

شمال إفريقية

دكتور سيرى الجوهري
عبد كافيه الذهاب - جاسة البا

الطبعة السادسة

١٩٨٠

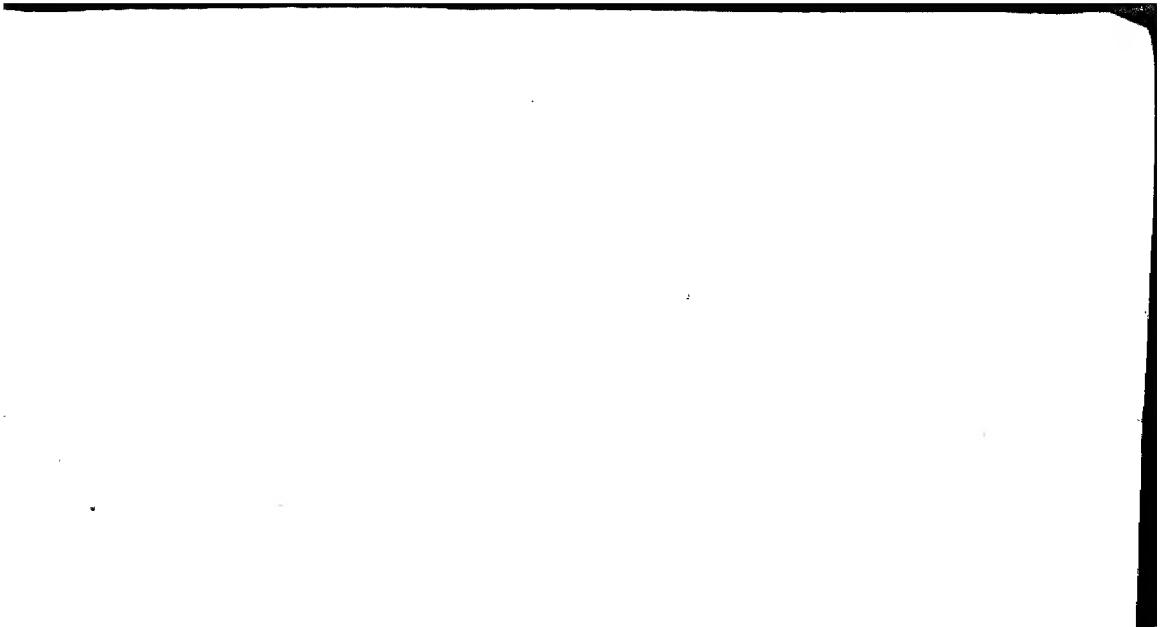
المكتبة المصرية العامة للكتاب
دمج الإسكندرية



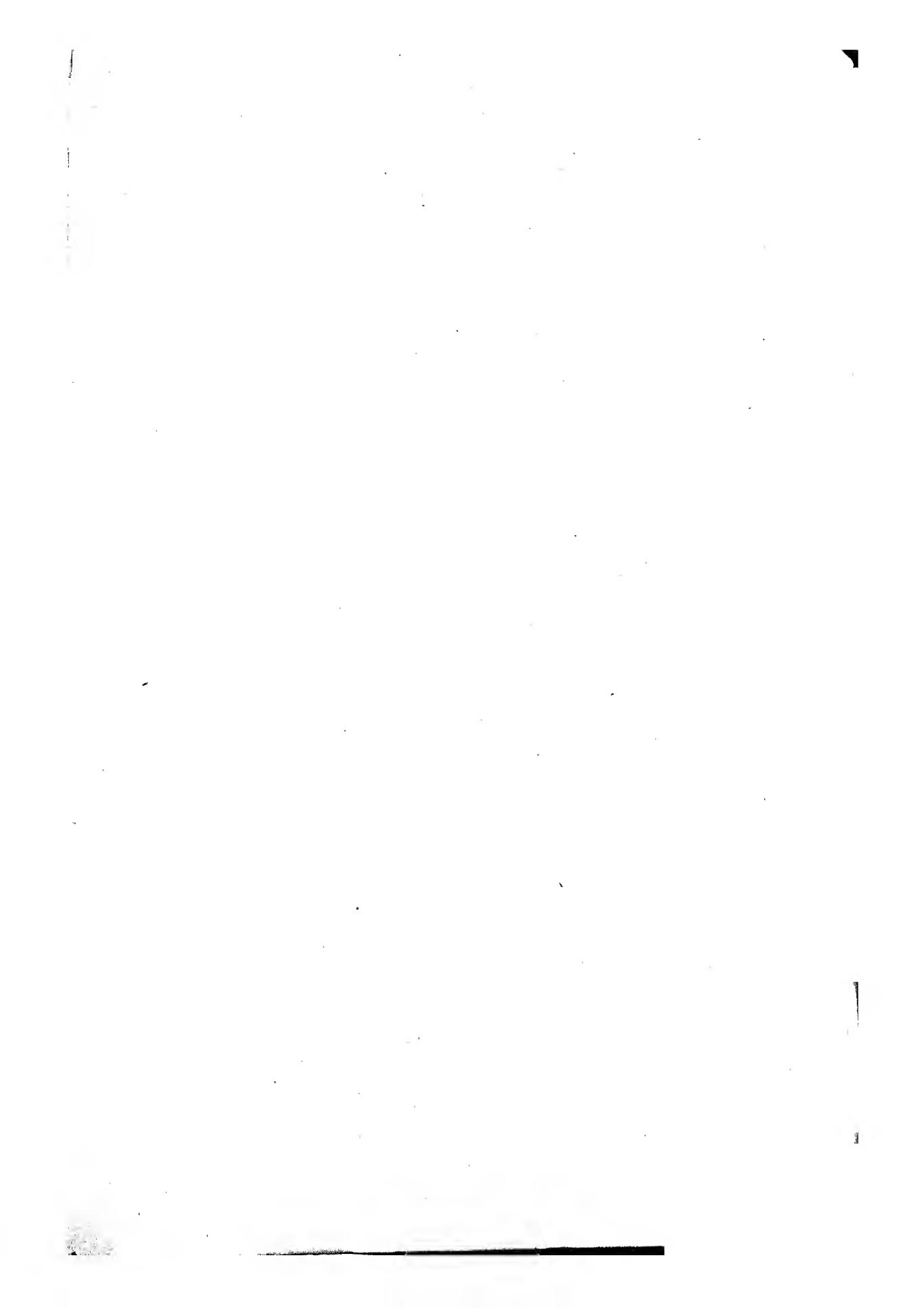
0142694



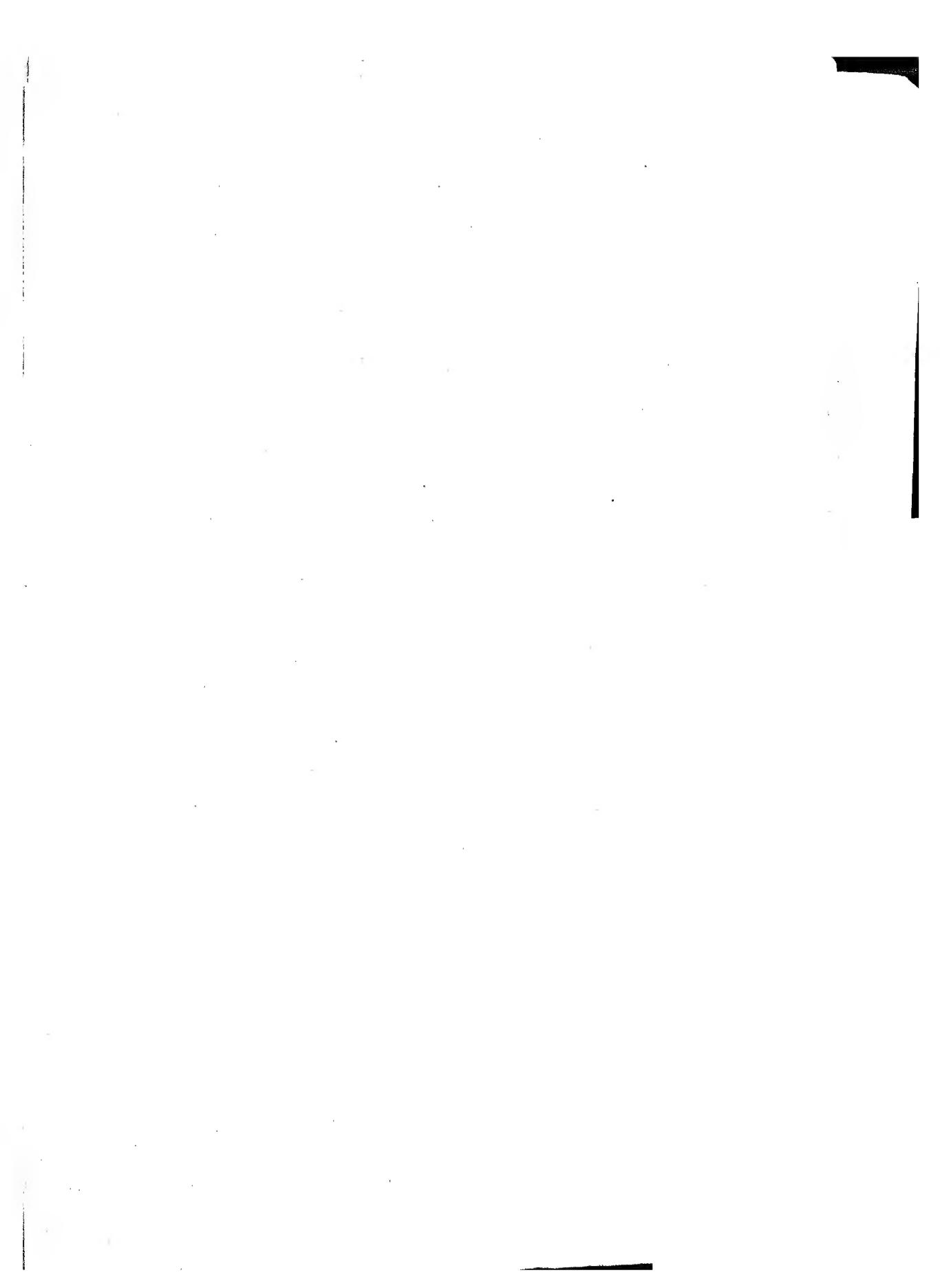
Bibliotheca Alexandrina



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شمال افريقيا

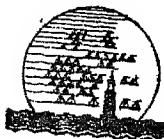


الطبعة	كتبة الإسكندرية
رقم العدد	٩١٦
نوع المجلد	م
رقم التسجيل	٢٠٢٣٧١

ج ٤٥
٩١٦
ج ٤٥
ج ٤٥

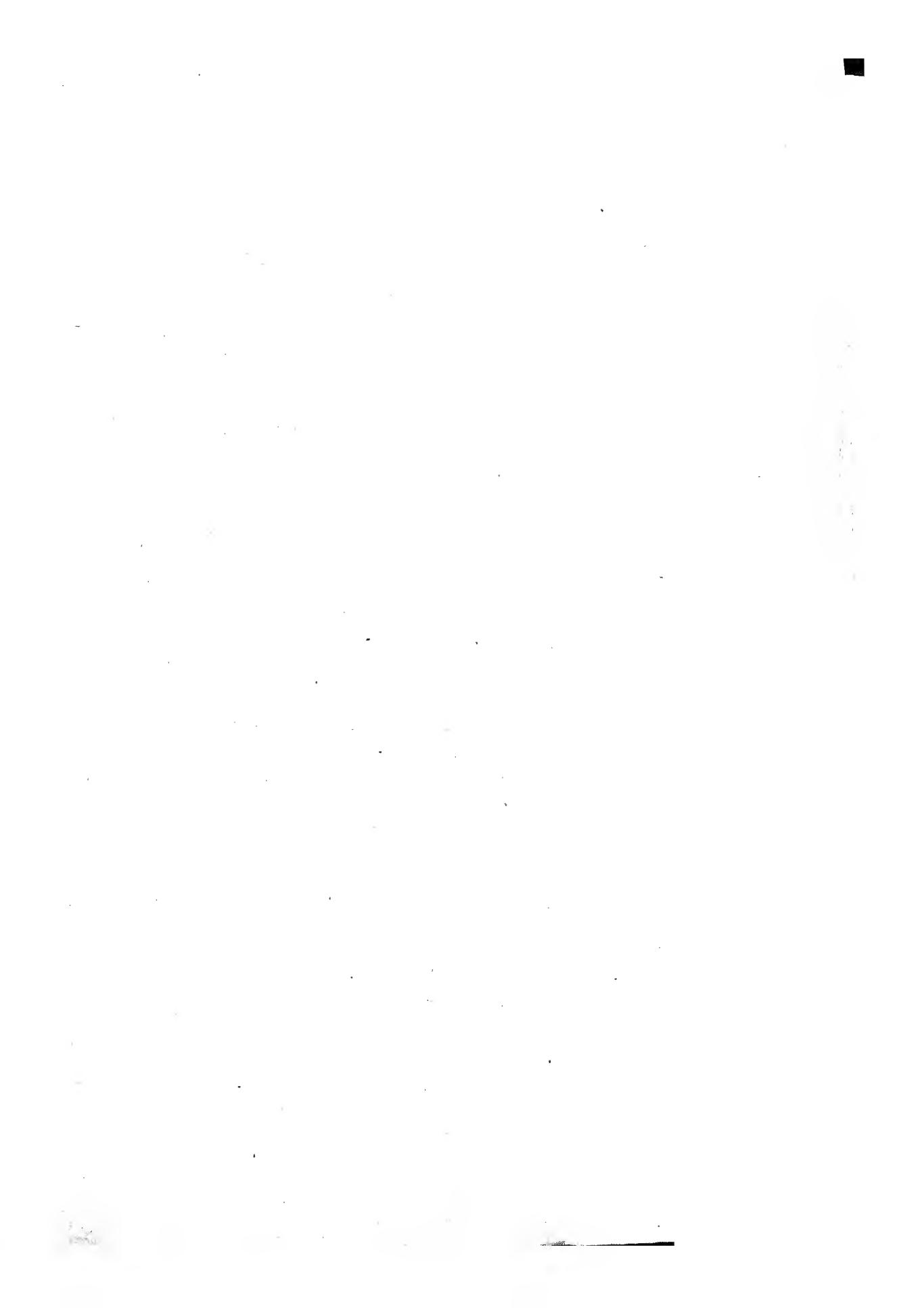
شمال إفريقية

تأليف
دكتور شيرى أبو مرسى
مطب كلية التربية - جامعة الزيادة



General Organization of the Alexandria Library (GOAL)
Biblioteca Alessandrina

المؤسسة العامة للكتاب
طبع الإسكندرية



مقدمة

ترجع فكرة إصدار سلسلة من الكتب الجغرافية عن القارة الإفريقية إلى عام ١٩٦٦ حينما عرض على هذه الفكرة زميلي الدكتور أحمد نجم الدين استاذ الجغرافية بجامعة بغداد الذي أصدر الجزء الأول من هذه السلسلة عن إفريقية جنوب الصحراء . وقد وقع اختياري في بادئ الأمر على أن أتناول بحث دول شمال إفريقية في جزء ثان يصدر ليتضمن دراسة فاصلة على الجغرافية الاقليمية لهذه الدول ولا سيما واني قد اشغلت منذ عام ١٩٦٤ في دراسة وتدریس بعض دول هذه المنطقة لطلبة السنة النهائية بقسم الجغرافية بجامعة الاسكندرية وبيروت العربية . ولكن نظراً لأن العديد من الكتب قد تطرق لاتباع هذا المنهج الأمر الذي لا يترك لي مجالاً لأن أزعم قصب السبق فيه لذلك فقد فضلت أن يكون موضوع الجزء الثاني من السلسلة متركزاً على معالجة نواحي جديدة من الجغرافية الإفريقية ولذا تضمن البحث دراسة للجغرافية التاريخية والإقليمية لدول شمال إفريقية .

ودراسة الجغرافية التاريخية لهذه المنطقة - في وطننا العربي - شيء حديث الأمر الذي دعا المؤتمر الجغرافي العربي الذي انعقد في مدیني القاهرة والاسكندرية في عام ١٩٦٦ إلى أن يوصي الباحثين العرب بالمزيد من دراسة هذا الفرع من فروع المعرفة الجغرافية . ولعل الصعوبة التي تواجه الباحث في هذا الصدد هي الصعوبة التقليدية التي حاول معالحتها كثير من الباحثين في ميدان

الجغرافية والتي تتلخص في تحديد القدر الذي يجب أن يأخذه باحث الجغرافيا التاريخية من المادة التاريخية ، وكذلك تحديد الحد الفاصل بين التاريخ والجغرافية. إذ أن هذا الحد يبدو في بعض الأحيان وكأنه شيء مجهول يحيط به كثير من علامات الاستفهام . ولكن المسألة لا تعود أن تكون مشكلة بهذه الصورة إذ على الباحث وأيضاً على القارئ ان يدرك أن الجغرافيا التاريخية مختلف مضمونها اختلافاً كلياً وجزئياً عن « التاريخ » ، وأن كلمة « تاريخية » تدفع الجغرافية نحو التاريخ لتنهل منه ما شاء ولكن إلى حد يتفق مع المفهوم لدراسة تغير المظهر الحضاري أو المظهر الطبيعي للمنطقة في فترة زمنية معينة . وبعبارة أخرى هناك فرق جوهري بين التاريخ الذي يتم بتباطع الأحداث وتاريخها كهدف في حد ذاته وبين الجغرافيا التاريخية التي تهتم بالربط بين البيئة والأحداث التي تأخذ دورها على المسرح الجغرافي لتغير من مظهره الطبيعي أو البشري بالإضافة أو النقصان وذلك في فترة محددة ومعروفة . أي أن العلاقة بين التاريخ والجغرافيا التاريخية قائمة على أن الأخير يعتمد على الوثائق التاريخية في إلقاء الضوء على الظاهرة أو الظواهر الجغرافية التي يرغب الباحث في بيانها خلال مدة زمنية واضحة . ولذلك فقد يختلف الغرض كما يختلف الظاهرة من فترة لأخرى ، وهذه نقطة هامة يجب على القارئ « غير المتخصص » أن يدركها. حين يتنتقل بين سطور القسم الأول من هذا الكتاب حتى لا يخلط بين مادة الجغرافيا التاريخية والتاريخ حتى لا يتسائل ما هو الحد بين الاثنين ؟ فقد يكون المهد دراسة تغير البيئة الطبيعية ، أو تكوين المحلات العمرانية ، أو التكوين الجنسي ، أو النشاط التجاري ، أو التطور الحضاري ، أو تغير الحدود السياسية ، أو تغير الخريطة السياسية ، أو كل هذه التغيرات مجتمعة .

إذ فالطريق واضح ما دامت الغاية محددة وال فترة الزمنية معروفة . حتى في الدراسات الأقليمية التي ظلت لفترة طويلة من الزمن تمثل في عناصر معينة مرتبة ترتيباً لا ينحرف عنه الباحث في دراسته مما دفع كثيراً

من الفرزاء إلى أن يهجووا الكتب الجغرافية بعد ما تصوروا أن الجغرافية عبارة عن أشياء جامدة تمثل في الموقع والمناخ والتضاريس ، وفي الرياح والأمطار والجبال والهضاب الأمر الذي لم يعد بهذه الصورة ، إذ أن الوضع الحالي لأي إقليم ما هو إلا نهاية مطاف ونهاية نعيش نحن فيها – لم نصل إليها إلا بعد مرحلة تطور أو مراحل نضج . ومن ثم فلكي ندركها إدراكاً صحيحاً لا بد أن ندرسها في طبيعتها الديناميكية لا الاستاتيكية لأنها إذا كانت تمثل اليوم حاضرنا فسوف تمثل غداً ماضينا أي أنها صورة متحركة هدف دراستها هو معرفة مشاكل البيئة وإمكانيات التغلب عليها ، وليس مجرد تعريف الألوان التي تتكون منها ، فهذا عمل بسيط ، ولكن الأفضل البحث عن كيفية حدوثه والعوامل التي ساهمت وتساهم في تكوينه حتى نخطط للمستقبل والإمكانية العيش في مجتمع أفضل . ولهذا ففي الدراسة الإقليمية كان هدفنا معرفة الحاضر على ضوء الماضي ، والاهتمام بالمشاكل الحالية والمشروعات المستقبلية هذا مع تركيز الاهتمام على النواحي البشرية دون إهمال ما للعوامل الطبيعية من أثر في تشكيل الحياة ..

* * *

وينقسم الكتاب إلى قسمين : الأول منها تناول دراسة الجغرافيا التاريخية لشمال إفريقيا . وقد احتوى هذا القسم على سبعة فصول تعرض الفصل الأول منها للدراسة المسرح الجغرافي لشمال إفريقيا أثناء عصر البلاستوسين . وفي هذا الفصل وجه الاهتمام للدراسة الأدلة الفيزيوجرافية والنباتية والحيوانية التي تلقي ضوءاً على مناخ وطبيعة الظروف الجغرافية في الزمان الرابع الذي في ظله بدأت الحياة الإنسانية في شمال إفريقيا .

أما الفصل الثاني فقد اختص بدراسة التطور الحضاري الذي حدث في هذا الجزء من العالم أثناء العصور الحجرية ، وكيف ارتقت الحضارات من العصر

الحجري القديم نحو العصر الحجري الحديث؟ ونوع إنسان هذا العصر ، وكيفية نشأة الزراعة والاستقرار حول موارد المياه بعد أن تغيرت الظروف نحو الجفاف وظهرت الصحراء بشكلها الحالي .

وقد تناول الفصل الثالث التغيرات التي طرأت على المجتمعات الزراعية في مصر والمجتمعات الرعوية الزراعية في شمال إفريقيا إبان عصر المدن والدور الذي لعبته الشعوب المهاجرة والغازية في التكوين السلالي لشعوب هذه المنطقة ، وكيفية انتشار المدن الفينيقية على طول الساحل الجنوبي للبحر المتوسط ، في حين احتوى الفصل الرابع على دراسة تغلغل الحضارة اليونانية والرومانية في شمال إفريقيا عقب انتهاء الحضارة الفينيقية ، وعلى كيفية انتشار المدينة الرومانية بواسطة طرقها الحربية ومدنها العسكرية في كل المنطقة الممتدة من مصر شرقاً إلى المغرب العربي غرباً . ويبين هذا الفصل أيضاً كيف أصبحت مصر وتونس مستودعات قمع لروما بعد أن استغلت الأراضي الزراعية بهما وبعد أن أقيمت مشروعات مختلفة للري على طول الساحل الشمالي لإفريقيا وذلك لاستغلالها في الزراعة وزيادة إنتاجية الأرض .

أما الفصل الخامس فيبحث انتشار العرب إلى شمال إفريقيا ونتائج احتكاكهم بجماعات البربر أو السكان الأصليين ، كما يبحث أيضاً أسباب نشأة المدن العربية في هذه المنطقة ، وكيفية قيام دولة موحدة للبربر في شمال إفريقيا ، وأثر العناصر البدوية في انحلالها ودور العرب في تجارة الصحراء الكبرى والربط بين سكان السودان الغربي ومراكش . وبالإضافة إلى ذلك فقد أهتم هذا الفصل أيضاً بوفود الأسبان والبرتغال إلى شمال إفريقيا ، وتغلغل التفوذ المملوكي في أرض مصر وما ترتب على ذلك من اهتمال العناية بأمور الري والزراعة التي تعتبر دعامة الثروة المصرية ، كما اهتم أيضاً بالآثار الاقتصادية والمشاكل السياسية التي صاحبت الاحتلال العثماني لشمال إفريقيا ، وكيفية

بداية تغلغل التفوذ الفرنسي في هذه المنطقة من العالم .

ويستطرد الفصل السادس في دراسة شمال إفريقيا في العصر الحديث منذ أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن ١٩ حتى الوقت الحاضر حيث تعرض الآثار التنافس الأوروبي في إفريقيا على الوضع السياسي للدول شمال إفريقيا التي أصبحت ملجأً لآلاف من المهاجرين الأوروبيين الذين استولوا على أحسن الأراضي الزراعية وأوفرها إنتاجاً ، وضيعوا فرص الاستغلال الاقتصادي الأخرى على المواطنين ، ومن ثم تناول دراسة الفرنسيين في المغرب الكبير ، والإيطاليين في ليبيا ، والإنجليز في مصر والسودان ، والاسبان في مراكش . كما تناول أيضاً التغيرات التي حدثت على خريطة شمال إفريقيا في القرن العشرين والتي انتهت باستقلال دولها .

أما الفصل السابع الخاص بأثر التطور التاريخي على التكوين الحالي لسكان شمال إفريقيا فيعتبر خلاصة للهجرات التاريخية المختلفة التي وقفت على المنطقة ، وفي نفس الوقت تأيداً لوجهة النظر المتضمنة الربط بين الحاضر والماضي في المكان والزمان معاً .

* * *

ويشمل القسم الثاني من الكتاب دراسة إقليمية للدول شمال إفريقيا وقد اختيرت الدولة كوحدة للدراسة تسهيلاً للبحث ولطبيعة المادة العلمية التي تحت أيدينا ، وخصص ثلاثة فصول للدراسة دول المغرب الكبير أحدهما احتضن بمراكم الثاني بالجزائر والثالث بتونس ، كما أفرد فصل خاص للدراسة لليبيا وفصلان آخران للدراسة كل من الجمهورية العربية المتحدة والسودان .

وفي هذه الفصول جميعاً وجه الاهتمام لدراسة الأقاليم الجغرافية الصغرى

الموجودة داخل اطار كل دولة ذلك إلى جانب الإنتاج الاقتصادي ومشروعات التنمية الحالية والمستقبلة . وقد زودت الدراسة بعدد كبير من الخرائط والصور لكي تعطي صورة صادقة ومؤيدة لما ورد بين السطور .

هذا وإن نقدم هذا الكتاب نرجو أن تكون قد وضعنا لبنة جديدة في البناء الحغرافي الذي يساهم في تشييد الحغرافيون العرب بجهودهم المتواصلة .

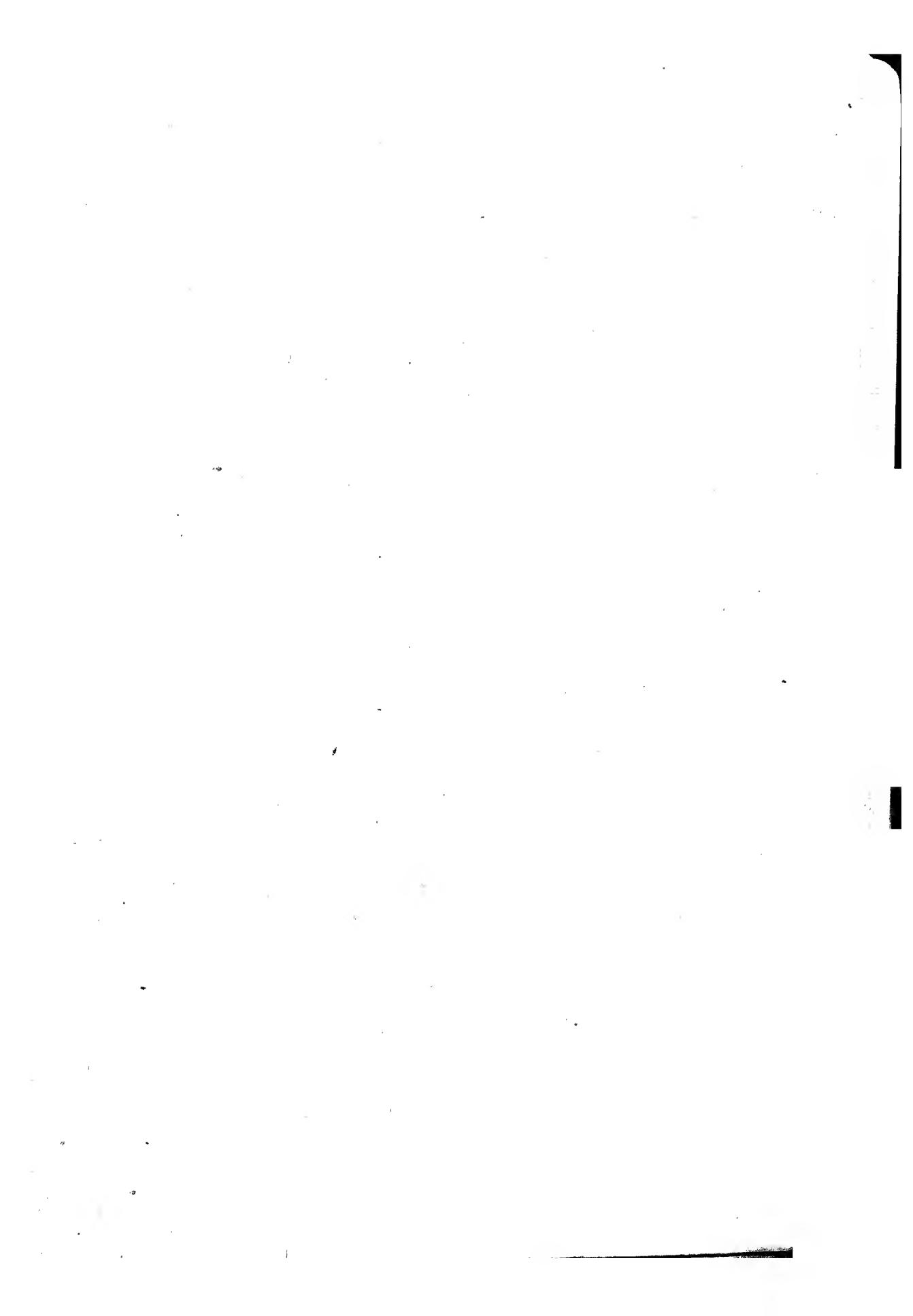
والله ولي التوفيق

دكتور . يسرى الجوهري

الفصل الأول

شمال إفريقيا

دراسة في الجغرافيا التاريخية



الفصل الأول

المسرح الجغرافي لشمال إفريقيا

أثناء عصر البلاستوسين

نظرة عامة

لعل من أهم المظاهر الفيزيوجرافية التي تظهر في البيئة الجغرافية لشمال إفريقية هو وجود ذلك النطاق الصحراوي الكبير المعروف باسم الصحراء الكبرى وهذا السهل الساحلي الذي يمتد على طول الشاطيء الجنوبي للبحر المتوسط من المحيط الاطلنطي غرباً وحتى سواحل آسيا شرقاً.

وعلى الرغم من أن الأقاليم التي تدخل في نطاق بحث هذا الكتاب تقع على التخوم أو الحدود الشمالية لهذه الصحراء إلا أن تفهم الجغرافيا التاريخية لشمال إفريقيا يعتمد اعتماداً كبيراً على تفهم طبيعة هذه الصحراء سواء كان ذلك في الماضي أو في الحاضر . ذلك بالإضافة إلى أن الصحراء تكون جزءاً كبيراً من مساحة معظم الوحدات السياسية في شمال إفريقيا زد على ذلك فإن دراسة الصحراء في عصر البلاستوسين على جانب كبير من الأهمية إذ تبرز كثيراً من أوجه الاختلاف بين جغرافية الصحراء في الماضي والحاضر .

أما الأقليم الساحلي فقد لعب دوراً رئيسياً في مجرى الأحداث التي مرت بشمال إفريقية سواء ما كان منها في فترة ما قبل التاريخ أو في أثناء التاريخ ذاته . ويضم هذا الأقليم وادي النيل من ناحية وبلاد المغرب من ناحية أخرى ذلك بالإضافة إلى ليبيا وتونس والجزائر . ويمكن تحديد هذ الأقليم من الناحية الجغرافية بالأراضي التي تقع إلى الشمال من الصحراء متמשية بالمعنى الدقيق مع مجموعة جبال أطلس وسهولها الساحلية .

وتبلغ مساحة هذا الأقليم حوالي ٢٨٠ ألف ميل ويبلغ طوله من الشرق إلى الغرب حوالي ١٤٠٠ ميل في حين يصل عرضه من الشمال إلى الجنوب حوالي ٢٠٠ ميل . وهذه المنطقة مغطاة في معظم أجزائها بغابات دائمة الخضرة من نوع البحر المتوسط التي من بين أشجارها الزيتون والسندان والبلوط وبعبارة أخرى فهي تشبه في صفاتها العامة — وتحت الظروف الطبيعية العادبة — بيئة جنوب ووسط إسبانيا .

أما بالنسبة لحيواناتها فتحتوي على القطعان الإفريقية التي من بينها الماشية والغزلان . ومعنى ذلك أن الحيوانات الإفريقية الأصل ولا تشتمل إلا على نسبة صغيرة من الحيوانات القادمة من الشمال أو الشرق .

وفي المغرب يوجد اختلاف كبير بين حياة الحيوانات التي تعيش في النطاق الساحلي وتلك التي تقطن مناطق الاستبس بالداخل إذ أن المنطقة الأخيرة تمثل منطقة قليلة الكثافة السكانية تعتمد حرفة الرعي فيها على مقدار ما يصيبها من أمطار ومن ثم فالتحرّكات الفصلية Transhumance للإنسان والحيوان معاً تمثل ظاهرة هامة في مناطق الاستبس . فبعض الحيوانات كالنعام والغزال والمذيب تعيش على اطراف الصحراء ، ولكن الحيوانات الأخرى الأكثر أهمية للإنسان تهاجر بانتظام إلى الاستبس في موسم الأمطار الشتوية ثم تعود مرة ثانية إلى حشائش الماكبي Maquis والماعي الجبلية في فصل موسم الصيف

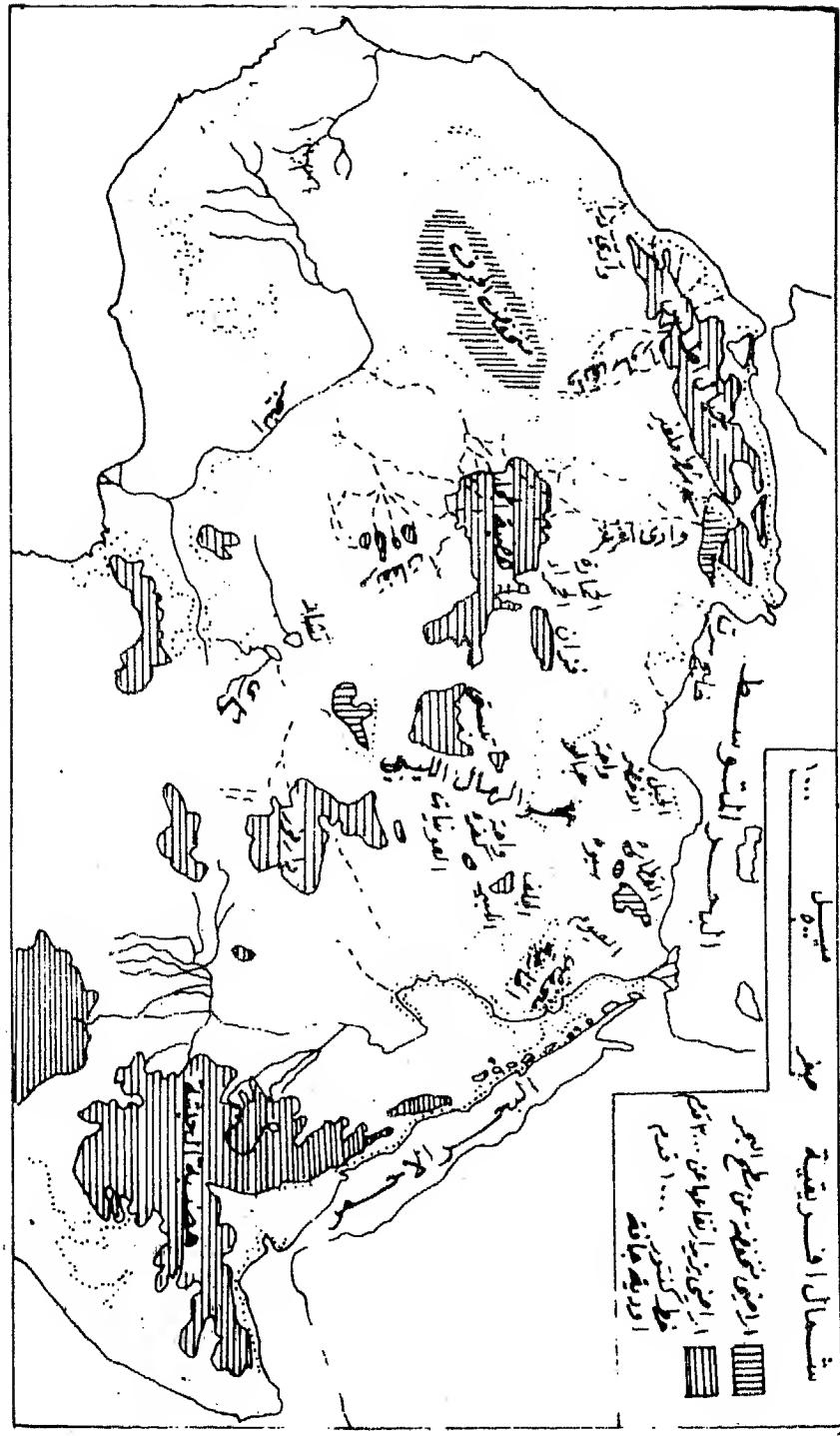
الحاف . وبصفة عامة فالحياة الحيوانية والنباتية والمناخية في الأقليم الساحلي مختلف عن الحياة في بقية أجزاء إفريقيـة المدارية في أنها تتبع مناخ ونبات البحر المتوسط .

أما الصحراء فترجع أهميتها إلى عوامل متعددة لعل أهمها موقعها الجغرافي بين نطاقات مناخية وأراضي مختلفة إذ تقع بين نطاق البحر المتوسط وغرب أوروبا شماليًّاً والنطاق السوداني والشبة موسمي في الجنوب (شكل ١) ذلك بالإضافة إلى أن الحد الفاصل بين الصحراء والإقليم المجاور لها — سواء كانت الإقاليم الشمالية أو الجنوبية — ليست حداً واضحـاً العالم من الناحية المناخية والبنائية.

واهمية هذا الموقع الجغرافي تمثل في أنه إلى الشمال الغربي من النطاق الصحراوي الإفريقي يوجد غرب أوربا الذي يتصل بإفريقيا عبر مضيق جبل طارق وشبه جزيرة إيبيريا . وعن هذا الطريق اتجهت المigrations البشرية إبان العصور الحجرية القديمة إلى أوربا حيث تأثرت هناك بالتأثيرات المناخية والتغيرات النباتية والحيوانية . ولم يقتصر الأمر على ذلك بل ارتدت هجرات من أوربا إلى شمال إفريقيا ومن ثم كان لهذه migrations تأثير كبير على البيئة Natural Milieu في شمال غرب إفريقيا وأيضاً في شبه جزيرة إيبيريا .

وفي الواقع لم يكن البحر المتوسط حاجزاً حقيقياً بين ساحل إفريقيا الشمالي وأوروبا إبان عصر البلاستوسين أو أية فترة أخرى وذلك على الرغم من أنه قد أصبح معروفاً لدى المهتمين بدراسة الزمن الرابع أنه لم يكن هناك في أي وقت من الأوقات ممراً برياً يصل قاريء إفريقيا وأوروبا سوياً(١) إذ كان مضيقاً جنار طارق وصقلية مغموريتين بال المياه على الأقل منذ آخر عصر البلاستوسين ،

(1) S. A. Huzayyin, changes in climate, vegetation and human adjustment in the Sahara-Arabian belt with a special reference to Africa, in Man's role in changing the face of the earth, Edit. by Thomas, Chicago, 1956, P. 306.



كما أن البحر المتوسط لم يكن ينقسم في عصر البلاستوسين إلى بحيرتين رغم أن بعض الجزر مثل جزيرة صقلية وجزر سيكلاديس كانت تتصل بالبابون الأوروبي . على أي حال استطاعت الجماعات البشرية الموجودة في إفريقيا أثناء العصر الحجري القديم أن تبقى على اتصالها بأوروبا عن طريق آسيا الصغرى ومضيق جبل طارق .

وبالاضافة إلى الأهمية الشاهقة يتصل النطاق الصحراوي وشمال إفريقيا بالاراضي الموسمية في آسيا عن طريق هضبة إيران وببلاد العرب الأمر الذي أدى إلى أن يتصل هذا الاقليم بالتطورات الحضارية التي حدثت في جنوب غرب آسيا فتأثر بها وأثر فيها .

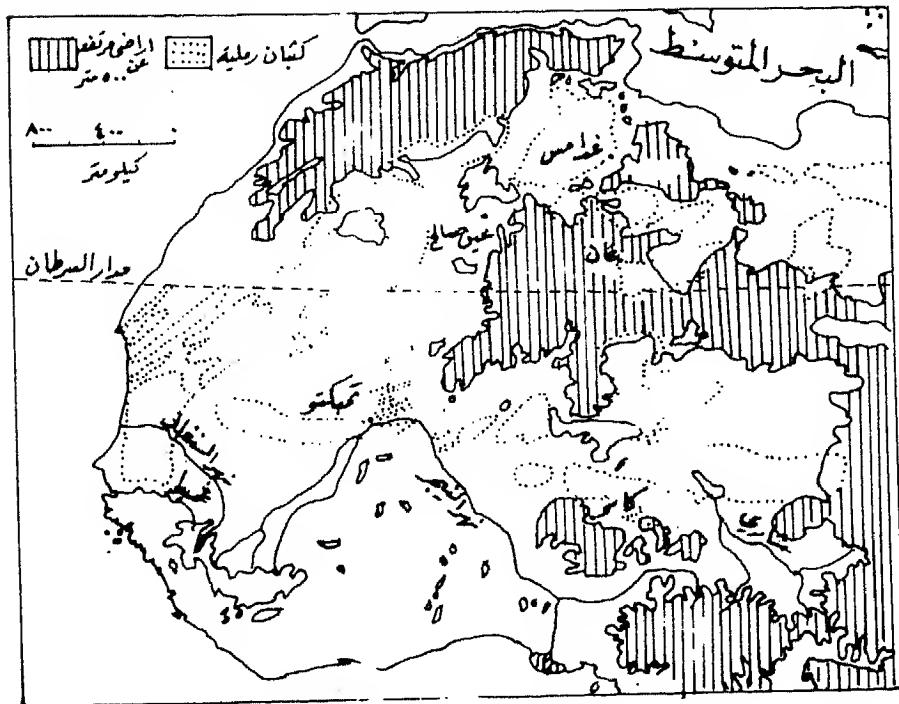
وتمثل الصحراء الكبرى أكبر نطاق جاف في العالم إذ يقع معظم أجزائها بين خططي عرض ٢٠ درجة ، ٣٥ درجة شمالاً . وبصفة عامة يمكن القول أن الصحراء تشمل معظم الاراضي الجافة التي تتدنى عبر القارة الإفريقية من البحر الأحمر شرقاً إلى المحيط الاطلسي غرباً وذلك لمسافة تقرب من ٣٥٠٠ ميل ، بينما يبلغ متوسط طولها من الشمال إلى الجنوب حوالي ١١٠٠ ميل ولا يقل العرض في أي منطقة من المناطق عن ١٠٠٠ ميل .

