العلوم

٥ ـ بحث فى أصل الانسان

بقلم نعيم على راغب
دبلوم عال فى الجغرافية

إذا قلنا إن الانسان يمتاز من سائر الحيوان بقواه العقلية وقدرته على التفكير الحر فيجب ألا ننسى حينئذ أن من أهم مميزات الانسان اعتدال قامته وعدم اعتماده على شىء عند المشى : لكنا مع ذلك لا نستطيع القول بأنه خلق كذلك ، لأن صغار القردة Antrepoids تكون ذات جسم معتدل تحمل جسمها وكل عضلاته فى صغرها على انجاء عمودى ، إلا أن أقدامها لا تساعدها على البقاء كذلك فى سيرها ، ولا يمكن لجسمها الاحتفاظ بتوازنه عليها ، لأنها لا زالت تعد وتستعمل أداة للقبض ، فانفرج ما بين أصابعها لهذا الغرض ، بعكس الجنس الانسانى الذى تطورت حالة قدميه ، فصار فى طاقته المشى عليهما وحدهما دون الاعتماد على يديه

هناك أجزاء ثلاثة : وهى القدم وعظام الفخذ والسلسلة الفقرية ، وقد كان فى تطورها والتغيرات التى حدثت بها أكبر مساعد على اعتدال قامة الانسان وقدرته على المشى وحده . ولذلك يمكننا أن نحكم على أى مخلوق بالدرجة التى وصل اليها مقترباً من الانسانية أو مبتعداً عنها بمجرد فحص عظمة فخذ أو عظمة من عظامه المتحجرة .

كيف وقف انسان جاوة

إذا نحن دققنا البحث فى عظمة فخذ إنسان جاوة وهى الأثر الذى تركه ، نجدها طويلة دقيقة إنسانية فى كل شىء ، تدلنا على أن ذلك الانسان أو المخلوق الذى صارت هى بقيته الباقية ، لا بد وأنه كان يسير مستقيم الظهر يعرف الجرى والقفز . . . حقيقة هنالك بعض اختلافات فى تكوين وشكل هذه العظام المتحجرة إلا أن هذه الاختلافات لا تبعدها عن كونها إنسانية ولا تقربها بأى حال من الأحوال من شكل عظم فخذ القردة . وبرغم أوجه الشبه بين الانسان القرد والقرد فانه كان انساناً . ومن شكل وطول عظمة الفخذ هذه يمكننا أن نصور إنسان جاوة

على النطق ، لشارك فى إحياء ذكرى شوقى البحرُ الخضمّ ، والجبلُ الأشمّ ، والفلك الدائر ، والنجم المختلج الحائر ، والعود اذا أورق ، والزهر اذا نوّر وأشرق ، ولاجتمعت لمأتمه كل سجوع من بنات الهديل ، يقمن عليه المناحات بأحدّ النواح وأحر العويل . فلقد طالما أضحك وسرّى ، ولقد طالما أطرب وأشجى ، ولكم جلا من صور الطبيعة فأجاد وأحكم ، وأنطق الصخر فى مرسحه لو كان الصخر يتكلم ، ولكم لاغى الطير غادية ورائحة ، ولكم لاعب الغزلان شاردة وسانحة ، ولكم داعب الغصن حتى تثنى خصره ، وغازل الزهر حتى تنفس بهواه أرَجه وعطره !

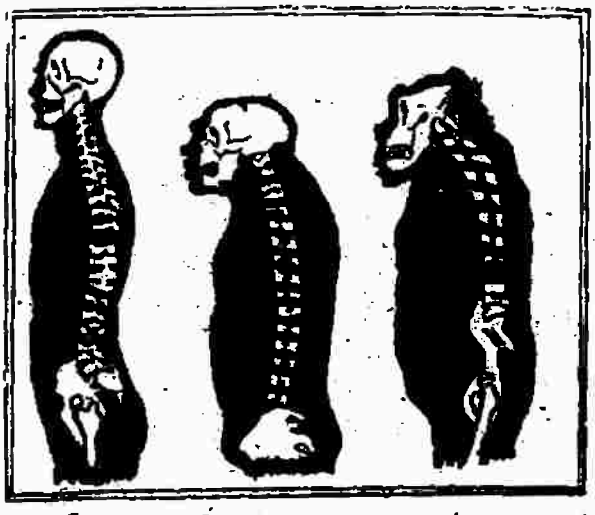
شوقى لم يمت ، ومثل شوقى لا يموت أبدا ، بل إنه ليزداد حياةً على تطاول الأجيال . هذا شوقى حى أقوى الحياة فى بيانه القوى ، وسيظل هذا البيانُ المشرعَ العذب النمير ينهل منه بنو العروبة ما قدّرت للعربية فى هذه الدنيا حياة .

