

النظام الغذائي للخلية والتغيرات التي حدثت بعد السقوط

نشر لأول مرة

مجلة الخلية 5 (2) : 130 - 138

أغسطس 1991

بقلم جيمس ستامبو

إعلان الله الوارد في **تكوين 1 : 31** كان إشارته للاحظ أن كل شيء في الوجود كان من تصميمه هو . من يؤمن بأن الله استخدم التطور (أو أي عملية طبيعية أخرى) كأداة للخلية لابد وأن يؤمن بأن الموت والقصوة والألم والاحتياج والسلسلة الغذائية كانوا جزءاً من هذا التصميم .
إذا قبلنا ذلك فكأننا نقول أن الله هو خالق هذه الشرور .

لكن قد يسأل أحد "هل الكتاب المقدس ينادي بأن ندرة الموارد والسلسلة الغذائية كانا جزءاً أساسياً من الخلية المكتملة؟"

هناك عدد كبير يدعى أن هذه الأمور كانت موجودة بالفعل بل تمادوا ورجحوا أنها التفسير الصحيح لما ورد في الكتاب المقدس .

أود أن أبين هنا العلاقة بين ندرة الموارد والسلسلة الغذائية الحديثة وبين الغذاء في الخلية المكتملة . علماء التطور المؤمنون ومناصرو النظريات الطبيعية يفترضون عادةً أن الحيوان والإنسان كانوا دائماً يأكلان لحماً مع أن الكتاب المقدس يقدم لنا قصة مختلفة تماماً لذا سندرس النظام الغذائي للخلية المكتملة لنرى كم يختلف عن اليوم .

ستقوم دراستنا هذه بعمل مغامرة كبيرة وتدخل مجال التخمينات ، عندما انتهى الله من عمله خالق كان هناك تعيش مثالى ومتناعلم بين الأرض والحيوانات والإنسان . العالم الذي نراه اليوم ليس مثالياً وبكل تأكيد لا يسود فيه التناعلم . سنطرح أسئلة عديدة بخصوص ما حدث وما التغيير الناتج كما سنقترح إجابات على هذه الأسئلة .

لدينا قدر ضئيل جداً من المعلومات عما يخص غذاء الإنسان والحيوان في جنة عدن . إذا كنا سنقبل نظرية من نظريات المذهب الطبيعي عن أصل الحيوان فلابد أننا نعتقد أن الإنسان وأجداده الحيوانات كانوا دائمًا أكلوا لحوم لكن الله قال بكل وضوح في [تكوين 1 : 29 - 30](#) أن على الإنسان والحيوان أن يأكلا نباتات فقط . كان هذا جزءاً من الخلية التي كانت "حسنة جداً" بل كان أفضل ما لدى الله ليقدمه لخليقه .

نقص الموارد والخلية المكتملة

يعتقد كثير من الناس أن الخلية المكتملة عانت من ندرة الموارد وأن السلسلة الغذائية التي توجد اليوم كانت موجودة وقتها . واقترضوا أن الانتقاء الطبيعي كان موجوداً أيضاً خلال [تكوين 1 - 2](#) لكنهم لا يحددون أجزاءً معينة من الكتاب المقدس تؤيد آرائهم . تفترض إجابتهم عادة أن الانتقاء الطبيعي والسلسلة الغذائية الحالية ونقص الموارد كانت واقعاً حياً على كوكب الأرض . تمثل إجابتهم إلى نزعة فلسفية تجعلهم لا يقبلون الكتاب المقدس . يجب أن يسألهم أحد هذا السؤال : "هل حقاً الكتاب المقدس يؤيد فكرة وجود الموارد القليلة والسلسلة الغذائية الحالية والانتقاء الطبيعي في الخلية؟"

لابد أن تتفق هذه الإجابة مع ما جاء في [تكوين 1 : 29 - 30](#) :

"وقال الله إنى قد أعطيتكم كل بقل بيبر بزرأ على وجه كل الأرض وكل شجر فيه ثمر شجر بيبر بزرأ لكم يكون طعاماً . ولكل حيوان الأرض وكل طير السماء وكل دبابة على الأرض فيها نفس حية أعطيت كل عشب أخضر طعاماً وكان كذلك"

إعلان للخلية المكتملة

اللغة العربية تطالب القارئ بالانتباه الشديد لما يلى [تكوين 1 : 29](#) لأن أول كلمة نطقتها الله كانت "إنى" (بالعبرى hinneh) . عندما ترد هذه الكلمة فهي إشارة للقارئ ليتنبه . علق "توماس لامبن" على استخدامها قائلاً :

"معظم العبارات التي ترد فيها hinneh تأتي في الأسلوب المباشر وتصلح لتقديم حقيقة ما يُبني عليها الإعلان أو الأمر الذي يليها"⁽²⁻¹⁾ .

تشير هذه الكلمة إلى أن ما سيأتي بعدها هو أمر أو إعلان أو قصد يقوله الله .

نستطيع أن نرى قصد الله مصاغاً بـ 4 وسائل مختلفة في هذه الأعداد . أولاً شكل الفعل العبرى natatti الذى يشدد على نوع العمل الذى يحدده الفعل ، نترجم هذه الكلمة بـ "قد أعطيتكم" . الفعل العبرى في هذا الزمن يشير إلى اكتمال الفعل في الماضي لكن تستمر آثاره في الحاضر⁽⁴³⁾ . عندما قال الله "قد أعطيتكم" كان قصده أن الخليقة تنفذ تعليماته من تلك اللحظة في طاعة وانسجام كامل . يستطيع القارئ أن يرى قصد الله نحو خليقته في شكل الفعل العبرى.

الوسيلة الثانية التي نلاحظ فيها قصد الله هو اختيار الكلمة "قد أعطيتكم" . اللغة العبرية تستخدم كلمة واحدة مقابل كلمتين في العربية . تحمل هذه الكلمة - عندما يستخدمها الله في ضمير المتكلم - فكرة تأسيس أو إرساء قواعد (لأوبين 10 : 7 و 17 : 11 / عدد 18 : 8) . فباستطاعة الله أن يرسى القواعد (للتکفیر أو للإدارة أو للطعام أو لأى شيء آخر) التي يراها ضرورية لشعبه أو خليقته لتطييعها . وهكذا عندما كان الله يتكلم لخليقته مستخدماً natatti كان يرسى القواعد التي سوف تسير عليها .

الوسيلة الثالثة التي عبر بها الله عن قصده هي استخدام حرف "اللام" وهو بالعبرية le . ورد ذلك في تكوين 1 : 29 - 30 حيث كان الله يوصى الإنسان ثم الحيوان بأكل طعام معين . من وظائف حرف الجر هذا هو الإيحاء بالقصد⁽⁵⁾ ، مما يبدو أنه أفضل اختيار لإعلان القصد في هذا المقطع . لذا كان القصد من الشجر والفاكهه هو تزويد الإنسان والحيوان بالطعام .

الوسيلة الرابعة التي نرى من خلالها قصد الله وخطته هي الكلمات الخاتمية لعدد 30 "وكان كذلك" . تتكرر هذه الكلمات 5 مرات أخرى في هذا الأصحاح وفي كل مرة تختتم أمراً خرج من الله . جاءت في أعداد 7 و 9 و 11 و 15 و 25 حيث خلق الله الجلد واليابسة والنبات والشمس والقمر والنجوم والحيوانات بهذا الترتيب . كل مرة تتكرر فيها هذه الكلمات يكون الله قد أنهى لتوه عملاً من أعمال الخليقة بكلمته . بما أن الخليقة سارت وفقاً لقصد الله فإن التكرار يتطلب أننا نفهم أن هذه الكلمات كانت أوامر الله الخاتمية موضحة قصده نحو الخليقة بأكملها .

إذا أردنا أن نقول أن نقص الموارد والانتقاء الطبيعي والسلسلة الغذائية كانوا واقعاً حقيقة في الخليقة المكتملة فمن الضروري أن نستنتج أنهم كانوا جزءاً من تصميم الله الأصلى . لكن كلمة الله تبين أن الخليقة المكتملة لم تعان من أي نقص في الموارد والمؤن .

الموارد في الخليقة المكتملة

إذا كان عالم ما بعد الخليقة عانى من احتياج فى الموارد ومن السلسلة الغذائية لكننا لاحظنا ذلك من [تكوين 1 : 29 - 30](#) . لكن هذا الجزء يوحى بأن الموارد كانت كافية لكل من الحيوان والإنسان . الله الصالح المحب وفر احتياجات خليقته حتى تستطيع إطاعة أوامره .

نستطيع أن نرى هذه الكفاية بدراسة أنواع الطعام التي سمح بها الله . الكلمة العربية "كل" تترجم في العبرى et kol . اللغة العبرية تستخدم أحياً هاتين الكلمتين بالمعنى المطلق ، لذا تعنى هاتان الكلمتان أن الله قصد كل النباتات التي على الأرض ⁽⁶⁾ وتظهر 3 مرات في هذين العدددين اللذين يشيران إلى الطعام . قال الله للإنسان أنه يستطيع أن يأكل من كل بقل ومن كل شجرة تبذر بذرًا . كما قال للحيوانات أن مسموح لها بأن تأكل كل عشب أخضر . الاستخدامات الثلاثة لكلمة "كل" تدل على أنه لم يكن هناك نقص في الموارد بل كمية طعام كافية لكل الخليقة الحيوانية . وهذا حقيقي لأن لم يكن هناك موانع ، من كل نبات ، فيما يخص ما يؤكل .