ولا يسقط في هذه الصحراء المترامية الاطراف التي تصل مساحتها إلى ٤ مليون ميل^٢ إلا النذر اليسير من الامطار التي لا تسقط بانتظام ولا تزيد على خمس بوصات سنوياً في أي مكان بل تصل إلى دون ذلك المتوسط في كثير من الجهات شكل (٢) .

ومعنى ذلك أن المجاري المائية الدائمة غير بارزة - فيما عدا نهر النيل - غير موجودة وإن الحصول على المياه أمر صعب ومن ثم فإن الآبار التي تجتمع فيها المياه تعتمد اعتماداً كلياً في معظم الأحيان على الآبار المحفورة والينابيع الارتوازية التي تستمد مياهها من المصادر الجوفية (١) .

(1) Stamp, L.D., Africa; A study in tropical development, London, 1964, PP. 84-86.

أما النباتات الطبيعية التي تنمو هنا فعلى الرعم . فلتلها إلا أنها تعطينا صورة عن طبيعة الحياة النباتية في الصحراء الحارة إذ نرى هنا وهناك في بقع متباينة الشجيرات الصحراوية التي تحول إلى حشائش بالقرب من حدود الصحراء، وتقطي الحشائش الصحراوية حوالي ٦٠ بالمائة من المساحة الكلية للصحراء .



شكل (٢) الصحراء الكبرى

وعلى طول حدود الصحراء الشمالية والجنوبية تبدأ النباتات الصحراوية في الظهور بوضوح حيث تستقبل قدرًا من الأمطار الفصلية التي تسقط بانتظام في فترات معينة . ومن ثم ما يلي المظهر الصحراوي أن ينتهي ليعطي مجالاً لظهور حياة نباتية جديدة تمتاز بالكتافة والدوام . حتى ولو كان هذا فصلياً وهذا أمر واضح سواء أكان في شمال الصحراء، أو في السودان في جنوبها . فعلى طول الحدود الجنوبية للصحراء يوجد نطاق من الأستبس أو السافانا يبلغ متوسط عرضه حوالي ٣٠٠ ميل ويتدرج تدريجًا إلى الغابات المدارية التي

توجد بين خطى عرض ١٥ درجة - ١٠ درجات شمالاً .

أما عن الحد الشمالي للصحراء فيمتد على طوله من المحيط الاطلسي غرباً إلى خليج السويس شرقاً نطاق مشابه من الاستبس الجنوبي غير أنه أصغر من حيث المساحة إذ يتراوح عرضه ما بين ٥٠ - ١٠٠ ميل وذلك في الأجزاء الغربية على حين يقل عن ذلك كثيراً في الشرق .

ويتميز الجزء الغربي من الصحراء بوجود المناطق الجبلية التي تغطيها الحشائش الدائمة الخضرة والغابات المخروطية التي تمتد على طول الساحل ابتداء من الحدود الجنوبية لمراكش نحو الشمال لمسافة ١٤٠٠ ميل حتى خليج قابس ، كما يظهر نطاق نباتي مشابه في شمال برقة ويبعد طوله حوالي ٢٥٠ ميل وذلك إلى جانب الغطاء النباتي الذي يوجد في منطقتي تبسي والحجار في وسط الصحراء والذي يحمل كثيراً من صفات الغطاء النباتي الموجود في الشمال (١) .

وبدون شك تعكس الحياة النباتية الظروف المناخية السائدة في المنطقة والتي تؤثر في نمط الحياة الموجودة والتي قد تأثرت إلى حد كبير بالظاهر الطبوغرافية والمعالم التضاريسية والتكونين الجيولوجي والتطور التاريخي للمنطقة . فالصحراء يتكون الجزء الأكبر منها من كتلة صلبة قديمة تشبه الكتلة السiberية القديمة التي بقيت ثابتة منذ الزمن الأول Palaeozoic . ولعل أهم التغيرات التي أصابتها هي حركة الالتواءات التي تمخض عنها ظهور سلسلة جبال اطلس التي تمتد من خليج قابس إلى مراكش ، وظهور مرتفعات البحر الاحمر . ذلك بالإضافة إلى حركة الارتفاع البسيطة التي أصابت ساحل برقة .

(١) تنطوي مرتفعات الحجار بنباتات مختلطة الأصل فقليل منها يتبع إلى أنواع الأستوائية والشبة استوائية في حين يتبعى أغلبها إلى الأنواع السودانية والاثيوبية ، وبعضها الآخر يتبع إلى بنباتات الجرائر والبحر المتوسط . وكل هذا يشير إلى أن كمية التساقط في الصحراء الكبرى كانت ولا بد أعظم بكثير مما هي عليه في الوقت الحاضر وذلك في أثناء فترة جيولوجية حديثة لأن هذا التساقط النزير هو الذي مكن هجرة أنواع النبات المختلفة من الشمال أو من الجنوب صوب أقليم الحجار .

هذا ومن السهل تأريخ كل هذه الأحداث الجيولوجية إذ تبين أن سلسلة جبال اطلس ترجع إلى الحركة الألبية التي حدثت في أواخر الزمن الثالث وأوائل الزمن الرابع ، بينما ترتبط مرفعات البحر الأحمر بالحركات الأرضية التي صاحبت تكوين الأخدود الإفريقي العظيم في شرق إفريقيا (١) وفي نفس الوقت تتصل حركة الرفع التي كونت مرفعات شمال برقة بزمن تكوين مرفعات البحر الأحمر .

أما من ناحية التضاريس فعل جبال اطلس تمثل ابرز المعالم التضاريسية التي توجد في أغزر الجهات أمطاراً والتي يتخذ منها مثلاً لبيان التدرج النباتي وأثره على الحياة البشرية في المنطقة ، وتشبه جبال اطلس تلك المترفعات التي توجد على ساحل طرابلس وبرقة مع فارق أن المناطق الأخيرة أقل ارتفاعاً من جبال اطلس .

وفي الواقع لا يقتصر ظهور جبال اطلس في شمال غرب النطاق الساحلي فحسب بل يوجد نطاق صغير من اطلس الكبرى في جبل نفوسة بالقرب من ساحل طرابلس . وهذا النطاق تفصله عن جبال اطلس مسافة قصيرة من الصحراء ، وذلك على التقىض من صحراء سرت التي تفصل طرابلس عن برقة إذ يبلغ طول الصحراء الأخيرة نحو ٨٠٠ ميل ، ولا يوجد في هذه المسافة الطويلة سوى ثلاثة مراكز هامة لتمويل المياه .

أما عن منطقة الجبل الأخضر الخصبة فعل الرغم من أنها أصغر من جبال اطلس (٢) إلا أن لها أهمية كبيرة في كونها محطة طبيعية Natural Staging Post إلى جانب النيل بين المغرب وآسيا وتبعد المسافة بين الجبل الأخضر والنيل حوالي ٦٠٠ ميل وهي عبارة عن منطقة شبه صحراوية إذ أنها أقل جفافاً من صحراء سرت .

(١)

Ibid, P. 49.

(٢) عبد العزيز طريح - جغرافية ليبيا - الاسكندرية - ١٩٦٢ - من ص ١١٥ إلى ص ١٢٣

هذا وتوجد المياه بوفرة في مرتفعات اطلس غير أن توزيع الحياة النباتية يختلف تبعاً لكمية الأمطار ، كما يوجد في نفس الوقت أنواع من النباتات والحيوانات تدل دراستها على أنها عاشت لفترة طويلة من الزمن داخل هذه الحدود. ولعل خير مثل على ذلك بعض الحيوانات التي قدمت إلى شمال إفريقية من أوطان أخرى حيث انزلت عن موطنها الأصلي ولاعمرت نفسها للمعيشة في بيئه جديدة ومن ثم عمرت .

وإلى جانب المرتفعات الإلتوائية من جبال اطلس وفي ليبيا توجد مجموعات رئيسيتان من المرتفعات يحد الإشارة اليهما نظراً لأهميتها في دراسة الجغرافية التاريخية للمنطقة وهما مرتفعات الحجار Hoggar وتبستي Tibesti اللتان تكونان منطقتين جبليتين حديثاً التكوين تفصلهما منطقة أقل انتفاضاً منها يبلغ متوسط ارتفاعها حوالي ٦٠٠٠ قدم في حين يصل ارتفاع قمة الحجار إلى ٩٨٠٠ قدم وتبستي إلى ١١٠٠٠ قدم (١) .

وتضم مرتفعات الحجار عدداً من الهضاب الوعرة التي تعرضت لعوامل التعرية فأزالت الكثير من صخورها السطحية . ويفصل هذه الهضاب بعضها عن بعض وديان جوانبها شديدة الانحدار حفرتها المياه والسيول عند انحدارها على جوانب المرتفعات . ومن المرجح أن تكون معظم هذه الوديان قد حفرت في الزمن الجيولوجي الرابع عندما كانت أمطار الصحراء أكثر منها في الوقت الحاضر . ولقد كانت للتعرية المائة دخل كبير في تشكيل هذه الجبال كما أن المياه الجاربة كذلك تأثير على طبوغرافية المنطقة حيث عملت على حفر كثيرة من جوانب المرتفعات وحوالها . ومعظم هذه الوديان لا تجري فيها في الوقت الحاضر أي مياه اللهم إلا في حالات نادرة عند سقوط أمطار غزيرة .

أما مجموعة تبستي فهي عبارة عن كتلة ضخمة تقع على بعد ١٦٠٠ كم

(١) توجد قمتان هضبة تبستي أحدهما يصل ارتفاعها إلى ١٠٠٠٠ قدم والأخرى إلى ١١٥ ألف قدم .

تقريباً إلى الشرق من كتلة الحجار وتغطي منطقة قطرها ٣٨٠ ك. م. وقد قطعت مرتفعات تبستي هي الأخرى بواسطة كثير من الوديان التي حفرتها مياه العصر المطير (١) .

ويرجع سبب تكوين هذه المرتفعات إلى النشاط البركاني الذي حدث في أثناء عصر البلاستوسين رغم أن بعض الباحثين يرجع جبال الحجار إلى أواخر الزمن الثالث .

هذا وتجد مناطق أخرى أصغر حجماً من تبستي والحجار تأثرت بالنشاط البركاني مثل جبل العوينات الذي يقع إلى جنوب شرق الحجار والخلف الكبير الذي يرتفع فجاءة في الصحراء في منتصف الطريق بين هضبة تبستي والنيل وجبل السودا بجنوب طرابلس . وكل هذه المرتفعات ظهرت نتيجة لحركات العنف التي سبق ذكرها مع ملاحظة أن خليج سرت ربما يرتبط نسأته أيضاً بالأضطرابات الالتواية .

ومن المظاهر الفيزيوجرافية الأخرى الموجودة في الصحراء الاحواض المنخفضة التي ساعد وجودها على نشأة كثير من الواحات وذلك لسهولة الحصول على المياه الباطنية منها . وهذه الواحات بعضها صغير وبعضها عظيم المساحة وتوجد في أجزاء متاثرة في الصحراء الكبرى .

(١) ليس لمرتفعات الحجار وتبستي أي تأثير على المناخ حالياً وذلك على القيس من الدور الذي لعبته هذه المرتفعات إبان العصر المطير . إذ كانت الرياح المحملة للبارخة تصطدم بها فتسقط الامطار عليها ومن ثم تندفع على جوانب المنحدرات إلى الصحراء وحسب الاتجاه العام كانت تكون مجاري ومسارات مائية تنزل إلى السهول بقوة هائلة وتصب في المنطقة المحمورة بين الحجار والساحل الشمالي .

ولعل من أهم الودية التي تكونت بهذه الطريقة وهي أغرغر المشهور الذي يبدأ من هضبة الحجار ويتجه شمالاً إلى داخل منخفض توغرت ويمكن تتبع مجراه القديم لمسافة حوالي ٧٠٠ ميل من منبعه .

هذا ويمكن القول بصفه عامة أن الامطار أقل بكثير من حيث كيائتها وانتظامها عن قبل ومن ثم فأنصبح أثراها ضعيفاً في تشكيل مورفولوجية السطح الحالى بل يكاد ينعدم .

ففي ليبيا مثلاً توجد هذه المنخفضات على هيئة نطاقين احدهما في الشمال حول خط عرض ٢٩ درجة شمالاً ويتبدأ من واحة جغبوب في الشرق ثم يمتد غرباً ويشمل واحات جالو وأوجيلة ومرادة والجوف وينتهي بواحة غدامس قرب الحدود التونسية الجزائرية . والنطاق الثاني يقع إلى الجنوب ما بين خطى عرض ٢٣ درجة ، ٢٦ درجة شمalaً ويمثل مجموعة واحات الكفرة ومجموعة واحات فزان التي تتبعها واحة غات (١) .

وبالاضافة إلى التباين الواضح في الارتفاع بين مراكز الواحات والمناطق الجبلية الانتوائية فيوجد في الصحراء تبايناً كبيراً في نوع التكوينات التي تغطي سطح الارض فهناك التكوينات الآتية :

أ - مناطق عظيمة الامتداد تغطيها صخور شديدة الصلابة عارية من الرواسب الرملية والاحصوية وذلك بسبب فعل الرياح . وهذه المناطق يطلق عليها العرب اسم الحمادة Hammada وشهرها الحمادة الحمراء التي تبلغ مساحتها ما يقرب من ١٠٠,٠٠٠ ك. م . مربع وتمتد من الحدود الجزائرية في الغرب حتى واحة الجوف في الشرق .

ب - وإلى جانب مناطق الحمادة الحمراء توجد مساحة أخرى واسعة من الصحراء تغطي سطحها طبقات من الزلط والحمصي أو الرمال الحشنة ويطلق عليها اسم مناطق السرير Serir أو مناطق الحصى وهي مناطق مستوية السطح بصفة عامة . ولعل من أهم مناطق السرير في الصحراء الكبرى منطقة « سرير كالانشو » التي تمتد من الحدود المصرية صوب الشرق إلى الاراضي الليبية وذلك لمسافة ٦٠٠ ك. م وتشمل المنطقة ما بين واحة تازربو من واحات الكفرة في الجنوب وواحة جالو في الشمال .

ج - أما المناطق التي يتغطي سطح الصحراء فيها بالرمال الناعمة أو الكثبان

١ - المرجع السابق ص ٨٠ .

الرمليّة التي تظهر على شكل تلال قليلة الارتفاع فتنتشر في الصحراء الكبرى وتعُرف باسماء محلية خاصة « كالعرق » و « الادهان » و « الرملة » ومن امثلتها بحر الرمال العظيم الذي يمتد في نطاق كبير حول الحدود المصريّة الليبيّة إلى الجنوب من واحة جمو .

و هذه التكوينات هـ هـمية كبرى إذ في محاولتنا التعرّف على التغيرات المناخية التي حدثت في شمال إفريقيـة أثناء الزـمن الرابع لا بد من دراسة التـكوينات المختلفة المـوجودـه في الصـحراءـ التي عن طـرـيقـها يمكن التـوصـلـ إلىـ الحـالـةـ السـائـدةـ هـنـاكـ . فـمـثـلاـ الكـثـبـانـ الرـمـلـيـةـ أوـ الرـمـالـ الـبـحـرـيـةـ تـشـيرـ إلىـ وجودـ فـترـةـ جـفـافـ ،ـ فـيـ حـيـنـ الـأـوـدـيـةـ الـبـحـافـةـ وـ الـرـوـاـسـ الـبـحـرـيـةـ وـ تـكـوـيـنـاتـ التـوـفـاـ وـ الـتـرـافـرـتـينـ travertinesـ تـشـيرـ إـلـىـ وـجـودـ فـترـاتـ رـطـبـةـ كـمـاـ أـنـ شـكـلـ التـكـوـيـنـاتـ قدـ يـلـقـيـ الصـوـءـ إـيـضـاـ عـلـىـ بـعـضـ مـظـاهـرـ الـمـناـخـ الـقـدـيمـ ،ـ فـاتـجـاهـ الـكـثـبـانـ الرـمـلـيـةـ الـمـتـحـجـرـةـ fossil~ Sand~ duneـ يـشـيرـ إـلـىـ اـتجـاهـ الـرـياـحـ السـائـدةـ .ـ كـذـلـكـ يـشـيرـ طـولـ وـامـتدـادـ بـعـضـ الـأـوـدـيـةـ الـبـحـافـةـ كـتـلـكـ الـتـيـ تـوـجـدـ فيـ الصـحرـاءـ الـمـصـرـيـةـ وـصـحـرـاءـ لـيـبـيـاـ إـلـىـ الـمـظـهـرـ الـمـنـاخـيـ وـالـنـبـاتـ الـذـيـ كـانـ سـائـدـاـ فـيـ شـمـالـ إـفـرـيـقـيـةـ وـالـنـطـاقـ الـصـحـراـويـ إـيـادـ تـكـوـيـنـهاـ .ـ

وبـالمـثـلـ يـوـجـدـ فـيـ الصـحـرـاءـ بـعـضـ الـمـنـخـفـضـاتـ الـتـيـ كـوـنـتـهاـ التـعـرـيـةـ الـهـوـائـيـةـ مـثـلـ مـنـخـفـضـ بـسـكـرـةـ وـمـنـخـفـضـ الـقـيـوـمـ وـالـذـيـ يـشـيرـ شـكـلـهـماـ وـامـتدـادـهـماـ إـلـىـ طـبـيـعـةـ وـقـوـةـ الـرـياـحـ الـتـيـ سـاعـدـتـ عـلـىـ تـكـوـيـنـهاـ (1)ـ .ـ

(1) Mc Burney, C.B.M., The Stone age of Northern Africa, A Pelican book, 1960, P. 67.

الصحراء في فترة ما قبل الاربع

لقد سبق أن ذكرنا أن الصحراء الكبرى تكون جزءاً من المنطقة الدائمة الجفاف الموجودة على سطح الأرض . وقد اشار الاستاذ ا. ف . جاوتيه E.F.Gautier في كتاباته (١) إلى إحدى الظاهرات المهمة التي تؤيد هذه الحقيقة إذ يذكر أنه يوجد مسطحات صحراوية كبيرة تغطيها طبقة من الأحجار الرملية التي ترجع إلى فرات قديمة ، وتشبه في تكوينها رمال « العرق » الموجودة حالياً في الصحراء الكبرى . ذلك بالإضافة إلى أن دراسة هذه الأحجار الرملية تبين أن هناك تشابهاً في تكوينها في جميع الأماكن التي وجدت بها ابتداء من مراكش في الغرب وحتى التوبه في الشرق وربما تأخذ هذه الظاهرة كدليل على أن كل هذه المنطقة كانت منطقة صحراوية في الماضي غير أن الحقيقة تثبت أن هذه الأحجار تختلف اختلافاً كبيراً من حيث اعمارها وتنتهي إلى أزمة جيولوجية مختلفة .

ومعنى ذلك أنه ربما نفترض أن هذه الصحراء لم تكن نتيجة لظروف خاصة واحوال جغرافية معينة حدثت في الزمن الرابع ، وهذا أمر ينافي بطبيعة الحال الحقيقة التي تثبت أن هذه المنطقة تعرضت للتغيرات المستمرة في عصر البلاستوسين . والادلة التي تؤيد ذلك يمكن تقسيمها إلى ثلاثة اقسام رئيسية وهي (٢) :-

Biological Indications

ا - الادلة البيولوجية

Physiographical Indications

ب - الادلة الفيزيوجرافية

Archaeological Indications

ج - الادلة الاركولوجية

(١) انظر ماكبوري ص ٧٠ وايضاً
E.F. Gautier, Le Sahara, collection Payot, Paris, 1946.
2 - Huzayyin, op-cit, P. 307.

وفي الواقع لكي تكو - صورة واضحة عن المسرح الجغرافي الذي لعبت الإنسانية فوقه ادوارها في شمال إفريقيا أثناء عصر البلاستوسين لا بد من فحص جميع هذه الأدلة التي تضم الأدلة الفيزيوجرافية والحيوانية والنباتية والبشرية . غير أن البحث عن هذه الأدلة بالنسبة للصحراء الكبرى أمر صعب وذلك لأن الصحراء عبارة عن أراضي واسعة عظيمة الرقعة والامتداد جرداً تسم بالحصاف وقلة العمران .

على أي حال فلعل ابر - الأدلة الثلاثة السابقة هي الأدلة النباتية والحيوانية . التي توجد في مجموعات معمرة تعيش في الوقت الحاضر في بعض الأماكن البعيدة عن موطنها الأصلي والتي لا يمكن تصور هجرتها إلى هذه المناطق تحت الضغط والمناخية الحالية فعلى سبيل المثال وجد في هضبة تسيي ومرتفعات الحجار بعض التمايسير التي لا تعيش إلا في وسط إفريقيا ، كذلك وجدت بقايا بعض أسماك وسط إفريقيا وهي المعروفة باسم Clarias Lazera في واحة بسكرة في جنوب تونس وكانت مصاحبة لبعض أنواع الاحياء الأخرى المشابهة في أصلها مثل ثعابين الكوبرى . وتفسير هذه الاكتشافات لم يفهم بطبيعة الحال فهما صحيحاً إلا في ضوء دراسة الأدلة الأخرى التي تعين الباحث على شرح البيئة الحجرية في الماضي .

وتدل الدراسات على أنه عثر في مناطق الواحات والآبار المنتشرة في الصحراء الكبرى على أنواع من الحيوانات لا تعيش في الوقت الحاضر إلا في إقليم السافانا والسودان وهذا دليل على أن هذه الحيوانات كانت تعيش في الصحراء الكبرى في عصر البلاستوسين أثناء الفترات الطيرية وأنه لما حل الحفاف أصبح أمام هذه الحيوانات أحد طريقين أما أن تهاجر إلى إقليم مشابه أو قرية الشبه - من حيث طروفها الطبيعية - من الأقاليم القديمة حتى يمكنها أن تعيش فيها وتلائم حياتها وأما أن تهلك وتموت .

ولما كانت الصحراء الكبرى قد أخذت تتغير في صورتها المناخية فإن

معظم هذه الحيوانات قد هلكت . وما عمر منها في الاقاليم التي بها موارد مياه أصبع يمثل حيوانات تذكارية .

ولعل من أحسن الأمثلة على ذلك وجود بقايا التمساح في بعض الواحات الشمالية رغم أن التمساح من حيوانات السافانا . ولا يمكن تعلييل وجوده في هذه المنطقة إلا عن طريق افتراض أن الظروف المناخية في هذه الواحات كانت تشبه - في فترة ما - الظروف المناخية في اقليم السافانا ثم تغيرت هذه الظروف فهلكت الحيوانات أو هاجرت ولم يبق منها في هذه المنطقة إلا ما وجد في بقاع تلائم المناخ القديم .

وكل هذا يشير إلى حدوث تبدلبات مناخية في هذا الاقليم . ففي عصر البلاستوسين ظهر في شمال إفريقيا في طبقات ترجع إلى أواخر البلاستوسين وأوائل البلاستوسين قواعق محبة للبرد تشير إلى أن المناخ أخذ يبرد قليلاً ، وبعد ذلك عثر على أنواع أخرى معاصرة لحضارة شل تحتاج لدرجة حرارة تعادل درجة الحرارة الحالية وكمية قليلة من الامطار مثل فرس النهر والفيل القديم ، وإلى جانبها وجدت حيوانات سودانية أخرى كالضبع والأسد والفهد والثور القديم . وهذه حيوانات تحتاج إلى مطر متوسط أو أكثر من المطر الحالي الذي يسقط في شمال إفريقيا . وبعبارة أخرى فهذا دليل آخر على سقوط الامطار بغزارة في أثناء وجودها .

ويمكن القول بصفة عامة أن ثلثي الحيوانات المعروفة في شمال إفريقيا في هذا الدور كانت حيوانات إفريقية الأصل في حين البقية الباقة من الحيوانات كانت من أصل آسيوي أو أوربي مثل الغزال والدب وبعض الاغنام . أما عن داخلية الصحراء فلا يعرف عنها إلا التذر اليسير ، ولكن لا بد أنه كانت تعيش فيها حيوانات سودانية وكانت تسقط عليها الامطار بغزارة بحيث تنمو الاعشاب وتجعلها مرتفعاً خصباً لهذه الحيوانات .

أما عن تعليل وصول الحيوانات السودانية إلى شمال إفريقيا في الوقت الحاضر فيفترض تفسيرين أوهما إما أنها جاءت عن طريق مائي يصلها بشمال إفريقيا أو هاجرت إلى شمال إفريقيا تحت ظروف مناخية ملائمة لحجرتها.

أما عن الفرض الأول فاحتمال صحته ضئيل إذ لا توجد أنهار إفريقيا تربط الإقليمين سوى نهر النيل الخالد ، وحتى نهر النيل في جزء كبير منه في إقليم النوبة ومصر العليا إقليم صحراوي . على أي حال فمن الباحث تعليل وجود الحيوانات السودانية في مصر حتى عهد قريب عن طريق افتراض أن هذه الحيوانات هبطت إلى ساحل البحر المتوسط بواسطة النيل ، غير أنه ليس من الممكن تعليل وجودها في شمال إفريقيا حتى لو افترضنا أنها وصلت إلى مصر فيما هو السبيل الذي سلكته في هجرتها إلى شمال إفريقيا ؟ وخصوصاً أن الصحراء تشرف على البحر المتوسط من غرب الدلتا وحتى طرابلس . ومن هنا يبقى التعليل كيف يمكن للحيوانات السودانية أن تعبر هذا الجزء .

أما الفرض الثاني فقائم على أن الأودية الجافة التي تنتشر في الجزء الغربي من الصحراء ما بين الإقليم السوداني وشمال إفريقيا مثل وادي اغرغر كانت تملأ بالمياه في عصر البلاستوسين . ومن ثم فمن الباحث أن الحيوانات النهرية قد هبطت فيها واتجهت شمالاً ولا سيما وأن هناك عدة انظمة نهرية تتبع من جبال تبسي وتنتجه صوب الشمال الغربي والشمال الشرقي وهذا تعليل معقول إن دل على شيء فأنما يدل على سقوط الامطار في فترة البلاستوسين في منطقة شمال إفريقيا والصحراء الكبرى .

أما عن الادلة النباتية القديمة فلم يعثر في الصحراء الكبرى على بقايا نباتية ذات قيمة وذلك لأن الصحراء - كما سبق أن ذكرنا - تمتد فوق مساحة واسعة والبحث لم يصل فيها بعد إلى الدرجة التي وصل إليها في إقليم غرب أوروبا . على أي حال فعن طريق دراسة التوزيع النباتي الموجود حالياً بالصحراء يمكن الاستدلال على وجود ادوار مطيرة في البلاستوسين وعن وجود حياة نباتية مختلفة عن الوقت الحاضر .

فالم منطقة الوحيدة في الصحراء الكبرى التي تسقط عليها حالياً كمية من الامطار تسمح بقيام حياة نباتية هي منطقة الحجار وذلك بسبب ارتفاعها عن سطح البحر وقد لوحظ من دراسة النباتات الطبيعية في هذه المنطقة وجود نباتات البحر المتوسط والنباتات السودانية ودون السودانية حيث توجد النباتات الاولى في الاطراف الشمالية من المنطقة والنباتات الثانية في الاطراف الجنوبية في حين يشغل الوسط نباتات تتعمى إلى نوعين . وهذا دليل على أن الحياة النباتية السودانية كانت في وقت ما تمتد شمالاً حتى مرتفعات الحجار ، كما أن نباتات البحر المتوسط وصلت أيضاً إلى قلب الصحراء الكبرى ، وبعبارة أخرى فإن نباتات البحر المتوسط كانت تغطي المنطقة الممتدة ما بين جبال أطلس وهضبة الحجار .

وبطبيعة الحال لا يمكن أن يحدث ذلك إلا إذا كانت الصحراء فيها من المياه والامطار ما يكفي لنمو هذه النباتات ، والدليل على ذلك أنه حينما حل الجفاف هاجرت نباتات البحر المتوسط صوب الشمال وبقيت في المنطقة الساحلية التي تسقط عليها الامطار وكذلك كان الحال بالنسبة لنباتات السافانا والنباتات السودانية التي هاجرت نحو الجنوب وبقيت في المناطق التي تسود فيها الآن . أما في اقليم الحجار فنظرأً لارتفاعه وسقوط الامطار فإنه احتفظ بهذه النباتات ليصبح دليلاً على ما كان للصحراء الكبرى من سابق حياة اثناء فترة البلاستوسين .

ومن بين الادلة الاخرى التي تساعد على شرح المسرح الجغرافي في شمال إفريقيا إبان فترة ما قبل التاريخ دراسة الادلة الفيزيوجرافية . فقد لاحظ الباحثون في الصحراء الكبرى وجود كثير من الاودية الجافة التي يمكن تتبعها ومعرفة مجرىها الأصلي وروادده . فإلى الغرب من مرتفعات الحجار يوجد سهل متسع كبير يمتد غرباً نحو المحيط الاطلنطي لمسافة لا تبعده عن المحيط إلا ببضعة مئات الاميل . هذا السهل كان في الزمن الرابع أو في الماضي عبارة

عن حوض داخلي Evaporation Basin ينصرف اليه شبكة من القنوات إذ كانت تنساب نحو شبكة طويلة من القنوات على المنحدرات الغربية للحجارة وتمثل الأصل للأودية الحافة التي توجد في الوقت الحاضر في هذه المنطقة.

وتبدو نفس الظاهرة بوضوح بالنسبة لمجموعة الأودية التي تنحدر من السفوح الجنوبية لجبال اطلس وتتجه صوب الجنوب . ولعل من أشهر هذه الأودية وادي ساورا Saoura الذي يمكن تتبع مجراه لمسافة تزيد على ٣٠٠ ميل جنوب جبال اطلس . وقد أوضحت الدراسة التفصيلية لهذا الوادي بعض النتائج الهامة إذ تبين أنه في مجراه الأوسط يصل إلى منطقة «العرق الغربي الكبير» ومن ثم يتوجه مجراه نحو الغرب .

وبعبارة أخرى نلاحظ أن كثيراً من القنوات أو الأودية التي كانت تملأها المياه إبان عصر البلاستوسين تغطيها اليوم وتدهمها الرمال لتخفي معالمها الماضية ، غير أن دراستها تظهر بوضوح أن هذه المجرى قد حفرت بواسطة كثبات كبيرة من المياه كانت كافية لأن تریح الرمال من أمامها بل أكثر من ذلك كانت قادرة على أن تؤثر في معلم السطح فتمارس عملية النحت .

وكان يظن أن هذه الأودية نشأت من جراء سیول المطر التي تسقط من حين آخر على الصحراء عندما تهب العواصف والزوابع غير أن ضيختها تحول دون الأخذ بها لآن مثل هذه السيول تعجز عن تكوين نظام نهري كامل كنظام الأودية الحافة ، والاقرب إلى الحقيقة هو أن هذه الأودية تكونت في وقت كان المناخ فيه أكثر مطرأً مما هو عليه الآن، وأن ما تعانبه الصحراء في الوقت الحاضر من جفاف امر حديث نسبياً من الناحية الجيولوجية .

على أي حال ظهور الأودية بوضعها الحالي يمكن ارجاعه إلى امررين أوهما زيادة كمية الرمال الطامرة والثاني نقصان المياه . وبطبيعة الحال يمكن اختيار عامل بعينه لتفسير الظاهرة ، كما أنه من الممكن ربط كل عامل بالآخر لنخرج بشرح وافي للتغير النظام النهري في الصحراء .

وفي الواقع هناك سبب معقول يجعلنا نفترض أن كمية الرمال قد أخذت في الزيادة منذ أن أخذت تجتمع وتغمر الاودية الحافة طالما كانت النباتات التي تنمو فيه غير كافية لكي تحمي الرواسب المترامية في الاحواض الحافة . وفي حالة رمال العرق الغربي الكبير يبدو أن شبكة القنوات التي وجدت كانت تستمد مياهها من مجموعة الاودية التي تصب نحو الجنوب والتي لا يوجد بها ماء الآن نتيجة للبحر ولتسرب المياه إلى الطبقات الرسوبية القديمة التي توسجد اسفل العرق . والخلاصة أن الدراسات التفصيلية لوادي ساورا قد توصلت لنتيجة هامة وهي أنه من المستحيل على وادي كبير كهذا الوادي أن ينشأ ويقاوم الرمال دون أن يكون هناك مورد مائي كبير يتمثل في امطار غزيرة.

ويلاحظ أن الصحراء الكبرى تحتوي على مجموعتين رئيسيتين من الاودية الحافة الأولى تنحدر من مرتفعات الحجار وتجه إلى حوض تابيلات ويلتحق بها المجموعة التي تتجه نحو الجنوب وتنتهي إلى منخفض يتوسطه بحيرة تشاد . وهذه المجموعة هي التي كانت تصرف مياه نهر النيل الأعلى قبل حدوث الأسر النهري عند مدينة تمبكتو وقبل تحويل مياه النيل نحو الجنوب بدلاً من فيضانه في دلتا الصحراء (١) .

أما المجموعة الثانية فهي مجموعة وادي اغرغر Igharghar الذي يعتبر من خير الأمثلة .. وإن لم يكن افضلها - للاودية الحافة . وهنا لا يتطرق الشك في أن الامطار الغزيرة هي التي كونت هذا الوادي الذي يبدأ كما سبق أن ذكرنا من هضبة الحجار وتجه صوب الشمال إلى منخفض توغرت والذي أمكن تتبع مجراه القديم حتى شط ملغير Shott Melbir وذلك لمسافة ٧٠٠ ميل من منبعه . وهذا الشط احد شطين ملحيين كبيرين يوجدان في الطرف الشرقي لجبال اطلس وينفصلان عند خليج قابس على البحر المتوسط بواسطة حافة صخرية لا يزيد عرضها على بضعة اميال .

والنتيجة التي توصلت إليها الدراسات صدّد هذه المنطقة تتلخص في أن المياه الغزيرة التي تجتمع في هذا المنخفض من جميع الجهات لم تكن كافية لشق مجرى وسط هذه الحافة الصخرية .

وبعبارة أخرى نستطيع أن نضع حدّين لقمة الامطار القديمة الساقطة في فترة ما قبل التاريخ أو لعما نستطيع الجزم بهـ وهي أن كمية الامطار الساقطة كانت تفوق من حيث كمية انتظام الامطار الحالية بدليل أنها استطاعت حفر هذا الوادي الكبير . وثانيهما أن كمية الامطار ونسبة الرطوبة في هذه المناطق لم تصل بأي حال من الاحوال إلى تلك الكمية أو النسبة الموجودة بالاقاليم المدارية والحارة وإلاـ كان الحوض الحاف الذي يشمل الشطوط تحول إلى خليج (١) .

وبالنسبة للأدلة الفيزيوجرافية في الجزء الجنوبي من الصحراء فهي تشبه تقريباً الأدلة السابقة مع اختلاف في الظروف المحلية . فقد نشر أحد الباحثين ويدعى شودو R. Chudeau دراسة عن خط تقسيم المياه الجنوبي للجوف وعلاقته بحوض النيل الأعلى . فعلى مسافة ٥٠٠ ميل من منابعه يدخل نهر النيل في منطقة واسعة من المستنقعات والبحيرات التي تنحدر بصفة عامة ، صوب الشمال . وعقب أن يترك النهر هذه المنطقة يتشظى بشدة ويغير اتجاهه صوب الشرق وبعد مسافة قصيرة يتوجه صوب الجنوب الشرقي . وفي المنطقة الأخيرة نجد مجموعة من الأودية الحادة تنساب إليه قادمة من الشمال الغربي .

ومن دراسة شودو تبين أن نهر النيل الأسفلي قد تأثر هنا بعملية الأسر النهري لمجموعة الأودية التي تنساب إليه والتي من بينها نهر النيل الأعلى الذي كان فيما سبق وادي يجري صوب الشمال ليصب في حوض داخلي

(١) حدث هذا في الفترات التي كان فيها مستوى البحر مرتفعاً ولكن لم يحدث نتيجة لتغيرات مناخية انظر مكبورني ص ٧٢ الذي رجع بدوره Castany, G., Quaternaria, Rome, 1954, vol. 11.

اتجاه الجوف . ومن ثم ليس هناك شك في أن منطقة تمبكتو الحالية كانت مغطاة بالمستنقعات حيث (١) .

والادلة التي برهنت هذه النظرية لم تقتصر فقط على مجرد تسع المجرى السابق للنيل الأعلى نحو الشمال حتى انشاء النيل الحالي ، ولكن أيضاً باكتشاف ادلة حيوانية كثيرة تشمل بقايا من الاسماك وثدييات المستنقعات وفرس النهر وغيرها من الحيوانات التي توجد في الوقت الحاضر في المناطق الغابية في غرب إفريقيا . ذلك إلى جانب بعض الحيوانات الأخرى التي تعيش في حشائش الاستبس كالالفيل والزراف . وقد وجد في هذه المنطقة التي تعرف باسم « ازواد Azouad » موقعان آخران يحتويان على نفس الادلة الحيوانية ويرجعان إلى نفس الفترة تبعاً للبقايا الاركولوجية التي عمر عليها ، وهذان الموقعان هما اروانا Arouna وجوير Guir . وقد وجدت الحفريات بين بقايا هذه المحلات وارجع تاريخها إلى الألف الرابع ق.م.

وما هو جدير بالذكر أن أحد الباحثين ويدعى فاوفرى R. Vaufrey قد توصل إلى أن المياه التي كانت تنصرف إلى الجوف في ذلك الوقت كافية لملء كل المنخفض وتكوين بحر داخلي متسع « Vaste mer Interieure » أو بحر داخلي Inland Sea هو خير ما يطلق على هذه الحالة حيث أن المسافة التي غطتها البحيرة كانت حوالي ٦٠,٠٠٠ ميل مربع (٢) .

وبطبيعة الحال من الصعب أن نأخذ بهذا الرأي نظراً لعدم وجود ادلة تدعمه وبسبب استحالة تحديد خط ساحل هذه البحيرة إذ يتطلب الامر عمل مساحة دقيقة لآلاف الأميال في النطاق الصحراوي الحالي . وحتى يتم ذلك يجب أن نكتفي بتصور أن مجموعة من البحيرات الضحلة والمستنقعات قد انتشرت فوق هذا السهل المتسع بصورة تشبه بحيرة تشاد الحالية .

هذا ويجب ملاحظة أن الفرض الأخير يتضمن في حد ذاته تعديلاً لنوع

المناخ الذي نعرفه في كل أنحاء جنوب عرب الصحراء، على أي حال فالسؤال الآن هل هذا البرهان دليل كافٍ في حد ذاته على تغير المناخ في هذا الأقليم؟ وبطبيعة الحال الأجابة على هذا السؤال بالنفي المؤكد إذ أن هناك مواقعاً تحتوي على نفس الحفريات الحيوانية وبها أدلة أركولوجية مشابهة وتقع على نفس خط العرض بعيداً نحو الشرق في منطقة تسودها حالياً الظروف الصحراوية بمعنى الكلمة.

ففي وادي أزاوه Azawa الأعلى مثلاً الذي يصرف مياه المنحدرات الغربية لضفة اير وفي السودان عند الخرطوم توجد أدلة محلية تشير إلى زيادة كمية الأمطار في نفس الوقت الذي ارتفع فيه مستوى النيل ، وفي الوقت الذي شهدت الحبشة والأجزاء التي تقع إلى حوض شرق الخرطوم فترات مطيرة مماثلة .

وصفوة القول نحن امام دليل يشير إلى ارتفاع نسبة بخار الماء في عصر البلاستوسين في الأجزاء الجنوبيّة من الصحراء الأمر الذي لا يمكن تعليله وامضطة تغيرات محلية في النظام المائي والتي تطلب زيادة كبيرة واضحة في التبخر . أما بالنسبة للأجزاء الشمالية في هذه الفترة فلا نستطيع أن نقول إلا الشيء المختصر نظراً لضائلة ما تحت أيدينا من براهين مع ملاحظة أن فاوفري ذكر أن تأثير عصر البلاستوسين على هصبه ستي كان ضعيفاً (١) .

وعلى أي حال فقد شهدت الصحراء الكبرى في عصر البلاستوسين تغيرات مناخية وفزيوجرافية هامة إلا أن الأدلة التي تشير إلى نهاية العصر المطير في الصحراء ما زالت قليلة ومتناشرة ولا سيم في الأجزاء الغربية والوسطى ، ومن ثم فهناك مناطق كثيرة ما زالت تنتظر البحث لتكتشف النقاب عن حقيقة عصر البلاستوسين في النطاق الصحراوي بشمال إفريقيا .

هذا وقد ذكر موونود T. Monod (٢) أنه من الممكن تمييز قمتين منفصلتين

1 — I Bid, P. 74.

2 — I Bid, P. 75.

للمطر ولفيضان المنخفضات الصحراوية الأولى وهي الأهم تتفق مع بقايا الحجري القديم الأسفل Lower Palaeolithic ، بينما تتفق الثانية مع العصر الحجري الحديث Neolithic . وقد أيد ثاوفري هذا الرأي ولا سيما وأن توزيع الفؤوس اليدوية الاشولية ووجودها مصاحبة لأدلة فرات المطر لبرهان قوي يؤيد أن قمة المطر قد حدثت في وقت كان استعمال الفأس اليدوية فيه سائداً .

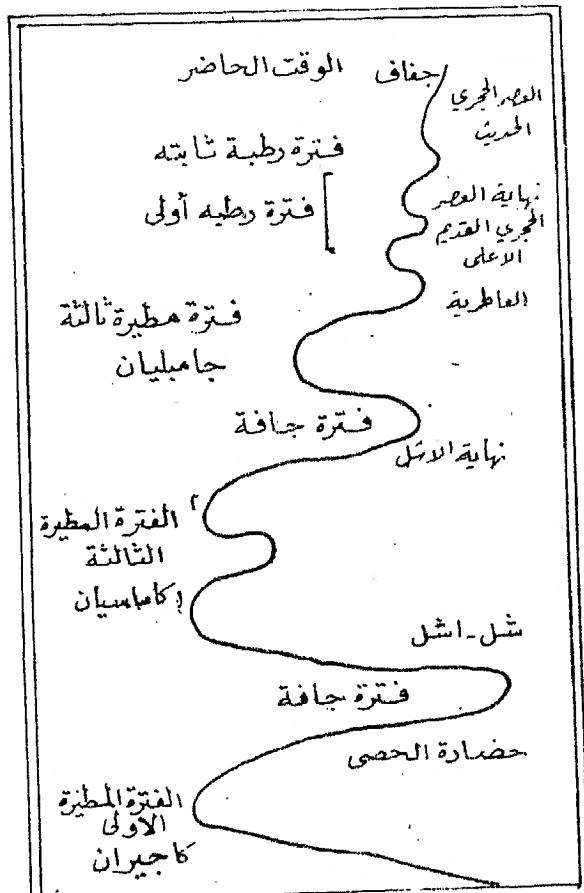
وقد وجدت هذه الفؤوس في أقاليم خالية تماماً من السكان في الوقت الحاضر وإن كانت في وقت استعمالها عامرة بالسكان . ومعظم هذه الآثار وجدت على السطح رغم أن بعضها وجد على المدرجات في بعض الأودية الكبيرة ولا سيما وادي ساورا ووادي ميردوم Merdom في طرابلس .