سيداتى ، سادتى :

وافقت ليلة حديثى ذكرى وفاة أمير الشعراء . ولابد من أن أقول فيه كلاماً ، ولكن كيف لى بهذا الكلام ، وقد جئت الليلة الى المحطة وأنا متداع متهدم من أثر المرض ، هذا فضلا عن أننى لا أذكر أننى كتبت فى إنسان مثل ما كتبت فى شوقى . فلقد جلوت له من ثمانى سنوات (مرآة) عريضة فى السياسة الأسبوعية ، وحللت تاريخه وشخصيته وشاعريته فى كتاب الفصل المقرر للسنين الأخيرة فى التعليم الثانوى . وكتبت فيه هذه الأيام كلاماً كثيراً سينشر هذا الأسبوع فى مجلة «الرسالة» بمناسبة هذه الذكرى أيضاً ، فلم يبق لى مع هذه الأحوال طاقة بجديد فيه الآن ، فأرجوكم أن تعذرونى إذا حدثتكم بعد هذا بنبذ مما سبق به القول ، أقتبسها من هنا ومن هنا ، ولعلها تجلو شوقى على من لم يدرسه بعض الجلاء .

عبد العزيز البشرى

بأنه كان نحيفاً تبلغ قامته ٥ أقدام و ٩ بوصات ، وأنه كان معتدلها يمشي كما نمشي نحن الآن تماماً .



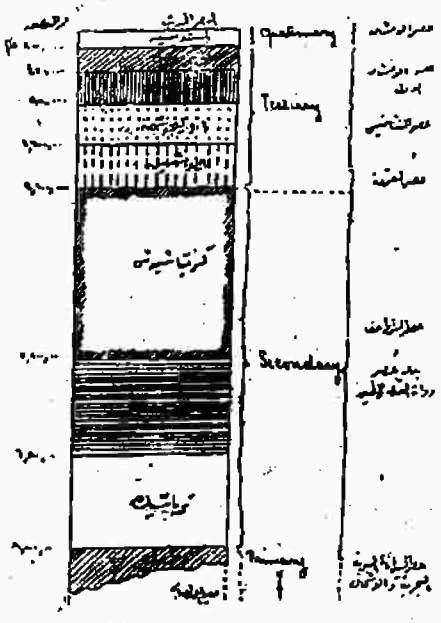
شكل (٧) الى اليمين عظام قرد ، ومنها يلاحظ ان العظام مركبة بحيث تسمح بالانتصاب عند الحاجة ، أما هذه التي الى اليسار فانها فقرات انسان بها ثلاث انحناءات وهذه ميزة خاصة به لانها تمكنه من الانتصاب الدائم ، وأما الوسطى وهي الخاصة بانسان النياندرتال فوسط بين الاثنين
(نقلا عن رسم البروفسور بول)

وهنا يمكننا أن نقول بكل ثقة إن الانسان قد اكتسب هذا الاعتدال في القامة والمشي قبل نهاية عصر البليوسين ، وإننا إذا أردنا البحث عن حاله قبل ذلك فانه يجب علينا حينئذ أن نتوغل في عصر جيولوجي أقدم من ذلك بكثير ، ولكن قبل أن نتقدم بذلك يحسن بنا أن نذكرك بالحقيقة الهامة وهي أن الانسان قد اكتسب قوامه المعتدل قبل اكتسابه قواه الفكرية كانسان ، وانه قد ظل مطبوعاً بطابع القردة في شكل الفك والجمجمة حتى نهاية عصر البليوسين ، وبدء عصر البلستوسين .

