

العناصر المكونة لجسم الإنسان والمستخلصة من التربة

م . باحث فيزيائي
ألاء مهدي محمد الخطيب
جامعة الكوفة / كلية العلوم

العناصر المكونة لجسم الإنسان والمستخلصة من التربة

م . باحث فيزيائي

ألاء مهدي محمد الخطيب

جامعة الكوفة / كلية العلوم

المقدمة:

﴿ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾⁽¹⁾، في القرآن الكريم من الآيات المعجزات ما لم تحط به العقول وما لم تدركه الأفهام والأبصار ولما احتوته من عجائب لا تنقضي وعلوم لا تنتهي و غير ان وسائل العلم الحديثة على ما أوتيت من تقنية عالية ومتطورة بالغة التعقيد عاجزة مقصرة عن إدراك بعضها الآخر و صدق الله تعالى حيث يقول في كتابه العزيز: ﴿ قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدادًا لَكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مِدادًا ﴾⁽²⁾

أولاً: قصة خلق الإنسان بين العلم والقرآن:

قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ﴾⁽⁴⁾، من الظواهر التي تناولها القرآن الكريم بالبحث وتوجيه البشر على مختلف أزمنتهم لمعرفة بعض من أسرارها الغامضة هي ظاهرة أو معجزة خلق الإنسان وقد تحدثت عنها الكتابات القديمة بما احتوته من مفاهيم خاطئة وخرافات كثيرة ، أحاطت بتفسير هذه الظاهرة التي نحن بصدد تناولها ، أنه ليس من السهل تناول هذه الظاهرة بدقة وتفصيل ، إلا ان علم التشريح الحديث ووسائله المتطورة كشف لنا بعض من الأسرار الغامضة التي أحاطت بتفسير هذه الظاهرة ، أما القرآن الكريم فقد تناولها في آياته الكثيرة التي تناثرت كاللآلئ لتكوّن لدينا بمجموعها فكرة شاملة عن خلق الإنسان بدقة ولم يكن للعلم إلا ان يخضع لها منسجماً مع الحقائق التي أتت بها هذه الآيات وبما توفرت لديه من وسائل كشف واختبار⁽⁵⁾.

يقول سبحانه وتعالى في كتابه العزيز ﴿... وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ اللَّهِ حَدِيثًا﴾⁽¹⁾، يبدأ القرآن الكريم بالحديث عما قبل ظهور الإنسان في هذا الكون منذراً إياه بأعجاز خلقه ووجوده ، وفي ذلك يقول سبحانه وتعالى ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئًا مَّذْكُورًا﴾⁽²⁾ غير أن إرادة الله شاءت ان توجده بعد ان لم يكن وفي ذلك يقول تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَذْكُرِ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئًا﴾⁽³⁾ ، من التراب والماء أوجد الله سبحانه وتعالى الإنسان وخلقهُ فمادة صنعه هذه موجودة ولم يكن الإنسان موجوداً⁽⁴⁾، يقول تعالى: ﴿... فَأِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ...﴾⁽⁵⁾ كذلك في الآية الكريمة ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِّنْ تُرَابٍ...﴾⁽⁶⁾ ويقول أيضاً ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّنْ مَّاءٍ...﴾⁽⁷⁾، هذا ما قاله الله تعالى ولكن ما قول البشر ممن ظهرت على أيديهم حقائق العلم وغابت عن أذهانهم آيات الحق في القرآن ؟

