فُلك نوح

تقدير الشكل الحقيقي للفُلك

by TIM LOVETT

Original English Title:

NOAH'S ARK

THINKING OUTSIDE THE BOX

Publisher: Master Books

Author: **Tim Lovett**

© **2008**
ALL RIGHTS RESERVED

اسم الطبعة باللغة العربية:

فُلك نوح

تقدير الشكل الحقيقي للفُلك

الإعداد الفني: خدمة "ذهن جديد"

New Renovaré Ministry

www.nermo.net

المسئول: د. ياسر فرح

المترجم: علاء أنيس رزق الله

المراجعة اللغوية والتعريب: د. ناجي اسكندر

email:info@nermo.net

تليفون: (+2) 01503084135
(+202) 26718765 - (+202) 22870640

الناشر باللغة العربية: الكنيسة الإنجيلية بقصر الدوبارة

www.kdec.net

مطبعة: سلفر ستار ٠١٢/٣٨٤٢١٢٠

رقم الإيداع بدار الكتب: ٢٠١١/٧٨٤٦

الترقيم الدولي: 977-5302-97-8

© جميع حقوق النشر وإعادة الطبع محفوظة للناشر

قائمة المحتويات

المقدمة

الفصل الأول — التوجيه الكتابي: ٦

الكلمة
القبول
الدمار

الفصل الثاني — الفُلك: ١٤

تَخَيُّل فلك نوح
أساطير الطوفان
تعليمات اللّه
هل كان الفُلك مُصمّمًا؟
اكتشاف التصميم

الفصل الثالث — الوصف التفصيلي للفُلك: ٢٨

أبعاد السفينة التقريبية
المتانة
هل كان في قدرة أحد القدماء، تشييد مركبًا أو سفينة بهذه الضخامة؟
ما هي الأدوات التي استخدمها نوح؟
الرياح، الأمواج، والجنوح
تقدير الشكل الحقيقي للسفينة
الحياة على مَتن الفُلك
إطعام الحيوانات
التهوية والإضاءة

الفصل الرابع — الطوفان: ٥٤

هل كان طوفان نوح عالميًا؟
الجدول الزمني لطوفان نوح
العثور على الفُلك اليوم، هل هناك حاجة إلى المزيد من الأدلّة؟

الفصل الخامس — النظرة الموضوعية: ٦٢

أين الدليل على الأرض لطوفان نوح؟
ما هي أوجه الشبه بين المسيح والفُلك؟
المعجزات

المقدمة

تأمّل وفكّر في الأمر. تُرى ما كان الخيال الذي يطرأ على ذهنك أثناء مرحلة الطفولة حينما يقول أحد، «فُلك نوح»؟

قد تكون كأغلبية البشر، لديك تَصَوُّرًا بأن الفُلك له أبعاد وهيئة بانيو قائم على أربعة أقدام مخلبية الشكل، مع منزل مُثبّت على قمّته. فربما يكون أو قد لا يكون نوح وعائلته واقفين عند الدرابزين، ولكن من المؤكد أنك سترى ظرافة تتطلّع من فوق سطح المنزل.

وعلى نحو ما يحمله ذلك من ذكرى طيبة، فعلى النقيض يرى Ken Ham من هيئة أجوبة من سفر التكوين Answers In Genesis ، أن خيال الفُلك المصاحب للطفولة، يُمَثِّل مشكلة للمسيحيين.

«فما يحدث اليوم، هو أننا لدينا أجيالًا كاملة، تبلغ النضج في الكنيسة ويُعيدون النظر فيما تعلّموه من الكتاب المقدّس كمجموعة من القصص. لأنه حينما يلتحق أغلبيتهم بالمدارس العامة، حتى ممن يترددون على الكنيسة، فأنهم ينالون تعليمًا عن الديناصورات، والحفريات، والوادي المُسمّى؛ الأخدود الكبير أو Grand Canyon ، ويَتبَلوَر لديهم الفكر، بأن ما يتعلّموه في المدرسة هو الواقع الحقيقي، بينما ما يتعلّموه في الكنيسة هو مجرد روايات في الكتاب المقدّس. وواحدة من تلك الروايات في الكتاب المقدّس هي فُلك نوح، وهو مجرد فُلك صغير، بانيو جميل، إلى آخره. يقول Ken ham ، «أننا في حاجة إلى تعليم أطفالنا، أن فُلك نوح كان سفينة ضخمة حقيقية كما يَصفها الكتاب المقدّس.»

ويستطرد John Whitcomb قائلًا، «إن المشكلة الرئيسية في اعتقاد البشر بحدوث طوفان عالمي، تَكمُن في الفُلك.» إذا لم يتقبّل البشر الفُلك والطوفان كحقيقة واقعية، سيؤدّي هذا بدوره إلى شكوك تجاه الكتاب المقدّس.

الكلمة الخالدة

«فِي الْبَدْءِ كَانَ الْكَلِمَةُ وَالْكَلِمَةُ كَانَ عِنْدَ اللَّهِ وَكَانَ الْكَلِمَةُ اللَّهَ.» (يوحنا ١:١)

الفصل الأول

التوجيه الكتابي

الكلمة صار جسدًا

« وَالْكَلِمَةُ صَارَ جَسَدًا وَحَلَّ بَيْنَنَا، وَرَأَيْنَا مَجْدَهُ، مَجْدًا كَمَا لِوَحِيدٍ مِنَ الآبِ، مَمْلُوءًا نِعْمَةً وَحَقًّا.»

يوحنا ١ : ١٤

الكلمة

إن الكتاب المقدّس نفسه، يشهد بأنه كلمة اللّه. ويُقر هذا الأمر أكثر من ٣٠٠٠ مرة. قد تحمل تلك الإفادة نوعًا من الغطرسة في رأي بعض الناس، على أنها قد تكون أو لا تكون صحيحة.

إن الكتاب المقدّس يحتل الصدارة الأولى بين كافة الكتب الأخرى، كَونِه الكتاب الأكثر رواجًا على مستوى العالم، إلا أنه أيضًا أكثرها حَظْرًا. فلم يكن تدوينه كأي كتاب آخر، حيث قام بنسخه أكثر من ٤٠ كاتبًا على مدى يتجاوز ألف عام، ومع هذا توافقت كتاباتهم جميعًا في الإشارة إلى أكثر شخصية كان لها تأثيرًا على وجه الحياة قاطبَة، ألا وهو يسوع المسيح الناصري. فمئات النبوات تَحَقّقت بدقة شديدة فيما يخص حياته، وموته، وقيامته.

يتوافق أغلبية البشر مع تعاليم يسوع، على أن الأقلية تَتَقبّل هويّته. فلماذا؟ إن البشر بطبيعة الحال قد يتعلّقون ببعض الجوانب بينما يلفظون الأخرى. «إنني أعتقد أنه مُعلّم صالح، ولكنني لا أُومن أنه اللّه بالفعل.» وبالطبع ليس هذا هو الإيمان المسيحي.

فَكِّر فقط، أننا نستطيع أن نرى كافة الأشياء لأن اللّه قال في بدء الأمر، «لِيَكُنْ نُورٌ» وبعدها هو ذاته نفس الإله الذي استخدم كلمات ليخلق بها الكون، استخدم أيضًا كلمات لصياغة الكتاب المقدّس. فكلمات سفر التكوين تُعلن أن اللّه أرشد نوح لبناء فُلك لكي ينجو من الطوفان العالمي. وكلاً من السيد المسيح والرسول بطرس يؤّكدان هذا الأمر من واقع كتابات العهد الجديد.

الطوفان يُبيد ويُهلك

«فَهَا أَنَا آتٍ بِطُوفَانِ الْمَاءِ عَلَى الأَرْضِ لأُهْلِكَ كُلَّ جَسَدٍ فِيهِ رُوحُ حَيَاةٍ مِنْ تَحْتِ السَّمَاءِ. كُلُّ مَا فِي الأَرْضِ يَمُوتُ. وَلَكِنْ أُقِيمُ عَهْدِي مَعَكَ فَتَدْخُلُ الْفُلْكَ أَنْتَ وَبَنُوكَ وَامْرَأَتُكَ وَنِسَاءُ بَنِيكَ مَعَكَ.»

(تكوين ٦:١٧-١٨)

القبول

كما أن البعض لا يستطيعون قبول الرب يسوع من حيث أنه الخالق ومُخَلِّص العالم، كذلك هناك آخرون لا يستطيعون قبول أن الكتاب المقدّس مُوحى به بالكامل من قِبَل اللّه.

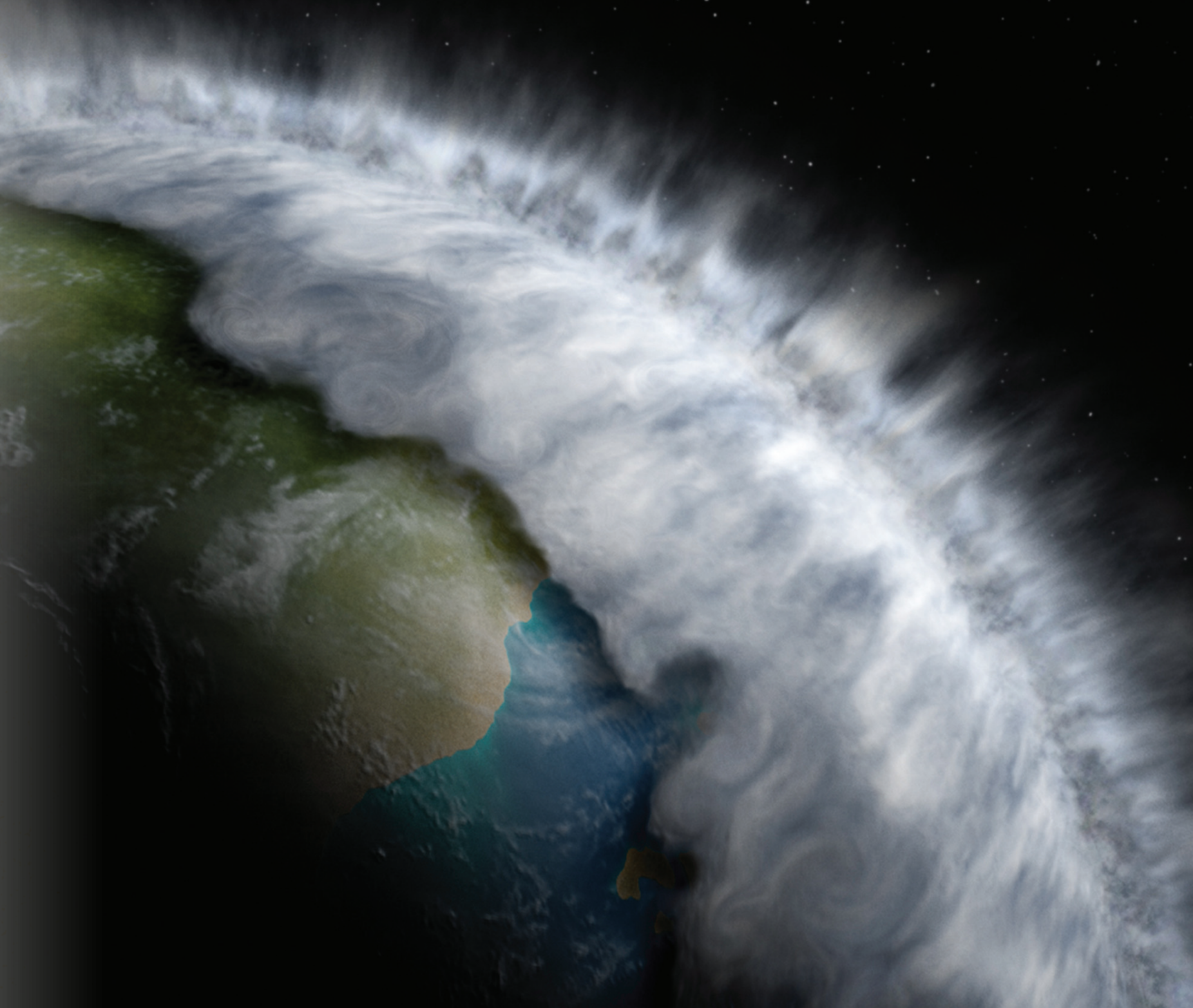
إن كلمة اللّه؛ الكتاب المقدّس، كان عُرْضَة للهجوم لآلاف السنين. لقد حاول الرومان القضاء عليه، بينما حاول القادة الدينيون إخفاءه عن العامة أثناء فترات العصور المُظلمة. وما زال العديد حتى يومنا الحاضر يحاولون إقصاءه، أو تشويهه ليبدو وكأنه مليئٌ بالأخطاء (وهي وسيلة أخرى من الإقصاء).

إن مجالاً مُحدّدًا ما يزال عُرْضَة للهجوم، هو قصة نوح والطوفان. فالطوفان العالمي هو أمر غير قابل للإنكار وفقًا للكتاب المقدّس، وهو أفضل ما يُعطي تفسيرًا للحفريات المدفونة في الطبقات الصخرية في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك فإن المُشكّكين يُثيرون جدلًا صائحين، «لا يمكن أن يكون طوفانًا عالميًا قد حدث على الإطلاق، كما لم يكن في إمكانية نوح أن يُوفّر مكانًا يسع جميع الحيوانات على متن الفُلك.»

إن واقعة الطوفان الذي شمل الكون لا تُمَثّل نقطة ضعف بالكتاب المقدّس. بل على العكس تمامًا. فإنها نقطة محورية في استيعاب علم الأحياء، والجيولوجيا، وتاريخ الحضارات. ففي الواقع، لو لم يكن قد حَلّ علينا الطوفان، لكان قدر إلمامنا بالديناصورات ضئيلًا للغاية. فإن الإنسان كان ليقتُلها دون أن يترك لها آثرًا، بل تاركًا فقط أساطيرًا عنها، ولكن دون حفريات.

إنه فقط في المائتين عامًا الماضية، بدأ المسيحيون ينجرفون وراء الأفكار الدنيوية وتراجعوا عن فكرة الطوفان الذي حَلّ، كما لو كانت القصة التي يُعلنها الكتاب المقدّس، قد تُسبّب لهم نوعًا من الحرج. إلا أن الكتاب المقدّس يُخبرنا بتاريخ الأرض الحقيقي، ويجب علينا التبشير به بحماس أكثر من أي وقت مضى. إن مرجعية العلم السليم تعتمد على مصداقية الكتاب المقدّس.

في المرة القادمة حينما تمشي على الطريق، فكّر فقط، بأنه من المحتمل أن تكون سائرًا على طبقات قد تَرَسّبت وتَرَسّخت بفعل الطوفان. فهي لم تحدث فقط كما أعلن الكتاب المقدّس، ولكنها قد تكون أيضًا مرتبطة للغاية بحياتنا اليوم. لقد أدان اللّه الأرض حقًا، وهناك دينونة أخرى عَتيدة أن تصير.



الدمار

«وَرَأَى الرَّبُّ أَنَّ شَرَّ الإِنْسَانِ قَدْ كَثُرَ فِي الأَرْضِ وَأَنَّ كُلَّ تَصَوُّرِ أَفْكَارِ قَلْبِهِ إِنَّمَا هُوَ شِرِّيرٌ كُلَّ يَوْمٍ. فَحَزِنَ الرَّبُّ أَنَّهُ عَمِلَ الإِنْسَانَ فِي الأَرْضِ وَتَأَسَّفَ فِي قَلْبِهِ. فَقَالَ الرَّبُّ: «أَمْحُو عَنْ وَجْهِ الأَرْضِ الإِنْسَانَ الَّذِي خَلَقْتُهُ: الإِنْسَانَ مَعَ بَهَائِمَ وَدَبَّابَاتٍ وَطُيُورِ السَّمَاءِ. لأَنِّي حَزِنْتُ أَنِّي عَمِلْتُهُمْ». وَأَمَّا نُوحٌ فَوَجَدَ نِعْمَةً فِي عَيْنَيِ الرَّبِّ. « (تكوين ٦:٥-٨)

إن تلك الشواهد تتحدّث عن نفسها. فكنتيجة لِشَرْ الإنسان، أدان اللّه الجنس البشري بالكامل. وبقدر ما كان الدمار قاسيًا، لم تكن هناك نفسًا حية بلا عُذْر. ولقد سَخّر اللّه الطوفان أيضًا، ليَفْصل ويحفظ هؤلاء ممن آمنوا به، دون من لم يؤمنوا. فعلى مر تعاملات اللّه عبر التاريخ وعبر الكتاب المقدّس، كانت تحدث هذه الدورة وقتًا بعد وقت: انفصال، ثم تطهير، ثم دينونة، ثم فداء.

فبدون اللّه، وبدون المعرفة الحقيقية وفهم الكتاب المقدّس، الذي يُعلن تاريخ العالم الحقيقي، يكون الإنسان عُرضَة للسقوط وارتكاب نفس الأخطاء مرارًا وتكرارًا.

إن كل نفس بشرية على وجه الأرض صارت إلى حال أردأ نتيجة الشر الكامن داخل قلبها، أما نوح فبسبب صلاحه أمام الرب، فقد حفظه من الدينونة، هو وكل من زوجته، وأبناءه، وزوجاتهم. ولقد كانت سفينة خلاص الرب لنوح وعائلته، هي الفُلك.

