

هل توجد كائنات غير الانسان في الكون؟

هل نحن وحيدون في هذا الكون؟ إن البحث عن مخلوقات أخرى يعتبر تحديا للعلماء في القرن الحادي والعشرين. والعثور على كائنات حية حتى لو مجرد حشرة كالق أو نوع من البكتريا سيكون حدثاً علمياً بارزاً له أهميته القصوى. أما الأمر الذي يثير المخيلة أكثر من أي شيء آخر، فهو التطلع نحو العثور على مخلوقات متطورة- مثل التي يشاهدها الناس في أفلام الخيال العلمي، والتوقعات حول وجود عوالم أخر ليست جديدة. إذ إن كبار الفلكيين مثل كيبيل وهيرشيل تخيلوا ان القمر والكواكب الأخرى مأهولة بالسكان.

وفي أواخر القرن التاسع عشر،

كانت مؤلفات جول فيرن وإم. جي. ويلز روجت أكثر لتلك الأفكار التي استحوذت على اهتمام الناس.أما الفلكي الأمريكي بيرسيفال لويل فادعى ان المريخ يحتوي على قناة مقطاطعة ما يدل على وجود حياة فيه. وفي عام ١٩٣٨، وعندما قام اورسون ويلز بتحويل كتاب الكائن الأرضي في أجواء مناخية شتي؛ وجود بيئة ملائمة للإنسان في مكان ما في الكون، خاصة أنه بالإمكان أن يعيش الكائن الأرضي في أجواء مناخية شتي؛ ومع ذلك لا يمكناً إصدار حكم نهائي حول الموضوع. ففي عام ١٩٦٠، تم حرق جيوردانو برونو، لأنه أعلن ان النجوم

بلادهم من قبل سكان المريخ. وفي العصر الحديث، تحولت تلك الأفكار إلى أوهام بعد الرحلات المتعددة إلى القمر والمريخ، ولم يشاهد رواد الفضاء هناك غير الصحارى. ولا يمكن الآن توقع وجود بيئة ملائمة للإنسان في مكان ما في الكون، خاصة أنه بالإمكان أن يعيش الكائن الأرضي في أجواء مناخية شتي؛ ومع ذلك لا يمكناً إصدار حكم نهائي حول الموضوع. ففي عام ١٩٦٠، تم حرق جيوردانو برونو، لأنه أعلن ان النجوم

في عام ١٩٠٧ زار (مارك توين)، أكثر المؤلفين الأمريكيين نصيباً من المحبة على قيد الحياة آنذاك، انكلترا وسط وهج من المتعجبين، ومن بين المخبرات اللابية المائلة التي التقاها هناك كان (روبيارد كيبلينغ) الذي وصف مصراع الكاميرات من حول (توين) بأنها "تطلق باستمرار كزئذ النبضية" (وجورج برنارد شو). حيث يقول الأخير عن (توين) "أنه يحتل موقعا مشابها إلى حد كبير موقعي، وعليه ان يصوغ الأمور بطريقة تجعل الناس، الذين يخالف ذلك كانوا ليشنقونه، (تجعلهم) يصدقون بأنه يمزح ". مقتطف: وعندما بلغ سن الـ ٧١ كان (توين) قد حول ماركة المزاح تلك إلى شكل فن، وفي نفس الرحلة عبر انكلترا عامل بتكرير الملك (الدوراد السابع) والملكة (الكساندرا) في حفلة بحدقية في وندسور ونلك بعرضه شراء قلعة وندسور، وقد أبدى نفوره من (صاري كوريلي)، وهي واحدة من أكثر الروايات شعبية وتميظا في انكلترا بقوله أنه " في أي مجتمع أخر غير مجتمع (صاري كوريلي) تكون روحي هي اعذب روح على الإطلاق هيبطت حتى الآن على هذا الكوكب من اسلافي، الملائكة"، وقد تقبل ببهجة الانتصار شهادة فخرية من اوكسفورد معرفا عن نفسه فيما بعد بـ " دانيي دكتور (توين)، لو سمحت " وكما يوضح (مايكل شيلدن) في الصورة المغمعة بالحياة والبالغة سماء النجوم والمليئة بالمفاجآت التي يرسمها لـ (توين) السبعيني فإن هذا النوع من السلوك كان محسوبيا بعبانية، وقد اتخذ (توين) قرارات حاسمة وصائفة للاعكاز عن الكيفية التي كان سيعيش بها سنواته الاخيرة ويأخذ المستر (شيلدن) عنوان كتابه من واحد من هذه الخيارات، ففي بداية الكتاب يشرح اصول مكان لوازم خياطة (توين) البيضاء كلها، والمظهر الثلجي ربما قد أكد الجانب الملائكي لـ (توين) لكن كان المقصود بذلك اقناع الكونغرس، وقد قدم (توين) هذا الزي عندما ظهر في مكتبة الكونغرس في شهر كانون الاول عام ١٩٠٦ لانقائه مشروع قانون كان سيجمي حقوق نشر المؤلفين إلى ما شاء الله، ولا يمثل ذلك الحدث سوى تعليق جانبي في سيرات (توين) الذاتية التي ركزت بشكل مفهوم على حياة (توين) المزمحة وكتابهات الغريزة، وهكذا فإن قرار المستر (شيلدن) بالتركيز عن كتب على (توين) المسن قرار غير عادي، كما انه يحدث في الوقت المناسب بشكل غريب ما دامت شخصية (توين) الجدد الماكز قد تغيرت بما يساوي فترة قرن من الزمان من الابرار المتأخر



الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

تأليف: بول ديفيز

ترجمة: ابتسام عبد الله

هي شمس لها كواكبها. وقد اثبت العلم اليوم ان هناك نجومًا لها كواكبها التي تدور حولها، كما الأرض. وكان برونو قال ايضاً، ان تلك الكواكب الأخرى تضم أناسًا مثل البشر على الأرض. فهل يمكن للعلم ان يبتّ نهائياً في هذا الموضوع؟ ويقدم المؤلف جواباً عن ذلك: نحن نعلم القليل جدا عن الكون. قد تكون هناك حياة أخرى في الكون، وقد تكون الأرض الوحيدة التي نشأت عليها الحياة.على الرغم من ذلك فإننا لا نعلم أو ندرك كيف نشأت الحياة على الأرض. ونحن نعرف

للحدث، وقد توفي في ٢١/٤/١٩١٠، وستكون هناك كتب أخرى لتؤثر الذكرى المئة لرحيله. وحال دخول (توين) مرحلة برته البيضاء قرر التمتع بمباهج شهرته، كما كان قد قرر التمتع بحياته على حساب كتابته والبقاء على مرح حياته وذلك بتأجيل نشر أكثر أرائه اثرة "للمتابع، وكان قد قال بأنه اذا كانت أمريكا بلداً مسيحياً فكتلك هو الجحيم – الا انه اراد ان يتم حفظ تعليقات معينة عن، مثلاً، الايمان الديني والزنا (حفلة) للنشر التالي لوفاته، ومع ذلك لازمه عن كتب كاتب اخزال وكاتب سيرات، وأراد ان يخلف وراءه ما يدعوه المستر (شيلدن) نوعاً من إحياء ذكرى امبراطور محتضر ربما قد خطط لنفسه في زمان ومكان آخرين". ولم يتمكن (توين) من تشكيل إرثه ولا تمكن من تدوير عاداته الحياتية المترفة دون مساعدة، وهكذا فإن

الكتاب يتوسع بخصوص بعض التمكن الذي أبقي (توين) قادرا على الإيفاء بديونه ومدلائاً. اما صداقته الحميمة مع (هنري هالتستون ووجرز)، نائب رئيس شركة (ستاندر اويل) للنفط المعروف ايضاً بـ (هيل هاوند – كلب الجحيم) كلب تصوره الاساطير الاغريقية حارساً للجحيم□، فقد ساعدت في إنقاذ (توين) من الافلاس الذي كان قد تعرض إلى خطره في الماضي. وقد قالت صحيفة الواشنطن بوست ذات مرة عن فطنته في العمل " ثمة طريقة واحدة لتحديد مكان استثمار مهاد وهي معرفة فيما اذا تم السماح لـ (مارك توين) بالدخول إلى الطابق الارضي". وبالتالي فإن (توين)، الذي كان أرمل آنذاك، كان قادرا على إنشاء منزل قس إيطالي في ريدنج بولاية كونكتيكت حيث استطاع ان يؤدي دور رب الاسرة تجاه ابنتيه الباقيتين على قيد الحياة، (كان ما يزال يتفجع على وفاة ابنته الاثيرة (سوزي) بسبب التهاب السحايا الشوكي عام ١٨٩٦، اما لجثة الوحيد (لانغدون) فكان قد عاش لمدة سنة ونصف فقط). وفي وصف دراما (توين)

