الجغرافيا التاريخية

"الزمن الرابع وآثاره الجغرافية"

(صفحات من جغرافية مصر التاريخية)

أ.د. إبراهيم دسوقي محمود

أستـاذ الجغرافيـا

وعمـيد كلية الآداب السابق

كلية الآداب

قسم الجغرافيا ونظم المعلومـات الجغرافية

العام الجامعي

٢٠٢٢/٢٠٢٣م

بيانات الكتاب

الكلية: الآداب

الفرقة: الثالثة

التخصص: قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية/ الشعبة العامة

عنوان الكتاب: الجغرافيا التاريخية "الزمن الرابع وآثاره الجغرافية"

تاريخ النشر: ٢٠٢١م

عدد الصفحات: ٢٢٢

المؤلف: أ.د. إبراهيم دسوقي محمود

مدخل

" . . .على الجغرافي أن يعود بنفسه إلى ما كان قائماً منذ ألف سنة أو ألفين أو أكثر وعليه أن يحاول تصور الأحوال الجغرافية التي كانت قائمة آنذاك كأنما يعيشها في تلك المرحلة بالذات . . ."

(الجغرافى البريطاني إدموند ويليام جيلبرت Gelbert.E)

(١٩٠٠–١٩٧٣)

الفهرس

الموضـوع	رقم الصفحة
الفصل الأول: الجغرافيا التاريخية ودراسة جغرافية الزمن الرابع	٩-٢١
الفصل الثانى: الاتجاهات الحديثة فى الجغرافيا التاريخية	٢٣-٥٠
الفصل الثالث: الزمن الرابع وعصر التغيرات الجذرية	٥٢-٦٠
الفصل الرابع: تقهقر الجليد وعصر المناخ الأمثل	٦٢-٦٨
الفصل الخامس: العصر المطير فى نصف الكرة الجنوبى	٧٠-٧٦
الفصل السادس: ظهور الإنسان خلال الزمن الرابع	٧٨-٨٩
الفصل السابع: التطور الحضارى خلال الزمن الرابع	٩١-١٠٣
الفصل الثامن: حضارات العصر الحجرى الحديث	١٠٥-١٣٠
الفصل التاسع: حضارات عصر المعدن وتحركات الشعوب	١٣٢-١٤٥
الفصل العاشر: الثورة الحضرية في عصر المعدن	١٤٧-١٦٤
الفصل الحادى عشر: مقالات في جغرافية مصر التاريخية	١٦٦-٢٢١

Abbreviations : اختصارات
- A. B., : Abstracts Book.
- A. A. A. G., : Annals of the Association of American Geographers.
- B. I. E.,: Bulletin de l. Institute d. Egypte
- B. A. G. S., : Bulletin of the American Geographical Society.
- C. G., : Canadian Geographer.
- C. S. J., : Cairo Scientific Journal.
- G. J., : Geographical Journal.
- G. R., : Geographical Review.
- H. N. S., : History New Slitter.
- I. B. G., : Institute of British Geographers.
- I. G. U., : International Geographical Union.
- J. E. A.,: Journal of Egyptian Archaeology
- J. H. G., : Journal of Historical Geography.
- J. N. E. S.,: Journal of Near Eastern Studies.
- N. G. J. I., : National Geographical Journal of India.
- P. G., : Professional Geographer.
- S. G. M., : Scottish Geographical Magazine.

الفصل الأول
الجغرافيا التاريخية
ودراسة جغرافية الزمن الرابع

تتسم الجغرافيا بأنها توحد في دراستها بين الظاهرات المختلفة سواء كانت طبيعية أم بشرية ، وذلك خلافاً عن العلوم الأخرى التي تجرد كل ظاهرة وتفصلها كلٍ على حدة لتسهيل دراستها، فتأتي الجغرافيا وتضعها كلاً متكاملاً وتعيدها صورتها الأولى كوحدة طبيعية واجتماعية ، فالجغرافية كعلم بمثابة جسر بين العلوم الطبيعية والاجتماعية وتتصف بكونها علم تحليلي تركيبي في آن واحد(١).

يهتم علم الجغرافيا بالمظهر الطبيعي " Natural Landscape " والذي تحول بفضل جهود الإنسان طوال تاريخه إلى مظهر بشري" Cultural Landscape" وهذا المظهر البشري أو الحضاري الحالي ما هو إلا نتاج جهود بشرية وتغيرات طبيعية تمت خلال العصور التاريخية السابقة، فإن دراسة أي بقعة.. أو إقليم ..أو مكان ما.. فى العصر الحديث تثير تساؤلات متعددة عن ماهية هذه الأماكن حالياً !! وكيف أصبحت على ما هي عليه الآن ؟ وكيف كانت هيأتها في الماضي ؟ فلا بد من الإجابة عن مثل هذه التساؤلات ، ولا يمكن أن تكتمل أية دراسة دون الإلمام بما حدث لهذه الأماكن خلال العصور التاريخية السابقة.

يأتي هنا دور وهدف "الجغرافية التاريخية" ذات البعد الثالث في علم الجغرافيا حيث إن بجانب "الإنسان المكان" تضيف هي "الزمان" ذلك البعد الذي يضفي عليها حركة وحياة وتعطي الدراسة بصيرة وعمقاً وفهماً لما يعرف بعبقرية المكان وتصبح الجغرافيا به علماً ذو حركة أو ديناميكية ، ولا بد أن لهذه الحركة من إيقاع تضطلع بتفسيره الجغرافيا التاريخية(٢).

وبما أن الظاهرات المختلفة يصيبها التغير والتحول فإن العلم ذاته أي الجغرافيا التاريخية تعد "جغرافية ديناميكية Dynamic Geography" حيث ينصب اهتمامها على التغير والتحول وهذه الصفة يعتبرها "لوسيان فيفر " مشكلة كبرى(٣).

تركز أهم مفاهيم الجغرافيا التاريخية على "إعادة بناء جغرافيات الماضي Reconstruction of past Geography"، ويمثل ذلك المفهوم ركيزة أساسية وأكثر مفاهيم الجغرافيا التاريخية شيوعاً[٤]، فلا يقتصر على الدراسات الإقليمية فقط بل يشمل كل موضوعات الجغرافيا التاريخية ويمثل كتاب " The Historical Geography of England before 1800 "الجغرافيا التاريخية لإنجلترا قبل عام ١٨٠٠" والذي نُشر عام ١٩٣٦م تحت إشراف "داربي .Darby" نموذجاً لإعادة بناء الجغرافيات الماضية .

ويؤكد "جلبرت Gilbert" على ذلك المعنى بقوله : "إن مهمة الجغرافيا التاريخية هي إعطاء صورة للجغرافيا الإقليمية الماضية[٥]، وأكد "هارتش هورن Hartshorne" قدرة الجغرافي التاريخي على تصوير جغرافية الماضي ، وأعطى لذلك الفرع قيمة ووزناً بين فروع الجغرافيا الأخرى[٦].

تأتي أهمية ذلك المفهوم في الجغرافيا التاريخية في رسم قطاعات جغرافية متتالية مقارنة حيث توضح كيفية استغلال الإنسان لعناصر ثابتة نسبياً كالموقع والتضاريس والتربة وكافة الإمكانات الطبيعية الأخرى من قبل البشر وذلك في مستويات فنية وأوضاع اجتماعية وسكانية متغيرة.

وتصور الدراسة بذلك المفهوم ما كانت عليه العلاقات المتبادلة في فترات زمنية متفاوتة وتحاول رصد تطور الأوضاع Situation" باستمرار خلال الزمن وذلك يتيح إظهار العلاقة بين الإنسان والبيئة بأجلى معانيها[٧]، وفي إطار ذلك تصبح الجغرافيا التاريخية عبارة عن مجموعة جغرافيات متكاملة كما عرفها "برستون .J , Preston" بأنها "جغرافيات الماضي"[٨].

شكلت جغرافية الزمن الرابع مجالاً لاهتمام الرعيل الأول من علماء الجغرافيا التاريخية أمثال "Fleur ، وفورد Ford ، وولدرج Wooldridge ..." في بريطانيا ، وهنا في مصر "مصطفى عامر وسليمان حزين ، وإبراهيم رزقانة ، ومحمد السيد غلاب ..." وتعد الإسهامات العلمية لهذا الرعيل الرائد جانباً

مهماً في الكشف عن مرحلة طويلة في الجغرافيا الحضارية ليس فقط فى مصر ولكن فى العالم ككل.

وقد اتفق العلماء على إطلاق تعبير ما قبل التاريخ على العصر السابق لمعرفة الإنسان للكتابة، أي المرحلة السابقة لبدء تسجيل الإنسان لأعماله وأنشطته وأيضاً لأفكاره في سجلات مكتوبة وهذه المرحلة استغرقت عصوراً طويلة لم يترك الإنسان خلالها أي سجل مكتوب بل آثار أخرى صامتة[٩]، وتمكن الباحثون من علماء الجغرافيا التاريخية من جعلها تتحدث وتبوح بالكثير من الأسرار.

لا تُعرف البداية الحقيقية لعصور ما قبل التاريخ وإن كانت نهايته معروفة مع بداية التاريخ المسجل وتبقى أيضاً نهايته هي الأخرى ليست موحدة في جميع أنحاء العالم ، فالحضارات المختلفة تفاوتت في الوقت الذي بدأت فيه الكتابة وتسجيل الحوادث ، فمصر والعراق عرفتا الكتابة في حوالي الألف الثالثة قبل الميلاد ، بينما لم تعرف الكتابة في كريت ـ مثلاً ـ إلا في منتصف الألف الثانية قبل الميلاد، أما بقية حضارات العالم عرفت الكتابة في تواريخ متلاحقة[١٠] وهكذا..

يرتكز منهج البحث فى جغرافية الزمن الرابع على عناصر متعددة أهما دراسة تطور البيئة الجغرافية ودراسة الأحوال المناخية خاصةً في عصر البلايستوسين والنتائج الفيزوجرافية المترتبة على ذلك، وأيضا كيفية انتشار الإنسان على هيئة مجموعات بشرية من موطنه الأول إلى جميع بقاع المعمورة حيث اكتسبت كل مجموعة بشرية صفات سلالية وحضارية مميزة ومتفردة في مواطن تخصها وأنتجت نمطاً حضارياً مميزاً بها مر بعدة مراحل مختلفة بدأت مع انتشاره وحتى اختراع الكتابة ومن ثم العصر التاريخي[١١].

تعتمد طرق البحث في جغرافية الزمن الرابع على عدة وسائل يأتي في مقدمتها طريقة التحليل الكربوني والذي يرتبط بتكوين ذرات الكربون المشع الذي

يتواجد بكل مادة عضوية والتى تتوقف عند موت الكائن الحي ويبدأ ذلك العنصر في التفكك ويصدر إشعاعاته إلى الخارج ويستطيع العلماء قياس الكمية التي تفككت من الجسم والكمية التي بقيت به وعلى ذلك يعرف الزمن الذي انقضى منذ انقطع تقبلها للكربون أي منذ موتها.

وهناك طريقة تحليل رقائق الطمي الجليدي وتتلخص فكرتها في معرفة سمك رقائق الطمي الجليدي المترسبة خلال ذوبان الجليد في الفترات الدفيئة التي تخللت العصر الجليدي البلايستوسيني والتى اختلفت درجاته من مرحلة إلى أخرى حسب معدل درجات الحرارة ، فعن طريق أخذ قطاع كامل من الرقائق بدءاً من الصخر الأصلي الذي توالت عليه الإرسابات حتى السطح الجليدي وتحسب بدقة عدد الرقائق وخصائصها من حيث السمك والرقة وغير ذلك.. مما يمكن من تأريخ الفترة التي تلت العصر الجليدي.

وتأتي الوسيلة الثالثة من وسائل تأريخ عصر الزمن الرابع وهي تحليل حلقات الأشجار الضخمة وهو ما يعرف باسم "التقويم النباتي" وتعتمد على حساب عدد الحلقات التي يتكون منها لحاء الأشجار المعمرة مثل شجرة السيكويا والتي توجد بكاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث تضيف الأشجار حلقة جديدة إلى لحائها كل عام ويختلف سمك هذه الحلقات باختلاف كمية الأمطار وغيرها من الظروف المناخية ، ويأخذ قطاع من الشجرة وصقله ثم إحصاء حلقات اللحاء ومقارنتها بعضها البعض ومن ثم يمكن عن طريق مقارنة حلقات شجرة معروفة العمر بنظيرتها في شجرة أقدم وضع تأريخ للظروف المناخية السابقة(١٢).

فالمادة العلمية لجغرافية الزمن الرابع تعد بمثابة سجل صامت والتى تصبح في كثير من الأحيان رموزاً ناطقة " Speaking Symbols" و تتسم بجانب كبير من المصداقية مقارنةً بالمادة العلمية المرتبطة بالعصر التاريخي وسجلاته المدونة(١٣).

تتنوع المادة العلمية المرتبطة بجغرافية الزمن الرابع ما بين أدلة فيزوجرافية وأخرى نباتية وثالثة حيوانية بالإضافة إلى المخلفات الإنسانية ، فمن الأدلة الفيزوجرافية "الأودية الجافة" وهي أودية نهرية كبيرة جافة حالياً وقد تكونت نتيجة للعصر المطير الذي ساد شمال أفريقيا وتعرف هذه الأودية في الوقت الراهن بأنها أودية بلا ماء بالرغم من كونها أقرب مستوى للماء الباطني.

وهناك الكثبان الرملية المتحجرة "Fossilized Sand Dunes" التي توجد حالياً بمناطق جافة وتشير إلى حدوث الجفاف في وقت ما ، ويرجع السبب في تحجرها أن الأمطار التي تسقط عليها تتسرب خلال ذرات الرمل نحو الداخل وحينما يأتي الجفاف تبدأ المياه في الصعود إلى أعلى بواسطة الخاصية الشعرية فيذاب الجير المختلط مع الماء ويصعد إلى أعلى ويغطي السطح فإذا تبخر الماء يتبقى غطاء كلسي يعلو الكثيب ويثبه مكانه.

أما "الشطوط البحرية المرتفعة Raised Beaches" التي توجد على سواحل البحار على هيئة نطاق يحاذي خط الساحل وتتكون من جراء التقاء اليابس بالماء واختلاف العلاقة بينهما وهذه الشطوط تدل على أن البحر كان في بعض فترات التاريخ أعلى مستوى منه في الوقت الحاضر أو العكس.

وتمثل تربة "اللويس" إحدى نتائج الفترات الدفيئة التي تخللت العصر الجليدي وهي عبارة عن فتات ركامي نقلت بواسطة الرياح من مواضعها الأصلية وأُرسبت بعيداً ممتدة مسافة كبيرة من سهل الفلاندر بوسط أوروبا إلى الصين شرقاً وهي تربة هشة ناعمة الملمس مسامية سهلة التشقق وتدل اللويس على مناخ الإستبس وهو مطر قليل وفترة جفاف،وتوجد هذه التربة على هيئة طبقات بعضها فوق بعض(١٤).

وهناك أيضاً "المدرجات النهرية River Terraces" والتي تكونت من جراء حدوث سلسلة متعاقبة من عمليات النحت والإرساب والتى اختلفت باختلاف مستوى الانصباب ، فعندما يكون مستوى البحر مرتفعاً تغمر مياه البحر

اليابس ويترتب على ذلك قصر مجرى النهر وتنشط عمليات الإرساب وبين هذا وذاك تتكون المدرجات النهرية.

ويستطيع الباحث في جغرافية الزمن الرابع أن يستدل على نوع المناخ القديم من التكوينات التي سادت خلال العصور القديمة فمثلاً هناك بعض التكوينات التي لا تنشأ إلا في ظروف رطبة كالحصى والحصباء ، فعندما يتم الكشف عن مثل هذه التكوينات فذلك دلالة على حدوث عصر مطير والعكس عند اكتشاف تكوينات البرشيا وهي تكوينات صخرية ومعدنية بها مادة السليكا وتظهر على شكل زوايا وذلك دليل على حدوث الجفاف(١٥).

أما الأدلة الإنسانية فهي تلك الآثار التي خلفها الإنسان وراءه والتي تنقسم إلى قسمين : أدلة منقولة وهي الآلات العظيمة والحجرية وتشكل الأدوات التي استخدمها الإنسان عبر تاريخه الحضاري الطويل قبيل معرفته الكتابة ، أما القسم الآخر فهي الأدلة الثابتة وتمثل النقوش والتماثيل وأبرز نموذج لها الرسوم التي خلفها إنسان العصر الحجري فى كهوف أوروبا خاصة في فرنسا وهي رسوم لحيوانات كان يراها الإنسان أو يصطادها وقد انقرض معظمها من بيئاتها الحالية ، وترك الإنسان إلى جانب هذه النقوش تماثيل صغيرة ليس لها قيمة إلا محاولة معرفة شيء عن عقلية هذا الإنسان(١٦).

ظلت دراسة جغرافية الزمن الرابع كمفهوم ومرادف للجغرافيا التاريخية ردحاً من الزمن ولكن حدث في السنوات الأخيرة ومع منتصف القرن السابق أن بدأ الاهتمام بدراسة موضوعات تاريخية تعتمد على الوثائق والسجلات المكتوبة والأعمال العلمية التي ترتبط بالأنشطة البشرية كسجلات المعاملات التجارية والمحاصيل الزراعية وسجلات مناسيب الفيضان والتحاريق وسجلات الضرائب والخرائط القديمة فتمثل هذه الوثائق وغيرها من الأدلة المكتوبة المادة العلمية للجغرافيا التاريخية التي تتناول هذه الموضوعات.

ساعد على ذلك دخول الوسائل الكمية في منهج الجغرافيا التاريخية حديثاً وكانت من أسباب التقدم الحديث في أسلوب البحث الجغرافي ، فعن طريق تحليل الأرقام الخاصة بتوزيع الموارد والسكان وكافة المناشط ومن ثم فإن استخدام الإحصاءات كوثائق على مجال واسع في ميدان البحث الجغرافي ، كل ذلك يفيد في وضع تصور سليم للمقارنة خلال المراحل التاريخية المتفاوتة وعمل إسقاطات على المستقبل ، وبذلك يسهم الجغرافي التاريخي في بحث مشاكل التخلف وأسباب التقدم والتنبؤ بما سيكون عليه الغد(١٧).

وقد أصاب ذلك التطور المنهج في الجغرافيا التاريخية حيث ظهر اتجاه حديث بعدم التقيد بمفاهيم محددة فيما يتصل بطبيعة المنهج وهدفه وفتح الطريق أمام دراسات غير ملزمة بمنهج معين في التنظيم والعرض ، وقد اقترح "داربي Darby طريقتين لمعالجة موضوعات الجغرافيا التاريخية المتنوعة تختلف قليلاً عن المناهج التقليدية(١٨).

الطريقة الأولى وتعرف بالطريقة الرأسية "Vertical Treatment" أو الموضوعية " Topical" وتعني بتتبع مدى التغير الذي لحق بالعناصر الجغرافية المختلفة على مر الزمن وتتسم هذه الطريقة بعرض عناصر الدراسة وكذا النشاط البشري بغير تكرار وبكثير من العمق.

أما الطريقة الأخرى فهي "الطريقة الأفقية Horizontal Treatment" وفيها يتم تقسيم الزمن إلى عصور متتابعة وتعالج كل فترة على حدة ، ويؤخذ على هذه الطريقة التكرار وكذلك عجزها عن تفسير كل عناصر البيئة ، إلا أنها تحاول تصوير الجغرافيا كوحدة واحدة ، وفي كل الأحوال فإن طبيعة الموضوع (من وجهة نظر داربي) هي التي تحدد أي الطريقتين أنسب(١٩).

الحضارة والجغرافيا التاريخية :

يهتم علم الجغرافيا وبصفة خاصة الجغرافيا التاريخية والتي تضطلع ببناء الجغرافيات الماضية وذلك بدراسة الحضارات الإنسانية من حيث مقومات

النشأة ومبررات الاستمرارية وأيضاً البحث في درجة التأثير والتأثر بين الحضارات المختلفة ، وفي ذلك كله لا بد للجغرافيا أن ترنو إلى غيرها من العلوم الإنسانية والتي تمثل دوائر متداخلة وحلقات متصلة هدفها دراسة الإنجازات الكبرى للحضارات البشرية وأثرها في تطور الأمم والجماعات الإنسانية خلال عصورها المختلفة.

تتصف الجغرافيا بأنها "علم بينى Interdisciplinary" ، أي أنها تمثل حلقة ربط واتصال بين عدة علوم ومعارف متعددة تأخذ منها وتضيف إليها ، وهذه البينية هي التي تمثل اتجاهاً حديثاً في مدارس متعددة حالياً ، حيث تزال الحدود والفواصل بين العلوم المختلفة سواء كانت علوم إنسانية أم غيرها لتحقيق ما يعرف باسم "تكامل المعرفة".

وفي مصر- على سبيل المثال - ذات العمق التاريخي الضارب بجذوره لآلاف السنين وتخطت حضارتها حدودها الجغرافية مؤثرة في مسيرة غيرها من الأمم متأثرة أيضاً بغيرها خلال تطورها الحضاري المتعاقب ، فمثل هذه الدراسة لا تستطيع الجغرافيا الحضارية وحدها أن تحيط بهذه المسيرة الطويلة وتعيد بناءها دونما الاستعانة بعدة علوم إنسانية،من أهمها.

علم الآثار Archeology : يمثل الركيزة المادية الملموسة لشرح أسلوب حياة الإنسان وما خلفته الحضارات القديمة من أدوات متعددة وبقايا مختلفة "الأدلة الناطقة Speaking Symbols" التي تمكن من إعادة بناء التطور الحضاري للإنسان القديم ، وعن طريق ما خلفته الحضارات القديمة يتمكن الأثريون من تجميع الأدلة التي تشير إلى محاور نمو وانتشار الحضارات ومدى تأثيرها في غيرها وتأثرها أيضاً وفي ذلك يسهم علم الآثار بتقديم البقايا المادية والأدلة الأثرية التي تمكن الجغرافي من إعادة تصور ما كانت عليه الحضارات القديمة.

التـاريخ History : يمثـل أحـد العلـوم الأساسـية التـي ترتكـز عليهـا الجغرافيـا فـي دراسـة الحضـارات القديمـة وإعـادة بنـاء الجغرافيـات السـابقة وجـدير بالـذكر أن الجغرافيـا التاريخيـة ذاتهـا قامـت علـى أيـدي المـؤرخين لا الجغرافيين وهو ما جعل العلاقة بين التاريخ والجغرافيا من الموضوعات التي نالت جانباً مهماً في الدراسات المرتبطة بالجغرافيا والتاريخ ، وأكد ذلك مقولـة رائجة ترى أن الجغرافيا بدون التاريخ كالجثة الهامدة والتاريخ بدون الجغرافيا كعابر السبيل الذي لا يعرف لنفسه مستقراً ولا مقاماً.

فحقيقة هناك صـعوبة فـي بعـض الأحيـان فـي وضـع حـد فاصـل بـين التـاريخ والجغرافيا وتحديد القدر الذي يجب أن يستعين به بحـث الجغرافيـا والتاريخيـة من المادة التي يقدمها التاريخ ، وصعوبة التحديد تأتي من أن الجغرافيا يختلف مضمونها كلياً وجزئياً عـن التـاريخ ، ويبـدو أن إضـافة لفـظ " تاريخيـة" إلـى الجغرافيا يزيد الأمر خلطاً وتشويشاً.

هنـاك اخـتلاف جـوهري بـين كـلا العلمـين ، فالتـاريخ يهـتم بتتـابع الأحـداث وتأريخها كهدف أساسي في حد ذاته ، في حين ترتكز الجغرافيا التاريخية على الربط بين البيئة الجغرافية وهذه الأحداث التاريخية ، فـالتركيز هنـا علـى دور المكان في توجيه الأحداث على المسرح الجغرافي فالعلاقة بينهمـا قائمـة ، فـي حين أن التاريخ يقدم الوثـائق والسـجلات المكتوبـة للمراحـل أو المرحلـة التـي يدرسها الجغرافي منذ معرفة الإنسـان الكتابـة فـي مراحلـه الحضـارية الأولـى مروراً بكافة العصور المتلاحقة.

اللغويـات "Linguistics" : تقـدم معلومـات قيمـة عنـد تنـاول وصـف اللغـة وتحليلها ومدلولات التراكيب اللغوية المختلفة ، فعن طريق دراسة اللغة يتمكن الجغرافيون من كشف المزيد من المعلومات عن الإنسان في الفترات التاريخية المختلفـة ، وتسـتطيع اللغـة أن تفـك رمـوز أمـور كثيـرة غامضـة ولـم يسـتطع الإنسان أن يتوصل إليها كالحضـارة المصـرية القديمـة والحضـارات العراقيـة

وغيرها ، إلا بعد أن توصل إلى معرفة لغة هذه الحضارات كالهيروغليفية والنبطية والمسمارية ... فالتوصل إلى فك رموز هذه اللغات كان فارقاً في دراسة الحضارات القديمة واستفادت علوم متعددة كالجغرافيا مثلاً من هذا التطور.

المراجع والهوامش:

١- محمد السيد غلاب ، يسري الجوهري ، الجغرافيا التاريخية ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص٤.

٢- المرجع السابق ، ص١١.

٣- محمد السيد غلاب ، دولت صادق ، الجغرافيا السياسية ، القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص٣٨.

٤- تتعدد مفاهيم الجغرافيا التاريخية ما بين دراسة تأريخ علم الجغرافيا ، دراسة تاريخ الكشوف الجغرافية ، دراسة تغير الحدود السياسية ، دراسة المظهر الخارجي المتغير ، دراسة الجغرافيا عبر الزمن ، توضيح أثر الجغرافيا في التاريخ ، للمزيد انظر : محمد السيد غلاب ، يسري الجوهري ، الجغرافي التاريخية... ، ص ص٣-١٨. عبد الفتاح وهيبة ، حول أهداف الجغرافيا التاريخية واتجاهاتها الحديثة ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، العدد٢١ ، ١٩٦٧ ص ص٢٠١- ٢٢٤. طلعت أحمد محمد عبده ، في الجغرافيا التاريخية ، الإسكندرية ، ١٩٨٨ ، ص ص١-١٢.

٥- Gelbert ,E,What is historical geography? ,S.G.M., Vol.48, 1932, PP.129-136.

٦- عبد الفتاح وهيبة ، حول أهداف الجغرافيا التاريخية... ، ص١٠٩

٧- المرجع السابق ، ص ص١٠٩-١١٠.

٨- Preston., American Geography inventory and prospect, Washington, 1954, P.8.

٩- محمد السيد غلاب ، يسري الجوهري ، الجغرافيا التاريخية... ، ص١٩.

١٠- Hawkes,S.,& Wooley, L.,prehistory and the beginnings of civilization,London,1963,PP.651-658.

١١- محمد السيد غلاب ، يسري الجوهرى ، ص٢٢.

١٢- نفس المرجع ، ص ص٣٧-٤٠.

١٣- Korovkil, E., History of the Ancient world, (by English), Moscow, 1985, PP.87.

١٤- يسري الجوهري ، مقالات في الجغرافيا التاريخية ، الإسكندرية ، ١٩٩٥ ، ص ص٢١-٢٣.

١٥- المرجع السابق ، ص٢٤.

١٦- نفس المرجع ، ص ص٢٧ ، ٢٨.

١٧- عبد الفتاح وهيبة ، حول أهداف الجغرافيا التاريخية ... ، ص ص٢١٦-٢١٧.

١٨- ارتبط البحث في الجغرافيا التاريخية بمنهجين (ا) :الموضوعي والذي يتناول تطور ظاهرة جغرافية معينة أو بشرية خلال فترة زمنية أو خلال فترات زمنية متتابعة ، (ب): الإقليمي الذي تناول دراسة مجموعة الجغرافيات الطبيعية والبشرية لإقليم ما أو مكان معين خلال فترة زمنية محددة أو فترات متتالية ... ، محمد السيد غلاب ، يسري الجوهري ، ص ص١٤-١٦.

١٩- عبد الفتاح وهيبة ، حول أهداف الجغرافيا التاريخية ، ص٢١٥.

الفصل الثانى

الاتجاهات الحديثة
فى الجغرافيا التاريخية

نمت الجغرافيا التاريخية ثم استقلت شأنها فى ذلك باقى فروع علم الجغرافيا خلال مراحل تطورها عبر عصور ممتدة بدأت مع العلم ذاته ثم

تفردت بشخصيتها المستقلة،ويرى "داربى Darby" أن مصطلح "الجغرافيا التاريخية Historical Geography" ظهر أول مرة سنة ١٨٤٦م على يد العالم الألمانى "كارل فون Von., K." (Darby, H., 1983, p. 421)،وكان اهتمامها حينذاك منصبا على ما أُطلق عليه المفاهيم البسيطة،حيث تناولت موضوعات مثل : تطور التخوم السياسية، دراسة حركة الكشوف الجغرافية ، توضيح أثر الجغرافيا فى التاريخ، جغرافية الأراضى المقدسة.... .

ويمكن وصف هذه المرحلة فى الجغرافيا التاريخية بأنها "المرحلة الكلاسيكية" فى مسيرة هذا الفرع من الجغرافيا،حيث بدا تأثرها واضحاً بثنائية " الحتمية والإمكانية" فى الجغرافيا وبدت الجغرافيا التاريخية هنا كأنها تميل إلى التفسيرات الجغرافية لأحداث تاريخية يكون فيها "الحتم" ظاهراً وانعكاساً لأثر العوامل الطبيعية والبشرية فى سير الأحداث التاريخية أو حتى الجغرافية من كشوف أو تطور للتخوم السياسية(١).

نما اهتمام الجغرافيا التاريخية وتطور مع رسوخها وأخذها مكانةً مهمة بين أخواتها الأخريات بوضوح منهجها وتحديد أهدافها أو كما وصفها "داربىDarby بأنها أصبحت "علماً واعياً بذاته A self conscious discipline"(Darby,1983) وتناولت ما يمكن أن يُطلق عليه "المفاهيم المركبة" والتى أعطت لهذا العلم عمقاً وهدفاً واضحاً ،وتمثل ذلك فى مفهومين أساسيين هما "إعادة بناء الجغرافيات السابقة" والآخر "رصد التغير الجغرافى خلال الزمن"،يضاف إلى ذلك تباين المجال الزمنى فى دراسة موضوعاتها ما بين جغرافية ما قبل التاريخ "Prehistory" أو أية فترة زمنية ماضية سواء كانت قبل التاريخ أو بعده،مع الأخذ فى الاعتبار تطبيق منهج العلم فى كلتا الحالتين .

---

(١) ارتبطت الجغرافيا التاريخية فى نشأتها الأولى فى أوروبا ارتباطاً وثيقاً بالمؤرخين.

تباينت الآراء كذلك بين المدارس الجغرافية المختلفة على مستوى العالم مثل المدرسة الأوروبية باتجاهاتها المختلفة (الألمانية و البريطانية و الفرنسية) والتى كان لها الفضل فى تأصيل واستقلالية الجغرافيا التاريخية ،ثم المدرسة الأمريكية وإضافاتها بريادة الجغرافي "كارل سورSaure,C" (١٨٨٩-١٩٧٥)[٢]وكل من "باروس Barrows.H. "(١٨٧٧-١٩٦٠) ورالف براون Brown.R [٣](١٨٩٨-١٩٤٨) والتى أضافت للجغرافيا التاريخية وطورتها كثيراً وجعلتها أكثر ديناميكية وتحرراً من قواعدها الأوروبية الصارمة،وقد ارتبطت الجذور الأولى للجغرافيا التاريخية الأمريكية بعلمى الجيولوجيا والأنثروبولوجي ولم ترتبط بالمؤرخين كما هى الحال فى أوروبا وكانت أحياناً انعكاساً لمفهوم الجغرافيا الحضارية Cultural Geography (محمد مدحت جابر،ص٢٥٨).

تعد المدرسة المصرية فى الجغرافيا التاريخية من المدارس الرائدة فى مجالها حيث أخذت من المنبع الأصيل لهذا العلم وتتلمذ رواد هذه المدرسة (مصطفى عامر[٤]، سليمان حزين) على يد " فلير Fleure, H" و" داربى Darby" وهما من أبرز الأسماء الإنجليزية بل العالمية فى مجال الجغرافيا التاريخية وبدورهم حذا كل من "إبراهيم رزقانة،محمد السيد غلاب،عبد الفتاح وهيبة،يسرى الجوهرى ..." وغيرهم من الأجيال التالية حذو هؤلاء الرواد، ثم تأثرت المدرسة المصرية بمؤثرات أخرى متعددة،أبرزها المدرسة الأمريكية ،

---

(٢) كانت إسهامات "كارل ساور" الفكرية مؤثرة فى مسار الجغرافيا التاريخية خلال النصف الثانى من القرن العشرين بصفة خاصة من خلال مدرسته الفكرية فى جامعة بركلى (كاليفورنيا) والتى اهتمت كثيراً بالدراسة الميدانية ودورها فى الكشف عن التطور الحضارى للبشرية.

(٣) من أهم أعمال براون كتابيه: مرآة للأمريكان(١٩٤٣م) Mirror for Americans والجغرافيا التاريخية للولايات المتحدة الأمريكية(١٩٤٨) Historical Geography of U.S".

(٤) أول رئيس مصرى لقسم الجغرافيا فى الجامعة المصرية ثم مديراً لهيئة الآثار المصرية بعد ذلك.

وبدا ذلك واضحاً فى الإنتاج المصرى للجغرافيا التاريخية منذ النصف الأول من القرن العشرين حتى بدايات القرن الواحد والعشرين.

أولاً : المفاهيم الكلاسيكية في الجغرافيا التاريخية:

تأثرت الجغرافيا التاريخية بالاتجاهات التى سادت موضوعاتها فترة طويلة من القرن العشرين خاصةً على يد الجغرافيين الأوروبيين وتحديداً فيما عُرف بالمرحلة "الكلاسيكية" فى الجغرافيا التاريخية،وإن كان هذا التأثر لم يبلغ المدى الذى وصل إليه فى مدارس جغرافية أخرى ، فعند استعراض مكانة هذه الاتجاهات وهى : "الكشوف الجغرافية ،تطور التخوم السياسية ،أثر الجغرافيا فى التاريخ ، وأخيراً الفكر الجغرافى"،نجد أنها لم تحتل مكانة المفاهيم المركبة للجغرافيا التاريخية.

١ـ دراسة حركة الكشوف الجغرافية :

تعد دراسة الكشوف الجغرافية أهم الاهتمامات الباكرة للجغرافيا التاريخية،حيث يعتبرها كل من جلبرت Gilbert (١٩٣٢) وبيكر Baker(١٩٣٦) أهم أهداف الجغرافيا التاريخية وإن دراسة حركة الكشوف الجغرافية إلا مرادفاً للجغرافيا التاريخية (Gilbert, E, pp.131-135- Baker, J., pp. 193-207)وقد طبق جلبرت هذا الاتجاه فى دراسته المهمة عن "الاستكشافات فى غرب أمريكا فى القرن التاسع عشر"،واشترك بيكر مع الجغرافى "دانيل ديفو .Deivo,D" فى دراسة عن الكشوف الجغرافية (1931) ويرى الجغرافى البريطانى "فارجرييف Fairgrieve" أن الجغرافيا التاريخية يجب أن تهتم بالسؤال إلى أى مدى تُعزى بعض جوانب الحاضر إلى الماضى وأن تهتم أساساً بالكشوف الجغرافية،(Fairgieve, 1921,p.14).

وعلى الرغم من استمرارية هذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية حتى نهاية القرن العشرين واهتمام جغرافي العالم به حيث مثل أحد المحاور المهمة

فى المؤتمر الجغرافى الدولى (I. G. C.) السابع والعشرين[٥]،إلا أنه لم يلق ذات الاهتمام من قبل المدرسة المصرية فى الجغرافيا التاريخية، فماعدا مؤلف يسرى الجوهرى (الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية ١٩٧٢) والذى جمع فيه بين تطور الفكر الجغرافى وحركة الكشوف الجغرافية سواء فى العالم الجديد وكذلك القديم،لا توجد إلا دراسات متفرقة وقليلة جدا فى هذا المجال.

ولا يوجد غير ذلك اهتمام مباشر من قبل رواد الجغرافيا التاريخية لدراسة الكشوف الجغرافية إلا محاولات من بعيد تمس هذه الحركة ، فمثلاً يتناول محمد عبد الرحمن الشرنوبى دور أحد مكتشفى منابع النيل (ستانلى،المكتشف المغامر،١٩٧٧) وهو "هنرى ستانلى" الذى أوفدته الجمعية الملكية الجغرافية البريطانية للبحث عن دافيد ليفنجستون أهم مكتشفى قلب أفريقيا وذلك أثناء إتمام كشف منابع النيل الاستوائية، ودراسة "الشرنوبى" أقرب إلى "البيوجرفى Biography" منها إلى دراسة الكشوف الجغرافية الأفريقية ودور "ستانلى" فيها.

وإن كان هناك نقداً لدور الجغرافيا التاريخية فى دراسة الكشوف الجغرافية على اعتبار أن هذه الدراسة هى مهمة المؤرخ فى المقام الأول، إلا أن دراسة الكشوف الجغرافية وتوقيع نتائجها على خريطة العالم تعد أهم وظيفة للجغرافيا التاريخية وأكثر أهميةً للجغرافى منه للمؤرخ.

٢ـ تطور التخوم السياسية :

انصب الاهتمام الأول للجغرافيا التاريخية على تتبع التغيرات التى تطرأ على التخوم والحدود السياسية، ومما يؤكد على ذلك أن أول ظهور لمصطلح الجغرافيا التاريخية كان مصاحباً لدراسة عن تطور التخوم السياسية

---

(٥) عقد هذا المؤتمر فى مدينة واشنطن Washington, D. C. فى سنة ١٩٩٢ ، وكان بعنوان "Geography Discovery" وتم خلاله الاحتفال بمرور ٥٠٠ سنة على اكتشاف العالم الجديد على يد كريستوفر كولمبس.

لأوروبا قام بها الألمانى "كارل فون" سنة ١٨٤٦م،وظهرت على أطلسه التاريخى (Darby, 1989, p. 421.).

ويرى "جلبرت" أن اهتمام الجغرافيا التاريخية يتلخص فى دراسة تغيرات التخوم السياسية وكذلك تطور الحدود السياسية ودور الجغرافيا فى رصد هذا التغير والتطور (Gelbert, 1932, pp. 132-135)،ويعد هذا المفهوم انعكاساً لنمو العلاقة بين الجغرافيا والتاريخ،خاصةً عند دراسة التاريخ السياسى والقومى .

برز هذا المفهوم فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر وتمثل فى كتاب " فريمان Freman" الجغرافيا التاريخية لأوروبا (١٨٨١م) ، حيث شكلت الأحداث التاريخية وتطور الحدود السياسية عناصر هذه الدراسة.

ومع بداية القرن العشرين (١٩٠٢) كتب "ماكيندر .Mackinder H " فصلاً بعنوان "الجغرافيا التاريخية"[٦] تمحور هذا الفصل على تطور التخوم السياسية للأسقفيات والمقاطعات البريطانية،وكأن الجغرافيا التاريخية من وجهة نظر ماكيندر ما هى إلا دراسة للتخوم السياسية (Darby, p.422).

انتقل هذا المفهوم من المدرسة البريطانية إلى الأمريكية واهتم به "كارل سور.Saure, C" وقدم عدة دراسات تندرج تحت إطاره،مثل "الجغرافيا التاريخية والتخوم الغربية (١٩٢٩)،وهى دراسة للتخوم الغربية للولايات المتحدة الأمريكية، وأيضاً " تخوم ما قبل التاريخ على ساحل الباسفيك (١٩٣٢) وركز هنا على فكرة التخوم السياسية وتطورها التاريخى[٧].

وبالرغم من أهمية هذا الاتجاه وحيويته فى الجغرافيا التاريخية إلا نجده مفتقداً إلى حد كبير فى الدراسات المصرية المرتبطة بالجغرافيا التاريخية

---

(٦) فى كتابه "بريطانيا والبحر البريطانى Britain and the British Sea, 1902

(٧) يعتبر كتاب "بوندزPounds " الجغرافيا التاريخية والسياسية لأوروبا Historical and Political Geography of Europe 1947 نموذجاً لهذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية.

يعزى قلة هذا الاتجاه فى المدرسة المصرية للجغرافيا التاريخية هو استقلال الجغرافيا السياسية وانفرادها بدراسة كل ما يرتبط بالتطور السياسي والجيوبوليتيكى للوحدات السياسية بما فيها التخوم والحدود السياسية ومن ثم تندرج تحتها كل هذه الدراسات بعيداً عن الجغرافيا التاريخية وإن لم تبتعد الجغرافيا السياسية ذاتها عن الجغرافيا التاريخية والتى تعتبر إحدى فروعها ونبتة من بذرتها.

٣- أثر الجغرافيا فى التاريخ :

من الأهداف المبكرة للجغرافيا التاريخية إذ يعود لسبعينيات القرن التاسع عشر حيث حدد الجغرافى الألمانى فيمر Wimmer هدف الجغرافيا التاريخية فى دراسة " أثر العامل الجغرافى فى توجيه التاريخ" ، واستمر هذا الاتجاه خلال القرن العشرين ، ففى بداية القرن (١٩٠١) نشر جورج George, B., مقالة له بعنوان "العلاقات بين التاريخ والجغرافيا Relations Between History and Geography " أوضح فيها دور الجغرافيا فى حل المشكلات التاريخية وتفسيرها (عبد الفتاح وهيبة ، ١٩٦٧ ، ص ص ٢١٢-٢١٣).

وفى سنة ١٩٣٥ قام جوردن إيست East, G. بنشر كتابه "الجغرافيا التاريخية لأوروبا A Historical Geography of Europe" مركزاً على دور الجغرافيا فى توجيه الأحداث التاريخية وتأثير العوامل الجغرافية، ويعد "إيست" من الذين نجحوا فى فهم أثر الجغرافيا فى التاريخ ،(عبد الفتاح وهيبة ، ص٢١٢)

وتحمست المدرسة الأمريكية لهذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية حيث يذكر الجغرافى (مينيج Meinig)"..أن الجغرافيا والتاريخ تتجذران معاً فى النسيج الأساسى للوجود الإنسانى ،وفى ميدان الدراسة فإنهما متشابهين متكاملين ومعتمدين على بعضهما البعض بصورة تبادلية ،وعلاقاتهما مشتركة فى

التعبيرات العامة مثل المكان والزمان،وهو تعبير لايمكن فصله.."،
(Meinig ,1978. ومحمد مدحت جابر ،ص ٢٦٥).

لقى هذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية قبولاً فى المدرسة المصرية حيث تعددت الأعمال التى تندرج تحت هذا الإطار،فمثلاً يقدم سليمان حزين "المكان فى مصر فيما قبل التاريخ Place of Egypt in Prehistory, 1941 "،مبرزاً دور المكان فى مصر خلال مرحلة ما قبل التاريخ وانعكاس أهميته على العلاقات الحضارية خلال هذه المرحلة الباكرة وهو نفس المحور الذى تتناوله دراسته " قبل أن يبدأ التاريخ فى مصر،١٩٤٨" وأيضاً (البيئة والموقع وأثرهما فى تاريخ مصر العام، ١٩٤٢) وكذلك دراسته (البيئة والإنسان والحضارة فى وادى النيل الأدنى،القاهرة،١٩٦٢م)، حيث يوضح دور الإمكانات الجغرافية فى تاريخ مصر الممتد وتركز هذه الدراسات على دور الموقع الجغرافى فى توجيه الحضارة والتاريخ المصرى الممتد.

٤- الفكر الجغرافى والتطور الكرتوجرافى :

ساد هذا الاتجاه طويلاً فى الجغرافيا التاريخية منذ النصف الثانى من القرن التاسع عشر حين نشر جونسون Johnston دراسة له أطلق عليها "دراسة أولية فى الجغرافيا التاريخية A Sketch of Historical Geography, 1872" والتى اهتمت بتطور المعرفة الجغرافية على سطح الأرض ،وأعطى جلبرت،١٩٣٢ أهميةً لهذا الاتجاه فى مقال له عن " ماهية الجغرافيا التاريخية What is Historical Geography" حيث يضعه الأول ضمن خمسة أهداف للجغرافيا التاريخية ،ومن أولى اتجاهات دراسة الجغرافيات السابقة (Gilbert, F., 1932, p.132) .

استمر الاهتمام بهذا الهدف طويلاً فى أوروبا وكان تركيزها منصباً على موضوعات مثل تاريخ الخرائط والجغرافيا الكلاسيكية وتاريخ الفكر الجغرافى الكلاسيكى،ودعا "كارل سور" فى المدرسة الأمريكية إلى اعتبار

الفكر الجغرافى القديم أحد أهداف الجغرافيا التاريخية (١٩٤١) لأن ذلك دعامة أساسية للفكر الجغرافى ذاته، ولاقى هذا الاتجاه نفس الصدى فى المدرسة المصرية وقدمت دراسات متعددة اهتمت بتطور الفكر الجغرافى والإسهامات الحضارية المختلفة،وإن بدا التركيز واضحاً على الإسهام الإسلامى فى الفكر الجغرافى والتطور الكرتوجرافى وهذا بحكم الانتماء الحضارى .

ثانياً : المفاهيم المركبة(الحديثة) فى الجغرافيا التاريخية:

يقصد بالمفاهيم المركبة فى الجغرافيا التاريخية تلك الاتجاهات التى تضفى لهذا الفرع من الجغرافيا عمقاً وبعداً يرسخ أهدافها من خلال تناول الموضوعات بزوايا متعددة وأيضاً تحقيق أهداف متنوعة،ويتمثل ذلك عبر اتجاهين محددين هما :

(١) إعادة بناء الجغرافيات السابقة

(٢) دراسة التغير الجغرافى عبر الزمن، ويمثلا هذان الاتجاهان حالياً ما يمكن أن يطلق عليه العمود الفقرى للجغرافيا التاريخية وأهم اتجاهاتها،خاصةً بعدما أصبحت الجغرافيا أكثر تحديداً وأوضح هدفاً بتبنيها اتجاهات متعددة الأهداف.

(١) إعادة بناء الجغرافيات السابقة :

يسعى هذا المفهوم فى الجغرافيا التاريخية إلى بناء جغرافية الماضى سواء الطبيعية منها أم البشرية،وقد بدأت الإرهاصات الأولى لهذا الاتجاه فى مرحلة مبكرة من القرن العشرين حيث يبدو تعريف بيكر (١٩٣٢) للجغرافيا التاريخية بأنها "بناء الظروف الجغرافية خلال المراحل السابقة" وأكد على ذلك أيضاً "جلبرت" (١٩٣٦) بقوله "الوظيفة الحقيقية للجغرافيا التاريخية هى إعادة بناء الجغرافيا الإقليمية فى الماضى" (Darby, 1983, p. 423).

ويعد أستاذ الجغرافيا التاريخية البريطانى داربى Darby رائداً فى هذا الاتجاه،وبدا ذلك فى كثير من أعماله خاصةً كتابه "الجغرافيا التاريخية لإنجلترا قبل ١٨٠٠" والذى صدر سنة ١٩٣٦م[٨]، إذ يقوم فيه "داربى" ببناء الجغرافيا التاريخية والحضارية لإنجلترا من أقدم العصور حتى سنة ١٨٠٠م ، مطبقاً هذا الاتجاه فى دراسته.

ويقدم ماكيندر Makinder اختزالاً بليغاً لهذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية وذلك حين حدد وظيفة هذا الفرع من الجغرافيا بأنه "دراسة الحاضر التاريخى Study Historical Present" وهو ما يعنيه داربى بقوله "أن كل ماضٍ كان حاضراً يوماً ما" (Darby,1983, p.423) وذلك مرادفاً لإعادة بناء الجغرافيات السابقة ،

يقوم هذا الاتجاه برسم قطاعات جغرافية متتابعة لإقليم ما.. أو منطقة ما.. خلال الزمن فى صورة مقاطع عرضية متزامنة Synchronic Crossections ،أو بتعبير إيست East يقدم صوراً زمنيةPeriod "pictures" للنشاط الإنسانى (East,1933,p.282)،مما يتيح عقد مقارنات جغرافية فى فترات متباينة وظروف متفاوتة،ويعنى بدراسة الأوضاع Situation خلال الزمن لتوضيح كيفية استغلال البيئة بكافة عناصرها، مما يجعل هذا الاتجاه أكثر مفاهيم الجغرافيا التاريخية تميزاً ووضوحاً ، (عبد الفتاح وهيبة ، ص ص ٢٠٧-٢١١).