مكان هذا الطعام يؤكّد أيضًا عدم وجود نقص في الموارد ، فالإنسان مسموح له أن يأكل من أي مكان على وجه الأرض . الكلمة وجه لها كلمتان عبريتان al pene أي وجه شيء ما ، عادة الأرض ⁽⁷⁾ . الكلمة "كل" أضافت إلى معنى الكلمة "أرض" ، هذا يعني أي مكان على الكوكب مقبول لدى الله ⁽¹⁰⁻⁸⁾ . الأوامر المعطاة للحيوانات تُعد متزامنة مع الأوامر المعطاة للإنسان في الأصحاحات الأولى من سفر التكوين ، نستطيع ملاحظة هذا من حرف العطف الواو . وهذا سمح الله للإنسان والحيوان بأكل طعامهما من أي مكان على الأرض وليس من منطقة جغرافية معينة .

قد يكون لدى البعض هذا الاعتراض : بعض الحيوانات فقط قد تأكل النباتات لكن البعض الآخر قد يسمح له بأكل اللحوم . الكلمات التي اختارها الله واضحة جدًا فيما يخص هذه المسألة ، استخدام الكلمة "كل" تساعد على إضفاء معنى التوزيع الشامل ⁽¹¹⁾ . من الممكن أن نتخيل هذا المشهد : الله ينظر إلى "الأنواع" المختلفة من الحيوانات ويشير إلى كل مجموعة وهو يصدر هذا الأمر ، مما يعني أن هذه المجموعات المتعددة من الحيوانات تقدر أن تأكل نباتات فقط . لذا خضعت كل الحيوانات لأمر الله ولم يأكل أي حيوان لحمًا .

قد يكون هناك اعتراف آخر يخص سيادة الإنسان وتسلطه : قتل الحيوانات قد يدخل ضمن سيادة الإنسان وبالتالي أكل اللحوم . يركز هذا الاعتراف على الكلمتين العبريتين kabas و rada المترجمتين إلى "أخضعوها" و "تسلطاها" (تكوين 1: 28) . يعتقد البعض أن الحيوانات كانت في الأصل متواحشة وأكلة للحوم . "دوglas سبانر" ، قس بكنيسة إنجلترا ورئيس سابق لقسم النباتات البيوفيزائية بجامعة لندن ، أعلن :

"الكلمة العربية المقابلة لكلمة يُخضع هي kabas وكل مرة وردت فيها تُستخدم لتعطى معنى عمل قوى لمواجهة معارضة أو عداوة أو شر... وهي تشير إلى أن "آدم" أرسل إلى عالم ليس كل ما فيه عذوبة ونور وإنما كان يُخضع؟ قد يوحى الأمر بأن كان هناك بعض الحيوانات الوحشية والمفترسة وكان "آدم" مكلفاً بممارسة دور حضاري بتنمية جو الانسجام بينها" (12) .

لاحظ "وسترمان" أن هاتين الكلمتين توحى بشكل من أشكال السيطرة وعند استخدامها مع سيطرة الإنسان على الإنسان قد تتضمن معانٍ القسوة والقتل (13) . لذا فالامر يبدو على السطح أن اعتراض "سبانر" اعتراض هائل .

من الممكن الرد على هذا الاعتراض بنقطتين . أولاً ، معنى kabas و rada داخل سياق تكوين 1 : 28 . كلمة rada (يسلط) هي :

"تكرر كثيراً في العهد القديم في سياق حكم مرتبط بملكية وعدل صادر من هذه الملكية" (14) .

استخدام كلمة kabas (يُخضع) يُلخص في : "هذه الحقيقة (الاستخدام العبرى لكلمة kabas) يمثل طيفاً ضعيفاً من دلالات الألفاظ) مع الاستنتاجات التي توصلنا إليها من العهد القديم لابد أن تحذرنا من أي رأى يقول أن مجرد ورود kabas في تكوين 1: 26 - 28 يتطلب الإيحاء بوجود عنف لتنفيذ عملية الإخضاع . مثل هذه الدلالة كانت ستوجد حتماً في النص لكن في تكوين 1: 26 - 28 لا يوجد فيه هذه الدلالة" (16-15) .

ورود rada و kabas لا يعني العنف في التسلط والإخضاع لأن النص الكتابي لا يلمح بذلك.

ثانياً ، التلميح باستخدام العنف في الإخضاع kabas وبوجود حيوانات مفترسة ممكن أن تثبت خطأه من خلال بناء الجملة في اللغة العبرية وقواعدها النحوية وهذا ينطبق على فهم صيغة الأمر للفعل العبرى . قاعدة المجموعة المتسلسلة من أفعال الأمر التي يربط بينها حرف الواو كما تظهر في النصف الأول للأية [تكوين 1 : 28](#) هي " فعل الأمر الذي يرد أولاً يعبر عن حالة تحمل معها فعل الأمر الثاني كنتيجة للأول" ⁽¹⁷⁾ . هناك أربعة أفعال بصيغة الأمر في هذه الجملة ، الثلاثة الأوائل "أثمروا وأكثروا وأملأوا" تعبير عن مواقف متزامنة لابد أن تُنفذ . كان على الإنسان - رضوخاً لأمر الله - أن يتکاثر وينتشر في كل أنحاء الأرض . دور الفعل الثاني والثالث هو توضیح معنی الأول ، وعند هذه المرحلة يأتي دور الفعل الأخير الإخضاع . كانت وظيفة الإنسان بالنسبة إلى إخضاع الطبيعة هي التکاثر والإثمار وملء الأرض ، أى أننا لا نرى تلميحاً أو إشارة إلى العنف في هذه الأفعال .

فعل الأمر هنا "أخضعوها" يعود على الأرض ، على شيء غير حى . والدليل هو الضمير الوارد في آخر الفعل "ها" وهو للمفرد المؤنث . القاعدة النحوية لوظيفة الضمير الذي يأتي في آخر الفعل هو "تحديد الاسم السابق لمنع أي سوء فهم" ⁽¹⁸⁾ . هذا يعني أن كلمة "يخضع" تتطبق على المفرد المؤنث وهو هنا "الأرض" وليس أي شيء آخر . الدليل الثاني يظهر بالمقابلة مع الجمع (سمك ⁽¹⁹⁾ ، طير ، حيوان) . كلمة "سلط" تتطبق فقط على عالم الأحياء وكلمة "إخضاع" تتطبق فقط على كل ما هو غير حى . إذن ما نراه في تركيب الجملة وسياق [تكوين 1 : 28](#) ينفي الإيحاء بوجود حيوانات متوحشة ومفترسة على الأرض قبل وقوع الإنسان في الخطية .

يجب أن نتذكر دائماً أن هذه السيادة تتطلب حياة منتجة سعيدة خالية من أي عنف مدمر ⁽²⁰⁾ . قد يشير فعل "يخضع" إلى حرث الأرض ، إذا أراد أحد أن يجد نوعاً من العنف فهذا هو المكان الذي سيجده فيه [تكوين 2 : 15](#) . السياق يشير إلى مساعدة الحيوانات للإنسان لذا لم يكن بحاجة ليكون جباراً عنيفاً . مع إن الله أمر الإنسان بأن يُخضع ويسلط على الطبيعة إلا أنه كان عليه القيام بذلك بطريقة لطيفة ، لذا لا شيء يؤيد فكرة العنف في تنفيذ الإخضاع .

من الجدير باللحظة أن الحضارات المصرية والسمارية والبابلية والإغريقية رأت أن غذاء الإنسان كان نباتياً في وقت من الأوقات⁽²¹⁾ في الماضي . لا يُعد ذلك دليلاً أساسياً لكن من المثير للاهتمام هو أن الثقافات القديمة خطر لها تلك الفكرة . يبدو منطقياً في ضوء الوحي الإلهي أن تكوين 1 : 29 - 30 صحيح تاريخياً ومؤيد بالحضارات القديمة لكنه تشوّه مع مرور الزمن .

الغذاء والخلية المكتملة

رأينا أن تعليمات الله في تكوين 1 : 29 - 30 توحى باكتفاء تم في الموارد في الخلية المكتملة . فالإنسان كان يستطيع أن يأكل قدر ما يشاء من الشجر والفاكهه من أي مكان على الأرض . كما كان مسماحاً للحيوانات بالتجذب على أي نبات ينمو على الأرض . ما هي بالضبط أبعاد النظام الغذائي في الخلية المكتملة ؟ هناك ثلاثة كلمات ترسم لنا حدود هذا النظام .

