخرى، يمكن تلخيص قوله على التحو التالي: مع التسليم ببعض المقدمات المثيرة للجدل حول الإمكان المنطقي [القول بأنَّ نشوء العقل من مادة غير عاقلة هو أمرٌ ممكן في ذاته]، نحن لا نعرف ما إذا كان احتمال صحة فكرة داروين الخطيرة هو احتمال ضئيل جدًا<sup>(4)</sup>.

(1) قد يتم الإشراف الإلهي عن طريق إحداث الطفرات الجينية المطلوبة في الوقت المناسب أو عن طريق الحفاظ على بعض الصفات غير المعيشية على البقاء أو غيرها من الطرق، [انظر الفصل الرابع من هذا الكتاب].

(2) كما يقول القديس جورج ميفارت الذي كان معاصرَ الداروين (1827 – 1900م).

(3) هنا يقرر المؤلف إمكان نشوء الحياة عن طريق الانتخاب الطبيعي، ولو كان احتمالاً ضئيلاً جدًا، وكان قد قرَّر قبل ذلك بأسطُرٍ استحالة نشوء الحياة عن طريق الانتخاب الطبيعي !.(ق)

(4) ولكن ماذا عن الأدلة التجريبية مثل السجل الأحفوري والتشابه الظاهري بين المخلوقات الحية والعلاقات التي تظهرها الأحياء الجزئية؟ هذه الأدلة بكل تأكيد تدعم القول بوجود سلف مشترك لجميع

حجّة دينيت هذه التي تقول: بما أنّ احتمال نشوء مظاهر الحياة المختلفة من الانتخاب الطبيعى غير الموجّه ليس احتمالاً ضئيلاً جدًا، وبالتالي فإنّ مظاهر الحياة قد نشأت بالفعل بهذه الطريقة، هي نفسها الحجّة المتهاافتة التي قدمها دوكنز، وقد رأينا مواطنَ ضعفها في ما سبق.

تخيل أنْ يأتيك شخص، ويقول لك: أنت تعتقد أنَّ الأمَّ تيريزا<sup>(1)</sup> كانت رمزاً أخلاقياً عظيماً، ولكنك لا تعرفُ يقيناً ما إذا كان احتمالُ نقاها وبحث سريرتها هو احتمالٌ ضئيلٌ جدًا. هل ستأخذ كلامه على محمل الجد؟ حتى الآن لا يبدو أنَّ الإيمان الدينى مهدداً بفكرة داروين الخطيرة على الإطلاق.

لتنقل الآن للحجّة الثانية التي قدمها دينيت بعد أنْ رأينا تهاافت حجّته الأولى. يقول دينيت: إذا لم يكن الله موجوداً، فالانتخاب الطبيعى غير موجّه [بعد استبعاد عددٍ قليل من الاحتمالات المرجوحة]. هذه الحجّة تهدف إلى إثبات عدم وجود الله وإثبات عدم معقولية الإيمان بالله. فالإيمان الدينى وفقاً لدينيت لا يمكن أن يقبله شخصٌ سليمُ التفكير. كيف يثبت دينيت هذه الدّعاوى؟ يكرّر دينيت - مراراً - أنَّ الإيمان ياله «بشي» هو سلوكٌ طفوليٌ لا عقلاني أكل عليه الدّهرُ وشرب. ما يقصده دينيت بقوله «إلهٌ بشري» هو - تحديداً - ما يؤمن به المسيحيون، وهو الإلهُ الشخصي، بمعنى أنه كائنٌ عليمٌ، لديه أهدافٌ وغاياتٌ<sup>(2)</sup> يتصرّف - بناءً على علمه - لتحقيق غاياته. ما هي الإشكالاتُ التي تواجه الإيمان الدينى؟ ولم يعتقد دينيت أنَّ الإيمان سلوكٌ طفوليٌ لا عقلاني [بالنسبة للبالغين العقلاء]؟ حسب ما أراه، يشرح دينيت مراده على النحو التالي:

أولاً: يزعم دينيت أنَّ الحُجج الدينية التقليدية - الحجّة الكونية والحجّة الوجودية وحجّة التصميم ليست حججاً سليمة.

---

المخلوقات وتدعم القول بأن العالم الحي قد تطور بواسطة عملية النشوء والارتفاع، ولكنها لا تعد دليلاً على القول بأن ما يقود هذه العملية التطورية كلها هو الانتخاب الطبيعى وبالتالي لا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبارها دليلاً على القول بالانتخاب الطبيعى غير الموجّه.

(1) الأمَّ تيريزا: راهبة ألبانية - هندية اشتهرت بأعمال الخير ومساعدة المحتاجين، حازت على جائزة نوبل للسلام عام 1979م. (المترجم)

(2) انظر هامش سابق.(ق)

ثانيةً: يزعم دينيت أن الإيمان العقلاني بالله يتطلب دليلاً علمياً، ويفترض عدم وجود أي مصدر معتبر للإيمان بالله عموماً، أو الإيمان الديني على وجه الخصوص.

يناقش دينيت إحدى الحجج الدينية الشهيرة فقط دون غيرها، وهي حجة التصميم، متجاهلاً ذكر أشهر أنصار داعمي حجة التصميم الكوني في وقتنا الحاضر: ريتشارد سوينبرن<sup>(1)</sup>.

قام «سوينبرن» خلال ثلاثين عاماً على الأقل، بتطوير حجة التصميم التقليدية حتى غدت حجة قوية ومتمسكة ومذهلة إلى حد كبير<sup>(2)</sup>. يتباهى دينيت بصراحته ووضوحه عند التعامل مع هذه الحجج، فيقول: «أعلم أن العديد من المفكرين يتعاملون بلطف مع من يريد التوفيق بين الأمرين<sup>(3)</sup> وأنا أتعاطف معهم في معظم الأحيان، ولكننا الآن نريد أن نميط اللثام عن وجه الحقيقة»<sup>(4)</sup> حسناً، إن كنت تريد الوصول للحقيقة بالفعل، في就得رك أن تأخذ بعين الاعتبار أبرز الأعمال الفلسفية التي كُتبت حول الموضوع، أو أن تذكرها على الأقل.

لنفترض أن حجة سوينبرن باطلة بالفعل، وأن جميع الحجج الداعمة لوجود الله باطلة أيضاً [على سبيل المثال: الحجة الأخلاقية التي طورها جورج مايروودس وروبرت آدامز، والحججة الكونية التي يتبناها وليام لain كرايغ، وغيرها من الحجج<sup>(5)</sup>]. هل يلزم من بطلانها القول بأن من

(1) ريتشارد سوينبرن: فيلسوف بريطاني شهير متخصص في فلسفة الدين وفلسفة العلم، نشر العديد من الأعمال الفلسفية المؤثرة في مجال فلسفة الدين، خصوصاً في إثبات وجود الله والرد على الملحدين. من أبرز أعماله "اتساق الدين"، "وجود الله"، "الإيمان والعقل".(المترجم)

(2) Swinburne. *The Existence of God* (Oxford: Clarendon Press, 1979; new edition 2004).

(3) أي: التوفيق بين الإيمان بالله والتصديق بالعلم.(المترجم)

(4) Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, p. 154.

(5) انظر:

Mavrodes's "Religion and the Queerness of Morality," in Robert Audi and William Wainright, *Rationality, Religious Belief, and Moral Commitment* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1986); Adams's "Moral Arguments for Theistic Belief" in *The Virtue of Faith and other Essays in Philosophical Theology* (Oxford: Oxford University Press); Craig's *The Kalam Cosmological Argument* (London: The Macmillan Press, 1979) and "In Defense of the Kalam Cosmological Argument" in *Faith and Philosophy* 14, no. 2 April 1997; and "Two Dozen or so Good Theistic Arguments" in Deane - Peter Baker, ed., *Alvin Plantinga* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007).

يؤمن بالله يكون لاعقلانياً معاذياً للعقل والمنطق، ومستحفاً للتبيخ والإهانة؟ لا بالطبع، إذ أنَّ من أهم الدروس التي تعلمناها من الفلسفة الحديثة منذ زمن ديكارت حتى هيوم، هو أنَّه لا توجد على ما يبدو - حججٌ جيدة لإثبات وجود العقول الأخرى، أو إثبات وجود غيرنا من البشر أو الماضي أو حتى وجود العالم الخارجي<sup>(1)</sup>، ومع ذلك لا يعتبر الإيمان بوجود الماضي والعالم الخارجي والعقول الأخرى قدحاً في العقلانية والتفكير السليم<sup>(2)</sup>. هل يختلف الأمر في حالة الإيمان بالله؟ إنَّ كان الجواب نعم؛ فما سبب الاختلاف؟ هذا السؤال [هل يتطلب الإيمان بالله حجة عقلية أو دليلاً علمياً صرفاً؟] احتلَّ مركزاً أساسياً في مجال فلسفة الدين منذ زمن طويل.<sup>(3)</sup> يعتقد دينيت أنَّ الفلسفة اللاهوتية، والذين يرى بعضهم أنَّ الإيمان بالله لا يتطلب دليلاً علمياً، معاذون للتفكير العقلاني السليم.

يقول دينيت موضحاً الفكرة السابقة:

«وصف الفيلسوف [رونالد دي سوزا] الفلسفة اللاهوتية بأنها تشبه لعبة كرة المضرب، ولكن دون شبكة. وأنا كنتُ أعتقد - فيما سبق - أنَّ شبكة التفكير العقلاني لم تتم إزالتها. نستطيع بطبيعة الحال أن نتخلص من الشبكة أثناء النقاش في حال كان خصمي هو المرسل. مهما كانت الحجة التي سيقدمها خصمي بعد إزالة الشبكة، لنفرض أنني ردتُ الإرسال بقولي: يلزم من كلامك أنَّ الإله الذي تزعمُ وجوده عبارةٌ عن شطيرة لحمٍ موضوعة في غلاف من القصدير<sup>(4)</sup>، وهذا لا يبدو إليها جديراً بالعبادة»<sup>(5)</sup>

(1) ينبغي التنبيه إلى كون المؤلف يتحدث هنا عن الحجج الاستدلالية خاصةً، إذ هو يرى صحة جميع ما سبق لكن من طريق المعرفة المباشرة أو الأساسية، ومع ذلك فإزاراؤه بالحجج الاستدلالية هنا غير مُسلمٍ له، كما سبق في مقدمة الكتاب. (ق)

(2) انظر: God and Other Minds (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967). part III

(3) وهو سؤال يحتلَّ مركزاً أساسياً عند المؤلف. (ق)

(4) يزيد دينيت بمثاله هذا أن يقول: لو لا وجود قوانين عقلية ثابتة يلتزم بها المتحاوران لأمكن فرض صحة أي قضية مهما كانت سخيفة. يزيد بذلك التعرض بالفلسفة اللاهوتية. لأنهم - كما يرى دينيت - لا يلتزمون بقواعد العقل أثناء النقاش ويفرضون صحة مقدمات يأبها العقل السليم. (المترجم)

(5) Dennett, Darwin's Dangerous Idea. p. 154.

هذا مثالٌ عجيب، وفيه تقليلٌ من كبار الفلسفه اللاهوتيّين الذين تضاهي أعمالهم أعمالاً (دينبيت) و(دي سوزا) إن لم تخططوا [نذكر على سبيل المثال: توما الأكويني، جون دونز سكوتس، جوناثان إدواردز؛ ومن المعاصرين: روبرت آدامز، ويليام آستون، إيلينور ستامب، ريتشارد سوبينبرن، بيت فان إنواجن، ونيكولاس وولترستورف]. وفي حقيقة الأمر، ليس للمثال الذي ذكره دينبيت أيّ علاقة بالموضوع الذي يفترض أن تتمّ مناقشته، فالموضوع كان يدور حول الجانب المعرفي للاعتقاد الديني، وما إذا كان الإيمان الديني يتطلب دليلاً لا هوئياً متماسكاً، ولم يكن حول ضعف القدرات التفكيرية للفلسفه اللاهوتيّين.

ولكنْ ما الذي دفع دينبيت لذكر مثال «شطيرة اللحم» الرديء هذا؟ وما المغزى من ذكر مثل هذا المثال في هذا الموضوع؟ تصعب الإجابة على هذا السؤال. موضوع النقاش هو الدعوى التي يتبنّاها العديدُ من المسيحيين، والتي تنصّ على أنَّ الإيمان مصدرٌ من مصادر المعرفة بالإضافة إلى العقل. لنعرف العقلَ بأنه: مجموعة العمليات الذهنية التي تتضمّن الإدراك والذاكرة والاستقراء والحدس العقلي [وهو مصدرُ الإيمان بصحة قوانين الحساب وقضايا المنطق الأساسية]. هل يزعمُ دينبيت أنَّ من يقول بوجود مصدرٍ آخر من مصادر المعرفة غير العقل هو بالضرورة يتبنّى قوله لا عقلانياً بنفس درجة اللاعقلانية التي وضّحها دينبيت في مثال «شطيرة اللحم»؟ يبدو ذلك.

يكملُ دينبيت قائلاً: «فَكَرْ فيما إذا كنت بالفعل تريد التخلّي عن العقل عندما يكون في صفك»  
يوضّح دينبيت مراده بذكر قصة عاطفية توضيحية:

لنفترض أنك ذهبت للسياحة في بلدٍ أجنبي برقة صديقك العزيز، وفي أثناء الرحلة قُتل صديقك. ولما ذهبت إلى المحكمة وجدت القاضي متأثراً بالقصص العاطفية التي تحكي فضائل المتهم بقتل صديقك، في حين لم يلق بالاً بشهادة الذين رأوا المتهم ينفذ الجريمة بالفعل. ألم يكون تصرف القاضي لا عقلانياً؟ هل سيعجبك هذا التصرف؟

يكمِّلُ دينبيت قائلاً:

«هل ستكون مستعداً لخوض عملية جراحية بعد أن يقول لك الجراح: سأقوم بالعملية وفق القوانين الطبية التي تعلّمتها إلا في حال سمعتُ صوتاً هاماً بداخل لي يأمرني بتجاهل تعليمي الطبي والتصرف بخلاف بذلك؟ أعلمُ أنه من كمال الأدب أن لا نعَرّ على الناس صفو

إيمانهم، ولكن إن كنتَ تعتقد أنَّ الإيمان المشترك بين البشر هو شيء أعمق من مجرد القيام بعض التصرفات لتجنب العرج الاجتماعي، فلا يخلو حالك من أمرين:

إما أنك قد بحثت عميقاً في حقيقة الإيمان بدرجة تفوق عمق بحث الفلسفه المؤمنين [إذا لم ينجح أيّ من هؤلاء في تقديم حجّة مقنعة لتبرير الإيمان] أو أنك تخدع نفسك<sup>(1)</sup>:

المعذرة، ولكن ما قاله دينيت هنا يعتبرأسوأ ما يمكن للفلسفة أن تصل إليه، وعلى الرغم من أن الأخلاق المسيحية [أو مكارم الأخلاق عموماً] تحثنا على غض البصر وتتجنب إخراج أولئك الذين يضعون أنفسهم في موضع العرج، إلا أننا - كما يقول دينيت - نحاول أن نميّط اللثام عن وجه الحقيقة هنا. في حقيقة الأمر، إنَّ المسلك الذي اتبذه دينيت هنا يُعدُّ إساءةً كبيرة لكل أولئك الذين يعملون بجدٍ في مجال الفلسفة، والصراحة تتضمن ما قول ذلك. [قد يكون دينيت مثالاً نموذجيًّا على ما يمكن أن يقودك إليه الانتماء الإيديولوجي الأعمى]

عوداً على السؤال الذي ذكرناه آنفًا، هل يوجد مصدر آخر للإيمان العقلاني بالدين غير الإدراك والذاكرة والاستقراء والحدس العقلي، وما إلى ذلك؟ لقد كان هذا السؤال محل جدلٍ كبير منذ أكثر من أربعين عاماً، قبل أن يتخرج دينيت من الجامعة<sup>(2)</sup>. عوضاً عن مناقشة هذا السؤال المهم، يكتفي دينيت بذكر القصص السخيفة، هل يتتجاهل دينيت هذا السؤال لجهله به؟ أم لأنَّه لا يفهمه؟ أم لأنَّه لا يمتلك حججاً جيدة للإجابة عليه؟ أم لأنَّه يرى أنَّ النشاط الفلسفـي يجب أن يكون مقتصرـاً على السخرية والهجاء عوضـاً عن تقديم الحجـج؟<sup>(3)</sup> مهما

(1) Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, p. 155

(2) انظر على سبيل المثال للأعمال التالية:

Plantinga and Wolterstorff, *Faith and Rationality: Reason and Belief in God* (Notre Dame, Ind.: Notre Dame University Press, 1983) and William Alston, *Perceiving God: The Epistemology of Religious Belief* (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1991). William Abraham, Richard Gale, Richard Swinburne, Eleonore Stump, Peter van Inwagen..

(3) يبدو أن بعض الملاحدة الجدد يعتقدون أن النقاش الجاد ليس مطلوبـاً في هذا المجال، على سبيل المثال، يقترح ريتشارد دوكـتز لمناقشة المتدينـين الذين يخالفـونه قائلاً: "يجب أن نتعامل معهم بأكثر من مجرد السخرـية، يجب أن نحدـرـ ماـحـناـ حتـىـ تـصـبـحـ مؤـلـمةـ بـالـفـعـلـ...ـ يـتأـثـرـ عـوـامـ النـاسـ بـالـسـخـرـيةـ وـالـازـدـراءـ والإـهـانـةـ أـكـثـرـ مـنـ غـيرـهاـ مـنـ الـطـرقـ"

يكون السبب، لا يبدو تعاطي

دينيت مع سؤال الجانب المعرفي للاعتقاد الديني باعثاً على الثقة.

أولاً، تمكّن الفلاسفة المعاصرون من تقديم حُجج معقولة جدًا لإثبات وجود مصادر أخرى للمعرفة غير العقل، وبطبيعة الحال يُمكّنا أن نتطرّف على العديد من النقاشات الجادة إن بحثنا في تاريخ هذا الموضوع<sup>(1)</sup>. لا شكّ أنّ هذه الحجج قد تكون خاطئة، ولكن إثبات خطئها يتطلّب أكثر من مجرد تلويع خاطفٍ باليد، وذكر بعض القصص السخيفة.

ثانيًا، يبدو أنّ دينيت يعتقد أنه لو وجدت مصادر أخرى للمعرفة غير العقل فستكون هذه المصادر مخالفة للعقل («فَكَرْ فِيمَا إِذَا كُنْتَ بِالْفَعْلِ تُرِيدُ التَّخْلِي عَنِ الْعُقْلِ»)، ولكن هذا مجرد سوء فهم. يعتقد المسيحيون - وغيرهم من المؤمنين - أنّهم يعرفون بواسطة الإيمان العديد من الحقائق<sup>(2)</sup> [على سبيل المثال: المعالم الرئيسية للاعتقاد المسيحي، والتي تتضمّن عقيدة الصليب والغداة].

وقد يعتقدون - كذلك - أنّهم يعرفون بواسطة الإيمان أنّ الله قد خلق العالم، وبالتالي إن كان العالم الحي قد وجد بالفعل عن طريق عملية التطور؛ فإنّ الله تعالى قد وَجَّه وأشرفَ على هذه العملية، فهو يدعون أنّ الإيمان يزوّدهم بمعلوماتٍ عن العالم الخارجي بالإضافة على ما يستطيع العقل تقديمه.

ولكنّ هذه المعرفة ليست مخالفةً للعقل [كما رأينا، لا تقول نظرية التطور الحديثة، ولا

---

(comment # 368197 at Richard Dawkins.net, comment 16 Wednesday, April 22, 2009) قد يكون هذا صحيحاً بالفعل، ولكن قد يرى بعض الناس أن هذه المحاولات التي تستبدل الحجج بالسخرية والاستهزاء مجرد محاولات مسلية بعض الشيء أكثر من كونها خطيرة مهددة لإيمانهم. يجدر بنا أن ننظر بأدبٍ لما وصل إليه مستوى النقاش في هذا المجال حتى أصبح أسوأ حالاً من النقاشات السياسية في أوقات الانتخابات. ويجدر بنا كذلك أن نشعر بالشفقة تجاه أولئك المسؤولين عن إزالة هذا المستوى.

(1) انظر:

Alston, *Perceiving God*. Plantinga and Wolterstorff, *Faith and Rationality*, and Plantinga, *Warranted Christian Belief* (New York: Oxford University Press, 2000).

(2) انظر في المعرفة التي يختص بها الوحي: المعرفة في الإسلام مصادرها ومجالاتها (ص 152 - 170) (الوالد الكريم عبد الله القرني)، مركز التأصيل للدراسات والبحوث. (ق)

تشير حتى إلى أن الله لم يوجّه العملية التطورية] فهم لم يتخلّوا عن العقل، كما أنّ الشخص الذي يعتمد على ذاكرته لتذكّر ما حصل له البارحة لن يتخلّى عن الإدراك الحسّي بمجرد اعتماده على الذاكرة في هذا الموضوع.

ليس من العقل الإصرار على عدم وجود أي مصادر أخرى للمعرفة والإيمان المُبرّر سوى العقل، إنّ افتراض وجود مصادر أخرى للمعرفة بالإضافة للعقل هو في الحقيقة افتراض متسق تماماً مع العقل<sup>(1)</sup>. قد يكون «دينيت» في هذه النقطة هو من يزيل شبكة كرة المضرب في مثاله السابق وليس خصمه كما يدعّي [لعل التشبّيه الأمثل هنا هو القول بأنّه يخطئ حتى في ضرب الكرة].

يقدّم دينيت دعوى ثالثة، بالإضافة لما سبق قائلاً:

«إنّ كنت تنوّي تقديم حجّة معقوله لإثبات أنّ الإيمان يوفّر مصدرًا معتبرًا للمعرفة، فأنا مستعدّ لمناقشتك.. ولكنّي أريد أنْ أرى أساساً عقلانياً لاعتبار الإيمان وسيلةً من وسائل الوصول إلى الحقيقة وليس كوسيلةٍ من وسائل العزاء والطمأنينة التي يقدّمها البشر لبعضهم البعض... ولا تتوقع منّي أن أمضي معك في نقاشٍ حجّتك عندما تستدلّ بما تنوّي في الأصل إثبات صحته»<sup>(2)</sup>.

يبدو أنّ «دينيت» يريد القول بأنك إن لم تستطع إثبات صحة مصدر من مصادر المعرفة عقلاً؛ فلا يمكنك الوثوق بهذا المصدر. هذه الدّعوى تعود إلى عصر لوك وفلسفه التنوير، والتي يمكن إعادة صياغتها على النحو التالي: على الرغم من أنّ الوحي الإلهي مُمكن عقلاً، فإنّه ليس من العقل التسلّيم بأنّ القضية المعيبة مصدرها الوحي ما لم توجّد حجّة عقلية ثبتت أنّ القضية المذكورة مستمدّة بالفعل من الوحي الإلهي.

هذه الدّعوى كانت - أيضاً - محلّ نقاشٍ واسعٍ وجادّ في فلسفة الدين الحديثة، قد يكون البحث الذي قدّمه «ويليام ألستون» [والذي تجاهله دينيت تماماً] من أبرز الأبحاث التي ناقشت هذا الموضوع. وضحّى ألستون أنّ هذا الزعم ينطوي على شيءٍ من ازدواجية المعايير<sup>(3)</sup>.

(1) بل ليس من العقل ادعاء استحالة وجود أي مصدر للمعرفة تخالف معطياته [ولو بدرجة ما] معطيات العقل.

(2) Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, p. 154..

(3) Alston's *Perceiving God* (Cornell University Press, 1991), p. 234.

يمكن توضيح حجّةُ الستونِ بشكلٍ تقريري على النحو التالي:

وفقاً لفرضية لوك، أولاً: قد تكون بعض قضايا الإيمان الديني [العقلاني المبرر] متجاوزة للعقل بمعنى أنه لا توجد حجج جيدة تدعمها [حجج تعتمد على الإدراك الحسي والذاكرة والاستقراء والحدس العقلي، وما إلى ذلك].

ثانياً، يرى لوك أنه لا يمكن قبول مثل هذه القضايا الإيمانية عقلأً ما لم توجد حجج عقلية ثبت أن القضايا المذكورة يمكن تبريرها عقلأً. يشير الستون إلى حقيقة أننا لا نفترض مثل هذه الشروط على مصادر المعرفة الأخرى.<sup>(1)</sup>

لأنّا خذ - على سبيل المثال - الحدس العقلي والذاكرة والإدراك الحسي، هل يمكننا أن ثبت موثوقية الإدراك الحسي بالمصدرين الأولين دون أي اعتماد على الإدراك الحسي نفسه؟ بالطبع لا، فالحدس العقلي يخبرنا عن صوابِ الحقائق الرياضية والمنطقية، ولا يستطيع أن يخبرنا ما إذا كان الإدراك الحسي معتمدًا أو لا، ولا نستطيع - كذلك - أن ثبت بالحدس العقلي والإدراك الحسي أنَّ الذاكرة مصدرٌ معتمد من مصادر المعرفة، كما لا يمكن إثبات موثوقية الحدس العقلي بالطريقة نفسها. كما أننا لا نستطيع أن نقدم حجّة محترمة لا تنطوي على دور منطقي<sup>(2)</sup> ثبت أن العقل مصدرٌ معتمد من مصادر المعرفة؛ لأننا بتقديمنا لتلك الحجّة تكون قد افترضنا مسبقاً أنَّ العقل مصدرٌ معتمد من مصادر المعرفة. هل يلزم من ذلك أنه من غير العقلاني أن نعتمد هذه المصادر المعرفية، وأن نصدق ما تخبرنا به؟ بالطبع لا. إذَا لم بالإصرار على القول بلاعقلانية قبول ما يخبرنا به الإيمانُ الديني بلا دليل يثبت حجّة الإيمان؟ قد يكون من غير العقلاني قبول ذلك، ولكن هذه الدعوى تحتاج إلى دليل لإثباتها إذ لا يكفي الفرض وحده.

لِمَ يتم التعامل مع مصادر المعرفة الدينية بطريقة مختلفة عن غيرها من مصادر المعرفة؟

(1) لا يصح بعد إثبات صحة الإيمان ببراهين النبوة القاطعة تعليق قبول كلام النبي بموافقة الدليل العقلي. وانظر تحرير هذا المعنى في: درء تعارض العقل والنقل (192 - 177) / 1 شيخ الإسلام ابن تيمية، تحقيق محمد رشاد سالم، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. (ق)

(2) الدور المنطقي: توقف الشيء على ما يتوقف عليه، لأن يتوقف حصول "أ" على حصول "ب"، ويتوقف حصول "ب" على حصول "أ". (المترجم)

أليس اعتباطياً هذا الإصرار على القول بأنّ أيّ مصدر من مصادر المعرفة الحقة يجب أن يبرر نفسه على ضوء الحدس العقلي والذاكرة والإدراك الحسي؟<sup>(1)</sup> قد يكون لدينا مصادر مختلفة لتحصيل معرفة صادقة عن العالم، ولا يمكن إثبات أيّ منها بالاعتماد المجرد على غيرها من المصادر.

هنا يتم إنزال الشيكة مرة أخرى [أو أنّ الكرة لا تُضرب أساساً].<sup>(2)</sup>

لتلخيص ما سبق، نستشهد بما قاله «كويتين سميث» الطبيعاني الذي يعيّب على معظم الفلاسفة الطبيعانيين جهلَهم بفلسفة الدين المعاصرة، ويرثي ما آلت إليه حال الفلسفة خلال الرابع قرن الماضي.

فيقول:

«إنّ معظم الفلاسفة الطبيعانيين المعاصرين يتجاهلون علينا الصعود المتزايد للدين في مجال الفلسفة [في حين يتقدون التدين بشكلٍ لاذع فيما بينهم، على الرغم من أنّهم لا يعرفون شيئاً عن فلسفة التحليل الديني المعاصرة]، ويكتفون بالعمل في مجالات اختصاصاتهم الضيقية، وكأنّ الاعتقاد الديني - الذي مازال يتباين ربع أو ثلث المستغلين في هذا المجال - ليس موجوداً على الإطلاق.»<sup>(3)</sup>

لا ينطبق وصفُ سميث تماماً على دينيت؛ إذ أنّ الأخير، وعلى الرغم من أنه لا يعرف شيئاً عن فلسفة التحليل الديني المعاصرة؛ إلا أنه لا يمتنع عن إصدار الأحكام المتعلقة بهذا المجال علينا».<sup>(4)</sup>

---

(1) الوحي مصدرٌ معرفيٌّ مباشرٌ للأنباء، وهو من المعرفة المكتسبة بواسطة الأنبياء في حقّ غيرهم، والأنبياء يتلقون الوحي مباشرةً كما يتلقاه غيرهم منهم بالواسطة = من خلال العقل والحواسّ. (ق)

(2) يشير المؤلف للمثال الذهني الذي ذكره دينيت في كتاب «فكرة داروين الخطيرة». (المترجم)

(3) Smith, "The Metaphilosophy of Naturalism." *Philo: A Journal of Philosophy* vol. 4. no. 2. p. 196.

(4) للاستزادة حول موضوع العلاقة بين نظرية التطور والاعتقاد الديني، انظر: Daniel Dennett and Alvin Plantinga, *Science and Religion: Are They Compatible?* (New York: Oxford University Press, 2011).

تبنيت حتى الآن الدّعوى القائلة أنّ نظرية التّطور والإيمان متوافقان - خلافاً لدوكتز ودينيت - وأعني بالتوافق هنا أنه لا توجد حقائق واضحة بحيث يلزم من وصلها<sup>(1)</sup> مع التّطور والإيمان تناقض بالمعنى المنطقي العام. وللخُصم أنْ يقول: حتّى لو كان هذا صحيحاً، فإنّ صحة النّظرية التّطور تعطينا سبباً لرفض الإيمان، وقد يُقال: إنّ صحة نظرية التّطور تعدّ دليلاً على بطلان الإيمان الديني.

يُدعى «بول درير» ما سبق ذكره، حيث يقول:

«سأثبتُ أنّ بعض الحقائق الثابتة ترجّح احتمال صحة فرضية الطبيعانية على صحة فرضية الإيمان الديني لأنّ لدينا أسباباً كثيرة تظهر أنّ احتمال ثبوت هذه الحقائق بشرط صحة المذهب الطبيعاني أكبر من احتمال ثبوتها بشرط صحة المذهب الديني»<sup>(2)</sup>.

ما هي هذه الحقائق الثابتة؟ يقول «درير» إنّ إحداها: نظرية التّطور.

أرى أنّ نظرية التّطور تعدّ دليلاً مرجحاً لصحة الطبيعانية على صحة الإيمان الديني، وبعبارة أخرى: هنالك حجّة برهانية جيّدة ترجّح صحة الطبيعانية على صحة الإيمان الديني<sup>(3)</sup>. الفكرة الرئيسية هي أنّ صحة نظرية التّطور ترجّح صواب الطبيعانية أكثر من ترجيحها لصواب الإيمان الديني [أكثر ترجيحاً بضعفين على الأقلّ كما يزعم درير].

(1) عبارة الوصل بالاصطلاح المنطقي هي: عبارة مركبة من قضيتي منطقتين أو أكثر بحيث لا تكون العبارة صادقة إلا لو كانت العبارات المكونة لها صادقة، ويرمز لها بالرمز «<sup>٨</sup>». (المترجم)

(2) "Evolution and the Problem of Evil," in *Philosophy of Religion: An Anthology*, 5th ed., ed. Louis Pojman and Michael Rea (Belmont, California: Thomson Wadsworth, 2008).

(3) Draper, "Evolution and the Problem of Evil," p. 208.

يدرك درير في ذات الموضع، عدداً من «الحقائق الثابتة» التي ترجّح صحة الطبيعانية، من ضمنها: نمط توزيع الألم واللذة في عالم المخلوقات الحية وعلاقتهما بالتكيف في البيئة وتعزيز فرص التكاثر، ساكتفي في هذا الفصل بمناقشة الدّعوى المذكورة أعلاه، وسأناقش في القسم الرابع من هذا الكتاب، دعوى «فيليپ كيتشر» التي تنص على أنّ الألم والانتراس وغيرها من خصائص التّطور تعدّ دليلاً ضدّ الدين.

يمكن كتابة حجّة درير على الشكل التالي:

(١) ح (ت / ط) أكبر بكثير من ح (ت / د)<sup>(١)</sup>.

حيث

ت: نظرية التّطور (المعبر عنها بالقضية التالية: كل أشكال الحياة الموجودة اليوم إنما نشأت بواسطة عملية التّطور).

ط: المذهب الطبيعاني.

د: الاعتقاد الديني.

يستنتج درير مما سبق - مع افتراض تساوي الأدلة - أنّ احتمال صحة المذهب الطبيعاني أكبر من احتمال صحة الاعتقاد الديني، وبما أنّ الطبيعانية لا تتوافق مع الاعتقاد الديني فإنّ الأخير يكون احتمال صحته مرجحاً.

للفرض - كما يفترض معظم المفكّرين اللاهوتيين - أنّ الاعتقاد الديني ليس ممكناً، أي: إما أن يكون ضروري الصواب أو ضروري البطلان.

يلزمُ من هذا الافتراض أنّ العبارة (١) لا تقتضي أن يكون المذهب الطبيعاني أرجح من الاعتقاد الديني، بل بالعكس: تقتضي أن يكون الاعتقاد الديني صحيحاً.

لأنّ الاعتقاد الديني إنْ كان ليس ممكناً وخطأ، فهو خاطئ بالضرورة، إذ أنّ احتمالية أي قضية ممكّنة الصواب والخطأ بشرط ضرورة البطلان هي ١.

وبالتالي: ح (ت / د) = ١.

ولكن إنْ كانت ح (ت / ط) أكبر من ح (ت / د)، كما يزعم درير؛ فإنّ ح (ت / د) أقل من ١، وبالتالي فإنّ «ت» ليست ضرورية البطلان. وإنْ كانت «ت» ليست ضرورية البطلان فإذا هي ضروريّة الصواب [بما أنها ليست ممكّنة كما فرضنا]. إنْ كان الإيمان الديني ليس ممكناً، والعبارة [١] صائبة، فإنّ الإيمان الديني صحيح؛ بل ضروري الصحة.

يعتقدُ درير بالطبع أنّ الإيمان الديني ممكّن إذ لو لم يكن كذلك لمّا أصبحت لحجته أيّ فائدة، ولكن لنغضّ الطرف عن هذه القيود في حجّته، ولنفحص دليله المثير للإعجاب.

---

(١) تقرّ العبارة كما يلي: احتمال صحة نظرية التّطور بشرط صحة المذهب الطبيعاني أكبر بكثير من احتمال صحة نظرية التّطور بشرط صحة الاعتقاد الديني. (المترجم)

لنرى كيف يصبح درير حجته:

لفرض أن القضية «س» تنص على أن بعض المخلوقات الحية المعقدة لم تنشأ عن مخلوقات بسيطة وحيدة الخلية، بل خلقت بواسطة فاعل ما ورائي.

بالتالي يكون:

(2)  $\text{ح}(\text{ت}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{ت}/\text{د})$  إذا، وفقط إذا كانت  $\text{ح}(\text{س}/\text{ط}) \times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{ط})$  أكبر بكثير من  $\text{ح}(\text{س}/\text{د})$   $\times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{د})^{(1)}$ .

يريدُ درير أن يثبت أن  $\text{ح}(\text{ت}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{ط}) \times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{ط})$  أكبر بكثير من  $\text{ح}(\text{س}/\text{د}) \times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{د})$  عن طريق إثبات أن  $\text{ح}(\text{س}/\text{ط}) \times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{ط})$ ، وينوي أن يثبت القضية الأخيرة عن طريق إثبات أن:

[أ]:  $\text{ح}(\text{س}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{د})$

[ب]:  $\text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{ط}) \equiv \text{س}\text{ا}\text{و}\text{i}\text{ ع}\text{ل}\text{ى}\text{ ال}\text{أ}\text{ق}\text{l}\text{ ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{d})^{(2)}$ .

فيما يتعلّق بالقضية [أ]، يزعم درير أن  $\text{ح}(\text{س}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{د})$ . وإن كان  $\text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{ط}) \equiv \text{س}\text{ا}\text{و}\text{i}\text{ ع}\text{ل}\text{ى}\text{ ال}\text{أ}\text{ق}\text{l}\text{ ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{d})$  كما يزعم درير فيتّبع من ذلك أن  $\text{ح}(\text{ت}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{ط}) \times \text{ح}(\text{ت}/\text{س} \wedge \text{d})$ ، وما سبق يكفي - في اعتقاد درير - لإثبات أن  $\text{ح}(\text{ت}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{د})$ . إذًا، إن كانت حجّته صائبة، فاحتمال  $\text{ح}(\text{ت}/\text{ط}) \wedge \text{أك}\text{ب}\text{ر}\text{ ب}\text{ك}\text{ث}\text{ي}\text{ر}\text{ م}\text{ن}\text{ ح}(\text{س}/\text{د})$ .

فلنفرض أن هذه النتيجة صحيحة، ما مقدار الثقة التي يمكن وضعها في هذا الاستنتاج؟ يرى درير - مع افتراض تساوي الأدلة - أن احتمال صحة المذهب الطبيعي أكبر من احتمال صحة الاعتقاد الديني. ولكن لا شك أن الأدلة ليست متكافئة، لأن توجد كمية معتبرة من الأدلة ترجح صحة الاعتقاد الديني على الأقل بنفس درجة الطبيعانية. على سبيل المثال، تكن القضية «ل» مضمونها: توجّد حياة على سطح الأرض.

نظرًا للصعوبات الهائلة التي تكتنف نشوء الحياة على سطح الأرض بواسطة قوانين الفيزياء وحدها، فإن  $\text{ح}(\text{ل}/\text{ط})$  ضئيل. ولكن  $\text{ح}(\text{ل}/\text{د})$  ليس ضئيلًا، إذ من المحتمل القول

(1) Draper, "Evolution and the Problem of Evil," p. 208.

(2) (- س) نُفِّرَ: نفي القضية «س»، والرمز "ـ" هو رمز الوصول المنطقي [و]. (المترجم)

بأن إله المُتَدِّينِ يُرِيد خلقَ الْحَيَاةِ وَإِيجادَ أَشْكَالَ مُتَنَوِّعَةَ مِنَ الْمُخْلُوقَاتِ الْحَيَّةِ، وَبِالتَّالِيِّ  
فَإِنَّ حَ (ل/ د) أَعْلَى بِكَثِيرٍ مِنْ حَ (ل/ ط). وَبِصُورَةٍ مُشَابِهَةٍ، إِنْ كَانَتِ الْقَضِيَّةُ «أُ» مُضْمِنُونَهَا:  
تَوْجُدُ مُخْلُوقَاتٍ عَاقِلَةٍ، وَالْقَضِيَّةُ «مُ» مُضْمِنُونَهَا: تَوْجُدُ مُخْلُوقَاتٍ مُتَصَفَّةٍ بِالْحَسَنِ الْأَخْلَاقِيِّ،  
وَالْقَضِيَّةُ «وُ» مُضْمِنُونَهَا: تَوْجُدُ مُخْلُوقَاتٍ عَابِدَةٍ لِلَّهِ، فَإِنَّ كُلَّ مِنْ حَ (أُ/ د) وَحَ (مُ/ د) وَحَ (وُ/ د)  
(وُ/ د) أَكْبَرُ بِكَثِيرٍ مِنْ حَ (أُ/ ط) وَحَ (مُ/ ط) وَحَ (وُ/ ط) بِالْتَّرتِيبِ. مِنَ الْمُحْتَمَلِ أَنَّ إِلَهَ  
الْمُتَدِّينِ سَيَكُونُ مُتَصَفًّا بِإِيمَادَةٍ إِيجادِ مُخْلُوقَاتٍ تُشَبِّهُهُ مِنْ حَ (كُونُهَا عَاقِلَةً، مُتَصَفَّةٍ بِالْحَسَنِ  
الْأَخْلَاقِيِّ، وَتَسْتَطِيعُ التَّمْيِيزَ بَيْنَ الْحَقِّ وَالْبَاطِلِ)، وَسَيَكُونُ مِنَ الرَّاجِحِ أَيْضًا اتِّصافُهُ تَعَالَى بِإِيمَادَةٍ  
إِيجادِ مُخْلُوقَاتٍ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَشِعِرَ وَجُودَهُ وَتَعْبُدُ لَعْظَمَتِهِ وَاتِّصافَهُ بِالْخَيْرِ. سَيَكُونُ هَنَالِكَ  
- أَيْضًا - الْعَدِيدُ مِنْ «الْحَقَّاَقَاتِ الثَّابِتَةِ»، الَّتِي احْتِمَالُ ثَبَوْتُهَا بِشَرْطِ صَحَّةِ الاعْتِقادِ الْدِينِيِّ كَبِيرًا،  
وَبِنَاءً عَلَى ذَلِكَ فَإِنَّ الْأَدَلَّةَ الَّتِي يَسْتَشَهِدُ بِهَا دَرِيرُ لِتَرْجِيحِ صَحَّةِ الطَّبِيعَانِيَّةِ يَقْبِلُهَا أَدَلَّةٌ مَكَافِئَةٌ  
لَهَا تَرْجِيحٌ صَحَّةِ الإِيمَانِ الْدِينِيِّ.

### 3 - لِمَا يَشَكُّ النَّاسُ فِي صَحَّةِ نَظَرِيَّةِ التَّطَوُّرِ؟

كَمَا رأَيْنَا، لَمْ يَتَوَقَّفْ دِينِيَّتُ وَدُوكِنْزُ وَبَقِيَّةُ الْفَرَقَةِ الْمُوسِيقِيَّةِ عَنِ الْصَّرَاطِ وَصَمَّ آذَانَهَا بِأَغْنِيَّةِ  
عَدَمِ التَّوَافُقِ بَيْنَ نَظَرِيَّةِ التَّطَوُّرِ وَالاعْتِقادِ الْمُسِيَّحِيِّ [وَجَمِيعِ أَشْكَالِ الاعْتِقادِ الْدِينِيِّ عَمومًا].  
وَكَمَا رأَيْنَا أَيْضًا، فَإِنَّهُمْ مُخْطَئُونَ فِي هَذِهِ النَّقْطَةِ تَحْدِيدًا [وَفِي غَيْرِهَا مِنِ النَّقَاطِ].  
هَذَا الْخَطَأُ لَيْسَ نَظَرِيًّا فَحَسْبٌ؛ بَلْ لَهُ عَوْاقِبٌ عَمَلِيَّةٌ وَخِيمَةٌ. تَظَهُرُ الْإِحْصَائِيَّاتُ أَنَّ مُعَظَّمَ  
سَكَانِ أَمْرِيَّكَا يَشَكُّونَ فِي صَحَّةِ نَظَرِيَّةِ التَّطَوُّرِ. يَعْقُدُ 25 بِالْمَائَةِ مِنَ الْأَمْرِيَّكَيْنَ فَقَطَ أَنَّ  
الْإِنْسَانَ نَشَأَ مِنْ سَلَالَةٍ شَبِيهَةَ بِالْفَرِدَةِ بِغَضْبِ النَّظَرِ عَمَّا يَعْتَقِدُونَ بِشَأنِ الْخَطُوطِ الرَّئِيسِيَّةِ لِلنَّظَرِيَّةِ  
كُلَّ، كَمَا يَشَعُرُ مُعَظُّمُ الْأَمْرِيَّكَيْنَ بِالْقُلُقِ تَجَاهَ تَدْرِيسِ نَظَرِيَّةِ التَّطَوُّرِ فِي الْمَدَارِسِ، وَيَرْغُبُونَ  
فِي إِضَافَةِ تَعْدِيلَاتٍ عَلَى النَّظَرِيَّةِ [كَتَدْرِيسِ التَّطَوُّرِ عَلَى ضَوْءِ التَّصْمِيمِ الذِّكِيِّ مَثَلًا] كَأَنْ يَتَمَّ  
تَدْرِيسُ النَّظَرِيَّةِ عَلَى أَنَّهَا مَجْرَدُ نَظَرِيَّةٍ لَا عَلَى أَنَّهَا حَقِيقَةٌ ثَابِتَةٌ، أَوْ أَنْ يَتَمَّ تَدْرِيسُ الْاعْتِراضَاتِ  
الْمُوْضُوِّعِيَّةِ الْمُوْجَهَةِ ضِدَّ التَّطَوُّرِ أَيْضًا، أَوْ أَنْ تُدْرَسِ النَّظَرِيَّةُ مَعَ إِضَافَةِ مَادَّةِ لِلتَّفَكِيرِ الْنَّقْدِيِّ.

مَا سبُّ ذَلِكَ؟ لَمَّا لَيَقْبِلُ الْأَمْرِيَّكِيُّونَ الْاعْتِمَادَ عَلَى رَأْيِ الْمُخْتَصِّينَ فِي هَذَا الْمَوْضِعِ،  
وَيَصْوِغُونَ رَؤَاهمَ وَسِيَاسَاتَهُمُ التَّعْلِيمِيَّةَ بِنَاءً عَلَى ذَلِكَ؟ يَرِي «كِينِيَّتُ مِيلَر» أَنَّ ذَلِكَ يَمْثُلُ «رَفِضًا  
صَحِيًّا لِلسلطة» مِنْ جَانِبِ الْأَمْرِيَّكَيْنَ، وَالَّذِي قَدْ تَعُودُ جَذُورُهُ لِأَيَّامِ نُشُوءِ الْأَمْرِيَّكَةِ الْحَدِيثَةِ:

«إنْ كانت الثورةُ وعدم احترام السّلطة خصلتينِ أساسيتينِ تميّزان الرّوح الأمريكية العلمية، فما هو تفسير نشوء الحركة المضادة لنظرية التّطوير؟ إنْ قابلية الأميركيين لرفض السلطة لعبت دوراً رئيسياً في دعم بعض الأفكار مثل نظرية الخلق العلمية والتصميم الذكي وإدخالها في مناهج المدارس المحلية»<sup>(1)</sup> يرى ميلر أنَّ الأميركيين يميلون لتبني النّظرة الفردانية والاعتماد على النفس، فهم لن يسمحوا للثّلة من المفكّرين المغوروين أنْ يخبروهم ما يجب أنْ يؤمّنوا به. وإنْ كان هذا الكلام يحمل شيئاً من الصّحة، فإنَّه لا يقدّم إجابةً كاملةً. لا يرفض الأميركيون - عادةً - النّظريات العلمية الأخرى مثل النّظرية النّسبية وميكانيكا الكم.<sup>(2)</sup>

نعم، قد لا يعرف الناس ما يكفي عن تلك النّظريات، ولكنَّ هذا يثير سؤالاً مهمّاً: لم تحتل نظرية التّطوير - بخلاف غيرها من النّظريات العلمية - هذا الحيز الكبير في الوعي الجمعي للناس؟ يبدو الجوابُ واضحًا، ذلك لارتباط نظرية التّطوير بالدين. يرفض معظم الأميركيين الإلحاد، وبالتالي الطّبيعانية أيضًا. تعنتُ النّسبة العظمى من الأميركيين الديانة المسيحية ونسبة المؤمنين بالله أكبر من ذلك [88 أو 90 بالمائة، مع اختلاف الإحصائيات]. ولكنَّ عندما يصرّح أعضاء الفرقَة الموسيقية المذكورين آنفاً بأنَّ نظرية التّطوير لا تتوافق مع الإيمان بالله، فلا شكَّ أنَّ العديد من الناس سيعتقدون أنَّ نظرية التّطوير لا تتوافق مع الإيمان بالله، وأنَّها تعادي الدين<sup>(3)</sup> وذلك لأنَّ من يذيع هذا الموقف الصّدامي هُم في نهاية المطاف مختصون.

كما لا يبدو مستغربًا أنَّ بعض الأميركيين يتربّدون في تعليم أطفالهم نظرية التّطوير في المدارس العامة التي يدفعون الضّرائب من أجلها<sup>(4)</sup>. لا يريد المتممون إلى المذهب البروتستانتي

---

(1) Miller, *Only a Theory: Evolution and the Battle for America's Soul* (New York: Viking, 2008), p.12

(2) على الرغم من أنَّ الناس يتعجبون ويسيخرون غالباً عندما يسمعون لوازم النّظرية النّسبية كالقول بأنَّ الأجسام تزداد ثقالًا مع زيادة سرعتها وأنَّها عندما تصل إلى سرعة الضوء يكون وزنها لانهائيًا.

(3) مثال آخر: حتى عام 1997، كان أعضاء الجمعية الوطنية لمدرسي الأحياء يصفون التّطوير (على صفحاتهم الإلكترونيّة) بأنه «عملية طبيعية غير موجهة ولا قابلة للتّوقع».

(4) تجدر الإشارة إلى أنَّ العديد من الكتب الدراسية لعلم الأحياء تصف التّطوير بأنه غير موجه ومعارض للاعتقاد الديني. للمزيد عن هذه الكتب، انظر:

Casey Luskin, “Smelling Blood in the Water” in *God and Evolution; Protestants, Catho-*

أن يتم تدريس العقائد الكاثوليكية في المدارس، ولا يرغب المسيحيون عموماً أن تدرس العقيدة الإسلامية في المدارس، ولكن المسافة بين الدين المسيحي عموماً وبين الطبيعانية أكبر بكثير من المسافة التي تفصل ما بين البروتستانت والكاثوليك، بل أكبر حتى من المسافة التي تفصل بين المسيحيين وال المسلمين. يشتراك المسلمون والمسيحيون واليهود في الإيمان بالله في حين تقف الطبيعانية على الجانب الآخر معارضة هذه الأديان جميعاً<sup>(1)</sup>، وتبدو نظرية التطور - بسبب تصريحات هؤلاء المختصين بالإضافة لغير ذلك من الأسباب - للعديد من الناس على أنها تمثل ركناً أساسياً في معبد الطبيعانية. يعود السبب الرئيسي لمعاداة نظرية التطور في الولايات المتحدة ورفض تدريسها في المدارس العامة إلى علاقة الارتباط بين التطور والمذهب الطبيعي. تسببت هذه العداوة تجاه نظرية التطور بالتشكيك في العلم الطبيعي نفسه، وفي تقليل كمية الدعم التي كان يتلقاها العلم، وبناءً على ما سبق كانت لتصريحات دينيت ودوكتر نيجتان سليبيان.

أولاً، تسببت دعاوام [الخاطئة] عن تعارض الدين مع نظرية التطور بإلحاق الضرر بالإيمان الديني حيث أصبح أقل جاذبية لأولئك الذين يحترمون العلم والعقل.

ثانياً، أحقّت تصاريح هؤلاء بالضرر على العلم أيضاً، وذلك لأنّها تجرّ العديد من الناس على الاختيار بين العلم والدين. وبطبيعة الحال، لن يختار معظم المؤمنين جانب العلم في هذا الصراع، وذلك لعمق وأهمية إيمانهم بالله، وبالتالي سيكون موقفهم تجاه العلم متسمّاً بالشك وعدم الثقة. إذًا، يلزم من هذه الدّاعاوی التي تقرّر التعارض بين التطور والدين عواقب وخيمة على العلم.

قد لا يجدون ما سبق سبباً كافياً لأولئك الذين يؤمّنون بتلك الخرافات<sup>(2)</sup> يمنعهم من نشرها، إن كان هذا ما يعتقدونه صواباً فيجدر بهم قوله. ولكن هذه النتائج تعطينا سبباً قوياً لفضح مثل هذه الخرافات وكشفها على حقيقتها وتوضيح ضررها على العلم.

---

*itics and Jews Explore Darwin's Challenge to Faith.* ed. Jay Richards (Seattle: Discovery Institute Press, 2010). pp. 88 - 90.

(1) الإيمان بالله قدرٌ مشتركٌ بين الأديان السماوية ضدّ الإلحاد، كما أن إيمانها بالرسل قدرٌ مشتركٌ بينها ضدّ الاتجاه الربوبي، مما يعني إمكانية الإفادة المتبادلة في هذا الباب (ومن أمثلة ذلك هذا الكتاب)، وذلك رغم ضخامة القدر الفارق في فضايا كبرى ورئيسية، ومنها طبيعة الإله نفسه، والإيمان بالرسل. (ق)

(2) أي: داعوي التعارض بين التطور والدين. (المترجم)

يعتقد «فيليب كيتشر» - كدوكتنر ديني - أن نظرية التطور تمثل مشكلة للمتدينين المؤمنين بالله، ولكن كتابه «العيش مع داروين» أكثر اتزاناً وعدلاً بكثير من أعمال دوكنز ودينيت، وإن كان أقل جرأة<sup>(1)</sup>. أولاً، يرى كيتشر أنَّ المسيحيين الإنجيليين المصطفين خلف نظرية التصميم الذي يعتقدون أنَّ صورة الحياة التي ترسمها يدُ الداروينية [والتي هي أعمّ بكثير من نظرية التطور الحديثة] تعارض نوعاً معيناً من الأديان: وهي الأديان المقدسة.

الدين المقدس هو الذي يتضمن اعتقاد العناية الإلهية بالخلق ورعايته تعالى لهم [خصوصاً المخلوقات البشرية]<sup>(2)</sup>. كيف تعكر الصورة الداروينية بالضبط صفو هذه الأديان؟ حسناً، لو اعتبرنا أنَّ الداروينية تتضمن الاعتقاد بأنَّ تطور المخلوقات، كان بلا توجيه إلهي فلا شك أنَّ هذه الصورة للحياة تتعارض مع الأديان المقدسة. وكما رأينا من قبل، فإنَّ نظرية التطور العلمية الحديثة لا تتضمن هذا الاعتقاد، بل تمنع تماماً عن التعليق على مثل هذه المسائل الميتافيزيقية. لو سألنا: أي نسخة تحديداً من نظريات التطور الحديثة تتعارض مع الأديان المقدسة؟ عوداً على ما ناقشناه في الفصل الأول من أول أقسام هذا الكتاب، ذكرنا خمس نسخ على الأقل لنظرية التطور:

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

- 1 - نظرية الأرض القديمة.
- 2 - النشوء والارتقاء.
- 3 - السلف المشترك.
- 4 - التعقيد والتطور.

5 - الداروينية، وهي النسخة التي تقول إنَّ الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على تصفية الطفرات الجينية العشوائية هو المسئول عن قيادة مسيرة العملية التطورية.

وكما رأينا أيضاً، لا يبدو أنَّ أيَّاً من هذه النسخ تتعارض مع الأديان المقدسة. يبدو واضحاً أنَّ هذه الأديان المقدسة تتوافق تماماً [كما قال القديس أوغسطين] مع كون الأرض قديمة مهماً كان

(1) Kitcher, *Living With Darwin* (New York: Oxford University Press, 2007).

(2) Kitcher, *Living With Darwin*, pp. 122, 123.

عمرها، كما تتوافق أيضاً مع الدّعوى القائلة أنّ تنوع الحياة كان نتـيـجاً لـعـملـية النـشوـء والـارـتقـاء، وأنّ جـمـيع المـخلـوقـات مـرـتبـطة جـينـياً بـعـضـها البعضـ. قد تكون الدـعـوـتين الأـخـيرـتين أـكـثـر توـافـقاً مع الطـبـيعـانـيـة من توـافـقـها مع الـاعـقـادـ الدينـيـ [لـأنـ هـذـيـن الفـرـضـيـتـيـن هـمـا الوـحـيدـانـ القـادـرـانـ عـلـى تـفـسـيرـ الحـيـاةـ بـالـنـسـبـةـ لـمـنـ يـتـبـنىـ المـذـهـبـ الطـبـيعـانـيـ، فـيـ حـينـ تـوـجـدـ اـحـتمـالـاتـ أـخـرىـ لـلـمـتـدـيـنـيـنـ]ـ ولكنـهـماـ بالـأـكـيدـ لاـ يـتـعـارـضـانـ مـعـ الـأـديـانـ المـقـدـسـةـ<sup>(1)</sup>ـ. يـنـطـبـقـ ماـ سـبـقـ عـلـىـ الدـارـوـينـيـةـ أـيـضاًـ.

كـماـ أـوضـحـنـاـ مـنـ قـبـلـ، مـنـ الـمـُـحـتمـلـ أـنـ اللهـ خـلـقـ المـخـلـوقـاتـ الـحـيـةـ بـأـنـوـاعـهـاـ الـمـخـلـفـةـ عـنـ طـرـيقـ الـاـنـتـخـابـ الـطـبـيعـيـ موـجـهـاًـ إـيـاهـ نـحـوـ ماـ يـرـيدـ، عـبـرـ تـحـقـيقـ حدـوثـ الطـفـرـاتـ الـمـنـاسـبـةـ فـيـ الـأـوـقـاتـ الـمـنـاسـبـةـ وـالـمـحـافـظـةـ عـلـىـ بـعـضـ الـفـصـائـلـ مـنـ الـانـقـراـضـ، وـهـكـذاـ، مـعـ أـخـذـ هـذـاـ الـاحـتمـالـ بـعـينـ الـاعـتـبارـ، مـاـ هـيـ إـلـاـشـكـالـيـةـ الـحـقـيقـيـةـ الـتـيـ تـوـجـهـاـ نـظـرـيـةـ التـطـوـرـ الـحـدـيـثـةـ نـحـوـ الـأـديـانـ الـمـقـدـسـةـ؟ـ يـنـتـقـلـ كـيـتـشـرـ هـنـاـ لـمـشـكـلـةـ الشـرـ الـتـقـلـيـدـيـةـ زـاعـمـاًـ أـنـ نـظـرـيـةـ التـطـوـرـ الـعـلـمـيـةـ تـضـاعـفـ مـنـ قـوـةـ هـذـهـ الـمـشـكـلـةـ الـقـدـيمـةـ:

«ـتـفـسـيرـ دـارـوـينـ لـنـشـأـ الـحـيـاةـ يـضـخـمـ كـثـيرـاًـ مـنـ أـثـرـ الـمـعـانـةـ الـتـيـ تـعـرـّضـ لـهـاـ الـمـخـلـوقـاتـ الـحـيـةـ.ـ عـبـرـ مـلاـيـنـ السـنـينـ،ـ تـعـرـّضـ مـلـيـارـاتـ الـحـيـوانـاتـ لـكـمـيـاتـ هـائـلـةـ مـنـ الـأـلـمـ،ـ وـذـلـكـ لـكـيـ تـنـشـأــ بـعـدـ هـائـلـ بـعـدـ هـائـلـ مـنـ عـمـلـيـاتـ الـانـقـراـضـ الـتـيـ تـحـصـلـ لـفـصـائـلـ كـامـلـةـ مـنـ الـحـيـوانـاتــ عـلـىـ غـصـنـ صـغـيرـ مـنـ أـغـصـانـ الشـجـرـةـ الـتـطـوـرـيـةـ فـصـيـلـةـ مـنـ الـمـخـلـوقـاتـ الـحـيـةـ تـمـتـلـكـ خـصـائـصـ مـعـيـنةـ تـجـعـلـنـاـ قـادـرـينـ عـلـىـ عـبـادـةـ اللـهـ»<sup>(2)</sup>ـ

ولـكـنـ لـمـ تـحـتـجـ الـبـشـرـيـةـ لـمـجـهـودـاتـ دـارـوـينـ كـيـ تـكـتـشـفـ أـنـ الـطـبـيعـةـ حـمـراءـ الـمـخـالـبـ وـالـأـنـيـابـ [ـكـمـاـ وـرـدـ فـيـ عـبـارـةـ الشـاعـرـ الشـهـيرـ «ـفـرـيدـ تـينـيسـونـ»ـ،ـ وـالـتـيـ نـشـرـتـ قـبـلـ صـدـورـ كـتـابـ دـارـوـينـ «ـأـصـلـ الـأـنـوـاعـ»ـ بـعـقـدـ مـنـ الزـمـانـ]ـ،ـ وـلـمـ تـحـتـجـ لـدـارـوـينـ كـيـ نـكـتـشـفـ أـنـ الـأـرـضـ قـدـيمـةـ،ـ وـأـنـ الـحـيـوانـاتـ تـعـرـّضـواـ خـلـالـ تـارـيخـهاـ الطـوـيلـ لـأـنـوـاعـ الـمـعـانـةـ،ـ إـذـاـ كـيـفـ تـضـاعـفـ نـظـرـيـةـ التـطـوـرـ تـحدـيدـاًـ مـنـ مـشـكـلـةـ الشـرـ؟ـ هـلـ تـكـمـنـ الإـجـابـةـ فـيـ جـزـئـيـةـ «ـأـنـ مـعـانـةـ الـمـخـلـوقـاتـ الـحـيـةـ كـانـتـ لـأـجلـ أـنـ تـنـشـأـ فـصـيـلـةـ قـادـرـةـ عـلـىـ عـبـادـةـ اللـهـ»ـ؟ـ يـوـضـحـ كـيـتـشـرـ فـكـرـهـ قـائـلـاًـ:

(1) انظر الفصل الأول في القسم الأول من هذا الكتاب.(المترجم)

(2) Kitcher. *Living With Darwin*. p. 123. For a powerful book - length treatment, see Michael Murray. *Nature Red in Tooth and Claw* (New York: Oxford University Press, 2008)

”عندما تأخذ بعين الاعتبار ملايين السنين التي تعرضت فيها المخلوقات الحساسة لأعداد هائلة من الميتات المؤلمة، فإنّ الفرضية التي تفسر كلّ ما جرى بالقول أنّه كان ضروريًا لكي تظهر فضيلتنا البشرية في آخر التاريخ ممثلاً للخير الإلهي بامتلاكها إرادة حرة مزعومة، تبدو فرضية خاطئة“<sup>(1)</sup>

يتضمن كلام كيتشر السابق عدداً من الإشكالات. أولاً، قد يبدو أنّ فضيلتنا الحية نشأت بالفعل في آخر التاريخ، ولكنّه آخر التاريخ بالنسبة لنا نحن في وقتنا الحالي، وهنالك القليل من الأسباب التي تدعونا لاعتقاد أنّ التاريخ سيتهي قريباً، فمن يعرف بالتحديد المدة الزمنية المتبقية لانهاء العالم؟

ثانياً، يعتقد كيتشر أنّه مع التسليم بصحة نظرية التطور، فإنّ المسيحيين وغيرهم من المؤمنين يعتقدون أنّ الهدف النهائي لعملية التطور هو وجود نوعنا البشري، ولكن ما مستند هذا القول؟

وفقاً للإنجيل [سفر التكوين 1، إصلاح 20 - 26]، عندما خلق الله الكون حكم عليه بالخير، ولم يذكر أنه حكم عليه بالخير لأنّه سيؤدي لوجود البشر. لا يوجد في الفكر المسيحي ما يشير إلى أن الله خلق الحيوانات لتكون وسيلة لوجود البشر، أو أنّ قيمة الحيوانات الوحيدة تكمن في ارتباطها بالبشر. هل يقصد كيتشر أنّ الله لا ينبغي له أن يستخدم عملية التطور المكلفة والمؤلمة لتحقيق أي هدفٍ أراده مسبقاً؟ ولكنّ هذه الفكرة تتجاهل العديد من الاحتمالات.

قد تبدو العديد من الأحداث التي تجري في عالم الطبيعة [وعالم البشر خصوصاً] مخالفة للحكمة الإلهية ومذعاة للغضب الإلهي فعلاً. في عالم البشر، نحن لا نعتقد أنّ الله يختار أو يرضى عن المجازر البشرية وحروب الإبادة وغيرها من الأفعال الشنيعة التي يتحمل وزرها البشر. المؤمنون بالله لا يعتقدون أنّ الله يرضى عن مثل هذه الأفعال بل يعتقدون أن هذه الفطائع تمت وفق الإرادة البشرية، وأنّ الله أعطاهم القدرة على ذلك لحكمة ما - قد لا نستطيع تحديدها -، كما ينطبق هذا التفسير - أيضاً - على الأحداث المسيبة للألم والمعاناة في عالم الطبيعة. تمّ اقتراح العديد من الحِكَم المحتملة التي قد تفسّر مظاهر الشر<sup>(2)</sup>.

---

(1) Kitcher. Living With Darwin. p. 127

(2) على سبيل المثال، انظر: Peter van Inwagen's “massive irregularity” defense; see his The Problem of Evil (Oxford: Clarendon Press, 2006)Lecture 7.

ستناقش أحد الأسباب التي قد لا تحظى بالشهرة والقبول بين العلمانيين. لقد أراد الله خلق عالم خير جدًا، ومن ضمن العوالم الممكنة المتعددة، أراد الله اختيار أكثرهم خيرًا. ولكن ما هي الخصائص المميزة للعالم الخير؟ توجد العديد من الخصائص: أن يحتوي العالم على مخلوقات عاقلة تعيش بتناغم فيما بينها، أو أن يحتوي على مخلوقات سعيدة، أو أن يحتوي على مخلوقات تعرف الله تعالى وتحبه، وغير ذلك من الخصائص. ومن ضمن الخصائص المميزة للعالم الخير، توجد خاصية ذات أهمية متعلقة، وهي الخاصية التي يعتقد المسيحيون أنها تميز عالمنا الذي نعيش فيه. وفقًا للقصة المسيحية، كان الله تعالى - الموجود الأول وخالق الكون - مستعدًا لأن يتحمل قدرًا هائلًا من المعاناة في سبيل التكفير عن أولئك الذين أداروا ظهورهم له. خلق الله البشر، ثم ثاروا ضده وعصوا أوامره، وبدلًا من معاملتهم كما يعامل الطغاة الشرقيين مملوكיהם، أرسل ابنه، وكلمة، الأقوم الثاني من الثالوث المقدس إلى العالم، حيث تجسدت كلمة الله وأصبحت بيتنا. تعرّض في حياته للرفض والسخرية، وفي النهاية عانى من ألم الصليب المهين.

ولم تقتصر المعاناة على ذلك؛ بل قاسي المسيح، ابن الله، ما هو أشد من جميع الفظائع المذكورة، لقد تخلّى عنه رب وأقصاه من محبته وعطفه «إلهي، إلهي، لم تخليت عنِّي؟». كل ذلك كان في سبيل إعطاء البشر الفرصة على العودة لله والتنعم بالحياة الأبدية. هذه القصة العظيمة التي تمثل أسمى معاني الحب والرحمة ليست فقط أعظم قصة قيلت في التاريخ البشري، بل هي أعظم قصة يمكن أن تُقال على الإطلاق. لا يمكن لأي خاصية من خصائص العالم المثالي أن تعادل هذه الخاصية التي يؤمن بها المسيحيون.<sup>(١)</sup>

---

وبطبيعة الحال، كُتب الكثير حول مشكلة الشر، انظر:

A Companion to the Problem of Evil, ed. Daniel Howard and Justin McBrayer (London: Blackwell, forthcoming); The Problem of Evil, ed. Robert and Marilyn Adams (New York: Oxford University Press, 1991); God and the Problem of Evil (London: Blackwell, 2001).

(١) لا ينفي العجب من كلام المؤلف هنا!، وإذا استحضرت صدوره من هو في مثل عقله استحكم عجبك، لكن التوفيق للحق بيد الله سبحانه.

قال شيخ الإسلام عن هذه العقائد (وهذا الكلام فيه من الباطل ونسبة الظلم إلى الله ما يطول وصفه، فمن هذا قوله فقد قدح في علم الرب وحكمته وعدله قدحًا ما قدحه فيه أحدٌ، وذلك من وجوده....) ثم ذكر اثنى عشر وجهًا، الجواب الصحيح (٣٢٢/١)، تحقيق سفر الحوالى، دار البيان.(ق)

قد تحتوي جميع العوالم المُمكّنة على الصليب والفداء أو مجرد الفداء على أقل تقدير<sup>(1)</sup>. ولكن إن وجد الفداء في عالم ما، فلا بد وأن توجد الخطايا والشّرور وما يتبعها من صنوف المعنّاة والألم، ولا بد أن تكون كمية هذه الشّرور والآلام هائلة حتى تعادل كفة الفداء.

ثم إن هذه الشّرور والآلام قد لا تكون مختصة بالبشر وحدهم، بل قد تتعدي لجميع المخلوقات الحية. لا شك أن بعض هذه المخلوقات تفوق البشر قوّةً، وأن بعضهم - كالشّيطان وأعوانه - قد يُسمح لهم بالمشاركة في تطوير الحياة على سطح الأرض، وأن يقموا بذلك عبر توجيه التطور لمسار الافتراض والمعنّاة والألم<sup>(2)</sup> [قد يسخر البعض من هذه الفكرة، ويبدون امتعاضهم منها، ولكن رفضهم لها لن يؤثّر على احتمالية صوابها]. لا يتفق الجميع على قبول هذه الفرضية، وقد لا توجد أي فرضية لتبرير العدالة الإلهية بحيث تكون مقنعةً للجميع، وبالتالي لا ينبغي أن يثير هذا الأمر تعجبنا، إذ أنّ معرفتنا عن أسباب خلق الله للعالم تظل محدودة. لو فرضنا أنّ لله تعالى أسباباً وجيهة لخلق الخطايا والشّرور والمعنّاة والألم، لم نظنّ أننا ينبغي أن نكون أول من يعرف عن هذه الأسباب؟<sup>(3)</sup>

السؤال الحقيقي هنا، هو ما إذا كان هذا الجانب من العالم يمثل للمؤمنين بالله دليلاً مبطلاً لإيمانهم<sup>(4)</sup>. هذا يعتمد في المقام الأول على صلابة الموقف الإيماني: لم يقبل الناس الإيمان بالله من البداية؟ يقترح كيتشر جواباً مضمونه أن النصوص المقدسة تأمرهم بالإيمان. «يجب أتباع الدين المسيحي المقدس على هذا السؤال بالقول أنّهم يقبلون مجموعة من العقائد التي تخبرهم عن وجود خالق حكيم، قادر، متّصف بالخيرية. إنّهم يتبنون هذه الأفكار لإيمانهم الحرفي بحقيقة بعض نصوص الإنجيل»<sup>(5)</sup>.

(1) انظر: "Supralapsarianism or 'O Felix Culpa'" in Christian Faith and the Problem of Evil, ed. Peter van Inwagen (Grand Rapids, Mich.: Eerdmans, 2005).

(2) انظر: C. S. Lewis's space trilogy: Out of the Silent Planet (London: The Bodley Head, 1938), Perelandria (London: The Bodley Head, 1943), and That Hideous Strength ((London: The Bodley Head, 1945).

(3) قال تعالى: ﴿وَإِذَا قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ حَلِيقَةً فَالَّتِي أَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ سُبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ (البقرة: 30). (ق)

(4) انظر: Warranted Christian Belief, chapter 14.

(5) Kitcher, Living With Darwin, p. 134.

ولكنَّ هذا الجواب يبدو مقلوبًا. يؤمن المسيحيون بحجية الإنجيل لأنهم يؤمنون أنه من عند الله في نهاية المطاف، ولكنهم سيكونون سُذجًا بالفعل إنْ آمنوا أنَّ الله موجود فقط لأنه مذكور في الإنجيل. مصادر الإيمان الديني أعمق من ذلك بكثير.<sup>(1)</sup> يتفق العلم الطبيعي وعلم الكلام المسيحي على أنَّ للبشر قابلية فطرية للإيمان بالله، أو بما يشبه الله تعالى.<sup>(2)</sup> وفقاً لـ«جون كالفين»: لقد خلق الله فينا «حاسة مقدسة» تعطينا القدرة على تكوين الإيمان بالله في نفوسنا، وكما يقول القديس توما الأكونيبي: «إنَّ معرفتنا العامة بوجود الله معروضةٌ في نفوسنا بمقتضى الفطرة»<sup>(3)</sup>. ولا شك أنَّ معظم البشر حول العالم يؤمنون بالله أو بكتاب شبيه بالله. قد تكون هذه القابلية الفطرية مضللة كما أنَّ القابلية للإيمان بوجود عقولٍ أخرى وبشر آخرين، قد تكون كذلك أيضاً، ولكن الشاهد هنا أنَّ المؤمنين بالله لا يقبلون بهذا الإيمان فقط لكونه مذكوراً في الإنجيل.

ينتقل «كيتشر» بعد ذلك لما يسميه «الحججة التنويرية المضادة للإيمان الماورائي» والتي تتضمن الداروينية جزءاً منها. تحتوي هذه الحجوة على ثلاثة أدلة مضادة للإيمان بما وراء الحس: دليل الشر، ودليل التعددية الدينية، ودليل النقد التاريخي للإنجيل.

كمارأينا من قبل، لم يضف «داروين» ولا كيتشر شيئاً ذا بال للأبحاث الضخمة في مبحث مشكلة الشر الإلهي، فالنقاش في هذه المشكلة باقٍ على ما كان عليه. أما دليل النقد التاريخي فهو دليل لإثبات عدم إمكانية الاعتماد على ما ورد في الإنجيل فيما يخصّ - على سبيل المثال - موت وإحياء المسيح عليه السلام.

(1) الفطرة والعقل يدلان على وجود الله، وبراهين النبوة تدل على صدق الرسول، وبمجموع ذلك تقوم حجة الإيمان بالقرآن.(ق)

(2) انظر:

Justin Barrett, "Exploring the Natural Foundations of Religion," in Trends in Cognitive Science, 2000, vol. 4 and Why Would Anyone Believe in God (Alta Mira, 2004); and see chapter 5 in this volume.

(3) انظر الفصول الأولى من:

Calvin's Institutes of the Christian Religion; Plantinga's Warranted Christian Belief, chapter 6; and Aquinas's Summa Theologiae I. q. 2. a. 1. ad 1.

ستنظرُ في هذه الحجّة بالتفصيل في الفصل الخامس من هذا الكتاب، ولكن نكتفي هنا بالقول أنّ كيتشير يعتمد في نقهـة على دعاوى «إيلين بـيـجلـز»<sup>(١)</sup>، وعلى الرغم من أنّ هذه الدعاوى تبدو مثيرةً للاهتمام، إلـا أنـها ليست معتمدة في مجال دراسة علوم الكتاب المقدس المعاصرة، ولا تمثل أي من هذه الدعاوى إجماعاً، أو حتـى شـبه إـجماع بين علماء الإنجيل المختصـين. ولا شكّ أنّ إثبات عدم إمكانية الاعتماد على الإنجيل لا يلزم منه عدم وجود كائنات ماورائية على الإطلاق.

آخر عناصر الحجّة التنويرية المضادة للإيمان الماوريّي هو دليل التعددية الدينية، وتقريره كما يلي:

يُوجَدُ العَدِيدُ مِنِ الْعَقَائِدِ الْمَاوَرَائِيَّةِ الْمُخْلِفَةِ وَغَيْرِ الْمُتَوَافِقَةِ مَعَ بَعْضِهَا الْبَعْضِ كَالْمُسْكِحِيَّةِ وَالْيَهُودِيَّةِ وَالْإِسْلَامِ وَالْهَنْدُوسِيَّةِ وَبَعْضِ فَرَوْعِ الْبُودِيَّةِ، بِالإِضَافَةِ لِلْعَدِيدِ مِنِ الْأَدِيَّنِ الْمُتَشَّرِّهِ بَيْنِ الْقَبَائِلِ الْأَفْرِيقِيَّةِ وَقَبَائِلِ الْهَنْدُودِ الْحَمْرِ، أَلَا تَثِيرُ هَذِهِ الْأَدِيَّنِ الْمُتَعَدِّدَةِ بَعْضَ الشُّكُوكَ حَوْلَ حَقِيقَةِ أَيِّ دِينٍ مِنْهَا؟ كَمَا يَقُولُ «جِينُ بُودِين»: «يُبَطِّلُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْ هَذِهِ الْأَدِيَّنِ جَمِيعُهَا»<sup>(2)</sup> حَسْنًا، لَا شَكَّ أَنَّ السُّوَادَ الْأَعْظَمَ مِنَ الْبَشَرِ يُؤْمِنُونَ بِمَا وَرَاءِ الْحَسْنِ باعْتِنَاقِهِمْ شَكْلًا مُعِيَّنًا مِنْ أَشْكَالِ الاعْتِقَادِ الْدِينِيِّ. وَبِالْتَّالِيِّ، لَا يَعْدُ دَلِيلُ التَّعَدُّدِيَّةِ الْدِينِيَّةِ دَلِيلًا مُعْتَبِرًا لِإِبطَالِ القَوْلِ بِالْمَاوَرَائِيَّاتِ مِنْ هَذِهِ الْحَيْثِيَّةِ، وَلَا يَضِيفُ شَيْئًا مُعْتَبِرًا لِلْحَجَّةِ التَّنْوِيرِيَّةِ الْمُضَادَّةِ لِلْإِيمَانِ الْمَاوَرَائِيِّ. وَلَكِنَّ مَاذَا عَنِ بَعْضِ الْعَقَائِدِ الْمَاوَرَائِيَّةِ تَحدِيدًا - كَالْإِسْلَامِ وَالْيَهُودِيَّةِ وَالْمُسْكِحِيَّةِ عَلَى سَبِيلِ المَثَالِ؟ بُحِثَّ هَذَا السُّؤَالُ بِحَثًا عَمِيقًا، وَبِمَا أَنْتِ كَتَبْتُ عَنْهُ فِي مَوْضِعٍ آخَرَ، فَلَنْ أَنْاقِشَهُ هُنَا<sup>(3)</sup>.

(1) انظر:

Warranted Christian Belief, chapter 13; Pagels, Beyond Belief (New York: Random House, 2003).

(2) Bodin, *Colloquium Heptaplomeres de rerum sublimium arcanis abditis*, written by 1593 but first published in 1857. English translation by Marion Kuntz (Princeton: Princeton University Press, 1975), p. 256.

### (3) Warranted Christian Belief chapter 13.

باختصار: يشير كيتشر - كما أشار غيره من قبل - إلى أن معظم المؤمنين يعتقدون الدين الذي نشأوا عليه، وهذا الأمر قد يبعث على الشّعور بالقلق، إذ لو أني تعرّفتُ في الصين قبل مئات السنين - على سبيل المثال - فلنُ اعتنق المسيحية بكلّ تأكيد، وهذه الفكرة تصيبنا بالدوار. ولكن ألا ينطبق الكلام السابق على كيتشر نفسه؟ لو فرضنا أنه قد نشأ في الصين أو أوروبا العصور الوسطى، فلن يكون على الأغلب شاكاً في الماورائيات، وكما قلت من قبل،

هذه الفكرة تصيبنا بالدوار، ولكن أنسنا نتكلّم عن حزءٍ أصيل من الطبيعة البشرية؟<sup>(1)</sup>

وأمّا تعدد العقائد الماورائية فليس دليلاً على بطلان أيّ منها بكلّ تأكيد، إذ أنّ نفس المشكلة تواجهنا في مجال الفلسفة على سبيل المثال. يخالف العديد من الفلاسفة كيتشر في مواضع عدّة بما فيها موقفه من الماورائيات، هل يمكن اعتبار هذا دليلاً مبطلاً لآرائه؟ أو دليلاً على لاعقلانيّته بسبب تمسكه بها؟ إذًا، تفتقر الحجّة التنويرية المضادة للماورائيات إلى الأساس الصلب اللازم لاعتبارها حجّة متماسكة، إذ نوقشت أجزاء هذه الحجّة بالتفصيل الممل لفترّة زمنية طويلة، واتّضح أنها بحاجة للكثير من العمل.<sup>(2)</sup>

وبالرجوع لموضوع الفصل، فإنّ الحجّة التنويرية لا تبدو ذات علاقة وطيدة به، إذ كنا نبحث عن تأثير نظرية التطور على الاعتقاد الديني، في حين أنّ الحجّة التنويرية المضادة للماورائيات ليست ذات علاقة بنظرية التطور، ولا بالعلم عموماً.

في هذا الفصل والفصل السابق، نظرنا في الدّعوى القائلة بعدم التوافق بين نظرية التطور الحديثة والاعتقاد المسيحي. واتّضح لنا، كما رأينا، أنّ هذه الدّعوى خاطئة. نظرية التطور العلمية لا تتعارض بذاتها مع الاعتقاد المسيحي. واتّضح لنا أنّ ما يتعارض بالفعل مع الاعتقاد المسيحي هو القول بأنّ الانتخاب الطبيعي ليس موجّهاً، ولكن هذا القول ليس جزءاً من نظرية التطور، بل هو إضافة ميتافيزيقية لاهوتية.

في الفصل اللاحقة، سننظر في دعوى التعارض بين العلم والتدخل الإلهي المقدس في الكون.

---

(1) أي: قابلية البشر للتأثر بما نشأوا عليه. (المترجم)

(2) هاتان الشبهتان - التعددية والتبعية - من الشبهات الدائرة على لسان الملاحدة ضد الأديان، وانظر في الجواب عنهما تباعاً: ظاهرة نقد الدين في الفكر الغربي الحديث (644 / 2 - 659)، سلطان العميري، مركز تكوين. (ق)



### الفصل الثالث

## ال فعل الإلهي المؤثر في العالم: الصورة القديمة

موضوعنا هو التعارض بين العلم والدين. في الفصلين الآخرين نظرنا في إحدى الدعاوى المتعلقة بهذا الموضوع: الدعوى القائلة بأن نظرية التطور الحديثة لا تتوافق مع الاعتقاد المسيحي. هذه الدعوى تفتر - كما اتّضح لنا - إلى الصواب. ننتقل الآن للدعوى مختلفة كلّياً حول التعارض المزعوم بين العلم والدين.

تضمن الأديان المقدّسة عموماً، والدين المسيحي خصوصاً، اعتقاد أن الله تعالى يتصرف في الكون.

وهذه العقيدة يقال إنّها تعارض بشكلٍ أو باخر مع العلم الحديث. يتفق المسيحيون بالفعل على أن الله يتصرف في الكون، كما ورد في «تعليم هايدلبرغ»:

«العناية هي القدرة الإلهية الجباره والحاضرة دوماً، التي يمسك بها - كما يمسك بيده السماء والأرض، وكل المخلوقات، ويحكمها بحيث أن أوراق الشجر والعشب والمطر والجفاف والسنين المثمرة والسنين القاحلة والمأكل والمشرب والعاافية والمرض والغنى والفقر، وكل شيء آخر يأتيها لا بالصدفة بل بيده الأبوية»<sup>(1)</sup>

يتتفق معظم المسيحيين على أن الله يتصرف في العالم الذي خلقه كما هو اعتقاد غيرهم من المؤمنين كال المسلمين واليهود، وإن كانوا لا يؤمنون بكل ما ورد في «تعليم هايدلبرغ».

ولكن ما المشكلة في هذا الاعتقاد؟ للإجابة على هذا السؤال يجب علينا أن نلقي الضوء على بعض المقدّمات التمهيدية لفهم المشكلة. تضمن العقيدة المسيحية والعقائد السماوية عموماً الاعتقاد بأن الله تعالى شخصٌ. فهو إذًا كائنٌ متصفٌ بالعلم، ولديه مشاعر [بمعنى أنه

(1) Question 27

يحب بعض الأشياء ويبغض بعضها، ولديه غايات وأغراض<sup>(1)</sup>، ويتصرف وفقاً لعلمه الأزلي لتحقيق تلك الغايات، كما أنه تعالى يتصرف بالعلم المطلق، والقدرة المطلقة، والخير المطلق. هذه الصفات ثابتة له تعالى ثبوتاً ضروريًا لا يحتمل الانفكاك. [يصف الفلاسفة هذا الثبوت الضروري للصفات بقولهم: يتصرف الله بهذه الصفات في كلّ عالم من العوالم الممكنة التي يوجد فيها]. أيضًا، الله واجب الوجود بمعنى أنه موجود في كلّ العوالم الممكنة. إذاً، الله ذات واجبة الوجود [الذات الوحيدة التي يجب لها الوجود]. ثانياً، خلق الله عالمنا. كان بإمكانه خلق العالم بطرق عديدة وباستخدام وسائل مختلفة: كان يمكنه خلق العالم دفعًة واحدة أو تدريجيًّا، كذلك كان بإمكانه تعالى أن يخلق العالم قبل فترة زمنية قصيرة، أو قبل مليارات السنين [وهو الأرجح بناءً على الأدلة العلمية الحديثة]، أيًّا ما كانت الطريقة التي خلق بها العالم، فإنَّ المسيحيين وغيرهم من المؤمنين مُجتمعون على أنه تعالى خلق العالم بالفعل.

أيًّضاً، قد خلق الله تعالى العالم من عدم، وهذا لا يعني بالطبع أنَّ العدم عبارة عن مادة معينة أو كتلة من القماش استخدمها الخالق في صناعة العالم، بل تعني ببساطة نفي وجود أي مادة سابقة على العالم استُخدِمت لخلق الكون.

ثالثاً، يحافظ الله على العالم ويدبر شؤونه. ولو لا تدبيره، فإنَّ عالمنا - وغيره من العوالم إن وجدت - ستختفي على الفور كشمعة خافتة في مهب الريح. يعبر «ديكارت» و«جوناثان إدوارdz» عن هذا التدبير بقولهم أنَّ الله يعيد خلق العالم في كل لحظة، قد يكون ذلك صحيحاً وقد يكون خطأً، النقطة الأساسية هي أنَّ الله تعالى يدير العالم ويبقي على وجوده، ولو لا ذلك لاختفى العالم من الوجود ببساطة. يذهب بعض اللاهوتيين، كالقديس توما الأكونيني إلى أنَّ بعد من ذلك فيقولون إنَّ كل حادثة سببية في الكون لا تتم دون المنشئة والموافقة الإلهية التي لولاها لا يمكن لأي سبب أن يؤثر في مسييه<sup>(2)</sup>.

---

(1) تعرضاً لها في هامش سابق (ق)

(2) يرى «بيتر فان إنواجن» أن هذا الاعتقاد مجرد محاولة للإمعان في تعظيم الله وتقديسه. والإِنما الذي يضفيه هذا الاعتقاد على الاعتقادات السابقة؟ أول جواب محتمل هو أنَّ المحافظة تعني إبقاء شيء ما في حيز الوجود بينما الموافقة تعني إبقاء الفعالية السببية للسبب الباقى في حيز الوجود. ثانياً، قد يكون مفهوم الموافقة مفيداً للتعاطي مع مشكلة الاقتراض، وهذا الجواب لم يكن قطعاً في أذهان مفكري القرون الوسطى. انظر:

رابعاً، وفقاً لتعليم هايدلبرغ [وأيضاً باتفاق معظم المؤمنين من مختلف المذاهب] فإن التدبير الإلهي يعني أن كلّ ما يحصل في العالم يفهم على أنه حاصل بقدرة الله «وبيه الأبوية» فهو إنما أن يسبب حصول الحوادث أو يسمح بحصولها، ويلزم من ذلك ألا يحصل أي شيء على الإطلاق بمُخْض الصدفة.<sup>(١)</sup>

وهذا التدبير المذكور يتضمن فكرتين؛ أولاً، يتحكم الله في العالم بحيث ينشأ عن ذلك انتظام كوني عادي قابل للتنبؤ، بمعنى أن الليل يعقبه النهار والنهار يعقبه الليل، وإن توفرت ظروف الإنبات من ضوء الشمس ومياه الأمطار فإن النبات ينمو عادةً، وأن الخبز قابل للأكل بخلاف الطين، وأن الحجر الساقط من أعلى يسقط لأسفل، لا لأعلى، وهكذا. ويسبب هذه القوانين العادية استطعنا نحن البشر بناء البيوت، وتصميم وصناعة السيارات والطائرات، ومعالجة التهاب الحلق البكتيري، وحصد المحاصيل الزراعية، بالإضافة إلى العمل على المشاريع العلمية. وبالفعل، لا يمكن لنا أن نقوم بأي عمل على الإطلاق لو لا انتظام الكون وجريانه على مقتضى العادة.

وفقاً للاعتقاد المسيحي أيضاً، يتصرف الله تعالى أحياناً على خلاف العادة التي سنّها في الكون.

والأمثلة على ذلك تشمل المعجزات: كشّ البحر الأحمر في نصوص العهد القديم، وفي العهد الجديد: تحويل عيسى - عليه السلام - الماء إلى خمر، ومشيه على الماء وقدرته على إبراء الأكمه وإحياء الموتى، وفوق ذلك كله: رجوع عيسى عليه السلام بعد موته.

---

John Foster, *The Immaterial Self: A Defence of the Cartesian Dualist Conception of the Mind* (London: Routledge, 1991), pp. 163ff; Jaegwon Kim, "Lonely Souls: Causality and Substance Dualism" in *Soul, Body, and Survival*, ed. Kevin Corcoran (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 2001), pp. 30 - 43; and my "Materialism and Christian Belief" in *Persons: Divine and Human*, ed. Peter van Inwagen and Dean Zimmerman (Oxford: Clarendon Press, 2007), pp. 130ff.

(١) ولكن ما معنى مُخْض الصدفة؟ وهل يمكن أصلاً حدوث شيء بمُخْض الصدفة في عالم مخلوق من قبل إله كامل العلم والقدرة؟

لا تعدّ المعجزات الأمثلة الوحيدة على أفعال الله الخاصة في الكون. يعتقد معظم المسيحيين شيئاً شبيهاً بما يسميه «جون كالفن» [الشاهد الداخلي للروح المقدسة]\* أو ما يسميه القديس توما الأكونيني [الخلق الداخلي للروح المقدسة]\*\*.

يقول الأكونيني:

«يمتلك المؤمن دافعاً كافياً للإيمان إذ أنه يتأثر بالتعاليم الإلهية المؤكدة بالمعجزات والخلق الداخلي للروح المقدسة»<sup>(2)</sup> إذًا يتفق القديس توما مع «جون كالفين» على أن الله يفعل فعلاً معيناً كي يجعل المسيحيين قادرين على رؤية الحقائق المبثوثة في تعاليم الكتاب المقدس، فالروح المقدسة تمكّنهم من رؤية «الحقائق العظيمة في الكتاب المقدس» كما يسميها جوناثان إدواردز.

فهذه الأفعال يصدقُ عليها أنها أكثر من مجرد خلق الكون والمحافظة عليه، وإن كانت غير إعجازية، والسبب في ذلك يعود لانتشارها وتكررها. باختصار، يتسبّب الله تعالى بحدوث أمور في الكون بصورة منتظمة. الأفعال المقدسة التي تحدث بانتظام ليست مجرد محافظة وتدبر لشئون الكون، يمكن أن نسميها أفعال مقدسة خاصة.

## 1 - المشكلة:

استشكل كثيرٌ من اللاهوتيين بعض التفاصيل في مبحث الأفعال الإلهية. في عام 1961م، كتب «لانجدون جيلكي» مقالةً مؤثرةً على مدى واسعٍ ينتقد فيها - بأسفٍ - ما يحتويه الإنجيل من علم اللاهوت. يرى جيلكي أن المشكلة تكمن في أنَّ المسيحيين يتحدثون بإسهابٍ عن المعجزات الإلهية وأفعال الله المقدسة في العالم. فيقولون إنَّ الله تعالى قام بأفعالٍ مذهلة وجميلة، كشق البحر الأحمر ليمشي أطفال إسرائيل على أرض جافة، وأرسل لهم الطعام حين

---

(1) انظر:

Calvin, Institutes of the Christian Religion III, ii, 7; Aquinas, Summa Theologiae II - II q. 2, a.9; and Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000), chapter 8

(2) Summa Theologiae II - II, q. 2, a. 9, reply ob. 3

.ST II - II, q. 6, a. 1. respondeo يرى الأكونيني أن الإيمان في نفوس المؤمنين مخلوق لله، كما ورد في

تاهوا في الصحراء، وثبت الشمس في وسط السماء. حول المسيح الماء إلى خمر، وأطعم جمّعاً غفيراً من الناس بكمية قليلة من الرغيف والسمك، وأحيى لازاروس بعد موته، وبعث هو نفسه من الموت.

حسناً، أين هي المشكلة بالضبط؟ يرى جيلكي أن اللاهوتيين المعاصرین [يبدو أن جيلكي يعد نفسه منهم] لا يؤمنون بأن الله فعل أيّاً من هذه المعجزات، ولا أنه فعل شيئاً على الإطلاق: ”وبالتالي، لا يتوقع علم اللاهوت المعاصر أن تلك المعجزات العجيبة حدثت بالفعل على أرضنا ولا يتحدد اللاهوتيون عنها بافتئاع. إن العلاقة الضرورية بين الأسباب والمسبيات، والتي أدخلها في العقل الغربي العلم والفلسفة في عصور التّنوير، يؤمن بها اليوم علماء اللاهوت ورجال الدين باعتبار أنهم مشاركون في مسيرة العلم الحديث مشاركة فكرية وجودية.“

وافتراض صحة هذه العلاقة الضرورية التي تحكم عالم الأسباب والتّنّاء، وبالتالي الخضوع لسلطة العلم الطبيعي في تفسير ظواهر الكون المختلفة، كان له تأثيرٌ كبير على علم اللاهوت، فالآن لا يتم اعتبار العديد من خوارق العادات العجيبة المذكورة في الكتاب المقدس أنها حدثت بالفعل. مهما كان اعتقادُ العبريين قديماً، نحن الآن نعتقد أن البشر المذكورون في الإنجيل عاشوا في عالم محكوم بذات القوانين التي تحكم عالمنا الذي نعيش فيه الآن، فلا معجزات خارقة ولا أصوات مقدسة تواصل مع البشر<sup>(1)</sup> هؤلاء اللاهوتيون - كما يرى جيلكي - يتحدثون بلغة المعجزات والأفعال الإلهية المقدسة، بينما هم في الحقيقة لا يؤمنون أنها حدثت. توجد إذاً مسافة كبيرة مؤسفة بين ما يقوله هؤلاء وبين ما يؤمنون به. يرى بعض اللاهوتيين أن الله تعالى لا يتصرف مباشرة في

(1) Gilkey, "Cosmology, Ontology and the Travail of Biblical Language." *Journal of Religion* 41 (1961), p. 31. See also, e.g., Gordon Kaufman, "On the Meaning of 'Act of God,'" in *God the Problem* (Cambridge: Harvard University Press, 1972), pp. 134 - 35.

يكمل جيلكي قائلاً إن الكتاب المقدس وفق هذا المنظور لا يتضمن وصفاً حقيقةً لأفعال الله الخارقة، ولكنه مجرد كتاب متضمن للتفسيرات العربية: ”الكتاب المقدس هو كتاب يحكى عن الأفعال التي يعتقد العبريون أن الله قام بها وعن الكلمات التي يعتقدون أنها صدرت منه، ولكننا نعرف بالتأكيد أن هذا غير صحيح“ (ص33). وفيما يتعلق بكلامه عن علم اللاهوت المعاصر، فلا شك أن جيلكي لا يتحدث باسم جميع علماء اللاهوت المعاصرين، إذ أن العديد منهم كانوا ولا يزالون غير متحمسين لهذا التحليل التّنويري، يرى بعض هؤلاء اللاهوتيون أن العلم المعاصر قد تخطى مثل هذه التحليلات. انظر الفصل الرابع من هذا الكتاب.

الكون، على سبيل المثال، يقول «رودولف بولتمان»:

«تتضمن منهجية البحث التاريخي الاعتقاد المسبق بأنّ التاريخ سلسلة مغلقة من الأسباب والنتائج حيث ترتبط الحوادث التاريخية فيما بينها بذات العلاقة السببية الرابطة بين الأسباب والنتائج، وهذه العلاقة لا يمكن كسرها بواسطة قوى طبيعية خارقة»<sup>(1)</sup> يؤمن «بولتمان» على ما يبدو بعدم وجود قوى خارقة - بما في ذلك القدرة الإلهية - قادرة على كسر العلاقة الضرورية بين الأسباب والمسببات. يبدو أنّه يعتقد عقيدةً مشابهة لعقيدة الفرس والميديين القدماء الذين كانوا يعتقدون أنّ الله تعالى هو خالق الكون ومنشئ العلاقات السببية بين الحوادث، ولكنه لا يستطيع أن يتدخل مباشرةً في الكون إذ أن العلاقات التي خلقها ضرورية الثبوت<sup>(2)</sup>:

يمكن أنْ نضيف لما سبق عبارة «بولتمان الشهير»:

«لا يمكن أن نستخدم المصباح الكهربائي ووسائل الاتصال اللاسلكية ونستفيد من التطورات الطبية والجراحية الحديثة، وفي نفس الوقت نؤمن بعالم العهد الجديد الملائكة بالأرواح والمعجزات»<sup>(4)</sup>

---

(1) Bultmann, Existence and Faith, ed. Schubert Ogden (New York: Meridian Books, 1960), pp. 291 - 92.

(2) من ضمن أعضاء المحكمة التي يرأسها الملك داريوس، كان دانيال هو أقربهم إلى الملك، الأمر الذي أثار غيرة وحقد بقية الأعضاء. وبما أنهم كانوا يعرفون أنّ دانيال يعبد إله إسرائيل، فقد قاموا بإيقاع الملك داريوس كي يصدر حكمًا بتجریم كلّ مظاهر العبادة التي تصرف لغير الملك (لا يبدو أنّهم واجهوا أي صعوبات في إيقاعه بذلك)، فأصدر الملك هذا الحكم وكانت العقوبة تتضمن إلقاء المتهمين في عرين أسد مفترس. استمرّ دانيال في عبادة الله، فقام أعضاء المحكمة بإخبار الملك بجريمة دانيال، ولكن الملك كان متربّداً ومضطربًا تجاه فكرة إعدام دانيال، فقال الأعضاء: «أيها الملك، وفقاً لقوانين الفرس والميديين، لا يجوز تغيير الحكم الذي أصدره الملك، حتى لو أراد الملك ذلك» [دانيال 15:6]

(3) سيدق المؤلف لاحقاً وصف فعل الله سبحانه بأنه (تدخل) لما فيه من إيحاء التصرُّف فيما لا يملُك، وهو سبحانه ﴿لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَمَا يَنْهَا مَا حَتَّى الرَّيْ﴾ (طه: 6). (ق)

Bultmann, New Testament and Mythology and Other Basic Writings selected, ed- (4)  
.ited and translated by Schubert Ogden (Philadelphia: Fortress Press, 1984). p. 4

«الاعتقاد بصحة المعجزات بوصفها خرقاً للنظام الطبيعي، وأئراً مباشراً للتتدخلات المعاورائية يتسمى للنظر الخرافية للعالم، ولا يمكن لهذه المعتقدات أن تثبت نفسها في المناخ الفكري المعاصر الرافض للخرافات. إنَّ الفهم التقليدي للمعجزات لا يمكن أن يتوافق مع فهمنا الحالي للعلم والتاريخ. ينبغي العلم الحديث على افتراض أنَّ كلَّ الظواهر في العالم يمكن تفسيرها بظواهر أخرى تتسمi لذات العالم، وإنْ لم نستطع تقديم تفسير تامَّ لظاهرة ما. يخبرنا العلم أنَّ المزيد من الأبحاث العلمية حول الظاهرة ستكشف لنا عن العوامل المؤثرة بشكل أفضل، ولكن هذه العوامل لا بدَّ وأنْ تكون واضحة، ملموسة، تتسمi كغيرها من العوامل إلى عالمنا الذي نعيش فيه»<sup>(١)</sup>

نقلتُ آنفًا اقتباسًا لـ جيلكي يقرر فيه أنَّ اللاهوتيين المعاصرين لا يؤمنون بأنَ الله يتصرف في الكون بأفعاله المباشرة، ولكنَّ هذا الكلام غيرُ دقيق، إذ أنَّ هؤلاء اللاهوتيين لا يعترضون على فكرة خلق الله وتدبیره للعالم. هُم في حقيقة الأمر يستشكرون الدعوى القائلة بأنَ الله يتصرف [أو قد تصرف] في الكون بالقيام بأفعال إضافية على خلق الكون والمحافظة على بقائه، فهم يرون أنَّ الخلق والإبقاء على العالم يستندان كافةً للأفعال الإلهية الممكنة. لا يعرض هؤلاء اللاهوتيون على أنَ الله خلق العالم ويتصرِّف فيه بحيث يحافظ على وجوده وبقائه؛ بل يعترضون على الفكرة القائلة بأنَ الله يتصرف أحياناً بشكل خاص متجاوزاً مجرداً الخلق والإبقاء [والموافقة]، مثل تحويل المياه إلى خمرٍ أو إطعام عددٍ كبير من الناس بكمية محدودة من السمك والرغيف، أو إحياء الموتى، فمن وجهة نظرهم، تكمنُ المشكلة الحقيقة في الفعل الإلهي الخاص الذي ناقشتاه سابقاً.

وعندما يتحدثون عن الأفعال الإلهية الخاصة فهم يقصدون الحديث عن المعجزات والتتدخلات المقدّسة في الطبيعة، هم يظنّون أنَ الله لا يمكن أو لا ينبغي له أن يقوم بمثل هذه التدخلات. يرى بولتمان أنَّ المعجزات والأفعال الإلهية المقدّسة تعتبر «تدخلات» إلهية في النظام الطبيعي، الأمر الذي لا ينبغي له أن يحدث.

(1) Macquarrie, Principles of Sacred Theology, 2nd ed. (New York: Charles Scribner's Sons, 1977), p. 248

فكرة بولتمان هذه التي يشارك فيها غيره ممّن ذكرنا، يمكن تسميتها بـ «عقيدة رفع اليد الإلهية» ومضمونها أنّ الله خلق العالم ويحفظ بقاءه باستمرار، ولكنه لا يتدخل فيه [أو لا يمكنه التدخل] فهو يتحمّل جانباً، ويدع القوانين التي خلقها تسير العالم.

ولكنْ ما إشكالية الفعل الإلهي الخاص بالضبط؟ ولمَ يتمّ الاعتراض عليه؟ ولمَ يعتقد هؤلاء اللاهوتيون أنَّ السلسلة السببية الرابطة بين الأسباب والنتائج لا يمكن كسرُها بواسطة أيّ قوى ماورائية خارقة؟ وما مستندُ القول بأنَّ اعتقاد المعجزات لا يمكن أن يستمرّ في عالم ما بعد الخُرافات؟ وأنَّ المعجزات العجيبة المذكورة في الكتب المقدسة لم تحدث في عالمنا على الإطلاق؟

يمكنُ الإجابة على ما سبق باختصار بأنْ نقول: ذلك بسبب التعارض مع العلم الحديث.<sup>(1)</sup> يتصرّف هؤلاء المعارضون أنَّ العلم الحديث يكشف أو يبني على أنَّ الله تعالى لا ينبغي له أن يتدخل في عالمنا.

كما وَضَحَّ جيلكي فكرتَه قائلاً: «يُشارك علماء اللاهوت ورجال الدين اليوم في مسيرة العلم الحديث»، ويسبب هذه المشاركة فُهُم مُجبرون على اعتبار عملية الخلق مغلقة سبيلاً، وغير قابلة للتدخل الخارجي، حتى وإن كان التدخل المفروض من قبل الله تعالى. وقد نقلنا قوله آنفًا:

«إنَّ العلاقة الضرورية بين الأسباب والمسبيات، والتي أدخلها في العقل الغربي العلم والفلسفة في عصور التنوير، يؤمن بها اليوم علماء اللاهوت ورجال الدين باعتبار أنهم مشاركون في مسيرة العلم الحديث مشاركة فكريَّة وجودية، إذ لا يمكنهم أن يفعلوا شيئاً آخر سوى ذلك»<sup>(2)</sup>

(1) يقول أينشتاين (وال المصدر الرئيسي للصراعات الدائرة اليوم بين الدين والعلم يمكن في مفهوم الإله الشخصي؛ فالعلماء يهدون إلى كشف القوانين الثابتة التي تحكم الواقع، ويتعمّن عليهم أن يرفضوا - وهم في سعيهم هذا - فكرة أن الإرادة الإلهية أو الإرادة البشرية تستطيع أن تمارس دوراً يمكن أن يفسد هذه السبيبة الكونية). أينشتاين حياته وعالمه (ص 437)، والتر إيزاكسون، ترجمة هاشم أحمد محمد، الهيئة المصرية العامة للكتاب.(ق)

(2) Gilkey. "Cosmology, Ontology and the Travail of Biblical Language." p. 291.

يمكن تلخيص الفكرة بالقول أنَّ مَن يشارك في مسيرة العلم فكريًا ووجوديًّا لا بد وأنَّ يعتقد أنَّ الله [إِنْ وَجَدَ] ليس باستطاعته التصرف بشكل خاص، أو التدخل في العالم. وكما يرى بولتمان، فإنَّ أولئك الذين يستفيدون من تطورات الطب الحديث وتقنيات الاتصال اللاسلكية [فضلًا عن أجهزة التلفاز والحاسوب الآلي والدراجات الكهربائية والهواتف الذكية، في نظري] لا يمكنهم أن يؤمنوا بعالم العهد الجديد المليء بالمعجزات والأرواح.<sup>(١)</sup>

من الواضح أنَّ هاتين الدعويين لا يمكن قبولهما باقتناعٍ تام.

أولاً، قابلت شخصيًّا العديد من البشر - فيزيائيون على سبيل المثال - الذين يشاركون في مسيرة العلم فكريًا ووجوديًّا [على افتراض أنَّني أفهم معنى أنَّ يشارك المرء وجوديًّا في شيء ما] ومع ذلك يؤمنون أنَّ المسيح - عليه السلام - أحيى الموتى، وأطعم جمًعاً غفيراً من البشر بكميات محدودةٍ من الطعام، وقام بتحويل الماء إلى خمر، ويؤمنون بمعجزات الشفاء العجيبة، وأنَّ الملائكة والشياطين وأعوانهم يتصرفون في عالمنا بالفعل [ولا شك أنَّ هؤلاء الفيزيائين يعرفون تفاصيل الاتصالات بواسطة موجات الراديو وغيرها من تطورات العلم الحديث أكثر من بولتمان ورفقاءه من اللاهوتيين]. تظهر الإحصائيات الحديثة - إن اعتمدنا على دقتها - أنَّ 40 بالمائة من العلماء في أمريكا يؤمنون بإلهٍ شخصيٍّ مُجيب للدعوات، وقد استمرت هذه النسبة الإحصائية منذ عام 1916 دون تغيير يذكر إلى وقتنا الحالي.<sup>(٢)</sup>

أقلَّ ما يمكن قوله، أنَّ جيلكي وبولتمان يثقان في شعبية اعتقادهما أكثر من اللازم، هل السبب في ذلك يعود إلى تعليميهما للنتائج بناءً على عينةٍ إحصائية غير دقيقة؟ كأن تكون هذه العينة مكونة من جيلكي وبولتمان وأصدقائهم فقط؟<sup>(٣)</sup>

(1) انظر بيان موقف العلم الطبيعي من المعجزة والردود عليه في كتاب (صانع المعجزات، دراسة في أساليب فهم العلم لقضايا الدين والفلسفة)، عادل عبد الله، دار صفحات. فهو كتابٌ مخصوصٌ في المسألة، يحصل به تصورٌ طبيعية للتزاع فيها، وإن كان لا يقدِّم المعالجة الشرعية.(ق)

(2) E. J. Larson and L. Witham. "Scientists Still Keeping the Faith." *Nature* 386 (April 3, 1997). pp. 435 - 36

(3) تفسير آخر: أرى أنَّ هؤلاء اللاهوتيين يعانون من نقص في ثقتهم بأنفسهم، فهم يرغبون بشدة في أنَّ يحظوا بقبول واحترام في المجال الأكاديمي، ولذلك يتبنون مثل هذه المواقف العلمانية، للاستزادة انظر: Warranted Christian Belief. pp. 404ff

ثانيًا، يبدو أنهم يقلّلان من قدراتهما الهائلة، إذ لو حاولا بجدٍ واجتهد، فعلى الأغلب سيتوقفان عن مجرد فرض وجود سلسلة سببية مغلقة غير قابلة للتدخل الإلهي الخاص، وعوضًا عن ذلك سيسألان أنفسهما ما إذا كان هنالك سببٌ مقنع للاقتناع بصحة هذا الفرض. مهما يكن، يبقى مضمونُ دعواهم: أنَّ احترام العلم الحديث يتضمن اعتناق عقيدة رفع اليد الإلهية.

لا يتبَّنى اللاهوتيون وحدهم هذه العقيدة [لا أعني بالطبع أنَّ كلَّ أو حتَّى معظم اللاهوتيين يوافقون بولتمان وأصدقاءه]. يقول الفيلسوف «فيليب كلايتون»:

«لقد أثار العلمُ الحديث صعوباتٍ عدَّة في وجْه علم اللاهوت بسبب قدرته المذهلة على تفسير الظواهر الطبيعية والتنبؤ بحدوثها. أي نظام لاهوتي يتتجاهل الصورة التي يرسمها العلم الحديث للعالم ينبغي النظر إليه بتوجس وحذر».

حسناً، لا توجد إشكالية حتى الآن، يضيف «كلايتون» قائلاً:

«يتم النَّظر للعلم غالباً في إطار حتمي. في كُون محاكم بالاحتمالية، لا يوجد أي مجال لله تعالى كي يتصرف في العالم إلا عبر التدخلات الإعجازية التي وجدتها «هيوم» وقراءه ليست مدروسة بالأدلة. وبالتالي تخلى الكثير - داخل وخارج مجال علم اللاهوت - عن اعتقاد المعجزات باعتبار أنها غير متوافقة مع العلوم الطبيعية»<sup>(1)</sup>

بالإضافة إلى أولئك الرّاقصين على أنغام التطرف كريتشارد دوكنز و«بيتر أتكينز»، يرفض العديدُ من العلماء العقلانيين المعتدلين فكرة التدخلات الإلهية الخاصة في العالم. على سبيل المثال، كتب العالم «ألين أور» عام 2004 مقالةً انتقد فيها صنيع «دوكنز» في كتابه «قسيس الشيطان»، حيث عاب عليه نقهه الشديد للدين.<sup>(2)</sup>

كتب «كارتر بانكروفت» المتخصص بعلم وظائف الأعضاء رسالةً يدعّي فيها أن الدين يمثل خطراً على العلم بسبب المعجزات التي يدعّي حدوثها. فكان ردّ «ألين أور» موافقاً على ما ورد في رسالة «بانكروفت»:

(1) Clayton. God and Contemporary Science (Edinburgh: Edinburgh University press. 1997), p. 209;

(2) Orr, "A Passion for Evolution." New York Review of Books. February 26. 2004.

”ليس الحال أن بعض المذاهب في بعض الأديان تتضمن الإيمان بالمعجزات، بل معظم المذاهب في معظم الأديان تعتقد ذات الاعتقاد [اشق البحر لموسى، وشفى ”كريشنا“ المرتضى]، آتفق بلا شك مع القول بأن العلماء العقلانيين لا يمكنهم قبول هذه الانتقائية في عمل قوانين الطبيعة“<sup>(1)</sup> [بطبيعة الحال، لو كانت المعجزات تحدث بالفعل فلن يكون قبول هؤلاء العلماء - سواء كانوا عقلانيين أو غير عقلانيين - له أي أهمية، إذن يكون حدوثها متوقفاً على رغبتهم في قبولها] يمكن تخليص أفكار هؤلاء كما يلي: يكتشف العلم الطبيعي القوانين الكونية ويتبنّاها، ولو تصرف الله في الكون بشكل خاص، أو خلق معجزات معينة، فسيكون لزاماً عليه أن يكسر هذه القوانين، وهذا الأمر لا يتوافق مع العلم. وبالتالي فإنَّ العلم والدين متعارضان، وهذا التعارض لا يعكس إيجاباً على الدين. ولكن هل كل ما قيل صحيح؟

## 2 - الصورة القديمة:

ينظر بولتمان وأصدقاؤه في العلم بمنظور العلم الكلاسيكي: ميكانيكا نيوتن وما تبعها من الفيزياء الكهربائية والمغناطيسية. [يتحدث جيلكى عن علوم وفلسفة القرن الثامن عشر]. هذه فيزياء قوانين نيوتن للحركة والجاذبية وفيزياء الكهرباء والمغناطيس الممثلة بمعادلات ماكسويل، وفيزياء قوانين الحفاظ العظيمة، الحفاظ على الزخم مثلاً [المشتقة من قانون نيوتن الثالث] وأهمها على الإطلاق: قانون الحفاظ على الطاقة تحديداً في نسخته التي تم تطويرها في النصف الثاني من القرن التاسع عشر<sup>(2)</sup>. ولا شك أنَّ ميكانيكا نيوتن والعلم الكلاسيكي كان له أكبر التأثير في مسيرة العلم التاريخية. كما كتب الشاعر «ألكسندر بوب» على شاهد قبر نيوتن:

«كانت الطبيعة وقوانينها مختبئة ليلاً، قال الله ليكن «نيوتن» فأضاء كل شيء»

ولكنَّ العلم الكلاسيكي بمفرده لا يدعم على الإطلاق عقيدة رفع اليد الإلهية ولا يرفض التدخل الإلهي. تكمن الإشكالية في الرؤية الكونية أو ما يسمى بـ (Weltanschauung)<sup>(3)</sup>

(1) New York Review of Books. May 13, 2004.

