

الباب الأول

تنوع البشر.. العرق والأعراق

- الفصل الأول: أصل الإنسان المعاصر
- الفصل الثاني: كيف نشأت الأعراق؟
- الفصل الثالث: تصنيف الأعراق

obeikandi.com

الفصل الأول

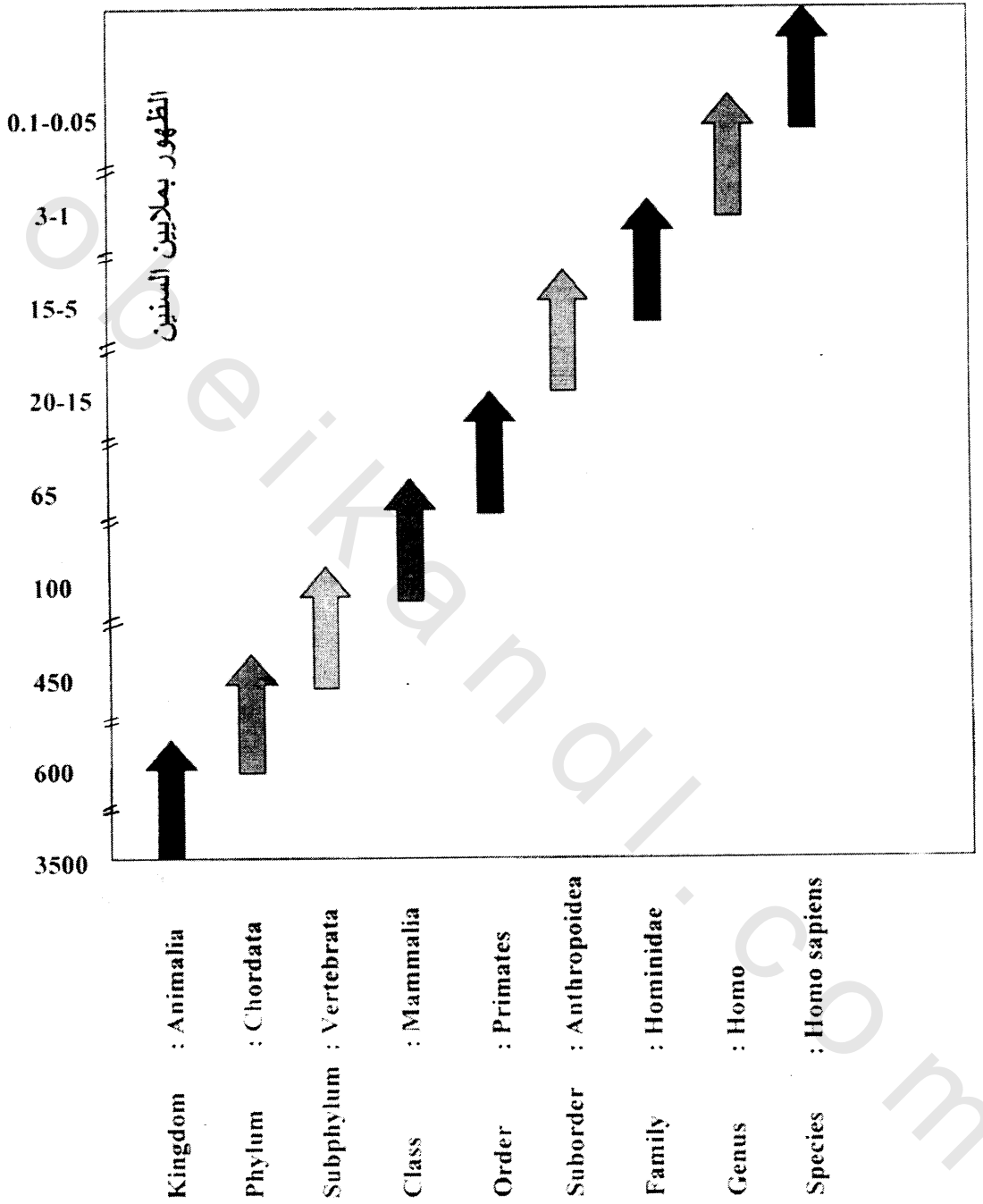
أصل الإنسان المعاصر

الإنسان المعاصر كائن حى يصنفه علماء التصنيف من الناحية البيولوجية الحياتية على قمة المملكة الحيوانية كنوع متميز من الكائنات الحية، يسمى الإنسان العاقل «Homo Sapiens» (شكل رقم ١).

والإنسان ككائن حى يتميز بيولوجياً بأنه ذو دم حار، وله هيكل عظمى ويتنفس الهواء عن طريق الرئتين، ويلد صغاراً ويرضعهم عن طريق الثدي. وإذا دققنا فى مواصفات جسم الإنسان أكثر، نجد أنه ينتمى إلى رتبة الرئيسيات التى تتصف بحجم دماغ أكبر وأيد ماسكة بها خمسة أصابع تنتهى بأظافر وليس مخالب... وإذا دققنا أكثر فإننا نجد أن الإنسان يتشابه مع بعض أنواع الرئيسيات الحالية مثل البونجيديا (الشمبانزى) فى التواصل مع الآخرين، وفى الملاحظة والتقليد وفى التعبير عن الفرح والحزن، مما يجعل علماء البيولوجيا يضمونهم معاً فى أسرة واحدة يسمونها «الهومونوديا»، وإن تفرقوا فى الماضى البعيد إلى أجناس مختلفة.

