مصر صومعة الغلال
فى عصر الإمبراطورية الرومانية

أ.د. آمال إسماعيل شاور
أستاذ متفرغ بقسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة القاهرة

تمهيد:

عرف الإنسان الزراعة واستأنس النبات من حوالي ١٠,٠٠٠ سنة أي في العصر الحجري الحديث Neolithic، وقد أثبتت الدراسات أن الزراعة قد نشأت في مكان ما إما بمصر أو ببلاد الرافدين، وإن القمح هو أول المحاصيل التي زرعها الإنسان، بعد أن استقر ومارس الزراعة وهو محصول عشبي ينمو بريا.

ومعنى ذلك أن الزراعة قد قامت في أودية الأنهـــار ذات التربـــة المتجددة والفيضان الفصلي سواء في وادي النيل أو في أودية دجلة والفرات.

والقمح محصول شتوي يزرع في أكتوبر ويجنى في مايو ويناسب زراعته إقليم البحر المتوسط المناخى ذو الشتاء الدافى المطير والصيف الحار الجاف الذى يُعد مِثاليا لفترة نضج المحصول، وقد وجد مخزون كبير من القمح في قدور فخارية ببقايا حضارة المعادى في مصر في صورة متكربنه، وترجع هذه الحضارة إلى العصر الحجري الحديث ومكانها مصب وادى دجلة، مما يؤكد ان موطن زراعة القمح الأصلي هو أرض مصر، وخاصة قسمها الشمالي الذي يتمتع بمناخ البحر المتوسط أو الشبيه به.

ولمصر تاريخ طويل في زراعة هذا المحصول الحيوى الذى يُعد الغذاء الرئيسي لمعظم شعوب العالم، فقد كانت في عصر الإمبراطورية الرومانية المنتج الرئيسي له والتي تمد به هذه الإمبراطورية لدرجة أن أطلق عليها صومعة الغلال لهذه الإمبراطورية، وفى العصور الوسطى كانت زكاة إنتاج القمح المصري توزع على كثير من الدول، ومن الطريف أن إحدى الجزر التابعة لمجموعة جزر البليار –الواقعة جنوب شرق أسبانيا وتتبعها في البحر المتوسط– تسمى جزيرة الماعون Ma'aon أي الزكاة.

كان القمح في مصر يزرع في عصر ما قبل التاريخ في الأرض الواقعة على هوامش وادي النيل وفى سهله الفيضي، في الأراضي التي كانت تغمرها مياه الفيضان في شهري أغسطس وسبتمبر، وتبدأ في الانحسار عنها في شهر أكتوبر من كل عام ويستمر موسم الزراعة حتى شهر مايو عندما يتم نضجه في أوائل الصيف، أي أنه كان يزرع كمحصول شتوي تستغرق فترة زراعته فصل الشتاء، ووضع المصريون القدماء التقويم الشمسى ليتفق ومواسم الزراعة المصرية، ويتفق شهر أكتوبر مع شهر هاتور في التقويم القبطي (هاتور أبو الذهب المنثور أي القمح).

وإذا كانت الرزاعة قد نشأت كحرفة في أحد بلاد الشرق الأدنى القديم فإن موطن القمح الأصلي هو أيضا هذه المنطقة ويحتمل أن تكون زراعته الأولى قد نشأت أما في مصر أو في بلاد الهلال الخصيب أي العراق والليفانت، حيث يناسب مناخ البحر المتوسط ذو المطر الشتوي والجفاف صيفا ظروف زراعة هذا المحصول.

وبمرور الوقت أصبح القمح حتى الوقت الحاضر أهم محاصيل الغذاء لسكان العالم ويرتبط استهلاكه بالشعوب المتقدمة، وتصدرت الدول الكبري مثل الولايات المتحدة وكندا وروسيا والصين والهند ودول أخري انتاج المحصول الذى تتركز زراعته في الدول ذات المناخ المعتدل.