تتعدد الدراسات والأعمال التى يمكن أن تصنف تحت هذا الاتجاه فى المدرسة المصرية للجغرافيا التاريخية مما يعطى دلالة أيضاً على أهميته والتركيز عليه من قبل المدرسة المصرية كباقى مدارس الجغرافيا التاريخية العالمية ، وقد انتقل هذا الاتجاه من المدرسة البريطانية (داربى ،فلير ...) إلى

---

(٨) أجرى داربى تعديلاً على هذا الكتاب فى سنة ١٩٧٣م طبقاً لتطور مفهوم ومنهج الجغرافيا التاريخية وأصبح عنوانه"جغرافية تاريخية جديدة لإنجلترا "

المدرسة المصرية بصورة مباشرة عن طريق (سليمان حزين ، مصطفى عامر، إبراهيم رزقانة ،محمد السيد غلاب ، عبد الفتاح وهيبة ، يسرى الجوهرى.

ويمكن تصنيف هذه النماذج من الدراسات إلى عدة جغرافيات تاريخية "جغرافية العمران ، جغرافيا اجتماعية ، اقتصادية ، دور الطرق التجارية القديمة [حضارياً واقتصادياً[...." ومثل هذا التصنيف يعطى فرصة لعرض اتجاهات متعددة فى الجغرافيا التاريخية مؤكدةً على أنها "أكثر من جغرافيا".

١- جغرافية العمران والبناء الجغرافى :

يأتى بناء جغرافية العمران خلال المراحل التاريخية السابقة الاهتمام الأول لهذا الاتجاه فى المدرسة المصرية متأثرةً فى ذلك باتجاه المدرسة البريطانية وإسهاماتها فى هذا المجال خاصة كتاب إيست East, عن "الجغرافيا التاريخية لأوروبا" والذى ركز فيه على دراسة جغرافية العمران القديم(East,1935)،حيث تبدو العلاقة جلية بين الإنسان وظروف البيئة خلال الأزمنة السابقة،وتعيد هذه الدراسات تصوير المظاهر العمرانية (ريف-حضر) وتتبع نشأتها ومقومات نموها وأسباب اندثارها أو تدهورها وإمكانات مواضعها وظروف مواقعها.

تتعدد الدراسات المرتبطة ببناء العمران والتى أسهمت بها الجغرافيا التاريخية فى مصر، وتأتى على رأس هذه الإسهامات أعمال أهم رواد الجغرافيا التاريخية فى مصر "سليمان حزين" فى عمل مواكب لآراء بيكر وجلبرت، ففى دراسة له سنة (١٩٣٧) يقوم حزين" ببناء عمرانى لمحلة عمرانية فى أعلى صعيد مصر (أرمنت) تنتمى لمرحلة ما قبل التاريخ (The Settlement of Armant, 1937) وفى إطار هذه المرحلة التاريخية يعيد "حزين" البناء الجغرافى لمرحلة حضارية تعود للعصر الحجرى الأعلى فى مصر(The Upper Paleolithic of Egypt, 1947).

إما إبراهيم رزقانة فيحدد مراكز المحلات العمرانية خلال العصر الحجرى الحديث بمصر فى المنطقة ما بين(حلوان وعين شمس) Centers of Settlements in Prehistoric Egypt Between Helwan and Heliopolis, 1952).

وبعيداً عن مصر يقدم "غلاب" دراسته عن (الجغرافيا التاريخية للساحل الفينيقى وظهيره من عصر البرنز حتى القرن الثامن قبل الميلاد ،١٩٥٣م) وهى مرحلة من أخصب المراحل الحضارية لساحل الشام مع ازدهار الحضارة الفينيقية وسيادتها التجارية فى حوض المتوسط وما أتبع ذلك من ازدهار عمرانى قدم له "غلاب" فى دراسة أخرى وهى (نمو المحلات العمرانية على الساحل السورى - اللبنانى (Development of Settlements in the Syro- Lebanese Coast, 1960) ملقياً الضوء على دور الحضارة الفينيقية فى ازدهار الموانى التجارية على ساحل المتوسط والإمكانات الجغرافية لهذا الساحل.

وفى المجال ذاته يدرس "يسرى الجوهرى" أيضاً (عواصم مصر القديمة Ancient Capitals of Egypt,(4241B.C-332B.C) 1965 مفصلاً العواصم المصرية المختلفة منذ عام ٤٢٤١ قبل الميلاد إلى عام ٣٣٢ميلادية وهى سنة تأسيس مدينة الإسكندرية مفصلاً العواصم فى مصر القديمة من حيث مقومات النشأة وعوامل التدهور والانهيار ، مناقشاً للظروف الجغرافية المؤثرة فى ذلك،أما دراسته (Minya: A study in Historical &Urban Geography,1973.) فه دراسة حضرية تاريخية لنشأة ونمو مدينة المنيا خلال العصور المختلفة.

ومن الدلتا إلى أقصى جنوب الوادى تقوم "عطيات حمدى" بدراسة (الجغرافية التاريخية لمدينة أسوان ،يوليو ١٩٧٦م) حيث تمثل أسوان البوابة الجنوبية لمصر ولعبت دوراً مهماً من خلال تطورها الحضارى وموقعها الجغرافى

المتميز ،وأعطت الباحثة فى دراستها هذه تطوراً حضريا وحضارياً لأهم مدن مصر وبوابتها الجنوبية،فى حين تقدم "هيام عبدالرحمن سليم" دراسة حضرية لأولى عواصم مصر الإسلامية والمرتبطة بالفتح الإسلامى (مدينة الفسطاط ،١٩٨٣)،مركزةً على "الموضع Site" وإمكانات "الموقعSituation" الجديد لعاصمة مصر الإسلامية ودورها الحضارى.

(ب) الجغرافيا الاقتصادية :

تعتبر من أصعب عمليات إعادة البناء فى الجغرافيا التاريخية حيث ندرة المصادر التى تهتم بذكر الأرقام والبيانات الكمية أبرز هذه المعوقات ومن هنا تكمن صعوبة بناء جغرافية مصر الاقتصادية خلال العصور السابقة،وإن كانت هناك أعمال متعددة يمكن أن تندرج تحت هذا الإطار،فعلى سبيل المثال،دراسة "عبد الفتاح وهيبة" عن (الجغرافيا الزراعية لمصر خلال العصر العربى The Agriculture of Egypt During the Arab Period, 1955) نموذجاً لإعادة بناء أحد جوانب جغرافية مصر الاقتصادية،وهو ما قدمه بصورة أكثر تحديدا فى دراسته (الإطار العام للجغرافيا الاقتصادية فى مصر إبان العصر الوسيط(من الفتح العربى الإسلامى إلى الغزو العثمانى)، مركزاً على الزراعة ودورها.

(An Outline of the Economic Geography of Egypt during Middle Ages,"640-1517. D", 1966)

وفى نفس الاتجاه ولكن بصورة أكثر تحديداً يكتب "وهيبة" عن الأرز حضارةً و زراعة وذلك فى بحثه المعنون بـ (Rice Culture in Egypt: A study in Historical Geography,1967) مستعرضاً للبدايات الأولى لهذا المحصول والظروف الجغرافية التى أثرت فى خريطة توزيعه وتوطن زراعته فى مصر،ومن مقومات الإطار العام لجغرافية مصر الاقتصادية وحضارة الأرز إلى (تعدين الذهب والزمرد قديماً فى جنوب شرقى مصر)

(Past Gold and Emerald Mining in the South East Egypt, 1974)

وفى هذه الدراسة يتناول "وهيبة" مناجم الذهب والزمرد جنوب شرقى مصر وكيفية استغلالها منذ العصور القديمة حتى العصر الوسيط ، وهذه اهتمامات تفرد بها "وهيبة" وتميز فى إسهامه الفكرى كونه أحد الرموز المهمة فى المدرسة المصرية للجغرافيا التاريخية.

تعتبر نظم الرى والزراعة قاعدة الاستقرار الاقتصادى والعمرانى فى مصر خلال مراحلها التاريخية المختلفة ،ولأهمية ذلك يقدم عبد العال الشامى دراسة بعنوان(نظم الرى والزراعة فى مصر فى الكتابات العربية،الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب،الكويت،١٩٨٣م)،ويعتمد هنا عبد العال الشامى عما ورد بالمصادر العربية المختلفة فى بناء شبكة الرى وما قامت عليها من نشاط زراعى بوادى النيل خلال العصر الوسيط.

وللعوامل الجغرافية دور مهم فى النشاط الاقتصادى عبر التاريخ من خلال طرق التجارة وإمكانات الموضع والموقع ، فعند دراسة الطرق التجارية يبرز دور العوامل الجغرافية،ويركز على ذلك "محمد السيد غلاب" فى دراسة له عن (تاريخ العرب قبل الإسلام ، التجارة فى شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام ، ١٩٧٩م) ، وتطبق ذلك "هيام عبد الرحمن سليم" فى بحثها للدكتوراه عن (العوامل الجغرافية وأثرها فى تجارة مصر فى العصور الوسطى، جامعة عين شمس ،١٩٧٧م) ، فالطرق التجارية انعكاس لدور الجغرافيا وبصمتها على الزمان والمكان.

وتمثل الطرق التجارية القديمة بمثابة الشرايين الاقتصادية والحضارية التى أدت دوراً مهماً فى الربط بين الأمم والحضارات المختلفة،ونظراً لدورها المهم نالت هذه الطرق اهتمام باحثى الجغرافيا التاريخية فى مصر، ففى خلال المؤتمر الجغرافى الدولى والذى عقد فى القاهرة سنة ١٩٢٥م قدم "مصطفى

عامر" دراسة له عن (الطرق التجارية القديمة عبر الجزيرة العربية) وهي فكرة الموضوع الذى توسع فى دراسته بعد ذلك تلميذه "حزين" فى بحث له بعنوان (الجزيرة العربية والشرق الأقصى Arabia and the far East, 1942) مركزاً على دور الجزيرة العربية فى الاتصال الحضارى عبر عدة شرايين من الطرق التجارية بين الشرقين الأدنى والأقصى والآثار الحضارية الناجمة عن ذلك.

ومن الهند والمحيط الهندى إلى دور البحر الأحمر قديماً فى الربط بين الهند والإمبراطورية الرومانية ودور الطرق البرية فى هذا الاتصال التجارى ومن ثم الحضارى ،تأتى دراسة يسرى الجوهرى(النشاط التجارى فى البحر الأحمر فى عهد الإمبراطورية الرومانية Trade Activities in the Red Sea during The Roman Empire,A.S.R.,1972)

وكان لاهتمام الرومان المتزايد بالتجارة والطرق التجارية البرية والبحرية دوره المهم فى نقل البضائع والأفكار عبر هذه الشرايين الحضارية.

وفى مصر لعبت الطرق التجارية القديمة دوراً مهماً فى تطورها الحضارى ويقوم عبد العال الشامى بدراسة شاملة عن(الطرق والمسالك الشرقية لمصر فى العصر الوسيط ،الجمعية الجغرافية الكويتية،١٩٩٩م) حيث يتناول : حدود مصر ومداخلها الرئيسية خلال العصر الوسيط ، والدرب السلطانى كأهم مدخل شمالى شرق مصر وأيضاً طريق قوص ـ عيذاب كأهم طرق مصر التجارية خلال هذه المرحلة وأخيراً درب الحج المصرى منذ الفتح الإسلامى لمصر، وتمثل هذه الدراسة الرائدة نموذجاً لدور الموقع الجغرافى والعامل التاريخى وأثرهما فى ازدهار أو انتكاس الطرق التجارية خلال المراحل التاريخية المختلفة .

ويلقى أيضاً "عبد العال الشامى" ضوءاً مهماً يعكس نموذجاً لهذه الطرق فى بحث له (الطريق البدرية بين النصوص التاريخية والمعالم الجغرافية ،

١٩٩١) حيث اضطلع هذا الطريق بدور مهم فى تجارة مصر الشرقية ورحلات الحجيج عبر الصحراء الشرقية وسيناء خلال العصر الوسيط ،وعلى الجانب الغربى يشير "عبد الفتاح محمد وهيبة" لأهمية طرق مصر الغربية التى كانت حلقة اتصال بينها وبين جيرانها وذلك فى دراسته (الجغرافيا التاريخية لصحراء مصر الغربية) .

(٢) رصد التغير الجغرافى خلال الزمن :

أبرز الاتجاهات الأساسية فى الجغرافيا التاريخية منذ أخذت مكانتها وسط فروع الجغرافيات الأخرى،ويعتبر الجغرافى الأمريكى "كلارك Clark" أهم رواد هذا الاتجاه ووضح ذلك جلياً فى مقالته التى نشرت سنة ١٩٦٠ بعنوان (التغير الجغرافى Geographical Change) ويؤكد فيها على أن دور الجغرافيا التاريخية الأساسى هو تتبع التغير الجغرافى خلال الزمن،مثل تزحزح مواضع العمران ، تغير المواقع الصناعية ، التطورات البيئية والمناخية وأثرها على الإنسان... ، وغير ذلك .(Clark, H., 1960, 607-616)

واهتم بهذا الاتجاه كل من "فلير Fleure, H.," بدراساته المتعددة عن تطور المظهر الخارجى للبيئة،وأيضاً "داربى" حيث طبق هذا الاتجاه فى دراسته عن (التغير فى الريف البريطانى Change in Country Side) وذلك سنة ١٩٧٩. (Derby, 1983, p. 426)

يركز هذا المفهوم فى الجغرافيا التاريخية على رصد التغيرات التى انتابت المظهر الخارجى للبيئة سواء كانت هذه التغيرات أصابت المظهر الطبيعى أو البشرى ، وتحاول أن تعيد تصوير المظهر الخارجى للبيئة فى العصور السابقة وذلك من خلال التحليل والمقارنة لتصل إلى تعليل كيفية ظهور المعلم الجغرافى وتطور شكله الخارجى عبر الفترات الزمنية الماضية

يتسم هذا الاتجاه بوضوح الحقائق الجغرافية وإبراز مدى التغيرات التى أصابت البيئة خلال الزمن،وإن كان هناك تساؤل يفرض نفسه عبر هذا المفهوم وهو عن دور الإنسان هنا ؟ حيث يبدو العامل البشرى وكأنه مجرد عامل غير مرئى فى هذا التغير،وإن كان هذا التساؤل ينطبق على التغيرات البيئية والمناخية ،حيث لايوجد للإنسان أى دور فى مثل هذا التغير،عكس ذلك فى التغير الحضارى، حيث يعد الإنسان أهم عناصر التغير الجغرافى إن لم يكن أهمها(عبد الفتاح وهيبة ، ص ٢٠٦).

يقترب مفهوم "التغير الجغرافى" فى الجغرافيا التاريخية فى منهجه وهدفه من مفهوم "الجيمورفولوجيا التطورية Genetic Geomorphology" الذى يسعى لتفسير تطور المظهر الخارجى ورسم صور جغرافية متتابعة للعمليات "Processes" التى ساعدت على ظهور أشكال سطح الأرض بصورتها الراهنة.

ويعلق "داربى" على تشابه المفهومين بأن كلاهما يركز على تطور معالم البيئة ووضع قواعد جغرافية أصيلة، بالإضافة إلى تشابههما منهجياً حيث تمثل نوع الرواسب وتركيب الصخور وشكل الظاهرة أهم وسائل الجيمورفولوجيا التطورية فى حين تمثل الوثائق والأدلة أهم أدوات الجغرافى التاريخى (Darby, 1953, pp. 1-11).

شهد هذا الاتجاه تطوراً ملموساً فى نهاية القرن العشرين وذلك مدعوماً بالحقائق الجغرافية المعاصرة فى شرح وتفسير مراحل تطور المظهر الخارجى للبيئة،فعن طريق التحليل والمقارنة يمكن أن تقدم الجغرافيا التاريخية الكثير من المعلومات عن عمليات التغير التى أصابت كلا المظهرين (الطبيعى والبشرى)،فهذا المفهوم يمثل جسراً قوياً بين الجغرافيا المعاصرة والجغرافيا التاريخية،(عبد الفتاح وهيبة ، ص٢٠٧).

كان لهذا الاتجاه نصيباً مهماً فى المدرسة المصرية للجغرافيا التاريخية وبدا ذلك واضحاً فى عديد من الأعمال التى يمكن أن تندرج تحت هذا الإطار التى تركز على التغير الجغرافى من خلال العلاقة الأزلية بين الأرض والإنسان،فقدمت العديد من الدراسات التى رصدت هذا التغير.

إهتم عديد من الباحثين المصريين بالتغير المناخى خلال البلايستوسين وعلاقته بالبيئة،ففى سنة ١٩٣٦،قدم "سليمان حزين" دراسته عن (المطر والجليد فى البلايستوسين (Glacial and Pluvial in the Pleistocene) وتعد دراسة رائدة فى رصد هذه الظاهرة الكونية التى كانت لها توابعها البيئية والحضارية ، ويركز "حزين" فى دراسة أخرى له على (التغيرات المناخية فى سيناء خلال البلايستوسين (Climatic Change in the Sinai During the Pleistocene, 1952) ويستعرض "حزين" فى هذه الدراسة أهم التغيرات التى أصابت مناخ شبه جزيرة سيناء خلال عصر البلايستوسين،والأدلة التى ساعدت على رصد هذا التغير المناخى.

ويساهم "إبراهيم رزقانة" فى الدراسات المرتبطة بعصر البلايستوسين من خلال بحثه(المعابر الأرضية فى البلايستوسين،١٩٥١م)،حيث يستعرض رزقانة ظاهرة الجليد وانتشاره وأهم المعابر الأرضية التى لعبت دوراً حضارياً وسلالياً خلال فجر التاريخ.

تعد صحراء مصر الشرقية شاهداً على الآثار الجغرافية للعصر المطير خلال الزمن الرابع وهذا ما أوضحه "طلعت عبده" فى دراسته (العصر المطير وآثاره الجغرافية بالصحراء الشرقية فى مصر ،١٩٨٠) حيث استعرض الآثار والنتائج الجغرافية للعصر المطير على الصحراء الشرقية ، ويتجه "حسان عوض" إلى الغرب وذلك لدراسة (الذبذبات المناخية فى المغرب خلال الزمن الرابع ، ١٩٦٥) حيث ربط بين المناخ والتطور النباتى والتغير الذى صاحب ذلك خلال الزمن الرابع.

وفى مجال التغير فى المظهر الطبيعى وبعيداً عن المناخ حيث التطور الجيمورفولوجى يقوم "سليمان حزين وآخرون" ،بدراسة لتغير مستوى "بحيرة قارون" ويربط هنا بين تذبذب مستوى البحيرة وحضارتى الفيوم"ا ،ب" خلال العصر الحجرى الحديث (Lake Moeris, 1937) ويعود "حزين" هنا إلى الاسم القديم للبحيرة "موريس" ،وتبدو فى هذه الدراسة الربط بين كلا المظهرين الطبيعى والحضارى، أما "إبراهيم رزقانة" فيتتبع (تغير قمة دلتا النيل ، ١٩٤٨) خلال العصور التاريخية القديمة وعلاقتها بمستوى الانصباب، وتأثير ذلك على جيمورفولوجية الدلتا المصرية.

وفى مجال الدلتا وما اعتراها من تغيرات جيمورفولوجية ارتبطت بتعدد الأفرع الدلتاوية قديماً يعيد "محمد محمود الصياد" البناء الجغرافى لأحد هذه الأفرع القديمة وهو الفرع الكانوبى والذى كان يمثل سابع الأفرع القديمة بغربى الدلتا وكان يصب فى بحيرة إدكو،كل ذلك تناوله"الصياد" فى بحثه (من تاريخ نهر النيل، الفرع الكانوبى،حولية كلية البنات،جامعة عين شمس ،عدد١٩٦٧،٥م)

يعد التطور والتغير الإدارى انعكاساً للتغيرات والتطورات الحضارية عبر الزمن ، ففى دراسة لـ "أمين محمود عبدالله" عن (تطور الوحدات الإدارية فى مصر العليا منذ العهد العربى ، ١٩٦٥) تبدو العلاقة جلية بين التغير الحضارى والاقتصادى وبين تغير نظام الوحدة الإدارية فى مختلف العصور،ويسهم "عمر الفاروق السيد رجب" بدراسة له عن(تغيرات الخريطة الإدارية لدلتا النيل "١٨٨٢-١٩٧٢م" ،تحليل وتخطيط،مجلة مصر المعاصرة،القاهرة،١٩٧٩) فى إلقاء الضوء على تطور الدلتا إدارياً خلال العصر الحديث مع بداي مرحلة التعدادات السكانية الرسمية فى مصر حتى الربع الأخير من القرن العشرين.

ويربط "محمد عبد الفتاح عمارة" فى بحثه (العوامل الجغرافية ودورها فى التقسيم الإدارى الداخلى لمصر السفلى خلال العصر الرومانى-البيزنطى،١٩٩٤)،بين العوامل الجغرافية التقسيم الإدارى للدلتا خلال العصر الرومانى البيزنطى ،فالعوامل الجغرافية بشقيها (الطبيعى - البشرى) لها دورا مهماً فى الغير الإدارى .

يبرز هذا الاتجاه الاهتمام الواضح والملموس بعناصر المظهر الخارجى، لدرجة أن النقد الأساسى الموجه لهذا الاتجاه فى الجغرافيا التاريخية ينصب على "الدور المتعاظم" للعناصر الخارجية مهما كانت درجة أهميتها أو كان دورها ثانوياً أو هامشياً،فالتركيز عليها -من وجهة نظر المنتقدين-يأتى على حساب عناصر أخرى ويبعد الجغرافى التاريخى عن محور اهتمامه وبؤرة دراسته (عبد الفتاح وهيبة ، ص٢٠٧)

وإن كان ذلك حقيقة إلا أنه لابد من التسليم بأن المظهر الخارجى يعد مقوماً أساسياً فى عملية التغير الجغرافى والتعمق فى دراسته أو التركيز عليه يمثل أهم أسباب نجاح هذا الاتجاه ، فعن طريق ذلك يمكن أن تحدد درجة أهمية كل عنصر وحجم دوره فى عملية التغير الجغرافى عبر الزمن.

من خلال تقديم النماذج المتعددة لاتجاهات الجغرافيا التاريخية منذ ثلاثينيات القرن العشرين حتى بداية القرن الحالى ، يبدو تعدد المدارس كالمدرسة البريطانية فى الجغرافيا التاريخية،حيث ساد اتجاهان رئيسيان هما "بناء الجغرافيات السابقة" و"رصد التغير الجغرافى عبر الزمن" ويؤكد ذلك على أهمية هذا الاتجاه وإسهامه فى تطور الجغرافيا التاريخية وإعطائها صفة الحركة والديناميكية.

أما الاتجاهات الأخرى فى الجغرافيا التاريخية من دراسة لحركة الكشوف الجغرافية أو تطور التخوم السياسية وهى ما توصف بالمفاهيم الكلاسيكية ، لم تلق بالاً كثيراً من قبل باحثى الجغرافيا التاريخية

وبالرغم من أن اتجاه دراسة "أثر الجغرافيا فى التاريخ" والذى ساد كمرادف للجغرافيا التاريخية خلال النصف الأول من القرن العشرين ولقى معارضة شديدة فى نهاية القرن من قبل "هارتشهورن وساور" إلا أنه ازدهر كثيراً فى المدرسة المصرية مما يضعه فى مرتبة متقدمة فى اتجاهات وأهداف الجغرافيا التاريخية

تأتى دراسة "الفكر الجغرافى" كأحد اتجاهات الجغرافيا التاريخية وهدفاً من أهداف جغرافية الماضى كما نادى بذلك "كارل سور ، ١٩٤١" وقد نالت قدرا مهماً فى المدرسة المصرية والتى ركزت على أثر الحضارة العربية والإسلامية فى تطور الفكر الجغرافى وكذلك الإسهام الكرتوجرافى الإسلامى ، وهذا راجع بطبيعة الحال إلى وحدة الأصول الحضارية ولتوضيح أثر المدرسة الجغرافية العربية فى الفكر الجغرافى العالمى والنهضة العلمية فى أوروبا وبصفة خاصة إبان مرحلة الكشوف الجغرافية.

يعكس التباين فى الاتجاهات والأهداف لدى باحثى الجغرافيا التاريخية تنوعاً مرده إلى عوامل متعددة أهمها تأثير المدارس الأوروبية خاصةً البريطانية والتى كان لها تأثير كبير وتوجيه مباشر من خلال تتلمذ رواد الجغرافيا التاريخية فى مصر على يد أعلام هذا التخصص فى بريطانيا،يضاف إلى ذلك تأثيرات محلية فرضت نفسها كالأصول الحضارية العربية الإسلامية وأيضاً دور الجغرافيا المتعاظم فى تفسير الأحداث التاريخية المرتبطة بالحضارة العربية.

اتجاهات ورؤى حديثة :

قدم الجغرافى الروسى الروس "فامبيلوفا Vampilova"[٩]فى المؤتمر الجغرافى الدولى الثامن والعشرون (لاهاى /هولندا /١٩٩٦) ورقة بحثية عن (مشكلات الجغرافيا التاريخية فى روسيا Problems of Historical

---

(١١) **أستاذ الجغرافيا بجامعة بطرسبرج**

Geography in Russia) وهى فى الحقيقة مشكلات منهجية تمس العلم بصفة عامة وتشخص لمعوقات تقدمه وتحاول أن تطرح حلولاً لهذه المشكلات،ويركز "فامبيلوفا" فى البداية على أهمية الجغرافيا التاريخية كونها تمثل عدة جغرافيات،ويقوم بعرض مشكلات العلم من تداخل وغموض الأهداف وكذلك تعددت الاتجاهات وترتيب أهميتها والتباين فى ذلك ما بين مدرسة وأخرى.

ويقترح الباحث عدة نقاط يمكن أن تكون إسهاماً فى علاج مشكلات المنهج والهدف فى الجغرافيا التاريخية ، مثل :

- قواعد نظرية محددة وطرق بحث جديدة.
- تطوير وسائل البحث فى الجغرافيا التاريخية من الملاحظة إلى التحليل وقياس العلاقات المكانية،مع الاستعانة فى ذلك بالوسائل الحديثة.
- التركيز على دراسة أثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية على التغير السكانى ودور العوامل الحضارية فى هذا التغير.
- الفهم الجيد للعلاقة بين الإنسان وبيئته خلال المراحل التاريخية المختلفة.

ولحل مشكلة "النظرية" فى الجغرافيا التاريخية اقترح "فامبيلوفا", (A.B.,p. 482) مصطلحاً أطلق عليه اختصاراً اسم "رهجا RHGA" ""Regional Historical Geographical Analysis

وهى محاولة لدمج اتجاهى الجغرافيا التاريخية (البناء الجغرافى ورصد التغير عبر الزمن).

كما تسهم الدراسة الميدانية والحفائر الأثرية والتصوير الجوى ووسائل الاستشعار من بعد بالإضافة إلى الأدلة والوثائق واستقراء الخرائط القديمة، كل ذلك يمكنه فتح آفاق جديدة للجغرافيا التاريخية(محمد مدحت جابر ،ص ٢٦٨).

ومن الوسائل التى يمكن أن تكون ذات إسهام فعال فى دراسة التغير الجغرافى وأيضاً عملية البناء دراسة أسماء الأماكنPlaces Name أو ما يطلق عليها"توبونومى Toponomy" حيث الاهتمام بتطور الأسماء واشتقاقها وانتقالها مكانياً وزمانياً،وتحقيق هذه الأسماء وتتبع جذورها ومصادرها الأولى وتفسير مدلولها مما يعطى الكثير ويقدم إجابات عن أسئلة كثيرة فى مجال البحث والدراسة.

بدأ الاهتمام " بالتوبونومى" فى نهاية الستينات بالولايات المتحدة الأمريكية (Kaups, 1966, pp. 377-386) ،وانتقل إلى الهند (١٩٧٧) حيث يشبهها الجغرافى الهندى "سينج Singh" بالحفريات البشرية إذ يتجمع بها الماضى ويتكاثف،ويعدها من أهم الأدوات الأساسية فى إعادة بناء العمران ، (Singh, K., 1977, pp. 202-206)

زاد الاهتمام بدراسة أسماء الأماكن وبلغ ذروته فى نهاية تسعينيات القرن العشرين حيث عقدت الأمم المتحدة مؤتمرين دوليين لتصنيف وتنميط أسماء الأماكن الجغرافية وذلك عامى (١٩٩٢ ، ١٩٩٨) وخرج خبراء وجغرافي العالم بمفهوم أطلق عليه "يو إن جيجن UNGEGN" وهو اختصار لـ "مجموعة خبراء الأمم المتحدة للأسماء الجغرافية" " United Nation Group of Experts on Geographical Names

وتكون مهمة هؤلاء الخبراء البحث فى أصول الأسماء الجغرافية ودورها فى التطور والتغير الحضارى على مستوى العالم.

ويبرز دور الجغرافى فى دراسة هذه الأسماء والقيام بعملية التحليل الجغرافى لها وتتبع أصولها وتطورها عبر الزمن سواء كانت هذه الأسماء ذات دلالات حضارية أو طبيعية فكلاهما تكشف عن كثير من المضامين التى تقدم إضافات فى مجال التغير الجغرافى أو إعادة بناءها.

وفى خلال المؤتمر الجغرافى الدولى الذى عُقد فى مدينة سيول(كوريا الجنوبية)عام٢٠٠٠م نُظمت حلقة بحثية خاصةً عن "الجغرافيا وأسماء الأماكن" ويدلل ذلك على تنامى الاهتمام بدراسة هذا الاتجاه ودوره المهم فى دراسة التغير الجغرافى والحضارى عبر الزمن ، وتأتى أهميتها من الدور الذى يمكن أن تقوم به فى التعرف على شخصية الأقاليم الحضارية والعمرانية،وتقدم تفسيراً لعملية "الانتشار الحضارى Culture Diffusion" والتحركات البشرية "Transfer" وما يتبع ذلك من انتقال الأسماء ذات الأصول المعينة والدلالات المصاحبة لعمليات الانتشار على خريطة العالم الحضارية.

ويأتى الاهتمام والتركيز فى الجغرافيا التاريخية على عمليات الانتشار الحضارى أو ما أطلقت عليه مدرسة بيركلى بكاليفورنيا وعلى رأسها كارل سور اسم "الانتشار المكانىSpatial Diffusion" مما أضفى على العلم الكثير من الحيوية والديناميكية حيث تتبعت الجغرافيا التاريخية انتشار الأفكار الجديدة فى شتى مجالات التطور الحضارى كمعرفة الزراعة والأفكار الزراعية وطرق انتشارها من مواطن نشأتها الأولى إلى بقية الجهات ويندرج تحت ذلك نظرية كارل سور المرتبط بنشأة الزراعة والتوصل إليها ثم انتقالها لأقاليم العالم المختلفة(١٠).

وبين تطور المنهج ودور الدراسة الميدانية تأتى الوسائل المساعدة كالتحليل الكمي واستخدام نظم المعلومات الجغرافية فى إعطاء الدراسات المرتبطة بالجغرافيا التاريخية دفعة قوية،ولكى تأخذ مكانتها بين الجغرافيات

---

(١٢) ذهبت فكرة الانتشار المكانى لأبعادٍ شتى فى الجغرافيا التاريخية بخلاف عمليات الانتشار الحضارى ، فهناك مثلاً تناول موضوعات انتشار الأوبئة والأمراض المعدية كالجدرى والطاعون والكوليرا والأنفلونزا مثل دراسة "جونز Gones" عن انتشار الأمراض الوبائية فى أوروبا خلال القرن التاسع عشر ودراسة كيارنزKearns عن انتشار الكوليرا فى إنجلترا خلال القرن التاسع عشر (Gones, 1981 ومحمد مدحت جابر ،ص ٢٧٤)... وغير ذلك الكثير.

الأخرى،ويكون لها دوراً مهماً فى مجال التطبيق الميدانى ، ومشاركتها أيضاً فى التخطيط للمستقبل ، خاصةً فى الدراسات المرتبطة بالعمران وتخطيط المدن حيث تملك الكثير فى هذا المجال من خلال تجارب الماضى .

المراجع :

- إبراهيم رزقانة ، مدارس الجغرافيا التاريخية ، المجلة الجغرافية العربية ، العدد ٢٥ ، السنة ٢٥ ، ١٩٩٣ ، ص ص ١٣-٢٤.
- السعيد البدوى وآخرون ، سجل الإنتاج العلمى للجغرافيين المصريين ، المجلس الأعلى للثقافة ، لجنة الجغرافيا ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ص ١٧٧-١٩٣.
- عبد الفتاح محمد وهيبة ، حول أهداف الجغرافيا التاريخية واتجاهاتها الحديثة ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، العدد ٢١ ، ١٩٦٧ ، ص ص ٢٠١-٢٢٢.
- فاروق عبد الجواد شويقة،إسهام الجغرافيين المصريين فى مجال الأنثروبولوجيا الطبيعية، مجلة كلية الآداب ،جامعة القاهرة،مجلد٥٧،عدد٢ ،إبريل،١٩٩٧م،ص ص٥٩- ٨٨.
- فهرس محتويات المجلة الجغرافية العربية (١٩٦٨-٢٠٠١) ، المجلة الجغرافية العربية ، العدد ٣٨ ، جـ٢ ، ٢٠٠١ ، ص ص ٤٦٥-٤٧٧ .
- محمد مدحت جابر،مسيرة الجغرافيا التاريخية خلال القرن العشرين،الندوة الخامسة لقسم الجغرافيا،كلية الآداب، جامعة الإسكندرية،٢٢/٧/٢٠٠٣م"جغرافية الإنسان فى عالم متغير"(ندوة عبد الفتاح وهيبة)،ص ص٢٤٣- ٢٨٣.
- محمود عبد اللطيف عصفور،سجل رسائل الماجستير والدكتوراه فى الجغرافيا فى الفترة من ١٩٣٣إلى ١٩٩١م،نشرة البحوث الجغرافية،كلية

البنات،جامعة عين شمس،العدد الثانى عشر ،إبريل١٩٩١م.ص ص١٧-١٩.

-Baker, H., The Last Hundred Years of Historical Geography, H. N. S., Vol., 129, 1936, pp., 193-207.

-_____, Rethinking Historical Geography, in "Progress in Historical Geography" Ed. by : Baker, H., London, 1972, pp. 11-28.

-_____, On Ideology and Historical Geography, in "Period and Place..." Ed by : Baker, H., & Billing, D., Cambridge, 1982, pp. 233-243.

-Clark, H., Field Research in Historical Geography, P. G., Vol. 4, 1952, pp. 13-23.

-Darby, H., The Historical Geography of England before 1800, Cambridge, 1936.

-_____, On the Relation of Geography and History, I, B. G., No. 19, 1953, pp. 1-11.

-_____, The Problem of Geographical Description, I. B. G., Vol. 3, pp. 1-13.

-Dencke, D., Applied Historical Geography and Geographies of the Past, in "Period and Place" Op, Cit., pp. 127-135.

-East, G., A Note on Historical Geography, G. J., Vol. 18, 1933, pp. 282-289.

-Ehlers, E., 29th International Geographical Congress, Seoul, Korea, I. G. U., Bull., 50, No. 2, 2000,pp. 301-305.
-George, B., Relation Between History and Geography, 1901.
-Gilbert, E., What is Historical Geography? S. G. M., Vol. 48, 1932, pp. 131-135.
-Gulke, L., & Lai, C., Computer Cartography in Historical Geography, C. G., Vol. 17, No.3, 1983, pp. 207-222.
-Saure, C., Forward to Historical Geography, A. A. A. G., Vol. 31, 1941, pp. 1-24.
-Semple, E., American History and its Geographic Conditions, Boston, 1933.

الفصل الثالث

الزمن الرابع

(البلايستوسين Pleistocene)

عصر التغيرات الجذرية

يتسم الزمن الرابع (البلايستوسين) بتطور المسرح الجغرافى للإنسان أى تطورت البيئة الجغرافية والتى كانت المعالم التضاريسة الكبرى لها قد استقرت منذ عصر الميوسين(الزمن الثالث) وقد تحددت فى البلايستوسين العلاقة بين اليابس والماء على الشكل الحالى كما تطور فيه المناخ والنبات تطورات عديدة حتى استقر إلى الوضع المعروف عليه الآن.

وأهم ما يتصف به عصر البلايستوسين ظاهرة الجليد أو ما يعرف بـاسم "العصر الجليدى" عندما أخذت درجات الحرارة تنخفض انخفاضاً كبيراً مكُن الجليد من التراكم فوق مساحات واسعة من النطاقات الشمالية للكرة الأرضية حتى بلغ خط عرض ٤٥^{o} شمالاً، بينما حدث فى شمال أفريقيا والعروض المدارية الأخرى فترات مطيرة بدت آثارها ماثلة حتى الآن فى نطاق الصحروات التى تقع بالنطاق المدارى .

أسباب حدوث الجليد:

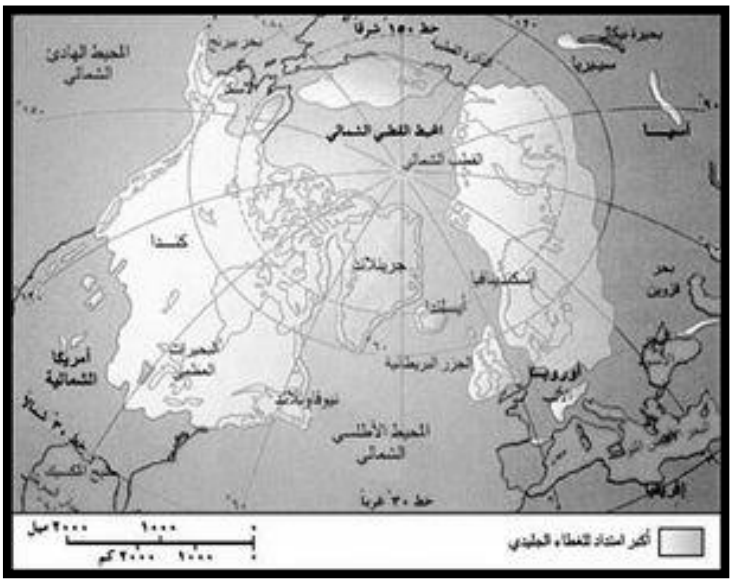
بدأت درجة الحرارة تنخفض تدريجياً منذ عصر الميوسين (الزمن الثالث) كما بدأت الغابات الحارة وشبه المدارية تتقهقر نحو خط الاستواء إلى أن قدم عصر البلايوسين فأصبحت ظاهرة انخفاض الحرارة من الوضوح بحيث أصبح حدوث عصر جليدى فى البلايستوسين أمراً طبيعياً خاصةً وأنه مع نهاية الزمن الثالث (الكاينوزوى) حدثت حركات جيولوجية تكتونية أدت إلى تكون سلاسل جبلية (الألب فى أوروبا،الهمالايا فى آسيا،الروكى والأنديز فى العالم الجديد) ومن ثم ساعدت على انخفاض درجة الحرارة وعلى وجود غطاءات جليدية فوق منحدراتها، ومع تزايد هذه الثلاجات بدأت تتقدم وتعمل بدورها على خفض درجة الحرارة بصفة عامة إلى أن اكتسبت قوة ذاتية لنموها.

ساعد على تمدد الغطاءات الجليدية واتساع نطاقها طرد كمية كبيرة من الإشعاع الشمسى الواصلة للأرض حيث ثُبت أن الأرض المكسوة بالجليد

تعكس إلى الفضاء نسبة تقترب من ٨٠٪ من كمية الإشعاع فى حين أن الأرض الخالية من الجليد تستطيع أن تعكس ما يقرب من ٢٠٪ فقط من كمية الإشعاع الواصل إليها ويبدو الفارق واضحاً بين الرقمين وهو ما يؤكده انتشار الجليد واتساع نطاقاته فى العروض الشمالية للكرة الأرضية

مازال بداية عصر البلايستوسين محل جدل كبير بين العلماء إلا أن هناك شبه إجماع على أن بدايته التى تتفق مع ظهور أولى بشائر الجليد قد صاحبت ظهور الإنسان الحالى والفيل والجمل ، أما عن أقسامه المتعددة فقد اتفق العلماء على تقسيم البلايستوسين إلى ثلاثة أقسام (الأسفل ، الأوسط ، الأعلى) فالبلايستوسين الأسفل ينتهى مع الفترة غير الجليدية الأولى بينما البلايستوسين الأوسط تتفق نهايته مع انتهاء الفترة الجليدية الثالثة والبلايستوسين الأعلى يشمل الفترة غير الجليدية الثالثة والفترة الجليدية الرابعة.

الجليد فى أوروبا:



تعد قارة أوروبا مجالاً خصباً وثرياً للدراسات الجليدية مقارنةً بغيرها من قارات العالم الأخرى سواء كانت آسيا أو العالم الجديد والذى لم يصل إليه الإنسان إلا متأخراً أما أفريقيا كان تأثرها بالجليد طفيفاً (على القمم المرتفعة) حيث شهدت فترات مطيرة بنطاقها المدارى.

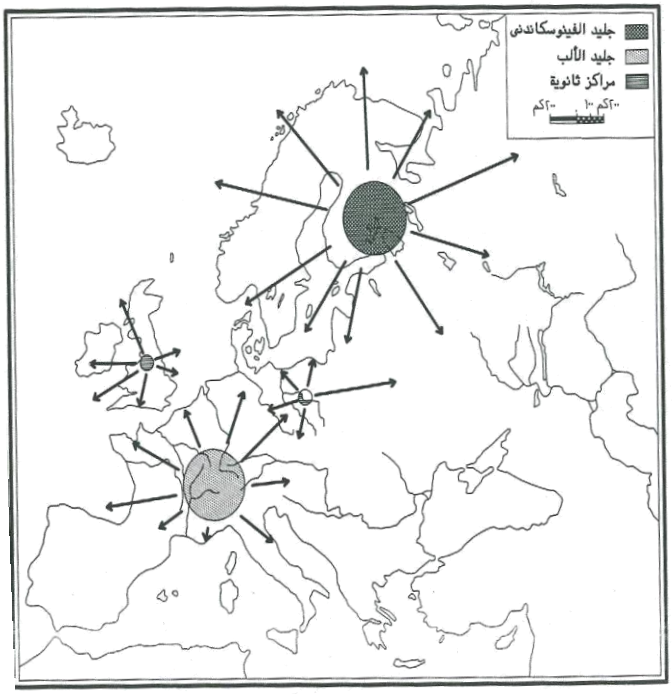
يُقسم العصر الجليدى فى أوروبا(حسب مواضع اكتشاف آثاره) إلى أربع فترات جليدية وتُنسب كلها إلى جبال الألب وهى "جينز Gens - مندل Mendl - رس Riss - فرم Worm" ويعد جليد الرس هو أكثر الفترات الجليدية انتشاراً وأطولها زمنياً أما جليد الفرم (الأخير) فقد تخللته أربع فترات دفيئة وبانتهائه تحسنت الظروف المناخية حيث ارتفعت درجة الحرارة فى الفترة المعروفة باسم "الأحسن مناخاً".

(١) جليد إسكيندناوة (الفنو- سكاندنى):

يعتبر هذا النطاق الجليدى أكبر جليد فى أوروبا من حيث المساحة والسمك والانتشار حيث غطى شمالى غرب القارة الأوربية أى منطقة فنلندا واسكيندناوة Fenno-Scandian (من هنا اكتسب اسمه) وكان هذا الجليد بالغ السمك حيث قُدر سمكه فيمابين١٠و١٥ آلاف قدم ،وقد زحف من منطقة بحر البلطيق حيث مركزه صوب كل اتجاه نحو الشمال والشرق والغرب دونما اعتراض من التضاريس و يدلل على ذلك آثاره فى صخور اسكيندناوه والجلاميد الجليدية المتناثرة فى فنلندا، وقد طمر الجليد هذا الإقليم كله فيما عدا بعض النقاط الهامشية فى شمال غرب القارة.

كان هذا النطاق عبارة عن ذراع اخطبوطي ضخم غير منتظم الشكل تقُدر مساحته بحوالى ٢ مليون كم٢،وامتدت ألسنته الشمالية والشمالية الغربية بطول ٣٢٠٠ كم والجنوبية والجنوبية الشرقية بطول ٢٠٨٠ كم وكان مركزه شمال فنلندا، وامتد هذا الجليد غرباً حتى المحيط الأطلسى وشمالاً إلى المحيط المتجمد الشمالى وشرقاً إلى شبه جزيرة كولا وجنوباً بشرق إلى كازان وجنوباً إلى نهرى الدينبر والدون،وغُطيت المسطحات المائية الشمالية مثل خليج بوثنيا والبحر البلطى والبحر الأبيض الروسى وبحر الشمال واتصل فى أقصى امتداد له شرقاً مع جليد وسط آسيا وغرباً مع جليد الجزر البريطانية وقد أدى هذا الحجم الضخم من الجليد إلى نقص كمية المياه فى العالم .

حمل هذا الجليد فى انسيابه صخوراً تائهة من الجرانيت والسينيت والسماق ونقلها من جبال اسكيندناوة إلى الدنمارك وهولندا وشمال غرب ألمانيا والساحل الشرقى لإنجلترا من يوركشير حتى نورفولك، ويضاف إلى ذلك غطاء تربة اللويس والمنتشرة فى ألمانيا وروسيا والرواسب الطميية فى هولندا ومن الصعوبة التمييز بين ركاماته من الحصا والحصباء وبين الرواسب قبل الجليدية.



مراكز الجليد فى أوربا

(٢) جليد الألب:

كانت جبال الألب بحكم ارتفاعها مركزاً جليدياً مهماً وتعد القمم الجليدية الحالية بقايا ضئيلة لبقايا جليدية كانت تنحدر فتملأ وديان الألب ويمتد إلى السهول المحيطة بها وكانت تغطى ما يقرب من ١٥٠,٠٠٠ كم٢، فثلاجة الرون كان طولها ٣٦٠ كم وثلاجة إن كان طولها ٣٤٠كم

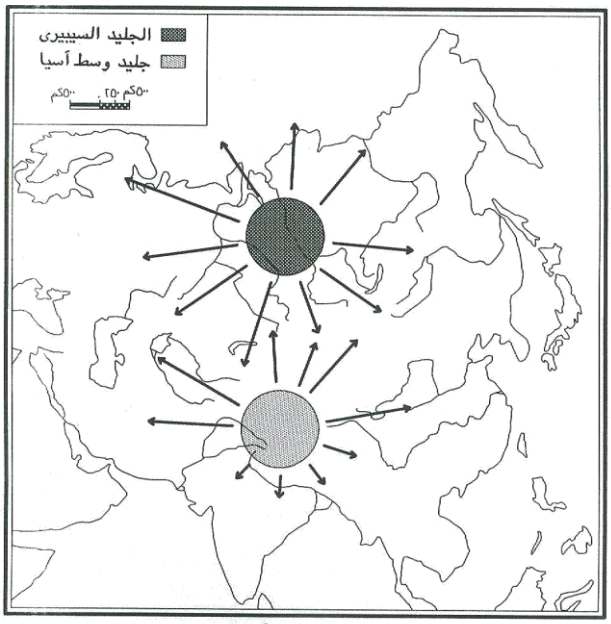
وثلاجة وادى إتش ٢٥٠كم، وانحدرت ثلاجات جبال الألب شمالاً حتى بافاريا وطغت على خط تقسيم المياه مع الراين وامتدت غرباً فوق سافوى ووصلت حتى خط عرض٤٤° شمالاً، وكان الجليد أشد سمكاً بين بافاريا العليا

والبحيرات الإيطالية، ولم يكن جليد الألب كتلة كبيرة متماسكة بل قطعاً كبيرة متناثرة.

إلى جانب غطائى إسكيندناوى والألب غطى الجليد مناطق ثانوية أخرى فى قارة أوروبا امتدت فيما بين الجزر البريطانية غرباً حتى تيمان وجبال الأورال فى الشرق، ففى فرنسا غطى الجليد جبال الجورا والفوج والهضبة الوسطى، كما غطى الجليد السلاسل الجبلية الوسطى وجبال الكربات شمالى إيطاليا، وتكون مركز جليدى آخر فى اسكتلندا وشمالى إنجلترا وويلز وإيرلند وتقابل ذلك الجليد مع جليد اسكيندناوة على طول السواحل الشرقية بدءاً من أوركنى حتى إيست إنجليا، وقد غطى هذا النطاق الجليدى معظم أراضى شرق ووسط إنجلترا.