لقد أثبتت الدراسات الحديثة والاختبارات التي أجريت لمعرفة مادة خلق الإنسان والعناصر الداخلة في تركيبها أن مادته هي من جميع مكونات الأرض بما حوته من فلزات معدنية وغيرها من الغضار والسيليسيوم والكالسيوم والفسفور والمنغنيز وملح الصوديوم والنحاس والحديد والفضة و.... غيرها كثير⁽⁸⁾، ولقد شاءت حكمة الله في خلق آدم ان تجعل خلقه على أطوار ، بدليل قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ﴾⁽⁹⁾ أي بعد ان مزج الله سبحانه وتعالى التراب مع الماء صار طيناً كما ذكر بقوله تعالى: ﴿... إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِّنْ طِينٍ...﴾⁽¹⁰⁾ ثم يقول تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ﴾⁽¹¹⁾ فالحمأ هو طين أسود متغير لطول مخالطته للماء ومسنون مصوب أو مصور صورة إنسان أجوف متغير الرائحة⁽¹²⁾، اما الصلصال فيقول تعالى: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ﴾⁽¹³⁾، فالصلصال هو الطين الذي جف ولو قرعته لأحدث صوتاً كالذي تسمعه عندما تفرع الإناء الفخاري ، وبعد خلقه من الطين صورهُ وأسجد له ملائكته⁽¹⁴⁾ وفي هذا المعنى يقول تعالى: ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾⁽¹⁵⁾ وخلق الله الزوجين الذكر والأنثى من نفس واحدة وبث منهما رجالاً كثيراً ونساء وفي ذلك يقول تعالى: ﴿... الَّذِي خَلَقَكُمْ مِّنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً...﴾⁽¹⁶⁾، بدء خلق الإنسان من ماء مهين بعد تمام خلق آدم وزوجه من طين وبرحمة من الله تعالى لبني البشر جعل نسل آدم من سلالة من ماء مهين وبدأ خلقه من نطفة في رحم الأم ، بعد ان خلق آدم من رحم الأرض⁽¹⁷⁾ وفي ذلك يقول تعالى: ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿١٥﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿١٦﴾﴾⁽¹⁸⁾، فمن مبيض المرأة تزرع البويضة في تربة الرحم ، وتسقى من ماء مهين من الرجل وفي هذا المعنى يقول تعالى ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ﴿١٥﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٦﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾⁽¹⁹⁾



وفي وصول نطف الرجل إلى البويضة يكون الاستقرار لهذا الخلق ، وإيدان من الله تعالى ببدء خلقه ، ، بعد ان تمكنت جذوره في الرحم ، فأبي إعجاز من هذا الإعجاز^(٢٥) : ﴿ هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ ... ﴾⁽²⁶⁾ فما أعظم آيات الله في إخبارها عن الحق ودقة بيانها ووصفها له ففي قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴾⁽²⁷⁾ مشيئة أرادها الله للنطفة فمن الذي أقر هذه النطفة في رحم الأم ؟ وبمشيئة من وإلى متى ؟ ... يجيب الله عن ذلك بقوله: ﴿ وَنَقَرْنَا فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ﴾⁽²⁸⁾ .

ثانياً: المكونات من العناصر الموجودة في جسم الإنسان ونسبة تراكيدها

يقول الإمام الصادق (عليه السلام) ان هناك أربعة أشياء توجد في جسم الإنسان بصورة أكبر من سواها كما ان هناك ثمانية أشياء تأتي في مرحلة ثانية وثمانية أشياء هي أقل مما في القسمين الأولين، ولا ريب في ان هذه النظرية غريبة وبعيدة عن فهم الإنسان في عصرنا الحاضر وان المرء ليتساءل تلقاءها هل كان للإمام الصادق (عليه السلام) علم باطني (غيبى) كما تقول الامامية؟ وهل أستنبط هذه النظرية بعلم الإمام بدون العلم البشري؟ وفي رأينا ان من العسير التوصل إلى مثل هذه الحقائق العلمية دون

مختبرات علمية عصرية، ولكن هذا هو ما يتناهى إليه علم الصادق (عليه السلام) قبل اثني عشر قرناً و ربما قيل ان الصادق (عليه السلام) لم يأتي بإعجاز فكري لأن الإسلام يقول ان الإنسان قد خُلِقَ من تراب وقد ثبتت عقيدة المسلم على هذا منذ ان جاء القرآن، فأين هو الجديد الذي أتى به (عليه السلام)، حين قال (عليه السلام): المواد الموجود في التراب موجودة في جسم الإنسان ... نعم ولكن نبوغ الصادق (عليه السلام) يتجلى في أنه قسم هذه المواد والعناصر إلى ثلاثة أقسام يتضمن القسم الأول منها العناصر الأربعة التي توجد بوفرة، ويتضمن الثاني ثمانية عناصر توجد في جسم الإنسان بدرجة أقل، ويتضمن الثالث ثمانية عناصر أخرى هي أقلها توافراً^(٢٩).