فهل ما نراه اليوم هو محطات معاصرة لخطوط ارتقاء وتطور تبدو حالياً متباعدة وإن كانت جميعها قد بدأت من نقطة انطلاق واحدة فى الماضى السحيق؟!

إذا حاولنا التعرف على أجدادنا وأصولهم ومنشئهم وكيف كانوا، فما مصادر المعرفة؟



شكل رقم (١): التصنيف البيولوجي للإنسان العاقل المعاصر (Homo sapiens).

إما أن تكون مصادر المعرفة عن الأجداد هو ما يتناقله الناس مع الزمان من قصص وأساطير . . . وإما مذكرته الأديان وسجل فى الكتب السماوية من نصوص ، وهو ما يؤخذ إيماناً وتصديقاً دون تأويل أو تفسير من بشر مجتهدين حسب معارفهم فى زمانهم . . . وإما من مصادر علمية تخضع للمنطق العقلى ، ويقام على فروضها ونظرياتها الدليل والبرهان ، وتقيم نتائجها بالتجريب والمطابقة مع الواقع ، بما يؤدى إما إلى التحقق وإما إلى التحفظ وإما إلى الإنكار وبنفس أساليب المنطق العقلى . ومع إيماني بالمصادر الدينية ، فإننى سألتزم هنا بالمصادر العلمية فقط.

تعتبر المعارف المنقولة شفاهةً أو كتابةً من المصادر الموضوعية المعبرة ، لكن ظاهرة الكتابة تعتبر ممارسة حديثة فى تاريخ الإنسان ، كما أنه لا يوجد تسجيل شفهي للأحداث الماضية البعيدة ، وعلى العلماء بخصوص أصل الإنسان فى ذلك الزمان البعيد أن يرجعوا إلى دراسة بقايا البشر من الأنسجة الصلبة (العظام أو الأسنان) وبقايا معاصريهم من أشباههم فى تلك الأزمان إذا كانت قد حفظت فى تراب الأرض وأمكن العثور عليها ولم تتحلل وتتلاشى ، أو أن يلجئوا إلى التنقيب والحفر ، ودراسة ما تركه لنا الأسبقون من أدوات ومواد ومخلفات ، وآلات وأثار تدل على ممارستهم للعمل الثقافى ، وإذا ثبت أنهم مارسوه فإننا نقول أنهم بشر وأجداد لنا .

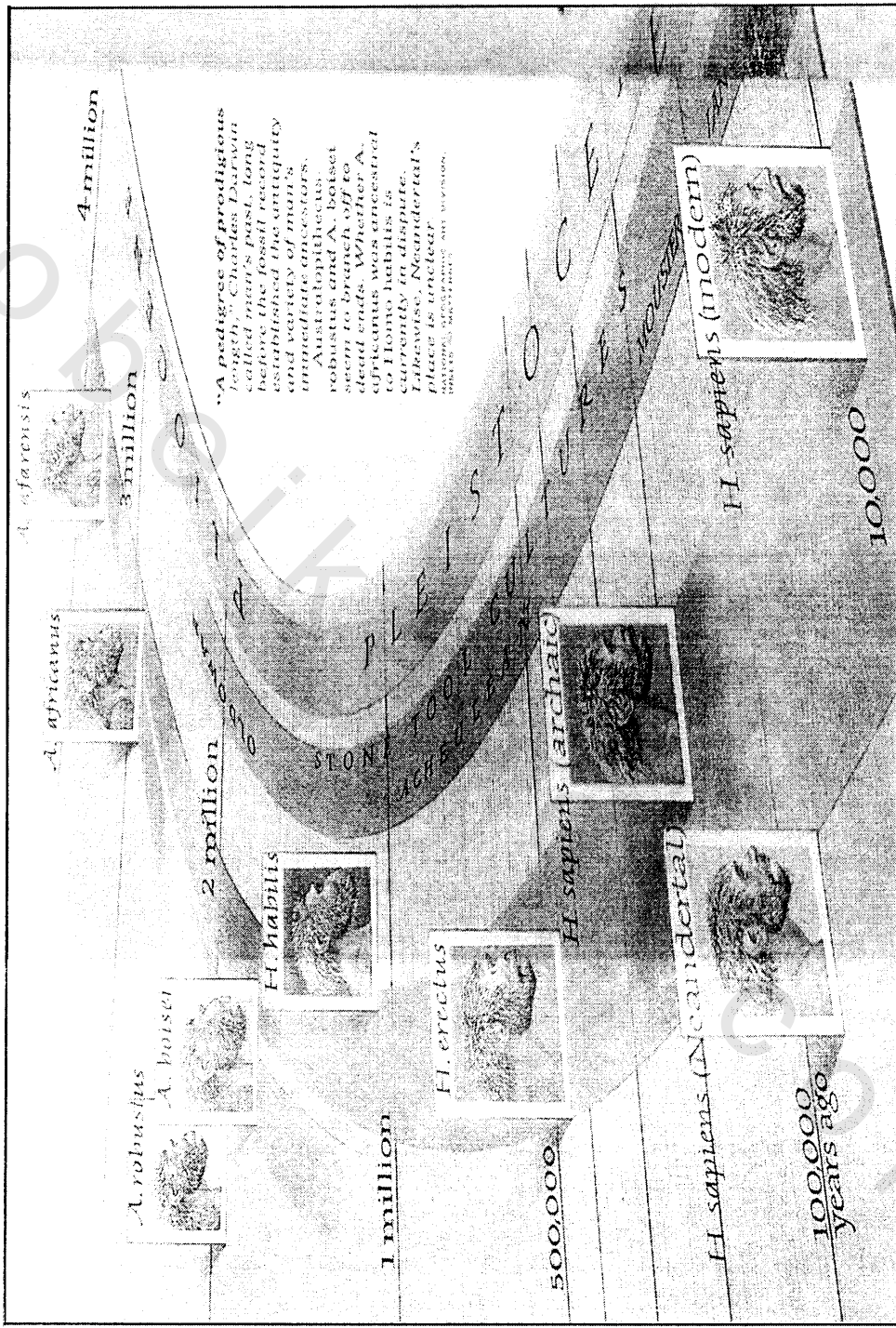
كان من نتيجة تجميع بقايا العظام والحفريات أن قام علماء البيولوجيا المهتمون بدراسة نشأة الإنسان بعمل جدول زمنى لتلك البقايا والحفريات عن طريق دراسة المواصفات الجيولوجية لطبقات الأرض التى وجدت بها تلك الحفريات والتأريخ لزمان تكوينها ، وكذلك دراسة بقايا الأحياء القديمة الموجودة فى تلك الطبقات وتصنيفها والربط بين أنواعها وعلاقة هذه التصنيفات بالزمان ، وكذلك الدراسة الثقافية للأدوات والآلات ومواد تصنيعها ومدى تطورها مع الزمان ، ثم ربط هذه الدراسات فى تلك المجالات الثلاثة (البالياتولوجيا^(*) التشريح المقارن - الثقافة) ونتائجها مع بعضها البعض ، حتى يمكن تتبع المواصفات التشريحية لبقايا العظام وكيفية تحولها أو تغييرها إلى أن أصبحت ما نراه الآن.