الكلمة الأولى "عشب" مشتقة من الكلمة العبرية eseb التي تحمل فكرة شكل من أشكال الحياة النباتية⁽²²⁾ . هذا هو نوع الطعام الذي كان مسماحاً للإنسان والحيوان بتناوله . استخدم الله كلمة "عشب" في تكوين 1 : 11 - 12 بالارتباط مع نتائج أمره بخلق النبات . استخدام "عشب" في تكوين 1 : 29 - 30 يعني :

"الاسم المذكور "عشب" هو واحد من أربعة مرادفات لـ"الحياة النباتية أو خضرة أو عشب أو حشيش" . الكلمة الإنجليزية المستخدمة في ترجمة الملك جيمس مستخدمة بمعنى أوسع وأقدم لـ(أنسجة نباتية غير خشبية) بدلاً من المعنى المحدود لـ(البهارات أو النباتات الطبيعية) . eseb ومرادفاتها تتوافق أكثر مع اللهجة الأمريكية المستخدمة لكلمة (نبات) عن (عشب)" .

قد تكون هذه الكلمة مماثلة لـ(خشيش أو خضرة) . الله استخدم كلمة "عشب" ليشدد على أن أي نوع من النباتات على وجه الأرض مسموح بأكله . وهكذا سدد الله احتياجات الإنسان والحيوان من النباتات .

الكلمة الثانية هي بذر (بالعبرية zera) وتمثل شيئاً يحتوى على بذر⁽²⁴⁾ . العهد القديم يستخدم zera بأربعة معانٍ :

1. وقت البذار

٢. شيء متناثر
٣. حيوان منوى
٤. ذرية أرض الموعد⁽²⁵⁾

يأتي استخدامها في تكوين 1 : 29 للتأكيد على قضية التكاثر . على الإنسان أن يأكل من البقل والثمر الذي يتکاثر بالبذور . الفكرة الموحاة من كلمة بذر هي نبات يحتوى بداخله على بذر .

الكلمة الأخيرة التي تحتاج تركيز منا هي ثمر والكلمة العبرية المقابلة لها هي peri . من الممكن تفسير هذه الكلمة بثلاث طرق :

١. الثمرة الصالحة للأكل
٢. الأطفال
٣. نتائج تصرف ما⁽²⁵⁾

عندما نستخدم الكلمة في سياق مملكة النباتات ستتوحى بشيء ينمو على شجرة أو كرمة . قد يسأل أحدهنا : "لماذا لم يكن مسموحاً للحيوان بأكل الثمر؟" لا يخبرنا الكتاب المقدس بالسبب لكن من الأفضل أن نؤمن بأن الإنسان والحيوان أطاعوا الله وأكلوا نوعيات الطعام المسموح بها .

إننا - في عصر ما بعد "داروين" - لم نقبل بسهولة فكرة أن خليقة الله كانت نباتية . يخبرنا بعض العلماء أن معظم الحيوانات كانت دائمًا آكلة لحوم ، ويدعون أن تاريخ الحفريات يؤيد اعتقادهم هذا . لكن هناك بعض علماء اللاهوت ينظرون إلى هذا البيان على أنه كلمة الله الموثوق بها . لنتأمل ما قاله "ديريك كيدنر" :

"تكوين 1 : 29 - 30" هو تعليم بأن الحياة كلها تعتمد - بصورة مباشرة أو غير مباشرة -

على النبات وتهتم كلمة الله بتوضيح أن الكل أكل من يد الله"⁽²⁹⁻²⁸⁾ .

ترك "كيدنر" احتمال أن الحيوانات منذ البدء كانت آكلة للحوم مفتوحاً . لكن هذا الرأي لا يتماشى مع ما قاله الله في تكوين 1 : 29 - 30 . أوامر الله للخلية المكتملة كانت واضحة ولا تترك مجالاً للجدال : لم تكن هناك حيوانات آكلة للحوم عندما أنهى الله عمله كخالق .

لاحظ بعض المفسرين اليهود أن النظام الغذائي النباتي سيعود ليكون طعاماً لل الخليقة في الملك الألفي⁽³²⁻³⁰⁾. يأخذ المفسرون النص كما يقول وهو أن الحيوانات والإنسان لم يكونوا في الأصل آكل لحوم وأشاروا إلى الملك الألفي كزمن فيه يغير الله عدة أشياء ويعيدها كما كانت في جنة عدن .

إذاً وفقاً لـ **تكوين 1 : 29 - 30** خلق الله الإنسان والحيوان ليكونوا نباتيين وقول الله في **تكوين 9 : 3** يؤكد هذا الحظر الموضوع على الإنسان . هنا لأول مرة يعطى الله للإنسان إذنًا بأكل اللحوم . لم يخبرنا الله متى بالضبط أصبحت الحيوانات آكلة للحوم لكن لو كان الإنسان أطاع الله ما كان أكل لحمة إلا بعد الطوفان وأغلب الظن ليس قبل سقوط آدم .

هناك تأكيد آخر بأن الخليقة المكتملة كانت نباتية ، نستطيع أن نرى هذا من خلال التغيير الذي طرأ على الحيوانات والإنسان وحدث هذا التغيير عند سقوط آدم . "إدوين مونسما" الرئيس السابق لقسم البيولوجيا بجامعة "كاليفين" يقترح هذه الفكرة :

"أكل الأعشاب والبذور والثمار يفترض ضمنياً موت هذه الأجزاء من النباتات من وجهة نظر عالم البيولوجيا لأنها كلها تحتوى على البروتوبلازما . لكن لا توجد إشارة هنا إلى موت مدمى وطبيعي لكل الكائنات الحية ولا لعادات آكل اللحوم التي يتصرف بها كثير من الحيوانات . لا يوجد أى تلميح في الكتاب المقدس بأن كان هناك موت طبيعي أو عرضي قبل سقوط الإنسان ، حتى بعد السقوط مباشرة كانت العمليات الطبيعية التي يكون الموت ذروتها تبدو أنها تعمل بصورة أبطأ من التي تعمل بها الآن . يتضح ذلك من العصر العظيم السابق لزمن الطوفان . رأى علماء الإصلاح بصفة عامة أن الكتاب المقدس لم يعط أى دليل على حادثة موت حصلت بين الحيوانات قبل السقوط⁽³⁴⁻³³⁾ .

عندما ندرس حالة الانسجام المثالى التي سادت على الخليقة المكتملة لا نرى أى مظهر للخوف ساكنًا في الإنسان أو الحيوانات . وهذا يبين أيضًا التغيير الذي حدث في الحيوانات والإنسان بعد دخول الخطية إلى العالم . يقول "ليوبولد" :

"لم يفترس حيوان حيواناً آخر ، الحيوانات المفترسة والمتوحشة لم تكن موجودة بعد ، تبين هذه الآية - بصورة مختصرة في **تكوين 1** ما كشفه بالتفصيل **تكوين 2** - أن ظروفًا مثالية سادت على الخليقة"⁽³⁵⁾ .

إذا قبلنا هذا الرأى والرأى السابق أيضاً لأصبح الإيمان بمحبة وصلاح وقدرة الله ممكناً . هذه الآراء توحى ضمناً بأن الموت والقصوة والألم جاءوا إلى الوجود فقط بعدما أنهى الله عمله كخالق . إذا كان هذا صحيحاً فهناك تغيير طرأ على العالم وعواقبه هي التي نراها اليوم .

التغيير في الخليقة المكتملة

عندما ندرس الطبيعة ونقارنها مع ما جاء في الكتاب المقدس نجد أن هناك تغيير طرأ فعلاً على الخليقة ، غذاء الحيوانات أبسط دليل على ذلك والسلوك المتواحش السائد اليوم أيضاً . لكن الكتاب المقدس يعلن أن هذا لم يكن الطعام الأصلي لل الخليقة . مadam هناك تغيير فعلاً فسنجد سؤالين يطرحان أنفسهما ، أولاً "متى حدث هذا التغيير؟" وثانياً "أي نوع من التغيير؟"

تغيير في النظام الغذائي

إذا آمنت بتعاليم الكتاب المقدس فلا بد أن تؤمن أن هناك تغيير حدث أو على الأقل بدأ - عند سقوط آدم . لو كان الله أكمل خليقته حسب مشيئته فعلينا أن نعترف بأن الله صمم الخليقة لتأكل النبات مع الوضع في الاعتبار أن هناك تغيير سيحدث فيها بعد ذلك .

قد يسأل أحد عما إذا كان يوجد أي أدلة تجريبية تثبت هذا الاعتقاد . لو كان ما جاء بالكتاب المقدس صحيحاً فلا يجب أن نتوقع أن نعثر على آثار لحفريات لهذا الزمن . يقول الكتاب المقدس أن الله استغرق ستة أيام لعمل الخليقة ثم استراح في اليوم السابع ويلمح بمرور وقت قصير بين الخليقة المكتملة وسقوط آدم . إذا كان ذلك صحيحاً فلم تكن هناك فرصة لوقوع الموت وحدوث التحجر . التحجر يتطلب الموت لكن الموت لم يكن موجوداً قبل دخول الخطية في الخليقة . باختصار هذا الأمر ينبي بعدم العثور على أدلة حفريات .