والعلم الحديث في عصرنا اليوم يثبت ما قاله الإمام الصادق (عليه السلام) إذ ان العناصر الثمانية التي توجد في جسم الإنسان بمقدار ضئيل هي ((الموليبيديوم، السيلينيوم، الفلور، الكوبالت، المنغنيز، اليود، النحاس، الرصاص، الخارصين) وأما العناصر الثمانية التي توجد في جسم الإنسان بكمية أكبر قليلاً فهي (المغنيسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم، الكالسيوم، الفسفور، الكلور، الكبريت، الحديد) اما العناصر الأربعة التي توجد في جسم الإنسان بوفرة هي (الأوكسجين، الكربون، الهيدروجين، النتروجين (الأوزت))^(٣٠).

صحيح ان الإمام الصادق (عليه السلام) لم يُسمِّ هذه العناصر بأسمائها العلمية المعروفة اليوم ولكنه استطاع تمييزها بعقله المستنير، في حين ان العلماء المحدثين لم يتسنَّ لهم الاهتمام إليها إلا بعد بحث وتحقيق علميين وتجارب واسعة وعمليات تشريح دقيقة استمرت منذ بداية القرن الثامن عشر الميلادي، حيث أثبتت تحليلاتهم المخبرية انه لو أرجعنا جسم الإنسان إلى عناصره الأولية لوجدناه أشبه بمنجم صغير يشترك في تركيبه العناصر أو المعادن التي هي مكونات أساسية لكل مادة فهي موجودة في النسيج الحي وموجودة بشكلها اللاعضوي في الأرض، ولو تعرض جسم الإنسان لتفسخ تام لتحولت كافة الأنسجة العضوية فيه والمكونة من بروتين وشحم وسكريات ومكونة بدورها من (الكربون، الأوكسجين، الهيدروجين، النتروجين) إلى ماء وإلى ثاني أوكسيد الكربون ونتروجين . ولكانت قد عادت إلى التربة أو تبخرت في الجو أو بمعنى آخر لكان قد تبقى من الجسد البشري ما يعادل ٢.٥ كغم من رماد العناصر المعدنية^(٣١).

لقد صنف البروفسور (ميشائيل ليسر) المختص بشؤون العلاج بالفيتامينات وتغذية الجسد البشري على أنه (٦٥% أوكسجين O ، ١٨% كربون C ، ١٠% هيدروجين H ، ٣% نتروجين N) يتحد ٩٥% من هذا الأوكسجين مع ٧٠% من هذا الهيدروجين ليشكلا بنية الجسد من الماء الذي يؤلف عادةً ثلثي وزن الإنسان، وتلي هذه العناصر المعادن الأساسية التي ترتفع نسبة كل منها إلى ٠.٠١% من وزن الجسم وتسمى هذه المعادن أو العناصر باسم المعادن الكبرى وهي (الكالسيوم ١.٥% Ca

العناصر المكونة لجسم الانسان والمستخلصة من التربة الاء مهدي محمد الخطيب

من وزن الجسم ، الفسفور P % ٠.١ ، البوتاسيوم K % ٠.٣٥ ، الكبريت S % ٠.٢٥ ، الصوديوم Na % ٠.١٥ ، الكلوريد Cl % ٠.١٥ ، المغنسيوم Mg % ٠.٠٥ ، السليكون Si % ٠.٥ . ويتواجد معظم الكالسيوم والفسفور في العظام، لكن شيئاً منه يتواجد في الدم وفي كل خلية، وللكالسيوم أهمية كبيرة في عمل القلب والعضلات وفي تعزيز إيصالية الأعصاب، ويدخل الفسفور المتبقي والكبريت مع العناصر الأربعة الأولى بهدف تكوين البروتينات والشحوم والأحماض النووية، وكما أثبت العلماء ان (كربون، هيدروجين، أو كسجين، نتروجين) تشكل أساس المركبات العضوية من سكريات ودهم وبروتينات وفيتامينات وهرمونات (خمائز) .