«... انْفَجَرَتْ كُلُّ يَنَابِيعِ الْغَمْرِ الْعَظِيمِ وَانْفَتَحَتْ طَاقَاتُ السَّمَاءِ.» (تكوين ٧:١١)

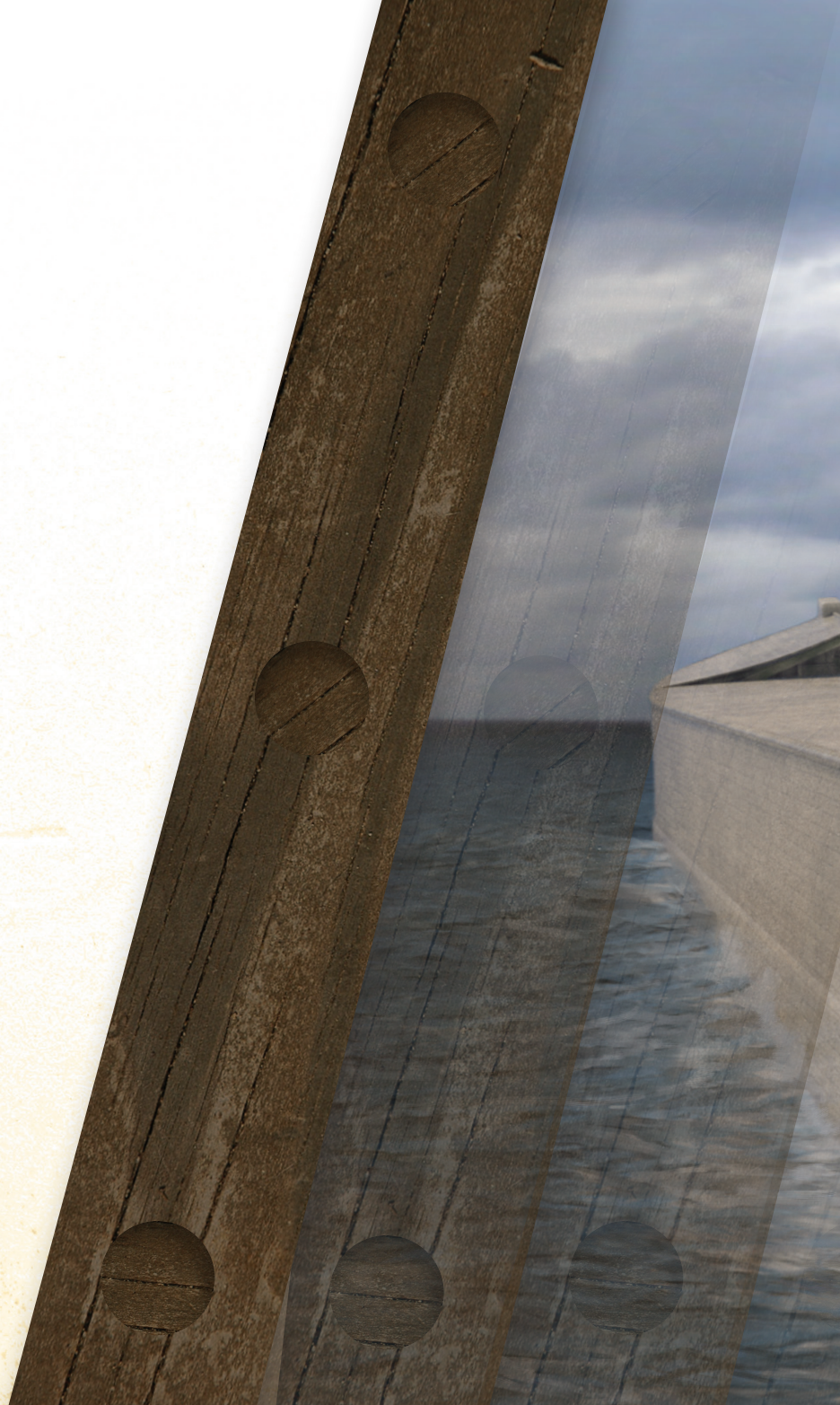
يُعد هذا وصفًا لتشوه كارثي في طبقات الأرض، حسب آلية لتفسير الطوفان اقترحها د. JOHN BAUMGARDNER. وفيه ينفتح صدع كاشفًا المعادن المنصهرة، مسببًا تبخر مياه البحار، وتصاعد المياه عاليًا في الغلاف الجوي. قد يفسر هذا تغيّر منسوب البحار، و«الأمطار» الغزيرة الكافية لإغراق قارات بأكملها.

إعداد الفُلك

« ... فَهَا أَنَا مُهْلِكُهُمْ مَعَ الأَرْضِ. اِصْنَعْ لِنَفْسِكَ فُلْكًا مِنْ خَشَبِ جُفْرٍ (خشب السَرْو). تَجْعَلُ الفُلك مَسَاكِنَ وَتَطْلِيهِ مِنْ دَاخِلٍ وَمِنْ خَارِجٍ بِالْقَارِ.» (تكوين ٦:١٣-١٥)

الفصل الثاني

الفُلك

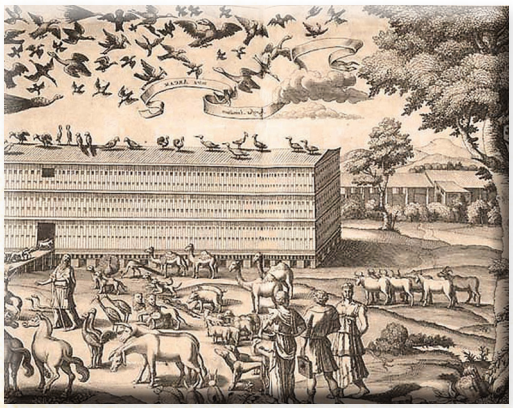


تَخَيُّل فُلك نوح

لوحة توضيحية لفُلك نوح مُقتبسَة من the Nuremberg Chronicle بريشة Hartmann Schedel (١٤٤٠–١٥١٤).

لقد كان موضوع فُلك نوح واسع الانتشار حيث حظى باهتمام الفنانين على مدى القرون. ومع هذا، فإن الوصف المُسجّل في سفر التكوين في الأصحاح السادس، مُبسّط للغاية مما يدفع الفنان إلى ضرورة تخمين بعض التفاصيل. فالعديد من التصميمات تم تخيّلها من منظور كتابي أكثر من غيرها. فغالبًا ما يتحايل الفنانون على المواصفات الكتابية حتى تتوافق مع مواصفات السفن الحالية. فعلى سبيل المثال، تُظهر هذه اللوحة الفُلك في هيئة مركب شراعي مُماثل لسفينتين شراعيتين صغيرتين، قام Christopher Columbus باستخدامهما عام ١٤٩٢.

لوحة توضيحية تُمثِّل فلك نوح، بريشة Athanasius kircher، بأمستردام عام ١٦٧٥

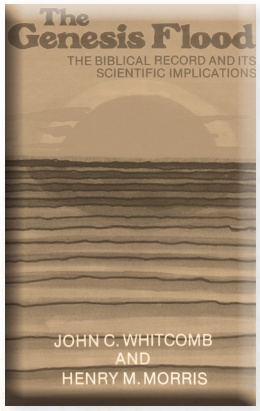


فبخلاف معظم الفنانين الآخرين، التزم Athanasius kircher (عالم ينتمي للآباء اليسوعيين، ١٦٠٢ – ١٦٨٠) بتَصور دقيق للفُلك الضخم كما جاء وصفه في سفر التكوين. فلقد قُورِنَ بالفنان Leonando da Vinci من حيث ابتكاره، وسعَة وعُمق تفكيره في أداءه لأعماله. إن هذا العالِم المُتقدّم في دراسات الخَلْق، أحصى عدد الحيوانات التي يمكن أن يحتويها الفُلك، واضعًا في الاعتبار فراغًا للمَؤونة وعائلة نوح. إن تصميماته الواقعية كان لها الفضل في تحديد معايير الأداء، للأجيال اللاحقة من الفنانين.

وصف تفصيلي لنافذة زجاج مُلوّن على الطراز الفيكتوري بكنيسة في FRINGFORD بالمملكة المتحدة، تُصَوِّر نوح حاملًا الفُلك على ذراعيه.

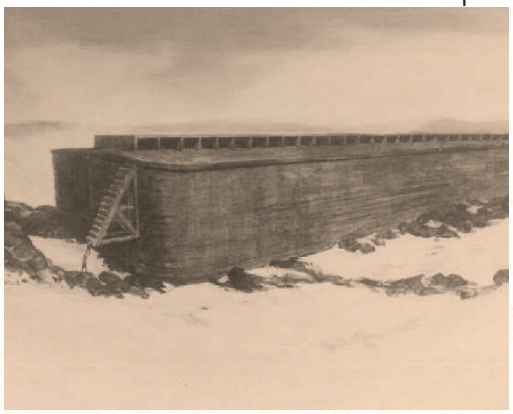
في القرنين التاليين، أحجم الفنانون الكتابيون عن تناول فُلك نوح على محمل الجدية، وتجاهلوا إدراج الأبعاد الدقيقة بالكتاب المقدّس في رسوماتهم. فببساطة سار هؤلاء الفنانون على نهج علماء اليوم الدنيويين، الذين رفضوا تاريخ العالم وفقًا للكتاب المقدّس. إن قِلّة من المسيحيين نحو عام ١٩٦٠، قد سبقوا ورأوا آنذاك نموذجًا لفُلك نوح استنادًا للكتاب المقدّس. هناك أشكالًا ظريفة لبانيو بالإضافة إلى رسومات كرتونية لحيوانات، تُضفي الاعتقاد السائد والدائم بأن فُلك نوح هو مجرد خيال طفولي مُدعّم بقصة أدبية.

غلاف كتاب طوفان سفر التكوين، الطبعة الـ ٤٠ لعام ١٩٩٦



ثم قاما كلًا من الدكتور John Whitcomb، والدكتور Henry morris، عام ١٩٦١ بنشر كتاب طوفان سفر التكوين، مما أضفى حِسًا واقعيًا عن حدوث طوفان عالمي جائح، وسفينة كفُلك نوح. وهكذا صار هذا الكتاب بادرة لثورة فكر الخَلق المعاصر. ففيما يتعلق بالفُلك ذاته، كان التركيز المبدئي مُنصبّاً على حجمه، وسعته كناقلة للحيوانات. لقد كانت هيئة القالب الخشبي ملائمة في استعراض الحجم الهائل واتّزان الفُلك.

الفُلك على جبل آراراط، بريشة Elfred lee عام ١٩٨٥. ورسم تلك اللوحة بناء على لقاءات عديدة مع George Hagopian، والذي توفي عام ١٩٧٢.



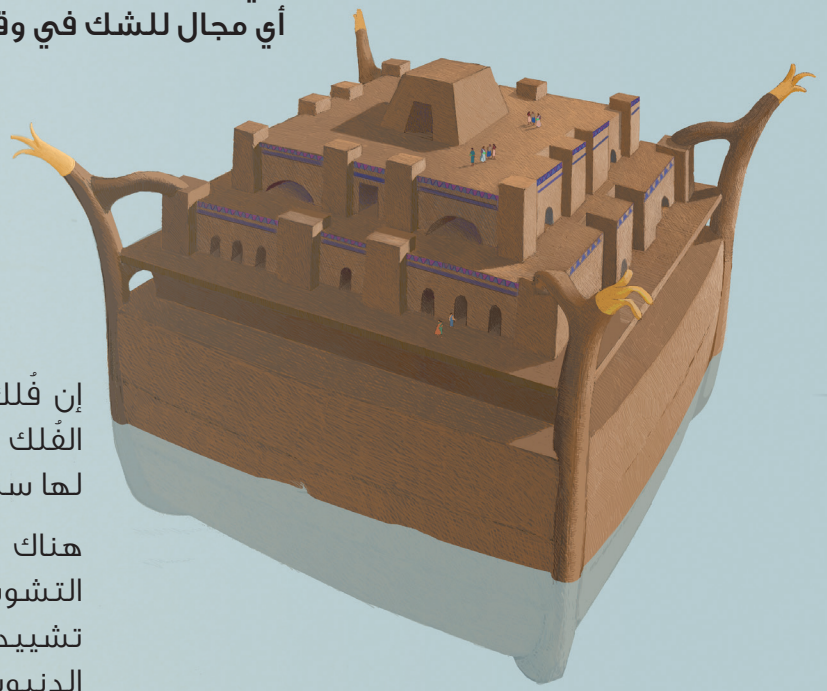
شهدت العقود القليلة التالية ظاهرة أخرى حظت باهتمام الكثيرين، ألا وهي البحث عن فُلك نوح. إن أفلامًا وثائقية وسجلات أفادت بأن فلك نوح كان خفيًا في موضع ما على جبل آراراط، وتم استعراض بعض اللّقطات لأجسام داكنة غير مألوفة بارزة من الجليد، من خلال بث إذاعي أثناء وقت يُقْبل فيه العديد على مشاهدة البرامج التلفزيونية. لقد كان George Hagopian واحدًا من أول «شهود العيان» المُعاصرين، الذين أقرّوا برؤية فُلك على هيئة صندوق. وهكذا، جرى العُرف أن يُستَعرض فُلك نوح على هيئة صندوق.

لقد آثار دهشتي التحديات الهندسية التي واجهها نوح عندما بادر بتشييد الفُلك. فيالها من ناقلة خشبية ضخمة وصامدة، تُرى أكان يتطلّب الأمر معجزة متواصلة لتَظلّ طافية؟ إن هذا الكتاب يستعرض كلًا من البحث الخاص بي، وكذلك الإجابة على تلك التساؤلات.

أساطير الطوفان

هناك قصصًا شبيهة للغاية بالطوفان المذكور بالكتاب المقدّس منتشرة في جميع أنحاء العالم، من ملحمة «جلجامِش» Gilgamesh في بلاد ما بين النهرين القديمة، إلى «نويو Nu-u» من هاواي الذي أنقذ عائلته من طوفان عالمي بتشييد مركب ضخم وكَدّسَه بالحيوانات.

فلو كان طوفانًا عالميًا قد حَلّ بالفعل، لتوقعنا تذكّره عبر الأجيال. وهذا ما نجده تمامًا- عن بعض القصص الشبيهة بصورة ملحوظة لِمَا وَرَد في سفر التكوين، بينما وردت قصص أخرى للحَدَث، كان يغلب عليها نوع من التشويش. هناك في الواقع العديد من القصص عن طوفان جائح في العديد من الثقافات، بِما لا يدع أي مجال للشك في وقوعه.



إن فُلك نوح يَتَذكّره سكان بابل في ملحمة جلجامِش. وعلى شِبْه الفُلك المذكور بالكتاب المقدَّس، فإن تلك السفينة المُكَعّبة الشكل لها سبعة طوابق، مما قد يصيبك بدوار البحر.

هناك مجال للجدل بأن راوي ملحمة جلجامِش قد انتابه نوع من التشويش في عرض أيقوناته. وهناك شائعة تُفيد بأن برجًا مُعينًا تم تشييده في بابل على أساس مُرَبّع الشكل. وعليه يود بعض الأساتذة الدنيويون أن تعتقد أن قصة نوح كان مصدرها مجرد خرافات بابلية مُماثلة.

الحضارة	الآشورية البابلية الأولى	الآشورية البابلية الثانية	الفارسية	السريانية	آسيا الصُغرى	اليونان	مصر	إيطاليا	ليتوانيا	روسيا	الصين	الهند	كري (كندا)	شيروكي (الولايات المتحدة)	باباجوا (المكسيك)	آزتيك (المكسيك)	بيرو	جزر ليوارد	جزر فيجي	هاواي
سقوط الإنسان (تكوين ٦:٥-٦، ١١-١٢)	■			■			■	■	■									■	■	■
الهلاك من قِبَل الرب (تكوين ٦: ٧، ١٣، ١٧؛ ٧: ٤، ٢٣)	■	■				■	■	■	■	■		■						■		
الأسرة المُختارة (تكوين ٦:٨، ١٨)	■	■	■		■	■		■				■	■	■	■	■	■	■		
إعداد الفُلك (تكوين ٦:١٤-١٦ ؛ ٧:١، ٧-٩)	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■				■	■
الهلاك بفِعل المياه (تكوين ٦:١٧ ؛ ٧:٤، ١٠-٢٤)	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
نجاة البشر (تكوين ٦:١٨ ؛ ٧:١-٧، ١٣-١٦، ٢٣)	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
نجاة الحيوانات (تكوين ٦:١٩-٢٠ ؛ ٧:٢-٣)	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■	■	■	■	■	■
الدمار الشامل (تكوين ٧:٢١-٢٣)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
الاستقرار على جبل (تكوين ٨:٤)	■	■				■		■			■	■								
إرسال الطيور خارجًا (تكوين ٨:٧-١٢)	■	■	■		■						■	■		■						
عبادة الناجين (تكوين ٨:٢٠)	■					■	■	■			■									■
فَضْل الرب على الناجين (تكوين ٩:١-١٧)	■	■					■				■									■

■ استيفاء تام لِما ورد بالكتاب المقدّس

■ استيفاء جزئي لِما ورد بالكتاب المقدّس

تعليمات اللّه

هناك ثلاثة شواهد كمَدخل لوصف الفُلك، رغم وجود تلميحات أخرى كامنة في أصحاحات لاحقة. رغم ايجازها، إلا أنه تم افادتنا ببعض الأمور عن الخامات، والأبعاد، والنوافذ، والأبواب، والتصميم الداخلي.

«اصْنَعْ لِنَفْسِكَ فُلْكاً مِنْ خَشَبِ جُفْرٍ (السَرْوّ). تَجْعَلُ الفُلك مَسَاكِنَ وَتَطْلِيه مِنْ دَاخِلٍ وَمِنْ خَارِجٍ بِالْقَارِ. وَهَكَذَا تَصْنَعُهُ: ثَلاَثَ مِئَةِ ذِرَاعٍ يَكُونُ طُولُ الفُلك وَخَمْسِينَ ذِرَاعاً عَرْضُهُ وَثَلاَثِينَ ذِرَاعاً ارْتِفَاعُهُ. وَتَصْنَعُ كَوّاً لِلْفُلْكِ وَتُكَمِّلُهُ إِلَى حَدِّ ذِرَاعٍ مِنْ فَوْقُ. وَتَضَعُ بَابَ الفُلك فِي جَانِبِهِ. مَسَاكِنَ سُفْلِيَّةً وَمُتَوَسِّطَةً وَعُلْوِيَّةً تَجْعَلُهُ.»
(تكوين ٦:١٤-١٦).

