

الحد الأدنى من التعقيد | معجزة الحياة دليل على وجود الله

محمد شاهين التابع

بسم الله الرحمن الرحيم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته. معكم محمد شاهين التابع من قناتة الدعوة الاسلامية على اليوتيوب. ومرة تانية بنتكلم عن معجزة الحياة كدليل على وجود الله والنهارده هنتكلم عن مدى تعقيد الخلايا الحية. طبعا فيه مؤلفات كاملة طويلة عريضة بتفصيل في خصائص الخلايا الحية وبتووضح - [00:00:00](#)

انها من اعظم الدلالة على وجود الله. على سبيل المثال من الكتب المترجمة المتوفرة باللغة العربية كتاب توقيع في الخلية الذي ان ايه وادلة التصميم الذكي. تأليف الدكتور ستيفن ماير. وكمان كتاب صندوق داروين الاسود. تحدي الكيميائي الحيوي - [00:00:25](#) نظرية التطورتأليف الدكتور مايكل بيهي. وكمان عندك كتاب تصميم الخلية. دلالات الكيمياء على ابداع الخالق الدكتور فضل رنا. من خلال هذه المراجع العلمية المتخصصة وغيرها كثير هنسلط بعض الضوء على اخر ما وصل اليه العلم الحديث - [00:00:45](#) فيما يخص تعقيد الخلية الحية. لكن في البداية لو انت مهتم بالقضايا الفكرية المعاصرة ومواضيع الایمان والالحاد او لو انت مهتم بالاسلام بشكل عام يبقى انت لازم تشتراك في هذه القناة اضغط على زر الاشتراك الاحمر واضغط على علامة الجرس علشان تجي لك كل الاشعارات بكل حلقاتنا الجديدة - [00:01:05](#)

اول حاجة لازم تأكد عليها هي انه ما فيش شك في ان اي انسان بيدرس الخلية الحية ولو بشكل بسيط جدا بيصيبه اعلى درجات انبهار والذهول من مدى تعقيد الخلية الحية - [00:01:25](#)

واننا لو وصفنا الخلية الحية او الحياة بانها معقدة فالوصف ده في حد ذاته يعتبر ظلم شديد تعقيد الخلية الحية. والكلام ده بيشهد به اي عالم على وجه الارض الملحد قبل المؤمن. اشهر ملحد في العالم ريتشارد - [00:01:44](#) في كتابه بيقول الثاني. ان ميزة المادة الحية التي تتطلب اكبر قدر من التفسير هي انها تكاد تكون معقدة بشكل لا يمكن تصوره بطرق تنقل وهمما قويا التصميم المتعتمد يعني باختصار اهم ميزة في الخلية الحية محتاجة تفسير هي التعقيد الذي يصل الى درجة لا يمكن تصورها - [00:02:04](#)

درجة انها ممكن تقع الملاحظة. او ممكن تقنع الدروينيين بانها مصممة عن عمد. مش مجرد التصميم وهمي. مبسط العلوم المشهور جدا ديفيد كريستيان. في كتابه الرائع الماتع مابس او فتايم ان انترودكشن - [00:02:34](#)

بيقول الثاني الحياة ليست فقط معقدة ولكن الحياة اكتر تعقيدا بكثير من اي شيء اخر في الكون وان مستوى التنظيم الذي حققه الكائنات الحية جديرا باللحظة بالنظر الى الاتجاه العام للكون الى الفوضى - [00:02:54](#)

طبعا الكائنات الحية لم تتحقق شيئا بنفسها. فكما قال الله عز وجل في القرآن الكريم ام خلقوا من غير شيء ام هم الخالقون لانه من البديهي ان الكائنات الحية لم تخلق نفسها. ولم تكن هي السبب في مدى التعقيد اللي هي فيه - [00:03:14](#)