يلي بعد العناصر الأساسية العناصر الضئيلة التي تسمى بالمعادن الضئيلة والتي تقدر نسبتها بـ (٠.٠١ %) وهي عناصر أساسية في جسم الإنسان رغم ضآلة وجودها حيث تقاس عادةً بالميكروجرام أو المليجرام أي ان (١ كغم = ١٠٠٠ مغم والأخير يساوي ١٠٠٠ مكروجرام) وتحتسب المعادن عادةً بالجزء من كل جزء من مليون من وزن الإنسان (ppm) علماً ان كل ppm يعادل (١ ميكروجرام / غم) ، ويأتي الحديد Fe في مقدمتها بنسبة (60ppm) ثم يليه الفلوريد F بنسبة (٣٧ppm) وهنا خلاف حول إدخال الفلوريد ضمن العناصر الضرورية كما انه من المعروف ان الإفراط به قد يؤدي إلى تسمم ، يلي الفلوريد من ناحية الأهمية عنصر الزنك Zn (٣٣ppm) اما البقية فتقدر بكميات أقل مثل الروبيديوم Rb والسترونتيوم Sr بنسبة (٤.٦ppm) اللذان يعتبران ضروريان ثم البروم Br بنسبة (٢.٩ppm) الذي يختلف العلماء حول مدى أهميته، ثم النحاس Cu (١.٢ ppm).

وتأتي بعد ذلك المعادن الضئيلة جداً وهي البورون B (٠.٧ppm)، الباريوم Ba (٠.٣ppm)، الكوبالت Co (٠.٣ ppm)، الفاناديوم V (٠.٣ppm)، اليود I (٠.٢ppm)، القصدير Sn (٥.٢ppm)، المنغنيز Mn (٠.٢ppm)، السيلينيوم Se (٠.٢ ppm)، الموليبيديوم Mo (٠.١ ppm)، الزرنيخ As (٠.١ ppm) والكروم Cr (٠.٩ppm) وكذلك الألمنيوم Al (٠.٩ppm)، اما العناصر الأخرى المتواجدة في تكوين جسم الإنسان والتي قد تتحول إلى سموم وان زادت بشكل ضئيل فهي (الرصاص Pb (١.٧ppm)، الكادميوم Cd (٠.٧ppm) والزرنيق Hg (٠.١٧ppm) وهذه العناصر تعتبر من العناصر الثقيلة^(٣٢) .

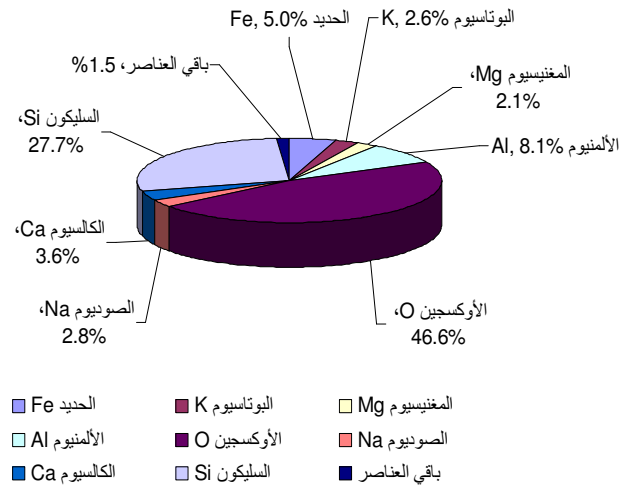
إذن فمن المؤكد ان تقسيم العناصر الموجودة في جسم الإنسان والنسب الخاصة بكل منها تنفق فيها آراء الإمام الصادق (عليه السلام) مع التجارب التي أجريت في المراكز العلمية في دول العالم كله ، وعلى سبيل المثال والتوضيح نذكر ان الإنسان الذي يزن ٤٥ كغم يحتوي جسمه على ١ كغم من الكربون وهو عنصر من العناصر الأربعة التي توجد في الجسم بوفرة ، كذلك يوجد في جسم الإنسان (٥.٤ كغم) من الهيدروجين متى كان سليماً فإن أعتل أي مرض نقصت كمية الهيدروجين^(٣٣)، وتساوى مقادير العناصر الأربعة وهي أجسام الناس جميعاً سواء كانوا من البيض أم