أما بالنسبة لفترات الجفاف أو الفترات غير المطيرة Inter Pluvial التي تحملت الفترات المطيرة Pluvial في شمال إفريقيا فنلاحظ أن الكثبان الرملية التي تكونت في هذه الفترة توجد إلى جنوب حدود الصحراء الحالية وفي بعض المناطق الأخرى المنتشرة في الصحراء . ومن بين هذه المناطق وادي ازاوه Azawa حيث تجد حفريات بعض الحيوانات المحبة للماء كالتمساح وفرس النهر مطمورة في الكثبان الرملية المتحجرة ، أي طمرها بعد تكوينها أحد القنوات أو الأودية التي ملئت بالمياه إبان العصر المطير . ومعنى ذلك أننا هنا أمام دليل قاطع لفترة جافة تفعل بين فترتين ربطتين الاخيرة منها ترجع - تبعاً للادلة الاركانولوجية - إلى تاريخ أحدث من الأولى .

وما هو جدير بالذكر أن الاستاذة H. Alimen قد حاولت في عام ١٩٥٧ وذلك في كتابها عن إفريقيا في فترة ما قبل التاريخ (١) أن تضع مقارنات متعددة للتغيرات المناخية التي حدثت في الصحراء إلى الغرب من مرتفعات الحجار . (شكل ٣) . وقد توصلت في محاولتها هذه إلى أن تطلق المصطلحات

— Alimen, H., The prehistory of Africa, London, 1957

المتأخرة التي استخدمت في شرق إفريقيا - للدلالة على الفترات المطيرة في عصر البلاستوسين .. على المناطق التي تقع في شمال إفريقيا (١) . وقد حاول بعض العلماء الآخرين ربط مراحل العصر المطير في شمال



التغيرات المتأخرة في شمال
عذب الضراء

شكل « ٣ »

— I Bid, P. 40

إفريقية بالادوار الجليدية في أوربا وتوصلوا بعد دراستهم إلى المراحل الآتية بالنسبة لل المغرب الكبير (١).

الادوار الحليمية في أوروبا والمرحلة المطيرة في المغرب الأقصى

Rharbrien	الغربيّة	Wurm (٢)
Soltanien	السلطانية	فُرم (١)
Tensiftien	التنسيفيّة	Riss
Amirien	العامريّة	Mindel
Saletien	السلاويّة	Gunz
Moulouyen	الملوية	Pre Gunz

الصحراء الليبية وصحراء مصر الغربية

يبعد عن العرض السابق أن الدراسة قد تركز على الجزء الغربي من الصحراء بينما لم يذكر إلا الشيء القليل عن التغيرات المناخية في الجزء الشرقي من تلك الصحراء التي تقدر بدأها نشأتها منذ أن بدأ الغطاء النباتي يختفي منها حينما تغيرت الظروف المناخية وقلت الأمطار . وبعبارة أخرى حينما نشطت عوامل التعرية الجوية ولا سيما الرياح في تشكيل سطح الأرض وازالة التربة في نفس الوقت الذي قلت فيه أهمية التعرية المائية .

وإذا ما أخذنا في اعتبارنا كل هذه العوامل عند دراسة الصحراء الليبية أو الجزء الشرقي من الصحراء لا سطعنا أن نحددها بصفة عامة على هيئة مثلث مغلق بين طرابلس والخرطوم والقاهرة ، ولا سطعنا أيضاً أن نؤكّد أن وجودها كان سابق بفترة طويلة للصحراء التي تقع إلى الغرب من هضبة الحجاز .

وفي هذه الصحراء يمكن تمييز شبكة من الودية التي تصرف مياه الحمادة

(١) رشيد الناظوري «المصور القدية» الاسكندرية - ١٩٦٦ - ص ٥٣.

إلى الجنوب الشرقي من طرابلس في مقاطعة سرت . ولكن إذا ما اتجهنا شرقاً صعب علينا بالتدريج أن نميز هذا النظام النهرى حتى نصل إلى آخر وadi داخلي كبير وهو وadi الفارغ Farreg (١) الذي يقع في أقصى جنوب ثنية ساحل سرت .

ويلاحظ أن نطاق الصحراء في شمال إفريقيا لم يكن كله ذات صرف داخلي لأن الانهار التي تكونت في النطاق الشمالي للأرض التي تشغله ليبيا في الوقت الحاضر كان معظمها يلقى مبياهه في البحر المتوسط المهم إلا في مواضع قليلة كان لها نظام خاص في الصرف الداخلي .

ويلاحظ أيضاً أن الأمطار التي سقطت على هذا النطاق الصحراوي إبان عصر البلاستوسين لم تكن غزارةها بدرجة واحدة في جميع الجهات حيث أن بعض المناطق كانت تستقبل كميات ضخمة من الأمطار في حين قات نسبة التساقط في بعض المناطق الأخرى ، ومن ثم كان أثر ذلك واضحاً على الأنظمة النهرية المختلفة التي وجدت حيئتها في شمال إفريقيا . ويدو ذلك بوضوح إذا ما قارنا صحراء مصر الغربية بشمال ليبيا ومنطقة الحسgar وإقليم جبال اطلس .

ففي المنطقة الأولى لا نجد أثراً واضحاً لو ديان قديمة جافة يمكن مقارنتها من حيث الحجم بالوديان الكبيرة الضخمة التي توجد في المناطق الأخرى . ولقد تطرق جون بول Ball J. إلى هذه الظاهرة في أحد مقالاته التي نشرت في Geog. Journal (٢) في عام ١٩٢٧ وذكر أنها تدل دلالة واضحة على أن صحراء مصر الغربية كانت خلال الزمن الرابع أقل مطرأً بكثير من المناطق الأخرى التي تدخل في النطاق الصحراوي بما في ذلك صحراء مصر الشرقية وشبه جزيرة سيناء ، إذ كانت الأمطار التي تسقط عليها تضيع بالتسرب

1 — Mc Burney, Op. cit., P. 77.

2 — Ball, J., Problems of the Libyan Desert, Geog. Journ., Jan. 1927, PP. 23 32

والبحر ، وكانت بعض المياه التي تجمع في منخفضات وتنكون منها مستنقعات أو بحيرات لا تلبيت مياهها أن تصيف كذلك بالتسرب وبالبحر .

وإلى الجنوب والشرق من النظام النهري لساحل سرت تتحدد طبغرافية المنطقة بواسطة نوعين رئيسيين من الظاهرات أولهما ما يعرف باسم الجارت Garet أو الموارد الصخرية وهي عبارة عن تلال ذات قمم مسطحة محاطة بجوانب شديدة الانحدار ، وثانيهما وجود الحفافات التي تمتد بغير انتظام لمسافات طويلة قد تصل إلى ٣٠٠ ميل . والظاهرة الأخيرة لم تدرس دراسة تفصيلية حتى الان غير أنه يظن أنها ترتبط بمناطق الضعف المحلية الأخرى الموجودة في هذا النطاق .

ويبدو بوضوح أن الشكل العام ونظام طبقات هذه الحفافات لا يتصل كثيراً بالتعريبة النهرية وأن تكونها يرجع أساساً إلى التعريبة الجوية . وتواجه هذه الحفافات بصفة عامة الجنوب والجنوب الغربي . والاراضي التي تقع أسفلها غالباً ما تكون عبارة عن مناطق شديدة الانهيار والدليل على ذلك أن منخفض القطاردة يصل عمقه إلى حوالي ٤٤٠ قدم تحت مستوى سطح البحر . وفي مثل هذه المنخفضات توجد الواحات التي تستمد مياهها من الطبقات الجوفية في معظم الأجزاء الشرقية من الصحراء الكبرى . وتأخذ هذه المنخفضات عند هياكلها الجنوبية والغربية في الارتفاع التدريجي صوب الهضبة لتصل إلى الحافة التي تليها .

ويغطي جزء كبير من سطح الهضبة بواسطة « الكالانشو » أو كما يعرف باسم « سرير » في ليبيا وهو عبارة عن حصى خشن ينتشر داخل مناطق تغطيها صخور الحمada العارية . ذلك إلى جانب « العرق » الذي يشغل مساحة أخرى في هذه المنطقة ولعل من أهمها بحر الرمال العظيم الذي يعد من أكبر الكثبان الرملية المتصلة في العالم . وتأخذ الكثبان الرملية شكل حفافات منتظمة موازية لبعضها البعض لدرجة أنها في تنظيمها تشبه الحقل المقسم بواسطة جسور متوازية إلى أحواض زراعية ، وتجه هذه الكثبان صوب الجنوب والجنوب الغربي وذلك

لمسافة ٤٠٠ ميل إلى أن تصل إلى حوالي خط عرض ٢٣ درجة شمالاً. أما إلى الجنوب من ذلك فيقل حجم الكثبان الرملية وتتجه أكثر صوب الجنوب والجنوب الغربي.

ومعنى ذلك أنه يوجد بالصحراء الليبية كثيراً من الآثار التي تشير إلى أنها أقدم عهداً من الأجزاء الغربية للصحراء ومن ثم فيوجد كثير من الأسباب التي تدفعنا إلى الاعتقاد بأنها حافظت على شخصيتها هذه خلال عصر البلاستوسين . وهذا السبب يمكن أن نفترض أنها لعبت دوراً كبيراً ك حاجز طبيعي ضد الاختلاط (١) .

على أي حال ليس من الغريب أن نلاحظ أن التطورات المناخية التي شهدتها الجزء الغربي من الصحراء لم يكن لها مثيلاً في الأجزاء الشرقية من الصحراء ويفيد ذلك وجود منخفض الخارج وقيوم على الطرف الشرقي للصحراء الليبية ..

منخفض الخارج

عبارة عن منخفض كبير نسأ نتيجة لفعل الرياح في مناطق ضعيفة محلية قطعت صخور المضبة الصحراوية حتى عمق ١٠٠٠ قدم إلى أن وصلت إلى طبقات المياه الباطنية ، وقد أدى هذا إلى ظهور الابار الارتوازية بصورة دائمة ومستمرة في خلال العصررين الحجري القديم الأسفل والأوسط .

ويبلغ طول هذا المنخفض حوالي ١٥٠ ميل وعرضه يتراوح ما بين ١٠ -

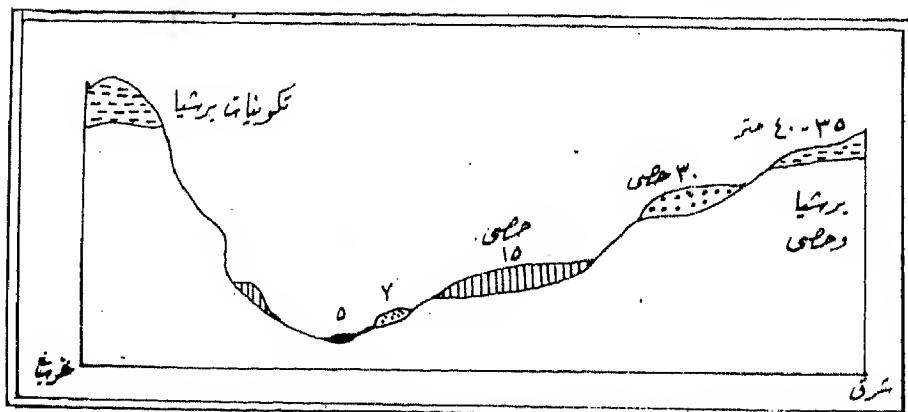
٢٠ ميل ، وتشغل الواجهة حوالي $\frac{1}{3}$ فقط من جملة مساحة المنخفض

الذي يتجه من الشمال إلى الجنوب حيث يمتد في هذين الاتجاهين حفافات شديدة الانحدار تقطعها أودية قصيرة ظلت آثارها باقية كدليل على وجود فترتين مطيرتين كبيرتين . وأول هذه الفترات المطيرة سبقت تعمير الأقاليم بالسكان ويمكن ارجاعها إلى أواخر عصر البلاستوسين وأوائل عصر البلاستوسين

(1) Mc Burney, op. cit., P. 78

أما الفترة المطيرة الثانية فقد عاصرت العصر الحجري القديم واستمرت حتى أواخر عصر البلاستوسين الأوسط بل أيضاً حتى أوائل عصر البلاستوسين الأعلى . هذا ويدو أن المحلات العمرانية التي نشأت في هذه المنطقة في حوالي الألف الأولى ق. م . عاصرت فترة مناخية تشبه في ظروفها الاحوال المناخية الحالية . وذلك على الرغم من أن بعض محلات صغيرة للجماعات الأولى المنتجة للطعام قد عاشت في ظروف مناخية أفضل وذلك في خلال الألف الرابعة ق. م . أو مع بداية الألف الثالثة ق. م.

ويتكون منخفض الخارج من رواسب متعددة فهناك تكوينات التوف الجيرية Calcaceous tufa التي تكونت حول اليابيع القديمة التي وجدت هناك ، وذلك إلى جانب الغطاء الحصوية التي تنتشر على طول المدرجات (شكل ٤) على جانبي الوادي ، وتكونيات البرشيا التي تتصل بالفترات الجافة .



مَرْجَاهُ الرُّودِيَّةِ فِي الْوَادِيِّ الْمَارِجِيِّ
شكل «٤»

هذا وقد قامت مسح جاردنر «E.W. Gardiner» وكتون تمبسون Caton Thompson بربط هذه التكوينات مع بعضها ومعرفة تتابعها التاريخي وعلاقتها بالأدوات الصناعية ومن ثم نشرآ نتائج ابحاثهما في عام ١٩٥٢ (١). وقد استطاعا من

١ — Caton Thompson, Kharga oasis in prehistory, 1952.

دراستهما التوصل إلى أن الفرات التي كانت فيها الينابيع نشطة وحدثت فيها التعرية تتفق مع الفرات المطيرة . فمنذ نهاية الزمن الثالث وحتى منتصف الزمن الرابع سادت ظروف المطر في الواحة الخارجة حيث توجد تكوينات الترافرتين Travertines على المضبة أثناء الفترة المطيرة الأولى . في حين لم تظهر بقايا محلات إنسانية قبل الحضارة الأشولية وذلك بعد الفترة الجافة الطويلة التي تبع الفترة المطيرة الأولى وتبسيت في ظهور تكوينات البرشيا . ويبعد أن المنخفض تعرض للتعرية شديدة بفعل الرياح قبل ظهور الحضارة الأشولية وذلك في أثناء فترة الجفاف الأولى . ومع الفترة المطيرة الثانية بدأت الحضارة الأشولية حيث شهد المنخفض فرات عديدة من التعرية تكونت في أثناءها الغطاءات الحصوية التي تقع على ارتفاع ٢٤ - ٣٠ متراً ، ثم مدرج ١٥ متراً ، وأخيراً مدرج ٧ ، ومدرج ٣ - ٢ متراً .

وفي أثناء هذه الفترة المطيرة تعاقبت الحضارات الأشولية والليفالوازية ثم ظهر بعد ذلك صناعة خاصة بالواحة الخارجة وهي التي عرفت باسم صناعة الواحة الليفالوازية Levallouzian Kharga (١) والتي وجدت على مدرج ٧ أمتار . وربما تطورت من الحضارة الأخيرة الحضارة العاطرية إذ أن الواحة الخارجة ووادي النيل يمثلان الحد الشرقي لانتشار هذه الحضارة في شمال إفريقيا .

هذا وتتفق الحضارة العاطرية بالواحة الخارجة مع نهاية الفترة المطيرة الثانية في حين عاصرت الصناعات الأخرى الليفالوازية الفقيرة والميكروليثية فترة نقصان المطر التي أدت إلى حالة الجفاف التي تسود في الوقت الحاضر . ويبعد أن الإنسان قد اضطر إلى هجر المنخفض لفترة من الزمن ثم عاد إليه ثانياً بعد أن تحسنت أحوال المطر قليلاً . ولكن هذا الدور المطير لم يستمر

— Caton Thompson, The Levallouzian industries of Egypt, Proc. Prehistory Soc., Vol. 12. 1946.

طويلاً فما لبث الحفاف أن عاد تدريجياً واستمر حتى عصر الفراعنة إلى أن جاء الاحتلال الفارسي وحفر في ذلك الوقت أول بئر ارتوازي على عمق ٨٠ متر (١) .

والخلاصة أن الأدلة التي عبر عليها في الواحة الخارجة تبين أن هذه الواحة شهدت دوراً مطيراً بدأ في أواخر الالتوسين واستمر حتى الblastosin الأسفل ثم حدث بعد ذلك فترة جفاف قدور مطير ثان له قمتان بينهما فترة مطيرة أقل منهما تساقطاً . واعقب ذلك تدريجياً الحفاف الحالي غير أنه قطع هذا الحفاف التدريجي فترة مطيرة قصيرة في العصر الحجري الحديث وانتهى الأمر بالحفاف الذي نعرفه في الوقت الحاضر بشمال إفريقيا .

منخفض الفيوم (٢)

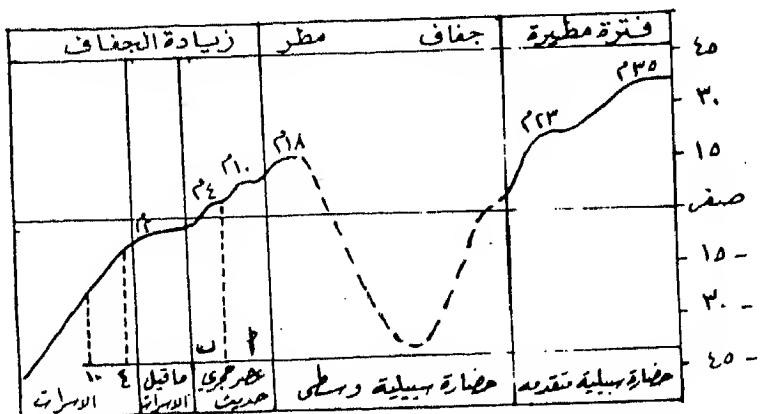
إقليم منخفض الفيوم لا يعدو أن يكون واحة مثل بقية واحات الصحراء الغربية غير أنه يتميز بقربه من نهر النيل وبانفصاله عنه بواسطة حافة الهمبة الغربية . وقد تكون هذا المنخفض ربما نتيجة لفعل الرياح في موقع يسمح لمياه النيل أن تغرقه في الفرات التي كان مستوى النهر فيها أعلى من مستوى الحالي . ولكي يتحقق ذلك فقد شق النهر طريقه — خلال الحاجز الصخري الذي يفصل المنخفض عن وادي النيل وذلك بواسطة بحر يوسف الذي كان في اغلب الزمن فرعاً قدماً من نهر النيل . وربما حدث ذلك في بداية عصر

— Alimen, op. cit., 87.

(٢) يشبه منخفض الفيوم في شكله ورقة القطن ويتميز بانحداره السريع جداً في داخل المنخفض إذ يصل ارتفاعه عند فتحة الاهون إلى حوالي ٣٧ مترآ فوق سطح البحر في حين يصل عمق ساحل البحيرة إلى - ٤٠ متر تحت سطح البحر ، وفي داخل المنخفض إلى - ٤٥ مترآ تحت مستوى البحر أي أن الانحدار ما بين فتحة الاهون وساحل البحيرة يقدر بحوالي ٧٧ مترآ وذلك لمسافة بسيطة إذا ما قورنت بالمسافة بين أسوان والاسكندرية والتي يصل الانحدار فيها إلى ٩٠ متر .

البلاستوسين الاعلى بعد أن خفت الفتوس اليدوية من الحضارات المحلية التي عمرت في الفيوم (شكل ٥) .

ومنذ ذلك التاريخ يبدو أن مستوى بحيرة قارون التي توجد في المنخفض قد أخذ يتحدد من جهة عن طريق المياه المتتدقة اليه من النهر ، ومن جهة أخرى عن طريق الامطار الساقطة فوق المنخفض . وهكذا نجد أن مستوى البحيرة قد ارتفع إلى حوالي ١١٢ - ١١٣ قدمًا فوق سطح البحر ثم أخذ في الانخفاض التدريجي بعد ذلك إلى أن وصل في أثناء العصر الحجري القديم الأوسط إلى حوالي ٧٥ قدمًا . وهذا الانخفاض - تبعاً للدراسات الحيوولوجية التي تمت في أقليم الفيوم تتفق مع عصر البلاستوسين الأعلى . أما عن محلات العصر الحجري الحديث التي وجد في الفيوم فيتفق تاريخها مع مستوى البحيرة عند ٥٩ - ٥٧ قدمًا فوق سطح البحر (شكل ٦) .



شكل (٦) تدريب مياه بحيرة قارون في الزمن الرابع

ويبدو أن المستويات العليا الأولى التي صاحبت العصر الحجري القديم الأوسط كانت ترجع أساساً إلى طغيان أو فيضان نهر النيل على المنخفض .

أما في أثناء الفترة التي انخفض فيها مستوى البحيرة من ٧٥ إلى ٥٧ قدمًا فقد كانت الظروف المناخية السائدة هي الظروف الصحراوية وذلك تبعاً للادلة الجيولوجية التي عثر عليها . وقد ارجع ذلك إلى انخفاض مستوى نهر النيل وعودة مياه البحيرة إليه (١) أو إلى زيادة كمية البحر خلال فترة اشتد فيها الجفاف .

وعلى أي حال فهناك اتفاق عام بين الباحثين على أن الاسباب المناخية لها دخل كبير في انخفاض مستوى البحيرة إلى المستوى الحالي (٢) وتبعاً للرأي الاول فقد اثبتت الادلة الجيولوجية التي عثر عليها في الخارجه أن هذه المنطقة شهدت أولاً انخفاضاً كبيراً في كمية الامطار الساقطة ونسبة الرطوبة ومن ثم شهد أقليم الفيوم وكذلك المناطق التي تقع إلى الشمال من منخفض الخارجه نفس الشيء وذلك في نهاية العصر الحجري الحديث .

وربما الادلة السابقة المستقاة من منخفض الفيوم والخارجه تدحض النتائج التي توصل اليها الباحثون بشأن كل الصحراء الليبية إذ تشير هذه الدلائل إلى أن هذه المنطقة كانت أكثر جفافاً من الأجزاء الغربية للصحراء الكبرى وذلك على الأقل في الجزء الأكبر من عصر البلاستوسين . ولكن الدراسات التفصيلية التي قامت بها كاتون تميسون تنفي هذا الافتراض .

ولقد تمكنت كاتون تميسون من أن تربط بدقة بين تتابع المدرجات البحرية والصناعات الحجرية القديمة على النحو الآتي : (٣)

Caton - Thompson Gardner (E . W .) , The Desert (١) انظر
Fayum , Lodon , 1934 - Alimen , Op . Cit . P. 79

(٢) يصل المستوى الحالي للبحيرة إلى حوالي ١٤٧ قدمًا تحت مستوى سطح البحر ، ويتميز جوانب المنخفض بوجود سلسلة من المدرجات البحرية التي كانت تحدد مدى اتساع البحيرة في المصور المختلفة .

(٣) *Il id . 82 .*

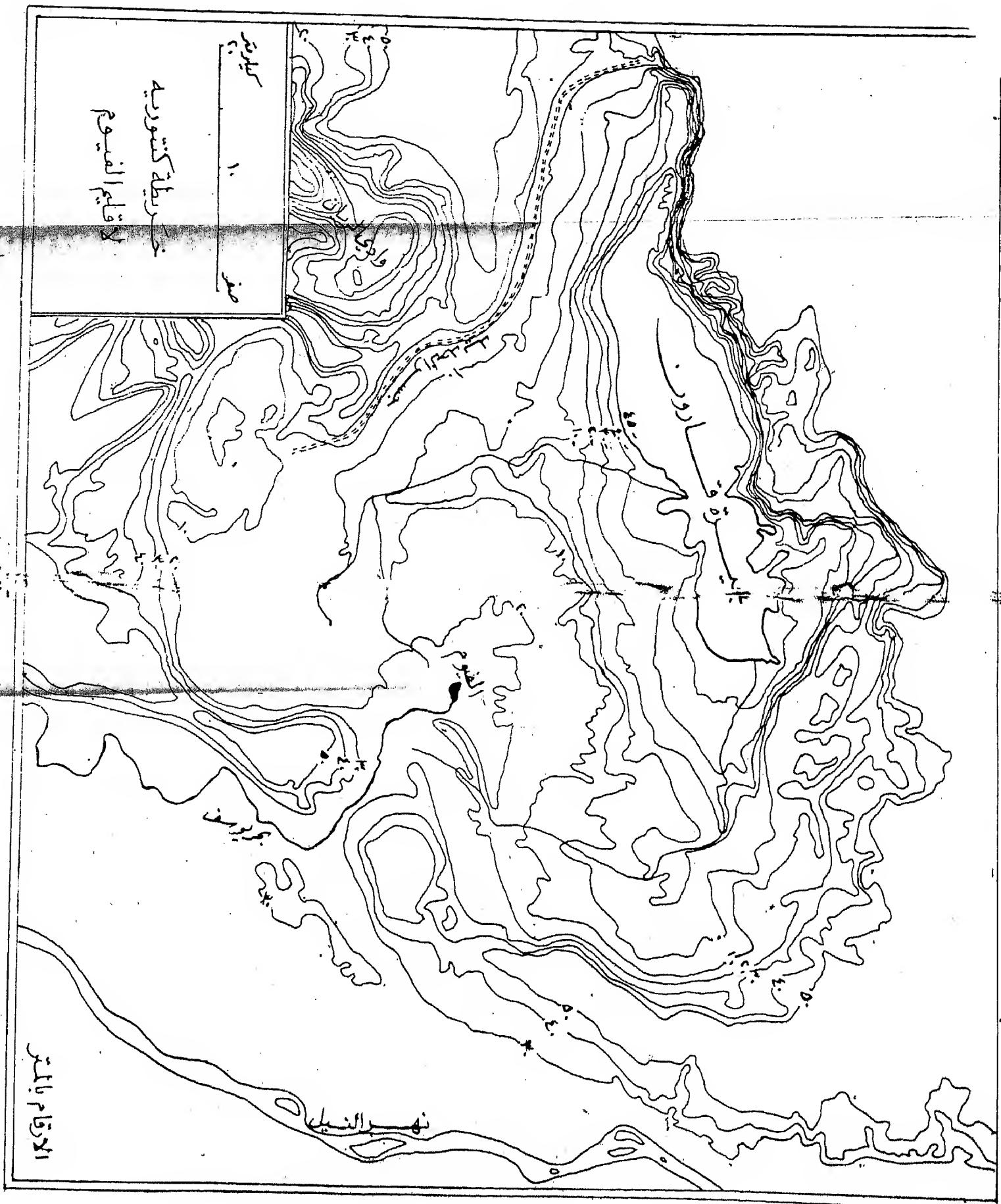
مدرج ٤٣ مترأ لا توجد صناعة على هذا المدرج ولكن
عثر على فأس يدوية في المدرج المجاور
جاءت من مدرج ٤٣ مترأ .

مدرج ٤٠ متر	آلات ليفالوازية
مدرج ٣٤ مترأ	آلات موستيرية
مدرج ٢٨ مترأ	آلات سبيلية قديمة
مدرج ٢٣ مترأ	آلات سبيلية متوسطة
مدرج (١٨ - ١١) م	آلات حجرية حديثة أ
مدرج ٤ مترأ	آلات حجرية حديثة ب
مدرج ٢ مترأ تحت مستوى سطح البحر	آلات حجرية أكثر حداة من آلات سطح البحر مدرج ٤ م إذ تنتمي إلى عصر ما قبل الأسرات والاسرات (الاسرة ٤) .

أما عن الحقائق الحغرافية التي استخلصتها كاتون تمبسون من التتابع السابق فتتلخص فيما يأتي :

أولاً : المدرجات التي جنوت على آلات ليفالوازية وموستيرية وسبيلية قديمة تكونت وعاصرت العصر المطيرة الأولى في حين تتفق نهاية العصر الحجري القديم والأدوات المصاححة به مع الفترة التي جفت فيها البحيرة . وعقب ذلك جاءت فترة مطيرة ثانية سبت في ارتفاع مياه البحيرة إلى حوالي ٢٠ متر فوق مستوى سطح البحر وذلك في أثناء الحضارة السبيلية المتوسطة التي جاء في اعقابها فترة جفاف تدريجي استمرت حتى العصر الحجري الحديث وعاصر ما قبل الأسرات . حيراً شهدت البحيرة انخفاضاً تدريجياً في مستواها إلى أن وصلت إلى المستوى الحالي (٤٥ مترأ) وذلك في أثناء عصر الأسرات أي في العصر التاريخي

ثانياً : في خلال المحلة الأولى من مراحل تطور بحيرة فارون أي في الفترة

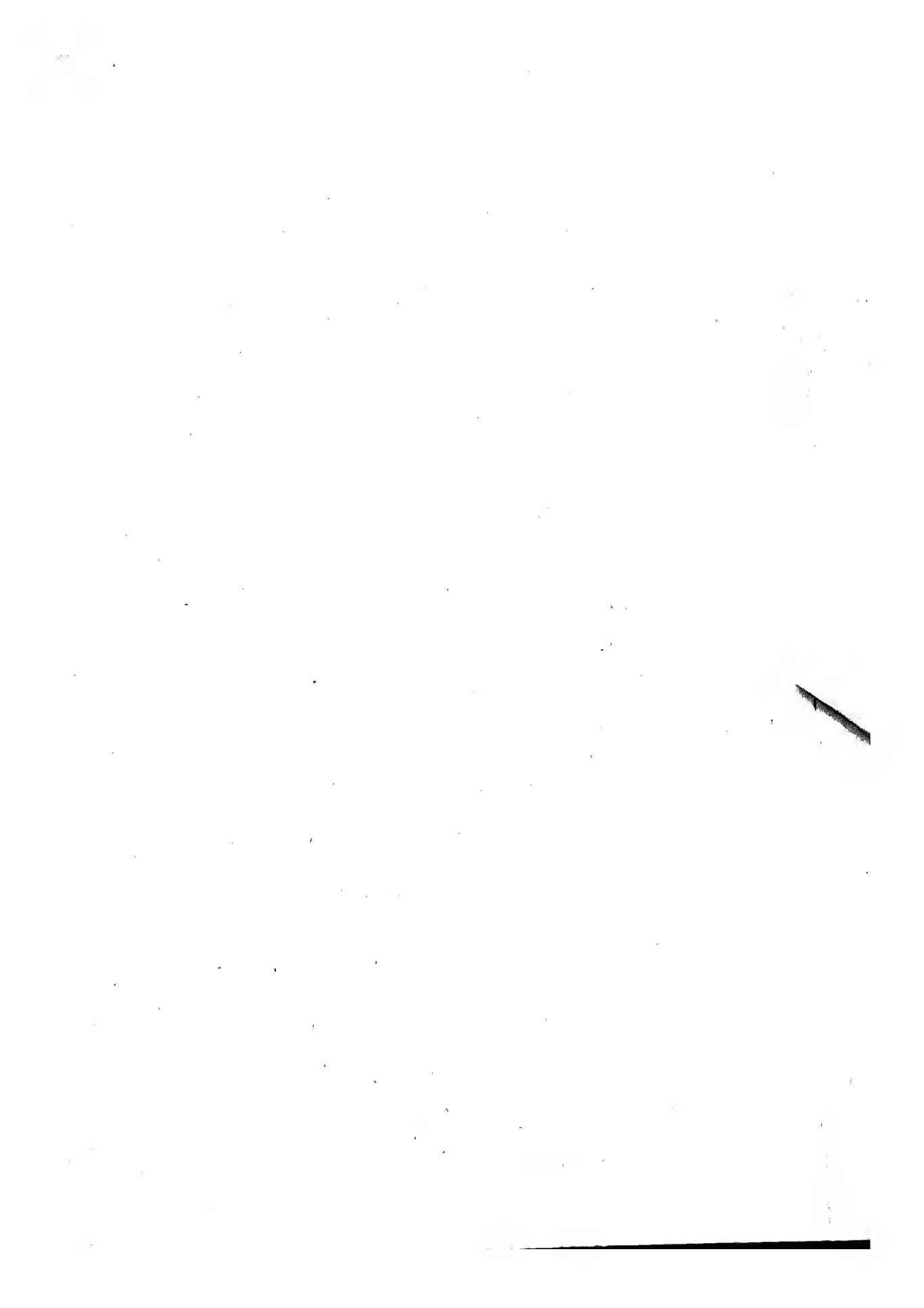


مختصر الفرسون

خريطة كنديه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الدراهم بالستر



السابقة لنهاية الحضارة الليفالوازية كان هناك اتصالاً بين البحيرة والنيل غير أنه في فترة متأخرة قطع هذا الاتصال ومن ثم فقد كانت البحيرة تعتمد اعتماداً كبيراً على نهر النيل في تغذيتها بالمياه. هذا وقد عولت كاتون تميسون وجاردنر أهمية كبرى على فترة الجفاف التي اعقبت الحضارة الليفالوازية وعلى التعرية المواتية . إذ تبعاً للنتائج التي توصل إليها جون بول استخلصت الباحثان السابقتان الذكر أن التعرية المواتية هي المسئولة — كما سبق أن ذكرنا — عن تكوين المنخفض الذي اتخذ شكله منذ نهاية العصر الحجري القديم .

ثالثاً : توصلت كاتون تميسون إلى أنه في خلال العصر الحجري القديم كانت توجد بحيرة كبيرة تماماً المنخفض على ارتفاع ٤٠ متر فوق مستوى البحر ثم أخذت هذه البحيرة منذ ذلك التاريخ في الانكماس بسبب تغير الاحوال المناخية . ومع أوائل العصر الحجري الحديث أستطاع النيل أن يعبر فتحة اللاهون ويغمر المنخفض مكوناً بحيرة ارتفاعها ١٨ مترأً فوق سطح البحر . ولكن ما لبث فتبحت المواردة أن امتلأت بالرود وابس النهرية فانقطعت موارد مياه النيل وترك مصير البحيرة للعوامل المناخية لتقرر وحدتها مصيرها ، ولما أخذ الدور المظير في العصر الحجري الحديث في النضوب ثم الجفاف أخذت البحيرة في التقلص شيئاً فشيئاً فبلغت مستوى ١٠ أمتار واستمرت على ذلك زمناً طويلاً ثم دخلت في فترة الفيوم (أ) « ٥٠٠٠ ق. م. » فهبطت من عشرة أمتار إلى ٤ أمتار ثم أخذت في الهبوط إلى — ٢ متر في فترة الفيوم « ب » « ٤٥٠٠ ق. م. » وآخرأً إلى — ٤٥ مترأً في وقتنا الحاضر .

ويبدو أن سكان الفيوم « ب » لم يستطيعوا الاستمرار في الزراعة عندما حل الجفاف إذ أصبحت حياتهم نصف زراعية رعوية ، واعتمدوا فوق ذلك على صيد الأسماك ، ولكن لما زاد الجفاف اضطروا إلى الهجرة خارجها ولم يعودوا إليها إلا في حوالي الأسرة الرابعة بعد ادھال أساليب الري الحديثة إليها.

والخلاصة أنه على الرغم من كثرة الدراسات الحقلية والابحاث الاركتولوجية في منخفض الفيوم إلا أنه لم يعثر على أي ذليل يشير إلى وجود حضارة اشولية

من أي نوع كانت (١) ، كما أن إكتشاف حضارة سابقة لحضارة العصر الحجري في سية أمر نادر وغير مؤكد . ولذلك فمن الممكن القول — بصفة عامة — أنه على الرغم من التغيرات المناخية التي حدثت إلا أنه ليس هناك ثمة دليل مؤكد يبين تناقض واضح وأكيد بين كثافة السكان في الأجزاء الشرقية والأجزاء الغربية من الصحراء الكبرى .

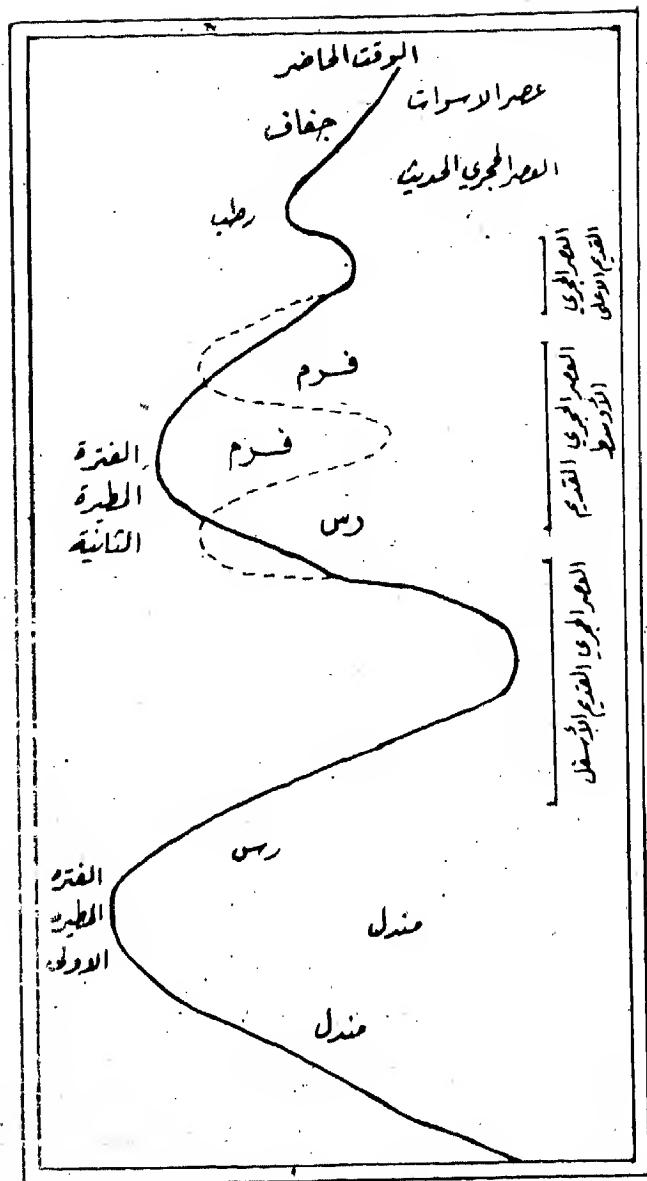
على أي حال فعن طريق الأدلة التي جمعت من منخفض الواحة الخارجية والفيوم يمكن عمل رسم تخطيطي لتغير المناخ في مصر . وهذا الرسم قد اعتمد أساساً على ابحاث كاتون تمبسون وجاردنر وسليمان حزین وفجتارد ويشير العلاقة بين الفترات المطيرة والصناعات المختلفة (شكل ٧) .

أما عن علاقة الفترات المطيرة في مصر وجليد أوربا فقد بينها الدكتور سليمان حزین على الوجه الآتي (٢) :

المناطق الشمالية «أوروبا»	منطقة البحر المتوسط
فترة أحسن المناخ	الفترة المطيرة في العصر الحجري الحديث
القرم	الفترة المطيرة الثانية مع قمتبن للمطر
الفترة غير الجليدية	فترة غير مطيرة شديدة الجفاف
رس — فرم	امتازت بالنشاط البركاني
جليد الرس	الفترة المطيرة الأولى واستغرقت
الفترة غير الجليدية مندل — رس	فتره طويلاً جداً من الزمن كما كانت شديدة الدفء
جليد المندل	

(١) يتضح من دراسة التوزيع الجنوبي لهذه الحضارة أن الأجزاء الغربية من الصحراء قد عترت تماماً في المراحل الأولى من انتشارها . وهذا الأمر توبيه الأدلة الأركولوجية التي عثر عليها في جبال اطلس . في حين عترت الجماعات الأولى منخفض الواحة الخارجية مع نهاية حضارة الفأس اليدوية .

2 — Alimen, op. cit., P. 88.



تسبعاً للدكتور سليمان حزین
 تبعاً لـ الأستاذة المأين

شكل (٧) التغيرات المناخية في مصر والصناعات المصاحبة لها

النيل والصحراء الشرقية

أما بالنسبة للحد الشرقي للصحراء الليبية فيوجد نهر النيل الذي وصفه كثير من الباحثين بأنه أهم ظاهرة فيزيوجرافية معروفة في شمال إفريقيا إذ يجري هذا النهر لمسافة تزيد على ألف كيلومتر في إقليم صحراوي دون أن يصب فيه أي رافد من روافده ذلك بالإضافة إلى شخصيته المميزة التي تبدو في طريقته الفجائية التي يحد بها الصحراء الليبية إذ تقع إلى الغرب من الاراضي الصحراوية الخالية من المجاري المائية الدائمة الجريان.

ونظرة للمخريطة كافية لكي توضح مدى التناقض بين اراضي الوادي والاراضي الواقعة التي تقع بين النيل والبحر الاحمر حيث تقطع المرتفعات الاخيرة بشبكة متمدة من الوديان العميقه الجيدة الصرف والتي ينحدر بعضها من مرتفعات هضبة الحبشة . ومعظم هذه الأودية تتجه صوب النيل رغم أن عدداً من الاوية القصيرة تناسب نحو البحر الأحمر .

هذا ويعتقد كثير من الباحثين أن الصحراء الشرقية لمصر جزءاً متعمماً للصحراء الليبية إذ أن الصحراء الأولى خضعت لنفس الظروف المناخية التي مرت بها الصحراء الكبرى ويؤيد ذلك أنه ليس هناك ثمة اختلافاً كبيراً بينهما في الوقت الحاضر الا في عدد الابار إذ يكثُر عددها في الصحراء الشرقية كما يكثُر المراعي وذلك على التقىض من الصحراء الغربية التي لا تعرف المراعي الصحراوي بمعنى الكلمة .

وهكذا يبدو لنا بوضوح أن الاراضي التي تقع شرق نهر النيل كانت بعيدة على أن تكون حاجزاً منيعاً أمام الجماعات البشرية في الأجزاء الشرقية من الصحراء الليبية في جميع العصور بل كانت بئاته معبر لتقاليد الصحراء التي وصلت إلى وسط إفريقيا من البحر المتوسط وأيضاً إلى هضبة الحجار وتبسي(1) .

1 — Mc Burney, op. cit., P. 18

الساحل الشمالي في فترة ما قبل التاريخ

لقد ترب على الاختلافات المناخية التي حدثت في عصر البلاستوسين أن تدبب العلاقة بين اليابس والماء في حوض البحر المتوسط أي أن خط الساحل لشمال إفريقيا لم يكن ثابتاً وكان من اثر ذلك أن ارتفع البحر فوق مستوى الأرض حيث ترك لنا بعض الشطوط البحرية *Raised Beaches* التي تبين دراستها تدبب خط الساحل أثناء عصر البلاستوسين.