ومع ذلك قد ينبي بوجود بعض البقايا لل الخليقة الأصلية المكتملة ، إذا استطعنا إيجاد تلك البقايا فاحتمال أكل اللحوم الناتج عن هذا التغيير القاسي يصبح شرعاً . وقد نتوقع أيضاً أن نظام الغذاء النباتي الأصلي كان افتراضاً منطقياً .

هذا التوقع هو أن الحيوانات التي نظنها آكلة لحوم فقط تستطيع أن تعيش على النباتات بل

عاشت فعلاً . المناظرة التالية سوف تستعرض عدة مجموعات من الحيوانات يُرجح البعض أنها كانت آكلة لحوم .

الناموس يشمل أول مجموعة مثيرة للاهتمام ، يبدو أن الإناث فقط لبعض أنواع الناموس تتغذى الآن على الدماء والسبب هو :

"الإناث وقت ظهورها يكون لديها مبایض غير مكتملة النمو ، مما يتطلب مصدرًا للنيتروجين لتكميل نمو المبایض والوصول لمرحلة البلوغ"⁽³⁶⁾ .

الناموس الذي لا يمتص الدماء يتغذى على رحيق النبات⁽³⁷⁾ . لذا يبدو أن جزءاً من الناموس فقط يعيش على الدماء ودماء الثدييات بالذات . هذه الكمية لا تشمل الذكور لأنهم لا يعيشون على الدماء ولا تتضمن الأنواع الأخرى التي تستعمل إناثها رحيق النباتات . إذا لا تتعدى النسبة التي تتغذى على الدماء 50 % من مجموع الناموس الكلى . هذا يرجح أن عند مرحلة ما من التاريخ طرأ تغيير جعل بعض إناث الناموس تتغذى على الدماء .

المجموعة الثانية هي مجموعة الزواحف . يدعى "روبرت سبراكلاند" أن Varanidae (نوع من السحالي) هي العائلة الوحيدة من العائلات السبعة عشرة للزواحف التي تأكل اللحوم⁽⁴⁰⁻³⁸⁾ . العائلات الستة عشر الأخرى يأكلون الأعشاب والآخرون يأكلون الحشرات . تم اكتشاف مؤخرًا عن نوع من السحالي (الورل) تتغذى على الفاكهة⁽⁴¹⁾ . هذه أغرب الحالات لأن الورل يأكل كمية كبيرة من اللحوم . مجموعة السحالي هذه تمتلك أسناناً حادة جداً مشابهة لأسنان الديناصورات آكلة اللحوم . هل يمكن أن تكون التعديلات الحديثة لطبيعة الديناصورات آكلة اللحوم نفيًا لما جاء في الكتاب المقدس؟ إننا نؤكد مرة أخرى أن ندرة الحيوانات آكلة اللحوم تتوافق مع فكرة أن تلك الصفة دخلت مؤخرًا على خليقة الله .

المجموعة التالية هي مجموعة الكلبيات Canidae . من الضروري ملاحظة أن معظم صغار الكلبيات ليست آكلة للحوم ، لكن بعضها الذي لا يأكل لحماً يتغذى على طعام منوع من اللحوم والأعشاب أما ذئاب شمال أمريكا coyote فمعظمها يأكل الفواكه⁽⁴²⁾ ، حتى الكلاب التي تُربى في البيوت فتأكل وجبات منزلية . كمية كبيرة من أكل الكلاب الجاف المباع في المتاجر يتكون من الحبوب . ذئاب شمال أمريكا وأنواع أخرى من الكلاب لديها أسنان شكلها مصمم لهتك اللحم

لكن أغلب غذاء ذئاب شمال أمريكا مكون من الفواكه والكلاب المنزلية من الحبوب. يبدو أن العائلة الكلبية مازالت تحتفظ ببعض بقايا الخليقة كما صممها الله .

الخفاش خليقة مثيرة للاهتمام أيضًا . معظم الخفافيش تأكل إما الحشرات أو الفاكهة⁽⁴³⁾ مع أن لديها أسنان تستطيع بها أن تقطع اللحم . نعتقد في كثير من الأحيان أن الخفافيش خلائق متعطشة للدماء مشابهة للتي نراها في أفلام الرعب . لكن الخفاش مصاص الدماء Vampire Bat هو الفصيلة الوحيدة التي تعيش على الدماء ، أما الخفاش الأمريكي American Leaf Bat القريب له كما هو شائع فيتغذى على الحشرات . مجموعة الخفافيش بأكملها لديها أسنان حادة ومت渥حة جدًا كما يبدو من شكلها لكنها تستخدم أسنانها بطريقة لا تتوافق مع شكلها . وهكذا يبدو أننا نستطيع أن نجد في مجموعة الخفافيش بعض بقايا من خليقة الله الأصلية .

علماء الأحياء يطلقون على الدببة "أكلة كل شيء" omnivore أي تأكل كل ما يصادفها في الحياة البرية ، من المعروف عن الدببة أنها تأكل الأسماك والحيوانات الأخرى بما فيها الإنسان لكنها قد تأكل الفاكهة والفراولة والبن دق والعسل . هناك حيوان شبيه بالدب يختار عالم الأحياء في تصنيفه هو الباندا ، فحتى عهد قريب كان هذا الحيوان مصنفًا مع الراكون لكنه الآن في عائلة بمفرده⁽⁴⁴⁾ . تصميم أسنان الباندا مخصص لأكل أشجار الباumbo فهو له أسنان مستوية وعريضة إذا قارناها بالفك ، لكن هيكل الأسنان والفك مشابه جدًا للدب البنى⁽⁴⁵⁾ . مع أنه يأكل الباumbo فقط إلا أن هيكل أسنان وفك الباندا مثل الدببة الأخرى يبدو أنه مصمم لأكل اللحم . يبدو أن فصيلة الدببة تستطيع أن تنمو وتتغذى على طعام نباتي أو على اللحوم لكن الدببة من بين كل الحيوانات الأكلة للحوم قد تكون أقوى رابطة بعالم ما قبل السقوط .

يظن كثير من الناس أن الأسود تستطيع أن تعيش على لحوم الحيوانات فقط لكن هناك حالة موثقة بالبراهين عن أسد نباتي . أنثى الأسد أصابت الأسد الصغير بجروح بالغة بعد ولادته فقامت عائلة بشرية بتربية فأكلوا أن الشبل في أسبوعه العاشر تشم عظمة واحدة فقط ثم تقيأ كل ما كان بمعده⁽⁴⁶⁾ وحتى بعد بلوغه 4 سنوات لم يكن في الإمكان تدريسه على أكل اللحوم . تُعد هذه القصة الغريبة دليلاً يؤكّد على صدق الكتاب المقدس .

الرئيسيات هي آخر مجموعة نتأمل فيها ، يعتقد أغلب الناس اليوم أن الإنسان ينحدر من الرئيسيات . صحيح أن هناك بعض التشابه بين الرئيسيات والإنسان لكن هناك أيضًا بعض

الاختلافات فمثلاً الرئيسيات نباتية⁽⁴⁹⁻⁴⁷⁾ . من الغريب أن يكون الإنسان ، الذى يأكل كل شيء ، منحدراً من جد نباتى . فاك وأسنان الرئيسيات تصلح للطعام النباتى ولأكل اللحوم . هل يصح أن نقول أن الرئيسيات كانوا فى الأصل أكل لحوم لأن لديها هذه المقدرة ؟ كلام الكتاب المقدس الواضح يشير إلى التفسير العكسي ، المعلومات التى لدينا عن الرئيسيات تتوافق مع فكرة أن صفة أكل اللحوم أدخلت على الخليقة .

معظم الكائنات الحية نباتية حتى من بين الفصائل الآكلة للحوم هناك آثار لغذائها النباتى . ذلك يشير إلى أن الكتاب المقدس صحيح عندما قال أن صفة أكل اللحوم لم تكن من خلقة الله الأصلية . وهذا يطرح سؤالاً : متى حدث ذلك الطبع؟"

طريقة التغيير

اختلق بعض الناس الكثير من النظريات لتخيّل كيف حدث هذا التغيير لكن لا يوجد أى سند كتابى يؤيد نظرية واحدة⁽⁵⁰⁾ . اقترح "جون وايتكومب" أن الله أعاد برمجة جينات كل الكائنات حتى الإنسان عندما لعن الأرض مما نتج عنها أمور عديدة مثل الكائنات الدقيقة المسيبة للأمراض والأشواك فى النبات وطبع أكل اللحوم فى الحيوانات⁽⁵¹⁾ . (هناك بعض الأبحاث الحديثة على التطور المزعوم الذى حدث لأكل اللحوم⁽⁵⁵⁻⁵²⁾ .

نلاحظ أنه يوجد ، فى تكوين 3 ، ثلاثة أشياء توحى بوقوع تغيير مفاجئ . أولاً ، لعنة الحية ، الله أخبرها أنها ستسعى على بطنهما منذ ذلك الوقت فصاعداً موحياً بأنها كانت تتحرك بوسائل أخرى قبل أن تصيبها اللعنة . ثانياً ، الله أخبر "حواء" بأن أتعابها ستزيد وقت الولادة ، يبدو أن الله عمل شيئاً داخل جسم "حواء" ليحدث هذا . ثالثاً ، قال الله أن الشوك والحسك سيغوصان الإنسان من حصاد المحاصيل مما يوحى بأنه لم يكن الكثير من الشوك والحسك - أو لم يوجد أصلاً - قبل ذلك الوقت . قد نأخذ الانطباع - من قرائتنا للكتاب المقدس - أن الله أدخل تعديلات على هذه الأشياء بعدما دخلت الخطية إلى العالم .