العناصر المكونة لجسم الانسان والمستخلصة من التربة الاء مهدي محمد الخطيب

السود أم من الذين اختلطت أنواعهم وجذورهم ، وكما تتساوى بنسب هذه العناصر في جسم الإنسان سواء أكان يعيش في القطب الشمالي أم في المنطقة الاستوائية ولا فرق بين أي اثنين في هذا إذا ما تساوى في الوزن والعمر^(٣٤).

ثالثاً: المكونات من العناصر الموجودة في الطين والتراب

قبل ان نبدأ بذكر مكونات الطين والتراب لا بد ان نذكر مفهوم التربة باعتبارها هي الأم للطين والتراب ، فقد عرفت التربة عند الجيولوجيين بأنها الطبقة العليا من القشرة الأرضية التي تُغطي المعادن والصخور، وعرفت أيضاً التربة عند البيدولوجي على أنها الطبقة العليا من القشرة الأرضية وأنها جسم طبيعي ديناميكي له كيان خاص به ومكون من مواد عضوية ومعدنية نشأت أساساً من تفتت وتحلل الصخور والمعادن واختلاطها بالبقايا العضوية أي ان لها خواص طبيعية وكيميائية وحيوية وكما عرفت التربة بمفهوم الأيدافولوجي على أنها جسم طبيعي مكون من خليط من مواد معدنية متفتتة ومواد عضوية متحللة تُغطي الأرض بطبقة خفيفة^(٣٥)، وتختلف التربة في صفاتها تبعاً لاختلاف العناصر المكونة لها ولكنها لا تختلف في مكوناتها الأساسية من العناصر المكونة لها إذ تتكون التربة من (الجزء المعدني والعضوي والمائي والهوائي) فعندما تكون نسبة دقائق الرمل أكثر من (٨%) تسمى حينئذ التربة الرملية (الترابية) وعلى نفس المنطق عندما تكون نسبة الطين لا تقل عن (٣٥ - ٤٠%) من وزنها فأنها تسمى بالتربة الطينية، وقد ثبتت التحليلات العلمية المخبرية على ان المكونات من العناصر الداخلة في تركيب الطين والتراب هي متطابقة نفسها ، إلا ان نسب تراكيز هذه العناصر الموجودة في الطين والتراب مختلفة^(٣٦)، وبصورة عامة العناصر المكونة للتربة (القشرة الأرضية) ونسبتها تأتي مبنية في هذا المخطط^(٣٧) :



العناصر المكونة لجسم الانسان والمستخلصة من التربة ألاء مهدي محمد الخطيب

وبوجه الخصوص العناصر المكونة للتراب هي (الكالسيوم Ca ، الكربون C، الأوكسجين O، النتروجين N، الهيدروجين H، السيليكون Si، الكالسيوم Cu، الحديد Fe، اليود I، المغنيسيوم Mg ، الكلور Cl، الصوديوم Na، الكبريت S، البوتاسيوم K، الفسفور P) فهي تطابق العناصر المكونة للطين، فلا يوجد اختلاف بينهما إلا أن الطين هو مزيج من التراب والماء ونسبة الماء تكون كبيرة في الطين، حيث وجد نتيجة التحليل ان الطين يتكون من (السيليكون Si ، الألمنيوم Al، الأوكسجين O، والحديد Fe) بصورة رئيسية وكذلك يحتوي على نفس بقية العناصر الموجودة في التراب ، فمثلاً معادن الطين هي (الكاولينات، الناكرين، اناكسايت، المسكوفاييت ، البيوتايت ، وغيرها ...) فكل من هذه المعادن ناتجة من اتحاد السليكا مع أوكسيد الألمنيوم وكذلك معدن الكوارتز SiO₂ الناتج من اتحاد السيلكون مع الأوكسجين حيث يعتبر الكوارتز المكون الرئيسي للتراب أو الرمل، وهكذا لبقية العناصر حيث باتحادها مع بعضها وبنسب مختلفة تتكون المواد العضوية والمعدنية للتراب والطين^(٣٨).