وقد عرفت هذه الشطوط بأنها بحرية لأنها مكونه من الحصى والحصبات والرمال البحرية وغيرها من التكوينات التي تنتج عن اصطدام امواج البحر بالساحل فتحطم الصخور التي تتفتت بدورها إلى حصى ورمال يحمله مياه البحر ثم يرسبه ليكون الشط ذاته . ويظهر هذا البشط عقب هبوط مستوى سطح البحر حيث يظهر على هيئة خط طويل من الرؤاسب .

وقد درس العلماان Prof. Depert De Lamothe سواحل الريفيرا الإيطالية الفرنسية وسواحل الجزائر على التوالي في عامي ١٩٠٦ و ١٩١١ و وجد أن هناك شطوطاً مرتفعة يمكن تتبعها في سواحل البحر المتوسط . وقد ميز لاموث عدة شواطئ عقديمة للساحل الإفريقي الشمالي تقع على مستويات ٣٢٥ متراً و ٢٦٥ متراً و ٢٠٤ متراً ، و ١٤٨ متراً و ١٠٣ متراً و حوالي ٦٠ متراً و ٣٠ متراً و ١٨ متراً فوق مستوى البحر الحالي . غير أنه بين هؤلاء أربعة أو خمسة مدرجات عليها تكونت قبل عصر البلاستوسين (١) ، وترتبط هذه الشطوط بمدرجات نهرية عثر عليها في أنهار كثيرة في قاريتي أوروبا وإفريقيا . ومعنى ذلك أن البحر المتوسط قد ارتفع فوق مستوىه الحالي عدة مرات خلال عصر البلاستوسين ، ذلك بالإضافة إلى أن الدراسة قد أوضحت أن هناك أحد

1 — W. J. Sollas, ancient Hunters, London, 1924, P. 30. Zeuner, F. E., The Pleistocene period, London, 1959, P 282.

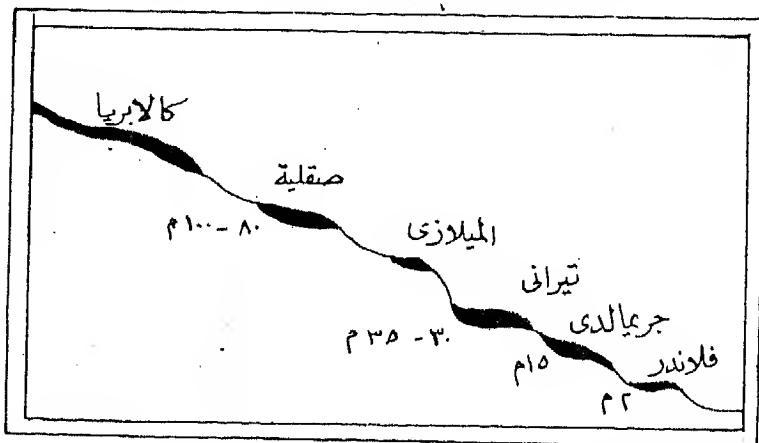
الشطوط الغاطسة تحت مستوى البحر الحالي ، وبطبيعة الحال كانت هذه الشطوط هي خط الساحل القديم . هذا مع ملاحظة أن الشط الأخير لا يمكن أن ترجع نشأته إلى الانخفاض مستوى سطح البحر عند الجزائر فحسب بل لا بد وأن تكون عملية الانخفاض قد شملت كل البحر المتوسط ، بل ربما أيضاً المحيطين الأطلسي والمادي . وبناء على ذلك توصل لاموث إلى أن خطوط الساحل الموجودة في شمال إفريقيا لابد وأن يكون لها مثيل على الساحل الشمالي للبحر المتوسط وبالفعل استطاع البروفيسير Depert أن يعثر على خمسة مدرجات نهرية في نهر الدون تتفق من حيث ارتفاعها مع مدرجات نهر ايسير Isser التي صاحبت بدورها الشطوط البحرية الموجودة على ساحل البحر المتوسط (١) .

وقد استمر دي لاموث في دراسته لشواطئ الجزائر إلى أن تمكن من نشر نتائج ابحاثه في عام ١٩١١ ثم بدأ الحيوانوجيون بعد ذلك في البحث والتنقيب عن شواطئ أخرى مماثلة في البحر المتوسط .

والصعوبة في دراسة الشطوط البحرية في شمال إفريقيا أنها لا تسير مسافة طويلة على ساحل البحر والسبب في ذلك هو أن هذه الشطوط تعرضت منذ زمن تكوينها إلى عوامل التعرية الهوائية والنهرية ذلك إلى جانب العوامل البشرية التي ساعدت على تحطيمها في المناطق الكثيفة العمران مثل ساحل الإسكندرية . وعلى أي حال فما بقي منها في شمال إفريقيا يدل على نوع من الاتفاق التام في الارتفاع في حدود متراً أو مترين ، وبعبارة أخرى فإن دراسة هذه الشطوط أعطتنا فكرة عامة عن الشطوط البحرية حول البحر المتوسط وذلك من حيث ارتفاعها وتواليها والمواد المكونة منها ومدى انتشارها ونوع الحفريات الحيوانية والنباتية الموجودة بها والتي بدورها تعطينا فكرة عن الظروف المناخية التي تكونت في ظلها هذه الشطوط . ذلك بالإضافة إلى أن الآلات الحجرية التي عثر

عليها في هذه الشطوط تساعدنا على معرفة المقدرة الحضارية للإنسان الذي عاش في هذه الفترة.

أما عن هذه الشطوط (شكل ٨) فقد امكن - بصفة عامة - حساب ستة شطوط بحرية على ارتفاعات مختلفة، الاقدم فيها أكثر ارتفاعاً وذلك لأن البحر المتوسط كان ينكمش باستمرار بعد كل فترة . وهذه الشطوط هي :-



الشطوط البحرية في البحر المتوسط
شكل (٨)

١ - شط كالابريا Calabrian Beach ويصل ارتفاعه إلى أكثر من ٦٠٠ متر ويتميز بوجود حيوانات محبة للدفيء ذلك إلى جانب حيوانات محبة للبرد ظهرت لأول مرة (١) .

(١) يجب ملاحظة أن طبيعة الحيوانات المحبة للبرد أو الدفيء التي توجد حفرياتها بين رواسب الشطوط البحرية لا تمثل معايير مطلقة لتبسيط الشطوط البحرية في شمال إفريقيا . فقد اتفق الجيولوجيون في الوقت الحاضر على أن طنيان البحر قد حدث نتيجة للدربان العظامات الجليدية في الفترات غير الجليدية Inter Glacial Period ، وأنه ترتيب على وصول المياه الباردة إلى المحيطات أن دفت الحيوانات التي تعيش في العروض العليا نحو العروض الدنيا ، كما دفعتهم أيضاً من أعماق البحر إلى المناطق الضحلة قرب السواحل . ومن ثم فقد صاحب كل طنيان Transgression سواء في بدايته أو متأخرته وبأي صورة كانت تقدم أنواع حيوانية محبة للبرد .

٢ - الشط الصقيلي Sicilian Beach ويوجد في بعض الأحيان فوق سطح كالابريا ويحتوي على حيوانات محبة للبرد ويعتقد أنها قدمت كهاجرة من المحيط إلى البحر المتوسط . ويصل متوسط ارتفاع هذا الشط في الشواطئ الشمالية للجزائر حوالي ١٠٣ مترًا وفي مصر ما بين ٨٠ و ١٠٠ مترًا ، أما في السواحل الأوروبية فيتراوح ارتفاعه ما بين ٧٠ - ١٠٠ متر ويعتقد أن هذا الشط تكون قبل جليد الجنر أو في أواخر عصر البلايوسین وأوائل البلاستوسین ولكنه لم يظهر إلا بعد انتهاء الفترة الجليدية الأولى .

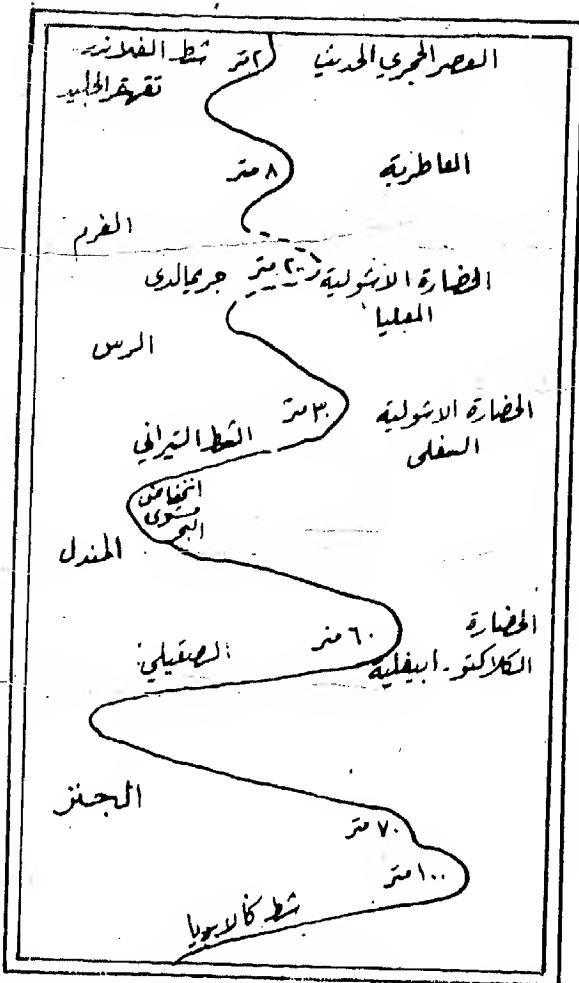
٣ - الشط الميلازي Milazzian Beach وينسب إلى ميلazzo على ساحل صقلية ومتوسط ارتفاعه في سواحل أوروبا ٦٠ متر بينما يتراوح ارتفاعه في ساحل شمال إفريقيا ما بين ٥٦ و ٦٠ مترًا . ويحتوي هذا الشط على نفس حفريات الحيوانات التي عثر عليها في الشط الصقيلي . وقد تكون في الفترة غير الجليدية الأولى « جنر - مندل ». وظهر بعد جليد المندل Mindle ، والواقع التي عثر عليها محبة للبرد (١) (شكل ٩) .

٤ - الشط التيراني Tyrrhenian Beach ويتراوح ارتفاعه ما بين ٢٥ و ٣٥ مترًا ويصل في مصر إلى ٤٠ متر وفي الجزائر إلى ٣٠ متر ، وتكون بين المندل والرس والواقع التي ظهرت به كانت محبة للدفء .

٥ - الشط المونستيري Monastirian beach وهناك نوعين من هذا الشط أحدهما متقدم ومتوسط ارتفاعه ١٨ مترًا في أوروبا ، وفي مصر ما بين ٢٠ - ١٥ متر ، وفي الجزائر ما بين ١٨ - ٢٠ متر ، والمونستيري المتأخر أو شط جريماليدي Gramidian ويبلغ متوسط ارتفاعه في أوروبا ٧٥ مترًا وفي مصر ما بين ٥ و ١٠ أمتر . وقد تكون الشط المونستيري الأول بين الرس والفرم بينما تكون المونستيري المتأخر بين فرام ١ ، وفرم ٢

٦ - شط الفلاندر Flandrian beach ويبلغ متوسط ارتفاعه ١,٥ مترًا

(1) Alimen, op. cit., P. 3



شكل ٩ - طغيان وانحسار مياه المحيط الاطلسي عن ساحل مراكش

وهو لا يظهر في جهات كثيرة . وقد تكون مع نهاية العصر الباليدي .
والخلاصة أن العلاقة بين ساحل شمال إفريقيا والبحر المتوسط لم تكن ثابتة في خلال عصر البلاستوسين بل حدث تذبذب في خط الساحل على النحو الآتي :

طفى البحر على الساحل في أثناء تكوين شط كالابريا فارتفع خط الساحل

من ١٠٠ متر إلى ما يزيد على ٦٠٠ متر ثم تقهقر البحر بعد ذلك لفترة من الزمن ولكنها ما لبثت أن عاود ظغيانه فت تكون الشط الصقيلي على ارتفاع ٨٠ متر الذي انتهى بفترة انخفاض فيها مستوى البحر ثانيةً وعرفت هذه الفترة باسم Roman Regression . هذا وقد احتوى شط كالابرينا والشط الصقيلي على حيوانات محية للبرد ، ثم تكون بعد ذلك الشط التيراني نتيجة لارتفاع مستوى البحر المتوسط وصاحبة تكوين حيوانات محية للدفء .

وتحت ذلك انكسرت مياه البحر في فترة تقهقر جريمالدي وتكون الشط المونستيري على ارتفاع يتراوح ما بين ١٥ - ٢٠ متر ، وقد حدث في هذه الفترة ارتفاع بسيط في مياه البحر . واخيراً ارتفع مستوى البحر للمرة الاخيرة ارتفاعاً بسيطاً عن مستوى الحالي فتكون شط الفلاندر (١) . وإلى جانب الشطوط البحرية التي تعطينا فكرة عن تطور الساحل الشمالي لإفريقيا باذن عصر البلاستوسين هناك المدرجات النهرية التي وجدت على جانبي

النيل

ويرتبط تكوين المدرجات النهرية River Terraces أو المصاطب النهرية في شمال إفريقيا باختلاف مستوى البحر أو كما يطلق عليه مستوى الانصباب فحينما يكون مستوى البحر منخفضاً لا بد للبحر أن يقطع مسافة أطول ليصل إلى المستوى الجديد ، وفي هذه الحالة تشتد عمليات التحاث حيث يعمق النهر مجرى ومن ثم يترك على جانبيه مدرجات نهرية .

أما في الحالة الثانية وهي ارتفاع مستوى البحر فيطفى الماء على الجزء الأدنى من المجرى ، ويفرق المجرى القديم وبذلك يصبح جزءاً من المجرى على هيئة خليج يجري ، وفي هذه الحالة تنشط عمليات الارساد ثم تكرر الدورة ويبداً مستوى البحر في الانخفاض ويعمل النهر على النحت فت تكون المصاطب النهرية .

وُلِسْتُطِيعُ أَنْ نُرْبِطَ بَيْنَ تَكْوِينِ الْمَصَاطِبِ النَّهْرِيَّةِ وَتَكْوِينِ الشَّطُوطِ الْبَحْرِيَّةِ بَأْنَ تَلْكَ الْفَرَاتُ الَّتِي كَانَ يَنْحُسِرُ فِيهَا الْبَحْرُ هِيَ تَلْكَ الْفَرَاتُ الَّتِي كَانَ فِيهَا النَّهْرُ يَنْشِطُ فِي نَحْتِ مُجَرَّاهُ وَالْفَرَاتُ الَّتِي يَطْغِي فِيهَا هِيَ الْفَرَاتُ الَّتِي يَمْحُدُتُ فِيهَا الْأَرْسَابَ . كَذَلِكَ نُسْتَطِيعُ أَنْ نُرْبِطَ بَيْنَ حَدُوثِ الشَّطُوطِ الْبَحْرِيَّةِ وَبَيْنَ التَّغْيِيرَاتِ الْمَنَاخِيَّةِ فِي الْعَصُورِ الْجَلِيدِيَّةِ ، وَمِنْ هَذَا كَلِمَهُ نُسْتَطِيعُ أَنْ نُرْبِطَ بَيْنَ حَدُوثِ الْمَدْرَجَاتِ النَّهْرِيَّةِ وَالْفَرَاتِ الْجَلِيدِيَّةِ وَغَيْرِ الْجَلِيدِيَّةِ أَيْ بِتَغْيِيرِ الْمَنَاخِ فِي أَوْرَبَا الَّذِي يَتَصَلُّ بِدُورَةِ بَتَغْيِيرِ كَمِيَّةِ الْأَمَطَارِ فِي شَمَالِ إِفْرِيقِيَّةِ

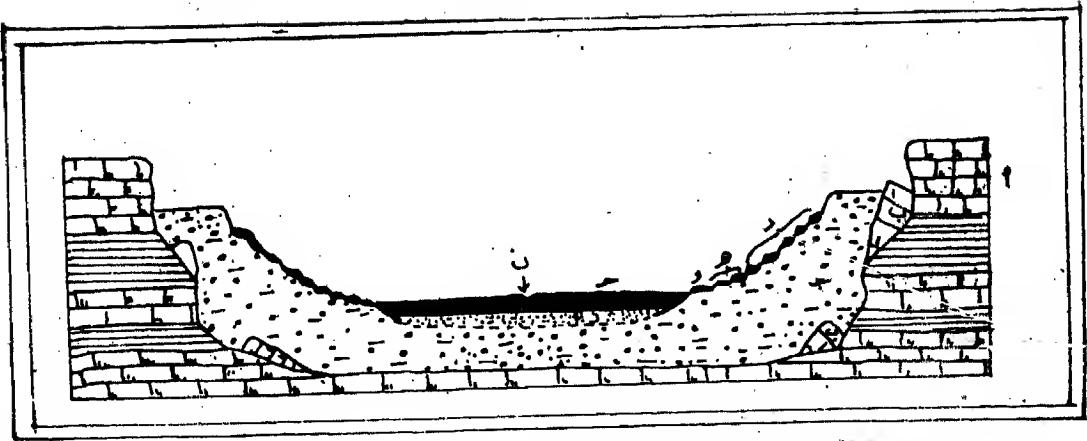
وَلَعِلَّ مِنْ ابْرَزِ وَأَشْهَرِ الْمَدْرَجَاتِ النَّهْرِيَّةِ فِي شَمَالِ إِفْرِيقِيَّةِ تَلْكَ الَّتِي وَجَدَتْ عَلَى جَانِبِيِّ نَهْرِ النَّيلِ وَالَّتِي رَسَمَ لَهَا جُونُ بُولُ فِي الْمَحَاجَهِ قَطَاعًا مِثَالِيًّا (١) (شَكْلُ ١٠)

غَيْرُ أَنْ هَذَا الْقَطَاعُ يَجْمِعُ مَدْرَجَاتَهُ لَا يَظْهُرُ فِي أَيِّ مَكَانٍ مِنْ وَادِيِّ النَّيلِ ، بَعْنَى أَنْ عَوَامِلَ التَّعْرِيَّةِ قَدْ ازَالتُ مِنْ آنَ لَآخِرِ اِجْزَاءَ مِنْ هَذِهِ الْمَدْرَجَاتِ أَوْ بَعْضَهَا ، كَمَا أَنَّ الْمَدْرَجَاتِ فِي الْجَهَاتِ الْعُمَرَانِيَّةِ قَدْ تَهْدَمَتْ وَتَسْرِلَتْ إِلَى اِكْوَامِ مِنَ الْحَصْىِ وَالْحَصْبَاءِ . وَقَدْ سُوِّيَتْ فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ بِالْأَرْاضِيِّ الرَّاعِيَّةِ وَدَخَلَتْ ضَمِّنَ اِحْواضِهَا .

هَذَا وَقَدْ وَجَدَتْ عَلَى جَوَابِ الْأَوَدِيَّةِ الْجَافَةِ الَّتِي تَنْسَابُ إِلَى النَّيلِ مِنْ الصَّحْرَاءِ الشَّرْقِيَّةِ مَدْرَجَاتِ تُشَبِّهُ تَلْكَ الْمُوجُودَةَ عَلَى النَّهْرِ ذَاهِهِ . وَتَعْلِيمَلُ تَكْوِينِ هَذِهِ الْمَدْرَجَاتِ أَنَّ مَسْتَوِيَ النَّهْرِ كَانَ يَرْتَفَعُ وَيَنْخُفَضُ بِالْأَرْتَفَاعِ وَالْنَّخْفَاضِ مَسْتَوِيَ الْبَحْرِ الْمُوْسَطِ . وَلَمَّا كَانَ هَذَا النَّهْرُ هُوَ الْمَصْبُوتُ لَهُذِهِ الْأَوَدِيَّةِ الْجَافَةِ كَانَ مَسْتَوِيَ الْبَحْرِ الْمُوْسَطِ . وَلَمَّا كَانَ هَذَا النَّهْرُ هُوَ الْمَصْبُوتُ لَهُذِهِ الْأَوَدِيَّةِ الْجَافَةِ كَانَ مِنَ الْطَّبِيعِيِّ أَنْ يَعْمَلَ الْوَادِيُّ « الْجَافَ » الْمُتَنَلِّ بِالْمَلَأِ عَلَى حَفْرِ مُجَرَّاهُ عَنْدَمَا يَنْخُفَضُ مَسْتَوِيُّ نَهْرِ النَّيلِ ، وَأَمَّا أَثْنَاءُ الْأَرْتَفَاعِ فَكَانَ يُكَوَّنُ سَهْوَلٌ فِيْضِيَّةً .

وَالْمَدْرَجَاتِ عَلَى جَانِبِيِّ النَّيلِ أَمْكَنَ اِحْصَاءُهَا وَدَرَاسَتِهَا وَرَسَمَ مَا يَقْرَبُ

1 — Ball, J., Contributions to the Geography of Egypt, Cairo, 1939.



شكل ١ - قطاع تقريري لوادي النيل في صعيد مصر ، يوضح المدرجات النهرية والاطار الصخري
المحيط بالواي .

١ - تكوينات عصر الايوسين والطبائير حيث حفر الواي لأول مرة في أواخر الزمن
الثالث

ب - قطع منهاه من الصخور نفسها .

ج - حطام من الحصى والرمال امتد به الواي في عصر البلايوسین

د - اقدام المدرجات وأعلاها من أواخر البلايوسین وأوائل البلايوسین .

ذ - مدرجات معاصرة للحضارة الحجرية القديمة

ر - مدرجات العصر الحجري القديم الأعلى

ز - التربة السفلية القديمة

ح - التربة النيلية العليا

ن - مجرى نهر النيل « نقلًا عن جون بول »

من عشرة مدرجات منها بعضها على مستوى مرتفع والبعض الآخر على مستوى منخفض - ولا توجد المدرجات العالية في الوقت الحاضر إلا في الجزء الأعلى من وادي النيل لأن المدرجات العليا اقدم المدرجات إذ تكونت في الفرات التي كان فيها المجرى الادنى للنيل مغمورةً بخليج مائي يمتد من سواحل البحر الحالية حتى ادفو ، وكان ين phécer بالتدريج نحو الشمال إلى أن وصل إلى القاهرة ثم تيقهcer نحو الشمال إلى أن وصل إلى مستوى الحال وبطبيعة الحال هذه الازدواجيات الشديدة بين طغيان البحر وانحساره ، وبين تكوين خليج مائي

واعادة غمره بالطمى مرة أخرى ، كل ذلك ادى إلى تغير مجرى النيل الأدنى في عصر البلاستوسين .

وتقع أعلى مدرجات نهر النيل على ارتفاع ٢٤٠ ، ١١٥ ، ٩٠ ، ٦٠ ، ٤٥ متراً فوق منسقى الفيضان الحالي ، ومعنى ذلك أن مجرى نهر النيل كان في وقت ما أعلاه عصر البلاستوسين أعلى من مستوى الحالي بمقدار ارتفاع المدرجات السابقة ، وأنه كون مدرجاته وانخفاض إلى مستوى الحالي تدريجياً بعد أن أخذ مستوى الانصباب في الهبوط .

هذا ولم يعثر في المدرجات المرتفعة على جانبي النيل على آلات حجرية من مخلفات الإنسان في عصر ما قبل التاريخ (١) إذ يعتقد بعض الباحثين ولا سيما ساندفورد وار كل أن هذه المدرجات تكونت في او اخر البلاستوسين واوائل البلاستوسين حيث عاصرت اقدم مراحل التعرية والارسال (٢) .

(١) دراسة المدرجات النهرية على جانب كبير من الاممية بالنسبة لدراسة أصول الحضارة المصرية القديمة إذ عن طريق دراسة الادلة المادة والبقايا الحيوانية التي يعثر عليها فيها يمكن أن نعرف الفترة الزمنية التي كان يعيش فيها الإنسان وذلك إلى جانب العصر الحضاري سواء كان يعيش على ضفاف النهر فإذا ما حدث وعمن النهر مجرأه وتكون مدرج آخر هبط الإنسان معه وتركه أثاره فوقه . وهكذا تتوال الآثار البشرية على ضفاف النهر .

أما من حيث التعرف على فترات الجفاف والمطر ففترات الرواسب والصخور المكونة لهذا المدرج فإذا ما وجدت تكوينات البرشيا أو التكوينات الرملية فهذا دليل على حدوث فترات جفاف أما إذا ما وجدت تكوينات رسوبية فهذا دليل على حدوث فترات مطيرة . هذا ويجب أن تلفت النظر إلى أنه بالنسبة لمصر فمن العسير معرفة تغيرات المناخ متعددين في ذلك على المدرجات النهرية لأن الاولوية الحالية التي تصب في نهر النيل الآن كانت تماماً باليه في فصول مميئة ومن ثم كانت مياهها تجري لماءها وهي في طريقها إلى النهر ما يعني أن يكون قد تكون من تكوينات البرشيا أو التكوينات المروائية ثم تعيد ارسالها على شكل رواسب نهرية فلا يمكن أن يستدل منها على المناخ أي أن هذه المياه الخارجية تفسد هذا النوع من الادلة التي تشير إلى ذبذبة المناخ .

(٢) يلاحظ أن المدرجات النهرية التي وجدت على جانبي النيل وتنتمي إلى او اخر البلاستوسين واوائل البلاستوسين تكون من الحصى والرمال الخشنة التي جاءت من مرتفعات البحر الاحمر . هذا وقد اقترح سانت فورد وار كل بناء على دراستها أن الرواسب الحشبية لم تصل إلى النوبة بمصر ←

أما المدرجات الوسطى التي توجد على ارتفاع ٣٠ و ١٥ متراً فيمكن تتبعها في منطقة النوبة ومصر العليا وهي ترجع إلى أوائل العصر الحجري القديم إذ عثر في مدرج ٣٠ متراً على أدوات شيلية بينما وجدت أدوات أشوليه على مدرج ١٥ متراً.

أما بالنسبة للمدرجات المنخفضة والتي توجد على ارتفاع ٩ ، ٣ أمتار فيمكن تتبعها من أسوان إلى اسيوط ، أما بعد ذلك فقد حطمت المدرجات بواسطة عوامل التعرية والنحت . وقد وجد في مدرج ١٩ متراً أدوات ترجع إلى أوائل العصر الموستيري في حين ارجعت أدوات التي وجدت في مدرج ٣ أمتار إلى أواخر العصر نفسه .

والخلاصة أنه لم يعثر على أي نوع من الأدوات الحجرية في المدرجات التي وجدت على ارتفاع ٩٠ ، ٦٥ و ٤٥ متراً لأن هذه المدرجات تكونت في عصر البلايوسین وأوائل عصر البليستوسين في حين وجدت الأدوات في المدرجات الباقية وكان توزيعها على النحو التالي (١) .

← حتى العصر الحجري القديم الأوسط بل حتى أيضاً العصر الحجري القديم الاعل، ومن ثم فهذا دليل على أن اتصال المناجم العليا للنيل بأجزاءه الدنيا لا يرجع إلى أكثر من الفترة غير المطيرة الأولى أو بداية الفترة المطيرة الثانية في أئمه عصر البليستوسين . انظر .

S.A.Huzayyin, Recent Physiographic Stage In The Lower Nile Valley,
In Proceedings of Pan-African Congress on Prehistory, Oxford.
1947. p. 76.

1 — Alimen, op. cit., P. 79

نوع الآلات	رقم المدرج
ادوات شل واشوليه وشظايا كلاكتونية ووجدت الآلات الاشولية فرق سطح الارض	مدرج ٣٠ متر
ادوات اشوليه تنتهي إلى الاشل الاسفل والاوسط تبعاً لرأي د. سليمان حزين	مدرج ١٢ متر
ادوات ليفالوازية وجدت على السطح	مدرج ٩ متر
ادوات ليفالوازية وموستيرية تبعاً ساندفورد وار كل .	مدرج ٣ متر

وبعد ذلك ندخل في العصر الحجري القديم الأعلى حيث تنتهي حضارات العصر الحجري القديم في مصر ومن ثم ندخل في حضارات العصر الحجري المتوسط Mesolithic التي توجد بعض اثارها على المدرجات الهرية وكذلك الحال بالنسبة للعصر الحجري الحديث على الرغم من أن الحضارة الأخيرة ممثلة في منخفض الفيوم والواحة الخارجة .

ومعنى ذلك أن وادي النيل نفسه لم يكن بيئة مغربية لسكنها الإنسان في أثناء العصر الحجري الحديث وذلك لعدة أسباب منها .

أ - أن وادي النيل نفسه كان كثیر المستنقعات والاعشاب .

ب - لم يتمكن النهر بعد من أن يتم حفر مجراه .

ج - أن الصحراء المحيطة بالوادي لم تكن من الجحاف بحيث يضطر الإنسان إلى أن يهبط بجري النيل . وهذا أمر طبيعي إذ لم يكن هناك داعي لأن يجبر الإنسان على العيش في وسط المستنقعات في نفس الوقت الذي وجد إمامه فرصة الاختيار للعيش في مناطق واسعة تسقط عليها كمية من الامطار كافية لقيام حياة نباتية وحيوانية يعيش عليها . وكما سنعرف في الفصول القادمة أنه مع نهاية العصر الحجري الحديث حينما صار المناخ نحو الجفاف التدريجي

اضطر الإنسان إلى أن يهبط إلى جانبي النهر ، وأنه في أثناء هبوطه كان شديد التردد بدليل أنه اكتفى بالسكنى على حافتي المضبة على مسافة كافية من وادي النهر وفي نفس الوقت بعيداً عن غواصي الفيصلان ، وأنه لم يستقر بجانب النهر إلا حينما أصبح قادراً على ضبط مجرى النهر ، وبعد أن شيد محلاته العمرانية فوق أكواخ من الحجارة والطوب لكي لا تغرق . وهذه مرحلة متقدمة من الحضارة تقودنا إلى عصر ما قبل الأسرات أو إلى فجر الحضارة المصرية القديمة .

ربط التغيرات المناخية والنباتية والبيئية في شمال إفريقيا بالحضارات الإنسانية

أثناء عصر البلاستوسين

لقد امتازت مصر البلاستوسين بمدوث ظاهرات مناخية كبيرة كان من أثرها تكوين ايسليا . في شمال أوربا وتفطية مساحة كبيرة منها وذلك في خلال أربع فترات جليدية . وقد ترتب على ذلك اختلاف نظام توزيع الرياح ومن ثم اختلاف توزيع النطاقات المناخية الموجودة في أوربا وإفريقيا إذ تزحرج نطاق البحر المتوسط نحو الجنوب ليشمل جزءاً كبيراً من الاراضي التي يطلق عليها اليوم اسم الصحراء .

ومن دراسة الأدلة المختلفة التي يمكن جمعها من الصحراء الكبيرة امكان التواصل إلى أن شمال إفريقيا شهد ادوار مطيرية Pluvial Periods استمرت من البلاستوسين الأعلى إلى نهاية عصر البلاستوسين وانقسمت إلى فترتين مطيريتين استغرقت فتره طولية من الزمن «منذ نهاية البلاستوسين وحتى البلاستوسين الأسفل» وأمتازت أساساً بمحفر الأودية في الصخور التي تغطي سطح الصحراء وتكون مدربات نهرية كبيرة . وهذا الدور لا نعرف عن تفاصيله كثيراً اللهم إلا أنه بدأ بارداً نوعاً ما ثم ارتفعت درجة الحرارة في الجزء الأوسط أثناء حضارة شل ثم عاد إلى البرودة النسبية في أواخره . ومن المؤكد أن هذا الدور المطيري قد شهد أكثر من قمة للمطر . وقد استمرت الفترة المطيرة الأولى حتى نهاية

عصر البلاستوسين الأسفل ثم تبعها بعد ذلك مرحلة جفاف امتدت بالحركات الأرضية . (١)

وتعرف فترة الجفاف هذه باسم الفترة غير المطيرة الأولى Inter Pluvial Period التي بمجيئها انقرضت بعض الحيوانات وذلك أثناء الحضارة الأشولية . وقد كانت الفترة غير المطيرة الأولى قصيرة الامد ولكن تأثيرها وفعاليتها كان عظيم المدى ليس فحسب على الحياة النباتية والحيوانية والمجموعات البشرية بل أيضاً على تشكيل سطح الصحراء . فقد تكونت الكثبان الرملية القديمة في هذه الفترة كما حدثت حركات بركانية ولا سيما في مراكش الغربية وبعض جهات الجزائر وتونس . وقد نتج عن هذه الحركات ظهور طفوح بركانية ولاها في مراكش (٢) وإنكسارات في الجزائر وتونس .

وبعد ذلك جاء دور مطير ثان The Second Pluvial Phase توقيته مع عصر البلاستوسين الأعلى ومع حضارة العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى إذ عاصر نهاية الحضارة الأشولية والحضارة الموستيرية . وقد كانت الفترة المطيرة الثانية أقصر من الفترة الأولى غير أنها شهدت أكثر من قمتين للمطر ، كما امتدت أساساً بالانخفاض النسبي للدرجة الحرارة . ويختلف هذا الدور عن الدور الأول إذ زادت الروابط بين آسيا وإفريقيا في هذه الفترة فهاجرت الحيوانات من القارة الأولى صوب الثانية أي أنها هاجرت مع خطوط العرض وليس عبرها من وسط إفريقيا إلى شماليها . وربما اعتبر هذا دليلاً على أن متوسط درجة الحرارة في الدور المطير الثاني كان معتدلاً أو مائلاً للبرودة لأنها سمحت هجرة الحيوانات الآسيوية من خطوط العرض الوسطى . وفي هذا الدور كان يعيش في شمال إفريقيا أيضاً حيوانات محبة للبرد أو للدرجة حرارة مائلة للبرد مثل الخربت الموسكى الذي كان يعيش في نفس الوقت في جنوب أوروبا . أما في داخل الصحراء فقد زادت كمية التساقط

1 — S. A. Huzayyin, changes in climate, vegetation, op. cit., P. 318.

(٢) فيما يخص مراكش في فترة ما قبل التاريخ ارجع الى : Ruhlman, A., Prehistoric Morocco, in Proceedings of the Pan-African Congress on prehistory, Oxford, 1947, P. 14.

الامر الذي ساعد على هجرة بعض الحيوانات والنباتات الشمالية إلى الصحراء . وعلى كل حال فمعلوماتنا بالنسبة للصحراء الكبرى في الدور المطير الثاني ليست كافية . وكل ما يمكن معرفته بالإضافة إلى ما سبق ذكره أنه أقصر من الدور المطير الأول ، وأنه أقل أهمية منه وذلك من الناحية الفيزيوجرافية وربما كان له قمتان يفصل أحدهما عن الآخر فترة قصيرة غير مطيرة .

و جاء في اعقاب الفترة المطيرة الثانية فترة جفاف ثانية وذلك مع نهاية عصر البلاستوسين ، غير أن حالة الجفاف قد تخللها فترة رطبة Wet Phase وذلك في أثناء العصر الحجري الحديث حيث تجددت الترورة الحيوانية الموجودة في شمال إفريقيا وظهر لأول مرة الفيل الأفريقي الذي وجدت بقاياه مدفونة في مراكش (١) والتي احتوت أيضاً على أدلة نباتية تشير إلى حياة غابية أو شبه غابية في بعض أجزاء مراكش . ومن الحيوانات الأخرى التي عاشت في هذه الفترة الفهد والدب وفرس النهر وبعض أنواع الحاموس والغزلان .

وقد امتازت الفترة الرطبة أو «الفترة المطيرة الثالثة» كما يحلو للبعض تسميتها بارتفاع قليل في درجة الحرارة ، ويبدو أن هذا الدور لم يستمر إلا لفترة قصيرة أي إلى العصر التاريخي حيث بدأ يحل الجفاف التدريجي حتى انتهى شمال إفريقيا إلى الوضع الذي عليه الآن .

وقد ترتب على فترة الجفاف الشديد في العصر الحجري الحديث أن حاول كل من الإنسان والحيوان أن يهاجر من الصحراء المكشوفة ليستقر في الواحات وعلى حواف الأودية النهرية ثم بعد ذلك في بطونها . وقد أدى ذلك إلى اقتراب الحيوان من الإنسان . وبالتدريج بعد أن استقر الإنسان بجانب موارد المياه الدائمة تعلم زراعة الحبوب واستأنس الحيوان والارتباط بالارض وتشيد

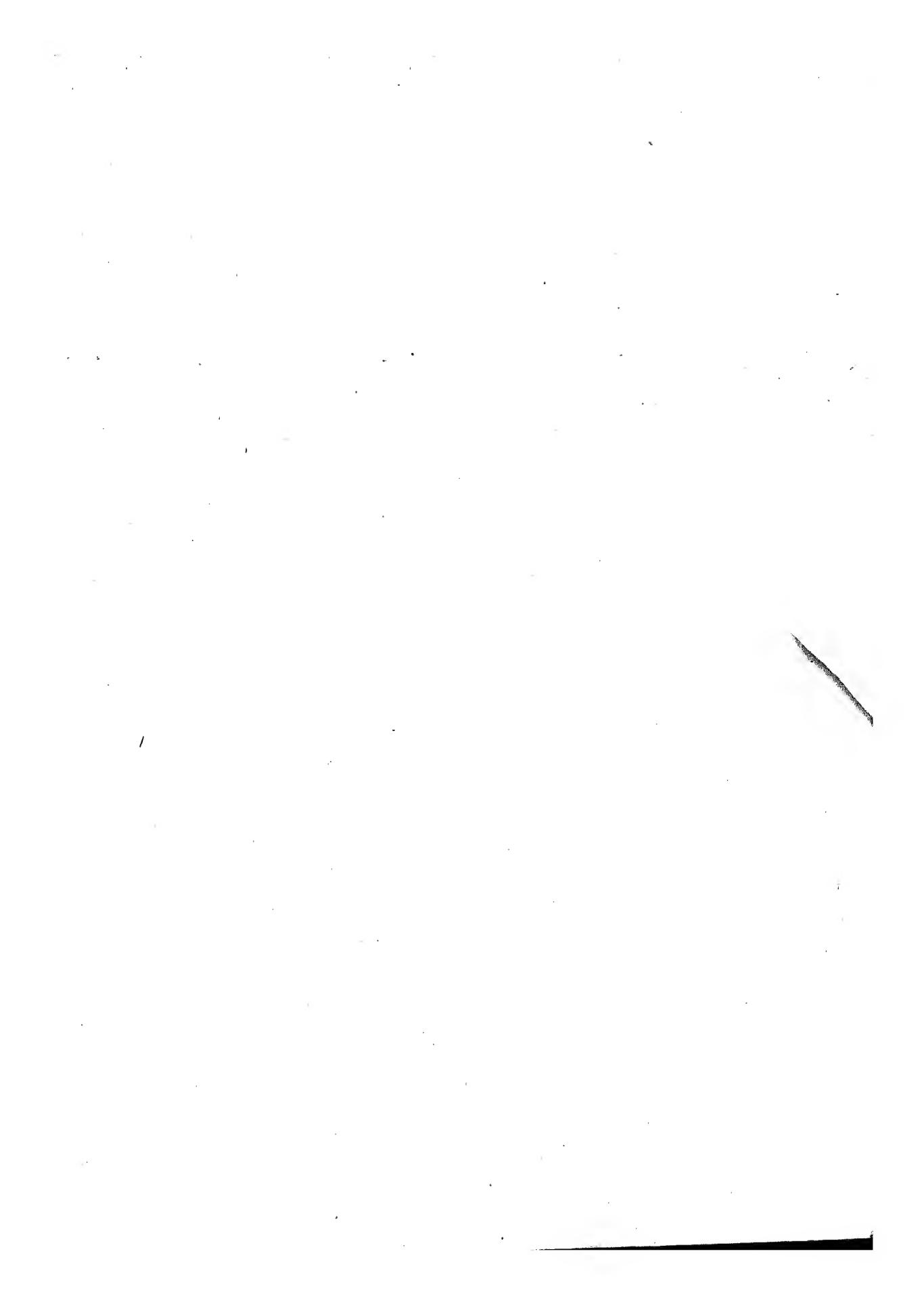
الاكواخ واقامة النوایات الأولى لحياة القرى .

أما تاريخ ذلك الاستقرار فيختلف من مكان آخر في شمال إفريقيا غير أنه بالنسبة لمصر حدث في أواخر الالف السادسة ق. م . حيث تمكّن الإنسان من زاعة القمح في مصر حينئذ وأصبحت الزراعة معروفة في وادي النيل الادنى (١) . هذا وقد بدأت مرحلة العصر الحجري الحديث الربطة (٢) في منتصف الالف السادسة ق . م . واستمرت بعد ذلك لمدة ٣٠٠٠ سنة أخرى إلى أن بدأ بالغاف التدريجي الذي حدث في الفرات الحديثة وقد عُثر على بقايا حضارة العصر الحجري الحديث في جهات متاثرة في الصحراء السودانية وعلى حدود الصحراء في مراكش والجزائر وفي قمم المناطق الجبلية في وسط الصحراء وكذلك في بعض الواحات وصحراء ليبيا . وقد كان هناك اتفاق بين حدود الصحراء في السودان الغربي وبعض الواحات المصرية (٣) .

(١) اضواء على العصر الحجري الحديث « ثلاثة فصول مترجمة من كتاب ما قبل التاريخ بدايات المدنية » تأليف ج . هار كين ترجمة يسري الجوهري - بيروت - ١٩٦٧ .

(٢) مما هو جدير بالذكر أن المبשתة وشمال إفريقيا شهدتا فترة مائة اطلق عليها هناك اسم فترة ماكلين الباردة Makalin Wet Phase . وقد امتاز نهر النيل في هذه الفترة بفيضانات عالية حدثت قبل بداية العصر الحجري واستمرت في اثنائه لفترة من الزمن إلى عصر ما قبل الاسرات حيث بدأت فترة دفينة رطبة تتفق في تاريخها مع فترة احسن المناخ Climate Optimum Phase في شمال غرب أوروبا .

3. — Huzayyin, op. cit., p. 316.



الفصل الثاني

شمال إفريقيا إبان العصور الحجرية

لم يكن تطور الإنسان الاحياني والحضاري بمعزل عن تطور البيئة الجغرافية في شمال إفريقيا إذ أن جزءاً كبيراً من عصر ما قبل التاريخ كان يقع في الزمن الرابع الذي شهد كما سبق - أن واضحاً - في شمال إفريقيا عصور مطيرة وفترات جافة ذلك إلى جانب التغيرات الفيزيوجرافية الهامة التي من بينها تغير خط الساحل ، وتكوين المدرجات النهرية ، وظهور الأودية الجافة ، ونشأت بعض الواحات ، وتكوين وادي النيل ، وظهور الصحراء بمعظمهما الذي توجد عليه في الوقت الحاضر .