إن تلك الأبعاد مألوفة تمامًا، لمن يُبادر بتصميم سفينة، وهي تتماثَل مع سفن البضاعة المُعَاصرة.

תבת

«فُلك» (tebah) هو لفظ يغلب عليه نوعٌ من الغموض، حيث استُخدم مرة أخرى فقط لوصف السَفْط (المركب الذي يطفو على المياه) الذي حمل الطفل موسى (خروج ٢:٣). لقد كانا مختلفين تمامًا من حيث الطبيعة المادية، إلا أنهما كانا متشابهين من حيث إتمام الغرض، وقد يحملان نوعًا من التعبير عن «قارب النجاة». إن الكتاب المقدّس لا يُحَدِّد شكل الفُلك، بل فقط الطول، والعرض، والارتفاع، وهي تُمثِّل غالبية المعلومات الأساسية عن أية سفينة.

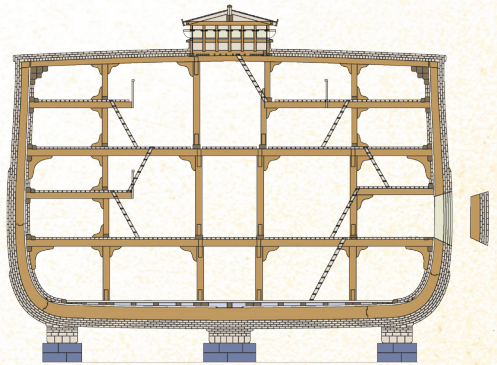
سلة فرعونية مضفورة من الخيرزان (المتحف البريطاني)

עֲצֵי־גֹפֶר

«خشب الجُفر أو السَرْوّ» (gopher ets) تشير إلى نوعٍ ما من الخشب غير معلوم. «فلا يوجد خبير عِبراني يعلم على وجه اليقين ما هو خشب الجُفر في علم المصطلحات الحديثة.»[1] إن هذا دليل في حد ذاته، عن سبب الكَف عن استخدام هذا اللفظ. لو كان الجُفر نوعًا من الأشجار، فربما لم يَعُد ينمو في الشرق الأوسط وسرعان ما تم إغفاله. ولو كان الجُفر خطوة عملية (على سبيل المثال، أسلوب خاص في تشييد السفن الضخمة)، فلابد وأن استخدامه صار نادرًا بعد الطوفان.

[1] *http://www.worldwideflood.com/ark/wood/gopher_wood.htm*

קִנִּים

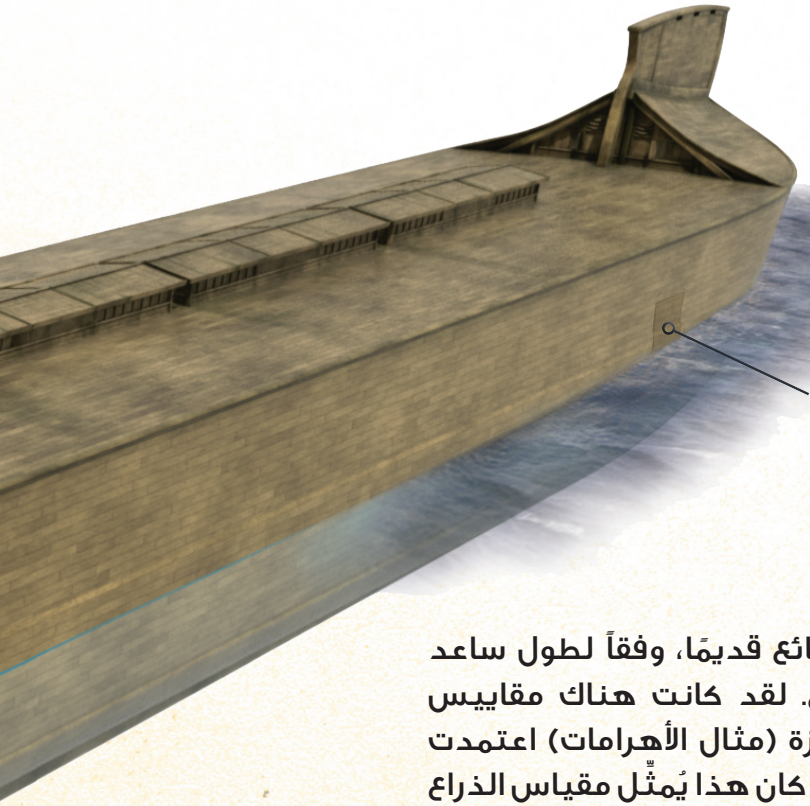


«غرف / مساكن» (qen) وتعني «أعشاش» في بقية الكتاب المقدّس، ولا سبيل لتجاهلها هنا. فالأعشاش قد تكون غير ملائمة لنتخيّل الحيوانات مُصطّفة في المشهد، أو متزاحمة معًا كقطعان في عنابر ضخمة. ولا تُوجَد خيارات لنقل الحيوانات بوسيلة ملائمة، بأي حال. عوض هذا، يجب الوضع في الاعتبار حظائر دافئة ومُخصّصة، تستطيع من خلالها الحيوانات أن تتوارى وتنام في راحة.

כֹּפֶר

«القار» (kopher) يُعني «فِدْية»، ولكنه يُعني بهذا الصدد «القار» لاحتمال أنه مُشتَق من لفظ kapher بمعنى يُطلي أو يُغطّي. لقد أضاف نوح القار على جسم الفُلك الداخلي، ربما كوسيلة وقائية أثناء عملية التشييد طويلة الأمد، أو ليجعل الجسم الداخلي أكثر صمودًا تجاه انتشار الفطريات. لقد كانت الوسيلة التقليدية لصُنع القار هي استخلاصه من أشجار الصمغ، التي تُفرز مادة عنبر الراتنج البَرّاقة رغم لزوجتها. وكبديل، ربما استخدم نوح خام البيتومين (الزِفْت)، من مُنطَلَق أن يكون اللّه قد هيأ احتياطات بترولية قبيل الطوفان، على أن هذا كان ليَضْفي لونًا داكنًا على الجسم الداخلي للفُلك.

פתח



الباب «pethach» وهو اللفظ المعتاد الذي يُطلق على إما «الباب» أو «المَدخل». نادرًا ما يكون للسفن الخشبية أبوابًا على الجانب، كما لا نراها مُحَمّلة قبل إرسائها في المياه للإبحار. هناك أمران، الحيلولة دون تَسَرُّب المياه ومتانة الهيكل. إن حَكْم تَسَرُّب المياه يكون أسهل ما يُمكن لو كان الباب في موضعٍ عالٍ، إلا أن هذا يتطلّب هيكلاً متينًا، وخاصة نحو منتصف السفينة حيث يكون الضغط على أشَدّه. ربما لم يعط نوح أهمية قصوى لتلك الأمور حيث «أغْلَقَ الرَّبُّ عَلَيْهِ» (تكوين ٧:١٦)، على أنه قد أُمِرَ ببناء باب، ولذا فإننا نتوقع أن يكون قد أتمّ المهمة على أكمل وَجْه.

אמה

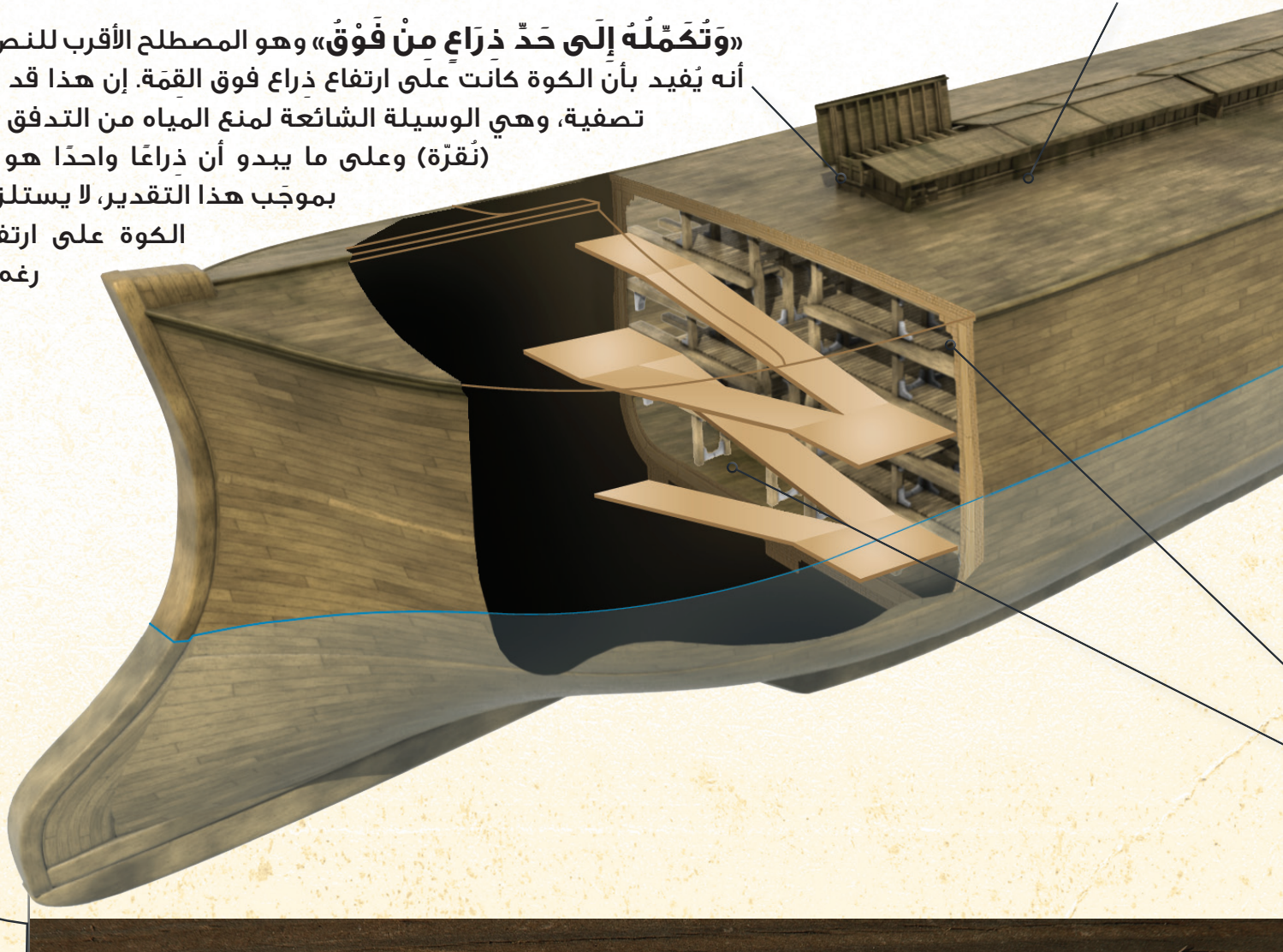
أذرُع «Ammah»، وهو المقياس الشائع قديمًا، وفقاً لطول ساعد الإنسان من الكوع إلى أطراف الأصابع. لقد كانت هناك مقاييس مختلفة، إلا أن الإنشاءات الأثرية المُميّزة (مثال الأهرامات) اعتمدت طول الذراع بنحو ٢٠ بوصة (٠,٥ متر). فلو كان هذا يُمثِّل مقياس الذراع الذي استخدمه نوح، لكان طول الفُلك حينها نحو ٥٠٠ قَدَمْ (١٥٠ مترًا).

الطوابق / مساكن «Decks» الكلمة ليست في النص العِبْري المُستخدم. فالعبارة الأصلية هي كالآتي « ... سُفْلِيَّةً وَمُتَوَسِّطَةً وَعُلْوِيَّةً تَجْعَلُهُ.» فما هي العُلويّة؟ لا تُفضي بشيء. إن التعبير الأقرب على الأقل سيكون إما طوابق أو مستويات أو أدوار. إن تلك هي الخُلاصَة الاجمالية للنص، كما تضفي أيضًا معنى للارتفاع الرأسي. إن المصطلح «سُفليّة» يُعطي انطباعًا أكثر من «الطابق الأول»، بأن المَدخَل كان في الطابق الثاني، مما يحمل معه استنتاجًا بوجود باب في الطابق رقم اثنين (المتوسط) في موضعٍ ما على الجانب.

צֹהַר

كوة «نافذة» (tsohar) تُترجم بـ منتصف النهار في كل موضعٍ آخر في الكتاب المقدّس. اللفظ الشائع لكلمة «كوة أو نافذة» لم يُستخدَم في هذا الموضِع. فالكوة قد تُشير إلى فتحة صغيرة (نُقرَة) تُشع ضوءً وتتمركز على وسط سطح الفُلك (على حدّ التعبير «وَضْع الساعة الثانية عشر»).

«وَتُكَمِّلُهُ إِلَى حَدِّ ذِرَاعٍ مِنْ فَوْقُ» وهو المصطلح الأقرب للنص العِبري، ويبدو أنه يُفيد بأن الكوة كانت على ارتفاع ذِراع فوق القِمَة. إن هذا قد يُشير إلى فتحة تصفية، وهي الوسيلة الشائعة لمنع المياه من التدفق من خلال الفتحة (نُقرّة) وعلى ما يبدو أن ذِراعًا واحدًا هو الارتفاع الملائم. بموجَب هذا التقدير، لا يستلزم الأمر أن تكون الكوة على ارتفاع ذِراعًا واحدًا رغم أن هذا يكفي.

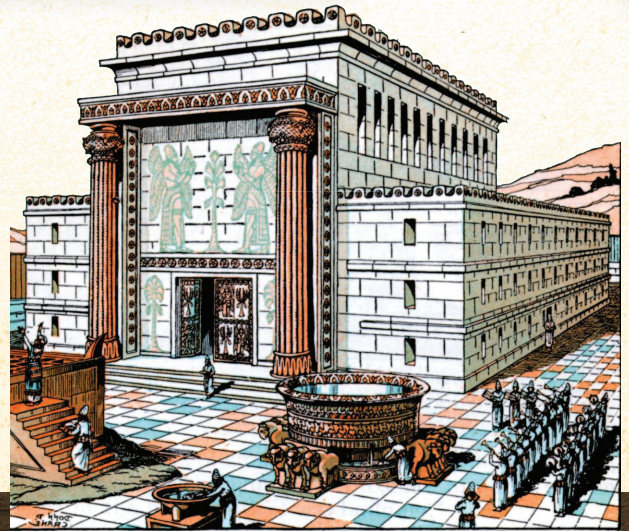


هل كان الفُلك مُصَمَّمًا؟

شيّد سليمان الهيكل (الملوك الأول ٦:١٤)، وشيّد قايين مدينة (تكوين ٤:١٧)، وشيّد Brunel الباخرة «The Great Eastern». فعلى نفس النَهْج يقوم المعماريون أو مديري المشروعات بتنفيذ مشروعاتهم، ولكن من خلال الآخرين.

هل كان الأمر مختلفًا مع نوح؟ إن الكتاب المقدّس يُقدّم نوح عندما كان يبلغ ٥٠٠ عام، حيث كان حينها يفوق صحيًا أي شخص آخر في يومنا هذا (وعاش لفترة ٣٥٠ عامًا أخرى). لقد كانت قدراته خارقة.

إن الباخرة «The Great Eastern» التي تم تشييدها عام ١٨٥٨ كانت أول باخرة ذي هيكل حديدي مزدوج، وكانت مهمتها إرساء أول خط تلغرافي عبر الأطلسي. لقد كان brunel حقًا، أحد عظماء العالم في مجال الهندسة المعمارية.



استغرق سليمان سبع سنوات في تشييد الهيكل، مستخدمًا خامات مستوردة من مواضع بعيدة ومتفرقة. وأثناء التشييد، لم يكن هناك ذِكْر لأي أدوات في الموقع (الملوك الأول ٦:٧). إن هذا العمل يتطلّب تخطيطًا وتنفيذًا على جانب كبير من الدقّة.

بادر نوح بالعمل مثل سليمان، من خلال مواصفات أعطاها له اللّه. على أن نوح كان عليه أن يُشَيِّد سفينة يبلغ طولها ٥٠٠ قدم (١٥٠ متر). لقد أدى المهمة، والتي كانت انجازًا حقيقيًا في فن الهندسة المعمارية البحرية. «فَفَعَلَ نُوحٌ حَسَبَ كُلِّ مَا أَمَرَهُ بِهِ الرَّبُّ.» (تكوين ٥:٧)

لقد كان اللّه هو من أعطى المواصفات، ولكن نوح هو من قام بتشييد السفينة. لقد أبديت اهتمامًا بهندسة تلك السفينة، باعتباري مهندسًا، وبادرت بالبحث عن آثار للسفن الخشبية بالتاريخ، وعلم تصميم السفن التي تصمد في مواجهة أمواج المحيط. فمن خلال الأبعاد التي أمَدّ بها الرب نوح، بادرت بابتكار واختبار نماذج متعددة لتقييم آدائها. فوفقًا لإرشادات مهندسي المعمار البحري، واختبارات لنماذجي الشخصية، برزت بعض من تلك النماذج من حيث الأداء الأفضل.

مع مواجهة احتمال البقاء في البحر لعدة أشهر، فإنني على يقين بأن نوح كان حريصًا على صَقْل كل جزئية متعلّقة بشكل، ومتانة، واتّزان الفُلك. لا أعلم ما إذا كنت قد توصلت إلى تصميم أقرب إلى تصميم نوح الأصلي، على أنه من الواضح ليس على مثال ما قد تلقّنه المسيحيون المعاصرون من معتقدات، من خلال قصص أطفال مدارس الأحد.