أما فى شمال ألمانيا وبعض أجزاء وسط أوروبا أمكن تمييز ثلاث فترات جليدية أخرى وهى "إلستر Elster، سال Sale، فارت Warthe".

الجليد فى قارة آسيا:



مراكز الجليد فى آسيا

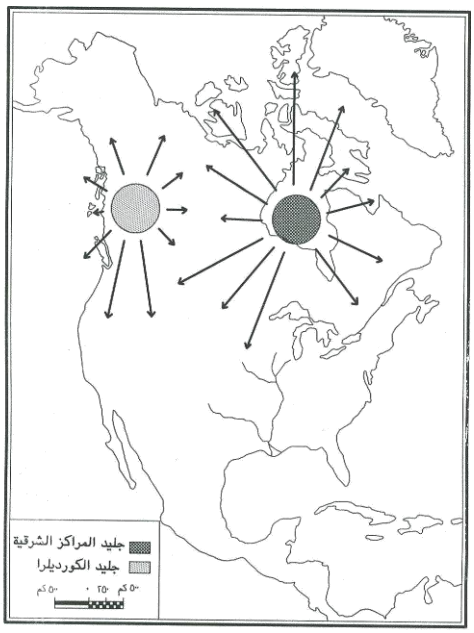
عُرفت جبال الهمالايا والبامير وهندكوش وكون لون وغيرها من مرتفعات وسط آسيا ثلاجات بلايستوسينية وإن كانت أقل سمكاً من جليد أوروبا، وكانت حدود الجليد الشمالية تتفق مع خط

عرض ٦٠° شمالاً، أما الحد الجنوبى فكان خط عرض ٥٠° شمالاً، وقد امتد الجليد فى آسيا من جبال الأورال فى الغرب إلى جزيرة نوفيا زيمليا Novya Zemlya إلى شبه جزيرة تايميرTaymyr شرقاً وقد بلغت مساحته ١,٦ مليون م٢، فى حين كان سمكه ٢٣٠٠ قدم.

وفى وسط قارة آسيا شهدت جبال القوقاز فترتين جليديتين امتد فيهما الجليد إلى أكثر من ٤٠٠ ميل بينما فى مجموعة الجبال التى تتفرع من عقدة البامير تجاه الشرق أمكن تحديد ما بين ثلاث أو أربع فترات جليدية وأيضا شهدتً جبال الهملايا أربع فترات جليدية.

أمريكا الشمالية والعصر الجليدى:

كان تأثير جليد العالم الجديد على البشرية محدوداً مقارنةً بأوروبا أو حتى آسيا بسبب وصول الإنسان إليه فى مرحلة متأخرة، وقد شهدت أمريكا الشمالية غطاءات جليدية واسعة حيث انتشر الجليد بمعظم شمال شرقى أمريكا وامتد على طول ساحل الأطلسى وكذلك على ساحل الهادى غرباً.



مراكز الجليد فى أمريكا الشمالية

وقد كان للجليد على الساحل الشرقى لأمريكا الشمالية ثلاثة مراكز رئيسة:

١- مركز لبرادور: شرقى خليج جيمس (٥٥٠ - ٥٥١ شمالاً) وعُرف باسم جليد كيبك.

٢ـ مركز كيواتين: ويعد أكثر المراكز تطرفاً نحو الشمال حول خط عرض ٦٢° شمالاً وكان يشمل مساحة واسعة تقع شرقى بحيرة جريت سليف.

٣ـ المركز الباتريشى: كان يقع بين خليج هدسن وبحيرة سوبيريور وكان جليده ينساح غرباً فوق مينوستا وجنوباً حتى متشجان وأهايو، وشكلت هذه المراكز ما يعرف باسم "الغطاء اللورنسى".

أما غرباً فقد غطى الجليد سلاسل المرتفعات الغربية (جبال الروكى) وعُرف بجليد الكورديلرا، وقد أمكن تمييز أربع فترات جليدية فى أمريكا الشمالية متشابهةً تماماً مع نظيرتها فى جبال الألب بأوروبا وقد أُطلق عليها أسماء " نبيرسكان ـ كانساس ـ الليونيان ـ ويسكونسين" وقسمت الفترة الأخيرة إلى أربع فترات جليدية مثل جليد الفرم.

قارة أفريقيا وثلاجات القمم الجبلية:

أثبتت الدراسات وجود ثلاجات بلايستوسينية فى أفريقيا حيث انحدرت بعضها من قمة جبل كيلمنجارو (٦٠١٥ م) وكذلك قمة جبل كينيا (٥١٩٥ م) وكان جليده يغطى مساحة ٩٠٠ كم٢، وكذلك ثلاجات جبال رونزورى (٥١٢٥ م) والجون (٤٣١٥ م).

الفصل الرابع
تقهقر الجليد
وعصر المناخ الأمثل

شهدت مرحلة عصر تقهقر الجليد وانكماشه فترات من الذبذبات الجليدية ، فعندما كانت ترتفع درجة الحرارة ارتفاعاً لا يسمح بتراكم الجليد ، كانت الغطاءات القديمة عرضةً للذوبان ، ويحدث العكس عندما كانت درجة الحرارة تنخفض مما يسمح بتكون مساحات من الجليد ، وينطبق هذا الأمر أيضاً على مرحلة ما بعد المطر في العروض الوسطى والدنيا، فإذن كان لتضاريس سطح الأرض أثر كبير في عملية تقهقر الجليد وانكماشه كما لعب ذات الدور خلال مرحلة العصر الجليدى ذاته .

يعزو العلماء والباحثون تقهقر الجليد إلى قلة التساقط وأيضاً سرعة التبخر والذوبان وارتفاع درجة الحرارة، وكذلك قصر فترات الصقيع وازدياد أيام فصل الصيف حيث يبرهن على ذلك تكوينات رقائق الطمي الجليدى في شبه جزيرة اسكندیناوه وشمال شرقى قارة أمريكا الشمالية.

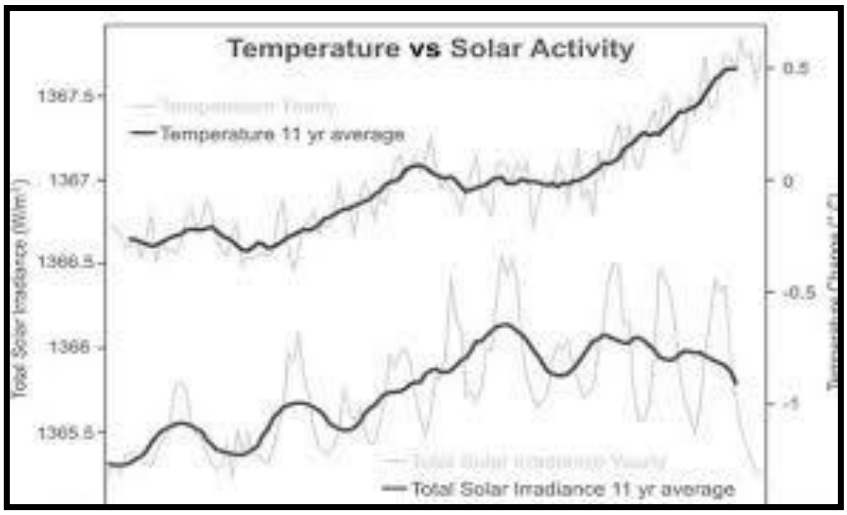
والمرجح أن درجة حرارة الهواء في المراحل المتأخرة من فترة تقهقر الجليد كانت تقارب درجة الحرارة الحالية، ولما بدأ الجليد بالتقهقر ، وقلت نسبياً حدة ما يصاحبه من أضداد الأعاصير ، تزحزحت منطقة الضغط المنخفض الأيسلندي تجاه الشمال واستقر المناخ بالوضع الذى هو عليه الآن.

كان لارتفاع درجة الحرارة المسؤولية المباشرة عن تقهقر الجليد ومما يؤيد ذلك أن حدود الجليد في قارتى أمريكا الشمالية وأوروبا كانت موازية إلى حد كبير لخطوط الحرارة المتساوية في فصل الصيف وكذلك لخطوات تقهقر الجليد.

اعتقد العلماء فى البداية أن الجليد كان يذوب من أطرافه وينكمش تدريجياً أى خطوة بخطوة ، ولكن الأدلة الحديثة أثبتت أن الجليد كان يرق سمكه ويذوب وهو في مكانه ، ولم يكن يتحرك من مواضعه ، وأنه كان ساكناً ومن ثم انفصلت كتله كلها في وقت واحد أو على الأقل فى أوقات متقاربة ، والدليل على ذلك عدم وجود خطوط منتظمة من الركامات النهائية للجليد ، وذلك ما

رجحه العلماء فيما يختص بجليد أوروبا ، كما قُبل هذا الرأى أيضاً بالنسبة لجليد أمريكا الشمالية على الرغم من قلة الأدلة.

اتصف انكماش وتقهقر الجليد بالسرعة الكبيرة ولا تقارن بسرعة انكماشه في الوقت الراهن حيث يفوقها بأضعاف مضاعفة، فهو حالياً يتراجع بمعدل أكثر متر في السنة ، أما في نهاية العصر الجليدي فقد كانت سرعة تقهقره كبيرة ، حيث تقدر بعشرات الأمتار في السنة الواحدة وهو أمر لا يقارن بأى عصر آخر.



عصر المناخ الأمثل:

تقدم الأبحاث المرتبط بالنباتات وخاصةً فحص حبيبات لقاح النباتات المطمورة في الطين المتخلف من ذوبان الجليد، دليلاًعلى تغيرات نباتية عديدة تشير بدورها على ذبذبات مناخية تتسم بالدفء بصفة عامة، وإن كان هذا الدفء مصحوباً بمطر تارة أو جفاف تارة أخرى وتسمى فترة الدفء هذه بعصر المناخ الأمثل في شمالى أوروبا ، وقد كانت هذه الفترة موضوع مؤتمرين عالميين التأما فى بدايات القرن العشرين ، حيث عقد الأول علماء النبات في "فيينا عام ١٩٠٥" ، واهتم بالمؤتمر الآخر علماء الجيولوجيا والذى عُقد في "استكهولم" عام ١٩١٠.

تؤكد أبحاث عالم النبات " فون بوست ,.W, Post " على حدوث فترة كان الدفء أثناءها يتزايد ،حتى وصل إلى قمته ، كما وصل " بليت Blytt " إلى نفس النتائج التي وصل إليها من قبل كل من الاسكتلندي "جايكي Jayci " والفنلندي " أسكرتشلي Askrchly "، وهي أن المناخ في أوروبا منذ حوالي ١٠,٠٠٠سنة كان يتذبذب بين القارية والجزرية، ويبين هذا التذبذب طبقات النباتات المتحللة "Peat " وأشجار الغابات والحشائش التي وجدت بقاياها في مستنقعات فنوسكانديا(شبه جزيرة اسكيندناوه) وشلزويج هولشتاين (شمالى ألمانيا).

ويعد تكوين الكثبان الرملية على ساحل البحر البلطي من أدلة ذبذبة المناخ في هذا العصر، فهي تنشط في فترات الجفاف (النسبي) وتثبت في أماكنها في فترات المطر، الدفء العام إذن هو السمة التي تميز هذا العصر الذي يعتبر انتقالياً بين الجليد والوقت الحاضر، وقد وجدت قواقع محبة للدفء فوق الشواطئ المرتفعة في شمال المحيط الأطلنطي ، وليس هناك ما يشبهها في الوقت الحاضر في هذه الأماكن، كما وجدت أيضاً طحالب أطلسية منتشرة حتى البحر الأبيض الشمالي بل لقد كانت أنهار موزي ودي (في إنجلترا) في مثل دفء البحار التي تحف بأسبانيا في الوقت الحاضر.

وتدلل أقدم رواسب عصر ما بعد الجليد التي تحتوي على بقايا النباتات على وجود غابات الزان والصنوبر ومناخ أدفأ وأجف، أما فترات المناخ الرطب فقد أدت إلى ازدياد مساحة المستنقعات ولاسيما في عصر البرنز ، مما أدى إلى هجرة الإنسان من الأماكن الرطبة وقد تمت تلك الهجرة نهائياً في عصر الحديد.

لم يكن الدفء مقتصراً على البحار ، فقد أصاب الأرض أيضاً حيث وجدت زواحف وسلاحف وفقاريات أرضية محبة للدفء كانت تعيش في الدانمارك وإسكانيا ، بينما موطنها الأصلي هو إقليم البحر المتوسط والبحر

الأسود ، مما يدل على أن هذه الحيوانات هاجرت شمالاً في بدء فترة الدفء الأطلسية ومن هذه الحيوانات المحبة للدفء أيضاً الخنزير البري في اسكتلندا والوعل الضخم في غرب النرويج ، والقطة البرية في السويد والبيسون الأوروبي .

انتشرت غابات شجر البلوط الذي ينمو شمالي البحر المتوسط شمالاً حتى البحر الشمالي والبلطي بينما حدوده الشمالية الحالية لا تتعد أقاليم الألزاس واللورين وجبال الجورا وبوهيميا والمجر (قلب أوروبا) وأدى الدفء إلى اتساع نطاق إقليم البحر المتوسط درجتين أو ثلاث في جبال الألب الشرقية ، أما غابات الجزر البريطانية فكانت أضخم وأكثر ارتفاعاً ووصلت إلى أكثر من ٨٠ م ارتفاعاً وكانت أكثر انتشاراً نحو الشمال حتى وصلت إلى جزر أوركني وهبريديز.

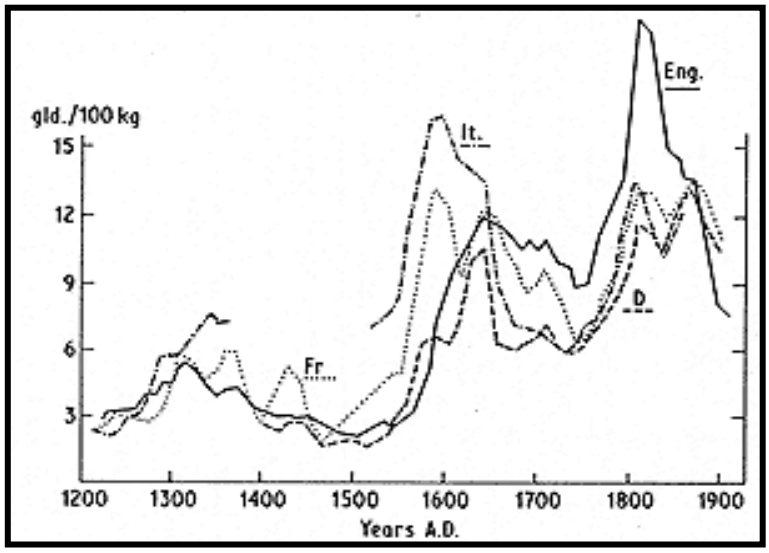
يعزو هذا الدفء العام إلى ارتفاع درجة حرارة الصيف بنحو (٣ْم) في سبتسبرجن و(٢ - ٣° م) في اسكندیناوة ، (٤ مْ) في فنلندة ، (٢ْم) في بتسانو ،(٣ْم) في بوهيميا، ولم يكن ارتفاع درجة الحرارة هذه بسبب دفء الشتاء كما كان يعتقد العلماء سابقاً ، بدليل نمو أشجار تؤثر فيها درجات حرارة الشتاء مثل اليو والهولي.

وقد أدى هذا إلى ارتفاع خط الثلج الدائم ٤٠٠ – ٥٠٠ متراً في النرويج وإذابة ثلاجات اسكندیناوة تماماً ، وانكماش جليد أيسلندا ، ولم يعد يغطي فيها سوى بعض القمم المتناثرة ،وانكمشت كذلك ثلاجات جزيرة جرينلند ، كما اختفت في هذا الوقت أيضاً الثلاجات الصغيرة التي كانت تغطي جبال الروكي وسييرا نيفادا وسلاسل الكاسكيد الساحلية في قارة أمريكا الشمالية.

وثبت أيضاً حدوث هذه الفترة من المناخ الأمثل في الحوض الشمالي للمحيط الأطلسى من أيرلندا فى الغرب حتى شمال غرب روسيا وبولندا شرقاً ، وفي جبال الألب وشمال إيطاليا وشبه جزيرة إيبريا وسبتسبرجن ، ففي جبال

الألب ارتفع خط الثلج الدائم (٣٠٠ – ٤٠٠ متر) ورفع ذوبان الجليد مياه بحيرة كونستانس وغيرها من بحيرات سويسرا .

أخذ اليابس في الارتفاع لكي تستعيد القشرة الأرضية توازنها وأغلقت نتيجة لذلك الثغرة التي كانت تصل بين بحر يولديا وبحر الشمال ، وأخذت تضيق هذه الثغرة حتى انقطع هذا الاتصال نهائياً، وارتفع اليابس أيضاً في شمال شرق بحر يولديا وفي جنوبه الشرقي فاتصلت اسكانيا بزيلند والدنمارك ، ودخل البحر البلطي في دور جديد ، وأصبح بحيرة تعرف باسم " انكيلوس Ancylus " نسبة إلى حفرية لأحد الحيوانات اللافقارية وجدت بين رواسب البحر البلطي وتعود للعصر الجليدى .



وكان نتيجة ذلك أن أصبح المناخ قارياً بارداً في حوض البحر البلطي، بسبب عدم وصول تأثير المحيطية البحرية إلى الداخل بعد أن أغلق مخرجه إلى بحر الشمال وهذه هي الفترة القارية ما بين (٨٠٠٠ – ٥٠٠٠ ق.م) وتقسم هذه الفترة إلى مرحلتين: واحدة اتسمت بالبرد والجفاف النسبي والأخرى بالدفء والمطر.

أدت التغيرات المناخية هذه إلى رفع مستوى الماء الباطني ، مما أدى إلى هجر مناجم المعادن والملح في جبال الألب الشرقية وإلى طغيان الماء على

بحيرات سويسرا وهجرة السكان لمساكن البحيرات السويسرية وإلى تدهور حضارة البرونز السويسرية حوالي ١٠٠٠ق.م.

وكان من نتيجة ذلك أيضاً إلى تقلص حدود العمران الشمالية في قارة أوروبا ، فلم يستطع اللاب الذين كانوا يعيشون في شمالى شبه جزيرة اسكيندناوه منذ أواخر عصر البرنز الدخول إلى شمال السويد والدانمرك، وحلت زراعة الشعير محل القمح في الدانمرك واستبدل تربية الحيوان بالزراعة المستقرة في فرنسا مما يدلل على أن المناخ كان يسير نحو البرودة النسبية خلال ما عُرف باسم "العصر الجليدى الثانى".

أدى التغير فى درجة الحرارة إلى التعجيل بنهاية عصر البرونز ، وحلول العصر الذي أسمته المؤثرات الشعبية في شمال أوروبا عصر " الشتاء الدائم" أو عصر " فجر الآلهة " وعاصر هذا ما يسمى بالعصر الكلاسيكي الماطر وهى ازدياد المطر في حوض البحر المتوسط ، وارتفاع مستوى بحر قزوين وزيادة موارد المياه في الواحات المصرية والصحراء الكبرى ومزيداً من الازدهار الزراعى وانتشار الحضارات فى الأحواض النهرية الكبرى.

الفصل الخامس

العصر المطير
فى نصف الكرة الجنوبى

عُرف الزمن الرابع في أوروبا وشمال أمريكا الشمالية بالعصر الجليدى و أُطلق عليه اسم " العصر المطير Pluvial Period " في العروض الوسطى من الكرة الأرضية وهو النطاق الصحراوي الآن، وتؤكد الأدلة الفيزوجرافية والنباتية والحيوانية وأيضاً البشرية من رسوم ونقوش وآثار خلفها الإنسان القديم فى هذه الأقاليم على أن العصر المطير كان طويلاً ، ولم يكن مجرد مرحلة قصيرة الأجل محدودة التوزيع أو ذات نطاق جغرافى ضيق.

ترتكز الأدلة الفيزوجرافية على عمليات انزلاق التربة في صحراء أريزونا ونيومكسيكو فى جنوب غربى الولايات المتحدة وانتشار التربات القديمة بتكساس بالإقليم السابق ، والهشيم الحجري القديم في الحوض الكبير بأمريكا الشمالية، ووجود طبقات الأعمدة الجيرية القديمة في الكهوف الصحراوية الجافة ، لا تُعرف هذه التكوينات في الوقت الحاضر في موناكو بجنوبى فرنسا بالإضافة إلى انتشار الأودية الجافة في الصحراء الشرقية بمصر والصحراء الكبرى ، والدلتاوات ، والبحيرات الجافة فى البلقان والجزيرة العربية... وغيرها من الأقاليم ، وتربات اللاتريت القديمة الاستوائية حيث لا يسمح المطر بتكوينها في الوقت الحاضر والتربات الصفراء والحمراء ، وطبقات التوفا في الواحة الخارجة فى مصر والعديد من الأدلة الفيزوجرافية.

أما عن الأدلة الإحيائية القديمة فتتمثل فى بقايا الأسماك المتحجرة في الصحراء ، و النباتات المطبوعة في الأعمدة الجيرية في شمال أفريقيا ، ووجود زهرة "الردندورن" في التوفا الأفريقية ، مما يدلل على مطر صيفي ، ووجود حيوان الزمبيزي في جبال أطلس شمال القارة والأحياء شبه المنقرضة مثل التمساح في بحيرات منعزلة في الصحراء ، وفي وادي بهور وجبال الحجار وتاسيلى .

تتوزع الأقاليم التي أصابها العصر المطير خلال البلايستوسين في شمال الصحراء الكبرى ، والصحاري الآسيوية ، والأمريكية وفي المناطق الصحراوية في نصف الكرة الجنوبي بقارتى أستراليا و أفريقية، وإن كانت الصحراء نفسها ظلت باقية ولم تتلاشى كليةً ، وكل ما حدث أنها تقلصت وانكمشت من أطرافها، ويمكن القول حدوث زحزحة مناخية ومن ثم نباتية نحو الجنوب.

قارة أفريقيا:

يعتبر شمال أفريقيا امتداداً لقارة أوروبا خلال الزمن الرابع ، حيث يتمتع بمناخ البحر المتوسط، حيث كانت تتمتع بالخضرة و والازدهار النباتى تتجول بها النعام الذي يدلل على انتشار المراعي في الأودية ومن ثم عامرة بالسكان ،. وكانت تنحدر من صحراء الحمادة الحمراء ـ الجافة في الوقت الحاضر ـ وديان كثيرة تجري بالماء طوال العام ، أهمها وادي أغرغر الذي ينحدر من جبال الحجار شمالاً حتى يصب في حوض مغلق في جنوب تونس ووادي ساورا ، شرقي مراكش ، ووادي تقاساسيت الذي كان ينحدر من هذه الجبال ـ الحجار ـ جنوباً حتى نهر النيجر ، وكان النهر في ذلك الوقت يصب في منخفض يشبه بحيرة تشاد الحالية شمالى تمبكتو(مالى) .

انحدرت الأنهار من سلاسل جبال أطلس والتي انخفض فيها خط الثلج الدائم حوالي (١٤٠٠م) ، مما يدل على أن المناخ كان بحرياً غزير المطر ، وكانت مراكش غزيرة الأمطار مما أدى إلى تعميق المجاري النهرية وكونت لها تبعاً لذلك مدرجات نهرية ، كما كانت هضبة برقة المرتفعة (ليبيا) تستقبل قسطاً وفيراً من الأمطار ، كما تدل على ذلك مساحات تكوينات السُرير الواسعة ، وهي الصحراء المغطاة بالحصا والحصباء ، وكما تشير عليها كذلك تكوينات التوفا في الواحة الخارجة المصرية.

تنوعت الثدييات التى كانت تعيش في شمال أفريقيا وتل كلها علـى سيادة المناخ المطير ، مثل الفيل والزراف والجاموس والظبي وفرس النهر والقرود وحمر الوحش والخرتيت ، وذلك في بيئة بعيدة عنها تماماً عنها في الوقت الحاضر ، وإن استمر كل من الفيل والزراف في مراكش حتى العصر الحجري الحديث واستمرار فرس النهر في وادي النيل الأدنى (مصر) حتى العصر البطلمي .

وقد ترك الإنسان في خلال العصر الحجري القديم نقوشاً صخرية تمثلت فى صوراً للعديد من الحيوانات كالأسد والزراف وفرس النهر والغزال والنعام والفيل الأفريقي ، وكانت النباتات الأثيوبية واسعة الانتشار في الصحراء بما في ذلك هضبة الحجار .

ويُعتقد أن النيل الأعلى (السودانى) قد اتصل بالنيل الأدنى (مصر) في الفترة المطيرة الثانية، وساد المناخ الحار الرطب السودان الشمالي ، والذى يفسر تكوين تربة اللاتريت الحمراء التي توجد حالياً تحت طمي نهر النيل في منطقة الخرطوم وتحتوى على عظام الفيل والزراف وفرس النهر والثور الضخم .

ويعود هذا التغير في النمط المناخي النباتي إلى زحزحة النطاقات المناخية ومن ثم النباتية نحو الجنوب ، واتساع نطاق الغابات الإفريقية الاستوائية وتمددها ، واتساع نطاق الأشجار والمروج و حشائش السافانا ، كما كان مستوى الماء الباطني في الواحات أكثر ارتفاعاً مما مكن من قيام حياة نباتية وحيوانية وفيرة.

أما الأودية ـ الجافة حالياً ـ والتي تمتد من جبال أطلس حيث منابعها إلى ثنية نهر النيجر فكانت أنهاراً عظيمة الشأن ، ويعد وادي أغرغر أكبرها حيث بلغ امتداده مثل طول نهر الراين تقريباً ، وقد أدى الإرساب النهري إلى تكوين نطاقات "الريج Reg "الواسعة والتى قسمها العلماء إلى ثلاثة أقسام(قديم ،أوسط،حديث)، ولم يكتشف حتى الآن أية آثار بشرية في أقدم ريج في مراكش ، أما الريج القديم (الميلازي) فقد وجدت به آثار أبيفنية ، ووجدت آثار آشيلية وليفالوازية فى الريج الأوسط (التيراني) ووجدت آثار موستيرية في الريج

الحديث.

وتؤكد كافة الأدلة بمختلف أنواعها(إحيائية وفيزوجرافية) على أن أفريقيا الشمالية كانت أكثر جهات العالم حينذاك آهلة بالسكان و ازدحاماً بالحياة ، فأقاليمها الداخلية كانت واسعة مليئة بالماء وبحيرة تشاد كانت تملأ حوضاً كاملاً كبيراً لاتقارن به البحيرة الحالية ، وبقاع الماء العذب كانت تملأ شمالى السنغال وانعكس ذلك كله على طبيعة الحياة فى هذا الإقليم شديد الجفاف حالياً.

أما عن إقليم شرق أفريقيا فتشير الأدلة على وجود العصر المطير هناك ، حيث تنتشر تكوينات الحصى والحصباء حول مدرجات البحيرات ، مع رواسب التوفا ، وتدل هذه المدرجات على أن بحيرات الأخدود الشرقي

والغربي كانت أكثر اتساعاً منه الآن ، وكانت مرتبطة بوديان نهرية متعددة ووفيرة المياه ، فبحيرة تانا القديمة كانت أكثر ارتفاعاً بنحو ١٠٠متر عن مستواها الحالي ، واتصلت بحيرة كيوجا ببحيرة فكتوريا والتي كانت أكثر ارتفاعاً بنحو ١٨٠متراً ويرجح اتصالها أيضاً ببحيرة رودلف فى الشمال.

وكانت بحيرة تنجانيقا أكثر اتساعاً ولاسيما نحو الشمال ، وربما اتصلت ببحيرات وأنهار الوادي الأخدودي الشمالي ، وتعد طبقات " أولدفاي Oldfay " أهم رواسب البلايستوسين فى الأخدود الأفريقى العظيم وهي تتكون من طمي بحيري يبلغ سمكه حوالى ٩أمتار اكتشف بين ثناياه هيكل بشري ويحتوي كذلك على بقايا ثديية متنوعة .

أما بحيرتا ناكورو ونيفاشا كانتا أكثر ارتفاعاً بنحو ٢٠٠متراً ، كما تكونت كهوف متعددة بفعل المياه الجارية في تكوينات البازلت بجبل الجون (كينيا)، وقد تمكنت الأسماك النيلية عن طريق البحيرات ذات المستوى المرتفع أن تصل إلى شرقى أفريقيا حيث تدلل على وجودها العديد من الآثار والبقايا.

الفصل السادس

ظهور الإنسان
خلال الزمن الرابع

تؤرخ أقدم البقايا البشرية التى وجدت للإنسان إلى عصر البلايستوسين والتى ترجع إلى أقدم من مليون سنة، وقد تطور الإنسان تطوراً سريعاً فى البلايستوسين واتفقت فترة تطوره السريع مع الأدوار الجليدية البلايستوسينية ولذلك يربط العلماء بين الحدثين (تطور الإنسان و ظهور الجليد) ويعتبرون الحادث الثانى مؤثراً فى الأول واتخذ العلماء آثار الإنسان دليلاً على الزمن الذى استغرقه فى تطوره.

الموطن الأصلى للإنسان :

أدت التنوعات السلالية وتباين الصفات الجنسية للمجموعات البشرية وكذلك التغيرات الجغرافية التى شهدها المسرح الجغرافى للإنسان خلال البلايستوسين إلى التساؤل عن "المهد الأول" للإنسان والذى نشأ وتطور فيه وانتشر منه بعد ذلك إلى بقاع المعمورة؟

وقد انقسم رأى العلماء بشأن الموطن الأصلى للإنسان إلى ثلاثة اتجاهات الاتجاه الأولى نادى بأن الوطن الأصلى للإنسان كان قارة آسيا والرأى الثانى ذهب إلى أن أفريقيا كانت الموطن الأصلى فى حين جمع الاتجاه الثالث بين الرأيين حيث رأى أصحابه بأن الوطن الأصلى للإنسان كان يمثل جزءاً من آسيا وجزءاً آخر من أفريقيا، وتحديداً وسط وجنوب غرب آسيا وشمال أفريقيا، وحاول أصحاب كل رأى من هذه الآراء الثلاث أن يبرهن على صحة فرضه على أساس الاكتشافات الأثرية والبقايا الإنسانية، وإن كانت هناك عدة أسس يجب وضعها فى الاعتبار عند الحديث عن الموطن الأصلى للإنسان، أهمها:

- ملائمة الموطن الأصلى لطبيعة جسم الإنسان، أى أن البيئة الجغرافية لابد وأن تتمتع بمناخ معتدل بين الحرارة والبرودة وأن كمية الأمطار تكون مناسبة لحياة نباتية متوسطة الكثافة وإمكاناتها تسمح بالصيد.

لابد وأن يتصف الموطن الأصلى بسهولة الحركة منه وإليه أى ملائمته للهجرات المتعددة التى قام بها الإنسان والتى أدت إلى انتشاره إلى جميع بقاع العالم ومن ثم تكوين أجناس بشرية متعددة ومتباينة وإن كانت ذات أصول واحدة.

وبناء على هذه الاعتبارات استبعد العالم الجديد إذ لم يكن إلا وطناً لمجموعة بشرية واحدة وهى الهنود الأمريكيين وكذلك استبعد الجزء الشمالى والأوسط من أوروبا والذى شهد فترات جليدية إبان نشأة الإنسان كما اتضح سابقاً وكذلك الحال شمالى آسيا والمناطق الوسطى الاستوائية فى أفريقيا، ويطرح البعض إقليم جنوب شرق آسيا أيضاً نظراً لتطرف موضعه، إلا أن بعض الباحثين يضعه ضمن أقاليم الإنسان الأول، على هذا الأساس يصبح إقليم جنوب غرب آسيا وشمالى أفريقيا وشرقها المواضع الأكثر احتمالاً لأن تكون هى الموطن الأصلى للإنسان فى ضوء الاعتبارات التى يجب توافرها فى المكان الأول للإنسانية.

وتقدم المواضع المكتشف بها بقايا هياكل الإنسان الأول بعض الاحتمالات عن ذلك الوطن والذى منه انتشر إلى بقية أنحاء الكرة الأرضية.

إنسان جاوة:

اكتشف الأنثربولوجى الهولندى "دبوا ***Dubois***" عام ١٨٩١، مجموعة أجزاء من هيكل بشرى (أسنان ـ عظام جمجمة ـ عظام فخذ) على نهر سولو ***Solo*** بجزيرة جاوة وقد أطلق عليها "إنسان جاوة" ، وكانت صفاته السلالية: بدائى فى جمجمته، معتدل القامة مثل الإنسان الحالى، طوله حوالى خمسة أقدام وست بوصات، وتدل عظام الفخذ على أن هذا الإنسان كان يمشى مشية معتدلة كما أن الرأس تدل على هذا أيضاً، وكانت جمجمته كثيفة وثقيلة، وكان حجم المخ يتراوح ما بين ٩٠٠ ـ ١٠٠٠ سم٣، وكانت أسنانه كبيرة وقوس الأسنان كان طويلاً ضعيفاً، الأنف صغير جداً، الفكان بارزان.

وقد اكتشفت آلات حجرية فى طبقات معاصرة لتلك الطبقات المكتشف بها إنسان جاوة فمن المحتمل أن يكون هذا الإنسان "صانع آلات"، ويرى "دبوا" أن حفريات إنسان جاوة ترجع لأواخر البليوسين، إلا أن الاكتشافات الحديثة تدلل على أن إنسان جاوة عاش طوال النصف الأول من العصور الجليدية، أى فى أوائل البلايستوسين.

إنسان الصين:

اكتشفت بقايا ذلك الإنسان فى كهف "شوكتين" على بعد ٤٢ ميلاً من بكين، وتدل هذه الاكتشافات على بشرية إنسان الصين واعتدال قامته، وقد كان قصير القامة (٥ أقدام) غليظ العظام، وكانت جمجمته تشبه إلى حد كبير جمجمة إنسان "جاوة" إلا أنه أرقى منه، وكان حجم مخ إنسان الصين ما بين ١١٠٠ ـ ١٢٠٠ سم٣ (حجم المخ فى الإنسان الحالى ١٥٠٠سم٣)، الوجه عريض ذو حواجب كبيرة وله قنطرة أنف، الفك السفلى أقصر وكذلك قوس الأسنان.

وتدل مواضع حفريات إنسان الصين أنه كان يعيش فى كهوف وكان معاصراً لإنسان جاوة أو بعده بقليل ويوضع إنسان الصين تاريخياً فى أوائل البلايستوسين الأوسط معاصراً للدور الجليدى الأول أو لأوائل الفترة الدفيئة الأولى، وكان هذا الإنسان يستخدم النار حيث وجدت آثار حريق فى كثير من رماد الكهوف المكتشف بها، وكذلك بقايا المواقد التى كان يستخدمها الإنسان فى طهى طعامه، وعرف كذلك صناعة الآلات من الحجر الرملى والكوارتز

والصوان الخشن وكانت آلاته أصغر حجماً وأدق صنعاً وتوضع هذه الآلات من حيث المرتبة الحضارية فى العصر الحجرى القديم الأسفل.

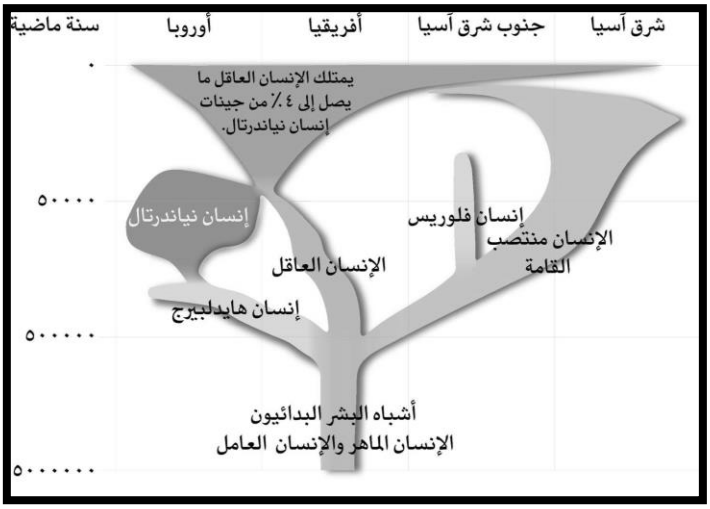
وتمثل حفريات الشرق الأقصى نموذجية لإنسان واحد فى حالة بدائية ولكنهما لا يبعدان كثيراً عن الخط الذى انحدر منه الإنسان الحديث، وأن بينهما قرابة تبعث على الاعتقاد بوجود جد مشترك بينهما.

إنسان نيندرتال:

أكثر الأنواع الإنسانية القديمة انتشاراً وأكثرها استمرارية حيث وجد فى أوائل البلايستوسين حتى آخره، وتتعدد اكتشافات بقاياه فى جهات كثيرة فى أوروبا وفى بعض جهات العالم الأخرى، وتدل بقاياه على أهم صفاته السلالية وأهمها كبر حجم المخ (١٦٢٥ سم٣) وتمتاز الجمجمة بالفخامة والسمك وهى تفوق أية جمجمة حديثة عرضاً وطولاً ويرجع ذلك إلى سمك العظام وبروز الحاجبين، وارتفاع الجمجمة أقل عنه فى الإنسان الحالى.

أما عن الوجه فهو غليظ يفوق وجه الإنسان الحالى طولاً وعرضاً، ويبدو الأنف كذلك ضخماً ذو قنطرة، ويختلف وجه إنسان نيندرتال عن وجه إنسان جاوة وكذلك إنسان بكين والإنسان الحالى، وكان حجم الفم كبيراً ذو أسنان قوية وكبيرة، كما أن الحلق أو قوس الأسنان كان عريضاً.

تعددت الاكتشافات المرتبطة ببقايا إنسان نيندرتال خارج أوروبا ففى أفريقيا كان إنسان "روديسيا" حيث اكتشف بقايا هذا الإنسان بتل "بروكن هل" شمالى روديسيا، ويتشابه ذلك الإنسان مع نيندرتال وله نفس الحواجب الكثيفة ونفس العيون الكبيرة وكذلك الأنف المركبة فى وجه بارز ضخم الحجم



أما حجم المخ فى إنسان روديسيا كان يتراوح ما بين (١٣٠٠ - ١٣٥٠سم٣) أى أنه يقترب من مستوى الإنسان الحالى، وحواجبه أكثر كثافة وسقف الحلق ضخم أما قوس الأسنان شبيه به عند الإنسان الحالى، وطول القامة خمسة أقدام وعشر بوصات ولا يقل اعتدالاً عن الإنسان الحديث.

وفى جنوب شرق آسيا كان إنسان "سولو" والذى يرجع إلى البلايستوسين الأعلى، وقد كان معاصراً لإنسان نيندرتال، وتدل بقاياه على أنه كان فى مرتبة إنسان نيندرتال وإنسان روديسيا ولكنه أقرب إلى إنسان روديسيا من حيث حجم المخ الذى يبلغ حوالى ١٣٠٠سم٣، وتدل جمجمته على اعتدال قامته.

وفى فلسطين وعلى منحدرات جبل الكرمل وجدت بقايا إنسان كهفى "السخول والطابون" واكتشفت كذلك بقايا صوانية ترجع للفترة الدفيئة الثالثة، وإن كانت البقايا المكتشفة قد أظهرت قدراً كبيراً من عدم التجانس فمنها طويل القامة واستقامة الأطراف، وتشبه الإنسان الحالى شبهاً كبيراً.

طلائع الإنسان الحديث:

أرجع معظم العلماء الإنسان الحديث إلى العصر الحجرى القديم الأعلى أى أن ظهور الإنسان الحديث لا يرجع لأكثر من مائة ألف سنة، وإن كان ذلك تقسيم أثرى ارتكز على الصلة بين الأدوات الحجرية وبين بقايا الهياكل البشرية ويعزز ذلك الاتجاه الأدلة الجيولوجية، وتتعدد طلائع الإنسان الحديث فى أوروبا:

ـ إنسان كرومانيون :

أُكتشف فى جنوب فرنسا وأهم صفاته كبر حجم المخ وطول القامة، عرض الوجه، اتساع فتحة العين وانخفاضها، وإنسان كوم كابل والذى كان أقصر قامة وأضيق رأساً ووجهاً وأكثر بروزاً فى عظام الحاجبين، وكانا يعيشا جنباً إلى جنب فى بعض جهات غرب أوروبا مثل فرنسا، وإن كان بعض الأثريين يرى أنه لكل من الجنسين حضارته الخاصة، وإن كان إنسان كوم كابل أقدم ظهوراً.

إنسان جريمالدى:

أُكتشف بالقرب من مونت كارلو على ساحل الريفيرا ودلت صفاته الجنسية على وجود مسحة زنجية وبنى ذلك الاحتمال على تقاطيع الوجه وشكل الجمجمة ولا سيما نتوء الجبهة وبروز الفم، أما إنسان شانسيلد اكتشف بفرنسا كذلك وتدل صفاته على تشابه مع الإسكيمو من حيث عرض الفكين وانبساط عظام الخدين وإن كان أنفه ذات قنطرة عالية فهى تختلف عن أنف الإسكيمو وتشبه أنف الأوروبى.

أما عن طلائع الإنسان الحديث خارج أوروبا فتتمثل فى إنسان "وادجاك" فى جاوة، ذو الصفات البشرية الكاملة ويرجع إلى العصر الحجرى القديم الأعلى، وتمتاز جمجمته بالغلظ وضخامة حجم المخ والذى وصل إلى (١٦٥٠سم٣).

وفى أفريقيا إنسان "بسكوب" فى جنوب أفريقيا ويبلغ حجم المخ فى هذا الإنسان حوالى (١٨٠٠سم٣)، ومعنى ذلك كبر حجم مخ ذلك الإنسان مقارنة بالإنسان الحالى.

انتشار الإنسان:

بعد أن استجمع الإنسان قواه عن طريق التنظيم الاجتماعى والحضارى فى الفترة ما بين (٥٠,٠٠٠ ـ ١٠,٠٠٠ ق. م.) وبعد أن اتخذ من شمال أفريقيا وشرقها وأيضاً جنوب غرب آسيا وطناً له وبعد أن نمت صفاته الجنسية وقدراته الحضارية بدأ فى الانتشار إلى بقية أنحاء العالم القديم والهجرة إلى العالم الجديد، ففى

هذه الفترة بدأت الاختلافات السلالية تظهر فى مناطق جغرافية واضحة المعالم ويمكن مقارنتها بغيرها، وكانت هذه الاختلافات الجنسية نتيجة لملائمة المجموعات البشرية لظروف بيئتها على مر السنين.

فارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها وسهولة الأرض وخصوبتها وجفاف الإقليم أو رطوبته ووفرة العيش أو قلته واختلاف خطوط الطول ودوائر العرض... كلها عوامل تجمعت سوياً وتعاونت لتظهر التفاوت السلالى.

ففى المناطق الاستوائية بأفريقيا انتشرت المجموعة الزنجية بصفاتها المميزة (البشرة السوداء، الشعر المجعد والمفلفل، الشفاة الغليظة المقلوبة، تفاوت طول القامة ما بين الأقزام إلى القبائل النيلوتية أطول الجماعات البشرية) ولا يعرف المكان المحدد لانتشار الزنوج ولكنه يرجح أن السودان الغربى هو الموضع الملائم.

ويرجح أن الزنوج توسعوا قبل القرن الخامس عشر على حساب سلالة البشمن، وتعد المجموعات الزنجية التى تعيش فى جنوب شرق آسيا
والجزر المتاخمة لها جماعات قديمة خاصة أقزام الهند وجزر الإندمان وشبه جزيرة الملايو...

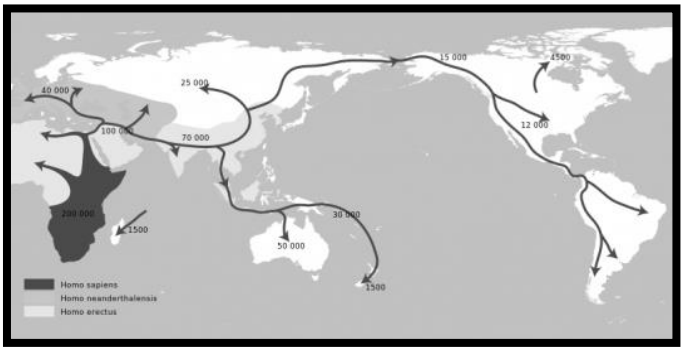
أما عن المجموعة القوقازية فقد عمرت منطقة واسعة تمتد شمال إقليم الزنوج فى أفريقيا واشتملت على شمال أفريقيا وغرب آسيا فى الهند وسيلان وقد وصل القوقاز إلى أوروبا عن طريق شمال أفريقيا عبر جبل طارق ثم غرب أوروبا والطريق الآخر عبر حوض الدانوب ومن ثم شمال غرب أوروبا وقد استطاعت هذه الجماعات نقل الزراعة إلى حوض الدانوب وبلجيكا وفرنسا وشواطىء المتوسط.

وإلى الشرق من الإقليم القوقازى يحتل المغول منطقة واسعة تغطى شمال وشرق آسيا حتى شبه جزيرة الملايو وسومطرة وغيرها من جزر الهند الشرقية كما تشمل أيضاً اليابان وفرموزا(تايوان) ومناطق أخرى فى العالم الجديد تقطنها عناصر مغولية، والصفات السلالية للمغول هى (الشعر الأسود الخشن المستقيم، الأنف الضيق المفلطح العريض، اللون الأصفر أو الزيتونى أو البنى، العيون الضيقة ذات الجفون السميكة) ويعد إقليم شمال شرق آسيا الموطن الأصلى للمغول حيث اكتسبت فى هذه المنطقة القدرة على تحمل البرودة الشديدة، وقد وقفت السلاسل الجبلية فى وسط آسيا عقبة أمام توسع السلالة المغولية غرباً، لذا كان توسعهم تجاه الشرق والجنوب.

بالإضافة إلى هذه المجموعات الثلاث الكبرى التى تسود العالم توجد ثلاث مجموعات أخرى فرعية قديمة سلالياً وحضارياً، وأول هذه المجموعة "البشمن" والذين كانوا ينتشرون فى بادئ الأمر فى إقليم متسع بأفريقيا وينحصرون حالياً فى صحراء كلهارى ويتصف البشمن بالقامة القصيرة (٥ أقدام) ولون البشرة بنى مائل للاصفرار والوجه مفلطح والشعر مفلفل.

أما الأستراليون فهى المجموعة الثانية وتشتمل على عديد من الجماعات القديمة لا يوجد بينهما أى صلة قرابة وتحتوى على "الأستراليون الأصليون" الذين يعيشون فى المناطق المعتدلة

فى جنوب شرق استراليا و"الدرافديون" فى جنوب وجنوب شرق الهند و"الأينو" سكان اليابان الأصليون.



أما المجموعة الثالثة من هذه السلالة الفرعية فهم "البولينزيون والميكرونزيون" وهم سكان جزر المحيط الهادى ويتصفون بـ " البشرة السمراء ، شعر أسود مموج ، عيون سوداء، أنف ضيق بارز، فم صغير، شفاه صغيرة، قامة متوسطة" ، وإن كانت بعض عناصرهم تتسم بطول القامة كما هى الحال فى جماعة التانجوس، وقد اختلطت هذه السلالات الفرعية بعناصر سلالية أخرى كالمغول والقوقاز وكذلك التزاوج الداخلى بينهما.

المراجع:

- إبراهيم رزقانة، العائلة البشرية، القاهرة، ١٩٥٠م.
- إبراهيم دسوقي محمود، العمران في الصعيد الأعلى، دراسة في الجغرافيا التاريخية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنيا، ١٩٩٤م.
- أحمد لطفي السيد، قبائل العرب في مصر، القاهرة ١٩٣٦م.
- جمال حمدان، اليهود أنثربولوجيا، القاهرة، ١٩٦٧م.
- جمال حمدان، شخصية مصر، جـ ٢، القاهرة، ١٩٨١م.
- جمال الشيال، تاريخ مصر الإسلامية، جـ ١، ٢، الإسكندرية، ١٩٦٧م.

