<!-- /\* Font Definitions \*/ @font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1610611985 1107304683 0 0 159 0;} @font-face {font-family:Calibri; panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1610611985 1073750139 0 0 159 0;} @font-face {font-family:AL-Mohanad; mso-font-charset:178; mso-generic-font-family:auto; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:8193 0 0 0 64 0;} /\* Style Definitions \*/ p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin-top:0cm; margin-right:0cm; margin-bottom:10.0pt; margin-left:0cm; line-height:115%; mso-pagination:widow-orphan; font-size:11.0pt; font-family:"Calibri","sans-serif"; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-ascii-theme-font:minor-latin; mso-hansi-font-family:Calibri; mso-hansi-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:Arial; mso-bidi-theme-font:minor-bidi;} .MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-ascii-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:Calibri; mso-hansi-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:Arial; mso-bidi-theme-font:minor-bidi;} .MsoPapDefault {mso-style-type:export-only; margin-bottom:10.0pt; line-height:115%;} @page WordSection1 {size:612.0pt 792.0pt; mso-back-margin:36.0pt; mso-paper-source:0;} div.WordSection1 {page:WordSection1;} ->>

كل إنسان في الأرض ينبض بالحياة وكل حياة في الأرض آية تنطق بصمت أو بجهر وكأن الأرض صفحة قر آنية تترنم قر آنا تصدع به الجبال، لما سيما حينما يدرس الإنسان المظواهر المطبيعية في الأرض فينظر في آيات القر آن فيجد ذاك التناسق والتكامل العجيب والمتناغم بين آيات الأرض وصفحات القر آن وديننا يأمرنا بالمتعمق في هذه الدراسة لأن اوضاع العالم الإسلامي تحتاج إلى التسلح بالعلم لمواجهة المتغيرات العالمية الهائلة ولما بد أن نكون على مستوى المسئولية لهذه المواجهة لأن هذا القر آن سيشهد تحديات هائلة في مجال العلم والتكنولوجيا ولما يمكن أن نتخلى عن فريضة العلم خاصة أن عالم الغد هو عصر لن يعترف إلما بالقوة وهذه القوة لم تصبح بالمسلاح فقط وإنما القوة المتي تجمع بين الأمرين وهذا هو جوهر الإسلام لأن المؤمن القوي (علميا وماديا وبدنيا) خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف.

وما ظهر في العهد الأخير من مكتشفات عن الأرض من حيث شكلها ومكوناتها من الصخور بأنواهها المختلفة والمعادن وعلم طبقات الأرض والمجبال ووظيفتها ودورانها وألوانها وهلاقة الأرض بالمجبال وهلاقة الأرض بالسماء والثروات الطبيعية التي تنفع الإنسان ووصف باطن الأرض قد أشار إليها القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرنا من الزمان فوصف القرآن شكل الأرض (

```
والمآرُضُ بَعُدُ ذَلِكَ دَعُلِمًا (وَ مِنَ الجِبال جُدَد) (فاطر 27) ووظيفة الجبال (و النَّجِبَال اَوْتَاسًا ) (المنازهات 30)، ومكوناتها (وَ مِنَ الجِبال جُدَد) (فاطر 27) ووظيفة الجبال (و النَّجِبَال اَوْتَاسًا ) (المنمل 88)، و آلمو انها (وَ وَنَ الجِبال حُدَّ بيضَ حَيْجَاءُ مَجْوَدِي حَبْرُ مُراسِحِبُ ) (المنمل 88)، و آلمو انها (وَ وَنَ الجِبال حُدَّ بيضَ حَيْجَارُ مَخْتَلُ الْوَانُ الْوَجُدِيبُ سُودٍ ) (فاطر 27)، وهلاقة المأرض بالجبال (والوي في النَّرُض رواسِي أن ترجيد بيثُم ) (المنحل 15)، وهلاقة المأرض بالمسماء (أولَّ عَيْرُ النِّينَ فَعْرُوا أَن السَمُواتِ وَالأَرضَ لَا أَنْ سَلَّ مَا اللَّهُ عَيْرُ النَّيْنِ لَعْفَرُوا أَن السَمُواتِ وَالأَرضَ لَا أَنْ سَلَّ مَا اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَيْلُ اللَّهُ وَعَلَيْكُمُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَيْكُمُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَيْكُمُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَيْ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَعَلَيْمُ اللَّهُ الْمُولِقُلُوالَ اللَّهُ اللَّهُ الْمُولِقُلُوالِ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ
```

ظقو

خطفق بمنطقة وادي بيتان يظهر فيها التراكيب النيسوزية المميزة للصخور المتحولة وعرق من

اَللَّارُ شِ ذَاتِ الصَّدْع ) (**الطارِق 1**2).