وبواسطة تلك الآثار والمخلفات التي وجدناها في المقابر والكهوف ومدرجات الأنهار ، أمكننا أن نتتبع تاريخ الانسان الى عصور سحيقة من عصور التاريخ متناهية في القدم . وعند ما أردنا البحث في ذلك بدأنا البحث في بقايا العصور الحديثة ، ومنها تعمقنا الى ما هو أقدم منها ، وطريقنا في ذلك سهلة للغاية ، فاننا نبدأ بالمعلوم كي نصل الى المجهول ، وبالظاهر حتى نكشف عن الخفي ، ولذلك فانه بفضل تلك الأدوات والمخلفات الصخرية القديمة قد أمكننا أن نتتبع تاريخ الانسان في عصر البلستوسين ، ومنه تدرجنا الى البليوسين .

عودة في عصر زرات الثدي «العصر الثالث» Tertiary

لذلك سوف نتعمق في أبحاثنا نحو عصر من العصور القديمة جداً ، هو العصر الثالث أو الـ Tertiary . ولكن قبل أن نخوض غمار ذلك البحث نجد لزاماً علينا نحو القارىء الكريم أن نعطيه فكرة عن ذلك العصر الذي ذكرناه .



شكل (٨) نقلا عن رسم السير أرثر كيث ومنه يظهر تتابع العصور الجيولوجية وتتابع الحياة وعمرها

لا زلنا نذكر أننا قد أعطينا في مقال سابق تحت عنوان مقال اليوم مقياساً تقديرياً لعصور الكهوف ومدرجات الأنهار وتتابع الطبقات وأعمارها في كل منهما ، وسنجد أنفسنا مضطرين لأن نفعل ذلك في ذلك العصر الذي نحن بصدده الآن .

من الشكل «٨» يمكنك أن ترى تتابع عصر البلستوسين لعصر البليوسين ، وهذان العصران يفصلهما حد زمني له أهمية في هذا المجال لأنه عند تخطي عصر البليوسين للعصر الذي يتبعه نجد اختلافاً كبيراً في شكل الحيوانات الثديية الموجودة به ، ولذلك فان علماء الجيولوجيا يعتبرون عصر البلستوسين أول مجموعة من المجاميع التي تكون حلقات تاريخ الأرض وتاريخ الانسان الذي سكنها ، وقد وضع لهذه المجموعة اسم quaternary وهي تبدأ بعصر البلستوسين وتنتهي حينما تراجع الخط الجليدي الى الدائرة القطبية

أما الحلقة الثانية فقد بدأت (على قول العلماء) بعد ذلك بنحو عشرة أو إثني عشر ألف سنة ، وفي إبانها أخذت

الانسانية تظهر بمظهرها الحديث ، ويبدأ الانسان باعداد نفسه بصقل مواهبه وقواه الفكرية ، ليغزو العالم ويسيطر على عرشه الذى قد أعده الله له .

أما عصر البليوسين وهو الذى يقع فى الجانب الآخر من هذا الفاصل فهو الرابع والأخير لمجموعة تكون إحدى حلقات السلسلة التى تكلمنا عنها ، وهذه المجموعة هى التى أطلق عليها العلماء اسم Tertiary

وأما الحلقة الثالثة وهى عصر الميوسين Miocene فانها تشمل مدة أطول من مدة عصر البليوسين . ولما كانت الطبقات التى تدل عليه وتحمل آثاره يبلغ سمكها ٩٠٠٠ قدم ، بينما طبقات البليوسين لم تتجاوز ٥٠٠٠ قدم ، واذا كنا قد قدرنا عمراً لعصر البليوسين مقداره ٢٥٠ ألف سنة بالنسبة إلى سمك طبقاته ، فاننا لا نتمالى إذا قدرنا لهذا العصر من العمر ٤٥٠ ألف سنة .

وأما ثانى حلقات عصر Tertiary II وهو الأوليجوسين فانها تعمر عصراً أطول من سابقتها ، وقد بلغ سمك طبقاتها ١٢ ألف قدم ، ولذلك فانه لا يسعنا أن نقدر لها عمراً أقل من ٦٠٠ ألف سنة .