اكتشاف التصميم

قد يكون سفر التكوين نسخة موجزة من أوامر اللّه فيما يتعلق بالفُلك، أو ربما كان نوح يتصف بالذكاء الكافي الذي يستطيع من خلاله استكمال التفاصيل بنفسه. في كلا الحالتين، لدينا الحافز لاستكشاف الأمر. «مَجْدُ اللَّهِ إِخْفَاءُ الأَمْرِ وَمَجْدُ الْمُلُوكِ فَحْصُ الأَمْرِ.» (أمثال ٢٥:٢). هناك ثلاثة مواضع للبحث، الكتاب المقدّس، العلوم الاختبارية، والتقليد.

الكتاب المقدّس: وهو المُعْتَمَد، إلا أنه أحيانًا ما يكون مُوجزًا، ويحوي سِجِّلًا لفُلك نوح.

العلوم الاختبارية: قد تساعد الأُسُس الهندسية على استكمال المزيد من التفاصيل، والتي نأمل أن تُقرِّبنا إلى مواصفات الرب الكاملة (أو إبداع نوح). إن تصميم سفينة يتطلّب تحقيق التوازُن بين العديد من العوامل. فبعض منها أساسي (مثل صمودها طافية)، بينما تتوافر في العوامل الأخرى مجرد الأفضلية (مثل سهولة التشييد).

العوامل الأساسية: الحيلولة دون تَسَرُّب المياه إلى السفينة، التَحطُّم، أو الانقلاب. ألا تُشكِّل قيادتها خطورة أوصعوبة. إمكانية تشييدها من خلال التكنولوجيا المُتاحة. إيواء كافة الحيوانات والغذاء بصورة آمنة.

العوامل المتعلقة بالأفضلية: أن تكون مثالية فيما يتعلق بالإبحار المُريح، وكذلك الظروف المعيشية المُثلى. سهولة التشييد. الحَدّ بقدر الإمكان من متطلّبات الصيانة أثناء الرحلة.

إن وجهًا آخر من العلوم الاختبارية يعتمد على تحليل القطع الأثرية، إلا أنه لم يوجد شيء لفُلك نوح. ومع هذا، يوجد لدينا قطع أثرية من سفن قديمة تتماشى مع السجلات التاريخية. فهي قد تحمل أدلة أن فُلك نوح هو أول سفينة (عاصرت الطوفان واستمرت بعده) في تاريخنا.

التقليد: قد يكون هناك آدلة مُستَقاة من أساطير الطوفان، والتقنيات القديمة.

إن العلم من حيث الواقع العملي لا يتعارض مع الكتاب المقدّس. على أن العلوم العملية قد تكون عُرضة للأخطاء، لكن الكتاب المقدّس لا توجد به أخطاء. وعلى سياق ذلك، فإنه من الحكمة أن نترك المجال للعلوم العملية لدَحض الأساطير.

من الواضح أن التحديات التي واجهها نوح كانت رهيبة. إن قدرًا قليلًا فقط من المعلومات هو المُتوفر سواء عن نوح، أو عن الإمكانيات الهندسية، ومنها الأدوات، وبراعة البشر في ذلك العصر.

«اِصْنَعْ لِنَفْسِكَ فُلْكاً مِنْ خَشَبِ جُفْرٍ. تَجْعَلُ الفُلك مَسَاكِنَ وَتَطْلِيهِ مِنْ دَاخِلٍ وَمِنْ خَارِجٍ بِالْقَارِ. وَهَكَذَا تَصْنَعُهُ: ثَلاَثَ مِئَةِ ذِرَاعٍ يَكُونُ طُولُ الفُلك وَخَمْسِينَ ذِرَاعاً عَرْضُهُ وَثَلاَثِينَ ذِرَاعاً ارْتِفَاعُهُ. وَتَصْنَعُ كَوّاً لِلْفُلْكِ وَتُكَمِّلُهُ إِلَى حَدِّ ذِرَاعٍ مِنْ فَوْقُ. وَتَضَعُ بَابَ الفُلك فِي جَانِبِهِ. مَسَاكِنَ سُفْلِيَّةً وَمُتَوَسِّطَةً وَعُلْوِيَّةً تَجْعَلُهُ.» (تكوين ٦:١٤-١٦).

الفصل الثالث

الوصف التفصيلي للفُلك

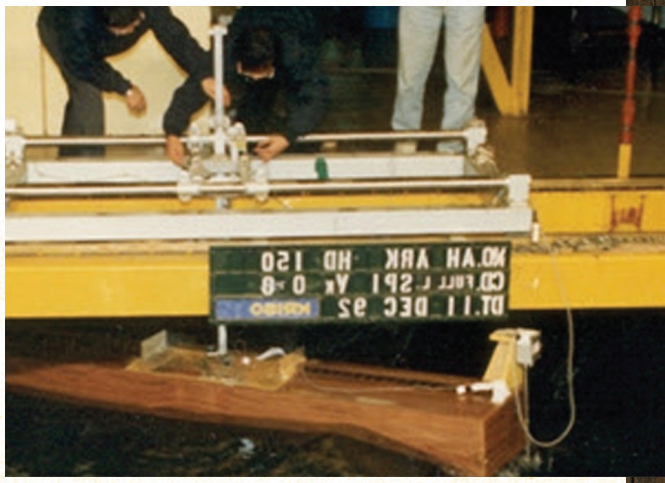
أبعاد السفينة التقريبية

إن العديد من التَصورات الخاصة بالفُلك من واقع قصة الكتاب المقدّس لم يتم رسمها وفقًا للأبعاد المذكورة بسفر التكوين.

إن مركز Kriso العالمي وهو على مستوى رفيع لدراسات السفن بادر بتحليل الفُلك المذكور بالكتاب المقدّس ليختبر ما قد يحدث لو تم إدخال تعديلات على أبعاده. فبالجمع بين المقاييس الخاصة بالاتزان (مقاومة الانقلاب)، والراحة (مُتعة الابحار)، والمتانة (هيكل مُقاوم للتأثيرات الخارجية)، لم يستطيعوا إجراء أية تعديلات جوهرية على المواصفات المُدرجة بالكتاب المقدّس والتي قد تعود إلى الماضي بنحو ٤٣٠٠ عام.

إن الدراسة أثبتت أن أبعاد الفُلك قد تم تقديرها بمهارة، فإذا كان الفُلك أكثر ارتفاعًا قد يكون عُرضة للانقلاب، وإذا كان أطول قد يكون عُرضة للتَحطُّم، وإذا كان أعرض أو أقصر قد يُصاحبه خطورة وصعوبة في التوجيه.

لذلك يبدو أن الفُلك كان مُصمّمًا للصمود أمام أمواج المحيط، مثل سفن البضاعة الحالية تمامًا. على أية حال، فأبعادها شبيهة لبعضها البعض.



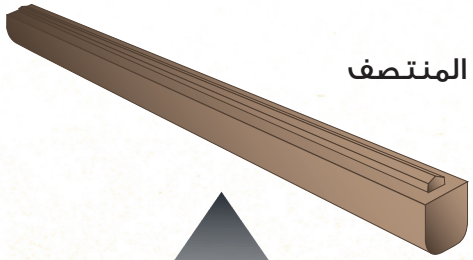
إن الأبعاد المذكورة بالكتاب المقدّس وُضِعَت تحت الفحص الدقيق بـ kriso في كوريا. قامت هيئة الدارسين الرفيعة المستوى في هذا المركز العالمي باختبار المقاييس وفقًا للكتاب المقدّس، وقُورنَت بـ ١٢ هيكلًا ذات أبعاد مختلفة. فلم يُضاهي أحدٌ منها، تلك المواصفات المذكورة بالكتاب المقدّس. في الواقع، أقرّوا ضمنًا أن الفُلك كان يستطيع الصمود أمام أمواج يفوق ارتفاعها ٤٧ مترًا (١٥٠ قدم).

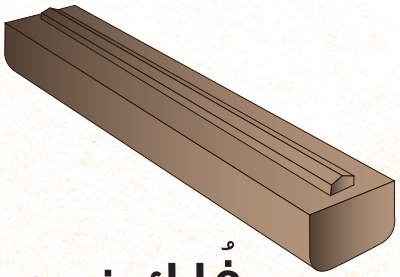
٤٧ م. هو متوسط ارتفاع موجة (من الجوف للقمة) Significant Wave Height، تم حسابه من أعلى ثُلث (٣٣٪) من الأمواج. هذا يعني أن بعض الأمواج قد تكون أعلى بكثير من ٤٧ م.

إن الفُلك في البحار المضطربة للغاية، يواجه أمواجًا يبلغ ارتفاعها ١٠ أمتار. إن الاختبار الحقيقي للمهارة التي تم بها تشييد سفينة نوح، حدث أثناء الرياح العاتية والتي صاحبت أشدّ أمواج خلال الرحلة التي استغرقت خمسة أشهر كما هو مذكور بسفر التكوين ١:٨. إن أفضل أبعاد للفُلك، تلك التي بموجبها صمد في مواجهة الأمواج الشديدة حتى النهاية.

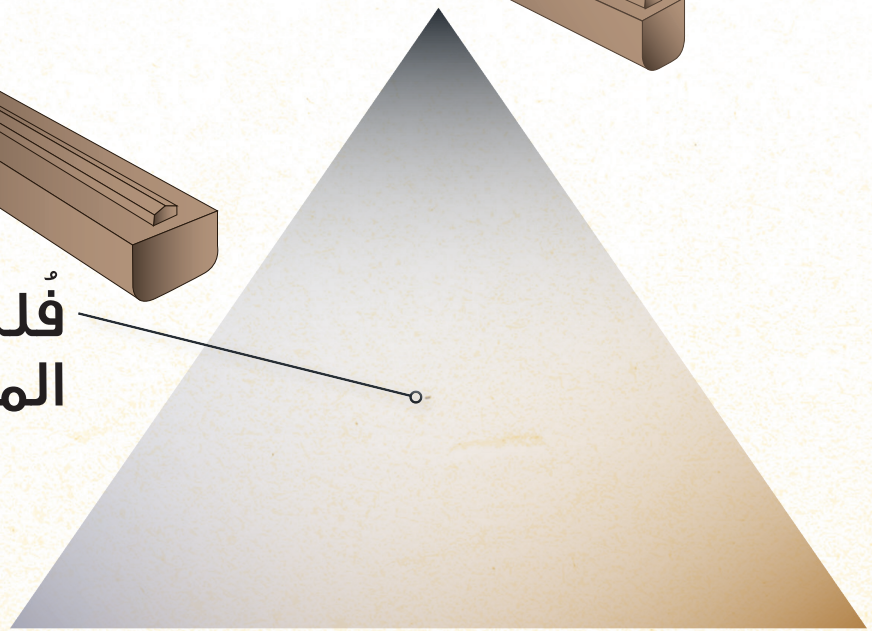
الراحة القصوى

ـــ إلا أن هناك خطورة في التحطم عند المنتصف



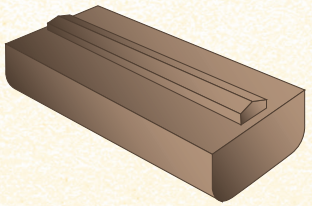


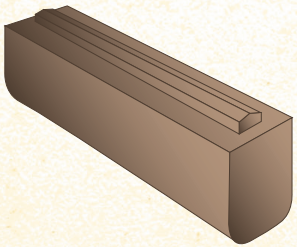
فُلك نوح
المتكافئ الأبعاد



أقصى اتّزان

ـــ إلا أن القيادة والتوجيه
يكونا بالغا الصعوبة





المتانة القصوى

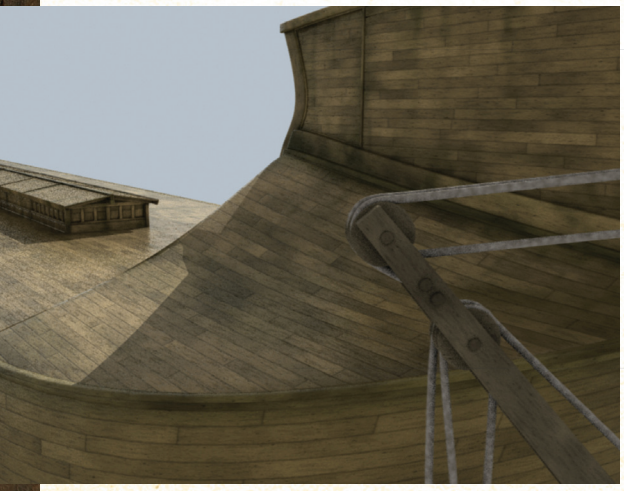
ـــ إلا أن هناك خطورة في التحطم عند المنتصف

يتصف فُلك نوح بأبعاد جيدة من حيث الاتّزان، ولكنه ليس كذلك من كافة الأوجه. فهو متزن بدرجة عالية، وهذا يُصاحبه قيادة وتوجيه صعب، وخطورة في البحار المضطربة. فكما نلاحظ في معظم السفن الحالية، توضح الأبعاد تحقيق التكافؤ من حيث متطلبات الاتّزان، والراحة (مُتعة الإبحار)، والمتانة.

المتانة

رغم أن أبعاد الفُلك تُماثل إلى حدٍ كبير سفن البضاعة المعاصرة، إلا أن هياكل السفن المعاصرة ليست خشبية. يُقال أن سفينَة يتراوح طولها ما بين ٤٥٠ إلى ٥٠٠ قدم يتجاوز الحد الأقصى لإمكانية صنع مركب من الخشب بالكامل. بالاختصار ستتحطم السفينة لأن طبيعة الخشب كخامة مستخدمة في التشييد لن تصمد تحت وطأة الضغط، وبالتالي التَصَدُّع أثناء الرحلة في المحيط.

هناك سؤال يطرح نفسه، عما إذا كان هناك من الأساس أمواجًا شديدة قد صاحبت الطوفان. يحمل الكتاب المقدّس بعض الملامح عن حالة البحر:



- من البديهي، أن طوفانًا عالميًا يغطي الجبال لن يصاحبه الهدوء القاتل (تكوين ١٩:٧).
- الفُلك «فَكَانَ الْفُلْكُ يَسِيرُ عَلَى وَجْهِ الْمِيَاهِ.» (تكوين ١٨:٧).
- الرب «أَجَازَ اللّٰهُ رِيحًا عَلَى الأَرْضِ» (تكوين ١:٨). والرياح تتسبب في أمواج.
- إن اللفظ العبري للطوفان (mabbul) يعني «يُحْمَل». أصل كلمة (yabul) يعني «يَحْمِل».

من السهل أن ندرك لماذا يدّعي البعض أن فُلك نوح كان أضخم مما يجب كَوْنه مصنوعًا من الخشب. إن هذا إدعاء حقيقي يصاحبه دليل. فالدليل المُماثل صدر عن صانعي سفينة في القرن الثامن عشر، حيث واجهوا مشكلة في تشييد أضخم السفن من حيث الصلابة والمُقاومة لتسرُّب المياه، رغم تدعيمها بأسياخٍ حديدية. إن هذا الأمر يبدو مُقْنعًا، وحيث أنه يُمَثِّل آخر صيحة في تطوير السفن الخشبيةً فمن المؤكد أنه كان الأفضل.

ماذا كانت المشكلة بالتحديد؟ إن هيكل السفينة الطويل سوف يتصدّع بفعل ارتطام الأمواج، مما يُسَبِّب معه انزلاق الألواح الخشبية بعيدًا عن بعضها البعض، واتلاف خاصية عزل المياه. فللتغلُّب على تلك المشكلة، قاموا بتثبيت أسياخًا حديدية على امتداد القواعد المُستعرضة للمركب لتقوية الهيكل.

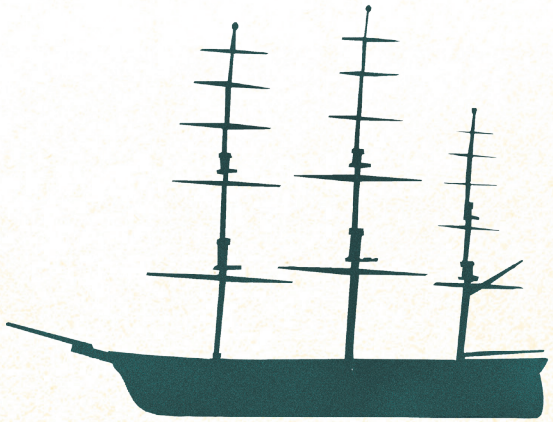
على أن فُلك نوح كان أطول بنسبة ٥٠٪ على الأقل عن أي منها. إن الوسيلة الأفضل تعتمد بالدرجة الأولى على بناء الهيكل بدقة ليَحول دون انزلاق الألواح الخشبية. وهناك طريقتين للقيام بهذا الأمر.

