# تأكيد صحة مقياس الهيليوم في

### كرستلات الزركون القديمة والتي تثبت

### صغر عمر الأرض

Holy\_bible\_1

تكلمت سابقا عن

#### مقياس الهيليوم في كرستلات الزركون القديمة تثبت صغر عمر الأرض

والذي فيه نقلا عن أبحاث علماء RATE اتضح ان عمر الأرض في اقم طبقاتها هو تقريبا 1000+6000 سنة ولكن حاول البعض اثبات خطؤه في أبحاث حديثة فتوضيح بعض النقاط باختصار ما قلته سابقا

يكتشفوا كرستالات الزركون في الاعماق المختلفة في صخور الاصلية للقشرة الأرضية بها رصاص 206 من يورانيوم الذي يتحلل مكون اجسام الفا أي ذرات هيليوم 4 ووجد ان الهيليوم يستطيع

الهروب من داخلها بنسبه قليله فلو عمر الارض قديم جدا حتى لو فقط منذ 1.5 بليون سنة كان يتوقع ان لا يوجد فيها الا اشياء لا تذكر من ذرات الهيليوم التي هي تنتج ببطء شديد ولكن النتيجة للقياسات كانت العكس فوجد نسبة الهيليوم مرتفعة في هذه الكرستلات. هذه النسبة محسوبة بمعدل ثابت مقاس بناء عليه وجد ان الهيليوم المتبقي فيها بما يوازي عمر 6000 سنه.

هذا تم بواسطة مشروع سمي باسم مشروع المعدل

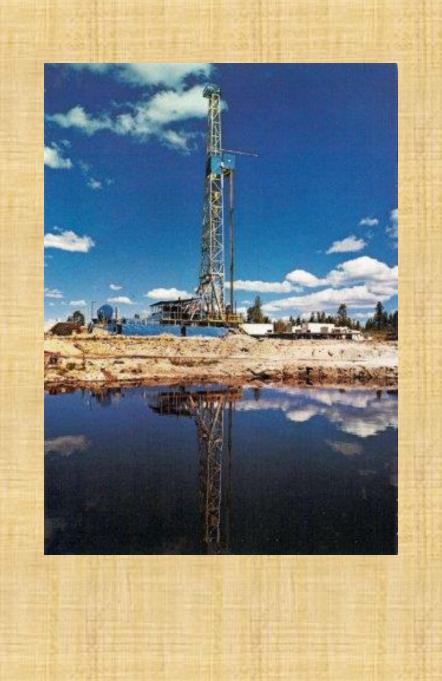
"Radioisotopes and the Age of The Earth," RATE project

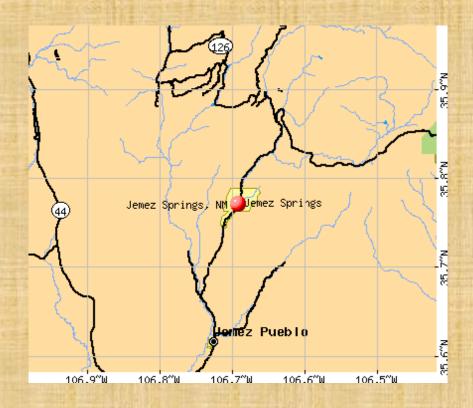
وهم مجموعة من العلماء المختلفين التخصصات. لدراسة عمر الارض القديم وغيرها من ادلة قدم الارض العلماء المختلفين التخصصات. الدراسة عمر الارض

وبعض ابحاثهم سببت مشكلة لفرضية التطور فمثلا وجد هيليم في كرستلات الزركون في طبقات يفترض انها قديمة جدا في الارض الذي يفترض ان عمرها بلايين السنين من 1.5 الى 2 بليون سنة.