التغير المناخى:

من المعروف أن مناخ الكرة الأرضية قد تعرض لعدة دورات من التغير على مدى تاريخها الطويل ويرجع هذا إلي:

١- إما لاختلاف توزيع اليابس والماء عن التوزيع الحالي، حيث كان خط الاستواء خلال عصور الزمن الجيولوجي الأول يمر بأطراف القارات الشمالية بدليل وجود غابات الفحم الذى هو أصلا نباتات استوائية كثيفة في العروض المدارية الآن ثم تعرضت القارات للزحزحة نحو الشمال حتى اتخذ خط الاستواء موقعة الحالي، كما أن القارات الجنوبية كانت قريبة من القطب الجنوبي بدليل تعرض أفريقيا لأكثر من عصر جليدى.

٢- بسبب موقع الأرض بالنسبة للشمس حيث أيقن العلماء أن مدار الأرض البيضاوي يتعرض شكله للتغير مما يؤدى إلى أقتراب الأرض من الشمس أو ابتعادها عنها، ففي الحالة الأولى ترتفع درجة حرارة كوكب الأرض والعكس في الحالة الثانية.

وهذا على الأرجح ما حدث خلال عصر البليوستوسين من الزمن الرابع وإن كان بعض العلماء يرجع حدوث العصور الجليدية في هذه الفترة إلى النشاط البركاني المتزايد، فأدى الرماد البركاني إلى تكوين سحابة هائلة غلفت كوكب الأرض وحجبت قدرا كبيرا من أشعة الشمس فأنخفضت درجة الحرارة فوق كوكب الأرض كلة بمعدلات تتراوح بين ٥-٦° مئوية. وتقدم

الجليد وغطى أجزاء كبيرة من القارات الشمالية في أوربا وآسيا وأمريكا الشمالية وذلك حتى خط عرض ٥٥° شمالا، ولهذا لجأ الانسان البدائى في أوربا إلي سكنى الكهوف، بينما عاش الإنسان في الوطن العربي فوق كل مساحته الشاسعة حيث كانت معظم الصحراء الحالية عبارة عن أراضي تتمتع بما يشبه مناخ الاستبس، وكان الإنسان صيادا وراعيا للحيوان، ووجدت نقوش كثيرة على الصخور تدل على نمو الحشائش والرعاة وممارسة الإنسان لعملية الصيد.

وقد أصبح مفهوم التغير المناخى الكبير الذى حدث في عصر البليوستوسين من الزمن الرابع حقيقة واقعية، تدل عليه الكثير من الأدلة الاركيولوجية والجيومورفولوجية والبيدولوجية (الخاصة بالتربة) والنباتية والحيوانية، وقد حدد العلماء العصور أو المراحل التي حدث فيها تقدم للجليد وانخفاض درجة الحرارة في أربعة عصور، يفصل بينها فترات دفيئة كان يتراجع فيها الجليد وترتفع درجات الحرارة وتعود المياه إلى البحار والمحيطات فيرتفع منسوبها وهذه العصور في أوربا هي جونز Gunz ومندل Mindel وريس Riss وفورم Wurm ويقابلها في أمريكا الشمالية عصور مماثلة وأن كانت تسمياتها مختلفة حسب المواضع الجغرافية هناك وهى نبراسكا وكنساس وإلينوي وويسكونسن.

وفى أثناء هذه العصور أو الفترات الجليدية كان الثلج يسقط بكميات كبيرة ويتراكم بسمك كبير على سطح الأرض، وينخفض مستوي سطح البحر العام وتنقلص عروض نمو حيوان المرجان وغيره من الكائنات الحية البحرية التي تتطلب دفء المياه، وأهم من كل هذا تزحزح النطاقات المناخية نحو الجنوب، فكان يسود إقليم الصحاري المدارية حاليا، مناخ شبيه بمناخ البحر المتوسط والأستبس ويتزحزح حد الصحراء من خط عرض ٣٠°