طبقات متصالبة (متعاكسة)
CROSS-LAMINATION

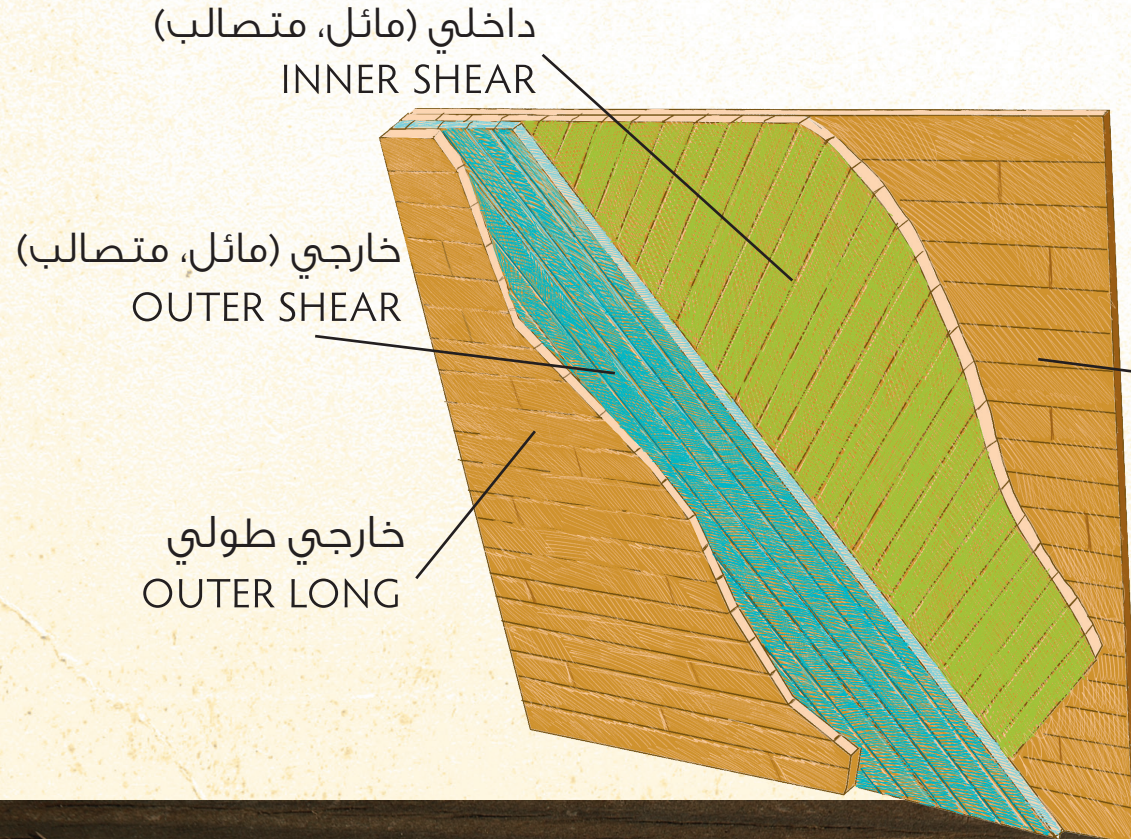
للبطانة الخشبية المتقاطعة (الصب البارد – الحديث)
(COLD MOLDED — MODERN)

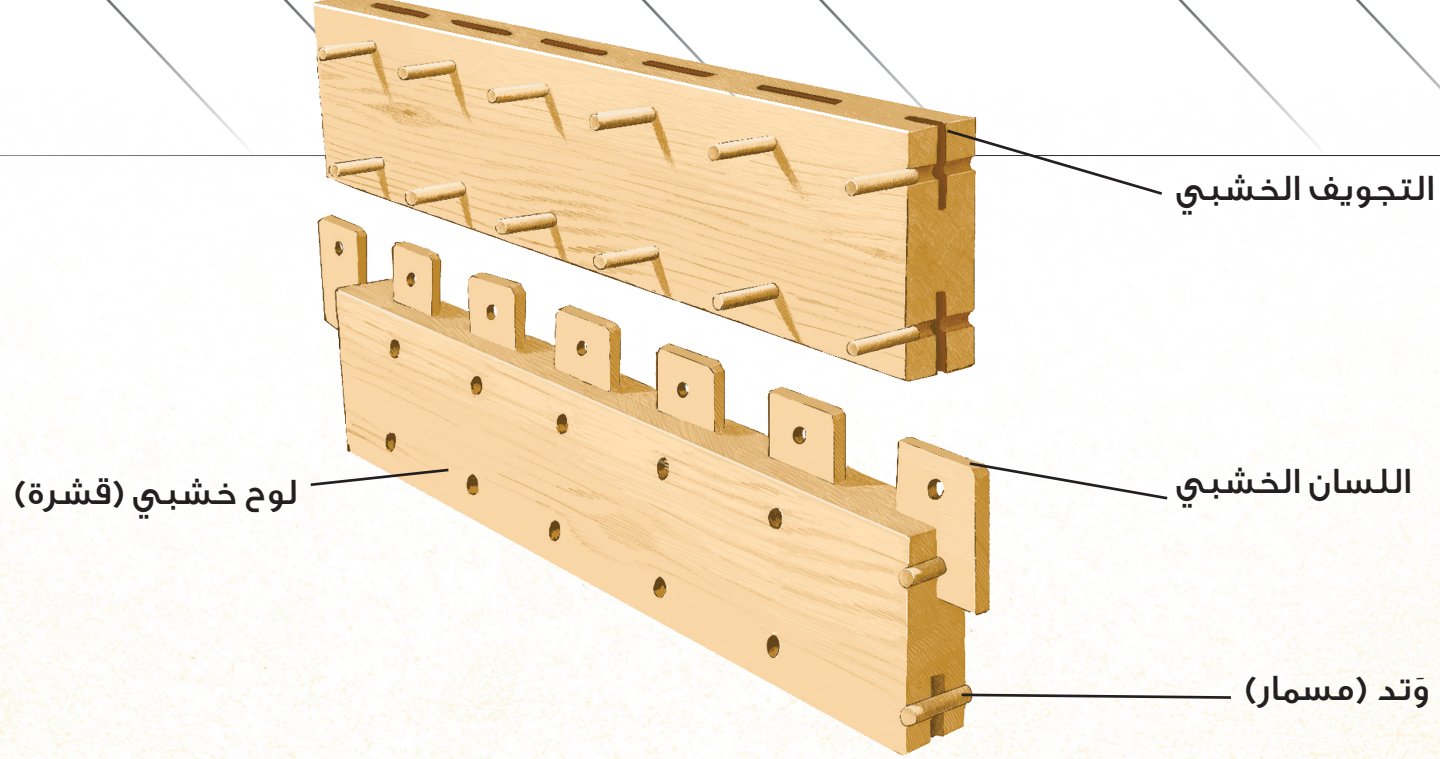
هناك سجلات لسفينة «British Clipper» والتي تم تشييدها في القرن التاسع عشر، بواقع أربع طبقات من الألواح الخشبية المتقاطعة. هناك صعوبة أكثر في دمج الألواح الخشبية المائلة معًا، ولا يوجد سِجلّ لسفن قديمة ذات بطانة خشبية متقاطعة.

لقد تم تشييد آخر سفينة خشبية كصائدة ألغام للبحرية الأمريكية، عام ١٩٩٤. ولقد تَضمّنت طبقات من الألواح الخشبية المتقاطعة، والتي من المُحتَمل أن تكون أكفأ وسيلة لتشييد هيكل خشبي صَلب. على أن هذا المركب اعتمد في صلابته على مستوى رفيع من الخامات اللاصقة والألياف الزجاجية.



شُيدَت «British Clipper Schomberg» في عام ١٨٥٥ وكان يبلغ طولها ٢٨٨ قدم، من خلال طبقات مُتعّددة من الألواح الخشبية المائلة المتقاطعة The Diagonal Principle، والتي تضفي صلابة على الهيكل.





دمج (تعشيق) حواف الألواح الخشبية (قديمًا)

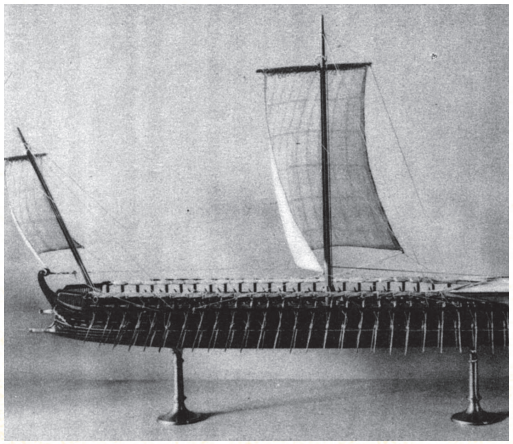
معظم السفن القديمة شُيدَت بواقع قشرة خارجية من الألواح الخشبية، ثم أُضيفَت إليها أضلاع من الخشب بالداخل. إن هذا مُعاكس تمامًا للطريقة الأوروبية المُعتادة والتي تعتمد إعداد الإطار الداخلي أولاً. ففي تشييد القشرة الخارجية أولاً، لابد من ضمّ الألواح الخشبية مع بعضها البعض بطريقةٍ ما. في أوروبا الشمالية، يتم تثبيت الألواح الخشبية معًا من خلال أوتاد أو مسامير، وفي مناطق من آسيا، كان يتم خياطة الألواح وربطها معًا بواسطة حبال. لأربعة قرون على الأقل قبل ميلاد المسيح، كان اليونانيون يستخدمونها مُفصّلات على هيئة تجاويف وألسنة خشبية يتم تعشيقها معًا كروابط على جانب كبير من الدقة، على أن حرفة صناعة السفن تلك اضمحلّت مع مرور الوقت. كان هذا الأسلوب مثاليًا في معالجة بطانة الألواح الخشبية، والتي كانت تُعدّ السبب الرئيسي لتَسرُّب المياه، في السفن الخشبية.

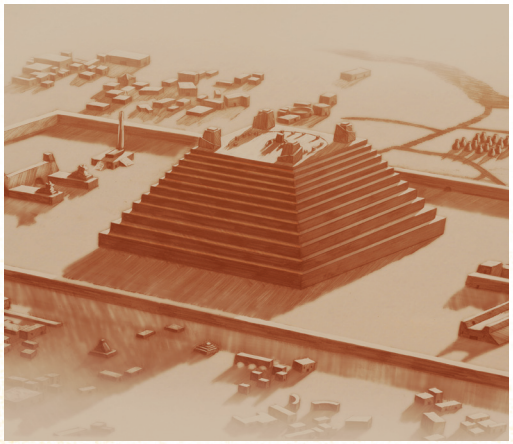
وعليه، كانت وسائل تشييد مثل تلك المراكب الخشبية المُعتبرة متوافرة في عصر نوح، وأيضًا معها الأبعاد المُعطاة من قِبَل الرب.

إن التطبيق القديم، يعتمد على عمل مُفصّلات على هيئة تجاويف وألسنة خشبية يتم تعشيقها معًا كروابط، «فمن المؤكد أنه يعود إلى القرن الرابع عشر قبل الميلاد، إن لم يكن قبل ذلك بكثير.»

هل كان في قدرة أحد القدماء، تشييد مركبًا أو سفينة بهذه الضخامة؟

لقد كان قبلًا، يعتري المؤرخين شكوكًا في كتابات التاريخ اليوناني القديم، الذي وصف السفينة «Tessarakonteres»، الفائقة الحجم. فنظرًا لطولها البالغ ٤٥٠ قدمًا (١٣٨ متر)، أي ما يعادل حجم الفُلك تقريبًا، والتي شُيدَت ٢١٠ عامًا قبل الميلاد، كانت بمثابة نقطة التَحول في تَطور عالم السفن. لقد تم رفض الوصف بصفة مبدئية، باعتباره محض مبالغة، على أن علم الآثار البحرية ما زال يكشف لنا العديد من المفاجآت المتواترة. كما يعكس، حَمْ القدرات التي كان يتحلّى بها مُشَيّدي السفن القدامى، عما كان عليه الظن للوهلة الأولى. فحاليًا، تُعتبر «Tessarakonteres» سفينة حقيقية، واحتدّت المناظرة تجاه المهارة التي تحلّوا بها في تشييد تلك السفينة العملاقة.





إن قصة التَطوّر تبدأ برجال الكهف والأدوات العَظْميّة، والعناء في تطوير التكنولوجيا البدائية على مدى قرون لا تُحصى. إن التاريخ يتعارض مع تلك الفكرة. فعلى سبيل المثال، كان يقوم المصريون بقَطْع وصَقْل مسلّات تزن ٤٠٠ طن من الجرانيت المُصْمت، وحَملِها عبر النيل، ثم تنصيبها في وضعٍ رأسي. وفي فترة لاحقة على مدى طويل، قام اليونانيون القدامى بمُحاكاتهم، وشحنوا العشرات منها عبر البحر المتوسط، وأقاموها في أنحاء روما. ثم بعدها بفترة طويلة للغاية في عام ١٥٨٦، أصبح فونتانا بطلًا في علم الهندسة، عندما قام بنقل إحدى هذه الكُتَل الصخرية لمسافة نصف ميل، حيث استغرق هذا المشروع أكثر من عام. وعلى النقيض، كان من الواضح أن مصر القديمة، قد فاقت كثيرًا في تقدمها إيطاليا في عصر نهضتها. هل كان حقًا تشييد الفُلك أمرًا صعبًا للغاية للقدماء؟ حتى مع القليل الذي نعلمه عن فن الهندسة القديم، هناك مَا يكفي لاستعراض التقنيات الفائقة لأداء المهمة، مثل دمج (تعشيق) حواف الألواح الخشبية معًا، للتغلّب على التَصدّع نتيجة التَعرض لعوامل الضغط الخارجي.

لقد كانت قدرات البنائيين القدامى تُمَثِّل لغزًا لدى علماء التَطوّر حيث اعتقد بعضًا منهم، أنهم قد استعانوا بقوى خارقة للطبيعة، على أن هذا الاعتقاد لا يحمل معه أي دليل على الإطلاق. إنه من المَنْطق أن نعتقد بالأكثر، أن هؤلاء القدماء كانوا في غاية المهارة والاقتدار كما يذكر الكتاب المقدّس تمامًا. في الواقع، كان السبب المنطقي للغاية الذي وَضَع معه اللّه حدًا لتشييد برج بابل، أنهم كانوا في غاية الاقتدار!

من الواضح أنه لم يقتصر استخدام هؤلاء المهندسين القدامى على الأدوات البسيطة، مثل الإزميل (المُبيّن على اليمين)، أو الفأس الصغير (المَبيّن على اليسار)، حيث كانت تُجرى أعمال حِدادة على مدى أجيال قبل نوح، كتلك التي اشتهر بها توبال – سليل قايين.

ما هي الأدوات التي استخدمها نوح؟

غالبًا ما قام نوح بتشكيل وتقطيع الأخشاب بواسطة فأس، وهو أداة لصَقْل الخشب ما زالت تُستخدم حتى يومنا هذا، مثل البدو البدائيين الذين لم يصنعوا شيئًا على الإطلاق أكثر من مجرد خيمة وَتدية وإناءً من الطَين. على أن الكتاب المقدّس يذكر توبال-قايين، والذي عاش قرونًا قبل نوح، كمُبتَكر لكل آلة من النحاس والحديد. إن هذا يُعدّ أمرًا كبيرًا في عصر النحاس والحديد. فشخص واحد اقتحم مجال كلٍ من هذين النوعين من المعادن، ثم صارا بعدها تحت تصرف نوح.

فمن خلال أعمار طويلة وصحة ممتازة، تُرى ما الذي لم يكن في استطاعة هؤلاء البشر إتمامه؟ على أنه توجد بعض التَحفظات. فلم يكن نوح في حِكمة سليمان، ولدينا فكرة جيدة عما كان في مقدوره أن يفعله. كذلك أيضًا، كان الفُلك مصنوعًا من الخشب فقط، وليس من الصُلب كالسفن المعاصرة. لقد بلغت حضارات على مدى أزمنة كثيرة عبر التاريخ مستويات رفيعة من التكنولوجيا، مثال مصر القديمة، واليونان، وروما، وشعوب الصين ووادي السِند، وصولًا إلى عصر النهضة بأوروبا، وما زالت الأدوات وأساليب العمل جميعها لها نفس الطابع. أنه لمن البديهي أن نتوقّع أن تكون التكنولوجيا في فترة ما قبل الطوفان على الأقل، على نفس المستوى من التَقَدّم في أي عصر في التاريخ، قبل بداية الثورة الصناعية والعلمية خلال القرن السابع عشر.

إذًا ما كان في طاقة المصريين القدماء القيام به، كان أيضًا في طاقة نوح. لقد كان لدى المصريين القدرة لنحت، وقطع، وصَقْل الجرانيت. وعليه لم يُمَثِّل لدى نوح مشكلة في قطع الخشب أيًا كان حجمه. رفع المصريون القدماء أعمدة جرانيت تزن ٤٥٠ طنًا في وضع رأسي، وعليه لم يُمثِّل رفع إطارات خشبية تزن جزءً من هذا الثقل، مشكلة لنوح.

ربما تم ربط الألواح الخشبية معًا باستخدام أوتاد خشبية، باعتبارها أفضل من المعدن، فالخشب يتمدّد عندما يتعرض للبلل، مُشكّلًا رابطة دائمة تحول دون تَسرُّب المياه. كذلك استخدم اليونانيون القدامى سبائك نحاسية كدعائم للأوتاد الخشبية، وهي تُمثِّل تقنية تُسمّى Coaging تم الاستعانة بها خلال القرن الثامن عشر.

الأوتاد الخشبية (شجرة المسامير أو TRUNNELS) ما أن يتم طرقها من خلال ثُقب تم حفره، فإن الوتد يتمدّد بفعل الرطوبة، ويُشكّل رابطة دائمة وحائل مائي.

كما كان الأمر في قدرة نوح. هناك عادة حاجة للمشابك المعدنية لعمل الروابط الخاصة بالشَدّات الهيكلية.

لقد كان لدى نوح ميزة أخرى وهي الوقت. استغرق تشييد الفُلك ١٢٠ عامًا. وهذا وفقًا لما جاء بسفر التكوين الأصحاح السادس آية ٣، حين بدأ الرب العدّ التنازلي للطوفان. «فَقَالَ الرَّبُّ: «لاَ يَدِينُ رُوحِي فِي الإِنْسَانِ إِلَى الأَبَدِ. لِزَيَغَانِهِ هُوَ بَشَرٌ وَتَكُونُ أَيَّامُهُ مِئَةً وَعِشْرِينَ سَنَةً.» إن هذا الأمر لا يُشير إلى عُمْر فرد لأن البشر لم يحيوا إلى الأبد، بل الأجيال المتواصلة عاشت أعمارًا أطول من تلك، إلى أن انتهى الأمر عند موسى.