لكن الاقتباس السابق بيلفت الانظار لثلاث نقاط رئيسية. الاولى مستوى التعقيد. والثانية مستوى التنظيم والثالثة الاتجاه العام للكون الى الفوضى. والنقطة الاخيرة هي الاهم. عمر الكون تلتاشر وسبعة مليارات سنة - [00:03:34](#)

وعمر الحياة على كوكب الارض ثلاثة وسبعة مليارات سنة. يعني الحياة ظهرت في الكون في مرحلة متأخرة جدا من تاريخ الكون والمعضلة كالاتي. ازاى حاجة بالمستوى ده من التعقيد؟ والمستوى ده من التنظيم يظهر في وقت متأخر من - [00:03:54](#) الكون بالرغم من الاتجاه العام للكون الى الفوضى. الاتجاه العام للكون الى الفوضى معناه ان الفوضى دائما في زيادة مع مرور الزمن. يعني في بداية الكون مستوى النظام كان كتير او ي او الفوضى كانت قليلة او ي او ي. مع مرور الوقت المفروض ان -

النظام بيقل والفووضى بتزيد. ومع ذلك بعد مرور هذه الفترة الزمنية الطويلة نجد هذا المستوى العالى جدا من التعقيد نشاً في مرحلة متأخرة من عمر الكون. ده في حد ذاته عجيب جدا. ولا يوجد له تبرير طبيعى بل ان التبرير الوحيد - 00:04:34

هو التدخل الالهى. عالم الكيمياء الحيوية مايكل دانتون. المتخصص في دراسة الجينات في كتابه افيلوشن اثيوري بيقول ان الفارق بين العالم الحي والعالم غير الحي يمثل اكبر الفجوات المثيرة والأساسية - 00:04:54

في الطبيعة حيث ان هناك فارقاً متبيناً بين الخلية الحية وبين اكثر الانظمة غير الحية تنظيماً كالكريستالة او رقائق الجليد وهو فارق اكبر من اكبر فارق يمكن للانسان ان يتصوره. طبعاً الحقيقة دي - 00:05:14

مخالفه تماماً للتصور الطبيعي لنشأة الحياة. لأن المفروض ان نشأة الحياة جت بطريقه تدريجية. خطوه بسيطة وراها خطوه بسيطة اخرى علشان شيء غير حي يتتحول لكانين حي. وبما ان المفروض يكون في خطوات بسيطة فده - 00:05:34

انا باختصار ان المفروض نلاقي اشياء غير حية قريبة جداً من مستوى التعقيد والنظام اللي بنلاقيه في الكائنات الحية وده طبعاً غير موجود على الاطلاق. وبالتالي ده معناه ان الحياة نشأت فجأة بدون تدرج او خطوات بسيطة. وبالتالي ده - 00:05:54

معناه ان ما فيش تفسير طبيعي لنشأة الحياة على الارض. مبسط العلوم الامريكي الشهير بيل برایسون في كتابه الشرطي بيقول اللي ان كل خلية حية في الطبيعة مثيرة للدهشة وحتى ابسط الخلايا تمتد الى ابعد بكثير من حدود الابداع البشري. فلكي تبني خلية أساسية مثل - 00:06:14

يجب عليك تصغير نفس عدد المكونات الموجودة في طائرة بoinج سبعمية سبعة وسبعين. وتدميجها في مساحة اح قطرها حوالي خمسة ميكرون فقط. وبطريقة ما يجب عليك اقناع هذا القطر باعادة - 00:06:41

تاج نفسه ذاتياً. يعني الموضوع مش بس مستوى عالي جداً من التعقيد والنظام. ده فيه كمان عامل حجم الخلية الصغيرة جداً اللي بيحيوي كل هذا التعقيد والنظام. تخيل معي حاجة في تعقيد طيارة بoinج سبعمية سبعة وسبعين - 00:07:01