شمالا حاليا (خط عرض القاهرة) جنوبا حتى خط عرض ٢٥° شمالا (خط عرض أدفو) ،بينما تراكم الجليد وغطى كل السهل الأوربي وجبال الألب في أوربا، وكانت الأجزاء الشمالية من مصر أي السواحل تتلقى كمية من المطر تتروح بين ٥٠٠-٦٠٠ مللم، في حين أن أغزر محطات الساحل أمطارا الآن باستثناء رفح – هى مدينة الإسكندرية وأمطارها لا تتعدى ١٩٠مللم، هذه الظروف الرطبة سمحت بنمو غطاء نباتى كثيف نسبيا وبحياة حيوانية ونباتية مزدهرة، ومما زاد من فاعلية هذه الأمطار ونفعها أن سقوطها مرتبط بانخفاض في درجات الحرارة، وبالتالي قلة كمية الفاقد عن طريق التبخر.

وقد سجل العلماء أنه في كل عصر من عصور الجليد في أوربا كان يقابلة فترة مطيرة في العروض الدنيا الصحروية (الصحارى المدارية الآن في كاليفورنيا والصحراء الكبرى وشبه الجزيرة العربية) والعكس كان يقابل الفترات الدفيئة فترات جافة ورغم أن فترات الجليد أربعة إلا أن العلماء تعرفوا على فترتين مطيرتين فقط في العروض الدنيا.

ونتج عن هذا المطر مواصلة حفر أودية الصحراء الشرقية وسيناء لمجاريها وتكون العديد من البحيرات في المنخفضات التي تتناثر فوق سطح مصر مثل منخفضات الصحراء الغربية في الفرافرة والبحرية والخارجة والداخلة وغيرها بالاضافة إلى بحيرة سهل كوم أمبو في جنوب الوادي وبحيرة منخفض الفيوم وغيرها، وأهم دليل على ذلك وجود التربة الحفرية الصالحة للزراعة الآن والتي يدل تكوينها على انها نشأت في ظل ظروف أكثر رطوبة.

وقد ظهر الإنسان الأول في أثناء الفترات الجليدية في أوربا وما قابلها من فترات مطيرة في صحاري العروض الدنيا، أي أن عصر البليوستوسين قد شهد النشأه الأولى للإنسان، ذلك الإنسان التي لم تكن أجزاء

العالم المأهولة الآن في متناوله بسبب قسوة الظروف البيئية آنذاك، ولقد تحرك إنسان ما قبل التاريخ شمالا وجنوبا مع الفترات الدفيئة وما يفصل بينها من فترات جليدية متتبعا الحيوانات التي أعتمد عليها في معيشته.

وتتمثل أهمية الفترات المطيرة بالنسبة للنطاق الجاف الحالى (الصحاري) في المياه التي ملأت الصخور القادرة على اختزانها، والتي تعد مصدرا من مصادر المياه الجوفية التي يعتمد عليها كثـير من السكان في الواحات حتى الآن، وهى ميـاه غير متجددة Unrenewable يطلق عليها اسم المياه الحفرية Fossil Water والفترات المطيرة Pluvial Periods هى عبارة عن ذبذبات طويلة تنتشر فوق مساحات شاسعة من سطح الأرض، يفصلها فترات أقل مطرا Inter Pluvial جافة تشبه المناخ السائد الآن، بل إنها في بعض الحالات كانت أكثر جفافا؛ ومعنى ذلك أن الأقاليم الجافة لم تختف كلية أثناء البليوستوسين، بل كانت الصحراء موجودة ولكنها كانت أقل امتدادا، وكانت الجبال المنتشرة في الصحراء الكبرى مثل العوينات وتبستى وغيرها، تعد جزرا رطبه كذلك الحال بالنسبة لإقليم برقة والمناطق الساحلية المطله على البحر المتوسط، كانت معظم أراضى بلاد الشام وجنوب غرب وادى دجلة والفرات واليمن تتمتع بمناخ مطير.