قد يطرح البعض اعتراضين على هذه الطريقة فى تفسير ما جاء فى الكتاب المقدس . الاعتراض الأول يدور حول التغيير فى حد ذاته ، إذ تغيير بهذا الحجم كان ليخلق حيواناً أو نباتاً جديداً و مختلفاً كلّاً لذا فهم يرون أن التغيير لم يحدث منذ أن تم الله خليقه ويشيرون إلى أن

هذا الرأى كان ليصنع - من الخليقة المكتملة - عالمًا مختلفاً عن عالم اليوم⁽⁵⁶⁾. لكننا لا يجب أن نفترض أن هذه التغييرات كانت ستخلق نوعاً "جديداً" من الحيوانات أو حتى من الطبيعة لأن كلمة الله تعلن بأن تغييرات مثل هذه ستقع للحيوانات والنباتات عندما يرجع المسيح لمؤسس مملكته⁽⁵⁷⁾ ولا تطلق على هذه التغييرات تعبير "خليقة" (إشعياء 11 : 6 - 9) .

الاعتراف الثاني هو ذلك التغيير المفاجئ والكارثى الذى يهدى إيمانهم الفلسفى بـ"الاتساقية" (نفس القوانين الطبيعية التى تدور فى الكون الآن دارت فى الماضى وتدور فى كل مكان فى الكون) . يقولون بأن العالم الذى نراه اليوم هو كما كان دائمًا لذا نستخدم الحاضر لتفسير الماضى "برنارد رام" يشرح هذا المبدأ عندما يقول ".

"كان هناك مرض وموت وإراقة دماء قبل وقوع الإنسان فى الخطية . الحياة لا تعيش إلا على الحياة فقط . النظام الغذائى لابد وأن يقوم على البروتوبلازما . هل علينا أن نؤمن بأن الأسد والنمر وأكل النمل والقرش كانوا نباتيين حتى سقط "آدم" وأن مخالف القبط الحادة وصفوف أنياب الأسد المخيفة كانت لأغراض نباتية فقط ؟ قد يؤكّد البعض أن مثل تلك الخليقة من الصعب وصفها بأنها "حسنة جدًا" لكن هذا يُعد تحيزاً للمعنى المقصود من "حسنة" ... خارج جنة عدن كان يوجد الموت والمرض والشوك والحسك وأكلى اللحوم والثعابين المميتة والمناخ الغير مستقر . إذا فكرنا عكس ذلك سوف نتعارض مع كم هائل من الحقائق"⁽⁵⁸⁾ .

يبدو أن معتقدات د."رام" هذه منعنه من دراسة متأنية للكتاب المقدس . فقد صرّح بأن من غير المعقول أن الله يخلق الحيوانات والنباتات في أى شكل آخر عن الشكل الذي نراه اليوم . لهذا فإن موقفه أثر سلبياً على دراسته لكلمة الله .

إذا درسنا الكتاب المقدس بعناية سنجده أنه يشير إلى وقوع تغيير مفاجئ في الطبيعة . النظرية التي تقول بأن الله أعاد برمجة المادة الجينية للحيوانات والنبات لها ما يؤيدتها في النص الكتابي . هذا النوع من التغيير لن يحدث في خليقة جديدة للأرض بل سيكون تغييرًا مستقلًا . ربما تحولت الحيوانات وأصبحت أكلة لحوم أثناء هذا الحدث . هذه الفكرة تتوافق أيضًا مع الإيمان بصلاح الله فالله لم يخلق العالم في المؤس الذي نراه اليوم بل هذا ذنب الإنسان . قال "ويليام تينكل": "إما أنا لا نعرف معنى الصلاح أو أنه حدثت تغييرات للأسوأ منذ الخليقة"⁽⁶⁰⁾ .

الافتراض الثاني عن أصل صفة أكل اللحوم هو خليط من إعادة برمجة الجينات وسلوك تم تعلمه واكتسابه . يقدم "جاري باركر" هذا التناول الوظيفي من الأزمة الحديثة :

"الشمبانزى حيوانات نباتية فى الأغلب : تأكل الفاكهة وما شابها . لكنها (د. شيرلى سترام) لاحظت ذكرًا شمبانزى ضخماً يطارد حيوانًا صغيراً ، غزالة أو حيوانًا يشبهها ، أثناء لعبه بها - كما تلعب القطة مع الخفاساء مثلاً - قتلها الشمبانزى . اتجه نحوها مباشرة ووجه لها ضربة عنيفة وأخذ قطعة من جسمها فلاقت إعجابه . اجتمعت الذكور الأخرى وبدأت تأكل جسم الغزالة الميتة فحازر على إعجابها . سلوك مثل هذا بدأ كلعبة ولكنه أصبح عادة لهذه القبيلة بالذات فصاروا يخرجون في مجموعات ويصطادون بعض الغزلان" .⁽⁶¹⁾

هذا موضوع جديد تناوله علماء الأحياء مؤخرًا لذا لا توجد معلومات كافية عنه . هناك أيضًا تخصصات عديدة في هذه الدراسة⁽⁶²⁾ لكن من هذه التخصصات نجد دراسات تشير إلى أن من الممكن ملاحظة تطور الحيوان من حيث ما تعلمه وطريقة تعاونه مع الآخر⁽⁶³⁾ . هؤلاء الكتاب المتحيزون يقدمون مثل هذه الأدلة التي تؤيد التطور لكن بعض حججهم تفيض في محاولة فهم كيف أن السلوكيات التي يتعلمنها الحيوان تؤثر على عادة أكل اللحوم منذ سقوط "آدم" .

نموذج ثالث للتغير في نظام الغذاء يُعرف بـ"تقلب داخل هيكل" وهذا يعني أن السمات الجسدية كانت موجودة وقت الخليقة الأصلية . لكن اللعنة هي التي تسببت في جعل الحيوانات تستخدم هذه الهياكل بأسلوب بديل . وجهة النظر هذه تفترض بأن الله خلق المخالب والأسنان الحادة التي تقدر أن تقطع اللحم لكن الحيوانات لم تستخدمها لأكل اللحوم حتى سقوط "آدم" . هذه الحيوانات التي قد تمتلك هذا المزيج من الخصائص أظهرت سمات آكلة اللحوم التي نراها اليوم⁽⁷⁰⁾ .

يبدو من المعقول أن حالة مختلطة تجمع بين إعادة برمجة المادة الجينية وسلوك تم تعلمه وتقلب داخل هيكل حدثت وقت سقوط "آدم" . بعض الدراسات الحديثة ، عن السلوك الذي يتم تعلمه وكيف يؤثر على التطور ، تؤيد وجهة النظر هذه . هناك بحث عن تنافر الأذواق والسلوك المكتسب قدم اقتراحًا بأن النظام الغذائي المتشابه هو رد فعل تم تعلمه لكن أغلب الحيوانات قد تمتلك هيكل فسيولوجية مختلفة⁽⁷¹⁾ . بالرغم من أن هذا البحث تناول تنافر الأذواق إلا أن العكس قد يكون حقيقياً . اكتساب التذوق قد يكون سلوكًا متعلمًا كما في حالة الشمبانزى الذي تعلم أكل اللحم بدلاً من غذائه النباتي المعتاد . "بي إف سكينر" يكتب كثيرًا عن العلاقات

الموجودة بين علم الوراثة والسلوك وروى القصة التالية عن أنثى دبور تطعم ببعضها : "من الغريب أن نرجع العملية كلها إلى الجينات لأنه في هذه الحالة سيبعدو كأنه التغيير الوحيد الذي تم اختياره لنتائجها الواضحة للبقاء على الأنواع . الأشكال الأبسط لابد وأن تكون تطورت أولاً واختبرت لمشاركتها للبقاء على الحياة والنماذج الأخيرة "تشكل" من خلال سلسلة طويلة من اختيارات عن طريق الصدفة"⁽⁷²⁾ .

السلوك المعقد قد ينبع عن سلوك تم تعلمه وتنتقل عبر الأجيال ومع ذلك فإن هذه الحيوانات التي تعلمت أكل اللحوم قد يكون لديها بعض الخصائص الجسدية في نفس الوقت . لذلك قد يبدو أن الاقتراحات الثلاثة التي تعمل معًا قد تسببت في إحداث عادة أكل اللحوم عند الحيوانات . ما نعرفه عن كيف أن الله غير الخليقة وماذا غيره فيها لن يكون مؤكدًا أبداً .