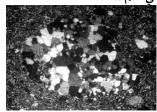


.شكل (3): منظر يوضح درجة لونية من اللون المأحمر لصخور الماجنيزيت وسط صخور 🏿 السربنتينيت بوادي مبارك بوسط الصحراء الشرقية.

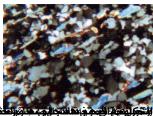


شكل (4): صورة مجهرية لصخر بركاني متحول بوادي المرين وبه شرائح معدن الألبيت التي تبدي التوأمية المتعددة على شكل لفظ الحلالة (الله).

أما الأألوان الحمراء فتظهر في صخور الجرانيت الوردي Granite Pink الذي يشكل وحدة مميزة في تكونيات صخور الأساس المصرية هذا ويتضح الصخور لهذه المكونة للمعادن الكيميائية للتراكيب انعكاس اللون وهذا الكامبري قبل ما عصر إلى ترجع التي Basement Rocks هذا ويتضح الصخورة على عصر إلى ترجع التي جبل حرحجيت اللون في صورة حقلية من خلال بحث في منطقة حول وادي حوضين بجنوب الصحراء المشرقية في صخور جرانيت جبل حرحجيت شكل (2). كما تظهر هذه الألوان الحمراء في صخور الماجنيزيت لمصاحب لصخور السربنتين عاتم rocks carbonate - magnesite and Serpentinite المصرية وفي المشكل رقم (3) يتبين وجود صخور الماجنزيت المحمراء وسط صخور السربنتينيت المسوداء بجوار بئر أم حويطات بوادي مبارك بوسط الصحراء الشرقية بمصر وذلك أثناء دراسة الماجستير بالمنطقة في عام 1988.



شكل (5) صورة مجهرية لتجمع بلورات عديمة اللون وبيضاء ورمادية وسوداء القطعة صخرية من الكوار تزيت في صخر الجرايواكي المتحول (رسوبيات قديمة).



ڗڔڮڸؿ؞ؿڎٵڮ؞ڂۏ۩۩ؾڿڶ؈ڂؿٷۅڂۼڟؿٷڝ۩۩۩۩ڸڲۏڗۊڮڲڂؽ۩ڵڲڷۊڮڮؠڮڸڟڸٵڐڿڮ<u>ڮڿڮڐڮڿڮڿؠ</u>ڔڔڮ؞

الله يسجد له من في السموات ومن في الأرض والشمس والقمر والنجوم والجبال

).. (الحج 18). كما يبين أيضا صخر الجرايواكي المتحول greywacke-Meta تجمع معدني من بلورات عديمة اللون وبيضاء ورمادية وسوداء اللون لقطعة من الكوار تزيت شكل (5) فمن أبدع هذا الترتيب والتكوين؟ أنه الخالق العظيم ( لِنَّا سُُلَّ شَيْءٍ َلَقُنْلُهُ بِقَدَر ) (القمر 49) وتبدو معادن أخرى ملونة بألوان مختلفة ومتجمعة وموجهة في اتجاه مفضل orientation Preferred في بعض الصخور المتحولة (الشست Schist) لمنطقة جبل المعيتق بوسط الصحراء الشرقية بمصر شكل (6) وفيها تظهر تحت الميكر وسكوب الألوان التي

أبدعها المخالق ما بين الأبيض والرمادي والأسود وذو ألوان التداخل العالمية (الميكا Mica) فمن الذي لون وجمع ووجه هذه المعادذ؟ إنها يد القدرة الإلهية ﴿ وَمَذَا خَلقَ اللّه فَاَرُونِي مَلنَا خَلَقَ الدِّينَ مِنْ دُونِهِ ﴾ لقماد: 11.

وهن المعادن الماقتصادية التي تتكون أثناء تشكل الصخور وتكوينها وينتفع بها الإنسان ( وَأَمَّامَا عِنَفَعُ النَّسَ هَـكِهُمُّكُ هُـى اللَّارُضَ ) فنجد في صخور ما قبل الكامبري المصرية أنها تحتوي على مجموعة كبيرة من المعادن الماقتصادية التي تنفع الإنسان ويستفيد بها في حياته كما ذكرت الآية القر آنية وهذه المعادن كثيرة منها خامات الحديد والألمنيت والكروميت والذهب والنحاس والرصاص والمزنك واللتلك وغيرها.