(2) انظر: Y. Elkana. The Discovery of the Conservation of Energy (London: Hutchinson. 1974), chapter 2

(3) مصطلح ألماني ظهر في منتصف القرن التاسع عشر، يعبر عن الرؤية الفلسفية الكلية التي يتم من خلالها تفسير العالم. (المترجم)

والتي هي عبارة عن صورةٍ للعالم يرسمها العلم الكلاسيكي، ويتبنّاها العديد من الشخصيات الهامة في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر كما يتبنّاها أولئك اللاهوتيون. توجد على الأقل صورتان مختلفتان بشكلٍ جوهري للنظر إلى العالم.

### أ - الصورة النيوتونية:

أولاً: لدينا الصورة التي يطلق عليها "صورة نيوتن"، وهي الصورة التي يكون العالم فيها عبارة عن آلة ميكانيكية ضخمة تعمل وفق قوانين ثابتة محددة: وهي قوانين الفيزياء الكلاسيكية. يمكن اعتبار هذه القوانين انعكاساً لطبيعة الأشياء التي خلقها الله، بحيث يمكن القول - على سبيل المثال أنَّ من طبيعة الأجسام الذاتية، وما يترکب منها أن تتجاذب فيما بينها بقوة تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتها، وعكسياً مع مربع المسافة بينها. ويمكن كذلك اعتبار المادة أكثر طواعية بحيث تكون القوانين الطبيعية عبارة عن تقدير الله لكيفية حركة الأجسام.

وفي كلتا الحالتين، يُعتبرُ الكون المادي وحده كاملاً مكوناً من الجسيمات المادية وما يترکب منها وتتصرّف وفقاً لما تُمليه قوانين العلم الكلاسيكية الثابتة. ومن جهة لا هوية، يمكن القول أنَّ العالم عبارة عن آلة ميكانيكية مقدسة تعمل وفق القوانين الكلاسيكية التي كتبها الله<sup>(1)</sup>. معنى قولنا "العالم مادي" هو أنَّ قوانين الفيزياء كافية لوصف الظواهر الطبيعية دون الحاجة لقوانين إضافية - كيميائية أو أحياناً على سبيل المثال - وإنْ وجدت مثل هذه القوانين الإضافية فإنَّها يمكن اختزالها [ستظلّ كلمة "اختزال" مبهمة وعصيَّة على التفسير] واستقافها من القوانين الفيزيائية، وبهذه الصورة تبدو الفيزياء الكلاسيكية مكتملة. تجدر الإشارة إلى أنَّ دعوى اكمال الفيزياء الكلاسيكية المذكور ليس مما تقوله لنا الفيزياء الكلاسيكية نفسها، بل هو إضافة فلسفية حالمَة، وإنْ كانت تستند بعض الشيء على نجاحات علم الفيزياء.

ولكنَّ الصورة النيوتونية لا تكفي على الإطلاق لدعم "عقيدة رفع اليد الإلهية". أولاً، نيوتن نفسه يتبنّى الصورة النيوتونية [نرجو ذلك على الأقلّ]، ولكنه لم يقبل بعقيدة رفع اليد الإلهية. كان نيوتن يعتقد بعناد الله وتدبيره للعالم، وكان يعتقد أيضاً أنَّ الله تعالى يعدل بانتظام مسار الكواكب ولو لا هذا التعديل - اعتماداً على الحسابات التي أجراها - لأنطلقت الكواكب مبعثرةً في الفضاء.

(1) ولكنها ليست آلة ميكانيكية تماماً (خلافاً لابنز)، أي أنها ليست آلة تؤثر فيها جميع القوى بالمماسة، إذ أن جاذبية نيوتن بكل تأكيد تؤثر عن بعد ومسافة.

وفقاً للmekanika الكلاسيكية النيوتونية، تصف القوانين الطبيعية كيف يعمل العالم بشرط كونه نظاماً مغلقاً غير خاضع لأي قوى خارجية<sup>(1)</sup> في الفيزياء الكلاسيكية، تعتبر قوانين الحفاظ على الزخم والطاقة، وغيرها المشتقة من قوانين نيوتن مشروطة بوجود نظام فизيائي مغلق أو معزول، كما نجده مكتوباً في كتاب "سيرس وزيمان斯基" المعتمد لتدريس الفيزياء على المستوى الجامعي:

"هذا هو نفس قانون الحفاظ على الزخم الخطبي: عندما لا تؤثر قوة خارجية على نظام ما، فإن كمية الزخم في النظام تبقى ثابتة المقدار والاتجاه... إن الطاقة الداخلية لأي نظام معزول تبقى ثابتة". تعد الجملة الأخيرة أعم العبارات التي تصف مبدأ حفظ الطاقة<sup>(2)</sup>. إذاً، تنطبق هذه المبادئ فقط على الأنظمة المغلقة أو المعزولة، وبالتالي لا يوجد بناءً على تلك القوانين ما يمنع افتراض أن الله قادر على تغيير سرعة واتجاه جسم ما، فلو قام الله تعالى بذلك لن تكون الطاقة محفوظة بالطبع، ولكن النظام لن يكون معزولاً أيضاً، وفي هذه الحالة لا ينطبق قانون حفظ الطاقة لفقدان شرطه الأساسي. فيحقيقة الأمر، لا يوجد وفق الفيزياء الكلاسيكية ما يمنع أن يشق الله البحر أو أن يحيي الموتى، أو يحول الماء إلى خمر، أو حتى أن يخلق حساناً كاملاً دفعةً واحدةً في متنصف ميدان «التايمز سكوير».

---

(1) انظر:

William P. Alston, "God's Action in the World, in Divine Nature and Human Language (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1989), pp. 211 - 13, and "Divine Action, Human Freedom, and the Laws of Nature," Quantum Cosmology and the Laws of Nature; Scientific Perspectives on Divine Action, ed. by Robert John Russell, Nancy Murphy, and C. J. Isham (Vatican City: Vatican Observatory Publications, and Berkeley: The Center for Theology and the Natural Sciences, 1999), pp. 189 - 91.

(2) Sears and Zemanski, University Physics (Boston: Addison - Wesley, 1963), pp. 186, 415  
ثير نظرية النسبية العامة مشاكل عده في وجه من يعتمد على قوانين حفظ الطاقة وغيرها لإثبات استحالة الفعل الإلهي، يوضح هذه الفكرة الفيزيائي "روبرت والد" في كتابه:

General Relativity, Chicago: University of Chicago Press, 1984, p. 70, note 6). Quoted in Robin Collins, "The Energy - Conservation Objection to Mind - body Dualism," American Philosophical Quarterly vol. 45, no. 1 (January, 2008), p. 36.

حيث يناقش "والد" في ذات الموضع لوازم النظرية النسبية العامة على قانون حفظ الطاقة.

من المُمكِن جدًا أن يخلق الله حسانًا كاملاً من العدم دون أن يكسر قانون حفظ الطاقة، وذلك لأنَّ النَّظام المشتمل على الحسان ليس مغلقاً ولا معزولاً، ولهذا السبب تحديداً قلنا إنَّ القانون لن يُكسر، إذ أنَّ القانون - كما أوضحنا من قبل - ينص على أنَّ الطاقة تبقى محفوظة فقط في الأنظمة الفيزيائية المغلقة أو المعزولة غير الخاضعة لأي قوى سبيبة خارجية. لا يتحدث هذا القانون على الإطلاق عن حفظ الطاقة في الأنظمة غير المغلقة، وبطبيعة الحال لو خلق الله تعالى الحسان المذكور في ميدان «التايمز سكوير» فلن يوجد نظام مغلق على وجه الأرض، أو في الكون عموماً. أيضًا، لا تقول الفيزياء النيوتونية - ولا العلم الكلاسيكي - أنَّ كوننا المادي الملموس هو نظام مغلق، لن تجد هذه الدعوى في كتب الفيزياء، وذلك لأنَّ الدعوى المذكورة ليست فيزيائية بل لاهوتية فلسفية [كيف يمكن الإجابة على هذا السؤال بالوسائل العلمية المعروفة؟]. العلم الكلاسيكي، إذًا، لا يتضمن القول بالسلسلة السبيبة المغلقة غير الخاضعة لأي قوى خارجية. لا يحاول العلم الكلاسيكي أنْ يخبرنا كيف تحدث الأشياء على كل حال، بل يخبرنا كيف تحدث الأشياء بشرط عدم وجود قوى خارجية مؤثرة في الكون، أي: عندما يكون العالم نظاماً مغلقاً [باستثناء التَّدبير الإلهي الذي ناقشناه سابقاً]. يوضح «جون ماكي» المعارض للاحتمادات الدينية عموماً الفكرة السابقة قائلاً:

ما نحاول أن نوضحه هنا هو الفرق بين نظام الطبيعة وبين الفعل الماورائي المقدس. تصف قوانين الطبيعة كيفية عمل الكون - بما فيه أفراد البشر - عندما يترك لوحده بلا تدخل خارجي، في حين تحدث المعجزة عندما لا يترك الكون لوحده، أي عندما يتدخل فيه شيءٌ ما خارج عن الطبيعة<sup>(1)</sup>

إذا فهمنا قوانين الطبيعة على أنها تصف كيفية عمل الكون عندما يكون معزولاً أو مغلقاً سبيباً [عندما لا يتدخل فيه الله بشكل خاص]، فيمكننا كتابتها على الشكل التالي:  
 [ق ط] عندما يكون العالم نظاماً مغلقاً سبيباً [دون تدخل إلهي خاص]، (أ)<sup>(2)</sup>

(1) Mackie. *The Miracle of Theism* (Oxford: Oxford University Press, 1982). pp. 19 - 20.

(2) يمكن قراءتها على النحو التالي: إذا كان العالم نظاماً مغلقاً سبيباً، فإن (أ). حيث (أ) قضية حملية تعبر عن القانون الطبيعي أيًّا كان، وقد مثل المؤلف له بقانون الجذب العام لنيوتن، فهذه الصياغة عبارة عن قضية شرطية مقدمها شرط الانغلاق السبيبي للعالم وتاليها أحد أفراد القوانين الطبيعية. (المترجم)

على سبيل المثال، يمكن كتابة قانون نيوتن للجاذبية كما يلي:

(ج) عندما يكون العالم نظاماً مغلقاً سبيلاً، فإن كل جسمين ماديين يتذبذبان بقوة تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما، وعكسياً مع مربع المسافة بينهما.

لاحظ أن [ق ط] المستند الأبرز للحتمية يلزم منه بطلان الحتمية إذ أن الحتمية تطبق فقط في حالٍ كانت قوانين الطبيعة مضافةً إلى حالة معينة من حالات الكون في وقت ما، يلزم منها العلم بحالة الكون في وقت آخر. وبتعبير أكثر دقة: لتكن (L) عبارة ربط بين قوانين الطبيعة، و  $\text{ح}(z)$ ، و  $\text{ح}(z^*)$  يعبران عن حالة الكون في الأزمنة:  $(z)$  و  $(z^*)$  بالترتيب. إذا، بالضرورة لأي  $(z)$  و  $(z^*)$ ، إذا كان  $(L)$   $\text{ح}(z)$ ، فإن  $\text{ح}(z^*)$ .<sup>(1)</sup>

[لو أردنا ضم البديهة العقلية التي تقول إن الماضي يحدد حالة المستقبل، فينبع أن نضيف الشرط التالي على العبارة المنطقية السابقة: بحيث تكون  $(z)$  قبل  $(z^*)$  زمنياً].

تجدر الإشارة إلى أنه لو كان الفهم المذكور للقوانين الطبيعية صحيحاً، فإن الحتمية ستكون ضرورية البطلان لأننا لو فرضنا أن الحتمية صحيحة منطقياً فإنه اعتماداً على [ق ط] يمكن كتابة القانون الطبيعي كما يلي:

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

إذا كان العالم [لنسمه «ع»] نظاماً مغلقاً سبيلاً، فإن (أ)

لنعتبر عن الرابط بين مجموع القوانين الطبيعية كما يلي:

إذا كان «ع» نظاماً مغلقاً سبيلاً، فإن (أ)

حيث تكون (أ) في العبارة السابقة مجموع التوالي (25) المنطقية لكل القوانين الطبيعية. ليكن “الماضي” تعبيراً عن حالة سابقة محددة للكون، والآن لنفرض أن الحتمية صحيحة منطقياً وبالتالي:

(1) ليس من نافلة القول تحديد المراد بالحالة الفيزيائية للكون بدقة. يجب أن نفترض على الأقل أن وصف حالة الكون في الزمن  $(z)$  لا تستلزم ولا تتصف حالة الكون أو جزء منه في زمن آخر  $(z^*)$  وبالتالي فإن العبارة المنطقية  $S(z)$  لا يمكن أن تتضمن وجود شخص يوصف بأنه جد أحد الأشخاص المولودين في الزمن  $z^*$  حيث  $z \neq z^*$  ولا يمكن للعبارة  $S(z)$  أن تتضمن القوانين الفاعلة في الزمن  $(z^*)$ . قد تُحل المشكلة لو اعتبرنا الوصف السابق دالة رياضية تحدد لكل جسيم كتلة وسرعة وموقع.

1 - [إذا كان "ع" نظاماً مغلقاً سبيلاً، فإن (أ)]  $\wedge$  "الماضي"

يلزم من ذلك

2 - ض [إذا كان (1)، فإن (ف)]

حيث:

ض: بالضرورة

ف: المستقبل

العبارة (2) متكافئة منطقياً مع العبارة التالية:

3 - ض [إذا كان [إذا كان "ع" نظاماً مغلقاً سبيلاً، فإن (أ)]  $\wedge$  «الماضي»، فإن (ف)]

نشتّق من العبارة السابقة:

4 - ض [إذا كان [إما أن "ع" غير مغلق سبيلاً ٧ (أ)]  $\wedge$  «الماضي»، فإن (ف)][26]

وبالتالي:

5 - ض [إذا كان [(«الماضي»  $\wedge$  (أ)) ٧ («الماضي»  $\wedge$  «ع» ليس مغلقاً سبيلاً)] فإن (ف)]

يمكن التعبير عن العبارة (5) منطقياً كما يلي:

ض إذا كان [(أ) ٧ (ب)] فإن (ج)

ولكن كل من القضيتين (أ) و(ب) ملزومان للقضية (ج) وبالتالي:

6 - ض [إذا كان («الماضي»  $\wedge$  (أ)), فإن ف]  $\wedge$  ض [إذا كان («الماضي»  $\wedge$  «ع» ليس

مغلقاً سبيلاً) فإن ف][<sup>1)</sup>.]

---

(1) هل يوجد أي مفهوم للقانون الطبيعي بحيث يمكن القول - اعتماداً عليه - إن الله يستطيع أن يخرق القانون الطبيعي؟ ينكر كل من "ديفيد هيوم" و "ديفيد لويس" في القوانين العلمية بوصفها تعميمات شاملة لا تتضمن أي استثناء والتي تجمع ما بين القوة والبساطة - حسب تعبير لويس - ولكن بناءً على هذا المفهوم، فإن القانون الذي يُتحقق ليس قانوناً على الإطلاق إذ لو كانت القوانين تعميمات شاملة بلا استثناءات فلن يكون من الممكن كسرها، يبقى احتمال وحيد وهو العمل بطريقة معينة بحيث لا تكون القضية التي تعبّر عن قانون قانوناً من الأساس.

يبدو أن فكرة "خرق القانون الطبيعي" نشأت عن القياس الفاسد بين القانون الأخلاقي الذي فرضه الله على البشر وبين القوانين الطبيعية التي أنشأها لتسخير الكون، وإن كان هذا القياس مُبرراً تاريخياً.

ولكن عبارة الربط في [٦] خاطئة قطعاً، إذ لا شك في وجود عالم ممكِن يشارك العالم الحقيقي في نفس الماضي، وليس مغلقاً سبيلاً [لاحتمال التدخل الإلهي] ولا يشارك العالم الحقيقي في المستقبل، وبالتالي يتضح لنا أن المذهب الحتمي الذي يلزم من فرض صحته صحة العبارة [٦] هو في حقيقة الأمر مذهب باطل.

يبدو اقتراح «ماكي» وصفاً جيداً لقوانين الطبيعة، ومتسقاً بدقة مع الصورة النيوتونية للعالم<sup>(١)</sup>. الإشكالية التي تكتنف فكرة المعجزات تكمن في أن الله تعالى لو أراد القيام بمعجزة فإنه يتوجب عليه أنْ «يكسر» أو «يخالف» أو «يعلق» القوانين الطبيعية. ولكنّ القوانين الطبيعية بالمعنى الذي ذكرناه لا يمكن كسرُها فيما لو حدثت معجزة، وذلك لأنَّ النظام الكوني الذي يتدخل فيه الله بالمعجزة ليس نظاماً معزولاً أو مغلقاً سبيلاً، ولا تقول القوانين الطبيعية أي شيء عن حالة الطبيعة عندما لا يكون النظام الكوني مغلقاً سبيلاً. بهذه المفهوم، ليس من الممكن أن يكسر الله تعالى القوانين الطبيعية<sup>(٢)</sup>؛ لأنَّه إنْ أراد كسر القوانين الطبيعية فيجب عليه التصرف بشكل خاص في الكون، وفي كل الأوقات التي يتصرّف فيها بشكل خاص لا يكون النظام مغلقاً سبيلاً، وبالتالي لا ينطبق أي قانون طبيعي في هذه الحالة، ويلزم من هذا عدم كسر أي قانون طبيعي.

اعتراض: لم لا نقول إنَّ القانون الطبيعي هو «أ» فقط لا ما تمليه القاعدة [ق ط]؟ لم لا نقول أنَّ قانون نيوتن يصح دون العبارة الإضافية [عندما يكون النظام مغلقاً سبيلاً]، وفي هذه الحالة لا تتضمن المعجزة كسرَ للقانون الطبيعي، وبالتالي يوجد تعارض بين العلم الكلاسيكي والإيمان بالتدخل الإلهي الخاص في الكون؟

الرد:

يمكنا أن نعتبر القوانين الطبيعية صحيحة دون العبارة الإضافية إن أردنا، نحن أحجار في ذلك. ولكن بهذا الاعتبار لا يمكن أن نقول - اعتماداً على العلم الكلاسيكي - أنَّ القوانين الطبيعية - قوانين نيوتن مثلاً - صحيحة بالفعل، ولا يمكن القول بوجود استثناءات للقاعدة العلمية.

(١) باعتبارها وصفاً للعالم الطبيعي. يؤمن اللاهوتيون أن القوانين الطبيعية عبارة عما كتبه الله لتسير العالم لأن يقول الله تعالى «لتكن هناك طاقة محفوظة في الأنظمة المغلقة سبيلاً، وبهذا الاعتبار، لا تشكل القوانين الطبيعية أي تهديد لفكرة التدخل الإلهي.

ما يقوله العلم الكلاسيكي في حقيقة الأمر أنّ القوانين العلمية تنطبق في العالم فقط في حال كان الكون المادي مغلقاً سبيباً، ولكن كما أوضحتنا سابقاً، لا يقول لنا العلم الكلاسيكي أنّ العالم مغلق سبيباً بالفعل.<sup>(1)</sup>

إذًا، لو حذفنا العبارة الإضافية التي تشرط كون النظام مغلقاً سبيباً، فسيكون الفعل الإلهي الخاص خارقاً للقانون الطبيعي، ولكن لن تكون الدعوى القائلة بعدم جواز خرق القوانين الطبيعية جزءاً من العلم الكلاسيكي. إذًا، يتضح لنا مرة أخرى عدم وجود تعارض بين العلم الحديث والتدخلات الإلهية بما فيها المعجزات، الذي اتّضح لنا حتى الآن، أنّ العلم الكلاسيكي لا يتضمن القول بالحتمية الفلسفية ولا القول بأنّ الكون نظام مغلق، وبالتالي يتوافق تماماً مع القول بالمعجزات والتدخلات الإلهية الخاصة في الكون.

ليس في مقدور أولئك الذين يتبنّون «عقيدة رفع اليد الإلهية» أن يحتاجوا بالعلم [سواء العلم الحديث أو العلم الكلاسيكي في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر] لدعم موقفهم الرافض للتصديق بالتدخلات الإلهية.

هم يستندون في حقيقة الأمر على العلم الكلاسيكي مضافاً إليه مقدمات ميتافيزيقية لاهوتية لا على العلم الكلاسيكي وحده، وهذه المقدمات المضادة للاعتقاد المسيحي لا ترتكز على العلم إطلاقاً.

### ب - الصورة اللا بلاسية<sup>(2)</sup>:

بما أنّ الصورة اليوتونية لا تدعم عقيدة «رفع اليد الإلهية»، فما الذي يستند عليه أصحاب هذه العقيدة؟ إنّهم يستندون على الصورة اللا بلاسية.

يوضح «بير لا بلاس» هذه الصورة قائلاً:

«يجدر بنا أن ننظر لحالة الكون الآن على أنها معلولة لحالته السابقة، وعلة لحالته اللاحقة. لو فرضنا وجود عقل يستطيع استيعاب كلّ القوى التي تعمل في الطبيعة وأوضاع الموجودات المكونة

(1) لكن هل كان لطريقة عمل العلم الكلاسيكي ونتائجها تأثير في ظهور الترفة الإلحادية المنكرة لعنابة الله في الكون والداعية لعدم الحاجة إليه؟ انظر: تطور الإلحاد، المقارباتان العلمية والإنسانية (ص 15 - 18)، ستيفن ليدرو، ترجمة طارق عثمان، دار نماء. (ق)

(2) نسبة إلى عالم الرياضيات والفلكي الفرنسي بير لا بلاس. (المترجم)

لها، ويستطيع معالجة كلّ هذه المعلومات الضّخمة، ويستطيع كذلك رصد حركة الأجسام الضّخمة في الكون وحركة الجسيمات الدّقيقة المكوّنة لأخفّ ذرات الكون، فإنّ هذا العقل سيتمكن من رؤية الماضي والمستقبل بالوضوح الذي يرى فيه الحاضر، ولن يجد شيئاً على الإطلاق متنّصاً باللّايقين<sup>(1)</sup>

لاحظ أنّ هذا العقل المفروض يجب أن تكون لديه قدرات حسائية خارقة: إنّ مشكلة الأجسام الثلاثة الكلاسيكية - وهي مشكلة إيجاد حلولٍ لمعادلات الحركة الخاصة بثلاثة أجسام - لم تلق حلاً إلى يومنا هذا، فضلاً عن مشكلة الأجسام ذات العدد «ن».

لاحظ أيضاً أنّ هذا الشيطان المفروض [كما أطلق عليه لاحقاً] يتوجّب عليه أن يعلم الشروط الابتدائية للكون بدقة هائلة تصل للكمال المطلقي.

«في لعبة البلياردو، لنفرض أنه بعد الضربة الأولى تبعثرت الكرات نتيجة الاصطدام، ومضت في اتجاهات مختلفة، وأن عدد الكرات كان كبيراً، وحصلت التصادمات فيما بينها دون أي فقدان للطاقة. إذا كانت المسافة الفاصلة بين الكرات أكبر بعشرة أضعاف من قطر الكرات، فإن أي خطأ دقيق في زاوية الضربة الأولى بمقدار 0.001 سيتيح عنه عدم القدرة على النبؤ بمسار أي كرة بعد ألف تصادم»<sup>(2)</sup>

ما الذي يجب إضافته للصورة النيوتونية حتى نحصل على الصورة اللا بلاسية؟ يجب إضافة الاحتمالية مع الانغلاق السبيبي للكون المادي<sup>(3)</sup> وعلى الرغم من أن هذه الإضافة لا يفرضها

(1) Laplace. A Philosophical Essay on Probabilities, tr. F. W. Truscott and E. L. Emory (New York: Dover, [1812] 1951), p. 4

(2) Arthur Peacocke. "God's Interaction with the World." Chaos and Complexity, ed. Robert John Russell, Nancey Murphy and Arthur Peacocke (Vatican City: Vatican Observatory, and Berkeley: the Center for Theology and the Natural Sciences, second edition, 2000), p. 267. Peacocke refers, in this connection, to Michael Berry, "Breaking the Paradigms of Classical Physics from Within," 1983 Cercy Symposium Logique et Théorie des Catastrophes.

(3) قد يعتقد أن الانغلاق السبيبي في ميكانيكا نيوتن يستلزم القول بالاحتمالية وذلك لأن الانغلاق السبيبي المأمور مع مجموعة القوانين الطبيعية بالأعتبر الذي ذكرناه سابقاً [أي مع اشتراط عدم التدخل الإلهي] مكافئ منطقياً لذات العبارة بدون الاشتراط المذكور وبالتالي ينتج من ذلك صحة القول بالاحتمالية الفلسفية. هذا الاعتقاد

علم الفيزياء [كما قلت سابقاً، أنها إضافة فلسفية أو لاهوتية] فإنها كانت وما زالت مقبولة بشكل واسع إلى درجة أنها لا تُذَكَّر حتى في الموضع التي يجب ذكرها فيها<sup>(1)</sup>

إن القول بأن الكون نظام مغلق سببياً ليس مما يقوله العلم الكلاسيكي، ولا مما يلزم عنه.

لقد كان لا بلس - أثناء تبجيله لقدرات العقل الشيطاني المذكور - يفترض أن الله لا يستطيع أو لا ينبغي له أن يتدخل في الكون بشكل خاص.

[وكان يفترض أيضاً أن القوانين الفيزيائية حتمية وтامة بمعنى أنها تعمل في كل الأوقات بغض النظر عن أوضاع الجسيمات الخاضعة لهذه القوانين].

لم يأخذ لا بلس هذه الأفكار من علم الفيزياء، على الرغم من أنها كانت مقبولة على مدى واسع، وكان الاعتقاد الشائع أنها مدرومة بشكل أو باخر من العلم الكلاسيكي، إن هذه الصورة اللا بلاسية هي التي تقود أولئك المفكرين المتبين لعقيدة «رفع اليد الإلهية».

إن كان هؤلاء اللاهوتيون كمارتن لوثر\* - كما يرى «جيلكي» - لا يجدون بداً من قبول هذه العقيدة، فإن السبب في ذلك يعود إلى الصورة اللا بلاسية.

إن الصورة اللا بلاسية [وهي المستمدة على قوانين العلم الكلاسيكي بالإضافة إلى الانغلاق السببي للكون المادي] هي التي لا تسمح بوجود التدخلات الإلهية الخاصة في العالم.

لتذكّر أن القوانين العلمية يمكن كتابتها على الشكل التالي:

[ق ط] عندما يكون العالم نظاماً مغلقاً سببياً [بدون تدخل إلهي خاص]، [أ]

يفترض شيطان لا بلس أن الكون مغلق سببياً، ولكنه يفترض أيضاً أن مقدمات هذه

Lis صحِّحاً، يذكر "جون إيرمان" في كتابه Dordrect and Boston: D. Reidel. 1986 وجود بعض الحالات الخاصة التي تخرج عن الحتمية في ميكانيكا نيوتن. وبما أن هذه الحالات خاصة ونادرة الوقع [على سبيل المثال: دخول جسيمات دقيقة قادمة من مسافة لانهائية إلى فضاء مجرد من المادة] فسأفترض أن الانغلاق السببي يستلزم الحتمية بالفعل.

(1) انظر على سبيل المثال:

David Papineau, "The Rise of Physicalism" in Physicalism and its Discontents (Cambridge: Cambridge University press, 2001), pp. 15, 17.

القوانين ثابتة، وبالتالي فإنّ نتيجة<sup>(١)</sup> كلّ قانون طبيعي صحيحة.

مع العلم بنتائج القوانين الطبيعية والعلم بحالة الكون في نقطة زمنية محددة [ومع التسليم بأنّ قوانين الطبيعة تامة وحتمية] فإنّ حالة الكون في أيّ زمن محدد لا بد وأنّ تنتج عما سبق ضرورةً. وبالتالي يمكن هذا الشيطان - نتيجة علمه بالقوانين الطبيعية التي خلقها الله وعلمه بالانغلاق السببي للكون بالإضافة إلى معرفته بحالة الكون في أيّ وقت محدد - من استنتاج حالة الكون في أيّ وقت ببساطة. وهذا لن يدع مجالاً لافتراض المعجزات والتدخلات الإلهية الخاصة إذ لو تدخل الله بشكل خاص في الكون، فلن يكون بقدور هذا الشيطان أن يقوم بحساباته.

لو تدخل الله تعالى في الكون، فسيلزم من ذلك وجود زمن (ز) بحيث تكون حالة الكون فيه غير معلولة لنتائج القوانين الطبيعية مضافاً إليها حالة الكون السابقة، وبالتالي إنّ حاول الشيطان أن يقوم بالحسابات الرياضية كي يصل إلى معرفة ما سيحدث في الزمن (ز) بالاعتماد على القوانين الطبيعية وحالة الكون السابقة؛ فإنّه سيصل إلى نتيجة خاطئة. [وبكل تأكيد، يلزم من اشتراط الانغلاق السببي للكون أنّ الله تعالى لا يتدخل في الكون بشكل خاص]. هذه الصورة [أو المقدمة المنطقية] لا تستلزم استحالة تصرف الله في الكون، حتى لو كان الكون المادي مغلقاً سببياً، إذ يمكن للله تعالى بوصفه تامّ القدرة أن يتصرف في الكون كما يريد. كلّ ما تقوله هذه الصورة هو أنّ الله تعالى لا يتصرف في الكون بشكل خاص. يترتب على الصورة المذكورة آثاراً مهمة تتعلق بالحرية البشرية. لو كان الكون مغلقاً سببياً، فإنّ مجموع القوانين الطبيعية مع حالة الكون س(ز) [حيث «ز» تمثل حالة الكون قبل مليون سنة مثلاً] تستلزم ضرورةً س (الوقت الحاضر). لنفرض أنّ س [الوقت الحاضر] تتضمن ذهابي لشرب كأسِ من الماء، لو كانت الصورة الالطبانية صادقة فلن يكون بمقدوري الامتناع عن شرب الماء. إذ لن يكون بمقدوري الامتناع عن شرب الماء إلّا في حالٍ استطاعت القيام بفعل ما (أ) [حيث يعتبر الامتناع عن شرب الماء فعلًا] بحيث يلزم من هذا الفعل إما أنّ القوانين الطبيعية تغيرت أو أنّ حالة الكون سابقة س (ز) اختفت، أو أنّ الكون ليس مغلقاً سببياً. وبعبارة أخرى، لن يكون الامتناع عن شرب الماء تحت قدرتي إلّا لو كانت القوانين الطبيعية أو حالة الكون قبل مليون سنة، أو كان الانغلاق السببي للكون تحت قدرتي.

(١) المراد بنتيجة القانون الجزء الآخر من القضية الشرطية [التالي] التي يُعبر بواسطتها عن القانون الطبيعي. (المترجم)

لا شك أن لا شيء مما سبق يقع تحت قدرتي، لذا من المعقول وصف ذهابي لشرب الماء بأنه ليس فعلاً حراً<sup>(1)</sup>. بناءً على ما سبق، يتضح لنا أن الصورة اللا بلاسية تستلزم [أو ترجح بقوّة]  
القول بالجبر الفلسفية<sup>(2)</sup>

تعتمد الإجابة على سؤال ما إذا كانت الصورة اللا بلاسية تستلزم القول بالاحتمالية على طبيعة القوانين التي تسير الكون. إن كانت القوانين مجرد تعميمات وصفية بشرية، لا تقوم بأكثر من وصف ما يحدث فعلًا، ففي هذه الحالة لا يوجد سبب يدعو للاعتقاد أن الاحتمالية تعارض مع الحرية البشرية. لنعتبر القانون (ل) واحدًا للأفعال التي أقوم بها، ولنفرض أن القانون (ل) بالإضافة لعوامل أخرى يستلزم أن أقوم برفع يدي عند الزمن (ز). من الواضح أن هذا الفرض يتواافق مع كوني قادرًا على الامتناع عن رفع اليد عند الزمن (ز)، إذ أن حقيقة رفعي ليدي عند الزمن (ز) لا تستلزم أني لم أكن قادرًا على الامتناع عن رفعها. [وبكل تأكيد، إن امتنعت عن رفع يدي عند الزمن (ز) فإن (ل) سيكون خاطئاً، وبالتالي لا يمكن أن يكون قانونًا طبيعيًا].

---

(1) أفترض هنا أن القيام بخلاف ذلك الفعل يعد شرطًا أساسياً لحرية الاختيار البشرية، للمزيد من التفصيل انظر:

Peter van Inwagen's "Consequence Argument" in An Essay on Free Will (Oxford: Clarendon Press, 1983).

(2) ليس أصحاب عقيدة "رفع اليد الإلهية" الوحيدين الذين اعتمدوا على الصورة اللا بلاسية في صياغة رؤاهم وأفكارهم، بل أرى أن فلسفة "كانط" الدقيقة استندت بشكل أو باخر على الصورة اللا بلاسية أيضًا [بعض النظر عن الاختلاف الرمزي]. إذا كان عالمنا مغلقاً سبيلاً، فليس هنالك مكان لحرية الاختيار البشرية. إن هذا الكون المغلق سبيلاً، والذي يتضمن أجساد البشر وأفعالهم هو ما جذب اهتمام كانط وساهم في بناء صرحة الفلسفية.

لقد حاول كانط أن يقدم حلًا لهذه المشكلة بالقيام بفصل جذري بين عالم الظواهر المحكم بالسببية الاحتمالية وعالم الأشياء في ذاتها الذي يسمح بحرية الاختيار البشرية. وعلى الرغم من أن التفاصيل والنقاط الرئيسية في نظرية كانط تظل مبهمة بعض الشيء، إلا أنه من المثير للاهتمام ملاحظة أن مشكلة كانط الفلسفية ناتجة عن تبنيه للصورة اللا بلاسية. تجدر الإشارة إلى أن الفيزياء والعلم الكلاسيكي عمومًا ليس مصدرًا للمشكلة المذكورة عند كانط وأصحاب عقيدة "رفع اليد الإلهية". بل منشأ المشكلة هو في الحقيقة افتراض الانغلاق السبيبي الكون.

نفس الأمر ينطبق على مفهوم "لويس" للقوانين: مجموعة التعميمات التي لا تتضمن أي استثناء، والتي تمثل أكبر قدر ممكن من البساطة والقوة. بناءً على هذا المفهوم [كما في الحالة السابقة] تكون القوانين لاحقة لحقائق الطبيعة، وبناءً عليه أيضاً يمكنني الامتناع عن القيام بالفعل [أ] الذي تستلزم قوانين الطبيعة وحالة الكون السابقة.

ولكن في هذه الحالة، كما أوضحنا سابقاً، لا يكون القانون (ل) قانوناً حقيقياً إذ أن القانون الطبيعي يجب أن لا يتضمن أي استثناءات. [كان لا يلزمه يعتقد أن هذه القوانين هي عينها قوانين العلم الكلاسيكي، وبطبيعة الحال ليس بمقدور أي إنسان أن يبطل هذه القوانين عن العمل].

وعلى الرغم من أنّ الصورة اللا بلاسية ترجع القول بالجبر الفلسفى وسلب حرية الاختيار البشرية فإنّ هذا اللازم لا يلزم عن الصورة النيوتونية بلا شك. كما أنّ الصورة النيوتونية تدع مجالاً للفعل الإلهي الخاص في الكون، فإنها تسمح كذلك باعتقاد أنّ البشر مخيرون في أفعالهم.

من المهم التنبيه على أنّ الصورة النيوتونية لا تستلزم القول بأنّ الكون المادي مغلق سبيباً، وكما أنّ هذه الصورة تتوافق مع التدخل الإلهي الخاص في الكون، فهي متوافقة أيضاً مع القول بحرية الاختيار البشري. لنفترض - كما يقول أفلاطون وأوغسطين وديكارت والعديد من الفلاسفة المعاصرین - أنّ البشر يماثلون الله تعالى في كون حقيقة ذواتهم لامادية<sup>(1)</sup>، إذاً يمكننا أن نقول: كما أنّ الله بوصفه كائناً غير مادي يؤثر في الكون المادي الجسماني الثقيل فقد يكون باستطاعتنا نحن البشر أن نؤثر في الكون أيضاً. قد يعطي الله البشر القدرة على التأثير في الكون. قد تكون إرادتي لتحريك يدي سبيباً لحدوث تغيرات فيزيولوجية عصبية في دماغي. وبالتالي يتضح لنا، أن الفيزياء الكلاسيكية والصورة النيوتونية لا تستلزمان - خلافاً لـ لا بلس - القول بالجبر الفلسفى ولا القول باستحالة التدخل الإلهي الخاص في الكون. لا تكون الصورة اللا بلاسية صادقة إلا في حال كان الكون مغلقاً سبيباً، وغير خاضع للتتدخلات الإلهية.

---

(1) انظر على سبيل المثال:

Richard Swinburne. *The Evolution of the Soul* (Oxford: Oxford University Press, 1997). Foster, "The Immortal Self, and my "Against Materialism." *Faith and Philosophy* 23:1 (January 2006), pp. 3 - 32, and "Materialism and Christian Belief (above, footnote 2, p. 67).

يمكّنا القول بأنّ الصورة اللا بلاسية هي الصورة النيوتونية مضافاً إليها افتراض الانغلاق السببي للكون. هذه الصورة اللا بلاسية هي في حقيقة الأمر من تقدّم جيلكي وبولتمان وماكير، وغيرهم.

من المثير للسخرية هنا أنّ هؤلاء اللاهوتين المستمدين لإظهار تمسّكهم بالعلم الطبيعي ومتابعة آخر تطّورات العلم يفرضون علينا فهماً معيناً للعلم الكلاسيكي، هو في الحقيقة أعمّ بكثير مما يقوله لنا العلم [وكما سنرى في الفصل اللاحق، إنّهم يفرضون علينا كذلك صورة قديمة للعالم رفضها العلم الحديث منذ عشرات العقود].

كمارأينا حتى الآن، إنّ العلم الكلاسيكي لا يتبنّى ولا يدعم الحتمية اللا بلاسية. لا تخبرنا القوانين الطبيعية عن كيفية عمل الظواهر الطبيعية بإطلاق، بل بشرط كون النظام مغلقاً سبيباً وغير خاضعاً لقوى خارجية. ففي العلم الكلاسيكي، لا يوجد أي مانع من افتراض التدخل الإلهي الخاص [أو حتى الاختيار البشري الحر بالاعتبار الثنائي (المادة - الروح) الذي ناقشناه]. وكما اتضح لنا، يجب أن نضيف المقدمة التي تنص على أن الكون مغلق سبيباً حتى نجد تعارضًا حقيقياً بين العلم الكلاسيكي والتتدخل الإلهي، المقدمة التي ليست جزءاً من العلم الكلاسيكي في حد ذاته. يلزم مما سبق أنّ العلم الكلاسيكي يتوافق تماماً مع القول بالتتدخل الإلهي الخاص، والذي يشمل المعجزات.

حتّى الآن لم نجد تعارضًا حقيقياً بين العلم والدين، بل وجدنا تعارضًا بين الدين - كال المسيحية مثلاً - وبين اعتقاد ميتافيزيري معين يتضمن القول بأن الكون مغلق سبيباً، ولا يمكن التدخل فيه من الخارج. كان حديثنا في هذا الفصل مقتصرًا على العلم الكلاسيكي، ولكن ماذا عن العلم الحديث؟ وتحديداً نظرية ميكانيكا الكم؟ هل سنجد تعارضًا حقيقياً؟ سيكون هذا موضوع الفصل الرابع.

## الفصل الرابع

# الصورةُ الْحَدِيثَةُ

في الفصل الثالث ناقشنا العديد من الفلاسفة واللاهوتين والعلماء الذين يعتقدون بعدم التوافق بين التدخل الإلهي الخاص - المعجزات على سبيل المثال - والعلم الطبيعي. قلت إن هذه الدعوى تشتراك مع عقيدة "رفع اليد الإلهية" في قاسم مشترك مؤسف: وهو الخطأ ومحبنة الصواب. إن هذه الدعوى خاطئة تحديداً بالنسبة للعلم الكلاسيكي: ميكانيكا نيوتن، والفيزياء الكهرومغناطيسية.

الصورة اللا بلاسية هي التي يمكن القول أنها تتعارض مع التدخل الإلهي الخاص في الكون، ولكن الصورة اللا بلاسية بما تتضمنه من فرضية الانغلاق السببي للكون ليست إلا ميتافيزيقا مجردة غير مدرومة من قبل العلم الكلاسيكي. وكما يعرف الجميع، تم استبدال الصورة اللا بلاسية القديمة [والنيوتونية] بنظريتين مذهلتين: النظرية النسبية [بشقيها العام والخاص] ونظرية الكم المهمة، كلا النظريتان هيمنتا على العلم منذ العقد الثاني أو الثالث من القرن العشرين. وكما أشرت سابقاً، إنه لين المثير للسخرية أن هؤلاء اللاهوترين يفرضون علينا قبول الصورة اللا بلاسية القديمة، والتي لا تعد جزءاً من العلم الكلاسيكي الذي يدينون له بالولاء المطلق. ومن المثير للسخرية أيضاً أن هذا العلم الكلاسيكي لم يعد مقبولاً في الأوساط العلمية حين كان هؤلاء يستميتون للدفاع عنه وترويجه. في هذا الفصل، سأدافع عن الدعوى القائلة أن ميكانيكا الكم لا تثير أي إشكالات حقيقة حول العلاقة بين التدخل الإلهي الخاص والعلم الطبيعي كما هو حال العلم الكلاسيكي.

### 1 - ميكانيكا الكم:

إذاً، ماذا عن العلم الحديث، وتحديداً نظرية ميكانيكا الكم<sup>(1)</sup>? ما موقف هذه النظرية من التدخل الإلهي الخاص في الكون؟ لا يسعني المجال هنا لشرح أساسيات ميكانيكا الكم حتى

(1) أقترح في هذا الكتاب أن نعرف ميكانيكا الكم تعريفاً واقعياً بمعنى: أن نعتبرها محاولة لوصف العالم [وأن لا نعتبرها - مثلاً - محاولة للوصول إلى نظرية دقيقة تجريرياً بغض النظر عن مطابقتها للواقع من عدمه]. سيدرك أهمية هذا الاقتراح من ينظر في العالم الشبحي الغريب المسمى: عالم الكم. هذه النظرة الغريبة اللاواقعية تجاه عالم الكم، والتي يقدمها "باس فان فراسن" تبدو جذابة ومثيرة للاهتمام. للاستزادة انظر:

لو كان ذلك تحت قدرتي. أرّشح في هذا الصدد كتاب "فصل الميتافيزيقا من فيزياء الكم" لـ "تيم ماودلين"<sup>(1)</sup>

ومع ذلك، ينبغي أن نشير لبعض النقاط المهمة في ميكانيكا الكم، والتي تهمنا في هذا الفصل.

تميّز ميكانيكا الكم بعده من الاختلافات المنهجية لأسس الفيزياء الكلاسيكية، ومن ضمن هذه الاختلافات، سنركّز على اللاحتمية. إنّ الفيزياء الكلاسيكية حتمية بالمعنى التالي: لنفرض أننا حصلنا على معلوماتٍ دقيقة عن الترتيب الأولى لجزيئات ذرية في نظام مادي معين، هذه المعلومات تتضمّن مواضع الجسيمات في الفضاء والكتل الخاصة بها، بالإضافة إلى سرعاتها المختلفة عند زمنٍ محدد (ز). والآن لنفرض الزمن (ز\*) لاحقاً للزمن (ز)، إذا كان النظام مغلقاً سبيّياً، فلن توجد إلّا نتيجة واحدة وفقاً لميكانيكا الكلاسيكية.

قد يكون من المستحيل الوصول لهذه النتيجة حسائياً [كما أشرنا لذلك عندما ذكرنا مشكلة الأجسام ذات العدد "ن" حيث "ن" أكبر من 1]. مهما كان الأمر، فإنّ الفيزياء الكلاسيكية لا تسمح إلّا بنتيجة واحدة فقط عند الزمن (ز\*)<sup>(2)</sup>. أمّا بالنسبة لميكانيكا الكم فإنّ الحال يختلف تماماً.

تعين معادلة "شرونجر" دالة موجية للنظام س - نظام مادي يتكون من الجسيمات الذرية مثلاً - بحيث لكلّ زمن مستقبلي (ز) تعين الدالة الموجية عدداً مرّكباً لكلّ ترتيب محتمل للنظام س عند الزمن (ز). هذه الدالة الموجية تُستخدم [بواسطة قاعدة "بورن"] لتعيين نسبة احتمالية معينة لكلّ ترتيب محتمل (ت) للنظام (س) عند الزمن (ز): بمعنى احتمالية وجود النظام (س) على الترتيب (ت) عند الزمن (ز). نلاحظ هنا أنّ ميكانيكا الكم لا تعطينا توقيعاً لترتيب معين للنظام عند الزمن (ز) - خلافاً لميكانيكا الكلاسيكية - بل تعطينا توزيعاً احتمالياً يضم العديد من التراتيب المحتملة الواقعة.

---

(1) Maudlin, Oxford Handbook of Metaphysics, ed. Dean Zimmerman and Michael Loux (Oxford: Oxford University Press, 2003), p. 461

يقدم ماودلين تفسيراً واضحاً ومتاماً أساسيات ميكانيكا الكم ولتفسيراتها المختلفة.

(2) هكذا تقول القصة الشائعة في الفيزياء الكلاسيكية، ولكن توجد بعض الإشكالات حول هذه القصة، انظر حواشي الفصل الأخير من هذا الكتاب.

إذاً، في الأنظمة الفيزيائية الكمية، لا تخبرنا ميكانيكا الكم عن الترتيب الذي سيتجلّ بالفعل من الشروط الأولى للنظام الفيزيائي، ولكنها تعطينا طيفاً من الاحتمالات المتوقعة الحدوث. لو كان النّظام يتكون من جسيم وحيد على سبيل المثال، فإنّ ميكانيكا الكم لن تخبرنا عن موقع هذا الجسيم عند الزّمن اللاحق (زُّ). ولكن [عبر تطبيق قاعدة «بورن»] ستعطينا فقط مجموع الاحتمالات المُمكنة عند هذا الزّمن<sup>(1)</sup> [في حقيقة الأمر، يمكن للجسيم أن يوجد في أي مكان ولكن بطبيعة الحال ستكون احتمالية وجوده في معظم الواقع متناهية الصغر].

إذاً، لا تدعم ميكانيكا الكم بهذا الوصف الصورة الابلاسية التي ناقشناها في الفصل السابق، وذلك لأنّ الجسيم يمكن أن يشغل العديد من المواقع المحتملة التي تفرضها نظرية الكم عند الزّمن [زُّ]. وبالتالي لن يستطيع أيّ شخص توقع حالة الكون في المستقبل، ولا حتى شيطان لاب拉斯 المذكور في الفصل الثالث، حتى وإن أعطي مجموع القوانين الكونية بالإضافة إلى وصف دقيق وكامل لحالة الكون عند الزّمن السابق [زُّ]. إن هذه اللاحتمية هي التي دفعت بعض الناس لأن يقولوا: وفقاً لنظرية ميكانيكا الكم، من المحتمل [وإنْ كان احتمالاً مرجحاً] أن تكون الجسيمات المكونة لجسدي [وبالتالي جسدي نفسه] أمام حائط ما عند الزّمن (زُ)، وتكون عين هذه الجسيمات خلف الحائط عند الزّمن (زُ). مهما كان الزّمن (زُ\*) قريباً جداً من الزّمن (زُ). وفي نفس السياق نسمع من يقولون بإمكانية أنْ يقفز تمثّل «روبرت لي»\* الموجود في مدينة ريتشموند في ولاية فيرجينيا في الهواء ويلوح بقبعته عالياً<sup>(2)</sup>. رأينا في الفصل السابق أن قوانين الميكانيكا الكلاسيكية وقوانين حفظ الطاقة تتضمّن عبارة مهمّة مضمونها: تتطبق هذه القوانين فقط في حال كان النظام [الكون على سبيل المثال] مغلقاً سبيلاً. تنطبق ذات هذه العبارة على نظرية الكم، فالقوانين المبنية على نظرية الكم لا تنطبق إلا على الأنظمة المغلقة.

(1) مما يزيد الأمور تعقيداً وجود بعض التفسيرات لميكانيكا الكم [أو بشكل أدق: مناهج للتعامل مع نظرية الكم] التي يمكن أن يقال عنها أنها حتمية، هذه التفسيرات ما يسمى بـ «ميكانيكا بوم» التي تنبأ بأنماط إحصائية للنتائج المحتملة. يقال عن «ميكانيكا بوم» أنها حتمية لأنّها تتضمن قانوناً [يسّمى معادلة التوجيه] يحدد بدقة الحالة الناتجة عن النظام بشرط ضمه مع معادلة «شرونجر» للكون والراتيب الأولية للكتلة/الطاقة عند بداية الزّمن الكوني [بالإضافة إلى اشتراط الانغلاق السبيلي للكون]. ولا شك أن التراتيب الأولية ليست متاحة لنا.

(2) تمثّل لأحد أشهر قادة جيش شمال فيرجينيا أثناء الحرب الأهلية الأمريكية. (المترجم)

ولكن حتى لو تجاهلنا هذه العبارة فإن التدخلات الإلهية الخاصة بما فيها المعجزات تتوافق تماماً مع نظرية الكم.<sup>(1)</sup> وذلك لأن نظرية الكم لا تعطي نتائج قطعية محددة بناءً على معلومات الشروط الأولية للنظام الفيزيائي، بل تعين نسب احتمالية لكل النتائج المحتملة. وهذا يعني أن نظرية الكم مع عدم اعتبار الانغلاق السببي للكون، لا تعارض التدخل الإلهي الخاص كما هو حال الميكانيكا الكلاسيكية الحتمية.<sup>(2)</sup>

من الواضح أن نظرية الكم لا تعارض التدخلات الإلهية الخاصة بإجابة الدعوات مثلاً، ولكن ماذا عن تلك المعجزات العجيبة كالمشي على الماء وإحياء الموتى وتحويل الماء إلى خمر وشق البحر الأحمر وشفاء المرضى، وغير ذلك؟ في هذه النقطة تحديداً سألجاً للسلطة العلمية بما أنتي لست متخصصاً في مجال فيزياء الكم. وفقاً لآراء المختصين التي تمكنت من الحصول عليها فإن بعض هذه المعجزات [كشق البحر الأحمر وشفاء المرضى] تتوافق بلا إشكالات مع نظرية الكم، بينما يوجد خلاف بين المختصين حول البعض الآخر من المعجزات كإحياء الموتى والتحولات الكيميائية للسوائل<sup>[3]</sup>. تم نشر القليل من الأبحاث المتعلقة بهذا الموضوع، ولكن بعض الخبراء الذين تحدثت معهم يرون أنه من غير المحتمل أن تتوافق ميكانيكا الكم مع هذه المعجزات [من ضمن الخبراء الذين تواصلت معهم: كاثرين برادنج، كرایج لینت، باس فان فراسن]. في حين يرى غيرهم من المختصين [جون إيرمان وبرادلي مونتون] أن هذه المعجزات تتوافق تماماً مع ميكانيكا الكم.

يقول (إيرمان):

«إذا أردنا تعريف المعجزة بأنها حدث لا يتوافق مع ما نعتقد أنها قوانين الطبيعة، فأعتقد أن تحويل الماء إلى خمر وإحياء الموتى وغير ذلك ليست معجزات لأنها لا تتعارض مع ميكانيكا الكم، وإن كان احتمال حدوثها بناءً على ميكانيكا الكم احتمال ضئيل جداً جداً»<sup>(3)</sup>

(1) وبتعبير أدق: إذا كانت «ل» مجموع تواли القوانين الطبيعية، فإن «ل» ليست متناظرة مع التدخل الإلهي.

(2) على فرض أن الاحتمالية أقرب لقبول مفهوم المعجزة من الحتمية، فينبغي توظيف نظرية الكم في هذا السياق الضيق فقط، لأن تكون برهانها على صحة المعجزة، وسيشير المؤلف لذلك لاحقاً.(ق)

(3) اتصالات شخصية مع جون إيرمان، التاسع من أغسطس عام 2007

«أعتقد أنّ المعجزات تتوافق بلا إشكال مع نظرية الانهيار الكمي المنسوبة لـ (جيراردي - ريميني - وبر). تنتشر الدالة الموجية لكل جسيم عبر مساحة من الفضاء اللامحدود في كل وقت [ما عدا الفترات الزمنية المتناهية الصغر، ربما]. هذا يعني أنّ لكل جسيم مساحة متناهية لا يمكن تحديد مكان الجسيم فيها بناءً على نظرية الانهيار الكمي. يمكن تواجد بعض الجسيمات [أو معظم الجسيمات على الأرجح] في أيّ مكان. بناءً على ما سبق، لا توجد إشكالية في مسألة تحويل الماء إلى خمر، لديك بعض الجسيمات الذرية [الإلكترونات والبروتونات .. إلخ] المكونة للماء، والتي يمكن - بناءً على نظرية الانهيار - أنْ يعاد توزيع مواقعها بحيث تشغل المواقع الضرورية لصنع مركبات الخمر. بما أنه توجد على الأكثر مساحة وحيدة متناهية لا يمكن أن تظهر فيها هذه الجسيمات ولا يوجد سبب يدعونا للاعتقاد بأنّ هذه المساحات للجسيمات المختلفة متداخلة، إذاً يمكن للجسيمات أن تشغل المواقع الضرورية لتكوين مركبات الخمر الكيميائية»<sup>(1)</sup>

يتحدّث «مونتون» عن «نظرية جيراردي - ريميني - وبر» الكمية [سيتم مناقشتها بالتفصيل في آخر هذا الفصل]. تتطابق فكرة «مونتون» أيضًا على تفسير «كوبنهاجن» الكلاسيكي لميكانيكا الكم. إذاً، أول ما يمكن ملاحظته مما سبق هو التالي: لا يظهر لنا على الإطلاق وجود تعارض بين ميكانيكا الكم [حتى مع افتراض الانغلاق السببي للكون] وبين المعجزات. إنّ كان الذي يحصل في العالم الفيزيائي المشاهد بالعين المجردة يتم تحديده بما يحصل في المستوى الذري [المستوى الكمي]، إذاً يمكننا القول أنه إن كانت المعجزات متوافقة مع القوانين الكمية، فهي متوافقة أيضًا مع قوانين الفيزياء الكلاسيكية التي تصف العالم المشاهد.

إذاً لا يوجد أي اعتراض علمي على التدخل الإلهي الخاص وفقاً لـ «الصورة الجديدة» للعالم المرسومة من قبل ميكانيكا الكم، وحتى أكثر المعجزات غرابةً لا تتعارض بوضوح مع القوانين العلمية.<sup>(2)</sup> من المفترض أنْ تزول كل الإشكالات حول العلاقة بين العلم والمعجزات

(1) اتصالات شخصية مع برادلي مونتون، الثامن من أغسطس عام 2007

(2) المعجزة خارقة للسين الكوني سواءً قيل بالاحتمالية أو اللاحتمية؛ لأن من يقول بإمكانها بناءً على نظرية الكم يرى ذلك احتمالاً ضئيلاً جدًا.(ق)

بعد ثورة ميكانيكا الكم، ولكن هذا الأمر لم يحصل للأسف، إذ ما زال العديد من الفلاسفة واللاهوتيين والعلماء المدركين تماماً لما تقوله نظرية الكم الثورية يجدون إشكالاً في تقبل حصول المعجزات والتدخلات الإلهية الخاصة عموماً. يرفض «لانجدون جيلكي» و«جون ماكير» وأصدقاؤهما المعجزات بناءً على تمسكهم بالصورة العلمية للعالم الراهن في القرن الثامن عشر في حين يرفض المفكرون المهتمون بالعلم والدين في وقتنا الحاضر المعجزات لذات السبب بل لأسباب أخرى غامضة.

سأدفع فيما يأتي عن الدّعاوى التالية:

أولاً: إن الأسباب التي دفعت هؤلاء المفكرين المعاصرين لرفض التدخلات الإلهية ليست بأحسن حالاً من تلك الأسباب التي يستند إليها «جيلكي» وأصدقاؤه.

ثانياً: لا يمكن تحديد ماهية «التدخل» بناءً على نظرية الكم الحديثة فضلاً عن ادعاء وجود تعارض بينه وبين العلم.

## 2 - ما هي إشكالية «التدخل»؟

أولاً، يجب أن نحصل على عينة مماثلة لأولئك المفكرين المعاصرين الرافضين للتدخل الإلهي. يمثل «مشروع التدخل الإلهي» [م.ت.أ.] خياراً مثالياً للعينة المطلوبة. يضم هذا المشروع العديد من المؤتمرات والأوراق البحثية المنشورة عبر السنين، تحديداً منذ عام 1988 م.<sup>(1)</sup>

نَتَجَ عن هذه المؤتمرات حوالي خمس أو ست كتب تضم مقالات عدَّة لأكثر من خمسين مؤلِّفاً من العلماء وال فلاسفة واللاهوتيين المؤثرين في هذا المجال، ومن ضمنهم: «إيان باربر»، «جون بولكنجهورن»، «آرثر بيوكوك»، «روبرت راسل»، «توماس ترايسبي»، «نانسي مورفي»، «فيليب كلايتون»، وغيرهم الكثير. يبدو هذا المشروع محاولة جادة ومذهلة لفهم التدخل الإلهي في الكون.

يؤمن أغلب هؤلاء المؤلفين أنَّ الطريقة المثلثي لفهم أفعال الله في الكون هي أنْ تُفهم بطريقة غير تدخلية [لنفرض أنَّ لدينا تصوراً جيداً عن معنى التدخل]. أظن أنه من العدل القول بأن مشكلة هذا المشروع الرئيسية هي محاولة فهم الفعل الإلهي المقدس [التي تتعدى مجرد

(1) أخذت هذا الاسم من «ويزلي وايلدمان»

خلق الكون والحفاظ على بقائه] بحيث لا يتضمن هذا الفعل أي تدخل في الكون. يعلق الراحل “آرثر بيكوك” وهو أحد كبار أعضاء المشروع، على فرضية معينة تنص على أن الفعل الإلهي يجب أن يكون غير قابل للرصد قائلاً:

”وفقاً لهذه الفرضية، فإن الله سيتصرف ضمن ما تسمح به هذه الأحداث غير القابلة للتوقع [بالنسبة لنا] بحيث تكون تصرفاته غير قابلة للرصد البشري. إن هذا النوع من التدخلات الإلهية لن يكون متعارضاً مع معرفتنا العلمية.. سيتوجب على الله أن يتصرف في الكون بواسطة تعديل الأحداث المتناهية الصغر [أي على المستوى الجزيئي الذري، أو المستوى الكمي كما يحلو للبعض تسميته] والتي تؤثر على العالم الفيزيائي المشاهد بالعين المجردة حتى تتحقق التغيرات على مقتضى الإرادة الإلهية. ولكن هذا التصور للفعل الإلهي ليس مختلفاً بشكل أساسي مع اعتقاد التدخل الإلهي الخارق لأنظام الطبيعة مع ما يحمله هذا الاعتقاد من مشاكل لأولئك الذين يرغبون في اعتناق إيمان عقلاني بالإله الذي خلق هذا النظام الطبيعي.. الفرق الوحيد بينهما أنّ أفعال الله ستبقى مخفية عن أعيناً على الدوام“<sup>(1)</sup>

ما هي الإشكالات التي ستواجه أولئك الذين يرغبون في اعتناق إيمان عقلاني بالإله الذي خلق هذا النظام الطبيعي؟ لم ينبغي علينا أن نتوقع من الله أن يتوجّب التدخل في الكون؟ يجب أحد أعضاء المشروع، ”فيليب كلابتون“ قائلاً: ”تكمن الإشكالية الحقيقة في أنه من الصعب جداً الحصول على تصور مناسب للتدخل الإلهي في الكون بحيث لا يكون هذا التدخل خارقاً للنظام الطبيعي أو خارقاً للقوانين الفيزيائية“<sup>(2)</sup> ولكن هل يمكن أن يكون هذا الكلام صائباً؟

---

(1) Peacocke, “God’s Interaction with the World,” in *Chaos and Complexity: Scientific Perspectives on Divine Action*, ed. Robert John Russell, Nancey Murphy, and Arthur Peacocke (Vatican City State: Vatican Observatory Publications, and Berkeley: The Center for Theology and the Natural Sciences, 2000), pp. 277 - 78

يضيف في موضع آخر قائلاً ”لذا يجب علينا اعتبار التفاعل بين الصدفة والقوانين الطبيعية على أنه دلالة الخلق الإلهي. يدو لي أن هذا الاعتبار أكثر اتساقاً مع الواقع من اعتقاد التدخل الإلهي المباشر في حياة البشر والمجتمعات، الاعتقاد الناشئ عن تصور ميكانيكي نيوتنوني حتمي للكون الذي يحكمه الله المتعالي بواسطة قوانينه التي خلقها.

(2) Clayton, *God and Contemporary Science* (Edinburgh: Edinburgh University Press, 1997), pp. 195, 203, 206.

كما رأينا، إنه من الصعب جدًا حرق قوانين ميكانيكا الكم حتى ولو حذفنا اشتراط الانغلاق السببي للكون. وعلى كل حال، تبدو فكرة "حرق القانون الطبيعي" فكرةً مهمّة إلى حد كبير كما أشرتُ إليه سابقاً.

يشير "ويسلي وايلدمان" إشكالاً أعمق حول فكرة التدخل الإلهي في الكون:

"لقد حاول أعضاء مشروع التدخل الإلهي [م.ت.أ.] أن يكونوا حذرين عند التعامل مع إشكالات الأساق اللاهوتي. على سبيل المثال، رأى العديدُ من أعضاء [م.ت.أ.] أن الفكرة التي تنصّ على أن الله يحافظ على انتظام الطبيعة وقوانينها بيده، بينما يقوم بخرق هذه القوانين وتجاهلها بيده الأخرى، هي فكرة خطيرة لاحتوائها على تناقضٍ صريح. يعتقد معظم أعضاء المشروع أن الله لن يخلق عالمًا منتظمًا بحيث يستحيل عليه تعالى أن يتصرف دون كسر النظام الطبيعي الموجود في الكون الذي خلقه"<sup>(1)</sup>

يقول "جورج إليس"، أحد أعضاء المشروع البارزين:

"يبدو محتملاً أن القوانين التي تحكم تصرفات المادة بدون التدخل الخارجي هي شرط أساسي لوجود كائناتٍ قادرة على ممارسة الاختيار الحر؛ لأنّها تسمح بحدوث أفعال معقدة - غير خاضعة للتدخل الخارجي - ذات معنى معقول [توفر قوانين الفيزياء إطاراً حتمياً يسمح بحصول علاقات سببية مغلقة]. ولذلك توقع أن الله تعالى اختار إيجاد هذا النظام للكون متخلّياً بذلك عن كل الاحتمالات الأخرى، لأنّه يتدخل في الكون بواسطة كسر القوانين الفيزيائية من وقت آخر"<sup>(2)</sup>  
يكمel "إليس" في موضع آخر قائلاً:

"مشكلة السمّاح بالتدخلات الإعجازية، كشفاء المرضى، وتحويل الماء إلى خمر، وإحياء الموتى.. أنها تتضمّن إما تعليق أو تغيير النظام الطبيعي، وبالتالي نواجه السؤال: لم تحصل هذه المعجزات بصورة نادرة جدًا؟ إن كانت هذه المعجزات ممكنة الحدوث لتحقيق الخير في بعض

---

(1) Wildman. "The Divine Action Project." p. 38.

(2) Ellis. "The Theology of the Anthropic Principle." Quantum Cosmology and the Laws of Nature. ed. Robert John Russell, Nancey Murphy, and C. J. Isham (Vatican City: Vatican Observatory Publications and Berkeley: The Center for Theology and the Natural Science, 1999). p. 384.

الأحيان، لم لا تحصل على الدّوام، لتخفييف ألمُ أسنانِي مثلاً أو لمنع حدوث الجرائم الإنسانية في معسكر أوشفيتز<sup>(1)</sup> ثم يضيف قائلاً إننا نحتاج قاعدةً محددةً لهم التدخل الإلهي: «ينبغي لفهم فكرة المعجزات أن توجد قاعدة صلبة تحكم قرار التدخل الإلهي المعجز، إذ لو كانت هنالك ضرورة تحتم الالتزام بهذه القاعدة في أوقات المجاعات والفيضانات وعمليات التنكيل النازي باليهود، فكيف تزول هذه الضرورة عند تحويل الماء لخمر وإحياء الموتى؟»<sup>(2)</sup> وأخيراً، يشرح «نيكولاوس ساندرز» السبب الذي دفع بأحد أعضاء مشروع التدخل الإلهي (فيليپ هفتر) إلى رفض عقيدة التدخل الإلهي:

«إنَّه يشعر بأنَّ هذه التدخلات تناقض فكرة التزاهة الإلهية والاتساق الذاتي: كيف يمكن لله أن يحافظ على انتظام القوانين الطبيعية بيده، وفي نفس الوقت يقوم بخرق هذه القوانين بيده الأخرى؟»<sup>(4)</sup> إذًا، كيف يمكننا أن نفهم هذه الاعتراضات حول التدخل الإلهي؟ ما هي المشكلة تحديداً [أو تقريرياً على الأقل]؟ لست متأكداً، ولكن المؤلفين الذين ذكرناهم يرون ثلاثة إشكالات أساسية، سأناقش كلَّ واحدة منها بشكل إجمالي؛ أولاً، نجد الربط بين التدخل الإلهي وبين مشكلة الشر كما يقول «إليس»: مشكلة السماح بالتدخلات الإعجازية تكمن في عدم استمرارية المعجزات، لو كان الله يتدخل من حين لآخر بشق البحر الأحمر وإحياء الموتى على سبيل المثال، لم لا يقوم أيضاً بتخفيف ألم أسنانِي ومنع حدوث الجرائم الإنسانية في معسكر أوشفيتز<sup>(5)</sup>. سأبدأ

(1) معسكر أوشفيتز هو معسكر اعتقال وتعذيب بناه النازيون إبان احتلالهم لبولندا في الحرب العالمية الثانية. (المترجم)

(2) Ellis. "Ordinary and Extraordinary Divine Action" in Chaos and Complexity. p. 383.

(3) Ellis. "Ordinary and Extraordinary Divine Action" in Chaos and Complexity. p. 384.

(4) Saunders. Divine Action and Modern Science (Cambridge: Cambridge University Press, 2002). p. 48.

(5) Ellis. "Ordinary and Extraordinary Divine Action." p. 384

يتبني هذا الاعتراض العديد من المفكرين. يجيب «ماوريس ويلس» المدافع عن الاعتقاد الربوبي على دعوى المسيحيين القائلين بأنهم شهدوا استجابة الله لدعائهم قائلاً: تبدو هذه المزاعم حول التدخلات الإلهية الإعجازية غير مهمة عندما توضع في سياق ما حصل في هiroshima وفي معسكر «وشفيتز» حيث لم يتدخل الله حينها.

"Divine Action: Some Moral Considerations" in The God Who Acts. ed. Thomas Tracy

باعتراض بسيط: يتحدث «إليس» عن «مشكلة السماح بالتدخلات الإعجازية» في حين أنها ليست مشكلة بالنسبة لنا ولا لأي شخص، إذ ليس في مقدورنا السماح بحصول هذه المعجزات أو منها. يتدخل الله تعالى - سواءً تدخل إعجازي أو غير إعجازي - عندما يرى أن ذلك التدخل مناسب، الذي يعنيه «إليس» بكل تأكيد هو أننا لا نستطيع أن نفرض بشكل معقول أن الله يتدخل إعجازياً ما لم تكن لدينا قاعدة صلبة تحكم قرار التدخل الإلهي المعجز. أي أن هذه القاعدة ستمكننا من معرفة متى يتدخل الله تعالى في الكون ومتى يمكنه عن التدخل. لا يبدو هذا طلباً صعباً؟ سيتدخل الله [على افتراض أن «التدخل» هي الكلمة الصائبة في هذا السياق] عندما يكون لديه سبب معقول للتدخل، ولكن لم نفرض نحن البشر أننا في مكانة تسمح لنا بمعرفة ما إذا كان لديه تعالى سبب معقول أم لا؟ قد تكون في حالة مشابهة لنبي الله أليوب: ما حصل لأليوب كان نتيجة لتفاعلات خفية بين كائنات مجهولة تماماً بالنسبة له. لا يمكن أن تتطبق قصة أليوب علينا؟ نعم، قد لا نستطيع معرفة سبب تدخل الله [أقول مرة أخرى: هل «التدخل» هو المصطلح المناسب في هذا السياق؟] لإحياء الموتى وعدم تدخله لإنقاذ ضحايا معاشر «أوشفيتز»، ولكن لم ينبغي أن يدفعنا جهلنا بالسبب إلى الاعتقاد بأنه لا يتدخل على الإطلاق؟ ليس من المعقول أن يقال: لو كان لديه سبب مقنع لكنه أول العارفين. إن مثل هذه القرارات أعقد بكثير من أن تستوعبها عقولنا المحدودة، لذا من الصعب جداً الحصول على قاعدة صلبة تحكم قرار التدخل الإلهي<sup>(1)</sup>.

ثانيًا، يرى إليس أن «القوانين التي تحكم تصرفات المادة دون التدخل الخارجي هي شرط أساسي لوجود كائناتٍ قادرة على ممارسة الاختيار الحر» وبعبارة أخرى، لو تدخل الخالق في العالم لما استطاع البشر القيام بأي اختيار حر<sup>(2)</sup>. وللمرة الثانية، سأقدم اعتراضاً بسيطاً على هذه الفكرة. تبدو كلمة «تدخل» محملةً بمعانٍ سلبية، إذ أنّ معنى المتتدخل: هو ذلك الذي يتصرف فيما لا يعنيه، والذي يجب أن يشعر بالخجل من نفسه<sup>(3)</sup>، ولكن الله هو خالق الكون ومدبر

(University Park: Pennsylvania State University Press, 1994). p. 22.

(1) يقول القديس بول: «كم هي غامضة أحكمه وكم هي دقيقة أفعاله»

(2) يزعم البعض أن ممارسة العلم الطبيعي لن تكون ممكناً في حال تدخل الله في الكون.

(3) لاحظوا استخدام هذا اللفظ في اقتباس «بولمان» الذي نقلناه آنفًا. يستخدم ماكي لفظ «الاقتحام» بدلاً من التدخل.

شئونه، فالعالَم كله تحت ملكه في الحقيقة، فكيف توصف أفعاله بأنّها «تدخل» و«تصرف» فيما لا يعنيه؟<sup>٣</sup> أعتقد أن إلِيس يرى أن يقول: لو تدخل الله في عالمنا، فلن تكون قادرِين على اتخاذ قرارات معقولة بشأن ما نفعله. ليست المسألة متعلقة بحرية الاختيار، بل أعتقد أن المراد هو أن انتظام الطبيعة الذي نعتمد عليه عند اتخاذ القرارات سيكون مفقوداً في حال كان الله يتدخل باستمرار في الكون. [لو كان الله يقوم بتحويل سيارتي إلى فيل باستمرار، فسيكون من الصعب على الذهاب إلى البقاء].

هل إلِيس على صواب؟ أولاً، تعتمد ممارسة الاختيار الحر على الانتظام والقابلية للتوقع لا على غياب التدخل الإلهي [قابلية التوقع بالنسبة لمن يقوم بالاختيار الحر]. لن يكون الاختيار الحر ممكناً في عالم يفتقد للانتظام والقابلية للتوقع حتى ولو لم يتدخل الله فيه. سيكون من الممكن ممارسة الاختيار الحر في عالم خاضع للتدخلات الإلهية بشرط أن تكون هذه التدخلات منتظمة

الواقع وقابلة للتوقع. فلنفترض أن الله تعالى يقوم بشفاء المرضى الميؤوس من حالتهم كلّما قام أحد المشعوذين بأداء طقس معين، هذا سيعزز إمكانية الاختيار الحر لا العكس. فلنسلِّم جدلاً أن التدخل الإلهي يسبِّب دائمًا عدم الانتظام في الطبيعة. أليس من الغلو القول بأن التدخل الإلهي وإن كان محدوداً في بعض الأوقات سيتسبِّب في استحالَة ممارسة الاختيار الحر؟ المطلوب للقيام بالاختيار الحر هو وجود انتظام كافٍ إلى حد ما يمكننا من توقع - بشكل معقول - ما سيحصل في حال اخترنا القيام بفعل ما. سنوضح المسألة بالمثال التالي: يقوم «ريك» بتسلق الجبل المائل أمامه، يصل إلى متصف المسافة بين الأرض وقمة الجبل والتي تبعد 150 قدماً عن سطح الأرض، تفصله 10 أقدام عن موضع القدم الأخير [نقطة الحماية] ويدو أن أمامه 10 أقدام أخرى تفصله عن نقطة الحماية التالية في مساره، وإن سقط وهو يحاول الوصول لنقطة الحماية التالية فسيهوي لمسافة 40 قدماً قبل أن يستندَ الحل ويعلقه في الهواء [قد تكون المسافة أكبر من 40 قدماً لعدِّ من العوامل مثل مرونة الجبل، وغير ذلك]. حتى يقرر «ريك» إما أن يواصل مسيره أو يتراجع، يجب عليه أن يصل إلى توقع جيد عن احتمالية سقوطه في هذا الموضع وعما سيحصل حال سقوطه: هل سيصطدم بإحدى الصخور أثناء سقوطه؟ هل سيحميه الجبل من السقوط؟ إن لم تكن لديه أي إجابات على هذه الأسئلة فلن يستطيع اتخاذ قرار بشأن إكمال المسيرة أو التراجع.

بالنسبة لـ ”ريك“، فإن قدرته على اتخاذ قرارٍ معقول ليست مشروطة بعدم التدخل الإلهي في الكون. فلنفرض أن ”ريك“ يؤمن بإمكان إحياء الموتى وشفاء المرضى المئوس منهم، من الواضح أن هذا الإيمان لن يمنعه من اتخاذ قرار معقول أثناء تسلق الجبل. لنفرض أيضاً أنه يؤمن بأن الله يتدخل أحياناً في مثل حالته، وأن يحافظ على سلامة القطعة الحديدية التي تمسك بالجبل، والتي كانت ستلف لو لم يتدخل الله، في هذه الحالة أيضاً لن يكون إيمانه بإمكان التدخل الإلهي مانعاً من قدرته على اتخاذ قرار معقول.

يتصرف ”ريك“ في هذه الحالة تحت وطأة اللايقين، وأفضل ما يمكن أن يفعله هو أن يقرر بناءً على تخمين مبني على علم. ولكن حتى في الحالات التي تكون فيها متأكدين جداً مما سيحصل، لن تكون القدرة على الاختيار الحر المعقول مشروطة بعدم التدخل الإلهي.

يصل ”ريك“ لقمة الجبل، إن أسرع طريق للوصول لسطح الأرض هو القفز، ولكنه ليس مت候ماً لذلك لأنّه يعلم أن القفز من هذه المسافة سيسبب بموته أو الإضرار بجسده. لنفرض الآن أنه يؤمن بإمكان التدخل الإلهي، وأن الله يقوم أحياناً بحماية أولئك الذين يقفزون من هذه المسافة، لا شك أن هذا الإيمان لن يشجّعه على القفز. كل ما هو مطلوب للقيام بالاختيار الحر هو ثقة معقولة بانتظام الطبيعة حول الفعل المراد تحقيقه، وهذا الشرطُ متوافق تماماً مع الإيمان بأن الله يتدخل في الكون أحياناً<sup>(1)</sup>. الاعتراض الثالث والذي يمكن تسميته بـ ”اعتراض الاتساق الإلهي“ يبدو أنه أكثر الاعتراضات دعماً من قبل أعضاء مشروع التدخل الإلهي [م.ت.أ.].

يقول ”بول تيلش“:

”لا يمكن تفسير المعجزات على ضوء التدخلات الخارجية لانتظام الطبيعة، إذ أن هذا التفسير يستلزم عدم الاتساق الذاتي، وأن يكون الله متناقضاً في ذاته“<sup>(2)</sup>

كما رأينا من قبل، يتحدث ”وايلدمان“ عن الاتساق الإلهي و ”الفكرة الخطيرة المنطوية على التناقض الصريح“. وفي هذا السياق يعتريض ”فيليب هفر“ [والعهد على نيكولاوس

(1) ينطبق هذا الكلام على العلم الطبيعي والتقنية أيضاً. لا شك أن إمكانية الشفاء الإعجازي من السرطان لن يمنع من محاولة الوصول لعلاج دائم.

(2) Tillich, Systematic Theology (London: Nisbet, 1953), vol. 1, p. 129; quoted in William Alston’s “God’s Action in the World,” in Evolution and Creation, ed. Ernan McMullin (Notre Dame: University of Notre Dame Press), p. 209

ساندرز] على التدخل الإلهي لأنّه يعتقد أن التدخل يعارض مفهوم التزاهة الإلهية والاتساق الذاتي. يرى "بيكوك" أن التدخل الإلهي يسبب إشكالات لأولئك الذين يرغبون في اعتناق إيمان عقلاني بالإله الذي خلق هذا النظام الطبيعي: "كيف يمكن لله أن يحافظ على انتظام القوانين الطبيعية بيده، وفي نفس الوقت يقوم بخرق هذه القوانين بيده الأخرى"<sup>(١)</sup> إنّ أعضاء مشروع التدخل الإلهي [م.ت.أ.] - خلافاً لـ"بولتمان" وجماعة "رفع اليد الإلهية" - مدركون تماماً للثورة التي أحديتها نظرية الكم

ولأثارها على الحتمية الالبلاسية، ومع ذلك نجدهم يتمسّكون بما تفرضه الصورة الالبلاسية.

يتحدث «كلايتون» عنْ كسر الله للقوانين الطبيعية في حين يرى «ساندرز» أنَّ المعجزات تمثل خرقاً للنظام الطبيعي. كما قلتُ سابقاً، إنه من الصعب جداً أن يكسر الله القوانين الطبيعية بواسطة المعجزات إذ أنَّ هذه المعجزات ليست مستحيلة الحدوث وفقاً لميكانيكا الكم حتى بدون اشتراط الانغلاق السبيقي للكون. إذًا، كيف يمكننا أن نفهم مشكلة عدم الاتساق هذه؟ تبدو صورة الاعتراض على النحو التالي:

خلق الله الكون، وخلق معه انتظاماً معيناً، ولكنه أحياناً يتصرف خلافاً لهذا الانتظام. إنه يدبر شؤون العالم الذي لا تتحول فيه المياه عادةً إلى خمر، ولا يمشي فيه الناس على الماء، ولا يعود الأموات إلى الحياة. ولكنه أحياناً يتصرف خلافاً لما سبق، فيسمح لعيسي عليه السلام - بتحويل الماء إلى خمر، وبالمشي على الماء، وبإحياء الموتى، وبأنْ يعود عيسى نفسه إلى الحياة بعد موته في اليوم الثالث. وهذه التصرفات يقال عنها إنها تدلّ على عدم الاتساق إذ أنَّ الله لا يتصرف غالباً على هذا النحو. يبدو هنا أنَّ الاعتراض لاهوتى المنشأ وليس له علاقة بالعلم الطبيعي. الفكرة هي أنَّ الله لا ينبغي له أن يقوم بمثل هذه التصرفات المخالفة لطبيعته المقدسة. كما يقول الراحل، «إيرنان ماكمولين»:

«إنَّ الْخَالقَ الْعَظِيمَ الَّذِي تَبَرَّزَ عَنْ عَظَمَتِهِ هَذِهِ النُّصُوصُ [سفر التكوين وسفر أیوب] هو  
تَامُ الْقُدْرَةِ، وَتَامُ الْحِكْمَةِ إِلَى درجةِ تفوقِ إِدْرَاكِ الْبَشَرِ . تَشْمَلُ عَنْايَتِهِ جَمِيعَ الْمُخْلُوقَاتِ، إِذَا نَهَا  
جَمِيعًا جُزْءًَ مِنْ خَطْبَتِهِ الْحِكْمَةِ، وَالَّتِي لَا نَعْلَمُ إِلَّا شَيْئًا يَسِيرًا جَدًّا عَنْهَا . هَلْ يَعْقُلُ أَنْ [يَتَدَخَّلُ]

(1) Saunders, Divine Action and Modern Science, p. 48.

هذا الخالق فيما يجري في الكون، أي أنْ يتصرف بطريقتين متناقضتين في نفس الكون الذي خلقه؟<sup>(1)</sup>

إذاً، تقول الدّعوى إنَّ التدخل الإلهي يستلزم «عدم الاتساق». ليس المراد بـ«عدم الاتساق» هنا عدم الاتساق الناتج عن فرض صحة قضيتي منطقتين متناقضتين مثلًا، ولكنَّ المراد هو عدم الاتساق الناتج عن اختلاف ردة الفعل حيال نفس القضية، كأنْ تستجيب لازعاجات زوجتك لك بصبرٍ وطول بالٍ، ثمَّ تستجيب لمثل هذه الإزعاجات لاحقًا - وفي نفس الظروف - بغضبٍ وشدةً.

تبُدو المشكلة هنا في الاعتراضية الناتجة عن «التصرف بطريقتين متناقضتين في نفس الكون الذي خلقه الله». لا شكَّ أنَّ هذا موضوعٌ كبيرٌ، وليس لدى المساحة الكافية لمناقشته بالقدر الذي يستحقه. ولكنَّ مجددًا، ما هي المشكلة بالتحديد في فكرة التدخل الإلهي [نبهَ مرة أخرى على افتراض أننا نعرف ماهية التدخل]؟ تنصَّ الدّعوى على أنَّ الله لو تصرف أحياناً على خلاف النظام الذي ارتضاه للكون، فإنَّ ذلك يعدُّ نوعاً من عدم الاتساق الاعتراضي. ولكنَّ هل هذه الدّعوى صائبة في حقيقة الأمر؟ سيكون الأمر اعتراضياً فقط إن لم يكن لله سبُّبٌ خاصٌ يدفعه للقيام بمثل هذه التصرُّفات المخالفة للنظام الطبيعي، ولكنَّ من المحتمل جدًا وجود مثل هذه الأسباب. يتضح هذا السبب في حالة إحياء عيسى - عليه السلام - من موته: ي يريد الله أن يبيّن للناس مكانة عيسى عنده بواسطة إحياءه من الموت. وفي حالات أخرى، قد يكون لله أسباب معقولة» للتصرف بطريقتين متناقضتين في الكون»، كيف يمكننا أن ندعى التأكيد من عدم وجود هذه الأسباب؟

قد يكون سبُّبُ خلق الله للانظام في الطبيعة لكي يكون العلمُ والاختيار البشري الحر ممكناً لمحلوقاته، وأيضاً قد تكون له - تعالى - أسبابٌ وجيهة للتصرف بخلاف هذا النظام: كأنَّ يخلد بعض الأحداث المهمة على سبيل المثال، أو لتوسيع قدرته ومحبته لعباده، أو لثبتت حجية قول الأنبياء، أو لتعديل مسار التاريخ في اتجاه محدد. كيف يكون أيٌّ مما سبق مخالفًا لطبيعة الله المقدسة ولعظمته؟ حسناً، ينظر العديد من الناس إلى الله باعتبار أنه فنان كلاسيكي يقدر الانضباط في العمل والاقتصاد في الجهد بالقدر باللازم لإتمام لوحاته. يقول «مايكل موراي» موضحاً وجهة نظر «لابيتز» و«مالبرانش»:

(1) McMullin, "Evolution and Special Creation." *Zygon* vol. 28. no. 3 (September 1993). p. 324.

تجدر الإشارة إلى أنَّ ما كمولن لا يعرض على فكرة التدخل الإلهي.

إنَّ الكون الذي يحوي بداخله جميع العوامل الالزمة لتحقيق ما أراده الله لهُ كونٌ مليءٌ بالجمال والفن والدهشة. يستطيع الله أن يتسبب في جميع الأحداث التي نراها كل يوم، ولكن المصمم العقلاني القدير ينبغي له أن يظهر آثار قدرته في كون آلي مكتف بذاته. إن هذا الكون الذي يستطيع تحقيق غيات الله بذاته يدل على عظمة خالقه بنفس القدر الذي تدل عليه تلك الغايات التي يتم تحقيقها»<sup>(١)</sup>

قد يكون ذلك صحيحاً، ولكن قد يكون الله تعالى كالفنان الرومانسي الذي يستمتع بالأعمال المتنوعة والدقيقة المذهلة، والتي تتطلب الكثير من الجهد والعمل [قد يكون هذا سبب خلقه تعالى لـ مليون نوع من الخنافس؟]<sup>(٢)</sup> وقد يكون الله تعالى محباً للعمل المتواصل والمشاركة الفعالة في التاريخ البشري، موجهاً، وقائداً، وهادياً، وتائباً على عباده، ومباركاً إياهم بواسطة «الشاهد الداخلي للروح المقدسة» [كالفن]، أو بواسطة «الخلق الداخلي للروح المقدسة» [توما الأكويني] ومعطياً لعباده هدية الإيمان<sup>(٣)</sup>. لا شك أنه يعمل بطرق أخرى غير ما ذكرنا<sup>(٤)</sup>. لن يكون أي مما سبق متعارضاً أبداً مع صفاته العلى وطبيعته المقدسة.<sup>(٥)</sup>

(1) Murray, Nature Red in Tooth and Claw; Theism and the Problem of Animal Suffering (New York: Oxford University Press, 2008). p. 146.

(2) تعالى الله عن مثل هذا الكلام ﴿أَئِمَّا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾ (يس: ٨٢). (ق)

(3) انظر:

Calvin, Institutes of the Christian Religion III. ii. 7; Aquinas, Summa Theologiae II - II q. 2. a. 9; Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000). chapter 8.

(4) انظر القسم الرابع من هذا الفصل.

(5) جميع الشبهات السابقة يرجع الرد عليها إلى ثلاثة أصول أشار إليها المؤلف:

1. إذا كان الله هو موجد نظام الكون، فهو قادرٌ على تغييره.

2. الله خالق السنة الكونية لحكمة، وموجد المعجزة الكونية لحكمة أيضاً.

3. لا يمكن الإحاطة الكاملة بحكمة الله.

وانظر في ذكر أهم الشبهات على المعجزات والرد عليها: ظاهرة نقد الدين في الفكر الغربي الحديث

(353 - 2). (ق)

الأسباب الداعية للاعتقاد بأن الله لا يمكنه، أو لا ينبغي له، التدخل في مخلوقاته هي أسباب واهية. ولكننا الآن يجب علينا أن نواجه سؤالاً أكثر قوّةً: ما هو معنى التدخل بناءً على الصورة الحديثة التي ترسمها ميكانيكا الكم؟ هل يمكننا أن نحدد ما يتضمنه مصطلح «التدخل»؟ يمكننا تعريف التدخل بشكل تقريري بناءً على الصورة الكلاسيكية لا الحديثة. بطبيعة الحال، لا يمكننا أن نعرف التدخل بأنه فعل يؤدي إلى حصول نتيجة تخالف قانوناً طبيعياً، وذلك لأن صيغة القانون الطبيعي كما ذكرناها سابقاً هي: [ق ط] عندما يكون العالم نظاماً مغلقاً سبيلاً [بدون تدخل إلهي خاص]، (أ)

ولكن إذا كان الله يتدخل في الكون فإن الكون ليس مغلقاً سبيلاً، وبالتالي لن ينطبق هذا القانون في الواقع<sup>(١)</sup>. ولا يمكننا أيضاً أن نعرف التدخل بالقول أنه: أي فعل مقدس يتسبب في حصول حادثة معينة بحيث أن هذه الحادثة لا يمكن حصولها إلا بهذا الفعل، وذلك لأن هذا التعريف ينطبق على مبدأ «الاتزان» الفيزيائي، أو ما يسمى بمبدأ «المحافظة» وهذا المبدأ لا يعد تدخلاً، لنتظر للأمر من زاوية مختلفة. عوداً على صيغة القانون الطبيعي [ق.ط.]، لنحذف جميع المقدمات الشرطية للقانون، ولنجمع النتائج مستخدمين الرمز [ل] للدلالة على ناتج الجمع. رأينا فيما سبق أنه بناءً على الصورة الالبلاسية الاحتمالية فإن حالة الكون س(z) عند الزمن (ز) بالإضافة للقانون [ل]، تستلزم حالة الكون س(z\*) عند الزمان اللاحق (z\*)، لنبسط القاعدة قليلاً، ولنفرض أن لحظة بداية الكون المادي هي (z0) وأن الكون يتطور وفقاً للقاعدة [ل]، وأن الزمن (z0) لا يحصل عنده أي تدخل خارجي، ولنفرض حصول عدد كبير من التدخلات الخارجية بشرط عدم حصول أكثر من تدخل خارجي واحد في نفس اللحظة الزمنية.<sup>(٢)</sup>

(١) وحتى لو حذفنا شرط الانغلاق السبيلي للكون من صيغة القانون الطبيعي، فلن يكون ممكناً لله تعالى أن يتصرف خلافاً للقانون الطبيعي. وذلك بتعريف القانون على أنه تعميم غير قابل للاستثناء [ولكن من المحتمل أن يبطل الله ما سيكون قانوناً طبيعياً لو لا تدخله]

(٢) كيف يمكن لأي تدخل أن يحصل عند الزمن (z0) أصلًا؟ لا يوجد في هذا الوقت إلا الشروط الأولية للكون الناتجة عن فعل الخلق الإلهي. والذي هو ليس أكثر من مجرد الخلق والمحافظة على بقاء الكون.

إذاً سيحصل التدخل الأول عند الزمن (ز\*) بحيث:  
س (ز\*) [ل]

لا تستلزم  
س (ز\*).

وبصورة أعمّ، يمكننا أن نفرض (ز) في أي وقت، ليس فقط الزمن الأولى المفروض. لتكن (ز\*) أول لحظة زمنية بعد (ز) بحيث لا تكون س (ز\*) لازمة لـ س (ز\*) ٨ [ل]. سيحصل التدخل عند اللحظة الزمنية (ز\*).<sup>(١)</sup> هذه الصيغة المنطقية لا تخبرنا عن ماهية التدخل بالتأكيد. قد نقول - كمحاولة للوصول إلى تعريف مناسب للتدخل - أن التدخل هو: فعل [سواء فعل مقدس أو شيطاني أو بشري أو ملائكي] يتسبب في حصول الحادثة [ي] عند الزمن (ز) بحيث أنه لأي لحظة زمنية (ز\*) سابقة للحظة الزمنية (ز)، فإن س (ز\*) ٨ [ل] لا تستلزم حصول الحادثة [ي] عند الزمن (ز). وبعبارة أخرى: يتسبب الله في حصول الحادثة [ي] مثلاً عند الزمن (ز) بحيث أنه عند أي لحظة زمنية سابقة (ز\*)، فإن شيطان لا يلبس لم يكن باستطاعته توقع حدوث الحادثة [ي] عند الزمن (ز) حتى ولو كان مدركاً للقانون العلمي [ل] وحالة الكون س (ز\*) وللأسف الشديد، لن تحل المشكلة بهذا الفرض. لنفرض أن الله يتدخل بهذا المعنى عند الزمن (ز) لأن يخلق حساناً كاملاً من العدم حيث أن الحادثة [ي] هي وجود الحسان. لتكن (ز\*) لحظة زمنية سابقة بحيث أن س (ز\*) لا تستلزم حدوث [ي] عند الزمن (ز). والآن لنفرض (ز\*\*) لحظة زمنية لاحقة للحظة (ز)، ولنفرض أيضاً أن الله تعالى يتصرف في تلك اللحظة الزمنية بتصرف غير تدخيلي [بمعنى أن يحافظ على بقاء الحسان عند الزمن (ز\*\*)].

يتسبب هذا الفعل بحصول الحادثة [ي\*] التي تتضمن بقاء الحسان عند الزمن (ز\*\*). س (ز\*) ٨ [ل] لا تستلزم بالتأكيد حصول [ي\*]. إذاً، يكون فعل المحافظة والإبقاء حسب تعريفنا فعلاً تدخلياً وهذا خلاف الفرض. لنجاول مرة أخرى. فلنفرض أن [ي] ناتجة عن تدخل خارجي عند الزمن (ز)، لكل زمن سابق (ز\*) فإن س (ز\*) ٨ [ل] لا تستلزم حصول [ي] عند الزمن (ز)، وبالتالي يكون التعريف كما يلي:

(١) قد يعترض بعض المترمّتين على هذه الصيغة بحجّة أن الزمن الأولى (ز\*) الذي فرضناه أول لحظة في الكون وقلنا إنّ حالة الكون عنده ليست لازمة لـ س (ز\*) ٨ [ل]، قد لا يكون أولياً، أي أن اللحظة (ز\*) قد تكون مفتوحة لا إلى أول، سأترك لهم مهمة القيام بالإصلاحات الضرورية.

يكون الفعل [أ] (سواءً كان فعلاً إلهياً أو شيطانياً أو ملائكيًّا أو بشرياً) تدخلاً فقط إذا كان [أ] يتسبّب بحدوث الحادثة [ي] عند الزَّمن (ز) مع وجود فترة زمنية محدودة بـ الزَّمن (ز) بحيث لكل لحظة زمنية (ز\*)، لا تستلزم س (ز\*) ٨ [ل] حدوث [ي] عند (ز)<sup>(١)</sup>. يبدو أنَّ هذا التعريف ملائمٌ للسياق الكلاسيكي، وبالتالي يمكننا تعريف التدخل بناءً على الميكانيكا الكلاسيكية، ولكنه ليس ملائماً للسياق الكمي. يمكن توسيع عدم الملائمة بالمثال التالي: لنحذف جميع المقدمات الشرطية للقانون ولنجمع النتائج مستخدمين الرمز [ل] للدلالة على ناتج الجمع. وفقاً لميكانيكا الكم اللاحتمية، فإن القضية: س (ز\*) ٨ [ل] عند الزَّمن [ز] لا تستلزم س (ز\*) عند الزَّمن (ز\*) - إلا في حالات نادرة جداً -. وبالتالي فإنَّ هذا التعريف للتدخل هو تعريف باطل لأنَّه سيضم جميع أفعال المحافظة والإبقاء الإلهية باعتبار أنها تدخلات خارجية.

وفقاً لميكانيكا الكم اللاحتمية، لا يوجد أي تعريف مناسب للتدخل الإلهي. إذًا، كيف يمكننا أن نعرف التدخل؟ وبما أننا لا نستطيع تعريف التدخل الخارجي على ضوء الصورة الجديدة<sup>(٢)</sup>، ما هي الخيارات الأخرى المُتاحَة لنا؟ يبدو أنَّ الهدف الذي يصبو إليه معظم أعضاء مشروع التدخل الإلهي [م.ت.أ.] يتمحور حول إيجاد تعريف مناسب لأفعال الله الخاصة التي تتعدى مجرد المحافظة والإبقاء على وجود الكون بحيث لا يتضمن هذا التعريف أي تدخل إلهي في العالم. يعتقد العديد من أعضاء مشروع [م.ت.أ.] أنَّ التدخل الإلهي يتضمن خرقاً للقوانين الفيزيائية، ورفعاً لانتظام الطبيعة، ولكن كيف يمكن لله أن يخرق القوانين الاحتمالية لميكانيكا الكم بواسطة المعجزات؟<sup>(٣)</sup>

(1) يرى "لوك فان هورن" - كما قال لي في محادثات خاصة - أنَّ هذا التعريف غير دقيق إذ أنه منقوص بفرض كون الله مانعاً للسبب الطبيعي المؤدي لحصول حادثة طبيعية. ومتسبباً بحصولها عبر التدخل الإلهي الخاص، حيث يلزم من هذا أنَّ التعريف ليس جاماً لأفراد مفهوم التدخل الإلهي.

(2) أي: الصورة الفيزيائية للعالم بعد ثورة ميكانيكا الكم. (المترجم)

(3) للاستزادة انظر:

كيف يمكن أنْ نفهم التدخل الإلهي على ضوء الصورة الجديدة للعالم التي ترسمها ميكانيكا الكم؟<sup>(1)</sup> إحدى الأفكار المشهورة بين الناس [يبدو أنَّ «الافتراض» هي الكلمة المناسبة في هذا السياق] تقول: إنَّ التدخل الإلهي يحصل عندما يقوم الله تعالى بتحقيق فعل ما بحيث أنَّ نتيجة هذا الفعل لم تكن لتحقق لولا تأثير الله.

1 - يتدخل الله إذا وفقط إذا<sup>(2)</sup> قام بالفعل [أ] بحيث يتبع عنه حالة معينة لم تكن لتحقق بدون الفعل [أ].

هذا التعريف لا يمكن أن يكون صحيحاً، وذلك لأنَّ فعل الإبقاء والمحافظة على الكون يلزم عنه حالة معينة لم تكن لتحقق دون هذا الفعل. لو أبقى الله تعالى وجودك في الحياة، فإن وجودك الفعلي لم يكن ليحصل لو لم يقم الله بذلك. ولكن فعل الإبقاء ليس تدخلاً إلهياً.

---

Nelly, and John Polkinghorne (Vatican City: Vatican Observatory Publications, and Berkeley: Center for Theology and the Natural Sciences, 2001), p. 295 and Wesley Wildman, "The Divine Action Project," p. 50. Philip Clayton, "Wildman's Kantian Skepticism: a Rubicon for the Divine Action Debate," *Theology and Science* 2, 2 (October, 2004), p. 187. On "overriding" those laws see Thomas Tracy, "Scientific Perspectives on Divine Action? Mapping the Options," *Theology and Science* 2, 2 (October, 2004), p. 197.

(1) هل يمكن تفسير المعجزة الخارقة لنظام الطبيعة نفسِّياً علمياً، سواءً بنظرية الكم أو غيرها؟ لم أقف على كلام محير في هذه المسألة، لكن يمكن الإجابة عنها في مقدمتين ونتيجة: المقدمة الأولى: أنَّ السؤال مخصوص بالمعجزة الخارقة لنظام الطبيعة، وهو نوعٌ من المعجزة لا يشمل جميع أفرادها، كإجابة الدعوات، والإخبار بالغميَّات، وغيرها. المقدمة الثانية: أن دلالات المعجزة متعددة، وقد جعلها شيخ الإسلام تقسم إلى ثلاثة أقسامٍ: في العلم، والقدرة، والغنى، وجعل من أمثلة القدرة (التصرُّفات الخارقة للعادات)، وهي المقصودة هنا. وانظر مراجع كلامه في المسألة: النبوات (150/1)، تحقيق عبد العزيز الطوباني، مكتبة أضواء السلف. والنتيجة: أن وجه إعجاز الآيات الخارقة لنظام الطبيعة متعلقٌ بمعنى القدرة خاصةً = فلو فرضنا جدلاً أنَّ تقدُّم العلم كشف عن التفاصيل الطبيعية لكيفية انتقال العصا حيةً، فإن هذا لن يلغي بقاءها معجزةً، لأنَّ مناط إعجازها في عجز الخلق عنها (القدرة) لا في جهلهم بكيفية حصولها (العلم)، وهكذا بقية المعجزات من هذا النوع، والله أعلم. (ق)

(2) "إذا وفقط إذا" عبارة وصل منطقية تربط بين قضيتين بحيث أنَّ صحة أي قضية يتوقف على صحة القضية الأخرى، بمعنى أن تكون القضيتان صحيحتين معاً. أو خاططتين، ويرمز لها بالرمز: (المترجم)

## محاولة أخرى لتعريف التدخل:

- 2 - يتدخل الله إذا وفقط إذا قام بفعل ما [أ] بحيث يتجزء عنه الحادثة [ي] والذي يتميز بما يلي:
- ليس هذا الفعل حفاظاً على الكون، ولا إبقاءً على وجوده.
  - لو لم يتم هذا الفعل فلن تتحقق النتيجة [ي].
- هذا التعريف لن ينجح أيضاً، إذ لن يوجد فرقٌ بين التدخل والفعل الإلهي الخاص.
- يهدف المشروع لإيجاد تعريف مناسبٍ لأفعال الله الخاصة التي تتعدى مجرد المحافظة والإبقاء على وجود الكون بحيث لا يتضمن هذا التعريف أي تدخل إلهي في العالم. إن كان التعريف [2] صحيحاً، فإن أي فعل خاصٌ سيكون مندرجًا تحت تعريف التدخل الإلهي، وبالتالي لن يساعد هذا التعريف على الوصول لهذا المشروع [م.ت.أ.]. إذًا، ما هو التدخل الإلهي؟ يتحدث «وايلدمان» بغموض عن «كسر النظام الطبيعي الموجود في الكون»:
- يعتقد معظم أعضاء المشروع أن الله لن يخلق عالماً متنظمًا بحيث يستحيل عليه أن يتصرف دون كسر النظام الطبيعي الموجود في الكون الذي خلقه. إن الفعل الإلهي الخاص الذي لا يتضمن تدخلاً خارجياً سيكون متسقاً مع نظام الطبيعة في حين سيكون الفعل الإلهي المتضمن للتدخل خارقاً لانتظام الطبيعة ومعلقاً للقوانين التي تحكم الكون<sup>(1)</sup>.
- يضيف «ويليام ستوريجر» أن جميع أعضاء [م.ت.أ.] يوافقون على هذا التعريف للتدخل الإلهي<sup>(2)</sup>. ما المراد بانتظام الطبيعة؟ يبدو أنها ليست عين القوانين الطبيعية المعرفة على ضوء ميكانيكا الكم - كما قلنا سابقاً: إن التدخل الإلهي بواسطة المعجزات لا يمكن أن يمثل خرقاً لقوانين الكم. إذًا، ما المراد بهذا المصطلح؟
- ### 4 - التدخل والفعل الإلهي على المستوى الكمي:
- قد نجد حلّاً لهذه المشكلة. لم يحدد أعضاء مشروع التدخل الإلهي ماهية التدخل [وقد لا يكون ذلك تحت استطاعتهم]، ومع ذلك قد يكون من الممكن تعريف الأفعال الإلهية بصيغة تتجنب الاعتراضات الموجهة من قبلهم. يتمحور اعتراضهم الرئيسي حول أمرين مهمين:

(1) Wildman, "The Divine Action Project," p. 38.

(2) "The Divine Action Project: Reflections on the Compatibilism/Incompatibilism Divide." Theology and Science 2, 2 (October, 2004). p. 194.

أولاً: لدينا الإشكال الذي ينص على أن التدخل ينافي طبيعة الأشياء التي خلقها الله.

ثانياً: لدينا دعوى "عدم الاتساق" التي يلخصها "ماكمولن" بقوله: التدخل الإلهي يعني أن يتصرف الله بطريقتين متناقضتين في الكون الذي خلقه. يمكن تلخيص الفكرة في أن الله تعالى لا يتصرف بشكل خاص في الكون، بل يكتفي بخلق الكون والمحافظة على بقائه، ويدع الكون يتتطور وفقاً للقوانين التي خلقها أو يسمح له بالتطور بناءً على طبيعة الموجودات المكونة له. ومن حين لآخر، يتدخل الله تعالى في الكون، ويقوم بأفعال خاصة. إن هذا التمايز بين ما يفعله الله بانتظام في الكون، وبين تلك الأحيان التي يقوم فيها بأفعال خاصة هو سبب المشكلة.

وكما أذعنتُ من قبل، لا يبدو أيٌ من هذين الاعتراضين واضحًا أو دقيقًا. بالإضافة إلى أنه ليس من السهل تحديد المشكلة في كون الله تعالى يتصرف بطريقة مختلفة في أوقات مختلفة، إلا يمكن أن تكون لديه تعالى أسباب وجيهة تفسر هذه التصرفات؟ ومع ذلك قد توجد طريقة معينة يمكن من خلالها أن يتصرف الله بشكل خاص في الكون ويسلم من هذه الاعتراضات، وبناءً على هذه الطريقة يمكننا تحديد نوعية الأفعال الإلهية السالمة من الاعتراضات، وإن كنا لا نملك تصورًا تاماً عن ماهية التدخل. حتى لو لم نستطع تحديد ما إذا كان هذا النوع من الأفعال يعتبر تدخلاً أو لا، نستطيع القول بأن الاعتراضات المذكورة لا توجه عليه.

في عام 1958، ادعى "ويليام بولارد" أن الله يتصرف في المستوى الكمي، الادعاء الذي تم تبنيه وتطويره من قبل أعضاء مشروع التدخل الإلهي [م.ت.أ.]<sup>(1)</sup>. يركز كل هؤلاء المؤلفين على تفسير كونها جن لميكانيكا الكم. يستطيع الله أن يتسبب بحوادث دقيقة على المستوى

(1) Pollard, *Chance and Providence* (New York: Scribner, 1958); see also Robert Russell, "Quantum Physics in Philosophical and Theological Perspective." *Physics, Philosophy and Theology: A Common Quest for Understanding*, ed. Russell, William Stoeger, and George Coyne (Vatican City: Vatican Observatory, 1988), pp. 343ff., and "Divine Action and Quantum Mechanics: a Fresh Assessment," *Quantum Mechanics*, pp. 293ff; Nancey Murphy, "Divine Action in the Natural Order: Buridan's Ass and Schrödinger's Cat." *Chaos and Complexity*, pp. 325ff.; Thomas Tracy, "Particular Providence." *Chaos and Complexity*, pp. 315 - 22, and "Creation, Providence, and Quantum Chance." *Quantum Mechanics*, 235ff. See also the pieces by Philip Clayton and George Ellis in *Quantum Mechanics*.

الكمي وبما أن قوانين الكم احتمالية [إحصائية] فإنه يستطيع أن يتسبب بهذه الحوادث دون أن يخرج هذه القوانين أو يعطلها عن العمل. وهذه الأفعال الإلهية الدقيقة قد يتم تضخيمها [بحوادث عشوائية أو غير ذلك] على المستوى المشاهد بالعين المجردة، بهذه الطريقة يمكن لله تعالى أن يتسبب بحصول أحداث ضخمة جداً من دون أن يعتبر أيّاً من أفعاله تدخلاً.

يرى "جون بولكينجهورن" عدّة إشكالات في هذا الاقتراح. أولاً: يتحدث هؤلاء المؤلفون عن الحوادث الكمية، وبناءً على تفسير كوبنهاجن، فإنّ الحوادث الوحيدة المحكومة باللاحتمية في ميكانيكا الكم هي القياسات العجيبة.

يقول "بولكينجهورن":

"ينطوي استخدام مفهوم اللاحتمية الكمي لوصف الفعل الإلهي الخاص على إشكال دقيق. إنّ نظرية الكم التقليدية تتضمن شيئاً من الحتمية والاتصال بالإضافة إلى مفهومي اللاحتمية والانقطاع المشهورين عنها. تطبق اللاحتمية والانقطاع فقط على تلك الحوادث التي يمكن أن نسمّيها: قياسات، بناءً على تأثيرها على العالم الكبير المشاهد بالعين المجردة. وفيما بين هذه القياسات، تطبق حتمية معادلة شرودنجر. إنّ أحداث القياسات تحصل من حين لآخر وبالتالي فإنّ الإله الذي يتصرف خلالها سيكون تأثيره محدوداً بهذه الأوقات فقط، وهذا التفسير لأفعال الله ليس مرضياً من الناحية اللاهوتية على الإطلاق"<sup>(1)</sup>

نتائج القياسات عجيبة بالفعل، وتم اقتراح العديد من الأفكار لتفسيرها، ولكن مع التسلیم بأنّها لا تحصل إلا من وقتٍ لآخر [تفسير كوبنهاجن] فإنّ نقد "بولكينجهورن" يبدو دقيقاً. إنّ تفسير كوبنهاجن يعتبر من ضمن تفسيرات الانهيار العديدة. على سبيل المثال، لدينا نظرية الانهيار الفوري التي تتضمن نظرية "جييرارد - ريميني - وير"<sup>(2)</sup>. وفي هذه النظريات

---

(1) Polkinghorne. "The Metaphysics of Divine Action." *Chaos and Complexity*. pp. 152 - 53.

(2) G. C. Ghirardi, A. Rimini, and T. Weber. "Unified dynamics of microscopic and macroscopic systems" *Physical Review D*. 34 (1986). pp. 470ff.; see also G. C. Ghirardi. "Collapse Theories." *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2007 edition). ed. Edward N. Zalta. available at <http://plato.stanford.edu/archives/fall2007/entries/qm-collapse/>.

ليس الانهيار محصوراً بأفعال القياس، بل تحصل الانهارات تلقائياً، وبمعدل منتظم. تهدف هذه النظرية لحل مشكلة تحديد موقع الجسيمات: بناءً على تفسير كوبنهاجن، ليس للجسيمات - سواء الصغيرة أو الكبيرة - موقع محدد قبل أن تتم عملية الرصد والقياس، يبدو هذا محرجاً. وبناءً على تفسير "جيرارد - ريميني - وبيه" فإنَّ كل نظام جسيمي يتَّخذ موقعًا محدوداً في كل 10 - 7 ثانية<sup>(1)</sup> وتبقى الأحجية: ألا يلزم من ذلك القول بأنَّ النظام الكبير المكون من جسيمات صغيرة - جسدي مثلاً - لا يتحدد موقعه إلا بشكل مقطوع، حتى ولو كان ذلك يتم بمعدل عشر ملايين مرة في كل ثانية؟<sup>(2)</sup>

وعلى كل حال، يبدو أنَّ هذا التفسير أقل اصطداماً مع الرأي العام من تفسير كوبنهاجن الكلاسيكي. في هذا التفسير يمكن اعتبار طبيعة الأشياء على أنها هي التي تحدد معدل الانهارات الكمية الحاصلة للنظام الفيزيائي، والذي يهمنا في هذا الموضوع، هو أن هذه التفسيرات للعالم الكمي لا تتضمن تحديد سبب معين تصل من خلاله هذه الانهارات إلى قيمة معينة [موقع الجسيم على سبيل المثال] أو إلى حالة ثابتة معينة. وبعبارة أخرى، لا يوجد سبب فيزيائي، لا شيء في الحالة الفيزيائية السابقة للنظام يحتم على الانهيار الكمي الوصول إلى الحالة الذاتية التي يصل إليها بالفعل. ولكن، لا شك بإمكان وجود سبب غير فيزيائي يؤثر في هذا النظام الفيزيائي، ومن المتسق تماماً مع هذه النظريات القول بأنَّ الله تعالى يتسبب بحصول الحالة الثابتة التي يصل إليها النظام. وقد تكون كل نتائج الانهارات الكمي [كما يمكن تسميتها] ناتجة في حقيقة الأمر عن تأثير الله<sup>(3)</sup>.

(1) Ghirardi, "Collapse Theories."

(2) توجد أيضاً "مشكلة العد" التي تواجه نظريات الانهيار الكمي والتي اقترحها "بيتر لويس" ("Quantum Mechanics, Orthogonality, and Counting." The British Journal for the Philosophy of Science, 48, pp. 313ff.)

تنص المشكلة على أنه يصح القول بأنَّ كل فرد من أفراد الكرات الزجاجية موجود في الصندوق. ولا يصح القول بأنَّ كل الكرات الزجاجية موجودة في الصندوق. للاستزادة انظر:

Bradley Monton, "The Problem of Ontology for Spontaneous Collapse Theories." Studies in History and Philosophy of Modern Science, 2004.

(3) سيأتي الحديث عنها فيما بعد.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول بأنّ النظام الفيزيائي يتصرف وفقاً لمعادلات «شرونونجر» بين الانهيارات الكمية التي تحصل له، ولكن أثناء حصول الانهيار، فإنّ الفعل الإلهي الخاص هو ما يحدد النتيجة التي يصل إليها النظام. اعتماداً على هذه النظرة للفعل الإلهي، (لنطلق عليها مصطلح «السبب المقدس للانهيارات الكمية» [س.م.أ.]), فإن الله يتصرف باستمرار بشكل خاص يتعدى مجرد فعل الخلق والإبقاء، وبالتالي تزول الإشكالات المزعومة التي تنص على اضطراب مفهوم الفعل الإلهي بين التدخل في الكون حيناً، وبين المحافظة على بقائه حيناً آخر. بالإضافة إلى ما سبق، لو كان ما يجري في العالم الكمي يؤثّر في العالم الكبير المشاهد بالعين المجردة، فإن الله تعالى سيتحكم بما يجري في عالمنا الحسي عن طريق إحداث التغيرات الكمية المذكورة [نتائج الانهيار الكمي]. وبهذه الطريقة، يمكن لله توجيه حوادث التاريخ الكوني، ويمكن له كذلك توجيه مسار التاريخ التطوري عن طريق التسبب بحصول الطفرات المناسبة في الأوقات المناسبة والمحافظة على بقاء الأنواع الحيوانية الضرورية، ويمكن له كذلك أن يوجه مسار التاريخ البشري دون «خرق» النظام الطبيعي الذي أنشأه، وذلك لأنّه من طبيعة الأنظمة الفيزيائية أن تتصرف وفقاً لمعادلة «شرونونجر» فيما بين الانهيارات الكمية. ومن طبيعة الأنظمة الفيزيائية كذلك، أن تمر بانهيارات كمية متتظمة، ولكنها ليس من طبيعتها أن تتخذ حالة معينة ثابتة بعد الانهيار، وبهذا لا يكون الفعل الإلهي مغيّراً طبيعة الأنظمة الفيزيائية.