إن هذا يُعدّ وقتًا طويلًا لتشييد مركب، إن لم يشمَل كل الوقت اللازم للتخطيط والإعداد، وبيع الأرض، واكتساب مهارة تشييد السفن، وزراعة المحاصيل الغذائية، وقطع الأخشاب، وما شابه. قد يكون هناك أيضًا أمرًا جديرًا بالذِكْر، وهو أن نوح لم يحصل على عون كبير لإتمام هذا المشروع.

لم تكن الخامات لَتُمثِّل مشكلة. لقد كان لدى نوح وفرة في الغابات القديمة، وكذلك متّسع من الوقت. كما يقول بطرس، «... حِينَ كَانَتْ أَنَاةُ اللّهِ تَنْتَظِرُ مَرَّةً فِي أَيَّامِ نُوحٍ، إِذْ كَانَ الفُلك يُبْنَى» (بطرس الأولى ٣:٢٠)، وعليه لم يكن مُمكنًا أن يتم الأمر على وجه السرعة.

لم يكن نوح في حاجة إلى تقنية إضافية، بل فقط الوقت والعمل لإتمام المُهمّة.

لم يكن النحاس فقط متوفرًا لنوح، ولكن أيضًا الحديد. قبل الطوفان لم يكن هناك ما يُسَمّى «عصرًا نحاسيًا»، فكل من الأعمال النحاسية والحدادة ابتكرها قبلًا نفس الرجل؛ توبال-قايين.

الرياح، والأمواج، والجنوح

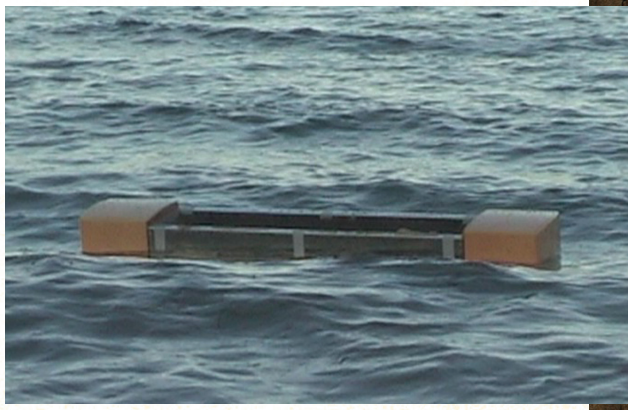
حيثما تَهب الرياح، يُصاحبها الأمواج. إن مركبًا شراعيًا دون دَفّة، يكون تحت رحمة العاصفة. فتتلاعب به الأمواج الناتجة عن العاصفة وتدفعه على جانبيه، فإنه يكون عُرضة لكارثة. سيمنح حل تلك المُعضِلة إلى حدٍ ما، الكثير من الراحة والسلاسة في إبحار فُلك نوح.

إن تشييد هيكل طويل يتطلّب الكثير من العمل، إلا إذا كان الأمر يقتصر على أن يطفو الفُلك فقط. فلابد حينها أن تضفي الأبعاد متانة واتزانًا أكثر للمركب. وهذا يظهر بوضوح في تصميم قوارب النجاة.

فإذا تم تجاهُل الأمواج، أو كان قصد الرب أن يطفو الفُلك بطريقة معجزية، لِمَ كان هناك حاجة لعمل اضافي من جهة نوح، نظرًا لتخطيط الرب المسبق لحفظ الفُلك طافيًا على أية حال.

تُرى ما كان الدافع وراء طول الفُلك هكذا، لو لم يكن هناك حاجة لأن يَشُق طريقه عبر المياه في خطٍ انسيابي كالسفن الحديثة؟ هناك دافع آخر لامتداد الأبعاد هكذا، ألا وهو الإبحار بسلاسة (متعة الإبحار). فلكي تحظى بإبحار أكثر راحة عبر الأمواج، يتطلّب الأمر أن يكون الهيكل طويلاً، كتصميم أفضل. على أنه قد يكون أيضًا الأسوأ. إن هذا جميعه يتوقف عما إذا كان المركب سيصمُد أمام ارتطام الأمواج سواء من الجانبين أو من المقدمة والمؤخرّة.

تُرى ما كانت طبيعة الأمواج؟ هل كان الفُلك مُصمّمًا لمواجهة أمواجًا على غرار تسونامي tsunamis؟ ليس حقًا. إن موجات تسونامي قد تكون مُدمّرة للسواحل، على أنها لا تُعدّ مدمرة بل أمرًا معتادًا عندما تتشكّل عبر المياه العميقة. هناك احتمال أن المياه كانت في غاية العُمْق أثناء الطوفان. في الواقع، إن المحيطات تَحوي كمًا هائلًا من المياه، بحيث لو صار كل جبل ووادي سَهلًا، لَغطّت المياه كافة الكرة الأرضية على ارتفاع ميلين (٣,٢ كم). يذكر الكتاب المقدّس أن المياه تكاثرت «وَرَفَعَتِ الفُلك فَارْتَفَعَ عَنِ الأَرْضِ.» (تكوين ٧:١٧)، واستقر مبكرًا (تكوين ٨:٤)، قبل ظهور رؤوس الجبال. لو كان حادث ارتفاع



إن أي جسم طويل يطفو في المياه، سيكون بطبيعة الأمر عُرضَة للانقلاب على أي من جانبيه بفعل الأمواج، ويستقر على هذا الوضع.

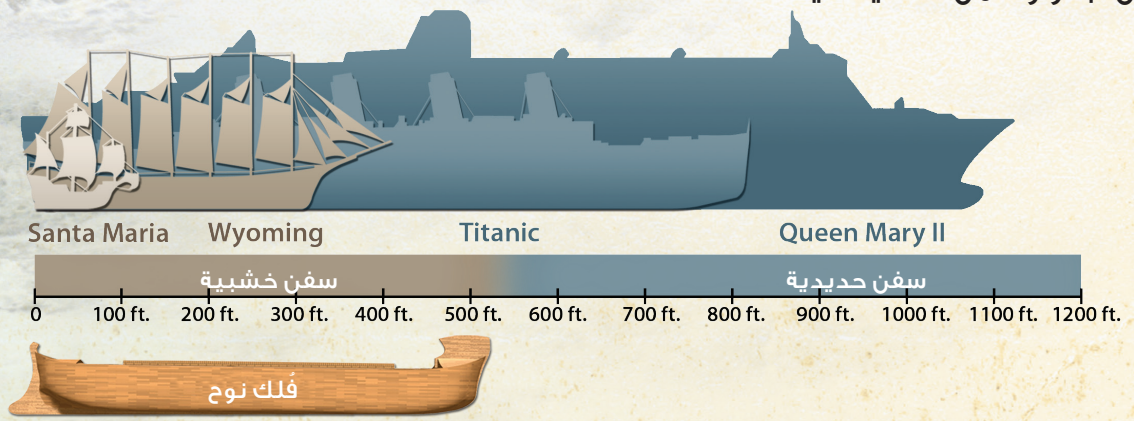
إن قوارب النجاة قصيرة وعريضة نسبيًا، مُقارنة بفُلك نوح، فما الحاجة إذًا إلى استطالة الفُلك، ما لم يكن مهيّئًا لاكتساب سرعة؟

الفُلك لأعلى أمرًا مُماثلًا لاستقراره هبوطًا - باعتباره آخر جسم يطفو - لكانت الرحلة تُمثِّل مجرد صعود وانحدار من خلال ارتفاع منسوب المياه أثناء الطوفان ثم انخفاض هذا المنسوب بعد الطوفان.

على الأرجح، أن الرياح قد تسببت في الأمواج العاتية، مثلما يحدث الآن. لقد أَعدّ اللّه ريحًا لتَهبّ على وجه الأرض (تكوين ١:٨)، مُثيرةً معها على نطاق واسع طقسًا مُعينًا، يتسبّب في تنشيط الأمواج في اتجاه ثابت. إنها حقيقة ثابتة، أن مثل هذه الأمواج تتسبّب في انحراف أي مركب طافيًا على إحدى جانبيه (جنوح). إن أي مركب طويل مثل الفُلك، كان ليبقى مُعلّقًا على إحدى جانبيه على هذا الوضع، الخارج عن السيطرة بل والخطير في هذه الأحوال الجوية السيئة. ففي هذه الحالة، قد تُمَثِّل الأبعاد الطوليّة عيبًا.

إن تابوتًا على شبه صندوق، كان الاحتمال الذي لاقى قبولًا على مدى طويل لفُلك نوح، وإن كان قد شابه بعض العيوب. إن الحواف الحادة أكثر عُرضَة للتَحطُّم أثناء الصعود والهبوط. والأطراف المُقوّسة يجعل توجيهها أمرًا عسيرًا، كما يجعل المركب عُرضَة للانحراف بعيدًا. والقاع والأجناب المُسطّحة يجعلها عُرضة لارتطام الأمواج بعُنف. ونظرًا لاتساع حجمها، فهناك سِعة لاستضافة الحيوانات، حتى مع أعلى تقدير لعدد أنواع الحيوانات.

في قدرة اللّه تيسير قيادتها بصورة معجزية، إلا أن الكتاب المقدّس لا يُقرّ ذلك. عوضًا عن هذا، فهو يُملي أبعادًا تتناسب مع سفن البضاعة الحقيقية، وعليه فإنه من البديهي أن تبدو وتعمل كسفينة أيضًا.



تقدير الشكل الحقيقي للفُلك

وفقًا للأبعاد المذكورة في الكتاب المقدّس التي أمد اللّه بها نوح، قمت بابتكار واختبار نماذج متعددة للسفينة في أحوال جوية مُختلفة تصاحبها أمواجًا متفاوتة الارتفاع. إن هذا يُعد بَحثًا مُكثفًا أثمر عن كَم كبير من المعلومات والتي ساهمت كثيرًا في تحديد تفاصيل تقريبية لشكل، ومتانة، واتّزان الفُلك. إن نتائج البحث التي قُمت به ساهمت في اعادة تحديد شكل الفُلك والتي من خلالها يستطيع مواجهة جميع التحديات، بما فيها مشكلة الجنوح الخطيرة. وإليك ما توصلت إليه.

يمكن التغلُّب على مشكلة الجنوح، لو واجهت السفينة الريح عند طرف وصارت في وضع «ارتكاز» في المياه عند الطرف الآخر، على أن يتحكم في استدارتها أداة على مثال دَلاّل اتجاه الريح weather vane وأثناء الرياح والأمواج.

إن بعض أوجه هذا التصميم تبدو واضحة في تَصَوُّر أولي للسفن الضخمة. فغالبًا ما كان لديها لسانًا مرتفعًا في طرف، بينما يوجد في الطرف الآخر ذيل بارز، مما يُمثِّل لغزًا إلى الآن. ومن الطبيعي، أن صُنَّاع السفن الخشبية الملتزمون بقوانين البناء المتعارف عليها، سيستمرون في اقتباس عناصر من السفينة الوحيدة الناجية من الطوفان العالمي؛ فُلك نوح.

لا يُسَجِّل الكتاب المقدّس أية أدوات متصلة بالفُلك تحفظ مساره. ربما كان لديهم فكرة واضحة عن سفن يعود تاريخها إلى ٥٠٠ عام، أو إلمام بالسفن الشائعة في أيام نوح. وفي نفس الوقت، فالمواصفات المُوجزة في سفر التكوين لا تذكر التفاصيل الهامة الأخرى مثل خزان مياه الشرب، أو وسيلة الخروج من الفُلك. كما كان من الواضح، حاجة نوح لأن يعلم عدد الحيوانات التي ستدخل الفُلك، على أنه هذا غير مذكور أيضًا.

إن الكتاب المقدّس يفيد بجميع الأبعاد الهامة للفُلك، على أنه لا يتطرّق إلى العديد من أوجه تشييده. فهو يقترح تصميمًا تجاه سفينة تتسم بالاتّزان، والراحة، وصالحة للإبحار، مع إمكانية تلبية جميع المتطلّبات المذكورة في سفر التكوين. إنه يُعطي أيضًا انطباعًا بالأكثر عن قارب نجاة يتصف بالاستطالة.

إن وجود طرف مُدبّب في مواجهة الأمواج سَيُثمر عن رحلة مريحة قَيد السيطرة. كما لم تكن هناك حاجة للسرعة حيث،«كَانَ الفُلك يَسِيرُ عَلَى وَجْهِ الْمِيَاهِ.» (تكوين ٧:١٨)

«وَكَمَا كَانَتْ أَيَّامُ نُوحٍ كَذَلِكَ يَكُونُ
أَيْضًا مَجِيءُ ابْنِ الإِنْسَانِ.»
(متى ٢٤:٣٧)

الحياة على مَتْن الفُلك

كان ولابد أن يكون الفُلك ملائمًا للظروف المعيشية سواء الخارجية أو الداخلية. لبلوغ هذا الأمر، بادرت بإجراء أو إعداد بحث على الحمولة التقريبية التي كانت على الفُلك، بما في ذلك الحيوانات، المُؤن، وخزانات المياه الضرورية للبقاء على قيد الحياة.

المصابيح: كانت مصابيح الزيت منتشرة في جميع أنحاء العالم قديمًا، وعليه فمن المحتمل أن تكون شائعة في بابل. إن المصباح البسيط الذي يضيء بواسطة زيت الزيتون، كان مثاليًا على الفُلك، ويسهل الامساك به واستخدامه داخل حجرة في الطابق السفلي، أثناء فترة النهار. فهو آمن بصورة مدهشة، ولا يترك آثارًا للدخان، وقد يبقى مُتوّهِجًا لعدة ساعات.

الجِرار (الأواني الخزفية): هناك أنواع مُعينة من الأطعمة يتطلّب حفظها أماكن مُحكَمَة الإغلاق إلى حدٍ ما (مثل المكسّرات المُقَشّرة) والتي قد تُحفَظ في جِرار فخارية. إن انتشار الأواني الخزفية قديمًا، يُعدّ سببًا وجيهًا لاستخدامها على الفُلك.

الفُرن: بالجمع بين التصميمات الشرقية والشرق أوسطية، قد يستهلك الفرن الخزفي قدرًا قليلًا للغاية من الوقود مما لا يستلزم وجود مَدخَنة وبالتالي يمكن تجاهُلِها. هذا النوع من الأفران يتم تثبيته على الأرض بواسطة مسامير.

إطعام الحيوانات

هل كانت الحيوانات في سُباتٍ على مدى عام؟ كلا، بل أفاد الرب نوح بأن يُحضر كافة أنواع الأغذية لها. كما أمر نوح بتشييد حظائر، حتى يتسنى له ترويضها ولو على الأقل جزئيًا. لو كان لدى نوح مُتّسَعًا من الوقت للإعداد، وأوامر مُحدّدة أكثر من تلك المذكورة في الأصحاح السادس من سفر التكوين، لربما شيّد أقفاصًا على شاكلة هذا التصميم الذي يتطلّب قدرًا أقل من الصيانة.

الحبوب: ببساطة تتطلّب الحبوب زالقًا ينتهي بفتحة عند طرفها. إن الرسم التوضيحي على اليمين يُظهر زالقًا للحبوب يتم تعبئته بتفريغ الحبوب من خلال فتحة أرضية في طابق الميزانين الذي يعلوه. إن الخشب خامة ملائمة لهذا الغرض.

التبن: حتى آكلات التبن الكبيرة كالماشية يمكن تغذيتها بالمزيد من الأطعمة المُركّزة. إن الوسيلة لإطعام التبن هو تخصيص مساحة كافية للحيوان لأكله دون أن يخطو عليه. عادةً ما يستلزم هذا الأمر قضبانًا تسمح بخروج الرأس دون الجسم والأرجل. وتجَنُّبًا للجهد اليدوي لرفع التبن، يُمكن طرحه لأسفل من طابق الميزانين ليسقط على مساحة مُخصّصة للغذاء في طابق أدناه.

للأنواع الأضخم، قد يُكدّس التبن ككُتل متماسِكة، حيث تقوم الوحوش بشق طريقها أثناء التهامها سياج التبن إلى أن يعترضها القضبان. إن تلك القضبان يمكن تحريكها وتتكرر تلك الخطوة، حيث تلتهم الوحوش الطعام في طريقها إلى الأمام عَبر عنابر التغذية.

اللحم:

لقد خُلِقَت الحيوانات أصلًا ككائنات نباتية، إلى أن تَفشّت ظاهرة أكل اللحوم في عالم ما قبل الطوفان، كنتيجة حتمية للعنة.

أمّر اللّه نوح «وَأَنْتَ فَخُذْ لِنَفْسِكَ مِنْ كُلِّ طَعَامٍ يُؤْكَلُ» (تكوين ٦:٢١). تحتاج آكلات اللحوم إلى لحم، على أن هذا النوع من الغذاء لا يتعدّى نسبة ضئيلة من الغذاء في مجمله.

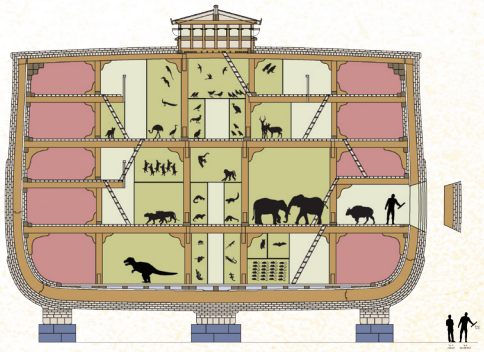
كان من الممكن حِفْظ السلاحف الحيّة كغذاءٍ لآكلات اللحوم الضخمة، حيث كان من الممكن أن تحيا لعامٍ دون طعام أو ماء. إنّ مصدرًا آخر للحوم الطازجة هو نوع معين من الأسماك التي لها خاصية البيات الصيفي (حيث تبقى في سُبات) دون مياه.