(*) البالياتولوجيا : علم الأحياء والحياة القديمة وما بقى منها فى طبقات الأرض كأحافير متحجرة .

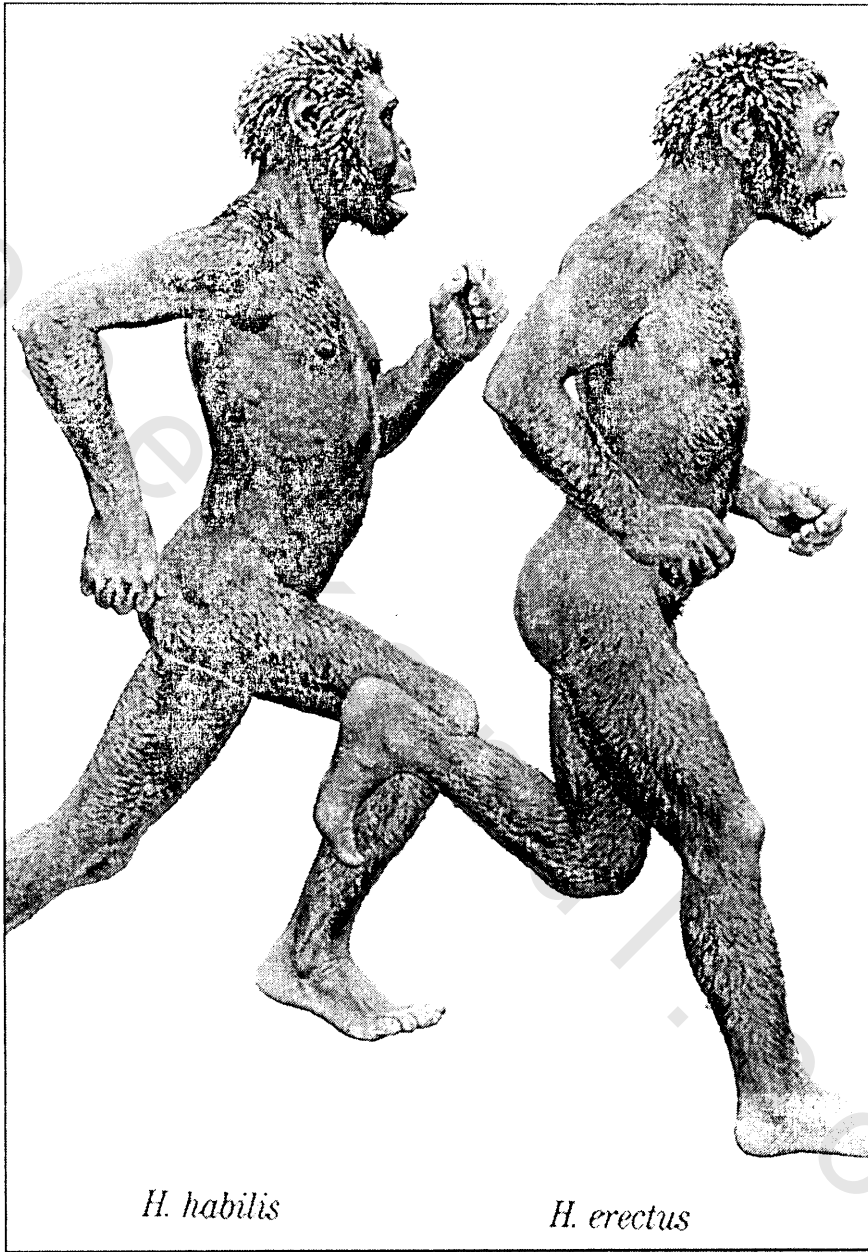
يمكن تلخيص الدراسات العلمية التي تمت في هذا المجال ، فنقول أنه تم تقسيم جميع الحفريات المشتركة في مواصفات عائلة الهومونيديا (البشر وشبيهات البشر) إلى ست مجموعات يمكن ترتيبها زمنياً من الأقدم ، إلى الأحدث كما في الشكل رقم (٢)

تتنوع النظريات عن الأصل البيولوجي للإنسان المعاصر ، لكن معظم الآراء تتفق على نظرية الأصل الواحد (Monogenic theory) وأن جنس البشر (Genus Homo) (شكل رقم ٣) أحد فروع عائلة الهومونيديا ، نشأ في إفريقيا وتحرك بعض أفرادها شمالاً منذ نحو مليون سنة وعبر سيناء وغرب آسيا ، ثم اتجه إلى منطقة القوقاز في جنوب شرق أوروبا ، ثم أيضاً إلى شرق آسيا (انظر شكل ٤) وانعزلت كل مجموعة في بيئتها الخاصة وأخذت في التحور إلى أن نشأت العناصر البشرية وفروعها كما نراها اليوم .