بالنسبة للاعترافات الموجهة ضد التدخل الإلهي، تكمّن جمالية [س.م.أ.] في ثلاثة نقاط.  
أولاً: يتصرف الله تعالى في الكون باستمرار عن طريق ما أسميناه [الفعل الإلهي الخاص].  
ثانياً: تبيّن هذه النظرية كيف يجمع الله بسلامة بين انتظام الطبيعة الضروري للقيام بالاختيار الحرّ في عالمنا وبين المعجزات.

ثالثاً: تبيّن هذه النظرية كيفية حصول جميع ما سبق دون أي «خرق» للنظام الطبيعي الذي خلقه الله، وبالتالي تنحل جميع الإشكالات والاعتراضات على التدخل الإلهي التي ناقشناها آنفاً.

اعتراض آخر: أليس من طبيعة هذه الأنظمة الفيزيائية أن تنهار بحيث لا تخرج عن الاحتمالات التي تقررها قاعدة «بورن»؟ ألا يعتبر التسبب الإلهي بحصول الانهيارات خارقاً لهذه القاعدة؟

أليس من المفترض وجود ما يشبه «البصمة المقدّسة» التي تضم الاحتمالات الإحصائية الممكنة في حال تسبّب الله بحصول الانهيارات الكمية؟ يبني هذا الاعتراض على عدد من المقدمات الباطلة. فلنتظر في الانهيارات التي تحصل بمعدل منتظم خلال فترة زمنية معينة [ثانية واحدة مثلاً]، كلّ فردٍ من أفراد هذه الانهيارات سيتّبع عنه حالة ثابتة محددة، ولنطلق على مجموع هذه الحالات مصطلح «الترتيب المعقد». إنّ نسبة حصول أي حالة معينة من حالات «الترتيب المعقد» ستكون نسبة ضئيلة جدًا. يعتقد المترّض أننا نعرف بشكل أو باخر أن الله لو تسبّب بحصول الانهيارات الكمية فإنّ النمط الاحتمالي لهذه التراتيب المعقدة سيكون مختلفاً عن النمط الفعلي لها، ولكنّ ما مستند هذا القول؟ إنّ تحديد حالة معينة لأي ترتيب معقد يدوّن خارج نطاق قدرتنا، ونفس الأمر ينطبق من باب أولى على تحديد أنماط احتمالية معينة لتلك التراتيب المعقدة، كما أننا لا نستطيع تحديد ما إذا كانت الأنماط الاحتمالية ستبدو مختلفة في حال تسبّب الله بحصول الانهيارات. لنتنظر للأمر من زاوية مختلفة. فلنفرض أنّ الله تسبّب بحصول هذه الانهيارات الكمية، كيف يمكن لأي شخص الادعاء بأنّ الأنماط الاحتمالية الناتجة ستكون مختلفة لو لم يتدخل الله؟<sup>(1)</sup>

ولكن ماذا عن المعجزات؟ ماذا عن إحياء الموتى وانشقاق البحر الأحمر وتحويل الماء إلى خمر؟ وماذا عن بعث عيسى - عليه السلام - من الموت؟ ليست كلّ المعجزات بمرتبة واحدة، فبعضها متّوافق مع ميكانيكا الكم، والبعض الآخر [كتحويل الماء إلى خمر] كما رأينا من قبل هو محل جدل بين المختصين. ومع ذلك، حتى لو كانت جميع المعجزات متّوافقة مع نظرية الكم بمعنى أن حصول هذا المعجزات لا يتعارض مع ما تقرره النظرية، توجد طريقة أخرى قد يتّبع عنها وجود تعارض بين بعض المعجزات وبين نظرية الكم. قد يقال أن بعض هذه المعجزات وإن لم تكن مستحيلة الحدوث وفقاً لميكانيكا الكم، فإنّ نسبة حصولها ضئيلة جدًا بحيث لا يتوقع حدوثها في فترة زمنية أكثر بـ 10 (10) مرات من عمر كوننا الذي نعيش فيه. إن حصلت مثل هذه المعجزات [مع التسليم بأنّ ميكانيكا الكم مقبولة بالاتفاق] فإنها

(1) في كتاب «الفعل الإلهي والعلم الحديث» يقدم ساندرز اعتراضات أخرى على فكرة التصرف الإلهي عبر ميكانيكا الكم والتي أجاب عنها ببراعة «توماس ترايسبي» في مراجعته لذات الكتاب.

ستعدّ دليلاً ضدّ ميكانيكا الكم، وبهذا المعنى ستكون غير متوافقة معها. لا شكّ أنّ ادعاء عدم التوافق بين المعجزات وبين ميكانيكا الكم بواسطة أي من الطريقتين السابقتين لا يبدو بديهي الصواب.

إنّ محاولة خلق إشكالات وهمية تتعلق بالمعجزات بسبب الخضوع لسلطة وهيمنة نظرية الكم تبدو محاولة سخيفةً وحالمة، ومع ذلك فلنفرض أن بعض المعجزات تتعارض بالفعل مع ميكانيكا الكم بواسطة إحدى الطريقتين السابقتين، هل سيثير هذا إشكالاً حول افتراض أن هذه المعجزات حدثت بالفعل؟ لا أعتقد ذلك. وبطبيعة الحال لا يمكننا أن نفكّر في القوانين الطبيعية على ضوء الصورة القديمة. تحدثنا سابقاً عن "جون ماكي" وافتراضه الذي ينصّ على أن القوانين الطبيعية تصفُ الكون بشرط أن يكون مغلقاً سبيلاً، ولكن بناءً على [س.م.أ.، فإن الله يتصرف باستمرار في العالم، وبالتالي لن يكون الكون مغلقاً سبيلاً على الإطلاق؛ لذا يجب أن نرضى بافتراض أكثر إبهاماً من هذا.

في الحالات التي تسبّب فيها أفعال الله بحدوث نتائج معينة لا تتوافق مع ميكانيكا الكم بإحدى الطريقتين المذكورتين، يكون الله قد تصرّف في الكون بطريقة مختلفة عما هو المعتاد، ولكن قوانين الطبيعة بما فيها قوانين الكم، تصف الكون المادي عندما لا يتدخل الله فيه بأفعال خاصة. وفي هذه الحالة [كالعادة] ليس من السهل أبداً تحديد ما إذا كان الفعل خاصاً أم لا، ولكن لدينا انطباعٌ حسيٌّ إجماليٌّ عن معنى الفعل الخاص.

اعتراض: ولكن أليس قولنا بأنّ الله يتسبب بالحوادث اليومية في عالمنا الحسي يستلزم القول بالجبر وبالاقتران العادي بين الأسباب والمسبيات<sup>(1)</sup>؟

لإجابة على هذا الاعتراض سنعتمدُ على إحدى فضائل نظرية [س.م.أ.]. كما أن الله يختار حصول نتائج معينة للأنهياres الكميه، فكذلك الأمر بالنسبة لنا نحنُ البشر [باعتبار أننا

(1) المراد بالاقتران العادي نفي تأثير الحوادث في بعضها البعض وإسناد التأثير الحقيقي في العالم للله تعالى دون واسطة. (المترجم).

(2) هذا سؤال القدر الذي انشعبت منه مقولات الفرق الإسلامية، والانتباه لمثل هذه التشابهات يكشف لك عن مدى الحاجة لنفهم الجدل العقلي الإسلامي القديم؛ إذ كثيرون من مسائله حاضرةٌ في وقتنا هذا، إنما بأعيانها، أو مدخولاً إليها من بابٍ جديد. (ق)

مخلوقات ثنائية مركبة من مادة + روح]. فلنفرض - كما يعتقد معظم المسيحيين - أن البشر يشاهدون الله في كونهم أرواحاً لامادية، أو مواد لا جسمانية، مع وجود فرق بسيط: أن هذه الأرواح مرتبطة بعمق بالأجسام المادية.<sup>(1)</sup>

فلنفرض أيضاً أن الله أعطى البشر [وربما غيرهم من المخلوقات] حرية الاختيار والقدرة على التأثير في العالم المادي. في حالة البشر، قد تكون القدرة التي أعطاهم إياها الله متمثلة في استطاعتهم إحداث تغييرات معينة في أدmentهم تمكّنهم من القيام بأفعال حرة بواسطة أجسادهم. ولنفرض أيضاً أن هذه الأفعال التي يستطيع البشر تحقيقها هي نتائج الانهيارات الكمية.

تلخص الفكرة في أن أفعال الله توفر مجالاً يسمح بحصول الأفعال الحرة للبشر وغيرهم من المخلوقات [الملائكة والشيطان وأعوانه.. إلخ]. يسمح الله بحصول هذه الأفعال الحرة بواسطة ترتيب نظام الطبيعة بحيث يكون قابلاً للتوقع، ولكنه يتسبّب ببعض نتائج الانهيارات الكمية، ويترك البعض الآخر للبشر وغيرهم من المخلوقات.<sup>(2)</sup>

وبالتالي، تكون أفعالنا في الكون [على الرغم من أن تأثيرها ضئيل جداً] مشابهة لأفعال الله، تعدّ هذه الفكرة إحدى لوازم «عقيدة الصورة الإلهية»\*. في هذه الحالة، نرى تناغماً طيفاً بين

(1) تشغل الاعتراضات المعاصرة على القول بالطبيعة الثنائية للبشر [مادة + روح] حيزاً أكبر مما تستحقه بكثير. انظر:

“Against Materialism.” *Faith and Philosophy* 23:1 (January 2006) and “Materialism and Christian Belief” in *Persons: Divine and Human*, ed. Peter van Inwagen and Dean Zimmerman (Oxford: Clarendon Press, 2007), especially pp. 120 - 36

أحد الاعتراضات الشهيرة تنص على أن القول بالطبيعة الثنائية يستلزم إبطال قانون حفظ الطاقة، والرد على هذا الاعتراض هو عين الرد على الاعتراضات الموجهة حول التدخل الإلهي الخاص، أن هذا المبدأ ينطبق على الأنظمة المغلقة فقط، ولكن أي نظام فزيائي [كالدماغ مثلاً] يتم التأثير فيه بواسطة مؤثر غير مادي ليس نظاماً مغلقاً. تجدر الإشارة إلى أن نظريات الانهيار الكمي ترفض مبدأ حفظ الطاقة، فالطاقة ليست محفوظة حال حدوث الانهيار الكمي وفق نظرية جيرارد - ريميني - وبير انظر:

Bradley Monton, “The Problem of Ontology for Spontaneous Collapse Theories.”

(2) هذا الاقتراح الذي ينص على أن الاختيار الحر يتوافق مع النظرة الثنائية للبشر [مادة + روح] أكثر من توافقه مع المذهب المادي انتشر - للأسف - بين العديد من المفكرين المسيحيين. أرى أن هذا الاقتراح لا يمثل ضربة أخرى في وجه المذهب المادي الباطل أصلاً من وجهة النظر المسيحية، انظر: الهاشم السابق.

الفعل الإلهي الحرّ وبين الفعل البشري الحرّ، واقتراحًا محدّدًا لتفسير الآليات التي تتضمّنها هذه الأفعال الحرة. وبطبيعة الحال، تبقى الأسئلة على ما كانت عليه. ترتبط نظرية [س.م.أ.] بنسخة معينة من نسخ ميكانيكا الكم، لماذا لو تم إبطال هذه النسخة؟ بل لماذا لو تم إبطال نظرية الكم ككل أو تم تعديلها بشكل جوهري؟ ففي نهاية المطاف، يوجد تعارضٌ عميق بين ميكانيكا الكم وبين النظرية النسبية العامة، لا أحد يعرف ما سيحصل حينها. أولاً، لو كان الاعتقاد المسيحي صائباً، فإن حججية الإيمان بالتدخل الإلهي لا تأتي عن طريق ميكانيكا الكم أو نظريات العلم الحديث أو أي شكلٍ من أشكال العلم الطبيعي، بل تستمدّ هذه المعتقدات حجيتها من مصادر أخرى مستقلة خاصة بها.<sup>(1)</sup> بمعنى أنه في حالة وجود صراع بين الاعتقاد المسيحي وبين العلم الطبيعي، فإن ذلك لا يعني أنّ العلم الطبيعي يتمتّع بحججية معرفية أعلى من تلك الخاصة بالاعتقاد المسيحي، قد يكون الأمر بالعكس. لا شكّ أنه قد توجد أدلة مبطولة للاعتقاد المسيحي، ولكنّ العلم الطبيعي [على الأقلّ بناءً على المواضيع التي ناقشناها حتى الآن] لا يوفر مثل هذه الأدلة،<sup>(2)</sup> وإن الاعتراضات اللاهوتية الموجهة ضدّ الاعتقاد المسيحي ضعيفة ولله المجد في العُلَى<sup>(3)</sup>.

إذًا، لا ينبغي أن ننظر للفعل الإلهي الخاصّ بمنظار ميكانيكا الكم بنسخها المختلفة ولا بمنظار العلم الحديث عموماً، بل يمكن القول إنّ العكس صحيح، أي أنّ نظرتنا للعلم الطبيعي تعتمد إلى حدّ ما على علم اللاهوت. على سبيل المثال، لم يجب العلم عن سؤال أزلية/ حدوث الكون. في البداية كان القول بحدوث الكون شائعاً، ثمّ سادت نظرية الحالة المستقرة، ثمّ تزعمت نظرية الانفجار الكوني الكبير الموقف العلمي، والآن توجد بعض الملاحظات التي ترجح أن الكون ليس له بدایة. المؤمن العقلاّني ليس مجبراً على إعادة توجيه شرائع سفينته كلّ ما هبّت نسمة هواء يُشيرها العلم الطبيعي، ليس من المعقول أن يغير المؤمن اعتقاده كلّ ما غير العلم رأيه.

(1) انظر:

my Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000), part III, especially chapters 8 and 9

(2) سيبين المؤلف مقصوده بهذا الإمكان بصورةٍ أوضح في فصل (الأدلة المبطولة). (ق)

(3) "المَجْدُ لِلَّهِ فِي الْعُلَى": صلاة مسيحية (ترنيمة مدح) تقال أثناء القداس الإلهي بعد طلب الغفران، وتسمى أيضًا "المَجْدَلَةُ الْكُبْرَى". (المترجم).

إنْ كان المذهب المسيحي المتماسك [أو الدينِي عموماً] يتبنى القول بحدوث العالم، فللمؤمن كامل الحق في قبول هذا القول، وهذا ينطبق أيضاً على مسألة الفعل الإلهي الخاص. ولكن من الجيد أن يتواافق العلم الطبيعي مع الاعتقاد المسيحي أو الدينِي، كما في نظرية [س.م.أ.]. وإنْ كان أحد التفسيرات لميكانيكا الكم يتواافق تماماً مع الاعتقاد الدينِي، فإنَّ هذا التوافق يعدَّ سبباً معقولاً لتبني هذا التفسير. نعم، قد لا يتتصُّر هذا التفسير في نهاية السباق [كما هو حال نظرية الكم نفسها] ولذا يجب أن يكون القبول مؤقتاً. مَنْ يعرف ماذا يحمل المستقبل في جعبته؟ على الأقل يمكننا قول ما يلي: في هذه اللحظة، وبناءً على الأدلة المتوفرة، يبدو هذا التفسير مقبولاً. وهذا أقصى ما يمكن قوله تجاه أي نظرية علمية.<sup>(١)</sup>

## 5 - خلافات مزعومة أخرى:

رأينا حتى الآن أنه لا يوجد أي شيء في العلم الطبيعي [سواء بصورته القديمة أو الحديثة] يتعارض مع أو يشكّك في الفعل الإلهي الخاص والمعجزات. قبل أن أختتم هذا الفصل، سأذكر عدداً من الدّعوى المتعلّقة بالخلاف بين العلم والتدخل الإلهي. ليست لدى المساحة الكافية لمناقشة هذه الدّعوى بالتفصيل، ولكنني سأذكر طرفاً كافياً من الجواب. يعتقد بعض الناس أن العلم الطبيعي ككلّ يدعم النّظرة الطبيعانية للعالم، النّظرة التي لا تتضمّن وجود الله ولا وجود المخلوقات المعاوِرائيَّة عموماً. نعم، إنَّ هذه النّظرة تجاه العالم تسمّى أحياناً «النّظرة العلمية» أو كما يسمّيها «بيتر أنجر»<sup>(٢)</sup>

### “Scientiphicalism”

ولكنَّ وصفك للنظرة الفلسفية التي تتبّأها بـ «العلمية» لا يجعلها كذلك، كما أن تسميتك لابنك «جاك آرمسترونغ» لا يعني أنه سيكبر ويصبحنا عضلات ضخمة، وكيف من المفترض

(1) لا شك في عدم صحة بناء المعتقد الثابت على النظريات العلمية المتحرّكة، أو تفسير النّص الشرعي بها، وهو ما تجد له نماذج في كتابات عدد من أنصار الاتجاهات الحديثة الساعية لبيان الوفاق بين الإسلام والعلم الطبيعي، كحركة الإعجاز العلمي، وحركة التطور الموجّه، وعلم الكلام الجديد، وأسلامة المعرفة، وغيرها من الاتجاهات.(ق)

(2) Unger. “Free Will and Scientiphicalism.” *Philosophy and Phenomenological Research*. vol. 65. issue 1 (July. 2002). p. 1

يعتقد «أنجر» - كما أعتقد أنا - بعدم وجود علاقة وثيقة تربط بين العلم الطبيعي والنّظرة الطبيعانية للعالم.

أن يدعم العلم المذهب الطبيعاني؟ ليس لميكانيكا الكم ولا لنظرية النسبية العامة أي علاقة بالطبيعانية، وكما رأينا في الفصول الأولى، لا تدعم نظرية التطور المذهب الطبيعاني أيضاً. إذاً، من أين يأتي هذا الدعم المزعوم للطبيعانية؟ في الحقيقة يوجد خلاف عميق بين العلم الطبيعي والمذهب الطبيعاني كما سأوضح في الفصل العاشر من هذا الكتاب. يمكن اعتبار الدعوى الثانية للتعارض المزعوم كحالة خاصة متفرعة من الدعوى الأولى. يزعم "جون وورال" وجود فرق كبير بين العلم الطبيعي وبين الدين، ولا يصب هذا الفرق في مصلحة الدين بطبيعة الحال<sup>(1)</sup>. يقول "ورال": يوجد تمييز عميق بين ما يمكن أن يسمى بالأساليب المعرفية الخاصة بكل من الدين والعلم. يضيف "ورال" موضحاً: يتمسّك العالم بمعتقداته بصورة مؤقتة، وبشكل حيادي مبني على توفر الأدلة، ويبحث دوماً عن فرضيات بديلة أقوى من سابقتها، في حين يتمسّك المؤمن بمعتقداته بتعصّبٍ أعمى، ويرفض أن ينظر في الأدلة، ويتمسّك غالباً بإيمانه بدرجة أكبر مما تسمح به الأدلة، وذلك لأنّه لا يريد البحث عن فرضيات تفسيرية أقوى مما يعتقد.

من المعروف أنّ العلماء لا يتمسّكون بمعتقداتهم بصورة مؤقتة وبشكل حيادي، بل الحال على النقيض من ذلك. على سبيل المثال، يقول "هايزنبرج" عن إحدى النقاشات التي دارت بين "نيلز بور" و"إيروين شرودنجر":

لقد بدا لي "بور" كأولئك المجانين المتعصّبين عندما رفض أن يقبل بأي اتفاق مع زميله "شرودنجر"، خلافاً لما هو معروف عنه من حسن سجيته وأخلاقه مع من يتعامل معهم. من الصعب وصف حرارة النقاش، والحال التي انتهى إليها كلّ من المتناقشين، ومن الصعب كذلك وصف صلابة القناعات الراسخة التي يمكن الإحساس بها، عند سماع كلّ كلمة قيلت من الطرفين<sup>(2)</sup>

لا يدو أنّ هذين العالمين تمسّكاً باعتقاداتهما بصورة مؤقتة وبشكل حيادي مبني على توفر الأدلة فقط. ومن المتعارف عليه أيضاً أنّ العلماء أحياناً يتمسّكون بفرضياتهم حتى ولو عورضت بأدلة علمية، وهذه قد تكون صفة حميدة في حقيقة الأمر، وذلك لأنّها تعطي لفرضيات العلمية فرصة أكبر لإثبات نفسها، إذ قد تكون الأدلة الأولية معارضة لنظرية علمية صائبة.

(1) Worrall, "Why Science Discredits Religion" in *Contemporary Debates in Philosophy of Religion*, ed. M. Peterson and R. Van Arragon (Oxford: Blackwell, 2000).

(2) Heisenberg, *Physics and Beyond* (New York: Harper and Row, 1971), pp. 73 - 76.

لنسِم جدلاً بوجود فرق بين الأساليب المعرفية للدين والعلم كما يزعم «ورال». إن هذا الفرق لا ينبع عن وجود خلافٍ بين الدين والعلم إلا إن كان العلم يحثنا على أن نبني جميع اعتقاداتنا المعرفية بنفس المنهج العلمي التجريبي الذي نستخدمه لبناء معتقداتنا العلمية عن العالم.<sup>(1)</sup> ولكن هذا بكل تأكيد ليس مما يحثنا عليه العلم، بل هي دعوى معرفية مثالية وسخيفة. يوجد العديد من المعتقدات التي لا نتبناها بشكل مؤقت وبالاعتماد على الأدلة، ولا ننظر في أغلب الأحيان لفرضيات أقوى مما نعتقد. على سبيل المثال، نحن لا نعتقد بصحة البديهيات المنطقية وقوانين الرياضيات الأساسية بهذه الطريقة المذكورة، ولا حتى المعتقدات التي نعبر عنها كما يلي:

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

- يبدو لي أنني أرى شيئاً أحمر.

- لستُ أنا الوحيد الموجود في هذا العالم.

- قدراتي الإدراكية يعتمد عليها.

- يوجد لعالمنا ماضٍ زمني.

- يوجد عالم خارج ذهني وأشخاص آخرون حقيقيون.

كل هذه المعتقدات متسبة من الناحية المعرفية.

الفرضيات العلمية [غالباً] هي التي يجب تبنيها بالطريقة التي يقولها «ورال»، ولكن من الواضح أن جميع معتقداتنا - الدينية تحديداً - ليست فرضيات علمية. قد يقبل بعض الناس بالمعتقدات الدينية فقط في حال توفر ما يعتبرونه دليلاً، كما هو حال «آنتوني فلو» مثلاً<sup>(2)</sup>. ولكن معظم المسلمين لا يعاملون معتقداتهم الدينية كفرضيات علمية، وهذا من الناحية المعرفية لا يعدّ مثلاً.

(1) فقط لإكمال الصورة: أنا أرى أن العلم الطبيعي لا يحثنا على بناء جميع معتقداتنا بالمنهج المعرفي الديني، وأن الدين لا يحثنا على بناء جميع معتقداتنا بالمنهج العلمي التجريبي ولا يحثنا كذلك على بناء جميع معتقداتنا مطلقاً بالمنهج الديني.

(2) انظر:

«لا يكتفي العلماء بإدارة ألعابهم الطفولية<sup>(1)</sup> وفق ما يسمونه بـ«قوانين المنهج العلمي»، بل يريدون تعميم هذه القوانين على المجتمع ككل»<sup>(2)</sup>

قدْ ينطبق هذا الكلام على المحتمسين للعلم، وإن لم ينطبق على معظم العلماء.

بدأنا في القسم الأول من هذا الكتاب بمناقشة المزاعم التي تدعي أن نظرية التطور الحديثة غير متوافقة مع الاعتقاد المسيحي [انظر للفصل الأول والثاني]. ختمت النقاش بالنتيجة التي تقول إن هذه المزاعم مبالغ فيها بشكل كبير. يوجد تعارض بين التطور غير الموجه وبين الاعتقاد المسيحي، ولكن نظرية التطور الحديثة لا تخبرنا أن التطور حدث دون توجيه إلهي. ثم توجهنا لمجال آخر يدعى فيه وجود خلاف بين العلم والدين: الفعل الإلهي الخاص في الكون [انظر للفصل الثالث والرابع]. أشرنا إلى أن العديد من الفلاسفة والعلماء واللاهوتيين يعترضون على فكرة التدخل الإلهي الخاص. تتعلق بعض ا Unterstützes اعترافاتهم على الأقل بالعلم الطبيعي، يقول هؤلاء إن التدخل الإلهي ينافق بشكل أو باخر ما ينص عليه العلم. رأينا أن هذه الدعوى متهافة إلى حد كبير، لا يوجد في العلم الحديث أو الكلاسيكي ما يتعارض مع التدخل الإلهي في الكون.

إذاً، لم تر حتى الآن أي تعارض بين العلم الحديث وبين الاعتقاد المسيحي أو الديني عموماً. ولكن توجد مواضع أخرى في العلم تُقدم فيها نظريات تناقض الاعتقاد المسيحي. هل تبطل هذه النظريات - في حال حازت على قبول المجتمع العلمي - الدين المسيحي؟ أم أن هذا التعارض سطحي؟ في القسم الثاني من هذا الكتاب سنبحث في هذا السؤال، وسنبدأ بنظريات علم النفس التطوري في الفصل التالي.

---

(1) لعل المقصود المختبرات التي يعمل فيها العلماء. (المترجم)

(2) Feyerabend, *Against Method* (London: New Left Books, 1975), p. 220.

القسم <sup>٢</sup> الثاني

التعارض السطحي



## الفصل الخامس

# علم النفس التطوري والتصوّص المقدّسة

في القسم الأوّل من هذا الكتاب، نظرنا في دعوى التعارض المزعوم بين العلم والاعتقاد الديني.

أولاً: كانت هنالك دعوى الخلاف بين الاعتقاد الديني ونظرية التطور الحديثة.

ثانياً: الدعوى التي تنص على أنّ العلم يرفض بشكل أو بآخر فكرة التدخل الإلهي الخاص في الكون، وهي الفكرة المشتركة بين العديد من الأديان.

اتضح لنا أنّ هذه الدّعوى خاطئة جملةً وتفصيلاً. لا يوجد تعارض بين الاعتقاد الديني وبين نظرية التطور الحديثة التي تقول إنّ جميع أشكال الحياة إنما نشأت بواسطة الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على الطفرات الجينية العشوائية. تتضمّن الأديان السماوية الاعتقاد بأن الله خلق الكون ثم خلق البشر على صورته، ومن المُمكّن تماماً أنه قام بذلك عن طريق قيادة وتجييه عملية التنوّع الجيني والانتخاب الطبيعي. ربّما لا تكون هذه الطريقة هي التي خلق الله بواسطتها العالم الحيّ، يعتقد البعض أنّها فرضية مرجوحة الصحة، وعلى كلّ حال، لا شكّ أنّ ذلك تحت القدرة الإلهية. نعم، يوجد تعارض بين الدين وبين الفكرة الشائعة التي تنص على أنّ الانتخاب الطبيعي والتّطور عموماً قد تم بلا توجيه، ولكنّ هذه الفكرة ليست جزءاً من العلم الحديث، بل هي إضافةٌ ميتافيزيقية أو لاهوتية، مجرّد فرض لا يتمتع إطلاقاً بأيّ حصانة علمية.

كما لا يوجد أيّ تعارض بين العلم الحديث [الفيزياء على سبيل المثال] وبين فكرة التدخل الإلهي الخاص في الكون. نعم، ادعى الكثير من المفكرين وجود تعارض بين فيزياء نيوتن وبين التدخل الإلهي الخاص، ولكنهم تجاهلوا حقيقة أنّ قوانين نيوتن مشروطة بوجود الأنظمة المغلقة سبيلاً. ومن الواضح أنّ النّظام الذي يتصرف فيه الله بشكل خاص ليس نظاماً مغلقاً، وبالتالي لا تعدّ الأفعال الإلهية خارقة للقوانين الفيزيائية التي قدمها نيوتن. ومع ثورة فيزياء

الكم، أصبح من الصعب ادعاء وجود تعارض بين الفiziاء الحديثة وبين الفعل الإلهي الخاص. توجد مجالات علمية أخرى تحتمل التعارض مع الدين، تحديداً علم النفس التطوري والفقد التاريخي للكتاب المقدس.

قد يعتقد البعض أن علم النفس التطوري والنقد التاريخي للكتاب المقدس لا يجمعهما الكثير من القواسم المشتركة. قد يكون ذلك صحيحاً، لكنهما يشتراكان في بعض النقاط الحرجة التي تهمنا في هذا الكتاب. أولاً: نجد في كلٍ من هذين المجالين مزاعم وأفكاراً تعارض مع الأديان السماوية والمسيحية تحديداً، يوجد تعارض حقيقي هنا.

ثانياً: أرى أن هذه التعارض «سطحى»، وسأشرح وجهة نظري في الفصل السادس من هذا الكتاب. باختصار شديد: على الرغم من أن للعلم الطبيعي مكانة عالية بين المسيحيين، وعلى فرض أن هذه المجالات تمثل علمًا جيداً [الأمر الذي يحتاج إلى إثبات]، فإن التطورات العلمية في مجال علم النفس التطوري والنقد التاريخي للكتاب المقدس لا تقدم أدلة مبطلة للاعتقاد المسيحي، ولا تشكل أي تهديد للإيمان. إذاً، يوجد تعارض بالفعل، لكنه تعارض سطحي.<sup>(1)</sup>

## 1 - علم النفس التطوري:

يحاول أولئك الذين يتبنّون المذهب الدارويني تفسير كافة المظاهر والصفات في المخلوقات الحية على ضوء نظرية داروين. إحدى المحاولات المستخدمة تتضمن تبيين الكيفية التي ساهمت من خلالها الصفة المعينة في تأقلم الكائن الحي مع بيئته. ما سبب وجود خطوط ملونة على جلود النمور؟ لأنّها تمكّنهم من التمويه، الأمر الذي يزيد من تأقلم النمر مع محیطه البيئي. وقد لا تكون الصفة ذاتها معينة على التأقلم ولكنّها مرتبطة جينياً بصفاتٍ تساعد المخلوق على التأقلم. وقد تكون الصفة ثانوية<sup>(2)</sup> ناتجة عن صفات معينة على التأقلم، تبدو هذه التفسيرات أحياناً منطقية إلى حدّ ما، إنْ كنت تعتقد أن المخلوق الحي نشأ عن الانتخاب الطبيعي فإنّ هذه الطريقة تبدو طريقةً معقوله قادرة على تفسير بعض صفات المخلوق على

(1) مقصود المؤلف أنه تعارض حقيقىٌ من جهة مناقضة هذه المقولات للاعتقاد المسيحي، وتعارض سطحىٌ من جهة كونها لا تقدم للمسيحي سبباً مقنعاً ليترك اعتقاده، كما سوف يذكر لاحقاً.(ق)

(2) "The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: a Critique of the Adaptationist Program" (London: *Proceedings of the Royal Society. B* 205, 1979), p. 581.

الأقل. وكما هو المتوقع، تم تعليم هذا التفسير ليشمل البشر كذلك، وبالتالي أصبح لدينا علم الاجتماع الأحيائي، أو ما يسمى اليوم بـ «علم النفس التطوري». بُرِز علم الاجتماع الأحيائي على الساحة العلمية عام 1975 م، عندما نشر [إي. أو. ويلسون] كتابه المسمى بـ «علم الاجتماع الأحيائي، التركيب الجديد». تعرّض الكتاب لحملة نقديّة عقب صدوره. ادعى البعض أنّ «ويلسون» قد قلل من شأن الاغتصاب وغيره من أشكال العنف باعتبار أنها مجرد جزءٍ من تاريخنا التطوري البشري، في حين وصفه البعض بالتمييز الجنسي وبراءة المحتوى العلمي، ثم أصبح اسم هذا العلم في وقتنا الحاضر: علم النفس التطوري. لست بحاجة للدخول في جدلٍ ما إذا كان علم النفس التطوري يمثل بدليلاً ناجحاً لعلم الاجتماع الأحيائي، أو أنه عين ذلك العلم القديم، ولكن تم تسميته باسم مختلف لتجنب النقد. على كل حال، استمر علم النفس التطوري بالنمو، وأصبح اليوم أحد الأقسام الأكاديمية المعترفة والمُندرجة تحت علم النفس. يسعى علم النفس التطوري أصلًا إلى تفسير الصفات وأنماط السلوك البشرية الهامة وفق الأساس التطوري للجنس البشري. يرتكز هذا المشروع أساساً على محاولة وصف أهم السلوكيات البشرية التي تتضمّن الفن، والدعاية، واللعب، والحب، والسلوك الجنسي، والشعر، وحسن المغامرة، وحب القصص، والموسيقى، والأخلاق، والدين كذلك باعتبار أنها تغييرات مفيدة تراكمت عبر الأجيال بدءاً من أسلافنا الصيادين الذين عاشوا في منطقة «سيرينجتي» في أفريقيا. تبدو بعض الصفات صعبة التفسير من المنظور التطوري، لذا حب الجمال مثلاً، ليس من السهل إيجاد تفسير تطوري مناسب لهذه الصفة [يمكن بالطبع أن نعتبر أي صفةٍ عصية على التفسير أنها صفة ثانوية ناتجة عن صفة أخرى مهمّة تطوريًا]. لدينا الجمال الأخاذ للجبال الطبيعية كجبل «بيكر» و«شوكسان» و«جراند تيتون» وغيرها الكثير، والجمال المرتبط بمنظر شواطئ المحيطات الضخمة، وجمال الظاهر الصغيرة، وجمال منظر الأرض من الفضاء الخارجي الذي خلب عقل «آلن شيبارد»، أول أمريكي يصعد للفضاء الخارجي. من الصعب التفكير بطريقة يمكن من خلالها أن تكون هذه القدرة على استشعار الجمال معينة على التأقلم البيئي لأسلافنا الصيادين.

ماذا عن عبارة الموسيقى «وزارت» وباخ؟ قد يقال إنّ حب الموسيقى العسكرية والحماسية ينعكس إيجابياً على النوع البشري من حيث تحفيزه على القتال والبقاء، ولكن ماذا عن المقاطع الموسيقية الهدائة العجيبة لموزارت وباخ؟

أَخْبَرَ الْمُتَخَصِّصَ بِعِلْمِ النَّفْسِ التَّطَوُّرِيِّ فِي جَامِعَةِ هَارْفَارَدْ "سِتِيفِنْ بِينِكِرْ" مَجْمُوعَةً مِنْ الْمُتَخَصِّصِينَ بِالْمُوسِيقِيِّ عَنْ سَبِّبِ إِهْمَالِهِ لِمَوْضِعِ الْمُوسِيقِيِّ فِي كِتَابِهِ الْمُسْخَمْ "كَفِ يَعْمَلُ الْعَقْلُ" حِيثُ خَصَصَ "بِينِكِرْ" إِحْدَى عَشْرَةِ صَفَحَاتِهِ فَقَطَّ مِنْ أَصْلِ سَتِ مائَةِ وَسَتِينَ صَفَحةً فِي كِتَابِهِ لِمَنْاقِشَةِ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ الْمُوسِيقِيِّ وَتَطَوُّرِ الْعَقْلِ البَشَرِيِّ، وَعَلَلَ مَوْقِفَهُ قَائِلاً: "الْمُوسِيقِيِّ كَانَتْ عَدِيمَةً لِلْفَائِدَةِ مِنَ النَّاحِيَةِ التَّطَوُّرِيَّةِ، إِنَّهَا مُجَرَّدُ وسِيلَةٍ هَامِشَيَّةٍ لِلِّمَتْعَةِ تَقْوِيمُ بِإِثَارَةِ مَنَاطِقٍ مَعِينَةٍ فِي الْمَخِّ بِصُورَةٍ تَجْلِبُ اللَّذَّةَ"<sup>(1)</sup>. دَافَعَ الْمُتَخَصِّصَ بِعِلْمِ الْأَشْرُوبُولُوْجِيِّ "سِتِيفِنْ مِيْثِرْ" عَنْ مَكَانَةِ الْمُوسِيقِيِّ فِي السَّلْمِ التَّطَوُّرِيِّ قَائِلاً:

"تَمِيزَ الْمُوسِيقِيُّ بِفَائِدَةٍ تَطَوُّرِيَّةٍ مَهِمَّةٍ، إِذْ أَنَّهَا مَرْتَبَةٌ بِالْقَدْرَةِ عَلَى الْمُشَيِّ وَالْمُسَاهِمَةِ فِي تَحْفِيزِ الْمَسِيرِ الْجَمَاعِيِّ لِلْمَخْلُوقَاتِ وَغَيْرِهَا مِنَ السُّلُوكِيَّاتِ الإِيقَاعِيَّةِ الْمُنْظَمَةِ"<sup>(2)</sup>

مِنَ الْغَرِيبِ أَنْ تَرَى شَيْئاً عَمِيقاً وَمُؤَثِّراً وَمَهِمَّاً كَالْمُوسِيقِيِّ يَتَمَ الدِّفاعُ عَنْهُ بِهَذِهِ الطَّرِيقَةِ. هَلْ مِنْ شَرْطٍ أَهْمَى مِنْ نَشَاطِ بَشَرِيِّ أَنْ يَكُونَ قَدْ سَاهَمَ بِشَكْلٍ مُؤَثِّرٍ فِي الْعَمَلِيَّةِ التَّطَوُّرِيَّةِ، وَأَنْ يَكُونَ مَعِيناً عَلَى التَّأَقْلَمِ وَالْبَقاءِ؟ مَاذَا عَنِ الْفِيَزِيَّاءِ وَالْفَلْسُفَةِ وَالرِّيَاضِيَّاتِ وَنَظَرِيَّةِ التَّطَوُّرِ نَفْسَهَا؟ هَلْ لِهَذِهِ الْأَنْشِطَةِ أَهْمَى تَطَوُّرِيَّة؟ نَعَمْ، قَدْ يَحْتَاجُ أَسْتَاذُ الرِّيَاضِيَّاتِ أَوْ الْمَنْطَقِ إِلَى إِثْبَاتٍ مُبِهِّنَةٍ "غُودُلْ"<sup>(3)</sup> مِنْ أَجْلِ تَعْزِيزِ قُدْرَتِهِمْ عَلَى الْبَقاءِ وَالْتَّكَاثُرِ، بَلْ قَدْ يَنْعَكِسُ الْإِهْتِمَامُ بِهَذِهِ الْمَجَالَاتِ سَلْبًا عَلَى بَقاءِ وَتَكَاثُرِ الْمَخْلُوقِ الْحَيِّ فِي الْعَصُورِ الْقَدِيمَةِ، إِذْ هَلْ سَتَجِذِبُ نِسَاءُ تَلْكَ الْعَصُورِ لِشَخْصٍ يَفْضُّلُ التَّفْكِيرَ بِنَظَرِيَّةِ الْمَجَمُوعَاتِ الرِّيَاضِيَّةِ عَلَى أَنْ يَقُومَ بِالصِّيدِ؟ يَتَمَّتَّعُ مَجَالُ عِلْمِ النَّفْسِ التَّطَوُّرِيِّ بِالشَّهْرَةِ الْمُتَزاِدَةِ فِي وَقْتِنَا الْحَاضِرِ، وَكَمَا قَلْتُ أَنَّهَا، يَعْتَبِرُ هَذِهِ الْمَجَالُ مِنْ ضَمِّنِ التَّخَصِّصَاتِ الْأَكَادِيمِيَّةِ الْمُعْتَبَرَةِ الْمُنْدَرَجَةِ تَحْتَ تَخَصِّصِ عِلْمِ النَّفْسِ، كَمَا أَنَّهَا أَصْبَحَ ذَا أَهْمَى مَعْتَبَرَةً عِنْدَ غَيْرِ الْمُتَخَصِّصِينَ أَيْضًا. تَحْتَوِي مُعْظَمُ إِصْدَارَاتِ مَجَلَّةِ "مَرَاجِعَاتِ نِيُويُورِكَ لِلْكُتُبِ" عَلَى مَرَاجِعَةٍ وَاحِدَةٍ عَلَى الْأَقْلَلِ لِكِتَابٍ مَا يَهْدِفُ إِلَى تَفْسِيرِ أَحَدِ سُلُوكِيَّاتِنَا الْبَشَرِيَّةِ عَلَى ضَوْءِ عِلْمِ النَّفْسِ التَّطَوُّرِيِّ، وَمِنْ ضَمِّنِ

(1) Pinker, *How the Mind Works* (New York: Penguin, 1997). Pinker's statement as reported by Rodney Clapp in *The Christian Century*, February 10, 2009, p. 45.

(2) Mithé, *The Singing Neanderthals* (London: Weidenfeld and Nicolson, 2005).

(3) المراد مبرهنة عدم الاصتمال الشهيرة والتي تم التعريف بها في الفصل الثاني، لا يخفى على القارئ نبرة السخرية في هذه العبارة.(المترجم)

الكتب التي تحظى باهتمام عاليٍ، هي تلك التي تقدم تفسيرًا تطوريًّا معيناً لظهور صفة التدين في البشر. تنص هذه الدعوى على أن البشر في فترة ما من فترات تطورهم تحولوا من كونهم طرائد إلى صيادين، وبالتالي ظهر التدين كنتيجة لهذا التحول.

تبعد هذه الدعوى بعيدةً عن الصواب، لأنها بحاجة أكبر لمواساة الدين في المرحلة الأولى قبل التحول؟ من الصعب أخذ بعض هذه الدعوى على محمل الجد، في حين يبدو بعضها الآخر مثيرًا فكريًّا وممِيزًا بالصرامة العلمية التي تتضمن النماذج الرياضية والرموز العلمية المعقدة. نظرة خاطفة على الأبحاث المنشورة في هذا المجال كافيةً لكي ترى أنَّ العديد من النظريات المطروحة تمثل إشكالًا عميقًا [بناءً على الانطباع الأولى على أقل تقدير] من وجهة النظر المسيحية.

يقول «مايكيل روز» و«إي. أو. ويسلون»: ليست الأخلاق إلا وهمٌ مختلُّون من قبل جيناتنا تهدف إلى حثنا على مساعدة بعضنا البعض، ففي نهاية المطاف يبدو أنَّ الأخلاق الحمية وسيلة إلى تحقيق المصالح الشخصية<sup>(1)</sup> يدعيان أيضًا أنَّ «البشر يعملون بشكل أفضل عندما تخدعهم جيناتهم وتحثُّهم على الاعتقاد بوجود قوانين أخلاقية موضوعية عامة يجب اتباعها تقوم بربطهم ببعض»<sup>(2)</sup> ما هو السبب وراء ذلك؟ إنَّ الأفراد الذين يتمتعون بحس أخلاقي سيعاونون مع بعضهم البعض وبالتالي يمكن القول إنَّ الجماعات التي تنتشر بينها هذه القوانين الأخلاقية ستكون أكثر قدرة على البقاء والتَّكاثر من نظيراتها التي تفتقر إلى هذه القوانين<sup>(3)</sup>. فالانتخاب الطبيعي قام باصطفاء أولئك الأفراد الذين لديهم قابلية لتكوين اعتقاد أخلاقي مكون من نقطتين رئيستين.

(1) Ruse and Wilson. "The Evolution of Ethics." in *Religion and the Natural Sciences: The Range of Engagement*. ed. James Hutchingson (San Diego: Harcourt Brace, 1993). p. 310.

(2) Ruse and Wilson. "Moral Philosophy as Applied Science." *Philosophy* 61. 1986. p. 179.

(3) كانت فكرة الاصطفاء الجماعي محل جدلٍ كبير بين المختصين، للطَّلاق على حجة مقنعة ثبت صواب هذه الفكرة، انظر:

Elliott Sober and David Sloan Wilson. *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior* (Cambridge: Harvard University Press. 1998).

أولاً: لديهم اعتقاداً بوجود التزام أخلاقي موضوعي يجب الانقياد له مهما كانت أهدافهم وغاياتهم وبغض النظر عمّا يعتقد غيرهم.

ثانياً: يؤمنون بوجود ما يسمى بالقاعدة الذهبية كجزء أساسي من الالتزام الأخلاقي المذكور والتي تنص على ما يلي: عامل الآخرين [الآخرين من نفس مجتمعك على أقل تقدير] كما تحب أن يعاملوك. ولذلك نعتقد نحن البشر بأنّ هذه القاعدة سمة أساسية من سمات النظام الأخلاقي الموضوعي، ولكن وفقاً لـ «ويلسون» و«روز» فإنّ هذا الاعتقاد ليس أكثر من خدعة أفرزتها جيناتنا بهدف حثنا على التعاون فيما بيننا، وفي الحقيقة لا وجود لمثل هذا الالتزام الأخلاقي الموضوعي. لنلق نظرة على المثال التالي. يتمحور مقال «هيربرت سيمون»: «آلية الاصطفاء الاجتماعي والإيثار الناجح» حول مشكلة سلوك الإيثار عند المخلوقات الحية، وهو السلوك الذي يعزّز من فرصبقاء مخلوقات حية أخرى على حساب المخلوق الحي الذي يمارس هذا السلوك<sup>(1)</sup>.

يتساءل «سيمون» قائلاً: لم يحب الناس الأم تيريزا؟ والمبشر المسيحي الأسكتلندي «إيريك ليدل» وجماعة «أخوات الفقراء» ومبشّر القرن السابع عشر، وغيرهم من أصحاب المشاريع الخيرية؟ ولم يقوم هؤلاء الأخيار بفعل الخير؟ لم ينذرون أوقاتهم وطاقاتهم وحيواتهم كلها لمصلحة الآخرين؟ وبالطبع، ليس القديسون وحدهم من يملكون هذه التزعة الفطرية، معظمنا يقوم بفعل الخير من وقت لآخر كالتبّرع بالمال لإطعام وكسوة المحتاجين الذين لا نعرفهم، ودعم الحملات الخيرية التي تتم في بلدان نائية، ومساعدة الأرامل واليتامي. يتساءل سيمون عن سبب مثل هذه التصرفات. وفقاً لأصولنا التطورية ولعملية الانتخاب الطبيعي، فإن الكائن البشري السليم يتوقع منه التصرف بحيث يزيد من فرصبقاء وتأقلمه في البيئة المحيطة به، وبعبارة أخرى: التصرف بطريقة تساهم في زيادة احتمالية شيوخ ونقل الجينات إلى الأجيال اللاحقة، وذلك للفوز في الصراع التطوري بين المخلوقات الحية<sup>(2)</sup>. هذا النموذج للتصرف العقلاني المتوقع من الكائنات البشرية تم رصده في عام 1991.

---

(1) Simon, Science vol. 250 (December, 1990) pp. 1665ff

حااز سيمون على جائزة نوبل للاقتصاد ولكنه أصبح فيما بعد أستاذًا لعلوم الحاسوب الآلي وعلم النفس في جامعة [كارنيجي - ميلون] في مدينة بيتسبرغ.

(2) يقول سيمون: التأقلم يعني ببساطة زيادة عدد الأبناء الحاملين للجينات.

”اتهـم المختص بـعلاـج العـقـم [سيـسـيل جـاكـوبـسـون] فيـ مدـيـنـة أـلـيـكـانـدـرـيـا - فيـ جـينـيـا باـسـتـخـدـام حـيـوانـاتـهـ المـنـوـيـةـ الخـاصـةـ لـعـلاـجـ مـريـضـاتـهـ العـقـيمـاتـ الرـاغـبـاتـ بـالـحـمـلـ دـوـنـ عـلـمـهـنـ،ـ منـ الـمـحـتمـلـ أـنـ عـدـدـ أـبـنـائـهـ وـصـلـ إـلـىـ 75ـ طـفـلـاـ،ـ وـفقـاـ لـلـمـدـعـيـ العـامـ“<sup>(1)</sup>

خلافـاـلـ ”جاـكـوبـسـونـ“،ـ لاـ تـهـمـ الأـمـ تـيرـيزـاـ [وـلاـ القـدـيسـ توـماـ الأـكـوـينـيـ]ـ بمـصـيرـ جـينـاتـهاـ بـعـدـ الموـتـ،ـ ماـ هـوـ السـبـبـ وـرـاءـ ذـلـكـ؟ـ يـرـىـ سـيـمـونـ أـنـ هـذـاـ التـصـرـفـ يـمـكـنـ تـفـسـيرـهـ عـبـرـ آـلـيـتـيـنـ:ـ ”الـانـقـيـادـيـةـ“ـ وـ ”الـمـحـدـودـيـةـ العـقـلـانـيـةـ“ـ.ـ يـمـيلـ الـأـشـخـاصـ الـانـقـيـادـيـوـنـ إـلـىـ تـعـلـمـ وـتـصـدـيقـ ماـ يـظـنـونـ أـنـ الـآـخـرـيـنـ يـرـيدـوـنـ مـنـهـمـ تـصـدـيقـهـ،ـ وـبـالـتـالـيـ لـاـ يـعـكـسـ الـمـحـتـوـيـ الـتـعـلـيمـيـ لـهـؤـلـاءـ الـأـشـخـاصـ الـقـدـرـةـ عـلـىـ الـبقاءـ وـالـتـأـقـلـمـ الـبـيـئـيـ.ـ وـبـسـبـبـ الـمـحـدـودـيـةـ العـقـلـانـيـةـ،ـ لـاـ يـمـكـنـ هـؤـلـاءـ مـنـ التـمـيـزـ بـيـنـ السـلـوـكـيـاتـ الـاجـتمـاعـيـةـ الـمـعـيـنـةـ عـلـىـ الـتـأـقـلـمـ،ـ وـبـيـنـ السـلـوـكـيـاتـ الـإـيـثـارـيـةـ.ـ وـفـيـ حـقـيـقـةـ الـأـمـ،ـ تـقـلـلـ الـانـقـيـادـيـةـ مـنـ قـدـرـةـ الـأـفـرـادـ عـلـىـ تـقـيـمـ السـلـوـكـيـاتـ مـنـ حـيـثـ مـسـاـهـمـتـهـاـ عـلـىـ الـتـأـقـلـمـ وـالـبـقاءـ.ـ وـبـسـبـبـ الـمـحـدـودـيـةـ العـقـلـانـيـةـ،ـ لـاـ يـسـتـطـعـ الـشـخـصـ الـانـقـيـادـيـ اـكتـسـابـ السـلـوـكـ الـمـعـيـنـ عـلـىـ الـبـقاءـ دـوـنـ اـكتـسـابـ السـلـوـكـ الـإـيـثـارـيـ الـمـضـرـ<sup>(2)</sup>.ـ تـنـصـ فـكـرـةـ ”سيـمـونـ“ـ عـلـىـ أـنـ ”الأـمـ تـيرـيزـاـ“ـ وـ ”الـقـدـيسـ توـماـ الأـكـوـينـيـ“ـ يـتـصـفـانـ بـ ”الـمـحـدـودـيـةـ العـقـلـانـيـةـ“ـ،ـ أـيـ آـنـهـمـاـ لـاـ يـسـتـطـعـانـ التـمـيـزـ بـيـنـ السـلـوـكـيـاتـ الـاجـتمـاعـيـةـ الـمـعـيـنـةـ عـلـىـ الـبـقاءـ وـبـيـنـ تـلـكـ السـلـوـكـيـاتـ الـإـيـثـارـيـةـ الـمـضـرـةـ.ـ وـنـتـيـجـةـ لـذـلـكـ،ـ لـاـ يـسـتـطـعـانـ لـلـأـسـفـ أـنـ يـكـسـبـاـ أـيـ سـلـوـكـ اـجـتمـاعـيـ مـعـيـنـ عـلـىـ الـبـقاءـ دـوـنـ اـكتـسـابـ سـلـوـكـ آـخـرـ مـضـرـ.ـ إـنـهـمـاـ يـتـبـيـانـ بـلـاـ شـعـورـ الـمـعـتـقـدـاتـ الـتـيـ يـفـرـضـهـاـ عـلـيـهـمـ الـمـجـتمـعـ،ـ وـلـاـ يـسـتـطـعـانـ تـقـيـمـ هـذـهـ السـلـوـكـيـاتـ مـنـ نـاحـيـةـ قـدـرـتـهـاـ عـلـىـ الـمـسـاـهـمـةـ عـلـىـ نـشـرـ الـجـينـاتـ لـلـأـجيـالـ الـلـاحـقـةـ.ـ وـلـوـ كـانـ بـإـمـكـانـهـمـاـ تـقـيـمـ هـذـهـ السـلـوـكـيـاتـ وـفـقـ الـمـعـايـرـ الـمـذـكـورـةـ [وـكـانـاـ عـقـلـانـيـنـ بـالـدـرـجـةـ الـتـيـ تـمـنـعـهـمـاـ مـنـ اـرـتكـابـ الـأـخـطـاءـ السـخـيـفةـ]ـ،ـ لـاـ كـتـشـفـاـ أـنـ هـذـهـ السـلـوـكـيـاتـ الـخـيـرـةـ لـنـ تـعـيـنـهـمـاـ عـلـىـ الـبـقاءـ،ـ وـسـيـتـرـ كـانـهـاـ فـوـرـاـمـ سـيـعـمـلـانـ عـلـىـ مـحاـولـةـ زـيـادةـ عـدـدـ الـأـبـنـاءـ الـحـامـلـينـ لـجـينـاتـهـمـاـ.

(1) The South Bend Tribune. December 21, 1991.

(2) السـلـوـكـ الـإـيـثـارـيـ (وـفـقـ تـعـرـيفـ سـيـمـونـ)ـ هـوـ السـلـوـكـ الـذـيـ يـنـعـكـسـ سـلـبـاـ عـلـىـ فـرـصـ بـقـاءـ الـمـخـلـوقـ الـحـيـ وـتـأـقـلـمـهـ مـعـ الـبـيـئةـ.

## 2 - علم النفس التطوري والدين:

أظنَّ أنَّ أكثر المواقع احتواءً على الخلاف الصريح بين العلم والدين هي النظريات التي تحاول تفسير نشوء صفة التدين عند البشر، والتي تُبحَث في مجالٍ علم النفس التطوري والعلوم الإدراكية. وبطبيعة الحال، تعارض معظم هذه النظريات فيما بينها: تنصُّ بعض النظريات على أنَّ التدين صفةٌ معينة على البقاء والتَّأقلم البيئي في حين ينْصُّ البعض الآخر على أنه غير معين على البقاء، بل قد يكون خطيراً على حياة الكائن الحي [يرى دوكنز أنَّ التدين عبارة عن عدوٍ فيروسية خبيثة]. يرى بعض العلماء أنَّ التدين نشأ عن طريق الاصطفاء الجماعي، في حين يرى آخرون أنَّ فكرة الاصطفاء الجماعي مستحيلة علمياً.<sup>(2)</sup> توجد الكثير من الدعاوى الرنانة التي تتعارض مع الدين [فضلاً عن تعارضها مع بعضها البعض]، على سبيل المثال، يتساءل «ستيفن بینکر» قائلاً: «كيف يجد الدين محلًا في العقول التي يفترض أنها مصممة على رفض كلِّ ما هو واضح البطلان؟»، وينصُّ على أنَّ «الدين عبارة عن محاولة يائسة يلجأ إليها البشر عندما يرغبون بتحقيق أمر ما، ويستندون كلَّ الوسائل الممكنة لتحقيق هذا الأمر كالأدوية والخطط الاستراتيجية والتَّوَدُّد للإناث»، ثمَّ يكمل «بینکر» حديثه باعثاً القصة المضللة القديمة من مرقدتها، تلك القصة التي تحكي عن ابتكار فكرة الدين من قبل القساوسة ورجال الدين الماكرين الساعين لتحقيق مصالحهم التجارية:

«تحدثتُ سابقاً عن أحد التفسيرات المُمكنة: إن الحاجة للمعجزات تصنع سوقاً يتنافس فيه أولئك الذين يريدون أنْ يصبحوا رجال دين، ويمكن لهؤلاء أن ينجحوا في مسعاهم عن طريق استغلال حاجة الناس واعتمادهم على المختصين. أنا أثق بالمخصيين كالأطباء على سبيل المثال، ولو أني ولدتُ في العصور القديمة، لدفعتني هذه الثقة للخوض للخرubلات الطبية والشعوذة

(1) من المتناسق مع المنظومة المادية الإلحادية الحكم على الإيثار بأنه انقيادٍ ومحدودٍ عقلانياً!، بينما هو في الرؤية الدينية خصلةٌ شريفةٌ، وقد وردت النصوص في الإسلام بالثناء على أهله، كقوله تعالى ﴿وَالَّذِينَ تَبَوَّءُونَ الدَّارَ وَالْإِيمَانَ مِنْ قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ وَلَا يَحِدُّونَ فِي صُدُورِهِمْ حَاجَةً مَمَّا أَتَوْا وَرَيَّثُونَ عَلَىٰ أَهْلِهِمْ وَتَوَكَّا بِهِمْ خَاصَّةً وَمَنْ يُوقَ شَعَّ نَفِيْهِ، فَأَوْلَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ (الحشر: 9). (ق)

(2) هذا التناقض بين التفسيرات المادية للدين (وكمَا بين نيشنة وماركس / ماركس وماكس فير... إلخ) يشير إلى مقدار التخمينات الاختزالية التي تحرّك بها ظنون القوم في تفسير قضية لا يتسع لها ضيق الاختزال. (ق)

الخرافية»<sup>(1)</sup> يدلّ هذا الاقتباس على الأرجح على كراهة شخصية للتدين لا على موقف علمي أو حتى شبه علمي من الدين. يوجد آخرون يتبنّون ذات الموقف الرافض للتدين. على سبيل المثال، قدم «رودني ستارك» نظرية تفسّر الدين على أنهُ ناتج عرضي للقدرات العقلانية التي تطورت عند البشر، مجرد محاولة للحصول على ما لا يمكن الحصول عليه - كالحياة الأبدية والعلاقة مع الله وغفران الذّنوب - بواسطة التواصل مع كائنات علينا غير موجودة.<sup>(2)</sup>

يرى «ستارك» أنّ التّفكير العقلاني المنضبط الذي يتضمّن النظر في الوسائل والغايات ينشأ عند البشر بواسطة العملية التطورية المعتادة، ولكن هذه القدرات التّفكيرية تجلب معها الرغبة إلى تحقيق أهداف مُستحبّة كصنّدوق الذهب الخيالي الموجود عند نهاية قوس المطر، وكالمكافآت التي يعدها الدين. تتعارض هذه النّظرية بلا شك مع الاعتقاد المسيحي الذي يتضمّن القول بوجود بعض هذه الأهداف والمكافآت على الأقلّ. مثال آخر: يرى ديفيد سلون ويلسون أن الدين ما هو إلّا وسيلة للتحكم بالمجتمع بواسطة فرض أو استغلال اعتقادات باطلة معينة<sup>(3)</sup>.

مرة أخرى، تعارض هذه النّظرية مع الاعتقاد المسيحي، تضمّ قائمة أهم الكتب المؤثّرين في مجال الدراسة العلمية للدين كلّ من: «باسكاو بوير»، «سكتوت أتران»، «جاستن باريت»، و«دانيل دينيت» في كتابه «إبطال السحر»<sup>(4)</sup>.

(1) Pinker, *How the Mind Works*, pp. 554, 556, 557.

(2) ينبغي التمييز بين هذا الموقف القديم والموقف الجديد لـ «ستارك» من الدين، انظر: The Churching of America (New Brunswick: Rutgers University Press, 1992), The Rise Of Christianity (Princeton: Princeton University Press, 1996), and Discovering God (New York: Harper Collins, 2007).

يقول ديفيد سلون ويلسون: إن الدين عند «ستارك» عبارة عن علاقة اقتصادية تبادلية بين البشر وبين المخلوقات الماورة للخرافية للحصول على بضائع نادرة (الالمطر في أوقات الجفاف) أو مستحبّة (الحياة الأبدية) في الحياة الواقعية. انظر:

(Darwin's Cathedral: Evolution, Religion, and the Nature of Society, Chicago: University of Chicago Press, 2002, p. 52) رفض ستارك لاحقاً هذه النّظرية

(3) *Darwin's Cathedral: Evolution, Religion, and the Nature of Society*. I'll say more about Wilson's theory later.

(4) Boyer, *Religion Explained* (New York: Basic, 2001); Atran, *In Gods We Trust* (Oxford: Oxford University press, 2002); see also Todd Tremlin, *Minds and Gods* (Oxford: Oxford Uni-

يتفق «بوير» مع «ستارك» في أنّ الدين ناتج عرضي للقدرات العقلانية التي تطورت عندما اكتمل نمو الدماغ البشري على صورته الحالية. أمّا نشوء الدماغ نفسه فيتم تفسيره وفق الآلة المعتادة التي تتضمّن المساهمة في بقاء المخلوق الحيِّ وتأقلمه مع البيئة. يرى بوير أنّ هذا الدماغ يتبع عنه طبيعياً حصول صفة التدين عند الكائن الحي، ويرى أنّ الدين مجموعة من الظواهر الإدراكيَّة التي تتضمّن الاعتقاد بوجود «كائنات مخالفة للواقع» [أي: كائنات تتصرف بطريقة مناقضة لما هو متوقَّع منها]، على سبيل المثال، يتضمّن الدين الاعتقاد بوجود كائنات خفية تتدخل في العالم. إنّ هذه الصفات الغريبة «المخالفة للواقع» التي تتمتع بها الكائنات المذكورة هي التي تُعطيها مكانة عصيَّة على النسيان في أذهان المُتدينين، ولكن يجب أن تكون هذه الصفات مخالفة للواقع بدرجةٍ قليلة، إذ لو كانت خرافية إلى حد بعيد لأصبح من الصعب أخذها على محمل الجد، ومن الصعب تذكرها كذلك، فعلى سبيل المثال، القول بأنَّ العالم يتم التحكُّم به في الخفاء عن طريق علبة مناديل من صنع شركة «كلينيكس»، هو قولٌ مخالفٌ للواقع بدرجة كبيرة، وأي دين يتضمّن مثل هذا الاعتقاد مصيره إلى الزوال. يتبنى أتران عدداً من خصائص نظرية بوير ويضيفُ إليها أنَّ الدين:

- 1 - التزام مجتمعي وثيق يصعب التظاهر كذباً باعتقاده.
- 2 - يتضمّن عالماً وهمياً خرافياً مليئاً بكائنات ماورائية.
- 3 - يتعامل مع مصادر القلق الوجودي عند البشر مثل الموت والخدعة<sup>(1)</sup>.

إذاً، يرى أتران أنَّ الدين ليس فقط مجموعة من العقائد الخرافية المخالفة للواقع [فالاعتقاد بوجود إبريق شاي يدور حول الشمس ليس ديناً]<sup>(2)</sup> يجب أن يتضمّن الدين الاعتقاد بوجود كائنات ماورائية، وليس أيَّ كائن وهمي [كشخصية الرسوم المتحركة الشهيرة، الفأر «ميكي»]

versity Press, 2006), and D. Jason Slone. *Theological Incorrectness: Why Religious People Believe What They Shouldn't* (New York: Oxford University Press, 2004); Barrett. "Exploring the Natural Foundations of Religion." in *Trends in Cognitive Sciences*. vol. 4. 2000. pp. 29 - 34; and Dennett. *Breaking the Spell* (New York: Penguin Books, 2006).

(1) Atran. *In Gods We Trust*. p. 4.

(2) يشير إلى مثال «راسل» الشهير، انظر الفصل الأول.(المترجم).

على سبيل المثال] بل يجب أن يتضمن الاعتقاد بوجود كائناتٍ ماورائية فاعلة تخفّف من أثر مصادر القلق الوجودي عند البشر. إذًا، ما السبب وراء تمكّن البشر بالدين؟ يرى أتران (متفقاً مع بوير) أن الدين ليس صفةً معينةً على البقاء والتأنق، ولكنّه جاء كنتيجة عرضية للقدرات الإدراكية الناشئة عن تطوير الدماغ بواسطة عملية الانتخاب الطبيعي:

«الدين مكلّف ماديًّا، ومخالف للواقع والحقيقة. تتضمّن الممارسة الدينية تصحيحة مادية [الوقت الذي يقضيه المتدين في أداء الصلاة]، وتتكلفة عاطفية [الخوف والرجاء] وجهد ذهني [يتمثل في المحافظة على كلّ من المعلومات الخرافية والمعلومات الصحيحة في نفس العقل]»<sup>(1)</sup>

يعتقد بعض المفكّرين أنَّ افتراض وجود منشأ تطوري للدين ينعكس سلباً على الدين نفسه<sup>(2)</sup>. وبغضّ النظر عن جزئية «مخالفة الواقع»، لا يوجد تعارض بين ما يقرّره كلّ من أتران وبوير، وبين الدين المسيحي والأديان السماوية عموماً [على الرغم من أنهما يشكّان بقوة في صحة الدين على أقلّ تقدير]. إنَّ وصف كيفية نشوء الدين وكيفية عمل الآليات الإدراكية المصاحبة لهذه الصفة لا يستلزم القول ببطلان الدين.<sup>(3)</sup>

لا يعتقد أحدُ أنَّ وصف العمليات التي تجري في الدماغ عند حصول الإدراك الحسي يستلزم إبطال واقعية مدركاتنا الحسّية، لماذا يختلف الوضع عند الحديث عن الدين؟ تتضمّن العقيدة المسيحية الاعتقاد بأنَّ الله خلقنا بطريقة تمكّنا من معرفته والأنس به. يمكن تحقيق

(1) Atran, *In Gods We Trust*, p. 4.

(2) من ضمن هؤلاء، «جيسي بيرينج» مدير قسم الإدراك والثقافة في جامعة كويتز، في «يلفاست»، الذي يقول - اعتماداً على البحث الذي قدمه - «لقد ضيقنا الخناق على الله، ولن أتوقف حتى يموت أحدهنا». هل تعتقد أن الله يرتجف خوفاً جراء هذا التهديد؟).

(3) يواجه العديد من المفكّرين صعوبة في تقبل هذه الحقيقة الواضحة. تطبق نفس الفكرة على الاقتراحات المقدمة لتحديد المناطق الدماغية المسئولة عن الشعور الديني كما في مقال «مايكيل بيرسنجر»: «The sensed presence within experimental settings: Implications for the male and female concept of self.» *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied* 137:1 (2003) فلنفرض أنَّ المناطق الدماغية المسئولة عن الإدراك الحسي تم تحديدها بدقة، وأنَّ العلماء تمكّنا من صنع محفزات كيميائية تستهدف هذه المناطق وتسبّب في رؤية أشجار وهمية مثلاً، هل يلزم من ذلك الشك في حجية إدراكنا الحسي للأشجار؟

هذه الإرادة الإلهية بطرق عديدة: لأنّ يعمّل الانتخاب الطبيعي على تكوين آليات إدراكية تتطور إلى الدرجة التي يمكن من خلالها تكوين اعتقادات بوجود ما وراء الحسّ عموماً وبوجود الله خصوصاً. إنّ وجود منشأ «طبيعي» للدين لا يستلزم على الإطلاق بطلان الدين<sup>(1)</sup>.

قد يقال - وهذا مسلكُ نقيدي أكثر جدية مما سبق - : من الممكّن أن تكون الآليات الإدراكية المنتجة لصفة التدين - بخلاف تلك المسؤولة عن الإدراك الحسي مثلاً - أكثر عرضة للوقوع في الخطأ. تسمى هذه الآلة «جهاز رصد المؤثر» أو «الجهاز الحساس لرصد المؤثر» [ج.ح.ر.م]<sup>(3)</sup> كما يسمّيها «ستيوارت جاثري». يزعم جاثري أنّ هذا الجهاز الحساس يعطي نتائج إيجابية وسلبية خطأة<sup>(4)</sup>، وإنّ كانت النتائج الإيجابية الخاطئة تغفل بعض العناصر، فإنّ النتائج السلبية الخاطئة ستكون كارثية. لتوضيح الفكرة، لنفرض أنّك ترى أسدًا متوجّهاً على بعد خمسين قدماً، إنّ فشلت في اعتبار هذا الأسد فاعلاً مؤثراً [يبحث عن طعام مثلاً] فستكون النتيجة كارثية. وعلى الجانب الآخر، إنّ اعتبرت النجوم والأشجار والقمر فواعلاً مؤثراً في الكون فستكون مخطئاً بالطبع، ولكنّ النتيجة أقلّ خطراً من سابقتها. ولكنّ بطبيعة الحال، إنّ افتراض نشوء الدين عبر الجهاز الإدراكي [ج.ح.ر.م] لا يثبت أو حتى يشير إلى أنّ العقيدة الدينية من ضمن النتائج الإيجابية الخاطئة لهذا الجهاز، وذلك لأنّ ذات الجهاز مسؤولة عن العديد من الاعتقادات المطابقة للواقع كالاعتقاد بوجود عقولٍ أخرى، وبشر آخرين<sup>(5)</sup>. لا يقول أحد إنّ الاعتقاد بوجود عقولٍ أخرى هو

(1) See Kelly Clark and Justin Barrett, "Reformed Epistemology and the Cognitive Science of Religion." *Faith and Philosophy* 28 (2010). pp. 174 - 89.

(2) ما يقوله المؤلف هنا ممكّنٌ عقلاً لا واقعاً، لما سبق من الإشارة إلى خلق الله المباشر لأدمٍ وأنه نفع فيه من روحه، وأمّا القول باكتشاف مناطق في الدماغ تتعلق بالشعور الديني فلا إشكال فيه.(ق)

(3) Guthrie,*Faces in the Clouds: A New Theory of Religion* (New York: Oxford University Press, 1993).

(4) النتيجة الإيجابية الخاطئة والسلبية الخاطئة هي مفاهيم تستخدم في تقييم دقة الفحوصات الطبية وفي غيرها من المجالات. تحصل النتيجة الإيجابية الخاطئة عندما يعطي جهاز الفحص نتيجة إيجابية لمرض ما في حين أنّ الشخص الذي تمّ فحصه ليس مصاباً بالمرض في حقيقة الأمر. والنتيجة السلبية الخاطئة عكسها.(المترجم)

(5) Justin Barrett, "Is the Spell Really Broken?" *Theology and Science*, vol. 5, no. 1, March 2007, p. 69.

اعتقادٌ باطل أو لاعقلاني بسبب أنه ناتج عن آلية إدراكية تنتج أحياناً نتائج خاطئة. إذًا، إيجاد مصدر مسئول عن تكوين المعتقدات الدينية لا يستلزم إبطال تلك المعتقدات حتى وإن كان المصدر المفترض ينتج أحياناً نتائج خاطئة<sup>(1)</sup>. حتى الآن، لا يوجد تعارض.

لتنظر مرة أخرى في اقتراح ستارك الذي ينص على أن الدين ناتج عرضي للقدرات العقلانية التي تطورت عند البشر، و مجرد محاولة للحصول على ما لا يمكن الحصول عليه - كالحياة الأبدية والعلاقة مع الله وغفران الذنوب - بواسطة التواصل مع كائنات عليا غير موجودة.

يتناقض هذا الاقتراح مع الاعتقاد المسيحي لأنّه يتضمّن أن الكائنات العليا الماورائية غير موجودة، وأن تلك المكافآت المذكورة مستحيلة التتحقق، ولكن لا يفترض وجود نظرية أخرى مكافئة لنظرية ستارك دون أن تتعريض لوجود أو عدم وجود هذه المكافآت؟ وعلى كل حال، هل يجوز القول إنّ نفي وجود هذه المكافآت والخيرات جزءٌ من العلم [أو جزء من نظرية علمية]؟

هل سأنجح في ابتكار نظرية علمية متعارضة مع الدين فيما لو قمت بصياغة قضية منطقية تجمع بين قوانين نيوتن وبين الإلحاد؟ أبداً. إذًا، لنحذف الجزء الأخير من النظرية ولنطلق على الناتج الجديد «نظرية ستارك الناقصة». هل ستكون «نظرية ستارك الناقصة» متعارضة مع الدين المسيحي؟ يمكن كتابة «نظرية ستارك الناقصة» على شكل نقطتين أساسيتين:

أ - يتضمّن الدين محاولة الوصول لمكافآت وخيرات مستحيلة التتحقق، كالحياة الأبدية وغفران الذنوب، وغير ذلك.

ب - نشأ الدين كناتج عرضي لتطور آليات الإدراك العقلي.

هل تتعارض هذه النظرية مع الاعتقاد المسيحي؟ لا تتعارض بكل تأكيد. لتنظر مرة أخرى في اقتراح كل من ويلسون، و»روز» الذي يتضمّن عدم وجود مبادئ أخلاقية موضوعية ملزمة ولكن الاعتقاد بوجود مثل هذه المبادئ يساهم في بناء البشر وتألقهم مع البيئة التي يعيشون

(1) ولكن لا يثبت ذلك على الأقل أن الاعتقاد الديني يفتقد «للتبير المعرفي» أي: الخاصية الضرورية للتمييز بين المعرفة عموماً وبين الاعتقاد الصادق المحسّن؟ انظر:

Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000). chapter 5.)  
كلا، ففي نهاية المطاف، حتى لو كان الاعتقاد بوجود عقول أخرى منشأ الجهاز الإدراكي [ج.ح.ر.م] فإننا نعرف أننا لسنا الوحيدين على سطح الأرض. المهم هنا ليس وثوقية الجهاز الإدراكي عموماً بل وثيقته في حالات معينة.

فيها. فلنحذف الجزئية الأخيرة من اقتراحهم، الجزئية التي تقول بعدم وجود مبادئ أخلاقية موضوعية، ولنسم الناتج «نظيرية ويلسون وروز الناقصة». لا تقول هذه النظرية الناقصة إلا أن الألائق - أي الاعتقاد بوجوب معاملة الآخرين كما نحب أن يعاملونا، مع القابلية للتصرف بهذا النحو إلى حد ما - صفةً معينةً على التأقلم على المستوى الجماعي، وأنها انتشرت بين الأفراد بواسطة الاصطفاء الجماعي. هل يتعارض ما سبق مع الاعتقاد المسيحي؟ أبداً. إنها تبدو إضافة بسيطة على الاعتقاد القديم الذي انتشر في روما، والذي ينص على أن الأخلاق الحميدة تعكس إيجابياً على سلامه المجتمع. [وبالتأكيد، قد لا يعتبر البعض القول بأن الأخلاق نشأت بواسطة الاصطفاء الجماعي مجرد إضافة بسيطة]. ينطبق الأمر ذاته على نظرية «ديفيد سلون ويلسون» مع حذف الجزئية التي تنص على أن العقائد التي يتضمنها الدين مخالفة للواقع. تنص «نظيرية ويلسون» الناقصة على أن الدين نشأ، أو أصبح شائعاً على الأقل، بواسطة الاصطفاء الجماعي وذلك لأنه وسيلة مفيدة من وسائل السيطرة على المجتمع، وأنه يتضمن عقائد معينة. [تشبه هذه النظرية نظرية «ويسلون وروز» الناقصة التي تفسر نشوء الأخلاق وشيوخها بين البشر]. هل تتعارض هذه النظرية مع الاعتقاد المسيحي؟ لا يبدو ذلك.

لننظر فيما يقوله أتران، يعتقد أتران أن الدين «مخالف للواقع»، أظن أنه يريد بذلك القول بأن العقائد الدينية [دوماً؟ غالباً؟] هي عقائد خاطئة. لنجذف الجزئية الأخيرة من نظرية أتران ولنسمها «نظرية أتران الناقصة»، مرّة أخرى، هل تتعارض هذه النظرية مع الاعتقاد المسيحي؟ الجواب: لا يبدو ذلك. إذًا، تتعارض هذه النظريات مع الدين فعلًا، ولكن بصورة سطحية. إنها تتعارض مع الدين كما تتعارض القضية المنطقية الناتجة عن الجمع بين قوانين نيوتن وبين الإلحاد مع الدين. نعم، يمكن القول إن هذه القضية تتعارض مع الدين بالفعل، ولكنه لا يعدّ تعارضًا علميًّا / دينيًّا معتبرًا على الإطلاق. يجب في هذا الموضع أن نتوقف قليلاً لنتعامل مع السؤال التالي: ما معنى تعارض العلم والدين بالضبط؟<sup>(1)</sup> كما رأينا في الفصل الأول، قد يكون الدين في نفسه متناقضاً، وبالتالي سيتعارض مع أي نظرية علمية، ولكن هذا التعارض لا يعدّ تعارضًا مثيرًا للاهتمام. فلنفرض وجود نظرية علمية تتعارض مع الدين، ولكن هذه النظرية لا يتبناها إلا عدد قليل من العلماء، هل

(1) الموقف من التعارض بين الدين والعلم كال موقف من التعارض بين النقل والعقل، كما فرّره شيخ الإسلام ابن تيمية في كتابه، وأن التقديم يكون للقطعي منها، وأنه يستحيل أن تتعارض القواعد. وانظر: منهج ابن تيمية المعرفي (ص 699 - 773)، عبد الله الدعجاني، مركز تكوين. (ق)

سيكون هذا مثلاً جيداً على تعارض معتبر بين العلم والدين؟ أم أن التعارض المعتبر مشروط بأن تكون النظرية العلمية شائعة ومحبولة بين معظم العلماء؟ ولكن هل هذا وحده كاف؟ ماذا عن ميكانيكا الكم ونظرية النسبية العامة؟ إنها نظريات متعارضتان فيما بينهما، ويحاول الفيزيائيون الآن صياغة نظرية تتعلق بالجاذبية الكمية لاستبدالهما، ولكنهم لم ينجحوا حتى الآن. [يرى بعض العلماء أن نظرية الأوتار الفيزيائية ولو احقيقها تعدّ مصدرًا واعداً للجمع بين ميكانيكا الكم والنسبية العامة]. إذاً، يتضمن العلم الحديث شيئاً من التناقض. لا تتوافق نظرية الكم مع النظرية النسبية العامة، لذا سينتتج عن الجمجم المنطقى بينهما نتيجة تناقض أي معتقد ديني. وبما أن كلا هاتين النظريتين يتباينما جمع غفير من العلماء، هل يصح القول آنما تعارض معتبر بين العلم والدين؟ إن كان هذا تناقضًا، فسيكون كسابقه، تناقضًا غير مثير للاهتمام. إذاً يمكن القول إنه ليس كل عدم اتساق بين العلم والدين هو بالضرورة تناقض معتبر بين العلم والدين. أيضاً، يمكن للتناقض أن يأخذ أشكالاً عدّة.

على سبيل المثال، قد لا تكون النظرية العلمية متعارضة بشكلٍ صريح مع الاعتقاد المسيحي، بل تتعارض مع الاعتقاد المسيحي مضافاً إليه مقدمات لا يمكن رفضها بشكلٍ معقول، وقد تكون النظرية العلمية متوافقة شكلياً مع الاعتقاد المسيحي، ولكن احتمال صحتها ضئيل جداً بالنسبة لعدّة من العقائد والمقدمات العقلية التي يتباينها معظم المسيحيين في العالم الغربي [ونسبة كبيرة من المسيحيين في بقية مناطق العالم]. يتبنى معظم المسيحيين قضايا معينة مصدرها الإيمان، ولنرمز لها بالرمز [م]، ويعتقدون بصحة قضايا أخرى مصدرها العقل [الذاكرة والاستقراء والحدس والعلقى وغير ذلك] ولنرمز لها بالرمز [ع].

قد تكون النظرية العلمية متوافقة مع القضية [م] ومتناوقة مع القضية [ع] ولكن احتمال صحتها ضئيل جداً بالنسبة للمجموع المنطقى للقضيتين [ع] ٨ [م]، وبالتالي سيكون احتمال صحتها ضئيلاً جداً بالنسبة للنظام الفكري الذي يشمل كلا القضيتين [ع] و[م]، قد يكون احتمال صحة النظرية ضئيلاً جداً إلى درجة أن لا يصح اعتبارها من ضمن النظريات الحقيقة المرشحة للاعتقاد. على سبيل المثال، النظرية التي تتضمن القضية الشرطية التالية:

لو كان الجنس البشري ناتجاً عن عملية الانتخاب الطبيعي التي تعمل على تصفية التنوع الجيني بين المخلوقات، فلن يقوم أي كائن بشري عاقل بالتضحيه بإمكانية نقل جيناته إلى الأجيال اللاحقة على حساب مصلحة غيره من الكائنات الحية. هذه القضية الشرطية لا تتعارض مع [م] وقد لا تتعارض أيضاً مع العقل، ولكن المسيحي سيعتقد أن احتمال صحة النتيجة

ضئيل جداً، وقد يميل إلى قبول مقدم القضية الشرطية فقط [بناءً على ما يملكه عليه عقله]. إذاً، ستكون هذه النظرية غير متوافقة مع النظام الفكري لمؤلأء المسيحيين، حتى ولو كانت غير متعارضة مع الاعتقاد المسيحي المحسن. سأذكر أشكالاً أخرى للتعارض في هذا الفصل<sup>(1)</sup>. حتى ننظر بعمق في نظريات علم النفس التطوري المتعارضة مع الاعتقاد المسيحي، لنأخذ على سبيل المثال نظرية «ديفيد سلون ويلسون» المفسرة لنشوء الدين<sup>(2)</sup> تسمى هذه النظرية «التفسير الوظيفي» للدين. أولاً، يصرّح ويلسون - مراراً - أنّ نظرية تفسّر الدين، وهذا تصريحٌ عجيب بعض الشيء. لا يعتقد أحد أنّ قوانين نيوتن أو النسبة الخاصة مثلًا تفسّر أي شيء.

كيف تكون التّنظيرية تفسيرًا؟ تكون النّظرية كذلك إذا تضمنت فهماً ما، ما يريد ويلسون قوله هو أنك إنْ نظرت للدين باعتبار وظيفته فإنك ستفهمه بشكلٍ أعمق، ستفهم نشوء الدين عند البشر واستمراره عبر الأجيال، وستفهم غرضه ووظيفته التي يؤديها. وفقاً لنظرية ويلسون، يلعب الدين دوراً هاماً في الاصطفاء الجماعي.

إنَّ العديد من خصائص وصفات الدين، كطبيعة الكائنات الماورائية وعلاقتها بالبشر، يمكن تفسيرها على أنها محاولات للتّأقلم مع البيئة مصممة بحيث تمكّن المجموعات البشرية من العمل بكفاءة<sup>(3)</sup> [إذاً، يمكن الفرق بين هذه النّظرية والنظريات السابقة الخاصة بـ أتران وبوير في أن النّظريات الأخيرة ترى أنَّ الدين ليس من العوامل المعينة على بقاء البشر]. يحاول ويلسون أنْ «يرى ما إذا كان من المُمكِن تفسير خصائص الكنيسة الكالفينية على ضوء محاولات التّأقلم مع البيئة»، فيقول ملخصاً نظريته:

«أزعم أنَّ معرفة تفاصيل البيان الإصلاحي للكنيسة الكالفينية توفر دعماً للتفسير الوظيفي الجماعي للمذهب الكالفيني. إنَّ الكالفينية نظام متراَبط يهدف إلى توحيد مجموعة من البشر

(1) يوجد بالطبع تعارض بين العلم وبعض العقائد المحددة التي ليست جزءاً من الاعتقاد المسيحي المحسن: كالاعتقاد بفيضان نحو الاعتقاد بحدثة سن كوكب الأرض. انظر في مسألة الطوفان: تفسير المنار (91 - 12/84)، رشيد رضا، الهيئة المصرية العامة للكتاب.(ق)

(2) Wilson, *Darwin's Cathedral*, pp. 48ff. See also Robert A. Hinde, *Why Gods Persist* (London: Routledge, 1999), pp. 553ff.

(3) Wilson, *Darwin's Cathedral*, p. 51.

وتنسيق جهودهم لتحقيق أهداف معينة. قد يصعب تحديد هذه الأهداف بالضبط ولكنها تتضمن بالتأكيد ما يسميه [دور كايم] الاستهلاك العلماني: وهي مجموعة الاحتياجات والخدمات التي يحتاجها البشر داخل وخارج الدين<sup>(1)</sup>

تتضمن هذه النظرية القول بأنّ الكالفينية نظام مترابط يهدف إلى توحيد مجموعة من البشر وتنسيق جهودهم لتحقيق أهداف معينة. يبدو أنه يعتقد أنّ الكالفينية عبارة عن مشروع أو شاطئ يقوم به البشر لتحقيق أهداف مشتركة، تشمل هذه الأهداف «الاستهلاكية العلمانية» التي يتحدث عنها. إن كان هذا ما يريد بالفعل، فهو مخطئ، لم يعتنق كالفنن [وأتباعه] الكالفينية من أجل تحقيق هذه الاستهلاكية العلمانية. في حقيقة الأمر، من الصعب التصديق بأن الكالفينية أو الكاثوليكية أو المسيحية عموماً، أو حتى اليهودية والإسلام، مجرد نشاطات من هذا النوع. هل هي نشاطات بشرية تهدف إلى تحقيق هدف معين؟ ما هو سبب اعتناق الكالفينية؟ وما هو السبب أو الغاية وراء الإيمان بالله؟ حسناً، ما هو السبب وراء الاعتقاد بوجود أناس آخرين أو الاعتقاد بوجود ماضٍ زمني؟ الجواب الصحيح هو أنّ الإيمان بالله وبوجود بشر آخرين وغير ذلك لا يتضمن أيّ سبب أو هدف معين. لا يؤمّن الإنسانُ بالله أو بوجود بشر آخرين لأجل تحقيق هدف معين؟ كأنك تسألني عن سبب اعتقادِي بأنّي أعيش في ولاية «ميшиغان» أو عن سبب اعتقادِي بصحة العملية الرياضية التالية:

$$12 = 5 + 7$$

يمكن القول إنّ اعتناق هذه المعتقدات يعتبر من الأفعال والأنشطة المقصودة التي يقوم بها البشر ولكنها لا تُعتنق من أجل تحقيق هدف ما.

قد يقال إنّ الكالفينية والمسيحية أعمّ بكثير من مجرد اعتقاد صحة بعض القضايا، وهذا صحيح بلا شك. تتضمن المسيحية حبّ الله، وأداء الصلاة وغيرها من العبادات والطقوس والاحتفالات. هذه الأنشطة يقوم بها المتندون بنية مسبقة وقصد. ولكن، مجدداً، ليس من الواضح وجود سبب يدفع المؤمنين لحبّ الله، أنت تحبّ الله لأنّه أهل لهذه المحبة. يصلّي المسيحيون لأنّ الصلاة هي التصرف الصحيح الذي يجب القيام به، أو لأنّ عيسى - عليه السلام - أمرهم بها وعلمهم كيفيتها. ينطبق ما قيل على بقية العبادات. عندما تؤدي العبادة

---

(1) Wilson, *Darwin's Cathedral*, pp. 91, 118.

بالشكل الصحيح، فإنها لا تؤدي لأجل تحقيق غاية خارجة عنها، إنها أكثر عفوية وبساطة من افتراض وجود غایات خفية، فالمتدين يقوم بهذه العبادات لأنّها تبدو صحيحة ومناسبة. [وبطبيعة الحال، قد يقوم البعض بأداء العبادات لإرضاء الوالدين أو الزوجة والأبناء، ولكن في هذه الحالة لا يقال إن العبادة تم تأديتها بالشكل الصحيح]. هذا موضوع معقد، ولا يسمح الوقت لمناقشته بالتفصيل، ولكن الأمر الواضح في هذه المسألة هو عدم وجود هدف أو غاية تتحم على الناس اعتناق العقائد المسيحية أو الكالفينية، وإن وجدت بعض الأهداف والغايات في أداء بعض العبادات، فإنّها قطعاً ليست الأهداف العلمانية التي ينص عليها ويلسون.<sup>(1)</sup> ولكن ويلسون لا يقصد أن «الكالفينيين» أنفسهم يقومون بممارسة مذهبهم لتحقيق هذه الغايات. تتضمن ممارسة هذه الشعائر الدينية أهدافاً معينة، ولكنها أهداف تحددها عملية التطور الحيوي، ولا يحدّدها أولئك المعتقدون للمذهب. فلا شك أنّ هذه الأهداف والغايات ليست ناتجة عن إرادة الانتخاب الطبيعي ونظرية التطور، وذلك لأنّ هذه العمليات الطبيعية ليست عاقلة ولا تطمح لتحقيق أي هدف وغاية، ومع ذلك تنص فكرة ويلسون على أن بعض التراكيب والعمليات الناتجة عن الانتخاب الطبيعي لديها غایات مكتسبة من محاولة زيادة فرص البقاء والتّأقلم مع البيئة. يرى ويلسون أنّ غاية القلب الأساسية هي زيادة فرص البقاء للمخلوق الحي وغايته القرية ضخ الدم بطريقة معينة تمكنه من تحقيق الغاية الأساسية. الغاية القرية للجهاز المناعي هي مقاومة الأمراض، وهذه الغاية وسيلة لتحقيق الغاية الأساسية التي هي زيادة فرص البقاء للمخلوق الحي وتتأقلمه مع البيئة المحيطة.

إن الحديث عن وظيفة وغاية الأعضاء الحيوية مثل القلب والكبد والدماغ بمعزل عن وجود المصمم، وبالخروج عن السياق الديني، يشير إشكالاً عدّة، وقد كان هذا الموضوع محل جدل مستمر. أنا أرى استحالة الحديث عن ذلك وفق المنظور الطبيعي، ولكن المجال لا يسمح لمناقشة الموضوع بالتفصيل.<sup>(2)</sup>

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

(1) لا يخفى ما في كلام المؤلف من الإشكال، وانظر في تحرير هذه المسألة: لماذا يطلب الله من البشر عبادته؟، سامي عامري، مركز تكوين. (ق)

(2) انظر الفصل الحادي عشر من كتابي:

لنفترض أنّ عضواً مثل القلب أو الكبد، ونشاطاً معيناً كالدين مثلاً يمتلك غاية معينة بحدتها الانتخاب الطبيعي، حتى ولو لم يكن الله موجهاً لهذه العملية ومشرفاً عليها. وفقاً لـ ويلسون، فإنّ غاية الدين [المذهب الكالفيني تحديداً] تكمن في توحيد مجموعة من البشر وتنسيق جهودهم، على الرغم من أنّ هذه الغاية لا يتبنّاها أولئك الذين يعتقدون الدين بالفعل.

في هذا الموضع، يجدر بنا مقارنة فكرة ويلسون عن الدين مع فكرة سيد الغموض: سيمون فرويد. يرى فرويد أنّ الدين [يقصد الأديان السماوية تحديداً] عبارة عن وهم حسب تعريفه الخاص. وعلى الرغم من أنّ فرويد يعتقد ببطلان الدين وينكر وجود الله فإنه لا يقصد من خلال العبارة السابقة الإشارة إلى أنّ الدين خاطئ تماماً، وذلك لأنّ الأوهام لها فوائد وغايات يمكن تحقيقها. يعتقد فرويد أنّ فائدة الاعتقاد الديني وغايته هي مساعدة المؤمنين على مواصلة العيش في هذا العالم الموحش الذي نعيش فيه. تنصّ فكرة فرويد على أنّ الاعتقاد الديني ينشأ عبر آلية نفسانية يطلق عليها فرويد «تحقيق الأمنيات» حيث تكون هذه الأمنيات سبيلاً لتبني الاعتقاد الديني<sup>(1)</sup>. ثور الطبيعة المت渥حة ضدّ البشر مهملاً غياتهم واحتياجاتهم وتُقذف في قلوبهم الرعب والخوف والقلق والمعاناة، ثمّ تقضي عليهم. نتيجة لذلك، يقوم البشر [بلا وعي] باختراع فكرة وجود أبٍ في السماء يفوق آباءهم البشريين في الخير والرحمة والقدرة والعلم، ولو لم يقوموا باختراع هذا الوهم فسيسقطون في دوامة الاكتئاب والخوف والشلل الذهني الذي يمنعهم من مواصلة العيش، ثمّ الموت في نهاية المطاف. يمكننا هنا الوهم من البقاء ومواصلة الحياة، وبالتالي يزيد من تأقلمنا مع البيئة. هل يتعارض هذا الزعم الفرويدي مع الاعتقاد المسيحي؟ هل يمكنني قبول الاعتقاد المسيحي وقبول تفسير فرويد السابق ذكره؟ حسناً، ربما. وذلك لأنّه من الممكّن على الأقلّ أن يريد الله إخبارنا بوجوده عبر هذه الآلة المسماة «آلية تحقيق الأمنيات». يقول «أوغسطين»:

«إنّ قلوبنا يغمرها القلق حتى تتعلق بك يا الله».

(1) بحيث تكون هي (منتجاتها) مشابهة لما يطلق عليه كالفن «الحاسة المقدسة» انظر:

قد تكون هذه هي الطريقة التي يظهر لنا الله من خلالها وجوده ومحبته.<sup>(١)</sup> لا أقول إنَّ هذه الآلية صحيحة، ولكنَّها من ضمن الاحتمالات الممكنة التي لا تتعارض مع الاعتقاد المسيحي. إنَّ تفسير فرويد يتضمن أكثر من القول بأنَّنا نؤمن بالله عبر آلية «تحقيق الأمانيات»، إذ لو كان هذا كلَّ ما يعتقدُه فرويد، فلا يوجد سبب لوصف الدين بالوهم. ما الذي يقوله فرويد بالإضافة إلى هذه الآلية؟ يرى فرويد أنَّ هذه الآلية ليست مبنية على الواقع، وهذا الذي يجعل الدين وهماً. يمتلك البشر العديد من الآليات الذهنية الإدراكية المستجدة للاعتقادات. تتضمن هذه الآليات: الإدراك الحسي، والاستقراء، والحدس القبلي، والذاكرة، وغيرها الكثير. نحن نعتقد غالباً أنَّ هذه الآليات تهدف إلى تكوين اعتقادات مطابقة للواقع، إذ أنها مصممة لذلك، وهذا سبب حيازتنا لها. ومع ذلك، توجد بعض الآليات الإدراكية غير المصممة على إنتاج الاعتقادات المطابقة للواقع، بل تنتج ما نرحب باعتقاده. من الأمثلة على هذه الآليات، أننا قد نذكر أحياناً بعض التجارب المؤلمة بصورة أقل إيلاماً مما كانت عليه:

«تألم الأم حال ولادتها لابنها لأنَّ وقتها قد حان، وعندما تتم الولادة، تنسى آلامها وتبتعد بقدوم ابنها إلى العالم»

إنجيل يوحنا 16: 21

قد تعيد ثقتك في نزاهة صديقك بعد فترة طويلة من حكمك عليه [بواسطة عقلك وبناءً على توفر الأدلة التي تدينه] بالكذب والنفاق، وقد أفعال بشفائي من مرض خطير بدرجة تفوق التفاؤل المعقول المبني على الدراسات الإحصائية، وقد يعتقد من يستلق ج بلا وهو في وضع خطير أنه يستطيع أن يمسك بالصخرة التي فوقه وينجو حتى ولو كانت الأدلة المعطاة أمامه ترجح سقوطه وهلاكه.

في كلَّ هذه الحالات المذكورة، لا يوجد خلل إدراكي أو وظيفي، ولكنَّ هذه الآليات الإدراكية لا تنتصر وظيفتها على إنتاج الاعتقادات المطابقة للواقع، بل تنتج اعتقادات مفيدة في سياقات معينة. وهذا ما ينطبق على تفسير فرويد السابق ذكره حيث يرى فرويد أنَّ السمة الأساسية للمعتقدات الدينية أنها ليست ناتجة عن عمليات إدراكية تهدف إلى كشف الواقع، بل هي ناتجة بالفعل عن آليات إدراكية لها وظائف مختلفة. في هذه النقطة تحديداً سيختلف معه المسيحي أو المؤمن عموماً. سيعتقد المؤمن حقاً أنَّ الله خلقنا بطريقة تمكنا من معرفته تعالى، وأنَّ وظيفة الآليات الإدراكية المسئولة

(١) هذه الدعوى مبنية على التسليم بمقدمة التطور الإلهي للإنسان. (ق)

عن إيماننا بالله مهما كانت حقيقتها تقتصر على إنتاج معتقدات صادقة مطابقة للواقع. حتى ولو اتفق المؤمن مع فرويد في أنَّ الإيمان الديني ناشئ عن آلية "تحقيق الأمانيات"، فإنه سيعتقد أنَّ هذه الآلية - في هذا الموضع تحديداً - ستتتج عقائد صادقة مطابقة للواقع، وأنَّ هذه هي الطريقة التي اختارها الله لإظهار وجوده ورعايته لنا، ولذلك سيختلف المؤمن مع فرويد حول هذه النقطة تحديداً. ينطبق ما سبق تقريباً على حجَّة ديفيد سلون ويلسون، الذي يرى أنَّ غاية الكالفينية أو المسيحية هي زيادة فرص البقاء والتأسلم للجماعة البشرية المعتقدة لهذه العقيدة، حيثُ أنَّ هذه المجموعة ستكون لها اليد العليا في الصراع مع المجموعات الأخرى التي تفتقر للدين [أو أيِّ شيء مشابه للدين]. ويرى كذلك أنَّ الاعتقاد الديني يلعب دوراً هاماً هنا. لا يساهم الاعتقاد الديني في كشف الواقع بل يساهم في تعزيز النتائج التي يقدمها الدين نفسه.

يقول ويلسون:

"التحدي الذي يواجهنا هنا هو محاولة تفسير مفهوم الله وعلاقته مع خلقه على أنه نظام اعتقادٍ مصمم على تعزيز السلوكيات التي يبحث عليها الدين".

وفي نصٍّ مثير للاهتمام، يبيّن ويلسون أنَّ الدين لا يهدف إلى كشف الواقع ومع ذلك يدافع عن هذه الخاصية التي يتميّز بها الدين - خلافاً لفرويد، وكلَّ أولئك الذين يكتبون في مجال الدراسة العلمية للدين -، يستحق هذا النص أنْ يُنقل كاملاً:

"أولاً، إنَّ الجزء الأكبر من الاعتقاد الديني ليس منفصلاً عن الواقع، بل بالعكس، إنه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالواقع عبر تحفيزه للسلوكيات المعينة على البقاء في العالم الواقعي. ويعتبر هذا إنجازاً مبهراً للدين عندما ننظر للصعوبات التي تكتنف الارتباط بالواقع بهذا المعنى. نعم، معظم الاعتقادات الدينية خاطئة عندما نأخذ تفسيراتها للواقع بطريقة حرافية لا مجازية، ولكن هذا يمكننا من التمييز بين شكلين من أشكال الواقع: الواقع حقيقي مبني على التطابق الحرفي، وواقع عملي مبني السلوكيات المعينة على التأسلم.

ثانياً، لا يمثل الجزء الأكبر من الاعتقاد الديني خللاً ذهنياً، بل يدلُّ على صحة العقل المتأسلم جيداً مع البيئة الثقافية والحيوية المحيطة به. التأسلم هو المعيار الذي يجب أن تحاكم به العقلانية وغيرها من العمليات الإدراكية. يجب أن يتقبل علماء الأحياء التطورية هذه النقطة بلا إشكال لأنَّهم يعلمون أنَّ العقل المتأسلم جيداً مع بيئته ما هو إلا عضو يهدف إلى بقاء

المخلوق الحي وزيادة فرص تكاثره ونقله للجينات.. لم يوجد في أسلافنا مخلوقات تنظر  
للوالع الحقيقي وتهمل الواقع العملي أبداً”<sup>(1)</sup>

يتفق ويلسون مع فرويد في أنَّ الآليات الإدراكية المنتجة للاعتقاد الديني لا تهدف إلى كشف الواقع، بل تهدف إلى تكوين اعتقادات معينة على التأسلم عبر تحفيزها لسلوكيات معينة. ينشأ الإيمان الديني عموماً، والمسيحي والكافئي خصوصاً، بواسطة آليات إدراكية لا تهدف إلى تكوين معتقدات مطابقة للواقع، بل إلى تكوين معتقدات تحفز سلوكيات معينة. وفي هذه النقطة تحديداً يكمن الخلاف مع المؤمنين المسيحيين، إذ لو كان الاعتقاد المسيحي صائباً - كما يعتقد المسيحيون - فإنه سيكون ناتجاً بواسطة آليات إدراكية صممها الله بحيث يجعلنا نرى حقيقة “الحقائق الكبرى للإنجيل” [كما يسمّيها “جوناثان إدواردز”]. سيعتقد المؤمن بلا شك أنَّ هذه الآليات الإدراكية تتضمّن ما يسمّيه “كالفن” [الشاهد الداخلي للروح المقدسة] وما يسمّيه توما الأكوني [الخلق الداخلي للروح المقدسة] وسيعتقد أنَّ هذه الآليات مصممة لكشف الواقع ولتمكيناً من تكوين اعتقادات صادقة عن أفعال الله وعن الخلاص. إذَا، يوجد خلاف فعلي بين نظرية ويلسون وبين الاعتقاد المسيحي<sup>(2)</sup>.

### 3 - النقد التاريخي للكتاب المقدس:

#### أ - التفسير التقليدي للكتاب المقدس:

تنقل الآن لمنطقة أخرى من مناطق الخلاف بين الاعتقاد المسيحي وبين العلم: النقد التاريخي للكتاب المقدس [ن.ت.ك]. يوجد العديد من النقاط المشتركة بين النقد التاريخي للكتاب المقدس وبين علم النفس التطوري<sup>(3)</sup>، ولكن نرى هذه المشتركات يجب علينا أن نبدأ بالتفسير التقليدي للكتاب المقدس. يؤمن المسيحيون التقليديون بحجية الكتاب المقدس

---

Wilson. Darwin's Cathedral.p.228 (1)

(2) يشير ”توم كريسب“ [في محادثات خاصة] إلى عدم وجود تعارض بين الاعتقاد الديني وبين نظرية ويلسون التي تفسر نشوء الدين كما كان الحال مع نظرية فرويد، وذلك لأنَّ الله بإمكانه استخدام آلية الاصطفاء الجماعي لإنتاج بشر قادرين على معرفته وعبادته.

(3) سأناقش هذا الموضوع باختصار هنا، للاستراحة انظر الفصل الثاني عشر من كتابي: Chris-tian Belief

بشكل أو باخر، وذلك لأنهم يعتبرونه كلاماً خاصاً بالرب، فبالنسبة لهؤلاء المسيحيين، الرب هو المؤلف الأول والنهائي للكتاب المقدس. وبطبيعة الحال، الكتاب المقدس عبارة عن مكتبة تضم العديد من الكتب، ولكل كتاب مؤلف بشري، ولكنَّ الرب ألهم هؤلاء المؤلفين ليكتبوا ما يريدونه، وبالتالي يمكن القول إنَّ المؤلف الأساسي للكتاب المقدس كُلُّه هو الرب.<sup>(1)</sup>

كما أنَّ الكتاب المقدس يعتبر مكتبة تضم العديد من الكتب، فهو يعتبر أيضاً كتاباً واحداً من حيث أنَّ له مؤلفاً واحداً، وهذا هو مصدر القول بأننا نستطيع "تفسير النصوص المقدسة بالنصوص المقدسة"، فعلى سبيل المثال، لو وجدنا غموضاً في بعض رسائل الرسول "بولس"، فيمكننا أن نفهم المعنى المراد بالبحث في رسائل يوحنا وفي الأنجيل. تكمن الوظيفة الرئيسية للكتاب المقدس في إظهار الإنجيل الإلهي للبشر - والتَّبشير بالخلاص عبر حياة وموت وبعث المسيح، الذي هو كائن بشري، وفي نفس الوقت هو الابن المقدس للرب والأق奉 الثاني في الثالوث المقدس. يعتقد المسيحيون بحجية الكتاب المقدس لأنَّهم يعتقدون أنَّ ما يخبرهم به الرب يمكن الوثوق به قطعاً. لدينا الآن العديد من الأسئلة، كيف يتم هذا الإلهام الإلهي؟ كيف يقال إنَّ الكتاب المقدس إلهي المصدر؟<sup>(2)</sup> لا يسعنا الوقت للإجابة على مثل هذه الأسئلة في هذا الموضوع. ولكن حتى لو كان الكتاب المقدس إجمالاً من الرب، فإنه يحوي العديد من المواضع المشكلة العصبية على الفهم، ليس من السهل معرفة ما يريد الرب إخبارنا في كلِّ نص. لا شك أنَّ ما يخبرنا به الرب مطابق للواقع، ويجب قوله، ولكن من الصعب تحديد مراده على وجه الدقة.

على سبيل المثال، نقرأ في الرسالة إلى أهل "كولوسي" 1:24

"الآن تفرحي آلامي لأجلكم، وأكمل نفائض شدائ드 المسيح في جسمي لأجل جسده الذي هو الكنيسة"، ولكن ما الذي ينقص شدائد المسيح وتضحياته؟ أليست التضحية التي قام بها المسيح كافية تماماً؟ كيف يمكن أن تكون ناقصة؟ إذاً كيف يمكننا أن نفهم النص المذكور الذي يشير إلى وجود نقصٍ في تضحية المسيح؟ يعني التفسير التقليدي للكتاب المقدس

(1) انظر في نقد فكرة المؤلفين الملهمين: الجواب الصحيح (496 / 1 - 551). (ق)

(2) انظر:

بالإجابة على مثل هذه الأسئلة، تضم قائمة أولئك الذين حاولوا الإجابة على مثل هذه الأسئلة عدداً من الأسماء اللامعة: آباء الكنيسة، أوغسطين، توما الأكويني، جون كالفن صاحب التفسير الضخم المكون من حوالي عشرين مجلداً، لوثر، وغيرهم الكثير. يبني هذا المشروع التفسيري على ركيزة أساسية ذكرتها آنفًا، وهي: أن الله هو المؤلف الأول والأساسي للكتاب المقدس، وأن الكتاب المقدس يتمتع بحجية مقدسة. ينبغي التنبيه على أن أولئك المشاركون في المشروع التفسيري للكتاب المقدس يؤمنون بالخطوط الرئيسية للاعتقاد المسيحي. قد توجد بعض الاختلافات حول هذه النقطة، فالمفقر المتمي للكنيسة الكاثوليكية الرومانية لا يسلم بما يسلم به المتمي للكنيسة البروتستانتية، ولكن مواضع الاتفاق بينهما أكبر بكثير من مواضع الخلاف. الهدف هو محاولة فهم ما يريد الله إخبارنا به في نص معين، وأن تتم هذه المحاولة على ضوء المسلمات المذكورة. ليس الهدف معرفة ما إذا كان النص صادقاً أو معقولاً أو مدعوماً بالأدلة. عند دراسة أعمال الفيلسوف “كانط” على سبيل المثال، يحاول الباحثون أن يفهموا مراد كانط في بعض النصوص المحددة كتلك النصوص التي تتحدث عن ”المعارضة“ أو ”الاستنتاج المتعالي للمقولات الذهنية“، وقد يحاول الباحثون أن يفهموا الصورة العامة التي يقدمها كانط في أحد كتبه النقدية<sup>(١)</sup>.

وبعد إتمام هذه المهمة، يحاول الباحث الإجابة على سؤال ما إذا كانت رؤى كانط صادقة أو معقولة، وهل قدم كانط أدلة جيدة لدعم أفكاره أم لا. هذه الخطوة الأخيرة ليست مناسبة في مجال التفسير التقليدي للكتاب المقدس، تنتهي المهمة حالما تفهم مراد الله من هذه النصوص وما يتطلبه منها. لا يستمر المفسر بعد فهم المراد من النص المقدس، ويسأل ما إذا كان النص صادقاً أو معقولاً أو مدعوماً بالأدلة. لا يجب على الله تقديم أدلة لإثبات صحة نصوصه المقدسة.

### ب - النقد التاريخي للكتاب المقدس:

النقد التاريخي للكتاب المقدس [ن.ت.ك] [ويسمى أحياناً ”النقد العالي“ و ”النقد التاريخي“] هو موضوع مختلف تماماً. هذا المشروع يعود إلى عصر التنوير الأوروبي، ويدأ

(١) يرتكز مشروع كانط الفلسفى على ثلاثة أعمال فلسفية مؤثرة وشهيرة، يطلق عليها ”الثلاثة النقدية“ وعناوينها بالترتيب: ”نقد العقل الخالص“ كتبه عام 1781، ثم ”نقد العقل العملي“ في عام 1788، ثم ”نقد ملكة الحكم“ بعد الأخير بسبعين عاماً. (المترجم)

على أقل تقدير عند الفيلسوف “سبينوزا” الذي كان يرى أنّ تفسير الكتاب المقدس يجب أن يكون مبنياً على أساس العقل المشترك بين جميع البشر، وليس على أي مصدر خارجي<sup>(1)</sup>. عندما يتبنى أحد هذا المشروع فإنه لا يعتقد غالباً أنّ الكتاب المقدس منزل من عند رب، أو أنه يحتوي على نصوص مقدسة، ولا يعتقد أيضاً برकائز الإيمان المسيحي التي تتضمن على سبيل المثال أنّ عيسى ابن الله، وأنه بُعثَ بعد موته، وأنّ معاناته كانت في سبيل التكفير عن خطايا البشر، عوضاً عن ذلك، يتجاهل أصحاب المشروع هذه العقائد، ويضعونها جانباً من أجل التركيز على البحث في قضايا معينة. يقول ”جون ليفنسون“:

يصر النقاد التاريخيون - وهُم محققون في ذلك - على أن المختصين الذين تناقضن أمامهم تفسيرات النصوص المقدسة لا يمكن أن يكونوا متعصبين، وأن الحجج التي يتم تقديمها يجب أن تكون موثوقة تاريخياً، وأن تكون مقنعة للمؤرخين بغض النظر عن أديانهم ومعتقداتهم وخلفياتهم الثقافية وقناعاتهم الشخصية، ويجب ألا تستند هذه الحجج على ادعاء قداسة النصوص<sup>(2)</sup>.

يضيف ”ريموند براون“ قائلاً إنّ مشروع [ن.ت.ك.] هو مشروع نقد علمي للكتاب المقدس ذو نتائج صحيحة. يطمح ريموند في أن تكون نتائج بحثه ”محترمة علمياً“، وأن يفحص أصحاب مشروع [ن.ت.ك.] النصوص المقدسة بطريقة علمية<sup>(3)</sup>.

ما يهمتنا هنا هو التركيز على كلمة ”علمية“. يرى هؤلاء النقاد أنّ التفسير التقليدي للكتاب المقدس ليس علمياً، وذلك لأنّه مبني على التسليم بالمقالات التي ذكرتها سابقاً، وبالتالي يتجاهل نقاد [ن.ت.ك.] هذه المقدمات في سبيل الوصول إلى المرتبة العلمية المنشودة.

(1) *Theologico - Political Tractate*, 14.

(2) Levenson, ”The Hebrew Bible, the Old Testament, and Historical Criticism“ in *The Hebrew Bible, the Old Testament, and Historical Criticism: Jews and Christians in Biblical Studies*, ed. Jon Levenson (Louisville: Westminster/John Knox Press, 1993), p. 109.

نشرت نسخة قديمة من هذا المقال بنفس العنوان في:

*Hebrew Bible or Old Testament? Studying the Bible in Judaism and Christianity*, ed. John Collins and Roger Brooks (Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1990).

(3) Brown, *The Virginal Conception and Bodily Resurrection of Jesus* (New York: Paulist Press, 1973), pp. 9, 11, 18 - 19.

يمكن التعبير عن موقف هؤلاء النقاد بما يلي: يعتمدُ التفسير التقليدي للكتاب المقدس على الإيمان. إنَّ مصدر المقدمات المذكورة التي تعدد من ركائز الإيمان المسيحي، والتي تتضمن اعتقاد قداسة الكتاب المقدس، هو الإيمان لا العقل.<sup>(1)</sup> لعتبر القدرات الإدراكية المستخدمة في حياتنا اليومية وفي دراسة التاريخ والعلوم الطبيعية جزءاً من العقل: مثل الإدراك الحسي، والتواتر المبني على الحدس العقلي، والاستدلال الاستنتاجي والإحصائي، ومفهوم التعاطف الذي صاغه «توماس ريد»، هذا التعاطف الذي يمكننا من معرفة صدق مشاعر الآخرين، وغير ذلك من القدرات الإدراكية. لا يقبل نقاد [ن.ت.ك.] إلا المقدمات المبنية على القدرات الإدراكية المذكورة، راضين بذلك كل المقدمات المبنية على الإيمان<sup>(2)</sup>. اتسمت العلاقة بين المسيحيين التقليديين وأصحاب مشروع [ن.ت.ك.] بالتوتر والعداء لفترة طويلة. صرَّح أحد أعضاء المشروع «ديفيد ستراوس» في أول بيان رسمي قائلاً:

«لو أردنا أن نكون واضحين مع أنفسنا، فسنصرّح بأنَّ الأحداث التاريخية المقدسة عند المؤمنين المسيحيين ما هي إلا قصص خرافية بالنسبة للباحثين المعاصرین المتنورين»<sup>(3)</sup> يقول أحد الباحثين المعاصرین «لوك تيموثي جونسون»:

---

(1) سبق أنه لا يصح بعد إثبات صحة الإيمان ببراهين النبوة القاطعة إلا الانقياد لكلام النبي. (ق.)