الاستنتاج :

يقول الإمام الصادق (عليه السلام) ان جسم الإنسان يتألف من نفس العناصر الموجودة في الأرض ولكن بنسب متفاوتة فهناك عناصر توجد في جسم الإنسان بنسبة أكبر من نسبة وجودها في الأرض، وهناك عناصر أخرى توجد بنسبة أقل منها^(٣٩). أي ان العناصر المكونة لجسم الإنسان والتي ذكرناها في النقطة ثانياً هي نفسها المكونة للتربة (من طين و تراب) والتي ذكرناها في النقطة ثالثاً، وهذا يعني ان هناك تطابق كامل بين العناصر المكونة لجسم الإنسان والعناصر المكونة للتربة، فمثلاً عنصر البوتاسيوم K والهيدروجين H والصوديوم Na يدخل في تركيب جسم الإنسان وهي نفسها تدخل في تركيب التربة وهكذا لبقية العناصر. اما وجه الاختلاف في هذه العناصر المكونة لجسم الإنسان والتربة هو الاختلاف في نسبها كما قاله الإمام الصادق (عليه السلام)، فمثلاً تكون نسبة عنصر البوتاسيوم K في التربة (٢.٦ %) بينما في جسم الإنسان فتقدر بنسبة (٠.٣٥ %) وكذا عنصر الأوكسجين O في جسم الإنسان يقدر بنسبة (٠.٦٥ %) بينما في التربة (٤٦.٦ %) وهكذا بالنسبة لبقية العناصر تختلف في ما بينها بنسبها الداخلة في تكوين جسم الإنسان والتربة .

كما ان هناك وجه اختلاف بسيط آخر وهو ان شكل هذه العناصر أي هيئة هذه العناصر المكونة لجسم الإنسان والتربة مختلفة، فمثلاً هواء التربة يختلف عن هواء جسم الإنسان من حيث هيئته فيكون في التربة بشكل مذاب وفي جسم الإنسان يكون على هيئة بخار، وهكذا لبقية هيئة العناصر الأخرى المكونة لجسم الإنسان والتربة.

ان التناقض الظاهري بين نسب العناصر الموجودة في الطين وفي الجسد البشري قد أثار تساؤلات كثيرة وخصوصاً من قبل الطبيعيين الذين يزعمون بأنهم على قدر من العلم والمعرفة بما توفر لهم من معلومات مهمة ولكنها تبقى قاصرة عن فهم قدرة الله سبحانه وتعالى، حتى ظهرت نظرية الخيوط الفائقة (Super String Theory) والتي بموجبها تتحل المادة إلى ما يشبه الخيوط الطاقية المادية التي تعيد نسجها بشكل جديد يختلف كلياً عن الأصل وبذلك نفهم نحن المؤمنون بقدرة الله ان الله تعالى عندما نفخ من روحه في جسد آدم قد بث فيه طاقة هائلة أعادت تغيير نسب العناصر والمكونات الموجودة في ذلك الطين الذي خلقه منه، ونتيجة التراكيز المطلوبة من العناصر المتضمنة بذور الحياة وهذا هو ما نعبر عنه بقدرة الله العلي العظيم .