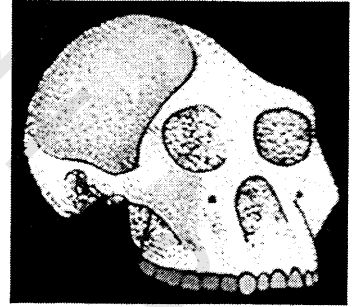
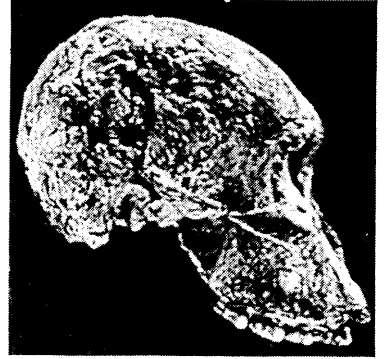
رغم وجود صفات مشتركة تجمع كل البشر المعاصرين في نوع واحد قابل للتزاوج بين أفرادهم وإعطاء نسل قابل للتكاثر والاستمرار ، فإن التنوع في الشكل والوظيفة والسلوك داخل هذا النوع حقيقة واقعه ، فلا يوجد اثنان من البشر متطابقان تشريحياً وفسولوجياً اللهم إلا التوائم المتماثلة من بويضة مخصبة واحدة ، وكلما زادت المسافة المكانية والزمانية بين فردين زادت الفروق (في الأغلب الأعم) وسهل التمييز البيولوجي بينهما ، وقد يكون إنسان كرومانون (Cromagnon) الذي وجدت بقاياه في أحد الكهوف في منطقة كرومانون بجنوب غرب فرنسا ، هو أقدم ممثل للإنسان العاقل الحالي أمكن العثور عليه (على الأقل في أوروبا) ، وقد يكون عاش في نهاية العصر الحجري القديم منذ حوالي خمسين ألف سنة ، ولو أن بقايا «الإنسان العاقل» في تلك الأزمان لم تكن متماثلة من الناحية التشريحية في مناطق العالم المختلفة ، لكن العلماء المختصين يقولون بأن الأعراق البشرية المعاصرة من زنوج وقوقاز ومنغول ، لم تتميز بوضوح إلا في أثناء العصر الحجري الوسيط والحديث ؛ أي خلال العشرين ألف سنة الأخيرة .



شكل رقم (٢): الترتيب الزمني لظهور أشباه البشر والبشر (من الأقدم إلى الأحدث).



رسم توضيحي لـ Homo habilis و Homo erectus
شكل رقم (٣): نظرية الأصل الواحد - جنس البشر (Genus Homo)
أحد فروع عائلة الهومونيديا الذي ظهر في إفريقيا



حفریات عظام جمجمة ل Homo erectus

تابع شکل رقم (۲)

ثم جنوب شرق أوروبا ثم شرق آسيا.

الفصل الثانى

كيف نشأت الأعراق ؟

يتجمع أفراد النوع «الإنسانى العاقل» المعاصر فى مجموعات ؛ تشترك كل مجموعة فى بعض الصفات التى تميزها عن الأخرى ، وقد تسمى تلك المجموعات بالعناصر البشرية أو السلالات أو الأعراق .

اتفق العلماء المختصون على أن السمات التى يمكن أن تستخدم فى تقسيم النوع الإنسانى إلى أعراق أو عناصر لا بد أن يكون لها مواصفات محددة كالآتى :

١- أن تكون الصفة فيزيقية وليست معنوية أو نفسية ؛ أى أن تكون صفة محسوسة يمكن التعرف عليها بالحواس كالشكل والوظيفة والتركيب الكيميائى ، وليست العظمة والكبرياء بصفات فيزيقية .

٢- أن تكون الصفة وراثية ؛ أى أنها تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق المادة الجينية (DNA) وليست تكيفاً أو مواءمة مع ظروف بيئية مؤقتة .

توجد المادة الجينية داخل نواة كل خلية من خلايا الجسم على شكل أجسام كروماتينية تسمى الكروموسومات . وعدد الكروموسومات فى نواة كل خلية بشرية ٢٣ زوجاً (وأحياناً ٢٤ زوجاً) نصفهم من الخلية التناسلية الذكرية ، والنصف الآخر من الخلية التناسلية الأنثوية ويتم اتحادهما فى أثناء الإخصاب ، والكروموسوم عبارة عن شريط حلزوني مزدوج من وحدات المادة الجينية المرتبطة ببعضها البعض .

وحدات المادة الجينية تسمى النيوكليوتيدات أو النويدات (Nucleotides)، وتتكون كل وحدة من ثلاثة مكونات؛ جزيء سكر خماسى وجزيء من الفوسفات وقاعدة أزوتية (كما فى الشكل رقم ٥). وهناك أربعة أنواع من القواعد الأزوتية.