وقد تطور الجنس البشري خلال هذه الفترة إلى النوع البشري الذي نتعمى إليه ، كما أنه يكتسب خبرات عديدة كان من بينها استخدام فروع الأشجار والأحجار كأهم آلاته ومن ثم كان تسمية الفترة التي ساد فيها هذا النوع من الآلات باسم العصر الحجري القديم . وعرف بعد ذلك الزراعة فانتقل إلى العصر الحجري الحديث ، وظل بعد ذلك يرتقي في حضارته وثقافته فعرف البرونز وال الحديد ، كما تعلم كيف يستخدم قوة الرياح وإندفاع المياه في أغراضه المتعددة . وهكذا ظل يضيف إلى خبراته السابقة خبرات جديدة ومن ثم انتقل من عصر ما قبل التاريخ إلى عصر فجر التاريخ وذلك خلال فترة طويلة من

الزمن (١) .

أولاً — العصر الحجري القديم

والعصر الحجري القديم الذي يمثل المرحلة الأولى من مراحل التطور الحضاري للإنسان في شمال إفريقيا يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام وهي العصر الحجري القديم الأسفل Lower paleolithic، والأوسط Middle Palaeolithic والأعلى Upper Paleolithic . والعصر الحجري القديم الأسفل مرحلة طويلة من الزمن يستغرق ما يقرب من ٤٠٠٠٠ سنة تمكن الإنسان خلالها من أن يكمل صفاته الإنسانية ويكتسب صفة الإنسان الصانع Homo Faber (٢) وذلك في ظل بيئة متنوعة تضم الجبال والهضاب ، والسهول والوديان ، والصحراء والغابات ، والكهوف والمعار ، وفي ظل أيضاً ظروف مناخية قاسية متباينة بين أمطار غزيرة وفترات جفاف حيث كان الإنسان يلجأ إلى الكهوف والمعار الصخرية حين تسوء الأحوال الجوية وتشتد قسوة الظروف المناخية في أثناء الفترات المطيرة في حين كان ينطلق إذ مالنته الأمطار للعيش في السهول.

وفي خلال هذه الفترة الزمنية الطويلة كان مورد الغذاء الرئيسي هو الصيد بتنوعه البري والبحري ، وكانت جماعات الصيادين تعيش في اعداد صغيرة ولم يكن هناك ثمة اتصال بين المجموعات المختلفة . هذا مع ملاحظة أن إنسان العصر الحجري القديم الأسفل لا يشبه من ناحية شكل هيكله وتكونه الإنسان الحالي إذ كان قريب الشبه من القردة العليا كما كان حجم منه صغيراً (٣) .

(١) لدراسة التطور الحضاري للإنسان بصفة عامة . انظر . .

Childe, G., Social evolution, London, 1951 — Childe, G., What happened in history, Middlesex, 1943.

(٢) يبرى الجوهري — السلاطات البشرية — الاسكندرية — ١٩٦٧ — ص ١٤

(٣) عثر بالجزائر في باليكاو على حفريات تنتهي إلى مرحلة العصر الحجري القديم الأسفل وتتكون من ثلاث عظام نكية سفلية وتصف بضمخامة حجمها وثقل عظمها . وقد ثبتت الدراسات التشريحية والاركانولوجية أن هذه الحفريات تنتهي إلى مجموعة اتلانتروبوس موريطانيكوس ←

هذا ولا يوجد في وقتنا الحاضر أي مجتمع إنساني يشبه تلك المجتمعات التي عاشت في شمال إفريقيا في مرحلة العصر الحجري القديم الأسفل .

وقد اقتضت عملية الصيد وجمع الطعام والتقاشه صناعة بعض الأدوات الحجرية . التي رغم أنها لم تتشكل على هيئة آلات إلا أنه لوحظ - في بعض الأحيان - أثناء هذا العصر ظهور صناعة التواه والشظايا . وأدوات هذا العصر يمكن تقسيمها من حيث المراحل الحضارية إلى ثلاثة أقسام وهي الحضارة الحصوية pebble Culture والحضارة الشلية والأشولية .

ففي فجر هذا العصر كان الإنسان يصنع آلات الحجرية من الصوان على شكل قطع مسطحة ذات حافات مشظاة مسننة ، وكان الإنسان يتم صنع هذه الآلات بأي طريقة كانت ، وغير معروف بالضبط هل استطاع الإنسان في هذه الفترة أن يعرف النار أم لا (١) ، وقد تطورت الصناعات الحجرية بعد ذلك فظهرت الفأس اليدوية ذات الشكل الكمثري والجوانب الحادة غير المتتظمة . وقد شكلت العلماء في بداية البحث عن عصر ما قبل التاريخ أن تكون

Atlanthropus Mauritanicans ←
وقد وجدت مجموعة أخرى من الحفريات الإنسانية المشابهة بالقرب من الدار البيضاء في محجر سidi عبد الرحمن ، ووجدت مصاحبة لحيوانات فقرية أخرى كوحيد القرن وفرس النهر ذلك إلى جانب ذلك إنسان سفل اكتشف في عام ١٩٥٥ في كهف ليتوريين Grottes Des Littorines الذي يسمى أيضاً إلى مجموعة باليكاو palikao غير أن حجم إنسانه أقل من إنسان باليكاو .

أما إنسان الرباط فوُجد في كثبان رملية متحجرة Fossil Sand dunes بالقرب من الرباط وتشبه في تكوينها الجيولوجي الحجر الرملي الذي عثر فيه على بقايا سidi عبد الرحمن الأمر الذي يشير إلى التشابه في البيئة الجغرافية المحيطة بالإنسان في كل من سidi عبد الرحمن والرباط ذلك بالإضافة إلى أن إنسان الرباط ينتمي إلى نفس المجموعة التي ينتمي إليها إنسان باليكاو وسيدي عبد الرحمن . وبعبارة أخرى فإن جميع الحفريات التي عثر عليها في شمال إفريقيا وكانت مصاحبة لآثار العصر الحجري القديم الأسفل ترتبط بانسان الانتروبوس وبكين - لدراسة هذه المجموعة تفصيلاً . انظر .

Cole, S., *Races of Man*, London, 1963.

1 — K. Oakley, on Man's use of fire with comments on to I — making and hunters, in social life of Early Man, Edit. by S. Washburn, N.Y., 1962, PP. 126-180.

مثل هذه الآلات من صنع الإنسان ، ولكن بتكرار العثور على قطع من الصوان مشظاة بشكل معين وبكميات كبيرة في أماكن متباينة ومتخلطة مع بقايا حيوانية لا تدع مجالاً للشك في أنها ليست من صنع الطبيعة (١) .

وتنتهي هذه الصناعة إلى الحضارة الأشولية وتسمى صناعة آلاتها باسم صناعة النواة لأن قطعة الصوان كما هي وغاية ما في الأمر أن الإنسان يضر بها من الناحيتين لعمل الحافة . وقد عرفت الحضارة الأشولية أيضاً في شمال إفريقيا باسم الكلاكتو - ابفيلاية . وتوجد آثار هذه الحضارات في عدد من المواقع في المغرب كمحجر سيدى عبد الرحمن ، وعين كرمان Inkerman في جنوب مدينة الأصنام في غرب الجزائر ، ومحجر مارتين Martin ودبريه Deprez وعين فريطة ، وعين الحتش التي تقع على بعد ٦ ك . م إلى الشمال الغربي من « العلمية » سانت ارنود St. Arnod (شكل ١١) .

وقد قسم أحد الباحثين هذه الواقع إلى أربعة أقسام رئيسية (٢) وهي :

١ - موقع ترتبط بتطورات الزمن الحيوولوجي الرابع من الناحية البحرية مثل بعض المحاجر الساحلية كمحجر سيدى عبد الرحمن

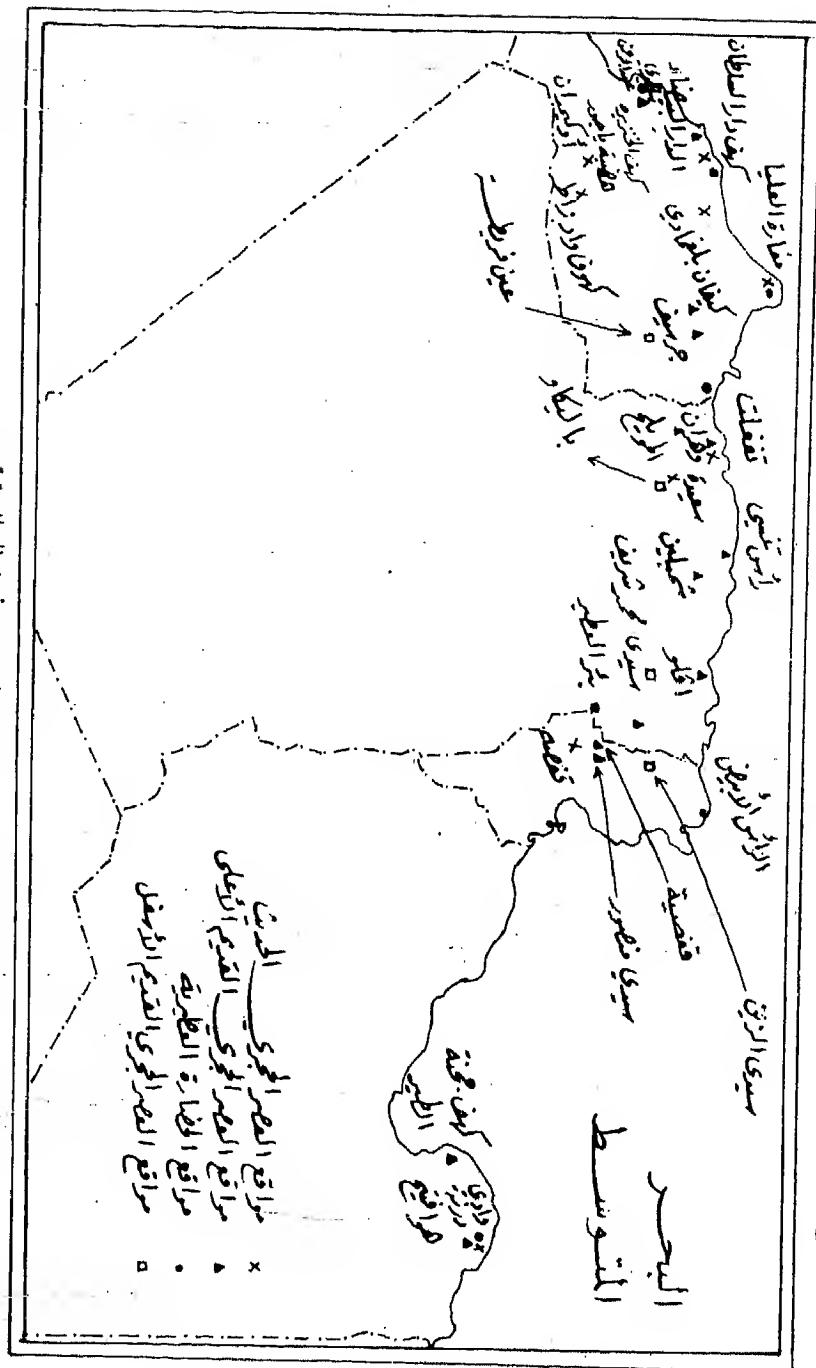
ب - موقع سهلية بـأ الإنسان إليها بحثاً عن الطعام والشراب مثل عين كرمان وموقع الماء الأبيض El. ma.ei. Abiod الذي يقع على بعد حوالي ٤٥ ك . م إلى الجنوب من تمداً ، وموقعي قفصه وسيدي الزين .

٤ - مواقع العيون والآبار التي تجمع عندها الإنسان حيث ترك أثارة هناك مثل موقع عين الحنش ، وبجيرة كرار Karar بجوار تلمسان وتزنيفدين بجوار باليكانو في غرب الجزائر

د - موقع صحراوية مثل تيهودين Tihodaine في هضبة الحجgar .
ومن الصعب إيجاد تنوعات جغرافية بين الحضارات التي وجدت في

2 — K. Oakley, The earliest tool-makers, antiquity, vol. xxx, 1956, pp. 4-7.

(٢) رشید الناصوري ص ٧٠ .



شكل ١١ - موقع العصر المجري في شمال إفريقيا

هذه الواقع وذلك لإر إنسان ما زال في الطور الحضاري الأول . على أي حال فربما كان أهم الواقع الأثرية السابقة ، وذلك من وجهة نظر الجغرافية التأريخية . محجر سيدى عبد الرحمن (١) الذي ميزه بعض العلماء بحضارة خاصة أطلقوا عليها اسم حضارة الرحمانية وهي نفس الحضارة المعروفة المعروفة الكلاكتونيفيلية

أما بالنسبة لمصر فقد نشرت حضارة الفأس اليدوية القائمة على صناعة الآلات الحجرية من التوبيات الصخرية إنتشاراً واسعاً ومن ثم أخذت الطابع المحلي في بعض الجهات . وقد عرف الإنسان في خلالها طريقة استخدام النار وكان يعيش في مناخ يمتد ، ندفه وشدة رطوبته .

أما في أثناء العصر الحجري القديم الأوسط فامتازت الآلات الحجرية في مصر بالتنوع حيث بدأت صناعة الآلات العظمية ، كما بدأ في العثور على آثار للمواد لأن المناخ امتاز في هذه الفترة بببروت في درجة الحرارة وارتفاع البرد وذلك بالمقارنة بالمراحل السابقة . وقد كانت الحضارة السائدة في هذه الفترة الحضارة المستيرية التي امتازت آلاتها بأنها صنعت من الشظايا Flake وليست التواة . وقد استخدمت عدة آلات كرؤوس الحراب والسيام إلى جانب الآلات التي استعملت في سلخ جلود الحيوان وما إلى ذلك من أغراض الذبح ، كما وجدت آلة مصنوعة من العظام والخشب .

وقد صاحب هذه الحضارة إنسان نياندرتال الذي عاش في العراء في شمال إفريقيا حيث كان هناك عصر مطير في حين بلأ إلى سكني الكهوف في غرب أوروبا . وقد وجدت بقايا هيكل عظمية في حالة كاملة بل وجدت أسر كاملة بنساثها ورجالها وأطفالها من جميع الأعمار .

وقد لوحظ أن جميع الحفريات التي وجدت في الأماكن - التي تند

(١) محجر سيدى عبد الرحمن عبارة عن هضبة تندعدر من ارتفاع ١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر إلى ساحل المحيط الأطلسي . ذلك في مسافة ٥ ك . م . وقد استخدمت هذه الهضبة كمحاجر بصفة خاصة بالنسبة للحجر البرمي . مما ساعد على اكتشاف كثيراً من الآثار في هذه المنطقة .

على طول الساحل الشمالي الغربي لإفريقيا — مثل كهوف مغارة العالية ، واشقر بجوار طنجة ، ودار السلطان جنوب الرباط ، والخنزيرة جنوب الجديدة — تشير إلى أن إنسان نياندرتال من نوع ذات صفات ومميزات خاصة به . وقد تبدو هذه الصفات لأول وهلة غير جذابة وقبحة . فالجمجمة ضخمة سميكية البذران، وحجم المخ يقرب من ١٤٥٠ سم^٣ ، وال الحاجب ضخمة كبيرة تشبه حاجب الإنسان القرد والقردة العليا حيث كانت حاجزاً كبيراً امتد فوق فجوات العين الواسعة العميقه ، كما أن الانف عريض والفك بارز والذقن متقدمة والأسنان كبيرة نسبياً ، والاضراس ضخمة ذات تجاويف خاصة ، أما عن فقريات الرقبة فهي طويلة مما يساعد على إمساك عضلات الرقبة الغليظة ، ذلك بالإضافة إلى أن عظام الأطراف ذات مظهر ضخم وهي منحنية قليلاً . وكل هذه الصفات تعطي لإنسان نياندرتال — بصفة عامة — مظهراً وحشياً فقد كان جسمه ضخماً ممتداً غير مناسب للأطراف إذ أن هذا الإنسان بصفاته العامة لم يكن قادر انتصاف القامة بل كان منكفاً إلى الأمام مثل القردة وكان يعتبر حتى وقوف مرحلة من مراحل تطور الإنسان الحديث من جده القردي وكان يسمى بالأنسان الأول

(١) *Homo prigmensis*

وقد كان إنسان نياندرتال يدفن موته وهذا في حد ذاته دليل على بدأ ظهور الوعي الروحي ذلك بالإضافة إلى أن بعض الباحثين يذكرون أن بعض الرسوم التي تركها إنسان نياندرتال على كهوف شمال إفريقيا ذات دلالة سحرية ، ونحن لا نستبعد أن الإنسان بدأ يفكر في السحر وهي مقدمة لظهور الدين . وإنما الغريب أنه بينما تمكن إنسان نياندرتال من رسم صور بدائية ملونة لحيوانات ما قبل التاريخ وصناعة تماثيل للحيوانات المعاصرة له إلا أنه عجز عن رسم مثل هذه الصور لنفسه أو عمل تماثيل للنساء وربمارجع ذلك إلى مهابته وخوفه من الروح التي تسكن بين جنبيه ولذلك نجد أن رسوم الإنسان

(١) يسرى الجوهري — ص ١٨٠

ووجدت في حضارة العصر الحجري القديم الأعلى .

أما فيما يختص بتوسيع حضارة العصر الحجري القديم الأوسط في شمال إفريقيا نلاحظ بادئ ذي بدء أن الحضارة الموسيرية حضارة أسيوية الأصل والنشأة وذلك بعكس حضارة العصر الحجري القديم الأسفل التي نشأت في شمال إفريقيا . فقد ظهرت هذه الحضارة في وسط آسيا ثم انتشرت في صوب الغرب عبر طريق الاستبس المحصور بين بحر قزوين وجبال الاورال إلى أوربا ونحو الجنوبي لشمال إفريقيا (١) حيث عرفت هناك باسماء الحضارة العاطرية Ateriaii (نسبة إلى بئر المطر بتونس) وفي مصر باسم الحضارة الليفالازية . وربما كانت الحضارة الأخيرة متطرفة عن صناعة الشظايا الأشورية القديمة وهي تمثل في صحراء مصر على وجه الخصوص ، كما تكون الأساس الذي تطورت إليه صناعات العصر الحجري القديم الأعلى حيث تطورت الصناعة الليفالازية المصرية إلى آلات حجرية صغيرة رقيقة السمك .

على أي حال فيذكر مكبورني McBurney أنه من الممكن إيجاد « تنوعات جغرافية » داخل الاطار الحضاري لشمال إفريقيا أو بعبارة أخرى التعرف على التقاليد الحضارية الأقلية

Technical Innovation Differs Greatly From One Geographical Area To The Next . (٢)

وذلك على الرغم من أن صناعة الشظايا القائمة على عمليات ضرب الحجر من زوايا معينة قد عثر على أدواتها في عدد كبير من الواقع المنتشرة من ليبيا إلى المحيط الاطلسي والتي من بينها وادي درنة في ليبيا وكهف هوافيتح ووادي جبانة Djebbana ووادي جان . هذا وتعتبر الحضارة العاطرية — من حيث صناعة آلاتها — نموذجاً لصناعة الشظايا والمكاشط الجانبية ورؤوس السهام وغيرها من الآلات المميزة لمرحلة العصر الحجري القديم الأوسط . وقد عثر على هذه الصناعة في عدة مواقع تونسية وجزائرية ومغربية ومن أهمها

(١) من المائز أن الانجذاب التقى في شمال إفريقيا

(٢) ماكبورني ص ١٢٩

كهف الخزبرة وكهف مغارة العليا وكهف دار السلطان .

وبناءً على ذلك ينتهي العصر الحجري القديم الأوسط ببداية مرحلة حضارية جديدة في شمال إفريقيا عرفت باسم العصر الحجري القديم الأعلى . وفي هذا العصر بدأ تركيز إقليمي للإنسان والحياة الحيوانية والنباتية معاً في قاع وادي النيل وعلى جوانبه حيث اقتصر مجال تنقل الإنسان في مصر بالقرب من النهر . ونظراً لأن الإنسان كان يسكن في العراء في مراحل الحضارة الأولى في العصر الحجري القديم بسبب كثرة الأمطار كان من الطبيعي أن نجد آثار هذا الإنسان على سطح المضائق الشرقية والغربية . أما المواقع المتعلقة بحضارة العصر الحجري القديم الأعلى فقد أخذت تتركز في الجهات التي يتتوفر فيها الماء نظراً لازدياد الخفاف وإنشار الإحوال الصحراوية خلال تلك المرحلة الحضارية .

وقد عاصر العصر الحجري القديم الأعلى فترة نهاية جليد الفرم وفترة تقهقره في أوروبا . وفي هذا العصر تنوّع الحضارة الحجرية وتطورت تطورات محلية عديدة وأصبحت أخف وأدق من الآلات التي ظهرت في العصور السابقة ذلك إلى جانب تقدم فن الرسم ونحت الأحجار وصناعة التماشيل .

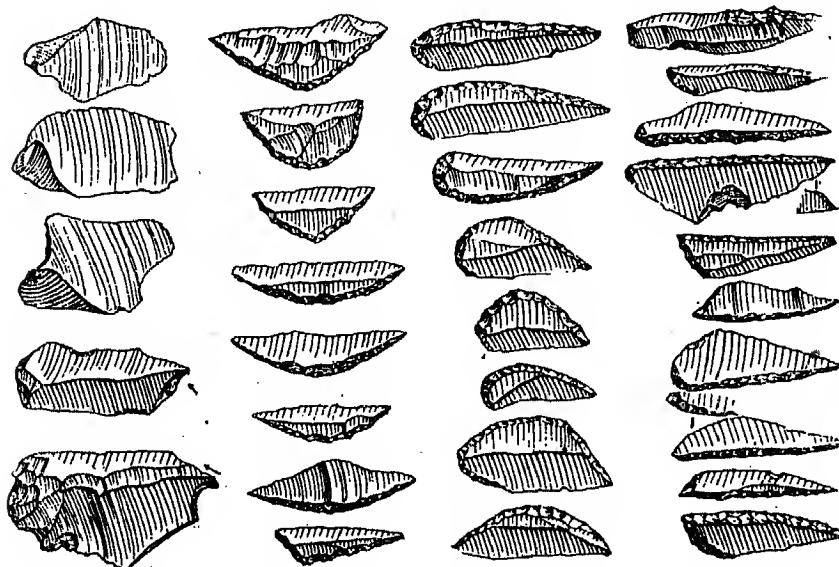
وقد إنقرض إنسان نياندرتال تماماً من شمال إفريقيا مع بداية هذا العصر وحل محله الإنسان العاقل ولا نعرف كيف إنقرض أو اختفى هذا الإنسان ولكن من السهل أن نتخيل بأنه هزم بواسطة أنواع أخرى أكثر ذكاءً وأدق تنظيماً وأقوى سلاحاً ، ومثلهم في ذلك مثل الدناصور التي إنقرضت بعد أن تغيرت البيئة الجغرافية ووجدوا أعداء أقوى منهن .

على أي حال فقد يمكن الإنسان العاقل في عصر البلاستوسين الأعلى من أن يعمر في أجزاء كثيرة من العالم بما فيها شمال إفريقيا ، وأن يقيم حضارة النصال في العصر الحجري القديم الأعلى . ولا نعرف بالتأكيد أين ظهرت هذه الحضارة ولكن الأدلة الحديثة تشير إلى منطقة غرب آسيا . والشيء المؤكد الوحيد هو أن كل تحركات العصر الحجري القديم الأعلى - إن صحت هذه التعبير -

انحسرت في نطاق محدود وهو قارة أوراسيا ابتداء من فرنسا وحتى سهول جنوب روسيا وإيران .

أما إفريقيا فقد أحلت المركز المتدهور الذي تربعت عليه قارة آسيا إبان العصر الحجري القديم الأسفل إذ أن القارة الأولى التي شهدت نشأة كل من الإنسان البائد والعاقل والتي على أرضها تفتحت أول بنور المدنية لم تسهم بتصنيف في التطور خلال الفترة الجليدية الأخيرة .

ونظراً لأن العصر الحجري القديم الأعلى كان فترة امتازت بالثورة الحضارية لما طرأ على صناعة الآلات الحجرية من تقدم سريع فإن النمط الحضاري لهذا العصر يمتاز بالتعقد عن أي فترة حضارية أخرى ومن ثم فقد أشتمل هذا العصر على عدة حضارات وهي الحضارة الاوريناسية والسولتانية والمجدلانية . وهذه اسماؤها في أوروبا . أما في شمال إفريقيا فتسمى بالحضارة القفصية والوهariana وفي مصر بالحضارة السبيلية (شكل ١٢) .



شكل ١٢ - بعض أدوات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا

وقد ظهر أصحاب حضارة النصال في إفريقيا في فترة متأخرة عن قارة

أوراسيا ومن ثم فقد استمر سكان القارة يمارسون التقاليد الأشولية والليفالوازية في أثناء الفترة المطيرة المعروفة باسم جامبليان Gamblian وبذلك تخلعوا عن ركب التقدم الحضاري في الشمال فسبّهم التاريخ (١).

وفي شمال إفريقيا اختلفت الصورة عن بقية أجزاء القارة فنشأت الحضارة العاطرية في أقصى شمال غرب الساحل الشمالي لإفريقيا ومن ثم انتشرت عن طريق جماعات «نشطة» صوب الشرق . وينبئون أن هذه الحضارة قد تطورت محلياً من الحضارة الموستيرية ، غير أن أصحابها قد برعوا في صناعة الصوان فاستخدموها بين طرق صناعته طريقة الشطف عن طريق الضغط الأمر الذي يجعلنا نعتقد أن أصحاب الحضارة العاطرية كان لهم صلة بالحضارة السولتيرية ياوربا ، هذا ويرجع الفضل لأصحاب هذه الحضارة في إخراج القوس والسهم ورؤوس الحراب الصغيرة التي تشبه تلك التي ظهرت في الحضارة السولتيرية وكانت على هيئة ورق الصحف . وقد امتد نفوذ الحضارة العاطرية إلى مصر فوصل تأثيرها إلى الواحة الخارجية مع نهاية العصر الحجري القديم ، وربما وصل تأثيرها إلى إسبانيا قبل ذلك التاريخ عن طريق مضيق مضيق جبل طارق .

في هذه المناطق الشمالية تمكنت التقاليد الجمجمية لحضارة النصال الخاصة بالعصر الحجري القديم الأعلى من أن تظهر متأخرة في إفريقيا . وقد كان أول هذه الحضارات ليس كما عرف فيما سبق الحضارة الفقصية بل حضارة دابا Dabba Culture التي ظهرت في فترة مبكرة في إقليم الجبل الأخضر بلبيبيا . وأعتقد أن أصحابها وفدوا من الساحل الشرقي للبحر المتوسط . وتتميز هذه الحضارة أساساً بالنصال ذات القاعدة التي تتنمي إلى التقاليد الحضارية في أوروبا وجنوب غرب آسيا غير أنها طورت أخيراً بعض صفاتها المحلية . وقد ظهرت بعد ذلك الحضارة الورهانية Oranian Culture على الساحل

(١) تطورت حضارة ستيل باي في شرق إفريقيا عن الحضارة الليفالوازية بينما ظهرت الحضارة الماجوسيانية Magosian تبعاً تطور التقاليد الليفالوزية .

الشمالي لسلسلة جبال أطلس ببلاد المغرب وتميز هذه الحضارة بالنصال الصغيرة ذات القاعدة Backed Blade ، وربما أرجع نشأتها إلى هجرة أسبانية أو إلى تأثير حضارات العصر الحجري القديم الأعلى المتأخر ، ويرجع تاريخها إلى الفترة ما بين ١٥ - ١٢ الف ق. م.

ثانياً - العصر الحجري المتوسط

ويبدو أن أصحاب حضارة دابا تمكنا في حوالي ١٠,٠٠٠ ق. م. أن يعيشوا على طول السفوح الجنوبيّة بجبال أطلس ، تلك السفوح المواجهة للصحراء في الجزائر وتونس حيث اقاموا الحضارة القفصية هناك . وقد اشتغلت الحضارة القفصية في مراحل تكوينها الأولى على نصال خلفية مقوسة كبيرة تشبه إلى حد كبير نصال شاتلبورن في غرب أوروبا الأمر الذي أيد الاعتقاد القديم بأن هذه حضارة نصال مبكرة في إفريقيـة (١) .

على أي حال فمن المعروف الآن لدى المهتمين بدراسات ما قبل التاريخ أنه منذ بداية هذه الحضارة وهي تحوي على أدوات صغيرة تقترب من الأدوات الميكروليثية . كما أنها في المرحلة النهائية منها حينما انتشرت شمالاً وشرقاً على طول ساحل البحر الأبيض كان من بينها أدوات ميكروليثية تنتهي إلى العصر الحجري المتوسط بيلوربا . ويتبين مما سبق ذكره أن الحضارة القفصية العليا Upper Capsian تتبع إلى حضارة العصر الحجري المتوسط التي جاءت عقب إنتهاء الحليـد إذ أن طريقة التحليل الكربوني ١٤ تعطي للحضارة القفصية الحقيقة أو الوجه الأول منها حوالي ٦٨٠٠ ق. م.

أما من ناحية التاريخ الجنسـي لشمال إفريقيـة في هذه الفترة فنلاحظ أنه بينما صاحب الحضارة الوهرانية في كل الواقع التي وجدت فيها إنسان امتازوا بالعضلات القوية والخواجـب السميـكة التي تذكرنا بإنسان كرومنيون ، نجد أن

(١) Hawkes (J.) and Woolley (L.), Prehistory and the beginnings of civilization, London, 1964, P. 88.

أصحاب الحضارة الفقصية كانوا إنساناً أصغر حجماً وأدق تقاطعاً من الورانيين أو أصحاب الحضارة الورانية ، وكانتوا يشبهون الناطوفين ويمثلون طلائع سلالة البحر المتوسط التي سادت فيما بعد في هذا الأقليم (١) .

وما هو جدير بالذكر أن هناك اتفاقاً عالمياً بين الباحثين نحو طريقة إنتشار حضارات العصر الحجري القديم الأعلى . وظهور حضارة العصر الحجري المتوسط في شمال إفريقيا على النحو السابق الذكر إذ أن هذا التتابع يساعد على تفسير كثير من الحقائق المعروفة .

هذا ويصر بعض الباحثين على أن الحضارة الفقصية قد بدأت في وقت مبكر عن الوقت الذي أعطى لها (٢) ، وينذهب البعض الآخر للقول بأن الفن الذي وجد على صخور الكهوف بشرق إسبانيا إنما يرجع إلى غزو الحضارة الفقصية إلى شبه جزيرة إيبيريا . وحتى لو فرض أن الفن الموجود في شرق إسبانيا ليس من صنع الحضارة الفقصية فمما لا شك فيه أنه قد أزدهر في وقت كانت الحضارة الفقصية سائدة فيه على الجانب الآخر من البحر المتوسط وأنه ربما كان له بعض قرابة بالفن الصخري في الصحراء .

وقد وجد الفن الصخري الإفريقي على طول الحافة الجنوية بجبال اطلس (٣) كما وجد أيضاً جنوباً في جبال الحجار وفي أجزاء متفرقة في جنوب طرابلس وهضبة تبستي والخلف الكبير ، وأيضاً في بلاد النوبة . وقد اشتمل هذا الفن على بعض الأمثلة الدقيقة لصور طبيعية للحيوانات المفترسة ولا سيما الفيل والزراف والأسد ، وربما كانت هذه الصور هي أقدم فن ، ومثلها في ذلك مثل المجموعات المختلفة من الحيوانات المستأنسة التي ظهرت فيما بعد في الفن المصري .

ويبدو أن أصحاب الحضارة الفقصية الذين لاعموا حياتهم فيما بعد لم يتضيّّنوا

— I Bid, P. 90.

2 — Burkitt, M., Prehistory, Cambridge, 1925. p. 149.

(٣) لاوديت دوبو يكودو — فن الرسوم الصخرية بالصحراء الموريية — ترجمة أحمد الأنصاري ، البحث العلمي — المركز الجامعي للبحث العلمي الرباط — ١٩٦٦ — السنة الثالثة — المد الثالث .

حياة العصر الحجري الحديث في وادي النيل هم المسؤولين عن هذا الفن المبكر.

والخلاصة أن الحضارة الفقصية هي حضارة النصال الحقيقة في شمال إفريقيا ، إذ ظهرت في بادئ الأمر كحضارة للعصر الحجري القديم الأعلى بنصاتها ومكاشطها المعروفة غير أنها تطورت في العصر الحجري المتوسط إلى الات ميكروليثية ذات أشكال هندسية منظمة بعضها على شكل قوس والبعض الآخر على شكل مثلث وهكذا . وقد وجدت في هذه الحضارة أيضاً أواني مصنوعة من أصداف بيسن النعام ومزينة برسوم هندسية ، وكذلك عرف أهل هذه الحضارة تأليف العقود من حبات الخرز المختلفة الألوان (١) .

أما عن الحضارة السبيلية Sebilian Culture التي ظهرت في مصر (٢) وتنتهي إلى أواخر العصر الحجري فقد انحدرت من الحضارة الليفالوازية حيث صنعت الآلات – في المراحل الأولى من تكوينها – من شظايا ليفالوازية صغيرة ذات حفافات مشدبة ، وعلى الرغم من استمرار طرق الصناعة الليفالوازية في المراحل المتأخرة من الحضارة السبيلية إلا أن الآلات أصبحت أصغر وأمتازت في بادئ الأمر بالآلات الميكروليثية التي تشبه الآلات الناطوفية . والمرحلة الأخيرة من الحضارة السبيلية ممكن قبولها على أنها حضارة العصر الحجري المتوسط .

والعصر الحجري المتوسط Mesolithic – كما نعلم – تعبير محدود يستخدم فقط للإشارة إلى الانتشار الواسع لسلسلة الحضارات التي كان من بعض ميزاتها الظاهرة ظهور الآلات الحجرية والصوانية ذات الأحجام الصغيرة جداً والشكل الهندسي الدقيق . وقد كان هذا الاتجاه الجديداً نحو صناعة الآلات الصوانية الميكروليثية اتجاه أقتضته ضرورة تغير الظروف الجغرافية في أعقاب

(١) Hawkes, op. cit, p. 119

(٢) يلاحظ أن حضارة مصر في عصر ما قبل التاريخ وحتى العصر الحجري القديم الأعلى لا تختلف كثيراً عن حضارات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا ، وإنما الميزة التي امتازت بها هذه الحضارة في مصر هي أنها كانت متلقى الحضارات القادمة من جنوب غرب آسيا إلى شمال إفريقيا أو الذهاب من شمال إفريقيا إلى الشرق .

الفرات الحليدية في أوربا والمطيرة في شمال إفريقية إذ حدث تغير كبير في الحياة الحيوانية والنباتية عقب تقهقر الحليد نهائياً . وقد أدى هذا التطور السريع إلى تطور عدد من حضارات العصر الحجري القديم الأعلى كالحضارة السيبيلية والحضارات الأخرى المشابهة لها في إفريقيا وأوربا .

ولعل من الأسباب التي دفعت أصحاب حضارة العصر الحجري المتوسط لتطوير آلاتهم نحو الميكروليثية وفرة الأخشاب التي صنعوا منها مقابض الأدوات ، ذلك إلى جانب أن حيوانات فترة أحسن المناخ - وهي الفترة المعاصرة لهذه الحضارة - كانت أصغر من تلك الحيوانات التي تعيش في أثناء الفترات السابقة . ومن ثم لا يستدعي صيدها وجود أسلحة ثقيلة ، ذلك بالإضافة إلى أن الحصول على قطع صوان كبيرة الحجم في ذلك الوقت كان أمراً أصعب من الفترات السابقة .

وإذا كانت أسباب ظهور الآلات الميكروليثية في العالم قاصرة عن تعليل وجودها (١) إلا أن هناك إتجاه قوي نحو تأيد إنتشار هذه الحضارة عن طريق المجرات البشرية وليس عن طريق الاستعارة الفكرية . وبعبارة أخرى نجد أن عناصر من أصحاب الحضارة القفصية المتضمنة أدوات ميكروليثية ذات أشكال هندسية معينة قد نجحت في أن تأثر في بعض سكان العصر الحجري المتوسط في قارة أوراسيا . ولا نعرف على وجه الدقة إذا ما كان أصحاب الحضارة القفصية في شمال إفريقية قد لعبوا بأنفسهم دوراً في هذا الانتشار أم لا . ولكن من المؤكد أن هذا التأثير قدم إلى أوروبا من الجنوب ، وربما أيضاً من جنوب غرب آسيا .

ثالثاً - العصر الحجري الحديث

كان العصر الحجري المتوسط مرحلة إنتحالية إلى فترة حاسمة في تاريخ

(١) هناك مناطق ظهرت فيها الآلات الميكروليثية ولم يوجد بها نطاق غابي عقب التهام العصر الحليدي .

الإنسانية ليس فحسب بالنسبة لشمال إفريقيا بل بالنسبة لبقية أجزاء العالم ، وتعرف هذه المرحلة الجديدة باسم العصر الحجري الحديث Neolithic أو الثورة الإنتاجية الأولى لأن الإنسان أصبح لأول مرة متوجاً للقوة بعد أن كان مجرد مستهلكاً له . وهذه خطوة خطيرة في تاريخ البشرية إذ نقلت الإنسان من حياة الانتقال وراء حيوانات الصيد أو بحثاً عن التمار يلتقطها إلى حياة تتسم بالاستقرار والتجمع في قرى والارتباط بالأرض والزراعة والري والتعاون من أجل البقاء أو إلى حياة بدوية منظمة يرعى فيها حيواناً معيناً اختاره من المملكة الحيوانية ورضه واستئناسه .

ولم يقتصر التطور الذي حدث في العصر الحجري على التحول من حياة الارتحال والانتقال إلى الاستقرار . فحسب بل شمل أيضاً تغيراً جذرياً في الآلات التي ظهرت أو تطورت في هذا العصر لتلائم طبيعة المجتمع الجديد المرتبط بفلاحة الأرض وحصد الزرع وشق الترع وبناء الجسور .

هذا ويرى الأستاذ جوردن تشايبلد (١) أن الزراعة كانت ضرورة اقتضتها تغير الظروف المناخية بالنسبة لشمال إفريقيا بعد إنتهاء الفترات المطيرة ، وما ترتب على ذلك من أن مساحات كبيرة من شمال إفريقيا قد تحولت من مروج خضراء تسود بها حياة نباتية غنية إلى إقليم صحراوي حيث حل الجفاف التدريجي محل المطر . وبطأاً لذلك ذوت الحياة النباتية ونفقت الحيوانات اللهم إلا في المناطق التي توفر بها التذر اليسير من الماء حول العيون والأبار وفي بطون الأودية الخافة حيث يقترب مستوى الماء الباطني ، أو بعض الواحات التي اجتذبت الإنسان والحيوان معاً .

ومعنى ذلك أن إمكانيات قيام الزراعة وأستأنس الحيوان كانت محصورة فقط في تلك الواحات القليلة المنتاثرة في الصحراء أو في مجاري الأنهار القليلة

(١) إلى جانب نظرية جوردون تشايبلد ظهرت نظريات أخرى متعددة لنشأة الزراعة ومن أهم هذه النظريات نظرية الأستاذ (Sauer) التي وردت في كتابه Agricultural Origins and Dispersals, N.Y., 1952. وتنادي بأن الزراعة نشأة في جنوب شرق آسيا .

كثرة النيل الأدنى . وقد كان من الصعب التوصل لاكتشاف الزراعة واستئناس الحيوان في وقت كان الإنسان فيه يستطيع أن يستمر في حياته القديمة، إنما بحثاً إلى الزراعة مضطراً بعد أن قلت موارد المياه وهربت الحيوانات .

وقد كان على الإنسان أن يحافظ على الحيوانات التي استأنسها ولا سيما الحيوانات ذات الظلف لأنها أصبحت تتصل بحياته اتصالاً مباشراً سواء كان ذلك في المقل أو كمورد رزق ثابت يمدده بالالبان . ويبدو أنه كان هناك تقارب وتجارب بين الحيوانات العشبية والإنسان ضد الحيوانات المفترسة إذ كان من مصلحة الحيوانات الأولى الضعيفة الحيلة أن تعيش إلى جانب الإنسان بعد أن عزت موارد الرزق وانكسرت في بطون الأودية وعلى ضفاف الأنهار وفي الواحات . وقد كان من مصلحة الطرفين أن يقضيا على الحيوانات المفترسة ويعيشا جنباً إلى جنب .

هذه هي الصورة التي رسمها جوردن تشايلد لنشأة الزراعة في شمال إفريقيه فكان الظروف المناخية في أواخر غصر البلاستوسين هي التي حتمت على الجماعات البشرية القليلة المنتشرة في مساحات واسعة أن تعيش، في أماكن محددة وضيقه مثل الواحات ووادي النيل الذي يعتبر في حد ذاته وأحة طويلة في وسط الصحراء . فمع ظروف الجفاف بلأ الإنسان الصحروات الشرقية والغربية إلى الوادي الذي كان بدوره مليئاً بالمستنقعات التي احتوت على البوص والاقصاب البرية التي كان يعيش بها الحيوانات البرية المختلفة . ومن ثم كان على الإنسان في مصر أن يبدأ معركة كبيرة في سبيل التغلب على صعوبات البيئة المحلية وفي سبيل تجفيف المستنقعات وقطع البوص والقضاء على الحيوانات المفترسة وتهيئة بحري النيل ، وبعبارة أخرى استأنس هذا المجرى واعد الحقول الزراعية ، ثم خطط الحياض ، وشيد القرى فوق أكواخ صناعية من الحجارة حتى لا يطغى الفيضان عليها كل عام .

ويمكن تقسيم حضارة العصر الحجري الحديث في مصر منذ بدايتها في الالف السادس أو الخامسة ق.م. إلى نوعين أحدهما في مصر العليا والآخر في

مصر السفلى ، ولكن ليس معنى ذلك أن حضارة الصعيد كانت مختلفة تماماً عن حضارة الدلتا إذ وجدت صفات مشتركة كثيرة بينهما ، ليس فقط من ناحية طرق الحياة العامة المماثلة في الاكتفاء الذاتي لمجتمعات الفلاحين الذين مارسوا الزراعة المختلطة ولكن أيضاً في الاتجاهات الحضارية (١) ولنست قلة الآثار في الدلتا عن الصعيد دليلاً على أن المنطقة الأولى أقل حضارة من الثانية في تلك الفترة إذ كانت في الدلتا حضارة راقية ارتبطت بحضارات جنوب غرب آسيا غير أنه بسبب طبيعة الدلتا الطمية ، والتغير المستمر في المجاري المائية ، وزيادة الرطوبة في الأرض قضى على الآثار كلها .

ومعظم المحلات العمرانية كانت تقوم على حافة الوادي (شكل ١٣) ولهذا دلالة خاصة وهي أن الإنسان في بداية هبوطة من المضبة إلى الوادي كان يتونحى تشييد مجتمعاته العمرانية في المنطقة التي لا يغمرها مياه الفيضان . وبطبيعة الحال حين تعلم المصري كيف يهذب مجرى النهر وتقدم في المدينة هبط للسكن بجوار النهر .