ملخص وخاتمة

إذا كان هناك فعلاً نقص في الموارد وإذا كانت السلسلة الغذائية الحديثة كانت موجودة فلابد أن ذلك تم بتخطيط من الله لكن الكتاب المقدس لا يشير بتاتاً إلى هذا . تسجل الكلمة الله أن الخليقة المكتملة كانت تمتلك كمية كافية جدًا من الموارد والله سمح للإنسان والحيوان بالأكل من أي مكان على وجه الأرض . قال للحيوانات بأنها تستطيع أن تأكل من أي "عشب" وللإنسان بأن يأكل من أي "بذرة" أو شجر له "ثمر" ماعدا شجرة معرفة الخير والشر .

إذا كان مسروقاً للحيوانات في الخليقة المكتملة بأكل نباتات فقط مما درسناه عن العشب والبذرة والثمر يؤكد هذه الحقيقة . لا يوجد خيار آخر لو درست الكتاب المقدس جيداً . سمح لكل الحيوانات وللإنسان بالأكل من المملكة النباتية ولم يسمح لهم بأكل اللحوم . حتى الحيوانات التي تتغذى اليوم على الحشرات كانت تأكل النباتات في الماضي .

إذا كان ما جاء في الكتاب المقدس حقيقياً فلابد أنه حدث تغيير كبير داخل الخليقة ، النماذج التي قدمها الكتاب المقدس تبين أن التغيير المفاجئ والكارثى لم يكن ليترك آثار حفريات وراءه . نظام غذاء الحيوانات الذي يوجد اليوم يشير إلى أن تركيبات الأسنان التقليدية وهيأكل الفاك قد يكن بها عيب ، فملكة الحيوان تبدو أنها تؤيد الفكرة التي تقول بأن أكل الأعشاب هو حالة الأصلية للخليقة . وهذا يشير أيضاً إلى أن الله لم يدخل أكل اللحوم على خليقته إلا بعد سقوط الإنسان في الخطية .

هناك شيء واحد مؤكد : قصد الله لخليقته الحيوانية بأن تكون نباتية وأبلغ هذه الفكرة بوضوح في تكوين 1 : 30 مما يطرح مشكلة مهمة لمن يؤمن بأن الله استخدم التطور أو أى وسيلة طبيعية أخرى في عمل خليقته وبذلك يتهم الله بالكذب إذ يعلن أن الله لم يقصد ما قاله عن غذاء الإنسان والحيوان ويؤكد أن شكل العالم الذي نراه اليوم كان دائمًا موجودًا على شكله الحالى بنفس الآليات التي تعمل حالياً . هذا الموقف ينفي ما قاله الله بكل وضوح في كلمته . لابد بكل بساطة أن نصدق كلمة الله ونخضع لها ونطيعها . فالله من خلال كلمته أوضح أن الخلائق الأصلية كان عليها أن تأكل نباتات فقط .

(١) "توماس لامبن" ، مقدمة للغة العبرية المستخدمة في الكتاب المقدس ، نيويورك ،

صفحة 162 ، 1974 .

(٢) "لابوشانى ، سى جى" ، الحروف Hen و Hinneh . 1974 .

(٣) "وليامز آر إل" ، قواعد النحو العبرية ، مطبعة جامعة تورنتو ، 1980 .

(٤) "دافيدسون إيه بي" ، قواعد النحو العبرية ، الطبعة الثالثة ، 1902 .

(٥) "ولتك بي كيه" و "أوكونور إم" ، مقدمة قواعد النحو العبرية ، 1990 . يقولان أن فعل واحد مع إعلانات عن قصد ما هو Nathan .

(٦) "كوتزي" ، القواعد النحوية للغة سفر التكوين العبرية ، 1910 .

(٧) "كولر" و "بومجارتر" ، Lexicon in Veteris Testamenti Libros ، Hebrew & English Lexicon of the Old Testament 1953 ، 1978 ، Testamant

(٨) "كوتزي" ، مرجع رقم 6 ، صفحة 411 . نادى البعض بتجاوز المعنى الحرفي لهذا الجزء .

(٩) "لويس إيه إتش" ، موقع جنة عدن ، مجلة جمعية اللاهوت الإنجيلية 11 : 169 - 175 ، 1968 . "هناك اعتبارات تفسيرية في الأصحاحات الأولى من سفر التكوين تقود المرء إلى النظر إلى الجنة كمكان يمتلك ظروف غير طبيعية حيث كان العالم الخارجي "طبيعياً" منذ البدء" .

(١٠) "رام" ، النظرة المسيحية للعلوم والكتاب المقدس ، 1954 . افترض "لويس" و "رام" أن بتحديد موقع جنة عدن كان هناك عالم خارج الجنة مشابه لعالمنا اليوم وينتشر فيه الموت والألم والمعاناة وندرة الموارد . النص لا يوحى بهذا الفارق لكن

تسلط الإنسان لابد وأنه كان كوني وليس مقتصرًا فقط على تلك الحيوانات التي كانت داخل الجنة .

- (١١) "ولتك" و"أوكونور"
- (١٢) "دوجلاس سبانر" ، الخلية الكتابية ونظرية التطور ،
- (١٣) "وسترمان سى" ، تكوين ١ - ١١
- (١٤) "ماناهان" ، إعادة دراسة الوكالة الثقافية : تحليل وتقدير مواد السيطرة يقول أن الكلمة الآرامية أقوى من العبرية .
- (١٥) "ماناهان"
- (١٦) "ونهام" ، تكوين ١ - ١٥ ، مجلد ١ ، تفسير الكتاب المقدس ١٩٨٧ . "كلف الإنسان بالسيادة على الطبيعة كملك عظيم يعمل كممثل الله أمامها ويعاملها كما يعاملها الله خالقها وهكذا نرى الحيوانات كرفقاء له في تكوين ٢ : ١٨ - ٢٠ .
- (١٧) "دافيدسون"
- (١٨) "كوتزي"
- (١٩) كلمة سمك في ع ٢٨ هي dagat من المفرد المؤنث dag . "براون" ، و"بريجز" ، المعجم العبرى والإنجليزى للعهد القديم ، ١٩٧٨ ، لاحظ أن هذه الصيغة تستخدم غالباً للإشارة إلى المجموعة كلها .
- (٢٠) "كوتيس" ، إله الموت .
- (٢١) "وسترمان"
- (٢٢) "كولر" و"بومجارتنر" ، مرجع ٧ ، "براون" و"بريجز"
- (٢٣) "الآن" ، معجم المفردات اللاهوتى للعهد القديم ، المجلد الثاني
- (٢٤) "كولر" و"بومجارتنر" "براون" و"بريجز"
- (٢٥) "كيسر" ، معجم المفردات اللاهوتى للعهد القديم ، المجلد الأول ، صفحة ٢٥٢ . هل السبب الذى جعل الله يدرج البذار مع النبات والثمار فى هذه الأعداد هو الإشارة إلى وظيفة الإنسان في الجنة ؟ قد يكون هذا إشارة مستترة إلى بذر الإنسان للبذور وهو يزرع الجنة .
- (٢٦) "هاميلتون" ، معجم المفردات اللاهوتى للعهد القديم
- (٢٧) "كولر" و"بومجارتنر" "براون" و"بريجز" ،
- (٢٨) "كيدنر" ، سفر التكوين : تفسير العهد القديم ١٩٧٨ .
- (٢٩) "ونهام" ، يتخذ موقفاً مماثلاً بالرغم من ترددہ فى استنتاجاته .

- (٣٠) "كاسوتو" ، من آدم إلى نوح : تفسير سفر التكوين 1978 .
- (٣١) "زلوتويتز" ، سفر التكوين 1977 .
- (٣٢) "ديلمان" ، سفر التكوين 1897 .
- (٣٣) "مونسما" ، إن لم يكن التطور فماذا إذن؟ 1955 . "واينكوم" و"موريس" ،

فيضان سفر التكوين ، 1977

- (٣٤) "كلو" ، وضع الأساس 1977 .
- (٣٥) "ليوبولد" ، شرح سفر التكوين 1979 .
- (٣٦) "جاردينر" ، علم أحياء اللا فقاريات 1972 . Encyclopedia Britannica (٣٧)
- (٣٨) "سبراكلاند" ، كل شيء عن السحالي 1977 .
- (٣٩) "روبرتس" و"روبرتس" ، كل شيء عن الإيجوانا 1976 .
- (٤٠) "برين" ، موسوعة الزواحف والبرمائيات ، 1974 .
- (٤١) "أوفنبرج" ، الورل ، 1988 . من ملاحظات "أوفنبرج" : "الاكتشاف الحديث

دل على أن هذا النوع من السحالى هو النوع الوحيد الذى يتغذى على الفواكه
ويصبح أكلًا للحوم عندما يُحبس ويُربى على أكل اللحوم

- (٤٢) "جيير" ، البيئة والسلوك الاجتماعى لذئاب شمال أمريكا ، فى الكلبيات البرية ، Grzimek's Animal Life (٤٣)
- (٤٤) "بوجالين نيواول" ، Grzimek's Animal Life (٤)
- (٤٥) قارن هيكل أسنان وفك هذين الحيوانين . انظر "ويكسو" ، الباندا العملاق ، 1976 An Outline of Theriology و"كوالسكى" ، 1986