وحل الجفاف في الصحراء قبل نهاية أخر فترة جليدية، أي في الفترة التي وصل فيها الإنسان إلى مرحلة العصر الحجري القديم الأعلي في العالم القديم، فهجر الإنسان الصحاري فيما عدا مناطق الواحات والأودية النهرية مثل نهر النيل، حتى أصبح توزيعهم متشابها إلى حد ما مع التوزيع الحالي، ومنذ هذه الفترة لم تحدث ذبذبات مناخية بالصورة التي كانت عليها في البليوستوسين، ثم استقر الإنسان ومارس الزراعة في العصر الحجري الحديث Neolithic.

ورغم انعدام أو توقف حدوث التغيرات المناخية الطويلة الأجل، إلا إنه كانت هناك ذبذبات في كمية المطر بعد ذلك، مما أعطى الفرصة للإنسان والحيوان لكى يتوغل ويستقر في مناطق لم يكن بها فرص للعيش من قبل إلا القليل، ومن أهم الفترات المطرة التي تبعت الفترة الجافة لعصر البليوستوسين المتأخر، تلك التي تضم الثلاثة آلاف سنة التي شغلها العصر الحجري الحديث والتي بدأت حوالي ٨٠٠٠ ق.م. ويطلق على هذه الفترة اسم فترة المناخ الأطلنطي Atlantic Climate شبه المطيرة، وترجع إليها صور الحيوانات والنباتات التي وجدت منقوشة على الصخور في المناطق الصحراوية وكل أنواعها نحتاج إلى كميات كبيرة من المياه السطحية مثل الفيلة والجاموس والأبقار الوحشية، وهى الحيوانات التي كان يرعاها إنسان العصر الحجري الحديث، ووجدت هذه النقوش لنباتات السافانا أيضا على جدران المعابد في فترة الملكية القديمة في مصر.

وتلى ما سبق فترة مطيرة أخري عرفت باسم فترة شبه البوريال Sub- Boreal، وبانتهاء هذه الفترة في حوالي ٢٥٠٠ ق.م، ساد الجفاف مرة أخري النطاق الصحراوي، وغزت الكثبان الرملية غرب وادى النيل، ونزحت الجماعات البشرية والحيوانات إلى حيث يوجد الماء في الواحات وحول الأنهار، وتتفق هذه الفترة مع عصر البرونز؛ وفى عام ٨٥٠ ق.م كان هناك تذبذب مناخى نحو ظروف أكثر مطرا، إذا ما قورن بالظروف السائدة في الصحاري الآن، واستمرت هذه الظروف لمدة قرنين خلال الفترة التاريخية، وتوافقت هذه الفترة المطيرة مع وجود الإمبراطورية الرومانية في شمال أفريقيا وهو الدليل الكافي على أن سكنى هذه المناطق كان معتمدا على مصادر المياه الوفيرة، وأنشئت الخزانات والمستودعات لخزن المياه، كما أنشئت المدن على ساحل البحر المتوسط في برقة وعلى طول ساحل غرب مصر وطول ساحل ليبيا كما هو الحال في موقع العلمين وشحات ولبدة

وغيرها ؛ كذلك بنيت القنوات الأرضية في شحات لتقليل الفاقد عن طريق التبخر، وتوجد بقايا المدن الرومانية أيضا على ساحل بلاد الشام في مناطق مطيرة غنية في غطائها النباتي وفى مصادرها المائية.

القمح وزراعته في مصر:

كل هذه الأدلة وغيرها تؤكد أنه خلال عصر الإمبراطورية الرومانية سادت ظروف مناخية أكثر رطوبة في النطاق الصحراوي المداري الحار، وخاصة على هوامشه الشمالية القريبة من البحر المتوسط، ووصلت كمية المطر في هذه المناطق التي كان يسودها مناخ البحر المتوسط الحقيقي إلى حوالي ٥٠٠ مللم، وهى كمية كافية لزراعة القمح فأنتشرت زراعة هذا المحصول الغذائى الهام في كل أجزاء الساحل غرب الإسكندرية، وفى التجويفات الواقعة بين سلاسل الحجر الجيري الممتدة بطول ساحل البحر المتوسط، وهى حتى الآن من المناطق الزراعية الهامة في هذا الإقليم الذي يعرف باسم أقليم مريوط.