(2) ولكن ماذا لو كانت الركائز الأساسية للاعتقاد المسيحي يمكن الوصول إليها بالعقل وحده عبر حجج احتمالية تتضمن مقدمات عقلية محضة؟ يتبنى «ريشارد سوينبرن» هذا الموقف وهو من ألمع الفلاسفة المعاصرين المدافعين عن هذه القضية. انظر على سبيل المثال:

The Existence of God (Oxford: Clarendon Press, 2nd edition 2004). Was Jesus God? (Oxford: Oxford University Press, 2008), and Revelation (Oxford: Clarendon Press, 2007)

إن كنت تعتقد بصواب العبارة السابقة، يمكنك أن تعتبر التفسير التقليدي للكتاب المقدس مبني على العقل وستكون النتائج التي تصل إليها - على الرغم من أنها مطابقة لنتائج المفسرين التقليديين - نتائج علمية بالمعنى الذي يقرره أصحاب مشروع [ن.ت.ك.]. أظن أن أصحاب مشروع [ن.ت.ك.] يفترضون مسبقاً خطأ العبارة التالية: [إن ركائز الاعتقاد المسيحي يمكن الوصول إليها بالعقل وحده] وبالفعل هذه العبارة لا يقبلها الكثير من الناس.

(3) Straus, Das Leben Jesu (1835). tr. Marian Evans as The Life of Jesus Critically Examined (New York: Calvin Blanchard, 1860).

يصرّ الباحثون التاريخيون على أنّ عيسى الحقيقي يجب البحثُ عنه بين الحقائق التي حصلت قبل موته. يُنظر إلى مسألة «البعث» - إنْ نظر إليها أصلًا - باعتبار أنها مجرد تجربة بصرية أو أنها استمرار لمحاولات «التمكين» التي بدأت قبل موته، وسواءً تم التصرير بذلك أم لا: لا وجود لـ«عيسى الحقيقي بعد موته»<sup>(1)</sup>

يبعد أولئك المنخرطون في مشروع [ن.ت.ك] أحياناً بمسافة بعيدة جدًا عن المسيحية التقليدية، فعلى سبيل المثال، يرى «ج.أ.ويلس» أنَّ اسم «عيسى» المذكور في الكتاب المقدس لا يعود على أي شخص حقيقي على الإطلاق.

تماماً كما هو حال شخصية «بابا نويل» الخيالية<sup>(2)</sup> إذًا، لا وجود لشخص اسمه «عيسى». يتفق «جون أليورو» مع ويلز في القول بعدم وجود شخص حقيقي اسمه عيسى الناصري<sup>(3)</sup>، ومع ذلك فإنَّ اسم «المسيح» ليس فارغَ المضمون. يرى أليورو أنَّ الديانة المسيحية بدأت كخدعة

مصممة لاستغفال الرومان والمحافظة على فطر مثير للهلوسة يدعى Amantia Muscaria ويعتقد أنَّ اسم «المسيح» في حقيقة الأمر يعودُ إلى هذا الفطر المهلوس. ومن ضمن الأفكار العجيبة ما تضمنه كتاب «توماس شيهان» [القدوم الأول ليسوع]، حيث يرى توماس أن عيسى لم يكنْ فطراً مثيراً للهلوسة، ولا شخصاً خيالياً، بل كان في حقيقة الأمر شخصاً ملحداً، أول مسيحي ملحد<sup>(4)</sup>! حتى لو تجاهلنا هذه الآراء السخيفة، فإنَّ «فان هارفي» يبدو محقاً في قوله:

---

(1) Johnson. *The Real Jesus: The Misguided Quest for the Historical Jesus and the Truth of the Traditional Gospels* (San Francisco: HarperCollins 1996), p. 144.

(2) Wells. "The Historicity of Jesus." in *Jesus in History and Myth*, ed. R. Joseph Hoffmann and Gerald A. Larue (Buffalo: Prometheus Books, 1986), pp. 27ff.

(3) Allegro. *The Sacred Mushroom and the Cross* (Garden City: Doubleday, 1970).

(4) Sheehan. *The First Coming* (New York: Harper and Row), p. 197;

انظر مراجعتي للكتاب:

"Sheehan's Shenanigans" in *The Analytic Theist: an Alvin Plantinga Reader*, ed. James Sennett (Grand Rapids: Eerdmans, 1998).

”من النادر أنْ يجد الباحث في تاريخ الكتاب المقدس اعتقاداً تقليدياً يتعلّق بال المسيح إلّا محاطاً بشكوكٍ معقولة“<sup>(1)</sup> وبالتالي، يصل معظم الباحثين في مشروع [ن.ت.ك] إلى نتائج مخالفة تماماً للاعتقاد المسيحي التقليدي، يعتمد هؤلاء الباحثون على طريقة معينة في البحث تسمى «الطريقة الترولتشرية لنقد الكتاب المقدس»، نسبةً إلى الباحث «إيرنست ترولتش»<sup>(2)</sup> يمكن فهم الطريقة البحثية التي أسسها «ترولتش» بعدة طرق، ولكن بناءً على فهم أتباعه، فإنَّ البحث الموضوعي المناسب لدراسة الكتاب المقدس يجب أنْ يُبنَى على التسليم بأنَّ الله لا يفعل أي معجزات خاصة في العالم، وبالتالي لم يلهمِ الربِّ مؤلفي الكتاب المقدس<sup>(3)</sup> ولم يبعث عيسى - عليه السلام - بعد موته.

في القسم الأول من هذا الكتاب، عندما ناقشنا الدعوى التي تتضمن استحالة التدخل الإلهي في الكون، نقلتُ اقتباساً لـ «رودولف بولتمان» يقول فيه:

«تضمن منهجية البحث التاريخي الاعتقاد المسبق بأنَّ التاريخ سلسلة مغلقة من الأسباب والنتائج حيث ترتبط الحوادث التاريخية فيما بينها بذات العلاقة السببية الرابطة بين الأسباب والنتائج، وهذه العلاقة لا يمكن كسرها بواسطة قوى فوق طبيعية خارقة»<sup>(4)</sup>

(1) Van Harvey. “New Testament Scholarship and Christian Belief.” in *Jesus in History and Myth* ed. R. Joseph Hoffman and Gerald A. Larue (Buffalo: Prometheus Books, 1986), p. 193.

(2) انظر تحديداً:

“Über historische und dogmatische Methode in der Theologie” in *Gesammelte Schriften* (Tübingen: Mohr, 1913), vol. 2, pp. 729 - 53, and his article “Historiography” in James Hastings. *Encyclopedia of Religion and Ethics*

(3) انظر:

John Collins. “Is Critical Biblical Theology Possible?” in *The Hebrew Bible and its Interpreters*, ed. William Henry Propp, Baruch Halpern, and David Freedman (Winona Lake, Ind.: Eisenbrauns, 1990).

وللمزيد من التفاصيل حول الطريقة «الترولتشرية» لنقد الكتاب المقدس، انظر كتابي:

*Warranted Christian Belief*, pp. 390 - 95.

(4) Bultmann, *Existence and Faith*, ed. Schubert Ogden (New York: Meridian Books, 1960), pp. 291 - 92.

ينطبقُ هذا الاقتباس على نقد الكتاب المقدس أيضًا، حيثُ أنَّ من يتبنى المنهجية البحثية التي يتحدث عنها بولتمان لا يعتقد أنَّ الكتاب المقدس منزل من عند الله.<sup>(1)</sup> ولكن توجد على الأقل طریقتان لنقد الكتاب المقدس، فکرتان على الأقل تحددان شروط «النقد العلمي». تسمى الطريقة الأخرى لنقد الكتاب المقدس بـ«الطريقة الدوھيمية». لا ترتكز هذه الطريقة على دعوى استحالة التدخل الإلهي، ولكن يرى أتباعها أنَّ النقد الموضوعي للكتاب المقدس يجب أنْ يُبني على أدلة يقبلُها جميع القادة المشاركون في المشروع النبدي [أو أغلبهم على الأقل].<sup>(2)</sup>

على سبيل المثال، يقول «إي. بي. ساندرز» إنَّ هذه الطريقة البحثية يجب أنْ تُبني على «أدلة يمكن أنْ يتَّفق عليها الجميع»<sup>(3)</sup> تعدَّ أمنية «جون ماير» الخيالية التي تتضمن إنشاء «مجمع مغلق» في مكتبة كلية هارفرد للدراسات الدينية يتكون من علماء يهود وكاثوليكين وببروتستانتيين ولأدربيّن، محبوسين في القبو حتى يتَّفقوا على منهجية بحثية مشتركة يمكن من خلالها دراسة حياة ورسالة عيسى عليه السلام، مثلاً جيدًا على «الطريقة الدوھيمية»<sup>(4)</sup>

للاطلاع على صيغ حديثة لنفس الفكرة، انظر:

John Macquarrie. *Principles of Christian Theology*. 2nd ed. (New York: Charles Scribner's Sons, 1977). p. 248; Langdon Gilkey. "Cosmology, Ontology, and the Travail of Biblical Language" in *God's Activity in the World: the Contemporary Problem*, ed. Owen C. Thomas (Chico, Calif: Scholars Press, 1983). p. 31; and John Collins. "Is Critical Biblical Theology Possible?"

(1) وهو موقف النزعة التاريخية، الذي يتبنّاه محمد أركون وغيره من الحداثيين العرب. وانظر: موقف الفكر الحداثي العربي من أصول الاستدلال في الإسلام (ص 85 - 146)، محمد بن حجر القرني، دار البيان. (ق)

(2) نسبة إلى «بير دوهيم» الذي كان يقول (رداً على «أبيل ري») أنَّ الميتافيزيقا لا ينبغي لها أن تدخل في مجال علم الفيزياء، إذ لو أقحمت في الفيزياء فإنَّ نوع الخلافات الذي يميّز الميتافيزيقا عن غيرها من الحقول سينتقل إلى الفيزياء. انظر:

*Annales de Philosophie Chrétienne* Vol I (October and November) 1905. pp. 44ff. and 133ff.

(3) Sanders, *Jesus and Judaism* (Philadelphia: Fortress Press, 1985). p. 5.

(4) Meier, *A Marginal Jew: Rethinking the Historical Jesus* vol. 1 (New York: Double-day, 1991). p. 1.

لن يقبل العلماء المُتَّبعون للطريقة الدوهيمية أيّ قضايا لاهوتية دينية أو ميتافيزيقية ليست مقبولة عند الباحثين في مجال نقد الكتاب المقدس في المجتمع العلمي العالمي الخاص بهم<sup>(1)</sup>، فلن يقبلوا مثلًا القول بأنّ الكتاب المقدس منزل من عند الله، ولن يقبلوا القصة التي يؤمن بصحتها معظم المسيحيين التقليديين، وذلك لأنّها ليست مقبولة عند أغلب الباحثين في هذا المجال. لا يصدق هؤلاء الباحثون أنّ عيسى - عليه السلام - بُعثَ بعد موته، ولا أنّ المعجزات حصلت في زمانه، ولا أنها ممكنة الحصول أصلًا. وعلى الجانب الآخر، لا تتضمن الطريقة الدوهيمية النّقدية القول باستحالة بعث عيسى، ولا أنّ المعجزات لم تحصل في وقته، ولا أنّها مستحيلة الحدوث. لا يقدم المُتَّبعون للطريقة الدوهيمية عادةً رؤى تعارض مع الاعتقاد المسيحي التقليدي، بل أقصى ما يقدمونه من رؤى، تبدو من وجهة النظر المسيحية، رؤى هامشية.

على سبيل المثال، يعدد أ. ي. هارفي "المعتقدات المسيحية التي يمكن أن يتبنّاها الباحثون الموضوعيون قائلًا: "الاعتقاد بأنّ عيسى - عليه السلام - كان معروفاً في منطقتي الجليل والقدس، وأنّه كان معلماً، وأنّه كان يعالج العديد من الأمراض، المس الشيطاني تحديداً، وأنّ هذه الأفعال التي قام بها عيسى كانت تُرثى على أنها معجزات، وأنّه كان يجادل اليهود في قوانين النبي موسى، وأنّه صُلب تحت حكم الحاكم الروماني [بلاطس البنطي]<sup>(2)</sup>" ومن الأمثلة أيضاً كتاب

«جون ماير»: [اليهودي المهمش، إعادة النظر في تاريخ النبي موسى]، يتميّز هذا الكتاب بالدقة والإتقان المذهل، حيث نقاش ماير العديد من الأدلة التاريخية الخاصة بحياة عيسى،

(1) وبطبيعة الحال، قد يصعب تحديد المجتمع العلمي المعتبر بدقة، لنفرض أنّي متخصص في تفسير الكتاب المقدس في أحد المعاهد الدينية، ما هو المجتمع العلمي الخاص بي في هذه الحالة؟ هل يدخل في ذلك كل المفسرين للكتاب المقدس حول العالم؟ أم يقتصر المجتمع العلمي على زملائي المفسرين في المعهد الديني؟ أم فقط أولئك العاملين في المؤسسات الأكاديمية الغربية؟ أم كلّ من يشاركتي المذهب الديني سواءً كان متخصصاً أو من العامة؟ أم عموم المسيحيين؟ أول ما يمكن ملاحظته هنا هو أن المفسر يتميّز لأكثر من مجتمع علمي وبالتالي قد يكون منخرطاً في أكثر من مشروع علمي في نفس الوقت.

(2) Harvey. Jesus and the Constraints of History (Philadelphia: Westminster Press, 1982), p. 6.

ولكن كلّ ما توصل إليه المؤلّف هو أنّ عيسى - عليه السلام - كان نبياً، مدعياً حمل الرسالة الإلهية الأخروية إلى البشر، وأنّه قام بالعديد من الأفعال القوية المذهلة التي تدلّ على عظمة القدرة الإلهية والتي تؤكّد رسالته أيضاً. لا يتضمّن هذا الكلام [كما كان الحال مع هارفي] وجود معجزات حقيقة، فلا يوجد بعث بعد الموت، ولا يوجد ما يدلّ على أنّ عيسى - عليه السلام - كان الأقنوم الثاني في الثالوث المقدس، ولا أنه ابنُ الله حقيقةً. إذًا، يوجد تعارض واضح بين الاعتقاد المسيحي وبين بعض نظريات [أو نتائج] النّقد التاريخي للكتاب المقدس وعلم النفس التطوري كذلك. السؤال القادر هو: لنفرض أنّك تعتنق الاعتقاد المسيحي التقليدي، ولنفرض أيضاً أنّك من المتحمسين للعلم الطبيعي [أرى أنّ كلّ المسيحيين يجب أن يكونوا كذلك] لأنّه محاولة مذهبة للتشبه بالصورة الإلهية. بالإضافة إلى ما سبق، لنفرض أنّك تعتقد أنّ مشروع [ن.ت.ك.] وعلم النفس التطوري يمثلان مجالين علميين معتبرين من ضمن المجالات العلمية المرموقة، كيف ينبغي أن تنظر للنتائج السلبية القادمة من هذين المجالين العلميين؟ وبصياغة أدقّ: هل تمثل هذه النتائج أدلة مبطلة للمعتقدات التي تتعارض معها؟ أي: هل تعطيك سبباً مقنعاً لرفض هذه المعتقدات أو الشكّ في صحتها؟ سناقش هذا السؤال بالتفصيل في الفصل القادر.



## الفصل السادس

# الأدلة المبطلة

رأينا في الفصل السابق أن بعض النظريات العلمية والدعوى في حقل علم النفس التطوري والنقد التاريخي للكتاب المقدس، تتعارض مع الاعتقاد المسيحي [واليهودي والإسلامي كذلك]. قدم المختصون في علم النفس التطوري عدداً من النظريات المتعارضة مع الاعتقاد المسيحي. يزعم هؤلاء المختصون أن نظرياتهم قادرة على تفسير السلوك الإيثاري عند المخلوقات الحية على ضوء مفهومي «الانقليادية» و«المحدودية العقلانية»، وتفسير الأخلاق باعتبار أنها وهم مخصوص من صنع جيناتنا، وتفسير الدين باعتبار أنه سلوك معين للتأقلم [وفقاً لبعض النظريات] متضمن لمجموعة من الاعتقادات الباطلة. وحسب بعض نظريات «النقد التاريخي للكتاب المقدس»، ليس الكتاب المقدس إلا كتاباً قدیماً كغيره من الكتب القديمة، ولم يبعث عيسى بعد موته، والمعجزات لم تحصل ولا يمكن أن تحصل. وبطبيعة الحال، يمكن توجيه أسئلة مشروعة حول «علمية» هذه المجالات المذكورة، ولكنْ ستتجاوز هذه الأسئلة الآن، وسنفترض [ربما يكون افتراضاً مخالفًا للواقع] أنها مجالات علمية موثوقة النتائج<sup>(1)</sup>. الآن، لنفرض وجود نظرية واحدة [من مجال علم النفس التطوري مثلاً] تتعارض مع الاعتقاد المسيحي، ولنفرض أنها ليست مدعاومة أو مقبولة إلا من قبل عدد قليل من العلماء، هل تمثل هذه الحالة خلافاً معتبراً بين العلم والدين؟ إلى أي مدى يجب انتشار قبول هذه النظرية بين العلماء حتى يمكنها أن تمثل خلافاً معتبراً بين العلم والدين؟ يمكننا أن نتجاوز هذا السؤال أيضاً، وذلك لأن مجال علم النفس التطوري تحديداً يضم العديد من النظريات والدعوى المقبولة على مدى واسع والتي تتعارض مع الاعتقاد المسيحي. سنطلق على النظريات العلمية المتعارضة مع الاعتقاد المسيحي: «العلم السيموني» تكريماً لهربرت سيمون ونظريته الخاصة بالسلوك الإيثاري عند المخلوقات الحية [انظر الفصل الخامس]. والآن، لنفرض أنّك مسيحي

(1) للمزيد حول هذه الأسئلة تحديداً فيما يتعلق بدعوى علم الأحياء الاجتماعي وعلم النفس التطوري، انظر: Philip Kitcher's *Vaulting Ambition* (Cambridge: The MIT Press, 1987).

تقليدي، مؤمنٌ بما تتضمنه القصة المسيحية التقليدية: التجسد، والفداء، والبعث، وتأثير الروح المقدسة، وغيرها. لنفرض أيضاً أنك من المتحمسين للعلم الطبيعي، وأنك تشعر بدھشة عميقه تجاه القوة الفكرية العجيبة والطاقة الذهنية المذهلة التي ساهمت في تكوين الفيزياء الحديثة، بدءاً بزمن نيوتن على سبيل المثال،

وأنك معجب أيضاً بالاكتشافات العميقه الناتجه عن التطورات الحاصله في مجال علم الأحياء الدقيقه خلال الخمسين عاماً الماضيه، وبالتالي فإنك تعتبر العلم الطبيعي محاولة مذهبة للتشبه بالصورة الإلهية المقدسة. كيف سيكون موقفك إذاً من النظريات العلمية المتعارضة مع الاعتقاد المسيحي؟ هل سيثير وجود هذه النظريات شيئاً من الاضطراب والتناقض الفكري؟ وبصيغة أدق: هل تمثل هذه النظريات أدلةً مبطلةً للمعتقدات التي تعارض معها؟ على سبيل المثال، رأينا في الفصل السابق أنه حسب نظرية «ديفيد سلون ويلسون»، فالاعتقاد الديني يتم إنتاجه بواسطة آليات إدراكية ليست مصممة لتكوين اعتقدات مطابقة للواقع، إذا قلنا إن هذه النظرية تدرج تحت خانة «العلم الجيد»، فهل يمثل هذا الكلام دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأن الآليات الإدراكية المنتجة للاعتقاد المسيحي مصممة فعلاً لكشف الواقع؟ وبطريقة مماثلة، يقدم بعض المختصين في دراسة الكتاب المقدس، الطامحين لنيل صفة «العلمية»، نظريات تستلزم القول بأن عيسى - عليه السلام - لم يُبعث بعد موته، أو أن احتمال بعثه ضئيل جداً، هل تمثل هذه النظريات أدلةً مبطلةً لاعتقادي بأنه بُعث بالفعل؟

## 1 - طبيعة الأدلة المبطلة:

الجواب على الأسئلة السابقة هو: لا، لا تمثل هذه النظريات أدلةً مبطلة. لتوضيح ذلك يجب علينا أن نتعمق قليلاً في نظرية المعرفة، وأن نتحدث عن الأدلة المبطلة ونقض الدّعوى. هذا أحد الأمثلة الشهيرة للأدلة المبطلة الناقضة للاعتقدات: لنفرض أيّي في إحدى مزارع المواشي، أرى ما يبدو لي أنه خروف على بُعد مسافة معينة، فأكون الاعتقاد الذي يتضمن القول بأن ما أراه هو خروف بالفعل. ثم يأتي مالك المزرعة الذي أثق بصدقه ونزاهته، ويقول لي: لا يوجد خراف في هذه المزرعة، ولكن يوجد كلبٌ شبيه بالخروف من سلالة [الراعي الإنجليزي القديم]. الآن لدى دليلٍ مبطل لاعتقادي بوجود خروف في المزرعة، ولو كنتُ عاقلاً، فلن أستمر في الاعتقاد بأن ما رأيته إنما كان خروفاً بالفعل.

مثال آخر: لقد كنت دائمًا أعتقد أنَّ المنطقة الشمالية من ولاية [ميشيغان] لا يوجد فيها نبات الصبار. وأثناء ذهابي في رحلة لأحد الجبال الواقعة في منطقة شمال [ميشيغان]، أرى أمامي أحد النباتات الصغيرة التي تنتهي لجنس الصبار، رؤيتي لهذا النبات تمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي السابق بعدم وجود نبات الصبار في هذه المنطقة. في المثالين السابقين، علمتُ أنَّ المعتقدات التي كنت أتبناها هي معتقدات خاطئة، تسمى هذه الأدلة المبطلة من هذا النوع: المبطلات الداخضية.

يوجد نوع آخر من الأدلة المبطلة، يسمى: المبطلات المخففة. بخلاف النوع الأول، تسبب المبطلات المخففة بإضعاف تمسكِي بالاعتقاد المتعارض معها. على سبيل المثال: أرى شخصاً يخرج من البيت المقابل ليتي، وأعتقد أنَّ هذا الشخص هو جاري «بول»، فيخبرني أحدهم أنَّ الأخ التوأم له «بول»، واسمه «بيترا»، قد وصل ليلة البارحة إلى البيت، وأنَّه ينوي الإقامة مع أخيه لمدة معينة. ثم يقول لي إنَّ «بيترا» يشبه أخيه «بول» إلى درجة عدم القدرة على التمييز بينهما. إذًا، الآن لا ينبغي أن أستمر في الاعتقاد بأنَّ «بول» هو الذي رأيته خارجًا من البيت، ومع ذلك فلن أجزم بأنَّ من رأيته ليس «بول»، سأتوقف عن الحكم ولن أجزم بهوية الخارج من البيت.

مثال آخر: أقرأ في أحد الكتب أنَّ المنطقة الشمالية من ولاية [ميشيغان] تخلو من نبات الصبار، ثم أكتشفُ أنَّ هذا الكتاب غير دقيق على الإطلاق، ولا يمكن الوثوق بالمعلومات المذكورة فيه. في هذه الحالة، سأفقد السبب الذي يدفعني للاعتقاد بعدم وجود نبات الصبار في المنطقة الشمالية من ولاية [ميشيغان]، ولن أعتقد بصحة المعلومة، ومع ذلك لن أعتقد أنَّ نبات الصبار موجود بالفعل في المنطقة المذكورة، بل سأتوقف عن الحكم. نقطة أخرى جديرة بالذكر فيما يتعلق بالأدلة المطلقة، إنَّ تحديد ما إذا كان الدليل [ب] مبطلاً للاعتقاد [ب\*] يعتمد على غيرهما من المعتقدات التي أتبناها. في مثال المزرعة السابق ذكره، لو كنت أعتقد أنَّ من حديثي هو مالك المزرعة وأنَّه صادقٌ وصريحٌ، وأنَّه سيعلم ما لو كان من الممكن وجود خروفٍ في مزرعته، ففي هذه الحالة، سيمثل قوله دليلاً مبطلاً لاعتقادي برؤية الخروف. وعلى الجانب الآخر، لو كنت أعرف أنَّ مالك المزرعة غير صادقٌ في كلامه، وأنَّه يحبُّ الجدال والكذب، وأنَّه لن يعرف ما إذا كان الحيوان الذي رأيته خروفاً أو لا، فلن يمثل كلامه دليلاً مبطلاً لاعتقادي برؤية الخروف. [ينطبق هذا الكلام فيما لو كنت أعتقدُ أنَّي أنا الوحيد المدرك لحقيقة

أن جميع الكلاب ما هي إلا خراف متنكرة]. مثال آخر: لطالما اعتقدت أن سطح القمر لا يوجد عليه أي طائرات. أقرأ في إحدى المجالات أن طائرةً من طراز [ب 17] قُذفت إلى سطح القمر أثناء الحرب العالمية الثانية. لو كنت أثق بمصداقية هذه المجلة، فستكون المعلومة المذكورة دليلاً مبطلاً لاعتقادي السابق، أما لو كنت أعتقد بأن هذه المجلة كغيرها من المجالات تتضمن أخباراً ومعلومات غير دقيقة فلن تمثل المعلومة دليلاً مبطلاً لاعتقادي.

يجب التمييز بين الأدلة المبطلة العقلانية وبين الأدلة المبطلة للاعتقادات المبررة [حيث أن التبرير في هذا السياق هو الخاصية المميزة بين المعرفة والاعتقاد الصادق المجرد]. ولتوسيع الأدلة المبطلة للاعتقادات المبررة، لننظر في المثال<sup>(1)</sup> التالي:

لنفرض أنني كنت أقود سيارتي في أحد شوارع ولاية [ويسكونسن] الجنوبيّة، وأنباء القيادة رأيت حظيرة حيوانات على جانب الطريق، فكُونت الاعتقاد التالي: «هذه حظيرة جيدة». فيحقيقة الأمر، يوجد في ولاية [ويسكونسن] العديد من الحظائر الوهمية [تبعد للمارة كحظائر حقيقة] التي يبنيها السكان المحليون لإخفاء فقرهم. ولكنّ الحظيرة التي رأيتها كانت - بمحض الصدفة - من ضمن الحظائر الحقيقة القليلة في المنطقة، ومع ذلك فإن اعتقادي السابق ليس مبرراً، لأنّ صحة الاعتقاد كانت نتيجة للصدفة المتمثلة في مرورني بجانب حظيرة حقيقة في منطقة مليئة بالحظائر الوهمية. إنّ اعتقادي السابق كان مبنياً بطريقة منطقية عقلانية، ولا يوجد في المثال المذكور ما يدلّ على خلاف ذلك، ومع ذلك، يتضح أنّ الاعتقاد السابق على الرغم من أنه اعتقاد صائب إلا أنه ليس اعتقاداً مبرراً، ولا توفر فيه المقومات الضرورية لبناء المعرفة الصادقة.

كل الأدلة المبطلة العقلانية هي أدلة مبطلة للاعتقادات المبررة، ولا عكس. الدليل المبطل العقلاني يكون عادةً عبارة عن اعتقاد معين [أو تجربة]، وليس الأمر كذلك بالنسبة للدليل المبطل للاعتقاد المبرر، إذ أنه يكون غالباً أحد صفات البيئة المحيطة كما في مثال الحظيرة المذكور.

(1) ذكر الفيلسوف الأمريكي «كارل جينيت» هذا المثال لنقض التعريف الشائع للمعرفة في الأوساط الفلسفية والذي ينص على أن المعرفة هي: اعتقاد صادق مُبرر. تُشير هذا المثال أولاً في مقالة الفيلسوف «آلفن جولدمان» بعنوان «التمييز والمعرفة الإدراكية» في مجلة «The Journal of Philosophy» في عددها الصادر عام 1976م. (المترجم)

لا يجب أن يكون الشخص واعيًا بالأدلة المبطلة للاعتقادات المبررة عندما يعتقد شيئاً ما، والأدلة المبطلة للاعتقادات المبررة التي ليست أدلة مبطلة عقلانية، لا تخطئ عادةً على بال البشر بخلاف الأدلة المبطلة العقلانية. وأخيراً، عندما تعلم بوجود دليل مبطل لأحد اعتقاداتك المبررة، فإنك في هذه الحالة تمتلك دليلاً مبطلاً عقلانياً لهذا الاعتقاد<sup>(١)</sup>.

## 2 - قاعدة الأدلة

المفهوم الآخر الذي أودّ إيضاحه هو مفهوم «قاعدة الأدلة». قاعدة الأدلة الخاصة بي هي مجموعة الاعتقادات التي أستخدمها للوصول إلى إجابات معينة. لنفرض أنني محقق أعمل على التحقيق في جريمة قتل. يخبرني أحدهم أن القاتل هو خادم المنزل، ولكنني أعلم حينها أن الخادم كان في ولاية [كليفلاند] - التي تبعد ثلاثة ميل - أثناء وقوع الجريمة. هذا الاعتقاد جزء من قاعدة الأدلة الخاصة بي. إذاً سأرفض الفرضية القائلة أن الخادم هو من ارتكب الجريمة. بالإضافة إلى ذلك، قد أعلم أن الخادم يبلغ من العمر سبعين عاماً، وأنه كان على بعد ميل واحد من مسرح الجريمة قبل وقوعها بست دقائق، ولم تكن لديه أي وسيلة نقل يمكن استخدامها، وأعلم أيضاً أن نسبة قليلة جداً من الرجال البالغين من العمر سبعين عاماً يمكنهم الركض لمسافة ميل واحد في ست دقائق. حينها، لن أرفض الفرضية القائلة بأن الخادم هو القاتل، ولكنني سأعتبرها فرضية ذات احتمال ضئيل. مثال آخر: سيارتي لا تعمل عندما أدير مفتاح التشغيل، من ضمن الفرضيات المفسرة لهذا العطل هي فرضية وجود روح شريرة تسكن السيارة وتهدف لإزعاجي وإفساد يومي، ولكن إن كنت أعتقد أنه من غير المحتمل أن تسكن الأرواح الشريرة السيارات، فسأعتبر هذه الفرضية ذات احتمال ضئيل جداً، ولن أبحث في صحتها. قد يعتقد أحد رجال قبائل البرازيل البدائيين أن تلبس الأرواح الشريرة بالسيارات محتمل جداً، وبالتالي سيعتبر احتمال صحة الفرضية المذكورة عالياً جداً، إذاً من ضمن وظائف قاعدة الأدلة تقييم الفرضيات الممكنة وتعيين أو صاف احتمالية محددة لكل فرضية [معقولة، محتملة، غير معقولة، غير محتملة]. ستكون بعض الفرضيات [فرضية وجود أرواح شريرة في السيارة] بناءً على قاعدة الأدلة الخاصة بي ذات احتمال ضئيل جداً، ربما لدرجة عدم التفكير فيها على الإطلاق. من ضمن الفرضيات الأخرى المحتملة التي تفسّر عطل

(١) للمزيد حول الأدلة المبطلة، انظر الفصل السادس في كتاب «مايكيل بيرجمان»

السيارة هي فرضية أن شعاعاً كونيّا قوياً اصطدم بسيارتي، وتسبّب في العطل، مرّة أخرى، لا يدوّي هذا محتملاً جدًا.

لا شك أن بعض الفرضيات ستحظى بنسبة احتمالية عالية كالقول بأن السيارة حالية من الوقود أو أن مضخة الوقود لا تعمل. من المهم التنبّه على أن قاعدة الأدلة الخاصة بالمؤمن المسيحي تتضمّن: الإيمان بالله وبالعقائد الرئيسية المكونة لإيمان المسيحي، وبالتالي ستكون الفرضيات المتّوافقة مع قاعدة الأدلة المسيحية ذات احتمال عالٍ بالنسبة للمسيحيين<sup>(1)</sup>.

### 3 - الطبيعانية المنهجية:

عوداً على السؤال الذي ذكرناه في بداية الفصل: لنفرض أنك مسيحي تقليدي وأنك وجدت نظريات «العلم السيموني<sup>(2)</sup>» تستلزم نتائج متعارضة مع بعض العقائد المسيحية، ولنفرض أيضاً أن العلم يتبوأ مكانة عالية في اعتقادك، هل تمثل هذه النظريات أدلة مبطلة للاعتقادات المسيحية المتعارضة معها؟ للإجابة على هذا السؤال بالشكل المطلوب، يجب علينا أن نتحدث قليلاً عن مفهوم: الطبيعانية المنهجية. أتصحّل لنا في الفصل السابق أن الكثير من المختصين في علم النفس التطوري والمختصين في الدراسات الدينية توصلوا إلى فرضيات ونظريات تتعارض مع الإيمان المسيحي، ومع الأديان عموماً. ما سبب ذلك؟ لماذا يقدم المختصون في علم النفس التطوري نظريات تتضمّن القول بأن الأخلاق الحميدة ما هي إلا خدعة ووهمٌ من صنع جيناتنا، وأن المعتقدات التي يتبنّاها المسيحيون معتقدات باطلة، وأن الدين ناتج عن آليات إدراكيّة غير مصممة لتكوين اعتقادات مُطابقة للواقع؟ هل اكتشفوا بطريقة ما أن المعتقدات المسيحية باطلة بالفعل؟ لم يقدم المختصون في النقد التاريخي للكتاب المقدس نظريات تستلزم القول بأن عيسى لم يبعث بعد موته، ولم يقم بأيّ معجزات على الإطلاق؟ حسناً، يمكن الإجابة على ما سبق بالقول أن بعض هؤلاء المختصين يتبنّون المنهج الطبيعي، وبالتالي فهم يعتقدون أن الدين المسيحي والأديان عموماً باطلة، وينطلقون لبناء نظرياتهم على هذا الأساس. ولكن قد يوجد سبب آخر مختلف تماماً قادر على تفسير سلوك هؤلاء المختصين. يؤمن العديد من الباحثين في مجال النقد التاريخي للكتاب المقدس بكلّ ما يتضمّنه الاعتقاد المسيحي من قضايا، ولكنهم يفصلون

(1) لا شك أن الاعتقاد المسيحي يضم مذاهب مختلفة، فأنا لا أزعم أن قاعدة الأدلة وما تحوّيه من اعتقادات متطابقة عند كلّ المسيحيين.

(2) تقدّم ذكر سبب التسمية، انظر بداية هذا الفصل. (المترجم)

اعتقادهم الشخصي [كما يقولون] عن مجال عملهم. أثناء العمل في مجال النقد التاريخي للكتاب المقدس، يقوم هؤلاء الباحثون بعزل معتقداتهم الشخصية ووضعها جانبًا، ما هو السبب وراء ذلك؟ لأنهم يعتقدون أن المنهجية العلمية تقضي الفصل بين المعتقدات الشخصية وبين ممارسة البحث العلمي. إنهم يعتقدون أن البحث العلمي السليم مشروط بعزل الاعتقادات الدينية، وبالتالي هم يتبنون المنهجية الطبيعانية [م. ط] التي تميز العلم الطبيعي.<sup>(1)</sup>

ما هي المنهجية الطبيعانية [ط.م]؟ أولاً، يجب أن لا يتم الخلط بين الطبيعانية المنهجية وبين الطبيعانية الفلسفية أو الوجودية التي تتضمن إنكار وجود الله، وأي كائن ماورائي. الباحث المتبني للطبيعانية المنهجية لا يجب أن يكون معتقداً بصحة المذهب الطبيعي الفلسفي. المنهجية الطبيعانية [ط.م] شرطٌ من شروط البحث العلمي أو الممارسة العلمية السليمة، وليس قضية خبرية عن طبيعة الكون [وبطبيعة الحال، لو تم إثبات صحة الطبيعانية الفلسفية، فسيكون المنهج الطبيعي هو المنهج الأمثل لممارسة العلم]. يقول «يوجين سكون» المدير التنفيذي للمركز الوطني لتدريس العلوم:

«لا يعارض العلم الماورائيات ولا ينكرها، ولكن يتتجاهلها لأسباب منهجية»<sup>(2)</sup> إذاً، يجب لأي شاطئ بحثي أن يتبع الطبيعانية المنهجية حتى يستحق أن يوصف بالعلمية. يقول «إيرنان ماكمولين»: «ولكن الطبيعانية المنهجية لا تحدّ من دراستنا للطبيعة بكل تأكيد، كلّ ما تفعله هذه المنهجية هو تحديد ما ينبغي أن تكون عليه الدراسة العلمية. إن أراد شخص ما دراسة الطبيعة بوسيلة أخرى - توجد وسائل أخرى كثيرة - فليس للملزم بالطبيعانية المنهجية أي سبب

(1) لأن الحقائق لا تتعارض، ولأن الحق في المسألة الواحدة لا يتعدد، ولأن مصادر المعرفة يدعم بعضها بعضاً، وأنه إذا ثبت الأمر بالبرهان القاطع فيجب الخضوع له = فلا فرق أن يكون طريق البرهان نقيلاً أو عقلياً أو تجريبياً، بل متى ثبت الحق بأي طريق كان حاكماً، فلا يفتقر التحقيق والإنصاف إلى هذا الحياد المزعوم الموهوم. ولا معنى أن يؤمن أحدهم مثلاً بأن آدم لا مخلوقٌ خلقاً مباشراً، ثم يعكف للدراسة تاريخ الإنسان بغرض التأكيد من كونه يرجع لسلفٍ حيوانيٍّ أو لا. وحين واجه شيخ الإسلام المدرسة الكلامية - مثلاً - جعل من القضايا المهمة التي يكرر التأكيد عليها: بيان أن الدليل العقلي ليس قسيماً للدليل الشرعي، بل الدليل الشرعي منه عقليٌ ومنه سمعيٌ، وقسميه الدليل البدعي، وهي رؤيةٌ تكامليةٌ ينسجم بها العقل مع مصادر المعرفة التي يؤمن بها. وانظر: درء تعارض العقل والنقل (198/1). (ق)

(2) Scott. "Darwin Prosecuted: Review of Johnson's Darwin on Trial" Creation Evolution Journal vol. 13, no. 12 (1993).

يدعوه للاعتراض. يجب على العلماء أن يسلكوا ذات المسلك، إنّ منهجية العلم الطبيعي لا تبني دعاوى تفسير الظواهر الطبيعية بالفعل الإلهي المباشر<sup>(1)</sup> وبشكل أعمّ، يمكن القول بناءً على ما سبق، أن العلم الطبيعي يتضمن تجاهل الماورائيات، ويمنع العلماء من اللجوء للتفسيرات التي تعتمد على الخلق الإلهي ووجود الشياطين والملائكة.<sup>(2)</sup> على سبيل المثال، لو انتشرت سلوكيات غريبة وغير عقلانية بين سكان مدينة واشنطن، فلا يمكننا كعلماء أن نفترس هذه السلوكيات بوصفها نتيجة لدخول أرواح شيطانية في المدينة. تلعب الطبيعانية المنهجية كذلك دوراً مهماً في الجدل الشعبي الدائر حول تدرّيس التّصميم الذكي في المدارس. في محاكمة «دوفر» الشهيرة عام 2005 يقول القاضي جون جونز مفسراً موقفه الرافض لاعتبار التّصميم الذكي نظرية علمية:

«نجد أن التّصميم الذكي يفشل على ثلاثة مستويات مختلفة، تكفي أيّ واحدة من هذه المستويات لرفض اعتبار التّصميم الذكي من النّظريات العلمية. هذه المستويات هي:

- 1 - يتجاوز التّصميم الذكي القواعد العلمية الثابتة عبر القرون عندما يفترض وجود أسباب ماورائية.
- 2 - تبني حجّة التعقّيد غير القابل للاختزال، والتي تحتلّ مركزاً مهماً في نظرية التّصميم الذكي على مقدّمات باطلة منطقياً تتضمّن القول بالثنائية الفلسفية<sup>(3)</sup> التي قضت على العلم الخلقي<sup>(4)</sup> في ثمانينيات القرن العشرين.

---

(1) McMullin, "Plantinga's Defense of Special Creation," Christian Scholar's Review xxxi: 1 (September 1991), p. 56.

(2) لاتعارض بين إثبات السبب الغيبي، وبين الفحص عن سببٍ طبيعي؛ لأن الأسباب تتعدد للشيء الواحد، ولأنه قد تكون جهة التأثير مفكّةً أصلًا؛ إذ لا يتعارض سؤال: لماذا وقع الشيء؟ مع سؤال: كيف وقع الشيء؟ مع كون الأسباب لا تستقلُ بالتأثير استقلالاً تاماً. انظر بحث: علاقة المصائب بالذنوب وعقوباتها الإلهية، د. سعود العريفي. (ق)

(3) الثنائية الفلسفية Dualism مصطلح يضمّ عدداً من النّظريات الفلسفية، يراد به غالباً تحليل الواقع إلى نوعين أو فئتين متمايزتين من المكونات، كالقول بأن الإنسان مكون من جزئين: روحي، ومادي. (المترجم)

(4) العلم الخلقي: فرع من فروع المذهب الخلقي الديني الذي يفسّر وجود الكون والحياة على ضوء الخلق الإلهي المباشر. يعني هذا الفرع بتوظيف العلم الحديث لدحض نظرية التطور. (المترجم)

### ٣ - جميع هجمات أنصار التّصميم الذكي على نظرية التّطوير تمّ دحضها من قبل المجتمع العلمي<sup>(١)</sup>

قد يعتقد القارئ أنّ المقدّمتين [٢] و[٣] تمثّلان أساساً هشاً لنزع صفة العلمية عن شيء ما، وهذا اعتقادٌ صائب، لا شكّ أنّ العديد من النّظريات العلمية بُنيَت على مقدمات باطلة منطقياً، وتمّ رفضها من قبل المجتمع العلمي كذلك. النّظرية العلمية التي تتضمّن حججاً باطلة منطقياً، يمكن اعتبارها علمًا سيئاً، وستُرفض غالباً من قبل المجتمع العلمي، ولكن ذلك لا يستلزم القول بأنّها ليست نظريات علمية على الإطلاق.

يستحقّ المستوى الأوّل من المستويات التي ذكرها القاضي جونز اهتماماً خاصّاً في هذا الموضوع. يقول القاضي:

«يتجاوز التّصميم الذكي القواعد العلمية الثابتة عبر القرون عندما يفترض وجود أسباب مأورائية»

هنا، يتبنّى القاضي [ط.م] كشرطٍ ضروري لممارسة العلم، القواعد العلمية الثابتة التي يتحدث عنها هي القواعد التي تنصّ على أنّ الممارسة العلمية السليمة - خلافاً للعلم الوهمي - يجب أن لا تتضمّن اللجوء لتفسيرات مأورائية، وبالتالي فإنّ أيّ نقاش علمي يلجأ لمثل هذه التفسيرات لا يعدّ من العلم في شيء [وبالطبع، قد تشير النقاشات العلمية إلى بعض الاعتقادات المأورائية كتلك التي يتحدث عنها ديفيد ويلسون سلون في الفصل الخامس].

سنحاول تحديدَ معنى الطبيعانية المنهجية [ط.م] بشكل أكثر دقة. أولاً، وفقاً لـ باس فان فراسن، فإنّ لكلّ نظرية علمية مجموعة بيانات أو نموذج بياني، يمكن القول إنّ هذه المصطلحات ترمز لمجموعة البيانات التي يتمّ تفسيرها بواسطة النّظرية المطروحة<sup>(٢)</sup>. يجب أن يتمّ تمثيل البيانات على هيئة متغيرات أو فئات معينة، تتضمّن هذه الفئات مثلاً نتائج تجارب علمية محددة ولكنها لن تتضمّن [عادةً] معلومات مزعومة الصحة يصحّ وصفها بالهرطقة. تنصّ [ط.م] أيضًا على أنّ مجموعة البيانات الخاصة بكلّ نظرية علمية يجب ألا تتضمّن أيّ

(1) Jones, Kitzmiller, et al. v. Dover Area School District, et al.; Jones, Kitzmiller v. Dover Memorandum Opinion 2005, p. 64.

(2) Van Fraassen. The Empirical Stance (New Haven: Yale University Press, 2004).

تفسيرات ماورائية أو تفسيرات تعتمد على ما يُزعم أنه وحي إلهي معصوم. إذاً يمكن أن تتضمن مجموعة البيانات معلومات تتعلق بانتشار سلوكيات غريبة في مدينة واشنطن، ولكن لا يمكن أن تتضمن القول بانتشار مسٍّ شيطاني بين سكان المدينة. ثانياً، لا شك أن النظرية العلمية نفسها ستكون مقيدة بقيود معينة. يمكن للنظرية العلمية أن تتضمن فئات خارجة عن حدود النموذج البيني. على سبيل المثال، قد تتضمن البيانات اكتئاباً حاداً متشرّاً في منطقة غابات سيبيريا، وقد تتضمن النظرية [وليس مجموعة البيانات] القول بأنّ نيزكًا قد اصطدم بالمنطقة. [وبطبيعة الحال، قد يكون سقوط النيزك من ضمن مجموعة البيانات في سياق آخر]. ولكن وفقاً لـ [ط.م] فإنّ الفئات الخاصة بالنظرية العلمية يجب ألا تتضمن الإشارة للرب أو أيّ فاعل ماوري [على الرغم من أنها يمكن أن تشير لاعتقادات ماورائية] كما أنّ النظرية العلمية [بالإضافة إلى مجموعة البيانات] يجب ألا تعتمد على ما يُزعم أنه وحي إلهي معصوم.

فلنفرض أنّ مجموعة البيانات تتضمن انتشار السلوكيات الغريبة بين سكان مدينة واشنطن. تقول [ط.م] إنّك لا تستطيع تفسير هذه البيانات باقتراح نظرية علمية تقول بزيادة نشاط الأرواح الشريرة المصاحبة لهذه السلوكيات الغربية. تضع [ط.م] كذلك [وهذا الجزء مهم لموضوع الفصل] قيوداً على قاعدة الأدلة لأيّ بحث علمي. تضمّ هذه القاعدة قوانين الرياضيات والمنطق، والنظريات العلمية الحديثة، والعديد من الاعتقادات الشائعة القبول [مثلاً: الاعتقاد بوجود أشخاص آخرين حقيقيين في العالم، وأنّ الأرض موجودة منذ زمن بعيد]، وربما تتضمن القواعد العامة التي يجب اتباعها للقيام بالتجارب العلمية. رأينا فيما سبق أنّ قاعدة الأدلة لها وظائف عديدة. على سبيل المثال، في كلّ سياق بحثي معين، توجد العديد من النظريات العلمية المرفوضة، تبدو بعض النظريات أكثر معقولية من غيرها، وإنْ كانت غير محتملة إلى درجة عدم أخذها على محمل الجد. وظيفة قاعدة الأدلة في هذا المثال تكمن في تعيين أو صاف احتمالية ونسب معينة لكلّ نظرية علمية مقدمة. قلتُ سابقاً إنّ قاعدة الأدلة عند المؤمن المسيحي تتضمن الإيمان بالله وبالتجسد والفتاء، وغير ذلك. لا يمكن - بناءً على [ط.م] - لقاعدة الأدلة المستخدمة في الأبحاث العلمية أن تتضمن مثل هذه القضايا. لا تتضمن قاعدة الأدلة الخاصة بالأبحاث العلمية أيّ قضايا تستلزم القول بوجود الله [أو أيّ كائن ماوري] ولا تتضمن قضايا ترتكز على ما يُظن أنه وحي إلهي معصوم. وبالتالي فإنّ رفض نظرية هيربرت سيمون المفسرة للسلوك الإيثاري بسبب تعارضها مع قاعدة الأدلة المسيحية،

لا يعد سلوكاً علمياً سليماً، هذا بالطبع مع التسليم بأن الممارسة العلمية السليمة مشروطة باتباع الطبيعانية المنهجية.

طرحتنا في بداية الفصل سؤالاً ما إذا كان العلم السيموني [وهو العلم الذي يتبع نتائج متعارضة مع الاعتقاد المسيحي] يمثل دليلاً مبطلاً للآراء المتعارضة معه.

الذي يهمنا الإشارة إليه بخصوص هذا السؤال هو ما يلي: لا تتضمن قاعدة الأدلة العلمية [وهي قاعدة الأدلة التي يعتمد عليها العلم الحديث] التجسد والبعث والفداء والإيمان بوجود ما يسمى بالإله، وهذا يعني أن قاعدة الأدلة العلمية تختلف اختلافاً جوهرياً عن قاعدة الأدلة المسيحية التي تتضمن هذه القضايا المذكورة، بل قد تتضمن قاعدة الأدلة العلمية إنكار هذه المعتقدات. أوضحنا في الفصل الخامس الفرق بين نوعين مختلفين من أنواع النقد التاريخي للكتاب المقدس: يتضمن أحدهما إنكار التدخل الإلهي وحصول المعجزات، وأن الكتاب المقدس متزل من عند الله كجزء أساسي من قاعدة الأدلة الخاصة به. وبالمثل، يتضمن العلم السيموني وفق قاعدة الأدلة الخاصة به إنكار العقائد الرئيسية المكونة للإيمان المسيحي. ولكن يوجد نوع آخر من أنواع النقد التاريخي للكتاب المقدس، لا يتضمن هذا النوع إثبات أو إنكار هذه القضايا في قاعدة الأدلة الخاصة به. فإذا، يوجد نوعان أيضاً من الطبيعانية المنهجية كما هو حال النقد التاريخي للكتاب المقدس. يمكن أن نطلق على النوعين ما يلي: [ط.م] القوية، و[ط.م] الضعيفة.

بناءً على [ط.م] الضعيفة، لا يمكن لقاعدة الأدلة العلمية أن تتضمن قضايا مثل الإيمان بوجود الله وبصحة الركائز العامة للإيمان المسيحي، في حين تتضمن [ط.م] القوية إنكار صحة بعض هذه القضايا على الأقل، لا تستلزم [ط.م] الضعيفة إثبات أو إنكار هذه القضايا بخلاف [ط.م] القوية التي تنكرها.

#### 4 - هل يمثل العلم السيموني دليلاً مبطلاً للآراء المتعارضة؟

يتميز العلم المعاصر باتباع [ط.م] سواء القوية أو الضعيفة، وبالتالي يتبنى العلم السيموني أيضاً [ط.م] القوية أو الضعيفة. فلنفترض أن [ط.م] التي يتبنّاها العلم السيموني هي من النوع القوي، إذاً تتضمن قاعدة الأدلة العلمية في هذه الحالة إنكار الركائز العامة للدين المسيحي والأديان عموماً. بناءً على ما سبق، لا يفترض أن يمثل التعارض بين العلم السيموني والاعتقاد

المسيحي أي مفاجأة أو استنكار بالنسبة للمسيحيين. ولا شك أن هذا العلم لن يمثل دليلاً مبطلاً للاعتقاد المسيحي. على سبيل المثال، ذكرنا في الفصل الخامس أن النقد «الترولتسي» للكتاب المقدس يتضمن إنكار التدخل الإلهي والمعجزات. إذًا، وصول هؤلاء النقاد إلى نتيجة إنكار المعجزات [كإنكار بعث عيسى عليه السلام] ليس مفاجأة على الإطلاق، كيف يمكنهم الوصول لغير هذه التَّيَّنة؟ وكُونهم وصلوا إلى هذه التَّيَّنة لا يعني أنهم قدموه دليلاً مبطلاً للاعتقاد المسيحي الذي يتضمن بعث عيسى - عليه السلام - بعد موته. التَّيَّنة التي توصلوا إليها هي لازم مباشر لقاعدة الأدلة التي انطلقا منها. وصولهم إلى هذه التَّيَّنة ليس سبباً على الإطلاق للتخلّي عن الإيمان بالبعث أو لضعف التمسّك بهذا الإيمان، وذلك لأنّه لا يمثل دليلاً مبطلاً لعقيدة البعث.<sup>(1)</sup> لنفرض أن العلم السيموني مبني على [ط.م] الضعفية. إذًا، في هذه الحالة من المهم ملاحظة أن قاعدة الأدلة الخاصة بالعلم السيموني ستكون جزءاً من قاعدة الأدلة الخاصة بالاعتقاد المسيحي، فالقاعدة المسيحية ستضم قاعدة العلم السيموني وغيرها، مثل الإيمان بالله وبـ[الحقائق العظمى للأناجيل]. وبالتالي، فالعلم السيموني لن يمثل دليلاً مبطلاً للمعتقدات المسيحية التي تتعارض معه

يمكن بطبيعة الحال أن يتضمن أحد مجالات العلم السيموني بعض الأدلة المبطلة للاعتقاد المسيحي. دعواي هي أن العلم السيموني وحده لا يمثل دليلاً مبطلاً للمعتقدات التي تتعارض معها<sup>(2)</sup>. ما يلزم عن نجاح العلم السيموني هو التالي: إن نتائج العلم السيموني تبدو - بناءً على قاعدة الأدلة الخاصة به - نتائج محتملة أو معقوله أو علمية، أو بعبارة أخرى تمثل علمًا جيداً.

---

(1) هذا النوع من الخلاف العائد إلى التزام ما يلزم عن الأصول المعرفية، ينكشف الحق فيه بالبحث في صحة الأصول المعرفية عند طرفي الخلاف، وبناءً على صحة هذه الأصول أو فسادها يكون حكم المسائل المستندة إليها، وسيشير المؤلف لذلك لاحقاً(ق)

(2) يمكن بطبيعة الحال أن تحتوي بعض نقاشات العلم السيموني في داخلها على أدلة مبطلة، الذي أدعوه هنا هو أن العلم السيموني بمفردته لا يمثل دليلاً مبطلاً للاعتقادات المسيحية التي تتعارض معها.

(3) مقصود المؤلف أنه يمكن أن يثبت العلم قضية قطعية بطل اعتقاداً مسيحياً ظنناً مبنياً على نصٍّ من النصوص، لكن لا يمكن القول إن العلم السيموني دائمًا يبطل أي اعتقاد مسيحيٍ يعارضه، وكلامه اللاحق سيوضح هذه النقطة، مع التأكيد على غموض أسلوب المؤلف وإيهامه في هذه المسألة، وهو ما اعترف به المؤلف نفسه كما سيأتي.(ق)

وبالنسبة لقاعدة الأدلة المسيحية، فالعلم السيموني بصفته جزءاً من هذه القاعدة فأقصى ما يمكن أن يقوله تجاهها هو أنّ بعض ما تتضمنه هذه القاعدة يبدو غير محتملٍ بالنسبة له، وهذا لا يمثل دليلاً مبطلاً، وذلك لأنّه يمكن بسهولة أن تكون بعض اعتقاداتي غير محتملة الصواب بالنسبة لجزء من قاعدة الأدلة الخاصة بي بدون أن يلزم من ذلك بطلان هذه المعتقدات. على سبيل المثال، تخبرني أنّك رأيتني في السوق البارحة، ولكنني أذكرُ أنّي قضيتُ اليوم كلّه في مكتبي، أفكر في مسائل علم النفس التطوري، ولم أخرج للسوق إطلاقاً. إذًا، يبدو من غير المحتمل أنّي قضيتُ اليوم كلّه في مكتبي بالنسبة لجزء من قاعدة الأدلة الخاصة بي [يتضمن هذا الجزء إخبارك لي أنّك رأيتني في السوق]. ولكن هذا لا يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي أنّي كنت في المكتب. معرفتي بأنّك أخبرتني برؤيتك لي في السوق لا تمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنّي لم أكن هناك.

مثال آخر: تخيل أنّ مجموعة من علماء الفيزياء غربيي الأطوار يتساءلون عمّا سيقى من علم الفيزياء لو أنّنا تجاهلنا أثناء البحث الفيزيائي كلّ ما نعرفه بواسطة الذاكرة. قد تنبع هذه الطريقة في دراسة علم الفيزياء ولكنّها طريقة سيئة وضعيفة وقاصرة. تخيل أيضاً أن احتمال صحة النّظرية النسبية العامة سيكون ضئيلاً بناءً على هذه الطريقة المتبعة. هل يمثل هذا دليلاً مبطلاً للنظرية النسبية العامة بالنسبة لعلماء الفيزياء الذين يتبعون الطريقة العلمية المعاصرة في البحث الفيزيائي؟ بالطبع لا. سيشير هؤلاء العلماء إلى وجود تعارض بين الطريقة المثلثى لممارسة البحث الفيزيائي بالنسبة لقاعدة الأدلة الخاصة بالعلماء غربيي الأطوار وبين الطريقة المثلثى لممارسة البحث الفيزيائي بالنسبة لقاعدة الأدلة (الكلية)المتبعة في البحث العلمي المعاصر. وبطبيعة الحال، يعتمد هؤلاء العلماء على القاعدة الأخيرة باعتبار أنّها الأنسب للبحث الفيزيائي، وبالتالي فإنّ معرفتهم بالنتائج العلمية التي تتبع قاعدة الأدلة الخاصة بالعلماء غربيي الأطوار لن تمثل لهم دليلاً مبطلاً للمعتقدات التي تتبع قاعدة الأدلة العلمية المعاصرة. مثال آخر: فلنفترض أنّ شخصاً ما تمّ اتهامه بجريمة يعلم أنّه لم يرتكبها. فعلى سبيل المثال، لنفترض أنّي متهم بإطلاق إطارات السيارة الخاصة بك. أثناء المحاكمة، يدعى المسئول عن القسم الذي أعمل فيه - وهو شخصٌ نزيه وصادق - أنّه رأني أحوم حول سيارتك في وقت وقوع الجريمة. ومن المعلوم أنّني أكرهك [بسبب مقال اتهمني فيه بسرقة التبرعات المهدأة إلى الكنيسة]. في هذه الحالة، توفر لدى كلّ من الوسيلة المعينة على ارتكاب الجريمة، والدافع الذي يحثني على ارتكابها، والفرصة المواتية ل القيام بها. بالإضافة إلى أنّي قد قمت بمثل هذه الجريمة فيما سبق. فاقتنع

القاضي بهذه الأدلة التي تديني. ومع ذلك، فإنّي أذكر جيداً آنّي قضيت فترة العصر في المتنزه الذي يبعد عشرين ميلاً عن موقع الجريمة، والحقيقة هي آنّي أعلم أنّي لم أرتكب الجريمة. ليس لدى في هذه الحالة أيّ مشكلة مع هيئة المحلفين لأنّهم توصلوا إلى الاستنتاج المنطقى السليم بناءً على الأدلة المتوفرة أمامهم، أو بصياغة أدقّ: توصل هيئة المحلفين إلى نتيجة صحيحة في سياق معين وخطأته في سياق آخر. لقد استنجوا استنتاجاً معقولاً جدّاً لا يمكن الشك فيه عادةً بناءً على ما يعرفون، ولكنّ هذا الاستنتاج للأسف استنتاجٌ خاطئٌ. ليست لدى أيّ مشكلة معهم، ولكن هل استنتاجهم هذا - وحقيقة وقوفي أمامهم متهمًا بالجريمة - يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنّي لم أرتكب الجريمة؟ لا أعتقد ذلك<sup>(1)</sup>. والسبب في ذلك يعود لأنّي أمتلك اعتقاداً مبرراً: لأنّي لم أرتكب الجريمة. أرى أنّ هذا المثال ينطبق على العلاقة بين العلم السيموني والاعتقاد المسيحي. إن قاعدة الأدلة الخاصة بالعلم السيموني [مع التسليم بالطبيعانية المنهجية الضعيفة] تمثل جزءاً من قاعدة الأدلة الخاصة بالاعتقاد المسيحي، وبالتالي فإنّ النتائج التي تلزم عن العلم السيموني لا تمثل أدلة مبطلة للمعتقدات المسيحية التي تتعارض معها. بالنسبة للمسيحي، فإنّ العلم السيموني يمثل فيزياء غريبة الأطوار في المثال الذي ذكرناه آنفاً.

بالنسبة لقاعدة الأدلة الخاصة بالعلم السيموني، وعلى الرّغم من القيود المفروضة عليها من قبل الطبيعانية المنهجية الضعيفة فإنّ العلم السيموني يبدو الطريقة الأمثل للبحث العلمي [قد لا يكون كذلك بالفعل] وهذه الحقيقة لا ينبغي أن تمثل دليلاً مبطلاً للمعتقدات المسيحية التي تتعارض مع العلم السيموني، وذلك لأنّ قاعدة الأدلة الخاصة بالعلم السيموني أخصّ مطلقاً من قاعدة الأدلة المسيحية.

## 5 - الإيمانُ والعقل:

يمثل هذا العنوان موضوعاً خاصّاً نوقش لفترة طويلة في تاريخ الفكر المسيحي، ويسمى أحياناً: إشكالية الإيمان والعقل. يمثل الإيمان والعقل المصادران الوحدين للمعرفة بالنسبة للاعتقاد المسيحي التقليدي. يتضمن العقل كلاً من: الإدراك الحسي، والحدس القبلي [حقائق الرياضيات والمنطق]، والذاكرة، والشهادة [المعرفة الحاصلة بواسطة سمعانا للأخبار من الآخرين]، والاستقراء [الذي

(1) يمكن بطبيعة الحال أن تتوافر كمية معينة من الأدلة ترجح القول بأنّ ذاكرتي قد خانتي في هذا الموقف، وأنّ يشهد عدد من الشهود المستقلّين بأنّهم رأوني أتلف الإطارات، أو أنّ تظهر كاميرات المراقبة تفاصيل الجريمة بوضوح.. إلخ. ما أريد إيصاله هو أنه من الممكن أن يتوصل أعضاء هيئة المحلفين إلى استنتاج سليم - بناءً على الأدلة المتوفرة - ومع ذلك أجزم بخطه (فكرة بأولئك المحكوم عليهم بالإعدام بسبب جرائم يعلمون أنّهم لم يرتكبوها).

يمكّنا من تحصيل المعرفة عن طريق التجربة] وربما غيرها من الآليات الإدراكية كصفة التعاطف التي اقترحها «توماس ريد»، والتي تمكّنا من معرفة صدق مشاعر الآخرين. وقد يتضمن كذلك الحس الأخلاقي الذي نعرف بواسطته الفرق بين الحسن والقبيح، وغير ذلك. تمثّل هذه المصادر أو الآليات الإدراكية جزءاً من طبيعتنا المفكرة المدركة الموجودة في كل إنسان صحيح الجسد والعقل. وبطبيعة الحال، يختلف البشر فيما بينهم باعتبار حدة هذه الآليات الإدراكية وقوتها، على سبيل المثال، قد تبدو بعض العمليات الذهنية المعقدة بالنسبة لنا، مجرد لعبة بسيطة بالنسبة للرياضي الموهوب. وقد يكون بعض البشر أكثر قدرة على تمييز المشاعر الصادقة من نظرائهم. أمّا الإيمان فهو موضوع مختلف تماماً. يمثل الإيمان وفقاً للاعتقاد المسيحي التقليدي [القديس توما الأكونيني وجون كالفن] هدية خاصة من الله وليس جزءاً من أدواتنا المعرفية المكتسبة. الإيمان مصدر من مصادر المعرفة، مصدر ينبع من الآليات الإدراكية المندرجة تحت العقل. لا ينبغي التمييز بين معطيات الإيمان وبين العقل، وفقاً لجون كالفن: «الإيمان هو معرفة صلبة ويقينية برعاية الله لنا»<sup>(1)</sup> إذاً، يمكن للقضايا التي أُومن بها أن تكون من ضمن القضايا التي أعرفها [بالنسبة للكافن على الأقل]. ولكن حتى لو كان الإيمان مصدرًا من مصادر المعرفة فإنه يظل مصدرًا منفصلًا عن العقل. قد تكون بعض القضايا معروفة بالعقل والإيمان معًا، فبعض معطيات الإيمان مثلًا [بعث عيسى بعد موته] يمكن أيضًا أن تكون محتملة جدًا بالنسبة لمعطيات العقل<sup>(2)</sup>. نعم، قد تكون هذه القضية الإيمانية معروفة بالعقل. ولكن يوجد العديد من معطيات الإيمان التي لا يجد محتملًا إمكان الوصول إليها بواسطة العقل وحده<sup>(3)</sup>.

(1) Calvin, ed. John T. McNeill and tr. by Ford Lewis Battles (Philadelphia: the Westminster Press, [1559] 1960). *Institutes* III, ii, 7, p. 551. My emphasis.

(2) للاستزادة حول المحاولات العديدة لإعطاء حجج عقلية (التي تتضمن البحث التاريخي) لإثبات بعث عيسى، انظر على سبيل المثال:

N. T. Wright, Willliam Lane Craig, Stephen Davis, Gary Habermas, Timothy and Lydia McGrew, Richard Swinburne, وغيرهم الكثير.

(3) للمزيد حول علاقة الإيمان بالعقل، انظر كتابي: Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000), chapter 8.

(4) بعض القضايا يستقلُّ العقل بمعرفتها، وبعضها يختصُّ بها الخبر، وبعضها مُشتَركَةٌ بينهما. وانظر: منهج إمام الحرمين في دراسة العقيدة (ص 87 - 93)، د. أحمد آل عبد اللطيف، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية. (ق)

لا يلزم مما قلنا حتى الآن وجود تعارض بين الإيمان والعقل. قد يوجد تعارض وقد لا يوجد، ولكن الحقيقة التي تنسّى على أنَّ بعض قضايا الإيمان لا يمكن الوصول إليها عقلاً لا تستلزم وجود تعارض إطلاقاً. وبنفس الطريقة، لا تمثل معرفتي الحاصلة بواسطة الشهادة والتي لا يمكن الوصول إليها بالإدراك الحسي وحده تعارضًا بين الشهادة والإدراك الحسي.

أنت تخبرني بأنك تشعر بصداع، الأمر الذي لا يُمكّنني الجزم بصحته عبر الإدراك الحسي وحده، وبالتالي فإنني حصلت على معرفة بواسطة الشهادة، ولا يُمكّنني الوصول إليها بالإدراك الحسي وحده، وهذا لا يستلزم وجود تعارض بين الاثنين. مثال آخر: أتذكّر جيداً المكان الذي ذهبت إليه ليلة البارحة، وهذه المعرفة لا يمكن الوصول إليها عبر الحدس القبلي، ولكن هذا لا يستلزم وجود تعارض بين الذّاكِرة وبين الحدس القبلي. قد توحد في بعض الحالات ما يمكن أن نطلق عليه تعارضًا ضعيفاً. لعدِ الآن لمحاكمتي بتهمة إتلاف إطارات السيارات الخاصة بك. لدى نفس الأدلة المتوفّرة عند هيئة المحلفين، والتي تدعم قضية ارتكابي للجريمة [شهادة العيان، وسجل الإجرامي السابق وغير ذلك] ولكنني أتذكّر أنني لم أكن في موقع الجريمة وقت وقوعها. في هذه الحالة، يبدو من الصواب أن أقتئن بارتكابي للجريمة بسبب مُعطيات الآليات الإدراكيَّة المتمثّلة في حصولي على الأدلة المذكورة، ولكنّ ذاكرتي تخبرني بخلاف ذلك. ففي هذه الحالة يوجد تعارض بين مُعطيات الذّاكِرة وبين مُعطيات الآليات الإدراكيَّة الأخرى، ولكنه تعارض ضعيف. وذلك لأنَّ حصولي على الأدلة التي تديّنني لا يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي ببراءتي [المبني على الذّاكِرة]. لا تعطيني هذه الأدلة سبباً مقنعاً للتخلّي عن اعتقادي ببراءتي أو الشك فيها. لا شك بإمكان وجود تعارض قويٌ هنا، قد تكون شهادات العيان قوية لدرجة إبطال اعتقادي ببراءتي. لو اتفق العديد من الناس المتصفين بالصدق والتزاهة على أنَّهم رأوني أقوم بارتكاب الجريمة، فقد أعتقد أنَّ ذاكرتي تخدعني، تحتم على العقلانية أنْ أتخلّي عن اعتقادي ببراءتي. ما هي الكمية اللازمَة من هذا الدليل لتمثيل دليل مُبطل لاعتقادي؟ لا يمكن الإجابة على هذا السؤال،<sup>(1)</sup> تعتمد الكمية اللازمَة على صدق الشاهدين، وعلى حالة ذاكرتي. وما إذا كانت قد خانتي بهذا الشكل فيما مضى. المهم هو أنَّ الكمية المناسبة من هذا الدليل

(1) مما يتعلّق بالعجز عن التحدّي الدقيق في مثل هذه المسألة = خلاف العلماء حول العدد المطلوب للخبر ليوصف بالتواتر، والقول المختار أن ضابط التواتر ما حصل العلم به، من دون تحديد عدد مخصوص.

وانظر: شرح مختصر الروضة للطوفى (90/2)، تحقيق عبد الله التركى، مؤسسة الرسالة. (ق)

قد تبطل اعتقادي ببراءتي، وعندما تحصل مثل هذه الحالات في الواقع، فيمكننا حينها أن نجزم بوجود تعارض قويٌ بين الذاكرة وبين المصادر الأخرى للمعرفة.

لندلَّهُ الآن للعلاقة بين العلم السيموني والإيمان المسيحي، ولنفترض أنَّ قاعدة الأدلة مقيدة بالمنهجية الطبيعانية الضعيفة. بناءً على قاعدة الأدلة المذكورة وعلى معطيات العلم التطوري المعاصر، قد يكون من الصائب الاعتقاد بأنَّ البشر نشأوا بالفعل عبر عملية التطور التي تقاد بواسطة الانتخاب الطبيعي والطفرات العشوائية. بناءً على ما سبق، وعلى ما نفرضه المنهجية الطبيعانية من تجاهل للدعوى المسيحية القائلة بأنَّ الله خلق البشر على صورته، قد يكون الاعتقاد المعقول في هذه الحالة هو أنَّ آلياتنا الإدراكية المتوجهة للإيمان الديني ليست مصممة لتكون اعتقدات مطابقةٍ للواقع [كما كان يرى ديفيد سلون ويلسون] بل لتكوين اعتقدات تتعكس إيجاباً على فرص بقائنا في المحيط البيئي كالقدرة على التعاون فيما بيننا مثلاً. لنفرض أنَّ هذه هي الطريقة السليمة للاستنتاج بناءً على ما سبق من معلومات [لا أقول إنَّها كذلك في الواقع]، هل يمثل هذا دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنَّ الآليات الإدراكية مصممة لكشف الواقع؟ أبداً. تتضمن قاعدة الأدلة الخاصة بي الإيمان بأنَّ الله خلق البشر على صورته. أعرف الآن بواسطة قاعدة أدلة لا تتضمن الاعتقاد السابق أنَّ الراجح كون هذه الآليات الإدراكية ليست مصممة لكشف الواقع، وهذا بلا شك لا يعطيني سبباً مقنعاً لترك اعتقادي بأنَّها مصممة لكشف الواقع، ولا يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنَّ الله خلق البشر وخلق فيهم ما يسميه كالفن بـ[الحس الإلهي] ولا يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنَّ البشر مفطورين على معرفة الله، وإن كانت معرفة مضطربة كما يقول القديس توما الأكويني. وبشكل أعم، يمكن القول إنَّ وصول العلماء لاستنتاجات مشابهة لاستنتاج ويلسون، لا يمثل بمفرده دليلاً مبطلاً للاعتقاد المسيحي. التعارض في هذه الحالة هو تعارض سطحي.

هل يوجد أصلاً تعارض سطحي؟ ما الذي يقوله العلم تحديداً هنا؟ أو بصيغة أدق: ما الذي يقوله العلماء المتبينون لفرضية ويلسون هنا؟ ما الذي يمكن للعالم بوصفه عالماً أن يقوله في هذا الموضوع مع التسليم بأنه قام بالبحث بطريقةٍ سليمة؟ هل يقول إنَّ الإيمان بوجود الله ليس مرتبطاً بالواقع؟ أو يقول: بالنسبة لقاعدة الأدلة العلمية، هذه هي الطريقة المثلثة للتعامل مع هذا الموضوع؟ أو أنَّ نظرية ويلسون هي أفضل نظرية علمية؟ أو: بناءً على قاعدة الأدلة العلمية والأدلة المتوفرة الآن، فإنَّ هذه النظرية هي الأتم والأكمل والأكثر معقولة؟

مثال: لديك موعدٌ مع مصطفى الشّعر يوم الخميس، فتقوم بالاتصال لتأكيد الموعد، فيرد المصطفى ويزعم أنّ موعدك يوم الجمعة لا الخميس. تخبره غاضبًا أنك متأكد من أنّ الموعد يوم الخميس [إذ أنك ستغادر المدينة يوم الجمعة] فيرد عليك بما يلي:

حسناً، كلّ ما أستطيع قوله هو أنّ سجلات المواعيد المائلة أمامي تخبرني أنّ الموعد يوم الجمعة. ثم يسحب دعوه السابقة التي يقول إنّ الموعد يوم الجمعة بالفعل، ويكتفي بالقول أنّ الموعد يوم الجمعة وفقَ منظور معين. ينطبق هذا المثال على حالة العلم السيموني. لو نظرنا في معظم الكتب المعنية بالدراسة العلمية للدين، فسنجد أنّ أكثرها حذرًا تبدأ بالتنبيه على أنها لن تناقش ما إذا كانت القضايا المسيحية والدينية عموماً صائبة أم لا، بل ستكتفي بمحاولة وصف الظاهرة الدينية من المنظور العلمي. يقول «سكتوت أتران»:

«تضمن المعتقدات والممارسات الدينية نفس التراكيب الإدراكية المسئولة عن المعتقدات والممارسات غير الدينية، ولكن تستعمل هذه التراكيب بطرق منهجة مختلفة قليلاً. من المنظور التطوري، لا تختلف هذه التراكيب من حيث المنشأ والنوع، عن الغرائز الجينية والعمليات الآلية التي تحكم حياة الحيوانات الأخرى. قد يرفض الدين القول بتماثيل الآليات الإدراكية المسئولة عن نشوء التدين بين البشر وبقية الحيوانات، وقد لا يرفضها، ولكن جميع التفسيرات المبنية على الدين لن تقبل على الإطلاق بالقول أنّ هذا التفسير العلمي هو كلّ ما في الحكاية. لا أبني دحض هذه التفسيرات غير العلمية للدين، ولا أقول بأنّها تفسيرات عديمة الفائدة أخلاقياً، ولا أنها تفتقر للدليل العقلي المبرر. إنّ المنظور العلمي المستخدم في هذا الكتاب لن يناقش هذا الموضوع وسيغضّ الطرف عنه، كما أرى»<sup>(1)</sup>

يستلزم هذا الكلام القول بوجود ما يسمى بالمنظور العلمي، وأنّ كتاب أتران مكتوبٌ وفق هذا المنظور، ويقول أتران إنّ هذا الكتاب لن يناقش صحة المعتقدات الدينية لأنّ المنظور العلمي «يغضّ الطرف» عن هذا الموضوع. لا يزعم أتران أنّ دعاويه صحيحة بالفعل بل هي صحيحة [أو معقولة أو محتملة] وفق «المنظور العلمي». يعتقد أتران إنّ دعاويه صحيحة بناءً على قاعدة الأدلة العلمية والأدلة العلمية المعاصرة.

(1) Atran, In Gods We Trust: The Evolutionary Landscape of Religion (New York: Oxford University Press, 2002), p. 4.

تعتمد صحة هذه الدعوى ومطابقتها للواقع على ما إذا كان المنظور العلمي هو المنظور المناسب في هذه الحالة، وما إذا كانت قاعدة الأدلة العلمية هي القاعدة المناسبة أيضاً [وبلا شك، قد تكون قاعدة الأدلة العلمية مناسبة في موضع معين دون غيرها]. يعتقد المؤمن المسيحي أن هذه القاعدة ليست مناسبة في هذا الموضع، وذلك لأنّها تفتقر للعناصر المهمة الموجودة في قاعدة الأدلة المسيحية. ولكن في هذه الحالة، لا تمثل الدعوى المتعارضة مع المعتقدات المسيحية، والتي يقدّمها البحث العلمي السليم أدلة مبطلة لهذه المعتقدات، وذلك لأنّ قاعدة الأدلة المسيحية أعمّ مطلقاً من قاعدة الأدلة العلمية.

## 6 - هل يمكن إبطال المعتقدات الدينية؟

ولكنّ ألا تمثل الطريقة المذكورة تصرفًا لاعقلانياً باعتبار أنها تستلزم التمسك بالمعتقدات على الرغم من توفر الأدلة المبطلة لها؟ ألا يستطيع المؤمن المسيحي أن يقول ما ذكرناه سابقاً عندما يواجه أي دليل مبطل لمعتقداته؟ ألا يمكنه أن يقول:

«قد تكون القضية [ب] (وهي القضية التي يُراد إبطالها) غير محتملة بالنسبة لجزء من قاعدة الأدلة التي أؤمن بها، لكنّها ليست غير محتملة بالنسبة لقاعدة الأدلة الأعم التي أؤمن بها... وهذه القاعدة الأعم تتضمن [ب] بكل تأكيد»؟ لا، لا يستطيع أن يقول ذلك، وإلا لأمكن دحض جميع الأدلة المبطلة على الإطلاق. يمكن للمؤمن أن يقول دائمًا إنّ قاعدة الأدلة الخاصة به تتضمن القضية المراد إبطالها، وبالتالي تكون هذه القضية محتملة الصحة بالنسبة لقاعدته. ولكن في حقيقة الأمر، لا يستحيل إبطال المعتقدات هكذا بإطلاق. يحصل أنني أحياناً أواجه دليلاً مبطلاً للقضية [ب] التي أؤمن بها عندما أعلم أنها غير محتملة الصحة بالنسبة لجزء معتبر من قاعدة الأدلة الخاصة بي. على سبيل المثال، يقول رب في سفر إشعياء 41:9  
أخذتُك من أقصى الأرض، وناديتك من زواياها البعيدة قائلاً: أنت عبدي، اخترتُك ولم  
أرْضَك»

لنفرض أنني أعتقد بناءً على هذا النص بصحة القضية [ر] التي تنص على أنّ الأرض مستطيلة الشكل لها حواف وزوايا، وأنني لم أسمع في حياتي عن أدلة كروية الأرض. ألا تمثل الأدلة العلمية على كروية الأرض أدلة مطلبة لاعتقادي المذكور؟ كالصور المأخوذة للأرض

من الفضاء مثلاً؟ ينطبق هذا المثال على من يتبنى رؤى سابقة لنظرية كوبينيكوس الكونية اعتماداً على مثل هذه النصوص:

”تبقى الأرض واقفة، لا ينبغي لها التحرك“ [سفر المزامير 104.5]

إذًا، ما الفرق؟ لماذا تمثل هذه الأدلة العلمية أدلة مبطلة للمعتقدات المسيحية في هذه الحالة ولا تمثل أدلة مبطلة في حالة العلم السيموني؟ ما الفرق بين الحالتين؟ خذ هذا الجواب المبهم: الفرق بينهما أنّ الحالة الأولى ينطبق عليها تعريف الدليل العقلي المبطل دون الثانية. في حالة العلم السيموني، أعلم أنّ هذا العلم يتوصل إلى نتائج مخالفة للعقائد المسيحية، وأعتقد أنّ العلم السيموني علمٌ حقيقيٌ معتبر، ومع ذلك أستطيع الاستمرار بالتمسك بمعتقداتي دون أن أخرج عن حدود العقلانية [على الرغم من أنني لا أستطيع تبني هذه النتائج المخالفة لمعتقداتي كما لا يخفى] ولكنّي لا أستطيع الاستمرار بالتمسك بصحة القضية [ر] عندما أرى صور الأرض من الفضاء وأجزم أنها صور حقيقة بالفعل<sup>(1)</sup>.

هذا هو الفرق. صحيح، ولكن لا يمكننا أن نجيب بأفضل مما سبق؟ لنفرض أنني أعتقد بناءً على نصوص الكتاب المقدس - أنّ

[ن]: الأرض ثابتة وتقع في مركز الكون.

وعندما أواجه الأدلة العلمية [كالصور في المثال السابق] المعارضة لهذا الاعتقاد، أبدأ بالشك في هذا المعتقد والنظر في صحته. القضية [ن] مبنية على الكتاب المقدس الذي أعتقد أنه متزل من عند الله. ولا شك أنني مستعد لتقابل كلّ ما يخبرني به الله إذ لا مجال للنقاش هنا. ولكن ليس من السهل دائمًا تحديد المراد عند قراءة نصوص الكتاب المقدس، لا يمكن

(1) وبلا شك، قد تكون هذه الأدلة المبطلة نسبية وفق بعض الأطر العقلية التي قد لا يكون الدليل بالنسبة إليها مبطلاً. قد أعتقد على سبيل المثال أن الفضاء الخارجي مليء بمادة أثيرية تتسبب في رؤية الأجسام على الهيئة الكروية، وقد أعتقد مثلاً أن الأجهزة التي استُخدمت لأخذ هذه الصور تحتوي على خاصية تحويل الصور إلى أشكال أخرى.

(2) ترجع القضية في حقيقتها إلى ضرورة الأخذ بالقطعي من الأدلة، سواءً كان نقلياً أو عقلياً أو تجريبياً، وما قرره شيخ الإسلام في درء التعارض بين النقل والعقل لا يختصُ بهما، بل يشمل جميع أنواع التعارض بين مصادر المعرفة، وهذا الوجه في تقرير هذه المسألة من شيخ الإسلام أوضح وأقوى كما لا يخفى من تقرير المؤلف.(ق)

أن يكون المراد من النص السابق مختلف تماماً عن مضمون القضية [ن]<sup>(١)</sup>? ما السبب الذي يدفعني للاعتقاد بأن القضية [ن] هي بالفعل ما أراد الله قوله؟ لنفرض أنني بعد إعادة النظر في المسألة، تبين لي أن فهمي للنص مبني على أساس هشة.<sup>(٢)</sup> وعندما أعود للنص العبري، أكتشف أنه ليس من الواضح إطلاقاً القول بأن النص يتحدث عن مركزية الأرض في الكون، وعن استقرارها المكاني.

وفي الترجمات الأخرى للنص السابق، أقرأ ما يلي:

«أنت الذي ثبت الأرض على أساساتها حتى لا تهتز»، «يقيم الأرض على ركائزها حتى لا تضطرب أبداً» لا تشير هذه الترجمات إلى القول بصحة النظريات الكونية السائدة في العصور القديمة - ما قبل كوبيرنيكوس - إطلاقاً. نعم، لن تهتز الأرض ولن تضطرب ولكن ذلك لا يفصل بين الرؤية الكوبرينيكية والرؤية البطليمية. ما يريد الله إخبارنا به في هذا النص هو أنه وضع السنن الكونية، وأنه صادق يمكن الوثوق به، وهذا يتضمن القول بأن الكون يسير وفقاً لقوانين محددة يمكن للمخلوقات الاعتماد عليها لتخطيط أفعالهم والقيام بها. لا شك أنه من التعسف القول بأن النص السابق يدور حول المحاكمة بين الرؤيتين البطليمية والكوبرينيكية للكون. وعلى الجانب الآخر، تبدو الأدلة العلمية الداعمة لنظرية كوبيرنيكوس قوية ومقنعة [على الأقل في وقتنا الحاضر، وليس في القرن السابع عشر]. إذاً، أي هذين الاعتقادين أرجح صحةً بالنسبة لي؟

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

1 - أن النص السابق يهدف إلى إبطال نظرية كوبيرنيكوس؟

2 - أن الأرض ليست مركزاً للكون بناءً على الأدلة العلمية؟

لا شك أن الاعتقاد الثاني أرجح. بهذه الطريقة يمكن أن أواجه دليلاً علمياً مبطلاً لاعتقادي الديني المبني على النصوص المقدسة. يتضح لي في هذه الحالة أن ما اعتقدتُه مضمون النص الإلهي لم يكن كذلك. وبهذه الطريقة أستفيد من البحث العلمي في زيادة معرفتي بالكتاب المقدس وتعاليمه.

(١) انظر الفصل الخامس، القسم 3 - أ

(٢) تفتقر المسيحية إلى مرجعية اللغة الواحدة، كما تفتقر إلى مرجعية الفهم الواحد، أي ما يعادل فهم السلف الصالح في الإسلام، كما سيأتي.(ق)

النقطة التي أريد إيضاحها هي أن بعض المعتقدات المبنية على الكتاب المقدس قد يتم إبطالها بالأدلة العلمية. وقد أعرف في مثل هذه الحالات أنّ مضمون النص المقدس يختلف عما فهمته منه سابقاً.<sup>(١)</sup> ادعى في هذا الفصل أن نتائج العلم السيموني لا تمثل أدلة مبطلة للمعتقدات المسيحية التي تتعارض معها، وذلك لأنّ قاعدة الأدلة العلمية أخصّ مطلقاً من قاعدة الأدلة المسيحية، وأوضحت أنّ هذا الكلام لا يستلزم القول باستحالة إبطال المعتقدات الدينية بالأدلة العلمية.

## 7 - الاختبار الاختزالي:

هل نستطيع أن نقترح اختباراً معيناً للتمييز بين الأدلة المبطلة وغيرها من الأدلة؟ لننظر في بعض المعتقدات المسيحية المتعارضة مع العلم السيموني، على سبيل المثال:

[ب]: لقد كانت الأمّ تيريزا بكمال قواها العقلية عندما اختارت نذر حياتها في سبيل مساعدة المحتاجين [السلوك الإيثاري].

والآن أعلمُ أن:

[أ]: العلم السيموني يعتبر علماً حقيقةً ناجحاً، ويتضمن القول بإبطال القضية [ب].

هل يعتبر هذا دليلاً مبطلاً للقضية [ب]؟ لنرمز لقاعدة الأدلة الخاصة بي بالرمز [ق.أ.] ولنضم القضية [أ] إلى [ق.أ.]. السؤال هو: هل احتمال صحة القضية [ب] ضئيل بالنسبة لقاعدة الأدلة الخاصة بي [ق.أ.]؟ إن كان الجواب نعم، فسيكون هذا دليلاً مبطلاً للقضية [ب]، وإلا فلن يكون مبطلاً. قد تكون القضية [ب] جزءاً من [ق.أ.] وفي هذه الحالة فلا شك أن احتمال صوابها لن يكون ضئيلاً بالنسبة لقاعدة المذكورة. ولكن إن كان هذا الفرض كافياً لإبطال كون القضية [أ] مبطلة للقضية [ب] فلن يكون ممكناً إبطال أي عنصر من عناصر القاعدة المذكورة بأي اكتشاف جديد، وهذا اللازم باطل. إذًا، لنحذف القضية [ب] من القاعدة [ق.أ.] ولنضم الناتج [ق.أ. - ب]. تنص فكرة «الاختبار الاختزالي لإبطال القضايا» على أنّ [أ] مبطلة لـ [ب] فقط إن كان احتمال صحة [ب] ضئيلاً [معرفيّاً] بالنسبة لقاعدة [ق.أ. - ب].

(١) رغم اعتماد اللاهوت المسيحي كثيراً على تقريرات علمائه المتقدّمين وأباء الكنيسة، إلا أنه يمكن القول إن قضية (حجية فهم السلف) مفقودة في المسيحية، أي الحجية الملزمة والراسمة لمنهج نظرٍ متكمّل، وبالتالي فهي قابلةٌ لدرج أنواع التأويل الشخصي، والتأثر بمعجزات العلوم في تفسير نصوصها. وانظر مثلاً: لاهوت التحرير في أفريقيا، ديزموند توتو واللاهوت الأسود (ص 50 - 57)، الأب وليم سيدهم، دار المشرق. (ق)

وبطبيعة الحال، لا ينبغي الاكتفاء بحذف القضية [ب] من القاعدة، بل يجب حذف كل القضايا التي تتضمن [ب] كجزء منها. (كالقضية المركبة من [ب] ٨ + ١ = ٣). ويجب علينا كذلك أن نحذف جميع القضايا أو المعتقدات التي تستلزم [ب] من قاعدة الأدلة (على سبيل المثال، القضايا التي يمكن نظمها في قياس على الشكل التالي: إذا كان [ر] فإن [ب] ولكن [ر]<sup>(١)</sup>). بالإضافة إلى ما سبق، يجب أن نتعامل مع أزواج القضايا التي تستلزم [ب]، إذ قد أعتقد بصحة قضيتين تستلزمان عندأخذهما معاً صحة القضية [ب] حتى وإن لم أفكر فيما معًا بالفعل. هل نحذف فردًا واحدًا من كلّ هذه الأزواج؟ إن قمنا بذلك ستواجهنا مشكلة عدم وجود طريقة محددة للقيام بهذا، وكل طريقة تتجزئ نتائج مختلفة عن الأخرى. إذا لتلجأ لحل مبهم للتخلص من هذه المشكلة (يبدو أن الإبهام والغموض هما الم ospitان الدارجتان هذه الأيام) ولنعرف [ق.أ. - ب] بأنها أي مجموعة فرعية من [ق.أ.] بحيث لا تستلزم صحة القضية [ب] وبحيث تكون مشابهة جدًا للقاعدة الأصلية. والآن، هل يصح أن نقول: يمكن إبطال القضية [ب] فقط إن كان احتمال صحة [ب] ضئيلًا بالنسبة للقاعدة [ق.أ. - ب]<sup>؟</sup> وبعبارة أخرى: إذا وفقط إذا كانت القضيتين [ب] و[أ] تحققان شروط الاختبار الافتراضي لإبطال القضايا؟ حسنًا، يعطي هذا الاختبار نتيجة صحيحة في الحالة التي كنا نناقشها. أولاً، لنعد إلى السؤال المتعلق بالعلم السيموني والاعتقاد المسيحي. افترضنا أن القضية [ب] التي تنص على أن الأم تيريزا كانت بكمال قواها العقلية عندما قررت نذر حياتها في سبيل مساعدة المحتججين، افترضنا أنها متعارضة مع العلم السيموني. لتطبيق المعيار المذكور آنفًا، يجب أن نسأل عما إذا كان احتمال صحة القضية [ب] ضئيلًا [معرفيًّا] بالنسبة للقاعدة [ق.أ. - ب] حيث تتضمن هذه القاعدة بالطبع القول بأن العلم السيموني علم ناجح ومعتبر. أعتقد أن الجواب هو: ليس احتمال صحة القضية [ب] ضئيلًا بالنسبة للقاعدة [ق.أ. - ب]،

وذلك لأن هذه القاعدة تتضمن الأدلة التجريبية الخاصة بالعلم السيموني - أيًا كان نوعها - بالإضافة إلى الاعتقاد بأن الله خلق البشر على صورته، وغير ذلك من العقائد المسيحية الأساسية. بالنسبة لهذه القاعدة، لا يمكن القول أنّ لو كانت الأم تيريزا أكثر عقلانية وكفاءة مما كانت عليه لقضت حياتها في محاولة زيادة فرص نقل جيناتها للأجيال اللاحقة بدلاً من

---

(١) قياس استثنائي استُنطَي منه عين المقدم، انظر هوامش الفصل الثاني. (المترجم)

إفشاء حياتها في مساعدة المحتاجين. فالقضية [ب] ليست غير محتملة الصحة بالنسبة لقاعدة المذكورة. وبالتالي، بالنسبة للاختبار الاختزالي لإبطال القضايا، فاحتمال صحة العلم السيموني بالنسبة لقاعدة الأدلة لا يمثل دليلاً مبطلاً للاعتقاد [ب]. والآن لنعد إلى مثال الشخص الذي يعتقد أن الأرض مستطيلة الشكل ولها زوايا بناءً على نصوص الكتاب المقدس، ثم يكتشف أنها كروية بعد أن يرى الصور المأخوذة من الفضاء. إن قاعدة الأدلة الخاصة بهذا الشخص تم اختزالها بواسطة حذف الاعتقاد الذي تم إبطاله. بالنسبة لهذه القاعدة المختزلة، تبدو القضية التي تنص على أن الأرض ليست ذات زوايا محتملة الصواب جدًا، وذلك لأن هذه القاعدة تتضمن جميع الأدلة الداعمة للقول بكرودية الأرض. ولكن ما هي الأدلة الداعمة للقول الآخر؟ لا يوجد إلا الحدس الضعيف بأن المراد الإلهي من النص المذكور هو إخبارنا أن الأرض مستطيلة الشكل ولها زوايا.<sup>(1)</sup> ولكن توجد طرق أخرى معقولة جدًا لفهم النص السابق ذكره بكل تأكيد. ونتيجة لذلك، سيعتقد هذا الشخص أن النص لا يدل على القول بأن الأرض مستطيلة. وبالتالي، تمثل قاعدة الأدلة المختزلة في هذه الحالة دليلاً قوياً يبطل القول بأن الأرض مستطيلة الشكل إذ أن القضية المُبْطَلَة غير محتملة الصواب بالنسبة لقاعدة المختزلة [بخلاف حالة العلم السيموني]. إذاً ينجح الاختبار الاختزالي في إعطائنا نتائج سليمة في هذه الأمثلة، ولكنه لا يمكن أن يكون ناجحاً على الإطلاق، وفي كل الحالات. قد يتضمن هذا الاختبار شرطاً محدداً لتعريف الدليل المبطل: قد يكون كلما تحصلت على دليل مبطل للاعتقاد [ب] عن الطريق العلم بصحة القضية [أ]، فإن القضية [ب] ستكون غير محتملة الصحة بالنسبة لقاعدة [ق.أ - ب] ولكن هذا الشرط ليس كافياً على الإطلاق لتعريف الدليل المبطل. والسبب يمكن في أن القضية [ب] قد تستند على تبرير داخلي، ذاتي، لا يعتمد على العناصر الأخرى الموجودة في قاعدة الأدلة [ق.أ - ب] ولا على أي قضية. وبالتالي فإن كون احتمال صحة القضية [ب] ضئيل بالنسبة لقاعدة [ق.أ - ب] لا يستلزم على الإطلاق القول بأن التمسّك بصحة القضية [ب] فعل غير عقلاني. يمكن توضيح هذه الفكرة بسهولة عبر الرجوع للمثال المذكور سابقاً الذي يتضمن محاكمة بتهمة إتلاف إطار السيارة الخاصة بك. على الرغم من توفر أدلة قوية تدينني، إلا أنني أتذكر جيداً أنني لم أكن في موقع الجريمة حين وقوعها. اعتقادي ببراءتي ليس مبنياً على أدلة عقلية واستنتاجات من قضايا أخرى. حسناً، لننظر الآن إلى قاعدة الأدلة

---

(1) أي أنّ الحاصل - بتعبير آخر - وقوع التعارض بين قطعيٍّ وظنيٍّ (ق)

[ق.أ - ق] وهي قاعدة الأدلة الخاصة بي بعد حذف القضية [ق] التي تنص على أنني لم أتلف إطارات السيارة. يبدو احتمال صحة القضية [ق] ضئيلاً بالنسبة للقاعدة [ق.أ - ق] في نهاية المطاف، لدى جميع الأدلة المتوفرة عند الجميع، والجميع مقتنعون بقوة أنني قمت بإتلاف الإطارات. ومع ذلك، لن يمثل هذا الوضع دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنني لم أرتكب الجريمة والسبب في ذلك يعود إلى أن القضية [ق] تستند إلى تبرير ذاتي مستقل عن بقية القضايا التي أعتقد صحتها، وهذا التبرير الذاتي هو الذاكرة، أتذكرُ جيداً أنني لم أرتكب الجريمة.

في مثل هذه الحالات، يعتمد حصولي على دليل مبطل للقضية [ق] مثلاً على كل من: قوة التبرير الذاتي التي تتمتع به هذه القضية وعلى قوة الأدلة المضادة القادمة من القاعدة [ق.أ - ق] وفي أغلب الأحيان سيكون التبرير الذاتي أقوى من الأدلة المضادة ولكن ليس على الدوام. عندما تكون الأدلة المضادة قوية بدرجة كافية، فإنني سأبدأ في الشك بمصدر التبرير الذاتي. عندما يجمع العديد من الناس المعروفين بالصدق والتزاهة على أنني قمت بارتكاب الجريمة، فسأعتقد أن ذاكرتي قد خذلتني. يبدو جلياً أنَّ العلم السيموني [بمفرده على الأقل] لا يمثل دليلاً مبطلاً للمعتقدات المسيحية التي تتعارض معه. قد ينظر المؤمن المسيحي للعلم السيموني على أنه طريقة معينة للنظر في بعض الأمور، وأنه محاولة بحثية مبنية على قاعدة أدلة تكون جزءاً من قاعدة الأدلة المسيحية. إنَّ وجود العلم السيموني - وهو العلم الذي يتضمن قضايا مخالفة للعقيدة المسيحية - لا يستلزم إبطال هذه القضايا. وبطبيعة الحال، يمكن نظرياً أن تمثل بعض نتائج العلم السيموني أدلة مبطلة للاعتقاد المسيحي، ولكن ذلك لم يحصل حتى الآن على حد علمي.<sup>(1)</sup>

الاستنتاج الذي يمكن الخروج به من هذا الفصل هو القول بوجود خلاف حقيقي بين العلم والدين المسيحي في هذا المجال، ولكنه خلاف سطحي وليس ذا أهمية كبرى. يوجد خلاف من نوع ما، ولكنه لا ينبغي أن يثير قلق المؤمنين المسيحيين. يحدد العلم السيموني مظاهر الأشياء من منظور معين وقاعدة أدلة محددة، هذا المنظور يتميز باتباع الطبيعانية المنهجية. قد يbedo من المثير للاهتمام مشاهدة كيف تبدو الأشياء من المنظور المبني على هذه القاعدة.

(1) هذه الجملة المقصود بها النظريات العلمية التي لم تصل إلى درجة الحقائق القاطعة ككرودية الأرض، ولا يصح حملها على إمكان إبطال العلم التجاري للإيمان بوجود الله وأصول العقائد المسيحية؛ لأنَّ المؤلف يعتبرها يقينيةً ومطابقةً للواقع. (ق)

ولكن لا ينبغي أن يرحب المسيحي في رؤية هذه الأشياء من المنظور المبني على قاعدة الأدلة المسيحية؟ ألا يجب على المؤمن المسيحي أن يدرس هذه الطواهر من المنظور المسيحي كما يدرسها من المنظور العلمي المعتبر؟ هل ستفشل هذه الدراسة في نيل وصف «العلمية»؟ ألا يجب على المجتمع المسيحي الانخراط في ممارسة البحث العلمي المسيحي - أي المشاركة في الأبحاث التجريبية غير المقيدة بالطبيعانية المنهجية، وليس المراد اتباع خطى «ماري بيكر إيدи<sup>(1)</sup>». هذه أسئلة مميزة وجديرة بالاهتمام.<sup>(2)</sup> وعلى الرغم من ذلك، لا يسعنا في هذا الموضوع الإسهاب في مناقشة هذه الأسئلة ومحاولة الإجابة عنها<sup>(3)</sup>. عوداً على موضوع البحث: ادعى حتى الآن عدم وجود خلاف بين الاعتقاد المسيحي وبين نظرية التطور ولا بينه وبين الاعتقاد بالتصريف الإلهي المباشر في الكون. ثمّ أوضحت أنه يوجد بالفعل خلاف حقيقي بين الدين المسيحي وبين بعض فروع علم النفس التطوري والنقد التاريخي للكتاب المقدس ولكنه خلاف سطحي.

### سأنتقل الآن لموضوع التوافق بين الاعتقاد المسيحي والعلم.

(1) ماري بيكر إيدي (1821 – 1910م) كاتبة أمريكية مسيحية شهيرة، أسست ما يُعرف بـ«العلم المسيحي» الذي حاولت من خلالهربط ما بين الصحة والعلاج والروحانيات. ضمّنت معظم أفكارها في كتابها الشهير «العلم والصحة والمدخل إلى الكتاب المقدس» الذي نُشر عام 1875م. (المترجم)

(2) لا شك أن العلاقة الصحيحة بين الدين والعلم هي = التداخل، بحيث يكون العلم داخلاً في مفهوم الدين الشامل، خلافاً لمقولات التمييز والفصل، أو التعارض والتنافض، وغيرها. وانظر: سؤال العمل (ص 295 – 301)، طه عبد الرحمن، المركز الثقافي العربي.

وليس هناك دين مؤهل لهذه المهمة إلا الإسلام، إنما من جهة شموله في مقابل الأديان غير الشمولية، أو من جهة صحته في مقابل الأديان الشمولية الفاسدة، وليس هذا مكان الاستدلال لهذا. (ق)

(3) ناقشتُها باختصار في:

“Science: Augustinian or Duhemian?” Faith and Philosophy (July, 1996). “Christian Philosophy at the End of the 20th Century,” in Christian Philosophy at the Close of the Twentieth Century, ed. Bert Balk and Sander Griffioen (1995), and “On Christian Scholarship,” in The Challenge and Promise of a Catholic University, ed Theodore Hesburgh (Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press, 1994)

أرجو أن أبحثها بالتفصيل في موضع آخر.

**القسمُ الثالث**

**التوافق**



# الفصل السابع

## الضّبطُ الدّقيق

”إنَّ هذا النِّظام الكوني الفائق الجمال المكون من الشمس والكواكب والمذنبات لا يمكن أن ينشأ إلَّا بتدبِيرِ كائِنٍ قادرٍ عَلِيمٍ.. هذا الكائن يحكم كُلَّ شيءٍ، لا بصفته روح الكون؛ بل بصفته مالِكُ الْكُلِّ“

- إسحاق نيوتن<sup>(١)</sup> -

رأينا حتَّى الآن وجود تعارض فعلٍ بين الاعتقاد المسيحي وبين بعض النظريات العلمية، تحديداً في مجال علم النفس التطوري والتقدُّم التاريخي للكتاب المقدس. أوضحتُ فيما سبق أنَّ هذا التعارض سطحي ناشئ عن الاختلاف بين قاعدة الأدلة المسيحية وقاعدة الأدلة العلمية. فهذا التعارض لا يمثل دليلاً مبطلاً للمعتقدات المسيحية. والآن حان الوقت للانتقال لموضوع التوافق. أحد أشكال التوافق التي يمكن الإشارة إليها هو التوافق المتمثل في دعم العلم لبعض المعتقدات الدينية. ادعَيتُ في الفصل السابق أنَّ العلم الطبيعي لا يتعارض مع الاعتقاد المسيحي، هل يمكنني أنْ أضيف على هذه الدعوى القول بأنَّ العلم يدعم المعتقدات المسيحية بالفعل؟ سنبحث هذا السؤال في الفصلين القادمين. كيف يمكن للعلم أن يدعم المعتقدات المسيحية؟ يمكن الإجابة على هذا السؤال بما يلي: توفر الاكتشافات العلمية مقدمات منطقية يمكن استخدامها للبرهنة على وجود الله. وبالفعل تم تقديم حجتين من هذا النوع. ترتبط هاتان الحجتان بنظرية التصميم الذكي بشكل أو بآخر. أولاً، لدينا حجج الضبط الدقيق للكون الداعمة للاعتقاد الديني. توفر الاكتشافات العلمية في مجالِ الفيزياء وعلم الكونيات المتعلقة بوصف الكون مقدمات مناسبة للحجج الدينية.

---

(1) The General Scholium to Isaac Newton's Philosophiae Naturalis Principia Mathematica, published for the first time as an appendix to the 2nd (1713) edition of the Principia.

ثانيًا، لدينا أيضًا حجج مبنية على علم الأحياء، تتعلق هذه الحجج بطبيعة المخلوقات الحية وخصائصها المميزة. سيكون الضبط الدقيق للكون هو موضوع هذا الفصل، وفي الفصل التالي ستناقش الحجج المبنية على علم الأحياء، وسنبين كيفية استخدام هذه الحجج لدعم الاعتقاد الديني.

## 1 - الضبط الدقيق:

نقلنا في بداية هذا الفصل اقتباساً لإسحاق نيوتن، والذي يُقال إنه أعظم العلماء في تاريخنا البشري على الإطلاق، يتضمن هذا الاقتباس القول بأنّ «هذا النظام الكوني الفائق الجمال المكون من الشمس والكواكب والمذنبات لا يمكن أن ينشأ إلا بتدير كائن قدير عظيم» لاقت دعوى نيوتن دعماً ملفتاً منذ العقد السادس من القرن العشرين وحتى يومنا الحاضر، ابتداءً بما يسمى «نظريه الضبط الدقيق» في علم الكونيات. لاحظ علماء الكونيات وغيرهم من الباحثين أن الثوابت الفيزيائية [سرعة الضوء، مقدار القوة الجاذبية، والقوى النووية الضعيفة والقوية] يجب أن تبقى ضمن حدود ضيقة جدًا حتى يمكن للمخلوقات الحية العاقلة مثلنا أن توجد على سطح الأرض.

يقول براندون كار ومارتن ريس: «إنّ الخصائص الأساسية للمجرات والنجوم والكواكب وما يحدث يومياً في عالمنا، محكومة بعدد قليل من الثوابت الفيزيائية الصغيرة وتأثيرات الجاذبية... تعتمد جوانب عدّة من الكون الذي نعيش فيه [تمثل بعض هذه الجوانب شروطاً ضرورية لتطور أي مخلوق حي] على ما يبدو أنه صدفٌ ظاهريّة بين الثوابت الفيزيائية<sup>(1)</sup>»

على سبيل المثال، لو كانت قوة الجاذبية أعلى بقليل مما هي عليه، فستندمج النجوم فيما يسمى بـ «العمالقة الزرق»، ولو كانت قوة الجاذبية أضعف بقليل، لأصبحت جميع النجوم «أقرااماً حمراء»، وفي هاتين الحالتين، لا يمكن للحياة أن تنشأ على سطح الأرض أبداً<sup>(2)</sup>. ينطبق ذات المثال على القوى النووية الضعيفة والقوية، لو كانت مقادير هذه القوى مختلفة بدرجة قليلة، لما أمكن لأي شكلٍ

(1) Carr and Rees. "The Anthropic Principle and the Structure of the Physical World" (Nature, 1979). p. 605.

(2) Brandon Carter. "Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology." in M. S. Longair, ed. Confrontation of Cosmological Theories with Observational Data. 1979. p. 72.

يستنتج كarter مما سبق أن الكواكب المهيئ لظهور المخلوقات الحية لم تكن لتوجد لو اختلفت قوى الجاذبية قليلاً عما هي عليه بالفعل.

من أشكال الحياة أن ينشأ، والأكثر إثارةً للاهتمام ما يسمى بمشكلة التسطح، تنص هذه الفكرة على أن نشوء الحياة يعتمد بشكل دقيق جداً على معدل تمدد الكون. يقول ستيفن هوكينج:

”لو كان معدل التمدد الكوني أقلّ بجزء واحد من 10<sup>12</sup> [10] في الوقت الذي كانت درجة حرارة الكون 10 (10) كلفن لأنّهار الكون عند وصول طول قطره إلى قيمة تساوي 1/3000 من طول قطره الحالي، لا يبدو هذا باعثاً على الاطمئنان“<sup>(1)</sup> يستنتج هوكينج أنّ إمكان نشوء الحياة مشروط بكون معدل التمدد الكوني مناسباً لتفادي الانهيار. كانت نظرية الضبط الدقيق أكثر إثارةً للدهشة فيما مضى [كما هو متوقع]، يقول جون بولكينجهورن:

”تعلم أنه في اللحظات الأولى لنشوء الكون [أو ما يسمى بزمن بلانك 10<sup>-43</sup>] ثانية بعد الانفجار، لا بد وأنّ قوى الانفجار الكوني وقوى الانقباض الناتجة عن الجاذبية كانتا متناسبتين بشكل دقيق جداً، يتمثل هذا التناوب في الدقة العجيبة لاختلاف النسبة بين هذه القوى والتي بلغت درجة واحدة من 10<sup>60</sup>“<sup>(2)</sup>

هذه حقائق صادمة، لا يسع المرء إلا أن يتّفق مع ما قاله ”بول ديفيس“:

”أحد أعظم اكتشافات العلم الحديث هو اكتشاف أنّ هذه النسب الدقيقة ضرورية لوجودنا“ في عام 1986، أصدر جون بارو وفرانك تبلر كتابهما الضخم: المبدأ البشري الكوني. ثمّ صدر بعد هذا الكتاب العديدُ من الكتب والمقالات التي تدور حول الضبط الكوني الدقيق<sup>(3)</sup>. إحدى ردود الفعل الشائعة على ظهور هذه الصدف العجيبة [كما تبدو ظاهرياً]

(1) Hawking. “The Anisotropy of the Universe at Large Times” in Confrontation of Cosmological Theories with Observational Data. p. 285.

(2) John Polkinghorne. Science and Creation: The Search for Understanding (Boston: New Science Library; New York: Random House, 1989). p. 22.

(3) Davies, P. C. W. The Accidental Universe (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) يضيف ديفيس قائلاً: يثير هذا تساؤلاً مشروعاً عن السبب وراء اختيار هذه الأرقام بالتحديد من بين العدد اللانهائي من القيم المحتملة ومن بين العدد اللانهائي للشروط الأولية المحددة للكون البدائي .. تجتمع القيم الفعلية لثوابت الكون مع الشروط الأولية المزامية لنشأة الكون، لإنتاج هذه الخصائص العجيبة التي نشاهدها في عالمنا. لا شك أنّ الكون مكان مميز جداً، متناسق بدرجة عجيبة تسمح ببقاء المجرات وتنمنع انهياراتها، وتسمح بوجود الذرات وتمكن نفاد الطاقة الكامنة فيها، وغير ذلك من الصدف العجيبة.

هو القول بأنها لا تستحق التفسير، ففي نهاية المطاف، ستكون نسبة ظهور الكون على أي هيئة من الهيئات ضئيلة جدًا لو تم النظر إليها على حدة. قد يكون هذا الرد صائبًا، ولكن ما علاقته بالحججة المذكورة؟ على سبيل المثال: نحن نلعب البوكر، وفي كل مرة يتم توزيع الورق بين اللاعبين، أحصل على أربع أوراق متطابقة وورقة أخرى، ولتبديد الشكوك حول هذه الصدف العجيبة، أخبر الجميع أن احتمال حصولي على هذه الأوراق ليس أقل من احتمال حصولي على أي مجموعة أخرى، هل يعد هذا تفسيرًا مقبولًا في مدينة «تومبستون» و«دووج سيتي»<sup>(1)</sup>؟

ومن ضمن ردود الفعل على هذه الصدف أيضًا، اعتبارها داعمة للحجج الدينية التي تنص على أن الكون مخلوق من قبل إله شخصي، والنظر إليها باعتبار أنها تقدم مادة للحججة اللاهوتية المسماة: حجّة الضبط الدقيق (ح.ض.د)<sup>(3)</sup>. بالإضافة لما قدمه جون بولكينجهورن وغيره من توضيحات (غير دقيقة نسبيًا) لهذه الحجّة، تم تقديم تقريرات أكثر دقة وصلابة لحجّة الضبط الدقيق، على سبيل المثال: «الضبط الدقيق والأكون المترددة» لروجر وايت، «التصميم والضبط الدقيق للكون» لويليام لайн كرايغ، و«حجّج الضبط الدقيق» و«إعادة النظر في حجّج الضبط الدقيق لإثبات وجود الله» لريتشارد سوينبرن:

«الحجّة العلمية لإثبات وجود الله: حجّة التصميم الكوني الدقيق» بالإضافة إلى «الحجّة الغائية: بحث الضبط الدقيق للكون» لروbin كولنز [قد يكون هذا الكتاب الأعمق والأفضل

(1) من السهل معرفة السبب الذي يجعل مثل هذا التوزيع محلًّا للصراع بين اللاعبين، إن احتمال حصولي على هذه الأوراق بناءً على الفرضية التي تهمني بالغش أعلى من احتمال حصولي عليها بناءً على القول بالتوزيع العادل للأوراق. تنص نظرية «بايس» على أن احتمالية الغش أعلى بالنسبة لهذه المجموعة من الأوراق. ينطبق ذات المثال على حجّج الضبط الدقيق للكون: احتمالية حصول هذا الضبط الدقيق بناءً على فرضية خلق الله للكون أعلى من احتمالية حصولها بناءً على فرضية أن الكون ليس مخلوقًا. وبالتالي، فإن احتمالية خلق الله للكون بناءً على الضبط الدقيق أعلى من غيرها من الاحتمالات.