يتكون الكروموسوم من شريطين متقابلين من النويدات العديدة بحيث ترتبط كل قاعدة أزوتية فى أحد الشريطين بقاعدة أزوتية فى الشريط الآخر بروابط هيدروجينية، ويسمى كل زوج من النويدات على الشريط المزدوج بالزوج القاعدى (Base Pair)، وعلى ذلك يأخذ تشكيل المادة الجينية شكل السلم، ولكنه لولبى ملفوف (انظر شكل رقم ٦).

ومن المعروف حالياً أن المادة الجينية فى نواة خلايا الجسم البشرى تنتظم فى حوالى ثلاثة مليارات من الأزواج القاعدية، وتمثل كل ثلاثة أزواج قواعد متجاورة معاً حامضاً أمينياً واحداً، وقد تم التعرف على عشرين حامضاً أمينياً حتى الآن.

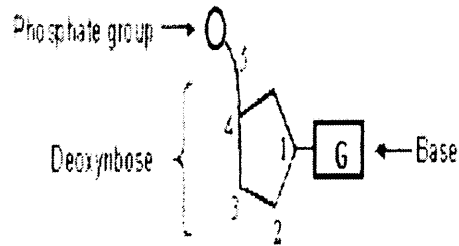
إذا افترضنا أن الأحماض الأمينية هى الحروف فإن البروتينات هى الكلمات، ورغم أن الحروف محدودة فالكلمات غير محدودة العدد حسب الحروف الداخلة فى تركيبها وعددها وترتيبها.

إذن ما الجين أو المورث؟

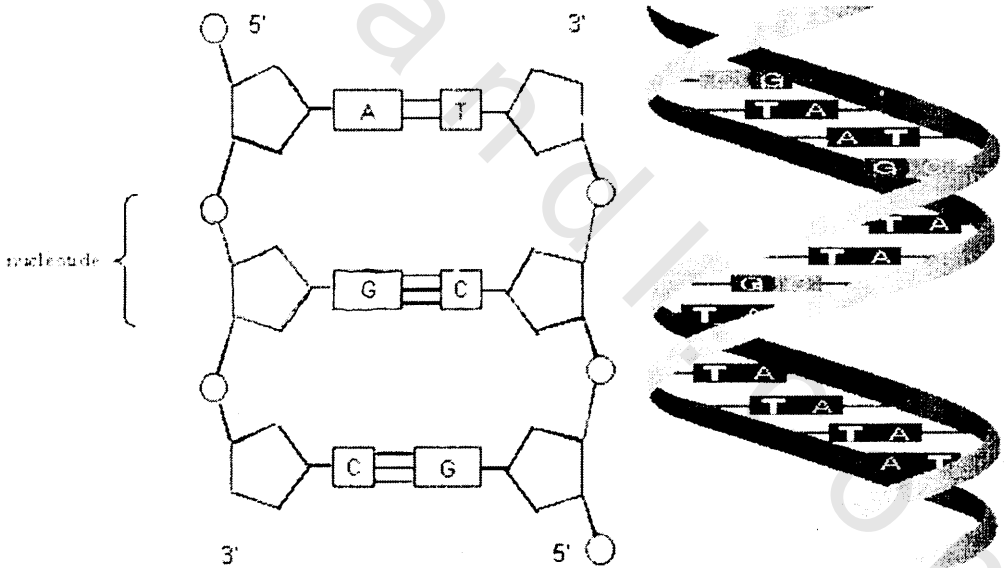
الجين هو ذلك الجزء من الكروموسوم الذى يؤدى إلى تكوين بروتين معين، فهو شفرة تؤدى إلى تكوين البروتين وليس هو البروتين ذاته.

الجين قد يتكون من عدد قليل من المجموعات الثلاثية للقواعد الأزوتية (بمعنى أنه شفرة لعدد قليل من الأحماض الأمينية)، أو من عدد كبير من هذه المجموعات حسب نوع البروتين الذى ينتج عنه). (يتراوح العدد بين عدة آلاف وعدة مئات الآلاف من المجموعات الثلاثية). ومواصفات الكائن الحى هى ترجمة للبروتينات الداخلة فى تكوينه من ناحية نوعها وعددها وترتيبها.

وقد أمكن التحقق من وجود حوالى ثلاثين ألف جين فاعل يحددون بناء جسم الإنسان. والاختلاف بين الأفراد فى المواصفات الفيزيائية وارد نتيجة الاختلافات فى



شكل رقم (٥): تركيب النيوكليوتيدة (وحدة تكوين المادة الجينية "DNA")



شكل رقم (٦): شكل وتركيب جزئ DNA.

بناء الجين الواحد المسئول عن صفة محددة كلون الجلد مثلاً، والاختلافات قد تكون فى زيادة أو نقص أو اختلاف ترتيب القواعد فى الجين الواحد، أو قلة نشاط فى منطقة فاعلة من الكروموسوم أو زيادة نشاط فى منطقة ساكنة . . أو غير ذلك ، وهذا يؤدى إلى اختلافات فى البروتينات الناتجة ، وبالتالي فى الموصفات التى تحددها تلك البروتينات .

٣- أن تكون هذه السمة التى تميز بين الأعراق موجودة فى الغالبية العظمى من أفراد المجموعة وليس بالضرورة فى جميع الأفراد .

٤- أن تكون هناك أكثر من سمة مشتركة فى العرق الواحد؛ أى أن التمييز بين الأعراق لا يكون بناءً على سمة واحدة، بل على مجموعة متلازمة من السمات .