القصة بدأت من عينات من جبال جيميز في نيومكسيكو

Fenton Hill in the Jemez Mountains of New Mexico





في اواخر القرن الماضي من منطقة بركانية يقول عنها علماء التطور ان عمرها 1.5 بليون سنة بناء على فرضية عمر الطبقات. اخذ عينات لقياس معدل هروب الهيليوم

هذه دراسه اشترك فيها العديد من العلماء لمدة 8 سنين

ذرة اليورانيوم تتحلل منتجة 8 ذرات هيليم اثناء تحللها حتي تصل الي رصاص مميز من التحلل الذري radiogenic Pb206

والهيليم صغير جدا فيستطيع ان يهرب من الكرستالات بسرعة وله سرعة محسوبة كسرعة هروب من الكرستلات . فبقياس عدد ذرات الرصاص الناتج عن تحلل اليورانيوم نعرف كمية الهيليوم الذي انتج. وأيضا بقياس كمية الهيليوم المتبقي وبطرحها من كمية الهيليوم الذي انتج نعرف بوضوح كمية الهيليوم الذي هرب من الكرستلات. بقياس معدل هروبه يمكن معرفة العمر عن طريق تقسيم الكمية التي هربت على معدل الهروب فيعطينا العمر

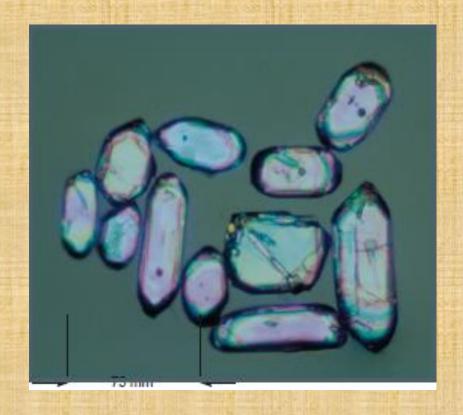
نتائج هذه الدراسة وضحت ان عمر هذه الكرستلات التي في اقدم الطبقات او القشرة الاصلية للأرض وبناء عليه عمر الأرض في اقصى مدى ما بين 4000 الي 14000 سنة فقط واكثر القراءات كانت 6000 سنة

وهذا كان نتيجة الدراسة

Recent experiments commissioned by the RATE project indicate that "1.5 billion years" worth of nuclear decay took place in one or more short episodes between 4,000 and 14,000 years ago.

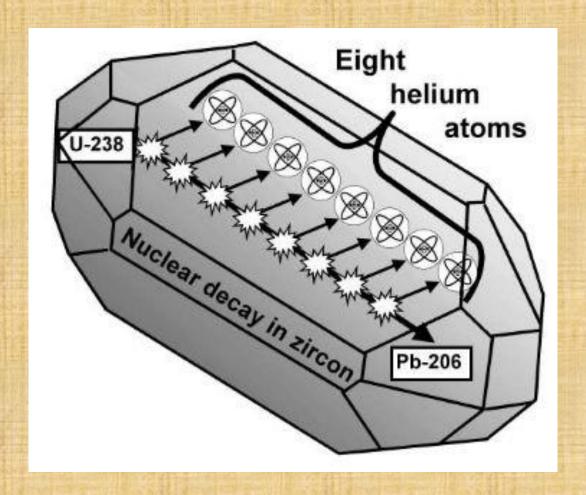
RATE stands for "Radioisotopes and the Age of The Earth," a research initiative launched in 1997 jointly by the Institute for Creation Research, the Creation Research Society, and Answers in Genesis. See book in Reference 8, and numerous pages about the RATE project at (www.icr.org).

فقام روبرت جينتري وهو مؤمن بالخلق وهو عالم فيزياء هو ومجموعته من الباحثين باستخراج كرستلات الزركون



والتي معروف ان كرستلات الزركون يكون بها يورانيوم وثوريوم تصل الي 4% المستخرجة من الميكا

ZrSiO<sub>4</sub> crystals



ووضح دكتور همفري شيئين

Dr. Russell Humphreys.