(2) مدينة «تومبستون» في ولاية أريزونا، و«دووج سيتي» في ولاية كانساس في الولايات المتحدة الأمريكية، مدینتان شهيرتان بإقامة مسابقات لعبه «البوكر». (المترجم)

(3) انظر مثلاً: Polkinghorne, Science and Creation, p. 23

على الإطلاق من حيث توضيح الحجّة وتقريرها<sup>(1)</sup> يشير كولنر في أحد النصوص المفصلة في كتابه المذكور إلى أنّ العديد من الدّاعاوی المتعلقة بنظرية الضبط الدقيق للكون تعانی من إشكالات عدّة. [على سبيل المثال، الاستدلال الذي يتضمّن الحديث عن أثر الزيادة الطفيفة في القوى النووية القوية، والذي يتبناه العديد من المفكرين والكتاب، والدعوى المتعلقة بالجاذبية التي يتبناها مارتن ريس<sup>(2)</sup>]

يشير كولنر أيضًا إلى أنّا في كثير من الحالات نمتلك حجّجاً للضبط الدقيق من جهة واحدة فقط. تتطلّب الحجّة ذات الجهتين أن تكون القيم المحددة [قوة الجاذبية على سبيل المثال] واقعة ضمن مدى ضيق جدًا يسمح بنشوء الحياة، وأن يكون هذا المدى صغيراً جدًا بالنسبة للمجال الكلي الذي تندرجُ فيه القيم المحتملة. تحصل الحجّة ذات الضبط الدقيق من جهة واحدة عندما لا يكون بمقدرتنا تحديد الحد الآخر من المدى الذي يسمح بنشوء الحياة، وعندما يكون مقدار القيمة الفعلية قريباً من الحد المعلوم لنا. يرى كولنر أنّ الحجج ذات الجهة الواحدة مساوية للحجج ذات الجهتين من حيث الفائدة. ثم يقدّم كولنر ست أمثلة مفصلة - بناءً على آخر ما توصل إليه العلم - وصلبة للضبط الدقيق ويقوم بتوضيحيها بطريقة ممizza. تتضمن هذه الأمثلة: الثوابت الكونية، والقوى النووية القوية والقوى الكهرومغناطيسية وعملية إنتاج عنصر الكربون في النجوم، والفرق بين البروتونات والنيترونات والقوى النووية

---

(1) White. "Fine - Tuning and Multiple Universes." *Nous* 34 (2000); Craig. "Design and the anthropic fine - tuning of the Universe" in Neil Manson. ed., *God and Design: The Teleological Argument and Modern Science* (London: Routledge, 2003); Swinburne. "Argument from the fine - tuning of the Universe" in John Leslie. ed., *Physical Cosmology and Philosophy* (New York: Macmillan, 1990) and "The Argument to Godfrom Fine - Tuning Reassessed" in Manson. ed., *God and Design*; Collins. "A Scientific Argument for the Existence of God: The Fine - Tuning Design Argument" in *Reason for the Hope Within*. ed. Michael Murray (Grand Rapids: Eerdmans, 1999) and "The Teleological Argument: an Exploration of the Fine - Tuning of the Universe" in *The Blackwell Companion to Natural Theology*. ed. William Lane Craig and J. P. Moreland. (New York: Wiley, 2009).

(2) Evidence for Fine - Tuning" in Manson. pp. 191 - 192.

الضعيفة والجاذبية<sup>(1)</sup>. تراوح درجة الضبط الدقيق في هذه الأمثلة من (1 من 10) إلى (واحد من 10 [53])

يمكن النظر في هذه الحالات على أنها مجموعة من المقاييس الدقيقة. لدينا ستة مقاييس يجب إدارتها وضبطها بالشكل المناسب [حتى تنشأ الحياة]. في أضعف الحالات السابقة، يجب أن يتم ضبط هذا المقبض بدرجة 1 من 10 ضمن المجال المسموح، وفي أعقد هذه الحالات يجب أن يتم ضبط المقبض بدقة عالية جدًا تبلغ 1 من 10 [53] من المجال المحتمل. إن أردانا صياغة ما سبق بصورة الاحتمالات، فإن احتمال ضبط المقبض الأول بالشكل المناسب هو 0.1 واحتمال ضبط المقبض الأخير بالشكل المطلوب هو 10 [53 - 10]. وبافتراض أن هذه الاحتمالات مستقلة عن بعضها البعض فإن الاحتمال الكلي لضبط الثوابت المذكورة سيكون ضئيلًا جدًا (بمقدار 1 من 10 [100 - 10]). وبكل تأكيد فإن هذه الأرقام ليست دقيقة، وتظل أرقاماً تقريرية. بالإضافة إلى أننا لا نعلم يقيناً أن هذه الثوابت مستقلة عن بعضها. وعلى الجانب الآخر، تم تقديم العديد من الأمثلة على الضبط الدقيق للكون، تضم بعضها أرقاماً محددة في حين تصف بعضاً آخر قيمًا كافية<sup>(2)</sup> الاستنتاج المعقول مما سبق ذكره هو القول بوجود ضبط دقيق مدهش للكون، وإن كانت كمية هذا الضبط غير معلومة على الدقة، وعلى الرغم من أن أحد الأمثلة المذكورة قد تناقض على وجه التضليل والإبطال. إذاً، العديد من الثوابت الكونية مضبوطة بدقة، كيف نستخدم هذه المعلومة كحججة لدعم الإيمان الديني؟ الفكرة الرئيسية هي أن هذا الضبط الدقيق ليس غريباً ولا غير محتمل مع افتراض صحة الدين: لقد أراد الله وجود المخلوقات الحية العاقلة حتى يتواصل معهم ويظهر لهم مجنته وعطافه. لا شك أن هذه المخلوقات يمكن أن تأخذ أشكالاً عددة [وقد يكون هذا الذي حصل بالفعل]، ولكنه ليس من غير المحتمل أن الله أراد وجود المخلوقات العاقلة وغيرها، وإن أراد الله إيجاد البشر في كون مشابه لكوننا فسيتوجب عليه أن يضبط الثوابت الكونية بدقة.<sup>(3)</sup> وعلى الجانب الآخر، الجانب

---

(1) Collins. "Evidence for Fine Tuning." pp. 180 - 83.

(2) Michael Denton. *Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe* (New York: The Free Press, 1998).

(3) لا أحد يوجب على الله، بل هو يوجب على نفسه ما يقتضيه كمال صفاته. وانظر: منهاج السنة النبوية (6/271). (ق)

الإلحادي الذي يرى أنّ هذه الثوابت مضبوطة بالصدفة [بمعنى أنها ليست ناتجة عن اختيار فاعل ما وارادته]، فإنّ احتمال كون هذه الثوابت مضبوطة بدقة كافية لنشوء الحياة، ضئيل جدًا، وهذا الواقع يدعم القول بصحّة الإيمان الديني. مع التسلّيم بصحّة الإيمان الديني، ليس احتمال الضبط الدقيق للكون ضئيلاً، ومع التسلّيم بصحّة الإلحاد، فالامر على خلاف ذلك تماماً.

## 2 - اعترافات:

### أ - الاعتراض الإنساني:

توجد عدّة اعترافات موجّهة ضدّ حجّة الضبط الدقيق للكون [كما هو متوقّع]، سأناقّش فيما يلي أربعّاً منها. تبدأ إحداها بالمبأء الإنسانى العسيرة الفهم، والذي يتّخذ أشكالاً عدّة، ولكنّ تشير أكثر النّسخ معقوليةً لهذا الاعتراض إلى أنّ مقدرتنا على ملاحظة هذا الضبط الدقيق للثوابت الكونية مشروطة بكون هذه الثوابت مضبوطة بدقة كما هي عليه الآن<sup>(١)</sup>. سبب وجودنا على هذه الأرض، وملاحظتنا لهذه الثوابت الكونية المضبوطة بدقة، هو كون الثوابت تحمل القيم الدقيقة الملاحظة، وبعبارة أخرى: لو لم يكن الكون مضبوطًا بدقة لما وُجد البشر ليلاحظوا أنه مضبوط بدقة<sup>(٢)</sup>.

يبدو هذا الكلام معقولاً، ولكنّ كيف يكون اعترافاً على حجّة التصميم؟ لا تزال هذه الثوابت المضبوطة بدقة تستدعي العجب وتتطلّب تفسيراً مقنعاً. والقول بأنّها يجب أن تكون مضبوطة بدقة حتى يتّسنى لنا الوجود في هذا الكون وملاحظتها لا يُعدّ تفسيراً. كأنّي أحاول تفسير سبب خلق الله لي بأنّ أقول: لو لم يخلقني الله، لما وُجدتُ ولما استطعتُ مناقشة هذا السؤال. يرى إليوت سورير أنّ الاعتراض الإنساني هو الاعتراض الرئيسي الموجه ضدّ حجّة التصميم، ولكنّ كيف يمكن القول باستحالة ملاحظة التصميم لو لم يكن الكون مصمّماً، اعترافاً معقولاً؟<sup>(٣)</sup>

---

(١) يميّز مارتّن جاردنر بين المبدأ الإنساني القوي والضعف والمتوّقع والسيخياف، انظر: "WAP, SAP, FAP and PAP," New York Review of Books, May 8, 1986.

(٢) انظر على سبيل المثال:

Richard Dawkins in The God Delusion (New York: Bantam, 2006), chapter 4.

(٣) Sober. "Absence of Evidence and Evidence of Absence: Evidential Transitivity in Connection with Fossils, Fishing, Fine-tuning and Firing-squads." Philosophical Studies, vol. 143, no. 1.

يقال إن مشكلة هذه الحجّة تكمن في وجود ما يسمى بـ [تأثير الملاحظة - ت.م.]، نحن نحتاج بالضبط الدقيق للكون، ولكننا لا نستطيع أن نلاحظ أنه غير مضبوط أصلًا.

يُفترض أن حقيقة عدم قدرتنا على ملاحظة أن الكون غير مضبوط تمثل دليلاً مبطلاً لحجّة التصميم. تبدو الكثير من الحُجج التي تعاني من تأثير الملاحظة حججاً باطلة. لنفرض أنني قدمت حجّة استقرائيّة مباشرة لإثبات أن جميع مخلوقات الأميا<sup>(١)</sup> الدقيقة على سطح الأرض، شغل مساحة بوصة واحدة على عدسة المجهر الضوئي، وأشارت إلى أن جميع هذه المخلوقات المُلاحظة كانت محصورةً ضمن بوصة واحدة على عدسة المجهر الضوئي، وباستخدام الحجّة الاستقرائيّة أستنتج أنّ جميع مخلوقات الأميا تشغّل ذات المساحة. يبدو تأثير الملاحظة جلياً في هذا المثال. حتى لو وُجدت مخلوقات أميا خارجة عن المساحة المفروضة، فلن أتمكن من ملاحظتها. نتيجة لذلك، فإنّ عينة الدراسة [المخلوقات التي شاهدتها] لا يمكنها أن تحتوي على مثال مضاد لاستنتاجي، حتى لو وُجدَ هذا المثال بالفعل. إذًا، يوجد سبب مقنع للشك في كون عينة الدراسة عينة ممثّلة لجميع الأفراد في الواقع، وهذا يفسد الحجّة بأكملها. تنطبق هذه الفكرة على الحجّة المستخدمة لإثبات صحة المذهب المثالي الذي يتضمّن إنكار وجود الكائنات المادية غير الخاضعة للملاحظة. كلّ الكائنات المادية المُلاحظة تمت ملاحظتها [حسب التعريف]، إذًا على الأرجح أنّ جميع الكائنات المادية تمت ملاحظتها، ولا يوجد أي كائنات مادية غير خاضعة للملاحظة. لا شكّ أنّ هذه حُججٌ جنونية، والجنون يكمن في تأثير الملاحظة المتضمنة فيها، ولكن حجّة التصميم ليست من هذا النوع. تتضمّن الحجّج الجنونية المذكورة محاولات لتحديد مكونات بعض المجموعات التي تحتوي على عناصر معينة: ما هي نسبة مخلوقات الأميا الموجودة ضمن بوصة واحدة تحت عدسة المجهر الضوئي؟ ما هي نسبة الكائنات المادية التي تمت ملاحظتها؟ ولكن طريقة أخذ العينة في هذه الأمثلة تضمن وجود نسبة معينة من الأميا الخاضعة للملاحظة [النسبة في هذه الحالة 100 بالمئة] بغض النظر عن خصائص المجموعة الكاملة التي تتضمّن جميع مخلوقات الأميا، ولكن حجّة التصميم لا تسلك عين هذا المسلك. لو كانت حجّة التصميم من هذا النوع، وكانت على الصيغة التالية:

---

(١) كائن حي وحيد الخلية يتميّز إلى مملكة الطلائعيات. (المترجم)

كل الأكوان الملاحظة مضبوطة بدقة، إذاً على الأرجح أن كل الأكوان مضبوطة بدقة.  
هذه صيغةٌ جنونية مشابهة للمثالين المذكورين آفأ، ولكن لا شك أن حجة التصميم ليست كذلك.  
وبطبيعة الحال، ليست كل الحجج التي تتضمن تأثير الملاحظة حججاً سيئة.  
على سبيل المثال، قد يكون من المهم للقيام ببعض العمليات الطبية معرفة ما إذا كنتُ  
أستيقظ أحياناً الساعة الثالثة فجراً. قد لاحظتني مستيقظ الساعة الثالثة فجراً، وأستنتجتني  
أستيقظ أحياناً في هذا الوقت، ولكنني لا أستطيع ملاحظة أنني لستُ مستيقظاً في هذا الوقت،  
وهذا لا يقدح في سلامه استنتاجي.

الاحظْ أنني مستيقظ الساعة الثالثة فجراً..  
إذاً:

أنا أستيقظ أحياناً الساعة الثالثة فجراً.

وبما أنّ الحجج التي تتضمن تأثير الملاحظة ليست سيئة دائماً، لم يُقال إنّ حجة التصميم  
سيئة لاحتواها على تأثير الملاحظة؟ يقارن إليوت سوبر وغيره بين حجة التصميم وبين الحجج  
المبنية على تأثير الملاحظة والتي تبدو حججاً باطلة<sup>(1)</sup>.

قدم آرثر إدنجتون إحدى الحجج الشهيرة في هذا الموضوع<sup>(2)</sup>، يمكن تقرير هذه الحجة كما  
يليه: لنفرض أنك تصطاد السمك في البحيرة باستخدام شبكة صيد كبيرة بحيث لا تسمع هذه الشبكة  
إلا باصطياد الأسماك الكبيرة التي يبلغ طولها 10 بوصات فأكثر. ثم تلاحظ أن جميع الأسماك التي  
قمت باصطيادها يفوق طولها 10 بوصات. ثم تفترض افتراضاً متعلقاً بطول الأسماك في البحيرة:  
الافتراض الأول (ف1): جميع الأسماك في البحيرة يفوق طول كل فرد منها 10 بوصات.  
الافتراض الثاني (ف2): نصف الأسماك الموجودة في البحيرة يفوق طول كل فرد منها  
10 بوصات.

---

(1) See Sober's "The Design Argument" in Manson, and "Absence of Evidence and Evidence of Absence: Evidential Transitivity in connection with Fossils, Fishing, Fine - Tuning, and Firing Squads."

(2) Eddington, *The Philosophy of Physical Science* (Cambridge: Cambridge University Press, 1939).

الآن، احتمالية صحة الملاحظة التي قمت بها [= جميع الأسماك التي اصطادتها يفوق طولها 10 بوصات] أعلى مع التسليم بصحبة ف1 دون ف2، ولكنك ستكون مخطئاً لو اعتقدت أن هذه الحقيقة ترجح صحة ف1 على حساب ف2، أو أن هذه الحقيقة تعطيك سبباً مقنعاً للاعتقاد بصحبة ف1. بسبب الشبكة التي تصطاد بها، فإن جميع الأسماك التي تصطادها يجب أن يكون طولها أكثر من 10 بوصات، مهما كانت نسبة هذه الأسماك في البحيرة. هذه الحجة التي ترجح صحة ف1 دون ف2 حجّة باطلة لاحتوائها على تأثير الملاحظة. ولكن هل حجة التصميم تشابه المثال المذكور؟ يرى المعارضون للاعتراض الإنساني أن حجّة التصميم أقرب إلى المثال التالي:

لفرض أنك متهم بالخيانة العظمى ومحكومُ عليك بالموت رمياً بالرصاص. وفي يوم تنفيذ الحكم، تمّ تعيين ثمانية جنود لإعدامك، يبعد هؤلاء الجنود عن موضعك مسافة خمسة عشر قدماً، ثم أصدرَ الأمر بإطلاق النار، وقام كلّ جندي بإطلاق ثمانية رصاصات، ولكن جميع الرصاصات أخطأتك. وبعد أن نجوت من الموت، أصبحت تفكّر في فرضيتين:  
الأولى: أن الجنود أخطأوا عمداً. الثانية: أن الجنود أرادوا إعدامك بالفعل.

الألاحظ أن الدليل المتمثل في سلامتي من الموت، يرجع صحة الاحتمال الأول دون الثاني وأستنتج أن الاحتمال الأول أرجح صحةً من الثاني. لدينا في هذه الحالة أيضاً، تأثير الملاحظة. قد نفترض أنه ليس من الممكن بالنسبة لك أن تلاحظ أنك أصبحت إصابة قاتلة بالرصاص. ومع ذلك فإن الحجة التي استخدمتها لإثبات رجحان الفرضية الأولى لا تزال حجّة مقنعة وسليمة. إذًا، السؤال هو: أي من هاتين الحججتين أقرب لحجّة التصميم؟ أرى أن حجّة الإعدام رمياً بالرصاص هي الأقرب إلى حجّة التصميم. لنفرض وجود [أو إمكان وجود العديد من الأشكال (انظر القسم الثالث من الفصل الرابع) ولنسمّي الكون الذي نعيش فيها [ألفا]. نلاحظ ما يلي:

[و]: [ألفا] مُصمّم بدقة.

لدينا الفرضيتان التاليتان:

[د]: تمّ تصميم [ألفا] من قبل صانع ذكي وقدير.

[س]: وجد [ألفا] نتيجة عمليات عشوائية غير مستندة إلى مصمم ذكي.

نلاحظ أنَّ القضية [و] أرجح صحةً مع التسليم بصحة القضية [د] لا [س]، ونستنتج أنَّ القضية [د] أرجح صحةً من القضية [س]. مع التسليم بأنَّا لم نكن لنجد لو لم يكن [ألفا] مصمماً ومضبوطاً بدقة، وبالتالي يستحيل علينا أن نلاحظ عدم تصميم وضبط [ألفا] فيما لو كان كذلك، ولكن ما علاقة هذه العبارة بالموضوع؟ المشكلة في حجة الصيد تكمن في أنني أستدل باستخدام عينة محددة من الأسماك، وهذه العينة مختارة تكون بحيث لا يمكنها إلا إثبات مدلول الحجة. ولكن في حجة التصميم، لا شكَّ أنني لا أهدف إلى محاولة تقدير نسبة الأكوان المصممة بدقة بين مجموع الأكوان إطلاقاً، وإنَّما كانت الطريقة المستخدمة باطلة قطعاً. في هذه الحجة، أحارُّ أنَّ أستعمل بعض المعلومات الخاصة بـ[ألفا] - بعض النظر عن عدم قدرتي على تحصيل معلومات تخصُّ أكواناً أخرى لو وجدت - لصياغة حجة مدلولها أنَّ القضية [د] أرجح صحةً من القضية [س]. لا توجد أيٌّ مشكلة في هذه الحالة على ما يبدو. لنعد إلى مثال إيدنجلتون المتعلق بصيد السمك، ولفترض أنَّ الشبكة المستخدمة للصيد مصممة بحيث تصطاد سمكة واحدة فقط طولها أكثر من 10 بوصات. في هذه الحالة أقارن بين فرضيتين:

- 1 - وُلِّدت هذه السمكة لسمكتين طول كلٍّ واحدة منها 10 بوصات.
- 2 - وُلِّدت هذه السمكة لسمكتين طول كلٍّ واحدة منها 1 بوصة.

إنَّ ملاحظتي للسمكة التي اصطدمتُ بها والتي كان طولها أكثر من 10 بوصات يرجح صحة الفرضية الأولى على الثانية [بالنسبة للملاحظة]. تبدو هذه الحجة منطقية وسليمة، ولا يقدح فيها عدم قدرتي على اصطياد أسماك بأحجام مختلفة. تنطبق ذات الفكرة على حجة التصميم.

**ب - هل الفضاء الاحتمالي قابلٌ للتتميم؟**

قدم كلَّ من ليدي ماكجرو، وتيموثي ماكجرو، وإيريك فيستروب؛ اعتراضاً على حجة التصميم الكوني ينصُّ على عدم وجود طريقة معقولة لتقرير البرهان<sup>(1)</sup>.

لَمْ لَيْ؟ نحن نتحدث عن متغيرات متعددة - مقدار القوة الجاذبية، القوى التنووية الضعيفة والقوية، معدل توسيع الكون - والتي يمكن أن تتحذَّر قيماً مختلفة، ولكن يبدو أنه لا توجد حدود منطقية تنتهي عندها هذه القيم المحتملة:

(1) McGrew et al., "Probabilities and the Fine-tuning Argument: A Skeptical View," in Manson, *God and Design*, p. 200.

«في كلّ حالة من الحالات المذكورة، يبدو أنّ فضاء القيم المحتملة يتكون من مدى الأعداد الحقيقة غير المحدودة على الأقلّ في الاتجاه الموجب. لا يوجد حد منطقي لقوّة القوّة النوويّة القويّة، وسرعة الضوء، وغيرها من الثوابت في الاتجاه الموجب. يمكن صياغة الفضاء الاحتمالي لهذه القيم بالشكل التالي

[٥، لانهاية]»<sup>(١)</sup>

لدينا العديدُ من المتغيرات هنا، ويجب من حيث المبدأ أن نفرض عدداً من الفئات القيمية لمجموع المتغيرات، الفكرة هي أنّ بعض الفئات تسمح بنشوء الحياة دون غيرها. لنفرض وجود متغير وحيد مضبوط بدقة لتقرير المثال إلى الأذهان. الفكرة هي أن المتغير المفروض من الممكن أن يأخذ أيّ قيمة عدديّة إيجابيّة. ولكنه في الواقع يتّخذ عدداً في مدى ضيق يسمح بنشوء الحياة. هذا الواقع أرجح وقوعاً مع التسليم بصحة الإيمان الديني منهُ مع التسليم بالصادفة العشوائية. وبالتالي يمثل هذا الضبط الدقيق حجّةً - إلى حدّ ما - تدعم صحة الإيمان الديني. حسناً، ما هو الاعتراض؟

«النقطة المهمة هنا هي أنّ المقياس الإقليدي المذكور آنفاً ليس قابلاً للتمثيم. لو افترضنا أن كلّ قيمة لكلّ متغير متكافئة احتمالياً مع غيرها - بشكل أدقّ، لو افترضنا لكلّ مدى صغير [ي] من كلّ متغير بالنسبة لمجموعة الأعداد الحقيقة نسبة احتمالية مكافئة لكلّ القيم الأخرى - فلن توجد وسيلة لجمع هذه القيم من مجموعة الأعداد الحقيقة بحيث يصبح المجموع الكلي = ١»<sup>(٢)</sup>  
ثمّ يضيف قائلاً:

«لا تكون الاحتمالات معقولَةً إلّا لو كان مجموعها الكلي = ١. وبصياغة أدقّ، لو أمكن جمع الاحتمالات المختلفة بحيث يمثل الناتج ١٠٠ بالمائة من الفضاء الاحتمالي. ولكن لو قسمتنا مدى لا نهائي إلى أجزاء متناهية فسيكون لدينا عدد لا نهائي من هذه الأجزاء، ولو عيناً لكلّ احتمال قيمة موجبة، فسيكون الناتج غير متناهٍ»<sup>(٣)</sup> لتوضيح الفكرة، لنفرض وجود عدد معين من الحمير الطائرة. أفترض أنّ عدد الحمير ينتمي لمجموعة الأعداد الطبيعية [ط]، فكلّ

(1) McGrew et al.. “Probabilities and the Fine - tuning Argument.” p. 201.

(2) McGrew et al.. “Probabilities and the Fine - tuning Argument.” p. 203.

(3) McGrew et al.. “Probabilities and the Fine - tuning Argument.” p. 203.

عدد طبيعي يمكن منطقياً أن يقابلة مجموعة من الحمير الطائرة التي افترضناها. والآن لنفرض أنه بالنسبة لأي عددين [ط] و[م]، فإن احتمال وجود عدد [ط] من الحمير الطائرة مساوٍ لاحتمال وجود عدد [م] من الحمير الطائرة [بغض النظر عن الأدلة المرجحة].

ولتفادي التمييز غير الضروري، سعين ذات الاحتمالية لكل قضية خبرية تأخذ الشكل التالي:  
يوجد عدد [ط] من الحمير الطائرة بالضبط. ولنسمّ هذه الخطوة، خطوة عدم التمييز. كل قضية لها نفس الاحتمال. لنفرض أيضاً أننا نسلم بالإضافة القابلة للعد [كما يسلم بذلك ماكجرو ورفاقه، وإن لم يصرّحوا بذلك]. معنى الإضافة القابلة للعد أنه لكل فئة رياضية قابلة للعد تحوي قيمًا متنافية لذاتها، فإن احتمال تحقق فصل أي مجموعة قيم في الفئة يساوي مجموع احتمالات هذه القيم. إذاً، لا شكّ أننا لا نستطيع تعين ذات الاحتمالية اللاصفرية لكل قضية من هذه القضايا لوجود عدد لا نهائي منها، ولو قمنا بتعين ذات الاحتمالية لكل قضية لأصبح المجموع لانهائيًّا وليس 1. أمّا لو قمنا بتعين احتمالية صفرية لكل قضية فلن يكون الفضاء الاحتمالي قابلاً للتميم، على الرغم من تتحقق شرط الإضافة القابلة للعد، ومبداً عدم التمييز. مع التسليم بالإضافة القابلة للعد، فإن المجموع [اللانهائي] لهذه الاحتمالات يساوي صفرًا وليس 1. الفكرة هي أننا لا نستطيع تحقيق كل من مبدأ عدم التمييز، والإضافة القابلة للعد، والقابلية للتميم، عندما نعى احتمالات محددة بهذه القضايا. نستطيع تحقيق مبدأ الإضافة القابلة للعد والقابلية للتميم بشرط التفريط بمبدأ عدم التمييز: يمكننا تعين احتمالات محددة وفق تسلسل معين بحيث يكون مجموعها 1 [على سبيل المثال، نسبة احتمالية مقدارها  $\frac{1}{2}$  للقضية الأولى + نسبة مقدارها  $\frac{1}{4}$  للقضية الثانية + نسبة مقدارها  $\frac{1}{8}$  للقضية الثالثة.. وهكذا]، ويمكننا تحقيق مبدأ القابلية للعد وعدم التمييز بشرط التفريط في مبدأ القابلية للتميم، على سبيل المثال، يمكننا تعين احتمالية صفرية لكل قضية وللمجموع كذلك [لا تبدو هذه صفة ناجحة]. ويمكننا تحقيق عدم التمييز والقابلية للتميم إذا أردنا التفريط بالإضافة القابلة للعد. على سبيل المثال، نستطيع تعين احتمالية صفرية لكل قضية ولكن يكون المجموع اللانهائي للفصل = 1.

ما لا يمكننا أن نحصل عليه هو اجتماع هذه المبادئ الثلاث.

وبنفس الطريقة، لو نظرنا في أي وحدة فيزيائية معينة - كسرعة الضوء - وأردنا تحقيق مبدأ عدم التمييز بأن افترضنا ما يلي: لكل عددين [ط] و[م]، فإن احتمال كون مقدار سرعة الضوء تقع ضمن ميل واحد من العدد [ط] مساوٍ لاحتمال كون السرعة تقع ضمن ميل واحد من

العدد [م]، فإننا لن نستطيع حينها تحقيق كلّ من الإضافة القابلة للعد والقابلية للتميم. يلزم من هذا الكلام - وفقاً لما كجر ورفاقه - أن حجّة التصميم غير سليمة. لتوضيح ذلك لنفرض أن نشوء الحياة مشروطٌ بأن تكون سرعة الضوء واقعة ضمن ميل واحد أو اثنين من قيمتها الفعلية. لا يمكن في هذه الحالة إقامة حجّة التصميم الكوني، لا يمكن أن نقول: إن وقوع مقدار سرعة الضوء الفعلية في هذا المدى الضيق أرجح مع التسليم بصحة الإيمان الديني منها مع التسليم بصحة الصدفة العشوائية. وذلك لأننا لو أردنا تحقيق مبدأ عدم التمييز والإضافة القابلة للعد، فإن القيم الاحتمالية هنا ليست قابلة للتميم. لا يوجد حد أعلى [منطقياً] لمقدار سرعة الضوء. وبالتالي فإن المدى الذي يمكن أن تقع فيه سرعة الضوء هو مدى لانهائي. وبالتالي فإن تقسيم هذا المدى إلى أقسام صغيرة متساوية يتبع عدداً لانهائيّاً من هذه الأقسام، ولكن في هذه الحالة لا توجد طريقة لتعيين احتمالات محددة بحيث يكون مجموعها مساوياً للعدد 1 [مع تحقق مبدأ الإضافة القابلة للعد]. لو تم تعيين أي قيمة غير صفرية لهذه الاحتمالات فسيكون المجموع لانهائيّاً، ولو تم تعيين قيمة صفرية لكل احتمال فسيكون ناتج الجمع صفرًا. ولكن المقاييس الاحتمالي السليم يجب أن يكون قابلاً للتميم والجمع. وبالتالي فإن حجّة التصميم الذي لا تبني على مقاييس احتمالي سليم، إذاً هي حجة باطلة.

هكذا يقول ماكجر ورفاقه. ومع ذلك، أعتقد أننا نستطيع أن نرى الخلل في هذا الاعتراض بوضوح، إذ أنه يثبت أكثر من اللازم. لنفرض أن السماء في إحدى الليالي الصافية مكتوبٌ عليها: أنا الله الذي خلق العالم، ولنفرض أن هذه الإشارة السماوية مرئية ليلاً في كل موضع على سطح الأرض. وبعد الفحص والتدقيق، تبين أن هذه الإشارة عبارة عن تركيب كوني ممتد بمقدار سنة ضوئية طولاً، وعشرين سنة ضوئية عرضاً، ويبعد أربعين سنةً ضوئيةً عن كوكبنا. قد يرى البعض في هذه الظاهرة دليلاً صريحاً لدعم صحة الإيمان الديني، اتباعاً لسوينبرن وكولتز وغيرهم. قد تُصاغ الحجّة بالشكل التالي: إن وقوع هذه الظاهرة أرجح مع التسليم بصحة الإيمان الديني منها مع التسليم بصحة الصدفة. ولكنها لن تكون حجّة سليمة في حال كان اعتراض ماكجر ورفاقه وجيهًا، لنظر في المتغيرات العديدة المشمولة في هذا المثال، خصوصاً في مقدار طول التركيب الكوني، ليس أي طول يسمح بـ «عرض الرسالة». مع ثبات المسافة التي يبعد بها هذا التركيب عن سطح الأرض، لو كان التركيب أقصر مما هو عليه بالفعل أو أطول بدرجةٍ كافية، فلن يكون من الممكّن قراءة الرسالة السماوية إذ ستكون

الحروف مبهمة. إذاً يوجد مدى محدد يسمح بعرض الرسالة، ولا بد أن تكون أبعاد التركيب الكوني ضمن هذا المدى حتى يكون حاملاً للرسالة المفروضة. ما هي القيود المنطقية المفروضة على مقدار طول التركيب؟ لا توجد قيود. لأي عددٍ مفروض [ط]، فإنه من المحتمل أن يكون طول التركيب [ط] سنة ضوئية [قد يقال إن الكون - على الأقل في وقتنا الحالي - متاهي الأربعاء، ولكن هذهحقيقة ممكنة الثبوت وليس واجبة الثبوت منطقياً]. ولكن، إن كان هذا الطول للتركيب الكوني غير مقيد بأي قيود منطقية، فإن مقداره الفعلي قد يقع على أي قيمة من قيم خط الأعداد اللانهائي [كما هو حال المتغيرات في حجة التصميم الكوني]. وهذا يعني أننا لو أردنا تحقيق مبدأ عدم التمييز، فإن المقياس الاحتمالي لن يكون قابلاً للتنمية: لا يمكننا تعين ذات الاحتمالية لكل قضية من الشكل: الرسالة تبعد [ط] سنة ضوئية عن سطح الأرض بحيث يكون مجموعها متساوياً للعدد 1. وبالتالي تستلزم دعوى ماكجرو أن حجة التصميم المبنية على وجود هذه الرسالة هي حجة باطلة، ولكنها في حقيقة الأمر حجة قوية ومقنعة. اعتراض ماكجرو قويٌّ بمعنى أنه يستلزم ادعاء بطلان **الحجج السليمة والناجحة** في إثبات المطلوب. ومع ذلك، لا شك أنَّ اعتراض ماكجرو مبني على حدِّ عقلي أصيل. لنفرض وجود الكثير من الاحتمالات المتساوية المقدار والمتناففة لذاتها، يعين المقياس الاحتمالي لكل هذه الاحتمالات قيم متساوية، وأن هذه القيم قابلة للإضافة وأن مجموعها يساوي 1.

يتتحقق في هذه الحالة: مبدأ عدم التمييز، والإضافة القابلة للعد، والقابلية للتنمية

لدينا 52 ورقة في لعبة البوكر، يبلغ احتمال الحصول على كل ورقة منفردة عند السحب العشوائي 1/52، ويبلغ مجموع هذه الاحتمالات 1. ولكن الحال يزداد تعقيداً عندما ننتقل للقيم اللانهائية. لنفرض وجود عددٍ لانهائي من الأوراق، سنواجه الآن المشاكل المذكورة آنفًا، لن نستطيع الآن تعين ذات الاحتمالية لكل ورقة بحيث يكون المجموع 1. كما ذكرنا سابقاً، لو قمنا بتعين احتمالية متاهية لكل ورقة، فإن المجموع سيكون لانهائيًا، ولو قمنا بتعين احتمالية صفرية لكل ورقة، فسيكون المجموع صفرًا. لا يمكننا في هذه الحالة تحقيق كل من مبدأ عدم التمييز، والإضافة القابلة للعد والقابلية للتنمية. نستطيع المحافظة على قابلية التنميم بأن نقول: احتمال سحب أي ورقة مطلقاً بلا تعين يساوي 1، واحتمال سحب أي ورقة على وجه التحديد يساوي صفرًا، ولكننا في هذه الحالة ستفقد مبدأ الإضافة القابلة للعد بالتأكيد. أو يمكننا المحافظة على مبدأ الإضافة القابلة للعد عبر تعين قيم احتمالية لكل ورقة

وفق تسلسل معين بحيث يكون المجموع 1، لأن نعین لاحتمال سحب الورقة الأولى مقدار 1/2 ، وللورقة التي تليها 1/4 وهكذا. ولكننا في هذه الحالة سنفقد مبدأ عدم التمييز لأننا لم نعین ذات الاحتمالية لكل ورقة. نستطيع أيضاً المحافظة على الإضافة القابلة للعدّ عبر تعين احتمالية صفرية لكل ورقة بالإضافة لاحتمالية الفصل [اللانهائي] الخاص بها، ولكننا سنفقد مبدأ القابلية للتتميم. تنشأ مشاكل مشابهة لما سبق ذكره عندما نحاول أن نفهم الطول والحجم والمسافة على ضوء اللانهائيات. نظرية الاحتمالات هي فرعٌ عن نظرية القياس، ناشئة عن محاولات تمت بهدف فهم والتعامل مع هذه المفاهيم الهندسية. تاريخ نظرية القياس هو تاريخ المحاولات الهدافـة للوصول إلى مقياس مرضي للتعامل مع المجموعات الرياضية اللانهائية<sup>(1)</sup>. اتضح عدم إمكانية الحصول على مثل هذا المقياس المنشود. يقول «هـ.ل. رويدن»: «يجب من حيث المبدأ أن يكون المقياس متصفاً بالخصائص التالية: أن يكون معرفاً لكل فئة من مجموعة الأعداد الحقيقة، وأن يكون مقياس كل مدى هو طول ذلك المدى، وأن يكون المقياس قابلاً للإضافة القابلة للعدّ، وأن يكون ثابتاً بعد التحويل، ولسوء الحظ - كما سنرى - لا يمكن بناء دالة رياضية تحوي كل هذه الخصائص»<sup>(2)</sup>

تنشأ هذه المشاكل المتعلقة بالاحتمالات والمقادير اللانهائية على مستوى أبسط من المستوى المذكور. لنعبر عن الاحتمالات المنطقية بفرضية العوالم الممكنة. لو كان عدد العالم الممكنة متناهياً فلن نواجه مشكلة بكل تأكيد، سيكون الاحتمال المنطقي لصحة القضية [أ] مكافئاً لنسبة وجود العالم [أ]، وستكون نسبة الاحتمال الشرطي للقضية [أ] مع التسلیم بصحة القضية [ب]، مكافئاً لنسبة وجود العالم [أ] ضمن العالم [ب]، أي: حاصل قسمة عدد العالم التي تكون فيها [أ] و[ب] صادقة على عدد العالم التي ثبتت فيها [ب]. أما لو كان عدد العالم الممكنة لانهائياً، فسيكون عدد القضايا الممكنة المتنافية لذاتها لانهائياً أيضاً [إذ كل عالم مفروض [و]، يقابله قضية مضمونها: [و] ثابتة]، وفي هذه الحالة تطل علينا الإشكالات برأسها القبيح. على سبيل المثال: لنفرض أن القضايا المذكورة تمثل مجموعة رياضية قابلة

(1) لتفصير موجز حول هذا التاريخ، انظر:

Bas van Fraassen's Laws and Symmetries (Oxford: Oxford University Press, 1989), pp. 325 - 31

(2) Royden, *Real Analysis* (New York: Macmillan, 1968), pp. 53 - 54.

للعد، كلّ عالم يمتلك ذات الاحتمالية التي للعوالم الأخرى [بغض النظر عن الأدلة]، ولكن [مع التسليم بمبدأ الإضافة القابلة للعد] لا يمكننا تعين ذات الاحتمالية اللاصرافية لكل قضية بحيث يكون المجموع <sup>(1)</sup>

وبطبيعة الحال، ستعتقد الإشكالات لو كان عدد العوالم الممكنة أكثر من "العديد من العوالم القابلة للعد". في هذه الحالة، سيثير مفهوم "اللانهاية" كعادته العديد من المشاكل. للتخلص من هذه الإشكالات، يمكننا اتباع مذهب ليوبولد كرونcker وغيره من الرياضيين الرافضين لوجود اللانهاية في الواقع. قد توجد بعض الكميات التي تقترب من اللانهاية كحد، ولكن لا توجد ولا يمكن أن توجد كميات لانهاية بالفعل. وبالنظر إلى العديد من المفارقات الناتجة عن فرض تحقق اللانهايات في الواقع [كفندق هيلبرت<sup>(2)</sup>، فإنّ هذا الاقتراح يبدو منطقياً]. أمّا البحث في صواب هذا المذهب الرياضي أو بطلانه، فهو محل خلاف وجدل عميق. بالنسبة لموضوع اللانهايات، يمكن صياغة اعتراض ماكجرو ورفاقه على حجّة التصميم كما يلي:

إذا لم نرفض وجود الكميات اللانهاية، قد يبدو من المعقول التفريط بمبدأ الإضافة القابلة للعد. قد تقع سرعة الضوء ضمن أي فترة من الفترات الرياضية اللامتناهية والمتناهية لذاتها. احتمال أن يقع مقدار سرعة الضوء ضمن أي من هذه الفترات على حدة = صفر، ولكن احتمال أن يقع المقدار ضمن أحد هذه الفترات بإطلاق = 1، وهذا يتفق تماماً مع الحدس العقلي السليم، ويمكن القول - على أقل تقدير - إنه يفوق كلّ من الحلول المطروحة. على سبيل المثال، لنفرض أن الكون لامتناهي الأبعاد بالفعل، ولنفرض أنه مقسم على شكل مكعبات لانهاية العدد متناهية لذاتها يبلغ

---

(1) ليس من البديهي على الإطلاق القول بأن القضايا تمثل فئات رياضية: إذ كلّ فئة [ف] مفروضة تحوي على الأقل القضية التالية: [ف] مختلفة عن معلم تاج محلّ، ولكن في هذه الحالة ستكون الفئة [بافتراض وجودها] بنفس حجم فئة القوة الخاصة بها ولكن هذا ينافق قانون الفئات الرياضية الذي ينص على أن فئة القوة للفئة [ف] أكبر دائمًا من الفئة [ف]. وليس من المسلم أيضاً القول بأن القضايا لو مثلت فئة رياضية، فإن الفئة ستكون قابلة للعد، لو كانت اللانهايات متحققة بالفعل، فسيكون من المنطقي اعتقاد وجود عدد لانهائي من العوالم. لو كان طولك يبلغ [س] سنتيمترًا، فإنه يوجد عالم ممكن يكون طولك فيه [ر] سنتيمترًا، حيث [ر] تمثل أي عدد حقيقي موجود في المدى العددي الذي يضم العدد [س]

(2) تجربة ذهنية قدّمها الرياضي الألماني الشهير ديفيد هيلبرت لتوضيح الخصائص الغريبة للمجموعات الرياضية اللانهاية والتي تختلف بدبيه العقل. (المترجم)

حجم كل منها 1 ميل مكعب. لنفرض أنك تعلم يقيناً أن أحد هذه المكعبات يحتوي على كرة ذهبية يبلغ طول قطرها نصف ميل. بطبيعة الحال، ستقوم بتعيين احتمالية مقدارها 1 للقضية القائلة إن أحد هذه المكعبات بإطلاق يحتوي على الكرة الذهبية ولكنك لن تقوم بتعيين مقدار متناه لاحتمال أن يحتوي أحد هذه المكعبات على وجه الخصوص على الكرة الذهبية. ومهما كانت الظروف، لن تراهن أبداً على احتمالية احتواء أحد هذه المكعبات على وجه الخصوص على الكرة الذهبية<sup>(1)</sup>: ولكن لا شك أن الحل ليس في اتباع ما كجرو ورفاقه في تبني رياضيات اللانهاية مع رفض الحجج الاحتمالية التي تتضمن قيمًا تقع في فترات عدديّة غير محدودة. وفيما يتعلق بحجج التصميم الكوني، فإننا نستطيع صياغة الفكرة على النحو التالي:

ليكن [س] المدى الرياضي الذي تقع فيه قيمة المتغير [ب] - قوة الجاذبية على سبيل المثال - ولتكن [ح] المدى الرياضي الذي يمكن أن تقع فيه قيمة المتغير [ب] بحيث تسمح جميع القيم في هذا المدى الرياضي بنشوء الحياة. كل ما زادت النسبة بين [س] و[ح]، كلما زاد الضبط الدقيق للمتغير [ب]. لنفرض أن المتغير [ب] مضبوط بدقة إلى الدرجة [د] - حيث [د] يمثل عدداً صحيحاً موجباً أكبر من 1 - إذا كانت نسبة [س]/[ح] أكبر من أو تساوي [د]. عندما تقترب قيمة [س] من اللانهاية - باعتبار أن [ح] ذا قيمة متناهية - فإن درجة ضبط المتغير [ب] تقترب كذلك من اللانهاية. أضف إلى ذلك أن [س] لو كانت لامتناهية بالفعل، فإن المتغير [ب] سيكون مضبوطاً بدقة إلى أعلى درجة ممكنة.

يشير ما كجرو ورفاقه [حجّة الضبط الكبير] إلى أن هذا الكلام يستلزم القول بأن أي متغير تتحقق فيه الشروط السابقة مضبوط بدقة إلى أعلى درجة ممكنة، حتى ولو كان المدى الذي يسمح بنشوء الحياة كبيراً جداً، إنهم يقدمون هذا الاعتراض بهدف إبطال الحجّة عبر تبيين اللوازم الباطلة الناشئة عن فرض صحة الحجّة [أو ما يسمى ببرهان الخلف]. ولكن من الأفضل أن نقوم بعكس هذا الاعتراض: إن هذه الحجّة [حجّة الضبط الكبير] حجّة ناجحة أيضًا وسليمة على الرغم مما يبدو لنا لأول وهلة، هذا أحد الأمثلة الكثيرة التي يخذلنا فيها الحدس العقلي عندما يتعلق الأمر بالتفكير في المقاييس اللامتناهية.

(1) لمثال شبيه بالمثال المذكور، انظر:

Collins, "The Teleological Argument," in *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. William Lane Craig and J. P. Moreland (London: Blackwell, 2009), p. 250.

## ج - العديد من الأكوان:

أحد أكثر الردود إثارةً للاهتمام على حجة الضبط الدقيق تصاغ بالشكل التالي: قد يوجد العديد من الأكوان أو العالم المختلفة في الواقع، وقد تكون لامتناهية العدد. تأخذ الثوابت الفيزيائية وغيرها من المتغيرات قيمًا مختلفة في كلٍ من هذه العالم بحيث تكون العديد من الفئات التي تضم هذه القيم [ربما جميع القيم الممكنة] متحققة بالفعل في هذه العالم. إن كان هذا الفرض صحيحاً، فسيكون من ال合تمي أن تتحقق في بعض هذه العالم قيمًا معينة تسمح بنشوء الحياة وستجد أنفسنا بطبيعة الحال في هذا العالم. يمكن بناء هذه الفكرة على العديد من النظريات. وفقاً لفرضية التضخم [المتعدد الأكوان]، فإنَّ في اللحظات الأولى لنشوء الكون، كانت العديد من الأكوان الفرعية الصغيرة تتضمن قيمًا مختلفة لهذه المتغيرات. يوجد افتراح آخر [مشابه بدرجة مثيرة للعجب للفرضية التي كانت سائدة عند بعض قدماء اليونان] ينص على أن: تاريخ الكون عبارة عن دورة لانهائية من الانفجارات العظيمة التي يتمدد فيها الكون إلى حدّ معين، ثم يتلو ذلك انهيار عظيم يتم فيه إعادة تعين للثوابت الكونية بطريقة اعتباطية عشوائية، ثم تعود الدورة مرة أخرى<sup>(1)</sup>. وبناءً على هذه الفرضية، ليس من الغريب أن يوجد كونٌ يحتوي على ثوابت ذات قيم معينة تسمح بنشوء الحياة وليس من الغريب أيضاً أن يكون الكون الذي نعيش فيه محظيًّا على قيم تسمح بنشوء الحياة، كيف يمكننا أن لا نجد أنفسنا في هذا الكون؟]. وبالتالي تفشل حجة الضبط الدقيق، إذ لو كان هنالك العديد من الأكوان فمن المحتمل جدًا أن يكون أحد هذه الأكوان مضبوطاً بدقة، وبطبيعة الحال، ستجد أنفسنا في هذا الكون المضبوط بدقة. ما هي خصائص هذه الأكوان المتعددة؟ أو لا، نحن لا نتحدث عن العالم الممكنة بالمعنى الفلسفى التقليدي. المفهوم الشائع للعالم الممكنة يتضمن القول بأنها عالم مجردة<sup>(2)</sup>. العالم الممكنة التي يتحدث عنها أولئك المعتبرين على حجة التصميم ليست مجردة بالطبع، هذه العالم ليست مثل القضايا المنطقية وغيرها من المجردات، بل هي موجودات مادية صلبة. إذًا، هي تشبه إلى حدٍ كبير العالم المُمكِنة التي اقترحها ديفيد لويس:

مكتبة  
[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

عوالم مادية صلبة موجودة في الزمان والمكان المقارن للمادة

(1) Daniel Dennett, *Darwin's Dangerous Idea* (Simon & Schuster. 1995). p. 179.

(2) انظر على سبيل المثال: كتابي:

[أي أنها أجسام صلبة مرتبطة زمانياً ومكانياً ببعضها البعض وبأجزائها المكونة لها فقط]<sup>(1)</sup>.  
 العالم المفروضة في اقتراح الانججار/ الانهيار العظيم، هي عالم مادية صلبة كذلك التي اقترحها لويس<sup>(2)</sup>. وفي سيناريوهات التضخم الكوني، قد تكون العالم مرتبطة ببعضها البعض زمانياً ومكانياً باعتبار أن أي كونين يشتراكان في جزء أولي، ولكن ما يهمنا هنا هو ملاحظة أن هذه الأكوان مادية صلبة وليس مجردة. فيما يلي رد على هذا الاعتراض المبني على وجود العالم المتعددة.  
 حسناً، صحيح أنّ احتمال وجود كون يحتوي على ثوابت كونية ذات قيم معينة تسمح بنشوء الحياة على افتراض وجود العديد من الأكوان هو احتمال راجح. قد يكون بنفس درجة احتمال وجود عالم مضبوط بدقة كعالمتنا بشرط صحة الإيمان الديني. ولكن كيف يؤثر هذا على احتمالية أنّ كوننا هذا الذي نعيش فيه مضبوط بدقة؟ لنعد إلى مثال البوكر، في كلّ مرة يتم توزيع ورق اللعب، أحصل على أربع أوراق متشابهة وورقة مختلفة. وعندما حدثت هذه المصادفة العجيبة للمرة الثالثة على التوالي، قام أحد اللاعبين وأشهر سلاحه في وجهي متهمًا إياي بالغش. فقلت له: «حسناً يا عزيزي، قد يكون من المثير للريبة فعلاً أن أحصل على هذه الأوراق المتشابهة في كلّ جولة، ولكن هل فكرت في الفرضية التالية؟ قد يكون هناك أكون لانهائية بالفعل بحيث يتحقق في هذه الأكوان كلّ توزيع محتمل للورق في لعبة البوكر، ونحن وجدنا أنفسنا بالصدفة المحضة في الكون الذي يتحقق فيه هذا التوزيع المدهش للأوراق والذي يتضمن حصولي على أربع أوراق متشابهة ثلاثة مرات على التوالي، إذاً، وبعد سلاحك عن وجهي واجلس حتى نكمل الجولة أيها الأحمق الثرثار».

على الأرجح أن اللاعِب الغضبان لن يرضى بهذا الرد؛ إذ أنّ الفرضية المذكورة ليست ذات علاقة بالموضوع قيد البحث وإن كانت صائمة في الواقع. قد يوجد في بعض الأكوان الالهائية

(1) Lewis. On the Plurality of Worlds (Oxford: Wiley Blackwell, 1986).

تختلف هذه العالم عن العالم التي اقترحها لويس في نقطتين:

1 - عالم لويس أكثر عدداً.

2 - لكل شيء موجود (كالحمير والبراغيث مثلاً)، يوجد عالم لوبيسي مكون من الشيء المذكور. أي أن بعض عالم لويس عبارة عن حمير وبعضها الآخر عبارة عن براغيث.

(2) على الرغم من أنّ الاعتقاد الشائع هو أنّ هذه الأشياء لا تحصل في نفس الوقت ولكن تحصل وفق ترتيب زمني معين، طبيعة الزمن الذي ترتبط من خلاله هذه الأشياء لا يُناقش غالباً.

شخصٌ ما يحصل على هذه الأوراق المتشابهة في لعبة البوكر، ولكن احتمال حصولي أنا على هذه الأوراق المتتالية دون غشٍّ؛ لهو احتمالٌ ضئيلٌ جداً. [كما أنه من غير المحتمل أن أعيش أنا حتى أبلغ من العمر 110 أعوام، على الرغم من أنه من المحتمل جداً أن يبلغ شخصٌ ما هذا العمر]. نسبة احتمال تلاعبي بالأوراق في لعبة البوكر عالية جداً، كيف نلوم اللاعب الغضبان إن هاجمني بسلاحه؟ ألا ينطبق هذا المثال على الاعتراض الموجه ضدّ حجّة الضبط الدقيق؟ حقيقة وجود عوالم لانهائيّة [إنْ كانت حقيقة بالفعل] لا تؤثر على حقيقة أن احتمال ضبط هذا الكون الذي نعيش فيه هو احتمال ضئيل جداً [بشرط صحة الإلحاد]. لفرض أن الإيمان الديني صحيح ومتّابق للواقع، وأن العديد من الأشكال المختلفة موجودة بالفعل، ألا يعني هذا أن احتمال ضبط هذا الكون الذي نعيش فيه هو احتمال ضئيل جداً؟ ربما بنفس درجة الاحتمال وفق الرؤية الإلحادية؟

ففي نهاية المطاف، حتى لو افترضنا أن الله أراد إيجاد مخلوقات حية عاقلة، ما الذي يدفعنا للاعتقاد بأنه سيكون مهمّاً بإيجاد الحياة على هذا الكون تحديداً؟<sup>(1)</sup> اعتقاد بوجود ردّ معقول على هذا السؤال. منذ القرن السادس عشر، افترض العديدُ من المؤمنين بالله أن الكون مليء بالحياة، وبناءً على ذلك فمن غير المحتمل أن كوكب الأرض هو الموضع الوحيد الذي خلق الله فيه المخلوقات الحية. لو لم يوجد في الواقع إلا كونٌ واحدٌ - مع التسلّيم بصحة الإيمان الديني - فإنّ احتمال وجود مخلوقات عاقلة في أماكن متعددة في هذا الكون الوحيد هو الاحتمال الراجح. وبنفس الطريقة، لو كان هنالك العديد من الأشكال في الواقع - مع التسلّيم بصحة الإيمان الديني - فإنّ الاحتمال الراجح هو وجود العديد من المخلوقات العاقلة في العديد من الأشكال الموجودة. إذًا، الاعتقاد المعقول في هذه الحالة هو اعتقاد أنه لو كان الإيمان الديني صائبًا، وكانت هنالك العديد من الأشكال الموجودة بالفعل في الواقع، فإنّ نسبة الأشكال التي تحوي مخلوقات حية هي نسبة عالية، أعلى بكثيرٍ من نسبة الأشكال التي تحوي مخلوقات حية لو كانت الفرضية الإلحادية صائبة. إذاً احتمالية ضبط أي كونٍ على وجه الخصوص أعلى مع التسلّيم بصحة الإيمان الديني منها مع التسلّيم بصحة الفرضية الإلحادية، وبالتالي يفشل هذا الاعتراض في تحقيق المطلوب.

قلت سابقاً، إنه من المحتمل أن يتمّ ضبط أي كون مطلقاً وفق فرضية الأشكال المتعددة ولكن ليس من المحتمل أبداً أن يتمّ ضبط هذا الكون تحديداً. ييدو هذا الكلام معقولاً في مثال البوكر المذكور، ولكن هل ينطبق على تلك الأشكال المتعددة الأخرى؟ قد يكون الجواب: لا.

---

(1) انظر: White, "Fine – Tuning and Multiple Universes." Nous 34

«اعتراض [هذا الكون تحديداً] يبني على العديد من الافتراضات الميتافيزيقية المُشكّلة، أهمّ هذه الافتراضات تتضمّن القول بأنّ الكون قد يتّخذ قيماً آخرى للمتغيرات الكونية. يعتمد تحديد ما إذا كانت قيم هذه المتغيرات من ضمن الخصائص الأساسية للكون على ما تنص عليه النظريات الفيزيائية المتعلقة بالأكونات المتعددة»<sup>(1)</sup>

يريد مانسون أن يقول: من المحتمل أن كوننا<sup>(2)</sup> لا يمكنه أن يتّخذ قيماً آخرى مختلفة للمتغيرات الكونية. لتكن [أ] و[ب] و[ج] و[د] القيم الخاصة بالقوى الأربع الأساسية في الكون. يرى مانسون أنَّ هذه القيم الأربع قد تكون من ضمن الخصائص الأساسية لكوننا.

تتّخذ القوى الكونية الأربع هذه القيم في كلّ عالم ممكّن يوجد فيه كوننا. هذا الكون تحديداً قد يكون مختلفاً من نواحٍ عدّة، قد يوجد هذا الكون في عوالم ممكّنة غير العالم الذي يوجد فيه بالفعل الآن، ويكون في أحد هذه العوالم محتوياً على نجوم أقل أو أكثر، أو مخلوقات حية أقل أو أكثر من العدد الفعلي في عالمنا، ولكن هذه الاختلافات لا يمكن أن تشمل الثوابت الكونية والمتغيرات المذكورة سابقاً. ولكن حينها ستكون احتمالية ضبط هذا الكون = 1 على أي فرضية يمكن التفكير بها [الصدفة، التصميم.. إلخ]. هل من المعقول ادعاء أنَّ قيم المتغيرات الكونية الحاصلة بالفعل تمثّل جزءاً من الخصائص الأساسية لكوننا؟

آثار مانسون سؤالاً مهماً: ما هو نوع هذه الأكونات المفروضة؟ والسؤال الذي يسبقه منطقياً: هل هذه الأكونات مادية؟ نتحدث وكأن الأكونات عبارة عن ركام أو تلال من الرمل، ولكنها قد تكون على التقىض من ذلك. توجد حبيبات من الرمل [لنسلم جدلاً بذلك] ولكن الاعتقاد بأنّ حبيبات الرمل هذه المترافقه بجانب بعضها البعض تشكّل مجموعاً إضافياً مختلفاً عن هذه الحبيبات المفردة [التل] ليس اعتقاداً بديهي الصواب. وبينما المبدأ، قد يكون العالم

(1) Manson, God and Design, p. 21

(2) «كوننا» مصطلح يشير إلى حدّ ما إلى الكون الذي وجدنا أنفسنا فيه بالفعل، ولكن لا ينبغي أن يفهم على أنه وصف دقيق مكافئ لمعنى «الكون الذي وجدنا أنفسنا فيه». وبالتالي، من الممكن منطقياً آلا يوجد في كوننا. القضية الخبرية التالية: «نحن لسنا موجودين في كوننا» لا تكافئ منطقياً القضية: «نحن لسنا موجودين في الكون الذي وجدنا أنفسنا فيه»

عبارة عن ركام أو تل مركب من أشياء أخرى كالنجوم والكواكب والمخلوقات الحية والذرات والجسيمات الأولية، إذاً هل يوجد معنى حقيقي للفظ «عوالم»، أم أنها تعبير مجازي لا أكثر يشير إلى معنى ليس له علاقة بالكون، بل بشيء آخر كالجسيمات الأولية مثلاً؟ سيكون من الرائع لو تمكنا من النظر في اعتراف الأكوان المتعددة الموجه ضد حجة الضبط الدقيق دون أن نضطر للإجابة على السؤال السابق، قد لا يكون من الضروري الإجابة عليه أصلاً. لنفرض عدم وجود معنى حقيقي للفظ «عوالم»، بل كل ما هنالك هو الجسيمات الأولية وما يترتب منها كالحيوانات، في هذه الحالة، ما معنى قولنا: من الخصائص الأساسية لكوننا أن تتخذ القوى الكونية الأربع المقادير [أ] و[ب] و[ج] و[د] تحديداً؟ معنى ذلك أن هذه الجسيمات الأولية المقارنة لنا في الزمان والمكان وما يترتب منها تميز بالخصائص المذكورة. قولنا إن الكون يتميز بهذه الخصائص بشكل أساسى يكافئ قولنا أن الجسيمات الأولية تميز بهذه الخصائص بشكل أساسى. يمكننا الآن أن نعيد صياغة الاعتراف بالشكل التالي: الجسيمات الأولية المقارنة في الزمان والمكان لتلك الجسيمات المكونة لأجسادنا مثلاً، تميز بالخصائص المذكورة بشكل أساسى. ويمكننا كذلك أن نعيد صياغة سؤالنا السابق: هل من المعقول ادعاء أن الجسيمات الأولية تميز بالخصائص المذكورة بشكل أساسى؟

بدايةً، لا نرى أي استحالة في اتخاذ الجسيمات الأولية لقيم مختلفة عن القيم الأربع الحاصلة بالفعل. لا يوجد أي تناقض منطقي في هذه الفكرة، ولا يبدو أنها تستلزم نتائج باطلة عقلاً بالمعنى المنطقي العام. لا شك أنّ من المهم في هذا الموضع التنبيه على الفرق الدقيق بين عدم رؤية استحالة منطقية وبين التتحقق من عدم وجود استحالة منطقية.

إنّ معرفتنا وإدراكنا لهذه الغيبيات المتمثلة في الكواركات والغلوتونات تظل معرفة مبهمة. وبالتالي فإنّ عدم إدراكنا لبعض الخصائص الأساسية على أنها أساسية، ليس ذا أهمية كبرى. كذلك الأمر بالنسبة للحدس العقلي عندما يخوض في مثل هذه المسائل، وذلك لأنّها بعيدة كلّ البعد عن مجال خبرتنا اليومية. ومع ذلك، فإن للإنسان حدس عقلي أقوى وأكثر قابلية للاعتماد حول بعض الأشياء التي تكونها الجسيمات الأولية - كالأشجار والحيوانات مثلاً - وفي هذه الحالات يبدو أن هذه الأشياء ستوجد حتى لو اختلفت بعض الثوابت الكونية قليلاً. لا توجد عوالم ممكنة شبه مطابقة لعالمنا باستثناء أن قوة الجاذبية فيها ليست متناسبة عكسياً مع مربع المسافة [ف2] بل متناسبة عكسياً مع [ف][س][؟]؟ أليس من الممكן بالمعنى المنطقي

العام أن تتوارد أنا وأنت [أو بالأصح: أن تتوارد أجسامنا] حتى لو اختلف قانون الجاذبية اختلافاً طفيفاً؟ يبدو أن ذلك ممكן بالفعل<sup>(1)</sup>. إذاً ما هي قيمة اعتراض «الخصائص الأساسية» الموجّه ضدّ اعتراض «هذا الكون تحديداً» الموجّه ضدّ اعتراض «الأكونات المتعددة» الموجّه ضدّ حجة الضبط الكوني الدقيق؟ [يا لها من اعتراضات!] من الواضح أنه ليس اعتراضاً قوياً. اعتراض الأكونات المتعددة يُصاغ بالشكل التالي: قد يكون هنالك العديد من الأكونات التي تضمّ قيمًا للثوابت الكونية تم تحديدها بالصدفة العشوائية دونَ مصمّم ذكي، ومن ضمن هذه الأكونات يقع الكون الذي نعيش فيه والذي يتضمّن قيمًا معينة للثوابت تسمح بنشوء الحياة. مع التسلّيم بوجود هذا الكم الهائل من الأكونات، فإنّ احتمال وجود كون مضبوط بدقة هو احتمال كبير. وهذا الاعتراض [كما يعتقد أنصاره] يمثل عقبة صلبة أمام حجة الضبط الكوني الدقيق. يمكن تلخيص الرد على هذا الاعتراض كما يلي: على الرغم من أنّ احتمال وجود كون مضبوط بدقة مع التسلّيم بوجود أكونات متعددة هو احتمال كبير، إلا أنّ هذا الأمر لا ينطبق على احتمال كون العالم الذي نعيش فيه تحديداً مضبوط بدقة، إذ احتمال الأخير لا يزال كما كان عليه وفق الرؤية الإلحادية. يرد المعارضون لحجّة الضبط الكوني الدقيق كما يلي: قد تكون قيم الثوابت الكونية في عالمنا الذي نعيش فيه متأصلة فيه بشكل أساسي، بمعنى أنها ضرورية لوجوده، ولا يمكنه أن يتّخذ قيماً أخرى، وبالتالي فإنّ احتمالية كون العالم مضبوطاً وفق أي فرضية ستبقى احتمالية عالية جدّاً [احتمال = 1]. والرد المناسب على هذا الاعتراض يتلخّص في القول بأنه لا يوجد أي سبب معقول للاعتقاد بأن فرضية الأكونات المتعددة لو كانت صحيحة فإنّ قيم المتغيرات الكونية تمثل جزءاً من الخصائص الأساسية لكل الأكونات، وأنّه لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تتغيّر هذه الثوابت. لا يوجد أي سبب معقول على الإطلاق يدفعنا لقبول هذا الاعتراض.

(1) ولكن لا تنصّ حجّة الضبط الدقيق على أن المخلوقات الحية كالحيوانات والبشر والأشجار لا يمكن أن يخرجوا إلى الوجود في حال تغير الثوابت الكونية. ولو كان التغيير بسيطاً جدّاً؟ أو لا، لا تنصّ حجّة الضبط الدقيق على أن الحياة مستحبّلة التحقق إلا وفق الثوابت الكونية الدقيقة التي يتميّز بها كوكبنا. وذلك لأنّ هذه الثوابت تقع ضمن مديّ عددي يسمح بنشوء الحياة. ثانياً، لا تنصّ الحجّة على أن وجود المخلوقات الحية مشروط منطقياً بأن تكون قيم الثوابت واقعة ضمن المدى العددي الذي يسمح بنشوء الحياة، بمعنى أنه من المستحيل منطقياً أن تنشأ الحياة عندما تقع قيم الثوابت خارج المدى العددي المذكور. الحجّة أبسط من هذه الدعاوى، يمكن صياغتها بالشكل التالي: مع وجود القوانين الكونية المتحقّقة في عالمنا الذي نعيش فيه، فإنّ قيم الثوابت يجب أن تقع ضمن مديّ عددي محدد حتى تنشأ الحياة.

لا شك أنّ خصوم حجّة الضبط الدقيق ليسوا ملزمين بالقول إنّ كوننا الذي نعيش فيه مضبوط بدقة بالفعل، وأنّ هذا الضبط يمثل جزءاً من الخصائص الأساسية للكون. يكفيهم القول بأن ذلك ممكن معرفياً. يكفي القول بأنّ الأكونات المتعددة - الموجودة على حد علمنا - تميّز بهذه المقادير للقوى الكونية الأربع بشكل أساسى، أو القول أنّ تلك الأكونات المضبوطة بدقة تميّز بمقادير معينة لا يمكن أن تغيّر على الإطلاق [باعتبار أنها جزء من الخصائص الأساسية لهذه الأكونات المضبوطة بدقة] أو القول بأنّ الكون المضبوط بدقة، والذي وجدنا أنفسنا فيه يتميّز بقيم أساسية لا يمكن تغييرها، وهذا أضعف لإيمان. هل هذا الكلام ممكّن معرفياً؟ هل هو صحيح على حد علمنا؟ حسناً، أشك في أننا نعرف بطلان هذا الكلام.

لا شك أنّ القول بأننا يتوجّب علينا معرفة بطلان هذا الكلام هو قولٌ مبالغٌ فيه - في مثل هذه الدعّاوي، من الصعب ادّعاء معرفة صواب المقدّمات أو حتى بطلانها. ولكن يبدو من الناحية المعرفية أنه من غير المحتمل أنّ الكون الذي نعيش فيه يحتوي على قيم أساسية مضبوطة بدقة، لتذكّر أنّ النقاش بدأ بالقول أنّ الضبط الدقيق للكون ييدو مصادفة عجيبة.

وهذا يعني في نظري أنّ حجّة الضبط الكوني تتجوّل من هذه الاعتراضات. حجّة الضبط الكوني ليست قطعية على الإطلاق، بل هي محتملة معرفياً. من المحتمل معرفياً أنّ الكون الذي نعيش فيه كان يمكن ألا يكون مضبوطاً بدقة، وبالتالي فإنّ احتمالية ضبطه بدقة بناءً على فرضية الأكونات المتعددة الإلحادية احتمالية ضئيلة، أقلّ كثيراً من احتمالية ضبطه بناءً على الإيمان الديني.<sup>(1)</sup> رأينا حتى الآن أنّ حجّة الضبط الدقيق لا تزال بعافية وسلامة من سهام الاعتراضات<sup>(2)</sup>.

#### د - هل نستطيع الوصول إلى الاحتمالات المعتبرة؟

يوجد اعتراض آخر موجه ضدّ حجّة التصميم، اعتراض يتطلّب توضيح عدّة مقدمات أولًا. يمكن تقرير حجّة الضبط الدقيق بثلاث طرق أساسية؛ أولاً، يمكن أن تُصاغ حجّة الضبط الدقيق على صورة «استنتاج التفسير الأمثل». التفسير الديني هو التفسير الأمثل للضبط الكوني الدقيق. وبعبارة أخرى، التفسير الديني أفضل من جميع التفسيرات الأخرى المتعلّقة بالضبط

(1) سبق في مقدمة الكتاب الإشارة إلى تقصير المؤلف في اعتبار الحجّج الاستدللية.(ق)

(2) للمزيد حول تقييم هذه الحجّة، انظر: Collins, The Teleological Argument

الكوني الدقيق، وهذا يعني أن الإيمان الديني - على الأقل بالنسبة لظاهره الضبط الدقيق - أرجع صحةً من الرؤية الإلحادية. [قد توجد ظواهر أخرى تفسرها الفرضية الإلحادية تفسيراً أفضل من غيرها من الفرضيات].

ثانياً، يمكن صياغة حجّة الضبط الكوني الدقيق بواسطة نظرية بايس الاحتمالية. تنص نظرية بايس على أن احتمال الفرضية  $[F]$  على الدليل  $[D]$  تساوي حاصل ضرب احتمال الفرضية  $[F]$  في احتمال  $[D]$  بشرط  $[F]$ ، مقسوماً على احتمال  $[D]$ :

$$H[A/\text{ض}] = H[\text{أ}/A] \times H[\text{ض}/\text{أ}] / H[\text{ض}]$$

حيث  $[A]$  هي فرضية الإيمان الديني،  $[\text{ض}]$  احتمال صحة القضية التي تنص على أن كوننا مضبوط بدقة.  $H[A/\text{ض}]$  هما الاحتمالان الأوليان للإيمان الديني والضبط الكوني. الاحتمال الأولي للإيمان الديني هو احتمال صحة الإيمان الديني قبلأخذ حجّة الضبط الكوني الدقيق بعين الاعتبار، والاحتمال الأولي للضبط الكوني الدقيق هو احتمال صحة الضبط الكوني قبل اكتشافنا أن الكون مضبوط بدقة بالفعل<sup>(١)</sup>.

الفكرة هي مقارنة احتمال صحة الإيمان الديني [شرط الضبط الكوني الدقيق] مع احتمال صحة الفرضية الإلحادية [شرط الضبط الكوني الدقيق]، وأن احتمال الأول أعلى من الأخير. هذا يستلزم القول بأن الإيمان الديني أرجع صحةً من الفرضية الإلحادية بالنسبة للدليل الضبط الكوني الدقيق. هذه هي الطريقة الثانية لصياغة حجّة الضبط الكوني الدقيق.

طريقة ثالثة: اعتراض العديد من الفلاسفة كإليوت سوبر على الصياغة السابقة بحجّة أن الاحتمالات الأولية صعبة الاكتشاف - أو أنها احتمالات نسبية تختلف من شخص لأخر - وقاموا بصياغة الحجّة بشكل مختلف. في هذه الصياغة المختلفة تم استبدال الحد الثاني في بسط معادلة بايس الاحتمالية ( $H[\text{ض}/\text{أ}]$ ) بمصطلح «الأرجحية». لا يوجد احتمالات أولية في الصياغة المعدلة، عوضاً عن هذا المصطلح، لدينا مصطلح «الأرجحية». تقارن الصياغة

(١) توجد إشكالات متعلقة بمفهوم الاحتمال الأولي في هذا السياق (تحديداً مشكلة "الدليل القديم" انظر: Bradley Monton, "God, Fine-tuning and the Problem of Old Evidence," British Journal for the Philosophy of Science (June 2006, 57 (2), 405 ff)

ولكن هذه الإشكالات لا تؤثر على استدلالنا في هذا الموضوع.

المعدلة بين احتمالية تحقق الضبط الكوني بشرط صحة الإيمان الديني مع احتمالية تتحقق الضبط الكوني بشرط صحة الفرضية الإلحادية  $H$  [ض / أ] و  $H$  [ض / ل]. إن كان الاحتمال الأول أرجح من الأخير، فإن الإيمان الديني أرجح صحةً من الفرضية الإلحادية بالنسبة لدليل الضبط الكوني الدقيق. يمكننا إعادة التعبير عن هذه الفكرة كما يلي:

إذا كان الضبط الكوني الدقيق يُتوقع حدوثه مع التسليم بالإيمان الديني، فإن تتحقق الضبط الكوني يرجح صحة الإيمان الديني على صحة الفرضية الإلحادية. تقول الصيغة المعدلة لحججة التصميم إذاً، أن  $H$  [ض / أ] أكبر من  $H$  [ض / ل]، وبالتالي فإن الإيمان الديني أرجح صحةً من الفرضية الإلحادية بالنسبة لدليل الضبط الكوني. الآن لننتقل إلى الاعتراضات. في الصيغة المعدلة لحججة الضبط الكوني، يُقارن بين  $H$  [ض / أ] و  $H$  [ض / ل]، ولكن هل نستطيع تقدير قيمة  $H$  [ض / أ]؟ لا يعتقد إليوت سوبر أن ذلك ممكن:

«تكمّن الإشكالية في تحديد مدى الاحتمال. على سبيل المثال، تحتوي أول عين وجدت في أول مخلوقٍ حيٍّ من فئة الفقاريات، على خصائص معينة (خ 1... خ [ن]) مشروطة بوجود مصمم ذكي قام بإيجاد هذه الخصائص. تكمّن مشكلة حجّة التصميم في أنها تقوم بتعيين احتمالات معينة مبنية على افتراضات تخصّ المصمم وأهدافه وقدراته فيما لو كان موجوداً»<sup>(1)</sup> لا يتحدث سوبر عن إله المتدبرين هنا، بل يتحدث عن المصمم بشكل عام. ومع ذلك فإن هذا الاعتراض يتوجه أيضاً على الإله بالمفهوم التقليدي. الله تعالى عن الزمان والمكان، ويعمل بطرق خفيةٌ خارجةٌ عن حدود فهمنا. هل نستطيع فعلًا أن نحدد مدى احتمالية أن يقوم الله بخلق العين الموجودة في المخلوقات الفقارية، أو أن يقوم بضبط الثوابت الكونية؟ هل نعرف ما يكفي

بخصوص طبيعة الله حتى نقوم بتعيين مثل هذه الاحتمالات ولو بشكل تقريري؟ لا يعتقد سوبر

أن ذلك ممكن، وبالتالي لا نستطيع القول بأن  $H$  [ض / أ] أكبر من  $H$  [ض / ل]. ولكن لماذا لا نستطيع أن نضيف تلك المقدمات التي يتحدث عنها سوبر؟ لم لا نعيد صياغة الحجّة عبر إضافة مقدمات أخرى؟ على سبيل المثال، يمكن أن تستبدل القضية:

---

Sober, “The Design Argument,” in Manson, p. 109 (1)

[أ] يوجد شخص ينطبق عليه مفهوم «الله»

بالقضية التالية:

[أ\*] يوجد شخص ينطبق عليه مفهوم «الله» متصف بارادة إيجاد الحياة.

لا شك أنّ ح [ض / أ\*] أكبر من ح [ض / ل].

لكن الملحد يستطيع أن يوظّف ذات الفكرة لصالحه، ويستطيع أن يقول:

[ل\*]: لا يوجد شخص ينطبق عليه مفهوم «الله»، والكون يتميّز بخاصة ذاتية ترجح وجود الحياة.

ح [ض / أ\*] ليست أكبر بطبيعة الحال من ح [ض / ل\*]. ولكن المؤمن يستطيع أن يستبدل القضية [أ\*] بالقضية [أ\*\*] التي تنص على ما يلي:

[أ\*\*]: يوجد شخص ينطبق عليه مفهوم «الله» وهو يريد إيجاد الحياة فعلاً.

وبطبيعة الحال، يستطيع الملحد أن يستبدل القضية [ل\*] بالقضية [ل\*\*] بحيث ترجع القضية الجديدة صحة الإلحاح، وسيستمر الحال هكذا. تبدو هذه المحاولات كسباق بين المؤمن والملحد يقوم كلّ طرف فيه بإنتاج سلسلةٍ من الفرضيات التي يكون احتمال صحتها أعلى بالنسبة للضبط الكوني الدقيق. قد يستطيع كلا الطرفيين إنتاج فرضيات تصل احتمالية صحتها بالنسبة لدليل الضبط الدقيق إلى 1. قد يظنّ القارئ أن هذه الفرضيات ستتصبح أقلّ احتمالاً مع كلّ تعديل، ولكننا وفقاً لصيغة «الأرجحية» المذكورة سابقاً، لا ننظر في الاحتمال الأولي لصحة الفرضيات، وبالتالي فإننا لا نستطيع توجيه هذا الاعتراض بناءً على صيغة الأرجحية لحجّة الضبط الكوني الدقيق. كيف يمكننا تحديد الفرضيات التي يجب المقارنة بينها على ضوء الصيغة المعدلة لحجّة الضبط الدقيق؟ [صيغة الأرجحية]. أي: كيف يمكننا تحديد الفرضيات المناسبة التي يمكن بناءً عليها تحديد احتمالية الضبط الدقيق؟ اعتماداً على صيغة «بايس» لحجّة الضبط الدقيق المذكورة سابقاً، يمكننا تحديد الفرضيات المناسبة عبر النظر في الاحتمال الأولي لكل فرضية، ولكن هذه الاحتمالات الأولية يتم تجاهلها وفق الصيغة المعدلة لحجّة الضبط. يوضح مثال السباق بين المؤمن والملحد أنّ حجّة الضبط الدقيق تبدو ضعيفة في حلّتها الجديدة [صيغة الأرجحية]. وللأسف فإنّ هذه النتيجة

تنطبق على صيغة «بايس» أيضاً، على الرغم من أننا نأخذ مفهوم الاحتمالات الأولية بعين الاعتبار في الصيغة القديمة إلا أننا لا نستطيع تحديد هذه الاحتمالات الأولية أساساً. ما هو احتمال صحة الإيمان الديني قبل اعتبار أي دليل - إن وجد - تقدمه حجة الضبط الكوني؟ محاولة تحديد هذه الاحتمالية مليئة بالمشاكل العميقة. أولاً، لدينا إشكالية ناشئة عن التصور التقليدي للدين. وفقاً للاعتقاد الديني التقليدي، يتصف الله بوجوب الوجود، فهو موجودٌ في كل عالم من العوالم الممكنة المفروضة. وبالتالي، فإن احتمالية صحة الإيمان الديني هي 1 بغض النظر عن الأدلة. وبطبيعة الحال، سيعتقد الملحد أن احتمالية صحة الإيمان الديني التقليدي = صفر.

لو كانت القضية التي تنص على أن الله واجب الوجود قضية خاطئة، فستكون واجبة البطلان، وبالتالي سيكون احتمال صحتها = صفر، بغض النظر عن الأدلة. لنفرض أننا انتقلنا من الاحتمالية الموضوعية إلى الاحتمالية المعرفية، أو من الإيمان التقليدي إلى صيغة عقدية تكون فيها صحة الدين راجحة لا واجبة. سنواجه مشاكل أيضاً في هذه الحالة. سيعين المؤمن احتمالية عالية لصحة الدين بخلاف الملحد الذي سيعيّن احتمالية منخفضة، في حين سيرى آخرون أن نسبة صحة الدين تقع ما بين هذين الاحتمالين. بالإضافة إلى ذلك، سيتوقف بعض الناس عن تعين أي احتمالية لعدم قدرتهم. إذاً، من توجه هذه الحجة؟ قد تضيف بعض التأكيد بالنسبة للمؤمن، وقد ترفع من احتمالية صحة الدين بالنسبة للملحد<sup>(1)</sup>. قد تكون هذه الحجة مفيدة لأولئك الذين يرون أن احتمالية صحة الإيمان الديني ليست عالية جدًا ولا منخفضة جدًا [باعتبار أنهم تجاوزوا اعتراض الأكوان المتعددة]، قد تتحمّل هذه الحجة على تعين احتمالية أكبر لصحة الإيمان الديني. من الواضح أن حجة الضبط الكوني بهذه الصيغة

---

(1) Bradley Monton. *Seeking God in Science: an Atheist Defends Intelligent Design* (Peterborough: Broadview Press. 2009).

يرى "مونتون" الملحد أن حجة التصميم ترفع قليلاً من احتمالية صحة الدين بالنسبة له. وعلى الجانب الآخر، رفض الرحيل أنتوني فلو الإلحاد لصالح الاعتقاد الربوبي نتيجة لما رأه من قوة الحجج العلمية الداعمة للدين - تحديداً في مجال علم الأحياء. وأيضاً في مجال الكونيات والضبط الدقيق - انظر: Antony Flew. *There Is a God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind* (New York: Harper. 2007)

[أي صيغة الاحتمالات الأولية] لا تقدم إلا دعماً بسيطاً لصالح الإيمان الديني. ولكن الدعم البسيط يظل دعماً، ولا ينبغي إهماله.

الطريقة الثالثة التي يمكن من خلالها صياغة حجة الضبط الكوني الدقيق هي طريقة الاستنتاج الأمثل. يجب التنبية على أن طريقة الاستنتاج الأمثل ليست استنتاجاً بالاصطلاح المنطقي الدائر بين أهل الاختصاص. لا يلزمك قانون الاستنتاج المنطقي أن تبني تفسيراً سيئاً لظاهرة ما، حتى لو كان هذا التفسير هو أفضل مالديك. لنفرض أن لديك ست تفسيرات لظاهرة معينة وأن النسبة النسبية الاحتمالية لأفضل هذه التفسيرات = 0,2 حتى لو كان هذا التفسير هو أفضل تفسير لديك، فإنك على الأرجح لن تعتقد أنه الحق القطعي في المسألة وسترفض القبول به بهذا الاعتبار. وهذا يشير إلى الإشكالية المتعلقة بحججة الضبط الكوني سواءً بصيغة «التفسير الأمثل» وبصيغة «نظريّة بايس الاحتمالية» أيضاً. تعتمد جودة التفسير - أيًّا كان - على مقدار احتمال تتحققه. عوداً على مثال تعطل السيارة المذكور سابقاً. قد يعتقد الرجل البرازيلي البدائي أن روحًا شريرة تسكن السيارة وتهدف إلى إزعاجي وإفساد يومي. أرفض هذا التفسير ولا أنظر فيه لأنني أعتقد أن احتمالية صحته ضئيلة جدًّا. بينما أمشي مع زملائي بجانب ملعب نوتردام، نسمع أصوات المشجعين العالية قادمة من الملعب. أقول لزملائي: سبب هذا الصوت هو حضورآلاف المشجعين للمباراة المقامة في هذا الملعب الآن، ويبدو أنهم صرخوا احتفالاً لأنآلاف الدولارات سقطت عليهم من طائرة صغيرة حلقت للتو فوق الملعب. يفسر هذا الاقتراح الذي ذكرته صوت الجماهير، ولكنك ستفرض القبول به لوجود تفسيرات أكثر معقولية. حسناً، عدنا إلى مفهوم «الاحتمالية الأولية». ما إذا كان التفسير الديني تفسيراً جيداً للظواهر يعتمد جزئياً على الاحتمالية الأولية للإيمان الديني. وهذه الإشكالية متساوية في الصعوبة للإشكالية الناتجة عن الصيغة الاحتمالية لحججة الضبط الدقيق [الصيغة الاحتمالية التي قدمها «بايس»]. الاستنتاج الصحيح في نظري هو أن حجة الضبط الكوني الدقيق تدعم الإيمان الديني دعماً بسيطاً. صحيح أن هذا الاستنتاج ليس مثيراً كالقول بأن حجة الضبط الدقيق قوية جدًّا، أو القول بأنها حجة فاشلة، ولكنه استنتاج صائب.<sup>(1)</sup> في الفصل القادم سننظر في بعض المسالك الوعادة التي يتم من خلالها النظر في الظواهر الطبيعية المصممة بدقة.<sup>(2)</sup>

(1) هذا مثال على ما سبق ذكره في مقدمة الكتاب من إزراء المؤلف بالحججة الاستدلالية. (ق)

(2) للرجوع إلى بيان أهم هذه الاعتراضات والجواب عنها، انظر: شموع النهار (ص 211 - 265)، عبد الله العجيري، مركز تكويرن. (ق)

## الفصل الثامن

# نقاش التصميم

### ١ - مايكيل بيهي والحجج البيولوجية:

في الفصل الأخير نظرنا في حجاج الضبط الكوني الدقيق التي يُستدلّ بها على أن الكون الذي نعيش فيه مصمّم بدقة وعناية. توجد حجاج بيولوجية تؤدي إلى نفس النتيجة، أهمّها حجة مايكيل بيهي. في كتابه «صندوق داروين الأسود» أثار مايكيل بيهي جدلاً واسعاً عندما قال بأن بعض

الظواهر الطبيعية تمثل ما يسمى بـ«التعقيد غير القابل للاختزال»<sup>(١)</sup> يذكر بيهي في كتابه عدداً من التراكيب الجزيئية التي يرى أنها معقدة تعقيداً غير قابل للاختزال، من ضمن هذه التراكيب: السوط البكتيري، والأهداب الموجودة في العديد من الخلايا والتي تسمح بالحركة، وغيرها من الوظائف، والمسارات الجزيئية المذهلة التي تتمّ فيها التفاعلات الحيو كيميائية، خصوصاً في جهاز الإبصار، وتجلط الدم، وعملية نقل المواد بين الخلايا، والجهاز المناعي. لا يكتفي بيهي بذكر هذه الأمثلة بل يفسرها بعمق مذهل وتفصيل دقيق. ما هو التعقيد غير القابل للاختزال بالضبط؟

يقول بيهي:

أقصد بالتعقيد غير القابل للاختزال: النظام الحيوي المكون من عدة أجزاء متناغمة ومتفاعلة فيما بينها بشكل يؤدي إلى إتمام الوظائف الحيوية الأساسية، بحيث أن إزالة أي من هذه الأجزاء يؤدي إلى توقف النظام عن العمل تماماً<sup>(٢)</sup>

---

(1) Behe, *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution* (New York: Simon and Schuster, 1996).

(2) Behe, *Darwin's Black Box*, p. 39.

على سبيل المثال، لنتظر في تفسيره للتفاعلات الحيو كيميائية التي تحدث في العين البشرية، تحديداً سلسلة التفاعلات المذهبة التي تحدث على المستوى الجزيئي عندما يصطدم فوتون ضوئي بالشبكة. الذي يحدث في العين حال الإبصار هو تشابك عجيب مترابط ومتناقض مكون من تفاعلات حيو كيميائية عديدة ومختلفة. هذا التشابك مصمم بحيث لو توقفت أحد التفاعلات عن العمل، أو لم تحصل بالشكل المطلوب فلن تتم عملية الإبصار<sup>(1)</sup>. يرى بيهي أن هذا النظام الحيوي المعقد المتكامل لا يمكن أن ينبع عن العملية التطورية [أي: لا يمكن أن يتطور عن أنظمة بسيطة بواسطة الخطوات الصغيرة التدريجية التي اقترحها داروين] وذلك لأن هذا النظام معقد تعقيداً غير قابل للاختزال. تكمّن أهمية الأنظمة المعقدة تعقيداً غير قابل للاختزال فيما يلي:

«النظام المعقد تعقيداً غير قابل للاختزال لا يمكن أن ينبع مباشرةً [أي: بتطوير الوظائف الأساسية للنظام السابق بشكل مستمر] بواسطة تعديلات طفيفة متتابعة للنظام الحيوي السابق، وذلك لأن أي نظام حيوي سابق للنظام المعقد سيكون - حسب التعريف - نظاماً معطلاً عن العمل»<sup>(2)</sup>

إذًا، يرى بيهي أن هذه الأنظمة والظواهر المعقدة لا يمكن أن تُنبع عبر الخطوات التدريجية الداروينية. تمثل هذه الأنظمة ما يسميه بيهي - «التحدي الصغير»<sup>(3)</sup> الموجه ضدّ التطور الدارويني [غير الموجّه]. كان بإمكانه أن يسمّيها «التحدي الكبير» أيضًا. المثير للاهتمام في تفسير بيهي لعملية الإبصار هو أن كفاية التفسير الدارويني لنشوء العين البشرية كانت ولا تزال محل جدل كبير بين العلماء منذ أيام داروين. إن ما نعرفه اليوم عن التفاصيل التشريحية الدقيقة للعين البشرية كان - معلومًا - في القرن التاسع عشر. من المعلوم حينها أن بؤبة العين عبارة عن نافذة يتقلّص حجمها ليسمح بإنفاذ الكمية المناسبة من الضوء في النهار وتمدد في الليل أو في وجود الضوء الخافت لتمكن المخلوق الحي من الرؤية الليلية. وأن العدسة تركز الضوء في نقطة محددة على الشبكة، وأن العدسة يتغيّر حجمها كالبؤبة، حيث أن العضلات الهدبية المرتبطة بالعدسة تنقبض وتنبسط لتمكن المخلوق الحي من رؤية الأجسام القريبة والبعيدة بوضوح. ومن المعلوم حينها

(1) Behe, *Darwin's Black Box*, pp. 18 - 22

(2) *Darwin's Black Box*, p. 39

يرى بيهي في موضع آخر من الكتاب أن احتمال نشوء الأنظمة المعقدة بهذه الطريقة هو احتمال ضئيل جداً يصل إلى درجة الاستحالة.

(3) في الأصل: التحدي الليليبوتي، نسبة إلى ليلىبوت وهي جزيرة خيالية صغيرة الحجم ذكرها جوناثان سويفت في روايته الشهيرة «رحلات جوليفار». (المترجم)

أيضاً أنَّ كثافة العدسة تتغير لتصحيح درجة الانحراف اللوني حتى تسمع بروءة الألوان.

على سبيل المثال، أشار جورج ميفارت في وقت مبكر [عام 1871][١] إلى وجود مشكلة في التفسيرات الداروينية للعين البشرية. هذه التفسيرات مبنية على الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على مصدر للتغيرات الجينية أو ما يسمى بالتغييرات الجينية العشوائية. من الواضح أن مكونات العين المختلفة يجب أن تعمل معًا حتى تتم عملية الإبصار، إذاً يجب أن تتطور هذه المكونات معًا في نفس الوقت. ولكن التعديلات المحسنة لعمل العدسة [التي تمثل خطوة إيجابية باتجاه العدسة المتطورة الموجودة في أعين المخلوقات الحية اليوم] لن تسمح بروءة أفضل، بل قد تؤثر سلبيًا على الرؤية. إذاً، تكمن المشكلة في مفهوم الخطوات التدريجية في «الفضاء التصميمي» المكون للعين الحديثة، حيث يتضمن هذا المفهوم:

- 1 - أول نقطة تصميمية عبارة عن منطقة حساسة للضوء لا أكثر ولا أقل، كما هو موجود عند بعض المخلوقات البدائية اليوم.
- 2 - كل نقطة [ما عدا النقطة الأولى] تمثل تصميمًا ناشئًا عن تغير جيني موروث من التركيب السابق [المرشح الأبرز هنا هو الطفرات الجينية العشوائية].
- 3 - لا يتضمن الانتقال من نقطة إلى أخرى أي توجيه/ إشراف مباشر سواءً كان توجيهها إليها أو غير ذلك.
- 4 - كل نقطة تمثل دفعة إلى الأمام في مسار التطور وتعيين المخلوق الحي على التأقلم بشكل أفضل مع بيئته [بالنسبة للخطوة السابقة]، أو تكون النقطة ناتجاً عرضياً (أو لأحد تظاهرات ما يسمى بـ «تعدد النمط الظاهري») لطفرة عشوائية معينة على التأقلم.
- 5 - يجب أن لا يكون احتمال حصول النقطة ضئيلاً جدًا بالنسبة للنقطة السابقة.
- 6 - آخر نقطة تمثل [أو مرتبطة بـ] تصميم العين البشرية<sup>(١)</sup>.

بطبيعة الحال، ليس الدارويني ملزماً بالتوصيل إلى الخطوات التصميمية الفعلية التي ساهمت في نشوء العين البشرية. إن المطلوب للحصول على تفسير تطوري معقول لنشوء العين البشرية هو - ربما - تحديد الخطوات المهمة بشكل تفصيلي معقول. قيل داروين التحدى وأشار إلى

(١) الناتج العرضي هو خاصية ليست مفيدة لتأقلم المخلوق الحي بذاته ولكنها نشأت كعرض جانبي لصفة معينة على التكيف. تحدث ظاهرة "تعدد النمط الظاهري" عندما يؤثر جين واحد في عدة صفات، وقد يصطفي الانتخاب الطبيعي هذا الجين بسبب أحد الصفات الناتجة عنه، ويحدث تغيرات في غيره من الصفات. انظر هامش سابق في الفصل الأول.

اختلافات تراكيب العيون بين الحيوانات. تميز بعض الحيوانات بتراكيب بصيرية شديدة البساطة [مجرد رقعة حساسة للضوء تحتوي على مستقبلات ضوئية في بعض الأسماك] في حين يتميز البعض الآخر بتراكيب معقدة بعض الشيء [تحتوي بعض الرخويات البحرية على جهاز بصري يتركب من مستقبلات ضوئية موجودة ضمن تركيب يشبه الكوب بحيث يسمح هذا التركيب بتجهيز أشعة الضوء بزاوية معينة إلى المستقبلات، أما الحلزوون البحري، فيتميز بجهاز بصري مكون من عين بدائية وعدسة]. من الصعب تحديد المطلوب بدقة في مثل هذه التفسيرات. لقد اعتاد الناس على سماع هذا النقاش وتتجاهلوا المشكلة برمتها. [تجدر الإشارة إلى وجود مشاكل مشابهة يواجهها الداروينيون تتعلق ببعض التراكيب التشريحية الأخرى عند الحيوانات].

لا يكتفي بيهي بالقول أنَّ التفسيرات الداروينية للتراكيب المذكورة [السوط الخلوي، الأهداب، الرؤية، عملية النقل المواد بين الخلايا.. إلخ] صعبة القبول، بل يدعى أحياناً عدم وجود تفسيرات داروينية أصلًا لهذه التراكيب. ويدعى أيضاً أن هذه التراكيب لا يمكن إطلاقاً أن تُفسَّر تفسيرًا داروينيًّا بسبب تعقيدها غير القابل للاختزال. البديل التفسيري الذي يقترحه بيهي هو: التصميم الذكي<sup>(1)</sup>. لم يتلق الناس هذا الكلام بصدر رحب، إذ أننا نعيش في زمن الصراعات الثقافية أو ما يسمى بـ«الحروب الثقافية».<sup>(2)</sup> تلقى ما يكمل بيهي صرخات الاستهجان والكراهية والاستخفاف، وتم اتهامه بالجبن والمخادعة والتضليل والخيانة العلمية «كيف يقول عالم مرموق مثل هذا الكلام؟!»<sup>(3)</sup>

هذا يذكرنا بفيلسوف القرون الوسطى بيتر دامييان الذي كان يرى أن أولئك الذين يتبنون

(1) Behe, *Darwin's Black Box*, chapters 3 - 6 and pp. 192ff

(2) هذه إشارة مهمة، ولتوسيع مفهوم صراع الحضارات وحرب الثقافات انظر: في الشاقة والخطاب عن حرب الثقافات، عبد الرزاق الدواي، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات. (ق)

(3) يقول بيتر أتكنسون: «بغض النظر عن مشاروار بيهي العلمي، تجدر الإشارة إلى أنه نشأ في بيئة متدينة، إن الرؤية التي قدمها هي رؤية سخيفة، كسلة، مليئة بالجهل، وبغيضة فكريًا، لقد قام بتنمية العقل ولرجأ إلى الملجاً الذي يلْجأ إليه المتختلفون عقلًّا [أي الإيمان بالله]»

Peter Atkins, review of Darwin's Black Box. Available at:

[http://infidels.org/library/modern/peter\\_atkins/behe.html](http://infidels.org/library/modern/peter_atkins/behe.html)

يمكن بناء دراسة علمية في مجال اجتماعيات العلوم على الردود التي وجهت لبيهي من المجتمع العلمي عقب إصدار كتابه.

رؤى مخالفة لرؤاه لا يستحقون الردّ ولا الاحترام، بل يجب معاقبتهم. يبدو أنَّ العديد ممن يختلفون مع بيهـي يفكرون بنفس الطريقة. هذه الرّدود الغاضبة ليست من نوع الرّدود التي يمكن الرد عليها بالحجـة والبرهـان، هي أشبه بالشتائم والصرـاخ الانفعـالي.<sup>(1)</sup> لحسن الحظ توجد بعض الرّدود

الهادئـة على أفـكار بيـهـي، أفضـلها ما قدـمه «بول درـير»<sup>(2)</sup> يرى درـير أنَّ بيـهـي فـشـلـ في إثـبات أنَّ الأـنـظـمـةـ التي يـدـعـيـ أنهاـ مـعـقـدـةـ تـعـقـيـداـ غـيرـ قـابـلـ لـلـاخـتـرـالـ هيـ مـعـقـدـةـ فـعـلـاـ بـهـذـاـ المعـنـىـ [بـمـعـنـىـ أنـهاـ لـوـ فـقـدـتـ جـزـءـاـ مـنـ أـجـزـائـهاـ إـنـهـاـ سـتـوقـفـ عـنـ الـعـلـمـ تـمـاماـ].

يقول درـير إنَّ بعض علمـاءـ الكـيـمـيـاءـ الـحـيـوـيـةـ يـخـتـلـفـونـ معـ بيـهـيـ فيـ هـذـهـ النـقـطـةـ، وإنـهـمـ يـرـونـ أنـ بـعـضـ هـذـهـ الأـنـظـمـةـ قـدـ تـعـمـلـ حـتـىـ لـوـ فـقـدـتـ بـعـضـ الـأـجـزـاءـ الـمـكـوـنـةـ لـهـاـ [وـإـنـ كـانـتـ لـنـ تـعـمـلـ بـكـفـاءـةـ النـظـامـ الـمـتـكـامـلـ، وـلـكـنـهاـ سـتـعـمـلـ عـلـىـ أـيـ حـالـ]. تـوـجـدـ إـشـكـالـيـةـ أـخـرـىـ مـتـعـلـقـةـ بـمـفـهـومـ (ـالـجـزـءـ)، أـلـاـ تـسـتـطـيـعـ هـذـهـ الأـنـظـمـةـ الـمـعـقـدـةـ أـنـ تـعـمـلـ مـعـ فـقـدـانـهـاـ لـجـزـيـءـ حـيـوـيـ أوـ جـزـيـئـينـ؟ـ إـذـاـ،ـ لـاـ يـثـبـتـ بيـهـيـ فـيـ كـتـابـهـ مـاـ يـزـعـمـ آـنـهـ قـدـ أـثـبـتـهـ،ـ فـهـوـ لـمـ يـثـبـتـ أـنـ هـذـهـ الأـنـظـمـةـ الـمـعـقـدـةـ فـعـلـاـ بـمـعـنـىـ المـذـكـورـ.ـ يـقـولـ درـيرـ:

«مـنـ يـقـرـأـ الـقـسـمـ الثـانـيـ مـنـ كـتـابـهـ بـعـنـيـةـ،ـ سـيـرـىـ آـنـ بيـهـيـ لـاـ يـزـعـمـ [ـفـضـلـاـ عـنـ آـنـ يـثـبـتـ]ـ آـنـ الـأـجـزـاءـ الـمـكـوـنـةـ لـلـأـنـظـمـةـ الـمـعـقـدـةـ ضـرـورـيـةـ لـعـمـلـ هـذـهـ الأـنـظـمـةـ إـلـاـ نـادـرـاـ»<sup>(3)</sup>

يقول درـيرـ إنَّ بيـهـيـ قـامـ لـاـحـقاـ بـتـغـيـيرـ تـعـرـيـفـ الـأـنـظـمـةـ الـمـعـقـدـةـ لـتـفـادـيـ الإـشـكـالـاتـ الـمـذـكـورـةـ:ـ «ـهـذـاـ الرـدـ يـتـضـمـنـ تـعـرـيـفـاـ جـدـيـداـ لـلـتـعـقـيـدـ غـيرـ القـابـلـ لـلـاخـتـرـالـ،ـ تـعـرـيـفـاـ يـسـتـلزمـ القـولـ بـأـنـ الـنـظـامـ الـحـيـوـيـ يـمـكـنـ أـنـ يـكـوـنـ مـعـقـدـاـ تـعـقـيـداـ غـيرـ القـابـلـ لـلـاخـتـرـالـ،ـ حـتـىـ لـوـ كـانـتـ بـعـضـ الـأـجـزـاءـ الـمـكـوـنـةـ لـهـ لـيـسـ ضـرـورـيـةـ لـعـمـلـهـ،ـ الـمـهـمـ أـنـ يـحـتـويـ عـلـىـ أـجـزـاءـ أـسـاسـيـةـ مـتـنـاسـقـةـ [ـجـزـيـئـينـ].ـ

(1) بعيدـاـ عنـ الشـتـمـ وـالـصـرـاخـ،ـ قـدـمـ أـنـصارـ التـصـمـيمـ الذـكـيـ بـحـوـثـاـ عـلـمـيـةـ خـضـعـتـ لـمـراـجـعـةـ الـأـقـرـانـ الـمـخـالـفـينـ لـهـمـ.ـ وـانـظـرـ:ـ التـصـمـيمـ الذـكـيـ وـمـراـجـعـةـ الـأـقـرـانـ،ـ كـيـسـيـ لـسـكـيـنـ،ـ مـرـكـزـ بـرـاهـيـنـ.ـ (ـقـ)

(2) Draper. "Irreducible Complexity and Darwinian Gradualism: a Reply to Michael J. Behe." *Faith and Philosophy* 22 (2002). pp. 3 - 21.

(3) Draper. "Irreducible Complexity." p. 12

على الأقلّ]، بناءً على هذا التعريف، يبدو أنّ الأنظمة التي يذكرها بيهي معقدة فعلًا بالمعنى المذكور<sup>(1)</sup>

يُزعم بيهي أنه لا توجد مسارات داروينية مباشرة تؤدي إلى إنتاج هذه الأنظمة المعقدة. ويقول درير: على الرغم من عدم وجود مسارات داروينية مباشرة للأنظمة التي يذكرها بيهي، فمن الممكّن أن توجد مسارات داروينية غير مباشرة عديدة تؤدي لإنتاج هذه الأنظمة المعقدة: المسار الدارويني الذي أفكّر به هو ذلك المسار الذي يحصل عندما يتتطور نظام معقد [ن] ذو وظيفة محددة [ظ] من نظام سابق [ن\*] يشترك مع النظام [ن] في الأجزاء المكونة لكنه يقوم بوظيفة مختلفة [ظ\*]. لاحظ أنّ الأجزاء المشتركة بين النظمتين [ن] و[ن\*] الضرورية لإتمام الوظيفة [ظ]، ليست ضرورية لإتمام الوظيفة [ظ\*] حتى لو كانت مساهمة في إتمامها، وأنّ الأجزاء غير القابلة للاختزال بالنسبة للوظيفة [ظ] قد تكون قابلة للاختزال بالنسبة للوظيفة [ظ\*]. إذاً، يمكن لكلّ من أجزاء النظام [ن\*] وخصوصيتها للذات النظام أن تُتّبع عبر مسار تطوري تدريجي مباشر. إذاً، تُضاف أجزاء إضافية للنظام [ن\*] حتى يتمكن النظام من تغيير الوظيفة من [ظ\*] إلى [ظ]. وبالنسبة للوظيفة [ظ]، فإنّ الأجزاء التي قلنا إنّها ليست أساسية لـ [ظ\*]، أصبحت الآن أساسية<sup>(2)</sup> وأخيرًا، يستدلّ درير بعقرية فذة لإثبات أنّ بيهي عجز عن إثبات استحالة وجود مسارات تطورية مباشرة. من المهم التنبّه على أنّ الاحتمالات التي يذكرها درير هي احتمالات مجردة. لا يثبت درير وجود مسارات تطورية فعلية مثل التي يتحدث عنها ولا يثبت بطلان القول أنّ احتمال وجودها ضئيل جدًا بدرجة قريبة من الاستحالة، بل يكتفي بالقول أنّ بيهي عجز عن إثبات استحالة وجودها. لا شكّ أنّ هذا تصرّف سليم، إذ أنّ درير لا يدعى أكثر من تقسيم الحُجج التي قدمها بيهي. كلّ ما يحاول درير أن يقوله هو أنّ النتائج التي يصرّ بها بيهي لا تلزم منطقياً من المقدمات التي يذكرها. يقول درير:

”بما أنّ اعتراضاتي المتعلقة بالمسارات التطورية المباشرة البسيطة والمعقدة، لا تتضمن إلا احتمالات ذهنية افتراضية، أعتقد أن الرد المناسب من قبل بيهي على هذه الاعتراضات هو أن يسلّم بالإمكان الفرضي لوجود مسارات تطورية مباشرة تؤدي إلى إنتاج الأنظمة الحيوية

(1) Draper. “Irreducible Complexity.” p. 15.

(2) Draper. “Irreducible Complexity.” p. 20.

المعقدة، وأن يزعم أنّ احتمال إنتاج هذه المسارات للأنظمة المعقدة ضئيل جداً [كاحتمال المسارات غير المباشرة]. ولا شك أنّ الزعم المجرد ليس كافياً، يجب على بيهي أن يثبت مزاعمه بالحجج المناسبة، وبعد ذلك ننظر فيما إذا كانت هذه الحجج جيدة أم لا»<sup>(1)</sup>

أرى شخصياً أنّ دريبر على حقّ. إن استدلال بيهي - كما يقرره دريبر - ليس استدلاً قوياً على الإطلاق. لم يثبت بيهي أنّ بعض الأنظمة الحيوية المعقدة يستحيل إنتاجها عبر الخطوات الداروينية التدريجية، ولم يثبت أنّ احتمال نشوئها بالطريقة الداروينية ضئيل جداً، على الرغم من أنه أقام تحدياً صعباً على الداروينيين. لدينا الآن نفس المشاكل التي ناقشناها في الفصل السابق. لا توجد طريقة جيدة لتحديد احتمالية نشوء الأنظمة الحيوية المعقدة بناءً على فرضية الصدفة العشوائية، ولا يمكننا كذلك تحديد احتمالية نشوء هذه الأنظمة بدقة بناءً على فرضية المصمم الذكي. أثار بيهي جدلاً واسعاً مرة أخرى عندما أصدر كتابه: «حدّ التطور»<sup>(2)</sup>. يزعم بيهي في هذا الكتاب [كما فعل في كتابه السابق «صندوق داروين الأسود»] أنّ بعض التراكيب الحيوية الدقيقة على المستوى الجزيئي لا يمكن أن تنتج بالانتخاب الطبيعي غير الموجّه. تعدّ الحجج التي قدمها بيهي في هذا الكتاب من أقوى الحجج الجادة المقدّمة في هذا الموضوع على الإطلاق وهي قليلة. لننظر على سبيل المثال في تعقيد الخلايا الحية المذهل، سواءً حقيقة النوى وبداية النوى، ولننظر في التراكيب العجيبة المكونة لها وللأجهزة المعقدة المسؤولة عن صنع البروتينات.

يقول بروس ألبرتس، مدير الأكاديمية الوطنية للعلوم، والذي يعارض نظرية التصميم الذكي: «اكتشف العلماء أن قدرتنا على الحركة والكلام ناتجة عن حقيقة أن التفاعلات الكيميائية المنتجة للحياة أعقد بكثير مما كان يجول بخاطرنا نحن الطلاب. تكون معظم الكتلة الخلوية من البروتينات، ولكن بدلاً من أن يتم التحكم بأنشطة الخلية عبر الاصطدامات العشوائية لجزيئات البروتين العديدة، أصبحنا نعرف الآن أن معظم العمليات الكبرى التي تجري في الخلية يتم التحكم بها بواسطة تجمّعات بروتينية مكونة من حوالي عشر بروتينات أو أكثر، وأن هذه البروتينات - بالإضافة إلى مساحتها في التحكم بالعمليات الخلوية - تتفاعل مع تجمّعات كبيرة أخرى مكونة

---

(1) Draper. "Irreducible Complexity." p. 26

(2) Behe. *The Edge of Evolution: The Search for the Limits of Darwinism*. (New York: The Free Press. 2007).

من بروتينات أيضاً. يمكن توضيح هذه الفكرة بالقول إن الخلية تشبه المصنع الضخم الذي يحتوي على شبكة متراقبة من خطوط الإنتاج والتجميع، وأن كل هذه الخطوط الإنتاجية تترك من مجموعة من الآلات البروتينية الضخمة<sup>(1)</sup> يرى بيهي أن الانتخاب الطبيعي [أعتقد أنه يقصد الانتخاب غير الموجه] على الأغلب غير قادر على إنتاج هذه الآلات البروتينية.

إن الحجة التي قدمها بيهي هنا هي حجة كمية تجريبية وليس حجة عقلية مجردة. تمحور حجته حول الطفيلي الذي يسبب مرض الملاريا [بلازموديوم فالسيباروم] وحربه الشرسة ضد الجينوم البشري. لن أدخل في تفاصيل الحجة ولكنني أنقل تلخيص بيهي لها، يقول بيهي: «تلقي الجينوم الخاص بطفيلي الملاريا ضرراً بالغاً جدًا نتيجة الحرب الشرسة ضد البشر المسلمين بالأدوية. خلال النصف قرن الماضي، تم كسر أو تعديل العديد من الجينات الخاصة بهذا الطفيلي حتى يتمكن من محاربة الأدوية المستخدمة ضده كدواء (الكلوروكواين)... هل تسببت الحرب البشرية ضد طفيلي الملاريا في أن يتوج هذا الطفيلي تفاعلات بروتينية - بروتينية جديدة؟ لا. لم تظهر الدراسات الخاصة برصد التغيرات التطورية الناتجة عن استخدام الأدوية أي تفاعلات بروتينية - بروتينية جديدة عند طفيلي الملاريا. تم إنتاج (10[20]) خلية من خلايا الملاريا في المناطق الموبوءة منذ انتشار استخدام الدواء المضاد لهذا الطفيلي قبل خمسين عاماً. إذاً، يبدو أن احتمالية إنتاج تفاعل بروتيني جديد مفيد لتأقلم هذا الطفيلي هو 1 على 10[20]<sup>(2)</sup>». يستمر بيهي في تقرير حجته، ويزعم أننا سنصل لنفس النتيجة لو نظرنا في الحرب بين الفيروس المسؤول لمرض متلازمة نقص المناعة المكتسبة وبين الأدوية المصممة للقضاء عليه، في هذه الحالة أيضاً تم إنتاج حوالي 10[20] خلية فيروسية خلال العقود الماضية. وخلال هذه الفترة، تم تصميم العديد من الأدوية للقضاء عليه، ومع ذلك لم يتوج هذا الفيروس أي تفاعلات بروتينية جديدة. ولكن لو كان إنتاج تفاعل بروتيني جديد يتطلب 10[20] خلية جديدة، فإن إنتاج تفاعلين بروتينيين [في نفس الوقت] يتطلب 10[40] خلية جديدة<sup>(3)</sup>. إن التقديرات التي قدمها

(1) Alberts. "The Cell as a Collection of Protein Machines: Preparing the Next Generation of Molecular Biologists." *Cell*. (1998) 92(3): 291 - 94.

(2) Behe. *The Edge of Evolution*. p. 136

(3) لو لم يتم إنتاج التفاعلين الجديدين في نفس الوقت فإن التفاعل الأول سيتم تحجيه بواسطة الانتخاب الطبيعي وسيختفي قبل ظهور التفاعل الجديد الآخر.

العلماء لتحديد عدد الكائنات الحية التي وجدت على سطح الأرض منذ بدء الحياة لا تبلغ العدد 10 [40]. إذًا، سيكون من غير المحتمل أن ينتج الانتخاب الطبيعي غير الموجه ثلاثة تفاعلات بروتينية جديدة في الفترة الزمنية المتاحة، وسيكون احتمال إنتاج التجمعات البروتينية المكونة من 10 بروتينات أو أكثر [التي يتحدث عنها بروس] احتمالاً ضئيلاً جدًا. اتسمت المراجعات النقدية من قبل المتخصصين في علم الأحياء لكتاب «حد التطور» بالعدوانية والشدة في الطرح [كما هو متوقع]<sup>(1)</sup>. ولكن كمية الشتائم والسخرية والاستهزاء التي ملأت هذه المراجعات النقدية لا تشجع على الثقة بالمحظى العلمي لهذه المراجعات. بالإضافة إلى أن هؤلاء النقاد يعانون من عدم القدرة على التركيز فيما يقوله بيهي. على سبيل المثال، يشير كل من دوكتن وجيري كوبن إلى أن الانتخاب الصناعي للكلاب أنتج العديد من الفصائل المختلفة خلال الفرون الماضية، وأن هذا الكلام يعارض ما يقوله بيهي في كتابه.

هذه الفصائل الجديدة للكلاب لا تتضمن أي تفاعلات بروتينية جديدة، وبالتالي لا تمثل أي تحدي لحجّة بيهي المذكورة. يضع بيهي «حد التطور» على مستوى الأجناس العليا والرتب والممالك الحيوانية، ويعتقد أن الانتخاب غير الموجه قد يتّبع فصائل جديدة، وبالتالي يستطيع أن ينتج تنوعات عديدة ضمن نفس الفصيلة الحيوانية كما هو الحال في فصيلة الكلاب<sup>(2)</sup>.

أحد الانتقادات القوية الموجّهة ضد الكتاب تنص على أن بيهي قد استخدم وسائل غير موضوعية لإثبات وجهة نظره. فالأمثلة التي ذكرها في كتابه [طفيل الملاريا والطفيل المسبب لمتلازمة نقص المناعة المكتسبة] كلّها تتضمن تفاعلات بين الطفيلي والضحية، وقد لا يصح تعليم هذه الأمثلة على سائر المخلوقات الحية. وبطبيعة الحال، قد تحتاج لمعرفة صحة هذا التعليم إلى إجراء العديد من الأبحاث التجريبية الموسعة.