٥- إذا تمت المقارنة بين أفراد من مجموعتين، فيجب أن يقارن الذكور بالذكور والإناث بالإناث، وأن تكون من فئة عمرية واحدة، أى الأطفال بالأطفال والكهول بالكهول .

يعتقد الكثير من العلماء بأن جنس البشر منتصب القامة (Homo Erectus)، الذى خرج من إفريقيا منذ حوالى مليون سنة وانتشر على سطح الأرض، قد واجه ضغوطاً بيئية متنوعة فى الأماكن التى وصل إليها، ومر جسده فى الماضى بمراحل من التحور والتطور بالانتخاب، من أجل البقاء فى تلك البيئة الخاصة إلى الزمن الذى حددوه بخمسين ألف سنة سابقة من الآن، حيث اكتمل التطور الفيزيقي للمخ، ووصل البشر إلى مرحلة صنع الأدوات والآلات من الحجارة والعظام والأخشاب والريش والجلود . . . وغير ذلك مما هو موجود فى بيئتهم، واستخدامها من أجل البقاء، أى أن المخ البشرى وصل إلى منتهاه من حيث الحجم والشكل وتفاصيل البناء، ومنذ ذلك الحين بدأت مرحلة استخدام هذا المخ والتعرف على الطاقات الوظيفية الكامنة فيه، وبدأت مرحلة التطور الثقافى للإنسان العاقل منذ ذلك الحين .

ومن المعروف أن هناك ثلاثة عوائق رئيسية تحدد حركة البشر وتمنع الاختلاط بين الناس، وهى العوائق الجغرافية ثم البيولوجية ثم الثقافية . وفى قديم الزمان، كانت العوائق الجغرافية من جبال وصحارى ومحيطات وبحار وغيرها تحد مجال الحركة

وتعزل المجموعات البشرية والقبائل فى إطار جغرافى محدود، مما أدى إلى تغيرات ولو محدودة فى البناء الجينى لتلك المجموعات نتيجة لعدة عوامل منها :

١ - الطفرات (التغيرات المفاجئة) فى تركيب ووظيفة الجين نتيجة عوامل بيئية .

٢ - انتخاب الطبيعة لطفرة معينة فى زمن معين تكون أكثر ملاءمة للبقاء فى بيئة معينة ويتم تثبيتها فى البناء الجينى للأفراد وأجيال الخلف ، أو من ناحية أخرى عدم ملاءمة الطفرة للبقاء ومن ثم فناء الفرد .

٣ - اختفاء بعض الجينات نتيجة الانعزال وعدم تزاوج أصحاب تلك الجينات فلا تنتقل من جيل سابق إلى جيل لاحق .

٤ - التزاوج التفضيلى نتيجة لزيادة الوعى الثقافى مما أدى إلى تثبيت وزيادة مواصفات معينة يفضلها الأفراد .