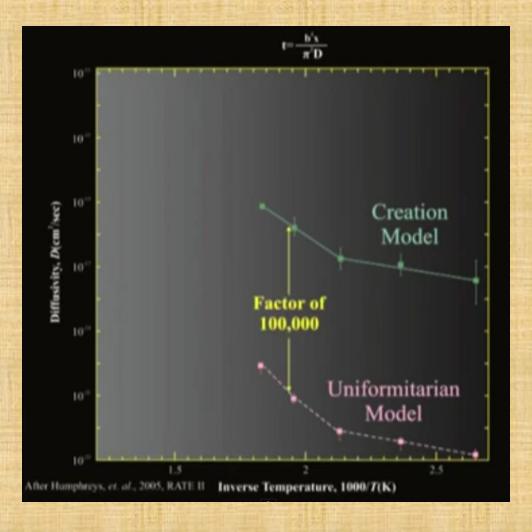
كانوا يستغلوا هذه الصخور في ادعاء قدم العمر عن طريق تحليل نسبة الرصاص الي اليورانيم فقط ويدعوا فرضية ان نصف عمر اليورانيوم طويل جدا (معتمدا على فرضية قدم عمر الصخور كدليل دائري) ويدعوا فرضية ثبات معدل تحلله ويدعوا فرضية انه لم يتفاعل باى شيء محيط وغيرها من الفرضيات الكثيرة رغم وجود أي فرضية منهم كافي لتدميره كمقياس يعتد به لتحديد العمر. المهم بهذا فيكون من كمية الرصاص اذا عمرها 1.5 بليون سنة فهو مليئ بالفرضيات

ولكن مقياس عدد الهيليم بناء على قياس عدد ذرات الرصاص المتبقية من تحلل اليورانيوم يحسب بناء علي عمليات كيميائية نستطيع ان نحدد كمية الهيليم التي انتجت داخل هذه الصخرة من خلال عمرها بناء علي قياس الهيليم فيها لان اليورانيوم يتحلل الي رصاص في عدة خطوات منتج 8 هيليم 4 وهذا شيء مقاس وليس فرضية. ثم يبدا يهرب منها بمعدل فبعد عمر معين يكون هرب بالكامل من الكرستلات. ولكن وجد فيها هيليم بنسبة اعلي بكثير جدا من المتوقع ووضع احتماليتين:

الأول قد يفسر بان الهيليم يخرج من هذه الكرستالات بسرعة بطيئة جدا جدا كما ادعوا ليبقي في داخلها بعد كل هذا العمر من بلايين السنين

الثاني ان عمرها صغير جدا وبهذا يكون عمر القشرة القديمة للارض وعمر الارض صغير جدا

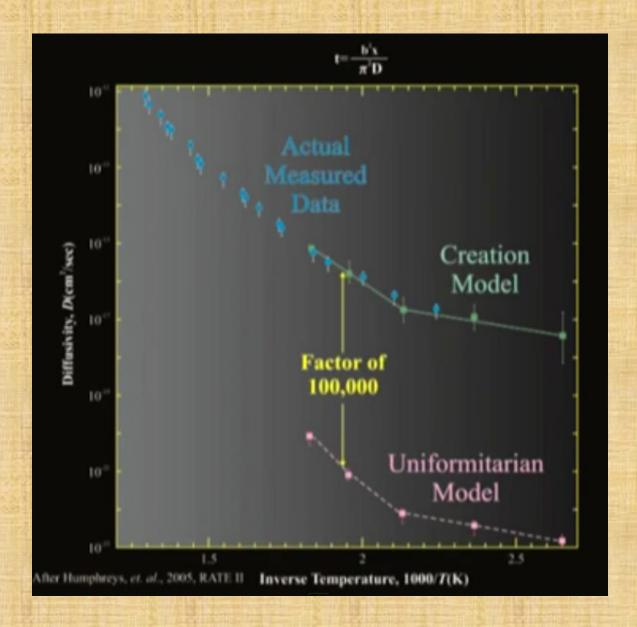
وهنا تماشيا مع فرضيته وضع احتمالية ان معدل هروب الهيليم قليل جدا يناسب 1.5 الى 2 بليون سنة ووضع له مقدار في رسم بياني بمعدل الاعمار المفترض حسب فرضية قدم العمر والاحتمال الثانى هو ان معدلها يناسب 6 الاف سنة