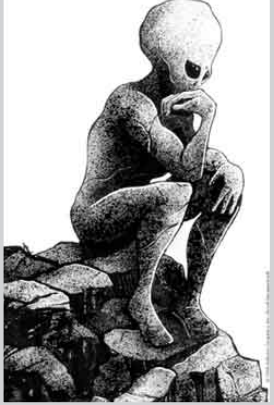


الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

تأليف: بول ديفيز

ترجمة: ابتسام عبد الله

ان الأجناس كافة تشترك في رمز يعتمد على DNA، وعلى الجد المشترك. ولكن كيف تطورت الأأمور، ومضاعفات الضباب أو السائل الكيماوي في بداياته الأولى وتحوله إلى بروتين كيماوي لخلية الحياة الأولى على الأرض؛ ان هذا الموضوع مايزال لغزاً كما في أيام دارون. ان أصل الحياة نشأ ببراعة، مثل ترتيب أوراق ضمن ترتيب مثالي. وإن كان ذلك صحيحاً، فإن الحياة لا توجد إلا على الأرض، وأوجدت البيئة الصالحة لنموها وتواصلها وإن بدأت



التي أدت إلى الإنسان، كانت ستوقف بالتأكيد دون الاعاءات بوجود حياة

أرقى في كواكب أخرى، تجابه ما أعلنه الفيزيائي الكبير إريكو فيرمي: " لماذا لا تكون تلك المخلوقات هنا؟ لماذا تثبت وجودها حتى الآن بشكل لا يرقى للشك إليه؛ لماذا لم نحس بوجودها حتى اليوم؟ وهذا الرأي يكسب مصداقية أكبر عندما ندرك إن بعض النجوم خلقت قبل ملايين الأعوام من شمسنا. وبالتأكيد هناك تقارير بزيارات تقوم بها كائنات من الفضاء للأرض، ولكن الأمر لم يتأكد حتى الايام، والبعض يغزو ذلك إلى قيام الحكومات بإرسال ستران من السرية حوله. ويقوم حالياً، بول ألن، المساهم في ابتكار المكروسكوب بتحويل مجموعة علمية في كاليفورنيا لها أنشطة في المجال الاسلكي والإشارات الضوئية، في البحث عن إشارات ربما تصدر من كواكب بعيدة جداً، ومن الواضح والمدهش في أن، إن مختلف المؤلفين يفترون ان تكنولوجيا رجل الفضاء تستهدف القضاء على الإنسان. وعن ذلك يقول المؤلف إن الإنسان يستخدم اليوم أجهزة متطورة جدا ومنظومات معقدة للاتصالات، وهو قادر على استكشاف وتتبع مايدور حول الأرض بدقة متناهية. وإن كانت هناك مخلوقات غير الإنسان، فهي بالتأكيد أقل نداء، غير قادرة على إرسال إشارة إلى إلينا. أما الصحن الطائرة"، التي يتحدث عنها بعض الناس، فهي بحاجة إلى أدلة تثبت وجودها.

حياة مرتين، بشكل مستقل، في نظامنا، فإننا تكون وثائق ان هذا الأمر ممكن حدوثه في كواكب أخرى تدور في الفضاء.ويختلف علماء التطور حول إن وجود الإنسان على الأرض أمر حدث بالصدفة أو إنه كان حتمياً. وإن لم تكن الديناميورات قد انقرضت قبل ٦٥ مليون عامًا، فإن سلسلة التطور

عن/ النيويورك تايمز

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا الكون؟

الكتاب: هل نحن وحيدون في هذا