* * *

obeikandi.com

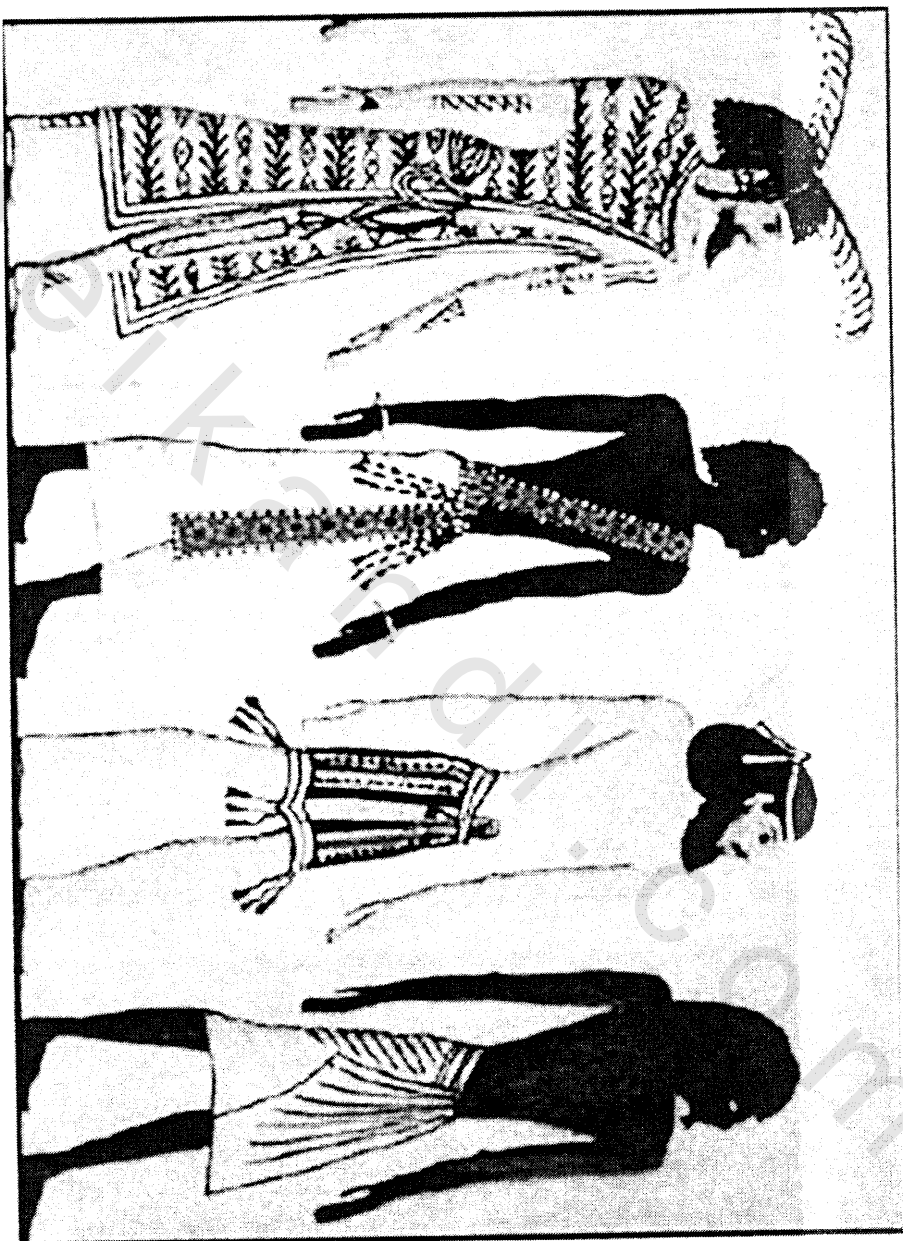
الفصل الثالث

تصنيف الأعراق

يرجع تصنيف الأعراق إلى زمن بعيد، حيث وجدت لوحة جدارية فى التراث المصرى القديم (مقبرة سيتى الأول) مرسوم عليها أربعة أنواع من البشر، يختلفون فى لون جلودهم وأشكالهم وملابسهم (شكل رقم ٧). وتكلم ابن سينا وابن خلدون عن اختلاف أشكال البشر تبعاً لجو الإقليم وحره وبرده، وخلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلادى نشط الأوروبيون فى تصنيف البشر بيولوجياً على أسس علمية أشمل وأعمق.

يقسم علماء الأنثروبولوجيا الأعراق البشرية إلى ثلاثة عناصر رئيسية، الإفريقية والقوقازية والمنغولية (انظر شكل رقم ٨)، وينقسم كل عنصر من هذه العناصر إلى فروع أولية وأخرى ثانوية وهكذا... وتبنى هذه التقسيمات على مواصفات تشريحية وراثية المنشأ مستوفية للشروط التى سبق ذكرها، ومنها لون الجلد ولون الشعر ومواصفاته، لون العين، شكل فتحة العين وسمك الجفون، حجم الأنف ومواصفاته، ودرجة بروز الفكين، شكل وحجم الشفاه... وغير ذلك. (انظر شكل رقم ٩)

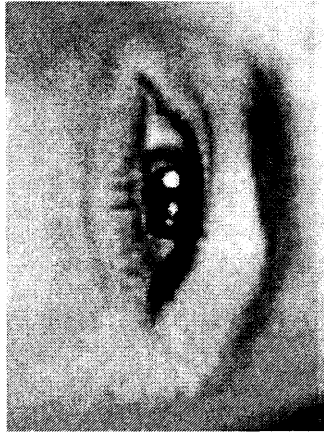
مع اختراع العجلة واستخدام الدواب وركوب المياه فى الانتقال، زاد مجال الحركة وبدأت المجموعات البشرية المنعزلة والمتميزة تشريحياً فى التعرف على بيئات جديدة وأناس آخرين ذوى مواصفات فيزيقية مختلفة، ومع زيادة حركة البشر واختلاط المجموعات بيولوجياً، ظهر ما يسمى بظاهرة انتشار الجينات (gene flow)، وهذا يعنى أن الجينات التى انتخبت فى بيئات معينة انتشرت فى بيئات أخرى، وتم إضافة جينات جديدة واستبدال



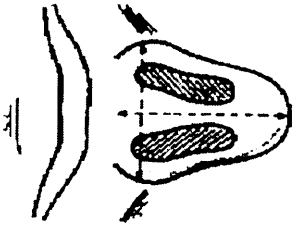
شكل رقم (٧): لوحات جدارية بمقبرة سيتي الأول توضح تصنيف
البشر إلى أربعة مجموعات (مصري - سامي - نوبي - ليبي)



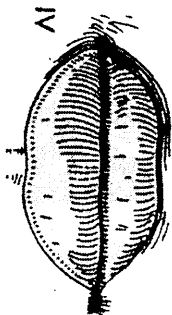
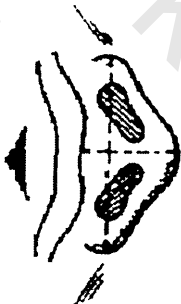
شكل رقم (٨): الأعراق البشرية الثلاثة: المنغولي - القوقازي - الإفريقي



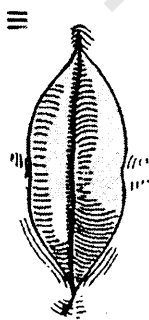
العين



فتحة الأنف



الشفاه



شكل رقم (9) : تنوع بعض الصفات التشريحية الوراثية المنشأ المستحدمة في تصنيف البشر إلى الأعراق

الجديدة بالقديمة فيما يسمى بالوعاء الصيني الخاص بمجموعة ما . ومن هنا اختفى تدريجياً ما يمكن أن نسميه نقاء العرق وظهرت الفروع العديدة والقبائل المتعددة .

ويمكن أن نتوقع أنه منذ ألف عام مثلاً، لم تكن هناك حدود إدارية بين البشر أو جوازات سفر، كما نرى اليوم، وكان الإنسان يتنقل من مكان إلى آخر، إن أراد واستطاع، وأخذ العائق الجغرافي تقل سطوته شيئاً فشيئاً، رغم أن العائق البيولوجي من ناحية اختلاف الشكل الفيزيقي، والعائق الثقافي من ناحية اختلاف العادات والسلوك، ظلا يحدان من الاختلاط البيولوجي بين أفراد المجموعات المختلفة .