نقد آخر: عندما يحتاج المخلوق الحي إلى تفاعلين بروتينيين جديدين في نفس الوقت، قد يكون التفاعل الأول معيناً على التأقلم، وبالتالي يعمل الانتخاب الطبيعي على إيقائه حتى يحدث

(1) انظر على سبيل المثال، مراجعات:

Sean Carroll (Science, June, 2007). Jerry Coyne “The Great Mutator.” (The New Republic, June, 2007). and Richard Dawkins. “Inferior Design” (New York Times Sunday Book Review, July 1, 2007).

(2) Behe. The Edge of Evolution. p. 218.

التفاعل الآخر. لنفرض جدلاً أنَّ هذه الاتهادات غير سليمة، كيف يفترض بنا أن نقيِّم حجة يبغي؟ نتيجة الحجة التي قدمها يبغي هي أنَّ الخلية الحية وما تحتويه من آلات بروتينية، نشأت بفعل مصمم ذكي. كيف تصاغ هذه الحجة؟ أحد الصيغ المحتملة تنص على ما يلي: البديل الرئيسي لفرضية المصمم الذي هو التطور غير الموجه، ولكن احتمالية إنتاج التطور غير الموجه لهذه الآلات البروتينية ضئيلة جداً إلى الدرجة التي تفرض علينا رفض الفكرة من الأساس. هل هذه حجة سليمة؟ لا. أولاً، الاحتمالات الضئيلة جداً قد تحدث، وهي تحدث بالفعل على الدوام. في لعبة الورق (الكوتشنينة)، توجد 52 ورقة مختلفة. لو قمنا بتقسيم الأوراق إلى أربع مجموعات، بحيث تحتوي كل مجموعة على 13 ورقة. ففي هذه الحالة يوجد  $10^{[28]}$  توزيع محتمل للأوراق. إذًا، تبلغ احتمالية توزيع الورق بالترتيب الذي تم بالفعل: 1 على  $10^{[28]}$ . لو فرضنا أنَّ ورق اللعب تم توزيعها أربع مرات على التوالي، فإنَّ احتمالية حصول هذا التوزيع يبلغ: 1 على  $10^{[112]}$ . لو فرضنا وجود ألف مجموعة من اللاعبين الذين يلعبون هذه اللعبة حول العالم في هذه اللحظة، فإنَّ احتمالية توزيع الأوراق التي تمت بالفعل لهؤلاء اللاعبين تبلغ: 1 على  $10^{[112000]}$ . على الرغم من أنَّ هذه احتمالية ضئيلة جداً إلا أنها حدثت بالفعل. ما هي احتمالية إنتاج التطور غير الموجه للآلات البروتينية المذكورة؟ هل هي أقل من 1 على  $10^{[112000]}$ ؟ كيف يمكننا معرفة ذلك؟ ليست لدينا الوسائل المناسبة للقيام بمثل هذه الحسابات. حسناً، هل ينبغي أن نقارن بين ح [الآلات البروتينية / التطور غير الموجه]: أي احتمالية إنتاج الآلات البروتينية بشرط تحقق التطور غير الموجه، وبين ح [الآلات البروتينية / المصمم الذي]: أي احتمالية إنتاج الآلات البروتينية مع التسليم بوجود المصمم الذي؟ ليست لدينا في هذه الحالة أيضاً الوسائل المناسبة لتقدير هذه الاحتمالات. لا شك أنَّ احتمال صحة القضية الأولى [احتياجية إنتاج الآلات البروتينية بشرط تحقق التطور غير الموجه] منخفض، ولكن من الصعب جداً تحديد مقدار الاحتمال بدقة. كذلك من الصعب تحديد احتمال صحة القضية الثانية. ولو فرضنا وجود مصمم ذكي، فما هي احتمالية أن يتبع هذا المصمم الآلات البروتينية المذكورة تحديداً؟ وصف المصمم الذي عام جداً إلى درجة عدم القدرة على تخمين مقدار الاحتمال المطلوب، يقول يبغي:

«هذه الحجة المذكورة في الكتاب لا تهدف إلى إثبات وجود الله - ينبغي أن تتضح هذه الفكرة جيداً للقراء - إنَّ استدلالي على وجود تصميم لا يتضمن تحديد هوية المصمم، يبقى هذا السؤال محلًّا للبحث. تتضمن قائمة المرشحين لهذا المنصب كل من:

إله المسيحيين، وأحد الملائكة المذللين، وإله أفلاطون، وقوة خارقةقادمة من المستقبل، وبعض المخلوقات الفضائية القادمة من النظام النجمي المسمى بـ[رجل القنطرة]، والمسافرين عبر الزمن، أو مصمم ماذا طبيعة غامضة»<sup>(1)</sup>

المصمم الذكي الذي يكره الحياة والآلات البروتينية لن يصنعها على الأغلب، أما المصمم الذي يحب الآلات البروتينية كثيراً فاحتمالية تصميمه لها احتمال مرتفع. ولكن من الصعب جدًا أن نقارن بين احتمال إنتاج الآلات البروتينية مع التسليم بوجود مصمم ذكي لا نعلم عنه شيئاً ذا بال، وبين احتمال إنتاج هذه الآلات بشرط تحقق التطور غير الموجه. أرى - شخصياً - أن احتمال القضية الأولى أرجح من الثانية، ولكن هذا الرجحان غير بدائي وليس من الواضح أن الفرق الاحتمالي هنا يرجح وجود المصمم الذكي.<sup>(2)</sup>

## 2 - إدراك التصميم:

في هذا الفصل، والفصل الذي يسبقه، ناقشنا حجّة الضبط الكوني الدقيق وحجّة بيهي البيولوجية التي تهدف إلى إثبات وجود تصميم دقيق في الكون. أطلقنا عليهما مصطلح «الحجّج» ولكن قد توجد طريقة أدق في النظر إلى هذه «الحجّج». لنفرض أنك ذهبت لسلق «جبل بيكر» مع صديقك، وأنباء الرحلة ينبهك صديقك إلى وجود ماعز جبلي يبعد مائةي قدم عن موضعكم. في هذه الحالة، يمكن القول إن صديقك قد حثّك على تكوين اعتقاد بشأن وجود ماعز جبلي، ولكنه لم يقدم «حجّة» لإثبات هذا الاعتقاد. ( فهو لم يقل لك: أمامك مظهر معين يتصرف بخصائص معينة، وكل ما يواجه الشخص «س»، هذا المظهر المتصرف بالخصائص المذكورة، فإنه ينظر إلى ماعز جبلي يبعد مائةي قدم). قد تكون حجّة الضبط الكوني الدقيق والحجّة التي قدمها بيهي أقرب إلى هذا المثال، أي: قد تكون أقرب إلى الإدراك [أو ما يشابهه] من كونها حجّة بالمعنى

(1) Behe. "The Modern Intelligent Design Hypothesis," in Neil Manson God and Design (London and New York: Routledge, 2003), p. 277.

تجدر الإشارة إلى أن احتمالية تصميم الآلات البروتينية من قبل الإله - وفق المتصرور الإلحادي - تبدو أعلى من احتمالية إنتاجها من قبل الخيارات المذكورة في كلام بيهي.

(2) هذا من إزراء المؤلف بالحجّة العقلية الاستدلالية كما سبق بيانه في مقدمة الكتاب.(ق)

الأصطلاحي<sup>(١)</sup>. يمكن اعتبار حجّة الضبط الكوني الدقيق وحجّة ما يكمل بيهي نسخاً مطورة من الحجّة اللاهوتية الجليلة المسماة بـ «الحجّة المستفادة من التصميم» [قد يكون من الأفضل تسميتها بـ «الحجّة المثبتة للتصميم» أو «الدليل إلى وجود التصميم»].

تعود حجّة التصميم إلى زمن القديس توما الأكويني، كما يمكن ملاحظتها في مقالة «الطرق الخمسة<sup>(٢)</sup>» ويمكن كذلك أن تجد ذكرًا لها في الأبحاث الفلسفية التي نشرت قبل زمن القديس توما<sup>(٣)</sup>. إحدى النسخ الشهيرة لحجّة التصميم، والتي يتم اقتباسها كثيراً هي نسخة «ويليام بايلي»:

«لنفرض أنني تعترضتُ بقدمي على حصاة صغيرة حال عبوري لمنطقة بربة نائية، وعندما سئلت عن سبب وجود هذه الحصاة في هذا الموضع تحديداً، أجبت بأنّ هذه الحصاة - على حد علمي - قد تكون موجودة هنا منذ الأزل. ليس من السهل تبيين سخف هذا الجواب. أمّا لو افترضنا أنني وجدت ساعةً مُلقة على الأرض، فلن أجيب بمثل الإجابة السابقة فيما لو سئلت نفس السؤال. لن أقول إنّها كانت في هذا المكان منذ الأزل. ما هو السبب في ذلك؟ لمَ كان الجواب معقولاً في الحالة الأولى دون الثانية؟ السبب في ذلك منحصر في أننا عندما نفحص الساعة بدقة فسنجد أنها ترتكب من أجزاء مصممة لأجل تحقيق غاية محددة»<sup>(٤)</sup>

---

(١) نوقشت هذه الفكرة بالتفصيل في كتاب:

Del Ratzsch "Perceiving Design" in God and Design. pp. 124ff

والذي استفدت منه كثيراً في كتابة ما يلي من هذا الفصل. للاستزادة، انظر:

Design Arguments Within a Reidian Epistemology. Ph.D. dissertation by John Mullen.  
Notre Dame. 2004.

(٢) الطرق الخمسة هي خمس حجج فلسفية لإثبات وجود الله، قام القديس توما الأكويني بتلخيصها في كتابه Summa Theologiae (المترجم)

(٣) Aquinas, Summa Theologiae I. q. 2. a. 3. In the ancient world see for example Diogenes; G. S. Kirk and J. E. Raven. The Presocratic Philosophers: A Critical history with a Selection of Texts (Cambridge: Cambridge University Press. 1957). p. 433.

(٤) Paley. Natural Theology: or. Evidences of the Existence and Attributes of the Deity 12th ed. (London: J. Faulder. 1809). pp. 1 - 2.

يستمرّ بايلي في وصف تصميم الساعة ودقة التراكيب المكونة لها وكيفية تفاعل الأجزاء الصغيرة فيما بينها لتحقيق الغاية التي صُممت الساعة من أجلها. ثم يدعى أن هذا المثال ينطبق على العديد من المظاهر في عالم الطبيعة، يرى بايلي أننا سندرك وجود التصميم لو نظرنا بدقة في عالم الطبيعة:

«كلّ مظاهر التّصميم الموجودة في الساعة، موجودة أيضًا في الطبيعة، الفرق الوحيد هو أن مظاهر التّصميم في عالم الطبيعة أكثر [بمقدار عصي على الحساب]. وأعظم من تلك الموجودة في الساعة. أقصد أنّ تصميم الطبيعة يفوق التّصميم الفني للآلات في الدقة والتعقيد والغموض. بل تفوقها أيضًا في العدد والنوع، وفي كثير من الحالات لا تقلّ مظاهر التّصميم في الطبيعة عنادًق وأكمل مظاهر التّصميم البشري من حيث القابلية لإدراك وجود التّصميم ومن حيث أداء هذه المظاهر لوظيفتها المناطة بها»<sup>(1)</sup>. يركز بايلي تحديدًا على العين البشرية ويقارنها بالمرقب الصناعي [التيلسكوب]. توجد العديد من الطرق التي يمكن من خلالها النظر في هذه الحجة. على سبيل المثال، يبدو أنّ الفيلسوف البريطاني هيوم - كما في كتابه [محاورات عن الدين الطبيعي] - يعتبر الحجة هذه من قبيل حجج التّمثيل التي يمكن صياغتها على الشكل التالي: تشبه مظاهر التّصميم في الطبيعة مظاهر التّصميم البشرية، وبما أنّ الأخيرة تم تصميمها، فإنّ الأولى مصممة أيضًا على الأرجح. وفي أحيان أخرى، ينظر هيوم إلى هذه الحجة باعتبارها حجة استقرائية مباشرة على الشكل التالي:

كلّ ما يبدو أنه يتميز بهذه الخاصية (خاصية التّناسب العجيب بين تركيب الشيء ووظيفته التي يؤديها) والتي نستطيع تحديده ما إذا كانت ناتجة عن تصميم أو لا، فإنه ناتج عن تصميم، وبالتالي - على الأرجح - كلّ التراكيب المتميزة بهذه الخاصية هي تراكيب ناتجة عن تصميم. مظاهر التّصميم في الطبيعة تميز بهذه الخاصية. إذًا، مظاهر التّصميم في الطبيعة ناتجة عن تصميم بالفعل<sup>(2)</sup>. يمكن صياغة هذه الحجة أيضًا على شكل «استنتاج التفسير الأمثل». وهذه الصياغة تنص على أنّ التّصميم [التّصميم الإلهي ربما] هو أفضل تفسير لمظاهر الطبيعة (تحديداً المظاهر الطبيعية في عالم الأحياء). يقرر بول درير الحجة على الشكل التالي:

---

(1) Paley. Natural Theology. pp. 17 - 18

(2) قام إليوت سوبر بتحليل نقد هيوم لهذه الحجة، انظر:

Elliott Sober. Philosophy of Biology (Boulder, Colo.: Westview Press, 1993). pp. 34 - 35.

- 1 - تبدو بعض الأنظمة الطبيعية [كالعين البشرية] أنها مرتبة ترتيباً آلياً [أي أنها تعمل كما تعمل الساعات وغيرها من الآلات التي يصنعها البشر].
  - 2 - التصميم الذكي هو تفسير جيد جداً للترتيب الآلي المشاهد.
  - 3 - لا يوجد تفسير آخر لهذا الترتيب الآلي [أو لا يوجد تفسير بنفس جودة فكرة التصميم الذكي].
  - 4 - كلّ مظاهر الترتيب الآلي لها تفسير إذاً.
  - 5 - وبالتالي، بعض الأنظمة الطبيعية تمّ تصميمها بالفعل [على الأرجح]<sup>(1)</sup>.
- توجد طرق أخرى لتقرير هذه الحجة. رأينا في الفصل السابق كيف تم صياغة حجة الضبط الدقيق بطريقة «بايس» الاحتمالية التي تعتمد على النظر في الاحتمالات الأولية للقضايا، وبالطريقة التي أطلقنا عليها «الطريقة الأرجحية»، والتي تهمل النظر في الاحتمالات الأولية. يمكن صياغة حجة بايلي أيضاً بهاتين الطريقتين.

### 3 - نقاش التصميم ضدّ حجة التصميم:

مهما كانت الصيغة التي يتمّ من خلالها تقرير حجة التصميم، فإنّ هذه الحجة تظل حجة مفصلة ذات مقدّمات ونتيجة. ولكن توجد طريقة مختلفة تماماً للنظر في هذه الحجة المزعومة. لفهم هذه الطريقة المختلفة، يجب أن نستطرد قليلاً خارج الموضوع. نميز نحن البشر بقدرتنا على معرفة الحالة الذهنية للأشخاص من حولنا. على سبيل المثال، أعرف أحياناً ما إذا كان الشخص الماثل أمامي يشعر بالملل أو بالسعادة أو بالكره، وأعرف أنه يعتقد أن مدينة برلين في شيكاغو أصغر من مدينة برلين في ألمانيا، وأعرف أنه ينوي إكمال دراسته الجامعية، وأنه يؤمن بالله، وأنه يعتقد بصحة نظرية داروين، وغير ذلك. كيف أعرف هذه المعلومات؟ أحد الاقتراحات لتفسير ذلك تتضمن القول بأن هذه المعرفة ناتجة عن استنتاج أو حجة من نوع ما. قد أتحصل على هذه المعرفة بواسطة حجة تمثيلية [لاحظ الاشتراك بينها وبين الصيغة التمثيلية الخاصة بحجّة بايلي].

(1) "Irreducible Complexity and Darwinian Gradualism: a Reply to Michael J. Behe." *Faith and Philosophy* 19:1 (2002). pp. 3, 8 - 9.

يفهم إليوت سوبر الحجة بهذا المعنى أيضاً. Elliott Sober (*Philosophy of Biology*. p. 30).

عندما أشعر بحالة ذهنية [كالالم مثلاً] فإني أتصرف بطريقة معينة، كالصراخ والارتفاع<sup>(1)</sup>. ثم أرى شخصاً آخر [جسد آخر، على وجه الدقة] يصرخ ويرتعش. وأستنتج أنها نفس، نفس متصلة بهذا الجسد وأنها تعاني من ألم. وقد تكون هذه الحجة من نوع «استنتاج التفسير الأمثل»، حيث أن التفسير الأمثل لسلوك الجسد الذي أراه أمامي هو أن هذا الجسد محكم بعقل مدبر، وأن هذا العقل يمر بحالة ألم. في الحقيقة لا يتم الأمر بهذه الطرق، يقول توماس ريد:

«لا يسأل أي إنسان نفسه ما إذا كان جاره كائناً حيّاً أم لا. لا شك أنّ هذا الإنسان سيتفاجأ فيما لو سُئل هذا السؤال السخيف، وقد لا يستطيع تقديم إجابة مقنعة، إجابة لا تستلزم القول بأن الساعة أو الدمية كائنات حية أيضاً. وعلى الرغم من أن إجابته ستكون ضعيفة، فلن يستطيع أي شخص أن يشكّكه في اعتقاده ولو بدرجة بسيطة. هذا الاعتقاد يرتكز على أساس غير العقل والمنطق، وبالتالي فإن العجز عن تقديم إجابة عقلانية ليس كافياً لخلخلة هذا الاعتقاد»<sup>(2)</sup>

لا شك في أنّ ريد مصيب فيما قال، أليس كذلك؟ نحن لا نكون هذه الاعتقادات بواسطة الحجج العقلانية. عندما أنظر إلى صديقي وأقول في نفسي: «يا للهول، إنه غاضب مجدداً، ما الذي فعلته هذه المرة يا ترى؟» فإني أكون الاعتقاد بأنّ صديقي غاضب مجدداً. هل تكوين هذا الاعتقاد مبني على حجة استقرائية سريعة، أو حجة تمثيلية مبنية على مقدمات منطقية تتضمن أن صديقي يبدو غاضباً، وأنني أشعر بالغضب كلما بذوت بهذا المنظر؟ لا بالتأكيد. أولاً، أنا لا أبني أي اعتقاد [اعتقاد واضح على الأقلّ] في هذه الحالة حول مظهر صديقي الغاضب، بل أنتقل مباشرةً للاعتقاد بأنه غاضب. قد أستطيع تكوين هذا الاعتقاد حول مظهر صديقي، ولكنني لا أقوم بذلك عادةً. لا أكون أي اعتقادات تتعلق بمظهر صديقي ولا بالأصوات التي يصدرها [لا أقول في نفسي - مثلاً - إن حاجبيه مقطبان، وعينيه حادتان، وتخرج منه أصوات

(1) انظر كتابي:

God and Other Minds: A Study of the Rational Justification of Belief in God (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967, 1990). chapters 4 and 8.

(2) Reid, Essays on the Intellectual Powers of Man (1785) in Inquiry and Essays, ed. Ronald Beanblossom and Keith Lehrer (Indianapolis: Hackett Publishing Co., 1983), VI, 5, pp. 278 - 79. See also my God and Other Minds and Warrant and Proper Function (New York: Oxford University Press, 1993), chapter 4.

ذات تردد عالٍ.. إلخ]. وحتى لو قمت بتكوين مثل هذه الاعتقادات، فإنها لا تصلح كمقدمات مناسبة لحججة تمثيلية جيدة، إذ أنَّ هذه الأوصاف تنطبق على الكثير من الحالات الذهنية غير الغضب. بالإضافة إلى ما سبق، يحصل أحياناً أنْ اعتقاد بأنَّ الشخص المائل أمامي يمرّ بحالة عاطفية معينة، حتى لو لم أمر أنها بها. لا يمكن في هذه الحالة بناء الاعتقاد على حجَّة تمثيلية تربط بين السلوك الظاهري والحالة الذهنية التي سبق وأنْ شعرتُ بها. كما أنني لا أستطيع ملاحظة العديد من السلوكيات الظاهرة التي يُقال أنها تدلُّ على حالات ذهنية معينة.

على سبيل المثال، تعدّ تعابير الوجه من أهم السلوكيات الظاهرة، ولكنني لا أستطيع أن أشاهد تعابير وجهي التي يراها مَنْ يتحدث معي. صحيح أننا نمتلك مرايا في بيوتنا ولكن أسلافنا الذين عاشوا في زمن يندرُ فيه وجود المرايا، لا شكَّ أنهم كانوا يعرفون أحياناً ما إذا كان أصدقاؤهم يشعرون بالغضب أو الألم<sup>(1)</sup>. ونحن ذلك نكون هذه الاعتقادات دون اللجوء للمرايا، مَنْ مَا يحمل مرآة معه حيثما ذهب [وفي خضم الانفعالات العاطفية] حتى ينظر فيها ويكون تناسقاً بين حالته الذهنية وبين تعابير وجهه؟! لا شكَّ أننا نكون اعتقدات معينة بشأن الحالات الذهنية لآخرين على أساس نوع من الإدراك لتصرّفاتهم، وليس بواسطة حجَّة استقرائية أو حجَّة تمثيلية تربط بين الحالات الذهنية التي تعترينا والسلوكيات الخارجية المصاحبة لها. لو قمنا بالاستعana بهذه الحجج، فلن تكون اعتقداتنا مبنية على أساس صلب، ولن تُعدّ من المعرفة<sup>(2)</sup>. يكون الأطفال الصغار اعتقدات عن الحالات الذهنية لأبائهم وأمهاتهم قبل أن تأديهم القدرة على تكوين حجج منطقية استقرائية. إنَّ هذه القدرة على تكوين الاعتقادات لا تنشأ عبر التعليم الاستقرائي، بل هي جزءٌ أصيلٌ من جهازنا الإدراكي الطبيعي<sup>(3)</sup>.

(1) يكمل ريد قائلاً: «أظنُ أنَّ جميع البشر متتفقين على أن الحالات الذهنية التي تجري في الدماغ، تمثل على هيئة تغيرات في تعابير الوجه والصوت ووضعية الجسد...». السؤال الوحيد هو: هل ندرك نحنُ البشر دلالة هذه التغيرات بواسطة إدراكٍ طبيعي مشابه لإدراكِ الحواس، أم ندركها بسبب تركيبتنا البشرية، أم بسبب التجربة والعادة كما هو الحال في إدراكنا لدلالة الدخان على النار... يبدو لي أن قدرة البشر المذهلة على إدراك دلالة التغيير في الصوت وتعابير الوجه ووضعية الجسد، هي ثمرة من ثمار التجربة» Essays.VI.5.pp.278 - 279

(2) انظر كتابي: 71 – 65 .Warrant and Proper Function. pp.

(3) بالفعل، يتفاعل الأطفال الصغار - في عمر لا يسمح لهم بتكوين الكثير من الاعتقادات عبر أي نوع من أنواع الحجج - تجاه الدَّمَى ذات الشكل المشابه للبشر بطريقة مختلفة عن تفاعلهما تجاه الدَّمَى المركبة

وبعبارة أخرى، نحن نكون هذه الاعتقادات بطريقة مباشرة، وليس بناءً على قاعدة الأدلة التي نبني عليها اعتقاداتنا الأخرى، أي أننا لا نكون هذه الاعتقادات بطريقة الاستنتاج المنطقي، بل نحن مُصمّمون [كما يقولون] على بناء هذه الاعتقادات في ظروف تجريبية معينة.

هذا التفسير لتكوين الاعتقادات ليس محصوراً بطبيعة الحال على الاعتقادات المتعلقة بالحالات الذهنية للآخرين. ينطبق ذات التفسير على تكوين الاعتقادات المتعلقة بالأحداث الماضية. على سبيل المثال، أتذكر جيداً آنني تناولت وجة الشوفان الإيرلندي على مائدة الإفطار صباح اليوم. وبطبيعة الحال، أعتقدُ أن تناولي لهذه الوجبة كان في الزمن الماضي، هذا الاعتقاد ليس مبنياً على أي حجة منطقية، بل مبني على الذاكرة ببساطة، تتضمن الذاكرة مفهوم الزمن الماضي وتحيل الحدث المذكور إلى هذا الزمن.

من الصعب جداً تحديد كيفية إدراكنا لمفهوم الماضي بواسطة الحجج المنطقية. لو كان إدراكنا للماضي يتم عبر الحجج المنطقية، فما هي المقدمات في هذه الحجج؟ تطبيق ذات الفكرة على الإدراك الحسي، عندما أنظر خلال النافذة وأكون الاعتقاد الذي مضوئه أن الساحة الخلفية لمتنزلي تضم أشجاراً خضراء اللون، فإن هذا الاعتقاد لا يُبني على استنتاج منطقي [الأشجار تبدو باللون الأخضر، وكل ما يبدو بهذا اللون... إلخ]. إن هذه الاعتقادات الحسية تنشأ بطريقة مباشرة، أزعم آننا جميعاً نكون مثل هذه الاعتقادات الحسية على الدوام منذ أن كنا أطفالاً. البحث في كيفية تكوين هذه الاعتقادات مهمٌ على مستويات عدّة، ولكن يهمنا في هذا الموضوع النظر في علاقة هذه الاعتقادات بسؤال القيمة المعرفية للقضايا الاعتقادية والقدرة على تبريرها.<sup>(1)</sup> بناءً على بعض الحجج التمثيلية الهزلية والتفسيرات السطحية، يمكن القول أنَّ هذه الاعتقادات أضعف معرفياً مما هي عليه بالفعل، وأنها مجرد توقعات خطيرة لا يمكن التيقن من صحتها ولا يمكن أن

---

من ذات الأجزاء ولكن بطريقة عشوائية. يبدو أيضاً أن القدرة على تمييز العلاقات المكانية بين الأشياء عند الأطفال تنشأ في عمر مبكر جدًا. على سبيل المثال، وجد العلماء أن الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من أسبوع إلى خمسة عشر أسبوعاً، يستجيبون بشكل أفضل تجاه الرسومات التي تميز بوجوه مشابهة لوجوه البشر، وأنهم يفضلونها على غيرها من الرسومات العشوائية (Fantz, 1961).

Shimon Ullman, "Visual Routines" in Visual Cognition. ed. Steven Pinker (Cambridge: The MIT Press, 1985). p. 99. The reference to Fantz is to R. L. Fantz, "The Origin of Form Perception." Scientific American 204 (5), pp. 66 - 72.

(1) يمكن القول إنَّه حول الإجابة عن هذا السؤال ومتعلقاته يدور مشروع المؤلف الفكري. (ق)

تسمى معرفة صادقة. تعارض هذه الحجج الهزيلة كمية الثقة التي نضعها في الاعتقادات المذكورة. ولكن لو كانت هذه الاعتقادات تمّ بطريقة مباشرة، فلا شك أنها - على الأرجح - تمثل معرفة صادقة. لنفرض أنّ الاعتقاد [ب] اعتقاد مُبرّر معرفياً [بالنسبة لي]. إن هذه الخاصية [كون القضية مبررة معرفياً] هي التي تميز بين المعرفة وبين الاعتقاد الصادق المجرد، بشرط أن تكون القضية [ب] ناتجة عن آليات إدراكيّة سليمة مُصمّمة [سواء بالتصميم الإلهي أو التصميم الطبيعي عبر نظرية التطور] لتكوين اعتقدات مطابقة للواقع<sup>(1)</sup>. وبالتالي، إن كانت الاعتقادات المتعلقة بالزمن الماضي، وبالمدركات الخارجية، وتلك المتعلقة بعقول الآخرين وحالاتهم الذهنية، إن كانت مكوّنة بطريقة مباشرة فلا شك أنها تمثل معرفة صادقة، حتى لو لم توج حجج منطقية جيدة لإثباتها. هذه الاعتقادات لا تمّ بالانتقال من قضايا معينة [مقدمات] إلى قضايا أخرى [نتائج]، بل تنشأ عن الانتقال من ظروف موضوعية معينة [كالمظهر الخارجي لشيء ما] إلى تكوين الاعتقاد مباشرةً. والآن لنعد إلى حجة التصميم الخاصة بـ «بايلي». يرى هيوم أن هذه الحجّة من الحجج الاستقرائية أو التمثيلية، في حين يرى بايلي أنها من نوع حجج «استنتاج التفسير الأمثل». ولكن توجد طريقة مختلفة للنظر في هذه الحجّة. ما يُسمى بـ «استنتاج التصميم» ليس استنتاجاً منطقياً، وليس حجّة أصلًا. عندما أنظر لتركيب معين يبدو أنه مصمّم بطريقة معينة، ثم أعتقد أنه تم تصميمه بالفعل بواسطة مصمّم مختار، ففي هذه الحالة، لا يعد اعتقدادي مبنياً على حجّة منطقية [كما في حالة المدركات الحسية وإدراك الحالات الذهنية للأخرين مثلاً]. هذه النّظرة لحجّة التصميم تتضمّن القول أنّ اعتقدانا بأن شيئاً ما تم تصميمه بالفعل ليس اعتقداداً مبنياً على الاستنتاج المنطقي؛

بل هو اعتقداد مبني بطريقة مباشرة، لذا، هو أقرب للإدراك الحسي من الاستنتاج المنطقي<sup>(3)</sup>. يقترح بايلي شيئاً مشابهاً لهذه النّظرة: «عندما ننظر للساعة، فإننا ندرك أنّ أجزاءها الدقيقة مرتبة ترتيباً معيناً لأداء وظيفة محددة»<sup>(4)</sup> يرى بايلي أننا «ندرك» أن الساعة مصمّمة، لا أنها «نستنتج» ذلك. يقترح «ويليام ويويل» شيئاً مشابهاً فيقول:

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](http://t.me/t_pdf)

(1) انظر للفصل الأول والثاني من كتابي *Warrant and Proper Function*.

(2) سيناقش المؤلف في آخر فصول الكتاب أنه لا يمكن من خلال الداروينية تفسير الثقة بإدراكنا أنها ستعطينا اعتقدادات مطابقة للواقع. (ق)

(3) أتبه مرة أخرى على أنني أدين بالفضل الكبير لـ Del Ratzsch، *«Perceiving Design»* انظر:

(4) Paley, *Natural Theology*, pp. 1 - 2

«عندما نرى التّصميم والغاية في المظاهر الكونية، ونعتقد أنها مصمّمة بالفعل، فإننا لا نصل إلى هذه القناعة بالطّريقة المنطقية التقليدية، بل نصل إليها بطريقة مباشرة عبر الإدراك الذي ينطبع في أذهاننا حال مشاهدتنا لهذه المظاهر الكونية»<sup>(1)</sup>. يتحدث «ويويل» عن الحجج المنطقية عموماً، لا الحجّة الاستنتاجية على وجه الخصوص. يذكر جورج دوغلاس كامبل حواراً دار بينه

وبين داروين قبل عام من وفاة الأخير:

«قلتُ للسيد داروين، تعليقاً على أعماله المذهلة حول تخصيب زهرة الأوركيد وعلى ملاحظاته الدقيقة للعديد من مظاهر التّصميم البديع في الطبيعة، قلتُ له: يستحيل النظر في هذه الظواهر دون الاعتقاد بأنها ناتجة عن عقل مدبر. لن أنسى ردّ فعل السيد داروين على كلامي. نظر في عيني باهتمام، وقال: «في حقيقة الأمر، هذه الفكرة تستولي على ذهني بقوة أحياناً» ثم قال - وهو يحرّك رأسه - : «وفي أحياناً أخرى أنسى هذه الفكرة تماماً»<sup>(2)</sup>».

«تستولي هذه الفكرة على ذهني بقوة» يبدو أنَّ هذه الفكرة أقرب للإدراك الحسي من الاستنتاج المنطقي. هذه الطريقة في النظر لحجّة التّصميم الخاصة بـ «بایلی» تبدو طريقة معقولة ومقنعة<sup>(3)</sup>.

يُبنى على هذه النّظرة أنَّ كلام بایلی المذكور آنفاً ليس حجّة استقرائية ولا تمثيلية، وليس حجّة من نوع «استنتاج التفسير الأمثل». ولكن إن لم يكن كلام بایلی حجّة منطقية، فما الذي يقوله بالضبط؟ يرکز بایلی في بعض المواقع من كتابه على الاعتقادات التي نكونها أو التي نتملّك القابلية لتكونها: «عندما ننظر لل الساعة، فإننا ندرك - ما لا ندرك في الحصاة - أنَّ

---

(1) Whewell, Astronomy and General Physics: Considered with Reference to Natural Theology (London: William Pickering, 1834); quoted in Ratzsch, "Perceiving Design," p. 125.

(2) George Douglas Campbell, Eighth Duke of Argyll, "What is Science?" in Good Words 1885; quoted in Ratzsch, "Perceiving Design," p. 124.

(3) أقول إنَّ هذه طريقة مناسبة لفهم حجّة بایلی. ولكن الهدف هنا ليس دعم حجّة بایلی بل محاولة الوصول لفهم أفضل لحجّة التّصميم

أجزاءها الدقيقة مرتبة ترتيباً معيناً لأداء وظيفة محددة<sup>(1)</sup>، وفي هذا السياق، يشير بايلي إلى أن هذه العملية الإدراكية تحصل - أيضاً - عندما نشاهد مظاهر التصميم في الطبيعة.<sup>(2)</sup>

وفي مواضع أخرى، يضعنا بايلي في مواجهة المظاهر الطبيعية التي يتم من خلالها تكوين الاعتقاد بوجود تصميم فعليّ، كما في وصفه - مثلاً - للتركيب العجيب والمذهل للعين البشرية بأجزائها الدقيقة المتناسقة المرتبة بحيث لا تعمل العين في حال فقدان أحد هذه الأجزاء:

«نحن نعلم الآن أن العين البشرية تكونت بالترتيب التالي:

أولاً: تكونت سلسلة من العدسات الشفافة المختلفة حتى من حيث المادة عما يعطي معظم أجزاء الجسم ما عدا هذا الجزء الوحيد.

ثانياً: يُعطى سطح العين - ما عدا الجزء المذكور - بما يشبه القماش الأسود - وهو الغشاء الأسود الوحيد في الجسم - ينتشر هذا الغشاء خلف العدسات بحيث يستقبل الصورة المكونة من أشعة الضوء الدقيقة المتجمعة في مكان محدد يسمح بتكون الصورة [تحديد الموضع الذي تلتقي فيه الأشعة المنعكسة].

ثالثاً: يتكون عصب بصري كبير يربط بين الغشاء المذكور والدماغ، والذي لو لاه لا يمكن ترجمة الأشعة الضوئية المكونة للصورة<sup>(3)</sup>.

بهذه الطريقة، لا يهدف بايلي إلى إقامة حجة تثبت وجود التصميم، بل ينبع القراء إلى الطريقة التي تكون بواسطتها الاعتقاد بوجود تصميم في الطبيعة في حالات معينة، ويحاول أن يضعنا في مواجهة هذه الحالات عبر الوصف الدقيق لمظاهر التصميم في الطبيعة. إنه يحاول أن يذكرنا بالحالات التي تكون فيها اعتقدات بوجود تصميم في الطبيعة ويضعنا في مواجهة حالات مشابهة، ما اسم هذه الطريقة؟ لا يوجد اسم معين لها. لنطلق على هذه الطريقة اسم «نقاش التصميم» للتمييز بينها وبين «حجّة التصميم». في حقيقة الأمر، لم يكن بايلي يميز

---

(1) Paley. Natural Theology. p. 2.

(2) قد يكون مراد بايلي القول بأن هذا الإدراك لمظاهر التصميم في الطبيعة يُعد حالة خاصة من (الجهاز الحساس لرصد المؤثر) - انظر الفصل الخامس من هذا الكتاب -. وهذا الاقتراح لا ينعكس سلباً على مصداقية الجهاز الإدراكي بطبيعة الحال.

(3) Paley. Natural Theology. p. 2

بين «نقاش التصميم» و«حجّة التصميم» في كتابه، ولم يدعم الطريقة الأولى على حساب الأخرى.<sup>(1)</sup>

في بعض المواقف من كتابه، يبدو أنّ بايلي يشير إلى حجّة التصميم [على صيغة حجّة تمثيلية] وفي مواقف أخرى يشير إلى «نقاش التصميم». ليس هدفي محاولة تحديد الصيغة الأنسب لفهم كلام بايلي، بل ما يهمّني في هذا الموضع التركيز على وجود طريقتين معتبرتين للنظر في مظاهر التصميم. يوجد لدينا الطريقة النقاشية غير المبنية على حجّج منطقية بالإضافة إلى الطريقة المنطقية المعروفة. تجدر الإشارة إلى أن الطريقة النقاشية المذكورة تنطبق على إدراكنا لوجود عقول أخرى، إذ أن القول بأن بعض مظاهر التصميم في الطبيعة مصممة بالفعل يكفي القول بوجود عقلٍ آخر [المصمم]. بما أن إدراكنا للحالات الذهنية لآخرين وإدراكنا لوجود عقول أخرى يتمّ بطريقة مباشرة، فليس من المستبعد القول بأن إدراك وجود التصميم هو من هذا القبيل.

تنصّ فكرة بايلي على أن الإنسان عندما ينظر لساعة ملقاء على الأرض، فإنه يكون الاعتقاد بوجود مصمّم لها بطريقة مباشرة وليس بواسطة حجّة استقرائية منطقية. تنطبق هذه الفكرة على المثال التالي: لو افترضنا أننا ذهبنا في رحلة فضائية استكشافية وهبّطنا على سطح كوكب ما، محاط بغلاف جوي شبيه بالغلاف الجوي الخاص بالأرض، ووجدنا مركبة تشبه السيارة التي صنعتها شركة فورد عام 1929، فإننا سنعتقد متيقنين أن هذه المركبة مُصمّمة بالفعل ولن نخوض في نقاش احتمالية وجود مركبة مشابهة بالصدفة المضحة.

وقد نواجه في رحلتنا شيئاً ما [يبدو ناتجاً عن تصميم مسبق] لا نعلم وظيفته على التحديد، ولكن جهلنا بوظيفته لا يؤثّر على جزمنا بوجود مصمّم عاقل واعٍ قام بتصميمه.

#### 4 - الفرق المؤثر:

حسناً، قد يقال «لو سلّمنا بأنّ الاعتقاد بوجود تصميم فعلي يتمّ بواسطة الطرق المذكورة، فكان ماذا؟ ما فائدة هذا الكلام؟» أعتقد أنّ هذا الكلام مفيد جدًا على مستويات عدّة. أوّلاً: فلن إن تكون الاعتقاد بوجود تصميم فعلي يتمّ بطريقة مباشرة على الأقلّ في بعض الأحيان، وبالتالي فإنّ هذا الاعتقاد سيكون اعتقاداً مُبرّراً له وزن معرفي معتبر، حتى لو لم يكن لديك أي حجّج منطقية

(1) وهذا هو الصحيح، خلافاً لما فعله المؤلف. (ق)

تدعم هذا الاعتقاد، بل حتى لو لم توجد مثل هذه الحجج على الإطلاق. وكما رأينا سابقاً، ينطبق هذا الكلام على إدراكتنا للحالات الذهنية لآخرين وعلى إدراكتنا الحسية عموماً<sup>(1)</sup>.

ينطبق هذا الكلام - أيضاً - على اعتقاداتنا المتعلقة بالأحداث الماضية، كما أشار إلى ذلك بيرتراند راسل حيث قال: «القول بأن العالم بأكمله [بجباله العتيقة والوجوه البشرية المتجمدة والذكريات الظاهرة فيه... إلخ] قد خرج إلى الوجود قبل خمس دقائق ليس قوله متعارضاً مع الأدلة المتوفرة لدينا»<sup>(2)</sup>.

في كل هذه الحالات، من الصعب جداً إيجاد حجج منطقية تدعم الاعتقادات المذكورة، ولكننا مع ذلك متيقّنين من صحتها كما نتلقّن من صحة القضية التي تقول أن الساحة الخلفية لمتزلي مليئة بالزهور، وأنّ مارثا تفكّر في إعداد وجبة العشاء، وأنك خرجمت من المنزل صباح اليوم. قد تنطبق هذه الفكرة على الاعتقاد بوجود تصميم، قد لا يستطيع أحدنا تقديم حجة منطقية تثبت أن القلب البشري - مثلاً - صُمم بواسطة فاعل مختار واع، على الرغم من أن هذه الاعتقادات الناتجة عن مشاهدة مظاهر التصميم تظلّ اعتقادات صلبة مُبرّرة معرفياً.

ثانياً، يوجد فرق هنا في طريقة نقد هذه الاعتقادات أو دحضها. هذه الاعتقادات المكونة بالطريقة المذكورة ليست محضنة ضدّ التقدّب بطبيعة الحال. عوداً على المثال المذكور في الفصل السادس، عندما أرى ما يبدو أنه خروف، ثمّ يؤكّد لي صاحب المزرعة عدم وجود خراف في المزرعة، وأنّ ما رأيته كان على الأرجح كلباً من فصيلة «الرّاعي الإنجليزي» فإني في هذه الحالة أواجه دليلاً مبطلاً لاعتقادي بوجود خروفٍ في المزرعة، على الرغم من أن هذا الاعتقاد تكون بطريقة مباشرة.<sup>(3)</sup>

---

(1) الجدل الفلسفي المعاصر منذ زمن ديكارت إلى هيوم، يدعم القول بعدم وجود حجة [سالمة من مغالطة المصادر على المطلوب] تثبت وجود العالم الخارجي. انظر:

William P. Alston's landmark book, *The Reliability of Sense Perception* (Ithica: Cornell University Press, 1993).

ما هي العلاقة بين إدراكتنا لوجود تصميم في الطبيعة وبين رؤية التصميم في الطبيعة؟ أرى أنَّ المعنى متطابقان. إدراكي أن الجسم [س] يتميز بشكل معين ولون معين قد لا يكافي رؤيتي لهذا الجسم، ولكن إدراكي أن المركبة المائلة أمامي هي آلة لحراثة الأرض يكافي رؤيتي أنها كذلك.

(2) Russell, *The Analysis of Mind*; see also my *Warrant and Proper Function*, chapter 3

(3) انظر القسم الأول من الفصل السادس.

مثال آخر: أعتقد - بناءً على المعلومات المتوفرة في الكتب - أن الكلية الملكية الموجودة في مدينة أبردين في إيرلندا تم تأسيسها عام 1595 م. أكون هذا الاعتقاد بطريقة مباشرة ولا أقول في نفسي: هذا كتاب معتمد، وكل الكتب المعتمدة التي تذكر تواريخ إنشاء الكليات يمكن الجزم بصحة المعلومات المتضمنة فيها... إنـ، ثـ أكتشف أن هذا الكتاب يحتوي على معلومات غير دقيقة فيما يتعلق بالجامعات والكليات الإيرلندية خصوصاً، وبالتالي ينشأ لدى دليل مبطل لاعتقادي السابق. أمـ الاعتقادات الناتجة عن حجـ منطقـةـ، فيمكن نقدـهاـ بطريقة أخرى كذلك. عندما تكون اعتقدـاـ مبنيـاـ على حجـةـ منطقـةـ فإنـ التبرـيرـ المـعـرـفـيـ يتـقـلـ منـ المـقـدـمـاتـ المنـطـقـةـ إـلـىـ النـتـيـجـةـ. لـأـخـذـ عـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ الحـجـةـ التـيـ قـدـمـهـ إـقـلـيـدـيسـ لإـثـابـاتـ عدم وجود حد أعلى للأعداد الأولية. يقول إقليدس: لنفرض أن «ع» هو أكبر عدد أولي، والآن لنضرب العدد «ع» في جميع الأعداد الأولية الأصغر من «ع»، ثم نجمع الناتج مع العدد 1، ولنسم ناتج الإضافة «ب». من الواضح أن العدد «ب» لا يقبل القسمة على «ع»، ولا على الأعداد الأولية الأخرى. إذـاـ، لاـ يـخلـوـ حـالـ «بـ»ـ مـنـ أـمـرـيـنـ: إـمـاـ يـكـونـ عـدـدـ أـوـلـيـ أوـ أـنـ يـكـونـ قـابـلاـ لـلـقـسـمـةـ عـلـىـ عـدـدـ أـوـلـيـ أـكـبـرـ مـنـ «عـ»ـ،ـ وـبـالـتـالـيـ نـسـتـتـجـ أـنـ العـدـدـ «عـ»ـ لـيـسـ أـكـبـرـ عـدـدـ أـوـلـيـ مـطـلـقاـ. لـنـفـرـضـ أـنـتـيـ كـوـنـتـ الـاعـتـقـادـ بـعـدـ وـجـودـ حدـ أـعـلـىـ لـلـأـعـدـادـ الـأـوـلـيـ بـنـاءـ عـلـىـ هـذـهـ الـحـجـةـ الـرـيـاضـيـةـ. إـنـ كـانـ هـذـاـ الـاعـتـقـادـ مـبـرـراـ مـعـرـفـيـاـ،ـ إـنـ هـذـاـ التـبـرـيرـ مـتـقـلـ مـنـ الـمـقـدـمـاتـ الـمـسـتـخـدـمـةـ فـيـ الـحـجـةـ،ـ عـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ،ـ الـمـقـدـمـةـ الـتـيـ تـنـصـ عـلـىـ مـاـ يـلـيـ:ـ لـوـ فـرـضـنـاـ مـجـمـوعـةـ عـدـدـيـةـ [ـمـ]ـ مـكـوـنـةـ مـنـ الـأـعـدـادـ الـأـوـلـيـةـ فـقـطـ،ـ إـنـ حـاـصـلـ ضـرـبـ الـأـعـدـادـ الـأـوـلـيـةـ فـيـ الـمـجـمـوعـةـ مـضـافـاـ إـلـيـهـ 1ـ لـنـ يـكـونـ قـابـلاـ لـلـقـسـمـةـ عـلـىـ أيـ عـدـدـ مـنـدـرـجـ فـيـ الـمـجـمـوعـةـ [ـمـ].ـ هـذـاـ النـوـعـ مـنـ الـاعـتـقـادـاتـ النـاشـيـعـ عـلـىـ الـحـجـجـ الـمـنـطـقـةـ يـمـكـنـ نـقـدـهـ مـنـ حـيـثـ سـلـامـةـ الـحـجـةـ الـمـسـتـخـدـمـةـ.ـ يـمـكـنـنـاـ أـنـ نـسـأـلـ عـمـاـ إـذـاـ كـانـ الـحـجـةـ سـلـيمـةـ صـورـيـاـ،ـ أـيـ صـحـةـ الـاـنـتـقـالـ مـنـ الـمـقـدـمـاتـ إـلـىـ الـتـيـتـجـةـ.ـ نـسـتـطـيـعـ كـذـلـكـ أـنـ نـسـأـلـ عـنـ صـحـةـ الـمـقـدـمـاتـ الـمـذـكـورـةـ،ـ وـعـمـاـ إـذـاـ كـانـ الـحـجـةـ تـنـطـويـ عـلـىـ مـصـادـرـةـ عـلـىـ الـمـطـلـوبـ أـوـ عـلـىـ أـيـ نـوـعـ مـنـ الـمـغـالـطـاتـ الـمـنـطـقـةـ.ـ لـاـ يـصـحـ تـوـجـيـهـ أـيـ مـنـ هـذـهـ الـأـسـئـلـةـ الـنـقـدـيـةـ عـلـىـ الـاعـتـقـادـاتـ الـمـكـوـنـةـ بـطـرـيـقـةـ مـبـاـشـرـةـ،ـ وـهـذـاـ يـشـكـلـ فـرـقاـ مـهـمـاـ بـالـنـسـبـةـ لـحـدـيـثـنـاـ عـنـ الـاعـتـقـادـ بـوـجـودـ الـتـصـمـيمـ.ـ عـوـدـاـ عـلـىـ حـجـةـ بـالـيـليـ،ـ قـلـنـاـ سـابـقـاـ إـنـ بـالـيـليـ يـشـيرـ فـيـ موـاضـعـ مـنـ كـتـابـهـ إـلـىـ «ـنـقـاشـ التـصـمـيمـ»ـ،ـ وـفـيـ موـاضـعـ أـخـرىـ،ـ يـشـيرـ إـلـىـ «ـحـجـةـ التـصـمـيمـ»ـ.ـ كـيـفـ يـمـكـنـ أـنـ يـتـمـ إـبـطـالـ «ـنـقـاشـ التـصـمـيمـ»ـ؟ـ حـسـنـاـ،ـ أـحـدـ طـرـقـ الـإـبـطـالـ

تضمن توضيح - بشكل أو بآخر - عجز «نقاش التصميم» عن تكوين الاعتقاد بوجود تصميم. ولكن توجد طريقة أخرى أيضاً، يمكن إبطال الاعتقادات المباشرة بواسطة الأدلة المبطلة. إذاً، يمكن إبطال «نقاش التصميم» بتوضيح أنَّ اعتقاد التصميم الناتج عنه، معرض للأدلة المبطلة. تتضمن هذه الطريقة تقديم دليل مبطل [د] بحيث لا يمكن الجمع بينه وبين اعتقاد التصميم. وبعبارة أخرى، يستلزم الدليل المبطل في هذه الحالة تبني اعتقادٍ معين بحيث لا يمكن الجمع بين هذا الاعتقاد واعتقاد التصميم الناتج عن «نقاش التصميم» [كالاعتقاد بأن العين البشرية تم تصميمها من قبل مصمم ذكي عاقل]. هذه الأدلة المبطلة تأتي على نوعين؛ أولاً، قد تقنع أن العين البشرية ليست مُصممة في حقيقة الأمر، بل نشأت بطريقة أخرى لا تضمن تصميم مباشر من أي نوع. في هذه الحالة، يمكن أن تسمى هذه القناعة: دليلاً داخلاً، أي أنك أصبحت تعتقد بصحبة قضية غير متوافقة مع القضية المُبطلة<sup>(1)</sup>.

هذا النوع من الأدلة المبطلة هو عينُ الدليل المذكور في مثال الكلب والمزرعة، إذ في المثال المذكور، اعتقدتُ بعدم وجود خراف بناءً على شهادة صاحب المزرعة. ثانياً، قد يكون الدليل المبطل من نوع «الأدلة المبطلة المخففة»، والدليل المبطل المخفف، هو الدليل الذي يدفعني لاعتقاد صحة قضية معينة تقلل من تمسكِي بصحبة القضية المُبطلة. على سبيل المثال، قد يخبرني صاحب المزرعة بوجود الكلب الشبيه بالخراف، ولا يقول لي: لا يوجد خراف في هذه المزرعة. وبالتالي، فإنَّ تمسكِي باعتقاد أنَّ ما رأيته كان خروفاً، أصبح أضعف مما كان عليه، وعلى الأرجح لن أستمرَّ بتبني هذا الاعتقاد. ولكن هذا الدليل المبطل لن يدفعني للاعتقاد بعدم وجود خرافٍ في المزرعة على الإطلاق؛ لأنَّ المخلوق الذي رأيته قد يكون خروفاً حتى لو كان الكلب المذكور موجوداً في المزرعة. تجدر الإشارة إلى أنَّ الأدلة المخففة تأتي على درجات متفاوتة من حيث القوة، وإلى أنَّها تضعف التمسك بالمعتقدات المُبطلة (ولا تدحضها). على سبيل المثال، يخبرني «مايك» و«مارثا» أنهما رأواك في الحفلة، وبالتالي أعتقد أنك كنت حاضراً بالفعل في الحفلة. ثم يخبرني «مايك» أنه لم يرَك فعلياً، ولكنه يصدق «مارثا» في قولها إنَّها رأتوك. في هذه الحالة، وعلى الرغم من أنني سأستمرَّ باعتقاد أنك حضرت الحفلة المذكورة، إلا أنَّ تمسكِي بصحبة هذا الاعتقاد سيكون أضعف مما كان عليه. يُقال إنَّ داروين

---

(1) انظر القسم الأول من الفصل السادس.

قد نقض حجة بaily، أي أنه قد قدم أدلةً مبطلةً للاعتقاد بوجود مصمم، الاعتقاد الذي يشير إليه بaily في كتابه. كيف تم ذلك؟ يعتقد بعض المفكرين أنّ داروين - أو نظرية التطور الحديثة - قدّم أدلةً داحضةً للاعتقاد بوجود التصميم. يعتقد هؤلاء أنّ نظرية التطور الحديثة أثبتت بما لا يدع مجالاً للشك أنّ العين البشرية وغيرها من التراكيب الحيوية لم تنشأ عن تصميم مسبق. وكما رأينا في الفصل الأول، يعتقد دوكنز أنّ «دليل التطور يظهر عالماً بلا تصميم». وفي الفصل الثاني، رأينا أنّ دانيال دينيت يعتقد فيما يليه أنّ نظرية التطور الحديثة تتضمن القول بأن العملية التطورية تمت دون إشراف وتوجيه مباشر. لو كان هذا الكلام مطابقاً للواقع، وكانت نظرية التطور الحديثة صحيحة، فيمكنا أن نقول: نظرية التطور الحديثة دحضت ادعاءات التصميم تماماً. ستعطينا نظرية التطور الحديثة حينها سبباً مقنعاً للتخلّي عن هذه الاعتقادات، واستدفنا للاعتقاد بأن التراكيب الحيوية ليست مصممة بالفعل. رأينا أيضاً في الفصول السابقة أن حجة دوكنز باطلة وغير معقولة، وأنّ دينيت يفترض - مجرد افتراض عريٍ عن البرهان - أنّ نظرية التطور الحديثة تتضمن القول بأن العملية التطورية تمت دون إشراف وتوجيه مباشر [سواء توجيه إلهي أو غير إلهي]، على الرغم من أن هذه الدعوى أقرب للإضافة الميتافيزيقية منها للنظرية العلمية. ما يلزم من صدق نظرية التطور هو أنّ العالم الحي بما يتضمن من مظاهر التصميم قد نشأ بواسطة الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على تصفية الطفرات الجينية العشوائية. لو سلمنا بهذا اللازم، هل يعني هذا بطلان حجة بaily [هل يلزم من ذلك بطلان القول بأنّ العين البشرية مصممة بالفعل؟] لا بكل تأكيد. ناقشتنا في الفصول السابقة إمكانية أن يشرف الله [أو غيره من المصممين المفترضين] على العملية التطورية عبر إحداث الطفرات العشوائية المناسبة في الوقت المناسب. قد يختار الله حصول طفرات معينة في أوقات محددة بهدف إيجاد المخلوقات الحية بالصفات التي يريد لها، وفي هذه الحالة تكون هذه المخلوقات ناتجة عن تصميم مسبق، وفي نفس الوقت ناتجة عن عملية الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على الطفرات الجينية العشوائية<sup>(1)</sup>.

إذاً، حتى لو سلمنا [خلافاً للواقع] أن داروين أو نظرية التطور الحديثة قد أثبتت أن التراكيب الحيوية في المخلوقات الحية قد نشأت بالوسائل الداروينية المعلومة، فإنّ هذا لا يستلزم القول بأنّها

(1) لمعرفة المراد بكلمة «عشوائي» في علم الأحياء، انظر القسم الأول من الفصل الأول من هذا الكتاب.

ليست مُصمّمة، وبالتالي لا تمثل أدلة داحضة لاعتقاد التصميم الذي ذكره بايلي، ولا تمثل أي مشكلة لـ «نفاذ التصميم»<sup>(1)</sup>. لا تمثل نظرية التطور دليلاً داحضاً لاعتقاد التصميم، إلا لو أثبتت أن التراكيب الحيوية المذكورة نشأت عبر التطور الدارويني غير الموجه. ولكن نظرية التطور لا تنص على أن العملية الداروينية تمت بلا توجيه إلهي، وهذا هو المتوقع، إذ أن هذه الدعوى خارجة عن حدود العلم التجاري. هل تمثل الداروينية دليلاً مخففاً للاعتقاد بوجود التصميم؟ كيف يمكن أن تمثل الداروينية دليلاً مخففاً للاعتقاد بوجود التصميم؟ يمكن أن يُصاغ هذا الدليل على النحو التالي:

«أعظم إنجاز قام به داروين هو إثبات أن التراكيب والوظائف المعقدة التي نراها في المخلوقات الحية يمكن تفسيرها كنتيجة لعملية الانتخاب الطبيعي دون اللجوء لافتراض وجود خالق أو مصمّم خارجي»<sup>(2)</sup> وبعبارة أخرى، قد ثبتت نظرية داروين أن التراكيب الحيوية والصفات المشاهدة يمكن أن تنشأ بالتطور غير الموجه. لا يلزم أن ثبتت نظرية التطور نشوء هذه التراكيب [كالعين مثلاً] بالفعل بالتطور غير الموجه - بغض النظر عن هوية الموجه/ المصمّم - بل يكفي أن ثبتت الإمكان الذهني لصحة هذه الفرضية. لكن الإمكان المنطقي المجرد لا يكفي، من الممكن منطقياً أن يتطور الحصان من البكتيريا وحيدة الخلية في خطوة واحدة فقط. يتوجب على الداروينيين - إن أرادوا دحض حجج التصميم - أن يثبتوا وجود مسارات تطورية غير موجهة لا يكون احتمال حصولها بالفعل ضئيلاً جدًا إلى درجة الاستحالة. هل أثبت الداروينيين هذا الكلام؟ هل أثبتوا أن احتمال تطور العين البشرية من الرقعة النسيجية البدائية الحساسة للضوء ليس احتمالاً ضئيلاً جدًا؟ لا، لم يثبتوا ذلك. المسلك الشائع عند الداروينيين - والذي سبّب لهم به داروين نفسه - هو الإشارة إلى وجود تنوع بين أعين المخلوقات الحية، ثم ترتيب هذه الأعين تصاعدياً من الأpest إلى الأعقد تركيباً مع وجود العين البشرية في أعلى الترتيب. ولكن هذا المسلك لا يثبت أنه من الممكن بيلوجياً - أي أن الاحتمال ليس ضئيلاً جدًا - نشوء الأعين

(1) قد تمثل بعض مظاهر التصميم غير التام [كمفصل الركبة عند البشر، وعظام الظهر، والتقطة العماء في العين] أدلة مبطلة جزئياً للاعتقاد بأن الله - مطلق العلم والقدرة والمتصف بالخير التام - قد صمم "كل" مظاهر التصميم في العالم الحي، ولكن هذه الأدلة لن تؤثر على الاعتقاد بأن المظاهر المذكورة تم تصميمها بالفعل.

(2) Francisco Ayala, "Intelligent Design: The Original Version" in Theology and Science 1:1 (April 2003), pp. 17, 18, 22.

المعقدة من البسيطة بالوسائل الداروينية وحدها. لتوضيح هذه الفكرة وفق الخطوات المذكورة في بداية الفصل، نقول: لم يتم إثبات وجود مسار في الفضاء التصميمي يتميز بما يلي:

1 - أول نقطة تصميمية عبارة عن منطقة حساسة للضوء لا أكثر ولا أقل، كما هو موجود عند بعض المخلوقات البدائية اليوم.

2 - كل نقطة [ما عدا النقطة الأولى] تمثل تصميمًا ناشئًا عن تغير جيني موروث من التركيب السابق [المرشح الأبرز هنا هو الطفرات الجينية العشوائية].

3 - كل نقطة تمثل دفعه إلى الأمام في مسار التطور وتعيين المخلوق الحي على التأقلم بشكل أفضل مع بيئته [بالنسبة للخطوة السابقة]، أو تكون النقطة ناتجًا عرضيًّا لطفرة عشوائية معينة على التأقلم.

4 - يجب أن لا يكون احتمال حصول النقطة ضئيلًا جدًا بالنسبة للنقطة السابقة.

5 - آخر نقطة تمثل [أو مرتبطة بـ] تصميم العين البشرية.

لم يتم إثبات وجود هذا المسار على الإطلاق. [كل ما تم إثباته - أو على الأقل إثبات معقوليته - هو أن هذا المسار موجود على حد علمنا، وذلك لأن أحدًا لم ينجح في إثبات استحالة وجود هذا المسار]. ليس من المعلوم قطعًا وجود هذا المسار التطوري، وليس من المعلوم لنا أيضًا الطريقة التي نستطيع من خلالها التأكد من وجود مثل هذه المسارات، لأننا ببساطة لا نمتلك الأدوات اللازمة للبحث في هذا السؤال. الحكم بوجود أو عدم وجود هذه المسارات حكم شخصي بحت يصعب إثباته، ويُخضع للخلفية الميتافيزيقية أو اللاهوتية التي ينطلق منها الشخص.

إذاً، هل تمثل نظرية التطور الحديثة دليلاً مبطلاً للاعتقاد بتصميم العين البشرية الذي أشار إليه بايلي؟ الرد المعقول على هذا السؤال هو القول أن اعتقاد التصميم [المكون بالطريقة المذكورة] معرض لأدلة مخففة جزئياً<sup>(1)</sup>.

كما رأينا سابقاً، تأتي الأدلة المخففة على درجات متفاوتة من حيث القوة. يقدم علماء الأحياء

(1) لا شك أن الاعتقاد بتصميم العين ليس محصوراً بالدليل المذكور، قد تعتقد أن العين مصممة فعلاً بناءً على مقدمات مختلفة. قد تعتقد - بناءً على أدلة مختلفة كليةً عما سبق - بوجود إله شخصي قام بخلق وتصميم العالم بما يحوي من مخلوقات حية.

التطورية اقتراحات تفسّر كيفية نشوء التراكيب الحيوية بالوسائل الداروينية غير الموجهة، أي أنّهم يحاولون تقديم سبب مقنع للاعتقاد بإمكانية التطور غير الموجه. هذه الاقتراحات يفترض أن تقلل بشكل أو بآخر من ثقتك بوجود تصميم في عالم الطبيعة. ما مقدار هذا التقليل في الثقة؟ يعتمد على عوامل عدّة منها شكل النظام الاعتقادي الذي تبنّاه - أي ماهية الاعتقادات الأخرى التي تؤمن بها، ومقدار تمسّك بهذه الاعتقادات، لذا لا توجد إجابة عامة موحدة على السؤال المذكور. نستطيع القول أنّ هذا الكلام ينطبق على حجّة الضبط الكوني الدقيق المذكورة في الفصل السابع. لو اعتبرنا مظاهر الضبط الدقيق في الكون مقدمة منطقية لحجّة التصميم، فإنّ الاعتراضات التي ناقشناها سابقاً - الاعتراض البشري، واعتراض القابلية للتمييم، واعتراض العوالم الممكّنة، واعتراض إمكانية تحديد النسب بدقة - ستبدو معقوله وإن لم تكن حاسمة<sup>(١)</sup>. أما لو صاغناها على صورة «نقاش التصميم» فلن يتوجّه عليه أيّ من الاعتراضات المذكورة - ما عدا الثالث ربما.

قلتُ سابقاً إنّ حجّج ما يكمل بيهي التي ذكرها في «صندوق داروين الأسود» و«حدّ التطور»، إن أخذت على أنها حجّج منطقية مكونة من مقدمات ونتائج، فإنّها لن تكون حججاً صلبة. لنفرض أننا نظرنا إلى حجّج بيهي باعتبارها تدرج تحت «نقاش التصميم» لا «حجّة التصميم»، أي أننا اعتبرناها من جنس كلام باليلي المذكور آنفاً.

يبدو أنّ بيهي أحياناً يعتبر حجّجه من هذا النوع، إذ يقول: «يوجد فيل<sup>(٢)</sup> في غرفة مليئة بالعلماء، هذا الفيل اسمه [التصميم الذكي]<sup>(٣)</sup>»

يبدو أنّ بيهي يعتقد أنّ من يطلع على تفاصيل التراكيب الخلوية التي ذكرها في كتابه، فإنه سيجد نفسه مدفوعاً للاعتقاد بأنّها مُصمّمة. هذه التراكيب المعقدة - الأسواط البكتيرية والأهداب وسلسلة التفاعلات المنتجة لتجلط الدم المذكورة في كتاب «صندوق داروين الأسود» والآلات الجزيئية المذكورة في كتاب «حدّ التطور» - أقول إنّ هذه التراكيب المعقدة والمترابطة بجمال أخاذ تبدو مصمّمة بلا شك. نرى في هذه الأمثلة تعقیداً كبيراً من جهة وبساطة من جهة أخرى، ونرى

(١) في الفصل السابع، قدمتُ مثالاً يوضح أنّ اعتراض القابلية للتمييم ليس سليماً، أضيف هنا أنّ المثال المذكور أقرب لـ«نقاش التصميم» من «حجّة التصميم».

(٢) «الفيل في الغرفة»: تعبير مجازي شائع يراد به أن شيئاً واضحأ جداً لا يراه أو يتجاهله الموجودون حوله.(المترجم)

(3) Behe. Darwin's Black Box p. 193.

تفاعلاً دقيقاً بين الأجزاء المكونة لهذه التراكيب، تفاعلاً ضرورياً لإتمام الوظيفة الحيوية، هذه السمات تبدو متطابقة مع سمات الأجهزة التي نصنعها نحن البشر لأداء وظائف محددة. وهذا يفسّر قولنا فولنا عن التراكيب الحيوية «إنها تعمل جيداً» و«إنها تؤدي وظيفتها بالشكل المطلوب» ويفسّر قولنا عنها أحياناً. «إنها معطلة» و«لا تعمل بالشكل المطلوب». هذه الألفاظ متواقة تماماً مع افتراض التصميم. تبدو هذه التراكيب أنها مصممة بالفعل، من الصعب مقاومة هذا الاعتقاد البديهي. لذلك يقول السير فرانسيس كريك - المعارض لفكرة التصميم الإلهي - :

«يجب على علماء الأحياء أن يذكّروا أنفسهم على الدوام أنَّ التراكيب التي يرونها ليست مصممة بل مطورة»<sup>(1)</sup>

والسبب في ذلك يعود إلى أنَّ هذه التراكيب تبدو للجميع أنها مصممة بالفعل. هل قدم علم الأحياء التطوري المعاصر أدلة مخففة لاعتقاد بيهـي، الاعتقاد بأنَّ التراكيب الحيوية المذكورة مصممة بالفعل؟ لا لم يقدّم. عندما أُلـف بيـهـي «صندوق داروين الأسود»، ادعى أنَّ التراكيب الحيوية التي ذكرها في كتابه [الأسواط البكتيرية وسلسلة التفاعلات المتتجة لتجليط الدم.. إلـخ] عصية على التفسير الدارويني. فيما يتعلّق بالسوط البكتيري، بعد صدور كتاب بيـهـي تم اكتشاف العديد من التراكيب الأبسط من السوط، وجد العلماء أنَّ هذه التراكيب تؤدي وظائف أخرى غير الحركة، وبناءً على هذه الاكتشافات، قدم العلماء فرضيات تتضمن مسارات تطورية محتملة لنشوء هذه التراكيب. يقول عالم الأحياء جيفري سكولز:

«لا توجد الآن فرضية مقبولة اتفاقاً بين العلماء، يوجد خلاف معتبر حول عدد من النقاط:  
أ - هل تظهر شجرة النسب التطورية لهذه التراكيب أنها هي المصدر الذي نشأت عنه الأسواط البكتيرية، أم أنها ناتجة عن طفرات سلبية وظيفياً أصابت الأسواط البكتيرية؟

ب - حتى لو كانت هذه التراكيب هي مصدر الأسواط البكتيرية، هل يوجد لدينا عدد كافٍ لاقتراح مسار تطوري يربط بينها وبين الأسواط البكتيرية؟

ج - هل يمكن تفسير التنوع الهائل للأسواط البكتيرية عبر مسار تطوري وحيد؟»

(1) Cook. What Mad Pursuit: a Personal View of Scientific Discovery (New York: Basic, 1988). p. 138.

من يقرأ كلام كريك يتصور علماء الأحياء وهم يرددون لأنفسهم بصوت عالٍ: إنها ليست مصممة، إنها ليست مصممة، إنها...إلـخ

إذاً، لا تمثل هذه الاقتراحات التي قدمها العلماء أدلة مبطلة للاعتقاد بوجود تصميم. هؤلاء المتحمسون لفكرة الانتخاب الطبيعي، الذين يزعمون أن العلم الدارويني قد فسر كلّ مظاهر التصميم الموجودة في الطبيعة مخطئون قطعاً على المستوى الجزيئي كله. لو كان هذا الكلام صحيحاً، فلا توجد أدلة مبطلة [سواءً داحضة أو مخففة] لاعتقاد بيهمي بوجود تصميم.

إذاً، تكمن أهمية ما قدمه بيهمي - كما أرى - ليس في أنه قدم حججاً قطعية ثبت أن الأنظمة الحيوية المذكورة تم تصميمها بالفعل، بل في أنه قدم العديد من «نقاشات التصميم»، أي العديد من الحالات [غير الخاضعة للأدلة المبطلة] التي يدرك من خلالها وجود تصميم مُسبقاً. الفرق بين المُسلكين هو أن الإشارة إلى وجود ثغرات في كلام بيهمي باعتباره حججة منطقية - كما يفعل درير بذكاء - لا يؤثر إطلاقاً على النتيجة: أي الاعتقاد بوجود تصميم. إذاً، ما هي النتيجة النهائية التي يمكن الوصول إليها عبر «نقاشات التصميم» المذكورة؟ قلت إن نقاش التصميم على المستوى التشريحي المشاهد بالعين المجردة معرض لأدلة مبطلة جزئياً، خصوصاً ما يتعلق بتركيب العين والأطراف وغير ذلك. ولكنّ هذه الأدلة لا تتوجه على اعتقاد بيهمي بوجود تصميم على المستوى الجزيئي والخلوي. كيف يمكننا الجمع بين ما سبق؟ هل تتبع أولئك الذين يردون النوع الأخير للأول، الذين يزعمون أننا لو انتظرنا لفترة من الزمن، فإنّ العلماء سيجدون تفسيراً داروينياً مناسباً لمظاهر التصميم على المستوى الجزيئي والخلوي، كما وجدوا تفسيراً للمظاهر التصميمية على المستوى التشريحي الكبير؟ [يُذكر أن علم الأحياء الجزيئية والكميات الحيوية لم يظهر كشخص مستقل إلا في ستينيات القرن العشرين]، أم تتبع أنصار التصميم الذين يشيرون إلى عدم وجود أدلة مبطلة «واضحة» على المستوى التشريحي الكبير، وإلى عدم وجود أدلة مبطلة على الإطلاق تتوجه على مظاهر التصميم الجزيئية والخلوية، وبالتالي يستنتجون أن اعتقاد التصميم أرجح صحةً من غيره؟ في هذه الحالة، أعتقد أن الكفة تميل إلى أنصار التصميم الذي؛ فهم الأقوى حجة. الحمل الأكبر يقع على أنصار الداروينية هنا. نعم، توجد تفسيرات داروينية معقولة للعديد من التراكيب التشريحية والأجهزة الحيوية المشاهدة بالعين المجردة، وهذه الحقيقة يفترض أن تقلل من الثقة باعتقاد التصميم. إذاً، نستطيع أن نقول إننا في هذه الحالة أيضاً نواجه أدلة مبطلة جزئياً للاعتقاد بوجود التصميم، ولكنها - من وجهة نظري - أدلة ضعيفة جداً. إذاً، الاستنتاج السليم في هذه الحالة - كما أرى - هو القول إنّ حجة بيهمي ناجحة، إن التفسير الذي قدمه بيهمي للتراكيب الحيوية المذكورة في

كتابه يرجح بقعة وجود تصميم مُسبق في عالم الأحياء. لم يقدم علم الأحياء حتى الآن إلا أدلة ضعيفة جداً لإبطال اعتقاد التصميم<sup>(1)</sup>

في الحقيقة، البحث فيما إذا كان اعتقاد التصميم معرض للإبطال بالأدلة الداروينية أكثر تعقيداً مما ذكرنا، يتضمن هذا البحث الخوض في دقائق نظرية المعرفة ومفهوم إبطال القضايا ومنعها. سأشير إلى بعض مواضع التعقيد في هذا البحث.

أولاً، لنفرض أنّ الظواهر البيولوجية تدفع الناظر فيها بالفعل إلى الاعتقاد بوجود تصميم، كما أشار إلى ذلك السير فرانسيس كريك - المعارض لفكرة التصميم الإلهي -. ثانياً، أشرت آنفًا إلى أنّ الاعتقادات - الاعتقادات المباشرة تحديداً - يمكن إبطالها بالأدلة. ولكن هذه الاعتقادات يمكن منعها كذلك. يجب التفريق بين مفهومي المنع والإبطال.

الدليل المبطل [د] للاعتقاد [ع] هو اعتقاد آخر أتباه بحيث لا يمكنني الجمع بينه وبين الاعتقاد [ع] [ بينما الدليل المبطل جزئياً يقلل من تمسكي بصحة الاعتقاد المُبطل ]. الدليل المانع [د\*] للاعتقاد [ع] هو - تقريباً - اعتقاد مُسبق أعتقد بصحته بحيث لا يمكنني الجمع بين التمسك به وبين التمسك بصحة الاعتقاد [ع]. لتوضيح هذه الفكرة، لنعد إلى مثال الخروف والمزرعة. قلت إنني تحصلت على دليل مبطل لاعتقادي بوجود خروفٍ في المزرعة بعد أن جاء مالك المزرعة الذي أثُنُ بنزاهته، وأخبرني بعدم وجود خرافٍ في هذه المنطقة، وأنّ ما رأيته كان على الأرجح الكلب الشبيه بالخraf من سلالة الراعي الإنجليزي. ولكنني لن أتحصل على دليل مبطل لاعتقادي لو كنت أعتقد باستحالة وجود كلاب من النوع المذكور في هذه المنطقة، أو كنت شاكاً في مصداقية مالك المزرعة [لو كنت أعتقد مثلاً أنَّ المالك يستفيد بشكل أو بآخر من الكذب علي في هذا الموضوع]. في هذه الحالات، يتم منع الأدلة المبطلة للاعتقاد المذكور. الوصف السابق للأدلة المانعة وصف عام جدًا، إذ أنه ينطبق على أي اعتقاد لا يمكن الجمع بينه وبين الاعتقادات اللاعقلانية. لنأخذ الاعتقاد [ع] على سبيل المثال، الذي ينص على عدم وجود ماضي سابق للزمن الحاضر. هذا الاعتقاد غير عقلاني، ولا يمكن أن يتبناه أي إنسان عاقل. ولكن في هذه الحالة، ستكون جميع الاعتقادات التي أتبناها أدلة مانعة

(1) لا شك أنَّ هذا الكلام مبني على افتراض عدم وجود أدلة مطلقة أخرى تدحض القول بالتصميم، أي عدم وجود حجج جيدة ثبتت استحالة وجود مصمم، أو تقدح في المرشح الأبرز لهذا التصميم - التصميم الإلهي - .

للاعتقاد [ع]، لأنّها لا يمكن الجمع بينها وبين [ع]. يجب أن نضيف لتعريف الدليل المانع قيادة إضافيّاً، ونعيد صياغته على الشكل التالي:

يكون «د» دليلاً مانعاً للاعتقاد [ع] فقط لو كان غياب «د» في منظومتي الفكرية يكفي لقبول الاعتقاد [ع]. صحيح أنّ هذا التعريف ينطوي على مخالفة للواقع<sup>(1)</sup>، ولكنه تعريف مناسب إلى حد ما بالنسبة لغرضنا الأساسي في هذا الفصل. السؤال هو: هل تمثل الاقتراحات الداروينية أدلة مبطلة لاعتقاد الشخص «س» - الناتج عن نقاش التصميم - بوجود تصميم مُسبق؟ لنفرض أنّ الشخص «س» يواجه لأول مرة في حياته «نقاشاً تصميمياً» يدفعه لتبني الاعتقاد بوجود تصميم مُسبق في الطبيعة، ثم ينظر بعد ذلك في أحد الاقتراحات الداروينية التفسيرية. قدرة هذه الاقتراحات الداروينية على إبطال اعتقاد «س» بوجود التصميم تعتمد على الاعتقادات الأخرى التي يؤمن بها «س». لو كان الشخص «س» مؤمناً، فسيعتقد أن مظاهر التصميم في الطبيعة [بل الكون كله] ناتجة عن تصميم إلهي مُسبق، وفي هذه الحالة، لن تمثل الاقتراحات الداروينية أدلة مبطلة لاعتقاده بوجود التصميم في الطبيعة إذ أن معتقداته الأخرى تمثل أدلة مانعة لهذه الأدلة المبطلة المُحتملة. الواقع أنّ هذه الحالة أكثر تعقيداً مما ذكرنا. تعتمد النتيجة النهائية في هذه الحالة على قوّة معتقدات «س» الإيمانية، وعلى قوّة ردّ فعله تجاه الاقتراحات الداروينية المُبطلة. لو كانت الاقتراحات الداروينية قوية إلى درجة تدفع الشخص «س» إلى الاعتقاد بأن مظاهر التصميم ليست في واقع الأمر ناتجة عن تصميم، أي لو كانت هذه الاقتراحات أقوى من تمسكه بمعتقداته الإيمانية، فلن تكون المعتقدات الإيمانية مانعة لهذه الأدلة المبطلة، وسيجد الشخص «س» نفسه متخلّياً اعتقد التصميم. ماذا عن المتمسّك بالمذهب الطبيعاني؟ لا يمكن أن نضع كلّ من يؤمنون بهذا المذهب في سلة واحدة. يعتقد بعض الطبيعانيين اعتقداً جازماً أنّ عالم المخلوقات الحية الذي وجدنا أنفسنا فيه ناشئ ببركة التطور غير الموجّه.

هذا النوع يمتلك أدلة مانعة لاعتقادات التصميم، ولن يجد نفسه مدفوعاً لتبني مثل هذه الاعتقادات [قد يتبع هذا الطبيعاني نصيحة «كرييك»، ويردّ بصوت عالٍ: العالم الحي خاضع للتطور وليس للتصميم]، ما لم تكن الاعتقادات التصميمية قوية إلى درجة تفوق معتقداته

(1) التعريف المخالف للواقع هو المكون من قضية شرطية يعبر الجزء الأول منها عن فرض غير مطابق للواقع. كأن تقول «لو لم أكن موجوداً، فإن... إلخ. (المترجم)

الطبيعانية، ففي هذه الحالة لن تؤثر الأدلة الطبيعانية المانعة على قبوله لاعتقاد التصميم. وعلى الجانب الآخر، يعتقد بعض الطبيعانيين أنّ العالم الحي ليس مخلوقاً لله، ولكنهم لا يرون بأساساً في افتراض وجود مصمم ما، وفي هذه الحالة قد يعتقد هؤلاء أنّ العالم الحي في كوكبنا مصمم من قبل رواد فضاء أزلترين، أو مخلوقات قادمة - قبل نصف مليون سنة مثلاً - من كوكب بعيد متقدم علمياً إلى كوكب الأرض. بالنسبة لمعظم البشر، تبدو هذه الاحتمالات ضئيلة جداً، وإن كانت ممكنة في ذاتها، وحتى يؤمن الشخص «س» بمثل هذه الفرضيات، لا بد أن تكون الأدلة الإيمانية والتطورية قوية جداً على حد سواء. أخيراً، قد يتوقف بعض الأشخاص عن الحكم على مظاهر التصميم [الآلات البروتينية والعين البشرية، وغيرها] فلا يجزمون بأنها مصممة مسبقاً، ولا يجزمون بخلاف ذلك أيضاً. لو نظر هؤلاء الأشخاص في أحد «نقاشات التصميم» الخاصة بـ بايلي وبيهي أو نظروا في حجج الضبط الدقيق الخاصة بريتشارد سوينبرن وروبن كولنز؛ فإنّهم على الأرجح سيؤمنون بعقيدة التصميم. ولو نظروا في الاقتراحات الداروينية المقدمة لتفسير هذه الظواهر، فأعتقد أنهم سيواجهون أدلة مبطلة جزئياً لاعتقادهم بوجود تصميم.

إذاً، لنفرض أنّ نقاش التصميم الخاص بييهي ناجح بدرجة بسيطة، كيف يؤثر هذا على السؤال الذي طرحته بداية الفصل، هل يدعم العلم الطبيعي الاعتقاد الديني و/أو الاعتقاد المسيحي؟ لا شك أنّ نقاش التصميم الخاص بييهي ينطلق من مقدمات علمية، ولكن ما مقدار الدعم الذي يوفره نقاش بييهي للاعتقاد الديني والمسيحي؟ حسناً، لا يوفر هذا النقاش دعماً ذا بال للمعتقدات المسيحية الأخضر من الاعتقاد الديني العام، وذلك لأنّها لا تدعم القول بالتجسد والفداء والبعث. هل تدعم العقيدة الدينية إذاً؟ ليس من السهل الإجابة على هذا السؤال. أولاً، العقيدة الدينية أخضر من مجرد القول بأنّ العالم الحي تم تصميمه مسبقاً، إذ أنّ هذا القول يصدق على الاعتقاد بوجود مصممين كثراً، وعلى القول بأنّ هؤلاء المصممين ليسوا على درجة تامة من الكفاءة كما يظهر من العيوب التصميمية التي نراها حولنا [كما يقول شترك العقائد الدينية في القول بوجود مصمم واحد تام القدرة والعلم، ويتصف بالخير هيوم]. استلزم العقائد الدينية في القول بوجود مصمم واحد تام القدرة والعلم، ويتصف بالخير المطلق، وأنّ هذا المصمم هو خالق الكون. إذاً يدعم «نقاش التصميم» العقيدة الدينية عبر استلزم الاعتقاد بصواب جزء مهمٍ من العقيدة الدينية، ولهذا السبب؛ ليس من السهل تحديد كمية الدعم التي يوفرها هذا النقاش للعقيدة الدينية ككل.

وعلى الجانب الآخر، يرى معظم البشر أن الصواب منحصر في نظرتين للعالم، إما القول بأن الله موجود، وهو خالق كل شيء، أو القول بعدم وجود أي كائن مشابه للإله المفروض. بالنسبة لهؤلاء الأشخاص، يمكننا القول أنهم سيجدون دعماً أكبر يرجح صحة الاعتقاد الديني العام على حساب الرؤية الإلحادية. لو كان الاعتقاد الديني مطابقاً للواقع، وكان البشر متخصصين بما يطلق عليه كالفن: الحاسة المقدسة، فسنجد الكثير من الحالات التي يكون الموقف العقلاني المناسب تجاهها هو الإيمان بالله<sup>(1)</sup>.

مع التسليم بما سبق، لدينا احتمالان: أولاً قد تكون حالات التصميم - وهي الحالات التي يكون الموقف العقلاني تجاهها هو الاعتقاد بوجود تصميم - هي عينها الحالات التي تعمل فيها الحاسة المقدسة. وفي هذه الحالات سيكون الموقف العقلاني ليس فقط الإيمان بوجود التصميم بل الإيمان الديني بكل ما يتضمن من عقائد. وبالتالي، ستدعم «نقاشات التصميم» المذكورة الاعتقاد الديني ولكنّ هذا الدعم سيكون ناتجاً بشكل رئيسي عن عمل الحاسة المقدسة. ثانياً، لو كان البشر متخصصين بالحاسة المقدسة فعلاً، فقد تكون الاحتمالات التي ذكرها هيوم [عن جماعة المصممين ذوي الكفاءة الناقصة] مرفوضة عقلاً. رفض هذه الأوهام الهيومية سيكون نتيجة تبني القضية التي تنص على أنه لو كان هناك مصمم في الطبيعة فسيكون هو المصمم الأوحد سبحانه. وبالتالي، سيكون دعم الاعتقاد بوجود تصميم مكافئ لدعم الاعتقاد الديني الأخضر. لا شك أن هذه الاحتمالات التي ذكرتها مبنية على التسليم بصحة الإيمان الديني، وبصحة اتصاف البشر بالحاسة المقدسة<sup>(2)</sup>. من المهم إلى حد ما، أن ندرك عدم قدرتنا على تحديد مقدار الدعم الذي يوفره «نقاش التصميم» للاعتقاد الديني دون النظر في صحة هذا الاعتقاد.

إذاً، لا توفر «نقاشات» بيهي أدلة صلبة داعمة للاعتقاد الديني، ولا للاعتقاد أن مظاهر التصميم التي يذكرها في كتبه تم تصميمها بالفعل. ولكن لو نظرنا إليها على أنها «نقاشات» وليس «حججاً منطقية» فستكون أفضل حالاً، إذ أنها تضعنا في مواجهة حالات معرفية يكون

---

(1) انظر الفصل السادس من كتابي:

Warranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000).

(2) Warranted Christian Belief. pp. 186ff.

الموقف العقلاني تجاهها هو تبني الاعتقاد بوجود تصميم، وهذا الاعتقاد غير خاضع لأدلة بطلة قوية.

الاستنتاج السليم من وجهة نظري هو القول بأن نقاشات يبغي تدعم الاعتقاد الديني بالفعل على الرغم من أنه ليس من السهل تحديد مقدار هذا الدعم على وجه الدقة. أعلم أن هذا الاستنتاج ليس استنتاجاً مثيراً، لأنني أختتم هذا الفصل باستنتاج أكثر إثارة ودهشة؟ حسناً، أود ذلك بالفعل، ولكن وظيفتي هنا هي أن أقول الحقيقة بغض النظر عما إذا كانت حقيقة مثيرة للدهشة والإعجاب أو لا. هذه الوظيفة قد تتعارض مع رغبتي في حكاية قصص شديدة للقراء ولكن ما باليد حيلة، هذه هي الحياة في مجال الفلسفة.<sup>(١)</sup> في الفصل القادم، ستنظر في بعض مظاهر التوافق العميق بين العلم والاعتقاد المسيحي.

## مكتبة

t.me/t\_pdf

---

(١) أمثل هذه الحجج التي أزري بها المؤلف تستند إلى ضروريات عقلية ورياضية، بحيث إن لم تكن يقينية وصرححة الدلالة على وجود الخالق الحكيم، فهي تنهض على أقل تقدير بدلالة في غاية القوة، وبالتالي لا يكون من قول الحقيقة الزعم أنها تقدم دعماً ضعيفاً للاعتقاد الديني. وانظر: ظاهرة نقد الدين في الفكر الغربي الحديث (192/ 2) وما بعدها. وكذلك كتاب: القضية.. الخالق، لي ستروبل، ترجمة سليم إسكندر وحسن يوسف، مكتبة دار الكلمة.



# الفصل التاسع

## التوافق العميق:

### الاعتقاد المسيحي والجذور العميقة للعلم الطبيعي

للتذكير بموقف الرئيسي في هذا الكتاب: أرى أن هنالك تعارضًا سطحيًا وتوافقًا عميقًا بين الدين والعلم، وأن هنالك توافقًا سطحيًا، وتعارضاً عميقاً بين المذهب الطبيعاني والعلم. في الفصلين الأول والثاني نظرنا في العديد من دعاوى التعارض بين العلم والدين. معظم هذه التعارضات المزعومة مجرد أوهام - بين نظرية التطور والدين، وبين العلم والتدخل الإلهي [المعجزات على سبيل المثال]، وبين الاعتقاد الديني والطريقة العلمية لتكوين الاعتقادات.رأينا كذلك أن العديد من دعاوى الخلاف بين الدين وبين علم النفس التطوري تشير إلى خلافات حقيقة ولكنها سطحية، بمعنى أن هذه النظريات والدعوى - إن فهمت بالشكل المطلوب - لا تمثل أدلة مبطلة لاعتقادات المؤمنين، ثم انتقلنا من سؤال الخلاف بين العلم والدين إلى البحث فيما إذا كان العلم يدعم الدين، أو يعطيانا سبباً لقبول الاعتقادات الدينية. ناقشنا في البحث المذكور بعض الاقتراحات والحجج المبنية على مقدمات مأخوذة من العلم الحديث، تحديداً حجة الضبط الدقيق والحجج البيولوجية التي قدمها مايكل بيهي. قلنا بأن هذه الحجج يمكن النظر إليها بصورة منطقية صرفة أو على اعتبار أنها «نقاشات»، وفي كلتا الحالتين، تبيّن لنا أنها تدعم الاعتقاد الديني وإن كان دعماً محدوداً، إلا أنه يظل دعماً لا ينبغي إهماله. على الرغم من أن هذه الحجج تبدو حرجاً مثيرة للاهتمام، إلا أنه يوجد توافق أعمق بين العلم والدين، أكثر عمقاً مما تقدمه هذه الحجج. والآن حان الوقت لنت轉 إلى هذا التوافق.

#### 1 - العلم والصورة المقدسة:

نشأ العلم التجاري الغربي الحديث، ونما في رحم العقيدة المسيحية. يرى البعض أن هذا الكلام مخالفٌ للواقع. على سبيل المثال، اعتقاد برتراند راسل أن الكنيسة المسيحية قمعت العلم التجاري ومنعت نموه. لذلك كان راسل محبطاً لأن العلم لم يزدهر في الصين مثلاً على الرغم

من أنَّ الصَّين لم تواجه مثل العقبات التي وضعتها الكنيسة في طريق العلم في أوروبا، على حد زعمه<sup>(1)</sup>. ولكنَّ الحقيقة أنَّ أوروبا المسيحية هي التي دعمت وثبتت العلم الحديث الذي لم ينشأ على الإطلاق إلَّا تحت رايته<sup>(2)</sup>. كان جميع العلماء العظام الذين حملوا شعلة العلم الحديث - جاليليو غاليلي، إسحاق نيوتن، روبرت بويل، جون ويلكنز، روبرت كوتز وغيرهم الكثير - مؤمنون بالله إيماناً عميقاً. وفي هذا الصدد، يقول عالم الفيزياء إيرنست فون وايزاكر: «بهذا المعنى، أرى أنَّ العلم الحديث هو وريثُ المسيحية»<sup>(3)</sup> ليست هذه مصادفة عابرة، السبب يعود إلى وجود توافق عميق بين العلم والدين<sup>(4)</sup>.

هذه دعوای في هذا الفصل، ولكن ما الذي يدفعنا لقبول هذا الكلام؟ أولاً، يجب أن نسأل أنفسنا الأسئلة التالية: ما هي الظروف الضرورية لنجاح العلم؟ ما الذي يساهم في نموه؟ كيف يجب أن تكون البيئة المناسبة لازدهار العلم؟ ما هي الشروط الضرورية [والكافية] لحصول هذا الازدهار؟ ولكن قبل ذلك، كيف يمكننا أن ننظر للعلم ونعرفه؟ توجد العديد من الإجابات على هذا السؤال. يعتقد الواقعيون أنَّ العلم هو محاولة لمعرفة حقيقة عالمنا، ويعتقد «الأدائيون» أن أهمية العلم تكمن في قدرته على مساعدتنا للعيش في هذا العالم، في حين يعتقد التجربيون البنائيون أنَّ أهمية العلم تكمن في قدرته على تكوين نظريات سليمة تجريبياً، أمَّا التحقق من صواب هذه النظريات ومطابقتها للواقع فليس بذات الأهمية. مبدئياً، [وربما بشكل ساذج]

---

(1) Russell. The Problem of China (Charleston. S.C.: BiblioBazaar. 2006). p. 164

(2) دعوى أنَّ المسيحية دعمت العلم بإطلاق، تقابلها دعوى تقول إنَّ المسيحية لم تقف من العلم إلا موقف المصادمة العنيفة، وكلتا الدعوتين غير دقيقة؛ لأنَّ كليهما تكشف شطراً من الحقيقة الكاملة، مع وقوع الخطأ في بعض ما يرد انتصاراً للمسيحية أو ذمَّا لها.

وانظر جواب سؤال (ما هو دور الدين في تطور العلم في الغرب؟) في كتاب (حوارات العلم والدين) إعداد مهدي كلشني، ترجمة على محمود مقلد، مركز الحضارة لتنمية الفكر الإسلامي. (ق)

(3) Von Weizsäcker. The Relevance of Science (New York: Harper: 1964). p 163

(4) يقول بيتر فان إنواجن - أحد ألمع الفلسفه في عصرنا الحالي - إنَّ هذه الحقيقة من أهمِّ الأسباب التي دفعته للإيمان بالله انظر:

“Quam Dilecta” in God and the Philosophers. ed. Thomas Morris (New York: Oxford University Press. 1994). pp. 52ff.

يمكنا القول أن الواقعيون محقّون في نظرتهم للعلم، فالعلم هو البحث عن حقيقة أنفسنا وحقيقة عالمنا. يخبرنا العلم عن القوانين التي تحكم حركة الكواكب، وأنّ هذه القوانين تُنطبق حتى على الأجسام الصغيرة الموجودة على كوكبنا. يخبرنا العلم كذلك عن الكهرباء وعن تركيب المادة وعن انصارها المختلفة، وعن تاريخ كوكبنا وتاريخ نشوء الفصيلة البشرية، وعن التركيب المذهل والدقيق للأنسجة والأعضاء المكونة لأجسادنا، وعن كيفية القضاء على العديد من الأمراض. بفضل العلم، استطعنا صناعة طائرات تختصر المسافات الشاسعة بين البلدان، كانت الرحلة من شيكاغو إلى بکین تستغرق شهرًا كاملاً، أمّا اليوم فلا تستغرق أكثر من اثنتي عشرة ساعة. الفكرة الأساسية البسيطة إذاً هي أنّ العلم في ذاته هو محاولة لمعرفة حقائق مهمة عن أنفسنا وعن عالمنا. يرى ألبرت آينشتاين أنّ العالم الحقيقي هو «باحث جاد عن الحقيقة»<sup>(1)</sup>. ولكن لا شكّ أننا لا نتوقع من العلم أن يحجب على أيّ سؤال يخطر ببالنا. لا يستطيع العلم أنْ يخبرنا أن استبعاد البشر شنيع أخلاقيًّا، مثلًا، على الرغم من أنه قد يخبرنا عن بعض النتائج الاجتماعية والاقتصادية الناشئة عن العبودية. ولا نتوقع من العلم أنْ يؤكّد لنا صواب عقيدة التثلّيث المسيحيّة، إذ أنّ هذا المبحث ليس من شأنه.<sup>(2)</sup> [وليس من المعقول ادعاء أنّ البشر ليسوا بحاجة إلى مصادر المعرفة الأخرى كالدين مادام العلم الحديث بجانبهم. هذا الكلام يكافئ القول بأنّ البشر ليسوا بحاجة إلى موسيقى وزارت ما دام لديهم المنشار الكهربائي وألات التبريد].<sup>(3)</sup> على الرغم من أنّ العلم محاولة جادة لمعرفة حقائق مهمة عن أنفسنا وعن عالمنا، فإنه ليس كأي محاولة بشرية. لقد حاول البشر بطرق مختلفة أن يتوصّلوا إلى معرفة حقائق مهمة عن أنفسهم وعن عالملهم. ومع ذلك يظل العلم مندرجًا تحت فئة المحاولات البشرية التي تهدف لكشف الحقيقة - أقصد بالعلم هنا المفهوم الشائع عند أغلب البشر اليوم. بعبارة أدقّ، نقول إنّ العلم هو محاولة منهجية منظمة مبنية على تجارب منضبطة تهدف إلى كشف هذه الحقائق المذكورة. على الرغم من صعوبة تحديد الجانب التجاري في العلم إلا أنّ هذا الجانب مهمّ هو الذي يفصل بين العلم والفلسفة. حسناً، ما علاقة الاعتقاد المسيحي بهذا الموضوع؟ وما هو هذا التوافق العميق المذكور في بداية الفصل؟ أول ما ينبغي ملاحظته هنا هو البساطة. تمثّل عقيدة الصورة جزءاً مهمّاً من الاعتقاد المسيحي واليهودي وبعض المذاهب

(1) Einstein in a letter to Robert Thornton, December 7, 1944. Einstein Archives 61 - 574.

(2) عقيدة التثلّيث خارجةٌ عن حدود العلم والعقل!.(ق)

(3) الموسيقى ليست المثال الأنسب بإزاء الدين.(ق)

الإسلامية، تنص هذه العقيدة على أنّ البشر خلقوا على صورة الله.<sup>(1)</sup> يمكن النظر لهذه العقيدة من جوانب عدّة، ولكننا سنتنّظر في جانب مهم متعلق بموضوع البحث. هذا الجانب هو الاعتقاد بأن الله تام العلم، أي أنّ كل قضية منطقية مطابقة للواقع تدرج تحت العلم الإلهي المطلق.

إذاً، نعرف نحنُ البشر، باعتبارنا مخلوقين وفقَ الصورة الإلهية؛ شيئاً ما عن أنفسنا وعن العالم وعن الله. لا شك أنّ معرفتنا هذه لا تُقارن بالعلم الإلهي، ولكنها تظلّ معرفة مهمة.

تستلزم عقيدة الصورة القول بأنّ الله خلقنا على هيئة تسمح لنا بمعرفة حقائق مهمة عن أنفسنا وعن العالم. وفي هذا المعنى يقول «توما الأكويني»:

«بما أنّ البشر يقال عليهم أنّهم مخلوقين على صورة الله بفضل اختصاصهم بطبيعة مشتملة على العقل، فهذه الطبيعة على صورة الله تحديدًا بسبب قدرتها على التشبه بالذات الإلهية المقدسة. لا نجدُ هذا التشبه بالله الذي يمكن اعتباره «صورة» إلا في المخلوقات العاقلة تحديدًا.

وفيما يتعلق بـمماهية الذات المقدسة، فهذه المخلوقات العاقلة ثبت لها المماهية المذكورة ليس فقط باعتبار أنّ الله حيٌّ وموجودٌ، ولكنْ باعتبار أهمّ: أنه مدرك.<sup>(2)</sup>

يرى الأكويني هنا أنّ الذات العاقلة أكثر قربًا من الصورة الإلهية بفضل قدرتها على التشبه بالذات الإلهية المقدسة. لعلّ الأكويني قد بالغ قليلاً عندما قال إنّ القدرة على المعرفة هي العامل الرئيسي في عقيدة الصورة. ماذا عن القدرة على الفعل، والقدرة على التمييز بين الصواب والخطأ، ماذا عن القدرة على الحبّ، وعن القدرة على الشعور بالله - بطريقة أو بأخرى -؟

وعلى أيّ حال، تظلّ القدرة على معرفة حقائق مهمة عن أنفسنا وعالمنا وعن الله، جزءاً مهمّاً من عقيدة الصورة الإلهية. حسناً، كيف يمكن توضيح التوافق العميق بين العلم والدين بناءً عليهذا الكلام؟ لقد خلق الله البشر وعالمهم بطريقة معينة تسمح بوجود توافق بين فرائضهم الإدراكية وبين العالم.<sup>(3)</sup> أطلق علماء القرون الوسطى على هذا المفهوم *adequatio intellectus ad rem*

---

(1) سبق الحديث عن هذه المسألة في أول الكتاب.(ق)

(2) Summa Theologiae Ia q. 93 a. 4; ST Ia q.93 a.6.

(3) امتن الله على عباده بنعمة العقل، ودعاهم لاستعماله، فالنتيجة نفسها حاصلة في الإسلام أيضًا، دون توظيف حديث الصورة. وانظر: التفكير فريضة إسلامية (ص 7 - 15)، عباس العقاد، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع.(ق)

أي: المناسبة بين العقل والواقع. الفكرة هنا هي وجود توافق بين قدراتنا الإدراكية وبين العالم، والمُراد بالعالم في هذا الموضع: كل ما هو موجود. يسمح لنا هذا التوافق بتكوين معرفة صادقة عن العالم - وأيضاً عن أنفسنا وعن الله. يقول نعوم تشومسكي:

إنّ هذا التطابق الجزئي بين حقيقة العالم وبين قدرة البشر الإدراكية هو سبب نشوء العلم.

لاحظ أنّ هذه القدرة الإدراكية التي تمثل جزءاً من التركيب الحيوي للبشر لو اتفق لها تكوين اعتقادات مطابقة للواقع عن أنفسنا وعن العالم، فلن يكون السبب إلا حظاً أعمى جاء نتيجة صدفة عجيبة<sup>(1)</sup> من وجهة نظر الأديان السماوية، هذا التوافق متوقع، وليس ناتجاً عن صدفة عجيبة.

من الواضح أنّ العلم يمثل امتداداً لقدرتنا الاعتيادية على معرفة العالم، وبالتالي فإنه يتضمن القدرات الإدراكية والعمليات الذهنية التي تحدث عادةً عندما نحاول أن نكون معرفة صادقة عن الواقع.

إذاً، يتضمن البحث العلمي كلّ من:

الإدراك الحسي [الذي يسمح لنا بمعرفة البيئة المحيطة بنا]، والذاكرة [التي تسمح لنا بمعرفة الأحداث التي حصلت في الزمن الماضي]، والحدس العقلي [الذي نعرف من خلاله صواب القضايا المنطقية والرياضية]، والعمليات الاستقرائية العامة [التي تستطيع من خلالها بناء معارف على ضوء التجارب السابقة التي قمنا بها] وربما "تعاطف" توماس ريد [الذي يمكننا من معرفة مشاعر الآخرين وتفكيرهم] وغير ذلك. كلّ هذه المصادر المعرفية الأساسية تُستخدم في ممارسة العلم، ولا شك أنّ هذه المصادر أعطتنا القدرة على صنع الأجهزة والآلات العلمية [المرقب، والمجهر الإلكتروني، والمسرعات الجسيمية المستخدمة في الأبحاث النووية، والنظارات المقربة] وأعطتنا القدرة على توسيع قدراتنا الإدراكية كذلك. إذاً، نجاح العلم مشروط بوجود توافق بين قدراتنا الإدراكية وبين العالم. كيف ينبغي أن نعرف هذا التوافق؟ أولاً، يجب التنبيه على أن هذا التوافق ليس حتمياً على الإطلاق [سأوضح هذه النقطة بالتفصيل في الفصل القادم]. إن قدراتنا الإدراكية

---

(1) Chomsky. Language and the Problems of Knowledge (Cambridge: The MIT Press. 2001). pp. 157 - 58.

مصممة لمعرفة شيء عن هذا العالم. لو كان العالم مختلفاً عميقاً عما هو عليه فعلن تكون هذه القدرات الإدراكية مفيدة على الإطلاق. الإدراك البصري للبشر مشروط بوجود ضوء كما هو معلوم، أي: شعاع كهرومغناطيسي ذو طول موجي محدد، لو كان البشر موجودين في عالم لا يوجد فيه ضوء، فعلن تكون العين البشرية مفيدة على الإطلاق. ينطبق هذا الكلام بدليلاً على السمع، وغير ذلك من وسائل الإدراك الحسي. قد يعتقد أنَّ المنشأ التطوري للبشر يضمن أو يدعم بقوَّة القول بأنَّ قدراتنا الإدراكية موثوقة، ويمكن الاعتماد عليها، إذ لو لم تكن موثوقة، لما تمكن البشر من البقاء والتكاثر. ولكنَّ هذا الاعتقاد خاطئ بلا شك، وسأوضح بطلانه في الفصل القادم. يهدف الانتخاب الطبيعي إلى اصطفاء السلوكيات المعينة على التأقلم والتتكاثر، وليس من ضمن أولوياته تكوين اعتقادات مطابقة للواقع. إذًا، ماذا يمكن أن نضيف في موضوع التوافق بين القدرات الإدراكية وبين العالم الذي نسعى لكشف حقيقته؟ ذكرتُ آنفًا الإدراك الحسي وهو من أهم مصادر المعرفة لدى البشر. إنَّ من ضمن شروط نجاح العلم هو أن يكون الإدراك الحسي، تحت الظروف الطبيعية، قادرًا على تكوين اعتقادات مطابقة للواقع، وهذا الأمر ليس حتميَّ الحصول، إذ من المُمكِّن أن يزرع فينا الإدراك الحسي اعتقاداتٍ مُعيينة على التأقلم مع البيئة بغضِّ النظر عن مطابقتها للواقع.

## 2 - الموثوقة والانتظام:

يجب أن يكون العالم من حولنا على درجة عالية من الانتظام والقابلية للتوقع حتى تنجح الممارسة العلمية. رأينا في الفصل الرابع أنَّ ذات الشرط ينطبق على الأفعال البشرية الحرة، لا يمكننا أن نبني منزلًا لو كانت آلات البناء تحول أحياناً إلى أسماك ويرقات، ولن يكون من الممكن أن نقود السيارة لو كانت تحول من حين لآخر إلى إبريق شاي أو وردة صغيرة. الفعل البشري الحر كذلك مشروط بكون العالم على درجة عالية من الانتظام والاستقرار والقابلية للتوقع. وبطبيعة الحال، فإن المراد بالقابلية للتوقع هو القابلية للتوقع بالنسبة لنا نحنُ البشر. حتى يكون الفعل البشري الحر ممكناً، يجب أن يكون الإنسان بفضل قدراته الإدراكية قادرًا - في أغلب الأحيان - على توقع ما يحدث عقب فعله. لا شك بإمكان وجود مخلوقات تتميز بقدرات إدراكية أعلى من القدرات البشرية، مخلوقات قادرة على التنبؤ بمسار الأحداث بدرجة أعلى منا، ولكن الممارسة العلمية البشرية مشروطة بأن تكون القدرات الإدراكية الخاصة البشر قادرة على توقع ما سيحصل. بالإضافة إلى أنَّ العلم مشروط بأشياء أخرى غير القابلية للتوقع، إنه مشروط باعتقادنا أو افتراضنا أنَّ العالم يعمل بانتظام. يقول الفيلسوف ألفريد نورث وآيتهيد:

«لا يمكن للعلم أنْ يعيش دونَ شيوخ القناعة الغريزية بوجود انتظام يحكم الأشياء من حولنا وتحديداً، بوجود انتظام يحكم الطبيعة ككل»<sup>(1)</sup> من الركائز الأساسية للدين - العقيدة المسيحية على الأقل - الاعتقاد بأنَّ الله يحكم العالم بطريقه توفر نوعاً من الاستقرار والانتظام. سأقتبس مجدداً ما جاء في «تعليم هابيليرغ»:

«العنابة هي القدرة الإلهية الجبارة والحاضرة دوماً، التي يمسك بها - كما يمسك بيده السماء والأرض وكل المخلوقات، ويتحكمها بحيث أنَّ أوراق الشجر والعشب والمطر والجفاف والسنين المثمرة والسنين القاحلة والمأكل والمشرب والعافية والمرض والغنِي والفقير، وكل شيء آخر يأتيها لا بالصدفة؛ بل بيده الأبوية»<sup>(2)</sup>

تتضمن العقيدة المسيحية فكرة خلق الله للكون، وأنه لا يحصل فيه شيء نتيجة الصدفة المحسنة بل بفضل تدبير الله للكون ورعايته له. تنص هذه الفكرة على أن البناء الأساسي للكون ناتج عن مصمم ذكي أراد أن يتَّصف الكون بصفاتٍ معينة. إنَّ الكون مخلوق بطريقة تعكس انتظاماً واستقراراً ظاهراً للبشر، ليس الكون غير قابل للتوقع، وليس عشوائياً مليئاً بالصدف. لا شك أن هذه القناعة هي التي تسمح بممارسة العلم وتقوده. وكما رأينا في الاقتباس السابق، يعتقد وايتهايد أنَّ العلم مشروط بوجود قناعة حدسية بوجود انتظام في الطبيعة. يضيف وايتهايد قائلاً: «سبب هذه القناعة هو إصرار علماء القرون الوسطى على الإيمان بعقلانية الله»<sup>(3)</sup> ماذا تتضمن هذه «العقلانية» الإلهية المزعومة؟ ما هو مراد علماء القرون الوسطى بعقلانية الله؟ عندما كان علماء القرون الوسطى يناقشون هذا الموضوع، كانوا يسعون للإجابة على السؤال التالي: ما هي الصفة الأساسية التي يتَّصف بها الله؟ هل هي العقل أم الإرادة؟<sup>(4)</sup> رأى هؤلاء

---

(1) Whitehead, Science and the Modern World (New York: McMillan, 1925), pp. 3 - 4.

(2) Lord's Day Ten, Question and Answer 27.

(3) Whitehead, Science and the Modern World, p. 13.

(4) تم طرح هذا السؤال أيضاً في الجدل الكلامي الإسلامي، فقيل إنَّ أخصَّ أوصاف الإله أنه قديمٌ، وقيل قدرته على الاختراع، وغير ذلك، والصحيح أنَّ (خصائص) الرب التي لا يوصف بها غيره كثيرة، مثل كونه رب العالمين، وأنه بكل شيء علِيمٌ، وعلى كل شيء قديرٌ، وأنه الحي القيوم القائم بنفسه، القديم الواجب الوجود، المقيم لكل ما سواه، ونحو ذلك من الخصائص..) درء تعارض العقل والنقل، (169 / 5). (ق)

العلماء أن لو كانت الصفة الأساسية هي العقل، فستكون أفعال الله متنظمة وقابلة للتوقع، وتجريي وفق خطة معينة يمكن للبشر إدراها جزئياً. أما لو كانت الإرادة هي الصفة الأساسية، فستكون الأفعال الإلهية أكثر اعتباً، وأقل قابلية للتوقع.<sup>(1)</sup> لو كان العقل هو الصفة الأساسية فستكون أفعال الله عقلانية - عقلانية بمعنى مشابه لعقلانية البشر - ولو كانت الإرادة هي الصفة الأساسية فلن يكون البشر قادرين على توقع الأفعال الإلهية بالعقل. ذهب الأكويني إلى أن العقل هو الأساس بينما رأى «ويليام الأوكمي» أن الإرادة هي الصفة الأساسية. هذا التلخيص مفرط البساطة وفيه مسامحة. [كما هو حال معظم محاولات تلخيص فلسفة القرون الوسطى] ولكنه يشير إلى فرق مهم بين مذاهب هؤلاء الفلاسفة. كان ويليام يعتقد أن إرادة الله مطلقة وليس تحت تأثير صفة العقل، أي أن الله يفعل ما يشاء، حتى لو كان الفعل غير عقلاني، بمعنى أنه مختلف لما تقتضيه صفة العقل من الكشف عن الصواب والخير.

يرى ويليام أنَّ الربَّ أراد أن يكفر عن خطايا البشر عبر التحول إلى كائن بشري، على الرغم من أنه كان بإمكانه التحول إلى حجر أو شجر أو حمار.\*<sup>(2)</sup> وكان يرى كذلك أنَّ الربَّ كان بإمكانه أن يأمر بالكُرُّه بدلَ المحبَّة، وبالزنادق بدل العلاقة الشرعية، وبالقصوة بدل اللطف، وأنه لو أمرَ بهذه الأشياء فستكون واجبة أخلاقياً. وعلى الجانب الآخر، كان الأكويني يعتقد أنَّ أوامر الربَّ ناشئة عن طبيعته الذاتية، وبالتالي ليس من الممكن عقلاً أن يأمر بالكره بدلًا عن المحبَّة، وكان يعتقد أنَّ عقلانية الله أعمَّ من الجانب الأخلاقي. وضع الله قوانين الأخلاق بلا شك، بالإضافة إلى أنه وضع القوانين الطبيعية، وخلق العالم بحيث يخضع لهذه القوانين. أما مذهب ويليام فقد كان يتمحور حول تأكيد الحرية الإلهية إلى درجة أن تكون أفعال الله غير قابلة للتوقع، وينطبق ذاتُ الأمر على العالم المخلوق أيضًا. لا يوجد ما يضمن أنَّ العالم من حولنا محكوم بالقوانين في تركيبته الأساسية، ولا يوجد كذلك ما يضمن لنا أننا لو بحثنا بعقولنا

(1) الله سبحانه له كمال العلم والحكمة، كما أن له كمال الإرادة والقدرة، وانظر كلام العلماء في دلالة الاقتران بين الاسمين (العزيز الحكيم). (ق)

(2) Josef Pieper. Scholasticism: Personalities and Problems of Medieval Philosophy (Notre Dame, Ind.: St. Augustine's Press, 2001), p. 148.

(3) سبحانه الله وتعالى عن هذا!. (ق)

في هذا العالم فسنكتشف سر الترتيب الأساسي المذكور. وفي حقيقة الأمر، لا يوجد أي سبب - وفقاً لويليام - يدعونا للاعتقاد بأنَّ للعالم تركيبة أساسية أصلًا، الذي يشير إليه وايتهيد هو أنَّ العلم الحديث يتطلب قناعة حدسية مُسبقة بأنَّ مفهوم الله عند توما الأكويني أصحٌ من المفهوم الذي قرره ويليام<sup>(1)</sup>! وبالفعل، اصطف العديد من رواد العلم الغربي الحديث الأوائل وأبطال الثورة العلمية إلى جانب توما الأكويني في هذا الخلاف. يقول سامويل كلارك:

«ما يسميه الناس «قوانين الطبيعة»... ليست إلا إرادة الله المؤثرة في الكون بصورة متنظمَة، ثابتة، ومستمرة»<sup>(2)</sup>

### 3 - القانون:

#### أ - القانونُ والاتساق:

هذا الانتظامُ والثباتُ والقابليةُ للتوقع يوصف غالباً على أنه قانون: سنَ الله قوانين معينة لتنظيمِ الخلق، وبعبارة أخرى، خلق الله العالم بحبيبة معينة تقضي أن يخضع كلَّ مخلوق للقوانين التي سنَّها الله.