فنجد خامات الحديد متواجدة في شكل طبقات وهدسات نتيجة التحول للرسوبيات القديمة وموجودة في جبل الحديد وأم ذار ووادي كريم بالصحراء الشرقية بمصر، ونجد الألمنيت في شكل شرائط عدسية كبيرة في كتل صخور الجابرو في منطقة حماطة وأو غلجة. اما الكروميت فينتشر في صخور السربنتينيت في مناطق البرامية وأبو دهر بوسط وجنوب الصحراء الشرقية، والذهب ذات تمعدن واسع في الصحراء الشرقية (في أكثر من 95 منطقة) بين صخور الأساس المصرية مثل الرسوبيات والبركانيات المتحولة والشست والجرانيت والجابرو والشكل رقم (7) هو صورة حقلية توضح مدخل منجم الذهب بمنطقة السكري بجنوب الصحراء الشرقية وهو من أحد المناجم المشهورة، ويتواجد الذهب في شكل سدود وهروق حاملة له. أما النحاس والرصاص والزنك فيتكون في مناطق التكسير fractures and Shears في جنوب الصحراء الشرقية بمنطقة أم سميوكي ومنطقة درهيب وفي منطقة أم غيج ووادي سيترا بوسط الصحراء الشرقية المتحولة لصخور الأساس المصرية.



شكل (7): منظر عام يوضح مدخل منجم الذهب بمنطقة السكري بجنوب الصحراء الشرقية بمصر.



شكل (8): منظر عام لمنظمم التلك المتواجد عبر مناطق التحطيم بمنطقة درهيب جنوب الصحراء الشرقية.

ويتواجد التلك عبر مناطق التحطيم zones Shear ويتكون بالتحول الحراري المائي للصخور البركانية لما قبل الكامبري في منطقة درهيب (شكل 8) حيث يوجد احد المناجم المنتجة لهذا الخام حيث يصل سمك عدسات التلك والمسربنتين إلى 40 مترا قاطعة صخور الرايولمايت الذي يعتبر من البركانيات المتحولة لصخور الأساس المصرية، فإذا كان العلم ساعد الإنسان على اكتشاف هذه المعادن فقد ذكرها الله في كتابه منذ أربعة عشر قرنا من الزمان تعالى الله عما يشركون.



COLUMN CO يَ خْس فَ بكُمُ المَّارْضَ فَ إِذَا هيَ تَمُورِ

وهكذا أصبح الإعجاز العلمي رافدا عصريا من روافد الدعوة إلى الإسلام بين اهله وفي غير أهله وبدأت الجامعات بأساتذتها وطلابها يولون الـأمر حقه فاز داد الدنين آمنوا إيمانا وتاب الكثير من الشاكين واطمأن كثير من الحيارى والتائهين فسارت الصحوة المباركة في الطريق الذي يريده لها ربها وأصبح لا يمضي يوم إلا وهذاك محاضرة عن الإهجاز العلمي في المقرآن والسنة. وهذا تأييد الله لهذا

المدين في عصرتنا المحاضر قال تعالى ( كَبُرِيدُونَ أَن كُطُّف كُوا نُورَ اللَّهِ مِأَفْوَاهِمْ وَكَأْبَى اللَّهُ المَاأَن كُتِمِّ نُورَهُ وَلَوْ كُرِهَ النَّسَافِرُون ) (المتوبة 32). ومن هنا أصبح العلم الذي وظفه أحداء المإسلام ضد الدين المإسلامي سلاحا مشهرا ضد المإلمحاد والمكفر وتيارات المضلالة و المِائمَدال ﴿ وَيَوْمَيْذٍ يَفَرْحُ المُؤْمِنُونَ \* بِنَصْرْ الله يَنصُرُ مَن يَشَاءُ وَهُوَ العَزيذُ الرّجيم

) (الملك 16).

فالحمد لله الذي عرفنا بأسرار كونه (و ۖ قُلُ ِ الحَمْدُ لِ لِهِ سَكِيُرِيكُمْ أَيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَ وَمَا رَبُّكَ بِغَاضِلٍ عَمَّا تَعْمَٰلُون )(المنمل 93) حيث أن المتفكر في مخلوقات الله عبادة وتقديمها للناس دعوة إلى الله وهذا ما تفعله أبحاث المإعجاز وهذا من شأنه أن يحفز أبناء المإسلام إلى اكتشاف أسرار الكون بدوافع إيمانية لعلها تعبر بهم فترة التخلف وتقودهم إلى المتقدم المعلمي الذي هو مفتاح الريادة للعالم المعاصر ﴿ إِنَّ هِي خَلُق السُّمُوَات وَاللَّرْضُ وَايَخُ تِثلَف اللَّيْ لِ وَالنَّهَارِ لَآيَات لأُوْلَيَ اللَّالُبْابِ ۗ الْذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قَيْعَاماً وَقَلُوبِهِمْ وَيَثَّفَكُرُونَ فَي خَلُق السَّمَوَاتِ وَاللَّرِيَ وَلَيْ اللَّهُ عَلَيْ اللَّهُ عَلَيْكُ لِلْ وَالنَّهُ اللَّهُ عَلَيْكُ لَا قَلْلَا لَهُ اللَّهُ عَلَيْكُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْكُ اللَّهُ عَلَيْ

)(آل عمر ان 20) صدق الله العظيم والله الهادي إلى سواء السبيل.