الخاتمة

عن النبي محمد(ﷺ) قال ان الله تبارك وتعالى خلق آدم من الطين كله لانه لو خلقه من طين واحد لما عرف الناس بعضهم بعضا، ولكانوا على صورة واحدة.
وعن أمير المؤمنين علي بن أبي طالب(ﷺ) قال : ((أن الله تبارك وتعالى بعث جبرائيل(ﷺ) وأمره ان يأتيه من أديم الأرض بأربع طينات ، طينة بيضاء وطينة حمراء وطينة غبراء وطينة سوداء وذلك من سهلها وحزنها ، ثم أمره ان يأتيه بأربع مياه (عذب، مالح، مر، منتن) ثم أمره ان يفرغ الماء في الطين فجعل الماء العذب في حلقه وجعل الماء المالح في عينيه وجعل الماء المر في أذنيه وجعل الماء المنتن في أنفه))^(٤٠) وجاء تعليقه في توحيد المفضل عن الصادق(ﷺ) إنما جعل الماء العذب في الحلق ليسوغ له أكل الطعام وجعل الماء المالح في العينين إبقاء على شحمة العين لأن الشحم يبقى إذا وضع عليه الماء المالح وأما الماء المر في الإذنين فلئلا تهجم الهوام على الدماغ لأنها إذا وصلت إلى الماء المر في الإذنين ماتت وربما تتعدى الماء المر وتصل إلى الدماغ، وعنه(ﷺ) إذ قال الله عز وجل خلق آدم من صفحة الطين ثم أجرى في آدم النور والنار والريح والماء ، فبالنور أبصر وعقل وفهم وبالنار أكل وشرب ولولا النار في المعدة لم تطحن المعدة الطعام ولولا ان الريح في جوف بني آدم تلهب النار في المعدة لم تلتهب ولولا ان الماء في جوف آدم يطفئ حر المعدة لأحرقت النار جوف ابن آدم فجمع الله ذلك في آدم خمس خصال وكانت في إبليس (لعنة الله عليه) خمسة فأفتخر بها^(٤١).

هوامش البحث:

- (١) القرآن الكريم ، سورة البقرة ، الآية ٣٣ .
- (٢) القرآن الكريم ، سورة الكهف ، ١٠٩ .
- (٣) القرآن الكريم ، سورة المؤمنون ، الآية ١٢ .
- (٤) د. هارون يحيى، معجزة خلق الإنسان ، ص ٤ .
- (٥) القرآن الكريم ، سورة النساء ، الآية ٧٨ .
- (٦) القرآن الكريم ، سورة الإنسان ، الآية ١ .
- (٧) القرآن الكريم ، سورة النساء ، الآية ٨٧ .
- (٨) د. هارون يحيى ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥ .
- (٩) القرآن الكريم ، سورة الحج ، الآية ٥ .
- (١٠) القرآن الكريم ، سورة الروم ، الآية ٢٠ .
- (١١) د.جون آن ساندرس، جيولوجيا الفيزيائية ، بغداد ،دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٦ ، ص ٩٠ .
- (١٢) القرآن الكريم ، سورة النور ، الآية ٤٥ .
- (١٣) القرآن الكريم ، سورة المؤمنون ، الآية ١٢ .
- (١٤) القرآن الكريم ، سورة الصافات ، الآية ١١ .
- (١٥) القرآن الكريم ، سورة الحج ، الآية ٢٦ .
- (١٦) الموقع الالكتروني لمجلة النبأ ، العدد ٥٣ .
- (١٧) القرآن الكريم ، سورة الرحمن ، الآية ١٤ .
- (١٨) الموقع الالكتروني لمجلة النبأ ، العدد ٥٣ .
- (١٩) القرآن الكريم ، سورة الحجر ، الآية ٢٩ .
- (٢٠) القرآن الكريم ، سورة النساء ، الآية ١ .
- (٢١) د. هارون يحيى مصدر سبق ذكره ، ص ٨ .
- (٢٢) القرآن الكريم ، سورة السجدة ، الآية ٧-٨ .
- (٢٣) القرآن الكريم ، سورة المؤمنون ، الآية ١٤ .
- (٢٤) د. هارون يحيى مصدر سبق ذكره ، ص ٩ .
- (٢٥) القرآن الكريم ، سورة لقمان ، الآية ١١ .
- (٢٦) القرآن الكريم ، سورة المؤمنون ، الآية ١٣ .
- (٢٧) القرآن الكريم ، سورة المؤمنون ، الآية ٢٩ .
- (٢٨) الموقع الالكتروني لمننديات الجنان .
- (٢٩) د. عبد الهادي الهادي يحيى الصانع ، الجيولوجيا العامة ، بغداد ، جامعة بغداد ، ١٩٨٤ ، ص ٥٦ .
- (٣٠) د. خالد جاسم طاقة ود. عدنان قاسم ، كيمياء التربة ، الموصل ، جامعة الموصل ، ١٩٨١ ، ص ٧٨ .
- (٣١) د. دانيال هليل ، أساسيات فيزياء التربة ، ترجمة: مهدي إبراهيم ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٩ ، ص ١٩٧ .
- (٣٢) د. فاروق عيود ، الفيزياء لطلبة علوم الأرض ، بغداد ، كلية العلوم – جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٩٤ .
- (٣٣) الموقع الالكتروني لمننديات الجنان .
- (٣٤) د. سامر خزل العامري ، جيولوجيا العصر الرباعي ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٨ ، ص ٦٥ .
- (٣٥) د. فاروق صنع الله ، علم الطبقات ، عمان ، المكتبة العلمية ، ٢٠٠٤ ، ص ٩٤ .
- (٣٦) د. جاسم طاقة ود. عدنان جاسم ، كيمياء التربة ، بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٣ .
- (٣٧) د. دانيال هليل ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٣٠ .
- (٣٨) العلامة السيد عبد الرسول آل الطلقاني ، أصول الدين ، بيروت ، مكتبة الاعلمي ، ٢٠٠٣ ص ٣٦ .
- (٣٩) المصدر نفسه ، ص ٣٣ .
- (٤٠) السيد نعمة الجزائري ، قصص الأنبياء والمرسلين ، بيروت ، دار الغدير للطباعة والنشر ، ١٩٨٧ ، ص ٢٠ .