وتعتبر حضارة دير تاسا بالوجه القبلي أقدم حضارة حجرية حديثة عرفت حتى الآن في مصر حيث يمكن أن نتبع منذ بدايتها وبدون انقطاع نحو الحضارة المصرية حتى بداية عصر الاسرات . ولكن في ضوء ما سبق ذكره بشأن أسباب قلة الآثار في الدلتا فهناك احتمال كبير في أن أول الجماعات الزراعية وجدت في مصر السفلى بعد أن قدمت بطريق الساحل من فلسطين . والدلالة على هذا الاتصال وجود مركز للحضارة الناطوفية بحلوان .

على أي حال فلدينا في الدلتا حضارات تنتميان إلى العصر الحجري الحديث وهو حلوان الأولى ومرمرةبني سلامة بينما في مصر العليا دير تاسا والبداري . أما في منخفض الفيوم فتوجد أيضاً حضارة تنتمي إلى أواخر العصر الحجري الحديث وأخرى تنتمي إلى بداية عصر المعدن في وادي النيل .

(١) إضواء على العصر الحجري الحديث - ثلاثة فصول مترجمة من كتاب « ما قبل التاريخ وبدايات المدينة » تأليف ج . هاوكس وترجمة يسرى الجوهري - بيروت - ١٩٦٧ - ص ٤٧ .



شكل ١٣ - مواقع الحصارة المصرية القديمة

وقد وجدت حضارة الفيوم «أ» على ضفاف بحيرة قارون على ارتفاع ١٠ متر فوق سطح البحر وبمكן ربط هذه الحضارة بفترة أحسن المناخ أي في الألف الخامسة ق.م. وقد كانت محلات العصر الحجري الحديث بالفيوم تتكون من أكواخ بسيطة تدل على عدم وجود كثير من البقايا اللهم بعض المواقد وحفر مبنية بالحصى لتخزين الحبوب.

ومنذ البداية عرف فلاхи الفيوم الحضارة الكاملة للعصر الحجري الحديث فزرعوا القمح من نوع Emmer وكذلك الشعير ، واستأنسوا الماشية والأغنام والماعز والخازير . كما زرعوا الكتان ونسجوا منه الأقمشة ، ذلك بالإضافة إلى صناعة الفخار غير المزخرف والبسال الدائري الجيدة الصنع . أما المناجل التي استخدموها في حصد محاصيلهم فكانت مستقيمة تنتهي بأسنان صوانية وتشبه تماماً تلك الموجودة في الحضارة الناطوفية فيما عدا اليدين فكانت مصنوعة من الخشب .

وتدل الآثار التي عثر عليها في الفيوم أن سكان العصر الحجري الحديث ظلوا يمارسون الصيد البري والبحري إلى جانب الزراعة ، وكان فرس النهر من بين الحيوانات التي اصطادوها . ويظهر أن السكان كانوا أكثر اعتماداً على الرعي من الزراعة لأن المطر كان يسير خليلاً نحو البحاف ، وسكن الفيوم كانوا بعيدين عن النيل ، وهذا هو السبب الذي جعلهم يرتكبون للرعى . وكما هو متبع في معظم مجتمعات العصر الحجري الحديث كانت الأدوات الشخصية للزينة هي الشيء الوحيد المستورد في الاقتصاد . وقد زين أهل الفيوم أنفسهم بالاصداف التي أحضروها من البحرين المتوسط والأحمر وفي بعض الأحيان من المحيط الهندي . ذلك بالإضافة إلى الآلات الموسيقية المزركشة التي أحضروها من وسط الصحراء أو من الصحراء الشرقية . هذا ولم يغير على مدارن في أي مكان بين محلات الفيوم الأمر الذي يوحى بضرورة وجود جوانات بعيداً عن المدار .

أما مرمرة نبي سلامه (١) التي تمثل المرحلة النهاية من حضارة العصر الحجري الحديث في مصر السفلی فتقع على الطرف الغربي للدلتا فوق حافة رملية . وتبعد مساحة المحلة العمرانية في مرمرة حوالي ٤٠٠ متر مربع وتضم أكواخ ذات شكل دائري ومداخلها من الجنوب (٢) . وقد كانت صناعة الأكواخ في مرمرة واهية في بادئ الأمر ولكن تمكن الفلاحون بعد ذلك من صنع أكواخهم من الأعمدة الخشبية والبوص ، ثم استخدموها في فترة لاحقة الطين لكي يتمكنوا من صنع مأوى جيد يصمد أمام العواصف الرملية ويحول دون إنتشار الأمراض بينهم .

ويبدو أن لكل أسرة كان بها كوخ ذات فناء أو حديقة خاصة ، وجميع الأكواخ نظمت على هيئة صفوف ربما لكي تحدد الطرق الزراعية . وبصفة عامة كانت الأكواخ تشبه إلى حد كبير تلك التي وجدت في الفيوم فيما عدا أن الحبوب بدأت تخزن في قدر كبيرة وذلك مع نهاية العصر الحجري الحديث . ورغم وجود اختلافات في شكل فخارهم وأدواتهم واسلحتهم ومتلكاتهم الشخصية إلا أن هناك كثيراً من الصفات المشتركة بين هذه الحضارة وحضارة الفيوم ، وأيضاً بصورة أقل بحضارة دير تاسا .

أما عن الموتى فقد دفنا بين الأكواخ ووضعوا القرفقاء وفي العادة كانوا يوجهون نحو الشرق ولم يوضع معهم طعام أو أي أثاث جنائزياً آخر . وعلى الرغم من وجود بعض الضعف في الإطار العام للتاريخ إلا أنه من المؤكد أنه في أثناء تطور حضارة الفيوم في الشمال نحو مرمرة وجد في مصر ثلاث حضارات متتابعة وهي دير تاسا والبداري والعمرة وجميعها حضارات حجرية حديثة مصرية الطابع يظهر فيها بعض الصفات الإفريقية المميزة التي تبلورت في الحضارة المصرية .

-
- (1) E.L. Gowhary, Y., The Ancient capitals of Egypt (4241 B.C. — 332 B.C.), Bulletin of the Faculty of arts, Alexandria University, Vol. XIX, 1965, P. 3.
- (2) Huzayyin, S., The Place of Egypt in Prehistory, Cairo, 1941, P. 300.

وقد عرفت المعسكرات التي نشأت على الحافات الصخرية عند دير تاسا بالقرب من البداري بأنها تعتبر من أقدم المحلات التي أنشأتها الجماعات الزراعية في مصر (١) . وبالتأكيد كانت هذه الجماعات بدائية للغاية رغم أنهم زرعوا القمح من نوع Emmer وكذلك الشعير وطحونوا غلالهم في رحى كبيرة . ويبدو أنه كان لديهم قطعان من الماشية والأغنام .

وقد أشتعلن التاسيون إلى جانب الزراعة بطحن الغلال والغزل وصناعة الفخار وصيد الأسماك وطيور الماء وحيوانات المستنقعات وذلك بالإضافة إلى رعي الماعز فوق الأراضي الفيوضية المنتشرة.

أما عن موتاهم فقد وضعوهم مذبحين أو في وضع القرفقاء ، أو لفهم بالخلود ودفنوهم في أكفان من القش . وهذه المقابر القليلة المنتشرة تكفي للإشارة إلى أن هذه الجماعات كانت صغيرة العدد ومتقللة .

أما عن حضارة البدارى (٢) فربما كانت حضارة متطرفة عن دير تاسا غير أن نطاق معرفتها كان أوسع حيث امتدت من البدارى نفسها جنوباً إلى أن وصلت إلى ارمنت كا وجدت في وادي الحمامات . وقد كان البداريون على النقيض من ساقبיהם رعاة ماشية رغم أنهم زرعوا القمح والشعير . ونظراً لوفرة الصيد على المضبة وكذلك في روافد الأودية فقد حرج البداريون للصيد

(1) Alimen, op. cit., P. 105.

(2) Baumgartel, E.J., *The Culture of Prehistoric Egypt*, London, 1947, p. 220 & Childe, op. cit., P. 12.

بالقوس والسهام . ولكن في صيد الأسماك استخدموا سنانير من الأصداف أخلوها عن أصحاب حضارة دير تاسا . وبالنسبة لا كواخ البدارى كانت شبيه بالاكواخ التي وجدت في مرمرة فهى عبارة عن مأوى بسيط من الحصى . (١)

وقد كان البداريون صانعى فخار من الدرجة الأولى امتازوا بالمهارة والدقة ، فصنعوا فخاراً رقيقاً ذات لون بني أو أحمر ، كما استخدموا البازلت في صناعة بعض القدر إلى جانب العاج الذي استخدم في صناعة بعض الأدوات المنزلية . ونظراً لأن قطعان الفيلة كانت لا تزال تعيش على الهضبة فقد قدمت المادة الخام اللازمة لصناعة الخرز العاجي والدبابيس ، وغيرها من أدوات الزينة كصنع الامشاط التي ترددان بها النساء

ومن هذا يبدو أن سكان البدارى كانوا يعيشون فوق مستوى الكفاف إلى حد ما مع وجود مواد خام يستخدموها في تجميل أنفسهم ومتلكاتهم . ويظهر هذا بوضوح في مقدراتهم على الاحتياط بقليل من التجارة في سلع الترف حيث أحضاروا الدهنج Malachite لکحل العين من سيناء أو النوبة والأصداف من البحر الأحمر ، والأحجار النصف قيمة مثل الفيروز ، وخشب الأرز - الذي اعتبر أهم سلعة مستوردة - وخشب الصنوبر من سوريا .

أما عن القوارب الصغيرة التي استخدموها في الملاحة النهرية فهناك دليل ثبت أنهم صنعواها ويتلخص هذا الدليل في نماذج فخارية للقوارب .

وعلى الرغم من أن جيابات البدارى كانت صغيرة إلا أنها كانت من الكبر بحيث تبرهن على نمو السكان . وقد وضع الموتى في المقابر على هيئة القرفصاء ولدوا بالجلود كما فعل أهل تاسا ، ووضع معهم أواني مملوكة بالطعام والشراب . وعلى أي حال إذا كانت حضارة البدارى أظهرت اقتصاداً مادياً سمح بصناعة أدوات الترف وإستيراد المواد الخام الغالية فحضارة العمرة التي تبدو وكأنها

(1) Alimen, op. cit., P 117

الأخذت مباشرة منها ، تقترب كثيراً من بداية الحضارة أو بعبارة أخرى المرحلة النهائية من العصر الحجري .

والأسس الاقتصادية لحضارة العمرة كانت أكثر قوة من الحضارات السابقة إذ أن العمرىين لا بد وأنهم بدأوا زراعة منتظمة في السهل الفيضي للنيل رغم أنه لا يوجد دليل حتى الآن للري الصناعي . وقد ربوا الماشية والأغنام والخنازير كما استأنسوا الحمار كحيوان لحمل الأثقال ذلك بالإضافة إلى أنهم عرفوا لصنف أوراق البردى جنباً إلى جنب مع صناعة القوارب التي تذكرنا بتلك التي استخدمت في النقل ابتداء من العصر الفرعوني وحتى وقت قريب .

ورغم أن الصيد ظل يسهم بنصيب كبير في الطعام إلا أن الأساس الاقتصادي المتين لطرق حياتهم أدى إلى زيادة سكان العمرة زيادة كبيرة ، فسكنت القرى بصفة دائمة ، كما استخدمت المقابر أجيالاً وأجيالاً إلى أن احتوت على حوالي ٢٠٠٠ مقبرة .

أما فيما يختص بحرف سكان العمرة فقد تطورت في جميع نواحيها عن تلك التي ظهرت بين أسلافهم سكان البدارى فيما عدا صناعة الأواني التي اتصفـت بـرـداءـة صـنـاعـة فـوهـاتـها السـودـاء . وـفي هـذـهـ الحـضـارـةـ وـصـلـتـ صـنـاعـةـ الشـظـاياـ الصـوـانـيـةـ المـضـغـوـطـةـ إـلـىـ درـجـةـ عـالـيـةـ مـنـ الـاـنـقـانـ مـنـ حـيـثـ الـفـنـ وـالـشـكـلـ ذـيـكـ إـلـىـ جـانـبـ آـنـهـمـ استـخـدـمـواـ الـأـنـوـالـ الرـأـسـيـةـ فـيـ صـنـاعـةـ التـسـيـعـ .ـ كـماـ اـضـافـواـ فـيـ هـذـهـ المـرـحـلـةـ الـذـهـبـ إـلـىـ جـمـلـةـ الـمـوـادـ الـغـالـيـةـ الـمـسـوـرـةـ لـلـزـيـنـةـ .ـ وـاسـتـخـدـمـواـ النـحـاسـ الـمـحـلـيـ فـيـ صـنـاعـةـ الـدـبـابـيـسـ وـرـؤـوسـ السـنـاـيـرـ .ـ

ويبدو أن العمرىين - كما تشير إلى ذلك أشكال أوانيهم الحجرية ولوحاتهم - بدأوا يظهرون الروح الحضارية الخاصة Culture Form التي ميزت التاريخ الطويل للحضارة المصرية . وهذه الروح تظهر بوضوح في عادات الدفن وغيرها من المراسيم الدينية . على أي حال فالعمرىين ما زالوا أساساً جماعات من فلاحي العصر الحجري الحديث يعيشون في قرى كبيرة وغاية ما في الأمر أنهم يمثلون

نهاية طريقة حياة العصر الحجري الحديث التي نعم بها في مصر .

أما بالنسبة للبلدان المغرب فقد اختلفت ظروف الإنسان هناك أثناء العصر الحجري الحديث اختلافاً بينا عن ظروف الإنسان الذي عاش في مصر وفي منطقة الشرق الأوسط إذ أن البيئة المغاربية القديمة قد دفعت بسكانها حيث إلى الاتجاه للرعي إلى جانب بعض الانتاج الزراعي المحدود وذلك على النقيض ما حدث في وادي النيل وفي العراق .

ومن المعروف لدى المهتمين بدراسة ما قبل التاريخ أن العصر الحجري الحديث ظهر في بلاد المغرب في فترة لاحقة لنشائه في منطقة الشرق الأوسط إذ بينما بدأ في المنطقة الأخيرة في حوالي الألف السادس ق. م. تأخر حتى الألف الخامسة ق. م. في المغرب واستمر هناك حتى الألف الثانية ق. م. في نفس الوقت الذي تطورت فيه الحضارة المصرية وعرف المصريون استخدام النحاس وسبب هذا التأخير البيئة الجغرافية التي تطلب من الإنسان مجهاً كبيراً للتغلب على صعوباتها ولا سيما من حيث الموارد المائية .

وقد حمل حضارة العصر الحجري الحديث إلى شمال وشمال غرب إفريقيا عناصر بشرية تتسم أساساً سلالة البحر المتوسط التي خرج مزارعوها من منطقة الشرق الأوسط (١) وتقادموا لنشر حضارتهم على طول الشواطئ الجنوبيّة والشماليّة للبحر المتوسط وكذلك فوق الأرض الخصبة في وادي

(١) يذكر سيرجي أنه لم يكن من المتوقع أن تنشأ سلالة البحر المتوسط في منطقة حوضه إذ أن هذه المنطقة بحكم موقعها المغاربي وبقائها كانت منطقة التقاء وامتداد حضاري وجنساني بين شعوب عديدة لذلك فإنه يرجح أن هذه السلالة نشأة في شرق إفريقيا . والبعض الآخر يشير إلى الصحراه على أنها منطقة نشأة سلالة البحر المتوسط ويعتمدون في ذلك على بعض الأدلة الأركيولوجية « بعض روؤس الحراب » التي عثر عليها في هذه المنطقة وتعتبر في حد ذاتها دليلاً على وجود أعداد كبيرة من السكان هناك ، ولا سيما في الفترة التي كانت تستقبل فيها الصحراه الكبرى كمية كبيرة من الامطار في الزمن الرابع - انظر Sergi « G », The Mediterranean Race, Turin, 1908, p. 39-43.

الدانوب . وقد امتاز اصحاب حضارة العصر الحجري الحديث الذين خرجموا ينثرون حضارتهم إلى شمال إفريقيا بالرأس الطويل أو المتوسط والقامة المائلة للقصر ، ومن ثم فيتنمي المصريون القدماء في عصر ما قبل الاسرات إلى هذه البحماعات (١) . غير انه مع الانتشار تفرقوا إلى عدد من السلالات الفرعية التي ازدادت تخصصا في صفاتها المميزة في اوطانها الجديدة .

ومن الواقع الأثيرية التي تنتهي إلى حضارة العصر الحجري الحديث في المغرب موقع هوافيجع في منطقة الجبل الأخضر في برقة حيث عن هناك على الاواني الفخارية التي ترجع إلى النصف الثاني من الالف الخامس ق. م. هذا ويلاحظ وجود مؤثرات حضارية مصرية في هذه الآثار الليبية فهناك وجه شبه كبير بين فخار هوافيجع وبعض الصناعات الحجرية وفخار الفيوم «أ» . ويؤكد هذه الصلة وجود صلات حضارية مشابهة بين موقع سيبة والواحة الخارجة وغيرها من مواقع الصحراء الغربية الأمر الذي دفع بعض الباحثين إلى تفسير وجود هذا التشابه عن طريق فرض امكانية انتقاء حضارة الفيوم «أ» ، وحضارة الانسان في منطقة شرق ليبيا إلى جنور وتقاليد حضارية واحدة في منطقة الصحراء الكبرى (٢) .

على أي حال فقد استمرت حضارة العصر الحجري الحديث معمرة في المغرب الكبير لفترة طويلة من الزمن إلى أن قدم إليها من الساحل الشرقي للبحر المتوسط عناصر بشرية جديدة ودماء فتية جددت من حضارتها ونقلتها من العصر الحجري الحديث إلى عصر المعدن .

(١) يسري الجوهري : السلالات البشرية . ص ١١٧ .

(٢) رشيد الناصوري . ص ١٢٧ .

الفَصْلُ الثَّالِثُ

شمال إفريقيا في عصر المعدن

شهد شمال إفريقيا في اعقاب الثورة الأولى لانتاج الطعام ثورة حضارية Urban Revolution (١)، ارتبطت باستخدام المعدن الذي يعتبر في حد ذاته بمثابة الانقلاب الثاني الكبير الذي وجه البشرية وجهة جديدة ، وفتح لها آفاقاً واسعة . وكان النحاس أول المعدن التي استخدمت في صنع أدوات الزينة غير أنه لم تكن له قيمة قبل إضافة معدن آخر إليه مثل الفقصدير ليكون معدن أشد صلابة منه وهو البرونز . وعصر البرونز هو العصر الذي تحرر فيه الإنسان من استعمال الآلات الحجرية ، وفيه خرجت الجماعات البشرية من نطاق مجتمعاتها الزراعية لتبعد عن المعدن ، ومن ثم أدى ذلك إلى ازدهار التجارة كما أدى أيضاً إلى الاستعمار والسيطرة السياسية .

وعصر البرونز هو العصر الذي شهد مقدمات الثورة الاقتصادية الكبرى التي تمحض عنها الاستقلال الاقتصادي عن موارد الأرض الزراعية والاعتماد على التجارة والصناعة (٢) ، ومن ثم فقد ارتبط هذا الغصر بالحركات التوسعية للباحثين عن المعدن وباستعمار الصينيين لشمال إفريقيا .

-
- (1) Childe, G., The urban revolution, Town Planning Review, 1950, Vol. 21, PP. 3-17.
 - (2) Childe , G , Social evaluation, op. cit., PP. 19-20.

وفي خلال هذه الفترة كانت التجارة عامل هاماً وراء اختلاط الجماعات البشرية بعضها بالبعض الآخر إذ أنها كانت الدافع لسفر كثير من التجار الذين اخطلوا بالشعوب التي صادفتهم في طريقهم . كما أنه في ذلك العصر بدأت الاحوال المناخية تتحسن في أوروبا واصبح المناخ في شمال إفريقيا أكثر جفافاً عن ذي قبل ، كما أن الغابات بدأت مساحتها تقل لتعطي مجالاً لظهور حياة رعوية ولتكون فضاءً متسعًا كبيراً يسمح للإنسان بالانتقال في حرية تامة في أراضٍ جديدة .

وتبعداً لذلك فقد غزى رعاة الخيل غرب آسيا والعراق ومصر ، وتمكن الهكسوس من اخضاع مساحات كبيرة من الشرق الأوسط وذلك بعد أن عرف استئناس الحصان . وفي نفس الوقت خجت جموع عديدة على طول الساحل الشرقي للبحر المتوسط متبعه نفس الطريق الذي صار فيه من قبل أصحاب الحضارة الميجاليثية فوصلوا لأسبانيا وفرنسا وبريطانيا . ومن سوء الحظ من وجهة النظر الأنثروبولوجية أن حرق الموتى كان يمارس بدرجة كبيرة في خلال عصر البرونز ولذلك فإن معلوماتنا الجنسية عن هذه الفترة الهامة قليلة (۱) . على أي حال فمن المؤكد أن الانتشار الأول للحضارة في شمال إفريقيا كان له تأثير قوي على الصفات الجنسية للشعوب التي قهرت بواسطة غزاة يحملون سلاح البطش والقوة .

وقد نشأت حضارة البرونز في منطقة الشرق الأوسط في حوالي الألف الرابعة ق.م. واستمرت إلى عام ۲۵۰۰ ق.م. ، وبعدها اضمحلت عقب أن حل الحديد محل البرونز في الصناعة . وفي بداية عصر الحديد كان هناك اختلاطاً بين السلالات الفرعية للمجموعة القوقازية في شمال إفريقيا نتيجة للغزو والمحروب التي شنتها شعوب البحر والشعوب الهندية أوروبية التي وفدت بعضها عن طريق إسبانيا إلى إفريقيا ، وكانت سبباً في ادخال صفات الشفرة بين شعوب شمال إفريقيا .

(1) Hawkes, op. cit., P.

فمع نهاية العصر الحجري الحديث كان هناك في شمال إفريقيا جماعات متاثرة من البشر اشتغلت بالزراعة وعاشت في مرحلة الاكتفاء الذاتي في محلات صغيرة أو كبيرة ، وقد كان لدى هذه الجماعات قدرًا كبيرًا من المعرفة إذ عرّفوا تشكيل الصوان ، وصناعة للقدر والنمساجة والزراعة ، وتربيه واستئناس الحيوان . وهذه المجتمعات المستمرة حاولت أن تنمو وتتطور في بيئات مختلفة ذات ظروف محلية خاصة . وكانت النتيجة وجود مجموعات سلالية مختلفة من الناحية الطبيعية ، ولكن رغم ذلك فقد بقيتحقيقة واحدة ظهرت في شمال إفريقيا وفي جميع أجزاء العالم القديم الأخرى التي عثر بها على أدلة لحضارة العصر الحجري الحديث وهي أن طريقة حياة هذه البيئة كانت واحدة .

ومن هذه الصورة البربرية التجانسة بدأت تظهر صورة جديدة لمجتمعات شمال إفريقيا نتيجة للتغيرات السريعة التي انتابت لهذا الجزء من العالم بقدوم عصر المعدن .

وقد بدأ هذا التغير في الأقاليم التي منحتها الطبيعة تربة خصبة ومناخًا صالحًا مكّنها من انتاج فائض من الطعام بسهولة ، ومن انصراف بعض الجماعات عن التفكير في مجرد انتاج الطعام إلى احتراف التجارة واستيراد السلع والبضائع التي ليس في حوزتها عن طريق المقايضة ، ومن ثم أخذ نظام التخصص في الظهور وتقدمت الحياة الاجتماعية وبدأت المدنية .

وإذا كان التغير الذي انتاب بعض جهات شمال إفريقيا بطيناً فمرجع ذلك إلى أن إنسان العصر الحجري الحديث قد كرس كل جهوده لانتاج طعام يكفيه هو واسرته في تربة خصبة ولم يحدث التغيير إلا بعد وجود مزيد من المواد الغذائية ، وبعد أن تمكن المزارع نفسه من استغلال أوقات فراغه والتمتع بالحياة .

وهكذا كان من المستلزمات الأولى لقيام المدينة في شمال إفريقيا وجود

ترية خصبة سهلة الاستغلال ، متسعة تغدق الرخاء على من يستغلها تحت ظروف مناخية ملائمة .

عصر المعدن في مصر

وقد كان هذه الظروف متوفرة في مصر ، ومن ثم كان على حضارة المدن أن تظهر في مصر قبل أي جزء آخر من شمال إفريقيا . فكما لا حظنا فيما سبق أن الصحراء المصرية التي كانت مرتعًا خصباً لصيد إنسان العصر الحجري الحديث قد أصبحت في نهاية هذا العصر غير صالحة لاستغلال الإنسان في كل أجزائها فيما عدا تلك الأودية الاحفاظ التي تقرب فيها المياه الباطنية من سطح الأرض فتنمو بها بعض الاعشاب لتجعل الحياة الرعوية ممكنة .

أما عن وادي النيل ذاته فقد قدمت الطبيعة الامكانيات الازمة من تربة خصبة وموارد مائي متجلدة لقيام حضارة راقية ، ومن ثم لم يكن امام سكان وادي النيل الاوائل سوى أن يبذروا حبوبهم على جانبي النهر بعد الخسارة مياه الفيضان ثم ينتظروا بعد ذلك نمو ونضج المحصول . ونظراً لخصوصية تربة الوادي فكان المحصول الواحد يفي بالحاجة . ومعنى ذلك أن كل قرية كانت مكتفية ذاتياً من الناحية الاقتصادية وكان لديها اليدوي العاملة الازمة لانتاج فائض من الطعام وبالتالي كان هناك وقت فراغ سمح بظهور تخصص حرفي .

ولا بد أن الرغبة في تبادل المنتجات دفعت إلى وجود سوق يتبادل فيه سكان القرى المختلفة متوجههم الامر الذي ادى فيما بعد إلى نمو مدن الاسواق «Market towns» التي تضمن وجودها قيام سلطة محلية ، ولكن رغم ذلك فظللت القرية مكتفية ذاتياً . وبصفة عامة ظلت مصر في عصر ما قبل الاسرات ارض المجتمعات القروية حيث كانت كل جماعة منها تختص بزراعة حقوقها بمجهوداتها الخاصة .

ومن المحتمل أيضاً أن بعض المراكز الدينية التي كان يتجه القرويون إلى عبادة آلهاتها كانت بمثابة مراكز للخدمات يجذب إليها سكان القرى المجاورة ، ومن ثم فقد قسمت مصر في هذه الفترة إلى مجموعات كبرى أو مقاطعات Nomes ، ولكن هذه المقاطعات رغم أنها كانت تلعب دوراً قيادياً هاماً أيام الازمات الاقتصادية إلا أنها لم تنمو لتصبح عواصم سياسية . ولذلك فمن الأوفق أن نذكر أنه لم توجد في مصر مدن في فترة ما قبل الاسرات ، ولكن مع توحيد مصر ازدهر نظام الري وبنية المقاييس المختلفة على النيل لتكون نقطاً لمراقبة فيضان النهر ، وفرض على الفلاحين العمل في حفر القنوات للاستفادة من ري الاراضي المرتفعة بعيدة عن مياه الفيضان . وهكذا ظلت مصر بلد القرى الزراعية ومدن الأسواق .

ونظراً لأن الاراضي الخصبة التي كونها النيل على جانبيه كانت عظيمة الاتساع لذلك بدأت الهجرات البشرية تتسلب من الدول المجاورة لاراضي مصر . فوفد الليبيون من الشمال الشرقي ، وقدم الساميون من الشرق ، وجاء النوبيون والليبيون أيضاً من الجنوب والجنوب الغربي . وبعبارة أخرى تعرضت مصر مع بداية التاريخ لهجرات بشرية مختلفة هدأت أحياناً وزاد تدفقها في الأحيان الأخرى . وقد انتشر خليط السكان على طول وادي النيل غير انهم تركزوا في منطقتين منفصلتين احدهما في جنوب اسيوط والآخر في الفيوم ومن ثم كان التمييز بين مصر العليا والسفلى .

وفي النصف الثاني من الألف الرابعة ق.م. وفدي إلى مصر موجة جديدة من الهجرات السامية القادمة من آسيا وحملت معها حضارة أرقى من تلك التي وجدت في مصر ثم استعمرت بعد ذلك مصر السفلية (١) . ومع نهاية الألف الرابعة ق.م. ذابت الفوارق الجنسية التي كانت تميز الجماعات

(١) يرجح البعض أن هذه الجماعات استقرت أولاً في الشمال وأنها غزت الجنوب واستمرت في سيرها حتى بلاد النوبة ومن ثم توغلت إلى شرق إفريقيا وارتريا وإلى جنوب إفريقيا .

الواحدة المختلفة نتيجة للاحتلال والتزاوج حيث نشاهد أن جماجم نقاده ليست بسامية أو لبيبة بل هي مصرية . وإذا كانت بعض الأواني الفخارية تشبه تلك التي ما زالت يصعبها بعض القبائل الموجودة في شمال إفريقيا إلا أن لغة السكان ولا سيما في كلماتها كانت تحمل عناصر سامية مختلطة بعناصر حامية وطنية . وربما المرجع الأساسي لهذا التزاوج والتواجد هو مقدرة المصريين على استغلال الظروف الملائمة في وطنهم لإقامة احدى حضارات العالم القديم الكبرى .

ومن بين الحضارات التي ظهرت في مصر في هذه الفترة حضارة جرزة أو نقاده الثانية والسمانية والمعادي . وتحتختلف حضارة جرزة عن حضارة العمرة في أنها تحمل آثار غزو قدمت من الشمال الشرقي من خارج البلاد . غير أنها تشبه الحضارة السابعة في انتشارها صوب الجنوب إلى التوبه وقلب إفريقيا . وتتميز منارات جرزة بأنها بنيت من محلات أكبر من محلات العمرة ولكنها رغم ذلك لا تحمل الطابع المدنى بمعنى الكلمة (١) .

أما من ناحية الصناعات الصنوية فقد بلغت التقنية في جرزة بحيث أنها لم تصل إلى نفس الدرجة في أي مكان آخر من العالم . وقد اختلفت الآلات جرزة اختلافاً بسيطاً من ناحية الشكل عن العمرة في حين كان الاختلاف جوهري بين فخار جرزة والعمرة إذ أن الفخار قد صنع من صلصال استخرج من محاجر وليس من طمي النيل كما حدث بالنسبة للثانية . ذلك إلى جانب أن الوان الفخار كانت فاتحة ، مرركشة في بعض الأحيان برسوم هندسية أو بأشكال بعض الحيوانات المعاصرة .

هذا ويقترح بعض الباحثين أن هناك اتصالاً حضارياً قوياً بين جرزة وحضارة جنوب غرب آسيا غير أن البعض الآخر ومن بينهم Alimen يذكر أن حضارة جرزة قد تكونت أساساً في الدلتا وأنها افترضت بعض مظاهر حضارتها الأساسية من مرمرة بني سلامة . وليس معنى ذلك بطبيعة الحال

1 — Alimen, op. cit., P. 120

أن حضارة جرزة لم تتأثر ولم تستقبل مؤثرات آسيوية وفدت إليها في فرات متعددة .

وبالنسبة لحضارة السمانية فهذه تمثل آخر دور من عصر ما قبل الأسرات ، وتمتاز هذه الحضارة بتقدّمها من الناحية المادية ، وتمتاز بشّاط اتصالها مع الخارج وخصوصاً الاتصال بالشّرق الادتي الذي تم بطرق عديدة . ويتعيّن إلى هذا الدور انواع الفخار الاسطوانى الملون الذي وجد في بعضه اثار الزّيّوت التي كانت تستوردها مصر من سوريا . وأما صناعة الصوّان فإنّها ظلت قائمة ولكنّها أخذت في الأضمحلال والتدهور السريع نتيجة لاستخدام المعدن . واهم ما يلاحظ على هذه الحضارة ازدياد السكان وارتباطهم بالقرية وزيادة اعتمادهم على الزراعة ، ومن ثم زادت الالات الزراعية بيتّما اخذت تقل آلات الصيد وبدأت يحمل محلها بعض رؤوس النبال البسيطة التي تستعمل في القتال . ويبدو أن المجتمع المصري كان في طريقة إلى الوحدة التي بدأت أولاً بين المجتمعات الصغيرة التي ارتفعت إلى تكوين مجتمعات أكبر حتى انتهت بتكون الدلتا على حدة والصعيد على حده ثم التّماضيما وتكون المملكة المصرية في عهد الأسرات .

اما عن حضارة المعادي فترتبط بموقع المعادي حيث عثر هناك على بقايا محلّة عمرانية كبيرة تتكون من اكواخ ذات شكل بيضاوي مفتوحة من الجهة الجنوبيّة الغربيّة ، يحيط بها قوائم خشبية من جذوع الأشجار شدت حولها اغصان الاشجار الدقيقة والتي كست القوائم من الخارج بطّقة من الطين . ولسنا نعرف على وجه الدقة بما إذا كانت تلك المساكن مسقوفة أو غير مسقوفة رغم أن الغرض الرئيسي من تشييدها هو حماية اهلها من الرياح الشماليّة ذات البرد القارس إذ أن الرياح الشماليّة تسود في تلك البقعة طول العام (١) .

(١) لدراسة هذه الحضارة يمكن الرجوع إلى البحث الذي نشره الاستاذ مصطفى عامر تحت عنوان «المعادي قبل التاريخ» وصدر في القاهرة عام ١٩٣٤ .

ويكاد يكون نظام المساكن واحد إذ يوجد الموقد دائماً قرب المدخل وبحواره قدر كبيرة بعضها لحفظ المياه . والبعض الآخر لخزن الغلال وأنواع الطعام . وقد حفرت لتلك القدر حفارات عميقه في التربة الرملية . وإلى جانب ذلك فقد استخدمت أيضاً في التخزين بعض المخازن التي كانت عبارة عن حفر عميقه رأسية الجوانب توضع بها بعض الآنية الفخارية الصغيرة .

وللأنانة الفخارية بالمعادي ميزات خاصة تجعلها تختلف عن الانواع المعروفة في مصر في فترة ما قبل التاريخ بعضها احمر اللون ذات شكل مستطيل وقاعدة خلفية ، وبعضها اسود اللون ذات شكل كروي مصقول السطح لها قاعدة ملساء وكلها مصنوعة باليد ، بما في ذلك القدور الكبيرة على الرغم من حجمها العظيم .

وقد عرف سكان المعادي صناعة النسيج بدليل وجود قطعة صغيرة من خرقه بالية محترقة وجدت على عمق كبير في الطبقات والحجارة الكثيرة لشقوبه وقطع الفخار المستدير وهي التي كانوا يستعملونها في المغازل .

ويظهر أن سكان المعادي كانوا على دراية بفوائد المعدن ومزاياه في إصنع الالات المختلفة ومن ثم فقد وجد مثقب من النحاس له مقبض من العظام كما وجد سلاح يشبه الأزميل صنع من نفس المعدن (١) .

هذا وقد اعتقد سكان المعادي في البعث بدليل دفن بعض الاثاث معهم والذي كان يتكون في اغلب الاحيان من بعض الاواني الفخارية وأدوات الزينة والصيد ذلك بالإضافة إلى بعض الحيوانات المقدسة لديهم والتي دفنتها بعناية في مقابرهم الخاصة .

(١) يقترح بعض الباحثين بناء على الشابه من سجية الشكل والتركيب لبعض قطع النحاس التي وجدت في المنطقة ، والنحاس الموجود في شبه جزيرة سيناء أن هناك تبادل تجاري بين وادي النيل وسيناء منذ عصر ما قبل التاريخ ويرؤيه ذلك وجود قطع من النحاس في وادي المرابط تشبه تلك التي وجدت في المعادي .

وعلى الرغم من أن حضارة المعادي قد تبدو لأول وهلة بأنها متصلة بحضارة مرمرة ، وعلى الرغم من أن بعض آثار المعادي تشبه آثار البداري إلا أن الرابطة غير قوية بين حضارة المعادي وحضارة العصر الحجري الحديث لأن حضارة المعادي حضارة متأخرة عن حضارة البداري ومرمرة ذلك إلى جانب أنه من الصعب التكهن بأمثل حضارة المعادي في ضوء الكشف الأثري الحالي .

على أي حال فقد ارجع المصريون القدماء - الذين جاءوا بعد ذلك - كثيراً من التغيرات التي طرأت على حضارتهم في عصر المعدن إلى المجرات التي قدمت من الشرق وحملت معها إلى البلاد فنوأً جديدة واتباع حوريين «وهذه إشارة إلى الجماعات الآسيوية السامية التي سبق ذكرها ، والتي احضرت معها إلى مصر تقاليد حضارة لارقى وجدت في العراق .

ومعنى ذلك أن الاتصال الحضاري المباشر بين مصر وال伊拉克 أمر لا يمكن التقليل من أهمية في عصر المعدن غير أن هذا الاتصال لم يكن ميسوراً عن طريق البر لأن الصحراء السورية جعلت النقل البري يأخذ طريقاً طويلاً حول الملال الخصيب ، كما أن بقايا المحلات الأولى تبرهن على أن الغرباء قدموا أولاً إلى مصر العليا بعد أن نزلوا على ساحل البحر الأحمر حيث تبعوا وادي الحمامات إلى فقط .

وإذا كان الأمر كذلك فليس هناك محل لاعتبار العناصر الواقفة سومرية إذا ما كانوا من العناصر السامية . والأحتمال الأقرب إلى الصحة إلى أنهم كانوا رجالاً وسطاء من بخارى الخليج العربي «الخليج الفارسي» الذين كانوا على صلة وثيقة بسومر . وأن هؤلاء الوسطاء هم الذين انحدر منهم الفنيقيون ، وهم الذين نقلوا أيضاً المعدن من مناجم عمان سومر ، كما حملوا التقاليد

والأفكار والبضائع السومرية إلى مصر (١)

وقد خضعت الدلتا لنفوذ ليببي قوى آبان عصر المعدن وقبل حكم الأسرات إذا كانت حضارتها أقل قوة وازدهاراً من تلك التي وجدت في صعيد مصر والتي تحكمت بفضل طريق البحر الأحمر وفقط من أن تستمد عناصر قوتها من سومر وكان نتيجة لذلك أن استطاعه الملكة الحنوبية تحت قيادة مينا من أن تهزم سكان مصر السفلى وتوحد القطرين وتنقل قصبة الحكم إلى ممفيس وذلك رغبة منها في المحافظة على الأقليمين.

وعلى الرغم من أن الدلتا قد استطاعت أن تحفظ من الناحية النظرية على الأقل شخصيتها منذ بداية الألف الثالثة حينما ذابت الفوارق تماماً بين الأقليمين إلا أن العناصر المختلفة للسكان قد تناهيت جميعاً في اعطاء مصر شخصيتها التي أخذت تبلوراً منذ عهد الأسرات.

وعلى هذا الأساس أخذت المدينة المصرية في هذه الفترة تنهض وتطور إلى أن وقفت فجأة عقب غزو الهكسوس لمصر في القرن ١٨ ق. م غير أن الاحتلال الهكسوس لمصر لم يدم طويلاً إذ تمكّن المصريون من إزاحة هذا الكابوس كما تمكّن فراعنة مصر سيزوستريوس الثالث وامتحنوب الثالث من ملوك الأسرة ١٢ من أن يؤكدوا أهمية موقع مصر كقومة إفريقية بدلًا من الأكتفاء كغيرهم من ملوك الأسرات السابقة من توسيع نطاق نفوذهم التجاري والسياسي صوب الجنوب اتجهوا إلى غزو سوريا حيث اخضعوا كل المنطقة الساحلية الممتدة من غزة جنوباً إلى أوجاريت شمالاً وربما وصلوا أيضاً إلى سهل العمق.

وقد ترتب على غزو الهكسوس للدلتا أن جعلوا عاصمة ملوكهم في مدينة أفاريس في شرق الدلتا، وقد اسهب المؤرخون والباحثون في تعليل أسباب

(١) منذ ذلك التاريخ انقطعت العلاقة بين مصر - العراق ولم تتجدد مرة ثانية لهم عن طريق بعثات دبلوماسية طارئة إلى أن التقى جنباً إلى جنب بعد أكثر من ألفي عام في حرب لم يكن تأثيرها نيراً على مصر انظر Hawkes, op. cit., P. 381

اختيارهم هذه المنطقة لاقامة قصبة ملكهم غير أننا يجب أن نوضح أنه لم يثبت بعد أنهم من الجماعات السامية (١) رغم أن اقامة عاصمتهم قرب الحدود الشرقية لمصر يتفق مع حقيقة دخولهم مصر عن طريق سيناء.

ورداً على الغزوات الآسية المترسبة نجح المصريون في مطاردة الجماعات الدخيلة فوصلوا إلى المنحدرات الجنوبية للبنان ثم تقدموا صوب المدن السورية ومن ثم سارع الحيثيون والاشوريون لاسترضا مصر بطرق شتى . وهكذا دخلت مصر في مجال السياسة العالمية بعد أن احتلت مركزاً استعماريَا مرموقاً في الشرق الأوسط .

والخلاصة أنه على الرغم من التغيرات الجذرية التي أنتابت مصر إبان عصر المعدن إلا أن الاقتصاد المصري منذ بداية تشكيله اعتمد أساساً على الزراعة ، فالاغلبية العظمى من السكان كانت تعيش وتعمل في الأرض ، وأنهم كانوا في حاجة إلى سوق يتداولون فيها منتجاتهم ويحصلون منها على الأشياء التي لا يوجد مثيلاً لها لديهم . ولا بد وأن المدينة كانت مركزاً لاصحاح المحلات التجارية المتعددة ولرجال الحكومة والكهنة الذين الحقوا بخدمة المعبد المحلي ، غير أنه لم يوجد في هذه المدن تكتلات صناعية كبيرة أو تجارية على نطاق واسع بحيث تخدم تجمع بشري كبير يسمح في نفس الوقت بنشأة طبقة متوسطة تنهن التجارة إذ لا يوجد هنا التنظيم المدني الصحيح بـ Urban organization الذي يمكن أن نطلقه على المدينة .

وعلى الرغم من الاختلاف الكامل في النظم الاقتصادية الأساسية للمجتمع المصري في الألف الثانية ق. م. وفي القرن ١٩ إلا أنها نستطيع أن نقول أن الاحوال الاجتماعية في ريف مصر لم تختلف كثيراً في الفترتين إذ أن

(١) لا يدل اسم المكسوس على شيء غير أن مانيتو manetho يذكر أنهم كانوا من الفينيقيين والعرب وأنهم ليسوا من سلالة واحدة أو من منطقة واحدة .

أغلب السكان كانوا من بلاحين المستقرين في قرى ومدن صغيرة (١) ، وكانت السلطة الادارية في يد بعض الأفراد المسنين من قبل الحكومة المركزية . وحتى في العاصمة حيث تمثل هناك كل عناصر الحضارة لم يكن هناك نظام بيرلاني بلدي . وبعبارة أخرى لم يكن هناك أساساً لروح المدنية (civil spirit) التي تعتمد على حق المشاركة في الحكم ووجود نظام بلدي .