- سليمان حزين، مقومات الحضارة المصرية ...، مجلد تاريخ الحضارة المصرية، العصر الفرعوني، جـ ١، القاهرة، ١٩٦٢م.
- سيمونز، ج، لون البشرة وأثره في العلاقات الإنسانية، ترجمة علي عون الأنصاري، سلسلة الألف كتاب، ١٩٦٤م.
- فؤاد الصقار، التفرقة العنصرية في أفريقيا، القاهرة، ١٩٦٢م.
- محمد السيد غلاب، تطور الجنس البشري، الإسكندرية، ١٩٥٥م.
- محمد شفيق غربال، تكوين مصر، ترجمة محمد رفعت، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٧٧م.
- المقريزي، البيان والإعراب عما بأرض مصر من الأعراب، تحقيق عبد المجيد عابدين، القاهرة، ١٩٦١م.
- محمد عوض محمد، سكان هذا الكوكب، القاهرة، ١٩٣٦م.
- محمد عوض محمد، السودان الشمالي، القاهرة، ١٩٥١م.
- محمد عوض محمد، الشعوب والسلالات الأفريقية، القاهرة، ١٩٦٦م.
- يسري الجوهري، الإنسان وسلالاته، الإسكندرية، ١٩٩٣م.
- يسري الجوهري، أسس الجغرافيا البشرية، الإسكندرية، ١٩٨٢م.

الفصل السابع

التطور الحضارى
خلال الزمن الرابع

تُقسم الآثار الحضارية الإنسانية والتى تعود إلى الزمن الرابع إلى عدة مراحل حضارية يمكن اعتبارها مراحل زمنية فى نفس الوقت وهذه المراحل هى:

١ ـ العصر الحجرى القديم (الأسفل ـ الأوسط ـ الأعلى).

٢ ـ العصر الحجرى المتوسط.

٣ ـ العصر الحجرى الحديث.

٤ ـ عصر البرونز.

٥ ـ عصر الحديد.

وقد استغرقت المراحل الأربع الأخيرة فترة تتراوح بين العشرة آلاف والخمسة عشر ألفاً من السنين بعد نهاية الزمن الرابع، فإذا كان البلايستوسين مقداره مليون سنة فمعنى هذا أن الإنسان عاش فى العصر الحجرى القديم حوالى مليون سنة أى أنه عاش فى هذا العصر حوالى ٩٩ % من عمره وعاش فى الأربعة عصور الباقية ١٪ فقط.

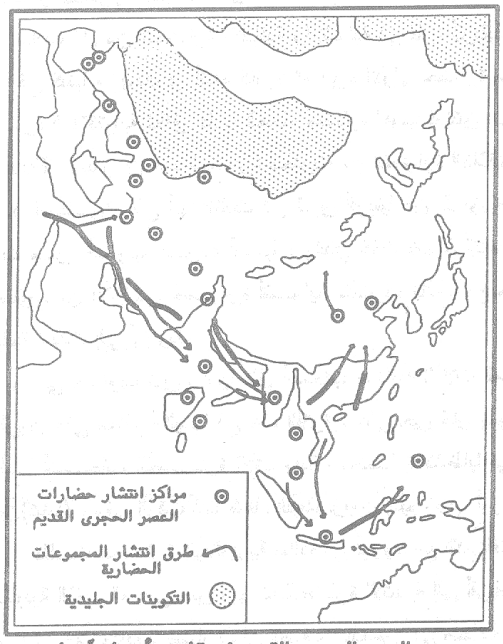
ولا يقتصر الأمر على ذلك فحسب بل أن الفروق الحضارية شديدة التباين بين المرحلتين فكان التطور الحضارى فى عصوره الأولى بطيئاً بينما كان سريعاً فى عصوره الحديثة وإن كان تقدمه السريع لم يتم إلا فى الخمسين ألف سنة الأخيرة.

- **العصر الحجري القديم الأسفل:**

يعتبر مفهوم العصر الحجري القديم الأسفل تعبير حضاري وليس تاريخياً ففي بواكير هذا العصر كان الإنسان يصنع أدواته الحجرية من صخور الصوان على شكل قطع مسطحة ذات حلقات تأخذ شكل الشظية المسننة وكان يتم صنعها بطرق متعددة ولكنها تطورت كثيراً بعد ذلك ، وظهرت الصناعات الخاصة بالحضارة التى أُطلق عليها "الآشيلية" والتي شُكلت الفأس اليدوية ذات الشكل الكمثري والجوانب الحادة غير المنظمة أبرز أدواتها.

وقد استغرق العصر الحجري القديم الأسفل مرحلة طويلة من الزمن وصلت إلى حوالي نصف مليون سنة انتهت مع تقهقر المرحلة الجليدية الثالثة فى أوروبا والمعروفة باسم جليد الرس Riss ، وفي خلال هذه الفترة الزمنية التي كان الإنسان في خلالها ينمي قدراته اليدوية كصانع للآلات ويطور حياته الاجتماعية ـ وإن تبدو في الوقت الحاضر على درجة كبيرة من البساطة ـ انقسمت الحضارات الإنسانية التي شغلت العالم القديم حينذاك إلى مجموعتين حضاريتين متميزتين .

امتدت المجموعة الحضارية الأولى وانتشرت في شمال وشرقى أفريقيا وحول الحوض الشرقي للبحر المتوسط وامتداده الشمالى الشرقى حيث جنوب البحر الأسود فقد تمكن الإنسان في هذه المناطق من تطوير حضارته تدريجياً يرجع الفضل إليه فى ظهور الفأس اليدوية التى أطلق عليها العلماء "الآشيلية والأبيفلية" .



العصر الحجرى القديم فى قارتى أوربا وآسيا

أما المجموعة الأخرى : فوجدت في جنوب شرق آسيا حيث جاوة و الصين وبورما وشمال ووسط الهند، وقد استطاع إنسان جاوة والمجموعات البشرية الأخرى من إنتاج حضارة مخالفة في صناعتها الفأس اليدوية التى توصلت لها المجموعة الأولى وفي نفس الوقت كانت أقل منها تقدماً وهذه الحضارة عرفت أدواتها باسم أدوات الشطف والتي توضحها صناعة الشظايا.

أما قارة أوروبا وشبه القارة الهندية فقد كانتا منطقتي التقاء واختلاط بين هذه المناطق الحضارية المختلفة، غير أن الوضع في أوروبا كانت أكثر تعقيداً منه عن الهند إذ أن أصحاب هاتين الحضارتين لم يتواجدا بالقارة الأوروبية في وقت واحد بل تغير ذلك تبعاً للتغيرات المناخية التي شهدتها أوروبا خلال عصر البلايستوسين.

وتدلل الكشوف الأثرية إلى أن أصحاب حضارة الفأس اليدوية تمكنوا من الانتشار إلى شمالى أوروبا في خلال العصر الحجري القديم الأسفل أثناء الفترات الدفيئة غير الجليدية ، على حين تمكن معاصروهم الأكثر قوة والذين ينتمون إلى مجموعات العصر الحجري القديم من أن يعمروا معظم الأجزاء القابلة للسكن في أوروبا أثناء الفترات الجليدية، وبطبيعة الحال لم يستطع الإنسان أن يتغلب على ظروف المناخ القطبي إلا في وقت متأخر إبان الفترة الجليدية الأخيرة ، حينما تطور حضارياً عن طريق معرفة صناعة الملابس الثقيلة والتوصل لاستخدام النار.

ويتضح أن الأقاليم التي شهدت الأدوار الأولى لتاريخ الحضارة الإنسانية لم تشمل إلا أجزاءً يسيرة لم تتعد خمس أو حتى سدس مساحة اليابسة ، إذ أن العالم الجديد (الأمريكتين واستراليا) بل أيضاً شمال آسيا وشرقى أوروبا لم يكن قد وصل إليها بعد البشر القادرين على الملاءمة مع ظروف بيئاتها شديدة القسوة والتى تتطلب الكثير من الإمكانات لم تكن متوفرة بعد .

العصر الحجري القديم الأسفل في قارة أفريقيا :

عثر العلماء في أفريقيا على أقدم الآلات التي شكلها الإنسان و التى كانت عبارة عن آلات حصوية من اللافا وحجر الكوارتز حيث هُذبت أطرافها، وتنتمي هذه الأدوات إلى حضارة أطلق العلماء عليها اسم حضارتى "كافوان Kafuan "و "أولدوان Oldwan" ، والحضارة الأولى (كافون) أقدم من الثانية حيث وجدت في رواسب يرجع تاريخها إلى بداية عصر البلايستوسين

كما كانت آلاتها مشطوفة من جانب واحد، غير أنه في فترة متأخرة من هذه الحضارة شكلت الأدوات الحصوية أساس الحضارتين.

وترجح الدراسات والأبحاث الدراسة المرتبطة بالمراحل الأولى من حضارتى أفريقيا إلى أن الشظايا الأولى لم يقم بصنعها الإنسان ، بل يرجع فضل تشكيلها إلى عوامل التعرية المختلفة كالأنهار ومساقط المياه وزحف التربة، ويؤكد هذا الرأي أن بعض الأدوات الحصوية وجدت في مناطق كثيرة وممتدة ، مما يرجح بأن توزيعها يرجع إلى عوامل طبيعية

ولا يمكن الجزم حالياً بصراحة بشأن حضارة كافوان ومثلها في ذلك مثل الحضارة الأيوليثية Eoliths (فجر الحجري القديم) التي تنتظر أدلة للكشف عنها ، ولكن من الممكن القول أنها ظهرت مع حضارة أولدوان.

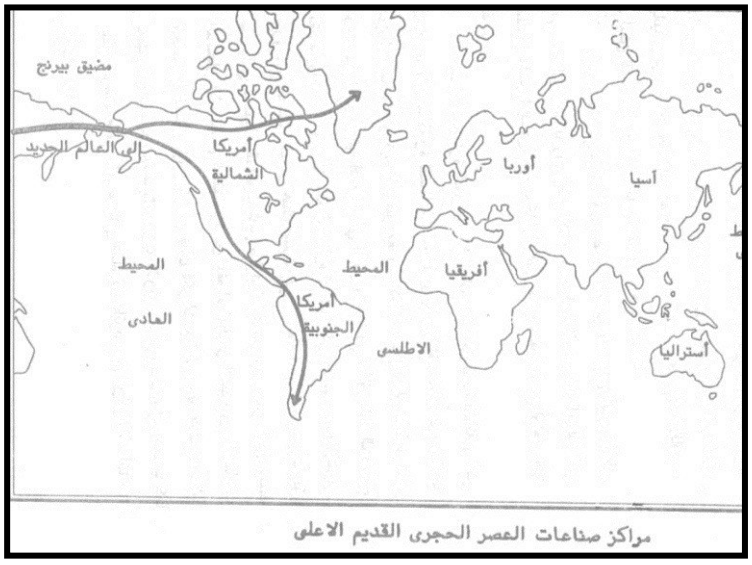
- **العصر الحجرى القديم فى آسيا:**

وقد تم اكتشاف ثلاثة مراكز حضارية بقارة آسيا ويبدو أن صناعة الآلات قد تقدمت تقدماً كبيراً بها وخاصةً فى الفترة الجليدية الثانية وهذه المراكز الثلاثة هى:

١- إقليم البنجاب(شبه القارة الهندية) : حيث ظهرت هناك صناعة الشظايا البنجابية.

٢- شمال بورما(الهند الصينية): حيث استطاع الصيادون في وادي نهر إيراوادي من تأسيس حضارة "إنياثيان Anyathian " التي تميزت بظهور الفأس اليدوية والمكاشط الكبيرة.

٣- الأقليم الثالث الذي يحتوي على مخلفات حضارية ترجع إلى



مراكز صناعات العصر الحجرى القديم الاعلى

الفترة الجليدية الثانية فيوجد في شوكتين (الصين) حيث عثر هناك على آلة واحدة فقط يرجح أن صانعها هو إنسان بكين وتعود للفترة غير الجليدية الثانية.

ومما يذكر أن بعض العلماء لازالوا يرجعون إنسان بكين إلى المراحل الأولى من البلايستوسين الأوسط ، ولكن من المتفق عليه حالياً أنه قد سكن الكهوف حينما سار المناخ نحو الدفء وإلى التحسن.

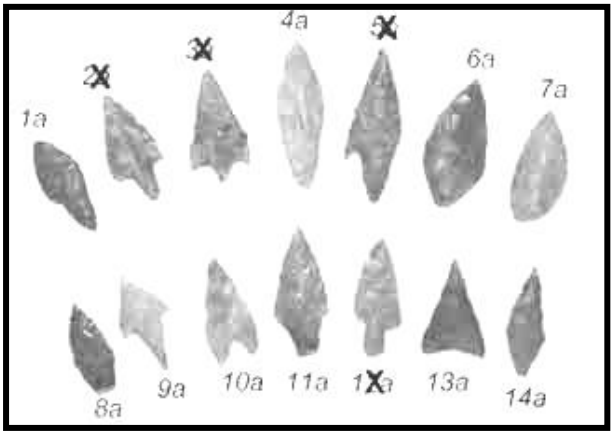
اتسمت كل هذه الحضارات بصناعة الشظايا والنواة وخاصة صناعة الآلات المشطوفة" Chopping " والمكاشط ، كما امتازت أيضاً بالمحافظة الشديدة على تقاليدها، ويحتمل أن يكون إنسان بكين والإنسانيات الأخرى المقاربة له كما في السوان(الهند) هي التي قامت بصناعة هذه الآلات ونشرت تقاليدها بكافة أقاليم آسيا.

- **العصر الحجري القديم الأوسط:**

سادت الحضارة الموستيرية خلال النصف الثاني من الفترة غير الجليدية الثالثة(رس ـ فرم) ، واستمرت حتى جليد فرم"١ "وامتازت الآلات الحجرية التي كان يستعملها الإنسان في هذه المرحلة بأنها مصنوعة من الشظايا وليست النواة ، وقد استعملت عدة أدوات كرؤوس الحراب والسهام إلى جانب الآلات الأخرى التي استخدمت في عملية سلخ جلود الحيوانات ، وما إلى ذلك من آلات والتي وجدت مصنوعة من العظام وأحياناً من الأخشاب.

وقد تزامن مع هذه الحضارات إنسان نياندرتال الذي عثر على هياكله فى أجزاء من أوروبا وآسيا وشمالى أفريقيا مصاحبة لآثار هذه الحضارة ، يظهر فيها الطابع الموستيري ، حتى في الأماكن التي يسود فيها التأثير الحضارى للعصر السابق (الليفالوازي و الآشيلي) ، ويعتقد بعض العلماء أن الحضارة الموستيرية تطورت عن الحضارة الكلاكتونية أو التايسيانية التي اكتشفت في شرق أوروبا و أيضاً في الأقاليم المجاورة لمراكز توزيعها هناك.

- **العصر الحجري القديم الأعلى:**



لم يُعرف حتى الآن كيفية انقراض أو اختفاء إنسان العصر الحجري القديم المتوسط ولكن من السهولة التكهن بأنه قد اندحر وهزم بواسطة أنواع أخرى من البشر أكثر منه ذكاء وأدق تنظيماً وأقوى سلاحاً،

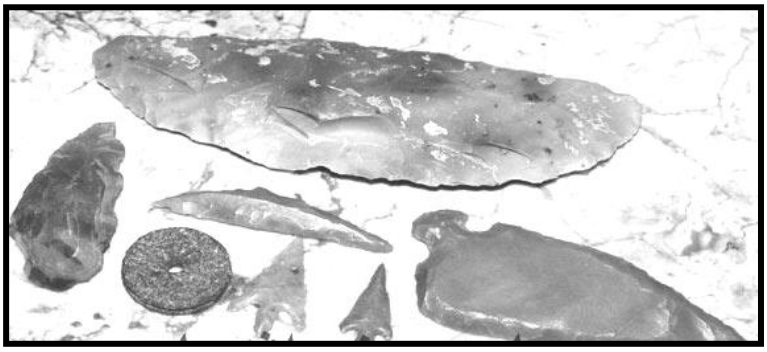
ومـثلهم فـي ذلـك مثـل الديناصـورات التـي انقرضـت بعـد أن تغيـرت البيئـة الجغرافية وسيادة الجليد.

وقد كانت الصورة في أوروبا أكثر وضوحاً من غيرهـا مـن الأقـاليم، إذ كانـت هناك سلالة بشرية لها سماتها الحضارية الواضحة وهذه السلالة واجهت نوعاً من البشر يختلفون تماماً في حضارتهم عنهم ، وعلى هذا فقد تواجدت سلالتين مختلفتين تماماً ومتقابلتين وجهاً لوجـه فـى إقلـيم واحـد ، وبـالرغم مـن حـدوث انـدماج واخـتلاط حضـاري وعرقـي بـين المجمـوعتين إلا أنـه اكتشـف خـلال عصر البلايستوسين الأعلى بعض المراكز الحضارية عمرتها جماعات تنتمي إلى هذين النوعين استطاعت مع مرور الـزمن أن تقيم مقدمـة لحضـارة صـيد راقية في العصر الحجري القديم الأعلى ، وهذه الحضارة الناشئة كانت بمثابـة اللبنة الأولى للتطورات الحضارية المقبلة.

و يعد ظهور حضارة النصال من أهم الأحداث الإنسانية في العصـر الحجـري القديم الأعلى ولكن لا يُعرف حتـى الآن مكـان نشـأتها أو مـوطن بـدايتها علـى وجه الدقة، علـى الـرغم مـن أن الأدلـة الأثريـة الحديثـة تشـير إلـى أن منطقـة غرب آسيا هي الموطن الأصلى والأول لهذه الحضارة.

تشير الأدلة علـى أن انتشـار حضـارة العصـر الحجـري القـديم الأعلـى كانـت محصورة في نطاق جغرافى محدد شمالى قارة أوراسـيا ، وتحديـداً مـن وسـط فرنسا وحتى سهول جنوب روسيا ثم إيران، وعلى الرغم من أنه خلال العصر الحجري القديم الأسفل والأوسط كانت أقاليم شرق آسيا مناطق ليسـت مزدهـرة حضارياً وبعيدة نسبياً عن مراكز التغيير والتطور، أما فى خلال هـذه المرحلـة لعبت قارة آسيا دوراً مهماً ويوازى الـدور الـذى لعبتـه القـارة الأفريقيـة خـلال المراحل السابقة، فالقارة السوداء هى التى شهدت نشأة الإنسانية وعلى أرضها تفتحـت أولـى بـذور الحضـرية ولكنهـا لـم تسـاهم بنصـيب كبيـر فـي التطـور الحضاري خلال الفترة الجليدية الأخيرة (الفرم)

أُطلق على العصر الحجري القديم الأعلى بعصر الثورة الحضارية لما طرأ على صناعة الأدوات من تقدم سريع ولظهور قوة التعبير لدى الإنسان لأول مرة ، كما يبدو في رسوماته ونقوشه فإن الطابع الحضاري لهذه الفترة امتاز بالتركيب والتعقد عن أي فترة حضارية أخرى سابقة له، حيث امتاز بسرعة الانتشار والتمدد لدرجة أن وجد تشابه



حضاري بينه ومثل الذي ظهر في الحضارات السابقة، إذ أصبح الإنسان في هذه الفترة متجانساً إلى حد كبير حضارياً وسلاليا وعرقياً.

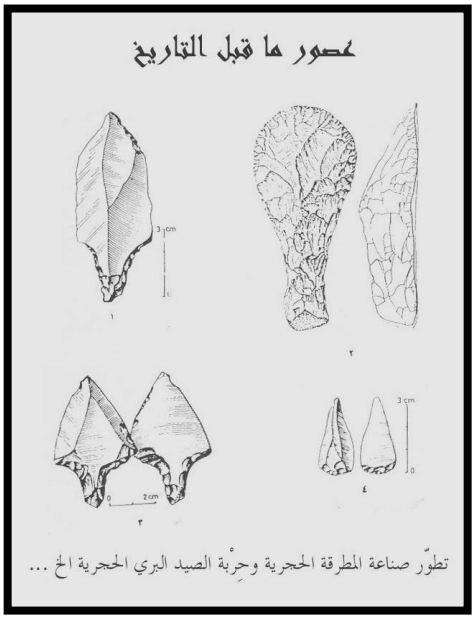
العصر الحجرى المتوسط

يمثل العصر الحجري المتوسط مرحلة انتقالية بين العصر الحجري القديم بأقسامه الثلاثة والعصر الحجري الحديث والثورة الإنتاجية الأولى حيث أن حضارات العصر الحجرى المتوسط تحمل صفات العصر الحجري القديم كما تحمل أيضاً ملامح من صفات العصر الحجري الحديث.

وتعبير العصر الحجري المتوسط محدود يستخدم للدلالة فقط على الانتشار الواسع لسلسلة من الحضارات التي كان من سماتها المميزة ظهور الأدوات الصوانية ذات الحجم الصغير والشكل الهندسي المنظم، وكان الاعتقاد بأن العصر الحجري القديم قد انتهى بصورة فجائية بعد تقهقر الجليد بشكل نهائى تجاه شمال أوروبا .

وساد أيضاً اعتقاد بين العلماء أن قارة أوروبا ظلت بدن تعمير حتى وفدت إليها حضارات العصر الحجري الحديث من الشرق (آسيا) والجنوب

(أفريقيا)، وقد ظل هذا الاعتقاد راسخاً حتى عثر الباحث الفرنسي " بيت Bitt" في أحد الكهوف الفرنسية على آثار حضارة لا تحمل صفات العصر الحجري القديم بصورة خالصة أو حتى صفات العصر الحجري الحديث وإنما تحمل سمات وخصائص كلتا الحضارتين وتقع بينهما.



وقد اقتضى تغير الظروف الجغرافية عقب انتهاء العصر الجليدى الاتجاه نحو صناعة الآلات الصوانية الدقيقة وهو اتجاه ضرورى حيث حدث أن تغيرت الحياة النباتية والحيوانية عقب تراجع الجليد نهائياً نحو الشمال فانتشرت الغابات الباردة على مساحات واسعة من اليابسة والتى شكلت مرتعاً خصباً لحيوانات الصيد المختلفة.

أدى التغير البيئي إلى تطور الحضارة الجرافيتية في الجزر البريطانية نحو حضارة "كرزولين" التي اتسمت صناعتها بالآلات الصوانية الميكروليثية، وقد تكرر الأمر ذاته في عدد آخر من حضارات العصر الحجري القديم الأعلى كالحضارة المجدلانية(جنوب غرب فرنسا) والحضارة السبيلية (جنوبى مصر) والماجوسينية (شرق أفريقيا) وغيرها من الحضارات الأفريقية.

ساعدت وفرة الأخشاب أصحاب حضارة العصر الحجري المتوسط فى تطوير آلاتهم نحو الميكروليثية حيث صنعوا منها مقابض أدواتهم وغيره من الآلات ، يضاف إلى ذلك أن حيوانات الغابة أصبحت أصغر حجماً من تلك الحيوانات

التي عاشت خلال الفترات السابقة فأصبح صيدها لا يستدعي وجود أسلحة ثقيلة، ويرجح أيضاً أن الحصول على قطع صوان كبيرة خلال هذه المرحلة ربما شكل صعوبةً عنه من الفترات السابقة.

غير أن كل هذه الأسباب ليست كافية لتفسير ظهور الآلات الدقيقة في جميع المناطق الحضارية فى العالم حيث هناك مناطق لم تنتشر بها نطاقات غابية كشمال أوروبا عقب انتهاء الفترات الجليدية، وتحت كل الظروف فإن الاتجاه نحو ظهور الآلات الدقيقة قد أعطى وحدة حضارية لحضارات الفترة المعروفة باسم "أحسن المناخ" وقد تطور العديد من هذه الحضارات بعضها فيما بعداً محلياً تطورياً مستقلاً ومن ثم ظهرت بخصائص متفردة عن سواها.

يعد العصر الحجري المتوسط في كثير من أجزاء العالم استمراراً لحضارات العصر السابق له (العصر الحجري القديم الأعلى) بعد تطورها محلياً ، حيث أن تحركات المجموعات البشرية في ذلك الوقت كانت أقل نسبياً مما مضى ، وذلك بسبب وجود الغابات والتى كثيراً ما وقفت عائقاً أمام تيارات الهجرة، وإن لم يمنع ذلك من وجود تحركات فرعية اتجهت نحو المناطق الواسعة في شمالى أوروبا وآسيا والتي كانت تغطيها نطاقات جليدية.

المراجع :

- إبراهيم رزقانة ، الآلات الحجرية ، القاهرة ، ١٩٥٢
- ـــــ ، موضوعات فى الجغرافيا التاريخية ، ١٩٦٦.

ـ آشيلى مونتاجو،المليون سنة الأخيرة من عمر الإنسان ، ترجمة رمسيس لطفى ،القاهرة،١٩٥٧م.

ـ رالف لنتون ، شجرة الحضارة : قصة الإنسان منذ فجر التاريخ حتى بداية العصر الحجرى الحديث ، جـ١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥م.

ـ محمد السيد غلاب و يسرى الجوهرى ، الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨م .

ـ هارولد بيك وجون فلير، الأزمنة والأمكنة ، ترجمة محمد السيد غلاب و إبراهيم رزقانة، (سلسلة الألف كتاب رقم ٤٢٩) القاهرة ، ١٩٦٢م .

ـ يسرى الجوهرى ، دراسات فى الجغرافيا التاريخية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية(د .ت) .

-Alimen, H. The Prehistory of Africa, London. 1957. - Brown, Historical Geography of The United States, New-York, 1948.

- Burkitt, M.G. Our Early Ancestors, Cambridge, 1929.

-Burkitt, M.G. The Old Stone Age, Cambridge, 1933.

-Burkitt, M.G. Prehistory, Cambridge, 1926.

- Butzer ,K. W. , Environment and archaeology: an Ecological approach to prehistory ,London, 1972

-Childe, G. What Happened in History, London, 1942.

-Childe, G. Man Makes Himself, London, 1941.

-Childe, G. New Lights on The Most Ancient East, London, 1952.

-Childe, G. The Prehistory of European Society, London, 1958.

الفصل الثامن

حضارات العصر الحجري الحديث

و

"الثورة الإنتاجية الأولى"

يمكن أن يُطلق بحق على العصر الحجري الحديث بأنه عصر "الثورة الإنتاجية الأولى" في تاريخ الإنسانية ، حيث يمثل المرحلة الاقتصادية ذات الأهمية الفائقة التي تمهد لنهاية حياة الصيد وبداية اقتصاد المعدن، ففي خلال هذا العصر اكُتشفت الزراعة وتم استئناس الحيوان وأصبح الإنسان لأول مرة فى تاريخه الطويل منتجاً للطعام بعد أن كان مجرد مستهلك له.

وتعد هذه الخطوة أول ثورة كبرى في حياة البشرية، إذ نقلته من حياة الظعن والارتحال وراء الفرائس والحيوانات متتبعاً أثرها لكى يقتنصها أو باحثاً عن ثمار يلتقطها ، إلى حياة الاستقرار في محلات عمرانية صغيرة بجوار قطعة أرض تخير لها محصولاً معيناً يضع فيها بذوره بنفسه ،ويستمر فى رعايتها حتى تزدهر وتنمو ثم يقوم بحصادها، أو ينخرط فى حياة بدوية منظمة يرعى فيها حيوانات معينة اختارها من عالم الحيوان ثم استطاع ترويضه واستئناسه. كان بناء القرى الثابتة وتشييدها إحدى السمات الخاصة والمميزة في بداية مرحلة الاقتصاد الزراعي الجديد، وقد حدثت فكرة زراعة بعض المحاصيل عن طريق البذور وتربية بعض الحيوانات الصغيرة التي ربما أُخذت من القطعان البرية في أماكن عديدة وفي توقيتات مختلفة خلال التاريخ ، و الأكيد أن الثورة الإنتاجية الأولى (الزراعة) كانت ذات نشأة مستقلة تماماً في العالم الجديد .

وفي شرق آسيا بذلت محاولات كثيرة وأُدخلت تغييرات وتعديلات أساسية على الزراعة لكي تتلاءم مع البيئة الجغرافية لهذه الجهات، وعلى الرغم من ذلك يبدو لنا حالياً أن الاكتشافات التي ساعدت الزراعة على أن تنشئ مجتمعات عمرانية ثابتة قد حدثت فجأةً ومرة واحدة في إقليم محدد في العالم القديم ، حيث انتشرت من هناك فكرة الزراعة وزراعة الحبوب واستئناس

الحيـوان إلـى أجـزاء متعـددة مـن العـالم عـن طريـق نظريـة "الانتشـار الحضاري Culture Diffusion " وتحركات الشعوب.

استغرق العصر الحجري الحديث مرحلة طويلة من الزمن بدأ في موطنه الأصلى من حوالى ثمانية أو عشرة آلاف سنة سابقة ، واستغرق الأمر بعد ذلك فترة تتروح ما بين ٢٠٠٠ و ٤٠٠٠ سنة للوصول إلى أوروبا غرباً من جهة وإلى الصين شرقاً من جهة أخرى، ومن المعلوم أن مدن عصر البرنز ظهرت في منطقة الشرق الأوسط قبل أن يتمكن الزراع الأوائل فى غرب أوروبا من ممارسة نشاط الزراعة أو حتى رعي الحيوان .

وإن كانت ممارسة حرفة الزراعة والاستقرار في منازل بدائية هي الصفات الأساسية "للثورة الإنتاجية الأولى" فعلى الجانب الآخر هناك آثاراً اجتماعية واقتصادية أخرى لاتقل أهمية صاحبت هذه المرحلة ويأتى فى مقدمتها تكوين القوميات المعروفة التي أنشأت المدنية والحضرية ، يضاف إلى ذلك تقسيم العمل داخل المجتمع والذى يعود بالفضل إليه وفرة الطعام، حيث أن المجتمع

المرتبط بمساحة من الأرض ويقوم بزراعتها اعتمد على انشغال عدد قليل من أفراده بالزراعة وهذا كان كافياً لتغذية أفراد المجتمع أجمع، ولذلك اهتم الجزء الباقي بالفنون والفلسفة والتجارة وغيرها، ومن ثم بدأت مظاهر المدنية والحضرية في السطوع.

ومن أهم الآثار المادية التي لازمت العصر الحجري الحديث كذلك الفأس اليدوية وأيضاً المخارز والمنجل المستقيم والشرشرة التي صنعت من الصخور النارية أو الصوانية ، وصناعات النسيج والفخار التي ما لبث أن أصبحت من أهم سمات حضارة هذا العصر ، حيث أن صناعة الفخار كانت ضرورة اقتضتها الحاجة إلى تخزين الفائض من المحصول.

لم تنشأ حضارة العصر الحجري الحديث في العالم كله في وقت واحد ، ففكرة رعي الحيوان وبذر الحبوب كان من السهل انتشارها ، لأن تقبلها كان أسرع من تقبل التغيرات الفجائية في صناعة الأدوات على سبيل المثال، فالمناخ المناسب وتربة الأرض الجيدة دفعت شعوباً متعددة وذات حضارات متباينة إلى أن تتقبل بالثورة الإنتاجية الأولى ومن ثم لاءمت حضاراتها تدريجياً لهذه التغيرات المتلاحقة والسريعة.

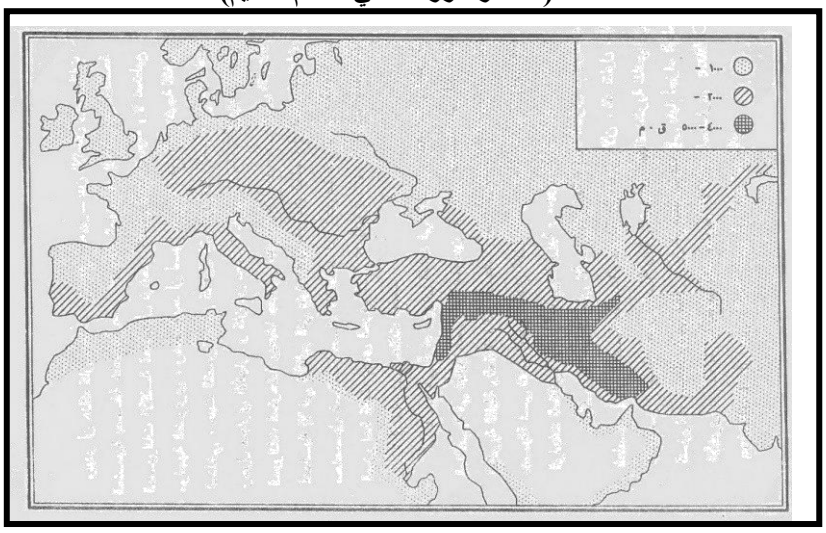
ومن المرجح أن يكون هذا التطور قد حدث في جنوب غرب آسيا وبالتحديد فى الإقليم الأوراسي والذي شهد قمة مظاهر النشاط الحضاري للبشرية منذ بداية العصر الحجري القديم الأعلى وذلك في حوالي الألف التاسعة أو الثامنة ق.م، والمرجح أن حضارة العصر الحجري الحديث نشأت في أقاليم وادي النيل الأدنى(مصر) وما بين النهرين(العراق) ووادي السند (شبه القارة الهندية) في حوالي الألف الخامسة ق.م.

وما هو جدير بالذكر أن هناك بعض الجماعات البدائية كالبوشمن والهتونتت (صحراء كلهارى) والأستراليين الأصليين (وسط أستراليا) مازالت تعيش حتى الوقت الراهن في مرحلة الجمع والالتقاط و لم تعرف بعد الزراعة ومن ثم لم تعرف الاستقرار.

لا يرتبط ظهور المعدن بالعصر الحجري الحديث لأن ذلك في حد ذاته يعتبر خطوة جديدة في التطور الحضارى، وقد عرف الشرق الأدنى المعدن مبكراً عن بقية أجزاء العالم ، وبالتالى لم يعمر العصر الحجري الحديث هناك

فترة طويلة ، لدرجة أن بعض الباحثين اعتقد أن منطقة الشرق الأدنى انتقلت بصورة مباشرة من العصر الحجري المتوسط إلى عصر المعدن أو أن الزراعة تواجدت مع المعدن جنباً إلى جنب وإن أثبت الاكتشافات الحديثة وجود هذه الحضارة في الشرق الأدنى والتى بدورها وصلت إلى أوروبا

(انتشار الزراعة في العالم القديم)



متأخرة في الوقت الذى كان فيه الشرق الأدنى يعيش حضارة البرنز.

ولكي ندرك أهمية هذا التطور الحضارى لابد من التذكير أن الإنسانية طوال تاريخها الطويل لم تضف إلى نباتات وحيوانات "الثورة الإنتاجية الأولى" أي نبات أو حيوان مستأنس جديد إلا بصورة محدودة جداً ، ويكفي إنسان العصر الحجرى الحديث أنه اكتشف القمح والشعير واختارهما وزرعهما وبذلك ضمن أهم مصدر غذائي عرفه الإنسان حتى وقتنا الراهن، أما استئناس الحيوان فقد استطاعت البشرية استئناس بعض أنواع من الماشية والأغنام التي أمدت الإنسان بمورد غذائي آخر ممثلاً في اللبن دون أن يحتاج لذبحها أو قتلها لأكل لحومها.

انتشار الزراعة إلى قارة أوراسيا:

من أهم الدوافع التي ساهمت فى انتشار "الثورة الإنتاجية الأولى" إلى كافة أقاليم قارتى آسيا وأفريقيا هذين العاملين:

أولاً : تطور الحياة الحضارية في مراكز الاستقرار القديمة بشرقى حوض المتوسط ثم منها إلى الهند شرقاً و قارة أوروبا فى الغرب في الوقت الذي بدأت فيه الثورة الاقتصادية الجديدة تصل إلى المناطق المنعزلة، والملاحظ أنه في أثناء تجوال التجار فيه من مدينة لأخرى بحثاً عن المواد الخام أو السلع الترفيهية اللازمة لسكان الحضر(المدن) ، أخذت المراكز الريفية الكبرى وأيضاً المدن الصغيرة تزدهر وتتطور نتيجة لطلب المواد الخام بينما كانت الحاجة تزداد لمزيد من الغذاء للطبقة الجديدة من العمال المتخصصين وأيضاً التجار المتجولين مما مكن الزراعة من الاتساع شيئاً فشيئاً بعيداً عن المزارع المحيطة بالمدن.

ثانياً : أدت الطريقة البدائية للزراعة التي إجهاد وإفقار التربة في جميع المناطق الصالحة للزراعة ويستثنى من ذلك الأودية النهرية التي اتسمت بتربة خصبة دائمة التجدد، و على هذا فإن جماعات المزارعين بحوض نهر الدانوب (وسط أوروبا) كانت تهجر مراكز استقرارها من حين لآخر للبحث عن حقول جديدة في أماكن غير مأهولة سكانياً تعدها للزراعة أو حتى تضطرها للاستيلاء على أراضى تخص صيادي البر والبحر أو جامعي القوت.

فكلما توغلت هذه الحضارات فى قلب القارات اكتشفت طرقاً لتحمل خصائص وسمات العصر الحجري الحديث والمرتبطة بالزراعة واستخدام الفؤوس الحجرية والعصي المعقوفة وتربية الحيوان وأيضاً صناعة النسيج والفخار.

والمرجح أن الساحل الشرقي للبحر المتوسط وبصفة خاصة الساحل السوري والفينيقى كان من أهم المسالك التي ساهمت في انتشار الحضارة الزراعية تجاه الغرب حيث أن كل المجتمعات الزراعية التي سلكت هذا الطريق أقامت

محلاتها العمرانية ومراكز استقرارها بأحجام كبيرة نوعاً ما في بعض الأراضي الزراعية الجيدة على طول سواحل وجزر البحر المتوسط مقارنةً بحضارات الشرق .

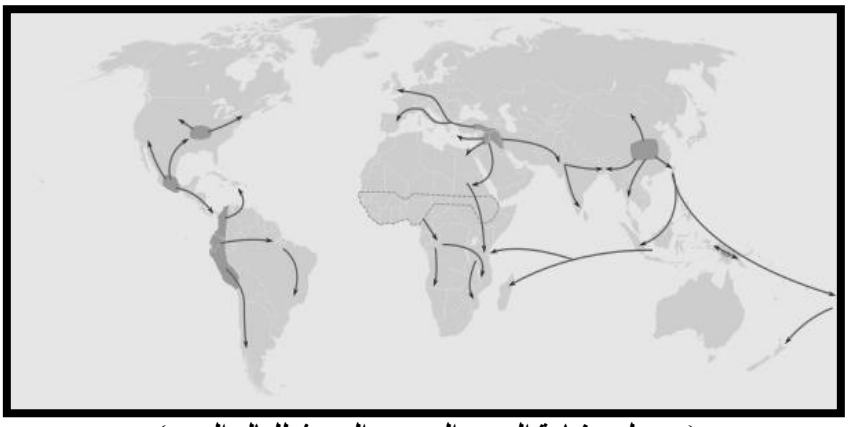
وقد بدأ انتشار الزراعة من جنوب غرب آسيا قبل بداية الألف الرابعة ق.م تقريباً حيث استغرق الأمر ما يقرب من الألف سنة للوصول إلى غربى أوروبا (فرنسا وأسبانيا) وقد استقرت عديد من الجماعات الزراعية بالجزر المنعزلة التي كانت تقطنها جماعات من الصيادين ، وعلى هذا تأثرت حضارتهم بحضارة هؤلاء الصيادين الذين استقروا بينهم.

تعددت المواضع الجغرافية التى اكتشف بها بقايا حضارة العصر الحجرى الحديث فى إقليم جنوب غرب آسيا ، وهى منطقة شاسعة الامتداد فيما حوض بحر قزوين فى الشمال الشرقى إلى أريحا وفلسطين فى الجنوب الغربى ، على ذلك يكون من الأجدر تناول هذه المواضع بترتيب جغرافى يبدأ من بحر قزوين فى شمال شرق إيران حتى غور الأردن حيث أريحا مروراً بحضارات دجلة والفرات وروافدهما .

العصر الحجري الحديث في العالم الجديد:

يرجح أن فكرة معرفة الزراعة وصلت إلى العالم الجديد عن طريق قارة آسيا عبر مضيق بهرنج بأقصى شمالى شرق القارة(بين شبه جزيرة كمتشكا من ناحية وآلسكا من الناحية الأخرى)، وإن كانت فرضية النشأة المستقلة لاتزال قائمة ومحتملة هناك، حيث أنه من المؤكد أن طرق وأدوات الزراعة فى العالم

الجديد ذات تقاليد ونشأة مستقلة، وقد انتشرت هناك الزراعة المختلطة والذى كان من أهم دعائمها زراعة بعض المحاصيل كالذرة والفول والقرع العسلى



(وصول حضارة العصر الحجرى الحديث للعالم الجديد)

بالإضافة لتربية الحيوان وبصفة خاصة الأبكا واللاما والذى استخدمهما الإنسان في أكل اللحوم والاستفادة بأصوافها وأيضاً فى حمل الأثقال .

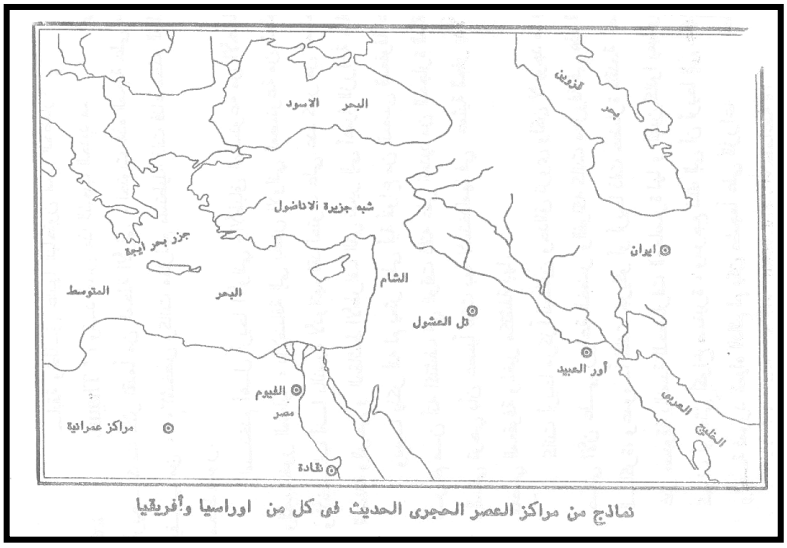
وإن لم يُكتشف بالأمريكتين حتى الآن أي ملامح لاستقرار حضري حقيقي حيث وجدت العديد من المراكز الزراعية في شمال جبال الإنديز وأمريكا الوسطى، كما وجدت مناطق للصيد وجمع الطعام إلى الشمال والجنوب من هذا الإقليم، وقد سادت هذه الحضارة في العالم الجديد حتى وصل المستكشفون الأوربيون الأوائل ناقلين إليها حضارة الرجل الأبيض المعاصرة بشقيها السلبى والإيجابى وذلك خلال القرن الخامس عشر.

وبالرغم من أن البشرية قد تمكنت في نهاية العصر الحجري الحديث من أن تعمر مساحات شاسعة من العالم القديم (أفريقيا وآسيا وأوروبا) بل ومن العالم الجديد أيضاً وبصفة خاصة الأمريكتين ، إلا أن مساحات شاسعة حول المحيط الباسفيكى (الهادى) وجزره كذلك ظلت بعيدة عن الاستقرار والعمران البشري الذى يعيش حضارة الثورة الإنتاجية الأولى وذلك شأن المناطق الصعبة جغرافياً وأقاليم العزلة حيث استغرق الأمر طويلاً لكى يصل الإنسان إليها حاملاً معه سمات ومنجزات حضارة العصر الحجرى الحديث .

ومع نهاية العصر الحجري الحديث أى منذ حوالى أربعة آلاف سنة مضت اختلف سكان العالم اختلافاً كبيراً عن سابقيهم من أصحاب الحضارات السابقة من حيث الحجم والكثافة وأيضاً طرق المعيشة حيث أن نطاق توزيعهم وكثافتهم امتد من الصين فى الشرق إلى الجزر البريطانية غرباً ومن أواسط روسيا شمالاً إلى النوبة المصرية جنوباً ، حيث تأسست فى هذه المجتمعات الزراعية المستقرة محلات عمرانية ثابتة معتمدةً فى المقام الأول على زراعة المحاصيل إلى جانب تربية ورعي الأغنام وقطعان الماشية.

حياة الاستقرار (الأسس والمقومات):

مثلت معرفة الزراعة وممارستها كنشاط مهم وأساسى عماد "الثورة



نماذج من مراكز العصر الحجرى الحديث فى كل من اوراسيا وأفريقيا

الإنتاجية الأولى" وركيزتها الأساسية ، وارتبط بمعرفة الزراعة نتائج حضارية باهرة مثل استئناس الحيوان والاستفادة منه ، وأيضاً الارتباط بالأرض والانتفاع بمواردها المتعددة وبناء الدور السكنية ، وما أعقب ذلك من تغيرات اجتماعية كالإحساس بالجيرة والقربى بالإضافة إلى الشعور بالمشاركة والتعاون وغيرها من سمات المجتمع المستقر.

فالزراعة لها بالغ الأثر فى طريقة الحياة خلال العصر الحجري الحديث حيث ارتبط الإنسان بالأرض ، ومن ثم كانت المحافظة على المزروعات والتربة هو الأمر الذي لابد أن يضمنه في المكان الأول، وحيث أن الظروف المناخية أثرت في وجود تفاوتات عديدة في التقاليد الاجتماعية خلال هذا العصر كما هى الحال في كل العصور والأزمنة، إذ أن المناخ أضطر البشر الذين نقلوا الزراعة إلى الأقاليم الباردة في أوروبا وآسيا على أن يقضوا فترات طويلة في منازلهم بالمقارنة بهؤلاء المزارعين الأكثر حظاً حيث استقروا في أقاليم النشأة الأولى المتسمة بالحرارة ومن ثم الدفء .

اتفق العديد من الباحثين على أن المرأة ولدورها التاريخى القديم كجامعة للطعام كانت لها دور كبير ومؤثر فى معرفة الزراعة وتطورها عبر الزمن ، وقد فرضت الظروف الاقتصادية الجديدة خلال العصر الحجرى الحديث نوعاً من التخصص في العمل وتعدد فى المهارات أكثر من التي كانت موجودة في مجتمعات الصيد .

أم عن التخصص الدقيق والتفرغ له فى الحرف المختلفة فلا يوجد أي دليل بعد على وجود ذلك بحضارات العصر الحجرى الحديث ، فمن المرجح أن الأسرة الواحدة قد مارست بنفسها كل أنواع العمل والحرف وأن الاحتراف الحقيقى والمتفرغ طول الوقت لم يُعرف إلا مع الاقتصاد الحضري (فى عصر المعدن) ومن المحتمل وجود عدد قليل من المتخصصين خارج مجتمع المحلة العمرانية، ففى العديد من أجزاء غربى أوروبا مارس بعض من أصحاب الحضارات هناك تعدين الصوان والحجارة وذلك للحصول على الموارد الأولية اللازمة لصناعة الفؤوس في صورة دقيقة تدل على سمة أو إرهاص للتخصص.

القرية والاستقرار العمرانى فى الحجري الحديث:

تمكن الإنسان إبان العصر الحجري الحديث من تشييد المحلات العمرانية التي عرفتها البشرية كضرورة اقتضتها تبعات حياة الاستقرار المرتبطة بالأرض الزراعية ونمو الروابط الاجتماعية والتعاون بين المجتمعات الزراعية ،ومع ازدياد عدد السكان وشدة الحاجة إلى الاستقرار إلى جانب الأرض المنزرعة ، حيث لا يوجد مأوى آخر بدأ إنسان العصر الحجري الحديث يضع اللبنات الأولى في صرح العمران والاستقرار، وإن كان ظهور الاقتصاد الزراعي الجديد لم يقض كليةً على سكنى الكهوف والتى استمرت بعض الجماعات تلجأ إليها حتى وقتنا الراهن في بعض المناطق المنعزلة التي لم يصل إليها ملامح وسمات عصر الاستقرار.

شكلت المواد المحلية والتي اختلفت باختلاف المناطق التي وجدت بها مادة البناء الأساسية للمنازل والدور السكنية ، ومن ثم لعبت هذه المواد دوراً كبيراً في تشكيل خطة وشكل وأيضاً تركيب المنزل، فعلى سبيل المثال عندما يتم استخدام جذوع الأشجار الضخمة والحصر يؤدى إلى وجود الخطة المستطيلة في تشييد المباني ، بينما كان استخدام النسيج المستخرج من ألياف الأشجار والعصي حول أعمدة خشبية ينتج عنه في أغلب الأحيان أبنية مستديرة، وقد استخدمت الأحجار والطوب اللبن وغيره من مشتقات الصلصال والطمى في بناء المنازل المستديرة والمستطيلة أيضاً.