إن العديد من آكلات اللحوم قد تتقبّل اللحوم المحفوظة أو المُجفّفة. لو كان هناك حاجة للغذاء الحي، فقد تتكاثر الديدان بسرعة في الحبوب، أو حتى السماد، وقد تقوم آكلات الحشرات بالتهام الصراصير التي تخرج من الثقوب الصغيرة المنتشرة بأوعية الحبوب.

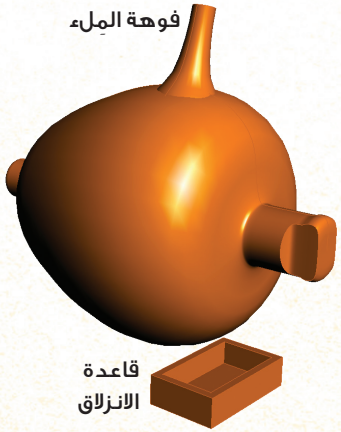
أما في ظَرْفٍ مُغاير حينما يُصاب حيوان بهياج رافضًا التهام أى مما سَلَف بصفة استثنائية، فقد يبادر نوح بتربية فئران أو أرانب لمواجهة تلك الظروف الطارئة.

المياه:

بخلاف الطعام المُتماسك القوام فإن المياه تتطلّب نظام قياس يتجنب انسكاب المياه بعد الحد المسموح. فقد يُستخدم إناءٌ مُحكَم حُر الانزلاق حول محوره، يَصب في وعاءٍ للشُرب. إن هذا قد يحفظ المياه بوفرة لفترة أسابيع، قبل أن يتطلّب الأمر إعادة مِلء الإناءً من أقرب صمام لضخ المياه.



مقطع عرضي مُحتَمّل للفُلك، يُوضّح مركز عنابر الحيوانات، والتي يقابلها مخازن المؤونة على جانبي الهيكل.



إناء بيضاوي يسهل ملئه، موضوعٌ على قاعدة قوية تحتَمل الوزن. سِعَة ضخمة ضرورية لاستخدام الحيوانات المتوسطة وضخمة الحجم.

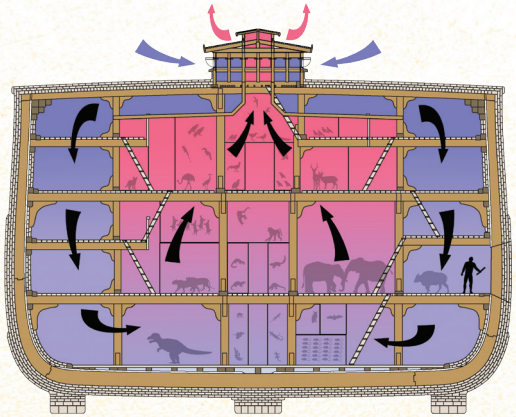
تصميم لقطعة واحدة متكاملة. وهي ملائمة خاصة للحيوانات الصغيرة. كان من السهل أن يصنع نوح العديد منها.

إن تلك الأواني يتطلّب ملئها دقيقة واحدة كل أسبوعين. فمن خلال ٧٠٠٠ مصدر للمياه على وجه التخمين، فإن هذا يعني ما يكفي ٨ ساعات في اليوم الواحد لشخص واحد. على أنه من المُرجّح أن تكون الأعداد أقل من ذلك بمقدار الرُبْع.

يُمكن ضخ المياه بواسطة أنابيب من خزانات لمياه الأمطار على السطح. فهناك العديد من الوسائل التي كان يقوم بها القُدامى بصناعة الأنابيب، منها الخشب، والبامبو، والنسيج الجلدي، وأمعاء الحيوانات، والخزف، أو حتى الوصلات المعدنية.

الإضاءة والتهوية

يُمكن توجيه عملية التهوية من خلال الحمل الحراري الصادر عن الحيوانات الدافئة. إن الفراغات التي تتخلل الأرضيات تُولّد تيارًا من الهواء بين الطوابق كما تسمح بنفاذ أكبر قدر من الإضاءة خلال فترة الظهيرة.
في ظرفٍ مُغاير قد لا تكون الوسائل الأخرى كافية، حينئذٍ يُستخدم فُرن لشَفْط الهواء من الداخل. إن تشييد مدخنة خاصة، قد يؤّدي إلى شَفْط الهواء من جَوْف الفُلك.

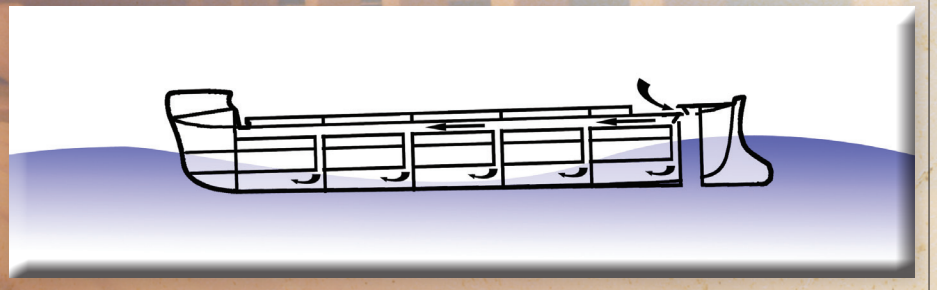


إن الرياح قد تولّد أيضًا تيارًا من الهواء

«فَفَعَلَ نُوحٌ حَسَبَ كُلِّ مَا أَمَرَهُ بِهِ الرَّبُّ.»
(تكوين ٥:٧)

من الواضح، أو إلى حَدٍ كبير، أن فُلك نوح أثبت نجاحًا من حيث الغرض والتشغيل.

لم يكن إعداد الفُلك غاية ما في الأمر. فرَغم أن نوح ناشَد جميع من سمعوه لينضمّوا إليه مع عائلته، إلا أنه لم يُلبّي أحد الدعوة. فكان مصيرهم حتميًا لعدم إيمانهم. وحلّ الطوفان.



حركة الأمواج يمكن استغلالها في ضخّ الهواء.

الفصل الرابع

الطوفان

هل كان طوفان نوح عالميًا؟

«وَتَعَاظَمَتِ الْمِيَاهُ كَثِيراً جِدّاً عَلَى الأَرْضِ فَتَغَطَّتْ جَمِيعُ الْجِبَالِ الشَّامِخَةِ الَّتِي تَحْتَ كُلِّ السَّمَاءِ. خَمْسَ عَشَرَةَ ذِرَاعاً فِي الارْتِفَاعِ تَعَاظَمَتِ الْمِيَاهُ فَتَغَطَّتِ الْجِبَالُ.» (تكوين ٧:١٩-٢٠).

يزعُم العديد من المسيحيين حاليًا أن الطوفان الذي حَلّ في زمان نوح كان على المستوى الإقليمي فقط. يعتقد هؤلاء الناس، بصفة عامة، أن الطوفان كان على مستوى إقليمي، لأنهم تَقبّلوا الاعتقاد الذي انتشر على نطاق واسع بالتاريخ التَطوري للأرض، والذي يزعم بأن طبقات الحفريات هي الشاهد على ظهور الحياة بصورة مُتتَابعة على مدى يتجاوز ملايين السنين.٢

لقد أدرك العلماء أن الحفريات المدفونة في الطبقات الرسوبية من الوحل والرمال التي جرّفتها المياه، كانت في المقام الأول مُحصِّلة الطوفان الهائل. إن هؤلاء ممن يعتنقون فكرة تراكم الحفريات تدريجيًا على مدى ملايين السنين، تجاهلوا من خلال اعتقادهم هذا الدليل على أن الطوفان غَمر كل الأرض. ومن ثَمّ، يُصر العديد من المسيحيين مُثيري الجدل أن الطوفان كان على نطاق إقليمي.

يُنكر الدينويون أي احتمال أن يكون الطوفان قد غَمر كل الأرض. إلا أنهم لو فكروا من خلال منظور الكتاب المقدّس، لاتضح لهم الدليل الدامغ على أن الطوفان كان شاملًا كل الأرض.

إن هؤلاء ممن يتقبّلون الإطار الزمني المُصاحب لنظرية النشوء والإرتقاء (أو التطوّر)، مع تراكم الحفريات، يستبعدون التوابع الخطيرة نتيجة سقوط آدم. إنهم يضعون عصر الحفريات التي تشهد بالأمراض والمعاناة والموت، قبل خطية آدم وحواء التي جلبت الموت والمعاناة على العالم. إنهم بذلك أيضًا، يُشوّشون على غاية موت وقيامة المسيح. كما يستبعد أيضًا هذا السيناريو ما قاله اللّه عن خليقته في نهاية اليوم السادس للخلق أنه «حسنٌ جدًا».

فلو أثّر الطوفان فقط على بلاد ما بين النهرين، كما يزعم البعض، فما حاجة نوح لتشييد فُلكًا؟ كان في مقدرته حينئذٍ أن يسير إلى الجانب الآخر من الجبال وينجو. والأمر الأكثر أهمية، لو كان الطوفان إقليميًا، ما كان ليتأثّر به السكان القاطنين في المناطق المجاورة. وبالتالي لكانوا فرّوا من دينونة اللّه بسبب الخطية.

بالإضافة إلى هذا، اعتقَدَ يسوع بأن الطوفان قضى على كل شخص لم يكن على الفُلك. ترى ماذا ما كان يقصد المسيح بخلاف ذلك، عندما شَبَّه يوم الدينونة المُزمِع أن يأتي على العالم، على مثال دينونة «جميع» البشر أيام نوح (متى ٢٤:٣٧-٣٩)؟

ففي رسالة بطرس الثانية، الأصحاح الثالث، يُشَبِّه الدينونة المُزمِعة أن تأتي من خلال النار، بالدينونة السابقة من خلال المياه كما حدث في طوفان نوح. فلو كانت الدينونة في زمان نوح جزئية، لكان هذا يعني أن الدينونة العتيدة ستكون جزئية أيضًا.

ولو كان الطوفان إقليميًا فقط، فكيف كانت لترتفع المياه وتُغطّي قِمَم الجبال (تكوين ٧:٢٠) بمقدار ٢٠ قدم (ستة أمتار)؟ إن المياه تحتفظ بنفس مستواها، فلا إمكانية أن ترتفع لتُغطّي الجبال فيما حولها، بينما تترك بقية العالم دون غَمْر.

لو كان الطوفان إقليميًا، فهذا يعني أن الرب قد نقض وعده مرارًا بعدم تكرار مثل هذا الطوفان مرة أخرى. وضع الرب قوسًا في السماء كعهد بينه وبين البشر والحيوانات، بعدم تكرار مثل هذا الحَدَث. كانت هناك فياضانات إقليمية هائلة في الأزمنة المُعاصرة (مثل بنجلاديش)، على أنه لم يحدث على الإطلاق طوفانًا عالميًا آخر، أهلك الحياة بكافة مظاهرها على الأرض.

٢ كأدلة دامغة على أن الأرض لا تعود إلى مليارات السنين من الماضي، يُمكنك الاطلاع على الكتابيْن:

The revised young earth by John Morris (Green Forest, AR : Master Books, 1994, 2007)

and Thousands not Billions by Dr. Don de Young (Green Forest, AR : Master Books, 2005);

انظر أيضًا www.answersingenesis.org/go/young

الخَلْق
صفر

ميلاد نوح
١٠٥٦

إعلان اللّه لدينونة الأرض بعد ١٢٠ عام (تكوين ٣:٦)
١٥٣٦

الرب يأمر نوح بتشييد الفُلك (تكوين ٦:١٣–١٤).
بَدء تشييد الفُلك.
وإن كنّا لا نعلم التاريخ المُحدّد، الذي أُمِر فيه نوح ببدء تشييد الفُلك، ربما يكون نفس الوقت الذي بادر فيه نوح بالكرازة عام ١٥٣٦ .
١٥٣٦*

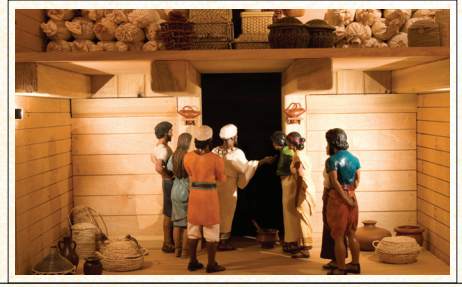
ميلاد يافث (تكوين ١٠:٢١)
١٥٥٦

ميلاد سام (تكوين ١١:١٠)
١٥٥٨

ميلاد حام (تكوين ٩:٢٤)
١٥٦٠*

يأمر الرب نوح بالاستعداد لدخول الفُلك (تكوين ٧:١)
١٦٥٦

يدخل نوح الفُلك، ويغلِق الرب الباب (تكوين ٧:١٦–١٧).
تتساقط الأمطار بغزارة، وتتفجّر ينابيع الغَمْر العظيم (تكوين ٧:١١–١٢).
٤٠ يومًا



الجدول الزمني لطوفان نوح

١١٠ يومًا	الـ ٧٤ يومًا التالية	بعد ٤٠ يومًا	٧ أيام	٧ أيام أخرى	الـ ٧ أيام التالية	بعد ٣٤ يومًا	١٦٥٧
المياه تُغطّي الأرض في الـ ١١٠ يومًا التالية، ثم تبدأ في التراجع (تكوين ٧:١٧، ٢٤).	ظهرت رؤوس الجبال (تكوين ٨:٥) في الـ ٧٤ يومًا التالية.	بعد ٤٠ يومًا أخرى، يُرسِل نوح الغُراب خارج الفُلك (تكوين ٨:٦–٧).	وبعدها بـ ٧ أيام، يُرسِل نوح حمامة خارج الفُلك (تكوين ٨:٨–٩).	ثم بعدها بـ ٧ أيام أخرى، يُرسِل نوح حمامة خارج الفُلك للمرة الثانية (تكوين ٨:١٠–١١).	وفي الـ ٧ أيام التالية، يُرسِل حمامة للمرة الثالثة (تكوين ٨:١٢).	وبعد ٣٤ يومًا تالية، يكشف نوح غطاء الفُلك (تكوين ٨:١٣).	ثم بعدها بـ ٥٧ يوم، يغادر نوح وعائلته الفُلك (تكوين ٨:١٤–١٦) في عام ١٦٥٧

بعدها بـ ٥٧ يوم

الإجمالي: ٣٧٦ يومًا في الفُلك (٣٦٥ يوم تُعادل سنة + ١١ يوم)

اعتمد البعض (مثال جون موريس) احتساب الشهر بواقع ٣٠ يومًا أي (بما يُعادل العام ٣٦٠ يومًا).

* عام ١٥٣٦: ١٢٠ عامًا قبل الطوفان. لو تلقّى نوح الأوامر بعد ميلاد وزواج أولاده، لكان بادر بالبناء نحو عام ١٦٠٠ (بعد الخلق).

** عام ١٥٦٠: وفيه نستنبط ميلاد حام بعد سام بعامين، وهو نفس الفاصل الزمني بين ميلاد أخويه الكبيران.

إن الجدول الزمني هو جدول تقريبي.

العثور على الفُلك اليوم، هل هناك حاجة إلى المزيد من الأدلّة؟

لقد كان هناك العديد من التقارير بوجود فُلك نوح على جبل آراراط بتركيا. قال البعض أنهم رأوه ولمسوه، بينما زعَم البعض الآخر بأنهم التقطوا صورًا له في الهواء، إلا أنه لم يوجد أي دليل لذلك على الإطلاق.

أصدرت هوليوود فيلمًا، حول «البحث عن فُلك نوح»، والذي ترك انطباعًا لدى العديد من الناس بأن فُلك نوح كان على جبل آراراط. وعلى مدى العقود القليلة التالية، حافظت العديد من الأبحاث، والكتب، والمقالات، والأنباء على حيوية القصة.

إلا أن جبل آراراط باعتباره واحدًا من أعلى الجبال بالشرق الأوسط، لم يترك أي دليل على هذا الأمر إطلاقًا.

مميزات الاستقرار على جبل آراراط

أنه واحدٌ من أقل الأماكن التي يُمكن أن يختفي فيها فُلك نوح في الجليد على مدى ٤٥٠٠ عام.

أنه خير مثال لقمة عالية، ملائمة لاستقرار الفُلك أولًا قبل «ظهور رؤوس الجبال» (تكوين ٨:٥).

عيوب الاستقرار على جبل آراراط

إن سفينة خشبية لم يكن من المتوقع بقائها على هذا المدى الطويل.

بعد مغادرة الفُلك، كان على الحيوانات أن تهبط نزولاً مسافة ١٧٠٠٠ قدم (٥١٦٥ متر) خلال بركان نشيط، وهو الأمر الذي يُمَثِّل تحديًا حتى لمتسلقي الجبال المعاصرين.

كتب موسى أن الفُلك استقر على «جبال آراراط». قد يُشير هذا إلى المنطقة الآثرية من أورارتو Urartu المُمتدّة بعيدًا إلى ما وراء هذا الجبل. اقترح البعض مواقع بديلة للفُلك، على أنها عادة ما تكون تَشْكيلات جيولوجية تتصادف أن تشبه في هيئتها مركبًا.

إن الرب عادَة، ما لا يحفظ الأيقونات. لقد فُقدَت الوصايا العشر، وانقضى بحر سليمان النُحاسي، وتَهَدّم الهيكل مرتين. يبدو أنه على غير طبيعة اللّه، أن يكون قد حَفِظ فُلك نوح بوسيلة إعجازية.