وهكذا لم تتخضر حضرة المصرية في عصر المعدن عن التقدم المدني إذ أن مصر لم تعرف المدن تعنى الكلمة وذلك على التقى من بابل وسومر . وبطبيعة الحال كان سبب ذلك كما سبق أن ذكرنا الوضع الاجتماعي للسكان في مصر الذي نصت اتصالاً وثيقاً بطبيعة الأرض التي نشأوا عليها وارتبطوا بها .

عصر المعدن في ليبيا والمغرب الكبير

أما بالنسبة لعصر المعدن في بقية دول شمال إفريقيا فنلاحظ أن هذا العصر كان بداية لفترة حدبة في حياة بلاد المغرب إذ ظلت جماعات البربر تعيش في حياتها المتجمدة لمرحلة العصر الحجري الحديث على هيئة قبائل مستقرة تعتمد على الرعي والزراعة إلى أن قدمت السفن الفينيقية من شرق البحر المتوسط ورسلت على الساحل الشمالي الإفريقي ومن ثم حدث الالقاء الأول بين البربر والفينيقيين . بدأت الجماعات الأولى تعرف على معلم عصر المدنية الذي حمله إليهم حمّلات من الملّاحين المهرة كانوا على دراية بحياة المدن .

وقد امتاز هذا العصر بالنسبة لشمال إفريقيا بتدخل الجماعات البربرية

(١) انظر :

W. R. Kermack, Some geographical notes on Ancient Egypt, Scot. Geog. Mag., 1917, Vol. 13, PP. 29-30

والفينيقية السامية الأصل مع العناصر اليونانية والرومانية المندية الأوربية الأصل وذلك في المجالات الحنسية والاقتصادية والحضارية . فاحتياك الفينيقيين بالبربر والعامل الاقتصادي القائم بينهم على الاستيراد والتصدير تطلب إنشاء محطات ساحلية وموانئ ترسو عندها السفن لتحقق ذلك ومن ثم بدأ الفينيقيون في اختيار الاماكن المناسبة لهذا الغرض (١) . وبعبارة أخرى فإن المدن التي اقامها الفينيقيون على الساحل الشمالي لإفريقيا لا تمثل تمدن مجتمعات زراعية إذ أن كل هذه الواقع قد اختيرت لأنها تقدم امكانيات رسو السفن ولذلك فقد اسست لاغراض تجارية رغم أنه رواعي منذ اللحظات الأولى لقيامها بأن تكون مدن مسورة . والسبب في ذلك هو رغبة الفينيقيين في حماية المدن من غارات السكان الأصليين للبلاد ويفيد صحة ذلك العزلة الجغرافية التي كانت عليها المدن الفينيقية إذ كانت كل مدينة تكون دولة مستقلة . يحكمها ملك خاص ، ورغم ذلك فربما كانت المصالح الاقتصادية المشتركة رابطة قوية جمعت بين هذه المدن في اتحاد فيدرالي .

المحلات الفينيقية

وقد امتازت المحلات الفينيقية التي نشأت في شمال إفريقيا في ذلك العصر بالطابع المدني القوي إذ لم تأخذ الطابع العام الذي ميز مدن الشرق الأوسط المستقلة ، فلم يكن هناك ثمة محاولة للثراء عن طريق السلب والنهب لأن الفينيقي كان لا يرغب إلا في السيطرة على منطقة متسعة كافية لتتمدة بالطعام ولم يكن يبغي شيئاً أكثر من ذلك لأن الفينيقيين كانوا تجاراً أولاً وقبل كل شيء ، كما كانوا أصحاب حرفة ووسطاء في نفس الوقت . وكانت أهم سلعهم التجارية الاخشاب المستوردة من لبنان وصناعة الصباغة والبرونز والجاج والعاج . وقد تطلب تصنيع هذه المواد البحث عن الخامات

(١) من الكتب التي تناولت دراسة هذه المنطقة كتاب هاردن Harden, R., The Phoenicians, London, 1963.

الأصلية المتوفرة في البيئات الأجنبية ، وكان ذلك من الدوافع-المبررة لإقامة مراكزهم العمرانية على الساحل الأفريقي .

ومن بين الدوافع الأخرى التي القت بالفينيقيين على الساحل الشمالي لإفريقية أثناء عصر المعدن التحرّكات والاضطرابات السياسية التي تمخضت عن وفود الشعوب الهند وأوربية إلى منطقة الشرق الأوسط في الألف الثانية ق. م. وببداية الألف الأولى ق. م. ، ورغبتهم في فرض سيادتهم الاقتصادية والحضارية على سوريا وفلسطين وذلك إلى جانب القوى الأخرى الحيثية والمصرية والعراقية التي ترحب في بسط نفوذها على المنطقة .

وهكذا فقد اعتمد حياتهم كلية على البحر ، ومن ثم فطالما كان البحر مفتوحاً أمام سفنهم ، وطالما كانت مخلاتهم مستقرة لا يهددها غزو ولا يطمع في الاستيلاء عليها أحد فإنهم لم يكلّفوا أنفسهم عبء الاستيلاء على أراضي جديدة . وحتى في حالة ازدياد اعداد سكان المدن وصعوبة استيعاب هذه الاعداد داخلها لم يفكروا في توسيع نطاق نفوذهم نحو اليابس بل تجذبهم يحاولوا إنشاء مستعمرات عبر البحار حيث يتمكنوا هناك من إقامة أسواق جديدة .

وقد تحقق البربر من مقاصد الفينيقيين الاقتصادية البحثة ومن ثم فقد فتحوا لهم أوطانهم ، ولكن مشاكل البيئة الجغرافية كان من الصعب تجاوزها ولا سيما وإن استخدم الطريق البحري تطلب اختيار موقع ملائمة لتشيد مرافئ للسفن ومن ثم حاولوا اكتشاف انسنة الواقع لعملية الاستقرار الأول . وانتهى بهم المطاف لتأسيس أول مركزاً لهم في السهول الواقعة في شمال تونس لأنها أكثر صلاحية من السهول الصخرية في المناطق الأخرى من الساحل الأفريقي المغربي ، ولذلك فقد احتلت منطقة قروطاجة مركز الصدارة بين المراكز الفينيقية الأخرى منذ بداية استقرارهم في شمال إفريقية اضف إلى ذلك أهمية موقعها الجغرافي القريب نسبياً من الساحل الفينيقي وذلك بالمقارنة بالمراكز الأخرى البعيدة ، كما أن موضع مدينة قروطاجة

شكل (١٤) يسمح بالتوغل لحد ما في الداخل أكثر من المراكز الأخرى حيث تعمق الجبال والمضاب دون تحقيق ذلك بسهولة .



شكل ١٤ - صورة أخذت لبناء قرطاجة في عام ١٩٢٥

ولهذا كان موقع قرطاجة الممتاز شكل (١٥) كأحد هذه المواقع أهمية كبيرة إذ كانت تستطيع بهذا الموقع أن تحكم في مدخل حوض البحر المتوسط لقربها من مضيق صقلية ، وسيطرة على السهول التونسية التي تعتبر أكبر مساحة زراعية في شمال إفريقيا بعد مصر .

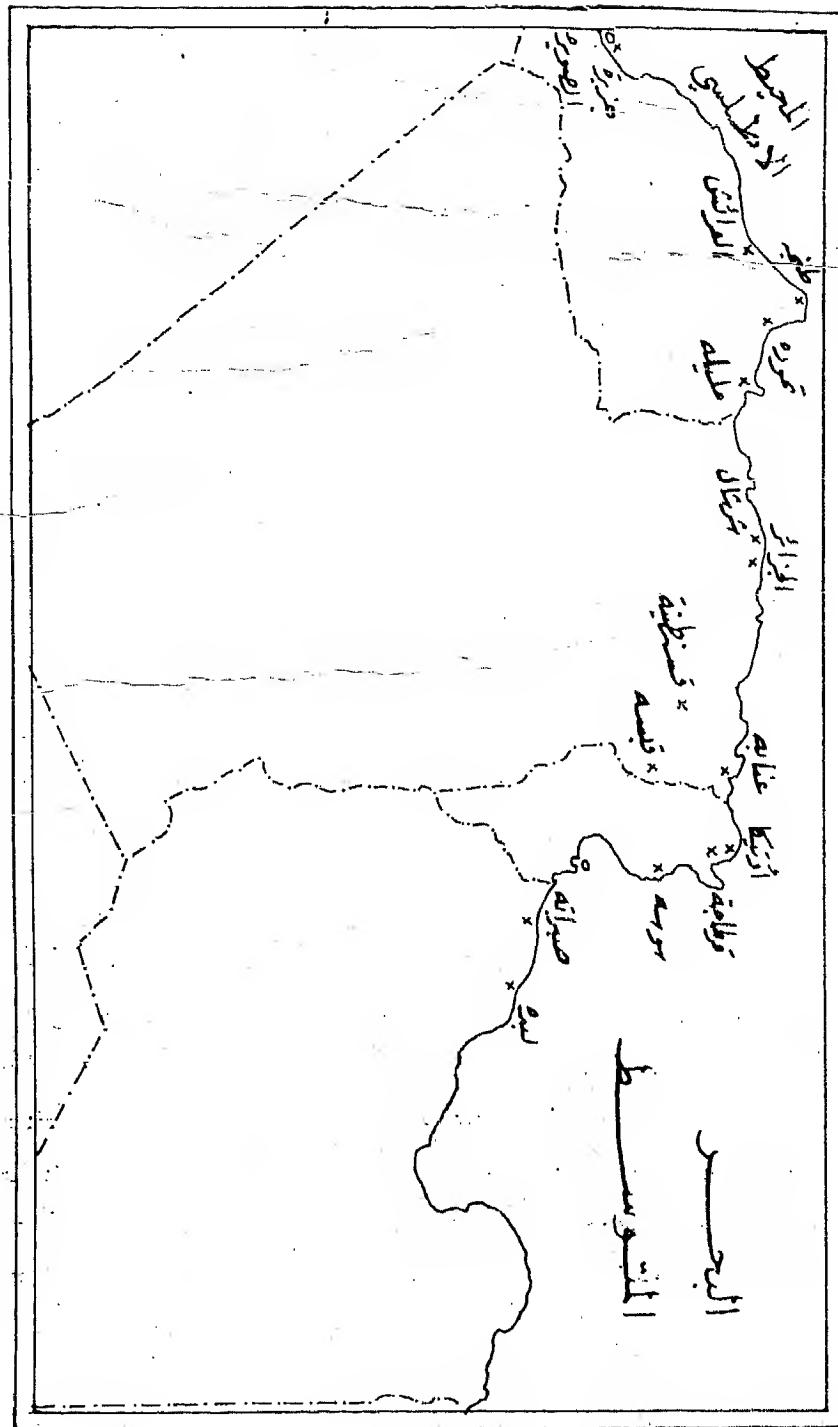
وأخذ الفينيقيون منذ القرن ١٢ ق. م. يستخدمون موانئ ساحل الجزائر كنقط للبريد في طريقهم نحو قرطاجة مركزهم التجاري الرئيسي . وقد كانت عناية «بون» ، وفليب فيل «اسكيكاده» من بين الموانئ التي بلأليها الفينيقيون . أما الجزائر فكانت تعرف لديهم باسم ايكوزيوم Ikosim (١)

1 - Barbour, R. N., Azurvey of North Africa, O. U. P., 1962, p. 207



شكل (١٥) موقع مدينة قرطاجة

وقد استمرت عملية تأسيس المحلات الفينيقية والهجرة إلى شمال إفريقيا بصورة تدريجية إلى أن تم الاستقرار في حوالي القرن الثامن ق. م. حيث نشأت مراكز كثيرة على الساحل الإفريقي ابتداءً من لبدة الكبرى وطرابلس في الشرق إلى نموذه ولি�كسوس Lixus وجزيرة الصويرة في المغرب (شكل ١٦)



ظهور اليونانيين في شمالي إفريقيا .

وقد تميز العصر الفينيقي في شمال إفريقيا بمنافسة اليونانيين الشديدة لهم في المجال الاقتصادي (١) . وهناك اعتقاد بين بعض الباحثين بأن الفينيقيين انشؤوا مراكزهم التجارية على الساحل المغربي في فترة لاحقة لوصول اليونانيين إلى هذه المناطق غير أنه يبدو أن عملية الإنشاء هذه كانت في وقت متقارب ، وقد حدث أحياناً أن استقرت العناصر اليونانية في منطقة ثم تمكن الفينيقيون فيما بعد من الاستحواز على السيادة الاقتصادية بها .

ولقد شملت التجارة الفينيقية الكثير من الصناعات اليونانية ، وتبادل البربر مع الفينيقيين الأوّل الشاطئ التجاري في سلام ، ومن ثم بدأ البربر يتعرفون عن قرب بالظاهر الحضارية والتجارية الجديدة الأمر الذي ساعدهم على تطوير حياتهم المادية .

وكما اتصل الفينيقيون بالبربر وب同胞 لهم فقد سادت العلاقات التجارية السلمية من ناحية أخرى بين قرطاجة ومصر وذلك عن طريق برقة التي استقر بها بعض العناصر اليونانية قرب نهاية القرن السابع ق.م.

وقد أدى ازدياد المنافسة التجارية والسياسية بين الفينيقيين واليونانيين في شمال إفريقيا إلى تدهور العلاقات بينهم وتخاذلها الاطار الحربي بدلاً من الاطار السلمي وذلك منذ بداية ٦ ق.م. ولا سيما حينما استقرت بعض العناصر اليونانية على الساحلي الليبي في طرابلس وحاولت منافسة القرطاجيين هناك . هذا وقد تكفلت مدينة قرطاجة بدلاً من صور بدور الدفاع عن المدن الفينيقية الأخرى التي نشأت في شمال إفريقيا ودخلت في صراع مرير مع اليونانيين بسبب التنافس الاقتصادي والسياسي بينهم . وقد تضمن هذا الصراع الرغبة في السيادة السياسية على وسط وغرب حوض البحر المتوسط والتزاع بين حكومات المدن في جزيرة صقلية على الاستحواز على هذه

(١) رشيد الناصوري - ص .

الزعامة . وعلى الرغم من شدة جوانب هذا الصراع الذي تجلّى في عدد كبير من العمليات البحرية والبرية فقد انتهى ببساطة سيادة القرطاجيين على شمال إفريقيا .

المجتمع المغربي في عهد الفينيقيين

أما عن المجتمع المغربي القديم في هذا العصر فكان مجتمعاً مختلطًا تتدخل فيه العناصر البربرية المحلية والعناصر القرطاجية الفينيقية إلى جانب العناصر اليونانية ، بل أيضاً المصرية والටرورية والقبرصية والكريتية والإفريقية والزنجية . فعندما اتصل الفينيقيون بالبربر الذين كانوا لايزالون في مرحلة العصر الحجري الحديث بدأت العلاقات الفينيقية البربرية في التطور في المجالات الاقتصادية مما ساعد على انتقال البربر من المرحلة القبلية بمعنى الكلمة إلى مراحل أكثر تقدماً نحو تكوين دولة بربرية أبناء العصر القرطاجي . وقد كان للنظام القبلي البرברי اثره على العصبية البربرية التي تعتمد على اساس صلات المعاشرة بين افراد القبائل . فقد انفردت كل قبيلة بعصبيتها الخاصة التي عزلتها داخل نطاق محدود يتميز بوجود قلعة محصنة في مركز منطقة انتشار القبيلة .

وإذا كانت العلاقة الاقتصادية والاجتماعية والحضارية بين سكان البلاد الأصليين والجماعات الوافدة قد اتسمت بالتفاهم في بادئ الأمر إلا أن هذا الحال لم يدم طويلاً أثناء التنافس القرطاجي اليونياني على السيطرة على شمال إفريقيا ، ومن ثم فقد حاول البربر القيام بثورات ولكن كانوا بحاجة إلى تعاون وقيادة موحدة ولذلك فقد بدأوا يتجمعون في شكل مجموعات من القبائل تتنظم كل مجموعة منها على شكل اتحاد قبلي إقليمي برأسه أحد قادة هذه القبائل ويطلق عليه لقب «اغيليد» Agueilid . وهذه الاتحادات القبلية الإقليمية التي نشأت في حوالي النصف الثاني من العصر القرطاجي يمكن اعتبارها دولاً أو ممالك مثل موريتانيا في المغرب الأقصى وملكة

ما زيسولة Massasylie في منطقة نوميديا الغربية وملكة ماسولة Massylie في نوميديا الشرقية (١) .

وما هو جدير بالذكر أن نشاط المغرب في هذه الفترة لم يقتصر فحسب على دول شمال غرب إفريقيا إذ تمكنوا أيضاً من الاتصال بسكان شمال شرق إفريقيا أي بالمصريين القدماء عندما اضطرت العناصر الليبية أو البربرية التحرك شمالاً وشمالاً بشرقي محاولة الاستقرار بعضها في وادي النيل الأدنى على حافة الصحراء . ولقد كانت تلك العناصر الليبية الأصل منذ بداية التاريخ المصري القديم دائمة التسلل إلى مناطق الدلتا والفيوم مدفوعة بغنى الحياة الزراعية المستقرة في أحضان الوادي ومنخفض الفيوم (٢) .

الإنتاج الزراعي والصناعي .

أما عن النشاط الزراعي والصناعي في المجتمعات شمال إفريقيا إبان عصر المعدن فقد تشكل حسب طبيعة بلاد المغرب التي تتبع أساساً أقاليم البحر المتوسط ، ومن ثم فقد زرع في شمال إفريقيا الزيتون والتين والكروم والموالح واللوز ذلك إلى جانب اهتمام العناصر البربرية وخاصة الليبيين بتربية الأغنام والدواجن ورعاية الماشية والخيول والجمال السريعة العدو .

ونظراً لأن الاقتصاد القرطاجي لم يعتمد على الزراعة اعتماداً رئيسياً وذلك لأن نشاطه الاقتصادي ارتكز بصفة خاصة على التجارة الخارجية وما يتصل بها من عمليات التصدير والاستيراد لذا فقد نشطت في المحلات العمراحية القرطاجية بشمال إفريقيا المصانعات المعدنية والعاجية المحلية وأيضاً صناعة النسيج والفخار والزجاج وقد كانت للصناعات المعدنية التحاسية

(١) المرجع السابق . ص ٢٢٢ :

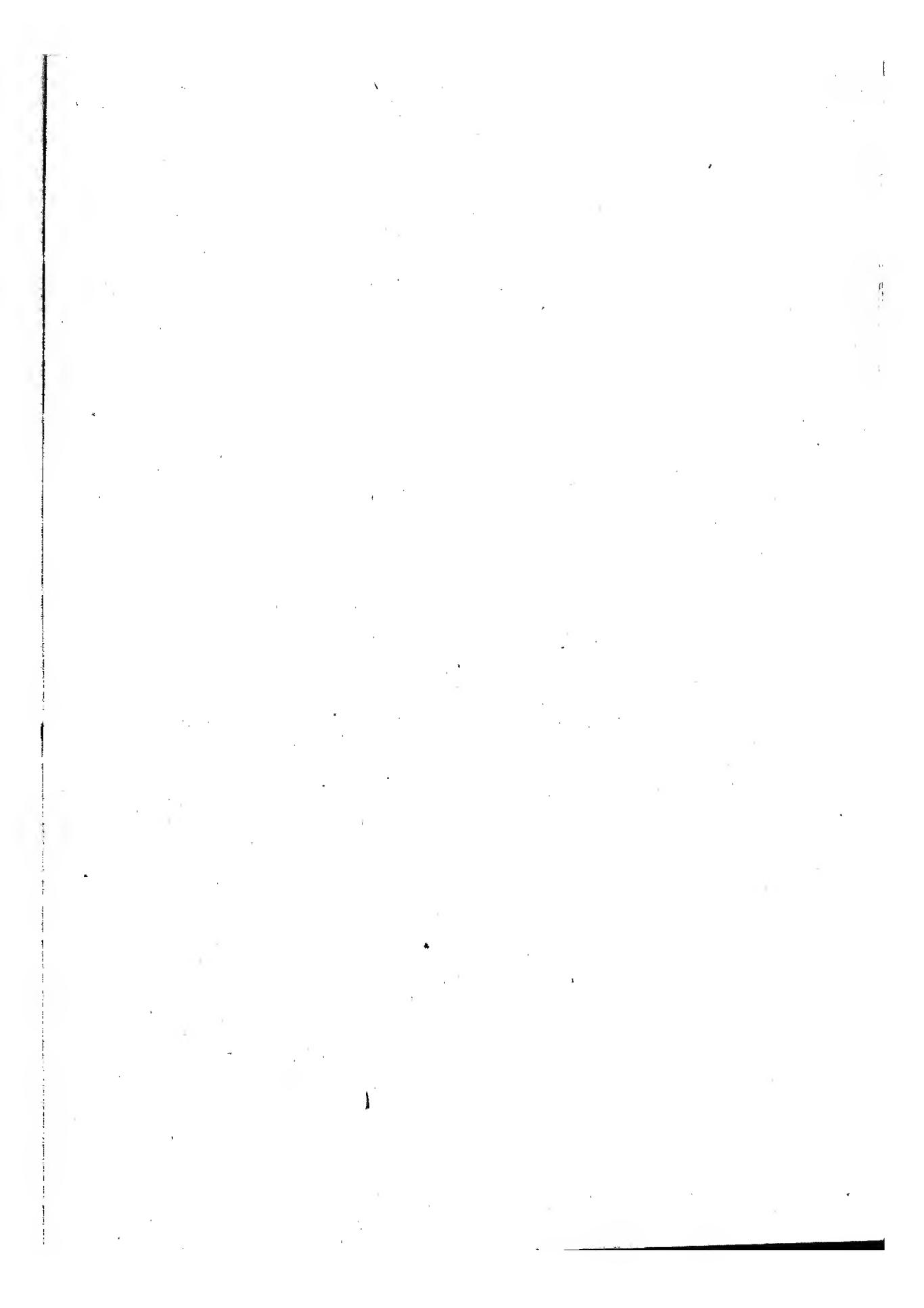
(٢) تمكن العناصر الليبية المستقرة في أهانسية بالفيوم والتي تسمى « بالتعجنو » من الوصول إلى عرش مصر وتأسيس الأسرة ٢٢٣ وذلك في حوالي ٩٥٠ ق.م. على يد ششق الأول الذي كان قبل وصوله للعرش يحمل لقب رئيس المشور العظيم وهي تسمية ترجع في أصلها إلى منطقة شط الجريد جنوب قرطاج .

والبرونزية أهمية خاصة لما تؤديه من وظيفة تسليح قوات الجيش والاسطول ، وكانت تلك الصناعات تعتمد على المواد الخام المستوردة من شبه جزيرة ايبريا التي نجح الفينيقيون في استغلالها منذ بداية الألف الأولى ق. م.

وبالإضافة إلى ذلك فقد كان لصناعة السفن شأن كبير في شمال إفريقيا لأنها كانت الدعامة الأولى في حياة القرطاجيين ، علاوة على نشاط الليبيين في صناعة الأنسجة الصوفية والكتانية والجلدية والقمارية والأنية الزجاجية والخرز وخلافه .

والخلاصة أن بلاد المغرب قد شهدت كصر إبان عصر المعدن تغيرات جزرية تمثلت في الاحتكاك بشعوب مهاجرة حملت معها حضارة مختلفة عن تلك الحضارات التي كانت موجودة في شمال إفريقيا . فالنسبة لمصر لقد ظل المصريون محافظون على طابعهم الزراعي القوي المرتبط بالارض وزراعتها والتعاون لصد غائلة الفيضان ومن ثم فبقيت القرية الدعامة الأساسية للمجتمع المصري في هذا العصر ولم تحول إلى مدن بمعنى الكلمة أما في بلاد المغرب فقد أثر الفينيقيون بصورة واضحة على تركيب المجتمعات الرعوية بالزراعة التي كانت موجودة . هناك بعد أن انتشرت المدن الفينيقية بمنازلها العالية المسقوفة (١) المطلية باللون الأبيض . وقد كانت هذه المدن تجمع بين المتطلبات السياسية والمدنية والدفاعية ، فهناك السوق والميناء والقلعة والطرق المستقيمة التي تربط بينها . وهناك أيضاً المنافسة الاقتصادية الشديدة بين القرطاجيين والقوى الأخرى الراغبة في ادخال شمال إفريقيا في حوزة نفوذها الاقتصادي والاستعماري مثل اليونانيين والرومانيين الذين لعبوا دوراً هاماً في صياغة شمال إفريقيا بالصيغة اليونانية الرومانية في الفترة التي اعقبت قيول نجم الفينيقيين في شمال إفريقيا كما يوضح ذلك الفصل الثاني .

(١) بلغ ارتفاع هذه المنازل في بعض الاحيان حوالي ستة طوابق



الفَصْلُ الْتَّرَابِعُ

شمال إفريقية في العصر اليوناني الروماني

مصر والأغريق

كان من نتيجة نجاح القرطاجيين في الحصول دون استقرار العناصر اليونانية والإغريقية في شمال إفريقيا إلى الغرب من خليج سرت أن ركز الفينيقيون جل اهتمامهم لنشر مدنיהם فقط في برقة ومصر (شكل ١٧) ومن ثم فقد تحولت مصر إلى أعظم نافذة ليطل منها النفوذ الأغريقي على داخل «القارة السوداء» ولا سيما بعد غزو الاسكندر الأكبر لها في عام ٣٣٢ ق.م (١) وتأسيس مدينة الاسكندرية لتكون منارة للثقافة الأغريقية في أراضي إفريقيا ولتكون قبة حكمهم عند مصب النيل الكانوبى القديم .

وقد تشجعت في أثناء الحكم الأغريقي عناصر يونانية عديدة إلى الدخول إلى مصر حيث جاء في اعقابهم بعد ذلك كل شعوب البحر المتوسط التي تأثرت بالحضارة الأغريقية ، وكلهم قد دخلوا بعد ظهور المسيحية التي اخذت تنتشر لأول مرة بين القبائل والشعوب دون تميز عنصري الامر الذي شجع التزوح إلى ارض الوادي . وفي الحقيقة ختم موقع مصر الجغرافي عليها في ذلك الوقت أن تتصل وتتأثر بالآخرين كما تأثرت فيما بعد بالعناصر

1 - Smailes, A.E., The geography of towns, London 1933, P. 13.

العربية إذ أن الأغريق والعرب كانوا العنصرين الأساسيين اللذين أثرا تأثيراً قوياً في الحضارة المصرية وتكون الشعب المصري وذلك بعد أن أضافا إليهم دماء جديدة عن طريق هجراتهم إلى مصر.

اضف إلى ذلك فإن مصر كانت أكثر اللاد التي خضعت للأغريق قبل ولادة الثقافة والحضارة الأغريقية حيث وافحت بعض الكلمات الأغريقية إلى اللغة العربية ، ونشأت مدن يونانية مستقلة تدير شؤونها بنفسها على نظام ديمقراطي في شمال غرب مصر . (١)

شمال إفريقيا في العصر الروماني

عقب انتهاء التنافس أو الصراع بين قرطاجة واليونان حدث صراع مماثل بين قرطاجة وروما انتهى باحتلال الرومان لشمال إفريقيا . وكان مصدراً للصراع الأخير هو تصادم القوتين الرئيسيتين في منطقة غرب البحر المتوسط وهما القوة الرومانية والقوة القرطاجية حول السيادة السياسية والاقتصادية في المنطقة . فعلى الرغم من محاولة القرطاجيين الوقوف في طريق وصول الرومان إلى شمال إفريقيا إلا أنهم نجحوا في منتصف الألف الثالث ق.م. في الرسو في أسبس Aspis شرق عنابة . ومن هناك اتجهوا نحو تونس واحتلوها غير أن هذا الوضع لم يدم طويلاً إذ تمكن الفينيقيون بعد بضعة أعوام من ازاحتهم من شمال إفريقيا إلا أنه بسبب هزيمة القرطاجيين في الحرب البونية الأولى في عام ٢٤١ ق.م. وانتصار الرومان فيها وفرض سيادتهم على جزيرة صقلية (٢) مكثهم بعد ذلك من العودة ثانية إلى شمال

(١) من أهم الكتب التي ساولت الوضع المضماري والاجتماعي من مصر في ذلك الوقت كتاب

Mahoffy, J. P., A history of Egypt, London, 1898, Vol. IV.

(٢) السبب في هزيمة القرطاجيين هو عدم مقدرتهم على الاندماج الكلي مع البربر أثناء المعركة القرطاجي بحيث جعل منه شبراً قرطاجياً واحداً في ذلك الوقت ذلك إلى جانب وجود التزاع التقليدي بين طبقات المجتمع حول الثروة فيينا يتوجه البعض إلى الثروة المعتمدة على انتاج الأرض الزراعي بينما البعض الآخر إلى المكافحة الآتية من التجارة المعتمدة على الأسواق التي يلزمها الاعمار الدائم والاستيراد والتصدير .

إفريقية بعد هزيمة الجيش القرطاجي على يد سكيبيو الإفريقي *Scipio Africanus* في الحرب البونية في موقعة زاما Zama في عام ٢٠٢ ق.م. (١) . هنا وقد انتهت السيادة للرومان في المغرب الكبير بعد استيلائهم على مدينة قرطاجة وتدميرها في عام ١٤٦ ق.م. وذلك بعد بسط سيادة القوة الرومانية على كافة أقاليم حوض البحر المتوسط الشرقية والغربية . وقد كان هناك في شمال إفريقية منطقتان لهما أهمية خاصة للرومان الأولى مصر والثانية ولاية إفريقية أو «أقاليم إفريقية» التي ضمت تونس الحالية والساحل الموزاي لطرابلس ونوميديا . وفي المنطقة الثانية نشأ ما يزيد على ٥٠ مدينة رومانية . أما في مصر فيبدو أن تأثير الحكم الروماني كان ضعيفاً لأن الرومان لم يستطعوا أن يؤقلموا أنفسهم بسرعة بظروف الكيان المصري . فظلوا أجانب بها . وتحولت مصر عن طريق السخرة والاستغلال المدام لمواردها إلى منطقة متدهورة بعد أن استنزفت مواردها الزراعية التي كانت سبباً في انتعاشها دائماً والتي صنع الرومان الكثير من أجل احيائها من قبل (٢) .

المدن الرومانية في شمالي إفريقية

وفي بداية الحكم الروماني قسم المغرب إلى قسمتين رئيسيتين وهما :

أولاً : الولايات الإفريقية وكانت تضم منطقة العاصمة القرطاجية بصفة خاصة ، وقد تحكم فيها الرومان بصفة كاملة .

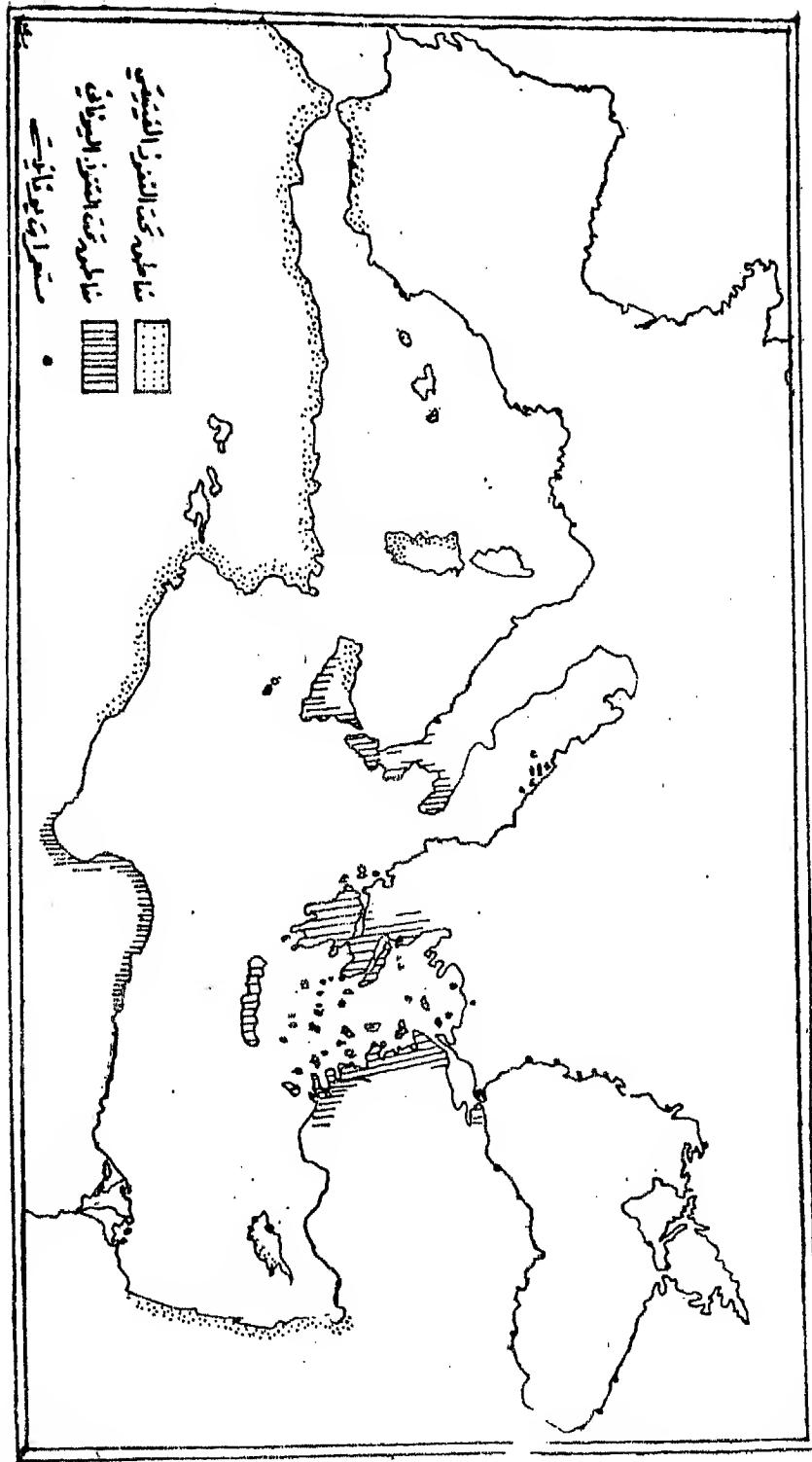
ثانياً : مالك بربرية تنقسم بدورها إلى ثلاث وحدات سياسية وهي

أ - نوميديا وعاصمتها قرطبة وهي قسنطينة

ب - موريطانيا القيصرية وتقع في المنطقة الغربية من الجزائر وعاصمتها شرشال .

(١) تقع بالقرب من ناراجرا Naraggara أو ساقية سيدى يوسف .
 (٢) رولاند أو ليفر وجون فيج ، موجز تاريخ إفريقية ، ترجمة دلت صادق - سلسلة دراسات إفريقية - الدار المصرية للتأليف والترجمة - القاهرة - ١٩٦٥ . ص ٦٣ .

شكل ١٧ - اليراثيون في شمال إفريقية



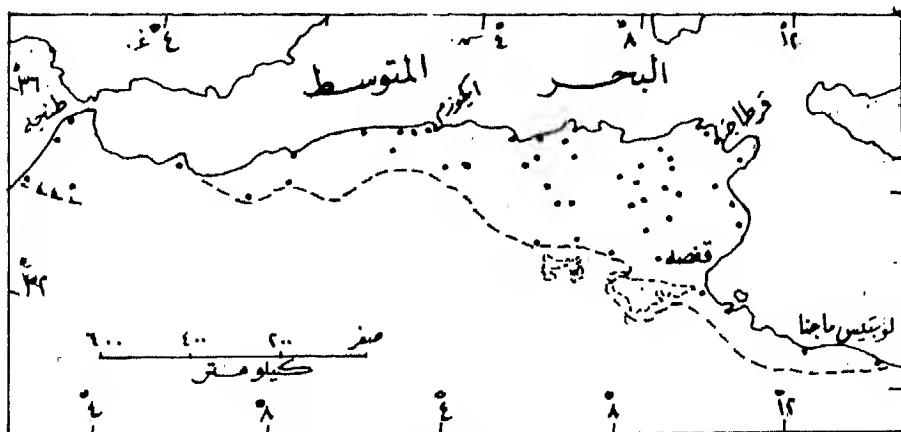
ج - موريتانيا الطنجية وعاصمتها طنجة .

وقد اتخذ الرومان في سبيل بسط نفوذهم على شمال إفريقيا سياسة إنشاء المعسكرات الدائمة المجهزة بكافة الاحتياجات الرئيسية لجنود الاحتلال الروماني . وكان المعسكر بمثابة مدينة عسكرية تتضمن المخازن والاسطبلات وساحات التدريب العسكري وقد تطلب تشييد هذه المدن الحربية مجهودات ضخمة في عملية البناء وتزويد المدينة بالمياه والغذاء . الامر الذي أدى في بعض الأحيان إلى استيلاء الجنود على الأراضي المجاورة واستغلالها لصالحهم .
وارتبط تشييد هذه المدن بإنشاء الطرق اللازمة للتحركات العسكرية والمدنية ومن ثم فقد خلف الرومان شبكة طويلة من الطرق التي تعتبر من أهم مخلفاتهم في شمال إفريقيا . ومن أشهر تلك الطرق الطريق الساحلي الممتد من مدينة قرطاجنة ولبدة في الشرق إلى طنجة في الغرب ، ومن طنجة إلى شالة ، والطرق الداخلية الأخرى التي تربط الأقاليم الساحلي بتسيه وتمجاد وجميلة وليلي أو قصر فرعون (١) .

على أي حال فمن ابرز الظواهر الخاصة بالعصر الروماني في شمال إفريقيا هو قيام الرومان بإنشاء عدد من المدن الرومانية الساحلية والداخلية في كافة أنحاء المغرب . وقد اختار الرومان في أغلب الأحيان نفس الموقع التي سبق أن اختارها الفينيقيون والقرطاجيون لإقامة مدنهم . وقد انتشرت هذه المدن الرومانية في الولايات الأربع الرئيسية في المغرب وهي ولاية موريتانيا الطنجية وموريتانيا القيصرية ، ونوميديا وولاية إفريقيا (شكل ١٨) . وقد امتدت الولاية الأخيرة في جانبي الشرقي حتى مدينة طرابلس وفي جانبي الغربي حتى مدينة عنابة ، بينما تركزت نوميديا بصفة خاصة في شرق الجزائر . أما موريتانيا القيصرية والطنجة فتمثل مناطق غربي الجزائر والمغرب الأقصى ويفصل بينها نهر مولوية . وقد اتخذت مدينة

(١) رشيد النافوزي - ص ٣٢٩

شرشال عاصمة لموريتانيا القيصرية في حين اُتخذت طنجة عاصمة لموريتانيا
الطنجة .



شكل ١٨ - المدن الرومانية في المغرب العربي

وقد أنشأ الرومان في الجزائر مدينة قيصرية Caesarea التي تحمل اليوم اسم شرشال ، كما استطاع الرومان أن يتغلبوا في الأقاليم الصحراوية ، ذلك إلى جانب أنهم تمكنوا في العصر الذهبي لروما Pax Romana من جعل إقليم نوميديا مركزاً لزراعة القمح والحبوب ومصدراً هاماً لروما . وبالإضافة إلى ذلك فإن وجود ما يقرب من ٢٠ أسفالية في نوميديا في منتصف القرن ٣ يعطي فكرة واضحة عن تغلغل المسيحية إلى هذا الجزء من العالم (١) .

اما في مصر فقد استغل البطلة موارد البلاد المحلية استغلاً اقتصادياً كاملاً ، كما استغلوا أيضاً موقعها الجغرافي ولا سيما بعد أن تم نشر الحضارة والمدنية الأغريقية في حوض البحر المتوسط (٢) وقد اقيمت في هذا العصر عدة موانئ على ساحل البحر الأحمر مثل ميناء ميس هورمسن والميناء البيضاء

1 — Barbour, op. cit., P. 207.

(٢) للدراسة التفصيلية انظر J. G. Milne, History of Egypt under a Roman Rule, London, 1898, Vol. V.

وميناء برنيس ، كما اصبح ميناء الاسكندرية في ذلك الوقت اهم مواني البحر المتوسط . ذلك بالإضافة إلى أن البطالة كان يسيطر على طرق القوافل في بيرا إلى جانب العقبة التي اعتربت نهاية طرق القوافل القادمة من سوريا ، وفي الحقيقة بعد البطالة من أول الجماعات الحاكمة التي لفتت الأنظار إلى أهمية موقع مصر الحغرافي من الناحية التجارية بين الشرق والغرب . وقد تضمنت المدن الرومانية في تحنيطها كافة العناصر الرئيسية الحكومية والخاصة إذ احتوت على متطلبات الحياة العامة في المدن من حوانين واسواق ومنازل ومعاصر للزيوت والمطاحن والساحات والمسارح التصيف دائيرية والملعب الدائيري والاسطبلات والحمامات والمكتبات وغيرها من المباني العامة .

ولقد نشطت هذه المدن الرومانية بعد إنشائها نشاطاً كبيراً واعطت للبلدان المغاربية صفة الحضرية أكثر من الصفة البدوية ، واجتذبت هذه المدن الكثير من البربر إليها وبصفة خاصة أولئك الذين كانوا يعملون في المزارع الرومانية التي كان يمتلكها اثرياء الرومان .

الإنتاج الاقتصادي

ولقد اتجهت السياسة الرومانية في شمال إفريقيا إلى استغلال اقاليمها استغلالاً شاملاً في المجال الاقتصادي إذ عبروا هذا الجزء ولا سيما مصر مخزناً كبيراً للحبوب التي في حاجة إليها الرومان . لذلك فقد اتجهوا لاعطاء الزراعة عناية خاصة وعملوا على تطوير الزراعة في شمال إفريقيا لتحقيق غايتهم الاقتصادية وقد تطلب هذه التوسعات الزراعية إقامة المشروعات المالية اللازمة لتحقيق هذا الغرض ومن ثم اهتم الرومان في شمال إفريقيا بعمل السدود لتخزين مياه الري ، هذا بالإضافة إلى حفر الآبار وبناء مجاري المياه الرئيسية والثانوية ، وكذلك جمع مياه الامطار وتخزينها ، وحفر القنوات لدى مختلف الزراعات (١) .

¹ Houston, J.M., The Western Mediterranean World, London, 1964, P. 109.

واهم الرومان ايضاً بعمليات تصدير بعض المحاصيل الزراعية وبصفة خاصة الكروم والزيتون . وكان دور الرومان في هذا المجال على نطاق اوسع من القرطاجيين لأن المدن الرومانية كانت تعتمد على اقتصاد ذاتي ، فلكل مدينة مطاحنها ومعاصرها الخاصة بها مما أدى إلى انتشار الزراعة والصناعة وبالتالي التجارة .

أما عن التجارة فكانت أهم سلعها الحبوب والزيوت والاخشاب إلى جانب بعض العطور وغيرها من السلع التي وجدت رواجاً في النشاط التجاري مع شعوب البحر المتوسط وعلى رأسها الدولة الرومانية . هذا وقد اتجهت التجارة في هذه الفترة إلى الأقاليم الجنوبيه وإلى منطقة النيجر وساحل إفريقيه الغربي كما اتجهت أيضاً عن طريق التيل إلى ساحل البحر الاحمر .