كانت للعوامل المناخية دوراً مهماً فى نظام تشييد المباني، ففي المناطق التي تستقبل الأمطار بكثرة وتهب عليها العواصف في أوروبا وآسيا أقيمت المباني على أنظمة خاصة حتى تستطيع أن تصمد أمام الأعاصير ولا تنهار أمام سيول الأمطار أما فى الأقاليم الحارة فقد نشأت منازل بسيطة ليس بها تعقيد في التركيب أو حتى نظام بنائها ولجأ الإنسان فى المناطق شديدة البرودة إلى التعمق بأرضية منزله تحت مستوى سطح الأرض ، وتغطية مدخل المنزل بما يشبه الشرفة وذلك حتى يدفئ منزله بقدر الإمكان.

لم يقتصر أثر المناخ على شكل المبنى فقط بل تعداه حيث لعب دوراً مهماً في اختيار المادة المستخدمة للبناء ، ففي أفريقيا وجنوب غرب آسيا والصين اتجه إنسان العصر الحجري الحديث إلى استخدام الطوب المجفف تحت أشعة الشمس نظراً لسهولة صنعه تحت الظروف المناخية ، وهو مالم يتمكن منه سكان المناطق المعتدلة الباردة التي يسقط بها المطر باستمرار ولم تكن أشعة الشمس من القوة بحيث لا يستطيع سكان هذه الأقاليم من تجفيف الطوب أو الطين كما فعل معاصروهم في جنوب غرب آسيا لذلك تفاوت استخدام المادة الأساسية فى البناء.

وفى جنوب غرب آسيا فتمثل منازل أريحا وأيضاً جرمو الأقدم من أريحا والتي كُشف عنها في هذا الإقليم استخدام الأحجار والطوب النيء فى البناء ، ومنازل القرية الأولى تبدو ملاصقة بعضها مع البعض لدرجة أن البعض شبهها بالأحياء الفقيرة في المدن الحديثة والتي قد يستخدم في بنائها أحياناً الطوب النيء ،وأقدم المباني في أريحا تنتمي لفترة ما قبل صناعة الفخار فى العصر الحجري الحديث والتى كانت ذات شكل دائري وسقفها بني في بعض الأحيان على هيئة قباب من الطوب الأخضر، وقد أخذت هذه المباني شكل خلية كبيرة من النحل وذلك كونها متجاورة ومتلاصقة محاطة بسور وقلعة

مستديرة ومن ثم فقد اكتسبت هذه المحلة الأولى التي تمثل العصر الحجري الحديث في أريحا لقب "مدينة" لتطورها العمرانى.

بالنسبة للمحلة الثانية في أريحا والتى تنتمى لأصحاب الحضارة الطاحونية فكانت مستطيلة الشكل ذات فناء كبير متين البناء وكان تخطيطها أكثر تقدماً وأشد تعقيداً من منازل المحلة الأولى في أريحا فقد احتوت منازلها على غرف للتخزين ، حيث غلفت الحوائط بالجير كما طليت في بعض الأحيان وزينت الحجرات فيها بدقة وإتقان ، واستخدمت الستائر الجلدية بها بدلاً من الأخشاب وصنعت إطارات الأبواب من الأخشاب .

تتكون منازل قرية جرمو من حجرات مستطيلة عديدة بنيت من الطين فوق أساس من الحجارة وزودت بأفران للخبيز وأحواض أخرى غاطسة في الأرض للغسيل ، وهكذا تطورت المنازل في نظام بنائها من الخطة الدائرية إلى المستطيلة غير أنه مع حضارة تل حسونة(العراق) ظهر تطور آخر حيث بنيت منازل القرية على نفس نظام الخطة المستطيلة غير أنه ألحق بها لأول مرة فناء خال من المباني، و ترك فناء آخر لتخزين الحبوب حيث وضعت بعض القدور الغاطسة تحت مستوى سطح الأرض و حفرت الحفر التي بطنت في بعض الأحيان بالجبس ، وتعطي أريحا وتل حسونة فكرة واضحة عن منازل القرى التي عاش فيها فلاحو العصر الحجري الحديث.

أسس أصحاب الحضارة الزراعية في الصين قرية "يانج شاو" وكانت منازلها محفورة ، وأحيطت القرية بسور بني من الطين ، فى حين بنيت منازل قرية "بان بو Pan-Po " فى إقليم شانسي على هيئة مستطيل بلغ طوله من (٤-٦) أمتار وكانت أركانه دائرية الشكل وأرضيته غاطسة بمقدار متر تحت سطح الأرض، وأقيمت الأسقف فوق كتل خشبية وبُنيت الجدران بخليط من الصلصال والطمى والحشائش ، أما المنازل الدائرية فقد شُيد معظمها فوق سطح الأرض دون حاجة لأرضية غاطسة وكانت طريقة بنائها مشابهة

للمنازل المستطيلة فيما عدا الحوائط الصلصالية الداخلية التي دعمت بواسطة قطع دائرية من الأخشاب.

الصناعة فى العصر الحجري الحديث:

استقر الفلاحون في أريحا وجرمو فترةً طويلة من الزمن قبل أن يستخدموا الفخار إذ أن تاريخ أول آنية عثر عليها في أريحا ترجع إلى منتصف الألف السادسة ق.م على حين يرجع تاريخ المحلة إلى الألف الثامنة ق.م أي أنه يوجد فرق يصل إلى ألفي عام بين نشأة المحلة وصناعة الفخار ، الأمر الذي يشير إلى أن الفخار حين ظهر في أريحا وجرمو كانت صناعته قد تعدت مرحلة التجارب.

ـ صناعة الفخار :

تمثل صناعة الفخار من السمات الرئيسية للعصر الحجري الحديث فالحياة الزراعية التي جعلت الاستقرار ضرورة أساسية ساعدت المرأة فى صناعة الأواني اللازمة لحياتها المنزلية سواء لإعداد الطعام أو الشراب وعلى الرغم من أن هذه حقيقة إلا أن الزراعة وحياة الاستقرار وجدت بصورة أو أخرى في شرقى البحر المتوسط وجنوب غرب آسيا قبل اختراع الفخار المحروق بآلاف السنين .

ومن الصعوبة تتبع المجهودات الأولى لحرق الأواني الطينية في جنوب غرب آسيا إذ من المحتمل أن يكون هذا الاختراع قد حدث في أماكن متعددة

حيث أن التغيرات الكيميائية التي تطرأ على الصلصال إذا ما تعرض لدرجة حرارة مرتفعة تتراوح بين(ْ٤٥٠ – ْ١٠٠٠م) يمكن أن تحدث بطرق مختلفة، فعلى سبيل المثال إذا ما سقطت سلة مغطاة بطبقة من الصلصال الرطب في النار فربما ينتج عن ذلك قدر صلصالية، بالإضافة إلى أن هذه الصناعة اخترعت محلياً في العالم الجديد إذ ليس هناك ثمة سبب يرجح أن مركز نشأتها انحصر فقط في العالم القديم.

ومن المعوقات التي تعترض الباحث عن المكان الأول لنشأة هذا الاختراع هو أن مواد صناعة الأدوات منتشرة في كل جهات العالم فالصلصال ينتج من تفتت الصخور ولاسيما الصخور النارية والجرانيتية التي يدخل في تكوينها الفلسبار، ومن المعروف أن الفلسبار يتفتت كيميائياً نتيجة لتفاعل ثاني أكسيد الكربون والماء ، لاسيما في المناطق المغطاة نباتياً ترتفع بها نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو، والنتيجة النهائية لهذا التفاعل هو ظهور مواد صلصالية مكونة من سليكات الألمنيوم وأكاسيد الحديد.

ويعد نوع الصلصال الذي يعرف باسم "الكاولين Kaolin "أهم الأنواع الذي يتكون بهذه الطريقة ذلك الذي تظهر إرساباته بوضوح مع التوزيع الحالي لصناعة الأواني الصينية المشهورة ، كما يوجد أيضاً في جنوب غرب إنجلترا وبريطانيا وفي مرتفعات البرانس(بين فرنسا وألمانيا) وفي ساكسونيا(ألمانيا) وأوكرانيا والصين وجنوب الولايات المتحدة.

أما النوع الآخر من الصلصال والذي يستخدم في صناعة الأواني العادية فهو صلصال ثانوي بالنسبة للنوع الأول ، وقد نقل من طبقاته الأصلية بواسطة عوامل التعرية ثم أعيد إرسابه مع مواد مختلطة أخرى، ويوجد هذا النوع في معظم بقاع العالم خاصةً فى الرواسب البحرية والنهرية، وينـدر وجوده فى الصحاري الرملية والجزر المرجانية، ويرجح أن المرأة قد استعملت هذا النوع من الصلصال حينما لجأت لصناعة قدورها.

لجأ الصناع الأوائل للقدور إلى إضافة مسحوق من الكوارتز أو الصوان والرمل أو الأصداف ، حيث أن هذه المواد تزيد تماسك الصلصال وتمنعه من التشقق حين يتعرض للحرارة ، وعملية خلط الصلصال بالمواد الأخرى والماء عملية صعبة لا تحتاج لمهارة فنية بقدر ما تحتاج لقوة عضلية وقد توفرت هذه الصفة فى إنسان العصر الحجرى الحديث.

هناك طرق مختلفة لصناعة الأواني في العصر الحجري الحديث، ولاسيما وأن العجلة لم تستخدم في أي مكان في العالم أثناء بدايات التصنيع أو فى المراحل الأولى من العصر الحجري الحديث وأبسط الطرق التي استخدمت في صناعة الأواني هي دفع يد الصانع في وسط كتلة كروية من الصلصال وتحريكها بالتدريج في الداخل وتشكيل الوعاء عن طريق الضغط بالأصابع، وكان من الصعوبة بواسطة هذه الطريقة الحصول على أوانٍ كبيرة الحجم أو مرتفعة الجوانب .

كانت صناعة القدور البدائية تفضل دائماً في صنع أوانيها الطريقة الدائرية أو طريقة الحلقات ،وعلى كل حال مهما كانت الطريقة التى استخدمت في صناعة الأواني فهناك حقيقة مؤكدة ولا يمكن تجاهلها وهي أن هذه الصناعة تطلبت أن تدار القدور مرة تلو الأخرى لكي تتشكل ومن ثم فقد أدى ذلك إلى اختراع دولاب الفخار.

وبعد الانتهاء من تشكيل الآنية كانت تترك لتجف في الهواء ، لتقليل نسبة الماء الموجود في صلصال الآنية إلى ما يقرب من" ١٥٪ : ٢٠٪ "من جملة الماء الموجودة بها تبدأ عملية الزخرفة والصقل، وتتم هذه العملية عن طريق حك الجدران لا لتجعل السطح أملساً فحسب بل تجعله أيضاً أقل حساسية، وبذلك يصبح أكثر ملاءمة لوضع الماء به، وهكذا تترك الآنية في الهواء لتجف إلى أن تهبط نسبة الماء به إلى أقل من ٣٪ استعداداً لحرقها.

وقد كان للحرق أثره على اللون النهائي للأوانى فإذا كانت درجة الحرارة مرتفعة ونسبة الأكسجين كبيرة يأخذ الصلصال بعد الحرق اللون الأحمر، بينما إذا ما قلت نسبة الأكسجين أخذ الآنية اللون الرمادي أو الأسود، ولعل خير نموذج على ذلك فخار حضارتى البداري والعمرة(مصر) والذي استطاع أصحابه إنتاج أواني فخارية حمراء ذات فوهات سوداء، وذلك عن طريق وضع الآنية مقلوبة في الرماد بحيث يطمر الجزء الأسفل ويعرض الجزء الأعلى للهواء.

لعب التقليد دوراً فعالاً في تشكيل الأواني الفخارية إذ لجأت بعض الجماعات البدائية لتقليد أواني صنعت من مواد محلية غير الطين وذلك لأن هذه المواد كانت مستعملة قبل معرفة صناعة الآنية الفخارية، فعلى سبيل المثال اقتبس الدانوبيون (سكان حوض الدانوب) حينما لجئوا لصناعة قدورهم بعض الأشكال الطبيعية لنبات القرع ، وكذلك يظهر هذا الاتجاه في صناعة الأواني التي تنتمي إلى فترة ما قبل التاريخ في حضارات أمريكا الوسطى.

ـ صناعة السلال:

ترتبط صناعتى المنسوجات والسلال وأيضاً صناعة الحصر ارتباطاً وثيقاً وذلك قبل بداية استخدام الأنوال، وربما كان معيار التفرقة الوحيد بين صناعة السلال والمنسوجات في العصر الحجري الحديث هو أن المنسوجات تصنع من خيوط ملفوفة أو من النسيج على حين الخيوط والألياف النباتية التي

تستعمل في صناعة السلال والحصر لم تكن تنسج بل استخدمت على حالتها الأولى الطبيعية،وقد تمكن معظم سكان العالم القديم في المراحل الأولى من العصر الحجري الحديث أن يمارسوا الصناعتين معاً.

ويرجح بعض الباحثين أن صناعة السلال قد عُرفت قبل صناعة النسيج نظراً لأن صناعة الغزل أكثر تعقيداً من صناعة السلال، رغم أن البراهين على ذلك تكاد تكون معدومة فبقايا الحصير التي عثر عليها في المحلة الثانية في أريحا يرجع تاريخها إلى الألف السابعة ق.م أي في نفس الوقت الذي ربما ظهرت فيه صناعة النسيج في أريحا حيث عثر بها على أحجار مثقوبة يمكن استخدامها "كمكوك" لصناعة الغزل، وعلى هذا الأساس فتقدم صناعة السلال في العالم القديم أمر لا يمكن البرهنة عليه أو الجزم برأى قاطع حوله.

ظهرت صناعة السلال أولاً في العراق ومصر وفلسطين وإيران ثم انتشرت بعد ذلك إلى بقية قارة أوراسيا، وأقدم الأمثلة على هذه الصناعة تلك البقايا والتي عثر عليها في أريحا وجرمو ، حيث تمكن الفلاحون هناك من صناعة الحصير وذلك بربط البوص بعضه بالبعض ببساطة أو باستخدام طريقة النسج البسيطة التي تتضمن عمل نسيج من البوص بواسطة الحبال.

وفى غرب أوروبا يلاحظ أن معظم بقايا السلال قد عثر عليها في محلات البحيرات السويسرية حيث برع فلاحو سويسرا في صناعتها لدرجة متطورة

واستخدموا في ذلك طريقتي "العقد واللف" وكانت المادة الخام المفضلة لديهم هي الكتان، وفي أسبانيا استخدمت مادة أخرى غير الكتان في الصناعة، ففي أحد كهوف الأندلس الشديدة الجفاف والتي تعود إلى العصر الحجري الحديث وجدت آثار تشير إلى أن إنسان هذا العصر استخدم الحشائش في صناعة أدوات وسلال دقيقة ويرجح أن صناعة السلال الأسبانية قد أثرت على صانعي الأواني الفخارية في بداية عصر البرنز ويتضح ذلك من آثارهم التى تنتمى لهذه المرحلة.

وفي الجزر البريطانية وشبه جزيرة اسكندیناوة ، لا توجد أدلة أو قرائن تشير إلى ظهور صناعة السلال في مرحلة العصر الحجري الحديث ، ذلك بالإضافة إلى أن أصحاب حضارة طواحين الهواء التلالية لم يعرفوا صناعة النسيج أو ما يشير لمعرفتهم صناعة السلال.

ويحتمل أن صناعة السلال في حضارات أمريكا الشمالية - كغيرها من الصناعات الأخرى التي ظهرت في العالم الجديد- كانت ذات نشأة محلية مستقلة، فتشير الأدلة المتوفرة من كهف "دانجر Danger " بأوتاوا (كندا) أن السلال المعقودة كانت معروفة هناك من حوالي " ٧٠٠٠ ق.م." وبطبيعة الحال إذا كان هذا التاريخ صحيحاً لابد وأن نتوقع أن صناعة السلال قد ظهرت في أمريكا قبل أي منطقة أخرى وإن كان احتمالية ذلك ضعيفة لحد كبير.

وبسبب ملائمة الظروف الجغرافية والتى مكنت من حفظ الآثار في مناطق الأودية الجافة على طول ساحل بيرو فقد عثر هناك على أدلة وفيرة تشير إلى مهارة صناع السلال، وتؤكد هذه الأدلة على أن هذه الصناعة انتشرت في جميع أنحاء أمريكا إلى أن وصلت إلى درجة كبيرة من الإتقان سواء من حيث الشكل أو التصميم،هذا وقد استخدم مزارعو بيرو في فترة ما قبل صناعة

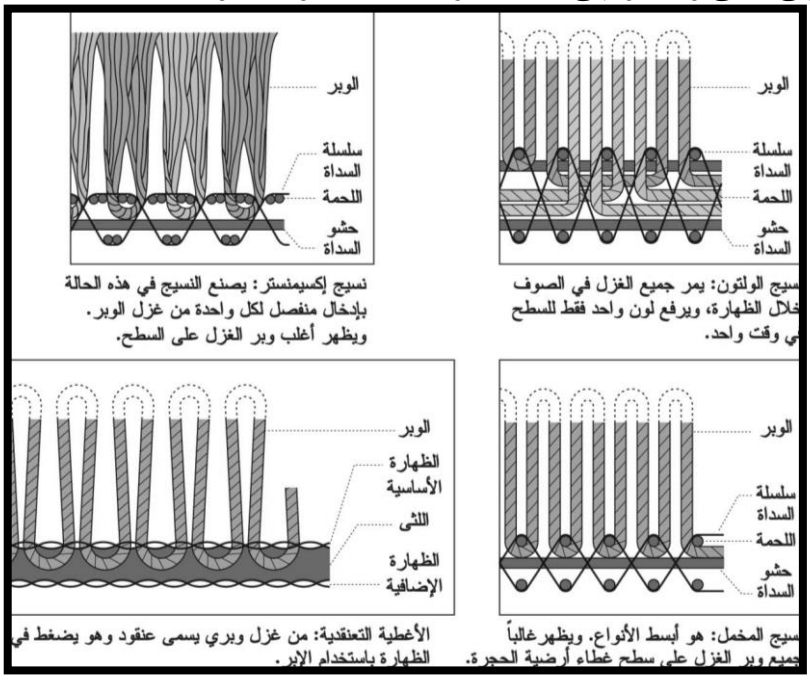
الفخار البوص والقش في عمل الحصير والسلال وتعد صناعة السلال فى هذا الإقليم والتى تمت على يد الهنود الأمريكيين هى الأجمل في العالم قاطبة .
وعلى الرغم من تطور صناعة الفخار لاستخدام الدولاب وإدخال طرق متعددة على تشكيل القدور فإن صناعة السلال قد بقيت على ما هي عليه بدون تغيير يذكر لفترة طويلة من الزمن، وإجمالاً يمكن القول أن تقاليد صناعتها استمرت حتى وقتنا الراهن.

ـ صناعة الغزل والنسيج :

شكل التطور السريع لعملية النسيج إحدى السمات المميزة للحرف التي ظهرت مع الحياة المستقرة في العصر الحجري الحديث، وصناعة الغزل لابد وأن يكون قد بدأت عن طريق لف الخيوط بين الأيدي غير أنه من الصعب إثبات ذلك أركيولوجياً ، وقد استخدم المغزل بكثرة مع بداية العصر الحجري الحديث حيث تم التوصل إليه عن طريق استخدام عصا يلف حولها الخيط تلك العصا التي تطور استعمالها فيما بعد فربط بها الوبر ثم لف على شكل مخروطي وهذه الطريقة البدائية مازالت تمارس حتى الآن(المغزل اليدوى فى القرية المصرية).

أما عن صناعة النسيج في أبسط مظاهرها فيمكن أن تتم بدون الاستعانة بالأنوال، فالمواد الخام الخشنة يمكن أن تنسج باليد بدون استخدام أي معاونة أخرى، ولكن هذا لابد أن يؤخذ على أنه صناعة الحصير وليست النساجة حيث أن المنسوجات قد صنعت عن طريق مد الخيوط بين شجرة مثلاً ووسط الصانع أو الناسج وهكذا.

وتعد أقدم الأنوال البدائية التي ظهرت في العصر الحجري الحديث هى تلك التى استخدمها مزارعو العصر الحجري الحديث في حضارة البداري بمصر، وقد كان هذا النول يتكون من عمودين يوضعان أفقياً على الأرض ويربط بينهما خيوط السداة على حين كانت تعمل خيوط اللحمة بواسطة اليد، وقد تطور الغزل بعد ذلك بحيث أمكن تقسيم الخيوط الرأسية إلى قسمين أحدهما إلى أعلى والآخر إلى أسفل لتمر بينهما بالتناوب خيوط اللحمة.



بالإضافة إلى هذه الأنوال استخدمت أنواع أخرى رأسية ذات عمودين، وكل القرائن التي تشير إلى أن النول الرأسي الذي استخدم في العصر الحجري الحديث لم يكن يعتمد على عمودين إذ استعيض عن العمود الأسفل بثقالات كبيرة تقوم بعمله، وهذا النول الذي اختفى بعد أن عمر طويلاً في أيسلندا والذى جعل الناسج يعمل في أعلى النول بدلاً من أسفله.

وقد صنعت ثقالات الأنوال من كتل طينية وحجرية كبيرة ، وكان منتشراً بين حضارات العصر الحجري الحديث إذ وجدت في المحلات الأولى من حضارات زراع العصر الحجري الحديث في شمالى فرنسا وجنوب أسبانيا.

أما المواد الخام المستخدمة في صناعة الغزل والنسيج أثناء العصر الحجرى الحديث فقد كان الكتان هو أكثر المواد الخام المستعملة في مصر وآسيا وأوروبا في بداية هذا العصر ، رغم أن إعداده وتخميره فى الماء ثم ضربه وتقشيره يتطلب فترة للتمرين لأن عمليات إعداده كانت أكثر تعقيداً من إعداد القطن أو الصوف، هذا ولا يوجد بقايا صناعات صوفية في المرحلة الأولى من عصر الثورة الإنتاجية الأولى حيث يبدو أن الصوف عجز على أن يعمر طويلاً في هذه الفترة فالمصريون ـ مثلاً ـ نظروا إلى الصوف على أنه مادة غير نظيفة لصناعة الملابس .

، هذا وقد وجدت آثار للأقمشة الكتانية أيضاً في المحلات القديمة في سوسا وسيالك بإيران وبعض حضارات شمالى العراق.

ـ التنوع في الطعام كسمة للثورة الإنتاجية الأولى :

تمكن أصحاب حضارتى العصر الحجري القديم والمتوسط من جمع الجذور والفاكهة والحبوب في بعض المناطق الملائمة غير أن الكميات التي كانوا يجمعونها صغيرة وفصلية، ومن ثم لا يمكن مقارنتها بالإنتاج الوفير الذي ظهر مع الثورة الإنتاجية الأولى والتى تعد من أهم المظاهر الأساسية التي طبعت وميزت العصر الحجري الحديث وجود التنوع الكبير في المواد الغذائية كنتيجة لمعرفة الزراعة واستئناس الحيوان وتعدد طرق طهى الطعام، ففي العصر الحجري الحديث وجد فائض من الطعام حيث كان لدى كل أسرة من الأسر مخزناً خاصاً للحبوب ووفرة في اللحوم ، كما كان لديها في بعض الأحيان أشجار مثمرة ونباتات غذائية.

تمكنت الزراعة المختلطة القائمة إلى جانب الصيد البري والبحري في العالم القديم أن تمد إنسان العصر الحجري الحديث بوفرة من الرزق مكنته من أن يعيش حياة استقرار ، أما في العالم الجديد حيث كانت الحيوانات المستأنسة قليلة بالمقارنة بالعالم القديم فقد استمد مزارعو العصر الحجري الحديث البروتينات اللازمة لهم عن طريق زراعة البقول وإن لم يُعرف حتى الآن عما إذا كانت قطعان الماشية والأغنام قد استغلت ألبانها أم لا ولكن يبدو أن الماعز هي أولى الحيوانات التي استفاد من ألبانها سكان العالم الجديد.

هذا وقد وجد في العالم الجديد أنواع أخرى من الرحى مشابهة لتلك التي وجدت في مصر ومازال يستخدمها حتى الآن الهنود الأمريكيون.

أما في أوروبا فقد استخدمت أثناء العصر الحجري الحديث أنواع أخرى من الرحى أقل قدرة على العمل من تلك التي وجدت في منطقة الشرق الأوسط ، إذ كان الحجري العلوي أصغر من الحجري السفلي كما أن حركة الرحى لم تكن من أعلى إلى أسفل كما هى الحال في مصر بل كانت حركة دائرية قصيرة بدليل وجود تجويف واضح في وسط الرحى.

ومن ناحية المشروبات التي عرفها إنسان العصر الحجري الحديث فلا توجد أدلة متوفرة يشير إليها أو يوضح طبيعتها ، غير أن مجتمعات العصر الحجري الحديث كغيرها من معظم المجتمعات البشرية التي كانت في مرحلة بدائية من التطور الحضاري لابد وأنها استخدمت بعض المشروبات الكحولية أو عقاقير أخرى ، حيث لابد وأن وجود مورد دائم ومنتظم من الحبوب دفع الفلاح إلى عمل الجعة ، ولاسيما أن الأدلة تشير إلى أن مثل هذا المشروب (الجعة) قد صنع في مصر على نطاق واسع في مرحلة "ما قبل الأسرات Pre-Dynastic ".

- المراجع :

ـ آشيلى مونتاجو،المليون سنة الأخيرة من عمر الإنسان ، ترجمة رمسيس لطفى ،القاهرة،١٩٥٧م.

ـ سليمان حزين : علاقة الجغرافيا بتاريخ مصر العام في المجمل في تاريخ مصر ، القاهرة.

ـ سليمان حزين ، البيئة والموقع الجغرافى وأثرهما فى تاريخ مصر العام ،القاهرة، ١٩٤٢م.

ـ طلعت أحمد محمد عبده ، فى الجغرافيا التاريخية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٨م .

ـ عبد الفتاح وهيبة ،الجغرافيا التاريخية بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية ، بيروت، ١٩٨٠م .

ـ محمد السيد غلاب و يسرى الجوهرى ، الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨م .

ـ محمد السيد غلاب ، مصطفى عامر : المعادي قبل التاريخ ، القاهرة ، ١٩٢٤.

ـ هارولد بيك وجون فلير، الأزمنة والأمكنة ، ترجمة محمد السيد غلاب و إبراهيم رزقانة، (سلسلة الألف كتاب رقم ٤٢٩) القاهرة ، ١٩٦٢م .

ـ هاوكس، ج و وولى، ل ، أضواء على العصر الحجرى الحديث ، ترجمة يسرى الجوهرى ، مكتبة الجامعة العربية ، بيروت ،١٩٦٧م .

ـ يسرى الجوهرى ، دراسات فى الجغرافيا التاريخية ، منشأة المعارف ،الإسكندرية(د .ت)

- Brooks, E ., Climate through the ages, New York,1970.

- Burkett., The Old Stone Age, A study of Times, Cambridge, 1959.

-Burkitt, M.G. Prehistory, Cambridge, 1926.

-Butzer ,K. W. , Environment and archaeology: an Ecological approach to prehistory ,London, 1972.

Caton,T.,&Gardener,E., The Desert Fayum ,London ,1934

-Caton,T., Kharga Oasis in Prehistory, 1952.

-Childe, G. What Happened in History, London, 1942.

-Childe, G. Man Makes Himself, London, 1941.

-Childe, G. New Lights on The Most Ancient East, London, 1952.

-Childe, G. The Prehistory of European Society, London, 1958.

-Childe, G. Social Evolution, London, 1951.

-Cole, S., The Prehistory of East Africa, New-York, 1965.

Coleman, A., Ice age, Recent & Ancient, London,1926.

-Coulborn, R., The Origin of Civilized Societies, London, 1959.

-Hawkes, J. Prehistory, in History of Mankind, Cultural and Scientific Development, UNESCO, 1963.

-Huntington, E. Mainsprings of Civilization, New-York 1945.

Huntington, E., Civilization & Climate, 1924.

-Huzayyin, S.A. The Place of Egypt in Prehistory, Inst. Egypt, Vol, 43, Cairo, 1941.

الفصل التاسع

حضارات عصر المعدن

و

"تحركات الشعوب"

استغرق عصر البرنز(٣٠٠٠:٢٥٠٠ ق.م) قرابة الخمسة عشر قرناً من الزمان وكان عصراً مثمراً بالجهود البشرية ، تقدمت فيه الإنسانية تقدماً كبيراً ، ويكفي التذكير بأن حضارات مصر والعراق القديمة تنضوى كلها في هذا العصر وليس بغريب أن ينسب إليه "جوردون تشايلد " الانقلاب الآخر الكبير الذي وجه المدنية وجهة جديدة وفتح لها آفاقاً واسعة.

ولم يأت عصر الحديد حتى كانت الحضارات القديمة فى مصر والعراق والشام قد بدت عليها أعراض الشيخوخة ، فجاء الحديد حاملاً معه أقواماً جدد ورثوا ما وصلت إليه حضارة البرنز ، وأعادوه في نظام جديد ، وقد كان التطور المادي الذي وصلت إليه حضارات البرنز عاملاً أساسياً لتخلص الإنسانية من عناء البحث عن القوت ، فتحرر العقل الإنساني وخلق آفاق جديدة

فظهرت فكرة التوحيد والتدين والفلسفة النظرية في بلاد اليونان.

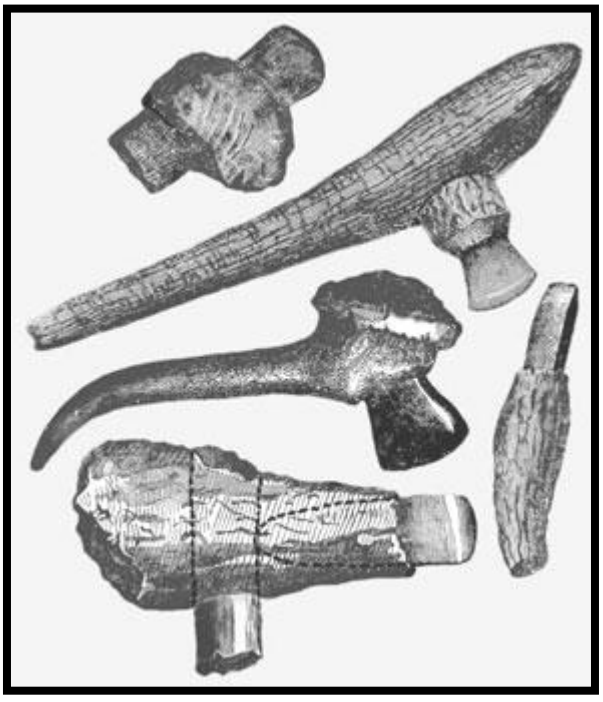
أما قارة أوروبا فقد كانت الفترة قصيرة بين البرنز والحديد خاصةً فى غربى أوروبا وشمالها حيث وصلها عصر البرنز متأخر جداً بالنسبة للشرق واستغرق العصر الحجري الحديث شطراً كبيراً من الزمان بالقارة الأوروبية كان الشرق الأدنى خلالها متقدماً في حضارة البرنز .

ويقسم علماء الآثار عصر البرنز إلى عصر بدء المعدن أو "عصر النحاس" ، ثم عصر البرنز ، أما العصر الأول فيعد مرحلة انتقالية بين العصر الحجري الحديث وبين عصر استخدام المعدن كان خلالها الإنسان لايزال يستعمل فيه الآلات الحجرية ، وكذلك يستقر بالقرى ، ولم يكن المعدن يشكل سوى مادة من مواد الترف .

فعصر البرنز بأقسامه المختلفة فهو العصر الذي تحرر فيه الإنسان نسبياً من استعمال الآلات الحجرية وظهرت فيه أهمية المعدن ، وتعددت أنواعها ، وبدأت خلاله حركة التبادل التجارى بين المعدن وبين المنتجات الأخرى ، وظهرت فيه الطوائف المتخصصة في الصناعات المعدنية، ونتيجة ذلك كله أدى إلى ظهور مقومات الثورة الكبرى الثانية - بتعبير جوردون تشايلد- التي كان يقصد بها قيام المدن والتجارة والهجرة وبزوغ فكرة الاستعمار والسيطرة اتسم العصر الحجري الحديث - كما سبق - بمعرفة بالزراعة ، وما نتج عن ذلك من استقرار البشر في المحلات العمرانية الزراعية الصغيرة ،وكادت كل قرية أن تكون مستقلة عن غيرها ، تكفي نفسها بنفسها ، وكانت هذه المرحلة(العصر الحجرى الحديث) تعد عصر استقرار نسبي في العالم القديم، أما بعد اكتشاف المعدن ومعرفة سماته الأساسية ،من أنه قابل للإسالة والطرق والصب في قوالب جديدة ، وأيضاً لما عُرفت خواصه الأخرى المفيدة كالصلابة وقدرته على القطع ، أحدث ذلك انقلاباً كبيراً كان له أثر كبير في النظام الاجتماعي والاقتصادي والسياسي ، فدخل المعدن في صناعة المحراث ، ولم يعد الصانع بحاجة إلى تغيير نصل محراثه كثيراً ، فالنصل لا يبلى بسرعة كما يبلى النصل الحجري .

وأصبحت فى يد الصناع أدوات أكثر نفعاً وأبعد أثراً ، ولم يعد المعدن مواد من الترف ، بل أصبح ضرورياً لكل مرفق من مرافق الحياة ، في الزراعة والصناعة ، فاشتد إليه الطلب وأصبح البحث عنه واسع النطاق ، وخرج من

النطاق السهلى الزراعي إلى حيث يجد المعدن ، في الصحاري والقفار الجبلية الصحراوية ، واحتاج الأمر للتخصص في التعدين ، أي ظهور طبقة عمال الصناعة إلى جانب الفلاحين، وكان على هؤلاء الزراع أن ينتجوا من القوت ما يكفي الصناع ، وبما أن كل الأقاليم ليست غنية بالمعادن فكان لابد من التبادل ، فاتجه الإنتاج من مرحلة الاكتفاء الذاتي إلى مرحلة إيجاد فائض لأجل تبادله مع سلع أخرى خاصةً المعادن .



تطلبت التجارة نمطاً جديداً في الحياة ، كان من أثره التنقل من مكان إلى آخر فالسفر الطويل خلال هذه الفترات القديمة قد ينتهي ببعض الأفراد إلى الاستقرار حيث انتهى بهم المطاف، فإذن هى الهجرة الدائمة ، وربما دفع البحث عن المعدن ومحاولة احتكار مصادره الأولى إلى الاستعمار ، تبدأ بإنشاء الجاليات الأجنبية في إقليم ما بغرض استغلال موارده الطبيعية ثم ما تلبث أن تتحول إلى الهيمنة ، فيمكن القول أن حركة الاستعمار الأولى ظهرت في عصر البرنز نتيجة للتجارة وللبحث عن المعدن.

أدى كل ذلك إلى ظهور مايعرف باسم النظام الاقتصادي المركب والذى تشكل عماده الصناعة المتخصصة والتجارة على نطاق عالمي واسع، ومع الصناعة والتجارة خرجت مجموعات بشرية لا تحتاج في حياتها اليومية

الاعتماد على الأرض والزراعة اعتماداً مباشراً كما هى الحال سابقاً ، وسكنت محلات عمرانية جديدة تجتمع فيها لتزاول نشاطها الصناعي والتجاري ، وتوخت في اختيار مواقعها مطالب الصناعة والتجارة، هذه المحلات المستقلة عن الأرض الزراعية هي ما تُعرف بالمدن الصناعية والتجارية وكذلك الموانئ.

ويمكن إيجاز السمات المميزة لعصر المعدن فيما يلى:

ـ الخروج من مرحلة الاكتفاء الذاتي في القرى والاعتماد على ما تجلبه التجارة من خارج الحدود .

ـ نشأة طبقة متخصصة في الصناعة ، تنتج من أجل الاستهلاك المحلي والتبادل التجارى مع الحضارات الأخرى.

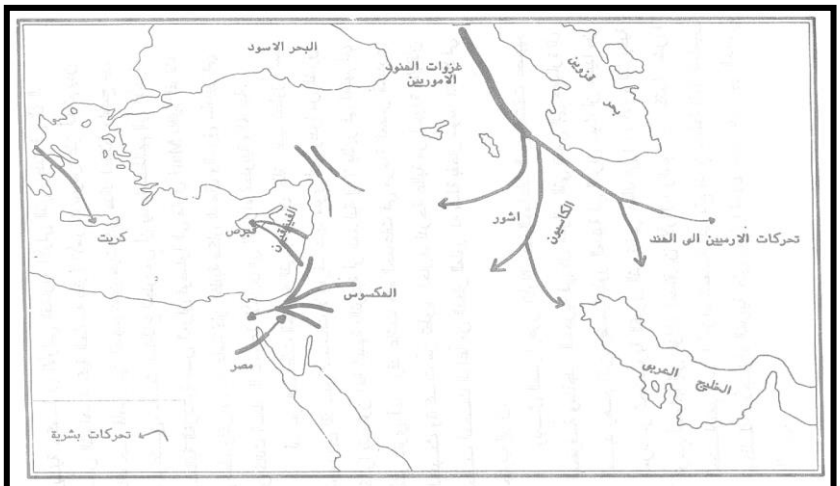
ـ نشأة التجارة على نطاق واسع وشامل.

ـ التحركات البشرية والهجرة ومن ثم الإرهاصات الأولى لما عُرف بعد ذلك بالاستعمار والسيطرة والهيمنة.

تتعدد الأدلة على تحطيم العزلة المحلية التي كانت تسيم مجتمعات نهاية العصر الحجري الحديث ،وذلك عند بدء ظهور المعدن بكميات قليلة ولأغراض الترف فقط ، ومن أدلة التجارة في ذلك الوقت (أواخر العصر الحجري الحديث وبداية عصر المعدن) العثور على الجمشت (Amethyst) والفيروز، والملاخيت والذى كان مصدره شبه جزيرة سيناء والصحراء الشرقية وبلاد النوبة بمصر والعثور على قواقع البحر الأحمر والبحر المتوسط في مقابر قرى مصر الحجرية الحديثة ، ثم بدء ظهور الملاكيت والراتنج (Resins) والزجاج الطبيعي (الإبسديان) ، والراتنج من غابات جبال لبنان أو جنوب بلاد العرب ، وهضبة أرمينيا وربما أيضاً من الحبشة ، واللازورد من هضبة إيران والزجاج الطبيعي (الإبسديان) من ميلوس إحدى جزر بحر إيجه.

لا يتم تقدير حجم التجارة القديمة في هذه المعادن دون الإلمام بأهمية بعض هذه المعادن التي لا تظهر قيمتها في الوقت الحاضر، إذ كانت تتبوأ مركزاً مرموقاً في الحياة العامة في ذلك الزمن القديم وعندما بدأ التوسع فى استعمال المعدن ، واك ُتشف أن أماكن التعدين قليلة فالنحاس ـ مثلاً ـ يوجد في أسبانيا ، ومنطقة الكربات والقوقاز ، والقصدير في بوهيميا وكورنول وأسبانيا، وهذه الأقاليم أماكن بعيدة عن مراكز الحضارات النهرية الكبرى في شرقى حوض البحر المتوسط، ولم يكن الانتقال إليها بالأمر السهل الميسور ، ولكن الإنسان تغلب على كثير من عقبات النقل ، واستطاع أن يسخر القوى الحيوانية في النقل والقوى الهوائية في دفع السفن في البحر لنقل هذه الخامات إلى المراكز الحضارية على شاطئي الأطلسى.

ويرتبط اختراع العجلة بوسائل النقل بغرض التجارة ، والتي ظهرت في الحضارة السومرية (٣٥٠٠ ق.م) وربما سبقت شمال سوريا بلاد سومر إلى هذا الاختراع ، وفي حوالي ٣٠٠٠ ق.م. كانت العربات والعجلات ، بل



التحركات الحضارية الكبرى خلال عصر البرنز

وعربات القتال معروفة في حضارات عيلام والعراق وسوريا، ولكنها لم تعرف في كريت وآسيا الصغرى إلا بعد ذلك بنحو خمسة قرون على الأقل .

كانت العربات التي تجرها الحمير تنقل التجارة بانتظام من العراق وآسيا الصغرى ، ، إذ ليس هناك دليل على استخدامه في الركوب قبل عام ١٠٠٠ق.م. في الهند ، ولكنه عرف كحيوان للجر في الشرق الأدنى حوالي ٢٠٠٠ق.م وأدخله الهكسوس في مصر عام ١٦٥٠ق.م.

وعلى الرغم من أن معرفة الحصان لم تنتشر إلا في أواخر عصر البرنز إلا أنه أحدث انقلاباً كبيراً في المواصلات وفنون القتال ، فهو أداة سريعة في النقل ، وكان دخوله إيذاناً بقدوم شعوب جديدة من وسط آسيا حيث الوطن الأصلي للحصان ، ولذلك ربط علماء الآثار بين صور الحصان في الآثار القديمة وبين طلائع العناصر الهندية الآريه.

عصر الحديد:

كانت للظروف الجيولوجية أثرها فى افتقار كل من مصر والعراق إلى المعدن و المواد الخام الجديدة على الرغم أنهما من أغنى المناطق الزراعية وأكثرها تطوراً من الناحية الحضارية في ذلك الحين، ومن ثم كان عليهما استيراد المعدن من الخارج، ذلك بالإضافة إلى أن هذين الإقليمين لا ينتجان الأخشاب الجيدة أيضاً ولذا كان على سكان مصر والعراق أن يتحصلوا على هذه الأخشاب بطريقة أو بأخرى لاستغلالها في أعمال البناء، بعد أن قامت حضارة المدن بمبانيها الضخمة التي تشير للقوة والسلطة، والتي وصلت إليها في مرحلة عصر المعدن بدلاً من حضارة القرية التي عاشتها الإنسانية خلال العصر الحجرى الحديث.

أدت هذه الدوافع إلى ازدهار التجارة الخارجية التي ربطت بين مناطق بعيدة ، ومجتمعات لم يكن بينها أي اتصال من قبل، فانتشرت طائفة جديدة أُطلق عليها "الباحثون عن المعدن" ، ولكن نظراً لأن موارد الوقود قليلة وصهر المواد الخام يتطلب تكاليف باهظة ، كان الأمر يتطلب أن تصهر المواد الخام في أماكن تعدينها ، على أن يقوم أهالي تلك المناطق الغنية بثراوتها المعدنية

بتشكيلها بأنفسهم ومن ثم يبيعونها للجماعات الأخرى نظير بعض المنتجات المصنوعة في بلادهم ولهذا السبب كانت التجارة تعني المقايضة، إذ أن أخشاب الأرز اللبنانية وصمغ بلاد العرب والذهب والعاج والأحجار الكريمة كانت تصدر إلى مصر والعراق في مقابل منتجاتهم المصنوعة ومن ثم فقد انتشرت الأفكار الحضارية مع الحركة التجارية في حرية تامة بين المجتمعات القائمة في ذلك الحين.

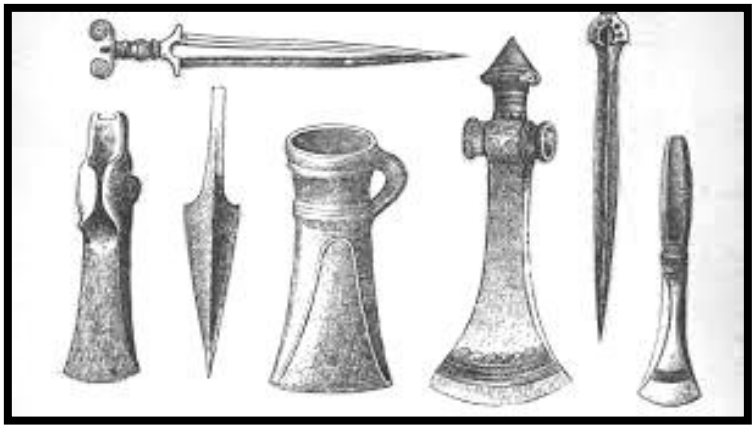
والملفت للانتباه أن المجتمعات المنتجة للمعدن ، كانت حتى بداية عصر البرونز متخلفة عن تلك المناطق المتمتعة بتربة زراعية خصبة واستطاعت أن تنمو بفضل شبكة التجارة التي ربطتها بالمراكز الرئيسية للأقاليم المزدهرة حضارياً، ولذلك فقد تمكنت كل من سوريا وفلسطين والأناضول وإيران مع نهاية الألف الثالثة ق.م. أن تلحق بالحضارات التي نشأت في الأودية النهرية الكبرى بعد أن كانت متخلفةً عنها بقدر كبير.

لعبت التجارة عبر البحار فى بداية عصر النحاس دوراً حقيقياً في ربط دول الساحل الشرقي للبحر المتوسط بدول شرق وجنوب أوروبا ، في حين استخدم نهر الدانوب كطريق طبيعي للتجارة بين الأجزاء السابقة وشمال أوروبا ويرجح أن الطريق نحو الشرق كان لا يقل أهميةً عن الطريق نحو الغرب ، إذ اختفت المقابر "الميجاليثية" التي تنتمي إلى العصر الحجري الحديث من جنوب روسيا وشرقى أوكرانيا وحلت محلها مقابر على هيئة أكواخ" Hue-graves " تحمل طابع حضارة بحر إيجه.

وقد اختفت مقابر الأكواخ هذه بدورها مع بداية الألف الثانية ق.م وظهر بدلاً منها المقابر التي بنيت تحت الأرض" Catacomb-graves " والتي نشأت في بادئ الأمر في مكان ما في شرقى بحر أزوف (أحد خلجان البحر الأسود)، وقد كان أصحاب هذه المقابر أساساً عبارة عن جماعات مستقرة ارتبطت حياتها بالقرى وبتربية الماشية والأغنام والخيول والإبل ، ولكن نظراً لأن

موطنهم الأول في شمال القوقاز أي إلى جانب مراكز التعدين ، فقد تعلموا الصناعة الجديدة من هناك ونقلوها إلى المناطق التي تقع إلى الشمال من البحر الأسود.

لم يستقر هؤلاء المعدنون في تلك الأراضي الجديدة حيث أن أراضي الاستبس الواسعة التي وجدوها أمامهم كانت بمثابة معبر سهل للهجرات بين الغرب و الشرق ، ولذلك فقد اتجهوا فيما ما وراء الاستبس وإلى أقصى أراضي تربات اللويس في غرب أوكرانيا ومن ثم كان



تأثيرهم الحضاري واضحاً في كل مناطق وسط أوروبا وبالتالى انتشرت فوق قارة أوروبا طريقة صهر المعدن الجديد ومعرفة صناعة البرنز واستخدامه في صناعة الأدوات والأسلحة والحلي وذلك أثناء الألف الثانية ق.م..

وقد ترتب على التجارة الخارجية للمعدن نتائج بعيدة المدى بالنسبة للتكوين السلالى وأنماط توزيع المجموعات البشرية على سطح الأرض، فالباحثون عن المعدن عاينوا في خلال تجوالهم أراضٍ جديدة ففكروا في إمكانيات العثور على ثروات معدنية متوفرة بها، ومن ثم فقد انتشرت في كل البلاد المهتمة بالاختراع الجديد معلومات عن المناطق التي يمكن أن تكون مراكز استقرار المستقبل.

وبالتالى فقد استقبلت الجزر البريطانية في حوالي عام ١٩٠٠ ق.م.تقريباً موجة من المهاجرين وفدوا من حوض نهر الراين الأدنى وأطلق عليهم اسم

عنصر "البيكرBaker " ، ومالبثت أن وصلت شهرة مناجم النحاس والذهب والقصدير الإنجليزية إلى جميع أنحاء القارة الأوربية، وأيضاً غزت شبه الجزيرة الإيطالية "سلالة لاتينية A Latin Race" جاءت عن طريق الممرات الجبلية الشمالية الشرقية ، واستوعبت كذلك الجماعات التي عاشت هناك فترة بداية عصر النحاس وذلك لكي تستغل مناجم النحاس الغنية في إقليم

توسكانيا(شمالى إيطاليا).