قائمة المصادر والمراجع:

القران الكريم.

- (١) د. دانيال هليل ، أساسيات فيزياء التربة ، ترجمة : مهدي إبراهيم ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٩ .
- (٢) العلامة السيد عبد الرسول آل الطلقاني ، أصول الدين ، بيروت ، مكتبة الاعلمي ، ٢٠٠٣ .
- (٣) د. سامر خزععل العامري ، جيولوجيا العصر الرباعي ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٨ .
- (٤) د. جون آن ساندرس ، جيولوجيا الفيزيائية ، ج ١ ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ، ١٩٨٦ ، ص ٩٠ .
- (٥) د. عبد الهادي الهادي يحيى الصانع ، الجيولوجيا العامة ، بغداد ، ط ٣ ، جامعة بغداد ، ١٩٨٤ .
- (٦) د. فاروق صنع الله ، علم الطبقات ، عمان ، المكتبة العلمية ، ٢٠٠٤ .
- (٧) د. جاسم طاقة ود. عدنان جاسم ، كيمياء التربة ، بغداد ، ٢٠٠٥ .
- (٨) د. فاروق عيود ، الفيزياء لطلبة علوم الأرض ، بغداد ، كلية العلوم – جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .
- (٩) السيد نعمة الجزائري ، قصص الأنبياء والمرسلين ، ط ٣ ، بيروت ، دار الغدير للطباعة والنشر ، ١٩٨٧ .
- (١٠) د. جاسم طاقة ود. عدنان جاسم ، كيمياء التربة ، بغداد ، ٢٠٠٥ .
- (١١) آية الله العظمى السيزواري ، مواهب الرحمن في تفسير القرآن ، ط ٣ ، ج ١ ، ١٩٨٩ .
- (١٢) الموقع الالكتروني لمجلة النبا ، العدد ٥٣ .
- (١٣) الموقع الالكتروني لمنتديات الجنان .