(1) يوجد فرق مهمٌ في هذه النقطة بين التصور الإسلامي التقليدي والتصور المسيحي التقليدي لمفهوم الذات الإلهية. لا يتسع هذا الفصل لمناقشة التصور الإسلامي للذات الإلهية [حتى لو كانت لدى المعلومات الكافية]، وبطبيعة الحال توجد العديد من التصورات للذات الإلهية عند المسلمين كما هو الحال عند المسيحيين، ولكن إجمالاً، يبدو أنَّ التصور السائد لله عند المسلمين يتضمن أنَّ الذات الإلهية خارجة عن حدود الفهم البشري. وأنَّ أفعاله غير قابلة للتتوقع. يشير رودني ستارك إلى أنَّ الموقف الشائع وـ«التقليدي» في الوسط الإسلامي ينص على أن اعتقاد خصوص الأفعال الإلهية لقيود أخلاقية هو اعتقادٌ كفري لأنَّه يحد من الحرية الإلهية. انظر: Discovering God (New York: Harper, 2007). p. 367.

تعليق: يبدو جلياً أنَّ المؤلف ليس لديه المعلومات الكافية بهذا الشأن؛ إذ ليس التصور السائد لله عند المسلمين كما وصف، بل التصور السائد = إثبات كمال حكمة الله وعلمه، وأنه وضع في الكون وللخلق نواميس منضبطةً، وأنه كتب على نفسه الرحمة، وحرَّم على نفسه الظلم، وجعل لعباده عليه حُقاً إذا أفردوه بالعبادة، وغير ذلك مما لا يكون به الله عند المسلمين خارجاً عن حدود فهمهم، وتكون أفعاله غير قابلة للتتوقع، أما ما سَمِّاه خصوص الأفعال الإلهية لقيود أخلاقية فسبق الكلام في أنه تعالى يوجب على نفسه ما يقتضيه كمال صفاتـه. (ق)

(2) Clarke, A Demonstration of the Being and Attributes of God, ed. Ezio Vailati (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), p. 149.

«.... هذا الإرساءُ لقوانين الطبيعة وللنظام الذي يحكمها، يمكن ملاحظته دائمًا في كل ما هو خاضعٌ للأمر الإلهي. يسطع نورُ الأنساق الإلهي عندما يأمر الله جميع المخلوقات أن تحافظ على انجيادها للقوانين والأنظمة لا لأيام وسنين معدودة، بل لأبد الدهر»<sup>(1)</sup>

ويضيف مؤسس علم الكيمياء الحديثة، روبرت بويل قائلاً:

«الله هو مؤلف الكتاب الكوني، وهو المؤسس الحر لقوانين الحركة»<sup>(2)</sup>

يقول روبرت كوتيس، في مقدمة الطبعة الثانية من كتاب نيوتن العظيم «أسس الرياضيات»: لا شكّ أنَّ هذا العالم الضخم، وما نشاهد فيه من الأشكال العديدة والحركات المتنوعة، لا يمكن أن ينشأ إلَّا بسبب الإرادة الإلهية الحرة التي تحكمه وتدير شؤونه، ومن هذه النافورة، تدفقت القوانين التي نسمّيها قوانين الطبيعة»<sup>(3)</sup> وفي منتصف القرن التاسع عشر، قال الفيلسوف والعالم الموسوعي المؤثر «ويليام ويوليل»:

«... وفيما يتعلّق بالعالم المادي، نستطيع أن نجزم - على الأقلّ - بما يلي: إنَّ الأحداث الكونية ليست ناتجة عن قدرات إلهية معزولة تؤثّر على كلّ حدث بشكل منفصل، بل هي ناتجة عن تأسيس قوانين عامة تحكمها جميـعاً»<sup>(4)</sup> وأخيراً، يقول ألبرت آينشتاين: «كلّ من يسعى بجدٍ في ممارسة العلم يجد نفسه مقتنعاً أنَّ قوانين الطبيعة تظهر وجود روح

(1) Ames. The Marrow of Theology 1623. tr. John Dykstra Eusden (Grand Rapids. Mich.: Baker Book House, 1997). p. 104.

(2) Boyle. The Reconcilableness of Reason and Religion in The Works of Robert Boyle ed. M. Hunter and E. B. Davis, 14 volumes (London: Pickering and Chatto, 1999 - 2000), vol. 3. p. 516.

(3) Cotes. Newton's Philosophy of Nature: Selections from his writings (New York: Hafner Library of Classics, 1953).

(4) Whewell. Astronomy and General Physics Considered With Reference to Natural Theology (Bridgewater Treatise). Cambridge, 1833.

أجل بكثيرٍ من الأرواح البشرية»<sup>(1)</sup> من المهم ملاحظة الربط بين القوانين الأخلاقية وقوانين الطبيعة في هذا الموضع، يقول بويل:

«طبيعة هذا الجسم، أو ذاك، ليست إلا القوانين التي سنّها الله له، وبعبارة أدقّ، ليس القانون إلا قاعدة كلية للتصرف وفق إرادة المتعالي»<sup>(2)</sup>

سنّ الله القوانين الأخلاقية للمخلوقات الحرة التي تملك خيار الامتثال والعصيان على حد سواء. إذًا، الانقياد للقوانين الأخلاقية ليس حتميًّا، إذ يمكن للمخلوقات الحرة أن تمثل لهذه القوانين وأن تعصي.. أما القوانين الطبيعية فهي موضوعة لعالم المادة الميتة، لا تستطيع الأجسام الفيزيائية أن تمنع عن الامتثال لقانون نيوتن مثلاً<sup>(3)</sup>.

تشترك كل الحالات المذكورة في أنها قوانين معينة موضوعة وفق الإرادة الإلهية ليتم تطبيقها في مجالات محددة. من المهم ملاحظة أن المفهوم الشائع للقانون الطبيعي، والذي يعد مفهومًا أساسياً في العلم الحديث، له جذور في العقيدة المسيحية. إذًا، الفكرة هي أن العلم يرتكز على انتظام العالم وخضوعه للقوانين، ودون هذه الركيزة لا يمكن للممارسة العلمية أن توجد. ولكن العلم يتضمن مفهومًا آخر للقوانين، مفهومًا شائعاً جدًا بين الناس، ينص هذا المفهوم على أن القوانين هي أشياء متوفّرة لنا، أي أننا نستطيع اكتشافها، ومن ضمن وظائف العلم أن يقوم بوصف هذه القوانين.

ولهذا المعنى أشار «ويويل» الذي نقلنا كلامه آنفًا:

«... وفيما يتعلّق بالعالم المادي، نستطيع أن نجزم - على الأقلّ - بما يلي: إن الأحداث الكونية ليست ناتجة عن قدرات إلهية معزولة تؤثّر على كلّ حدث بشكل منفصل، بل هي ناتجة عن تأسيس قوانين عامة تحكمها جميعًا»<sup>(4)</sup>

(1) In Max Jammer. Einstein and Religion (Princeton: Princeton University Press. 1999). p. 93.

(2) Boyle. Notion of Nature, in Works of Robert Boyle. 5. p. 170.

(3) مما يستدعي العجب أن بعض المعاصرین أصبحوا يرجحون - اعتماداً على بعض فرضيات ميكانيكا الكم - أن الجسيمات المادية الميتة حرّة بشكل أو آخر. وربما قادرة على اتخاذ القرارات، وذلك لأنّ انهيار الدوال الموجية ليس محدوداً بالشروط الفيزيائية السابقة للانهيار [لا شك أنّ هذا الانهيار لا يستلزم القول بأنّ الجسيمات الأولية واعية وقدرة على اتخاذ قرار بشأن الكيفية التي تنهار بها الدوال الموجية المذكورة، فهذا استنتاج بعيد].

(4) Whewell. Astronomy and General Physics Considered With Reference to Natural Theology.

يقول (إدوارد ويلسون) إنّه عندما قرأ كتاب إيرنست ماير [التصنيف وأصل الأنواع 1942م]، وجد نفسه مدفوعاً نحو "الاعتقاد بوحدة العلوم، والاقتناع العميق جداً بأنّ العالم منظم، ويمكن تفسيره بواسطة عددٍ قليل من القوانين الطبيعية"<sup>(1)</sup> وأخيراً يقول ستيفن هوكينج:

«كلّ ما زادت معرفتنا عن الكون، زادت قناعتنا بأنّه محكوم بقوانين عقلانية»<sup>(2)</sup> وفق هذا المفهوم، يمكن القول إنّ من وظيفة العلم اكتشاف هذه القوانين، ولكن العلم لن ينجح إلا إن كان البشر قادرين على هذا الاكتشاف<sup>(3)</sup>. سيكون العلم ناجحاً فقط لو كانت هذه القوانين غير معقدة جداً وغير خارجة عن حدود فهمنا. أقول مرةً أخرى، تتلاءم هذه الفكرة تماماً مع الاعتقاد الديني عموماً وعقيدة الصورة الإلهية خصوصاً، لا يكتفي الله بخلق قوانين الكون فقط، بل يخلقها بحيث نستطيع نحنُ البشر (إلى حدّ ما) أن نفهمها.

تعود هذه الفكرة أيضاً إلى بدايات العلم الحديث. يقول كبلر:

«تقع هذه القوانين ضمن حدود العقل البشري. أراد الله منّا أن نفهم هذه القوانين كي نشاركه في أفكاره، ولذلك خلقنا على صورته، ولو كانت التقوى تسمح لنا بهذا الكلام، فيمكن القول بأنّ فهمنا البشري هو من جنس الفهم الإلهي المقدس، على الأقلّ بسبب قدرتنا على إدراك شيء من الفهم الإلهي في حياتنا الفانية»<sup>(4)</sup>

---

(1) Wilson, *Consilience* (New York: Vintage, 1999), p. 4.

(2) In Gregory Benford. "Leaping the Abyss: Stephen Hawking on black holes, unified field theory, and Marilyn Monroe." *Reason* 4.02 (April 2002): 29.

(3) هذه فكرة شائعة ولكنها ليست محل إجماع. على سبيل المثال يرى فيلسوف العلوم اللامع "باس فان براسن" عدم وجود ما يسمى بقوانين الطبيعة.

(4) Letter to Johannes George Herwart von Hohenburg, April 9 - 10, 1599, *Gesammelte Werke*, 13: 309, letter no. 117, lines 174 - 79; English tr. in Johannes Kepler Baumgardt: *Life and Letters*, p. 50.

(5) ويقابل هذا في التصور الإلحادي = عدم وجود مساحة موضوعية لوجود قوانين الكون - على فرض كونها أتت بالصدفة - بحيث يفهمها العقل البشري. (ق)

## ب - القانون والضرورة:

توجد طريقة مهمة أخرى توضح التلاعُم بين الاعتقاد الديني وبين العلم: يسهل الاعتقاد الديني على البشر فهم طبيعة القوانين. تتعلق النقطة الأساسية في هذه الفكرة بدعوى ضرورة القانون الطبيعي. لاحظ أولاً أنه ليست كل القضايا المنطقية الكلية مندرجة تحت مسمى القانون.

**أ - كلَّ من في بيته يبلغ من العمر خمسين عاماً على الأقل.**

هذه قضية منطقية كلية مطابقة للواقع، ومع ذلك ليست قانوناً. وليس السبب في ذلك أنها تتضمن الإشارة إلى موضوع شخصي [أنا]، أو إلى جسم فيزيائي [بيتي].

**ب - كلَّ جسم كرويٌّ مكون من عنصر الذهب يبلغ نصف قطره أقلَّ من نصف ميل.**

هذه القضية أيضاً قضية كلية منطقية مطابقة للواقع [فريضاً]، ولكنها ليست قانوناً سابقتها. وكذلك الحال قطعاً بالنسبة للقضية التالية:

**ج - كلَّ عمداء الجامعات الكبار لا يمارسون رياضة تسلق الجبال.**

على الرغم من أنَّ هذه القضايا مطابقة للواقع، وتعدَّ من القضايا الكلية من حيث الصورة، إلا أنها ليست قوانين، والسبب في ذلك يعود إلى أنها صادقة بالصدفة الممحضة. هذه القضايا مجرد تعميمات اتفقَ أنها مطابقة للواقع، أمَّا القوانين فلا يمكن أن تكون صادقة بالصدفة. ما معنى كونها صادقة لا بالصدفة؟ أولئك الذين يقولون بوجود القوانين الطبيعية يعتبرونها قوانين ضرورية بشكلٍ أو باخر<sup>(1)</sup>. وعلى كل حال، يبدو أنَّ القوانين الطبيعية ليست ضرورية منطقياً، إذ يمكن عقلاً فرض جسمين لا يتजاذبان بقوَّة تتناسب طرداً مع حاصل ضرب كثليهما، وعكسياً مع مربع المسافة بينهما، حتى لو كان قانون نيوتن قانوناً طبيعياً بالفعل<sup>(2)</sup>. يبدو في حيز الإمكان

---

(1) ليست هذه النظرة محل اتفاق بين الجميع أيضاً، يرى ديفيد لويس على سبيل المثال، أنَّ القوانين الطبيعية مجرد مسلمات يفرضها نظام استنتاجي معين يتميز بتناسب مثالي بين القوة والبساطة، وبهذا المعنى، لا يجب أن تكون هذه القوانين ضرورية

(2) يختلف بعض الفلاسفة مع هذه الفكرة. يرى سيدني شوماكر، على سبيل المثال، أنَّ القوانين الطبيعية ضرورية بالمعنى المنطقي الشائع، انظر:

العقلية أن يقوم الله بزيادة سرعة جسم ما إلى سرعة تفوق سرعة الضوء. ومع ذلك، فإن هذه القوانين تبدو ضرورية بمعنى ما، ضرورية سبيلاً أو ضرورية عادةً كما يقال.

ولكن ما هو نوع هذه الضرورة المذكورة. نحن نعرف الضرورة المنطقية ونحبها، ولكن ما هي الضرورة السبيبية أو العادوية؟ كل ما يقال حول هذه الضرورة هو أنها أضعف من الضرورة المنطقية [قوانين الطبيعة ليست ضرورية منطقياً]، ولكنها تظل أقوى من القضايا الكلية الصادقة [ليست كل التعميمات الصادقة ضرورية بهذا المعنى]، ولكن ما هي حقيقة هذه الضرورة؟ ما هي طبيعتها؟ هنا يكمن السؤال. يبدو من المستحيل الوصول إلى جواب حاسم على هذا السؤال. يقول الفيلسوف ديفيد آرمسترونق إن القانون مجرد تعبير عن علاقة ضرورية بين قضايا كلية<sup>(1)</sup>.

ولكن - كما أشار ديفيد لويس - مجرد إطلاق وصف الضرورة على هذه القوانين لا يفيدهنا شيئاً عن حقيقتها<sup>(2)</sup>، ولا يستلزم أيضاً أنها ضرورية بالفعل. يضيف آرمسترونق قائلاً إن فئة القضايا الضرورية بهذا المعنى أكبر من فئة القضايا الضرورية المنطقية، وأصغر من فئة القضايا الصادقة. ولكن هذا الاقتراح أيضاً لا يحل المشكلة، إذ أن هذا التعريف ينطبق على أي فئة من القضايا الصادقة التي تضم جميع القضايا الضرورية المنطقية، ولا تضم جميع القضايا الصادقة. [على سبيل المثال، فئة القضايا الصادقة ناقص القضية التي تنص على أن الصين دولة كبيرة يتحقق فيها الشرط المذكور، ولكنها لا تخبرنا بطبيعة الحال عن معنى الضرورة]. انتهى آرمسترونق إلى القول بأن قوانين الطبيعة ضرورية منطقياً في نهاية المطاف، وذلك بسبب صعوبة تحديد معنى النوع الجديد للضرورة الذي اقترحه سابقاً. ويبدو أن هذه الصعوبة هي التي دفعت أولئك الذين يتبنون الرأي القائل بأن القوانين الطبيعية - خلافاً للظاهر - هي ضرورية منطقياً، إلى اعتناق هذا المذهب. يوفر الاعتقاد الديني إجابات مهمة في هذا الموضوع. يمكن النظر في القوانين الطبيعية باعتبارها ناتجاً ومقاييساً - إلى حد ما - للقوة الإلهية. تضع القوانين الطبيعية قيوداً على التقنيات التي ابتكرها البشر. نستطيع اليوم أن نسافر من باريس إلى نيويورك في غضون أربع ساعات، وقد تتطور التقنيات البشرية إلى الحد الذي يسمح لنا بعبور ذات المسافة في غضون أربع دقائق فقط، ولكننا لن نستطيع أبداً أن نسافر إلى نجم «قسطنطين الأقرب» في

(1) Armstrong. *What is a Law of Nature?* (Cambridge: Cambridge University Press, 1985).

(2) "New Work for a Theory of Universals." *Australasian Journal of Philosophy* 61 (1983).

مدة أقل من أربع سنوات، وذلك لأن هذا النجم يبعد عن كوكبنا 4.3 سنوات ضوئية، وسرعة الضوء هي الحد الأعلى الذي يمكن لأي جسم أن يبلغه بالنسبة لجسم آخر<sup>(1)</sup> وهذه المعلومة تمثل قانوناً طبيعياً. إذًا، لو فرضنا أنني سافرت [بمركبة فضائية متقدمة مثلاً] إلى نجم «قسطنطين» في مدة زمنية أقل من أربع سنوات، فإن سرعة المركبة بالنسبة للأرض ستكون أكبر من سرعة الضوء، ولو كان هذا القيد الذي يحد من سرعة الأجسام النسبية يمثل قانوناً طبيعياً بالفعل، فإننا لن نستطيع أبداً أن نصل إلى النجم المذكور في مدة زمنية أقل من أربع سنوات مهما حاولنا، ومهما كانت تقنياتنا متقدمة. من المنظور الديني، يعود السبب في ذلك إلى أن الله سنّ هذا القانون للكون، ولا يمكن لأي مخلوق [سواء كان موجوداً في الواقع أو مفروض الوجود] أن يتصرف بطريقة تخالف السنن الإلهية.

ومن المنظور الديني كذلك القول بأن الله تام القدرة، فلا حدود [غير الحدود المنطقية] لقدرته، قد نقول إن قدرتَ ظه تعالى لانهائيته، ومعنى كون القوانين الطبيعية ضرورية هو أنها قضايا منطقية أمر بها الله وسنّها لتسويير الكون، ولا يمكن لأي مخلوق ذي قدرة متناهية أن يتصرف بخلاف هذه السنن، أي يتصرف بحيث تكون هذه السنن أو القضايا المنطقية باطلة ومخالفة لواقع.

كأن الله قال: لتكن سرعة الضوء بمقدار معين بحيث لا يمكن لأي جسم أن يتسارع بدءاً بسرعة أقل من سرعة الضوء إلى سرعة أكبر من سرعة الضوء. إذًا، تشبه القوانين الطبيعية القضايا الضرورية الصدق من حيث عدم قدرة أي مخلوق على إبطالهما. يمكن أن نطلق عليها مصطلح القوانين العصبية على الإبطال. على الرغم من أن هذه القوانين عصبية على الإبطال إلا أنها ممكنة في ذاتها، بمعنى أنه ليس من الضروري، وليس من طبيعة الذات الإلهية أن تسنّ هذه القوانين تحديداً. يمكن لله أن يخلق عالمنا بحيث تكون سرعة الضوء فيه مختلفة تماماً عن سرعته الحالية، وقد يخلق عالماً لا تتطبق فيه قوانين نيوتن على الأجسام متوسطة الحجم مثلاً. رأينا في الفصل السابع أن العديد من الثوابت الفيزيائية عصبية على الإبطال [أي أنها لا نستطيع تغييرها] ولكن كان من الممكن أن ينشأ كوننا وهذه الثوابت على مقادير مختلفة عن قيمها الحالية، وبالتالي هي ثوابت مُمكنة في ذاتها. إذًا،

---

(1) المحال في هذا المثال تحديداً ليس فرض سرعات نسبية أعلى من سرعة الضوء [إذ قد تكون «الثابتونات» ممكنة الوجود] بل المحال هو تسارع جسم بالنسبة لآخر من سرعة أصغر من سرعة الضوء إلى سرعة أكبر من سرعة الضوء

القوانين الطبيعية عصية على الإبطال ولكنها ليست ضرورية الصدق، بالإضافة إلى أنّ هذه القوانين ليست قوانين المبدئيين والفرس القدامي [انظر الفصل الثالث] فهذه القوانين لا تحدّ من القدرة الإلهية ولا تعطّلها. رأينا في الفصل الثالث أن مفهوم الفعل الإلهي معقد بعض الشيء. لو قلنا إنّ الله يتصرّف بشكل خاص في الكون فقط عندما تتعدي أفعاله مجرد الخلق والمحافظة على بقاء الكون. في هذه الحالة، يمكننا أن نفهم القوانين الطبيعية على الشكل التالي:

- عندما لا يتصرّف الله بشكل خاص في الكون، فإنّ [أ] على سبيل المثال، عندما لا يتصرّف الله بشكل خاص في الكون، فلا يوجد جسم مادي يتتسارع بدءاً بسرعة أقلّ من سرعة الضوء إلى سرعة أكبر من سرعة الضوء. ولكن هذه القضية لا تعني أنّ الله لا يستطيع أن يجعل بعض الأجسام المادية تتتسارع بدءاً من سرعة أقلّ من سرعة الضوء إلى سرعة أكبر من سرعة الضوء. عجز المخلوقات عن تحقيق هذا التتسارع للأجسام لا يستلزم عجز الخالق عن ذلك. لو كانت القوانين الطبيعية على الصيغة المنطقية المذكورة أعلاه، فحيثـتـ ستكون القوانين شرطية: ينـصـ مـقـدـمـ القـضـيـةـ الشـرـطـيـةـ أـنـ اللـهـ لـاـ يـتـصـرـفـ بـشـكـلـ خـاصـ فـيـ الـكـوـنـ،ـ فـيـ حـيـنـ يـصـفـ تـالـيـ القـضـيـةـ الشـرـطـيـةـ عـمـلـ الـأـشـيـاءـ فـيـ الـظـرـوفـ الـطـبـعـيـةـ،ـ أـيـ يـصـفـ كـيـفـيـةـ عـمـلـ الـأـشـيـاءـ بـشـرـطـ عـدـمـ التـدـخـلـ الإـلـهـيـ.ـ عـلـىـ سـبـيلـ الـمـثـالـ،ـ عـنـدـمـاـ لـاـ يـتـدـخـلـ اللـهـ فـيـ الـكـوـنـ،ـ فـإـنـ الـأـجـسـامـ الـمـادـيـةـ لـاـ تـحـقـقـ التـسـارـعـ الـمـذـكـورـ،ـ وـكـلـ جـسـمـينـ يـتـجـاذـبـانـ بـقـوـةـ تـنـاسـبـ طـرـداـ معـ حـاـصـلـ ضـرـبـ كـتـلـيـهـماـ،ـ وـعـكـسـيـاـ مـعـ مـرـبـعـ الـمـسـافـةـ بـيـنـهـمـاـ،ـ وـهـكـذـاـ..ـ الـأـمـرـ الـذـيـ يـجـبـ التـبـهـ لـهـ فـيـ هـذـاـ الـمـوـضـعـ هوـ:ـ لـئـنـ كـانـتـ الـمـخـلـوقـاتـ كـلـهـاـ عـاجـزـةـ عـنـ مـخـالـفـةـ توـالـيـ الـقـوـانـينـ الـطـبـعـيـةـ،ـ فـإـنـ هـذـاـ الـعـجـزـ لـاـ يـلـحـقـ الـخـالـقـ.ـ فـيـمـاـ يـخـصـ قـوـانـينـ الـطـبـعـيـةـ إـذـاـ،ـ يـمـكـنـ مـلاـحـظـةـ ثـلـاثـ نـوـاـحـ يـكـونـ فـيـهـاـ الـدـيـنـ مـتـلـائـمـاـ مـعـ الـعـلـمـ،ـ ثـلـاثـ نـوـاـحـ تـظـهـرـ التـوـافـقـ الـعـمـيقـ بـيـنـ الـعـلـمـ وـالـدـيـنـ.ـ أـوـلـاـ،ـ يـتـطـلـبـ الـعـلـمـ اـتـصـافـ الـكـوـنـ بـالـأـنـتـاطـمـ وـالـثـبـاتـ وـالـقـابـلـيـةـ لـلـتـوـقـعـ،ـ أـيـ أـنـ يـخـضـعـ الـكـوـنـ لـقـوـانـينـ الـطـبـعـيـةـ.ـ الـعـدـوـ الـلـدـودـ لـلـدـيـنـ فـيـ الـغـرـبـ [يـشـمـلـ مـصـطـلـحـ «ـالـغـرـبـ»ـ كـلـ مـنـ:ـ الـوـلـاـيـاتـ الـمـتـحـدـةـ،ـ وـكـنـداـ،ـ وـأـورـوـباـ،ـ وـأـسـتـرـالـياـ،ـ وـنيـوزـيـلنـداـ]ـ هـوـ الـمـذـهـبـ الـطـبـيعـانـيـ،ـ وـهـوـ الـمـذـهـبـ الـذـيـ يـتـضـمـنـ إـنـكـارـ وـجـودـ اللـهـ وـوـجـودـ مـاـ يـشـبـهـهـ.ـ يـدـعـ الـمـذـهـبـ الـطـبـيعـانـيـ ثـلـاثـةـ مـنـ فـرـسـانـ الـإـلـهـادـ الـأـرـبـعـةـ:ـ رـيـتـشـارـدـ دـوـكـنـزـ،ـ وـدـانـيـالـ دـيـنـيـتـ،ـ وـكـريـسـتـوـفـ هـتـشـتـزـ<sup>(1)</sup>ـ [ـالـفـارـسـ الـرـابـعـ:ـ سـامـ هـارـيسـ،ـ عـلـىـ الرـغـمـ مـنـ آـنـهـ مـلـحـدـ إـلـاـ آـنـهـ

(1) انظر: Dawkins. The God Delusion (New York: Bantam,2006);Dennet. Breaking the Spell: Religion as a Natural Phenomenon (New York: Penguin,2006) and Hitchens. God Is Not Great: How Religion Poisons Everything (New York: Hachette Book Group,2007)

لا يبلغ قمم الطبيعانية الشاهقة - أو لا يهبط إلى قيعان الطبيعانية المظلمة - ويفيدوا أنه يميل إلى المذهب البوذى<sup>(1)</sup> من وجهة نظر الطبيعانية، فإنّ خضوع كوننا للقوانين واتّصافه بالانتظام الضروري لممارسة العلم، ما هو إلّا صدفة كونية عمياء، وحظٌ غير متوقع، في حين أن فكرة الانتظام والخضوع للقوانين الكونية تتلاءم جيداً مع الاعتقاد بأنّ الذات الإلهية ذات عاقلة خلقت الكون، وسنت قوانين الطبيعة. ثانياً، لا يكفي أن يتّصف الكون بالانتظام والقابلية للتوقع حتى يزدهر العلم، بل يجب على العلماء أن يعتقدوا بانتظام الكون وخضوعه للقوانين. كما قال وايتهيد:

«لا يمكن للعلم أن يعيش دون شيوخ القناعة الغريزية بوجود انتظام يحكم الأشياء من حولنا وتحديداً، بوجود انتظام يحكم الطبيعة ككل. هذه القناعة تتلاءم جيداً مع عقيدة الصورة الإلهية الدينية. ثالثاً، يمكننا الدين من فهم ضرورة أو حتمية القوانين الطبيعية، هذه الضرورة تُفهم في سياق الفرق بين القوّة الإلهية والقوّة المخلوقة المتناهية. ومجدداً، من وجهة النظر الطبيعانية، تمثل صفات هذه القوانين لغزاً محيراً. ما هذه الضرورة المزعومة التي تظهرها هذه القوانين؟ الضرورة التي يقال أنها أضعف من الضرورة المنطقية؟ ما الذي يفسر سبب وجود هذه القوانين؟ ما السبب - إنْ وُجد - الذي يدفعنا للاعتقاد بأنّ هذه القوانين ستظل حاكمة للظواهر الكونية؟

يجيب الدين على كلّ هذه الأسئلة في حين يظل المذهب الطبيعي صامتاً حيالها.<sup>(2)</sup>

#### 4 - الرياضيات:

##### أ - الكفاءة:

تحدث العالم المميز يوجين ويغتر عن «الكفاءة غير المعقولة التي تتميز بها الرياضيات في مجال العلوم الطبيعية»<sup>(3)</sup> ما الذي كان يريده ويغتر بهذا الكلام؟ لقد تطور علم الرياضيات يداً

(1) Harris. *The End of Faith: Religion, Terror, and the Future of Reason* (New York: Norton, 2004) and *Letter to a Christian Nation* (New York: Knopf, 2006).

(2) ما تكشفه التجربة العلمية من قوانين طبيعية في الأشياء من حولنا = يأخذ صفة الضرورة الواقعية الالزامة لهذه الأشياء؛ لكنه مرتبطة بخصائصها التي لا تنفصل عنها، وخصائص الأشياء ثابتة لها على الدوام. وانظر توضيح هذا المعنى في: الموسوعة الفلسفية العربية (667 / 1 - 672) رئيس التحرير من زياده، معهد الإنماء العربي.

(3) Wigner. "The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences," in *Communications in Pure and Applied Mathematics*, vol. 13, no. I (February 1960).

يُيدِّ مع تطور العلوم الطبيعية في الغرب منذ اكتشاف نيوتن / لايتز لحساب التفاضل في القرن السابع عشر إلى نظرية المقياس الغير أبيلية<sup>(١)</sup> الخاصة بالديناميكا الكمية اللونية المعاصرة.

معظم هذه الحسابات الرياضية معقدة جدًا إلى درجة تفوق تعقيد الرياضيات البدائية التي تعلمناها في المدارس بفارق كبير. ما سبب قدرة هذه التراكيب الرياضية على وصف العالم بكفاءة؟ ما سبب قدرتنا على الاستفادة من هذه الرياضيات المعقدة العميقه بطريقة مفيدة ومثيرة للاهتمام؟

قد يقال أنَّ العالم مهما بلغ من التعقيد فإنه يمكن أن يوصف بحسابات رياضية من نوع ما.

قد يكون هذا الكلام صحيحًا، ولكنَّ الأمر غير المعقول - على حد تعبير ويغنز - هو أنَّ نوع الحسابات الرياضية المستخدمة في العلوم نوعٌ معقد، صعب الفهم، ومع ذلك يمكن أن يفهمه البشر ويَعْوَه [وإن كان بعد جهد ذهني معتبر]. قد توجد حسابات رياضية تصف العالم بغض النظر عن طبيعة هذا العالم الموصوف. على سبيل المثال، قد يكون العالم مكون من كتلة صماء لا ذرية، وفي هذه الحالة قد نجد معادلات رياضية قادرة على وصف هذا العالم، ولكنها لن تكون معادلات مثيرة للاهتمام. وقد يكون العالم على هيئة معينة يحدث فيها أحداث متتابعة ولكنها لا تتبع أي نظام ولا اتساق ولا تدرج تحت أي نمط قابل للتوقع، ولا يمكن لأي مخلوقات مثلنا أن تتبأ بمسار الأحداث في هذا العالم المفروض. في هذه الحالة، قد نجد وصف رياضي لهذا العالم أيضًا: الحدث [أ] استمر لمدة زمنية مقدارها عشر ثوانٍ، ثم حصل الحدث [ب] واستمر لمدة تساوي ضعف المدة الخاصة بالحدث [أ]، ثم حصل الحدث [ج] وكان مكونًا من أجزاء أكثر من عدد الأجزاء المكونة للحدث [أ] وهكذا. ولكن مجددًا، هذا العالم لن يكون موصوفًا بمعادلات رياضية مثيرة لاهتمام مخلوقات مثلنا ذات قدراتٍ إدراكية مكافئة لقدراتنا. وقد يكون العالم مكونًا من أحداث عشوائية ظاهريًّا، ولكن متقطمة على المستوى الداخلي العميق، بحيث يكون هذا المستوى عميقًا إلى درجة خارجة عن حدود الإدراك البشري. كلَّ هذه العوالم المذكورة تحتمل الوصف بواسطة حسابات رياضية معينة، ولكنها حسابات رياضية غير مثيرة للاهتمام بالنسبة لنا نحنُ البشر. وفي الجانب الآخر، يشير ويغنز إلى أنَّ عالمنا الفعلى قابل للوصف بواسطة حسابات رياضية معقدة جدًا ومذهلة،

---

(١) نسبة إلى الرياضي النرويجي نيلز هيزيريك آبل (1802 - 1829م). (المترجم)

ولكنّها في نفس الوقت بسيطة، وأن هذه الحسابات الرياضية تم التوصل لها بواسطة جهود ضخمة مشتركة بين العديد من العلماء والرياضيين. من المذهل فعلاً اكتشاف أنّ هذا النوع من الرياضيات المعقدة يمكن تطبيقه على عالمنا. ومن المنطقي أيضاً وصفُ هذه المصادفة بأنّها غير معقولة، وذلك لأنّه من غير العقول وفقاً للمذهب الطبيعي، أن يتوّقع من هذا النوع من الرياضيات أن يكون قادرًا على وصف عالمنا، أما من وجهة نظر الاعتقاد الديني، فليس هذا أمراً مستغرباً. العلم إنجاز عظيم، ويعتمد جزء كبير من عَظَمَتِه على قدرة الرياضيات على وصف العالم بطريقة تميّز بالتعقيد والقابلية للفهم على حد سواء.

يتضمّن الدين الاعتقاد بأن الله خلق البشر على صورته، وهذه العقيدة تستلزم أن يكون البشر قادرين على معرفة حقائق مهمة عن عالمهم. العلم - والرياضيات المستخدمة فيه - مثالٌ رئيسي لهذه الصورة الإلهية التي يتميّز بها البشر: يتطلّب العلم من البشر أن يبذلوا قصارى جدهم كأفراد وجماعات، ويمكنهم من الوصول إلى نتائج مذهلة. كلّ هذا يبدو متوقعاً من وجّهة النّظر الدينيّة، كما يقول بول ديراك، أحد رواد نظرية ميكانيكا الكم المؤثرين:

«الله رياضي بارع إلى درجة عالية جدًّا، وقد استخدم معادلات رياضية متقدمة لبناء الكون»<sup>(1)</sup> إذًا، هنا لدينا مظهراً آخر من مظاهر التوافق العميق بين الدين والعلم: وهو قابلية الرياضيات لوصف الكون.

## ب - الإثابة:

كماأن المذهب الطبيعي لا يتوقّع من الرياضيات أن تكون قادرة على وصف الكون بكفاءة، كذلك لا يتوقّع من البشر أن يكونوا قادرين على فهم هذه المعادلات الرياضية واستخدامها في العلوم المعاصرة. إن أرجح احتمال يفسّر أصل البشر - وفق المذهب الطبيعي - هو القول بأن البشر وقدراتهم الإدراكية وجدوا نتيجة الانتخاب الطبيعي الذي كان يعمل على مصدر معين للتنوع الجيني. غاية هذه القدرات الإدراكية - وفقاً للمذهب المذكور - هو المساهمة في زيادة فرص نقل الجينات عبر الأجيال، أي المساهمة في رفع القدرة التكاثرية والمساهمة فيبقاء المخلوق في بيئته. تتضمّن الفيزياء الحديثة [المعادلات التفاضلية الغامضة بالإضافة

(1) Dirac. "The Evolution of the Physicists's Picture of Nature." *Scientific American* 2008, no. 5 (May 1963), p. 53.

إلى النظرية النسبية ونظرية المجموعات غير الأبيلية الخاصة بـ ميكانيكا الكم ونظرية الفئات الحديثة المعقدة] حسابات رياضية عميقه جداً تتطلب قدرات إدراكية أعلى بكثير من القدرات اللازمة للتکاثر والبقاء. بالفعل، لن تجد أستاذًا متخصصاً في الرياضيات أو المنطق، محتاجاً إلى إثبات مبرهنة عدم الالكم الأولي الخاصة بـ غودل من أجل البقاء والتکاثر. هذه القدرات تفوق ما هو مطلوب من أجل البقاء والتکاثر الآن في زمننا الحاضر، وسابقاً عندما ظهر البشر لأول مرة في أرض «سيرنجيتى»<sup>(١)</sup>. هذه القدرات الإدراكية لم تكن ذات فائدة تطورية معينة على البقاء في العصر البليستوسيني<sup>(٢)</sup>، بل بالعكس قد تكون ذات أثر سلبي على فرص التکاثر، إذ لن تجد إناثاً في العصور القديمة مهتمين بذلك عارقين في التفكير بدقة نظرية الفئات الرياضية بدلاً عن الصيد وتأمين سبل العيش<sup>(٣)</sup>. وبطبيعة الحال، يمكن القول أنَّ هذه القدرات الرياضية ليست ذات فائدة تطورية، ولكنها ناتج عرضي لطفرات تسبيت في ظهور قدرات معينة على البقاء والتکاثر. لا شك أنَّ القدرة على تمييز الفرق في كمية اللحم الموجودة في غزالين وبين تلك الموجودة في سبع غزلان، هي قدرة مفيدة للتأقلم مع البيئة، وقد يقال أنَّ القدرات الإدراكية العالية مرتبطة حتمياً مع هذه القدرة البدائية بحيث لا يمكن أن توجد إحداها دون الأخرى. حسناً، قد يكون هذا صحيحاً، ولكنه يبدو تفسيراً ضعيفاً. إنَّ سهولة هذا التفسير وقابليته للتطبيق في مواضع عدة يجعله تفسيراً ضعيفاً، لأنك تحاول تفسير موسيقى موظرات وباح بالقول أنها كانت مفيدة لتنظيم حركة الأطراف في المشي والركض لمسافات طويلة عند الحيوانات في العصر البليستوسيني<sup>(٤)</sup>.

(١) منطقة تقع في شمال دولة تزانيا، اشتهرت لاحتواها على أحافير تعود إلى البشر الأوائل. (المترجم)

(٢) فترة زمنية جيولوجية امتدت من 2.588.000.000 إلى 11.700 سنة مضت. تسمى أيضاً «العصر الحديث الأقرب». (المترجم)

(٣) حسناً، ليس من السهل التأكيد من هذه المعلومة. ذكرتني إليور ستامب، زعيمة الفلسفة المسيحية، أنَّ إناث الطيور ينجدبن إلى الألوان الزاهية الموجودة على ريش الذكور، ويدعى بعض الباحثين أنَّ انجداب إناث الأيل الإيرلندي إلى الذكور ذوو القرون الضخمة كان السبب في انقراض الفصيلة كلها. من يعرف على وجه التحديد الصفات التي كانت النساء في العصور القديمة يفضلنها؟ ولكن هل يعقل أن يكون الاهتمام بنظرية الفئات الرياضية جاذباً للإناث؟

(٤) انظر الفصل الخامس.

توجد طريقة ثالثة يظهر من خلالها - بواسطة «الكفاءة غير المتوقعة» للرياضيات في العلوم الطبيعية - التوافق العميق بين العلم والدين. يتمحور علم الرياضيات في مجلمه حول الأعداد والفنان الرياضية، ولكن الأعداد والفنان الرياضية تبدو أكثر معقولية من وجهة النظر الدينية إذا ما تمت مقارنتها بوجهة النظر الطبيعانية. يوجد مذهبان مختلفان تماماً، ومتشرنان بشكل واسع للنظر في طبيعة الأعداد والفنان الرياضية. أولاً، يُنظر للأعداد والفنان الرياضية باعتبارها مجرّدات، كالقضايا المنطقية والصفات الذهنية والأحوال وغير ذلك. من المعقول التفكير في هذه المجرّدات باعتبارها ضرورية الوجود، أي أنّ وجودها غير مشروط بتحقق حالات معينة في العالم [نحن نعتبر بعض القضايا الرياضية ضرورية الصدق، ولكن القضية لن تكون ضرورية الصدق مالم تكن ضرورية الوجود أولاً]. يوجد مذهب آخر شائع للنظر في طبيعة الأعداد والفنان الرياضية: عندما يفكّر معظم الناس في طبيعة الأعداد فإنهم يتعجبون من القول بأن هذه المجرّدات توجد في ذاتها، بغضّ النظر عن وجود العقول البشرية، وبغضّ النظر عمّا إذا تم التفكير بها أو لا. ينص المذهب الأفلاطوني على أن هذه المجرّدات توجد بالطريقة المذكورة، أي أنها توجد مستقلة عن وجود الذهن البشري، حتى لو لم توجد عقول بشرية على الإطلاق، فإنّ هذه المجرّدات ستكون موجودة. لا يوجد في التاريخ البشري إلا عدد قليل جداً من المفكرين المعتقدين لهذا المذهب الفلسفـي، وقد يقال أنّ هؤلاء المفكرين منحصرـين في أفلاطون نفسه وفريـجه فقط [حتى فريـجه الذي يقال عنه أنه مـن أعمـى الأفلاطـونـيين كان يرى أن القضايا عبارة عن *gedanken* "أفكار"]

وبالتالي، من المغرـي جـداً أن نفكـر في هذه المجرـدات باعتبار أن وجودـها مشـروط بـوجود الـذهـن البـشـري، إماـ بالـقول أنـها مجردـأـفـكارـ، أوـ بالـقول أنـها لاـيمـكـنـ أنـتـوـجـدـ مـالـمـيـتمـ التـفـكـيرـ بـهـاـ. (وفـقاـ لـتراثـ المـذهبـ المـثالـيـ - بدـءـاـ بـ كـانـطـ -، فإنـ القـضاـيـاـ فـيـ حـقـيقـتهاـ عـبـارـةـ عـنـ أحـكـامـ). ولكنـ لوـ كانـ وجـودـ الأـعـدـادـ مـشـروـطـ بـوجـودـ الـذـهـنـ البـشـريـ، فـلـنـ نـسـتـطـيعـ تـفـسـيرـ وـجـودـ هـذـاـ الـكـمـ الـهـائـلـ مـنـ الـأـعـدـادـ. إنـ عـدـدـ عـنـاصـرـ مـجـمـوعـةـ الـأـعـدـادـ الـحـقـيقـيةـ أـكـبـرـ بـكـثـيرـ مـنـ قـدـرـةـ الـبـشـرـ جـمـيـعـاـ عـلـىـ التـفـكـيرـ بـكـلـ عـنـصـرـ عـلـىـ حـدـةـ. تـنـطـبـقـ ذـاتـ الـفـكـرـةـ عـلـىـ القـضاـيـاـ الـمـنـطـقـيـةـ كـذـلـكـ، حـيـثـ أـنـ عـدـدـ الـقـضاـيـاـ الـمـنـطـقـيـةـ مـساـوـيـ عـلـىـ الـأـقـلـ لـعـدـدـ عـنـاصـرـ مـجـمـوعـةـ الـأـعـدـادـ الـحـقـيقـيةـ (لـكـلـ عـدـدـ

حقيقيٍ، تُوجَد قضية منطقية صادقة تنص على أنّ: ح لِيْسْ تاج محل) وعلى الجانب الآخر، لو كانت الأعداد المجردة أفكاراً إلهية، فلن نواجه ذات المشكلة. إذًا، قد تكون أفضل طريقة للتفكير في المجردات هو اعتبارها أفكاراً إلهية<sup>(1)</sup>.

ثانيًا، لننظر في مفهوم الفئات الرياضية. قد تكون أفضل طريقة لتعريف الفئات الرياضية هي القول بأنّها مفاهيم رياضية تميّز بالخصائص التالية:

- 1 - لا يمكن أن يكون عنوان الفئة عنصراً من عناصرها.
- 2 - يمثل كلّ عنصر من عناصر الفئة جزءاً ذاتياً من ذات الفئة، فالفئة الرياضية التي تضم عناصر ممكّنة في ذاتها، هي فئة ممكّنة في ذاتها أيضًا، ولا يمكن لأي فئة أن توجد ما لم تكن جميع عناصرها موجودة.
- 3 - تشكّل الفئات ترتيباً تصاعدياً: في المستوى الأول نجد فئات رياضية مكونة من عناصر ليست فئات، وفي المستوى الثاني نجد فئات مكونة من عناصر ليست فئات أيضاً أو فئات من المستوى الأول، وهكذا<sup>(2)</sup>. (لاحظ أنه وفقاً لهذا المفهوم التصاعدي فإن عناصر أي فئة رياضية تسبق منطقياً ذات الفئة، ولهذا لا يمكن أن تحوّي أي فئة نفسها كعنصر من العناصر المكونة لها، وهنا يكمن الجواب عن معضلة راسل بصورتها الرياضية)<sup>(3)</sup>. ومن المعقول أيضًا التفكير في الفئات الرياضية باعتبارها نشاط جماعي، أي أشياء يعتمد وجودها على نوع من النشاط الذهني المشترك، ولهذا المعنى أشار جورج كانتور:

---

(1) انظر:

Charles Parsons. "What is the Iterative Conception of Set?" in Mathematic in Philosophy (Ithaca: Cornell university Press. 1983). pp. 268ff.

(2) يقول "شونفيلد": الفحص الدقيق لمفارقة راسل يكشف لنا أن هذه المفارقة لا تعارض فهمنا الحدسي للفئة الرياضية. يتضمن هذا الفهم الحدسي القول بأنّ الفئة "أ" تنشأ بواسطة تجميع عناصر معينة لتكون في شيء مفرد اسمه الفئة "أ". ولذلك يجب توفر جميع عناصر الفئة "أ" قبل تكوين الفئة "أ".

J. R. Shoenfield. Mathematical Logic (Boston: Addison - Wesley. 1965

(3) Cantor. Gesammelte Abhandlungen mathematischen und philosophischen Inhalts. ed. Ernest Zermelo (Berlin: Springer. 1932). p. 282.

«نَصَدَ بِالْفَةِ أَيْ تَجْمُعٌ [م] مَكْوَنٌ مِنْ عَنَاصِرٍ مُسْتَقْلَةٍ نَاتِجَةٌ عَنْ حَدْسَنَا الْعُقْلِيِّ أَوْ عَنْ تَفْكِيرَنَا وَالَّتِي نَسَمِيهَا عَنَاصِرَ الْفَةِ [م]»<sup>(1)</sup>.

ويقول «هاو وانج»:

«الفَةِ هِي شَيْءٌ وَحِيدٌ مَكْوَنٌ مِنْ تَجْمِيعٍ عَنَاصِرٍ مَعَ بَعْضِهَا الْبَعْضِ»<sup>(2)</sup> ويقول أَيْضًا: «إِنَّ مِنْ خَصَائِصِ الْوَاقِعِ الْأَسَاسِيِّ وَجُودَ الْعَدِيدِ مِنَ الْأَشْيَاءِ تَنْشَأُ الْفَتَاتُ الْرِيَاضِيَّةُ عِنْدَمَا تَجْمِعُ عَدْدًا مِعْنَى مِنْ عَنَاصِرٍ مَحْدُودَةٍ مَعَ بَعْضِهَا الْبَعْضِ». عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ، تَوْجِد طَارِلَتَانِ فِي هَذِهِ الْغَرْفَةِ. نَحْنُ مَسْتَعِدُونَ لِلنظرِ إِلَيْهِمَا كَمَجْمُوعَةٍ وَلِلنَّظَرِ إِلَيْهِمَا كَأَفْرَادٍ، وَنَبْرِرُ ذَلِكَ بِالإِشَارَةِ إِلَى الْتَّنَظُّرِ الْحُسْنِيِّ إِلَيْهِمَا، أَوِ التَّفْكِيرِ بِهِمَا إِمَّا عَلَى حَدَّةٍ أَوْ مَعَا فِي نَفْسِ الْوَقْتِ. يَبْدُوا أَنَّ النَّظَرَ إِلَى الْعَنَاصِرِ مَعَا فِي نَفْسِ الْوَقْتِ يَسْتَلِزِمُ بِشَكْلٍ أَوْ بِآخَرِ وَجُودَ رَابِطٍ مُعِينٍ يَصْلِبُ بَيْنَ هَذِهِ الْعَنَاصِرِ فِي ذَهَنَنَا»<sup>(3)</sup>.

لو كانت الفَتَاتُ الْرِيَاضِيَّةُ عِبَارَةً عَنْ تَجَمِيعَاتٍ ذَهَنِيَّةٍ، فَهَذَا يَفْسِرُ اتِّصافَهَا بِالْخَصَائِصِ الْمُثَلَّةِ الْمُذَكُورَةِ فِي التَّعْرِيفِ (أَوْلًَا)، لو كانت الْفَتَاتُ الْرِيَاضِيَّةُ نَاتِجَةً عَنْ عَمَلِيَّةِ التَّجَمِيعِ الْذَهَنِيِّ، فَيُجِبُ أَنْ تَكُونَ الْعَنَاصِرُ الْمُكَوَّنةُ لِلْفَةِ مَوْجُودَةً قَبْلَ تَكْوِينِ الْفَةِ، وَبِالْتَّالِي لَا يَمْكُنُ لِعَنْوَانِ الْفَةِ أَنْ يَكُونَ عَنْصَرًا مِنْ عَنَاصِرِهَا. ثَانِيًّا، لَا يَمْكُنُ لِفَةٍ مُعِينَةٍ أَنْ تَنْشَأَ لَوْلَمْ اسْتِدَالَ أَحَدُ عَنَاصِرِهَا بِعَنْصَرٍ آخَرَ، وَلَا يَمْكُنُ أَنْ تَوْجِدَ الْفَةُ مَا لَمْ تَكُنْ جَمِيعُ عَنَاصِرِهَا مَوْجُودَةً بِالْفَعْلِ، وَبِالْتَّالِي يَمْثُلُ كُلَّ عَنْصَرٍ مِنْ عَنَاصِرِ الْفَةِ جُزْءًا ذَاتِيًّا مِنْ ذَاتِ الْفَةِ. ثَالِثًا، تَوْجِدُ عَنَاصِرٍ لَا يَصْدِقُ عَلَيْهَا وَصْفُ «الْتَّجَمِيعَاتِ الْذَهَنِيَّةِ» وَهِيَ الَّتِي تَكُونُ عَنَاصِرُ الْمُسْتَوَى الْأَوَّلِ لِلتَّجَمِيعَاتِ، وَفِي الْمُسْتَوَى الثَّانِي تَكُونُ الْعَنَاصِرُ الْمُكَوَّنةُ لِهَذَا الْمُسْتَوَى إِمَّا تَجَمِيعَاتٍ مِنْ الْمُسْتَوَى الْأَوَّلِ أَوْ عَنَاصِرٍ لَا يَصْدِقُ عَلَيْهَا وَصْفُ «الْتَّجَمِيعَاتِ الْذَهَنِيَّةِ».... وَهَكُذا). وَلَكِنْ لَا شَكَّ أَنَّ عَدْدَ الْفَتَاتِ أَكْبَرُ بِكَثِيرٍ مِنْ أَنْ يَحْصُرَهَا التَّفْكِيرُ الْبَشَرِيُّ بِالإِضَافَةِ إِلَى أَنَّ الْعَدِيدَ مِنَ الْفَتَاتُ الْرِيَاضِيَّةُ تَضُمُّ عَنَاصِرٍ لَا يَمْكُنُ لِلْذَهَنِ الْبَشَرِيِّ أَنْ يَدْرِكَهَا كَلَّهَا مَعًا، كَفَةُ الْأَعْدَادِ الْحَقِيقِيَّةِ مَثَلًا، وَهَذَا يَسْتَلِزِمُ وَجُودَ عَقْلٍ لَانْهَائِي مُثْلِ الْعُقْلِ الْإِلَهِيِّ. إِذَا، تَلَاءَمُ الْمَحَاوِرُ الرَّئِيْسِيَّةُ لِلْعِلْمِ الْرِيَاضِيَّاتِ [الْأَعْدَادُ وَالْفَتَاتُ الْرِيَاضِيَّةُ] بِشَكْلٍ جَيْدٍ

(1) Wang. Mathematics to Philosophy (New York: Humanities Press, 1974). p. 238.

(2) Wang. Mathematics to Philosophy. p. 182.

(3) Field. Realism, Mathematics and Modality (Oxford: Blackwell, 1989).

جداً مع الرؤية الدينية المفسّرة للعالم، بخلاف الرؤية الطبيعانية. وقد يكون هذا هو السبب الذي دفع هارتريفيلد ورفاقه للقيام بجهودٍ مضنية من أجل «إعادة تفسير» الرياضيات بحيث تتوافق مع المذهب الطبيعي<sup>(1)</sup>. هنا أيضاً، نرى توافقاً عميقاً آخر بين العلم والدين.

#### د - العناصر الرياضية ك مجردات:

توجد طريقة أخرى أيضاً تبيّن التوافق بين العلم والدين في مجال الرياضيات، توافق أعمق من توافقها مع الطبيعانية. العناصر الرياضية - الأعداد، والفئات، والدوال - هي عناصر مجردة في ذاتها. تختلف العناصر المجردة - كما نعتقد - عن العناصر المادية الصلبة في أنها لا تشغّل حيزاً من الفضاء، ولا تتدخل في سلسلة الأسباب والمسبّبات. لا يمكن للعدد 3 أن يتسبّب بحصول أي شيء، وبالتالي هو عنصر خامل سبيلاً. وهذا الخمول لا يتعلّق بخصوص العدد 3 إذ أن جميع الأعداد - سواءً حقيقة أو مركبة أو غير ذلك - تشارك العدد المذكور في صفة الخمول. كما تنطبق هذه الصفة على الفئات والدوال الرياضية ذلك. ولكن هذه الحقيقة تثير إشكالات عدّة<sup>(2)</sup>. يبدو من المعقول الاعتقاد بأن الأشياء التي يمكن أن نعرفها قد تؤثّر فيما يشكّل أو باخر. على سبيل المثال، نحن نعرف بعض الحقائق عن الأشجار. نستطيع أن ندرك وجود الأشجار حسياً، وهذا الإدراك يتضمّن انعكاس الأشعة الضوئية على الأشجار وعبورها إلى أعيننا، ثم تكوين صورة ضوئية على الشبكية، بعد ذلك تتسبّب هذه الصورة الضوئية بإثارة نشاط كهربائي معين في الدماغ. ونعرف بعض الحقائق عن المجرات الكونية البعيدة عن كذلك، وهذه المعرفة ناتجة أيضاً عن وصول الأشعة الكهرومغناطيسية من تلك المجرات إلى كوكبنا. يبدو من المعقول الاعتقاد أن معرفتنا عن الأجسام أو ما يشبهها مشروط بكون هذه الأجسام مرتبطة بنا ارتباطاً سبيلاً بشكل أو باخر.

بناءً على هذا الاعتقاد، لا يبدو أننا نستطيع معرفة أي شيء عن العناصر المجردة كالأعداد والفئات الرياضية وما يشبهها. مجدداً، يطل علينا الدين حاملاً معه تفسيراً معقولاً، وإجابة لهذه

مكتبة  
t.me/t\_pdf

(1) المرجع السابق.

(2) انظر:

الإشكالية. يتضمن الاعتقاد الديني الكلاسيكي القول بأن الأعداد والفئات الرياضية - كما أشرت آنفًا - تفهم بشكلٍ أفضل لو نظر إليها على أنها أفكار إلهية مقدسة. فالعلاقة بين هذه المفاهيم الرياضية وبين الله هي كالعلاقة بين الأفكار البشرية وبين المفكر الذي أنتجها، وهذه العلاقة يمكن أن نطلق عليها مصطلح العلاقة المنتجة لأن المفكر يتسبب بإنتاج الأفكار، وبالتالي هي علاقة سببية أيضًا. لو كان هذا صحيحًا، فالأعداد وغيرها من المجردات ترتبط بنا بعلاقات سببية أيضًا، لأننا مرتبطون بعلاقة سببية مع الله وكل ما يرتبط بعلاقة سببية مع الله يجب أن يرتبط بنا بعلاقة سببية أيضًا. إذًا، ترتبط هذه المجردات بنا بعلاقات سببية وبذلك تزول الإشكالية المذكورة أعلاه.<sup>(۱)</sup>

## 5 - الاستقراء والتعلم من التجربة:

من ضمن الشروط الضرورية لنجاح العلم - والذي قد يكون أخفى من الشروط السابقة - يتعلق بطرق البشر للاستفادة من التجربة في تحصيل العلم. نجزم نحن البشر بأن المستقبل سيكون مشابهًا للماضي. وأشار ديفيد هيوم - بنظرته الثاقبة المعتادة - أن البشر في الماضي وجدوا أن الخبر يسد الجوع بخلاف الحجر (قد تكون هذه الحقيقة معلومة شائعة بين البشر قبل ديفيد هيوم)

نحن نعتقد أن الخبر سيظل محتويًا على هذه القيمة الغذائية في حين سيظل الحجر خاليًا منها. وبنفس الطريقة، اكتشف البشر في الماضي أن الأجسام الثقيلة تتغوص إلى أعماق البحر، واستنتاجوا أنها ستظل في المستقبل متصفه بهذه الخاصية، أي أنها ستغوص في الأعماق كل ما وضعت في الماء. النهار يسبق الليل دومًا، نتوقع أن يكون ليل اليوم التالي مسبوقاً بالنهار كذلك. وبفضل هذا التوقع، نستطيع نحن البشر أن نتعلم من التجربة. وبطبيعة الحال، لا نتوقع أن يكون المستقبل مطابقاً للماضي من جميع النواحي. على سبيل المثال، لا أشك أن أحفادي سيكونون أكبر عمراً بعد عشر سنين، ولكن تحديد حال المستقبل بالضبط ليس بالأمر الهين، نحن نتوقع أن يكون المستقبل مشابهاً للماضي في جوانب معينة، وهذه الجوانب أيضاً صعبة التحديد. ومهما يكن، نحن نتوقع من المستقبل أن يشبه الماضي، وهذا التوقع ضروري لتحصيل المعارف عبر التجربة.

(۱) انظر في طبيعة وجود المجردات الرياضية، والجواب عن ضرورة صدقها: الوضعية المنطقية في فكر زكي نجيب محمود (ص 608 - 630)، عبد الله الدعجاني، مركز التأصيل للدراسات والبحوث. (ق)

نحن نقوم بتعميم ما نعرف لينطبق على المستقبل، ولا نقف عند هذا الحد. كان أرسطو يعتقد أن الأجسام الثقيلة تسقط أسرع من الأجسام الخفيفة: وبناءً على القصة المتداولة في تاريخ، يقال أن جاليليو أسقط جسمين مختلفي الكتلة من أعلى برج بيزا المائل ولاحظ أنهما يسقطان بنفس السرعة، ثم استنتج أنَّ أرسطو كان مخطئاً. نستطيع أن نجري بعض التجارب للتأكد من صواب نظريات نيوتن المتعلقة بالجاذبية. في مثل هذه الحالات، نحن لا نستنتاج أنَّ أرسطو أخطأ بشأن الجسمين اللذين يقال إنَّ جاليليو ألقاهما من أعلى برج بيزا مائل، ولا نستنتج أن نظريته خاطئة في خصوص اليوم الذي تم فيه إلقاء الجسمين المذكورين، ولا أنَّ نظريته خاطئة إذا طُبقَت تحديداً حول برج بيزا المائل. نحن لا نستنتاج أنَّ أرسطو قد يكون محققاً في العصر الزمني الذي عاش فيه - أي أنَّ الأجسام الثقيلة قبل ألفي سنة يمكن أن تسقط بسرعة أعلى من سرعة سقوط الأجسام الخفيفة -. لا، نحن نستنتاج أنَّ نظرية أرسطو خاطئة بشكل عام، وأنَّ نتائج جاليليو ستتكرر كلما ألقينا جسمين مختلفي الكتلة. وفي التجارب التي نقوم بها للتأكد من صحة نظريات نيوتن، لا نستنتاج أنَّ نظرياته صادقة فقط في الأماكن والأزمنة التي تمت فيها التجربة، بل نستنتاج أنها صادقة بشكل عام. لا نستنتج بالضرورة أنَّ تكون هذه النظريات صادقة في كل الأماكن والأزمنة [لا يعرض العلماء على احتمال عدم صدق هذه النظريات في اللحظات الأولى لنشوء الكون بعد الانفجار الكبير، ولا على احتمال عدم صدقها في الأكوان الأخرى التي يذكرها علماء الكونيات]، ولكننا نستنتاج أنها تنطبق على مدى أوسع بكثير من الأماكن والأزمنة التي تمت فيها التجارب. ادعى الفيلسوف العظيم توماس ريد أنَّ من ضمن «مبادئ القضايا ممكنة الصدق» المبدأ الذي ينص على أن: «ظواهر الطبيعة التي حدثت في الماضي ستتكرر على الأغلب عند توافر الشروط المناسبة». يرد توماس ريد أنَّ يقول إنَّ البشر بطبيعتهم يفترضون صحة هذا المبدأ، ويجعلونه من المسلمات. يضيف ريد قائلاً: «إننا نسلم بضرورة صدق هذا المبدأ قبل أن نكتشفه بالاستدلال العقلي، وبالتالي يكون هذا المبدأ جزءاً من تكويننا الإدراكي، وتحصل آثاره قبل أن نبدأ عملية الاستدلال العقلي»<sup>(1)</sup>

(1) Reid. Essays on the Intellectual Powers of Man. Essay VI. V. 12.

يذكر ديفيد هيوم مبدأ شبيهاً بالذي قاله ريد:

«لو كان العقل يحكمنا، فسيكون مبنياً على المبدأ الذي ينص على أن الحالات التي لم نجرِها يجب ان تكون مشابهة لتلك التي جربناها في الماضي بالفعل، وأن الطبيعة تكرر نفسها بانتظام»

A Treatise of Human Nature. ed. L.A. Selby - Bigge (Oxford: Clarendon Press, first edition 1888). Book I. Part III. 6. p. 89

يرى ريد أنَّ هذه القناعة - أنَّ ما يحصل في الطبيعة يشابه ما حصل بالفعل - ضرورية للتعلم من التجربة. إنْ كان ريد يعني بهذا الكلام أنَّ تحصيل العلم من التجربة مشروط بكون البشر جازمين بصحة هذه القناعة، وأنَّ يدركوها بوعي ظاهر، فليس الأمر كما قال.

«الطفل المحروق يخافُ النار». الطفل في هذه المقوله الشائعة لم يتساءل على الأرجح فيما لو كان المستقبل يشبه الماضي، وقد لا تكون لديه إجابة واعية لهذا السؤال. الذي يتطلبه تحصيل العلم من التجربة هو شيء شبيه بالعادة أو الممارسة، ممارسة الاستنتاجات الاستقرائية. ولكن هذا الجواب غير دقيق أيضاً، لا يجب لتحصيل العلم عن طريق التجربة إجراء عمليات تفكيرية واعية مكونة من مقدمات ونتائج. الأمر أشبه بتكون اعتقدت فوري مباشر بعد حصول التجربة، وهذا الاعتقاد يكون بطبيعته أعمَّ من التجربة التي نتج عنها. نحن نعلم أنَّ الصخور تسقط لأسفل عند رميها، وأنَّ الماء جيد للشرب، وأنَّ السقوط من مكان مرتفع خطير على حياتنا، نحن نعلم كلَّ ما سبق بفضل الممارسة/ العادة المذكورة. وبالفعل، بفضل هذه العادة يمكن الأطفال من تعلم اللغة [عندما يتعلم الطفل معنى كلمة «أحمر» فإنه يدرك الخاصية التي يُعبر عنها بهذا اللفظ، وما لم يقم الطفل بممارسة العادة الاستقرائية المذكورة، فإنه يجب عليه تعلم معنى كلمة «أحمر» في كلِّ مرة يسمعها]. إنَّ جهازنا الإدراكي يعتمد تماماً على هذا الافتراض وعلى القيام بالممارسة الاستقرائية المذكورة.

وبطبيعة الحال، يعتمد العلم على ما يعتمد عليه جهازنا الإدراكي. وفقاً للقصة المذكورة آنفًا، قام جاليليو بإسقاط جسمين مختلفي الكتلة من أعلى برج بيزا المائل لمعرفة ما إذا كان أرسسطو مخطئاً عندما قال بأنَّ الأجسام الثقيلة تسقط أسرع من الأجسام الخفيفة. تبيَّن أنَّ أرسسطو كان مخطئاً، إذ أنَّ الجسمين سقطا بنفس السرعة. لم يطلب أحدٌ من جاليليو أن يعيد التجربة كلَّ يوم لأنَّه لم يثبت بتجربته إلا تساوي سرعة السقوط بين الأجسام الثقيلة والخفيفة إلا في يوم التجربة تحديداً. لم يقترح أحدٌ تكرار التجربة في قارة آسيا مثلاً، ولم يتتسائل أحد عما لو كانت الأجسام الثقيلة تسقط بسرعة أعلى من الأجسام الخفيفة فعلاً في زمن أرسسطو. قد تُعاد التجربة ولكن ليس لهذه الأسباب المذكورة أعلاه. اعتقدَ ديفيد هيوم - حامل شعلة التشكيك - أنه اكتشف إشكالاً فلسفياً في هذا الموضوع، حيث قال:

«تعطي التجارب الماضية معلوماتٍ مباشرةً ومحددة عن العناصر المشمولة في التجربة في الوقت الذي تمت فيه تحديداً. ولكنَّ السؤال الجوهرى من وجهة نظرى هو: لماذا يتم تعليم التجربة لتشمل عناصر أخرى وأزمنة أخرى لا تشتراك - على حد علمنا - مع التجربة الأصلية إلا في الشكل الظاهري؟ الخبر الذي أكلته فيما مضى، أشعبني. أي أنَّ ذلك الجسم بصفاته المعينة في ذلك الوقت كان يتميَّز بقدرة خاصة، ولكنَّ هل يلزم من ذلك أنَّ قطع الخبر الآخرى ستبشّعني إنْ أكلتها في المستقبل؟ وهل يلزم أنَّ الأجسام ذات الصفات المعينة الموجودة في الخبر الأول، تتميز كلَّها بتلك القدرة الخاصة؟»<sup>(1)</sup>

صحيح، لا يوجد لزومٍ عقليٍّ. توجد عوالم أخرى تشتراك مع عالمنا في اللحظة الحالية، ولكنها ستختلف اختلافاً جذرياً عن عالمنا في المستقبل، وبالتالي ستفشل - على الأرجح - كل الاستنتاجات الاستقرائية في تلك العالم. عدد هذه العالم التي يفشل فيها الاستقراء مساواً تقريباً للعالم التي يظل فيها الاستقراء مفيداً للعلم المطابق للواقع. ليس من الحتمي على الإطلاق أن يكون الاستقراء ناجحاً، وبالتالي يمكن القول أنَّ نجاح الاستقراء يعد مثلاً آخر على التوافق بين قدراتنا الإدراكية وبين العالم. يضيف ديفيد هيوم قائلاً: إن الاستنتاج الاستقرائي ليس مبنياً على أي أساس عقلي ولا يعد استنتاجاً معقولاً أصلاً. هل هذا الكلام صحيح؟ لو قلنا إنَّ الاستنتاج لا يكون معقولاً إلا لو كان البشر ذوي القدرات الإدراكية السليمة يمارسون هذا الاستنتاج على الدوام، ففي هذه الحالة سيكون هيوم مخطئاً في دعواه. البشر - بما فيهم أولئك ذوي القدرات الإدراكية السليمة - مدمنون على الاستنتاج الاستقرائي، وهذا يعد مثلاً آخر على التوافق بين قدراتنا الإدراكية وبين العالم الذي وجدنا أنفسنا فيه. وهذا المثال كسابقيه من الأمثلة متوقٍ الحدوث وفق النظرة الدينية للعالم. قدرتنا على تحصيل معرفة صادقة عن العالم لازم من لوازمنا كوننا مخلوقين على صورة الله. هذه القدرة تتطلب ما يسميه مفکرو القرن الوسطى *adequatio intellectus ad rem* "تطابق الفكر مع الواقع".

نجاح الاستقراء المنطقي مثل آخر على هذا "التوافق". بناءً على النظرة الدينية للعالم، خلق الله البشر وخلق فيهم القدرة على القيام بعملية الاستقراء العقلي، وخلق العالم بحيث

(1) Hume. *An Enquiry Concerning Human Understanding* (LaSalle: The Open Court Publishing Co., 1956). Sect. IV. 2. p. 34.

يكون الاستقراء العقلي الذي يتم فيه ناجحًا. هذا أحد مظاهر التوافق العميق بين العلم والدين.

## 6 - البساطةُ وغيرها من الفضائل النظرية:

يقال إن النظريات العلمية أعمّ من الأدلة المتوفرة لإثباتها، أي أن النظرية ليست مجرد تلخيص دقيق للأدلة العلمية. على الرغم من ندرة التجارب التي تمت للتحقق من النتائج التي توصل إليها جاليليو في تجربته الشهيرة، إلا أنها ما زلتنا نعتقد أن النتائج المذكورة تطبق على كل الأجسام الفيزيائية تقريبًا. الأدلة التي تدعم نظرية نيوتن (عندما تطبق على الأجسام متوسطة الحجم التي تتحرك بسرعات متوسطة بالنسبة لبعضها البعض) كثيرة جدًا، ولكن قوانين نيوتن أعم من هذه الأدلة إذ أنها تطبق على الأجسام المتحركة في المستقبل كما تطبق على الأجسام المتحركة في الماضي والتي لم نشاهدها بأعيننا. يصدق هذا الكلام على أي نظرية علمية. على سبيل المثال، عدد الأدلة المقدمة لدعم النظرية النسبية قليل جدًا، ويمكن استخدام هذه الأدلة لدعم نظريات أخرى متعارضة مع النسبية العامة. تطبق الأدلة الداعمة لقانون نيوتن على القانون الذي ينص على ما يلي:

يتجاذب أي جسمين فизيائين بقوة تتناسب طرداً مع: ج.ك 2 / ف 2 ما عدا في يوم الخميس حين يستبدل ثابت الجذب العام ج بـ ج\* [حيث ج\* عبارة عن مقدار لا يمكن تمييزه عن ج بالوسائل المتاحة لنا حالياً].

يمكن النظر لقانون السابق وفق ما يسمى بمشكلة المنحنيات المتطابقة. أشار لايتز في القرن السابع عشر إلى أن كل مجموعة متناهية من الملاحظات المتعلقة بمسار أي مذنب سماوي، يقابلها مجموعة لا متناهية من المنحنيات التي تتطابق مع الملاحظات المتناهية العدد، وأشار أيضاً إلى أن أي مجموعة متناهية من الإحصائيات يقابلها مجموعة لا متناهية من الفرضيات التي تتطابق عليها هذه الإحصائيات<sup>(1)</sup>.

إذًا، لماذا ندعم بعض الفرضيات المحددة في حين يتوافر أمامنا عدد لا نهائي من الفرضيات التي تتوافق مع الأدلة؟ لأن هذه الفرضيات تتمتع بما يسمى بالفضائل النظرية. من ضمن هذه

(1) انظر:

Ian Hacking's The Emergence of Probability (Cambridge: Cambridge University Press, 1975), p. 164.

الفضائل تمّ اعتماد ما يلي: البساطة، الدقة، الكفاءة [قد تُعدّ جزءاً من فضيلة البساطة]، الترابط [التلاءم مع الفرضيات المثبتة سابقاً] والإنتاجية. يقول ستيفن واينبرغ الفائز بجائزة نوبل إنّ جمال النظرية النسبية العامة هو ما دفعه هو ورفاقه لتبنيها، حتى قبل توفر الأدلة:

أتذكر أنني عندما سمعت بالنظرية النسبية العامة في ستينيات القرن الماضي، قبل أن توفر تقنيات الراديو الفلكية الحديثة أدلة مذهلة لدعم النظرية، أدركت أن هذه النظرية صحيحة على الأرجح. قد يكون حالفنا الحظ حينها، ولكنّي لا أعتقد أنّ هذا هو التفسير الحقيقي لما حدث. أعتقد أن شيوخ قبول النظرية النسبية العامة بين العلماء في ذلك الحين كان بسبب الجاذبية التي تتمتع بها النظرية، باختصار: كان جمال النظرية السبب الرئيسي وراء قبولها<sup>(1)</sup>

البساطة (المتضمنة في فضيلة الجمال) تُعدّ ذات أهمية كبرى في هذا الموضوع<sup>(2)</sup>، يقول آيشتاين:

«مع كلّ تقدّم علمي، يجد الباحث أنّ النتائج فاقت توقعاته، حيث أنّ القانون يصبح أكثر بساطة تحت ضغط التجربة. يكتشف الباحث بعَجَب أنّ الفوضى الظاهرية تعيد ترتيب ذاتها لتتنظم وفق ترتيبٍ مذهلٍ، وهذا الترتيب لا يُعزى إلى ذهن الباحث، بل إلى تركيب عالم التجربة، وهذا ما أطلق عليه لا ينزع مصطلح التناعُم المسبق»<sup>(3)</sup>

النظريات المعقدة يتم رفضها غالباً، ومختبرات روب جولديبرغ يُسخر منها على العلن<sup>(4)</sup>. عندما نواجه بيانات معينة معروضة على رسم بياني، فإننا نميل غالباً إلى رسم أبسط منحنى يجمع بين كل البيانات المتوفّرة أمامنا. على الرغم من وجود العديد من المحننات التي يمكن رسمها

(1) Weinberg. *Dreams of a Final Theory* (New York: Pantheon, 1992). p. 98.

(2) انظر:

Richard Swinburne. *Simplicity as Evidence of Truth* (Milwaukee: Marquette University Press, 1997).

(3) Einstein. *Ideas and Opinions* (New York: Bonanza Books, 1954). p. 224 - 27.

(4) رسام كارتون ونحات وكاتب ومحترف أمريكي (1883 - 1970)، كانت رسوماته الهزلية تتضمن عرضاً لمختبرات غريبة ومعقدة تقوم بتنفيذ سلسلة من الخطوات الهندسية المعقدة لتحقيق نتيجة صغيرة أو لإنجاز مهمة بسيطة جداً. لاحقاً، أصبح مصطلح «آلات جولديبرغ» يطلق على أي نظام غير مفهوم. (المترجم)

على الرسم البياني، إلا أنها سترفض جميماً لصالح المنحنى الأبسط. يخبرنا علم الفيزياء أن قانون حفظ الطاقة ينص على أن الطاقة محفوظة في الأنظمة المغلقة، وهذا القانون يتوافق مع الأدلة المتوفرة لدينا، ولكن هذه الأدلة تتوافق مع العديد من القوانين كذلك. على سبيل المثال: القانون الذي ينص على أن الطاقة محفوظة في الأنظمة المغلقة ما عدا في الأشهر التي تبدأ بحرف الياء حيث يوجد في هذه الأشهر اثنا عشر استثناء - لا يمكن تحديدها - للقاعدة المذكورة.

إذاً، تمثل البساطة جزءاً مهمّاً من تركيبنا الإدراكي العقلي - الأصح أن يقال: تفضيل البساطة يمثل جزءاً مهمّاً من تركيبنا الإدراكي -. لا شك أن نجاح العلم مشروط بكون العالم بسيطاً إلى حدّ ما كذلك. ولكن القضية التي تنص على أن النظريات البسيطة أقرب للصواب من النظريات المعقدة ليست قضية ضرورية الصدق. لا يعطينا المذهب الطبيعي أي سبب يدفعنا لأن نتوقع أن يكون العالم متواافقاً مع تفضيلنا للبساطة، إذ وفقاً للطبيعانية: من الممكن جداً أن يكون العالم على هيئة معينة بحيث تكون النظريات المعقدة جداً هي المطابقة للواقع. أما الرؤية الدينية للعالم، تحديداً عقيدة الصورة الإلهية، فإنها تقدم إجابات مهمة على مستويين مختلفين. أولاً، بما أن البشر مخلوقين على صورة الله، فمن المعقول الاعتقاد بأن ما تفضله عقولنا قد يكون مشابهاً لما يفضله العقل الإلهي. يقدّر البشر البساطة والجمال في الفرضيات، وبالتالي من المعقول أن نعتقد أن هذا التقدير ينطبق على الله أيضاً. إنْ كان الله يفضل هذه الخصائص فمن المنطقى القول بأن هذا التفضيل ينعكس على العالم الذي خلقه الله. ثانياً، هذه المسألة تمثل مثالاً آخر على «تطابق الفكر والواقع». يتطلب نجاح جهازنا الإدراكي أن يكون العالم بسيطاً، ولكن العالم بسيط بالفعل إلى حدّ ما. هذا التوافق لا يمكن توقع حدوثه إلا وفق الرؤية الدينية للعالم، أما بالنسبة للمذهب الطبيعي، فليس هذا التوافق إلا صدفة كونية مذهلة جداً.

وبالتالي، يمكن القول أنَّ هذا مثالاً آخر على التّوافق العميق بين العلم والدين. لا شك أنَّ العالم كان من المُمكِن أن لا تصدق فيه إلا النظريات المعقدة جداً، وكان من الممكن أن يكون فاقداً للبساطة المطلوبة لنجاح العلم، العلم البشري على أقل تقدير.<sup>(1)</sup>

(1) على سبيل المثال التطبيقي، يمكنك ملاحظة الثناء على فضيلتي البساطة والجمال مكرّراً بكثرة في كتاب (اللولب المزدوج، رواية شخصية عن اكتشاف بنية الحمض النووي)، جيمس د. واسطون، مثل قول المؤلف (...) والثقة في أن الحقيقة متى عُرفت لا بد وأن تكون بسيطة، وأن تكون جميلة أيضاً) (ص 11) وغيرها.(ق)

## 7 - الإمكان والعلم كنشاطٍ تجريبي:

نقطة أخيرة مهمة، يتضمن العلم قدرًا كبيراً من النشاط التجريبي، وهذا ما يميّزه عن الفلسفة والتقد الأدبي مثلاً [يَتَّخِذُ البعض هذه الحقيقة كسبب كافي لإقامة مقارنات غير عادلة بين مجالَي العلم والفلسفة]. في مجال العلم، لا نجلس على الكراسي المريحة للتفكير في محاولة التوصل إلى قوانين الحركة، ولا نستشير العلماء القدامى في ذلك، بل نقوم بالتجارب الضرورية وننظر بأنفسنا. توجد قصة شهيرة [ولكنها على الأرجح غير صحيحة] تحكي عن جماعة من أتباع أرسطو، بينما اجتمعوا لمعرفة عدد الأسنان الموجودة في فم الحصان. تقول القصة أنهما حاولوا استنتاج الجواب من المبادئ العقلية الأولى وبالرجوع لكتب أرسطو دون أن يخطر ببالهم أن يفتحوا فم الحصان ويتأكدوا بأنفسهم. هذا السلوك مخالف تماماً للسلوك العلمي الحديث. يحثنا العلم على أن نبحث بأنفسنا، أو أن نقوم بصياغة نظريات يمكن التتحقق منها تجريبياً. ليس صحيحاً على الإطلاق ادعاء أن جميع القضايا العلمية في ذاتها قابلة للإثبات أو الإبطال تجريبياً. القضية العلمية التالية: الإلكترونات موجودة لا يلزم منها أي لوازم تجريبية ولا يمكن اختبارها أصلًا.

وحدها النظريات الكلية هي التي يمكن اختبارها والتتحقق من لوازمهَا تجريبياً، تتضمن هذه النظريات التأكيد على وجود الإلكترونات بالإضافة إلى عدد من الافتراضات القابلة للفحص التجاري. هذا يعني أننا لا نستطيع النظر في القضايا العلمية بمجرد هما على حدة وتصنيفها إلى قضية علمية وقضية غير علمية بناءً على القابلية للتجربة. يدعى أنصار التصميم الذكي أن المصمم الذكي مسئول عن خلق العالم، فيردد عليهم خصومهم بالقول أن هذه الدعوى غير قابلة للتجربة، وكل ما كان كذلك فليس جزءاً من العلم. حسناً، قد تكون هذه الدعوى بمفردها غير قابلة للفحص التجاري - كما هو حال دعوى وجود الإلكترونات - ولكن العديد من القضايا التي تلزم من هذه الدعوى أو تتضمنها يمكن التتحقق من صحتها تجريبياً. على سبيل المثال، القضية التي تنص على ما يلي:

خلق المصمم الذكي أرانب معينة في مدينة كليفلاند يبلغ وزن كل منها 800 رطلاً.

هي قضية قابلة للتخطئة، وقضية خاطئة بالفعل. وعلى الجانب الآخر، تستلزم القضية: خلق المصمم الذكي أحصنة القول بوجود أحصنة بالفعل، وبالتالي تتضمن هذه القضية لوازم يمكن التتحقق منها تجريبياً - كما هو حال دعوى وجود الإلكترونات -. من الصعب تحديد

المراد بـ«القابلية للتجريب» بدقة، ولكن لا شك أنّ هذا المفهوم المرتبط بالتجربة يعُد جزءاً أساسياً من العلم الحديث. في هذا الموضع نجد علاقة ربط مهمة بين العلم الحديث والدين. تتضمن الرؤية الدينية أنّ الله خلق العالم بالفعل، ولكنَّ الخلق الإلهي ممكناً في ذاته. يرى المؤمنون أنَّ العديد من الصفات الإلهية كالعلم والقدرة والحب والخير،<sup>(1)</sup> تمثل صفات ذاتية لله، أي أنها ثابتة له في كُل العوالم الممكنة [بما أنَّ الله واجب الوجود في كُل العوالم الممكنة، فهو متصل بصفاته الأزلية في كُل العوالم الممكنة أيضاً]. أمّا كونه خالقاً للعالم، فذلك ليس من الصفات الواجبة المذكورة. لا يجب على الله [بحكم طبيعته الذاتية، ولا بحكم خارج ذاته، إذ أن فعل الخلق معلول للإرادة الإلهية الحرة].<sup>(2)</sup> بالإضافة إلى ذلك، كونه تعالى قد خلق العالم بالفعل لا يستلزم أن يكون الخلق على هيئة أو طريقة معينة. لم يكن الله مجبراً على خلق البشر والإلكترونات، ولم يكن مجبراً على خلق عالمٍ تتطابق فيه قوانينُ نيوتن على الأجسام متوسطة الحجم التي تسير بسرعات متوسطة بالنسبة لبعضها البعض، ولم يكن مجبراً على خلق عالم تكون فيه نظرية ميكانيكا الكم أو نظرية النسبية العامة مطابقة للواقع. كونه خلق العالم خارج ذاته، وخلقه بحيث يتصل بالصفات المعينة التي شاهدها، كل ذلك من الأمور الممكنة. إنَّ عقيدة «إمكان الخلق الإلهي» هي التي ساهمت في نشوء التزعة التجريبية للعلم الغربي الحديث<sup>(3)</sup>: عالم القضايا الضرورية الصدق هو عالم المعرفة القبلية، المعرفة السابقة للتجربة. في هذا العالم نجد الرياضيات والمنطق ومعظم البحث الفلسفى. نحن نعلم أن 3 +

(1) انظر هامش 20.(ق)

(2) الخلق صفة كمال للخالق تليق به، وما كان كذلك فيجب إثباته له، ذلك لأنَّه (من المعلوم بتصريح العقل أنَّ من يخلق أكمل ممَن لا يخلق.. ولا ريب أنَّ تفضيل من يخلق على من لا يخلق في الفطر والعقول كتفضيل من يعلم على من لا يعلم، ومن يقدر على من لا يقدر، ومن يسمع ويصر على من ليس كذلك) شفاء العليل (581/2). تحقيق عمر الحفيان، مكتبة العبيكان.(ق)

(3) انظر:

Del Ratzsch, "Humaneness in their Hearts: Where Science and Religion Fuse" in The Believing Primate, ed. Jeffrey Schloss and Michael Murray (New York: Oxford University Press, 2009).

1 = 4، وهذه المعرفة ليست ناتجة عن البحث التجاري، أي أننا لا نأتي بمجموعات مكونة من ثلاثة عناصر، ومجموعات مكونة من عنصر وحيد، ثم نجمع بين هذه المجموعات على هيئة أزواج مكونة من ثلاثة عناصر من المجموعة الأولى، والعنصر الوحد من المجموعة الثانية، وبعد ذلك نقوم بعد هذه الأزواج للتحقق من أن الناتج يساوي أربعة.

وبنفس الطريقة، لو علمنا أن السلالة «أ» تدرج تحت فصيلة الكلاب، وأن كل أفراد فصيلة الكلاب يصدق عليها أنها حيوانات، فإننا سنجزم أن جميع أفراد السلالة «أ» يصدق عليها أنها حيوانات. في هذه الحالة أيضاً، نحن نكتسب هذه المعرفة بشكل قبلي سابق على التجربة، إذ أننا لن نجمع أفراد السلالة «أ»، ثم نلاحظ أنها تدرج تحت فصيلة الكلاب، ثم تتأكد ما إذا كان يصدق عليها وصف الحيوانية. إن معرفتنا بالضروريات المنطقية تدرج أيضاً تحت قسم المعرفة القبلية<sup>(1)</sup>.

أما عالم الإمكان، فهو عالم المعرفة البعدية التي تعتمد على التجربة. هذا النوع من المعرفة يتضمن الذاكرة والإدراك الحسي، وهو النوع الذي يتم إنتاجه عبر الوسائل التجريبية العلمية<sup>(2)</sup>.

لا يمكننا أن نجلس ونفكّر للتحقق من صواب قوانين نيوتن للحركة، بل يجب علينا أن نجري التجارب واللاحظات بأنفسنا. لا يمكننا كذلك أن نستخدم المعرفة القبلية للتحقق من عدد الأسنان الموجودة في الحصان، أو للتحقق من أن الأجسام الثقيلة لا تسقط بسرعة أعلى من سرعة سقوط الأجسام الخفيفة، يجب علينا أن ننظر بأنفسنا<sup>(3)</sup>. تمت ملاحظة العلاقة

(1) توجد استثناءات لهذه القاعدة. عندما تقوم باستخدام الحاسوب الآلي لمعرفة ناتج ضرب عددين مكونين من ست خانات، فإن الحاسوب سيعطيك ناتجاً عددياً معيناً [ن]. معرفتك أن الناتج هو [ن] بالفعل في هذه الحالة - وهي معرفة ضرورية لا شك - تدرج تحت قسم المعرفة البعدية، لأنها تعتمد على نوع من المعارف البعدية التي تتضمن الاعتقاد بأن أجهزة الحاسوب الآلي تعطي نتائج صادقة للعمليات الحسابية. عندما أطلق على العالم الواقعي رمز «الـألف»، فإن القضية التي تنص على أن الحرب الأهلية الأمريكية وقعت في «الـألف» هي قضية ضرورية الصدق، ولكن معرفتك بصحة هذه القضية الضرورية تدرج تحت قسم المعرفة البعدية.

(2) يدعى البعض وجود حقائق ممكنة في ذاتها مندرجة تحت قسم المعرفة القبلية، في حين يرى البعض الآخر أن هذا الكلام مجانب للصواب، للاستزادة انظر كتابي:

The Nature of Necessity (Oxford: Clarendon Press. 1974) p. 8. footnote 1.

(3) يجب أن أعقب في هذا الموضوع على ما قلته آنفًا بخصوص القديس توما الأكويني وويليام الأول كامي. يميل أنصار الأكويني إلى رأي أسطو الذي ينص على وجود الضرورة في الطبيعة، في حين يؤمن أنصار

بين إمكان الخلق وبين أهمية التجربة في العلم في وقت مبكر جداً، وبالفعل، كان الأول مصدراً للثاني بلا شك. يقول روبرت كوتيس في مقدمةه للطبعة الثانية لكتاب نيوتن «أسس الرياضيات»: لا شك أن هذا العالم الضخم وما نشاهد فيه من الأشكال العديدة والحركات المتنوعة، لا يمكن أن ينشأ إلا بسبب الإرادة الإلهية الحرة التي تحكمه وتدرك شئونه، ومن هذه النافورة، تدفقت القوانين التي نسمّيها قوانين الطبيعة. هذه القوانين التي تمثل أعلى مظاهر الحكم في الصنع والتصميم، لا يوجد فيها ما يشير أدنى إشارة إلى أنها ضرورية الحصول. إذًا، لا ينبغي أن نبحث عن هذه القوانين باستخدام التوقعات والتخمينات غير اليقينية، بل يجب أن نكتشفها بالملاحظة والتجربة»<sup>(1)</sup>

لدينا هنا مظهراً آخر من مظاهر التوافق العميق بين العلم والدين. في هذا الفصل، رأينا أن الرؤية الدينية للعالم تعطينا سبباً يدفعنا لأن نتوقع أن تكون قدراتنا الإدراكية مطابقة للعالم بحيث يكون العلم الحديث ممكناً، في حين لا يعطينا المذهب الطبيعي أي سبب على الإطلاق لتوقع حصول هذا التوافق، إذ أن هذا التوافق العجيب ليس إلا صدفة كونية مذهلة بناءً على الرؤية الطبيعانية للعالم. في حقيقة الأمر، ليس هذا أسوأ ما يمكن توجيهه ضد الطبيعانية، سأشرح هذه النقطة في الفصل القادم.

---

الأوكامي بأن الطبيعة ممكنة في ذاتها. قد يكون هذا الخلاف هو الذي وفر الأرضية المناسبة لنمو العلم الحديث. قد يكون المطلوب لنمو العلم حينها هو المزاوجة بين الرأيين. يقول ويليام أن الله اختار صنع العالم بإرادة حرة ويقول الأوكيني إن الله خلق العالم بحيث تظهر عليه أمارات الانتظام والقابلية للتوقع.

(1) Cotes. Newton's Philosophy of Nature: Selections from his writings. pp. 132 - 33;



# **القسم الرابع**



## الفصل العاشر

# الحجّة التطوريّة الموجّهة ضد المذهب الطبيعي<sup>(1)</sup>

تنص دعوای الرئیسیة في هذا الكتاب على ما يلي:

يوجد خلاف سطحي وتوافق عميق بين العلم والدين، وتوافق سطحي وخلاف عميق بين العلم والطبيعيّة.

اكتمل الآن الجزء الأول من هذه الدعوى، وحان الوقت لإتمام الجزء الثاني.

### ١ - التّوافُقُ السَّطحيٌ:

لا أتصور أنه من الضروري التنبية على وجود تواافق سطحي [على الأقل] بين العلم والطبيعيّة، إذ أنّ رهبان المعبد الطبيعي لا يؤمنون من تكرار هذه الكلمات بصوت عالٍ. يدين الطبيعانيون بالولاء المطلق للعلم، ويستطيعون أشراعهم على ساريته، ويتدبرون بشعاره كما يتذمّر السياسيون بالأعلام الوطنية. يزعم هؤلاء - بشقة مفرطة - أنّ المذهب الطبيعي يمثل جزءاً أساسياً من «الرؤية العلمية للعالم»، وأنّ ظهور العلم الحديث فضح خرافات العقائد الماورائية وأثبتت بطلانها، وأنّ هذه الخرافات وإن كانت مقبولة ومعقولة في الأزمنة الغابرة - ما قبل العلم - إلا أن الزمان الحاضر تجاوزها. تقول العبارة الجذابة الشائعة: [نحن نعلم الآن] أن البشر كانوا غارقين في الجهل والخرافات، ولكنهم اليوم

اكتشفوا الحقيقة بفضل العلم<sup>(2)</sup>

(1) ذكر المؤلف خلاصة هذه الحجّة في مقطع فيديو مترجم على YouTube بعنوان (ألفن بلاستنجا، الحجّة من التطور المضادة للطبيعة). وانظر صياغة إسلامية لهذه الحجّة في: الحقيقة الإلهية (ص 87 - 113)، حمزة أندريلاس تزورنـش، مركز دلائل. (ق)

(2) على سبيل المثال: إن آلية الانتخاب الطبيعي العميماء غير الوعائية التي اكتشفها داروين والتي نعرف صحتها اليوم هي التفسير الصحيح لوجود جميع مظاهر الحياة التي تبدو وأنها مصممة مسبقاً

Richard Dawkins. The Blind Watchmaker (London and New York: Norton, 1986). p. 5.

كلّ هذا العبارات باطلة جملةً وتفصيلاً.<sup>(1)</sup> لا يوضح الطبيعانيون عادةً كيف يدعم العلم الحديث مذهبهم، بل يكتفون بذكر هذا الدّعم كحقيقة مفروغ منها. لا يقول هؤلاء الطبيعانيون أن ميكانيكا الكم أو النسبة العامة أو الجدول الدوري للعناصر هو المسئول عن إسقاط الدين، بل ينسبون هذا الدور لداروين وحده.

يقول ستيفن جاي غولد [انظر الفصل الأول]:

«قبل داروين، كنا نعتقد أنَّ إلهًا رحيمًا خلقنا، ولكننااليوم اكتشفنا عدم وجود روح فاعلة تراقب بحث ما يجري في الطبيعة» ويقول جورج جايلورد سيمسون:

«الإنسان هو نتيجة لآليات طبيعية لا غائية لم يكنْ هو في حسبانها»<sup>(2)</sup> وكما رأينا في الفصلين الأول والثاني، هذا الكلام ناشئ عن خلطٍ بين التطور الموجه والتطور غير الموجه، وخلط آخر بين العلم المجرد وبين الإضافات الفلسفية اللاهوتية.

سأقوم بتلخيص ما قلته في الفصول الأولى من هذا الكتاب:

لاتعارض نظرية التطور العلمية بذاتها مع الاعتقاد بأن الله أشرف على عملية التطور وقام بتوجيهها إلى مسار معين يتم من خلاله تحقيق الأهداف التي كان يريدها. قد يُقال أنه تسبب بحصول الطفرات المناسبة في الوقت المناسب، وحافظ على وجود فصائل حيوانية معينة بمنع انقراضها، وقد يتدخل بطرق أخرى عديدة غير ما ذكر.<sup>(3)</sup>

إذاً، لدينا النظرية العلمية في جهة، والدعوى التي تقول إنَّ المسار التطوري ليس موجهاً من قبل أي شخص، وأنه مسار - كما يقول دوكنز - أعمى، لا غائي، غير قادر على رؤية المستقبل

(1) كتاب ريتشارد دوكنز (سحر الواقع) مثالٌ جيدٌ على هذه الدعوى؛ وهي دعوى تشتمل على حقٍ وباطلٍ كما لا يخفى.(ق)

(2) Simpson. The Meaning of Evolution (New Haven: Yale University Press, rev. ed.. 1967). pp. 344 - 45.

(3) قد يتدخل بالطريقة المذكورة في الفصل الرابع، أي أنه قد يتدخل على المستوى الكمي (بطريقة متوافقة مع نظرية جيرارد - ريميني - وبيه) بحيث يتسبب بتعيين مقادير معينة تنهي عندها الدوال الموجية المرتبطة بالأنظمة الميكانيكية الكمية.

لأنه يفتقد حاسة البصر، في جهة أخرى. هذه الدعوى الرنانة ليست جزءاً من النظرية العلمية المذكورة، بل هي إضافة ميتافيزيقية أو لاهوتية. لدينا النظرية العلمية في جهة، والإضافة الميتافيزيقية التي تنص على أنَّ التطور غير موجه في جهة أخرى. تعد النظرية العلمية المجردة - في الجهة الأولى - جزءاً من العلم الحديث، وتستحق الاحترام الذي يفرضه العلم،<sup>(١)</sup> ولكنها متوافقة تماماً مع الاعتقاد الديني. أمّا الإضافة الميتافيزيقية - في الجهة الأخرى - فعلى الرغم من أنها تدعم صحة المذهب الطبيعاني إلا أنها ليست جزءاً من العلم الحديث، ولا تستحق الاحترام الذي يفرضه العلم. وهذا الخلط بين النظرية العلمية وبين المزاج بينها وبين الإضافة الميتافيزيقية لا يستحق الاحترام أيضاً، بل يستحق الازدراء. في حقيقة الأمر - كما رأينا في الفصل التاسع - يتلاءم العلم مع الدين بشكل أفضل من تلاوئه مع المذهب الطبيعاني، فالدين أكثر قرباً من العلم وأكثر تناغماً معه من الطبيعانية. فعلاً، الدين هو الذي يستحق أن يوصف بـ «النظرة العلمية للعالم» وليس المذهب الطبيعاني.

## 2 - الخلاف العميق:

دعواي في هذا الفصل تنص على أنه على الرغم من وجود توافق سطحي بين العلم والطبيعانية، وعلى الرغم من كُل المزاعم التي تقول إنَّ العلم يستلزم أو يدعم أو يؤكّد صحة الطبيعانية؛ إلا أنَّ العلم والطبعانية في حقيقة الأمر لا يتلاءمان إطلاقاً مع بعضهما البعض بأي شكل من الأشكال.

يوجد في حقيقة الأمر خلافٌ واضحٌ واضطرابٌ وتعارضٌ عميقٌ بين العلم والمذهب الطبيعاني. سأقدم في هذا الفصل حجّة لإثبات وجود خلاف غير قابل للإصلاح بين الطبيعانية ونظرية التطور،

(١) هذا وصف غير مُسلّم للمؤلف، بل هي في أحسن حالاتها العلمية الممحضة (نظرية في أزمة)، كما وصفها مايكيل دنتون في كتابه (ق).

وبالتالي بين الطبيعانية والعلم<sup>(1)</sup>. ليست لدى مشكلة مع نظرية التطور الحديثة، ولا أتمنى تقديم هذه الحججة بهدف إثبات عجز التطور غير الموجه عن إنتاج مخلوقات يتميزون بقدرات إدراكية موثوقة، أشك بقوه في قدرة التطور غير الموجه على ذلك، ولكن عجز التطور غير الموجه ليس جزءاً من حجتي ولا هدفاً لها<sup>(3)</sup>. بالإضافة لما سبق، ليس هدف الحججة التي سأذكرها إثبات بطلان المذهب الطبيعاني، على الرغم من أنني أعتقد ببطلان هذا المذهب بالفعل. هذه الحججة تهدف لإثبات أن الطبيعانية تعارض مع نظرية التطور، والتي تعد ركناً أساسياً من أركان العلم

(1) يعود أصل هذه الحججة لكل من:

C. S. Lewis's argument in Miracles (1947) and Richard Taylor in Metaphysics (1963)

طرحت هذه الحججة لأول مرة عام 1991م في:

"An Evolutionary Argument Against Naturalism," Logos 12 (1991)

ثم ذكرتها في موضع عدّة من كتب اللاحقة مثل:

Warrant and Proper Function (New York: Oxford University Press, 1993). chapter 12; War-  
ranted Christian Belief (New York: Oxford University Press, 2000). pp. 227ff.; Naturalism  
Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument Against Naturalism, ed. James  
Beilby (Ithaca: Cornell University Press, 2002). Introduction. pp. 1ff. and "Reply to Beil-  
by's Cohorts." p. 204ff.; God or Blind Nature. internet book with Paul Draper. 2007  
(available at [http://www.infidels.org/library/modern/debates/great - debate.html](http://www.infidels.org/library/modern/debates/great-debate.html));  
Plantinga and Tooley. Knowledge of God (New York: Blackwell Publishing, 2008). pp.  
30ff.; with Daniel Dennett. Science and Religion; Are They Compatible?. pp. 16ff. 66ff.;  
and "Content and Natural Selection." Philosophy and Phenomenological Research.

خلال السنوات التالية لطريقي لهذه الحججة تعلمت الكثير من الأمور حولها سواءً من الموافقين ومن المعارضين، وراجعتها مراراً، هذه النسخة المذكورة في هذا الكتاب هي آخر نسخة سأعتمد لها [آمل ذلك].

(2) لا رب لأن (الداروينية) أحسن من (العلم)، فهنا دليلٌ أحسنٌ من الدعوى، هذا على فرض كونها علمًا في  
الحقيقة، ولكن لأن الداروينية تحظى بقبولٍ علميٍ عالميٌ، ولأنَّ عامةَ الطبيعانيين داروينيون = فالحججة  
ناجحةٌ من هذا الوجه. (ق)

(3) خلافاً لدانيال دينيت، انظر:

Daniel Dennett and Alvin Plantinga. Science and Religion; Are They Compatible?. pp.  
73ff. "No Miracles Needed."

حيث يسيء دينيت فهم الحججة.

ال الحديث ، والتعارض الذي أقصدهه ليس عدم إمكان الجمع بينهما [ليس المراد بالتعارض وجود تناقض بينهما] ، بل المقصود هو أنه من غير الممكن أن يقبلهما العاقل معاً . لتقريب المقصود من العبارة السابقة: لا أستطيع بكامل قواي العقلية أن أعتقد بعدم وجود اعتقادات على الإطلاق ، أو أن أعتقد أن اعتقادات جميع البشر خاطئة ، أو أن أعتقد أن اعتقاداتي كلها خاطئة . هذه الأمور كلها ممكنة في ذاتها ، ولكنني لا أستطيع - بصفتي عاقلاً - أن أقبلها ، وبهذا المعنى أقول إن العقلاء لا يمكن أن يقبلوا كلاً من الطبيعانية ونظرية التطور العلمية معاً . إن كانت حجتي سليمة ، فهذا يعني وجود خلاف خطير وعميق بين الطبيعانية ونظرية التطور ، وبالتالي بين الطبيعانية والعلم . ليس من الواضح أن الطبيعانية تُعد ديناً من الأديان ، لأن مفهوم الدين لا يزال مفهوماً غامضاً ، ولا يمكن تعريفه بسهولة ، ومع ذلك ، فإن الطبيعانية تمارس أحد أهم الأدوار الخاصة بالدين . هذا الدور هو تقديم رواية شاملة للوجود ، وتوفير إجابات للأسئلة البشرية العميقة والمهمة .<sup>(١)</sup>

يرى كانط أن أهم ثلاثة خطرت على العقل البشري هي:

1 - هل يوجد إله؟

2 - هل البشر أحرار في أفعالهم؟

3 - هل سيعيش البشر حياة أخرى بعد موتهم؟

## مكتبة

t.me/t\_pdf

تجيب الطبيعانية عن هذه الأسئلة كما يلي: لا يوجد إله ، وليس هناك كائنات خالدة على الإطلاق ، والحجج التي ثبت أن البشر أحرار في تصرفاتهم مشكوك في صحتها على أقل تقدير .<sup>(٢)</sup>

---

(1) وصف الطبيعانية أو الماركسية أو غيرهما من الاتجاهات المادية بأنها دينٌ ، إنما المقصود به محاولتها ”تقديم رواية شاملة للوجود“ كما ذكر المؤلف ، باعتبار هذه المهمة من أخص ما يقدمه الدين للإنسان ، وأما بدلالة المطابقة فإن (التزعة الإنسانية) ظهرت بوصفها حركة دينية مقابلة للأديان السماوية ، وهي قابلة في تعاليمها لاحتواء الطبيعانية أو رفضها . وانظر: الإنسانية المستحيلة ، إبراهيم الرماح ، مركز دلائل . والإنسانية ، مقدمة قصيرة جدًا ، ستيفن لو ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة .(ق)

(2) أثني الملحد ميشيل أونفري على رسالة كانط (ما الأنوار؟) لكنه استنكر عليه قصور تطبيقه لفكرتها ، وقال (فلماذا وبالتالي الوقوف في وسط هذا الطريق الصحيح؟ هيّا: نسلم إذاً بعدم وجود الإله ، وبعدم خلود الروح ، وبعدم وجود حرية الإرادة.. فلنكن كنطيين ضدّ كنط ، ولنقبل رهان الجرأة التي يدعونا إليها دون أن يجرؤ عليها هو نفسه). كتاب نفي اللاهوت (ص 20 و 21)، منشورات الجمل .(ق)

تخبرنا الطبيعانية عن طبيعة الواقع وعن موقعنا في الكون، وعن علاقتنا بالكائنات الأخرى، وعن كيفية ظهور الجنس البشري على سطح الأرض. إذاً تتنافس الطبيعانية مع الأديان التوحيدية الكبرى، وعلى الرغم من أنَّ الطبيعانية ليست دينًا، إلا أنها تمارس نفس الدور الذي يمارسه الدين. لتعلق على الطبيعانية مصطلح «المذهب الشيئي بالدين». حاججتُ فيما مضى من هذا الكتاب لإثبات عدم وجود خلاف بين العلم والدين، ولو كانت حجتي في هذا الفصل ناجحة، فهذا يعني وجود خلاف عميق بين العلم والطبيعانية الشبيهة بالدين. إذًا، الخلاف الحقيقي ليس بين العلم والاعتقاد المسيحي [الدين] عمومًا، بل بين العلم والطبيعانية. لو سلمنا أنَّ الطبيعانية شبيهة بالدين، فهذا يعني وجود خلاف علمي / ديني بالفعل، ولكنه بين الطبيعانية والعلم وليس بين الأديان التوحيدية والعلم.

### 3 - الحجَّة:

ستكون حجتي مركزة على قدراتنا الإدراكية، هذه القدرات أو القوى أو الآليات التي تنتج المعرفة والاعتقادات فينا. من ضمن هذه القدرات الإدراكية، لدينا الذاكرة التي تسمح لنا بمعرفة ما حصل في الماضي، بالإضافة إلى الإدراك الحسي، الذي يمكننا من معرفة بعض الحقائق المتعلقة بمحيطنا البيئي سواءً المحيط البيئي القريب أو البعيد كالشمس والقمر والنجوم. تتضمن القدرات الإدراكية بالإضافة لما سبق، الحدس القبلي وهو الذي يسمح لنا بمعرفة حقائق المنطق ومبادئ الحساب. يسمح لنا الحدس القبلي كذلك بكشف العلاقة الاستنتاجية بين المقدمات المنطقية، أي أنه يسمح لنا بمعرفة اللوازم المنطقية للقضايا التي نفكر بها، وبهذه الطريقة، استطعنا – انطلاقًا من مسلمات قليلة – أن نكتشف النظريات الكبرى في مجال المنطق والرياضيات المعاصرة. توجد أمثلة أخرى على هذه القدرات الإدراكية. تحدث توماس ريد عن مفهوم «التعاطف» والذي يسمح لنا بمعرفة أفكار ومشاعر الآخرين من حولنا، وعن مفهوم «التفكير الداخلي» الذي يمكننا من إدراك مشاعرنا الذاتية، وعن «الشهادة» التي نكتسب من خلالها معارف معينة يخبرنا بها الآخرون، وعن «الاستقراء» الضروري لتحصيل المعرف من التجارب التي نمر بها. يضيف آخرون مفهوم «الحس الأخلاقي» الذي تميّز بواسطته بين الحسن والقبح، وقد يضيف المؤمنون مفهوم «الحاسة المقدسة» التي تحدث عنها جون كالفن، أو مفهوم «المعرفة الفطرية الغامضة عن الله» الخاص بالقديس توما الأكويني، والذي يُقال إنَّه السبب في قدرتنا على معرفة بعض الحقائق عن الله<sup>(١)</sup>.

---

(1) انظر الفصل السادس من كتابي: Warranted Christian Belief

تعمل هذه القدرات الإدراكية معًا بطرق معقدة ومتعددة لإنتاج مجموعة ضخمة من الاعتقادات والمعارف سواءً البسيطة [على سبيل المثال: الجو حار هنا، أشعر بألم في ركبتي اليمنى،... إلخ] والمعقّدة، التي نجدها في مجال الفلسفة، وعلم اللاهوت، والتاريخ، وفروع العلم الدقيقة. لا شك أن هذه القدرات الإدراكية [الإدراك الحسي - الذكرة - الشهادة - التهاب - الاستقراء - الحدس القبلي] تعمل معًا أثناء ممارسة البحث العلمي، كما يتضمن البحث العلمي عملية تكوين النظريات العلمية والتي قد لا تكون قابلة للاختزال إلى القدرات الإدراكية المذكورة. حجتي في هذا الفصل تتعلق بموثوقية هذه القدرات الإدراكية. ذاكرتي - على سبيل المثال - لا تكون موثوقة إلا لو كانت تتبع اعتقادات صادقة في أغلب الأحيان، وبعبارة أخرى: موثوقية الذكرة مشروطة بكون معظم الاعتقادات الناتجة عنها مطابقة للواقع. ما نسبة الاعتقادات الصادقة الناتجة عن الذكرة، والتي يجب تتحققها حتى نقول عن الذكرة إنها موثوقة؟ لا توجد إجابة دقيقة بطبيعة الحال، ولكن يفترض أن تكون هذه النسبة أعلى من  $\frac{2}{3}$  تقريبًا. يمكننا أن نتحدث عن موثوقية أحد القدرات الإدراكية - كالذكرة مثلاً - على حدة، ويمكننا كذلك أن نتحدث عن موثوقية الجهاز الإدراكي ككل. نحن نعتقد أن قدراتنا الإدراكية موثوقة عندما تعمل بالشكل المطلوب، عندما لا يوجد فيها أي اضطراب أو خلل [عندما أفرط في الشرب وأصاب بالهذيان، فإن إدراكي الحسي سيكون مختلاً، ولن أرهن على موثociته إطلاقاً]. نحن نعتقد كذلك أن جهازنا الإدراكي يكون موثوقاً في بعض الظروف أكثر من غيرها. الإدراك الحسي للأجسام المتوسطة الحجم القريبة منا، على سبيل المثال، أكثر موثوقية من الإدراك الحسي للأجسام الصغيرة أو الأجسام المتوسطة الحجم البعيدة عنا [كرؤية ماعز جبلي يبعد عنك مسافة ست مائة متراً]. واعتقادي بأنني كنت في المكان الفلامي ليلة البارحة أرجع صحةً - عادةً - من آخر النظريات العلمية القوية. من المتوقع - وفق الرؤية الدينية - أن تكون قدراتنا الإدراكية موثوقة على الأقل في معظم الأحيان. ذكرنا في الفصل التاسع أنّ عقيدة الصورة الإلهية الدينية تستلزم القول بأن البشر يشبهون الله في قدرته على معرفة الحقائق، وذكرنا في ذات الفصل مقوله القديس توما الأكوني التي تنص على ما يلي:

«بما أن البشر يقال عليهم إنّهم مخلوقون على صورة الله بفضل اختصاصهم بطبيعة مشتملة على العقل، فهذه الطبيعة على صورة الله تحديداً بسبب قدرتها على التشبه بالذات الإلهية المقدسة»<sup>(1)</sup>

عندما يتحدث الأكويتي عن الطبيعة البشرية باعتبار اشتتمالها على العقل، فهو يقصد أن قدراتنا الإدراكية موثوقة في أغلب الأحيان. لنفرض أنك تعتقد المذهب الطبيعاني: أي أنك لا تعتقد بوجود الله، وتعتقد بأن البشر وقدراتهم الإدراكية وجّهوا بفضل الانتخاب الطبيعي، هل يمكنك في هذه الحالة أن تعتقد أن القدرات الإدراكية البشرية موثوقة في أغلب الأحيان؟ لا أعتقد ذلك.

يمكن صياغة الفكرة الأساسية لحجتي على الشكل التالي: أولاً، احتمال كون قدراتنا الإدراكية موثوقة بشرط صحة الطبيعانية والتطور ضئيل جداً. وبعبارة - تقريباً - أخرى: لو كان المذهب الطبيعاني ونظرية التطور صحيحين معًا، فعلى الأرجح لن تكون قدراتنا الإدراكية موثوقة. وبناءً على المقدمة الثانية لهذه الحجة، نقول: لو كنت أؤمن بصحة كلاً من نظرية التطور والمذهب الطبيعاني، فإنني سأواجه دليلاً مبطلاً لاعتقادي الفطري بموثوقية قدراتي الإدراكية. ولو كان لدى دليلٍ مبطلٍ للاعتقاد المذكور<sup>(2)</sup>، فإنَّ هذا الدليل سيكون مبطلاً لأي اعتقاد ناتج عن القدرات الإدراكية التي أتمتع بها، وهذا يعني أنني سأواجه دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأن نظرية التطور والمذهب الطبيعاني صحيحان ومتابقان للواقع. إذًا، اعتقادي بأن التطور والمذهب الطبيعاني مطابقان للواقع يستلزم إبطال ذات الاعتقاد، هذا الاعتقاد يطلق النار على قدميه، فهو اعتقاد غير متسق داخلياً، ولا يمكنني - بصفتي عاقلاً - أن أقبله. ولو كان من غير الممكن قبول كلاً من الطبيعانية ونظرية التطور التي تعدد ركناً أساسياً من أركان العلم الحديث، فهذا يعني وجود خلاف عميق بين الطبيعانية وبين العلم. هذا عرض موجز تقريري للحججة، والآن حان وقت بناء

الحججة بتروّ وحذر، ومناقشتها بالتفصيل. تدور المقدمة الأولى حول القلق من احتمالية كون قدراتنا الإدراكية غير موثوقة فيما لو كانت نظرية التطور والمذهب الطبيعاني صحيحين مطابقين للواقع [ربما المذهب الطبيعاني وحده]. عبر عن هذا القلق العديد من المفكرين، على

(1) Summa Theologiae Ia q. 93. a. 4.