ولم يمض قرن من الزمان حتى وفدت موجة ثانية من المهاجرين من نفس المنطقة السابقة(حوض الراين) وحملت معها عصر البرنز إلى بريطانيا، وقد كانت نتائج تحركات هذه الجماعات ذات طابع محلي ولم يكن لها مضمون جماعي واضح ، حيث أن المقابر الميجاليثية التي عثر عليها في بريطانيا لم يكن لها تأثير مباشر على تاريخ الإنسانية الحضاري هناك وإن كانت وضعت الأسس الحضارية فى كل من إنجلترا وإيطاليا .

وقد كان من نتيجة هذا التطور أن وجدت مجموعات عرقية مختلفة من الناحية السلالية وإلى حد ما من ناحية القدرات الذهنية والعقلية ، ولكن رغم هذا الاختلاف فقد ظهرت حقيقة واحدة في جميع أقاليم العالم القديم والتي

اكتشف بها على أدلة لحضارات العصر الحجري الحديث وهي أن طريقة حياة هذه الجماعات كانت واحدة.

بدأ عصر المعدن أو عصر "الثورة الحضرية Urban Revolution " في أعقاب العصر الحجري الحديث حاملاً معه لأول مرة المدنية بكل ما تحمله الكلمة من مفهوم لنشأة المجتمع المدني، ففي هذا العصر عاش الإنسان في العديد من مناطق العالم على هيئة شعوب و مجموعات منظمة خضعت لقواعد معينة ولقانون محدد واطمأنت بالاستقرار ، واستغلت ثرواتها وأوقات الفراغ التى توفرت في التعليم و ومعرفة الكتابة وممارسة الفن التي وسعت بدورها أفق الأفراد لأن الكلمة المكتوبة تحفظ الخبرات الماضية ويستفيد منها الأجيال اللاحقة .

يعتبر عصر البرونز هو "مرحلة التكوين Formative Period " في تاريخ البشرية الحضاري حيث أن كل أشكال المدنية وتوابعها بدأت تأخذ سماتها في خلال هذا العصر، وقد بدأ هذا التغير الثوري المتسارع في حوالي الألف الرابعة ق.م واقتصر على أقاليم محددة من العالم كانت الظروف الجغرافية

فيها ملائمة لإحداث هذا التغير، أما في بقية أجزاء العالم وهو الجزء الأكبر من المعمورة استمرت المجتمعات الزراعية تعيش بطابعها التقليدي القديم لفترة أخرى من الزمن استغرقت بضعة مئات من السنين.

ظهرت الثورة المدنية والحضرية في بلاد النهرين أولاً ثم انتشرت سريعاً إلى وادى النيل ويمكن تتبع هذين الإقليمين عن طريق انتشار ثورة عصر المعدن التي ظهرت كذلك في وادي السند وفي الصين على ضفاف النهر الأصفر بصفة خاصة ، وعلى الرغم من أن الأربع مناطق السابقة هي المراكز الرئيسية لهذه الحضارة إلا أن معظم المعلومات المرتبطة بهذه الحضارة مستقاة فقط من الآثار المصرية والعراقية ، وهنا يُطرح تساؤل عن الأسباب والظروف الجغرافية التي مكنت هذه البلدين من أن يلعبا دوراً أساسياً في التطور الحضارى خلال عصر المعدن.

كان التغير الحضاري الذي شهدته بعض من أقاليم العالم بطيئاً فذلك راجع إلى أن إنسان العصر الحجري الحديث قد بذل كل مجهوده فى انتاج الطعام الذي يكفيه وأسرته في تربة أحياناً تكون غير خصبة اقتضت مجهوداً كبيراً لإعدادها ، ومن ثم لم يحدث الانتقال إلى عصر المعدن إلا حينما أصبح هناك فائض من الطعام مكن أفراد المجتمع من التفرغ لأشياء أخرى غير الزراعة ، فإذن كان من المستلزمات الأساسية لقيام الحضرية والمدنية وجود تربة خصبة سهلة الاستغلال تمكن من توفير النماء والوفرة وفى نفس الوقت توفر أوقات فراغ.

لم يرتبط التقدم الحضاري للبشرية خلال هذه المرحلة توفر التربة الخصبة فحسب ، حيث أن المناخ كان له دور فعال أيضاً في هذا المجال لأنه العامل الأساسي الذي مكن الإنسان على العمل خارج المنزل على مدار السنة ، كما أنه المسئول كذلك في بعض الأقاليم عن الخمول الذي يعيش فيه الإنسان خاصة فى البيئات المتطرفة مناخيا.

ففي المناطق المدارية على سبيل المثال وجد الإنسان صعوبة في العمل أثناء النهار ولاسيما إذا كان الجو مشبعاً ببخار الماء ، على حين أن مناخ غرب أوروبا يشجع على العمل وبذل الجهد، فإذا ما وجدت التربة الخصبة والمناخ الملائم تمكن الإنسان من إنتاج فائض من حاجاته ، ومن ثم توفر لديه فراغ يمكن الانتفاع به.

وقد ظهر للوجود في هذا العصر إقليمان: الأول كان عبارة عن مستنقعات واسعة يخترقها نهرى دجلة والفرات وهما في طريقهما إلى الخليج العربي حاملين معهما من الروافد العليا الطمي الذي أخذ بدوره يترسب قرب الخليج ، في نفس الوقت الذي أخذت فيه المستنقعات تجف لتعطي مجالاً لظهور سهل فيضي خصب لم يكن معروفاً قبل ذلك لسكان هذا الإقليم.

أما الإقليم الآخر فكانت دلتا النيل حتى بدأت تعمر بالسكان لأول مرة بعد أن انحسار مياه نهر النيل عن معظم فروعه الدلتاوية، وكان فيضان النهر يجدد خصوبة التربة سنوياً ، ويبدو أن الإمكانات الطبيعة قد أمدت هاتين المنطقتين بتربة خصبة ذات إنتاج زراعي وفير ، وظروف مناخية ملائمة للتطور السريع،

الفصل العاشر
الثورة الحضرية
في
عصر المعدن

ظهرت الجماعات البشرية الرئيسية مع بداية عصر المعدن وساهمت فى قيام الحضارات المختلفة في عصر البرنز، وساعد على ذلك التجارة والترحال والهجرات البشرية والحروب أيضاً وأصبح تبادل الخبرات الحضارية وانتشار الأفكار أمراً واقعاً مما دفع بعجلة التطور والنمو قدماً.

تمكنت بعض المجموعات البشرية أن تعمر و تزدهر بينما لم يستطع البعض الآخر البقاء طويلاً بعد أن ساهم بنصيب ما في عملية التطور الحضاري، وقد ظهرت سلالات جديدة لم تكن لها أهمية كبرى من البداية إلا أنها ورثت التقاليد القديمة ، وسيطرت على الأقاليم التي كانت في حوزة أصحاب الحضارات السابقة ، وهكذا ازدهر عصر الحديد في الشرق بواسطة مجموعة بشرية ذات طابع سلالى وحضارى خاص.

وقد اتضح سابقاً أن الحضارات المؤثرة بدأت فقط في الأقاليم التي تميزت بالتربة الخصبة والمناخ المعتدل والذى مكنها من إنتاج فائض من الطعام بسهولة ، حيث أن هذا الفائض جعل بعض من هذه الجماعات غير مهمومة فى التفكير بإنتاج الطعام ومن ثم احترفت التجارة وقامت بعملية استيراد البضائع والسلع التي ليس لها نظير لديهم وذلك عن طريق المقايضة .

أخذ نظام التخصص في الظهور ، وتقدمت الحياة الاجتماعية وبدأت المدنية ، وعكس هذا التقدم تطور المهارات والقدرات التي ارتبط ازدهارها بوجود فائض من الطعام في الأقاليم التي اتسمت بالوفرة و الظروف الجغرافية الملائمة للإنتاج وصاحب ذلك نمو الملكية و زيادة الثروة الخاصة وتطور نظم الحكم وتحرر الأفراد من سيطرة الشيوخ والخضوع لنظام حكومي معين وقانون ينظم الحياة داخل المجتمع ويحمي الأفراد من العدوان الخارجى.

توفرت هذه الظروف في كل من العراق ومصر ومن ثم بزغت حضارة الشرق الأوسط من هذين الإقليمين اللذين حاول العلماء أن يؤكدوا على أن البيئة الطبيعة قدمت لهما وحدهما ودون المناطق المجاورة الإمكانات اللازمة

لتطورهما، ففي كلا المنطقتين يوجد وادي فيضى خصب غني بالتربة الزراعية المتجددة وبالمياه الجارية التي تجري طول العام في قنوات وشرايين مائية تمد التربة الزراعية بالمقومات الأساسية.

ويرجح أن الإمكانات الطبيعية أو الظروف الجغرافية التى وجدها الإنسان في مصر و العراق كانت متشابهة، ومن ثم فالمتوقع أن يكون التطور الحضاري متوازياً في الإقليمين وأن يكون الاتصال مباشر بينهما، وإن كانت بعض الدلائل تشير لحدوث عكس ذلك فقد كان النمو الحضارى لكل منهما منفصلاً عن الآخر رغم أن حضارة " أرض الرافدين " كان لها تأثير قوي على بداية الحضارة المصرية، ففي بلاد الرافدين قامت دول المدن "City state" بينما قامت في مصر دولة موحدة لم تعرف النظام المدنى المستقل ومن ثم كان أساس المجتمع مختلفاً في كل من مصر و العراق كما كانت طريقة حياة السكان مختلفة بكليهما.

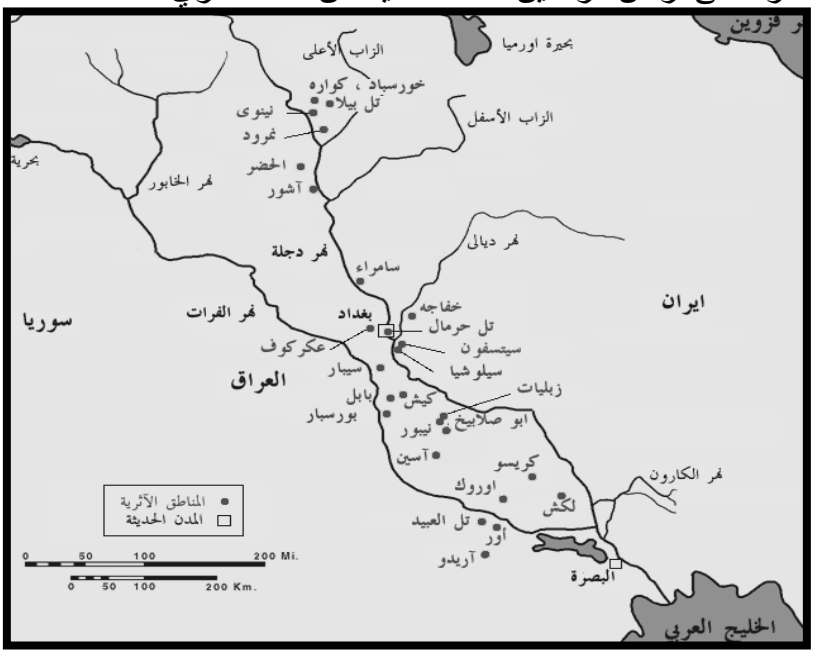
- المدن العراقية:

تعد الظروف الجغرافية في العراق على النقيض من تلك التي وجدت في مصر ، فبين تلال الطفل المحتوية على الملح والجبس يوجد سهل متسع مستوي ضعيف الانحدار (١ : ٢٦,٠٠٠) يجري فيه نهرا دجلة والفرات، والنهر الأول لا يستعمل إلا قليلاً في الري لأن مستوى المياه في مجراه منخفض جداً عن الروافد المائية التي تكون شبكة القنوات في الأراضي المحيطة ، على حين يقدم نهر الفرات إمكانيات الري اللازمة لإقليم أمطاره نادرة كمصر ومناخه متطرف في حرارته وبرودته.

فمن منابعه في مرتفعات الأناضول يندفع نهر الفرات بقوة فوق الحاجز الصخري جنوب مدينة هيت حاملاً كميات هائلة من الرواسب تعادل خمسة أضعاف تلك الكمية التي يحملها نهر النيل، وما أن يدخل النهر منطقة الدلتا الفيضية السهلة حتى يأخذ التيار يضعف عن ذي قبل ، ويبدأ في التخلي عن

رواسبه ويلقي بها في قاع النهر،ولاسيما على طول أطرافه حيث يكون التيار أضعف ومن ثم فقد تكونت الضفاف المرتفعة على الجانبين وأخذ القاع يرتفع إلى أن أصبح المجرى النهري يجري فوق مستوى السهل.

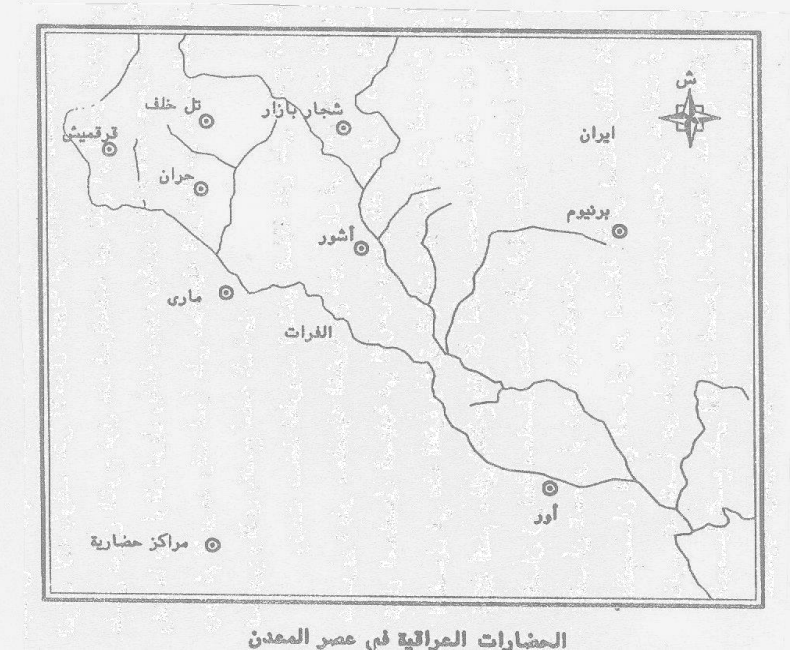
كان من الممكن الاستفادة من هذا الجريان المرتفع في ري الحقول على طول جانبي النهر مع ملاحظة ضرورة إقامة وتقوية الجسور حتى لا تغرق في أوقات الفيضانات ، وحفر قناة مسألة سهلة إذ أن مياه الفرات كمياه النيل لا تمد الحقل بالمياه فحسب بل تغذيه بتربة خصبة متجددة، وتكمن المشكلة هنا في هذا السهل المستوي الذي تبلغ نسبة انحداره نحو الخليج نصف نسبة انحدار النيل نحو البحر المتوسط وهو ما يصعب التخلص من المياه الزائدة التي تتجمع في الحفر والمستنقعات ، والتى سرعان ما تجف تحت أشعة الشمس مخلفةً وراءها التربة السهلية والأملاح والمواد القلوية، ولذلك كانت مشكلة الصرف فى أرض الرافدين لا تقل أهمية عن مشكلة الري.



والاختلاف الرئيسي بين الفرات والنيل هو في وقت حدوث الفيضان السنوي ، ففي العراق لا يستطيع أحد أن يتنبأ بميعاد فيضان نهر الفرات لأنه يتوقف على

الأحوال الجوية في مرتفعات الأناضول ويتوقف على ذوبان الثلوج فوق هذه المرتفعات، فهو يأتي في أواخر الربيع في وقت ما بين أوائل أبريل وبداية يونيو، ويكون ارتفاع الماء بصورة فجائيةً ومن ثم لا يوجد وقت أسوأ على المحاصيل الزراعية من حدوث الفيضان المفاجئ والذى يكتسح أمامه كل شئ.

وتحت ضغط الظروف المناخية السابقة كان على الفلاح العراقى ضرورة بذر محاصيله الشتوية مع شهر أبريل في نفس الوقت الذي ما تزال المحاصيل الصيفية في الأرض، ومعنى ذلك أنه إذ ما دهم الفيضان الحقول في هذه الفترة



الحضارات العراقية في عصر المعدن

وأغرق النباتات تحت عمق من المياه يبلغ حوالي ثلاثة أقدام ، فإن الفلاح يفقد كل أمله في محصوله الحالي ، بل أيضاً في إمكان زراعة محاصيل جديدة ، لأن الوقت يكون متأخراً جداً للزراعة عقب أن تنحصر أو تجف مياه الفيضان.

فالفيضان في العراق هو المشكلة الأولى لسكانه ولذلك كان عليهم مقاومته دائماً عن طريق تحويل بعض مياهه في خزانات أو بحيرات طبيعية تقع على أطراف الصحراء المرتفعة ، هذا مع التأكيد على أن خصوبة أرض العراق

تعتمد على التدفق العادي للنهر الذي يمكن التحكم فيه والاستفادة منه عن طريق شبكة من قنوات الري.

وبفضل الظروف الطبيعية الموجودة في العراق اضطر المزارعون أن يأخذوا بنظام الري الدائم ، كما أنه نظراً لأن مجرى النهر مرتفع فوق السهل المنزرع كان من الممكن ري الأراضي السهلية في موسم الجفاف وزراعة محصولين على مدار العام.

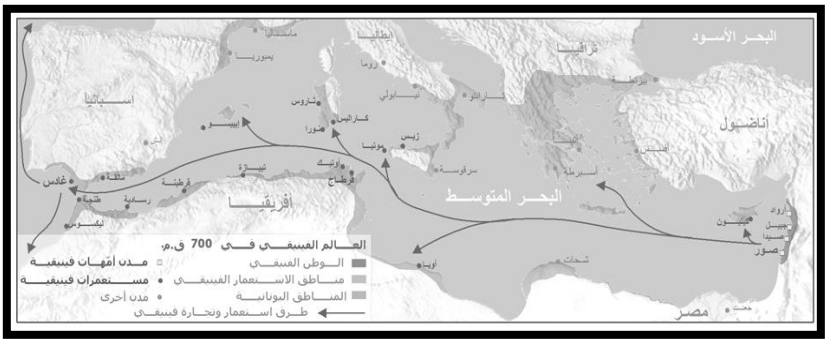
- **المدن الفينيقية :**

تختلف ظروف نشأة المدن الفينيقية الساحلية اختلافاً بيناً عن تلك الظروف الجغرافية التي أحاطت بقيام المدن الحورية والآمورية الداخلية فمواقع هذه المدن السورية قد حددتها خصوبة التربة ومن ثم فقد اعتمد اقتصادها كلياً على الزراعة ، وحتى مدينة آلالاخ Alalakh بما اشتهرت به من تجارة خارجية كانت لها مشاركتها في سهل العمق.

كان للحوريين أراضيهم الزراعية الخاصة بهم ومراعيهم الواسعة ،ومن ثم كانت مدينة حلب مركزاً لأراضي القمح ، ومدينة قادش من أهم مراكز التجمع البشري في وادي نهر العاصي الأعلى ، وقلعة قطنه Qatne حصناً قوياً يشرف على سهل حمص الخصب ، ومدينة دمشق الواحة الفيحاء في وسط الصحراء يرويها نهر بردي.

وعلى النقيض من كل المدن السابقة التي أقيمت ونمت في إقليم زراعي ، كانت المدن الفينيقية على الساحل فاتجهت بكل مقوماتها الحياتيه صوب البحر فعاشت من أجل تجارته ونمت بفضل سيطرتها على الملاحة فيه، فمدينة أوجاريت بمينائها "الأبيض Weteiah harl" كانت تقع على أحد المرافئ الطبيعية التي تعطي ملجأً للسفن الصغيرة على الساحل السوري ومدينة أرود Arwod قامت هي الأخرى على الساحل، غير أنها لم تستغل خليجاً بحرياً لتحتمي به وتنمو في رعايته بل شُيدت فوق جزيرة صخرية قريبة من الساحل وأحيطت بسور من جميع الجهات فيما عدا جانبها الشرقي الذي كان يواجه الطريق الذي يربطها بظهيرها Hinterland.

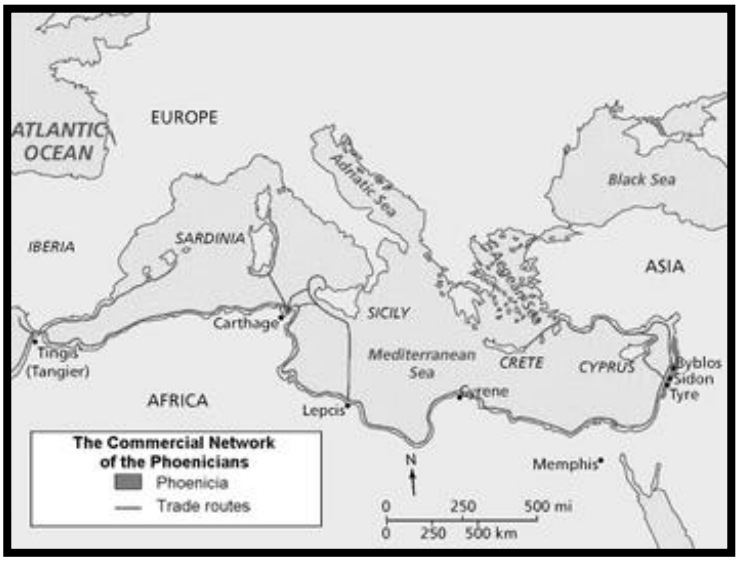
وقد كانت هذه المحلة العمرانية صغيرة الحجم ، ولذلك اضطر أصحابها أن ينشئوا مركزاً خارجياً لهم على الساحل في أماثوس Amathus



حتى يضمنوا ويؤمنوا ورود الطعام إليهم من الساحل السوري.

أما عن ميناء طرابلس فقد كان قلعة محاطة بالبحر من ثلاثة جوانب ، على الرغم من أن سهلاً خصباً كان يقع إلى الخلف منه ، وذلك لأن موقع طرابلس تحدد أولاً وقبل كل شيء بواسطة مينائها الصخري المحصن طبيعياً وتشابه مع طرابلس فى ذلك ميناء بيبلوس أو جبيل والذى كان محمياً بواسطة حواجز جبلية صغيرة على مصب النهر الذي تقع عليه، أما مدينة بيروت فتشغل لساناً بحرياً مقتطعاً من البحر .

ويجب التأكيد على أن كل هذه المحلات العمرانية السابقة لا تمثل تمديناً أو تطوراً حضرياً لمجتمعات زراعية حيث أن مواضعها جميعاً قد اختيرت لأنها تقدم إمكانيات كمرافئ للسفن ومن ثم فقد أسست لأغراض تجارية وبحرية بحتة.



وبما أن الفينيقيين كانوا على خبرة و دراية بحياة المدن فقد امتازت كل المحلات الفينيقية التي نشأت على الساحل بأنها كانت منذ نشأتها الأولى مدناً مسورة.

والمرجح من طريقة تحصين المحلات الفينيقية أنه لم يكن هناك عدو خارجى يمثل تهديداً بل أقيمت التحصينات من أجل حماية المدن من

غارات السكان الأصليين للبلاد، ويؤيد صحة ذلك العزلة الجغرافية التي كانت تعيشها المدن الفينيقية إذ كانت كل مدينة بمثابة الدولة المستقلة التى يحكمها ملك خاص ورغم ذلك فربما كانت المصالح الاقتصادية المشتركة والرابطة القوية قد جمعت بين هذه المدن في اتحاد اقتصادى فيدرالى.

امتازت المحلات الفينيقية بالطابع الحضرى القوي حيث لم تأخذ الطابع الذي ميز مدن الشرق الأوسط المستقلة ، والذي تمثل في محاولة الثراء عن طريق العدوان، فالفينيقي كان لا يرغب إلا في السيطرة على منطقة متسعة كافية

لتمده بالطعام ، ولم يكن يبغي شيئاً أكثر من ذلك لأن الفينيقيين كانوا تجاراً مهرة كما كانوا أصحاب حرفة ووسطاء لنقل التجارة عبر البحار.

كانت الأخشاب المستوردة من لبنان أهم السلع التجارية لدى التجار ذلك بالإضافة إلى صناعة الملابس المطرزة ، وصناعة الصباغة التي اشتهرت بها صيدا ، وصناعة نحت العاج التي انتشرت في معظم مدن الشرق الأوسط ، والصناعات الأخرى المتصلة بسكان المدن لا بسكان الريف.

ونظراً لأن بضائع الفينيقيين كان عليها أن تجد لها أسواقاً رائجة في الخارج فقد اعتمدت حياتهم تماماً على البحر وهكذا طالما كان البحر أمامهم طريقاً مفتوحاً لسفنهم ، ولطالما كانت محلاتهم مستقرة لا يهددها غزو أجنبي ولا يطمع في الاستيلاء عليها أحد فإنهم لم يكلفوا أنفسهم عبء الاستيلاء على

أراضٍ جديدة، وحتى في حالة ازدياد سكان المدن وصعوبة استيعاب أعدادهم داخل أسوارها لم يفكروا في توسيع نطاق نفوذهم نحو اليابس بل كانوا يحاولون توسيع مجالهم الجغرافى بإنشاء مستعمرات عبر البحار حيث تمكنوا هناك من إقامة أسواق جديدة.

فعن طريق التجارة ضمن الفينيقيون حياة الاستقرار ولم يخوضوا حروباً توسعية ولم يلجئوا إليها إلا دفاعاً عن النفس وفضلوا دائماً تسوية النزاعات

بـالطرق السـلمية، وإن كانـت بعـض المصـادر أشـارت إلـى اشـتراكهم مـع الهكسوس في غزو مصر وحتى ذلك لم يكن إلا بغرض الحفاظ على استقلالهم من الأطماع التوسعية للأسرة الثانية عشرة بمصر.

- **المدن الهندية :**

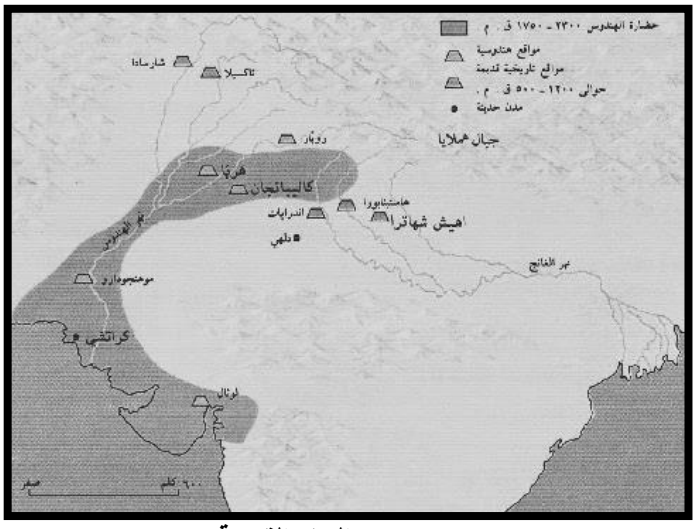
لا تتوفر الأدلة الكافية لتلقي ضوءاً على نشأة وتطور المدن الكبرى في شمال غرب الهند، وإن كانت الكشوف الأثرية في وادي السند الأدنى وفي الأجزاء الغربية من بلوخستان قد كشفت النقاب عن عدد كبير من المحلات الأولى التي ظهرت في عصر المعدن، والتي بلغ حجم بعضها درجة تضعها في مصاف المدن.

وتشير البقايا الأثرية وأغلبها أوانـي فخاريـة ملونـة إلـى احتمـال وجـود حضـارات متعددة في هذا الإقليم، غير أن مثـل هـذا التفـاوت ربمـا كـان مرجعـه إلـى النمـو المسـتقل لجماعـات منعزلـة بعضها عن بعض بمسافات بعيـدة و فـي بيئـات شـديدة الصعوبة.

يمثل وادي السند سهلاً فيضياً على شكل مثلث غير منتظم طوله حوالي ٩٥٠ميل وعرضه حوالي ٧٠٠ ميل ويرويه نهر السند وروافده والتى أهمهـا "سـوتلج Sutlej ورافـي Ravy وشـيناب Chenah " وهـذا السـهل الخصب تمكنت تربته الغنية بإمكاناتها المائيـة الكثيـرة أن تمد عدد كبير من السكان بالطعام خلال عصر المعدن.

كانت العديد من مدن هذا الإقليم مسورة بسبب موقعها في مناطق جبلية تحدقها أخطار قطاع الطرق والمغامرين ، إلا أن معظم المحلات التي ازدهرت فى هذه المنطقة نشأت كمراكز لأقاليم زراعية في حين لم تلعب التجارة دوراً في نشأة المدن واختيار مواقعها ، إلا في حالتين فقط وهما مدينة "ميهي Mehi "مركز حضارة كولي Kuli في جنوب بلوخستان.

ومدينة "موندیجاك Mundigak "في جنوب أفغانستان والمدينة الأولى كانت



(مدن حوض السند القديمة)

بمثابة ميناء تجاري حيث وجدت بها أواني حجرية ملونة تبرهن على وجود صلة بينها وبين سومر في عهد الأسرات الأولى، أما المدينة الثانية فيظهر بوضوح في مبانيها التأثير السومري إذ ربما كانت هذه المحلة تقع في منتصف الطريق التجاري البري الذي كان يربط بين سومر والهند.

يختلف نهر السند عن الفرات في أن انحداره ناحية البحر أشد وعورة من انحدار الفرات صوب الخليج العربي (١ : ٧٠٠٠) أي ضعف انحدار النيل في مصر ، كما أن كمية الرواسب التي يحملها مياه نهر السند أقل من تلك التي يجلبها نهر الفرات ، ولكنها أكثر في نفس الوقت من ضعف كمية الرواسب التي يحملها النيل، وتفيض مياه نهر السند صيفاً وتستمر من مايو إلى أغسطس

ولذلك فالزراعة هنا كما هى الحال في سومر لابد وأن تعتمد على الري الدائم القائم على نظام القنوات، هذا النظام الذي لم يُكشف عنه الكثير خلال العصر عصر المعدن لأن الرواسب المتراكمة عبر القرون قد رفعت مستوى السهل حوالي ١٢قدماً وطمرت كل معالم المجاري

المائية القديمة، والمؤكد أن النظام النهري القديم في وادي السند يشبه النظام المعمول به حالياً.

أى أنه لابد من استغلال التدفق الطبيعي للنهر بجميع إمكاناته ، فنظام الري في الألف الثالثة ق.م. وضع نفس مبادئ نظام الري الحالي بنهر السند، فالقنوات الكبيرة التي كانت تغذي بالماء مساحات كبيرة من الأرض تطلبت كما حدث في سومر جهوداً متضافرة وسلطة مركزية يمتد نفوذها خارج مجتمع القرية ، فقسمت الأراضي الفيضية إلى مدن مستقلة تتفق حدودها مع نظم أو أنظمة موحدة للري والزراعة .

وعلى طول المجرى الأوسط لنهر السند ظهر نفس التنظيم الاجتماعي حيث وجدت هناك سلسلة من المحلات العمرانية بعضها كان كبير الحجم مثل كوت ديجي Kot Digi على بعد ٦٥ميلاً شمال حيدر آباد ، ومركز حضارة عمري نال Amri Nal التي عاصرت حضارة كولي بجنوب بلوخستان، فبعد أن انتشرت حضارة هارابا في أنحاء السهل يبدو أن اتحاداً سياسياً قد نشأ في أنحاء البلاد على غرار ذلك الاتحاد الذي نجح الملك نعرـ مر في إقامته بمصر.

وعلى هذا الأساس نشأت مدينتا هارابا و موهانجودارو لتكونا عاصمتين توأمين للسلطة الحاكمة ، والتي كان من الصعب تركزهما في مركز إداري واحد ، لصعوبة الإشراف على المساحات الزراعية الكبيرة ونظام الري الممتد في وادي السند الكبير.

تقع مدينة هارابا على ضفاف نهر رافي(أحد الروافد الأساسية للسند) وعلى بعد ٣٥٠ميلاً من مدينة موهانجودارو التي تقع على المجرى الرئيسى لنهر السند، وتشير الأدلة الآركيولوجية إلى أن نشأتهما تتفق مع تغير واضح في التقاليد الحضارية المحلية ، و يظهر في نشأتهما طابع قرار النشأة وليس النمو الطبيعي.

وقد عثر في الرواسب الفيضية التي ترتكز عليها الكتل الحجرية المكونة لأساس مباني هارابا على بقايا أبنية تحمل الطابع الريفى أكثر من الطابع الحضرى، كما تدلل بقايا الفخار بها إلى أن أوانيها تنتمي إلى الأواني البلوخستانية ، إذ لا تشبه تلك التي وجدت في هارابا، وحتى على افتراض أن أنواع الفخار التي اكتشفت في هارابا ما هي إلا تطور متوازي لأنواع الفخار التي وجدت في المناطق المختلفة من إقليمى بلوخستان والبنجاب إلا أنه من المؤكد أن فخار هارابا قد وفد من مركز خارجي و لم يتم تصنيعه محلياً.

تبدو حضارة هارابا وكأنها قد ظهرت في حوض السند فجأة حيث تمكنت هناك من المحافظة على فنونها وحرفها دون تغير يذكر ويؤيد ذلك البقايا التي عثر عليها في كون ديجي حيث تحمل هذه الحضارة والتي تنتمي إلى العصر الحجري الحديث بعض مؤثرات حضارية من حضارة عمري نال Amri Nal وذلك في عدد من طبقاتها السفلية ، والتي يظهر فوقها مباشرة أدلة تشير إلى تدمير المحلة العمرانية .

تظهر بعد ذلك حضارة هارابا والتي يرجح أنها أقدم من الحضارة التي وجدت في مدينة هارابا ذاتها ومدينة موهانجو دارو ، ولهذا فقد توصل الباحثون إلى أن أصحاب حضارة هارابا هم المسئولين عن تخريب مدينة كوت ديجي بعد أن قدموا من موقع ما إلى وادي السند ، وحملوا معهم حضارة مكتملة النمو إذ لا يوجد في أي إقليم من أقاليم نهر السند أي أثر يدل على نشأة هذه الحضارة،

ولذلك يمكن القول من خلال الأدلة السابقة أن مؤسسي مدن السند قد وفدوا من مناطق خارجة عن شبه القارة الهندية.

لا تشبه مدينتا هارابا وموهانجودارو مدن الشرق الأوسط بما تحمله هذه الكلمة من معنى، وذلك على النقيض مثلاً من المدن الفينيقية التي استغلت طبيعة البيئة الساحلية المحلية في اختيار مواقع المدن وتأسيسها، هذا ولا يُعرف حتى الآن عما إذا كانت مدن نهر السند مسورة أو مفتوحة رغم أن قلاعها كانت محصنة بسور للدفاع عن المحلة.

اتبع النظام الشبكي فى تخطيط المدن الهندية خاصةً تخطيطها الداخلى ، فالشوارع الرئيسية كانت عريضة مستقيمة متقاطعة بعضها مع البعض في زوايا قائمة ، وتحصر بينها مجمعات المباني الضخمة التي تضم عدداً من المنازل الكبيرة وقد بنيت المنازل من الطوب المحروق ، وزودت بالأدوات الصحية كالحمام ونظام للصرف ، حيث كانت هذه المنازل تمثل منازل مدن حقيقية تتصف بالحضرية.

وفي كل من مدينتي هارابا وموهانجودارو كُشف عن قلعة على الجزء الغربي من المدينة حيث شيدت فوق رصيف صناعي من الطوب وأحيطت بتحصينات قوية، وقد كانت هذه القلاع المحصنة تسود الريف المجاور فهي تشبه قلاع العصور الوسطى في قارة أوروبا.

ووجدت كذلك في داخل المدينة مخازن كبيرة للحبوب ربما استخدمت في أوقات الحصار والأزمات الاقتصادية ، كما وجدت أيضاً أحياء خاصة للعمال صنعت منازلهم على هيئة أكواخ ، وجد إلى جوارها أرصفة ثبتت عليها رحى لطحن الحبوب المخزونة.

انتشرت حضارة السند عن طريق التجارة الخارجية، حيث عثر في مواضع عراقية عديدة تنتمي إلى الفترة ما بين ٢٤٠٠ق.م – ١٥٠٠ق.م على آثار تحمل طابع حضارة نهر السند وتشير إلى اتصال حضاري بين الإقليمين وقد

تطلبت هذه التجارة الخارجية الكبيرة والتي كان عليها اجتياز مسافات طويلة عبر الجبال والهضاب ومناطق العزلة تنظيماً تجارياً دقيقاً ومن ثم فقد وجدت طبقة مميزة من التجار في وادي السند لعبت دوراً مهماً في اقتصاد السند وفي شكل وتركيب الدور السكنية التي بنيت لهم في المدينة.

إنعكس التشابه الكبير الذي وجد بين مدينتي هارابا وموهانجودارو على جميع مظاهر نشاطهما هو الذي جعل هاتين المدينتين تبدوان وكأنهما عاصمتين " توأمين Twins Capitals" لحكومة واحدة ، حيث لم تكن هناك منافسة بينهما لأن كل منهما كانت تساهم بنصيب في التجارة الدولية.

وإن كان أصل الحضارة الهندية غير معروف وتاريخها مبهم إلا أن نهايتها معروفة، ففي حوالي منتصف الألف الثانية ق.م غزى الآريون شمال غرب الهند ، حيث وفدوا عن طريق أفغانستان وتمكنوا بعد معارك طويلة من أن يحطموا المدن المسورة ويضعوا نهاية لحضارة هارابا.

ويعكس ذلك أن التطور الحضرى في شمال الهند قد مر في مرحلة غامضة عقب الغزو الآري للسند ، إلى أن ظهرت في أواخر القرن الرابع ق.م. في شمال الهند مع حكم أسرة مارويان Mauryan (٣٢١ – ٢٩٧ق.م.) حضارة مدنية لا صلة لها بعواصم السند القديمة، ومن أهم مدن الحضارة الأخيرة مدينة "باتال بوترا Patali putra" وهي العاصمة ، ومدينة "هستينا بوترا Hastina putra" التي تقع على بعد ٨٠ ميلاً إلى الشمال الشرقي من دلهي(عاصمة الهند) والتي استخدم في بنائها الأخشاب كمادة أساسية، ونظراً لقلة الآثار المتوفرة عن هاتين المدينتين فلا توجد أدلة يمكن أن تساعد على إعطاء تصور عن تركيبهما الداخلى ونظام تخطيطهما.

المراجع:

- إبراهيم رزقانة ، موضوعات من الجغرافيا التاريخية ، القاهرة ،١٩٦٦م

ـ ـــــــ : الآلات الحجرية ، القاهرة ، ١٩٥٢.

ـ ـــــــ: موضوعات في الجغرافيا التاريخية ، ١٩٦٦,١٩٥٩.

ـ محمد السيد غلاب ، مصطفى عامر : المعادي قبل التاريخ ، القاهرة ، ١٩٢٤.

ـ آشيلى مونتاجو،المليون سنة الأخيرة من عمر الإنسان ، ترجمة رمسيس لطفى ،القاهرة،١٩٥٧م.

ـ رالف لنتون ، شجرة الحضارة : قصة الإنسان منذ فجر التاريخ حتى بداية العصر الحجرى الحديث ، جـ١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥م.

ـ سليمان حزين : علاقة الجغرافيا بتاريخ مصر العام في المجمل في تاريخ مصر ، القاهرة.

ـ سليمان أحمد حزين : علاقة الجغرافيا بتاريخ مصر العام في المجمل في تاريخ مصر ، القاهرة.

ـ سليمان حزين ، البيئة والموقع الجغرافى وأثرهما فى تاريخ مصر العام ، القاهرة ، ١٩٤٢م.

ـ صلاح الدين بحيرى ، جغرافية الصحارى العربية ، معهد البحوث والدراسات العربية،عمان ، ١٩٧٩م .

ـ طلعت أحمد محمد عبده ، فى الجغرافيا التاريخية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٨م .

ـ عبد الفتاح وهيبة ،الجغرافيا التاريخية بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية ، بيروت، ١٩٨٠م .

ـ محمد السيد غلاب و يسرى الجوهرى ، الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨م .

ـ هارولد بيك وجون فلير، الأزمنة والأمكنة ، ترجمة محمد السيد غلاب و إبراهيم رزقانة، (سلسلة الألف كتاب رقم ٤٢٩) القاهرة ، ١٩٦٢م .

- يسرى الجوهرى ، دراسات فى الجغرافيا التاريخية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية(د .ت) .

-Ball, J. Contributions to The Geography of Egypt, Cairo, 1939.

-Breasted, J.H.A. History of Egypt from The Earliest Times to The Persian Conquest, London, 1905.

-Bishop ,W.W. and Clark, J. D. (Eds) Background to Evolution in Africa ,Chicago, 1967.

-Bowler, J. M., Jones R., H. Allen and A. G. Thorne Pleistocene human remains from Australia: a living site and cremation from Lake Mungo, western N.S.W., 2, World Archaeology, 1970 .

-Burkitt, M.G. Our Early Ancestors, Cambridge, 1929.

-Burkitt, M.G. Prehistory, Cambridge, 1926.

-Butzer ,K. W. , Environment and archaeology: an Ecological approach to prehistory ,London, 1972.

الفصل الحادى عشر
مقالات فى جغرافية مصر التاريخية

أولاً

التغير المناخى في مصر
خلال الزمن الرابع

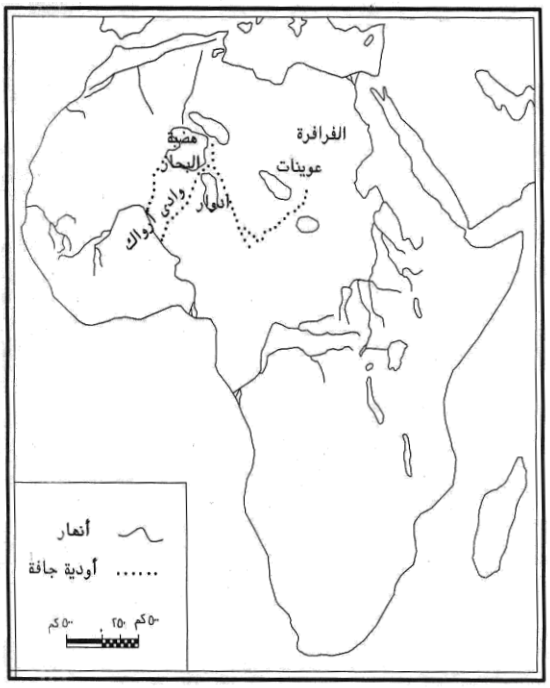
تقدم الدراسات والأبحاث الحديثة بالنسبة لمصر الكثير من المعلومات التى تكشف عن التطور المناخى الذى شهدته البلاد خلال مرحلة البلايستوسين وتوجد تفاصيل كثيرة للعصر المطير خلال هذه المرحلة وما بعدها وتمثل هذه التفاصيل في مصر نتاج أبحاث ودراسات متعددة تمت بوادي النيل وكذلك بعض الأودية التي كانت تصب فيه ، بالإضافة إلى بعض واحات الصحراء الغربية ، وتم التركيز على ثلاثة أقاليم ذات أهمية كبيرة وهى: وادي النيل الأدنى ثم منخفض الفيوم والإقليم الثالث واحة الخارجة فى الصحراء الكبرى. واكتشفت في واحة الخارجة فى مصر بقايا ينابيع متفجرة من الجروف ، أحاطت بها الأعشاب العالية الأقصاب وأشجار النخيل و الجميز ، كما يدل عليها أيضاً عظام بعض الحيوانات مثل الخيول و الثيران والآلات الحجرية القديمة التى تعود لحضارة الآشل الأعلى ، ثم تمتد حتى الآشل الليفالوازي ، والليفالوازي الخارجي (نسبة للخارجة نفسها أو ما قبل السبيلي) والحضارة العاطرية التونسية.

استقبلت مصر قدراً وفيراً من الأمطار مكن من نمو الغابات والحشائش والتى كانت تتجول فيها الحيوانات الغابية، وكان لهذه الأمطار والمجارى المائية دوراً مهماً في التعرية فيما هو صحراء الآن في شبه جزيرة سيناء والصحراء الشرقية،

أولاً: وادي النيل الأدنى :

كان نهر النيل قديماً نهراً قوياً دافقاً جباراً يفوق في كمية ما يحمله من طمى وغرين ما يحمله النهر حالياً أضعافاً مضاعفة ، وكانت تفيض منه مياه غزيرة تملأ منخفض الفيوم فى مصر، وإن كانت البحيرة انقطعت عن النيل خلال العصر الحجري القديم الأعلى ، حيث كان يغذيها فرع صغير يعبر فتحة الهوارة ، وبعد أن كان طمي البحيرة يعج بالقواقع النيلية ، أصبحت مدرجاتها نادرة من هذه الأحياء النيلية.

يدلل وجود هذه المدرجات على حدوث فترتين مطيرتين تفصلهما فترة جافة طويلة، وفي نهاية الفترة المطيرة الثانية بدأ النهر يفقد مياه إقليم النوبة ومصر العليا بسبب تزايد الجفاف وزيادة الفاقد من المياه وبدأت الروافد الشرقية للنهر في مصر والتي كانت تجري بالماء من سلاسل جبال البحر الأحمر في الجفاف ، وسارت البلاد نحو الظروف الصحراوية الحالية.



شمال أفريقيا خلال العصر المطير فى البلايستوسين

واكتشفت العديد من النقوش الصخرية في النوبة للكثير من الحيوانات مثل الفيل والزراف والظبي والنعام ، تركها إنسان العصر الحجري القديم الأعلى خلال الحضارة القفصية ثم نقوش عن الماشية والحيوانات المستأنسة ترجع إلى عصر ما قبل الأسرات ومرحلة الاستقرار.

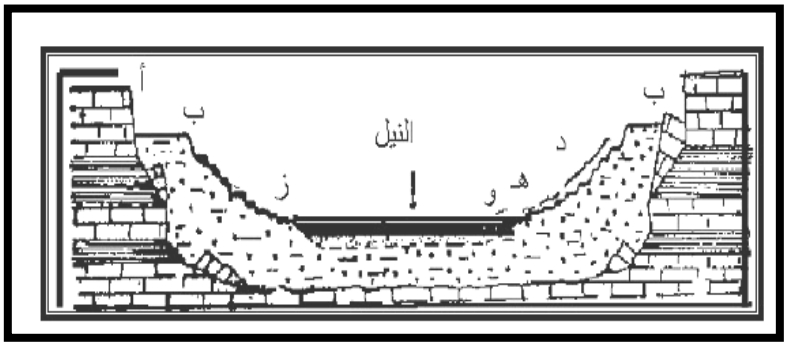
تمثل أبحاث كل من ساندفورد وآركل Sandford, K.,& Arkell,W.," من أهم الدراسات التي تمت في وادي النيل حيث قاما بدرسة وادي النيل من النوبة جنوباً حتى الدلتا فى الشمال، وتوصلا إلى نتائج علمية ذات قيمة عالية ، وهذه الدراسات تتمة لأعمال أخرى قام بها غيرهما مثل بلانكنهورن Blanknhorn، وقد لخص جون بول Ball, J., هذه الأبحاث كلها في النقط التالية:

- كان هناك نهر قديم غير معروف المجرى بالضبط ، يصب في وادي المغارة شمالى الفيوم في عصر الأوليجوسين (الزمن الثالث) ، وهو ما أطلق عليه بلانكنهورن النيل القديم Ur Nil.

- اتحدت النظم النهرية القديمة في عصر الميوسين (الزمن الثالث) في مجرى واحد ، هو المجرى الحالي ، وكان نهر النيل صغيراً محلياً ، حيث لم يكن قد اتصل بعد بمنابعه الحبشية أو الأفريقية العليا ، وهذا في حد ذاته دليل على أن كمية الأمطار الساقطة في إقليم النوبة حينذاك كانت كافية لتغذية وجريان نهر، وكان هذا النهر يصب جنوبي القاهرة حيث كان خط ساحل البحر المتوسط ، كما كان البحر المتوسط متصلاً بالبحر الأحمر.

- في أواخر الميوسين ازداد ارتفاع شمال شرق أفريقيا ، كرد فعل للحركات التكتونية العتيقة التي شهدتها القارة وأدت إلى التصدعات الهائلة التي كونت الأخدود الأفريقي العظيم، وكان نتيجة هذا الارتفاع نشاط النهر في تعميق مجراه.