فالشيء الوحيد الذي يحفظه اللّه هو الكتاب المقدّس. فقد صمد في مواجهة الهجمات على مدى آلاف السنين. إن قصة الطوفان العالمي واقعية وفقًا لكلمات الواحد الوحيد الذي كان هناك والذي يعلم كل أمر. إن هذا يكفي. فكما نتوقع، هناك العديد من الأدلة الدامغة، منها صخور رسوبية منتشرة في جميع أنحاء الأرض وتُشير إلى طوفان هائل كاسح، كما تنتشر أساطير عن فيضانٍ هائل على مستوى الكرة الأرضية، وفائض من المياه بالمحيطات كافي لِغَمْر الأرض ككل.

حين أكد الرب يسوع أن الطوفان كان عالميًا، فقد وَجّه أيضًا إنذارًا عن استخدام أدلة تجعل الناس يؤمنون. ففي مَثَل «الغني ولعازر» وهو من «أمثال المسيح»، التمَس رجل غني كان في الجحيم، أن يقوم من الأموات لِيُقْنع إخوته بالدهر الآتي. فماذا كانت الاجابة؟

«إِنْ كَانُوا لاَ يَسْمَعُونَ مِنْ مُوسَى وَالأَنْبِيَاءِ وَلاَ إِنْ قَامَ وَاحِدٌ مِنَ الأَمْوَاتِ يُصَدِّقُونَ» (لوقا ١٦:٣١)

الفصل الخامس

النظرة الموضوعية

أين الدليل على الأرض لطوفان نوح؟

«لأَنَّ هَذَا يَخْفَى عَلَيْهِمْ بِإِرَادَتِهِمْ: أَنَّ السَّمَاوَاتِ كَانَتْ مُنْذُ الْقَدِيمِ وَالأَرْضَ بِكَلِمَةِ اللَّهِ قَائِمَةً مِنَ الْمَاءِ وَبِالْمَاءِ، اللَّوَاتِي بِهِنَّ الْعَالَمُ الْكَائِنُ حِينَئِذٍ فَاضَ عَلَيْهِ الْمَاءُ فَهَلَكَ.» (بطرس الثانية ٣:٥-٦).

إن الأدلة على طوفان نوح يمكن معاينتها في جميع أنحاء الأرض، من قاع البحار إلى قِمَم الجبال. فإذا ما سافرت سواء بالسيارة، أو القطار، أو الطائرة، فمظاهر الأرض الطبيعية وجميع البِقاع تؤكّد بوضوح كارثة حَلّت بالماضي، من خلال الوديان، وشقوق الأرض، والأجسام المُتفحمة، والكهوف. إن بعض طبقات الصخور الجيولوجية المُمتدّة عبر القارات، تُعلن عن آثار لكارثة هائلة.

إن القشرة الأرضية غنية بكم هائل من طبقات الصخور الرسوبية، قد تمتد أحيانًا إلى أميال (كيلومترات) في عُمْق الأرض! إن تلك الطبقات من الرمال، والتُربة، والمواد الخام، والتي تَرَسّبت معظمها بفعل المياه، كانت قبلًا لَينّة مثل الوَحل، إلا أنها حاليًا أحجارًا صلدة. إن تلك الطبقات من الصخور الرسوبية مدفون في طياتها، مليارات من الكائنات المائتة (حفريات للنباتات والحيوانات)، والتي طُمِرَت على نَحوٍ سريع للغاية. إن الأدلة الدامغة على مستوى العالم، تقف مواجَهَة أمام كل شخص، متحديّة إياه.

إن ممرًا ضيقًا عميقًا في الأخدود العظيم 'The Grand Canyon' يُظهر سلسلة مُمتدة من الطبقات الأفقية. فلا يوجد حاليًا مكان على وجه الأرض، تَتَشكّل فيه الطبقات على هذا النَحو. إن أفضل تفسير لهذا، هو حلول طوفان عالمي رهيب، قادر على تراكم هذا الكم الهائل من طبقات الصخور الرسوبية. فكل طبقة تُمثِّل اختلافات في المِجْرى، تُشَكِّل أنماطًا مختلفة من الصخور الرسوبية.

ما هي أوجه الشَبه بين المسيح والفُلك؟

كابن اللّه، يُشَابه الرب يسوع المسيح فُلك نوح. جاء يسوع ليطلُب ويُخلّص ما قد هلك. فكما خَلُصَ نوح وعائلته من خلال الفُلك، وأنقذهم اللّه من مياه الطوفان، كذلك كُل نَفْس تؤمن بيسوع كَربّ ومُخلّص ستنجو من دينونة الجنس البشري الأخيرة وسينقذها اللّه من النار العتيدة أن تُدّمر الأرض في الأيام الأخيرة. (بطرس الثانية ٣:٧).

كان لِزامًا على نوح وعائلته أن يَمُرّوا من خلال باب مؤديًا إلى داخل الفُلك ليَخلصوا، وأغلق الرب الباب خلفهم (تكوين ٧:١٦). هكذا نحن أيضًا لابد وأن نَمُر من خلال «باب» حتى نَخلُص، وأيضًا تَجنبًا للانفصال الأبدي عن اللّه. إن ابن اللّه؛ يسوع، جاز من خلال التاريخ، ليَتَحَمّل جزاء خطايانا نتيجة العصيان.

قال يسوع، «أَنَا هُوَ الْبَابُ. إِنْ دَخَلَ بِي أَحَدٌ فَيَخْلُصُ وَيَدْخُلُ وَيَخْرُجُ وَيَجِدُ مَرْعًى.» (يوحنا ١٠:٩)

المعجزات

هل كانت قصة الفُلك إعجازية بأكملها من البداية إلى النهاية، أم جاز نوح المحنة من خلال العمل الشاق والمهارة؟

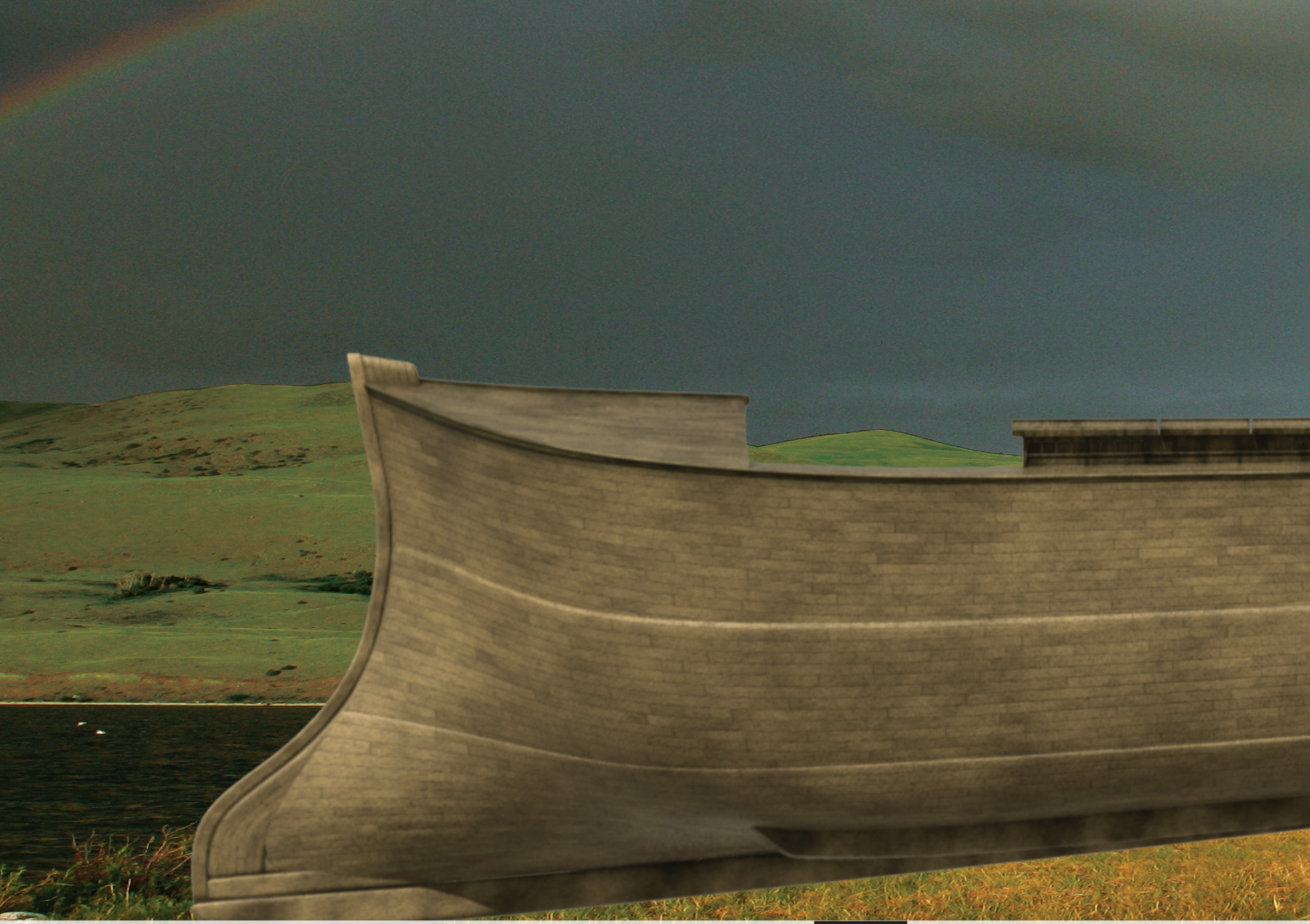
لقد سَجّلت قصة الطوفان ثماني معجزات على الأقل، أضافها اللّه إلى جانب قوانين الطبيعة المعتادة. أعطى الرب أوامره لنوح، وأحضر الحيوانات، وأغلق الباب، وأعدّ الطوفان، وجَلَب الرياح، وأعطى أوامره للخروج، ووضع مخافة الإنسان داخل الحيوانات، وأعطى وعوده، ومنح بركات في النهاية.

لم يُذكر شيء عن تشييد الفُلك الإعجازي، حيث كانت تلك مهمة نوح. فالرب أعطى الأوامر، بينما فعل نوح كل شيء أمره به الرب. إذًا من الذي بنى الفُلك؟ هو نوح.

لم يُذكر شيئًا عن قابلية خارقة للطَفو، ولكن الأوامر العُلْيا أعطت الحجم الفعلي، أبعاد تقريبية للسفينة المثالية، ومواصفات الخامات، وتفاصيل عن عزل المياه، وتفاصيل عن كوة الإضاءة الطبيعية والتصفية، وربما أمورًا أخرى. جميع الدلائل تُشير إلى تشييد نوح لسفينة حقيقية بأبعاد دقيقة تمامًا لمواجهة أمواج المحيط العالية.

لقد كان يسهُل على اللّه أن يُوجِّه الفُلك، أو يسهُل عليه توجيه ذهن نوح لتشييد الفُلك. وفقاً للدلائل المذكورة بسفر التكوين، يبدو أن الرب قرَّر توجيه ذهن نوح، كما يشاء أن يفعل تمامًا مع المسيحيين المؤمنين حاليًا.

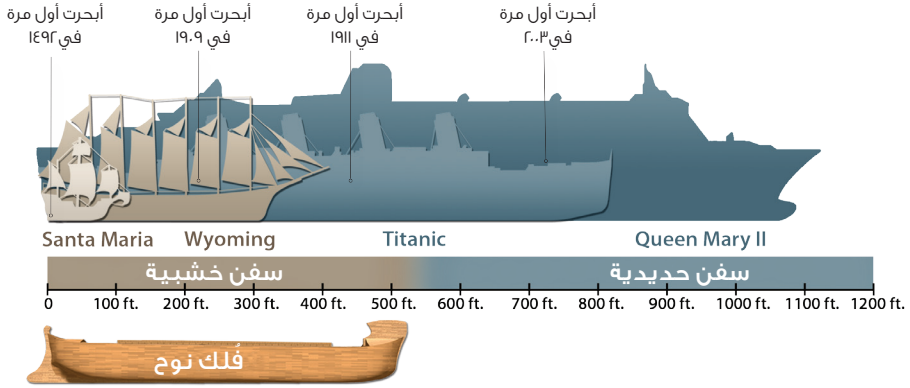
الخَلْق	ميلاد شيث	ميلاد متوشالح	ميلاد نوح	وفاة متوشالح	الطوفان	برج بابل	ميلاد إبراهيم	وفاة سام
عام ٤٠٠٤ قبل الميلاد	عام ٣٨٧٤ قبل الميلاد	عام ٣٣١٧ قبل الميلاد	عام ٢٩٤٨ قبل الميلاد	عام ٢٣٤٨ قبل الميلاد	عام ٢٣٤٨ قبل الميلاد	عام ٢٢٤٢ قبل الميلاد	عام ١٩٩١ قبل الميلاد	عام ١٨٤١ قبل الميلاد



المسيح

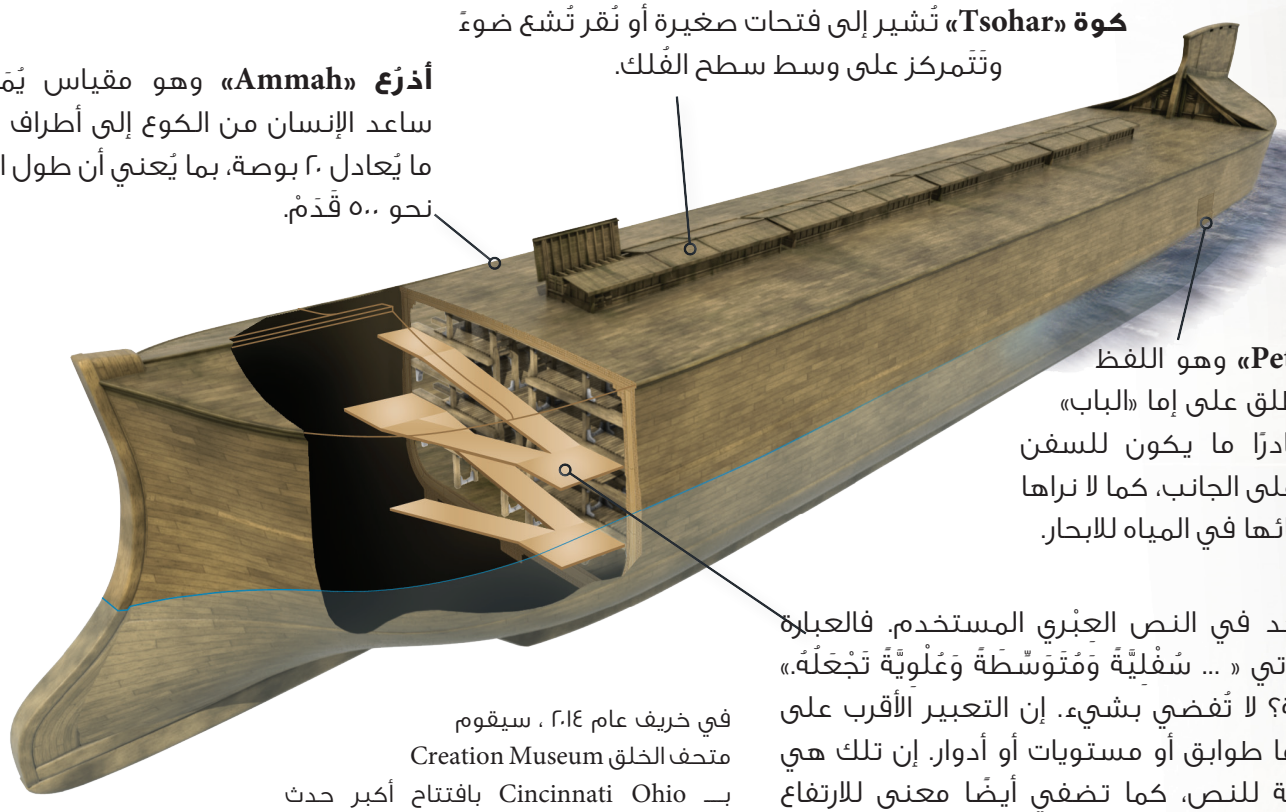
بعد قبل

قاما كلاً من الدكتور John Whitcomb، والدكتور Henry Morris، عام ١٩٦١ بنشر كتاب «طوفان سفر التكوين»، والذي كان بمثابة الانطلاقة لتجديد الاهتمام بالطوفان المذكور بالكتاب المقدّس كواقعة حقيقية، وكذلك الفُلك، ورحلة نوح كحدث تاريخي حَرفي.



كوة «Tsohar» تُشير إلى فتحات صغيرة أو نُقر تُشع ضوءً وتَتَمركز على وسط سطح الفُلك.

أذرُع «Ammah» وهو مقياس يُمَثِّل طول ساعد الإنسان من الكوع إلى أطراف الأصابع أي ما يُعادل ٢٠ بوصة، بما يُعني أن طول الفُلك كان نحو ٥٠٠ قَدَمْ.



البوابة «Pethach» وهو اللفظ المعتاد الذي يُطلق على إما «الباب» أو «المَدخل». نادرًا ما يكون للسفن الخشبية أبوابًا على الجانب، كما لا نراها مُحَمّلة قبل ارسائها في المياه للابحار.

الطوابق لا توجد في النص العِبْري المستخدم. فالعبارة الأصلية هي كالآتي « ... سُفْلِيَّةً وَمُتَوَسِّطَةً وَعُلْوِيَّةً تَجْعَلُهُ.» فما هي العُلويّة؟ لا تُفضي بشيء. إن التعبير الأقرب على الأقل سيكون إما طوابق أو مستويات أو أدوار. إن تلك هي الخُلاصة الاجمالية للنص، كما تضفي أيضًا معنى للارتفاع الرأسي.

في خريف عام ٢٠١٤ ، سيقوم متحف الخلق Creation Museum بـــ Cincinnati Ohio بافتتاح أكبر حدث تاريخي كتابي – الفُلك بالأبعاد الكتابية الحقيقية –

للمزيد
www.answersingensis.org
www.arkencounter.com
http://www.answersingenesis.org/articles/am/v2/n2/thinking-outside-the-box