(2) أي الاعتقاد بموثوقية القدرات الإدراكية (المترجم).

رأسمهم فريديريك نيتشه. لا تحفز معظم أقوال نيتشه - عادةً - الشعور بالثقة والاطمئنان، ولكن الاقتباس التالي يُعدّ استثناءً للقاعدة:

«ليس من العدل وصف ميلان ديكارت إلى الاعتقاد بمصداقية الله بالسُّخْفِ. بالفعل، لا يمكن للبحث عن [الحقيقة] أن يكون بحثاً منحرماً ذا معنى، إلا لو افترضنا أن الله يشبهنا أخلاقياً. لو لم يكن هذا الإله موجوداً، فلنا أن نتساءل عمّا إذا لم يكن من شروط وجودنا في هذه الحياة أن يتم خداعنا»<sup>(1)</sup> وفي عصرنا الحاضر، يقول الفيلسوف توماس نايجل - المعارض للدين - : «لو اعتقدنا أن قدرتنا على تكوين اعتقادات صادقة، هي قدرة ناتجة عن الانتخاب الطبيعي، فهذا يعني أننا سنواجه شكوكاً قوية متعلقة بتائج هذه الاعتقادات»<sup>(2)</sup> ويقول الفيلسوف باري ستراود - وهو ليس من أصدقاء الدين أيضاً - :

«يجد الطبيعياني نفسه في موقف محرج وسخيف عندما يفكر في اعتقاده بصحة الرؤية الطبيعانية للعالم ويعتقد بمطابقة هذا الاعتقاد للواقع... أقصد أنه لا يستطيع تقرير هذا الاعتقاد والإيمان بصحته والمحافظة على الاتساق في نفس الوقت»<sup>(3)</sup>. تقول الفيلسوفة الطبيعانية باتريشيا

### ترشلاند في هذا النص الشهير:

«يسمح الجهاز العصبي للمخلوق الحي بأن يتبع في تحقيق أربع وظائف: التغذية، والهرب، والقتال، والتكاثر. تكمن الوظيفة الأساسية للجهاز العصبي في التنسيق بين أجزاء الجسم حتى يتمكن المخلوق الحي من البقاء. إن التحسينات التي تحصل للقدرة على التحكم بالإحساس والحركة، تمثل ميزة تطورية للمخلوق الحي. لا تمثل هذه التحسينات ميزة تطورية إلا لو كانت مناسبة لطريقة عيش المخلوق الحي ومعينة له على التأقلم.

(1) Nietzsche. Nietzsche: Writings from the Late Notebooks (Cambridge Texts in the History of Philosophy). ed. Rüdiger Bittner, tr. Kate Sturge (Cambridge: Cambridge University Press, 2003). Notebook 36. June - July 1885. p. 26.

(2) Nagel. The View From Nowhere (Oxford University Press, 1989). p. 79.

(3) Stroud. "The Charm of Naturalism" in Naturalism in Question, ed. Mario De Caro and David Macarthur (Cambridge: Harvard University Press, 2004), p. 28.

أمّا مطابقة الجهاز العصبي للواقع، أيًّا يكن المعنى الدقيق لهذه العبارة فليس من الأولويات على الإطلاق»<sup>(1)</sup> تنصّ فكرة تشرشلاند على ما يلي: ضمن العملية التطورية - وفقاً للمنظر الطبيعي - إنتاج سلوكيات معينة تسمح للمخلوق الحي بالبقاء وتزيد من فرص تأقلمه مع البيئة، وتساهم بشكل أدقّ على زيادة فرص التكاثر ونقل الجينات. ترى تشرشلاند أن الوظيفة الأساسية لجهازنا العصبي ليست تكوين اعتقادات مطابقة للواقع أو قريبة منه، بل الوظيفة الأساسية لهذا الجهاز تكمن في تنسيقه بين أجزاء الجسم للمساهمة في زيادة فرصبقاء المخلوق الحي في بيئته. تساهم العملية التطورية [في أفضل الأحوال] في أن تكون سلوكياتنا معينة على التأقلم في الظروف التي عاش فيها أسلافنا، وبالتالي لا تضمن لنا عملية التطوير أن تكون اعتقاداتنا مطابقة للواقع أو قريبة من الصواب. قد تكون اعتقاداتنا مطابقة للواقع أو قريبة منه بالفعل، ولكن لا يوجد سبب معين يدفعنا للاعتقاد بأنها ستكون كذلك. الانتخاب الطبيعي ليس مهتماً بكشف الحقيقة، بل بإنتاج سلوكيات نافعة للمخلوق الحي فقط. إذًا، ترى تشرشلاند أن التطور الطبيعي - وهو المزيج المركب من المذهب الميتافيزيقي الطبيعي والاعتقاد بأن البشر وقدراتهم الإدراكية ناتجان عن الآليات والعمليات التي تفترّحها نظرية التطور العلمية المعاصرة - يعطيانا سبباً للشك في أمرين:

- أ - هدف القدرات الإدراكية البشرية هو الوصول إلى اعتقادات مطابقة للواقع.
  - ب - الاعتقادات الناتجة عن القدرات الإدراكية البشرية مطابقة للواقع فعلًا.
- بالفعل، قد عبر داروين عن شكوكه القوية حيال هذا الموضوع، حيث قال:
- «يتّابني شكّ مرعب دومًا عندما أفكّر فيما لو كانت قناعات البشر الناتجة عن عقولهم التي تطّورت من حيوانات أدنى تحمل أي قيمة، أو يمكن الوثوق بها أصلًا. هل يثق أحد بقناعات القردة الناتجة عن عقولهم، لو كانت لديهم قناعات أصلًا؟»<sup>(2)</sup>

(1) Churchland, Journal of Philosophy LXXXIV (October 1987), p. 548

(2) Letter to William Graham, Down, July 3rd, 1881. In The Life and Letters of Charles Darwin Including an Autobiographical Chapter, ed. Francis Darwin (London: John Murray, Albermarle Street, 1887), vol. 1, pp. 315 - 16

الظاهر أنّ داروين يقصد بـ «القناعات» في هذا الاقتباس، شيئاً أخصّ من الاعتقادات.

## ٤ - المقدمة الأولى: شك داروين:

يتفق كُلّ من نيشه، ونایجل، وستراود، وترشلاند، وداروين [وكلاً ليسوا متدينين] على ما يلي: يعطي التطور [الطبيعي] سبباً للشك في أن القدرات الإدراكية البشرية تنتج اعتقادات صادقة في معظم الأحيان، وبما أن داروين هو أشهر المذكورين آنفًا، لنسم هذه الفكرة: شك داروين. كيف يمكننا صياغة شك داروين، هل يمكن تقريره بطريقة أدق؟ سيكون مفهوم الاحتمال الشرطي مفيداً في هذا الموضوع. هذه الفكرة شائعة وُتُسْتَخَدَّم على الدوام.

الاحتمال الشرطي للقضية (أ) يشرط (ب) هو احتمال صدق القضية (أ) مع التسليم بـ أو شرط صحة القضية (ب). لتنظر في احتمال أن يعيش الشخص «أ» ليبلغ من العمر ثمانين عاماً مع العلم بأنه يبلغ من العمر الآن خمساً وثلاثين عاماً، وهو مدخن شَرِه، ولا يأكل إلا من مطاعم الوجبات السريعة المملئة بالمواد الضارة، ولا يمارس أي نوع من أنواع النشاط الرياضي، بالإضافة إلى انتشار أمراض القلب والشرايين بين أفراد عائلته. لا شك أن الاحتمالية هنا ضئيلة. لنقارن هذا مع احتمالية أن يعيش الشخص «ب» ليبلغ من العمر ثمانين عاماً، مع العلم أنه يبلغ من العمر الآن سبعين عاماً، ولم يدخن قط في حياته، بالإضافة إلى أنه يحافظ على الأكل الصحي ويمارس الرياضة بانتظام، وأن أبويه يبلغان من العمر مائة عام، من الواضح أن الاحتمالية في هذه الحالة أعلى بكثير من الاحتمالية الأولى المتعلقة بالشخص «أ». يمكننا بناءً على هذا المفهوم للاحتمال الشرطي - أن نصيغ شك داروين على النحو التالي: الاحتمال الشرطي لكون قدراتنا الإدراكية موثوقة بشرط صحة الطبيعانية مع القول بأن البشر وجدوا بسبب العملية التطورية، هو احتمال ضئيل. هذه الصياغة طويلة بعض الشيء، يمكننا اختصارها على النحو التالي:

ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل. حيث [ث] هي القضية التي تنص على أن قدراتنا الإدراكية موثوقة. [ط] تشير إلى المذهب الطبيعي، في حين يرمز [ت] إلى القضية التي تنص على أن البشر وقدراتهم الإدراكية ناتجين عن الآليات والعمليات التي تفترضها نظرية التطور العلمية المعاصرة. هذه الصيغة: ح [....]/ \_\_\_\_ اختصار لـ: احتمال صحة [...] مع التسليم بصحة \_\_\_\_]. صيغة «شك داروين» المذكورة أعلاه، هي المقدمة الأولى لحجتي. كل المفكرين المذكورون آنفًا يبدون أنهم يتبنون هذا الشك الذي عبر عنه داروين، ومع ذلك يوجد مفكرون

آخرون يخالفونهم في هذه النقطة [طبيعة الحال]. سأوضح فيما يأتي لماذا يعدّ شك داروين شكًا ومعقولًا وصحيحاً.

### أ - الطبيعانية والمادية:

أولاً، يجب أن نتبه على أنَّ معظم الطبيعانيين يعتقدون المذهب المادي تحديداً فيما يتعلق بالمخلوقات البشرية، أي أنَّهم يعتقدون أنَّ البشر ليسوا إلا أجسام مادية. بناءً على هذه النظرية، ليس الإنسان عبارة عن روح لا مادية [خلافاً لديكارت وأوغسطين] وليس نفساً متصلة بجسد مادي. وليس الإنسان وفقاً للنظرية المذكورة مركباً من جزء مادي وجزء غير مادي [روح أو عقل أو نفس]، فالماديون يعتقدون أنَّ الإنسان هو الجسد المادي فقط، أو جزءاً من الجسد المادي [ويذلك تكون عبارة «الجسد الخاص بي» لا معنى لها]. أنا لست إلا جسدي [أو دماغي أو الفص الأيسر منه، أو أيِّ جزء آخر من هذا الجسد المحسوس]، يتفق كلُّ الطبيعانيين تقريباً مع العبارة السابقة.<sup>(1)</sup> يعطي هؤلاء الطبيعانيون ثلاثة أسباب تدفع للاعتقاد بصحة المذهب المادي. أولاً، يستدلُّ الطبيعانيون لإثبات أنَّ الثنائية الفلسفية (الفكرة القائلة بأنَّ الإنسان عبارة عن نفس لا مادية مرتبطة بالجسد البشري) ليست متسقة ذاتياً ومعرضة للعديد من الإشكالات الفلسفية المدمرة، وبالتالي، يرى هؤلاء أنَّ التفكير العقلاني السليم يفرض علينا أن نعتنق المذهب المادي. يمكن قراءة بعض الاعتراضات الموجهة ضدَّ الثنائية الفلسفية في كتاب دانيال دينيت «تفسير الوعي»<sup>(2)</sup> معظم هذه الاعتراضات [بما فيها اعتراضات دينيت نفسه] ضعيفة جداً، لن تجد شخصاً يعتقد بصلاحية هذه الاعتراضات ما لم يكن معتقداً للمذهب المادي من البداية<sup>(3)</sup>. ومع ذلك، يُقال

(1) سيأتي قريباً تفريقي المؤلف بين المادية الاختزالية والمادية غير الاختزالية.(ق)

(2) Dennett. Consciousness Explained (Boston: Little, Brown and Co., 1991)

يرى بعض المخالفين لمحنتي الكتاب، أنَّ هذا الكتاب ينبغي تسميته بـ «إهمال تفسير الوعي». أرى أنَّ كتاب دينيت يمثل مشكلة بالنسبة للشخص الذي يعتقد المذهب المادي وفي نفس الوقت يعتقد - كباقي البشر - بوجود الوعي.

(3) انظر على سبيل المثال:

William Lycan "Giving Dualism its Due." Australasian Journal of Philosophy, vol. 87.

Issue 4 December 2009, and Charles Taliaferro, "Incorporeality." in A Companion to Philosophy of Religion, ed. Philip L. Quinn and Charles Taliaferro (Oxford: Blackwell, 1999), pp. 271ff..

إن هذه الاعتراضات تبيّن السبب الذي ينبغي أن يدفع البشر - في هذا العصر التنموي الذي نعيش فيه - إلى اعتناق المادية. السبب الآخر لدعم المادية - وهو أحسن حالاً من سابقه إلى حد ما - يمكن صياغته على الشكل التالي: يرى العديد من الطبيعانيين أن المذهب الطبيعي يستلزم رفض فكرة العقول والأنفس والأرواح اللامادية. قد لا يكون من السهل تحديد المراد بالمذهب الطبيعي على وجه الدقة، ولكن الأمر المتيقن منه هو أن الطبيعانية لا تتضمن القول بالأرواح والعقول اللامادية<sup>(1)</sup> على الإطلاق، كما يزعم هؤلاء. المذهب الطبيعي هو المذهب الذي يرفض فكرة وجود الله وجود أي كائن شبيه بالله. مفهوم الأرواح اللامادية مشابه لمفهوم الذات الإلهية التي يُقال إنها لا مادية أيضاً.<sup>(2)</sup> هذا السبب مقنع جدًا (بالنسبة للطبيعانيين) ولكنه ليس سبباً كافياً، وذلك لغموض مفهوم الطبيعانية. يرى الطبيعانيون استحالة وجود أي شيء يشبه مفهوم الله، ولكن ما درجة التشابه المسموح بها وفقاً للرؤية الطبيعانية؟ ففي نهاية المطاف، كل شيء يشبه الله فعلًا من ناحية معينة.<sup>(3)</sup> ما هي نسبة التشابه التي يمكن للطبيعياني أن يتقبلها؟ لا شك أن مفهوم الخير عند أفلاطون ومفهوم المحرك الأول عند أرسطو (وهو محرك لا مادي) لا يمكن أن يقبلهما الطبيعياني، ولكن ماذا عن الأرواح اللامادية؟ هل يمكن للطبيعياني التقليدي أن يقبل هذا المفهوم؟ ليس من السهل الإجابة على هذا السؤال.

والذي قام بتوضيح بعض نقاط الضعف بطريقة جيدة. انظر كذلك لكتابي بعنوان: "Against Materialism." in *Faith and Philosophy*, 23:1 (January 2006), and "Materialism and Christian Belief." in *Persons: Human and Divine*, eds. Dean Zimmerman and Peter van Inwagen (Oxford: Oxford University Press, 2007).

(1) القول بأن الروح مادة أو جسم أو ليست كذلك يبني على المراد بمفهوم المادة، فإن كان المقصود بها الاصطلاح الفلسفى من وجود الشيء في الخارج، فالروح مادة بهذا الاعتبار، وإن كان المقصود بها الاصطلاح العلمي التجربى الناظر في خواص المادة الطبيعية، فالروح ليست مادة بهذا الاعتبار. وانظر: التدميرية (ص 53 - 56)، تحقيق محمد السعوى، مكتبة العيikan. (ق)

(2) انظر مثال الروح من التدميرية. (ق)

(3) وهذا كذلك من الأسئلة القديمة الجديدة، وهو من الأسئلة الأساسية في باب الصفات التي سعيًا للإجابة عنها جادل شيخ الإسلام ابن تيمية المتكلمين وال فلاسفة، وبين أن الاعتماد (على مجرد نفي التشبیه لا يفيد؛ إذ ما من شيئاً إلا يشتبهان من وجہٖ ويفترقان من وجہٖ ..) التدميرية (ص 124) وانظر القاعدة السادسة. (ق)

لا أريد أن أتدخل في الخلافات العائلية بين الطبيعانيين، ولذلك أترك لهم مهمة حسم هذا الخلاف فيما بينهم.

يمكن صياغة السبب الثالث على النحو التالي:

يتبنى الطبيعانيون عادةً نظرية التطور الداروينية، وبالتالي يتساءلون عن كيفية ظهور هذه الأنفس اللازمانية وفقاً للآليات التطورية التي تفترضها نظرية داروين. يقول ريتشارد دوكنز: «فترض الأخلاق الكاثوليكية وجود حاجز كبير بين فصيلة البشر وبين بقية المملكة الحيوانية، وجود هذا الحاجز مخالف تماماً لنظرية التطور. إن إدخال فكرة وجود الأرواح اللازمانية في التاريخ التطوري الحياني هو تطفل على مجال العلم ينطوي على معارضة صريحة لنظرية التطور»<sup>(1)</sup>

تنص نظرية التطور الحديثة على أن المخلوقات الحية الجديدة تنشأ بواسطة الانتخاب الطبيعي الذي يعمل على نوع من التغيرات الجينية، والمرشح الأبرز لمصدر هذه التغيرات هو الطفرات الجينية العشوائية. على الرغم من أن معظم هذه الطفرات محابية إلا أن القليل منها يساهم فيبقاء المخلوق وزيادة فرص تأقلمه مع البيئة. تحدث هذه الطفرات الإيجابية النادرة في بعض المخلوقات الحية بشكل عشوائي، وبذلك تميز هذه المخلوقات عن أقرانها بزيادة فرص التكاثر ونقل الجينات، ثم تسيطر الصفات الناتجة عن الطفرات المذكورة على الجماعة الحيوية، وبعد ذلك تتكرر ذات العملية مرة أخرى. ولكن كيف - يتساءل هؤلاء - تتطور الأرواح والأنفس اللازمانية وفق الطريقة المذكورة؟ ما نوع الطفرة الجينية التي يمكن أن تنتج روحاًلامادية؟ هل يوجد جزء من الحمض النووي مسؤول عن بناء أرواحلامادية عوضاً عن بروتينات<sup>(2)</sup> لا يبدو ذلك صحيحاً. هذه الأسباب المذكورة ليست حاسمة، ولكن معظم الطبيعانيين يعتقدون أنها (ربما بالإضافة إلى غيرها من الحجج الداعمة للمذهب المادي)

---

(1) Dawkins. "The Improbability of God." Free Inquiry Magazine. vol. 18, no. 2 (1998).

(2) أقول مرة أخرى أن هذا السبب ليس حاسماً. يعتقد الماديون عادةً - كما سترى لاحقاً - أن الخصائص الذهنية تنتج عن الصفات الجسمانية. لو كان هذا الكلام صحيحاً؛ فمن المعقول الاعتقاد بأن خاصية الاتصال بروحلامادية هي خاصية ناتجة عن بعض الصفات الجسمانية، وبعبارة أخرى: قد توجد بعض الصفات الجسمانية في المخلوق الحي بحيث تستلزم أن يكون هذا المخلوق متصلة بروحلامادية. انظر: William Hasker. The Emergent Self (Ithaca: Cornell University Press, 1999).

مقنعة إلى حدّ ما، على الأقل. لهذه الأسباب - وربما لغيرها أيضاً - يتبنّى الطبيعانيون المذهب المادي المفسّر لطبيعة النفس البشرية. سأفترض الآن للضرورة التي يقتضيها بحثنا أنّ المذهب الطبيعاني يستلزم الرؤية المادية، وستكون حجتي موّجهة ضدّ مجموع نظرية التطور الحديّة والمذهب الطبيعاني الذي يتضمّن المادية.

ب - الاعتقاد بصفته تركيّاً عصيّاً:

إذاً (وفق النظرة المادية)، ليس الاعتقاد إلا حدث عصبي أو تركيب من النوع المذكور، يستقبل النبضات العصبية من بعض أجزاء الجهاز العصبي ويرسلها إلى أجزاء أخرى بالإضافة إلى العضلات والغدد. ولكن لو كانت هذه هي حقيقة الاعتقادات، فإنها ستكون متصفه بنوعين مختلفين من الخصائص: أولاً، ستكون الاعتقادات متصفه بخصائص كهرو - كيميائية أو عصبية - وظيفية. من ضمن هذه الخصائص: الخصائص المتعلقة بعدد الخلايا العصبية [ن] وعدد التشابكات العصبية [ن\*]، والخصائص التي تحدد أي الخلايا العصبية يجب أن ترتبط بغيرها، وتلك التي تحدد معدل النبضات العصبية في الأجزاء المختلفة للحدث العصبي، والخصائص التي تحدد كمية التغيير في معدلات النبضات العصبية استجابةً للتغير في المدخلات، وهكذا. ولكن لو كان الحدث العصبي المذكور سبباً لاعتقاداً بالفعل ، فإنه سيكون متصفاً - بالإضافة

للخصائص الكهروكيميائية المذكورة - بخاصية المحتوى<sup>(1)</sup>: في حالة الاعتقاد بأنّ الروائي بروست أفضل من لويس لامور، فإنّ المحتوى هو القضية المنطقية التالية:

الروائي بروست أفضل من لويس لامور.

محتوى اعتقادي بأنّ المذهب الطبيعي لا يستحق التقدير الذي يحظى به هو القضية المنطقية التالية:

لا يستحق المذهب الطبيعي التقدير الذي يحظى به

[هذا المحتوى هو عينه محتوى اعتقاد المفکر الصيني الذي يعتقد أن المذهب الطبيعي لا يستحق التقدير الذي يحظى به، على الرغم من استخدامه لأنواعاً مختلفة، إذ أن الاعتقادات لا تختلف باختلاف اللغات، بخلاف الجمل والعبارات]. لا يتحمل الاعتقاد الصواب والخطأ إلا بفضل احتواه على محتوى، لو كان المحتوى مطابقاً للواقع فالاعتقاد صادق، وإلا فلا. اعتقادي بأنّ البشر فانون اعتقاداً صادقاً لأنّ القضية المنطقية التي تعبّر عن محتواه مطابقة للواقع، واعتقاد هتلر بأنّ الحزب النازي سيستمر لعدة ألاف عام هو اعتقاداً خاطئاً لأنّ القضية المنطقية التي تعبّر عن محتواه [كانت] مخالفة للواقع. إذًا، ترى المادية أن الاعتقاد عبارة عن حدث عصبي طويل الأمد، وبالتالي يتّصف الاعتقاد بخصائص كهروكيميائية بالإضافة لخاصية المحتوى. كلّ اعتقاد يتّصف بمحتوى معين يمكن التعبير عنه بقضية منطقية. الخصائص الكهروكيميائية هي خصائص جسدية، بينما خاصية المحتوى [على سبيل المثال، خاصية الاتصال بمحتوى يعبر عنه بالقضية المنطقية التالية: كل البشر فانون] تُعدّ من الخصائص الذهنية. حسناً، كيف يفسر الماديون العلاقة بين الخصائص الجسدية والخصائص الذهنية؟ وبعبارة أدق: كيف ترتبط الخصائص الكهروكيميائية بخاصية المحتوى؟ كيف ترتبط خاصية المحتوى المتعلقة باعتقاد معين بالخصوصيات الكهروكيميائية لذات الاعتقاد؟

#### ج - المادية الاختزالية والمادية غير الاختزالية:

يقدم الماديون نظريتين أساسيتين تفسّران العلاقة بين الخصائص الذهنية والجسدية [وبالتالي هي نظريتان تفسّران العلاقة بين خصائص المحتوى والخصوصيات الكهروكيميائية]:

(1) لا شكّ أنه من الصعب جداً القول بأنّ التركيب أو الحدث المادي يتضمن محتوى كالذي يحتويه الاعتقاد، يبدو هذا مستحيل، هذا أحد أهم الإشكالات التي تواجه المذهب المادي، لمزيد من التفصيل حول هذا الكلام، انظر: "Against Materialism" footnote 14

نظريّة الماديّة الاختزالية، ونظريّة الماديّة غير الاختزالية. يقول السير فرانسيس كريك:

«إنَّ أُفراحك وأتراحك، وذكرياتك وطموحاتك، وشعورك بهويتك وبقدرتك على الاختيار الحر، كل ذلك في الحقيقة ليس إلَّا سلوكيات معينة لمجموعة ضخمة من الخلايا العصبية والجزئيات المرتبطة بها»<sup>(1)</sup>

هذا الاقتباس يمثل تلخيصاً جيداً للماديّة الاختزالية التي تختزل الخصائص الذهنية، وترجعها إلى الخصائص الكهروكيميائيّة. أمّا الماديّة غير الاختزالية، فلا ترى أنَّ الخصائص الذهنية يمكن اختزالها إلى الخصائص الكهروكيميائيّة، بل تنص على أنَّ الخصائص الذهنية تلزم عن الخصائص الكهروكيميائيّة<sup>(2)</sup>. يمكن أن نلخص ما سبق على النحو التالي: وفقاً للماديّة الاختزالية، لا يوجد إلَّا خصائص كهروكيميائيّة، وبعض هذه الخصائص تعدّ خصائص ذهنية كذلك. أمّا الماديّة غير الاختزالية في الجهة الأخرى، فإنّها تتضمّن القول بوجود نوعين من الخصائص: خصائص كهروكيميائيّة، وخصائص ذهنية ليست بذاتها كهروكيميائيّة، ولكنّها تعتمد على [لازمـة لـ] الخصائص الكهروكيميائيّة. لننظر أولاً في الماديّة الاختزالية. لنسـم خاصـيـة الـانتـصـاف بـمـحتـوى مـعـيـن يـعـبـر عـنـه بـالـقـضـيـة الـمـنـطـقـيـة: لـا يـسـتـحـقـ المـذـهـب الـطـبـيـعـانـي التـقـدـير الـذـي يـحـظـى بـهـ، الـخـاصـيـة [ـسـ]. وفقاً للماديّة الاختزالية، ليس [ـسـ] إلَّا تركيباً معيناً من الخصائص الكهروكيميائيّة. قد يكون [ـسـ] عبارة عن عملية فصل منطقـيـ لهـذهـ الخـصـائـصـ. يمكنـ التـعبـيرـ عنـ [ـسـ] بالـشـكـلـ التـالـيـ:

خ 1 ٧ خ 2 ٧ خ 3 ٧ ... خ ن

حيث [ـخ 1 إلى خ نـ] تعدّ من الخصائص الكهروكيميائيّة، والرمز ٧ يـعـبرـ عنـ أـدـأـةـ الفـصـلـ المنـطـقـيـ «ـأـوـ». بل ستـكونـ عـلـىـ الـأـرـجـعـ بشـكـلـ أـكـثـرـ تـعـقـيـداًـ، رـبـماـ الأـصـحـ أـنـ يـعـبـرـ عـنـ [ـسـ] بـعـبـارـةـ فـصـلـ منـطـقـيـ بـيـنـ الـوـصـلـ المنـطـقـيـ لـمـجـمـوعـ هـذـهـ الـخـصـائـصـ:

[ـخ 1 ٨ خ 7 ٨ خ 2 ٨ ... ٧ [ـخ 3 ٨ خ 34 ٨ خ 17 ٨ ... ٧ [ـخ 8 ٨ خ 83 ٨ خ 107  
[... ٨

حيث: تـرمـزـ لـعـبـارـةـ الـجـمـعـ المنـطـقـيـ «ـوـ». لوـ كانـتـ التـراكـيبـ المـعـقـدـةـ المـكـوـنـةـ منـ خـصـائـصـ

(1) Crick, *The Astonishing Hypothesis: the Scientific Search for the Soul* (New York: Scribner, 1995), p.3.

(2) للتبسيط، تجاهلت ما يسمى بـ «ـالمـحـتـوىـ الوـاسـعـ»ـ، لـاـ تـأـثـرـ حـجـتـيـ عـلـىـ الإـطـلـاقـ بـحـذـفـ هـذـاـ الجـزـءـ.

كهر و كيميائية هي خصائص كهر و كيميائية كذلك، فإن خصائص المحتوى عبارة عن حالة خاصة من الخصائص الكهر و كيميائية وفقاً للمادية الاختزالية. إذًا، تنص نظرية المادة الاختزالية أن خصائص المحتوى [على سبيل المثال: خاصية الاتصال بمحترى يعبر عنه بالقضية المنطقية التالية: لا يستحق المذهب الطيعاني التقدير الذي يحظى به] هي خصائص كهر و كيميائية أو يمكن اختزالها للخصوصيات للكهر و كيميائية<sup>(١)</sup>.

هذه أحد الاقتراحات التي يقدمها الماديون، أمّا الاقتراح الآخر فينص على أن خصائص المحتوى ليست خصائص كهر و كيميائية، ولكنّها تعتمد على الأخيرة. يمكن تلخيص الفكرة الأساسية هنا على النحو التالي:

كلّ خاصية ذهنية معينة [ذ]، يقابلها خاصية جسدية [ج] بحيث كلّ ما اتصف الشيء بالخاصية [ذ] فهو متّصف بالضرورة بالخاصية [ج]، وكلّ ما اتصف الشيء بالخاصية [ج] فهو متّصف بالضرورة بالخاصية [ذ]<sup>(٢)</sup>. حسناً، لننظر في أي خاصية ذهنية [ذ] - على سبيل المثال الخاصية التي يعبر عنها بما يلي: أنا أشعر بألم الآن -، سيعتبر هذه الخاصية خاصية جسدية [ج] - يفترض أن تكون هذه الخاصية من الخصائص الكهر و كيميائية - بحيث تصح في كلّ العوالم الممكنة العبارة التالية:

كلّ ما اتصف شيء ما بالألم فهو متّصف بالخاصية [ج]، وكلّ ما اتصف شيء ما بالخاصية [ج] فهو متّصف بالألم.<sup>(٣)</sup>

لو أردنا تطبيق هذه الفكرة على خصائص المحتوى والخصوصيات الكهر و كيميائية، فيمكّتنا أن نقول: لكلّ خاصية محتوى [س] يمكن أن يتّصف بها التركيب العصبي، يوجد خاصية كهر و كيميائية [ج] بحيث كلّ ما اتصف التركيب العصبي بـ [س] فهو متّصف بالضرورة بـ [ج]، وكلّ ما اتصف التركيب العصبي بـ [ج] فهو متّصف بالضرورة بـ [س]. وفقاً لكلّ من المادة الاختزالية والمادة غير الاختزالية، فإنّ الخصائص الذهنية تعتمد على الخصائص

(1) بعبارة أخرى: خاصية المحتوى عبارة عن جمع "بولاني" للخصوصيات الكهر و كيميائية.

(2) الضرورة المذكورة هنا قد تكون بمعنى الضرورة المنطقية، تلك الضرورة الخاصة بالحقائق الرياضية والعبارات المنطقية، وقد تكون بمعنى الضرورة العادلة التي تتّصف بها القوانين الطبيعية.

(3) هذا ما يسميه الفلسفه بـ "اللزم القوى"، للاستزادة انظر لموسوعة ستانفورد الفلسفية على الشبكة.

الجسدية [وكما قلنا آنفًا، تنص المادية الاختزالية على أنّ الخصائص الذهنية ليست إلا خصائص جسدية]. كلّما ارتقينا في سلم التطور، نجد تراكيب عصبية أكثر تعقيداً. في أدنى درجات السلم التطوري، نجد البكتيريا، التي يفترض أنها لا تستطيع تكوين أي اعتقادات، في حين نجد الجنس البشري في أعلى السلم، الجنس الذي يتميّز أفراده بالعديد من الاعتقادات المتنوعة، وتحتوي أدمنتهم على بلايين الخلايا العصبية المرتبطة بهيئات متعددة بحيث يكون عدد الحالات التي يمكن أن يكون عليها الدماغ كبيراً جدّاً. الفكرة هي أننا إذا ارتقينا في السلم التطوري، ونظرنا في التراكيب العصبية المتزايدة التعقيد، فإننا سنصل إلى مستوى معين ينشأ فيه شيءٌ ما يمكن أن يُطلق عليه «اعتقاد» ويكون محتملاً للصواب والخطأ. تظهر هذه التراكيب العصبية - في مستوى معين من مستويات التعقيد - القابلية على تكوين اعتقاد ذي محتوى. قد تبدأ هذه القابلية بالظهور تدريجيًّا - قد يقال إنها بدأت مع الدودة [س. إيليجانز] وهي كائن بسيط تمكّن العلماء من سبر أسرار جهازه العصبي بالكامل -. قد يصح القول بأنّ هذه الدودة تظهر أبسط ملامح الوعي والقدرة البسيطة جدًّا على تكوين اعتقادٍ ما، وقد يقال إنّ القدرة على تكوين الاعتقادات لا تظهر إلّا في درجة عليا من درجات السلم التطوري:

هذا ليس مهمًا، المهم هو أنّ التراكيب العصبية إذا بلغت مستوى معيناً من التعقيد، فإنها ستظهر القابلية على الاتصال بخاصية المحتوى، وأن المخلوقات الحية التي يوجد فيها هذه التراكيب، ستكون قادرة على تكوين اعتقادات، وهذا الكلام يصح سواءً كانت خصائص المحتوى قابلة للاختزال إلى الخصائص الكهروكيميائية أو لازمة عنها. إذا [وفقاً للنظرية المادية]، تتصف بعض التراكيب العصبية التي بلغت حدّاً معيناً من التعقيد المحاصل للخصائص الكهروكيميائية، بخاصية المحتوى، وعند هذا الحدّ من التعقيد، تعتمد خاصية المحتوى على الخصائص الكهروكيميائية، وتكون هذه التراكيب اعتقادات محددة. السؤال الذي أرّغب في طرحه هو ما يلي:

ما هو احتمال أن يكون محتوى الاعتقاد الناتج بالطريقة المذكورة مطابقاً للواقع، مع التسليم بصحة التطور والطبيعة التي تتضمن الرؤية المادية؟

وبعبارة أدق: ما هو احتمال أن يكون المحتوى الاعتقادي الخاص بالتراكيب العصبية البشرية - بشرط صحة التطور والطبيعة - مطابقاً للواقع؟ ما هو احتمال كون قدراتنا الإدراكية موثوقة، أي قادرة على إنتاج الاعتقادات المطابقة للواقع؟ [شرط صحة الطبيعة والتطور].

## 5 - حجّة المقدمة الأولى:

الآن، نحنُ مستعدّون لذكر الأسباب المرجحة لصحة المقدمة الأولى للحجّة الرئيسية في هذا الفصل، والتي كانت تنصّ على ما يلي:

ح (ث / ط ٨ ت) ضيئل

لا شكّ أننا جميعاً، بصفتنا عقلاً، نفترض أن قدراتنا الإدراكية موثوقة ويمكن الاعتماد عليها، على الأقلّ في أغلب الأحيان. أنا أتذكّر المكان الذي ذهبتُ إليه ليلة البارحة جيداً، وأتذكّر وجة الفطور التي تناولتها صباح اليوم، وأعرف أنَّ اسم ابني الأكبر ليس "آرتشيبالد"، وأنني قبل السنة الماضية لم أكن ساكناً في البيت الذي أسكنه اليوم، وغير ذلك من المعارف. أستطيع أن أرى أن مصباح الغرفة مضاءً في هذه اللحظة، وأن حديقة متزلي مليئة بالورود، وأن جاري ازداد وزنه خلال فصل الشتاء الحالي. بالإضافة لما سبق، أنا أعرف أنني أعرف بعض الحقائق المتعلقة بعلم الرياضيات والمنطق، صحيح أنها حقائق بسيطة ولكنها تظلّ حقائق. من الطبيعي أن أفترض أن قدراتي الإدراكية مالم تكن معرضة للاضطراب والخلل، فإن الاعتقادات الناتجة عنها مطابقة للواقع في أغلب الأحيان، وهذا ما كان يفترضه البشر جميعاً قبل أن تعبّث الفلسفة وعلم الأعصاب بعقولهم. نحن نفترض أن قدراتنا الإدراكية موثوقة، ولكن حجتي تهدف لإثبات أن أولئك المتسبّين للمذهب الطبيعي يواجهون أسباب قوية تدفعهم لرفض هذا الافتراض المبدئي، وأنهم ينبغي عليهم آلا يقبلوه. لا أنوي المحاجة لإثبات أن هذا الافتراض المبدئي المشترك بين البشر هو افتراض خاطئ، إذ أنني - كحقيقة البشر - أرى أن قدراتنا الإدراكية موثوقة فعلاً، ويمكن الاعتماد عليها، ما أنوي القيام به هو إثبات أنَّ الشخص الطبيعي - المؤمن بنظرية التطور - يجب عليه - بصفته عاقلاً - أن يرفض هذا الافتراض المبدئي.

### أ - الحجّة والمادّية غير الاختزالية:

قلتُ فيما سبق إنني سأفترض أنَّ الطبيعانية تتضمّن المذهب المادي، وكما أوضحتنا من قبل، ينقسم المذهب المادي إلى: المادّية الاختزالية والمادّية غير الاختزالية. لمناقشة السؤال المذكور سابقاً وفق رؤية المذهب المادي غير الاختزالي. عوداً على درجات السلم التطوري ودودة [س. إيليجانز]، دعونا نسلّم بأن هذه الدودة هي أول مخلوق حي في السلم التطوري يظهر أولى أمارات القابلية لتكوين الاعتقاد. لا شكّ أنَّ هذا الاعتقاد سيكون بدائياً جداً [إن

كنت تعتقد أن هذه الدوّدة غير قابلة على تكوين أي اعتقاد ذهني، فإمكانك صعود درجات السلم التطوري حتى تصادف أول مخلوق تعتقد أنه قادر على تكوين اعتقادات، ومع ذلك دعونا نفترض أن أفراد هذا النوع من الديدان قادرُون جميعاً على تكوين اعتقادات. الآن، بما أننا نعرف أن هذا النوع من الديدان يقي على سطح الأرض لmlin السنين ولم ينفرض، نستطيع أن نفترض أن السلوكات التي يمارسها أفراد هذا النوع معينة على البقاء. هذا السلوك ناتج عن التراكيب العصبية المكونة للجهاز العصبي الخاص بهذه الديدان، ويمكننا أن نفترض بالإضافة لما سبق أن هذا الجهاز العصبي معين على البقاء أيضاً. هذا الجهاز العصبي يتبع سلوكات معينة على البقاء، وكما تقول تشرشلاند، يساهم هذا الجهاز العصبي في التنسيق بين أجزاء الجسد بحيث تسمح للمخلوق الحي بالبقاء والتكرار. كما يساهم هذا الجهاز العصبي [بناءً على المذهب المادي غير الاختزالي] على تحديد محتوى الاعتقاد، ونتيجة لهذا الجهاز تستطيع الديدان المذكورة تكوين اعتقادات ذات محتوى. السؤال هو: ما السبب الذي يرجح كون هذه الاعتقادات مطابقة للواقع؟ لا يوجد أي سبب. يتسبب الجهاز العصبي بظهور سلوكات محددة، بالإضافة إلى أنه يحدد المحتوى الاعتقادي، ولكن لا يوجد أي سبب يدفعنا للاعتقاد بأن هذا المحتوى الاعتقادي مطابق للواقع. المطلوب من الجهاز العصبي هو إنتاج سلوكات تساهُم في زيادة فرصبقاء المخلوق الحي في بيئته وزيادة فرص التكرار ونقل الجينات، وعلى الرغم من أن هذا الجهاز يحدد المحتوى الاعتقادي للمخلوق الحي، إلا أن مطابقة هذا المحتوى الاعتقادي للواقع ليست ضرورية للبقاء والتكرار. يصطفي الانتخاب الطبيعي بعض الخصائص الكهروكيميائية التي تعين على التأقلم والبقاء. تحدد هذه الخصائص الكهروكيميائية أيضاً المحتوى الاعتقادي للمخلوق، أي أنها تربط كل قضية مع المحتوى الاعتقادي الخاص بها. لا يصطفي الانتخاب الطبيعي هذه الخصائص الكهروكيميائية لقدرتها على تحديد المحتوى الاعتقادي للمخلوق الحي، بل يصطفيها فقط لأنها تساهُم في إنتاج سلوكات تساعد المخلوق الحي على البقاء والتكرار. إن كان المحتوى الاعتقادي الناتج عن هذه الخصائص الكهروكيميائية مطابقاً للواقع فهذا حسن، وإن كان غير مطابق للواقع [اعتقاد خاطئ] فلا بأس، ولن يكون هذا الخطأ مؤثراً على فرصبقاء المخلوق في بيئته.

اعتراض: لنفترض أنّ ضفدعًا بجوار أحد المسطحات المائية رأى ذبابةٍ تطير فوقه، فمدّ لسانه وابتلعها. إنّ هذا السلوك الخاص بالضفدع يحتاج - لكي يكون سلوكًا ناجحاً معيناً على

البقاء - لعدد من الآليات الدقيقة التي تمكّن الضفدع من تقدير المسافة بينه وبين الذبابة في كل لحظة، بالإضافة لتقدير حجمها واتجاه طيرانها، وسرعتها وغير ذلك. أليست هذه الآليات جزءاً من القدرات الإدراكية الخاصة بالضفدع؟ ألا يجب أن تكون هذه الآليات دقيقة حتى يستطيع الضفدع أن يستمر في البقاء في بيته؟ أليس بقاء الضفدع وقدرته على التكاثر ونقل الجينات مشروطة بكون هذه الآليات الإدراكية دقيقة وموثوقة؟ لننظر في مثال آخر: عندما يلاحظ الحمار الوحشي وجود أسد مفترس على بعد مسافة معينة، فإنه سيلوذ بالفرار. إن هذه القدرة على ملاحظة وجود الأسد تتضمن - جزئياً - تغيرات عصبية محددة تحصل في دماغ الحمار الوحشي، قد تكون هذه التغيرات عبارة عن نمط معين من انتقال النبضات العصبية في الفص الدماغي المسؤول عن حاسة البصر، وقد يحصل هذا النمط عادةً كل ما تمت رؤية حيوان مفترس على بعد مسافة معينة. لو لم يعمل هذا التركيب العصبي بالشكل المطلوب عند وجود الحيوان المفترس، فإن فصيلة الحمير الوحشية ستفرض تماماً. أليس هذا التركيب العصبي جزءاً من الآليات الإدراكية الخاصة بالحِمار الوحشي؟ ألا يجب أن تكون هذه الآليات الإدراكية موثوقة حتى يتمكّن الحمار الوحشي من البقاء والتكاثر؟

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

الرد على الاعتراض:

لا شك أن الضفدع المذكور لديه ما يسمى بـ "المنبهات" وهي تراكيب عصبية تستقبل المدخلات من حواس الضفدع وترتبط بمسار الذبابة الطائرة، ولها ارتباط أيضاً ببعضلات الضفدع بحيث تسمح له بمد لسانه لالتقاط هذه الذبابة تعيسة الحظ. نفس الأمر ينطبق على مثال الحمار الوحشي [والحيوانات المفترسة كذلك]، لا شك أن للحِمار الوحشي تراكيب عصبية ترافق البيئة وترتبط بموقع الحيوان المفترس على سبيل المثال، ولها ارتباط ببعضلات الحِمار بحيث تسمح له بالفرار حينما يقترب الحيوان المفترس. يمكننا أن نعتبر هذه "المنبهات" جزءاً من مفهوم الآليات الإدراكية إن أردنا ذلك، ولكن المهم في هذا الموضع التنبيه على أن هذه المنبهات لا تتطلب تكوين اعتقادات. وبعبارة أدق، لا تتطلب هذه المنبهات تكوين اعتقادات متعلقة بالحالة التي يجد المخلوق نفسه فيها. وبالفعل، تلاءم هذه المنبهات مع المعتقدات غير المتسقة مع الحالة التي يجد المخلوق نفسه فيها. على سبيل المثال، يقال إن البحيرات البحريّة اللاهوائية تحتوي على جسيمات مغناطيسية، وهي عبارة عن مغناط داخليّة صغيرة الحجم تشير إلى الشمال المغناطيسي. تشير هذه الجسيمات إلى أسفل - تجاه الأعمق الخالية من

الأكسجين - في محيطات النصف الشمالي من الكره الأرضية<sup>(1)</sup>. ترتبط الجسيمات المذكورة بالآلات دفع تسمح لهذه البكتيريا التي لا تستطيع أن تعيش على السطح الغني بالأكسجين بالانتقال إلى أعماق البحار. ولكن هذا الأمر لا يستلزم على الإطلاق أن تكون البكتيريا اعتقداً ما. الهرب من الحيوانات المفترسة، والبحث عن الغذاء والتزاوج، كل هذه العمليات تتطلب وجود آليات إدراكية مرتبطة بالبيئة المحيطة، ومرتبطة أيضاً بالجهاز العضلي للمخلوقات الحية، ولكنها لا تتطلب تكوين اعتقدات مطابقة للواقع، بل لا تتطلب تكوين أي اعتقد على الإطلاق. لا شك أنّبقاء بعض أنواع المخلوقات الحية لفترة طويلة من الزمان يرجح القول بأنّ أفراد هذه الأنواع يتمتعون بالآليات إدراكية [أو «منبهات» كما أسميتها] ناجحة في تبع أحوال البيئة المحيطة، ولكن هذه المنبهات لا يجب أن تتضمن أي شكل من أشكال الاعتقدات. يحتوي جسم الإنسان على منبهات تحكم بضغط الدم ودرجة الحرارة وتركيز الأملاح ونسبة الإنسولين وغير ذلك، ولكن في هذه الحالات، ليس للدم ولا لصاحب الدم ولا لأي شيء مما ذكر أي اعتقد متعلق بهذا التحكم. صاحب الاعتراض المذكور محق في دعوه بأنّبقاء المخلوق الحي في بيئته مشروع سلامه المنبهات الإدراكية، ولكن هذه الدعوى لا تستلزم موثوقية الاعتقدات المفروضة.

عوداً على الحجة الرئيسية في هذا الفصل، أردنا قبل الاستطراد في الموضوع الأخير أن ننظر في احتمال ح (ث / ط ٨ ت) وفق المادة غير الاختزالية [عبارة أخرى، أردنا النظر في احتمال ح (ث / ط ٨ ت ٨ المادة غير الاختزالية)]. حتى تتجنب إدخال فرضياتنا الخاصة المتعلقة بعالمنا الإدراكي في الحجة الأساسية التي أتني تقديمها في هذا الفصل، دعونا نجري تجربة ذهنية. لنفرض وجود فصيلة حيوانية مشابهة للبشر من حيث الآليات الإدراكية، أي أنّأفراد هذه الفصيلة يتبنّون اعتقدات معينة، ويقومون باستنتاجات منطقية، ويعبرون اعتقداتهم أحياناً، ولنفرض أنّ المذهب الطبيعي مطابق للواقع في عالمهم، أي أنّهم يعيشون في عالم لا يوجد فيه إله، ولا أي كائن شبيه بالإله. السؤال الذي أرحب في طرحه هنا هو ما يلي:

---

(1) يواجه هذه القصة الشهيرة عدد من الإشكالات، انظر:

W. J. Zhang. "Configuration of redox gradient determines magnetotactic polarity of the marine bacteria MO - 1." in Environmental Microbiology Reports vol. 2, issue 5, October 2010.

ما هو احتمال كون آلياتهم الإدراكية موثوقة ويمكن الاعتماد عليها؟ إنَّ أي اعتقاد يحمله أفراد هذه الفصيلة المفروضة سيكون ناتجاً عن تركيب عصبي معقد إلى درجة تسمح بتكوين محتوى اعتقادي. قد تُضيف إلى هذا المثال القول بأن التركيب العصبي المذكور ينشأ نتيجة لاستجابة المخلوق تجاه شيء ما في البيئة المحيطة به، قد يكون هذا التركيب عبارة عن نمط معين من انتقال النبضات العصبية في الفص الدماغي المسئول عن حاسة البصر، وقد يحصل هذا النمط عادةً كلَّما تمت رؤية حيوان مفترس على بعد مسافة معينة. لنفرض أيضاً أن الخصائص الكهروكيميائية المتعلقة بهذا التركيب العصبي تسبب في إنتاج محتوى اعتقادي محدد، وبالتالي سيكون هذا التركيب العصبي اعتقاداً ذاتياً محتوى يمكن التعبير عنه بقضية منطقية [ق].

والآن ننتقل للسؤال الجوهرى: ما هو احتمال صحة القضية المنطقية [ق] - مع التسليم بصحة التطور والطبيعانية -؟ حسناً، ما نعرفه عن هذا الاعتقاد هو أنه عبارة عن تركيب عصبي متَّصف بخصائص كهروكيميائية معينة، صفات تسمح للمخلوق الحي بتكوين المحتوى الاعتقادي المذكور، والذي قلنا إنه يمكن التعبير عنه بالقضية المنطقية [ق]. افترضنا أيضاً أن هذا التركيب العصبي ينشأ نتيجة لوجود الحيوان المفترس بقرب المخلوق الحي، يمكننا أن نفترض بالإضافة لما سبق أن هذا التركيب العصبي منبه موثوق للحيوان المفترس، أي أنه لا ينشأ إلا عند ظهور الحيوان المفترس على بعد مسافة محددة. ولكن ما الذي يدفعنا للاعتقاد بأن القضية المنطقية الناتجة عن الخصائص الكهروكيميائية المذكورة مطابقة للواقع؟ هذه الخصائص الكهروكيميائية قادرة على إنتاج قضية منطقية بالفعل، ولكن ما الذي يرجح أن هذه القضية الناتجة مطابقة للواقع؟ يصطفي الانتخاب الطبيعي الصفات الكهروكيميائية المعينة على التأقلم، وهذه الصفات تتبع قضية منطقية محددة، ولكن الانتخاب الطبيعي لا يهتم باصطفاء محتويات اعتقادية معينة من ضمن المحتويات الناتجة عن هذه الخصائص، بالإضافة إلى أن الانتخاب الطبيعي لا يستطيع أن يغير من طبيعة الصفات الكهروكيميائية ولا أن يؤثر عليها، إذ أن هذه الصفات محكومة بالقوانين الطبيعية والمنطقية التي يعجز الانتخاب الطبيعي عن تغييرها. بالفعل، ليس للمحتويات الاعتقادية الناتجة عن الصفات الكهروكيميائية في الأمثلة المذكورة أي علاقة بالحيوان المفترس ولا بالبيئة المحيطة. نعم، هذه التراكيب مرتبطة بوجود الحيوان المفترس وتقوم بتبنيه المخلوق الحي على وجوده، ولكن التبنيه ليس اعتقاداً. التبنيه

شيء، والمحتوى الاعتقادي شيء مختلف تماماً، وليس لدينا أي سبب [وفق الرؤية المادية] للاعتقاد بوجود ارتباط بين هذين الاثنين. ليس لدينا أي سبب يدفعنا للإعتقداد بأنّ محتوى الاعتقاد يجب أن يكون مرتبطاً بما ينبعه الاعتقاد عليه [ربما بالإضافة إلى تراكيب أخرى]. ينشأ المحتوى الاعتقادي بكل بساطة عند ظهور تركيب عصبي معقد بالدرجة الكافية، ولا يوجد ما يقتضي كون المحتوى الاعتقادي مرتبطاً بما يدلّ عليه التركيب العصبي. بالفعل، لا يجب أن تكون القضية المنطقية المعبرة عن المحتوى الاعتقادي متعلقة بالحيوان المفترس أصلًا، فضلًا عن أن تكون مطابقة للواقع.

إذًا، ما هي احتمالية كون القضية المنطقية الناتجة بالطريقة المذكورة مطابقة للواقع؟ مع التسليم بما سبق، أليس من المنطقي القول بأنّ احتمال صدق القضية مساوي لاحتمال كونها خاطئة؟ لتوضيح الصورة، نقول: إنّ الصفات الكهروكيميائية المتعلقة بالاعتقاد معينة على تأقلم المخلوق الحي لأنّها تنتج سلوكيات تساهمن في زيادة فرصبقاء المخلوق في بيئته. هذه الخصائص تحدد المحتوى الاعتقادي للمخلوق أيضًا، ولكن ما دامت الخصائص الكهروكيميائية معينة للمخلوق الحي على البقاء، فليس لطبيعة المحتوى الاعتقادي أي أهمية تذكر من حيث فرص البقاء والتكرار ونقل الجينات. قد تكون اعتقادات صحيحة وقد تكون خاطئة، لا يوجد فرق من هذه الناحية. إنّ البقاء هذه المخلوقات الحية لمدة طويلة على سطح الأرض وكون آلياتهم الإدراكية جيدة إلى الدرجة التي سمحت لأسلافهم بالتأقلم مع البيئة والتكرار، أقول إنّ هذه الحقيقة لا تخربنا بأي شيء عن مدى مطابقة اعتقاداتهم للواقع، ولا تخربنا عمّا إذا كانت آلياتهم الإدراكية موثوقة، نعم قد تخربنا عن الخصائص العصبية - الوظيفية للاعتقادات التي تكونها هذه المخلوقات، وأنّ مساهمة هذه الاعتقادات لبقاء المخلوقات الحية كانت بفضل الخصائص المذكورة، ولكنها لن تخربنا بأي شيء عن صدق محتوى هذه الاعتقادات. قد يكون محتوى هذه الاعتقادات مطابقاً للواقع، وقد لا يكون كذلك بنسبة متساوية. إذًا، ألا ينبغي أن نعّين نسبة احتمالية مقدارها  $0.5$  تقريرياً لاحتمال صدق القضية المذكورة؟ ألا يصح تقدير نسبة احتمال صحة القضية بناءً على الشرط المذكور بالقول أنها تدور حول  $0.5$ ؟

هذا هو المسلك السليم على ما يبدو. لا يبدو أي من هذين الاحتمالين أرجح من الآخر،  
لذا ينبغي أن نعطي كلاً منها نسبة  $0.5$ .

الاحتمالية التي تتحدث عنها هنا هي احتمالية موضوعية ليست احتمالية ذاتية ولا معرفية<sup>(1)</sup> (لا شك بوجود علاقة بين الاحتمالية الموضوعية والاحتمالية المعرفية، قد تكون علاقة قريبة من مبدأ «ميلاً»، يفترض أن تتبع الاحتمالية المعرفية الاحتمالية الموضوعية بشكل أو باخر) ولكن لا يعتمد كلامي أعلاه على مبدأ عدم التمييز السيء السمعة؟ ألم يتم دحض هذا المبدأ؟<sup>(2)</sup>

لا، ليس الأمر كذلك. تبيّن مفارقات «بيرتراند» أن بعض تعليمات مبدأ عدم التمييز تلزم عنها لوازم باطلة، كما تبيّن مفارقات «جودمان» أن تعليمات مبدأ الاستقرار تلزم عنها إشكالات أيضاً، ومع ذلك لم يزل العقلاة يمارسون التعميم الاستقرائي على الدوام، ويستخدمون مبدأ عدم التمييز كذلك في استدلالاتهم اليومية. نحن نستخدم هذا المبدأ أيضاً في العلم، على سبيل المثال في مجال الميكانيكا الإحصائية<sup>(3)</sup>. بما أن احتمال صحة أي اعتقاد يتباين أفراد هؤلاء المخلوقات الحية هو 0.5، ما هو احتمال أن تكون قدراتهم الإدراكية موثوقة؟ حسناً، لو كانت قدراتي الإدراكية موثوقة، فكم نسبة القضايا الصادقة بين جميع القضايا التي أعتقد بصحتها؟ ستكون الإجابة على هذا السؤال مبهمة إلى حد ما، قد يقال إن القضايا الصادقة الناتجة عن

(1) انظر الفصل التاسع من كتابي *Warrant and Proper Function*, تجدر الإشارة إلى أن هذه الحجة يمكن بناؤها على الاحتمالية المعرفية أيضاً، ولكن المكان لا يتسع لتوضيح ذلك.

(2) انظر على سبيل المثال:

Bas van Fraassen's *Laws and Symmetry* (Oxford: Clarendon Press, 1989). pp. 293ff.

(3) “تم حل عدد كبير جدًا من الإشكالات المتعلقة بنظرية الاحتمالات باستخدام حسابات مبنية كليًا على افتراض تساوي النسب الاحتمالية”

Roy Weatherford, *Philosophical Foundations of Probability Theory* (London: Routledge and Kegan Paul, 1983). p. 35.

انظر أيضاً:

Robin Collins's “A Defense of the Probabilistic Principle of Indifference” (lecture to History and Philosophy of Science Colloquium, University of Notre Dame, October 8, 1998; presently unpublished). & Roger White, “Evidential Symmetry and Mushy Credence,” *Oxford Studies in Epistemology*, vol. 3.

القدرات الإدراكية الموثوقة يجب أن تكون على أقل تقدير أكثر من القضايا الخاطئة بثلاث أضعاف، أي أن نسبة القضايا الصادقة بين جميع القضايا يجب أن تساوي  $4/3$ . لو سلمنا بما سبق، فإن احتمال كون معظم القضايا الناتجة عن القدرات الإدراكية مطابقة للواقع سيكون على الأقل  $4/3$ .

لو كان هذا الكلام صحيحاً، فسيكون احتمال تحقق شرط الموثوقية ضئيلاً جداً. على سبيل المثال، لو كان لدى ألف اعتقاد مستقل، فإن احتمال كون ثلاثة أرباع هذه الاعتقادات على الأقل مطابقة للواقع سيكون  $10/58$ .<sup>(1)</sup> حتى لو افترضت أن عدد الاعتقادات في المثال السابق مئة اعتقاد فقط، فإن احتمال كون ثلاثة أرباع الاعتقادات مطابقة للواقع مع العلم أن احتمال صدق أي اعتقاد على حدة  $0.5$ ، سيكون احتمالاً ضئيلاً جداً، حوالي  $0.000001$ . إذًا، احتمال كون القضايا الصادقة التي تؤمن بها هذه المخلوقات أكثر بكثير من القضايا الكاذبة هو احتمال ضئيل. الاستنتاج الذي يمكن الخروج به من هذا الكلام هو القول بأن احتمال موثوقية القدرات الإدراكية الخاصة بالمخلوقات المذكورة هو احتمال ضئيل جداً. وبطبيعة الحال، يصدق هذا الحكم على قدراتنا الإدراكية البشرية أيضاً: ح (ث / ط ٨ ت) بالنسبة لنا نحن البشر سيكون ضئيلاً جداً أيضاً.

#### ب - الحجّة والمادية الاختزالية:

هذا هو الحال بالنسبة للمادية غير الاختزالية:

ح (ث / ط ٨ ت ٨ المادية غير الاختزالية) هو احتمال ضئيل. لنظر باختصار في ح (ث / ط ٨ ت ٨ المادية الاختزالية)، أي احتمال صحة القضية [ث] مع التسليم بصحة التطور والطبيعانية والمادية الاختزالية.

وفق المادية الاختزالية، ليست الخصائص الذهنية إلا تجمعات معقدة مركبة من الخصائص الجسدية، وباختصار يمكن القول إنَّ الخصائص الذهنية هي في نهاية المطاف خصائص جسدية.

---

(1) ”اعتقاد مستقل”: لو فرضنا وجود تركيبين عصبيين لهما محتوى اعتقادي معين يصدق عليهما أن لو حدث إحداهما، فسيحدث الآخر، فإن هذين الاعتقادين ليسا مستقلين. كذلك الأمر بالنسبة لمحتوى التركيب العصبي الذي يستلزم محتوى آخر، إذ في هذه الحالة لن تكون الاعتقادات الناتجة مستقلة أيضاً. أنقدم بالشكر لـ ”بول زوير“ الذي قام بالحسابات أعلاه.

ما احتمال صحة القضية [ث] مع التسليم بصحة التطور والطبيعانية والمادية الاختزالية؟ الجواب في هذه الحالة مطابق للجواب في حالة المادية غير الاختزالية. لتوسيع السبب في ذلك، دعونا نعيّد النّظر في مثال المخلوقات التي تمتلك قدرات إدراكية مشابهة لقدراتنا البشرية. لنفرض أن أحد هذه المخلوقات يعتقد أن المذهب الطيعاني لا يستحق التقدير الذي يحظى به. هذا الاعتقاد هو عبارة عن حدث عصبي، مجموعة من الخلايا العصبية المتشابكة بطرق معقدة والتي تقوم بإطلاق نبضاتٍ عصبية محددة. هذا الحدث العصبي يعكس العديد من الخصائص الكهروكيميائية. لنفرض مرة أخرى أن هذه التراكيب العصبية التي تتمتع بها هذه المخلوقات في الحالة المذكورة تسهم في تأقلمها مع البيئة وزيادة فرص بقاءها. إذاً، هذا الحدث العصبي، وبفضل الخصائص الكهروكيميائية المذكورة يساهم في زيادة فرص بقاء المخلوق في بيئته، عبر تحفيز سلوكيات محددة كالهرب مثلاً. بما أن الحدث العصبي في مثالنا المذكور متعلق بتكون اعتقد، فإن بعض الخصائص الكهروكيميائية الخاصة بهذا الحدث مسؤولة عن تكوين المحتوى الذي يتتصف به هذا الاعتقاد، أي ستوجّد قضية منطقية تعبّر عن محتوى الاعتقاد، وبالتالي سيتصف الاعتقاد بخاصية احتواء هذه القضية المنطقية، وهذه الخاصية [اتصاف الاعتقادات بالقضايا المنطقية المعتبرة عن محتواها] ستكون بلا شك خاصية كهروكيميائية [معقدة].

والآن، ما احتمال صدق هذا المحتوى الاعتقادي؟ ما احتمال أن تكون القضية المنطقية المعتبرة عن المحتوى الاعتقادي مطابقة للواقع؟ جواب هذا السؤال هو عين جواب السؤال الذي ذكرناه

أنفًا. لا يجب أن يكون المحتوى الاعتقادي مطابقاً للواقع حتى تتمكن التراكيب العصبية من إحداث السلوك المطلوب. كل ما في الأمر أن ترتيب الخصائص الكهروكيميائية المعين على البقاء صادف أن يعبر عن المحتوى الاعتقادي المعين. أقول مرة أخرى، لن تكون مطابقة هذه القضايا للواقع إلا صدفةً حسنة، إذ أن احتمال مطابقتها للواقع مكافئ لاحتمال كونها غير مطابقة للواقع. هذه الخصائص الكهروكيميائية، بما فيها تلك المسؤولة عن تكوين المحتوى الاعتقادي، تعدّ خصائص معينة على تأقلم المخلوق مع بيئته ما دامت قادرة على إنتاج السلوكيات المفيدة. مع أنّ هذه الصفات مسؤولة عن خاصية الاتصاف بالمحتوى الاعتقادي، إلا أن مطابقة هذا المحتوى الاعتقادي للواقع ليست مهمة على الإطلاق من منظور البقاء

والتأقلم البيئي. لنفرض أن أحد هذه المخلوقات في المثال السابق كون اعتقاداً معيناً، ولنفرض أن هذا الاعتقاد [بما أن المخلوقات المذكورة نشأت بفضل عملية الانتخاب الطبيعي] معيناً على تأقلم هذا المخلوق مع بيته، أي أن الخصائص الكهروكيميائية تحفز إنتاج سلوكيات معينة على البقاء. تتضمن هذه الخصائص تحديد المحتوى الاعتقادي أيضاً، ولكن لا شك أن مطابقة هذه المحتويات الاعتقادية للواقع ليس ضرورياً على الإطلاق بالنسبة للتأقلم والبقاء. قد تكون هذه المحتويات مطابقة للواقع وقد تكون غير مطابقة للواقع كذلك. لو حددت هذه الخصائص الكهروكيميائية محتويات اعتقادية مختلفة، فلن يؤثر هذا على قدرتها على تحفيز السلوكيات المذكورة. وبالتالي، سيكون احتمال مطابقة هذه المحتويات الاعتقادية للواقع 0.5، كما قلنا في حالة المادة غير الاختزالية. لو كان هذا هو احتمال مطابقة كلّ اعتقاد مستقلّ للواقع - بالنسبة للمخلوقات المذكورة -، فسيكون احتمال موثوقية القدرات الإدراكية الخاصة بتلك المخلوقات [مع التسليم بصحة التطور والطبيعة والمادة الاختزالية] احتمالاً ضئيلاً أيضاً. إذاً، نستنتج من كلّ ما سبق، أنه مع التسليم بصحة التطور والطبيعة [التي تتضمن المادة]، فإنّ احتمال موثوقية القدرات الإدراكية للمخلوقات المذكورة هو احتمال ضئيل جداً.

### ج - اعتراض:

أليس من الواضح أنّ الاعتقادات المطابقة للواقع تساهم في تحفيز سلوكيات معينة على البقاء؟ الغزلان التي تخطئ في تقدير وحشية الحيوانات المفترسة ستفترض من على سطح الأرض تماماً، ومتسلق الجبال الذي يعتقد أنّ السقوط من مسافة مائةي قدم سيكون ممتعاً ومثيراً لن يبقى على سطح الأرض مدة طويلة كذلك. أليس من الواضح أن الاعتقادات الصادقة أفضل من الاعتقادات الكاذبة من حيث المساهمة في بقاء المخلوق الحي؟ أليس من الواضح أنّ الاعتقادات الصادقة أكثر فائدة للمخلوق الحي من الاعتقادات الكاذبة؟ لو فرضنا أنني أريد السفر من بوسطن إلى نيويورك: ألن تكون احتمالية وصولي إلى نيويورك أعلى فيما لو كنت أعتقد أنها تقع في اتجاه الشمال وليس الجنوب؟ نعم، هذا صحيح بالفعل، ولكنه ليس له علاقة بالموضوع. نحن لا نسأل عن طبيعة الواقع الذي نعيش فيه الآن، بل نسأل عما سيكون عليه الواقع فيما لو كان التطور والطبيعة [التي تتضمن المادة] صحيحة. نحن نسأل عن ح (ث / ط ٨ ت) وليس عن ح (ث / الواقع الذي نعيش فيه الآن). أنا أعتقد - كبقية البشر - أن قدراتنا الإدراكية موثوقة، وأن الاعتقادات الصادقة أكثر فائدة للمخلوقات الحية،

ولكن هذا ليس هو السؤال الذي طرحته. سؤالنا كان متعلقاً بما سيكون عليه العالم فيما لو كان التطور والطبيعة صحيحة، وفي هذا السياق لا يمكننا بطبيعة الحال أن نقول: لو كان التطور والطبيعة [التي تتضمن المادية] صحيحة، فسيكون الواقع كما هو عليه الآن. أي أنها لا تستطيع الادعاء أن لو كانت المادية صادقة، فإن الاعتقادات المطابقة للواقع ستكون أكثر فائدة للمخلوقات الحية من الاعتقادات غير المطابقة للواقع. بل بالعكس، لو كانت المادية صادقة فمن غير المحتمل أن تكون الاعتقادات المطابقة للواقع أكثر فائدة من الاعتقادات غير المطابقة للواقع. قد يقال: ما علاقة المادية بالسؤال المذكور؟ نحن نعتقد أن الاعتقادات المطابقة للواقع أكثر فائدة للمخلوقات الحية لأننا نعتقد أن هذه الاعتقادات تسبب - جزئياً - في تحفيز سلوكيات معينة بفضل المحتوى الاعتقادي الكامن فيها.

عندما تأتيني الرغبة لشرب كوب ماء من الثلاجة، إن اعتقادي بوجود الماء في الثلاجة في هذه الحالة هو سبب - جزئي - لذهابي للثلاجة. نحن نعتقد أن المحتوى الاعتقادي هو المسئول عن تحفيز السلوك [ذهابي للثلاجة في المثال السابق]. لو لم يكن محتوى الاعتقاد الخاص بي يتضمن أن هنالك كوب ماء في الثلاجة، لذهبت لآلة الغسيل عوضاً عن الثلاجة مثلاً. وبشكل عام، نحن نعتقد أن الاعتقاد [ب] لا يتسبب - جزئياً - في تحفيز أي سلوك إلا بفضل المحتوى الاعتقادي الخاص بالاعتقاد [ب]. ولكن لو فرضنا أن المذهب المادي صادق، فإن اعتقادي المذكور سيكون عبارة عن تركيب عصبي يتميز بوجود خصائص كهروكيميائية، وبمحتوى اعتقد يمكن التعبير عنه بقضية منطقية. في هذه الحالة، لا يتم تحفيز السلوك إلا بفضل الخصائص الكهروكيميائية وليس بفضل المحتوى الاعتقادي. لا يتسبب الاعتقاد - وفق الرؤية المادية - بتحفيز انتقال النبضات العصبية عبر الألياف العصبية إلى العضلات مسبباً انقباضها والسلوك الناتج عن ذلك، إلا بفضل الخصائص الكهروكيميائية وليس المحتوى الاعتقادي. ليس للمحتوى الاعتقادي أي صلة بالعلاقة السببية بين الاعتقاد والسلوك. مثال تقريري: لنفرض أنني ذهبت لألعب بالكرة مع حفيدي الصغيرة، وأنباء اللعب قمتُ بتسديد الكرة بقوة، فانطلقت الكرة بجوار رأس حفيدي وتسببت بكسر النافذة الخاصة بمنزل الجيران. من الواضح أن كسر الكرة للنافذة كان بفضل كتلتها، وسرعتها، وصلابتها، وحجمها، وغير ذلك من الخصائص. لو كانت الكرة أصغر حجماً، أو أبطأ سرعة، أو أقل صلابة؛ لما تسببت بكسر النافذة. لو سألتني: «لماذا كسرت النافذة عقب اصطدامها بالكرة؟» فستكون الإجابة

الصحيحة على هذا السؤال أن الكرة كانت متصفه بالخصائص المذكورة [بالإضافة لاتصاف النافذه بخصائص معينة كالصلابة والمرنة وغير ذلك].

لو قلنا إن الكرة في المثال السابق كانت عبارة عن هدية اشتريتها لمناسبة عيد ميلاد حفيدتي، فإن ذلك لن يغير من الأمر شيئاً. كسر الكرة للنافذه ليس له أي علاقة بكونها هدية عيد ميلاد، ولا بكون قيمتها خمسة دولارات، ولا بالمحل الذي اشتريتها منه. مثال آخر: يستطيع سام أن يفصل أي موظف يعمل تحت إمرته بفضل كونه عمدة المدينة، لا بفضل بحسن تعامله مع زوجته مثلاً. يعد القديس توما الأكويني من كبار الفلاسفة، وذلك بفضل ذكائه ونظرته الثاقبة لا بفضل تسميته بـ «الثور الأحمق»<sup>(1)</sup>. عوداً على مسألة المادية والمحتوى الاعتقادي. إذاً، لا يتسبب الاعتقاد بتحفيز السلوك المناسب إلا بفضل الخصائص الكهروكيميائية، لا بفضل خصوص المحتوى الاعتقادي. من ضمن الخصائص الكهروكيميائية المكونة للاعتقاد [بـ]، توجد خصائص مرتبطة بعدهٍ كبير من الخلايا العصبية المشابكة.

يخبرنا العلم الحديث أن هذه الخلايا العصبية ترسل إشارة عصبية إلى الألياف الطرفية، ثم إلى العضلات مسبيةً بذلك حدوث السلوك المناسب، لا تنقبض العضلات إلا بفضل هذه الخصائص الكهروكيميائية. لو كان الاعتقاد مكوناً من ذات الخصائص الكهروكيميائية ولكن بمحتوى مختلف؛ فلن يتغير السلوك الناتج عنه.

اعتراض: أنت تزعم ما يلي:

[1]: لو كان الاعتقاد مكوناً من ذات الخصائص الكهروكيميائية ولكن بمحتوى مختلف، فلن يتغير السلوك الناتج عنه. ولكن ليس من الممكن أن ترتبط ذات الخصائص الكهروكيميائية بمحتوى اعتقد مختلف. فالعبارة [1] ليست فقط عبارة شرطية مخالفة للواقع، بل هي عبارة مكونة من مقدم شرطي مخالف للإمكان العقلي. لو كان الاتصاف بالمحتوى الاعتقادي [سـ] معتمداً على الخصائص الكهروكيميائية [مع التسليم بمبدأ اللزوم القوي]، إذاً ستكون هنالك خصائص كهروكيميائية مكافئة للمحتوى [سـ] بالمعنى المنطقي العام، وبالتالي لا يمكن - عقلاً - أن يثبت مقدم القضية الشرطية [1] التي ذكرتها. إذاً، نستنتج بناءً على القوانين الشائعة المتعلقة بالعبارات المنطقية المكونة من أجزاء مخالفة للواقع، أن العبارة [1] صحيحة، ولكن بالإضافة

(1) كان يسمى بالثور الأحمق بفضل ضخامة جسده وعناده الفكري، لا بسبب تأليفه لكتاب Summa Theologia

إلى ذلك فإن أي قضية شرطية مكونة من نفس المقدم المخالف للواقع الموجود في العبارة [1] ستكون صحيحة كذلك. على سبيل المثال، ستكون العبارة المنطقية التالية صحيحة:

[2]: لو كان الاعتقاد [ب] مكوناً من ذات الخصائص الكهروكيميائية ولكن بمح토ى مختلف، فلن يستلزم الاعتقاد [ب] حدوث السلوك المرتبط بالمحتوى الاعتقادي الأول. صحيح، ولكن هل القوانين الشائعة المتعلقة بالعبارات المنطقية المكونة من أجزاء مخالفة للواقع، صحيحة؟ لا أعتقد ذلك، ولكن المكان - للأسف - لا يتسع لمناقشة هذا الموضوع الضخم بالتفصيل. يصح أن نقول: لو كان العدد 2 أكبر من العدد 3، فسيكون العدد 3 أقل من العدد 2.

ولكن لا يصح القول بأن لو كان العدد 2 أكبر من العدد 3، فسيكون العدد 3 أكبر من العدد 2. كما لا تصح العبارة المنطقية التالية:

لو كان العدد 2 أكبر من العدد 3، فإن القمر مكون من جبنة خضراء اللون. حتى لو سلمنا بأن الله يتصف بالعلم المطلق، فلن تصح العبارة المنطقية التالية:

لو لم يكن الله تامَ العلم، فإنه سيعرف أنه غير موجود. لو أثبتُ خطأ نظرية غودل، فإن المنطقة ستصابون بالذهول. لا يصح القول إنني لو أثبت خطأ نظرية غودل، فإن المنطقة لن يعيروا اهتماماً للموضوع. بالإضافة إلى أن الفلسفية يستخدمون هذه العبارات المنطقية المخالفة للواقع على الدوام لإثبات وجهات نظرهم. لنظر مثلًا في الفرضية الفلسفية التي تنص على أن حقيقة الإنسان عبارة عن حلقة مفردة في سلسلة من التغيرات التي تطرأ على ذاته<sup>(1)</sup>.

يحاول أحدهم إبطال هذه الفرضية عن طريق القضية الشرطية التالية:

[3]: لو كانت هذه الفرضية صحيحة، فلن أكون مسؤولاً عن أي شيء قمت به في الماضي [استراتيجية جديدة للدفاع عن المتهمين؟]

على الرغم من أن الفرضية المذكورة ليست ممكنة في ذاتها (إما أن تكون ضرورة الصدق أو ضرورة البطلان)، إلا أننا نسلم بصحة القضية الشرطية [3] المخالفة للواقع. ونسلم ببطلان القضية التالية:

---

(1) أي أن هوية الشخص الحقيقية تتبدل بمروor كل لحظة زمنية. (المترجم)

[4]: لو كانت هذه الفرضية صحيحة، فإنني سأكون مسؤولاً عن كلّ ما قمت به في الماضي. قد يدعى أولئك المستتبون للمذهب الثنائي الفلسفـي (30) أنْ لو كانت المادية مطابقة للواقع، فلن يكون المحتوى الاعتقادي للشخص داخلاً في العلاقة السببية المنتجة للسلوك، في حين سيدعى المادي أنْ لو كان المذهب الثنائي صحيحاً، فستؤثر الروح اللامادية في العالم المادي الثقيل الصلب.

أحد هاتين القضيتين المنطقيتين الشرطيتين يحتوي على مقدم شرطي مخالف للواقع، ولكنها يستخدمان - كلاهما - بشكلٍ سليم في الجدل الفلسفـي الدائر بين أنصار الثنائية الفلسفـية وبين أنصار المادية. صحة القضية [1] تعطينا سبباً للاعتقاد بأنَّ [ب] لا تسبب حدوث السلوك [أ] بفضل محتواها الاعتقادي. وكما قلت آنفًا، لا يتسع المقام لمناقشة تفاصيل القضايا المنطقية المكونة من أجزاء مخالفة للإمكان العقلي، ومع ذلك يمكننا أن ننظر في السؤال مباشرةً: هل يسبب [ب] حصول [أ] بفضل محتواه الاعتقادي؟ أرى أنَّ الجواب - بكلٍّ وضوح - هو: لا، بل بفضل الخصائص الكهروكيميائية. يرسل الاعتقاد [ب]، بفضل الخصائص الكهروكيميائية المذكورة، إشارة عصبية عبر الألياف العصبية إلى العضلات مسبباً انقباضها، وبالتالي حدوث السلوك [أ]. لا تحصل هذه النتيجة بفضل المحتوى الاعتقادي [س].

مرة أخرى، لو كان التطور والطبيعة صحيحةـن، فسيكون المذهب المادي صحيحاً، سواءً بتصوره الاختزالية وغير الاختزالية. وفي كلتا الحالتين، تحدد التراكيب العصبية - المعينة على التأقلم والبقاء - المحتوى الاعتقادي. ولكن في كلتا الحالتين المذكورتين، ليست مطابقة المحتويات الاعتقادية الناتجة عن التراكيب العصبية للواقع ذات أهمية بالنسبة لكون السلوك الناتج مساهماً في تكييف المخلوق الحي مع بيئته<sup>(1)</sup>.

(1) قد يقال إنَّ هذا الكلام يخص المادية وحدها، وليس للطبيعة أي علاقة. ليس الأمر كذلك. لنفرض أن الاعتقاد الديني صحيح. وكذلك المذهب المادي [كما يعتقد بعض المؤمنين]. لو كان هذا الكلام صحيحاً، ومع التسليم بأن الله خلق البشر على صورته. وخلق فيهم القدرة على اكتساب العلم، فإنَّ الله سيخلق قوانين ذهنية - مادية من نوع معين تقتضي ارتباط السلوك الناتج بالاعتقاد المطابق للواقع.

## 6 - المقدّمات المتبقّية:

نحنُ الآن مستعدّون للانتقال للخطوة التالية. الطبيعي الذي يرى أنَّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل سواجه دليلاً مبطلاً للقضية [ث]، ولل قضية التي تنص على أنَّ قدراته الإدراكيّة موثوقة. الدليل المبطل للاعتقاد [ب] الذي أعتقد صحته، هو اعتقاد آخر [ب\*] أتبناه بحيث لا يمكنني بعد تبنيه أن أظلّ متمسّكاً - بشكل عقلاني - بصحّة الاعتقاد [ب]<sup>(١)</sup>.

على سبيل المثال: أرى حال مروري بمزرعة شيئاً يبدو على هيئة خروف، ثم تأتي أنت وتعرّف بنفسك وتقول إنك مالك المزرعة، ثم تخبرني بعدم وجود خراف في المزرعة، وإن ما رأيته كان على الأرجح كلباً شبيهاً بالخروف، ثم أتخلّى أنا عن الاعتقاد بوجود خروف.

مثال آخر: بناءً على أحد الكتب السياحية، أكون الاعتقاد الذي ينص على أن جامعة أبردين تم تأسيسها عام 1695 م، ثم تأتي أنت بصفتك مسؤل العلاقات العامة في الجامعة وتخبرني بأن الكتاب المذكور مشهور باحتوائه على معلومات مغلوطة تماماً عن تاريخ تأسيس الجامعات في أسكتلندا، وأن تاريخ التأسيس الفعلي هو 1495 م.

اعتقادي الجديد بأنّ الجامعة تم تأسيسها عام 1495 م يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي القديم. وبينفس الطريقة، لو كنت أعتقد بصحة المذهب الطبيعي، وأرى أنَّ ح (ث/ ط&ت) ضئيل، فإنني سواجه دليلاً مبطلاً للاعتقاد [ث]، لا يمكنني أن أظلّ متمسّكاً باعتقاد موثوقة قدراتي الإدراكيّة. إذاً، تنص المقدمة الثانية للحجّة على ما يلي:

[2]: كل من يقبل [يؤمن] بصحّة الطبيعانية والتطور، ويرى أنَّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل، فإنه سواجه دليلاً مبطلاً للاعتقاد [ث].

## مكتبة

[t.me/t\\_pdf](https://t.me/t_pdf)

(1) ينقسم جنسُ الأدلة المبطلة إلى أنواع كثيرة، ليس من الضروري في هذا المقام التفصيل فيها كلها. النوع المهم هنا هو نوع: الدليل المبطل العقلاني، والدليل المبطل المخفف. بالإضافة للأدلة المبطلة العقلانية، لدينا الأدلة المبطلة التبريرية. للاستزادة انظر:

Michael Bergmann, "Deontology and Defeat," *Philosophy and Phenomenological Research* 60 (2000). pp. 87 - 102. "Internalism, Externalism and the No - Defeater Condition," *Synthese* 110 (1997). pp. 399 - 417. and chapter 6 of his book *Justification Without Awareness* (New York: Oxford University Press, 2006); & "Reply to Beilby's Cohorts" in *Naturalism Defeated*. pp. 205 - 11. See also above, chapter 6

ليس الأمر أن أولئك الذين يؤمنون بالطبيعانية والتطور يعزّزهم الدليل الكافي للاعتقاد بـ[ث]. نحن لا نحتاج في حقيقة الأمر لأي دليل حتى نؤمن بصحة [ث]، وهذا شيء جيد، لأنّه ليس من الممكّن الحصول على دليل يدعم صحة [ث] فيما لو كنت شاكاً فيه. لنفرض أنني توصلت إلى حجّة تدعّم الاعتقاد بـ[ث]، وبناءً على هذه الحجّة أصبحت أعتقد بـ[ث]. هذا ليس مسلكاً معقولاً بكل تأكيد، حتى أقتنع بصحة [ث] بناءً على تلك الحجّة، لا بدّ أن أعتقد بـ[ث] بصحة المقدّمات المذكورة في الحجّة، وأنّ أعتقد أنّ لو كانت المقدّمات صحيحة، فستكون النتيجة كذلك.

ولو اعتقدت بـ[ث] ما سبق، فهذا يعني أنني أسلم مسبقاً بـ[ث]، على الأقلّ فيما يخصّ القدرات الإدراكيّة المتعلّقة بإنتاج اعتقادي بـ[ث]، واعتقادي بـ[ث] كون صدق النتيجة لازماً لصدق المقدّمات.

إنّ قبولي لأيّ حجّة تدعّم صحة [ث] يستلزم تصديقي المسبق بـ[ث]، وهذا يستلزم الدور المنطقي. إذًا، اعتقادي بموثوقية قدراتي الإدراكيّة لا يحتاج إلى دليل، أيّ أنني لا أحتاج إلى دليل أو حجّة حتى أكون عقلانياً في إيماني بموثوقية قدراتي الإدراكيّة. يمكنني أن أكون عقلانياً تماماً في إيماني بموثوقية قدراتي الإدراكيّة، مع العلم بأنّي لا أمتلك دليلاً أو حجّة لإثبات صحة هذا الإيمان. من المعقول الإيمان بـ[ث] هذا الاعتقاد بالطريقة الأساسية، أي التسلّيم بـ[ث] دون الحاجة للرجوع إلى غيره من الاعتقادات. ولكن هذا الكلام لا يعني استحالة الحصول على دليل مُبطل للاعتقاد المذكور. حتى لو كان الاعتقاد ناتجاً بالطريقة الأساسية، فإنه يمكن إبطاله. في مثال المزرعة والخراف، كان اعتقادي المبدئي ناتجاً بالطريقة الأساسية، ومع ذلك تم إبطاله. يمكننا في هذا الموضع أن نعيّد استخدام أحد الأمثلة المذكورة في الفصل السادس لتوضيح نفس الفكرة. لنفرض أنّنا ذهبنا في رحلة لولاية ويسكونسن الجنوبيّة، وأنّنا قيادي للسيارة، رأيت ما يبدو أنه حظيرة حيوانات جيدة، ثمّ كرّرت الاعتقاد التالي: هذه حظيرة حيوانات جيدة!. لنفرض أنّني كرّرت هذا الاعتقاد بطريقة أساسية، أيّ أنّني لم أبن هذا الاعتقاد على أدلة مأخوذه من قضايا أخرى أوّل من بصحتها.

ثمّ تقوم بإخباري أنّ هذه المنطقة مليئة بالحظائر الوهمية [التي لا يمكن التمييز بينها وبين الحظائر الحقيقية من مسافة معينة] التي بناها السكان المحليون لمحاولة إخفاء فقرهم. لو صدّقتك فيما أخبرتني به، فإنّني سأحصل على دليل مُبطل لاعتقادي بأنّ ما رأيته كان حظيرة

حيوانات جيدة، على الرغم من أنني كنت عقلانياً تماماً عندما كنت الاعتقاد المُبطل بطريقة أساسية. إذًا، من الممكن تماماً أن يحصل الشخص على دليل مبطل للاعتقاد [ب]، حتى لو كان الاعتقاد [ب] مُكوناً بطريقة أساسية. الذي يحصل عندما أؤمن بصحة التطور والطبيعانية، وأكتشف أنّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل: هو أنني أحصل على دليل مبطل للاعتقاد [ث]، وفي هذه الحالة لا يمكنني بصفتي عاقلاً أن أستمر بالاعتقاد بصحة [ث]، يجب أن أكون لأدرىًّا تجاه هذا الاعتقاد، أو أن أؤمن ببطلانه.

لتقريب الصورة، لنفرض وجود دواء اسمه [س. س] مُصمم لتدمير القدرات الإدراكية. أعرف أن ٩٥٪ من أولئك الذين يشربون هذا الدواء يفقدون موثوقية قدراتهم الإدراكية خلال ساعتين، وبعد هذه الفترة يصبحون أكثر قابلية لتكوين الاعتقادات الخاطئة. لنفرض أيضاً أنني أعرف يقيناً أنني شربت الدواء [س. س] قبل ساعتين، وأن ح (ث/ لقد شربت الدواء [س. س] قبل ساعتين) ضئيل.

لو أخذت هذين الاعتقادين معًا، فإني سأحصل على دليل مبطل لاعتقادي الأولى الذي ينص على أن قدراتي الإدراكية موثوقة<sup>(١)</sup>. بالإضافة إلى ذلك، لا أستطيع الاعتماد على معتقداتي الأخرى لإثبات أن قدراتي الإدراكية لا تزال موثوقة. على سبيل المثال، لا يمكنني الاعتماد على اعتقادي بأن قدراتي الإدراكية كانت موثوقة دوماً، وأنها الآن لا تبدو مضطربة، إذ أن كل الاعتقادات في هذه الحالة مشكوك في صحتها كما هو حال الاعتقاد [ث]. أي اعتقاد [ب] أقوم بتكوينه في هذه الحالة سيكون ناتجاً عن قدراتي الإدراكية، وبما أنني أواجه دليلاً مبطلاً لـ [ث]، فإن هذا الدليل سينطبق على الاعتقاد الجديد [ب].

اعتراض: ما الذي يدفعنا لتصديق القضية [2]؟ بعض القضايا من هذا النوع صحيحة وبعضها خاطئ. أنا أعتقد أنني شربت الدواء [س. س] وأن احتمال موثوقية قدراتي الإدراكية بشرط شربى للدواء احتمال ضئيل، هذا يعطيني دليلاً مبطلاً لاعتقادي بموثوقية القدرات الإدراكية. ولكنني أعتقد كذلك أن احتمال كوني موجوداً في ولاية ميتشيغان بشرط دوران

(١) مثال آخر: اعتقادى بأنى مصاب بمرض جنون البقر، وأن احتمال موثوقية قدراتي الإدراكية بشرط تحقق إصابتى بهذا المرض ضئيل. وبصورة مشابهة، الاعتقاد بأنى ضحية لشيطان ديكارتى يهدف لإفساد صحة اعتقاداتى [انظر I Descartes Meditations. Meditation والنسخة الحديثة للخيال الديكارتى: الاعتقاد بأنى عبارة عن دماغ فى وعاء، وأن معتقداتى يتلاعب بها عالم فضائى.]

الأرض حول الشمس هو احتمال ضئيل، ومع أنّي أعتقد بأن الأرض تدور حول الشمس فعلًا، إلا أن ذلك لا يمثل دليلاً مبطلاً لاعتقادي بأنني أعيش في ولاية ميشيغان. لم الاعتقاد بأن حـ (ث/ ط ٨ ت) أقرب إلى المثال الأول وليس الثاني<sup>(١)</sup>? ردّي على الاعتراض:

نعم، ليست كلّ القضايا من النوع المذكور صحيحة، ولكن القضية المذكورة صحيحة فعلًا. أعتقد أن الإشكال يكمنُ في نوع القضايا الأخرى التي أؤمن بصحّتها [عبارة أدق: ما نوع القضايا التي يمكن أن أجعّل ثبوتها شرطًا مشروعاً في تحقق القضية المذكورة في هذا السياق]. لو كان كلّ ما أعرفه فيما يتعلّق بالقضية [أ]: أنا أعيش في ميشيغان: هو أنها غير محتملة لو سلّمنا بصحة [ب]: الأرض تدور حول الشمس، إذًا، سيتمثل اعتقادي [ب] بالإضافة إلى اعتقادي بأنّ [أ] غير محتملة بشرط تحقق [ب]، دليلاً مبطلاً لـ [أ]. ولتكنني بطبيعة الحال أعرف أكثر مما ذكر. على سبيل المثال، أعرف أنّي أسكن في مدينة "جراند رابيدز" الواقعـ في ميشيغان. توجد قضايا أخرى (غير القضية [ب]) بحيث يمكنني أن أجعّلها شرطًا في تتحقق [أ]، وبشرط تتحقق بعض هذه القضايا، يكون احتمال صحة القضية [أ] = ١. والآن دعونـا ننظر في احتمال (ث/ ط ٨ ت). انفقنا أنّ حـ (ث/ ط ٨ ت) ضئيل. هل توجد لدى قضية أخرى [س] بالإضافة إلى [ط] و[ت] بحيث يمكنني أن أجعّلها شرطًا في تتحقق [أ]، وبحيث يكونـ حـ (ث/ ط ٨ ت ٨ س) كبيرًا؟ هذه مشكلة الاشتراط التي سأناقشها بالتفصيل في نهاية الفصل.

هذا ينقلنا للمقدمة الثالثة:

[٣] كلّ من يواجه دليلاً مبطلاً لـ [ث] سيواجه دليلاً مبطلاً لكلّ اعتقاداته الأخرى، بما فيها [ط ٨ ت].

صحة المقدمة الثالثة ظاهرة للعيان، إذا حصلت على دليل مبطل للاعتقاد [ث]، فلا شكـ أنـ هذا الدليل سيبطل أي اعتقاد ناتج عن قدراتك الإدراكية، وأنت تعلم أنـ كلـ اعتقاداتك ناتجة عن قدراتك الإدراكية، وبالتالي ستواجه دليلاً مبطلاً لجميع اعتقاداتك. ومع ذلك، حتىـ لو عرفت بوجود دليل مبطل لجميع اعتقاداتك، فإنـك لن تتخلّى - على الأرجح - عن جميعـ اعتقاداتك، وقد لا تتخلّى عن أيـ منها.

---

(١) هذا الاعتراض قدّمه "تريلتون ميريكس"، فارن بين ما كتبه في "Conditional Probability and De-feat" in James Beilby, ed., Naturalism Defeated وبيان ردّي عليه في ذات الكتاب.

قد لا تستطيع رفض الاعتقاد [ث] تحت ضغط نشاطات الحياة اليومية، على سبيل المثال، عندما تلعب الورق مع أصدقائك، أو عندما تبني منزلًا، أو عندما تسلق منحدرًا صخريًا. لا يمكنك أن تفكّر جديًّا بما قاله هيوم عن الاستقراء وأنت متعلّق بأحد الصخور على بعد خمسمائة قدم عن سطح الأرض [لن تجد نفسك قائلًا: "حسناً، لا يمكنني أن أمنع نفسي من التفكير بالعواقب الوخيمة التي ستحصل لي فيما لو تعثرت قدمي في هذا الموضع، ولكنني أعلم بوجود دليل مبطل لهذا الاعتقاد، ولذلك لن آخذه على محمل الجدية."].

ولكن عندما تفكّر بهذا الموضوع في غرفتك الهدئة، فإنك ستعتقد أن هذا هو الحق في المسألة. وسترى بطبيعة الحال أنَّ التفكير الذي قادك لاتخاذ هذا الموقف ليس بأكثر موثوقية من نقيضه، ستجد أنَّ لديك دليلاً مبطلاً شاملاً، يبطل كلَّ ما تؤمن به. هذه درجة متطرفة من الشكوكية، وهذه الشكوكية تحديداً هي التي يلتزم بها الطبيعياني. المقدمة الأخيرة في الحجّة هي:

[4]: إذا حصل الشخص المؤمن بـ[ط] على دليل مبطل لـ[ط]، فإن [ط] ذاتياً الدحض، ولا يمكن قبولهما عقلاً.

إذاً، الصورة النهائية للحجّة هي:

[1]: ح (ث / ط ٨ ت) ضئيل

[2]: كلَّ من يقبل [يؤمن] بصحة الطبيعانية [ط] والتطور [ت] ويرى ح (ث / ط ٨ ت) ضئيلاً؛ فإنه سيواجه دليلاً مبطلاً للاعتقاد [ث].

[3]: كلَّ من يواجه دليلاً مبطلاً لـ[ث] سيواجه دليلاً مبطلاً لكل اعتقاداته الأخرى، بما فيها [ط ٨ ت].

[4]: إذا حصل الشخص المؤمن بـ[ط] على دليل مبطل لـ[ط]، فإن [ط] ذاتياً الدحض، ولا يمكن قبولهما عقلاً.

هذه الحجّة ثبتت أنَّ من يؤمن بصحة الطبيعانية [ط] والتطور [ت] ويرى ح (ث / ط ٨ ت) ضئيلاً، فإنه سيواجه دليلاً مبطلاً لـ[ط ٨ ت]، أي أنه سيجد سبباً لرفضه أو الشك فيه. لا شك أنَّ الأدلة المبطلة يمكن إيطالها أيضاً، هل يمكن أن نجد دليلاً مبطلاً للدليل المبطل المذكور؟ ربما باستخدام الوسائل العلمية - على سبيل المثال، عبر إثبات موثوقية القدرات الإدراكية علمياً؟ لا يستطيع الشخص الطبيعياني أن يتأكد من سلامة قدراته الإدراكية عبر الذهاب إلى

مختبر فحص القدرات الإدراكية الخاص بمعهد "ماساشوستس" للتقنية<sup>(١)</sup> لا بالطبع. من الواضح أن اتخاذ هذا المسلك يتضمن اعتقاداً مسبقاً بموثوقية القدرات الإدراكية، إذ يجب عليه أن يثق بقدراته الإدراكية التي تخبره بوجود مختبر لفحص القدرات الإدراكية في معهد ماساشوستس للتقنية، وأنه ذهب إلى هذا المختبر واستشار العلماء، وأن هؤلاء العلماء أخبروه بسلامة قدراته الإدراكية وغير ذلك.

يقول الفيلسوف الاسكتلندي العظيم توماس ريد:

«لو تم التشكيك بصدق الإنسان، فمن السخافة الإحالـة على كلام هذا الإنسان بعض النظر عن كونـه نزيـهاً أو غير نزيـهـاً. تـظهـر لـنـا نفسـ السـخـافـةـ المـذـكـورـةـ عـنـدـمـاـ نـحاـوـلـ أنـ ثـبـتـ بـأـيـ شـكـلـ منـ أـشـكـالـ الـاستـدـلـالـ العـقـليـ - سـوـاءـ الـاستـدـلـالـ الـاحـتمـالـيـ وـالـبرـهـانـيـ - أـنـ اـسـتـدـلـالـاتـناـ العـقـليـةـ لـيـسـ خـاطـئـةـ، إـذـ أـنـ الـغاـيـةـ الرـئـيـسـيـةـ هيـ التـأـكـدـ منـ مـوـثـقـيـةـ الـاستـدـلـالـ العـقـليـ أـصـلاـ<sup>(2)</sup>»

هل توجد طريقة معقولة لإثبات الاعتقاد [ث]؟ لا يبدو ذلك ممكناً. كل حجة تقام لإثبات الاعتقاد [ث] لا بد وأن تضم مقدمات منطقية، وهذه المقدمات يفترض أن تعطي سبيلاً مقنعاً للاعتقاد بصحّة [ث]. ولكن بطبيعة الحال، سيكون الدليل المبطل للاعتقاد [ث] مبطلاً للمقدمات المذكورة، ومبطلاً للاعتقاد بلزوم النتيجة الصادقة للمقدمات المنطقية الصادقة. إذًا، يبدو أن هذا الدليل المبطل عصي على الإبطال. يعطي التطور الطبيعي للمؤمنين به سبيلاً للشك في صدق معظم الاعتقادات التي يؤمنون بصحتها، ويرجح لهم القول بأنَّ معظم هذه الاعتقادات غير صحيحة. إذا كان هذا الكلام صحيحاً؛ فلا يمكن الاستدلال على بطلان القول بأنَّ معظم الاعتقادات غير صحيحة؛ لأنَّ السبب الذي يزعزع من ثقتنا بصدق الاعتقادات عموماً، هو عينه السبب الذي سيزعزعُ من ثقتنا بصدق الاعتقاد بصحّة الحجّة المستخدمة. إذًا، هذا الدليل المبطل لا يمكن إبطاله، وبالتالي، سواجه المخلصون للطسوعانية والتطور دليلاً مطلاً لـ [ط] ٨ [ت]،

(1) قارن هذا بما كتبه ”بول تشرشلاند“ في: Is Evolutionary Naturalism Epistemologically Self-Defeating?. *Philo: A Journal of Philosophy* (vol. 12, no. 2) حيث كتبت أنا و ”آرون سيعجال“ دايسنث عما قبس في نفس المجلة.

(2) Reid, *Essays on the Intellectual Powers of Man* in Thomas Reid's *Inquiry and Essays*, ed. Ronald Beanblossom and Keith Lehrer (Indianapolis: Hackett, 1983), p. 276.

دليلًا غير قابل للإبطال. إذاً، لا يمكن للعامل في هذه الحالة أن يقبل بصححة الطبيعانية والتطور، على الأقل ما دام واعيًا بهذه الحجة وبوجود العلاقة بين [ط ٨ ت] و[ث].

## 7 - تعليقان أخيران:

أولاً، تعليقاً على المقدمة الثانية التي تنص على أنّ من يقبل [يؤمن] بصححة الطبيعانية [ط] والتطور [ت] ويرى ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيلاً؛ فإنه سيواجه دليلاً مبطلاً للاعتقاد [ث]، أقول لا شك أنّ من يؤمن بـ [ط ٨ ت]، يؤمن بغيرها من القضايا. قد يقال إن التصديق بعض هذه القضايا يمنع الشخص المؤمن بالطبيعانية والتطور من مواجهة دليل مبطل لـ [ث]. قد يقال إن هذا الشخص سيحصل على دليل مانع لإبطال [ث] الناتج عن الإيمان بالطبيعانية والتطور، بالإضافة للإيمان بأنّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل. قد يكون هذا صحيحاً لو كان الشخص المذكور يؤمن باعتقاد معين [س] بحيث يكون ح (ث/ ط ٨ ت ٨ س) ليس ضئيلاً.

لنعد إلى مثال الكلب والمزرعة الذي ذكرناه آنفًا، أرى حال مروري بمزرعة ما يبدو أنه خروف، ثم يأتي مالك المزرعة، ويخبرني بعدم وجود خراف في هذه المنطقة، ويضيف قائلاً أنه يمتلك كلباً شبيهاً بالخraf. هذا يعطيني دليلاً مبطلاً لاعتقادي بوجود خروف. ولكن لنفترض أن زوجة مالك المزرعة أخبرتني قبل أن ألتقي بزوجها أن زوجها يخبر الجميع بعدم وجود خراف في المزرعة خلافاً للواقع، حيث أنّ المزرعة مليئة بالخراف. إن إخبار زوجة المالك إياتي بهذا الكلام يمثل دليلاً مانعاً لإبطال، لن تبطل تعليقات مالك المزرعة المتعلقة بالخراف والكلب الشبيه بها، اعتقادي بأنّي رأيت خروفاً، وذلك لأنّي أصدق زوجته فيما أخبرتني به. لو لم تخبرني الزوجة بما أخبرتني به فإن تعليقات زوجها ستكون دليلاً مبطلاً لاعتقادي المبدئي. لنعد إلى [ط ٨ ت] و[ث]، هل يوجد دليل مانع لإبطال [ث] الناتج عن الإيمان بالطبيعانية والتطور، بالإضافة للإيمان بأنّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل؟ هل يوجد لدى الطبيعاني اعتقاد معين [س] بحيث يكون ح (ث/ ط ٨ ت ٨ س) ليس ضئيلاً؟ حسناً، يبدو ذلك صحيحاً. ماذا عن الاعتقاد [ث] نفسه؟ من المفترض أن الطبيعاني يؤمن بهذا الاعتقاد. ح (ث/ ط ٨ ت ٨ ث) ليس ضئيلاً بلا شك، إذ أنّ احتمال صحته = 1. ولكن بطبيعة الحال، ليس الاعتقاد [ث] دليلاً مانعاً مناسباً في هذه الحالة. لو صح أن يكون الاعتقاد [أ] هو بنفسه دليلاً مانعاً للدليل المبطل لـ [أ]، فلن يكون من الممكن إبطال أي اعتقاد على الإطلاق<sup>(١)</sup>.

---

(1) انظر: ..Plantinga. "Reply to Beilby's Cohorts" in Naturalism Defeated?. p. 224

ما هي الاعتقادات المناسبة لأن تكون أدلة مانعة للإبطال؟ ما هي الاعتقادات المسموح بها في هذه الحالة؟ ما نوع الاعتقاد [س] الذي يتحقق العبارة الشرطية التالية: لو كان ح (ث/ ط ٨ ت ٨ س) ليس ضئيلاً، فإن الاعتقاد [س] يمثل دليلاً مانعاً لمجموع [ث] و[ط ٨ ت]، بالإضافة للاعتقاد بأنّ ح [ث/ ط ٨ ت] ضئيل؟ هذه هي مشكلة الاستراتط التي ذكرتها آنفًا<sup>(١)</sup> ليس من السهل إعطاء إجابة كاملة، ولكننا نستطيع - على الأقل - أن نقول ما يلي: أولاً، لا يمكن لـ [ث] نفسها، ولا لأي قضية منطقية مكافئة لها [على سبيل المثال: ([ث] ~ (4=1+2)) ٨ (4=1+2) ~ (4=1+2)] أن تكون دليلاً مانعاً للإبطال هنا.

ثانيًا، الجمع بين [ث] وغيرها من القضايا [ق] التي يؤمن بها الطبيعياني [على سبيل المثال: (2+3) ٨ [ث]] لن يمثل دليلاً مانعاً للإبطال، ما لم تكن القضية [ق] نفسها دليلاً مانعاً للإبطال. وبعبارة أعم: لا تكون القضية [ق] التي تستلزم [ث] دليلاً مانعاً للإبطال ما لم يكن ناتج حذف [ث] من [ق] دليلاً مانعاً للإبطال<sup>(٢)</sup>. وأخيراً، لا تمثل القضية [ق] المعتمدة على [ث] بالنسبة للشخص [س] - أي أنّ [س] لا يؤمن بـ [ق] إلا مع التسليم بصحة [ث] - دليلاً مانعاً للإبطال [ث].

إذاً، القضية:

إما أن تكون [ث] صحيحة، أو أن يكون المذهب الطبيعياني صحيحاً، هي قضية معتمدة على [ث] بالنسبة لي [بما آني أعتقد ببطلان المذهب الطبيعياني]. كما هو الحال بالنسبة للقضايا التالية: - إما أن تكون [ث] أكبر من الولايات المتحدة الأمريكية، أو أن تكون «فريزلاند» أكبر من الولايات المتحدة الأمريكية.

- توجد قضية صادقة [ق] تستلزم أن يكون ح (ث/ ط ٨ ق) كبيراً.

يمكن قول الكثير حيال هذا الموضوع، ولكن بدلاً من أن أناقشه بالتفصيل في هذا الكتاب، أحيل القارئ المهتم على الورقة التي كتبتها بعنوان: المحتوى والانتخاب الطبيعي<sup>(٣)</sup>.

(1) انظر: Richard Otte's "Conditional Probabilities in Plantinga's Argument," in Naturalism Defeated?, pp. 143ff.; see also pp. 220 - 25

(2) ناتج حذف القضية [ث] من [ق] عندما تستلزم الأخيرة الأولى، هو قضية [م] مستقلة منطقياً عن [ث] بحيث يكون الجمع بين [م] و[ث] مساوياً لـ [ق].

(3) تصدر قريباً في Philosophy and Phenomenological Research في هذه الورقة، ناقشت ما إذا كان من الممكن أن تمثل بعض النظريات المطروحة في مجال فلسفة العقل المعاصر أدلة مانعة لإبطال الاعتقاد [ث]. ناقشت تحديداً نظرية "الوظيفية" والعديد من النظريات المتعلقة بالمحتوى الاعتقادي، وأوضحت أنها جميعاً عاجزة عن تمثيل أدلة مانعة معتبرة.

**التعليق الثاني والأخير:** توجد نسخة مختلفة قليلاً من هذه الحجة، تتضمن مقدمات أضعف من النسخة الأصلية، قد يرى البعض أنّ هذه النسخة أكثر إقناعاً<sup>(1)</sup>. تحتوي الحجة التي قدمتها في هذا الفصل على مقدمة تنص على أنّ ح (ث/ ط ٨ ت) ضئيل، من غير المحتمل أن تكون قدراتنا الإدراكية موثوقة، مع التسليم بصحة المذهب الطبيعاني، وبصحة القضية التي تقول إنّ البشر وقدراتهم الإدراكية ناتجتان عن العملية التطورية. نحن نتحدث عن جميع قدراتنا الإدراكية في هذا السياق، ولكن قد يصح القول بوجود فروق مثيرة للاهتمام بين هذه القدرات الإدراكية. قد يكون احتمال موثوقية بعض هذه القدرات مع التسليم بـ [ط ٨ ت] أقلّ من غيرها من القدرات الإدراكية. قد تكون القدرات الإدراكية التي تبدو مرتبطة بزيادة فرص البقاء والتكييف مع البيئة أكثر موثوقية من القدرات الإدراكية المنتجة لاعتقادات أخرى. على سبيل المثال، قد يقال إنّ الإدراك الحسي مرتبط بالسلوكيات التكيفية بدرجة أقوى من ارتباط الاعتقادات المتعلقة بالفن، والنقد، وما بعد الحداثة، ونظرية الأوتار بالسلوكيات المذكورة.

لنأخذ الاعتقادات الميتافيزيقية على سبيل المثال، تتضمن هذه الفئة الاعتقاد المتعلق بطبيعة عالمنا، وبطبيعة المجرّدات [إنّ وجدت]، وتتضمن الاعتقاد بأنّ العالم مكون من عناصر مجردة وأخرى مادية صلبة، وتتضمن الاعتقاد بوجود الله أو إنكار وجوده. لا يبدو أن الاعتقادات الميتافيزيقية لها أيّ علاقة بالتكاثر والتكييف مع البيئة. وبطبيعة الحال، فإنّ الطبيعانية مشابهة تماماً للاعتقاد الميتافيزيقي، وهذا الاعتقاد - أيضاً - ليس له أيّ علاقة بالتكاثر والتكييف مع البيئة، إذ لن يساهم الاعتقاد بصحة الطبيعانية بزيادة فرص تكاثر أيّ فرد من أعضاء نادي الشباب الملحدين.

حسناً، ليكن [م] رمزاً يعبر عن القدرات الإدراكية المنتجة للاعتقادات الميتافيزيقية. والآن يمكننا أنْ نسأل: ما هو احتمال موثوقية [م] مع التسليم بصحة [ط ٨ ت]? ما قيمة ح (م. ث/ ط

---

(1) انظر:

Richard Otte. "Conditional Probabilities in Plantinga's Argument." & Tom Crisp "An Evolutionary Objection to the Argument from Evil." in Evidence and Religious Belief. eds. Kelly Clark and Rayond Van Arragon (New York: Oxford University Press, 2011) & Michael Rea. World Without Design (Oxford: Clarendon Press, 2002) pp. 192ff.

٨ ت)، حيث [م.ث] قضية منطقية تنص على أنّ الاعتقادات الميتافيزيقية موثوقة وصادقة في أغلب الأحيان؟ يعتقد بعض الناس أنّ الاحتمالية المذكورة هي احتمالية منخفضة بلا شك على الرغم من أنّهم ليسوا متأكدين من احتمال ح (ث/ ط ٨ ت).

لو كان القارئ يتفق مع هؤلاء، فاقتصر عليه أن يستبدل المقدمة الأولى بالمقدمة التالية:

[\*]: ح [م.ث/ ط&ت] منخفضة

وبقيّة الحجّة تبقى كما هي.<sup>(١)</sup>

حان وقت ختم هذا الفصل والكتاب ككل.

## مكتبة

t.me/t\_pdf

ادعى في الأجزاء الأولى من هذا الكتاب وجود موضع خلافية بين العلم والدين [علم النفس التطوري مثلاً]، ولكنّ هذا الخلاف مجرد خلاف سطحي. ثم دلت في الفصل التاسع على وجود توافق عميق بين العلم والدين، وقلت بأنّ الدين أقرب للعلم من الطبيعانية. وفيما يتعلّق بالطبيعانية، فمن الواضح أنّ هنالك توافقاً سطحياً بين العلم والطبيعانية، على الأقلّ هذاما لا يسام العديد من الطبيعانيين من تردیده بصوتٍ عالٍ قائلين إنّ العلم يعذر كنا أساسياً من أركان معبد الطبيعانية. أرى أنّهم مخطئون في دعواهم، وكما أوضحت في هذا الفصل، لا يمكن للعاقل أن يقبل كلاً من المذهب الطبيعاني ونظرية التطور المعاصرة، إذ أنّ الجمع بين هذين الاعتقادين ينبع اعتقاداً ذاتيّاً للدّھض، وبالتالي يوجد خلاف عميق بين المذهب الطبيعاني وبين أحد أهمّ دعاوى العلم الحديث. إذاً الاستنتاج الذي توصلت إليه هو:

يوجد خلافٌ سطحيٌ وتوافقٌ عميقٌ بين العلم والدين، وفي الجانب الآخر، يوجد توافقٌ سطحيٌ وخلافٌ عميقٌ بين العلم والطبيعانية. لو سلّمنا بأنّ الطبيعانية تعدّ شبيهة بالدين، فحينئذٍ يصح القول بوجود خلاف علمي / ديني، ولكنه ليس بين العلم والدين، بل بين العلم والطبيعانية، هنا يكمن الخلاف حقاً.

telegram @t\_pdf

(١) في محاولة الاتجاه الإلحادي الرد على هذه الحجّة، انظر: العقل والطبيعة في عالم طبيعي، عرض ودفاع عن فلسفة دون غيبيات (ص 261 - 273)، ريتشارد كاريير، ترجمة حيدر عبد الواحد راشد، سطور للنشر والتوزيع. (ق)

telegram @t\_pdf

## العلم والدين والطبيعانية



« يمتلك العديد من المسيحيين انطباعاً مبهمًا يتصورون بسببه أن العلم الحديث يضم العداوة للاعتقاد الديني ، وبالنسبة لغيرهم من المؤمنين فهوذ العداوة فناءة راسخة أكثر من كونها مجرد انطباعاً مبهمًا . وعلى الجانب الآخر ، يدعي العديد من العلماء والمتحمسين للعلم أيضاً وجود عداء بين الاعتقاد الديني الصارم والعلم . ويزعم بعضهم أن الاعتقاد الديني يمثل خطراً واضحاً للعلم ، كما يرى آخرون أن الدين يمثل عقبة في طريق التقدم العلمي .

يعود التوتر بين العلم والدين إلى القرن السابع عشر على الأقل حيث كان التعارض المزعوم يقع في حقل علم الفلك وتحديداً في القصة الشهيرة التي حصلت لفيليزيائي "جاليليو" مع الكنيسة .

تذكّر هذه القصة غالباً على أنها كانت صراعاً شرساً بين سلطة الكنيسة [وهي في هذا السياق تمثل قوى القمع والتخلف وما يسمى بأصوات العالم القديماً في مواجهة قوى التقدم وأصوات العلم والعقل القوي] «

ألفن بلانتنجا

أحد أشهر الفلسفه التحليليين اليوم .. درس بجامعة هارفارد ونال الدكتوراه من جامعة بيل ، وهو زميل الأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم .



جوال : ٥٣٩١٥٠٣٤٠ E-Mail:dalailcentre@gmail.com

Dalailcentre/

مطبعة الفسطاط الخديوية  
al\_fostat@yahoo.com