لكن صغرها فتبقى في حجم الخلية الحية التي لا ترى بالعين المجردة. هذا الشيء الصغير جداً المعقد جداً قادر على اعادة انتاج نفسه ذاتياً. هل يعقل ان ممكن حد يقول ان كل ده جه بمحضر - 00:07:20

بالصدفة عشان نحاول نتصور مدى تعقيد ابسط شكل من اشكال الحياة الموجودة على كوكب الارض هاشرح لكم تجارب عملها العلماء تحت عنوان الحد الادنى من التعقيد. العلماء عارفين ان في انواع كثيرة جداً مختلفة من - 00:07:40

الخلايا الحية. وبالتالي بحثوا عن ابسط خلية حية موجودة على كوكب الارض. والابسط هنا زي ما قلنا قبل كده معناها نسبى. يعني ابسط بالمقارنة مع باقي الخلايا الحية. وبالتالي ابسط خلية حية هي اللي فيها اقل عدد من المكونات. المهم - 00:07:57

بعد مدة من البحث والفحص العلماء وصلوا لنتيجة ان خلية اسمها ميكوبلازم جانيتاليام اللي بتعيش غالباً في المسلك البولي الانسان تعتبر ابسط خلية حية اكتشفها الانسان. طب الخلية الحية البسيطة دي عدد مكوناتها قد ايه؟ عشان بس - 00:08:17

ما تدخلش في تفاصيل كثير هقول لكم على حاجة واحدة بس. العلماء اكتشفوا ان البكتيريا دي محتاجة ربعمية اتنين وتمانين بروتين مختلف علشان تقدر تقوم بوظائفها الحيوية بشكل كامل. وعشان الخلية دي تقدر تنتج العدد ده من البروتينات فهي محتاجة -

00:08:37

خمسمية اتنين وستين الف قاعدة دي ان ايه. ولو انت مش فاهم ايه العلاقة رغم ان الموضوع ده هنتكلم عنه بالتفصيل في فيديو مستقل قواعد اللي ان ايه هي اللي فيها تشفير ازاي تصنع البروتينات. وبالتالي المفروض ان الخلية هي اللي بتعمل البروتين -

00:08:57

اللي هي محتاجاها علشان تمارس وظائفها الحيوية. طيب هي علشان تنتج البروتينات دي محتاجة قد ايه دي ان ايه محتاجة خمسمية اتنين وستين الف قاعدة من اللي ان ايه. ساعتها العلماء سألوا نفسهم سؤال مهم جداً. هل الخلية دي محتاجة كل العدد ده فعلاً في حمضها النووي ولا في - 00:09:17

جاجات زيادة ممكّن نتخلص منها ومع ذلك الخلية هنقدر تمارس وظائفها الحيوية بدون مشاكل. ومن هنا العلماء وفي حاجة اسمها تجارب الحد الأدنى من التعقيد في محاولة منهم لتحديد موقع الجينات او البروتينات غير الضرورية. ومن خلال استخدام تقنيات تجريبية متنوعة. حاول العلماء - 00:09:41

اقصاء جينات معينة وبعدين فحص مدى تأثير ده على الخلية علشان يشوفوا لو كانت الخلية ما زالت قادرة على البقاء بدون الجينات المعطلة دي ولا ؟ في الآخر وصل العلماء لنتيجة ان كائن حي بسيط وحيد الخلية ممكّن - 00:10:05

ممكّن يكون قادر على البقاء معتمدا على ما لا يقل عن من متين وخمسين لريعميت جيم. الكلام اللي انا لسة شرحه ده ذكره واحد من اشهر النقاد لنظرية التطور الضروئية اللي هو العالم الامريكي ستيفن ماير في كتابه سجن تشن اندس - 00:10:25

وهكتفي بعرض الصفحة بدون القراءة لعدم التكرار. طيب خلاص فهمنا او عندنا تصور لمكونات ابسط اشكال الحياة الممكنة. السؤال الجوهرى دلوقتى هيكون الاتى. هل ممكّن لهذه الخلية الحية البسيطة واللى بتتمثل الحد الأدنى من التعقيد. هل ممكّن تكون نشأت