- (٤٦) "وستبرو" ، طفل صغير ، 1956
- (٤٧) "تشارلز دومينيك" ، البيئة والسلوك الاجتماعى للرئيسيات الليلية ، 1977
- (٤٨) "لى" ، المؤثرات البيئية على النمو : تطور الجنين والمعرفة والسلوك الاجتماعى لدى الرئيسيات ، 1986
- (٤٩) "أوكزنار" ، حفريات وأسنان وجنس : آراء جديدة على التطور 1987 . من رأى "أوكزنار" أن Ramapithecus الأكثر شبهاً بالإنسان كان يأكل كل شيء لكن Sivapithecus الشبيه بالقردة كان نباتياً .
- (٥٠) "لامبير" ، هل كانت مملكة ما قبل الطوفان الحيوانية نباتية؟ ، هيئة أبحاث الخليقة . 1983

- (٥١) "وايتكومب" ، الديناصورات والإنسان ، محاضرات مسجلة على 3 شرائط كاسيت ، 1989 ؟
- (٥٢) "تايلور" ، تكيف الأسنان التحرکی لـأكلی اللحوم ؛ فی: سلوك آكلی اللحوم والبيئة والتطور ، 1989 .
- (٥٣) "فان فولكنبير" ، تكيف الأسنان التحرکی لـأكلی اللحوم ونظمهم الغذائي ؛ فی: سلوك آكلی اللحوم والبيئة والتطور ، 1989 .
- (٥٤) "وين" التطور الجزيئي والبيوكيميائي لـأكلی اللحوم ؛ فی: سلوك آكلی اللحوم والبيئة والتطور ، 1989 .
- (٥٥) "مارتن" ، تاريخ الحفريات لـأكلی اللحوم الأرضية ؛ فی: سلوك آكلی اللحوم والبيئة والتطور ، 1989 .
- (٥٦) "سوذرلاند" ، السقوط وعلاقته بظروف الطبيعة الحالية ، الجريدة الأمريكية العلمية 2 : 14 - 19 ، "من الواضح أنه لکى تحول الحيوانات الأكلة للنبات إلى حيوانات أكلة للحوم لابد من تغيير ليس في الشهية فقط بل أيضاً في هيكل الجسم والأعضاء وفي توازن الطبيعة نفسها" ، صفحة 15 . يرى "سوذرلاند" أن هذا الرأى لا يتوافق مع تاريخ الحفريات ويشدد على أن تاريخ الحفريات لابد وأن يكون مرشدنا لتفسير هذا النظام الغذائي .
- (٥٧) "وايتكومب" ، طوفان سفر التكويرين 1977 .
- (٥٨) "رام" ، مرجع 10 . هذا الموقف المنحاز موجود منذ عدة سنوات ،
- (٥٩) "سميث" ، العلاقة بين الكتاب المقدس وبعض أجزاء من العلوم الجيولوجية ، 1848 .
- (٦٠) "تينكل" ، لماذا رأى الله أن خليقته "حسنة جدًا"؟ ، المجلة العلمية الأمريكية 1950 ، 2:22
- (٦١) "باركر" ، حيوانات مفترسة في عدن؟ ، البرنامج الإذاعي "آى سى آر" ، صفحة 2 ، بدون تاريخ . "باركر" لا يؤيد نظرية "لامارك" في التطور . هذا الرأى ينادي بأن هناك وراثة في الصفات المكتسبة والتي تنتج تغيرات جسدية . المهارات التي ناقشها "باركر" تظهر فقط في سلوك الحيوان وليس في شكله الخارجي .
- (٦٢) "بوليام" ، السلوك الفردي والحصول على الموارد الأساسية 1989 .
- (٦٣) "آكسيلرود" ، تطور التعاون ، العلوم 1390:211-1396 ، 1981 .

- (٦٤) "كينتشل" ، تطور سلوك فرائس الحيوانات المفترسة ، فى تطور السلوك الحيوانى 1986
- (٦٥) "لاودر" ، تشابه وتجانس وتطور السلوك ، فى تطور السلوك الحيوانى ، 1986.
- (٦٦) "أوستروم" ، سلوك الديناصورات الاجتماعى والغير اجتماعى ، فى تطور السلوك الحيوانى ، 1986.
- (٦٧) "الدريدج" ، تطور السلوك الاجتماعى ، تطور السلوك الاجتماعى على المستويات التكاملية ، 1988.
- (٦٨) "بيكوف" ، تطور سلوك آكلة اللحوم الأرضية ، 1989
- (٦٩) "جيتلمان" ، مجموعة آكلة اللحوم الحية ، دراسات مقارنة ، فى سلوك آكلة اللحوم والبيئة والتطور 1989 .
- (٧٠) "ليستر" و"بولين" ، الحدود الطبيعية للتغير البيولوجي ، 1984 .

References and notes

1. Lambdin, T.O., *Introduction to Biblical Hebrew*, Scribners, New York, p. 162, 1974.
2. Labuschagne, C.J., The Particles *Hen* and *Hinneh*, *Oudtestamentlsche Studien* 8:1–14, 1974.
3. Williams, R.L., *Hebrew Syntax*, University of Toronto Press, Toronto, p. 29, 1980.
4. Davidson, A.B., *Hebrew Syntax*, 3rd edition, T & T Clark, Edinburgh, p. 38, 1902.
5. Waltke, B.K. and O'Connor, M., *Introduction to Hebrew Syntax*, Eisenbrauns, Winona Lake, Indiana, p. 209, 1990. They say that one verb used with purpose statements is *nathan*.
6. Kautzsch, E., *Gesenius' Hebrew Grammar*, A.E. Crowley (trans.), 2nd edition, Clarendon Press, Oxford, p. 363, 1910.
7. Kohler, L. and Baumgartner, W., *Lexicon in Veteris Testamenti Libros*, F.J. Brill, Leiden, s.v. *Penah*, 1953; and Brown, F., Driver, S.R. and Briggs, C.A., *Hebrew and English Lexicon of the Old Testament*, Oxford University Press, Oxford, s.v. *Penah*, 1978.
8. Kautzsch, Ref. 6, p. 411. Some have sought to get past the plain reading of the biblical record—see Refs 9 and 10.
9. Lewis, A.H., The localization of the Garden of Eden, *Bulletin of the Evangelical Theological Society* 11:169–175, 1968. ‘Exegetical considerations in the opening chapters of Genesis lead one to view the garden as a localization of paradisic conditions, whereas the world outside was “natural” from the beginning’ (p. 175).

10. Ramm, B., *The Christian View of Science and Scripture*, Eerdmans Publishing Co., Grand Rapids, Michigan, pp. 331–335, 1954. Lewis and Ramm assume that by the presence of a localized garden, there existed outside of the garden a world similar to ours today with death, pain, suffering, and resource scarcity. The text does not suggest such a distinction. Yet the dominion of man was to be global, not limited to those animals that were inside the garden.
11. Waltke and O'Connor, Ref. 5, p. 289.
12. Spanner, D., *Biblical Creation and the Theory of Evolution*, Paternoster Press, Exeter, p. 53, 1987.
13. Westermann, C., *Genesis 1–11*, Augsburg Publishing House, Minneapolis, pp. 156–158, 1984.
14. Manahan, R.E., A Re-examination of the Cultural Mandate: An Analysis and Evaluation of the Dominion Materials, Th.D. dissertation, Grace Theological Seminary, Winona Lake, Indiana, p. 223, 1982. He notes that the Aramaic use is more forceful than the Hebrew.
15. Manahan, Ref. 14, p. 226.
16. Wenham, G.J., *Genesis 1–15*, Vol. 1, *Word Biblical Commentary*, Word Books, Waco, Texas, p. 33, 1987. ‘Similarly, mankind is here commissioned to rule nature as a benevolent king, acting as God’s representative over them and treating them in the same way as God who created them. Thus, animals are viewed as his companions in [Genesis 2:18–20](#).’
17. Davidson, Ref. 4, p. 90.
18. Kautzsch, Ref. 6., p. 425.
19. The word ‘fish’ in verse 28b is *dagat*, which is from the feminine singular root of *dag*. Brown, F., Driver, S.R. and Briggs, C.A., *Hebrew and English Lexicon of the Old Testament*, Oxford University Press, Oxford, 1978, note that this group is used most frequently when referring to the entire group.
20. Coats, G.W., The God of death, *Interpretation* 29:227–239, 1975.
21. Westermann, Ref. 13, pp. 163–164.
22. Kohler, L. and Baumgartner, W., Ref. 7, and Brown, F., Driver, S.R. and Briggs, C.A., Ref. 7, s.v. ‘*Eseb*’.
23. Allen, R., *Theological Wordbook of the Old Testament*, Vol. 2, p. 700, s.v. ‘*Eseb*’.
24. Kohler, L. and Baumgartner, W., Ref. 7, and Brown, F., Driver, S.R. and Briggs, C.A., Ref. 7, s.v. ‘*Zera*’.
25. Kaiser, W., *Theological Wordbook of the Old Testament*, Vol. 1, p. 252, s.v. ‘*Zera*’. Could it be that the reason God included seed along with herbs and fruit in these verses was to hint at man’s future occupation in the garden? This may be a veiled reference to man’s planting ‘seeds’ as he cultivates the garden.
26. Hamilton, V., *Theological Wordbook of the Old Testament*, Vol. 2, p. 734, s.v. ‘*Peri*’.
27. Kohler, L. and Baumgartner, W., Ref. 7, and Brown, F., Driver, S.R. and Briggs, C.A., Ref. 7, s.v. ‘*Peri*’.
28. Kidner, D., *Genesis*, Old Testament Commentary, Inter-varsity Press, Downers Grove, Illinois, p. 52, 1978.
29. Wenham, Ref. 16, p. 34, takes a similar position, although he is much more tentative in his conclusions.
30. Cassuto, U., *From Adam to Noah: A Commentary on the Book of Genesis*, Magnes Press, Jerusalem, p. 59, 1978.