نصل بعد ذلك إلى أولى وأقدم حلقات هذا العصر وهى الأيوسين ونقدر لها عمراً ٦٠٠ ألف سنة أخرى وذلك بالنسبة إلى سمك طبقاتها التى تساوى أو تقارب سمك الحلقة السابقة .

هذه هى الحلقات التى يتكون منها العصر المسمى Tertiary وهى فى الدرجة الأولى من الأهمية فى تطور الانسان . إذ أنها تشمل فجر نشوء الحيوانات آكلة الخضروات ، وهى التى ترضع صغارها ، وهى كلها من ذوات الرحم عدا أنواع قلائل يمكن استثناؤها . وفى فجر هذا العصر بدأت ذوات الثدى فى تغيير شكلها وتكوينها تغيراً كبيراً ، وتغلبت فى تنازعها البقاء والصلاحية على باقى الحيوانات الزاحفة القديمة .

ولما كان الانسان من ذوات الثدى ، فان من العبث أن ننتقل الى عصر آخر أقدم من هذا لنبحث عن نشأة الانسان ، لأن العصر الذى يلى ذلك لا يشمل إلا كل زاحف . ومن الشكل (٨) نرى أن العصر الثانى وهو الشامل لعصر ذوات الثدى يمتد لفترة طويلة جداً قد يبلغ مقدارها نحو ٦ ملايين سنة كما يقول العلماء ، وإنى لا أريد أن يتبادر الى ذهنك أنه عند الحد الفاصل بين العصرين قد حلت ذوات الثدى محل الزواحف دفعة واحدة ، أو أن الأخيرة صارت من الأولى بتغيير سريع فجائى ، لأن هذا التغير يلزمه وقت طويل مع بطء وتدرج ، وقد وجد من حفائر العلماء فى طبقات العصر الثانى آثار لزواحف كانت قد أخذت تتغير وتطور من شكلها وتكوينها كى تتناسب مع الوسط الذى كانت ستعيش فيه ، وهو وسط ذوات الثدى ولتصير إحداها ، وأن هذه الزواحف قد أخذت تتغير وتتشكل حتى نهاية هذا العصر واتسمت بسمات خاصة ميزتها فى أوائل عصر الايوسين

ولست أرى أية ضرورة لأن أتعمق أكثر من هذا الى العصر الجيولوجى الأول حيث تظهر قوة التطور فى الأسماك والحيوانات البحرية حتى أمكنها أن تغير من شكلها فى أواخره وتستطيع العيش على البر كما تعيش فى البحر فأطلق عليها اسم Amphibians برمائية

والآن وقد تكلمنا عن العصور الجيولوجية ، وأعطيناك من المعلومات عنها ما فيه الكفاية ، نعود بك إلى بحثنا الأصلى وهو أصل الانسان .

عندما تتبعنا آثار الانسان القديم فى الطبقات الجيولوجية القديمة فى شرق انجليا أمكننا الوصول والتعمق بأبحاثنا الى ما نريد بواسطة ما قد وجدناه من آثاره وأدواته الصخرية المتحجرة الى وسط عصر البليوسين ، وقد توصلنا بعد ذلك الى الكشف عن بقايا مخلوق آخر أسميناه إنسان جاوه واعتبرناه أنموذجا للكائن الذى كان يسكن هاته الجزيرة فى ذلك العصر . وعرفنا أنه كان شبيهاً بالقردة فى شكل الجمجمة فقيراً الى تلافيف المخ ، قليل الادراك والتفكير ، لكننا مع ذلك عرفنا أنه كان إنساناً فى مشيته واعتدال قامته .

ولذلك كان واضحاً جلياً أن يعمد العلماء إلى التعمق فى بحثهم فى عصر أقدم من ذلك العصر بكثير حين تطور الانسان شكلاً وعقلاً من حال القردة . ومع أنه لم يوجد أى أثر لهذه الحلقة فى التطور الانسانى فى أى طبقة من طبقات الأرض ، وذلك ما جعل العلماء فى حيرة من أمرها ، فقد وجد فى الطبقات الأولى من عصر البليوسين ما ساعدهم على كشف سر هذا التطور والوصول الى حلقتهم المفقودة .

يتبع

نعيم على راغب