بمحض الصدفة؟ ستيفن ماير بيقدم لنا الاجابة بمنتهى الوضوح وبيقول - 00:10:45

الاتى. ادى التعقيد المتكامل حتى في الخلية ذات الحد الأدنى من التعقيد الى الصعوبة في حساب الاحتمالات لكل التركيبات باتت ضرورية لنظام كهذا واجتمعها قرب بعضها البعض عن طريق الصدفة فقط. خلي بالك احنا بنتكلم عن دراسات - 00:11:15

علماء بيتبنوا التصور المادي الطبيعي الضروئي. وبالتالي حتى لو افترضنا ان الصدفة ممكّن يكون لها دور في تكوين بعض مكونات ابسط شكل ممكّن للحياة فان الصدفة وحدها غير قادرة على اتمام الخلية - 00:11:35

بشكل كامل ممكّن تنزلها ممكّن بعض مكونات الخلية تكون اتكتونت بمحض الصدفة لكن صدفة وحدها غير قادرة على اتمام الموضوع بالكامل. وده كلام علماء ماديين طبيعيين داروينيين. الكلام اللي فات ده عن ابسط الخلايا الحية الموجودة على الارض. اما الخلايا اللي بيتكون منها جسم الانسان فهي اكتر تعقيدا - 00:11:55

بكسر وبخصوص الخلية الحية اللي بيتكون منها جسم الانسان مبسط العلوم الامريكي بالبرايisor في كتابه الشورت هيستري او فنيرلي افرييس بيقول الاتى. تسع خلية الانسان في المتوسط مساحة قطرها حوالي عشرين ميكرون. او حوالي متين ملي - 00:12:25

والتي هي في غاية الصغر بحيث لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. ولكنها واسعة كفاية لتحتوي على الاف الكيانات المعقّدة مثل الميتوكوندريا وملائين الملايين من الجزيئات. هنختم الفيديو بكلام البروفيسور الكيميائي الحيوي او سوينج. في مقالة علمية بعنوان ذا اوريجن اوف لايف. اكريتيك اوفر كارينت ساينتفك - 00:12:45

موديلز بيقول الاتى ان مستويات التعقيد غير المتوقعة التي تتجلّى في المستوى الجزيئي قد انهكت مفهوم التجمع العشوائي لنظام قادر على انتاج نفسه. يعني باختصار كل ما بندرس الخلية الحية اكتر واكتر - 00:13:15

كل ما بنكتشف مستويات مذهلة من التعقيد في الخلية كل ما ظهر ان تفسير نشأة الحياة بمحض الصدفة مستحيل الكلام عن مدى تعقيد الخلية الحية كلام كبير او اي او اي وطويل او اي او اي. لكن احنا عرفنا النهاردة بعض الملامح البسيطة - 00:13:35

المتعلقة بتعقيد الخلية اللي بتؤدي في النهاية الى انا نفهم بما لا يدع مجالا للشك ان لا يمكن كيان زي كده يكون نشاً على كوكب الارض بمحض الصدفة لو حاز هذا الفيديو على اعجابك فلا تننسى ان تضغط على زر اعجبني. ولا تننسى ان تقوم بمشاركة الفيديو مع اصدقائك المهتمين بهذا الموضوع. ولو كنت قادرا على دعمه - 00:13:55

ورعاية محتوى القناة لو انت شايف ان هذا المحتوى يستحق الدعم والرعاية فقم بزيارة صفحتنا على بتريون او بيبال او حتى قنبلة ساب للقناة ستجد لينكات كلها تحت في وصف الفيديو. الى ان نلتقي في فيديو اخر قريبا جدا باذن الله عز وجل لا تننسوني من صالح دعائكم. والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته - 00:14:17 - 00:14:37