والفرق بينهم كبير فلو ستة الاف يكون هروب الهيليم مئة الف مرة اسرع من 2 بليون سنة او بمعني اخر لو كان عمرها 2 بليون سنة كون معدل هروب الهيليم 100,000 من المعدل الذي يعرفوه العلماء ومقاس

وارسل الكريستلات الي عدة معامل عينات مختلفة كل معمل متخصص في هذا الامر ليدرس معدل هروب الهيليم من الكرستلات لان معدل هروب الهيليم يقاس بكم ذرة هيليم تخرج في زمن محدد بأجهزة دقيقة

والمفاجئة

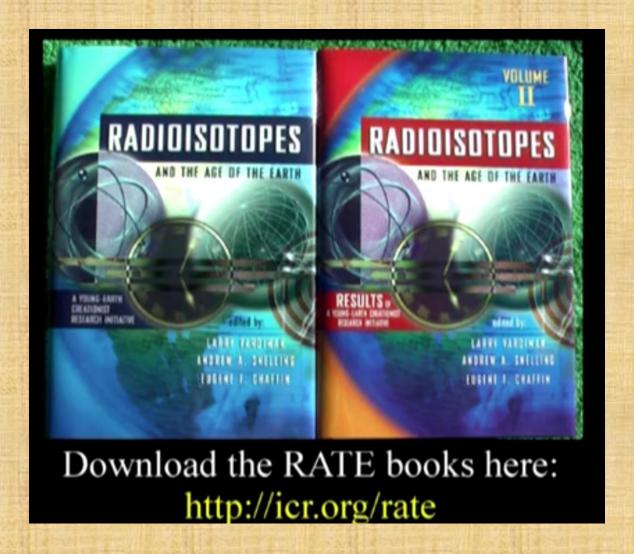


وجد ان محتوي الهيليم ومعدل خروج يناسب بالفعل ستة الاف سنة فقط اي ان عمر هذه الصخور التي يفترض انها من اقدم صخور الارض في المراحل الاولي لتكوين الارض هو فقط 6000 سنة ويناسب ما قاله الكتاب المقدس.

مع ملاحظة ان هذا الامر لا يقبل للجدل لانه مقاس وبدقة وعينات كثيرة ومعامل كثيرة متخصصة. لمن يربد ان يدرس أكثر يعود الى كتاب

Atomic Migration in Crystals, written for nonexperts (Girifalco).

وأيضا كتب مشروع RATE



http://www.icr.org/rate

مقارنة بادعاء عمر الارض الطويل يجب ان يكون شبه فارغ من الهيليوم. ولكن نسبته في الذرات مرتفعة فوجد انه تقريبا 58% من الهيليوم لم يهرب بعد من الزركون وهذه نسبة مرتفعة جدا مع

اعتبار أنه بدأ ساخن جدا وفقد كثير من الهيليوم وبرد بعدها ولم يستطيع أن يهرب وهذا يؤكد قصر عمر الأرض.

R. V. Gentry, G. J. Glish, and E. H. McBay, "Differential helium retention in zircons: implications for nuclear waste management,"

Geophysical Research Letters 9(10):1129-1130, October 1982

هذا تم تجريبه لأكثر من 2000 قياس

Sh. A. Magomedov, "Migration of radiogenic products in zircon," *Geokhimiya*, 1970, No. 2, pp. 263–267 (in Russian). English abstract in *Geochemistry International* 7(1):203, 1970. English translation available from D. R. Humphreys.

وكما قلت تم وضع في نموذجين مختلفين الاول وهو 1.5 بليون سنة والثاني هو 6000 سنة وبالطبع المقياس المناسب انطبق على 6000 سنة

D. R. Humphreys, "Accelerated nuclear decay: A viable hypothesis?" in *Radioisotopes and the Age of the Earth: A Young-Earth Creationist Research Initiative*, L. Vardiman, A. Snelling, and E. Chaffin, editors

(San Diego, CA: Institute for Creation Research and the Creation Research Society, 2000), p. 348.