- ارتفع مستوى سطح البحر من جديد أثناء البلايوسين وتكون خليج كبير يمتد من القاهرة إلى أدفو فى أقصى الجنوب



، ويدل على ذلك وجود رواسب بحرية تحت الطمي الحديث في وادي النيل، وكان يصب في هذا الخليج عدد كبير من الأودية التي تنبع من جبال البحر الأحمر ، وقليل من الأودية التى كانت تأتى من الصحراء الغربية.

- ارتفع سطح الأرض مرةً أخرى فى أواخر عصر البلايوسين ومن ثم وبدأ النهر يردم الخليج برواسبه وبما تحمله الروافد الشرقية المتعددة من حصى وحصباء قطعتها من الهضبة الشرقية، وهذا بدوره يدل على أن كمية الأمطار الساقطة على الصحراء الشرقية كانت كافية لجريان تلك الأودية بالماء.

والمحصلة النهائية من دراسة مدرجات نهر النيل الأدنى فى مصر والتى ترتبط بتغير المناخ ، صعوبة التعرف على فترات المطر والفترات الجافة من هذه المدرجات ، فإذا افترض حدوث فترة جفاف تكونت فيها بريشيا أو رمال هوائية ذرتها رياح جافة ، فإن مياه النهر كفيلة بجرف مثل هذه التكوينات ، ولا يمكن أن يستدل فيها بعد ترسيبها الجديد بواسطة العوامل المائية على حالة جفاف سابقة، فوجود الماء الجاري يدمر هذا النوع من الأدلة التى تشير إلى حدوث ذبذبات مناخية.

لم يتم العثور على الكثير من بقايا حيوانات هذه المرحلة في المدرجات القديمة لنهر النيل باستثناء أواخر عصر البلايستوسينن ويرجح سبب ذلك إلى تكلس أسطح المدرجات النهرية ، وتكون قشرة صلبة تحللت فيها عظام الحيوانات القديمة ، مما جعل العثور عليها أو تحقيقها أمراً غايةً فى الصعوبة، كما أن وجود مجرى دائم للماء كفيل بالاحتفاظ إلى جواره بجميع الأحياء سواء كانت تعيش في فترة جافة أو ممطرة، ومعنى هذا أن تغير المناخ لا يؤثر في توزيع الحيوانات على ضفاف النهر.

لا يعتمد تكون المصاطب على جانبي النهر على ذبذبة كمية الماء بل هناك ثلاثة اعتبارات يجب أن تراعى وهى:

- كمية تساقط المطر وكمية الماء التي يصرفها النهر فكلما زاد المطر ، قويت مقدرتها على النحت ، وزادت الرواسب وتكونت المدرجات على الجانبين ، ثم عندما يحل الجفاف يقل الماء الجاري وتنحسر مياه النهر على الجانبين ويضيق مجراه تاركاً مدرجات على جانبيه.

- مستوى سطح البحر أو مستوى الانصباب Base level. فكلما ارتفع مستوى البحر ، ارتفع مستوى الانصباب وارتفعت مياه النهر أيضاً وبالتالى يرتفع مستوى الإرساب في النهر ذاته وكلما انخفض مستوى سطح البحر انخفض مستوى الانصباب فتنشط التعرية النهرية ومن ثم تترك رواسب المدرجات على الجانبين.

- تغيرات هيدرولوجية ترتبط بنظام جريان المياه في أجزاء النيل المختلفة فالمعروف أن مياه الروافد الحبشية لم تكن تتصرف في أول الأمر إلى النوبة ومصر وإنما كان بعضها يتصرف إلى البحر الأحمر والبعض الآخر إلى الجنوب الغربي إلى حوض الغزال ، ثم حدثت اضطرابات في القشرة في منتصف عصر البلايستوسين ، وارتفعت بسببها الحافة الشرقية والجنوبية الشرقية الأفريقية فانصرفت مياهها إلى سهول السودان ثم اتصلت بنهر النيل ، وهذا الاتصال أدرى إلى وجود مدد جديد للرواسب في وادي النيل الأعلى.

وإجمالاً يمكن القول أن دورات النحت والإرساب وتكوين المدرجات في مصر لم تكن معتمدة على ذبذبات المناخ فقط ، وإنما تأثرت بعاملين آخرين ، ولذلك نجد أن ساندفورد وآركل لم يستطيعا الاستدلال من أبحاثهما في الوادي على ذبذبات المناخ في مصر ، وكل ما توصلا إليه هو أنه كان في مصر عصر مطير أخذت الأمطار تقل فيه تدريجياً في أواخر البلايستوسين حتى انتهت إلى الجفاف الحالي.

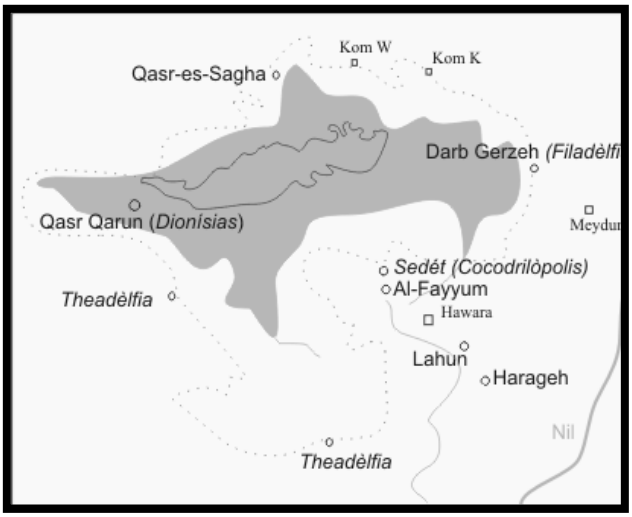
ثانياً – منخفض الفيوم وبحيرة قارون :

تعد الفيوم واحة من واحات الصحراء الغربية المصرية ، وتتمتع بقربها من نهر النيل ولكنها تتصف بالانفصال عنه ، مما دعا القدماء المصريين خلال العصور القديمة في استغلاله وحفر ترعه متصلة بالنيل (في عهد أمنمحات الأول) ثم مالبث أن تدفق الماء إلىالمنخفض فاتسعت مساحة بحيرة موريس (قارون)، ثم تقادم الزمن عليها ونسي المصريون اسم الملك المصرى القديم

الذى قام بوصلها بنهر النيل وزارها هيرودوت فى القرن الخامس قبل الميلاد فنقل كل ما سمعه من سكانها من أساطير وحقائق واعتقد هيرودوت أن البحيرة كانت صناعية وليست طبيعية النشأة.

نال المنخفض اهتماماً واسعاً خلال العصر الحديث ، حيث توالت الدراسات المتعددة حول طبيعة المنخفض جيولوجياً وجيمورفولوجياً وتطور البحيرة خلال الزمن والنمو السكانى ،وتعد الفيوم من أكثر أقاليم مصر الجغرافية حظاً فى الدراسات المتعددة والثرية.

اهتم علماء الحملة الفرنسية عند قدومهم إلى مصر فى نهاية القرن الثامن عشر



(١٨٠١/١٧٩٨م),وأجرى أحد علماء الحملة وهو جومار (Jomard) عدة أبحاث عن المنخفض و اعتقد خلالها أن ارتفاع الماء سبعة أو ثمانية أمتار تكفي لإيصال مستوى البحيرة بالنيل، وهو بذلك تحقق مما كتبه هيرودوت عن البحيرة وأرجع انحسار الماء هذه الأمتار السبعة أو الثمانية إلى قلة التصرف من النيل إلى البحيرة وعلل ارتفاع قاع نهر النيل

إلى قلة التصرف من النيل إلى البحيرة من ناحية وإلى ارتفاع قاع النيل بتراكم الرواسب الطميية في قاعه عبر الزمن من ناحية أخرى.

أما وزير الأشغال العمومية المهندس "لينـان باشـا" والـذى كـان فـي عهد حكومة محمد علي(١٨٤٢) رأي أن اتساع البحيرة علـى النحـو الـذي وصفه العالم الفرنسى جومار لابد وأن يغـرق قصـر الصـاغة وغيـره مـن الأماكن الأثرية التي كانت موجـودة فـي عصـر هيـرودوت. و قـد شـاهد أثناء رحلاته في جنوب شرق الفيوم جسراً صناعياً مـن الحصـى والرمـال يمتد من الشرق إلى الغرب مـن سـيلا إلـى العـدوة ، فإنـه رجـح أن بحيـرة مـوريس لابـد وأن شـغلت هـذا المكان الذي يقع بين الفتحة التي ينفذ منها بحر يوسف عند هوارة وبـين حافـة الهضـبة حيـث تقـع مدينة الفيوم.

اعتقـد لينـان باشـا أن الزراعـة كانـت تمـارس فيمـا بـين مدينـة الفيـوم وبحيـرة قـارون الحاليـة (منتصف القرن التاسع عشر) ولما كان هذا الرأي لا يتعارض مـع ماكتبـه الرحالة هيرودوت من أن البحيرة كانت صناعية فقد سـارع علمـاء الآثـار إلى قبوله وقد ظل هذا الرأي مقبولاً لمدة نصف قرن.

وتمثـل النقـاط التاليـة أبـرز النتـائج والحقـائق الجغرافيـة التـى مـر بهـا المنخفض خلال تاريخه الطويل:

- اتصل المنخفض بنهر النيل والذى اعتمد عليه كليةً فـى تغذيتـه بالميـاه منـذ المرحلة السابقة للحضارة الليفالوازية ثم أعقبت هذه المرحلة الليفالوازيـة فتـرة جفـاف طويلـة وطبقـاً للنتـائج المستخلصـة عـن هـذه الفتـرة يـرجح أن عوامـل التعرية الهوائية هى المسئولة عن تكوين

منخفض الفيوم فى نهاية العصر الحجرى القديم .

- أثناء العصر الحجرى القديم كانت توجد بحيرة كبيرة تملأ المنخفض على ارتفاع يزيد عن ٤٠متراً فوق مستوى سطح البحر ، ثم بدأت البحيرة منذ ذلك التاريخ فى التقلص والانكماش بسبب تغير الحوال المناخية ، ففى خلال العصر الحجرى الحديث عبر نهر النيل فتحة اللاهون وغمرت المياه المنخفض وامتلأت البحيرة بالماء حتى وصلت لارتفاع ١٨متراً فوق مستوى البحر ، ثم تعرضت فتحة اللاهون للإطماء وامتلأت بالرواسب مما أعاق مياه النهر من دخول الفيوم .

- بدأ الجفاف التدريجى يحل بالمنخفض منذ نهاية العصر الحجرى الحديث مما عرض البحيرة للنقصان التدريجى فبلغت مستوى ١٠ أمتار فوق مستوى سطح البحر واستمرت على هذا المستوى ردحاً طويلاً حتى حضارة الفيوم"ا " والتى تعود تقريباً للألف الخامسة قبل الميلاد ، ثم مالبثت البحيرة فى الانخفاض إلى مستوى أربعة أمتار فوق مستوى سطح البحر ، ثم مستوى ٢ متر تحت مستوى سطح البحر وذلك خلال حضارة الفيوم"٢ " أى حوالى٤٥٠٠ق.م .

- تكشف الأدلة المستقاة من المدرجات التى تكونت على حواف البحيرة عن أدوات تنتمى للحضارات اللفالوازية والموستيرية والسبيلية والتى عاصرت الفترة المطيرة الأولى والمصاحبة لنهاية العصر الحجرى القديم وفى خلال هذه الفترة كان مستوى البحيرة أكثر من ٤٠متراً فوق مستوى سطح البحر وتؤكد هذه الأدلة حل الجفاف بالمنخفض فى نهاية الحضارة السبيلية استمرت حتى العصر الحجرى الحديث ومرحلة قبل الأسرات ، ثم مالبث أن انخفض مستوى البحيرة خلال العصور التاريخية اللاحقة إلى أن وصل إلى أقل من ٥٠متراً تحت مستوى سطح البحر حالياً .

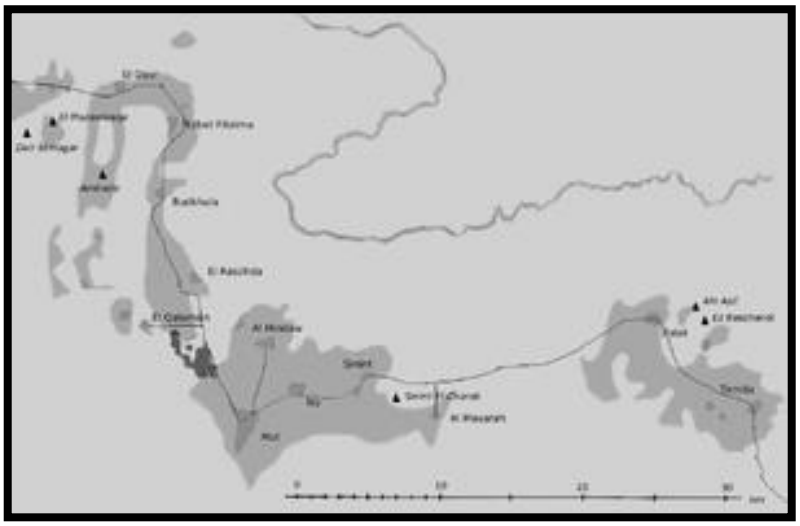
- يرجح أن سكان المنخفض خلال حضارة الفيوم"٢" لم يتمكنوا من ممارسة الزراعة بسبب سيادة الجفاف ووصفت معيشتهم آنذاك بأنها نصف رعوية

ونصف زراعية واعتمدوا فى حياتهم على صيد الأسماك من البحيرة ، ومع ازدياد وتيرة الجفاف اضطر أهل هذه الحضارة فى النزوح من المنخفض إلى مواضع وفيرة المياه (وادى النيل) ولم يرجعوا إلى الفيوم إلا خلال عصر الدولة المصرية القديمة وإقامة مشاريع الرى التى تكفل استمرارية تدفق مياه نهر النيل إلى المنخفض .

ثالثاً – منخفض الخارجة :

يقع منخفض الخارجة غربي وادى النيل في الصحراء الغربية ، وقاع المنخفض على ارتفاع يتراوح بين ٣٠٠ – ٤٠٠متراً تحت مستوى الهضبة الغربية. ولا تحتل الواحة سوى جزءاً من مائة من مساحة المنخفض نفسه. وقد أُجريت عدة قطاعات في قاع المنخفض والأودية التي تقطعه أظهرت تتابع رواسب التوفا الجيرية والحصى والحصباء والبريشيا.

وقد درست كل من "كيتون تومبسون و جاردنر Caton,T.,& Gardener,E., " منخفض الواحة الخارجة ونشرتا نتائج أبحاثهما في مجلة



الجمعية الجغرافية البريطانية عام ١٩٣٤ واستطاعا تجميع عدة أدلة من قاع المنخفض وحافته، معتمدين على رواسب الترفارتين المكتشفة حول الينابيع

القديمة، وتتمحور أبرز معالم التطور الفيزوجرافي لحافة واحة الخارجة فيما يلى:

تكونت التوفا الجيرية في بداية الدور المطير الأول حيث أن تكوينات التوفا دليل على المطر القليل ، والذي يتسرب في الصخور الجيرية عند سقوطه ثم يتصاعد إلى السطح في فترات الجفاف بفعل الحاسية الشعرية ، مذيباً معه الجير ، ومختلطاً ببقايا النباتات العشبية وبذلك تتكون التوفا.

- يتوقف تكون التوفا مع زيادة معدل التساقط نظراً لزيادة كمية المطر ، وعدم تركز نسبة الكلسيوم في محلول الماء المتسرب في الصخر الجيري ، وهذه تمثل قمة سقوط المطرو التى تحفر الأودية في حافة المنخفض.

- غُطيت الأودية المحفورة بالبريشيا في فترات الجفاف التالية.

- تكونت التوفا مع بدء سقوط المطر خلال الفترة المطيرة الثانية.

- أدت زيادة زيادة كمية المطر خلال الفترة المطيرة الثانية فى عدم تكون التوفا، بل أدت إلى حفر أودية جديدة.

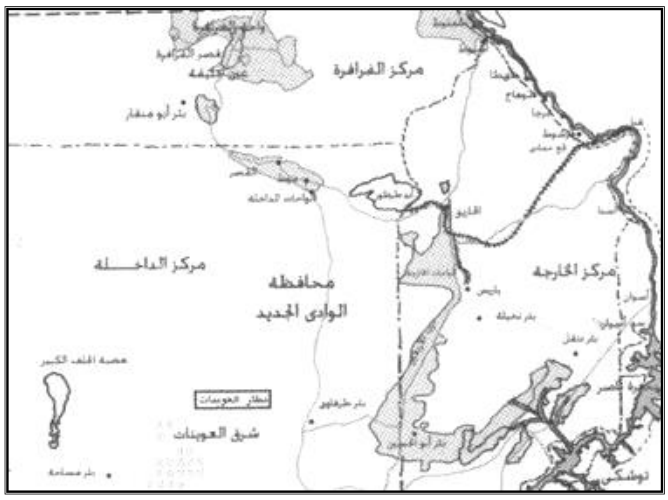
- سمحت قلة المطر النسبي إبان الفترة شبه الجافة بين قمتي الدور المطير الثاني، بتكون توفا الأودية المحفورة من جديد.

- أثناء القمة الثانية للدور المطير الثاني تم حفر العديد من الأودية من جديد.

- أدت قلة المطر النسبى في أواخر الدور المطير الثاني إلى تكون توفا الأودية للمرة الثالثة.

- فى أواخر عصر المطر والذى اتصف بوجود زوابع غير منتظمة ، فتوقف تكوينات التوفا ، وتم حفر العديد من الوديان الصغيرة في قاع الوادي.

أما الينابيع المائية أو الجافة (المتحجرة) فهي تدل على تفجر هذه الينابيع بسبب حدوث اضطرابات (زلازل أو غير ذلك) في القشرة أدت إلى حدوث شقوق انبثقت من خلالها المياه خلال الدور المطير الثاني ، وقد تدفقت المياه من هذه الينابيع ، واندفعت معها بعض الرمال حيث أنها متفجرة من الحجر الرملي العلوي، ومن تراكم الرمال التي كانت تقذفها مياه الينابيع القديمة تكونت أكوام حول تلك الينابيع القديمة ، وتلك الأكوام "Spring Mounds " هي التي اعتقد الباحث "بيدفل Bedifel " في البداية أنها تكوينات بحرية.



استقر الإنسان في أواخر العصر الحجري القديم الأسفل وأثناء العصر الحجري القديم الأوسط حول هذه الينابيع القديمة ، وترك العديد من آلاته الحجرية على جوانب الينابيع المتحجرة ، وكشفت عنها كل من "كيتون تومسون وجاردنر" وهذا دليل يشير على وجود الإنسان القديم واستقراره حول هذا المكان.

استمر تدفق الينابيع القديمة أثناء الدور المطير الثاني ، ثم ما لبث أن قل المطر فجف الحجري الرملي العلوي ، وفي نهاية هذا الدور ندرت الأمطار ، فتحجرت تماماً طبقة الحجري الرملي العلوي التي كانت تتغذى بالمطر المحلي ، وبالتالى جفت الينابيع تبعاً لذلك ، والمرجح أن الإنسان اضطر إلى أن يهجر المنخفض ، إلى أن تتحسن أحوال المطر قليلاً في العصر الحجري الحديث ،

غير أن هذا الدور لم يدم طويلاً فما لبث الجفاف الطويل أن حل بالتدريج في العصر التاريخي.

أما عن الأدلة النباتية والحيوانية فقد وجدت في تكوينات توفا الأودية بقايا نباتية كثيرة ، حيث كانت تنمو النباتات في فصل المطر ، ثم تختفى في فصل الجفاف ، وتبقى مطمورة إلى أن تتكلس وتتحجر، وقد تم العثور على بعض جذوع وأوراق وثمار هذه الأشجار.

ويمكن تلخيص التطور الجغرافى لمنخفض واحة الخارجة فيما يلى:

- في البلايستوسين الأعلى كان هناك دور مطير أول بدأ واستمر حتى البلايستوسين الأوسط ، ولا يوجد أي أثر للاستقرار البشري خلال هذا الدور.
- فترة جافة طويلة تعرض لها المنخفض بعد ذلك.
- تعرضت واحة الخارجة لدور مطير ثان ذو قمتان، وتتفق بداية هذا الدور الثاني مع عصر الآشل الأعلى ، وبقيته مع العصر الحضارة الليفالوازية.
- بدأ الجفاف يحل تدريجياً، حيث تكتشف آثار أواخر العصر الحجري القديم والتى عرفت باسم العاطرية، ثم الآلات الحجرية الليفالوازية ، ولكنه ما لبث أن انتهى بالجفاف التدريجي الطويل والذى يعيشه المنخفض خلال الوقت الراهن.

ـ المراجع:

_ إبراهيم رزقانة ، موضوعات من الجغرافيا التاريخية ، القاهرة ،١٩٦٦م.

_ آشيلى مونتاجو،المليون سنة الأخيرة من عمر الإنسان ، ترجمة رمسيس لطفى،القاهرة،١٩٥٧م.

_ جودة حسنين جودة ، العصر الجليدى وعصور المطر فى صحارى عالمنا الإسلامى ، دار،النهضة العربية ، بيروت، ١٩٨٠م.

ـ رالف لنتون ، شجرة الحضارة : قصة الإنسان منذ فجر التاريخ حتى بداية العصر الحجرى الحديث ، جـ١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥م.

– سليمان حزين : علاقة الجغرافيا بتاريخ مصر العام في المجمل في تاريخ مصر ، القاهرة.

– سليمان حزين ، البيئة والموقع الجغرافى وأثرهما فى تاريخ مصر العام ، القاهرة ، ١٩٤٢م.

– صلاح الدين بحيرى ، جغرافية الصحارى العربية ، معهد البحوث والدراسات العربية ، عمان ، ١٩٧٩م .

– طلعت أحمد محمد عبده ، فى الجغرافيا التاريخية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٨م .

– عبد الفتاح وهيبة ،الجغرافيا التاريخية بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية ، بيروت، ١٩٨٠م .

– محمد السيد غلاب و يسرى الجوهرى ، الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨م هارولد بيك وجون فلير، الأزمنة والأمكنة ، ترجمة محمد السيد غلاب و إبراهيم رزقانة، (سلسلة الألف كتاب رقم ٤٢٩) ، القاهرة ، ١٩٦٢م .

– هاوكس، ج و وولى، ل ، أضواء على العصر الحجرى الحديث ، ترجمة يسرى الجوهرى ، مكتبة الجامعة العربية ، بيروت ،١٩٦٧م

– يسرى الجوهرى ، دراسات فى الجغرافيا التاريخية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية(د .ت)

– Ahlman, N., Wilson, H., The Present Climatic Fluctuation' the G. J. Vol. CXII, 1949.

– Bell, B. Solar Variations as an Explanation of Climatic Change, Ch.8.

– Bowler, J. M., Jones R., H. Allen and A. G. Thorne Pleistocene human Remains from Australia: a living site

and cremation from Lake Mungo, western N.S.W., 2, World Archaeology, 1970 .

– Brooks, Climate Through The Ages, New-York, 1949.

– Butzer ,K. W. , Environment and archaeology: an Ecological approach to prehistory ,London, 1972

– Burkett., The Old Stone Age, A study of Paleolithic Times, Cambridge, 1959

– Chappell, J. E , Climatic change Reconsidered: another look at "The Pulse of Asia" Geographical Review, 60, 1970. 347-73.

– Charlseworth, J .k., The Quaternary Era, 2Vols. London 1957.

– Caton,T.,& Gardener,E., the Desert Fayum ,London ,1934.

– Caton-Thompson ,G. and Gardner E. W., The prehistoric Geography of the Kharga Oasis Geographical Journal , 80,1932, 369-409.

– Caton,T., Kharga Oasis in Prehistory, 1952.

– Coleman, A., Ice age, Recent & Ancient, London,1926.

– Cole, S., The Prehistory of East Africa, New-York, 1965.

ثانياً: مصر إبان العصر الحجرى الحديث

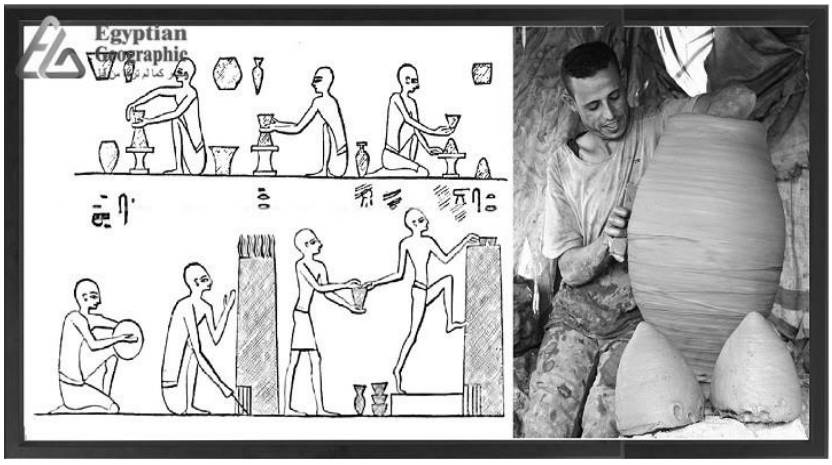
- **العمران فى مصر خلال العصر الحجرى الحديث:**

يتسم المناخ فى مصر بالدفء والأمطار النادرة والتربة المتجددة والفيضان السنوي لم يجد مزارعو ما قبل الأسرات ثمة حاجة لإقامة منازل ثابتة، فالمحلات العمرانية التي قامت على شاطئ بحيرة الفيوم كانت عبارة عن أكواخ بسيطة بحيث لم يُكتشف فى مخلفاتها شيئاً يدل على وجودها سوى حفر لتخزين الغلال وحفر لإشعال النار وينطبق الأمر ذاته على المنازل الأولى التي بنيت في مرمدة بنى سلامة، غير أنه في فترة لاحقة تمكن أهل مرمدة من استخدام الحصر في بناء أكواخهم بل توصلوا أيضاً لتشييد أكواخاً طينية على شكل قباب. ويبدو أن القرية المصرية كما تدل

عليها مرمدة بني سلامة وفي البداري في مصر العليا كانت أكثر اتساعاً من تلك التي قامت في جنوب غرب آسيا، فالأكواخ هنا قد رصت في صفوف ، وخصص لكل منزل حديقة خاصة أو فناء يتصل مباشرة بشوارع القرية.

- **صناعة الفخار بمصر:**

استخدم أهل حضارتى دير تاسا والعمرة في مصر السلال كنماذج لأوانيهم، كما أن بعض المواد الجلدية أثرت في أشكال الأواني التي عثر عليها في بعض الحضارات المصرية كالفيوم والمرمدة والبداري، وقد تطورت صناعة الفخار في أثناء العصر الحجري الحديث فظهر الفخار المزركش والمزخرف ذو الأشكال الهندسية المختلفة وتنوعت أنماطه وأغراضه.



- **صناعة السلال:**

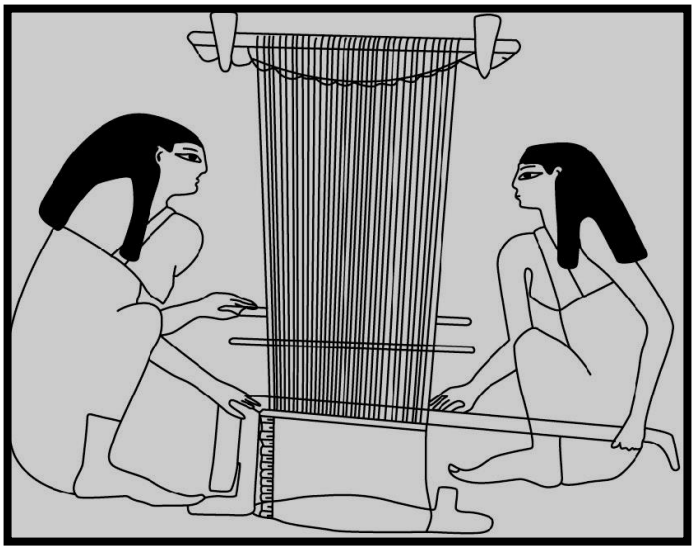
تمثل أنواع السلال المتخصصة أقدمها والتي وجدت في مصر و تنتمى لحضارة الفيوم وكانت عبارة عن حفر لتخزين الحبوب بطنت بسلال تختلف في شكلها وطبيعة صناعتها عن الحصير المصنوع في جرمو، فقد صنعت هذه السلال بطريقة الدوران أو اللف وهذه الطريقة التي استخدمت في صناعة القدور أكثر من صناعة النسيج، وقد صنعت سلال الفيوم من قش القمح وبلغ عرض الواحدة منها ما بين(٣ - ٤) أقدام على حين بلغ عمقها ما يزيد على قدمين، وبالإضافة إلى هذه السلال الكبيرة عُثر أيضاً بالفيوم على أطباق

مفلطحة كبيرة وسلة على هيئة قارب صنعت من القش .

وفى حضارة البداري شكل البوص المادة الخام المفضلة في هذه الصناعة ومن ثم فقد صنع منه نوعان من الحصير، أحدهما يمتاز بالبساطة في الصنع ، حيث وضعت حزم البوص بعضها مع بعض جنباً إلى جنب ثم ربطت بواسطة خيطين عقدا بينهما، أما النوع الآخر فاستخدمت في صناعته طريقة اللف ويتم فيها لف الخيط حول حزم البوص بحيث يمر فوق حزمتين من أعلى وثالثة من أسفل وهكذا، وقد حافظ المصريون على أشكال السلال التي ظهرت في المحلات الرئيسية للعصر الحجري الحديث في مصر ولاسيما في الفيوم والبداري حتى عهد الأسرات حينما ظهرت أنواع أرقى مزينة تعكس تطوراً محلياً متميزاً.

- **صناعة الغزل والنسيج:**

وقد عُثر في مصر على أولى بقايا المنسوجات الحقيقية في نفس القرى التي وجدت بها أقدم السلال، فلقد وجدت قطعة من القماش في صوامع الحبوب بالفيوم كما وجدت أنواع مختلفة من الأقمشة في مقابر حضارة البداري، وقد ساد الاعتقاد قديماً بأنها صنعت من الكتان ولكن الرأي الحديث يقول أنها صنعت من ألياف نباتية غير معروفة وإن كان مصدرها شجرياً.



يبدو في منسوجات حضارتى الفيوم والبداري طريقة النسج البسيطة التي يظهر فيها بانتظام تناوب خيوط اللحمة بين خيوط السداة العليا والسفلى، وقد استخدمت هذه الطريقة في صناعة الأقمشة المصرية الرقيقة التي وجدت حتى قيام الدولة المصرية القديمة.

ـ التنوع في الطعام بمصر

كسمة للثورة الإنتاجية الأولى :

تعددت الأدوات المنزلية فقد استخدمت المرأة في العصر الحجري الحديث في إعداد طعامها المتنوع الرحى والموقد والفرن الذي استخدم في إعداد الخبز أما عن الرحى فقد كانت أولى الأدوات المنزلية وأهمها التي استخدمتها المرأة في طحن الغلال ، فكثيراً ما عملت عليها ساعات طويلة من اليوم ، ومن ثم فقد استخدمت في مصر.

اتسمت الرحى التي وجدت في مصر بأنها عبارة عن حجرين كبيرين يوضعان أحدهما تحت الآخر بحيث يمكن تحريك الحجارة العليا وطحن الحبوب عن طريق احتكاك الحجرين ، وقد كانت الرحى مائلة بحيث تساعد الحبوب المطحونة على أن تقع أسفل الرحى (لازالت موجودة بالقرية المصرية حتى الآن).

ومن ناحية المشروبات التي عرفها إنسان العصر الحجري الحديث فلا توجد أدلة متوفرة يشير إليها أو يوضح طبيعتها ، غير أن مجتمعات العصر الحجري الحديث كغيرها من معظم المجتمعات البشرية.

حيث لابد وأن وجود مورد دائم ومنتظم من الحبوب دفع الفلاح إلى عمل الجعة ، ولاسيما أن الأدلة تشير إلى أن مثل هذا المشروب (الجعة) قد صنع في مصر على نطاق واسع في مرحلة "ما قبل الأسرات Pre-Dynastic ".

ثالثاً: مصر إبان عصر المعدن

استغرق عصر البرنز(٣٠٠٠:٢٥٠٠ ق.م) قرابة الخمسة عشر قرناً من الزمان وكان عصراً مثمراً بالجهود البشرية ، تقدمت فيه الإنسانية تقدماً كبيراً ، ويكفي التذكير بأن حضارات مصر والعراق القديمة تنضوى كلها في هذا العصر وليس بغريب أن ينسب إليه "جوردون تشايلد " الانقلاب الآخر الكبير الذي وجه المدنية وجهة جديدة وفتح لها آفاقاً واسعة.

ولم يأت عصر الحديد حتى كانت الحضارات القديمة فى مصر والعراق والشام قد بدت عليها أعراض الشيخوخة ، فجاء الحديد حاملاً معه أقواماً جدد ورثوا ما وصلت إليه حضارة البرنز ، وأعادوه في نظام جديد ، وقد كان التطور المادي الذي وصلت إليه حضارات البرنز عاملاً أساسياً لتخلص الإنسانية من عناء البحث عن القوت ، فتحرر العقل الإنساني وخلق آفاق جديدة

لا يتم تقدير حجم التجارة القديمة في هذه المعادن دون الإلمام بأهمية بعض هذه المعادن التي لا تظهر قيمتها في الوقت الحاضر، إذ كانت تتبوأ مركزاً مرموقاً في الحياة العامة في ذلك الزمن القديم

، فمثلاً كان المصريون يستخدمون الملاكيت كحلاً للعيون ، وقد أحاط الملاكيت هالة كبيرة من التقاليد مثل استخدام أدوات التجميل في الوقت الحاضر ، وقد ارتبط استخدام الكحل في مصر القديمة بقوة سحرية معينة ، ومثل هذا يمكن أن يقال عن قواقع "الجوري Gowrie" التي ربطها المصريون القدماء بالإخصاب وأيضاً العقيق والأحجار النادرة مثل الفيروز" Turquoise " واللازورد وعين "القط Carnelian "، وهكذا ربط هؤلاء البشر بعض الأحجار شبه الكريمة بقوى سحرية معينة .

كما لم تعرف العجلة في مصر قط قبل أن يدخلها الهكسوس حوالي (١٦٥٠ ق.م.) بالرغم من استعمال العجلة في صناعة الفخارفي مصر قبل ذلك التاريخ بفترة طويلة، ولم تحدث العجلة انقلاباً في وسائل النقل فحسب بل

فى فنون القتال كذلك ، مما أكسب أصحابها قوة تفوق أعداءهم الذين لم يصلوا إلى

هذا"الاختراع" بعد، وقد أحدث استعمال العجلة انقلاباً كبيراً في طرق النقل في الصناعة خاصةً فى صناعة الأواني الفخارية التي كانت تحتل مكانةً مهمة في الاقتصاد خلال هذه المرحلة .

ويرجع أصل الحمار إلى شمال أفريقية حيث استأنس منذ ٣٠٠٠ق.م. وتدل الآثار المصرية على أنه كان معروفاً منذ ذلك التاريخ ، ومن ثم انتقل إلى العراق ، حيث توجد نقوش في آثار قدماء المصريين لقوافل من البدو كانت مكونة من عدد من الحمير التي تحمل متاعهم أما الحصان فحيوان أحدث عهداً بالاستئناس من الحمار.

وبالنسبة لوسائل النقل البحرى ، فقد عُرفت السفن البدائية النهرية في مصر منذ العصر الحجري الحديث، وإن ظهرت صور السفن الأجنبية فى النقوش الأثرية منذ عام ٣٥٠٠ ق.م والمؤكد أن السفن الشراعية بدأت تبحر في شرقى البحر المتوسط حوالي ٣٠٠٠ق.م.

أما الإقليم الآخر فكانت دلتا النيل حتى بدأت تعمر بالسكان لأول مرة بعد أن انحسار مياه نهر النيل عن معظم فروعه الدلتاوية، وكان فيضان النهر يجدد خصوبة التربة سنوياً ، ويبدو أن الإمكانات الطبيعة قد أمدت هاتين المنطقتين بتربة خصبة ذات إنتاج زراعي وفير ، وظروف مناخية ملائمة للتطور السريع، وهكذا قامت على هذه الأراضى الفيضية في البداية أكواخ صغيرة

منعزلة ثم ما لبثت أن تجمعت الأسر والعشائر وكونت محلات عمرانية تطور بعضها إلى مرحلة المدن ذات العلاقات الخارجية.

على الرغم من أن الثورة الحضرية كانت متشابهة في كل من مصر و العراق إلا أن الحضارة بكلا الإقليمين قد اختلفت في بعض مظاهرها الأساسية، ففي مصر فقد انتظم وادي النيل ودلتاه في دولة واحدة تحت حكم ملك واحد ، أما فى في العراق فتمثل بعدد من المراكز المنفصلة التي تلتف كل منها حول مدينة وتكون دولة صغيرة تتمتع بالحكم الذاتي، ولعل هذا التناقض في النظام السياسي بين الحضارتين هو أحد أهم الاختلافات بين الحضارة المصرية ونظيرتها العراقية.

رابعاً: المدن المصرية
خلال عصر المعدن

المراكز العمرانية خلال عصر المعدن

- **المدن المصرية :**

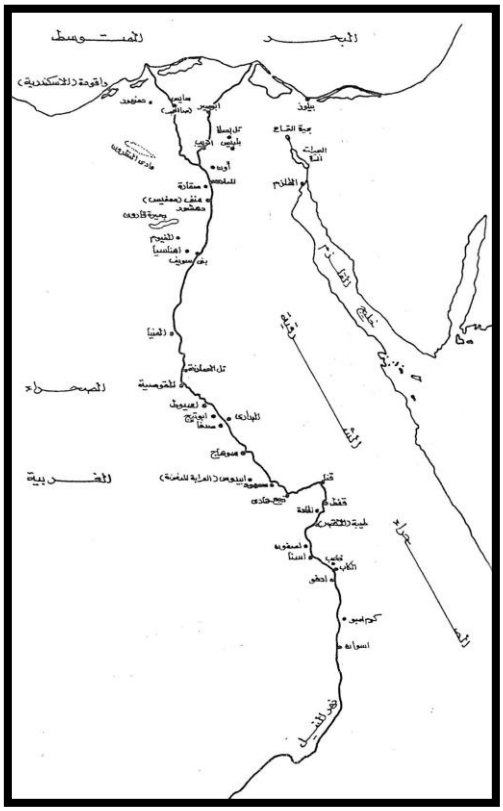
يجرى نهر النيل وسط صخور رملية وحجرية وينحدر شمالاً صوب البحر المتوسط بمتوسط انحدار يبلغ نحو ١ : ١٣٠٠٠ وبفضل فيضانه السنوي وما يحمله من طمي ارتفع جانبى النهر عن مستوى القاع الذي يجري فيه ، ومن ثم كان مستوى سطح الماء في الأوقات العادية منخفضاً عن الأراضي التي تقع على ضفتى النهر.

تأخذ مياه النهر في وقت الفيضان في الارتفاع التدريجي البطيء ثم تنتشر في الوادي أو على الأقل في الجزء الأدنى منه ، ثم تأخذ بعد ذلك في الهبوط التدريجي ، فتصرف المياه بفضل الانحدار الطبيعي ولا تخلف وراءها سوى رواسب صلصالية، ومن أبرز خصائص نهر النيل انتظام فيضانه حيث أنه يأتي في وقت معين و بالتدريج ، وبالتالى يمكن ملاحظة الفيضان في المجرى الأعلى للنهر قبل وصوله إلى الدلتا بوقت كاف مما يمكن سكان مصر السفلى من أخذ الحيطة والحذر من أخطار الفيضان.

يحدث الفيضان عادة في الخريف في الفترة فيما بين منتصف أغسطس وأوائل أكتوبر حيث يأتي بعد فترة الحصاد بوقت طويل حيث تكون الأرض في حاجة إلى الماء فيرويها ويغطيها برواسب جديدة ثم ينحصر عنها مع بداية الشتاء مع بدء فصل البذر،وتظل التربة محتفظة برطوبة كافية تمكن المحاصيل الشتوية من النضج في حين تؤمن المجارى الصغيرة التي تأخذ مياهها من النهر المحاصيل التى تزرع فى الدورة الصيفية أو الربيعى كما يطلق عليها المزارعون.

وطبقاً لذلك لم يكن على السكان الأوائل لوادي النيل سوى أن يبذروا الأراضى على جانبي النهر بعد انحسار مياه الفيضان ثم ينتظرون بعد ذلك نمو ونضج المحصول وبمثل هذه الطريقة البسيطة استطاعت الجماعات البشرية

بوادى النيل ودلتاه أن تحصل على طعام يكفيها ويفيض أيضاً عن حاجتها المعيشية.



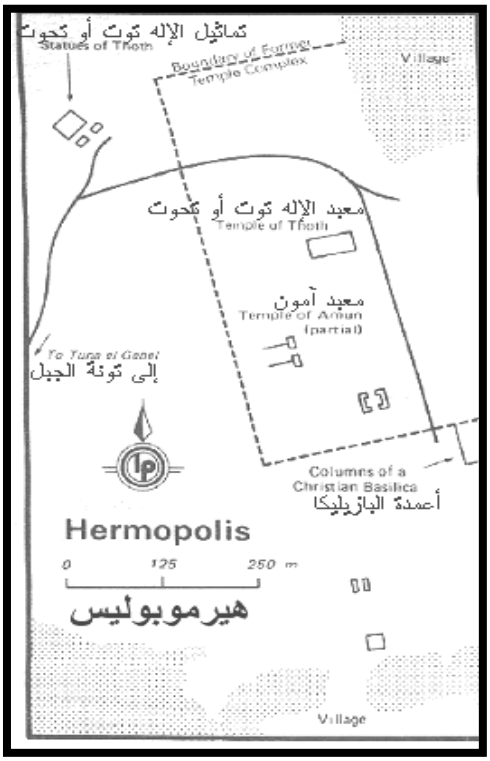
أصبحت الرقعة الزراعية الطبيعية بعد زيادة السكان محدودة ولا تكفي ومن ثم كان عليهم زيادتها بطرق أخرى وكان هذا أمراً سهلاً، فالزارع الأول بوادى النيل فطن إلى أنه من الممكن أن يروي نباتاته المزروعة بعيداً عن النهر إبان الفيضان إذا ما حفر مجرى يخترق جسر النيل ، وأنه من الممكن تصريف المياه الزائدة في الحقل عن طريق قناة أخرى في أسفل النهر، واعتمد على هذه الطريقة البسيطة كل النظام الاقتصادي في وادي النيل .

شكل الري الحوضى أساس هذه الطريقة فى الزراعة المصرية حيث أن الأراضي على طول النيل ، كانت تقسم أحواضاً بواسطة جسور متعامدة على مجرى النهر ، وكانت تروى بواسطة مجرى يأتي من أعلى النهر ليوزع مياهه على قنوات أصغر تنتشر في أنحاء الحوض ، ومن ثم كانت قناة أخرى تصرف المياه الزائدة إلى الحوض الثاني أو إلى النهر ثانية وهكذا.

لم يمكن الري الحوضي إلا من إنتاج محصول واحد ، لأن خلال وقت التحاريق (نزول مياه النهر) تجف القنوات مع انخفاض منسوب النهر ، ولكن نظراً لخصوبة التربة المصرية كان المحصول الواحد يفي بالحاجة ، أى أن

كل قرية كانت مكتفية ذاتياً من الوجهة الاقتصادية ، حيث كان لديها الأيدي العاملة اللازمة لإنتاج فائض من الطعام ، وبالتالي فقد كان هناك وقت فراغ سمح بظهور تخصص حرفي ومهنى آخر.

دفعت الرغبة في تبادل المنتجات إلى وجود أسواق يتبادل فيه سكان المحلات العمرانية المختلفة منتجاتهم مما أدى فيما بعد إلى نمو "مدن الأسواق Market Towns " والتي تضمن نشأتها قيام سلطة محلية ، وإن ظلت القرية مكتفية ذاتياً، هذا ما جعل العلماء يطلقوا على مصر خلال عصر ما قبل الأسرات " أرض المجتمعات القروية"، حيث كانت كل مجموعة منها تلتزم بزراعة حقولها بمجهودها الخاص واعتماداً على أفرادها , وإن كان التعاون الجماعى ماثلاً بينهم فى تنظيم الرى وشئون الصرف.



كان سكان القرى الكبرى فى بعض المراكز الدينية يتجهون إلى عبادة آلهتها والتى كانت بمثابة مراكز للخدمات تجذب إليه سكان المحلات العمرانية المجاورة وعلى هذا الأساس قُسمت مصر إلى أقسام كبرى أو"مقاطعات Nomes "، غير أن هذه المقاطعات لم تكتمل عمرانياً لتصبح عواصم سياسية، رغم الدور الأساسى الذي كانت تلعبه إبان الأزمات السياسية والاقتصادية.

وبناءاً على ذلك يمكن الترجيح بأنه لم توجد في مصر مدناً حضرية في مرحلة ما قبل الأسرات ولكن مع توحيد مصر فى بداية الدولة المصرية القديمة فرض على الفلاحين العمل في حفر القنوات للاستفادة من مياه النهر في ري

خريطة المدن المصرية القديمة

الأراضي المرتفعة البعيدة عن تأثير الفيضان ومن ثم ازدهر نظام الري ، وأقيمت المقاييس المختلفة على النيل لتكون نقاطاً لمراقبة الفيضان ، وهكذا ظل وادى النيل إقليم القرى الزراعية ومدن الأسواق التي كونت جزءاً من العواصم التي شيدت في عهد الدولة الموحدة ، حيث لم يوجد بها أي مدينة سيطرت بخدماتها الحضرية على الريف المتاخم.

وما هو جدير بالذكر أن المدينة الدولة التي ظهرت في حضارة سومر لا يوجد لها نظير في مصر، فالأقسام الإدارية أو المقاطعات التي أنشئت بمصر خلال العصور التاريخية تعود بأصولها إلى فترة ما قبل الأسرات حينما قسمت الأراضي تبعاً لسيادة الآلهة المختلفة التي قدسها

المصريون القدماء، فالطبيعة الجغرافية لوادي النيل ونظام الري الذى نشأ لم يؤد إلى وجود أو تكوين وحدات اقتصادية تشبه تلك التي قامت على أساسها دول المدن السومرية.

وإن تبعت المعابد المختلفة الموجودة في مصر ضيعات وأوقاف واسعة ، ولكل منها أيضاً شخصيتها الذاتية التي تعكس سلطة الطبقة المالكة أو الحاكمة ، وعلى الرغم من أن نواة كل مقاطعة كان معبدها و أوقافه الملحقة به إلا أن الدين لم يلعب دوراً أساسياً في مصر كما لعبه في سومر من قبل في خلق الولاء المحلي أو المدن المستقلة فحاكم مصر هو المسيطر على كل شيء، ، إلا أنه حينما وحد الملك نعر- مر(مينا) مصر العليا والسفلى لم يقض على نظام المقاطعات بل حافظ عليه وشيد عاصمة جديدة للبلاد في ممفيس "منف Memphis" لتكون مقراً لحكومته ، ذلك بالإضافة إلى أنه سيطر على المقاطعات والتي حكمت بواسطة حكومات محلية تابعة له حيث هو من قام بتعيين حكامها.

تتصف المدن المصرية القديمة بأنها كانت غير محاطة بالأسوار رغم أن مدينة الكاب القديمة (شمالى مدينة إدفو) وهى من أقدم المدن المصرية كانت محاطة بسور كبير وضخم ، ويرجح أن هذا السور كان يحمل طابع محاكاة المدن السومرية الذي ظهر في عاصمة المملكة الجنوبية في مصر ، قبل أن يتم توحيد المملكتين لاحقاً.

وقد اكتشف سير " فلندرز بيتري,.F, Petrie " بقايا مدينة مسورة في نقادة(حضارة نقادة الثانية قبيل الأسرات) ، كما أنه وجد على أحد أواني هذه الحضارة صورة زيتية لحائط وإلى جانبه جندي ، غير أن هذا ربما كان سور قلعة، حيث أن الحروب الأهلية في مصر كانت قليلة ، كما أن الغزو الخارجي كان نادراً ومن ثم فلم يكن هناك داع لنشأة المدن ذات السور، هذا مع ملاحظة

أن مدينة " أفاريس" المسورة التي نشأت في شرق الدلتا لم تكن مصرية بل بناها الهكسوس حين وفدوا إلى مصر.