المراجع:

المراجع الدينية:

القرآن الكريم

المحلال والمحرام في المإسلام د. يوسف المقرضاوي. المكتب المإسلامي، دمشق 🏿 ـــ 🖟 بيروت، 1980

صفوة المتفاسير د. محمد على الصابوني، دار الرشيد، سوريا 🛘 ــ 🖟 حلب

في ظلال المقر آن سيد قطب، دار الشروق.

قصة الإيمان بين الفلسفة والعلم والقرآن

المراجع العلمية:

الجيولوجيا الضيزيائية

باهر المقليوبي وخالد التركي (1998): علم الصخور المتحولة، النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود، الرياض.

روجر ميسن: علم المخور المتحولة، ترجمة د. رافد العبيدى - جامعة الموصل، العرق 1987.

عواد فرغل أحمد وهارون أحمد محمد ومحمد صابر (1999): بترولوجيا وجيوكيمياء لبعض الصخور المتحولة لمنطقة المعيتق بوسط الصحراء الشرقية، مصر. المجلة العلمية لكلية العلوم 🏿 - 🖟 جامعة أسيوط، مجلد (28).

قاموس الجيولوجيا (1980)، الطبعة الثانية، المعهد الجيولوجي الأمريكي، فرجينيا.

محمد صابر عبدالغني وهارون أحمد محمد (2002): دراسة للسدود التالية للجرانيت بمنطقة أسوان، مصر. المجلة العلمية لكلية

العلوم [] - [] جامعة أسيوط - [] مصر ، العدد (31).

محمد كمال العقاد (1967): علم الصخور النارية.

هارون أحمد محمد (1988): دراسات بترولوجية وجيوكيميائية مقارنة على بعض الصخور المتحولة بوسط الصحراء الشرقية، مصر، رسالة ماجستير، جامعة المنيا، مصر.

هارون أحمد محمد (1994): الصخور المتحولة لسلسلة جبال الجانال، كمشاتكا. رسالة دكتوراة جامعة مرسكو الحكومية، روسيا.

هار ون أحمد محمد وف. ي. فيلدمان (1995): الخواص البتر وكيميائية للصخور المتحولة لكتلة الجانال 🛘 ـــ 🖟 مجلة الجيولوجيا والتنقيب التابعة لأخبار الجامعات بموسكو 🕒 ـ 🖟 روسيا، العدد الخامس.

هارون أحمد محمد ومحمود المحلاوي (1996): بترولوجيا وجيوكيمياء بعض الرسوبات المتحولة والشست لمنطقة وادي حوضين بجنوب الصحراء الشرقية، مصر. المجلة العلمية لكلية العلوم - 🏿 جامعة المنيا، المجلد (9)، الجزء الأول.

هار ون أحمد محمد (1997): بنر ولوجيا بعض صخور الأساس في منطقة حول وادي حوضين بجنوب الصحراء الشرقية، مصر. المجلة المعلمية لكلية العلوم 🛘 - 🖟 جامعة أسيوط 🖟 🗘 مصر، مجلد (26).

هارون أحمد محمد (1998): جيوكيمياء والوضع المتكتوني وأصل الجرانيتات المحطمة بمنطقة وادي نعام 🗓 ـــ 🗓 وادي بيتان بجنوب المصحراء الشرقية، مصر. المجلة العلمية لكلية العلوم، جامعة المنيا، مجلد (11)، العدد الأول.

هارون أحمد محمد وف.ي. فيلدمان (1998): ظروف تكوين الصخور المتحولة لكتلة الجانال (كمشاتكا)، المجلة العلمية لجامعة موسكو 🛘 - سلسلة 4 (جيولوجيا)، العدد الثاني.

هارون أحمد محمد ومحمد صابر (2000): إضافة إلى جيوكيمياء وأصل صخور أبو زيران الجرانيتية بوسط الصحراء الشرقية، مصر. المجلة العلمية لكلية العلوم، جامعة أسيوط، مجلد (29).

هارون أحمد محمد (2001): بتروجرافيا وكيمياء المعادن للصخور الجرانيتية المحطمة، منطقة وادي شعيت بجنوب الصحراء الشرقية، مصر. المؤتمر الدولى الثاني لجيولوجية أفريقيا، أسيوط، مصر، مجلد (1).

هارون أحمد محمد (1996 - 2002): محاضرات على صخور الـأساس المصرية والصخور المتحولة قسم الجيولـوجيا، جامعة المنيا،مصر.