المعدل كان اعلي من مقياس علماء التطور الذي تمنوه بمقدار 100000 ضعف تقريبا ولكنه كان يناسب اقل من 10000 سنة وهو في عدة قياسات بين 4000 الي 14000 واكثرهم 6000 +\_ 2000 سنة والأخير الادق هو 6000 سنة

Drs. Steven A. Austin, John R. Baumgardner, and Andrew A.

Snelling. Fifth International Conference on Creationism, Pittsburgh,

PA., in process

هذا على ليس الزركون فقط بل غيره من الكرستلات مثل البيوتيت biotite هذا على ليس الزركون فقط بل غيره من الكرستلات مثل البيوتيت P. W. Reiners, K. A. Farley, and H. J. Hickes, "He diffusion and (U–Th)/He thermochronometry of zircon: Initial results from Fish Canyon Tuff and Gold Butte, Nevada," *Tectonophysics* 349(1–4):297–308, 2002.

بل هذا وضح ان عمر النصف لليورانيوم غير ثابت وليس 4.5 بليون سنة كما يفترضوا

محاولات رد علماء التطور

حاول ان يجادل وبشدة مؤيدي التطور هذا المقياس باي طريقة لان هذا الامر أيضا يدمر ادعاء قدم عمر الأرض والمقياس الاشعاعي كله. وهو واضح ويستطيع أي معمل متخصص ان يثبته وأيضا يدمر كل ادلة القدم التي تعتمد علي كذبة العناصر المشعة وفرضية اعمار الطبقات والحقب

وفي ردهم قالوا ان الهيليم يخرج بنسبة اقل بكثير مما يعتقد الباحثين بادعاء البرودة الشديدة رغم ان هذا غير صحيح ولو يوجد عامل يكون الحرارة وليس البرودة ولكن يتحاشوا الكلام عن الحرارة لانها ضدهم وليس في صالحهم فادعوا البرودة بدون دليل

ولكن أجريت تجارب علي خروج الهيليم في حرارات مختلفة من التجمد وتحت الصفر حتي حرارة 197 (386.6 ف) اكدت ان مقياس خروج الهيليم صحيح وبناء عليه يكون عمر الزركون المفروض انه منذ بلايين السنين هو منذ 6000 الي 7000 سنة فقط

دكتور جيفري كان له تعليق وهو من مؤيدي التطور ويرفض تماما مبدأ الخلق

### "Comments on the RATE Project"

Dr. Jeff Zweerink http://www.reasons.org/articles/ comments-on-the-rate-project قال ان ما تم التوصل اليه هو نتيجة خطأ وهاجم نتائج عينة واحدة (من 2000 عينة) وافترض انه في الماضي كان ابطأ لان الصخور كانت ابرد اي معدل هروب الهيليم اقل بكثير.

هذا الموضوع نشر في

Dr. Gary Loechelt's paper:
http://www.reasons.org/articles/
helium-diffusion-in-zircon-flaws-in-a-youngearth-argument-part-1-of-2

Dr. Russ Humphrey's response:
http://creation.com/argon-diffusion-age

ورغم ان كلامه هو ضد فرضية تكوين الأرض التي يؤمن بها أصلا لانه تفترض بداية ساخنة للأرض ثم برودة تدريجية.

ولكن خاب رجاؤه لانه ثبت ان بقرب منجم هذه الصخور كان يوجد بركان اي انها لم تكن باردة بل العكس.

هذه المعادلة لم تحسب عمر الارض فقط القصير بل ايضا اكدت ان معدل تحليل العناصر المشعة أسرع بكثير مما يفترض ونصف العمر اقل بكثير مما يدعوا مؤيدي قدم العمر ومعدد تحللها غير ثابت

Gentry, R. V., G. L. Glish, and E. H. McBay, Differential helium retention in zircons: implications for nuclear waste containment, *Geophysical Research Letters* 9(10):1129–1130 (October 1982).