وقد كانت المدينة المصرية صغيرة المساحة ذات حجم سكانى قليل وبصفة عامة مفتوحة حيث أن الاقتصاد المصري منذ بداية نشأته قائم أساساً على الزراعة، إذ كانت الأغلبية من السكان تعيش وتعمل في الأرض.

كانت المدينة موطناً لأصحاب المحلات التجارية وأصحاب الحرف المتعددة ورجال الدين والكهنة الذي ألحقوا بخدمة المعبد المحلي ، غير أنها لم تكن مركزاً للتكتلات الصناعية الكبيرة أو للتجارة على نطاق واسع تخدم تجمعاً بشرياً ضخماً وتسمح في نفس الوقت بنشأة طبقة متوسطة تحترف التجارة ، فلا يوجد هنا التنظيم المدنى الصحيح " Urban Organization " الذي يمكن أن يكتسب الحضرية.

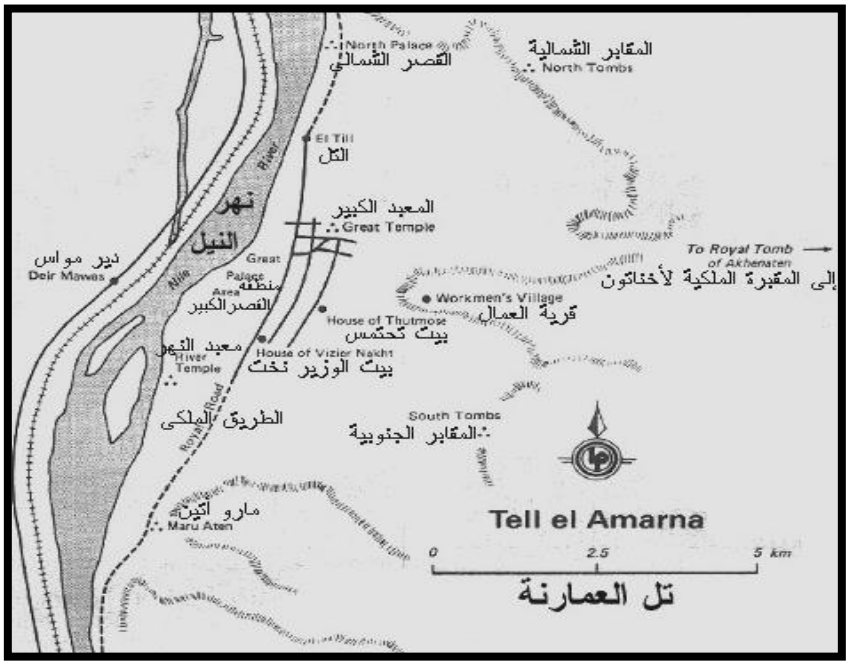
و بالرغم من الاختلاف الكامل في النظم الاقتصادية الأساسية للمجتمع المصري في الألف الثانية ق.م وفي القرن التاسع عشر الميلادي ، إلا أنه يمكن القول بأن الأحوال الاجتماعية في ريف مصر لم تختلف كثيراً في كلٍ من الفترتين المتباعدتين جداً، حيث أن أغلب السكان كانوا من طبقة المزارعين المستقرين في قرى ومدن صغيرة ، وكانت السلطة الإدارية تتركز في أيدي بعض الأفراد المعينين من قبل الحكومة المركزية.

تركزت في العاصمة كل عناصر الحضارة المصرية و لم يكن هناك أى نظام برلماني أو بلدي يسمح بإعطاء أفراد المجتمع حق المشاركة في الحكم الذي يعتبر أساساً لروح المدينة فالعاصمة كانت مقر الفرعون ، ومن ثم كان يمسك بيده كل الأمور ولذلك كان من الطبيعي أن يلحق في خدمته كل الطوائف وأصحاب الحرف المهرة والذين كونوا طبقة متوسطة ارتبط وجودها بقصر الفرعون، ومثل هذه الطبقة لم يكن لها وجود في المدن الصغرى.

ـ مدينة آخيت ـ آتون (أفق الشمس)

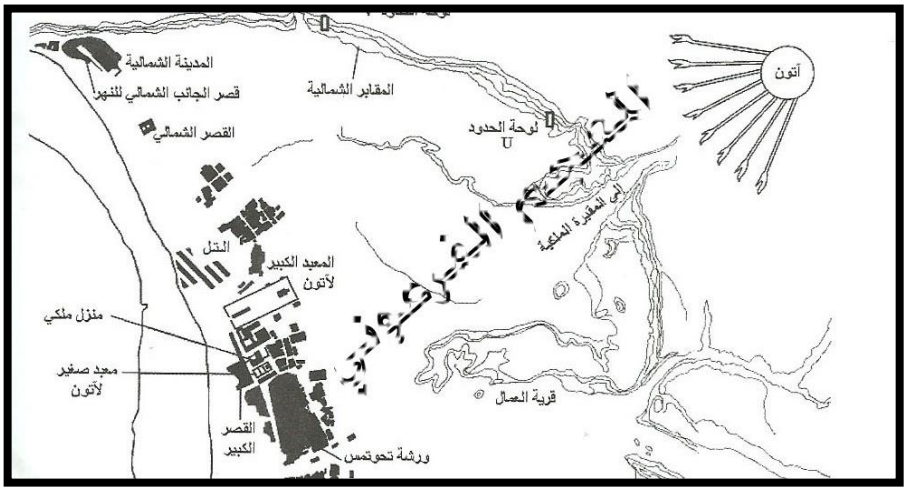
لا توضح الأدلة الأثرية بجلاء طبيعة العواصم المصرية القديمة، إلا في حالة مدينة آخيت - آتون أو تل العمارنة Tell el Amarna التي لا يمكن اتخاذها نموذجا مطلقاً لدراسة الحضرية في مصر في ذلك الوقت.

بنى إخناتون مدينته على الضفة الشرقية من النيل في موضع تبتعد فيه الهضبة عن النهر في شكل نصف دائرة ، وذلك لمسافة حوالي ثلاثة أميال بعيداً عن النهر وتستمر على هذا الحال لمسافة حوالي خمسة أميال على جانب النهر بعرض يتراوح ما بين ميل ونصف ميل.



اختلفت مدينة إخناتون عن مدينة أور(جنوب العراق) في عدم وجود السور أو المدينة الداخلية " Inner City " حيث المنطقة المقدسة، فالمعابد والقصور الملكية ودواوين الحكومة التي تشغل مساحة كبيرة من المدينة وإن لم تتركز جمعيها في مكان واحد أو حي معين وإنما بنيت عشوائياً في أماكن متفرقة من المدينة، ولذلك بينما توجد مجموعة من المباني الرئيسية كمعبد الإله والقصر

الرسمي في الوسط نجد القصر الشمالي على بعد ١,٥ميلاً شمال القصر السابق ومدينة مارواتون Maru-Aton على بعد ثلاثة أميال ونصف جنوباً.
أما عن تخطيط المدينة فالملاحظ أنه على الرغم من وجود طريقين رئيسان في المدينة يوازيا النهر ، إلا أنه لم تكن هناك أي محاولة لتخطيط المدينة.
وكل ما قام به منشئو المدينة هو أن الأرض قسمت إلى قطع مستطيلة أخذ أصحاب المال أفضلها وأحسنها موقعاً وهي تلك التي تواجه الطرقات الرئيسية ، ثم بنوا بعد ذلك منازلهم داخل هذه القطع أو خارجها كيفما شاءوا، ولذلك فصفة العشوائية هى الغالبة عليها ، ونفس الحال ينطبق على الأحياء الفقيرة ومنازل الطبقة الوسطى.



وقد بنيت منازل الطبقة الوسطى على نمط واحد إذ كان يقام في الوسط فناء مسور به مدخل أو باب واحد على الطريق ، وأمام هذا المدخل كان يوجد "خلوة " صغيرة لعبادة إخناتون، أما المنزل فقد بني حول حجرة استقبال مستديرة ترتفع حوائطها لمسافة أعلى من أسقف الحجرات المجاورة ، وبسقف حجرة الاستقبال الذي رفع على أربعة دعائم أو أعمدة كانت توجد النوافذ التي تبعث الهواء و الضوء إلى داخل المنزل.
أما عن تركيب بقية أجزاء المنزل فقد خصصت أجزاء معينة للخدم وأخرى لتخزين الحبوب والإسطبلات وثالثة للحديقة، و في مجال الحديث عن مدينة

إخناتون ودور السكن بها يجب ذكر ملاحظتين على جانب كبير من الأهمية وهما أن المنازل تكدست إلى جوار بعضها الأمر الذي جعل الباحثون يطلقون اسم مدينة عليها تجاوزاً بمعنى وجود تجمع سكني كبير.

والملاحظة الأخرى وهي أن هذه المنازل لا تمثل تقاليد الطبقة المتوسطة أو تحمل طابعها ، فهي عبارة عن مقياس مصغر لقصور الأمراء ، وفي الواقع أن التاريخ الاجتماعي لمصر قد أظهر نوعين من المنازل أحدهما منازل الأمراء كما يبدو في مدينة إخناتون والآخر الأكواخ، ففي الأحياء العمالية التي بنيت إلى الخلف من المنازل الكبيرة في القرية النموذجية المخصصة للعمال في شرق المدينة ، وكذلك في منازل الإداريين بالقرب من مكتب السجلات" Record Offices " وجدت نماذج منازل من النوع الثاني التي تتكون من مدخل وحجرة استقبال وحجرة نوم ومطبخ ، والتي يعيش فيها العامل وزوجته وأولاده وربما حيواناته أيضاً، فقد كان هؤلاء أشبه بالعبيد ولذلك فمنطقتهم تعطى مثلاً حياً لأحياء العمال التي أقيمت في اللاهون(مدخل الفيوم) أثناء حكم الأسرة الثانية عشر بعد مضي خمسة قرون على ظهور الثورة الحضرية.

وعلى هذا لم تتمكن الحضارة المصرية من التقدم المدني ، إذ أن مصر لم تعرف المدن بمعنى الكلمة ، كما أنها لم تستطع أن تنمي "الحياة المدنية Civic life" بمضمونها الشامل الاجتماعي والسياسي، بسبب الوضع الاجتماعي في مصر حيث أن أغلبية السكان كانت في خدمة الطبقة الحاكمة التى تتمثل في فرعون مصر وأتباعه، عكس سكان بابل وسومر الذين كانوا يكونون قاعدة كبيرة لحضارتهم.

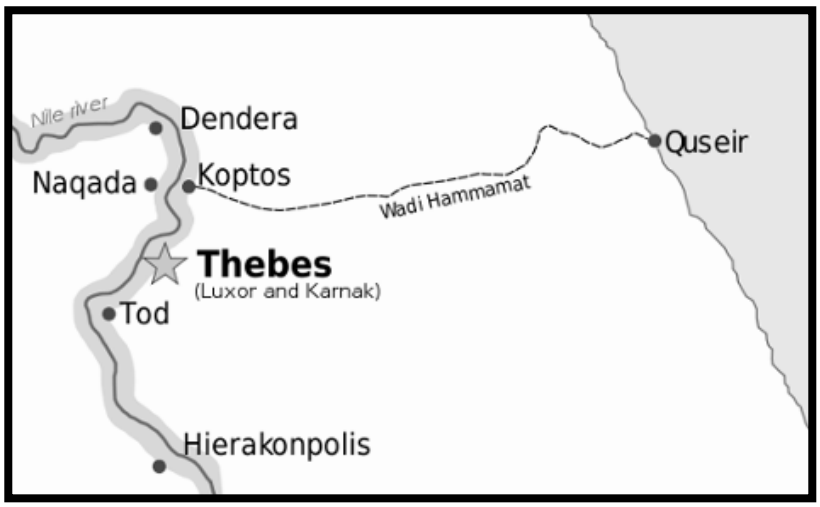
خامساً: الموانى المصرية القديمة

على

ساحل البحر الأحمر

(١) الموانى الفرعونية القديمة :

اختلفت نقطتا البداية والنهاية لرحلات البحر الأحمر فى مصر الفرعونية تبعاً لبعض العوامل المتغيرة مثل موقع العاصمة ، واضطراب الظروف السياسية وغير ذلك ، فخلال الدولة القديمة (٣٢٠٠-٢٢٨٠ق.م) كانت الرحلات تستخدم الطريق الشمالى عبر وادى الطميلات ثم برزخ السويس ، ولكن فى الدولة الوسطى (٢٠٥٢-١٧٧٨ق.م) وبتغير العاصمة من "منف" إلى "طيبة" يمكن القول بعودة الدور المهم لطريق الحمامات كمعبر بين

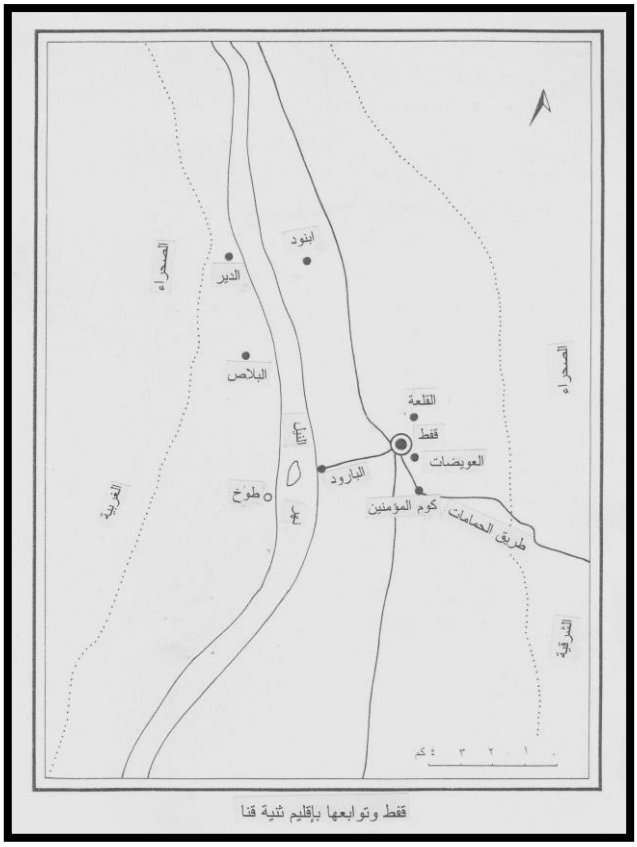


الوادى والبحر الأحمر .

تبعاً لذلك تغيرت نقطة البداية "Departure" من وقت لآخر فكانت "منف" على رأس الطريق الشمالى فى خلال الدولة القديمة ، ثم تحولت إلى "قفط Gebytw" جيبتو " خلال الدولة الوسطى وقد أشار "حنو" فى نص على صخور وادى الحمامات يقول "... ولقد خرجت من قفط على الطريق الذى أمر بها جلالته ...." أشار فى ذلك بالتحديد إلى نقطة بدايته وقد كان اتخاذ "قفط" كنقطة للبداية باعتبار موقعها على رأس الطريق مباشرة ، ولسهولة الوصول إليها من الشمال أو الجنوب أو عبر نهر النيل وكونها أقرب نقطة إلى البحر الحمر بتوسطها لثنية قنا ، وموقعها أمام "نوبت" [٢] القديمة

أحد المراكز المهمة لحضارة نقادة والتى كانت مستودعاً لموارد الصحراء الشرقية خلال فترة ما قبل الأسرات ، ثم اختفى دورها بظهور قفط .

جملة القول أن الموضع الجغرافى قد أهل "قفط" بأن تكون نقطة البداية للرحلات المتجهة شرقاً فترة من الزمن امتدت من "بداية العصر الفرعونى حتى أوائل العصر الإسلامى " حين أخذ نجمها فى الأفول تدريجياً . أما عن نقطة النهاية "Destination" على البحر الأحمر ، فتلك مثلت مشكلة أمام الأركيولوجيين والجغرافيين على السواء ، لعدم كفاية الأدلة التى تجزم باستخدام ميناء معين فى الرحيل لبلاد "بونت" أو سيناء كما يرى جاردنر "Gardiner" فقد تردد اسم ميناء "ساوو" كثيراً فماذا يعنى ؟ هل هو القصير حالياً كما افترض البعض ، أم ميناء غيره ، وقد كان لطبيعة ساحل البحر الأحمر الوعره سبباً فى إعاقة الكشف عن موضع ميناء "ساوو" وذلك بالبحث فى المكان الذى اكتشفت فيه كلاً من "جيمس بيرتون Burtno,G" و "ولكسون Wilkison" لو حتى "خنت - خاتى- حور" و "خاتوم-حتب" عند مصب وادى جاسوس ٥٨ كم شمال القصير.



قفط وتوابعها بإقليم ثنية قنا

وأهم هذه الآثار المكتشفه:

(أ) "مقصورة عنخو" : اكتشفت على بعد ٢٥٠ م من ساحل البحر الأحمر وهى عبارة عن مقصورة من الحجر الجيرى عليها نقوش هيروغليفية تآكل بعضها بفعل الرطوبة ، وبالحفر حولها اتضح أنها مكونة من ثلاث لوحات منقوش على واجهاتها الثلاث ، ويمكن أن يطلق عليها لوحة تذكارية على شكل مقصورة ، وتبلغ أبعادها ٥٢سم×٤٩سم×٢٧سم وترجمة بعض نقوشها :" ... القوارب ...

رصيف ميناء "ساوو" فى مقاطعة "قفط" لكى تصل ..." وتتكون هذه المقصورة من عدة مراسى للسفن تبلغ أربعة مراسى استخدمت فى بناء قاعدتها ونقش عليها بالهيروغليفية .

إلى جانب هذه المقصورة اكتشفت بعض الآثار فى هذه المنطقة مثل :

- قطع من الحجر الجيرى عليها بعض رسوم مثل ذراع الإله "مين" إله قفط .
- بعض البقايا المادية كالحصر والكتان وأجزاء من حبال ، وكذلك رؤوس مهشمة لأزاميل نحاس .

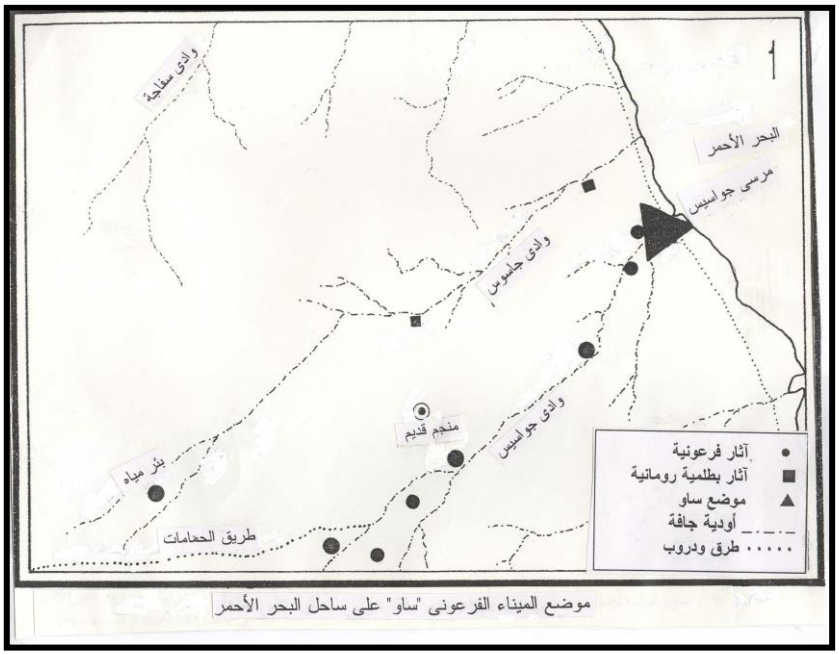
(ب) لوحة "انتيفوكر" : وجدت على بعد ٢٠٠م غربى مقصورة "عنخو" تبلغ أبعادها ٥٠سم × ٤٥سم ×١٥سم ، وتواجه وادى جاسوس مباشرة ، وهى عبارة عن مرساه تشبه المراسى التى تكون قاعدة "عنخو" وكانت منقوشة بعشرة أسطر بالكتابة الهيروغليفية فى حفر غائر ، وترجمة بعض أسطرها يشير لبعثة إلى بلاد "بونت" أرسلها الملك : "(١) .... رئيس المدينة والوزير ..." أنتيفو - قر " بناء هذه السفن الخاصة (٤) بترسانة (قفط) للسفر إلى منطقة "بيا بونت" ، (٦) .....(٧) ..... منتوحتب على الشاطىء الأخضر العظيم ليقوم ببناء هذه السفن (٥) ...." وقد أرجعت اللوحتين (مقصورة عنخو ، لوحة انتيفوكر) إلى فترة زمنية واحدة ذلك لأن

نصوصها من إنشاء كاتب واحد ، كما أن رسومهما رسم لفنان واحد والغالب أنه من بلاط سنوسرت الأول (١٩٧٢-١٩٢٨ق.م) خلال الأسرة الثانية عشر.

بالإضافة للوحتين وجدت عدة آثار أخرى فى منطقة وادى جواسيس مثل :

موقع "٢٧": - كسرة فخار عليها كتابة هيروغليفية .

- أزميل صغير من النحاس أو البرنز طوله ١٠سم.



- مجموعة كتل خشبية منتظمة الشكل .

موقع(٢٤): - عدد ٢ مرساة من الحجر الجيرى غير تامة الصنع ارتفاعها ٧٠سم وعرضها ٥١سم .

- مجموعة من الأنابيب الفخارية .

- رؤوس أزاميل من النحاس أو البرنز.

- مطحن من حجر الكوارتز ذو سطح مقعر.

لم تكن هذه المخلفات فى مستوى واحد بل وجدت فوق بعضها البعض فى مستويات يفصل كل مستوى عن الآخر طبقة من الرمال ، وهذا يعنى أن هذه المخلفات الأثرية ليست من عصر واحد بل هناك تعاقب زمنى متبادل .وقد أدت الاكتشافات السابقة إلى تحديد موقع الميناء الذى استخدم خلال الدولة الوسطى ، وقد حدد هذا الموقع فى مرسى جواسيس شمال القصير ٥٨كم بناء على الآثار المكتشفه فى مكانها الأصلى ، ولم تنقل ، مثل قاعدة "عنحو" والتى وجدت مثبته على عمق فى الأرض وكذلك الحال لوحة "انتيفوكر" .

وقد تردد اسم "ساوو" كميناء على البحر الأحمر خلال العصر الفرعونى لدرجة أن البعض تصور أنه الميناء الوحيد خلال هذا العصر على البحر الأحمر ولكن أوردت قائمة للملك تحتمس الثالث مسميات لعدة مواضع على ساحل البحر الأحمر فى المنطقة التى تمتد من "مستى" (أبو شعر القبلى) حالياً فى الشمال ، وحتى (برنيك) رأس باناس جنوباً أهمها:-

- " حت - سماو " شمال ميس هرمس " (أبو شعر القبلى) بقليل.
- " مستى - سماو " (أبو شعر القبلى).
- " ساوو " مرسى جواسيس.
- " ليكس ليمن " (أطلق هذا الاسم خلال العصر البطلمى - الرومانى) القصير القديم حالياً ، ولم تؤكد الآثار استغلاله فى العصر الفرعونى.
- "نحست" : مرسى مبارك جنوب القصير ٣٠كم حيث مناجم الذهب (بأم الروس) .
- "رتن - بن" بين مرسى مبارك وبرنيك جنوباً .

وإن كان استغلال هذه المواضع لم يأت اعتباطاً أو من قبيل المصادفة ، إنما لعبت العوامل الجغرافية التى جعلت هذه المواضع مرافىء هامة لعبت

دوراً خلال العصر الفرعونى ، ومن ثم استخدمت خلال العصر البطلمى - الرومانى مع اختلاف مسمياتها كما سيتضح لاحقاً.

وقد استخدم ميناء "ساوو Saw" خلال العصر الفرعونى وذلك لورود ذكره على لوحة "خنتخاتى- ور" المشار إليها سابقاً (....القوارب ..... رصيف.....ميناء ساوو.....) وقد تكرر اسم ميناء ساوو هذا فى أكثر من نص ولكن بصورة مختلفة فذكر فى قائمة الملك تحتمس الثالث (١٩٤٦-١٤٣٦ق.م) بعد ٥٠٠عام تقريباً من هذه الفترة بصورة "سو" وذكر أيضاً فى نقوش "عنخو" فى عهد سنوسرت الأول (١٩٧٢-١٩٢٨ق.م) بصورة ثالثة ، وهى "سوو" .

وتعتبر هذه الأسماء ، صيغ مختلفة لأسم واحد حيث اسم "ساوو" فى مقصورة "عنخو" هو اسم ميناء مرسى جواسيس ، وذلك عن طريق استقراء النص الهيروغليفى السابق ، وموقع عنخو على ساحل البحر الأحمر عند مصب الوادى على خط عرض ٢٦,٦ ° شمالاً ، إلى الشمال من القصير (٥٨كم) .

ويرى "ج سيلفر Silver,G" إن عودة المصريين من رحلتهم إلى بلاد "بونت" يتوافق مع موسم الربيع والذى يصادف نظام خاص للرياح فى المنطقة الممتدة من خط عرض ٢٥ ° شمالاً حتى خليج السويس ، ففى ذلك الوقت تحدث أحياناً زحزحة فى منطقة هبوب الرياح نحو الشمال ينتج عنها ارتداد السفن إلى أحد الموانى الواقعة فى منطقة القصير (ساوو-ليكس ليمن) ، مما يضطر السفن للرسو فى هذه المنطقة وتفريغ السلع ثم نقلها عن طريق وادى الحمامات إلى قفط ، ويفسر ذلك ازدياد المرافىء فى تلك المنطقة - ويكمل سيلفر رأيه - أما إذا كانت الرياح مواتية فإن السفن تواصل سيرها إلى خليج السويس ثم المرور بالطريق الشمالى " أو عبر "القناة" التى تصل النيل بالبحر الأحمر بعد حفرها.

وتدحض الآثار المكتشفة رأى سيلفر - فى خلق هذه النقاط من قبيل الاضطرار - أى مواضع كانت الصدفة تلعب دوراً فى خلقها - وتؤكد أهمية وادى الحمامات كمعبر للنشاط التجارى على البحر الأحمر ، وما ينتج عن ذلك من نشأة مرافىء ذات أهمية على الجانب البحرى لهذا الممر الهام .

وقد وردت جملة فى النص الذى دون على لوحة "انتيفوكر" وهى "بناء هذه السفن الخاصة " (٤) بترسانة قفط .... " ، وتعطى هذه الفقرة قرينة هامة على أن هذه الرحلات كانت ترتب وتوفر إمكاناتها من ظهير الميناء ، من "قفط" بصفة خاصة ، حيث كانت تصنع السفن فيها ثم تنقل بعد ذلك على ظهور الحمير حتى ساحل البحر الأحمر ، ليعاد تركيبها والإبحار بها إلى بونت أو غيرها .

وقد ظل ميناء "ساوو" مستخدماً خلال الدولة الوسطى حتى الدولة الحديثة ، حيث ظل يلعب دوره فى استخدام السفن للإقلاع منه أو الرسو فيه حتى العصر الصاوى (الأسرة٢٦) .

وتدل وفرة الآثار المكتشفة فى منطقة الميناء القديم على أهميته واتساع النشاط البحرى له ، معتمداً على ظهيره فى وادى النيل ، وكذلك مناجم الذهب فى أم الفواجير ، ومناطق التحجير بوادى الحمامات ، إذ مثلت هذه العناصر عوامل هامة فى نشأة هذا الميناء ، بالإضافة لاستقباله للتجارة الخارجية للفراعنة والمتمثلة فى منتجات بلاد "بونت" من بخور وأطاييب وغير ذلك ، ولكن مما يؤسف له ، ليس بين أيدينا ما يوضح لنا حجم التجارة فى هذا الميناء أو حتى الصورة التى كان عليها كمرفأ هام تردد اسمه خلال العصر الفرعونى .

(٢) الموانى فى العصر البطلمى - الرومانى (٣٣٢ق.م-٢٨٤م):

شهد البحر الأحمر خلال العصر البطلمى - الرومانى فترة ازدهار فى نشأة العديد من الموانى (المرافىء)على ساحله ابتداء من ارسينوى

Arisoni.... (السويس) على رأس خليج السويس حتى برنيك .....Bernce (مدينة الهراس) جنوبا .

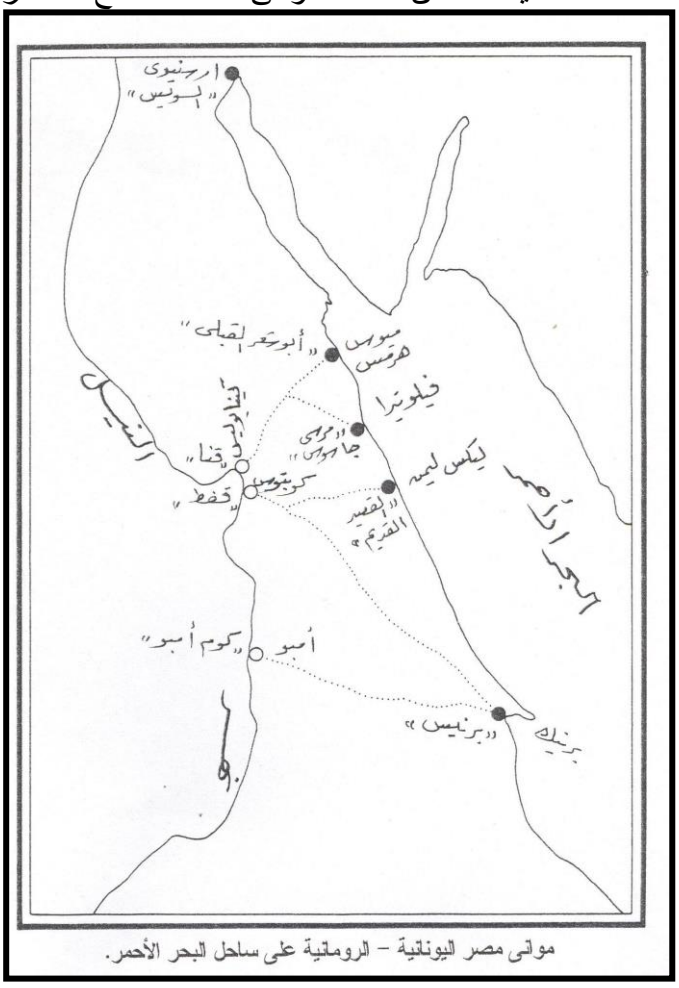
فبين هذين الميناءين أنشأت العديد من الموانى ، أما فى مواضع جديدة مثل برنيك .....Bernce ، وميس هرمس Myos Hormos ، وليكس ليمن Lecus Limen، أو مواضع استغلت خلال العصر الفرعونى ثم طورت بعد ذلك مثل فيلوتيرا Philoteras، (موضع ساوو saw الفرعونى فى مدخل مرسى جاسوس) ، وميناء كليو باتريس Cleopatra's ، محل تاكو

الموانى القديمة	خط العرض		خط الطول		الموقع الحالى	خط العرض		خط الطول	
	-	٥	-	٥		-	٥	-	٥
ميس هرمس Myos Horms	٣٠	٢٧	٣٠	٣٣	أبو شعر القبلى	٢٢	٢٧	٤١	٣٣
فيلوتيرا Philoteras	٤٥	٢٦	٤٠	٣٣	مرسى جاسوس	٣٣	٢٦	٢	٣٤
ليكس لمن Lecus Limen	-	٢٦	٣٥	٣٣	القصير القديم	٦	٢٦	١٧	٣٤
برنيك Bernic	٥٠	٢٣	٣٠	٣٣	مدينة الهراس	٥٥	٢٣	٢٩	٣٥

Tacu على خليج السويس.

ارتبطت هذه المواضع بمقومات طبيعية وأخرى بشرية كانت تتحكم فيها كمرافئ على ساحل البحر الأحمر ، ويمكن القول بأن هذه الموانى من النوع الذى يطلق عليه " موانى الضرورة " ، فهى فى مناطق "فقيرة عمرانياً " على سواحل صحراوية تفتقر المقومات الحياتية الضرورية ، ولكن حتمت عليها اعتبارات الموقع والتجارة قيام موانى فى بيئة ضد - مدنية - تعانى من

صعوبات طبيعية - من فقر الساحل والظهير المباشر وافتقاره للمياه كضرورة بيئية ، وصعوبات بشرية من حيث النقل والقوى البشرية على الأقل لذلك يلاحظ أن هذه الموانى كانت كقطع الشطرنج - إن جاز هذا التعبير - خاضعة للظروف الطبيعية والبشرية تتحكم فى نقلها وتغيرها عبر فترات زمنية متفاوتة هذا عكس ما يحدث على الجانب الآخر لهذه الطرق ، إذ احتفظت قفط بصدارة هذا الطريق منذ العصر الفرعونى حتى نهاية هذه الفترة (٣٢٠٠ق.م : ٢٨٤م) فكانت تمثل الميناء النهرى لطريق الحمامات طوال هذه الفترة الممتدة .



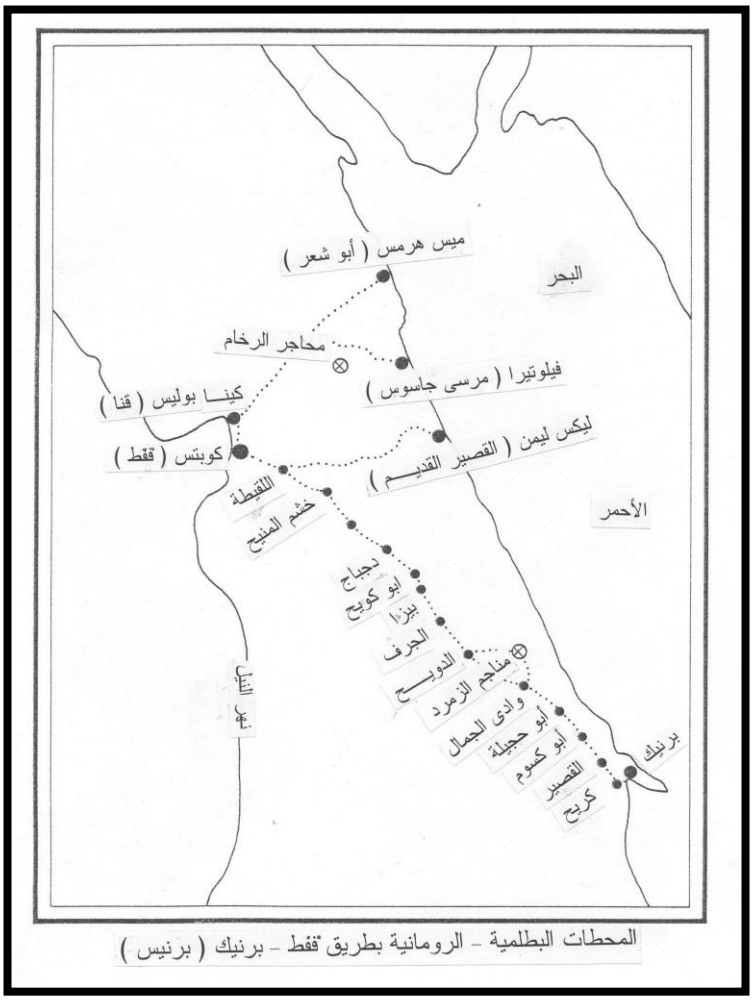
موانى مصر اليونانية – الرومانية على ساحل البحر الأحمر.

وقد أعطى الجغرافى بطليموس أربعة مواقع فلكية لأربعة موانى بطلمية - رومانية على ساحل البحر الأحمر بالإضافة لموضع الميناء النهرى بالوادى وهو مدينة "قفط" ، وهذه الموانى هى :

- ميناء ليكس ليمن Lecus – Limen:

أثبتت الأدلة الأثرية على أن ميناء ليكس ليمن (القصير القديم) (٢٦,٦ ° شمالاً) كان يمثل المرفأ البحرى لطريق الحمامات خلال العصر البطلمى الرومانى .

وقد عثر فريق من الأثريين الأمريكيين التابعين لمركز دراسات الشرق الأدنى بجامعة شيكاغو على الموضع الحقيقى لميناء القصير القديم شمالى القصير الحالى بـ ٨ كم على ساحل البحر الأحمر.



وقد أنشأه البطالمة فى بداية عهد بطليموس الثانى (٢٨٤-٢٤٦ق.م) ، تقريباً حيث شهد ساحل البحر الأحمر هذه النهضة فى نشأة العديد من المرافىء الأخرى .

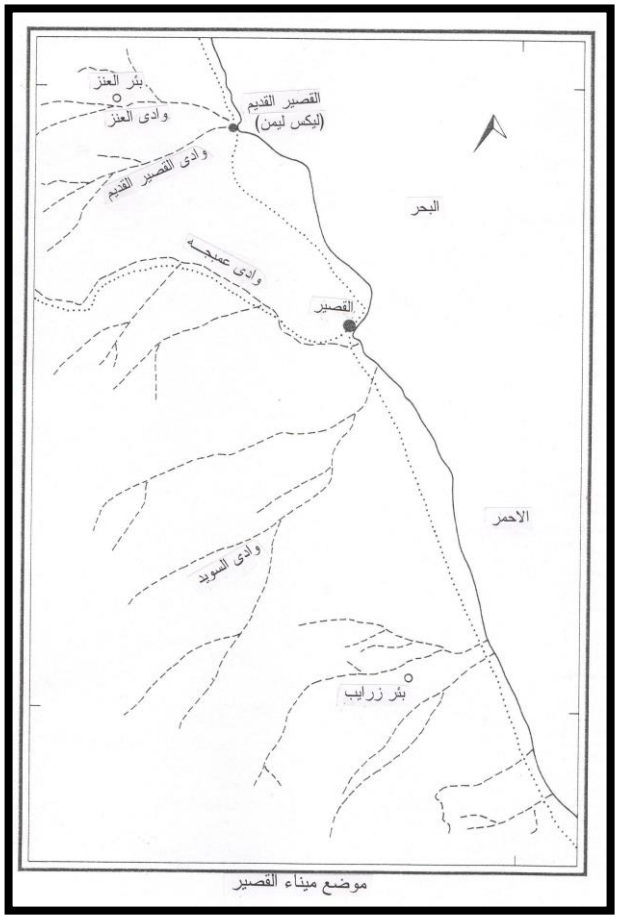
تبلغ المساحة التى عثر فيها على أطلال هذا الميناء حوالى ثلاثة كم٢ مجاورة للساحل بمسافة ١٥٠متر فقط إلى الداخل بالقرب من مصبى وادى

العنز ووادى القصير القديم ، وتشمل البقايا التى عثر عليها ، أطلال ما يشبه محطة رومانية ذات حوائط مبنية من الأحجار ، ولكن تختلف فى نظامها الداخلى حيث كانت فيما يبدو عبارة عن حوائط سميكة (٣:٢ متر) وتمتد حوالى ٥٠٠م بعرض الساحل ، ومقسمة إلى ما يشبه المستطيلات الداخلية وإن كانت غير متضحة المعالم تماماً ، وتوجد بالقرب منها بئر جاف حالياً يطلق عليه بئر "العنز" وهو بئر ذات سلالم مباشرة ، ووجدت كذلك بقايا فرن صغير كان يستخدم على الأرجح لصهر الحديد ويؤكد ذلك أكوام من جلخ الصهير وجدت مدفونة تحت الأنقاض بجوار هذا الفرن ، مما يشير معه على وجود صناعة حديدية صغيرة فى هذا المرفأ ، وإن لم تكن هناك إشارة إلى هذه الصناعة فى الكتابات المؤرخة لتلك الفترة ، فليس هناك ما يؤيد أو ينفى ذلك ، وكان هذا مدعاة للتساؤل حول مصدر خام الحديد ، هل هناك مصادر محلية للخام ؟ أم أنه كان يستورد ؟ على كل ليس بين أيدينا الآن ما يجيب على تلك التساؤلات .

وتشمل البقايا كذلك على قطع من أقمشة كتانية ، وقطع من الزجاج ، والفخار المدون عليه بعض الكتابات اليونانية ، وورق بردى وغير ذلك .

وميناء ليكس ليمن ، كان يطلق عليه فى بداية العصر البطلمى ميناء "البوس بورت Albus Portus" وكذلك " ديو Dew" ، وقد طوره الرومان بعد ذلك وأطلقوا عليه المرفأ الأبيض " ليكس ليمن Lecus Leimen " والذى كان يؤدى إلى ربط التجارة بين أطراف الأمبراطورية الرومانية فى الشرق ببقيتها فى الغرب.

وقد وجدت فى الطبقات السفلى بعض استركات من الفخار المنقوش عليها باليونانية وذكر فيها اسم بطليموس (.....) ولكن غير محدد ، مما يوحى باستغلال البطالمة له ، وإن شهد فى العصر الرومانى -فيما يبدوا من الأدلة - تطوراً فى وظيفته التجارية عبر التجارة الشرقية من الهند ثم إعادة شحنها إلى وادى النيل خلال طريق الحمامات



موضع ميناء القصير

ومن ثم إلى الإسكندرية ثم غربى أوروبا .

وقد استمر هذا الميناء فى تأدية وظيفته التجارية حتى العصر البيزنطى فيما يبدو (٢٨٤م) حيث اضمحل باضمحلال الطريق ذاته ، ولافتقاده مقومات الاستمرارية كميناء من موانى الضرورة ، ولكن قلة الأدلة بنوعيها (النظرية - المادية) لا تمكننا من تصور كامل لميناء ليكس ليمن وشكله العام ، وحجمه كميناء هام على ساحل البحر الأحمر .

والملاحظ عدم اكتشاف أطلال فرعونية أو أى آثار تنتمى إلى العصر الفرعونى فى هذا المرفأ ، وإنما هى مخلفات بطلمية - رومانية فقط وأن

أكتشفت بعض الآثار الإسلامية فى هذا الميناء والتى تتمثل فى العثور على بعض العملات الإسلامية ، والتى تؤكد استغلاله خلال العصر الإسلامى .

ولقد لقى هذا الميناء منافسة من مينائين بطلميين آخرين ، هما برنيك Berenice فى الجنوب ٢٣,٥٠ ° شمالاً ، والذى وكان يتصل بقفط عبر طريق مباشر ، وقد ذكر "بلينى" أن ميناء برنيك فى العصر البطلمى جاوز كل ما عداها من موانى البحر الأحمر .

ولقد كان لبعد هذا الميناء عن قفط وما يقابل القوافل من صعوبات خلال الرحلة منه وإليه بسبب نقص المياه ، مما دفع البطالمة إلى الاهتمام بالميناءين الشماليين "ليكس ليمن" - و "ميس هرمس Myos - Horms (ميناء القواقع) .

فكان المنافس الشمالى لميناء ليكس ليمن هو ميناء القواقع (ميس هرمس) ٢٧,٣٠ ° شمالاً ، ويذكر "استرابون" استغلال ميس هرمس خلال وجوده فى مصر (٢٥ : ١٩ق.م) إذ يذكر " أنه فى عهده كانت تبحر ما يزيد على ١٢٠ سفينة فى العام من ميناء ميس هرمس ، فى حين لم تكن تبحر منها قبل ذلك أقل من عشرين سفينة فى السنة ".

وقد استمدت "ميس هرمس" أهمية وجودها فى نهاية طريق قنا - البحر الأحمر ، مروراً بمحاجر الرخام بجبل الدخان على بعد ٥٠كم إلى الغرب من الميناء ، ومن المحتمل أن هذا الميناء تدهور على حد رأى "مرى" بعد انتهاء استغلال محاجر الرخام عام (٣٤٠م) ، مما يفسر أهميته التى اكتسبها خلال ارتباطه بتحجير الرخام .

تعددت المرافئ خلال العصر البطلمى - الرومانى تبعاً للطرق المتصلة بها من وادى النيل ، وقد تحكمت الظروف الجغرافية فى نشأة هذه المرافئ ، فكان ميناء برنيك فى نهاية طريق قفط -برنيك مروراً بمناجم الزمرد فى زبارا - سكات ، وميناء "ليكس ليمن" فى نهاية طريق "قفط -

ليكس ليمن" عبر محاجر الحمامات ومناجم الذهب بأم الفواخير ، وطريق قنا - ميس هرمس ، (ميناء القواقع) مروراً بمحاجر الرخام بجبل الدخان .

بذلك كان العصر البطلمى - الرومانى ، فترة ازدهار لطرق الصحراء الشرقية بصفة عامة ، ومنطقة ثنية قنا والحمامات بصفة خاصة ، وإن كانت هناك فجوات لم تصل بين أيدينا فيها ما يلقى الضوء على هذه الموانى ولكن هذا لا يمنع من القول أن العصر البطلمى - الرومانى يعتبر فترة متميزة فى استغلال المعابر البرية كطرق تجارية إلى البحر الأحمر ،واستغلال مواردها الطبيعية سواء كانت محاجر ، أم كانت مناجم تحتوى على معادن نفيسه ، فى الوقت الذى تعددت فيه المرافئ النهرية (قفط ، قنا) بوادى النيل ، وازدهرت عدة موانى بحرية على الجانب الآخر مثل برنيك ، ليكس ليمن ، ميس هرمس ، مما يؤكد على حضارة الرومان كحضارة طرق وتجارة قبل أن تكون قوة عسكرية وسياسية كبرى .

- هوامش ومراجع:

- "حنو" قائد الملك "منتوحتب الثالث" (٢٠١٠-١٩٩٨ق.م) فى عهد الأسرة الحادية عشرة . سليم حسن ، مصر القديمة ، ج ٣ ، القاهرة ١٩٤٧، ص ص ١٠٨-١١٠.
- "نوبت" استمدت اسمها "الذهبية" كونها كانت مركزاً لتجميع ذهب الحمامات فيما قبل الأسرات حتى الدولة الفرعونية القديمة .
- Wilkson, G, Modern Egypt and Thebes, vol 2,London, 1843,p.381 -
- عبد المنعم عبد الحليم سيد ، الكشف عن موقع ميناء ، الأسرة الثانية عشرة الفرعونية فى منطقة وادى جاسوس على البحر الأحمر ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٧٨ ، ص ٤٠.

- نقشت هذه القائمة على الصرح الصغير والذى يسبق الهيكل الجنائزى مباشرة فى معبد الكرنك .
- عبد المنعم عبد الحليم سيد ، دراسة تاريخية للصلات والمؤثرات الحضارية بين حضارة مصر الفرعونية وحضارات البحر الأحمر ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية الآداب ، جامعة الأسكندرية ، ١٩٧٣ ، ص ٤٠.
- Silver , C.v, Egyptian shipping about 1500 B.C , M.M., 1936,Vol,12,P452
- انشأ البطالمة العديد من الموانى على ساحل البحر الأحمر ، لدرجة أن بعض الكتاب والباحثين اختلفوا فى مواضعها وخلطوا بينها خلطاً يكاد يطمس معه المعالم لهذه الموانى وإن كانت الأدلة الحديثة كشفت عن هوية هذه المناطق .
- عبد المنعم عبد الحليم سيد ،دراسة تاريخية للصلات والمؤثرات الحضارية ، سبق ، ص ٤٠.
- جمال حمدان ، المدينة العربية ، محاضرات ألقيت بمعهد الدراسات العربية العالمية ، القاهرة ، ١٩٦٤، ص ٧٥.
- إبراهيم نصحى ، تاريخ مصر فى عهد البطالمة ، ج ٣ ، القاهرة ، ١٩٧٦، ص ٥٥.

- Ball .J , Egypt in the Classical geographers , Cairo , 1942,pp.106-107.

- Murray, G.W, the Roman roads and station in the eastern desert of Egypt, J.E.A , vol . 11 , 1925, p.141

- Bell , L , Johnson , H, &whitcomb, D., the Eastern desert of upper Egypt, routes and

inscriptions , J.N.E.S, vol 43,No.1, 1984, pp.27 46.

- Murray , G,w the Roman roads , op, cit, p, 138 -

- Morgan ,R,W, ports & Harbors, London 1952,p,151 -

- Whitcomb ,D, &Johnson , j H , op , cit , p, 42 .

- وهيب كامل ، استرابون فى مصر ، القاهرة ، ١٩٥٣ ، ص ١١٣

- Murray , G.w ., Toyodytica : the Red Sea littoral in Ptolemaic times , G.J vol 133, p. 1976, p. 32. -

رقم الإيداع /٩٩/٤١٩٩

الترقيم الدولى :

I.S.B.N/977-248-119-7