إن المشاهد لسكان سطح الأرض من البشر في بداية القرن الواحد والعشرين، يجد أن الاختلاط بين الأعراق قد زاد بدرجة واضحة سواء في العالم القديم (إفريقيا وأوروبا وآسيا) أو في العالم الجديد (باقي الكوكب المسكون)، وأن قمة الاختلاط تبدو صريحة في الأمريكتين وأستراليا؛ مما أدى إلى ظهور فروع عرقية جديدة كالزنج الأمريكيين مثلاً (خليط من الإفريقيين والأوروبيين) أو الهسپانك (خليط من الإسبان والهنود الحمر)، وكان الاختلاط البيولوجي قسراً أو طوعاً نتيجة لعدة عوامل؛ منها التكنولوجيا كسهولة الانتقال، أو الثقافية كظواهر العبودية والاستعمار والمساواة .

عندما يولد المولود اليوم، يتجمع حوله الأهل والأصدقاء للتعرف على ملامحه ويتبارون في تحديد أى الوالدين يشبه ! الأم أم الأب ؟ الجد أم الجدة؟ وهذا يعنى أن المولود الجديد يحمل صفات فيزيقية خاصة تجعله ذاتاً متفردة بجانب صفات أخرى تحدد انتماءه لأسرة معينة ذات صفات مميزة بجانب صفات أخرى تحدد العرق، فمن يولد لأسرة صينية يشبه الصينيين على العموم ومن يولد لأسرة زنجية يحمل صفات الزوج . . . وهذا طبعاً بجانب كونه بشراً يحمل صفات النوع .

كيف يمكن فهم ذلك بضمون وراثي چینی؟

تبين الدراسات الحديثة عن الجينوم البشرى أن حوالى ٩٩, ٩٩ ٪ من أزواج القواعد فى المادة الجينية (٣ مليارات زوج قاعدى) متماثلة فى التركيب والترتيب فى جميع أفراد النوع الإنسانى المعاصر (من المفترض أن هذه الجينات قد تم تطورها وانتقاؤها وتثبيتها منذ ملايين السنين^(*) كبناء چینی مميز للنوع يسمح بالتزاوج بين أفرادها

(*) يفترض أن الإنسان منتصب القامة (سلف الإنسان المعاصر) الذى انتشر من إفريقيا إلى أجزاء المعمورة منذ مليون سنة تقريباً، هو خلف لعائلة شبيهات البشر التى تم ارتقاؤها وتطورها على مدى عدة ملايين من السنين .

واستمرار نسله)، وفقط ٠,٠١٪ من أزواج القواعد مختلفة بين الأفراد. تلك الأزواج القاعدية القابلة للاختلاف بين أفراد النوع، جزء منها متمائل في العرق الواحد ومختلف بين الأعراق، ويمثل هذا الجزء حسب الآراء السائدة حالياً حوالي ٨٪ (من هذه الـ ٠,٠١٪) وحوالي ٧٪ أخرى مختلفة بين القبائل والأسر والمجموعات داخل العرق الواحد. أما الغالبية العظمى من تلك القواعد (٨٥٪) فهي مختلفة بين الأفراد داخل المجموعة أو الأسرة الواحدة. ذلك يوضح أن الفروق الكمية بين الأفراد في المجموعة العرقية الواحدة أضعاف أضعاف الفروق بين المجموعات أو الأعراق بغض النظر عن العرق نفسه أوروبياً كان أو صينياً.

من هنا يتبين أنه في بداية القرن الحادى والعشرين، وبعد هذا التاريخ الطويل للنوع البشرى والتزاوج المستمر بين المجموعات والأفراد طوعاً أو قسراً، فإن الاختلافات الجينية بين الأعراق قليلة جداً من ناحية الكمية بالنسبة للجينات المتماثلة. أما من ناحية النوع ومدى التأثير في البناء الفيزيقي، فهذا أمر آخر، فقد يكون الاختلاف في قطر شعرة الرأس وقد يكون الاختلاف في عدد خلايا الذاكرة البصرية مثلاً، وهو أمر افتراضى غير محدد حتى الآن.

هناك آراء تنسب الاستعلاء والتعصب إلى عرق معين أو مجموعة معينة بناءً على مواصفات فيزيقية، كوصف الفيلسوف الألماني نيتشة للإنسان الآرى طويل القامة ذى الشعر الأصفر، والجلد الأبيض، والعيون الزرقاء بأنه السوبرمان الذى يجب أن يكون له السيادة على جميع البشر الآخرين !! وهذه الآراء فى أساسها مشكلة ثقافية تؤسس على فكر وسلوك، ولا تركز على أسس علمية بيولوجية محققة.

مع تطور نظم الحكم وإدارة المجموعات البشرية، تم تحديد الحيز المكانى المسمى بالدولة، وتم تخطيط الحدود وحراستها، وتحديد منافذ الدخول والخروج ومراقبتها وضبطها. لكن داخل ما يسمى بالدولة الحديثة يوجد العديد من الأعراق وأفرعها بدرجات متفاوتة، وكلما قربت الدولة من الاعتدال فى مناخها وزادت حركة التاريخ فى منطقتها، تنوعت الأعراق واختلطت المجموعات البشرية داخلها، وأصبحت حقوق الأفراد وواجباتهم تحدد بالمواطنة؛ أى التبعية القانونية والإدارية لدولة ما، وليس بالعرق أو المواصفات التشريحية.