Humphreys, D. R, et al., Helium diffusion age of 6,000 years supports accelerated nuclear decay, *Creation Research Society Quarterly*41(1):1–16 (June 2004). See archived article on following page of the CRS website:

وشرحت خدعة اعمار العناصر المشعة تفصيلا في

مقياس الاشعاعي والجزء العاشر فيديو للفقاعات البلونيوم التي تثبت خطأ قدم الارض وخطأ برودة الارض تدريجيا

المقياس الاشعاعي الجزء العاشر فقاعات البولونيوم دليل علي صغر عمر الارض وإن الارض خلقت صلية

المقياس الاشعاعي الجزء التاسع فقاعات اليورانيوم التي تؤكد صغر عمر الأرض بالمقياس الاشعاعي المقياس الاشعاعي

المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الثامن أدلة أخري من الاثار وشهادات أخرى من علماء التطور على خطأ المقياس الاشعاعي

المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء السابع وأدلة من الاثار تثبت خطا المقياس الاشعاعي الافتراضي

المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء السادس مقاييس علمية تؤكد خطأ المقياس الاشعاعي المقياس الاشعاعي مستقل المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الخامس بعض فرضيات كل مقياس اشعاعي مستقل المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الزابع بعض فرضيات كل مقياس اشعاعي مستقل المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الثانث وهو عشر فرضيات المقياس الاشعاعي المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الثاني قياس نصف عمر العناصر المشعة بطيئة التحلل المقياس الاشعاعي وعمر الصخور الجزء الأول تاريخ العناصر المشعة

ظهرة محاولة جديدة في نهاية 2015 للهجوم على هذا عن طريق التشكيك في العينات مرة أخرى وأيضا ادعاء ان تجربة أخرى اثبتت عكس ذلك وهي

He diffusion and (U-Th)/He thermochronometry of Zircon

اثبتت خطؤه. هي تعتمد على قياسات في 2002

He diffusion and (U–Th)/He thermochronometry of zircon: initial results from Fish Canyon Tuff and Gold Butte

Reiners, et. al., Tectonophysics 349 (2002) 297-308 20 doi:10.1016/S0040-1951(02)00058-6

وتقول

عمر الهيليوم من تضبيطات مختلفة قدم ادلة لتطبيقات واحتمالية قيمة لهذا التقنية الجديدة ولكن السؤال المهم يتبقى لتبع أداء تسرب الهيليوم من الابيتيت تثبت تفاصيل الدراسة المعملية.

"He ages from a variety of settings provide evidence of the applicability and potential value of this new technique [e.g., Wolf et al., 1996a; House et al., 1998]. However, important questions remain regarding the behavior of He diffusion from apatite, justifying this detailed laboratory study."

والنتائج لهذا القياس كانت بالبلايين كالعادة.

الحقيقة لمن يدرس هذا البحث هو انه يثبت نتائج أبحاث RATE وليس العكس الذي يتخيله مؤيدي التطور.

مع ملاحظة ان أحد المشتركين في قياسات هذه التجربة هو نفس الذي اشترك في قياسات تجربة RATE لحساب معدل هروب الهيليوم فلا يمكن التشكيك في القياسات لتجربة RATE لان نفس العلماء المختصين في القياس.

الملاحظة المهمة التي تثبت عكس ما يتخيلوه: ان هذه التجربة لم تحدد عمر كرستلات الزركون رغم ان الذي قيس هو رغم ان اسم الزركون رغم ان الذي قيس هو اخر؟) وهذا الإيباتيت هو صخر اقل صلابة بكثير من الزركون