31. Zlotowitz, M., *Bereishis: Genesis*, Mesorah Publications, New York, p. 77, 1977.
32. Dillman, A., *Genesis*, T & T Clark, Edinburgh, p. 36, 1897.
33. Monsma, E., *If Not Evolution, What Then?* Published by the author, Grand Rapids, Michigan, p. 32, 1955; in: [Whitcomb, J.C.](#) and [Morris, H.M.](#), [*The Genesis Flood*](#), Baker Book House, Grand Rapids, Michigan, p. 462, 1977 (emphasis is mine).
34. Clough, C.A., *Laying the Foundation*, 2nd edition, Lubbock Bible Church, Lubbock, Texas, pp. 20–22, 1977.
35. Leupold, H.C., *Exposition of Genesis*, Baker Book House, Grand Rapids, Michigan, Vol. 1, p. 99, 1979.
36. Gardiner, M.S., *Biology of Invertebrates*, McGraw-Hill Book Company, New York, p. 363, 1972.
37. *Encyclopedias Britannica*, Vol. 8, p. 354, s.v. ‘mosquito’.
38. Sprackland, R.G., *All About Lizards*, T.F.H. Publications, Neptune City, New Jersey, pp. 50–121, 1977.
39. Roberts, M.F. and Roberts, M.D., *All About Iguanas*, T.F.H. Publications, Neptune City, New Jersey, pp. 65–68, 1976.
40. Breen, J.F., *Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*, T.F.H. Publications, Neptune City, New Jersey, 1974.
41. Auffenberg, W., *Gray's Monitor Lizard*, University of Florida Press, Gainsville, Florida, 1988. Truly this is a remarkable lizard in many respects. Auffenberg observes: ‘The recent discovery that this lizard represents the only fruit-eating species in an otherwise carnivorous family of lizards,’ p. xi. This family of lizards becomes carnivorous only when it is captured and trained to eat meat. ‘In captivity, Buttans (Gray’s) regularly take rats and mice. Yet, no rodents were ever found in the intestines of the wild-caught individuals,’ p. 208. This suggests that carnivorous behaviour can be acquired, at least among some current families of lizards. Yet it is possible that there might be other species of lizards in the wild that are herbivores.
42. Gier, H.T., Ecology and social behavior of the coyote; in: *The Wild Canids*, M.W. Fox (ed.), Robert E. Kreiger Publishing, Malabar, Florida, p. 250, 1975.
43. Eisentraut, M., *Grzimek's Animal Life Encyclopedia*, s.v. ‘The Bats’.
44. Pogalyen-Neuwall, I., *Grzimek's Animal Life Encyclopedia*, s.v. ‘Procyonids and Pandas’.
45. Compare the teeth and jaw structure of these two animals. See: Wexo, J., The giant panda, *Zoobooks* 2:2, 1986; and Kowalski, K., *Mammals: An Outline of Theriology*, Smithsonian Institution, Washington, p. 538, 1976.
46. Westbrau, G.H., *Little Tyke*, Pacific Press Publishing Association, Mountain View, California, p. 14, 1956.
47. Charles-Dominique, P., *Ecology and Behaviour of Nocturnal Primates*, Columbia University Press, New York, pp. 26–52, 1977.
48. Lee, P.C., Environmental influences on development; in: *Primate Ontogeny, Cognition, and Social Behavior*, J.G. Else (ed.), Cambridge University Press, Cambridge, p. 228, 1986.
49. Oxnard, C.E., *Fossils, Teeth, and Sex: New Perspectives on Human Evolution*, University of Washington Press, Seattle, p. 118, 1987. Oxnard says the more human-like *Ramapithecus* was omnivorous, while the ape-like *Sivapithecus* was vegetarian.

50. Lambert, G., Was the pre-Flood animal kingdom vegetarian? *Creation Research Society Quarterly* **20**:88, 1983.
51. Whitcomb, J.C., *Dinosaurs and Men*, 3 audio cassette lecture, 1989.
52. Taylor, M., Locomotor dental adaptations by carnivores; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 410–436, 1989.
53. Van Valkenburgh, B., Carnivore dental adaptations and diet; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 437–464, 1989.
54. Wayne, R., Molecular and biochemical evolution of the carnivora; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 465–494, 1989.
55. Martin, L., Fossil history of the terrestrial carnivora; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 536–568, 1989.
56. Sutherland, B.P., The fall and its relations to present conditions in nature, *Journal of the American Scientific Affiliation* **2**:14–19, 1950. ‘It is also evident that for herbivorous animals to become carnivorous would require not only a change in appetite but also a drastic change in body structure and organs, as well as a complete rearrangement of the balance of nature,’ p. 15. Sutherland argues that this position is not in harmony with the fossil record. He stresses that it is the fossil record that should be the authoritative guide to the interpretation of diet.
57. Whitcomb, J.C. and Morris, H.M., *The Genesis Flood*, Baker Book House, Grand Rapids, Michigan, p. 464, 1977.
58. Ramm, Ref. 10, pp. 334–335 (emphasis is mine). This kind of bias has existed for many years (see Ref. 59).
59. Smith, J.P., *On the Relation Between the Holy Scriptures and Some Parts of Geological Science*, Jackson and Walford, London, 1848. Smith says: ‘There are those who have supposed that, by persevering practice, lions, and wolves, and all carnivorous creatures might be brought to live on a vegetarian diet. Every physiologist must smile at this monstrous absurdity,’ p. 208. A commitment to this kind of biased thinking will ultimately affect one’s eschatology.
60. Tinkle, W.J., Why God called His creation good, *Journal of the American Scientific Affiliation* **2**:22, 1950.
61. Parker, G.E., Predators in Eden? *Science, Scripture, and Salvation*, ICR Radio Program, Transcript No. 441, p. 2, undated. Parker does not support the notion of ‘Larmarkian’ evolution. This view says that there was an inheritance of learned characteristics producing physical changes. The learning Parker discussed results only in behavioural pattern change, not in the animal’s physical change.
62. Pulliam, R., Individual behavior and the procurement of essential resources; in: *Perspectives in Ecological Theory*, Jonathan Roughgarden (ed.), Princeton University Press, Princeton, p. 25, 1989.
63. Axelrod, R., The evolution of cooperation, *Science* **211**:1390–1396, 1981.
64. Kitchell, J., Evolution of the predator-prey behavior; in: *Evolution of Animal Behavior: Paleontological and Field Approaches*, Matthew Nitecki (ed.), Oxford University Press, New York, pp. 86–112, 1986.

65. Lauder, G., Homology, analogy, and the evolution of behavior; in: *Evolution of Animal Behavior: Paleontological and Field Approaches*, Matthew Nitecki (ed.), Oxford University Press, New York, pp. 9–40, 1986.
66. Ostrom, J., Social and unsocial behavior in dinosaurs; in: *Evolution of Animal Behavior: Paleontological and Field Approaches*, Matthew Nitecki (ed.), Oxford University Press, New York, pp. 41–61, 1986.
67. Eldredge, N., Evolutionary context of social behavior; in: *Evolution of Social Behavior in Integrative Levels*, Gary Greenberg (ed.), Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey, pp. 19–30, 1988.
68. Bekoff, M., Behavioral development of terrestrial carnivores; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 89–124, 1989.
69. Gittleman, J., Carnivore group living: comparative trends; in: *Carnivore Behavior, Ecology, and Evolution*, John Gittleman (ed.), Cornell University Press, Ithaca, New York, pp. 183–208, 1989.
70. Lester, L.P. and Bohlin, R.G., *Natural Limits to Biological Change*, Zondervan Publishing House, Grand Rapids, Michigan, pp. 149–181, 1984.
71. Logue, A.W., A comparison of taste aversion learning in humans and other vertebrates: evolutionary pressures in common; in: *Evolution and Learning*, Robert Bolles (ed.), Erlbaum Associates, Hillsdale, New York, p. 111, 1988.
72. Skinner, B.F., Genes and behavior; in: *Evolution of Social Behavior in Integrative Levels*, Gary Greenberg (ed.), Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey, p. 77, 1988. He says much the same idea regarding lions and their eating habits. Although Skinner is a radical behaviouralist his observations are still valid. He firmly argues that gene selection alone could not be responsible for the complex behavioural patterns scientists observe today.