وقد تحول أقليم مريوط بمرور الوقت إلى مزراع شاسعة للقمح في هذه الفترة المطيرة، بالإضافة إلى زراعة القمح في وادي النيل وعند أطراف هذا الوادي، حيث أن نظام جريان نهر النيل يسمح بزراعة المحاصيل الشتوية وعلى رأسها القمح. وظلت مصر متفوقه في إنتاج القمح، وكان ما تنتجه يزيد كثيرا عن استهلاك سكانها، فكان الحكام ينقلون هذا الفائض الكبير من الإنتاج وأكثر منه -نتيجة لاستبداد الحكام- إلى روما، وعرفت مصر في هذا الوقت بأنها مزرعة الغلال بالنسبة للإمبراطورية الرومانية وهنا لابد أن نتوقف قليلا، ونذكر أن مناخ جنوب أوربا يلائم تماما زراعة القمح، فلماذا ركز الحكام الرومان على مصر في إمدادها بالقمح وغيره من الحبوب الأخرى؟

لعل السبب الرئيسي في ذلك يرجع إلى ان الحضارة الرومانية رغم أنها كانت تقوم على الزراعة في البداية، إلا أنها تحولت إلى دولة محاربة وأصبحت الرغبة في السيطرة تتحكم في ملوكها وأصبح معظم أفراد الشعب يفضلون وظيفة المحارب عن المزارع فأهملت الزراعة بها.

وقرب نهاية حكم الإمبراطورية الرومانية بدأ يحل الجفاف، وتحل الأعشاب وحرفة الرعي محل حقول القمح والزراعة، وتغير مظهر البيئة الطبيعية وما يرتبط بها من مظاهر حضارية تعكس صور استخدام الإنسان للأرض، وبدأ انهيار الحضارة بإنهيار الإمبراطورية الرومانية والتي يؤكد كثير من العلماء ان هذا الإنهيار مرتبط بظروف الجفاف.

إنتاج واستهلاك القمح في مصر في الوقت الحاضر:

رغم سيادة ظروف الجفاف منذ الفترات السابقة الذكر ظلت زراعة القمح في مصر مزدهرة لاعتمادها على الري من نهر النيل، ولخصوبة تربة واديه ودلتاه المتجددة باستمرار. وظلت مصر تكفى نفسها في إنتاج القمح حتى فترة ليست ببعيدة، بل أن زكاة المحصول كانت تذهب إلى كثير من الدول العربية ودول حوض البحر المتوسط، خلال القرن التاسع عشر واوائل القرن العشرين وفى عام ١٩٥١ وبعد الحرب العالمية الثانية تحولت مصر إلى دولة مستوردة للقمح، بل أن كمية ما تستوردة كانت تتزايد باستمرار.

ففي ثمانينات القرن العشرين كانت مصر تستورد حوالى ¾ استهلاكها ثم قل ذلك إلى النصف، وبذلت الحكومة مجهودات كبيرة لتقليل اعتمادها على الاستيراد خاصة وأن بعض الدول المصدرة قد تستخدم القمح كوسيلة للضغط السياسي، وكنتيجة لوضع سياسة حكيمة انخفض ما تستورده مصر الآن إلى أقل من النصف، ونحن نأمل أن تكفى مصر نفسها من هذا المحصول الرئيسي ولن يتحقق ذلك إلا بضبط الزيادة السكانية.

المراجع:

١- آمال إسماعيل شاور: جغرافية المياه العذبة، القاهرة، ٢٠٠٠.

٢- _____: الموارد الاقتصادية، القاهرة ٢٠٠٥.

جودة حسنين جودة: جغرافية الأراضى الجافة وشبه الجافة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠١.

كنيث والطون: ترجمة على شاهين، الأراضي الجافة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٧٢.