الملاحظة الثالثة انهم استخدموا thermochronometry وليس معدل هروب الهيليوم والفرق بينهم كبير لان على عكس معدل هروب الهيليوم، ثيرموكرونوميتري هو يقيس معدل انتاج الهيليوم وليس هروبه ثم يقسم الكمية الموجودة على معدل التكوين ليعطى عمر فأعطى عمر طويل. وبالفعل انتاج الهيليوم الان قليل وكميته كثيرة وهذا لا نتخلف عليه ولكن نختلف على فرضية انه بدأ انتاجه واستمر بطئي طوال الوقت أي ادعاء ثبات معدل تكوين والذي اثبت RATE انه كان أسرع في الماضي وقل جدا الان وهذا لوحده لو صححناه في المعادلة يثبت بهذا المقياس صغر عمر الأرض وليس قدمها. وأيضا كارثة انهم لم يضعوا في اعتبارهم معدل الهروب فهم حسبوا الكمية الموجودة بدون اعتبار كم يهرب. أي انها معادلة في أصلها تعتمد على فرضية ثبات معدل التحلل وهذا الأساس المختلفين عليه وإنه يتراكم ولا يهرب الا ببطء شديد وهذا معروف بالقياسات انه خطأ. أي تجاهلوا سواء عن عمد او جهل معدل هروبه السريع المقاس الملاحظة الرابعة والكارثة في هذا ان هذه التجرية لا تعتبر كمية الرصاص 206 الذي الكريستال الذي هو نتيجة التحليل والذي عدده يوضح اجمال الهيليوم الذي تكون. أي انهم قاسوا معدل تكوين شيء وقسموا الكمية الموجودة بغض النظر أصلا عن معدل هروبه وكميته الاصلية فنحن نتكلم عن خطأين + فرضية في المعادلة يوضحوا الثلاثة مقدار عدم الحيادية. الملاحظة الخامسة انهم لم يضعوا أي اعتبار أي تجاهلوا عن عمد او جهل العامل الحراري الذي يسرع من معدل تكوينه ويجعله في الطبيعة أكثر بكثير مما قيس في المعمل

الكارثة الأخرى في هذا بالفعل هم اكتشفوا ان كمية الهيليوم كثيرة ولكن كما قلت سواء عن عمد او عن جهل تغاضوا عن معدل الهروب الذي اعتمد عليه تحليل RATE أي في الحقيقة ان قياساتهم تثبت بالفعل مقياس رات عن صغر عمر الكرستلات القديمة التي تثبت صغر عمر الأرض لأنهم بنفسهم اثبتوا كثرة وجوده وهو يهرب فهذا يؤكد صغر العمر.

ملاحظة معدل هروب الهيليوم ادق لأنه

1 لا يعتمد على معدل التحلل الذي لا نعرفه ومختلفين على ثباته من تباطؤه.

2 تعتمد على شيئين مقاسين بدون فرضيات على الاطلاق بهما (الكمية المتبقية ومعدل الهروب)

3 تتفق مع كمية الرصاص 208 الموجودة بالفعل

4 هو قاسه في الزركون الذي من صلابته ودقة كرستلات هو أفضل بكثير من الايباتيت الذي اعتمد عليه المقياس الاخر

ولهذا اختاره فريق RATE لأنه بدون فرضيات تهاجم او يختلف عليها ولهذا كما قلت هو أكثر دقة لأنه بدون فرضيات.

# Helium evidence for a young world continues to confound critics

### Dr. Russell Humphreys 29 Nov 2008

http://bit.ly/20A1GPc

هذا هو نوعية ردوهم. يلجؤوا لفرضيات وتجاهل قياسات فقط لإثبات عقيدتهم.

فهل نقبل مقياس واضح بدون فرضيات واثبت صغر عمر الأرض ام نقبل مقياس يعتمد على فرضية ثبت خطأها وتجاهل مقياسين يوضحوا خطأه فقط لإثبات قدم العمر؟

بل أقول لكم تمسكهم بهذه الفرضيات الخطأ توضح انهم ليس عندهم دليل قوي مقاس يثبت قدم العمر.

اعتقد واضح ان مقياس RATE هو الصحيح وهو الدقيق علميا الذي يوضح كثرة وجود الهيليوم والذي يؤكد صغر عمر الكرستلات والأرض ل هذه التجربة لأنها اكدت كثرته فهي اثبتت هذا ايضا

والمجد لله دائما