المجتمع البربرى في العصر الروماني

اتجه الرومان إلى تقوية كيانهم السياسي والحربي في شمال إفريقيه باحتلال بلاد المغرب كلية وطبع المنطقة بالطابع الروماني استكمالاً لتحقيق تحويل منطقة البحر الابيض المتوسط بأسرها إلى بحيرة رومانية تحت سيادة مدينة روما العاصمه

وقد حاول البربر في ذلك الوقت جمع شمل القبائل غير أن محاولتهم باعدت بالفشل إذ أن البربر يضمون عناصر بربرية استقرت في المدن واخذت بحياة المجتمعات المعاصرة سواء كانت مـ طاجـية الأصل أو رومـانـية ، وآخـرى لا تزال في طورـها القـبـلي عـلـى حـافـة الصـحـارـى ، تحـاـوـل الـاقـرـاب منـ المـجـمـعـاتـ الـخـضـرـيـةـ ولـكـنـهـاـ لمـ تـأـلـفـ بـعـدـ حـيـاةـ المـدـدـ والـحـصـوـعـ السـيـاسـيـ لـدـوـلـةـ بـرـبـرـيـةـ مـتـحـدـةـ .

وهـنـاـ يـجـبـ الاـشـارـةـ إـلـىـ أـنـ الـظـرـوـفـ الـجـعـافـيـةـ كـانـتـ مـسـؤـلـةـ إـلـىـ حدـ كـبـيرـ عـنـ هـذـاـ الـوـضـعـ الـانـزـالـيـ إـذـ أـنـ طـبـيـعـةـ الـبـلـادـ يـسـتـ مـنـ السـهـوـلـةـ وـالـتـجـانـسـ بـحـيـثـ تـكـفـلـ تـحـقـيقـ مـثـلـ هـذـهـ الـوـحـدـةـ حـيـثـ تـذـكـرـ مـكـانـاتـ الـجـبـلـيـةـ وـعـدـمـ توـفـرـ للـطـرـقـ الـمـوـصـلـةـ بـيـنـهـاـ باـعـدـتـ بـيـنـ الـمـجـمـعـاتـ الـبـشـرـيـةـ الـمـخـتـلـفـةـ .ـ وـلـذـاكـ قـدـ

اعطى الرومان أهمية خاصة للمواصلات لكي تتحقق التحكم الروماني في
كافه المناطق التي تقع تحت سيطرتها .

هذا وقد وجد الرومان صعوبات شتى في بسط نفوذهم على شمال شرق
إفريقيا إذ لم تكن تلك المنطقة تتقبل بسهولة سيادة الرومان عليها بقوه السلاح
ولا سيما وأنها تحمل في طياتها تراثاً حضارياً هائلاً .

وقد بدأت قوى الرومان في شمال إفريقيا تنهر في خلال القرنين الرابع
والخامس الميلادي وساعدت على سرعة هذا الانهيار دخول الجمل من آسيا
إلى شمال إفريقيا (١) .

في المناطق الصحراوية المتاخمة لتونس وطرابلس ظهرت عناصر بدوية
جديدة ممثلة في قبائل زناته التي قدمت من مناطق استبس الصحراء الكبرى
على ظهور الجمال لتهاجم وتسلب وتنهب الجماعات المستقرة في الأقاليم
الرومانية الامر الذي ادى إلى ضعف واضعاف سلطة الرومان على هذه
المناطق ولا سيما بعد أن بدأت عناصر البدو الرعاة في التوسيع والانتشار على
حساب المدنيات الزراعية المستقرة . وقد عجلت عمليات السلب بهذه بغزو
الاسبان لشمال إفريقيا على يدي قبائل الوندال في القرن الخامس ، وتبع
ذلك اعادة اخضاع هذه المناطق بواسطة العناصر البيزنطية في خلال القرن
السادس .

ومع انحدار الامبراطورية الرومانية بدأت النهاية لتاريخ شمال إفريقيا
الذى ارتبط بالبحر المتوسط . هذا ويجب ملاحظة أن الاطراف الشمالية
من الصحراء الكبرى قد دخلت - إلى حد ما - إبان العصر القرطاجي
الروماني ضمن مناطق نشاطهم التجارى والدليل على ذلك ازدهار بعض
المدن التي كانت تقع على طرق التجارة التي كانت تعبر الصحراء الكبرى
مثل مدينة ليكسوس Leptis Magna ومدينة ماجنا Magna.

(١) رولاند أوليفر - ص ٦٥

المحيط الاطلس عند نهاية طرق التجارة عبر صحراء موريتانيا (١) .

وقد كانت العناصر البربرية تمثل هزة الوسط عبر الصحراء بين أقاليم البحر المتوسط شمالاً والاقاليم السودانية جنوباً ، فكانت تعبر الصحراء في مواسم معينة ليم هذا التبادل ، فكانت تحمل إلى الشمال الذهب والدقيق والعاج وريش النعام والجلود في حين تعود إلى الجنوب بمنتجات البحر المتوسط والملح .

والخلاصة أنه كان من نتيجة انتشار مدينة البحر المتوسط في شمال إفريقيا أن قويت الفروق بين جماعات البربر التي استقرت في سهول وأودية شمال غرب إفريقيا ، وجماعات البربر الرعاة في نطاق السافانا والصحراء . وازدادت قيمة هذه الفوارق بدخول الجمل وكذلك بدخول الإسلام بعد ذلك . ومع بداية العصر الإسلامي أصبح بربر الصحراء يتمثلون في جماعات الطوارق الذين لا تزال روابطهم القبلية مع البربر المستقررين قائمة (٢) .

(١) المرجع السابق ص ٦٧

2 — Stamp,L,D., Africa, London 1964, p. 232-233.

وأيضاً بولاند أو ليفر ص ٦٩ .

الفَصْلُ الْخَامِسُ

شمال إفريقيا من الفتح العربي إلى الاحتلال العثماني

على الرغم من أن غزو العرب لشمال إفريقيا لم يمكنهم من إقامة امبراطورية سياسية ثانية إلا أنه استطاع أن يحقق تغيرات اجتماعية دائمة بعد انتشار الإسلام إلى هذه الجهات . فقد جاء عمر بن العاص في عام ٦٣٩ م إلى مصر فاتحاً في وقت لم تكن فيه القوة البيزنطية هناك قادرة على أن تصمد أمام التحركات البشرية العربية المهاجرة التي تمت خلال القرن السابع فلم تلبث أن انهارت واصبحت مصر ونيلها في أيدي العرب ومن ثم فقد أسس عمر بن العاص أول مدينة عربية في شمال إفريقيا وهي الفسطاط التي تقع إلى جانب بابلدون في موقع يسهل الدخول إليه من سوريا ومن الصحراء العربية حيث تكمن مصادر القوة العربية المركزية . وتبع ذلك سيطرة العرب على بقية الأراضي المصرية واعادة وضع الحدود الجنوبيّة التاريخية للبلاد عند الشلال الأول بتحصين اسوان ضد غارات النوبين (١)

وقد أخذ المسلمون في مصر شأنهم في البلاد الأخرى النظام الإداري الذي اتبعته الحكومات السابقة إذ احتفظ العرب لأنفسهم في مصر بالحقوق التي كانت للرومانيين والبيزنطيين من قبلهم . فكان الحاكم المسلم يبعث في

(١) رولاند أوليفر - موجز تاريخ إفريقيا . ص ٧٨ .

آخر كل عام قبيل موسم البحري الجديدي بيان سنوي إلى كل منطقة وفيه نص على مقدار ما يتعين عليها تقديمها للدولة من محاصيلها ، وكان رؤوساء المناطق مسؤولين عن جباية هذه الضرائب عيناً . ولم يكن لل فلاحين مورد مالي غير تجارة الحنطة التي كانت تراقب على الدوام مراقبة دقيقة من قبل الدولة . فقد كانت محاصيل الحنطة تنقل إلى بيادر أميرية حيث تعقد الصفقات (١)

ومع بداية القرن الثامن كان العرب قد شملوا بانتشارهم كل إفريقيا شمال الصحراء الكبرى . فقد وصل العرب إلى برقة بعد مصر ، كما يمكن عقبة بن نافع بمعونة البربر في الوصول إلى جنوب تونس (٢) أو كما يطلق عليها العرب اسم « أرض النفاق » (٣) حيث شيد هناك مدينة القيروان التي جعل منها مركزاً تقدم منه العمليات العسكرية إلى الأجزاء المجاورة .

وبعد غروب قوة البيزنطيين من شمال إفريقيا بفضل الاسطول العربي الجديدي وقعت قرطاجة في أيديهم فأنشأوا في مكانها بدلاً منها تونس التي اخذت تنهض بنفسها وتتطور بسرعة .

ولم يتمكن العرب حتى عام ٧٠٥ م من أن يوحذوا كل الأقاليم التي ضموها إلى نفوذهم في شمال إفريقيا اللهم إلا سهل تونس الخضراء التي استطاعوا أن ينسلعوا نفوذهم عليها من القيروان . ولقد كانت نوميديا تمثل دائماً مركز المعارضة لأي نفوذ أجنبي وظلت على ذلك لمدة قرون . أما في الأجزاء الأخرى من المغرب فقد دهش العرب لدى السهولة التي تقبلت بها

(١) كارل بروكلمان - تاريخ الشعوب الإسلامية - ترجمة نبيه مارس ومنير العلبيكي - بيروت - ١٩٦٥ . ص ١٠٢ .

(٢) أوقع البربر عقبة بن نافع عند تهوزاً على أطراف الصحراء الكبرى حيث قتلوه في عام ٦٨٣ . الواقع أن المسجد الذي يضم رفاته في المنطقة التي تحمل اسمه ، سيدى عقبة جنوب بسكرة هي أقدم اثر من فن العمارة الإسلامية في إفريقيا ويعود في وقت كانت فيه العمارة لا تزال بسيطة - المرجع السابق ص ١٢٧ .

(٣) دولاند - ص ٧٨ .

القبائل البربرية لتعاليم الاسلام ومن ثم فقد كأتف البربر العرب في زحفهم إلى شبه الجزيرة الابيرانية أبتداء من القرن الثامن الميلادي .
هذا ولم يالف العرب في هذا العصر التقسيم التقليدي الذي يشطر المغرب العربي إلى أربع أو ثلاث وحدات سياسية منفصلة إذ كانوا يطلقون على مراكش اسم المغرب الأقصى ، والجزائر اسم المغرب الأوسط بينما سموا القسم الشرقي من المغرب بتونس أو إفريقيا . ولكن لم تتحدد بالضبط مضامين هذه الأسماء من الناحية الجغرافية ذلك لأنه لا توجد حواجز طبيعية بين حدود كل من تونس والجزائر والمغرب إذ يلاحظ أن التقسيمات الجغرافية لشمال إفريقيا تتخلل الأقطار الثلاثة عرضاً وتمتد بمحاذاة البحر . (١) .

على أي حال فقد ترتب على وصول العرب إلى المغرب أن سيطر التجار البربر على جزء كبير من تجارة الشرق العربي والأجزاء الآسيوية القرية منها وذلك بعد أن أصبحوا حكام وجنود الشعوب العربية في سوريا وأجزاء من الجزيرة العربية .

وفي منتصف القرن الثامن الميلادي توّل العباسيون الحكم بلاً من الأمويين فانتقلت عاصمة الحكم من مدينة دمشق إلى مدينة بغداد (٢) . ولقد كان التحول مركز الإمبراطورية اداورياً وروحاً إلى الشرق نتائج هامة في إفريقيا فبدأ الانخال يدب في أوصال الأقاليم الغربية إذ بدأ التجمعات البربرية في المغرب تنزع تزعة استقلالية مستغلة الخلافات الداخلية بين المسلمين ومن ثم أصبحت معظم القبائل الموجودة على هوا من مراكز الاستقرار والذين كانوا يقومون بالتجارة والرعاي من السودان من الخارج (٣) .

(١) صلاح المقاد - المغرب العربي - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٦٦ - ص ٩
— Nutting «A.» The Arabs, London, 1964, p. 92-93.

(٢) كان أهل شمال إفريقيا من البربر يظهرون الأبياء من حكم العرب وذلك لأنهم كانوا يماطلون مائنة الرعاية الملزمين بأداء الجزية على الرغم من كونهم مسلمين ومقاتلين تحسين في الحرب المقدسة . وهكذا وجد رسول الموارج المتبقون من العراق إلى إفريقيا التغوس مستعدة لتلقي تعاليمهم ، فحرضوا البربر على الخليفة الأموي وحرّكوه للدفع رأية العصيان . انظر بروكلمان ص ١٥٩ .

وقد كانت هناك مجتمعات كاملة من الجواح ذات مالك خاصة إذ دهرت خلال القرنين الثامن والتاسع كما في سجل مسافة أعظم مراكز التراول في جنوب مراكش، وكذلك في طرابلس وتونس وربما حول تاهرت في وسط المغرب وأيضاً مدينة العباسية التي شيدت على بعد ثلاثة أميال جنوب القيروان والتي جعلت قاعدة لأمارة ابراهيم الأغلب . وقد ذهب بعض البربر أبعد من ذلك وتبينوا في فرط عقد الكيان العربي في شمال إفريقيا بسبب جنوحهم نحو العزلة والأقلبية المترفة ، وبneath على ذلك مثلاً « اهريش بن عبد الله » الذي اختارته الجماعات البربرية في مراكش ليكون إمامهم في عام 788 ، ومن ثم تحولت هذه الإمامة إلى مملكة كبيرة في غرب المغرب لتشهد أول مدينة وطنية لها في فاس .

ومع نهاية القرن الثامن استقبلت قبائل كندة وهم أحد فروع القبائل الذين كانوا يعارضون باستمرار الحكومات المستقرة بالغرب . أحد الشيعة المعارضين للحكم العباسي في بغداد وأسمه « المهدى » (١) الذي وقد من اليمن ونصبوه خليفة وزعيماً للبربر عام ٩١٠ ومن ثم انتقلت عاصمتهم من القيروان إلى مدينة المهدية المخصصة في الشرق وذلك لتحقيق الرغبة الإسلامية التي تتطلع إليها الفاطميون وهو الاسم الجديد لأسرة هلا الرواد

أما في تونس فقد كانت أحسن حظاً من بقية بلاد المغرب إذ تحكم الأغالبة وأقرباً لهم العرب من الاحتفاظ بالحكم ولذلك تمكناً من إعادة الحياة الزراعية والاقتصادية التي ورثوها عن الرومان خلال الحكم الإسلامي الجديد . إلا أن هذه الظروف رغم كل هذا لم تكن تشبه في أزدهارها مثيلتها في مصر فقد كانت

(١) اسم المهدى أبا عبد الله وقد استطاع في أحد مواسم الحجج أن يعطي عبادته جملة من قبيلة كندة فأمروه على النسبهم وسار بهم إلى بلادهم . وقد استقرت الأمواء الابن عبد الله في رقاده عاصمة في الإغليبي وتولى زمام الحكم فيها فترة من الزمن - انظر بروكلمان (ص ٢٥١)

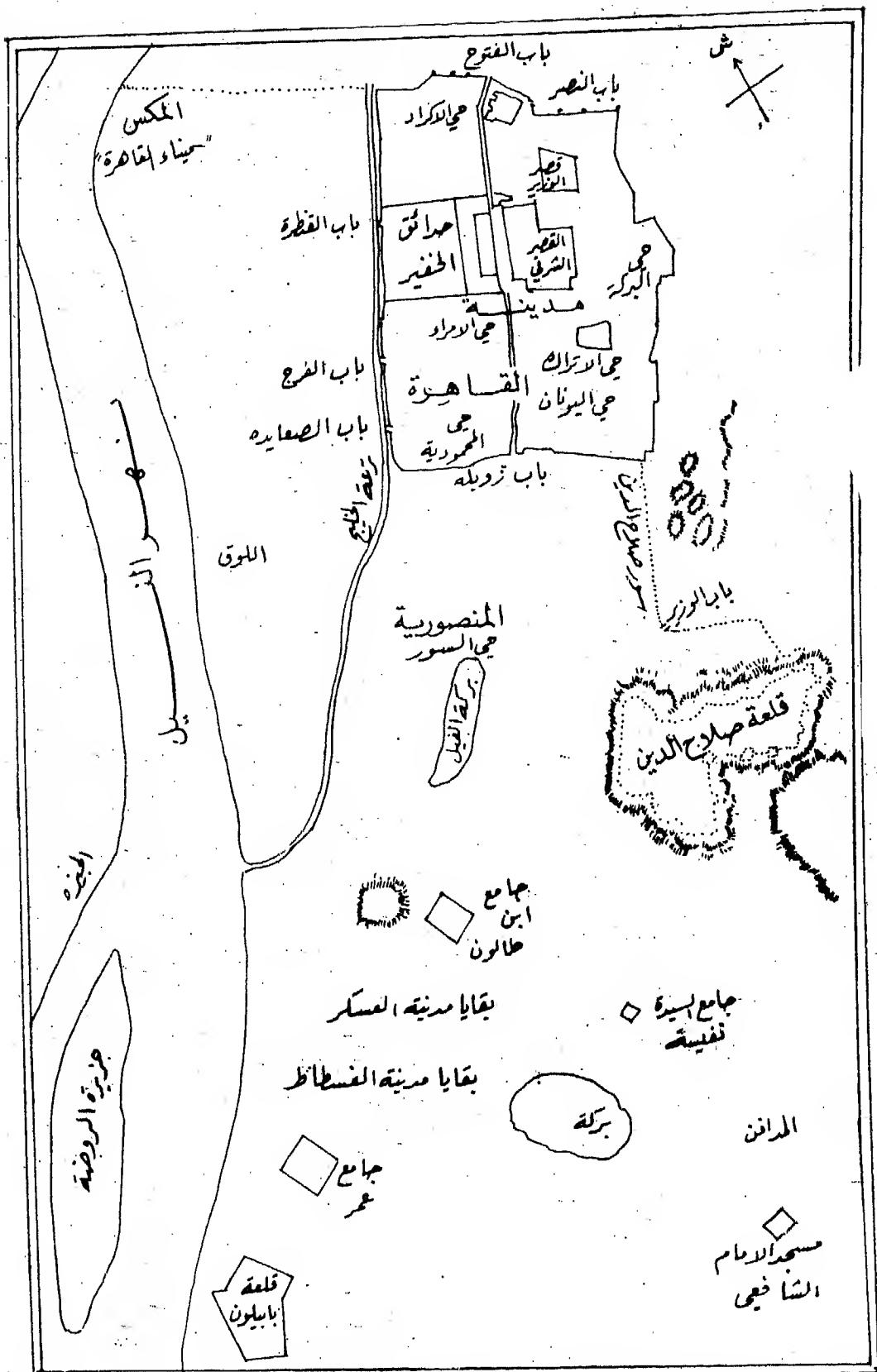
الغيرات السياسية في مصر أقل خطراً عن بلاد المغرب العربي ومن ثم فقد أسس العباسيون مدينة فاخرة زاخرة بالقصور اطلق عليها اسم «العسكر» على امتداد الفسطاط في او اخر القرن الثامن الميلادي (١) . وذلك لتكون قصبة حكمهم غير أنه لما تولى أحمد بن طالون زمام الأمور في مصر ٨٦٨ م . أنشأ مدينة جديدة على طراز سامرأ إلى الشمال الشرقي من العاصمة المصرية القديمة فوق قطعة من الأرض اقتطعت لضباطه وجنوده وموظفيه . وقد سميت هذه المدينة باسم القطاعان (شكل ١٩) ، ولقد نقل إلى مدينته هذه حضاره العراق وفنونها ، وكانت هذه مزيجاً من العناصر الفارسية والمليانية (٢) . وقد تبع ذلك أن وقعت مصر تحت نفوذ الفاطميين في عام ٩٦٩ م . فتولى الخليفة الفاطمي «المعز» حكم البلاد من القاهرة التي تجاور العسكر والفسطاط .

على أي حال فلم يتمكن الفاطميين في شمال إفريقيا من السيطرة على مواطن البربر الأصلية ، ومن ثم فقد ظهرت ممالك الصنهاجة المستقلة . وكان رد الفاطميين على ذلك هو ارسال عدد من القبائل البدوية المشاغبة في مصر العليا لمضايقتهم ، فأرسلوا إليهم قبائل بني هلال البدوية (٣) . التي وصلت المغرب في عام ١٠٦١ . ولقد كانت غزوات الملاطية تمثل هجوماً تقوم به قبائل بأكملها تستهدف الاستحواذ وسلب مناطق جديدة للرعي ، فكانت كأسراب الجراد – كما يقول ابن خلدون – تحطم كل ما يقف في طريقها . ومن ثم أخذت ممالك صنهاجة التي وقع عليها مسؤولية التقدم الزراعي والمدني في السهل الساحلي الإفريقي حينئذ تعاني من التلف والخراب الذي أخذ يحل بمواطن

(١) J. B. Clubb, The Great Arab conquests, London, 1963, PP. 241 - 245 & East (G.), an historical geography of Europe, London, 1950, P. 195 Oliver (R.), A short history of Africa Penguin African library, 1962, PP. 77-78.

(2) El - Gowhary , Y. , Urban Studies in The Nile Delta From The Beginnings Of The 19 th Century Onwards . A study in Historical geography , ph. D . Thesis , Unpublished , Readings , 1964 , Vol. L , PP. 47 - 49 .

(3) Barbour , O P . Cit. , P. 297.



شكل ١٩ - المواقع المصرية في المصود الوسطى .

إستردارها ولذلك بدأت قبائل زناته تظهر في الأفق .

ولقد ظل العرب حتى ذلك الحين يمثلون في المغرب أعداداً ضئيلة نسبياً تمثل القشرة العليا للسكان ولكنها اختلطت شديداً مع البربر . ونظراً لاستمرار وجود قبائل بني هلال وبني سليم إلى المغرب فقد اختلطت قبائل زناته واستعربت وهذا فإن مجتمع البربر أخذ في الانحلال بالتدريج من الشرق ليصبح مملاً في جماعات متنافسة تجمع بين صفات العرب والبربر تتصارع فيما بينها ولا سيما وإن جماعات البربر تعودت على المعيشة في المناطق الجبلية الخصبة حيث القبالة والأوراس (١) .

البربر بين توحيد وتقسيم بلاد المغرب

قامت في المغرب في أثناء القرن ١١ م . دولة المرابطين أو كما يطلق عليهم في بعض الأحيان «شعب جزيرة الرباط» الذين تمكنا عن طريق مدينة مراكش الحديثة أن يقيموا امبراطورية قوية تسيطر على النصف الغربي من المغرب وتتفق سداً منيعاً أمام قبائل زناته التي زعزعت نهاية الطرق الصحراوية التجارية المراكشية . غير أنه بمرور الزمن فقد المرابطون ارتباطهم بالصحراء وقوتهم العسكرية ومن ثم تمكنت قبائل مصمودة البربرية في جبل اطلس بمراكش والتي على عداء مع قبائل صنهاجة أن تساعد قبائل زناته على تأسيس دولة الموحدين لتحل محل المرابطين وذلك في خلال النصف الأول من القرن ١٢ . وفي النصف الثاني من القرن ١٢ ضمت تونس إلى المغرب لتكون تحت لواء حكومة بربرية واحدة ومن ثم أصبح المغرب هيئنة قوية لها حسابها في حوض البحر المتوسط .

وقد تحققت على أيدي الموحدين في هذه الفترة أعمالاً عظيمة - من وجهة النظر الجغرافية - فمساحت أراضي المغرب من أجل ضرائب منظمة وعادلة حسب إنتاجية الفرد وأصبحت مراكش وفزان وتلمسان والرباط مدنًا جميلة متحضرة بفضل احتكار الثقافة الإسبانية بالعربية في شمال إفريقيا .

(١) رولاند - ص ٩٠

ورغم كل ذلك فقد فشل الموحدون في ذلك الوقت في نشر مفهوم مضمون الدولة والحياة الحضرية بين القبائل البربرية العديدة وخصوصاً أنهم كانوا داثين على التمييز في جميع مجالات النشاط بين قبائل مصمودة وزناته من جهة وبين باقي البربر من جهة أخرى . وكان هذا الفشل معناه ضعف مقاومتهم لنهضتهم البدو المستمر من جهة ولاضطراره زيادة القوة الإسبانية من جهة أخرى . ولتفادي ذلك قسم الموحدون حكومة أمبراطوريتهم مع أواخر القرن ١٢ وأوائل القرن ١٣ إلى قسمين شرقي وغربي حيث أعطوا للحفصيين (١) حكم الجزء الشرقي من الامبراطورية من تونس .

وقد استطاع الموحدون أن يصدوا تيار الجماعات البدوية المتدفقة إليهم ونجحوا في ذلك نجاحاً كبيراً ، ولكن الحرب ضدهم زادت حدتها بعد تحطيم وحدة المغرب ومن ثم أخذ الجزء الغربي من المغرب العربي يقاسي من جراء هزيمته مع إسبانيا عام ١٢١٢ ومن جراء سيطرة قبائل زناته على المداخل الشرقية لمراكش في حين أصبحت تونس تحت حكم الحفصيين كجزيرة مستقلة عن بقية أجزاء المغرب العربي .

على أي حال انفرط عقد المغرب العربي في النصف الثاني من القرن ١٣ وغابت شمس امبراطورية البربر إذ اضمحلت دولة الموحدين وحل محلها بالتدریج دول ثلاثة ، دولة الحفصيين في تونس ، وبني عبد الواد في المغرب الأوسط ، وبنو مرین في المغرب الأقصى . وقد حاولت كل من دولتي تونس والمغرب الأقصى أن تبسط نفوذها على كل المغرب بتأثيره وتأسيس دولة كبيرة على نمط الموحدين .

وقد كانت دولة الحفصيين ، اسبق الدول الثلاث ظهوراً وأوسعتها إنتشاراً حيث أعلن تكوينها رسمياً في عام ١٢٣٧ وأستمرت دولة مزدهرة في عام ١٥٧٤ بفضل سهول تونس الزراعية وتجارتها مع جنوب أوروبا والسودان .

(١) الحفصيون أحد العائلات البارزة التي ظهرت بين جماعات الموحدين .

وقد اتسع نفوذ هذه الدولة فامتد من طرابلس إلى طنجة وانتهى أمر هذه الدولة بوضع نفسها تحت حماية الغزاة من إسبانيا.

أما دولة بنى عبد الواد فقد ظهرت في منتصف القرن ١٣ وإنحدرت من تلمسان حاضرة لها وقد أزدهرت هذه المدينة في هذه الفترة إذ كانت مركزاً ثقافياً ، كما اشتهرت بمحاذيقها الفخاء التي كانت تصدر منتجاتها عن طريق المواني الساحلية (١) . ولم تحكم دولة عبد الواد سوى الجزء الغربي مما يقابل الجزائر حالياً . وقد كانت هذه الدولة مطمع تونس والمغرب الأقصى ، كما كانت مدنها الساحلية تكون جمهوريات مستقلة أشبه بالجمهوريات القائمة على الساحل المواجه لإيطاليا ، ومن ثم فقد أدى هذا التفكك إلى طمع الصقليين في الجزائر فغزوا بعض مدنها الساحلية واحتلوها فترة خلال القرن ١٤ ولم تتحقق للجزائر وحدتها الأقلية إلا في العهد العثماني .

وما هو جدير بالذكر أنه كان بين سكان هذه الدولة بعض القبائل الزناتية التي كانت تمثل عناصر رعوية ترعى الماشية غير عابئة ببراءة تونس ومراكش في الشرق والغرب على التوالي . وهذه الجماعات كانت لا تنظم تحت سلطة الحكومة إذ كانت عبارة عن قوة بسيطة من البدو تهدد آمن المجتمعات الحضرية الآمنة .

أما في الغرب في مراكش فعاصرت الدولتين السابقتين دولة بنى مرین التي ينتهي أصحابها إلى قبيلة زناته البربرية . وقد بدأ ظهورهم في جنوب مراكش في بداية القرن ١٣ ، ثم انتشر نفوذهم إلى فاس ومكناس وأخيراً استولوا على مدينة مراكش في عام ١٢٦٩ ، وقد ورث المرینيون يحكم موقعهم الجغرافي تقلييد سياسة الموحدين في الاندلس القائمة على تقديم المساعدات للمسلمين هناك . وللأسف دب الخلاف بين المرینيين ودولة بنی الأحمر (٢) حول

(١) صلاح المقاصد . ص ٢٢ .

(٢) دولة بنی الأحمر هي آخر الدول الإسلامية التي قامت بالأندلس .

تملك بعض الموانئ على شاطئي الأندلس مما عرض مراكش لغزو الدول المسيحية ولا سيما بعد أن سقطت سبتة في أيدي البرتغاليين عام ١٤١٥ (١) .

وبالنسبة لليبيا يلاحظ أن مدينة طرابلس كانت منذ بداية الفتح العربي أهم مركز من مراكز العمران والنشاط في ليبيا ، حتى أن البلاد كلها كانت تعرف باسمها ومع ذلك فلم تكن ترتبط دائمًا بعلاقات قوية بالاجزاء الداخلية كما لم تكن سيطرتها دائمة أو تامة على هذه المناطق . أما فزان فعلى الرغم من أن بعض الكتاب العرب ذكروا أن الفتح العربي وصل إليها في القرن ٧ م . فإن حكومتها ظلت مستقلة تحت أسرة بنى خطاب البربرية وكانت عاصمتهم هي زويلة . أما برقة فأخذت روابطها مع طرابلس تقوى بعد الفتح العربي وذلك لوقعها على الطريق الرئيسي بين المشرق العربي من جهة والبلاد التي فتحها المسلمون في المغرب العربي من جهة أخرى (٢) .

العرب في الصحراء الكبرى

أما بالنسبة للصحراء الكبرى فلم يتمكن العرب قبل غزو الهمالية للمغرب من السيطرة على الصحراء الكبرى سيطرة مباشرة وذلك لأن اعدادهم كما سبق أن ذكرنا كانت قليلة بحيث لم يكونوا إلا القشرة العليا من السكان فحسب ، وكان شأنهم شأن الرومان والقرطاجيين من قبلهم يميلون إلى ترك الصحراء والتجارة بها بجماعات الطوارق . على أي حال فمع بداية القرن الحادى عشر كانت عملية إنتشار الإسلام قد انطلقت بصورة واضحة في الأجزاء الغربية من الصحراء الكبرى إلى أفراد قبائل صنهاجة الطوارقية التي كانت تحكم في طرق القوافل بين غالا ومراكيش لتمكنهم من القيام بدورهم في تنشيط تعاليم الدين من جديد وكان لهذا الدور نتائج بالغة الأهمية لكل من المغرب العربي والسودان العربي على السواء (٣) .

(١) المرجع السابق ص ١٣ .

(٢) عبد العزيز طربوح — من ص ٣٨٥ إلى ص ٣٨٩ .

(٣) رولاند — ص ٩١ .

فقد لعبت تجارة السودان عنصراً هاماً في التجارة المراكشية إذ كان تجارة المغرب يأتون من السودان وهم حاملين معهم كميات كبيرة من الذهب ذلك إلى جانب أن تجارة السودان حفقت لهم الوفير من الربع ذلك لأنهم إلى جانب مبادلتهم القائمة على استبدال تراب الذهب بسلع مراكش كانوا يبيعون منتجات السودان للتجار الأوروبيين .

ولبلاد المغرب علاقات وثيقة تربطها بالسودان التي كانت في نظر المغاربة تكون البلاد الواقعة في حوض السنغال والنيجر . وترجع هذه العلاقات إلى بداية إنتشار الإسلام في تلك المناطق في القرن الخامس الهجري . فقد أخذ المسلمون من المغرب على عاتقهم مهمة نشر الإسلام في تلك المنطقة ، وأصبحت المراكش الإسلامية في غرب إفريقيا صورة مصغرة لحضارة المغرب .

وقد تأكّدت هذه الصلات الروحية عن طريق التجارة الصحراوية ونشاط القوافل التي كانت تجوب هذه الصحاري حاملة معها المنسوجات وغيرها من منتجات الحضارة . وفي الطريق كان القوافل تعرج على واحدة تغازة حيث يكثر الملح وهو أهم ما كان يطلب سكان السودان ويتبادلون به تراب الذهب ثم تعود القوافل حاملة الرقيق ومنتجات السودان من رئيس النعام والعاج وغير ذلك .

ولعل من أهم الأثار التي تركها المراكشيون من جراء حملتهم على السودان أو دولة سندي في عام ١٥٩٣ (١) . هو قيام حكومة مراكشية في وسط حوض النيجر مدة قرنين ، وظهور طبقة من المولدين في السودان نتيجة لتزاوج الجنود المراكشيين بالنساء من أهل البلاد كما أن هذه الحملة تعد من الذكريات التاريخية التي يشيرها المغرب في الوقت الحاضر حين يطالبون بموريتانيا وبعض أجزاء

(١) ترجع أسباب هذه الحملة إلى أن سكان واحة تغازة يدينون لمملكة سندي المعاصرة للسعديين في مراكش ، كما تعود أيضاً لاهتمام المتصور بالجنوب منذ بداية حكمه حيث صدر مرسوم مراكش واستغل الواحات الجنوبيّة من توات تمييزاً لضم السودان ولذلك انتهز فرصة استنجاد أحد أمراء هذه المملكة على أخيه الحاكم وأعاد حملة لفتح السودان في عام ١٥٩٠ .

من أراضي السنغال ومالي (١)

المماليك في مصر

لم يتمكن الفاطميون من أن يعمرو ا فترة طويلة في شمال إفريقيا إذ ما لبث أن تدفق على الامبراطورية الإسلامية من الشرق الآتراك السلجوقية فسقطت بغداد في أيديهم في عام ١٠٥٥ وتبعتها دمشق في عام ١٠٧٠ ثم قامت الحروب الصليبية بعد ذلك بحوالي ٢٨ عاماً . وكان على مصر أن تخضع إن آجلاً أو عاجلاً إلى الصليبيين ولكن بفضل صلاح الدين الأيوبي الذي تولى حكم مصر في عام ١١٧١ تمكّن من أن يجعل مصر درعاً قوياً يحمي به إفريقياً من التدخل الأجنبي وذلك حتى منتصف القرن ١٣ حينما تمكّنت العناصر البحركسية والمثلثة في المماليك الذين وفدو من أسواق الرقيق في وسط آسيا والتحقوا بجيوش الأيوبيين أن يقيموا الخلافة العباسية من جديد في القاهرة وأستطاع بيرس وقلاؤن (١٢٦٠ - ١٢٩٠) ضد المغول عن إفريقياً كما قضوا على الجماعات الصليبية أيضاً .

وبالرغم من أن الحكم المملوكي كان يثبت تفوّقاً ظاهرياً على نظم الحكم الأخرى القائمة إلى جواره منذ نهاية القرن ١٤ تقريباً إلا أن القوة الحقيقة كانت في طريقها إلى الزوال فالنضال المستمر من أجل الاحتفاظ بمركزهم في مصر شغلهم عن العناية بأمور الرعي والزراعة التي تعتبر دعامة . واساس القوة والثراء في مصر فأدى ذلك بهم إلى الخصيص إذ أتلف المماليك أثناء حكمهم مركز الدولة التجاري وذلك بابتزازهم للتجارة واحتقارهم لها .

اسبانيا والبرتغال في شمال إفريقيا

يتدخل العامل الاقتصادي مع التعصب الديني في دفع البرتغاليين والأسبان نحو السياسة التوسعية التي أتبّعواها في شمال إفريقيا منذ احتلال الأسبان لمدينة طوان عام

(١) صلاح العقاد - ص ٦١

١٤٠١ والبرتغال لمدينة سبتة في عام ١٤١٥ (١) .

ويظهر أثر العامل الاقتصادي بوضوح إذا ما عرفنا أن مراكش اقترنت دائمًا في أذهان البرتغاليين بعثينا و بشيد اقتصاد الامبراطورية البرتغالية ، إذ كان هدف القائمين باعمال الكشف والاستمار في ساحل إفريقيبة الغربي هو أن يتزودوا من مراكش بالقمح والخيل ليشرروا بها الذهب من الرؤساء الإفريقيين الذين يتعاملون مع المحطات البرتغالية ثم يستخدمون هذا الذهب لشراء التوابل من الشرق الأقصى .

أما الدافع الديني فكان سبباً في اتجاه الحملات البرتغالية (٢) لاحتلال مدينة سبتة وطنجة على ساحل البحر المتوسط ، وقد أحلت المدينة الأخيرة في عام ١٤٣٨ . ويبدو أن المدف من توسيع البرتغاليين في شمال إفريقيبة عن طريق ساحل البحر المتوسط وليس عن طريق ساحل مراكش المواجهة للمحيط الأطلسي هو شطر المغرب الإسلامي إلى قسمين تمهدًا لاجتياح أراضيه .

وقد أتسع نطاق الغزو البرتغالي للمغرب في النصف الثاني من القرن ١٥ حيث شمل في هذه الفترة مواني البحر المتوسط والأطلسي على السواء . ففي عام ١٤٦٨ وضع البرتغاليون حمایتهم على آزمور ثم احتلوا أصيلة في عام ١٤٧١ ، وبعد ذلك امتدت اطماعهم إلى الجزائر فأقاموا مؤسسة تجارية في وهران في الفترة ما بين عامي ١٤٨٣ - ١٤٨٧ وحالوا فرض معاهدة على مملكة تلمسان . وفي بداية القرن السادس عشر تحول اهتمام البرتغاليين إلى ساحل مراكش الجنوبي بعد تفوق الأسبان عليهم في الساحل الشمالي ومن ثم أصبحت وطأة الحكم البرتغالي في الجنوب أقوى منها في الشمال وأكثر توغلًا في الأراضي الداخلية إذ أمتد نفوذهم إلى مدينة مراكش ذاتها كما أسسوا بناء مزعان .

(١) لم تسفر حملة الأسبان على تطوان عن احتلال دائم للمنطقة وذلك على النقيض من حملة البرتغال على سبتة التي كانت أبداً اثراً في تاريخ البلاد ، فمنذ ذلك التاريخ ومدينة سبتة ترزع تحت الحكم الأجنبي سواء كان برتغاليًا أم إسبانيًا .

(٢) يسري الجوهري - الكشوف الجغرافية - الاسكندرية - ١٩٦٧ - ص ١٢٨ .

وليس معنى ذلك أن الأسبان لم ينافسوا البرتغاليين في جنوب مراكش إذ تذكر المصادر الإسبانية أن حاكم الجزر قد أقام محطة للصيد وتجارة الرقيق في مكان سموه سانتا كروز دي ماربكينا Sainta Cruse de Marequena وإنهم احتلوه منذ عام 1477 إلى 1524 (١) .

على أي حال فقد انصرف اهتمام الأسبان منذ نهاية القرن 15 إلى الساحل المغربي على البحر المتوسط ولا سيما بعد أن عقدت معااهدة بين إسبانيا والبرتغال في توردي سيللاس قسمت بمقتضاها المغرب إلى منطقتين . الأولى تقع إلى غرب حجر باديس وقد تركت للبرتغال والثانية تقع إلى شرق هذه النقطة ويتولى الأسبان فيها مهمة حرب الاسترداد وكان الأسبان يحتلون حينئذ ميناء سبتة ومليلية ، فاتجهوا شرقاً إلى ساحل الجزائر حتى طرابلس .

وقد قامت أول محاولة لتنفيذ خطة الأسبان في شمال إفريقيا في عام 1505 حينما نزلت أول الحملات الإسبانية في ميناء المرسي الكبير في غرب الجزائر غير أن التغلغل الحقيقي على سواحل شمال إفريقيا لم يبدأ إلا بعد عام 1508 حينما أستولى الأسبان على حجر باديس ، وفي العام التالي سقطت وهران وبجاية في أيديهم ، وفي عام 1510 دمر ميناء طرابلس وأضطررت مواطن دلس والجزائر (٢) إلى دفع جزية للأسبان ، وكانوا قد أقاموا أمام هذه القرية حصناً على صخرة مواجهة يعرف بالبيتون (٣) . وتبع ذلك أن عقدت مملكة تلمسان مع الأسبان معااهدة صلح في عام 1512 اعترفوا فيها باستيلاء الأسبان على عدة موانئ في غرب الجزائر .

(١) لا يعرف المغاربة اسم هذا المكان كما أنه يصعب تحديد موقع هذه المحطة غير أنه يسبب تحديد الأسبان المطلبة بهذا الموقع منذ عام 1860 وذلك بناء على الحقوق التاريخية المشار إليها ، فقد تحايل المبراء الأسبان فأدموها أنها تقابل منطقة سيدني إفني حالياً - للدراسة التفصيلية ارجع إلى صلاح النقاد من ١٥ .

(٢) كانت الجزائر في ذلك الوقت عبارة عن قرية ساحلية صغيرة .

(٣) تطلق كلمة بيتون على الجزر الساحلية أو الرؤوس الداخلية في البحر والتي اعتاد الأسبان في إفريقيا أن يبنوا فوقها الحصون فتشاً يسمون حجر باريس باسم Penon de Uulés

والخلاصة أن التفكك السياسي في شمال إفريقيا قد بلغ مداه في أوائل القرن ١٦ ومن ثم فقد سهل على الغزاة الأسبان الاستيلاء على أهم موانئ الجزائر إلى جانب موانئ مراكش التي احتلت في الفترة ما بين عامي ١٥٠٩ و ١٥١٥.

وقد تمكن المراكشيون في خلال القرن ١٧ من تخلص الحيوان الساحلية من التفوذ الأسباني الذي ظل بها نحو قرنين من الزمان . فاشتروا موانئ المعمورة «المهدية الآن» في عام ١٦٨١ ثم العرائش في عام ١٦٨٩ وأصيلة في عام ١٦٩١ ولكنهم فشلوا أمام موانئ سبتة ومليلة . وهكذا لم يبقى من الحيوان الأوروبية سوء الميناءين السابقين بالإضافة إلى فرغان التي كانت تحت سيطرة البرتغاليين ولم تسترد إلا في عام ١٧٦٦ .

أما طنجة فقد استردها البرتغاليون بعد استقلالهم عن الأسبان في عام ١٦٤٠ ثم شعروا بعجزهم عن الدفاع عنها ، فمنحتها ملك البرتغال لشارل الثاني ملك إنجلترا بمناسبة تزويج أبنته له ، وفي عام ١٦٨٤ ضرب المراكشيون عليها الحصار فانسحبوا الانجليز منها .

الثمانينيون في شمال إفريقيا

في خلال القرن السادس عشر دخل الاتراك العثمانيين إلى مصر في عام ١٥١٧ ومن ثم فعن طريق موقع مصر الجغرافي تمكنا من التقدم في شمال إفريقيا حتى المغرب وإلى الجنوب الشرقي حتى البحر الأحمر . ولذلك فقد أصبحت طرابلس وتونس والجزائر كلها ولايات في الإمبراطورية العثمانية . ولقد كان جيء العثمانيين إلى شمال إفريقيا بمثابة نجدة أنقذت البلاد من الغزو الأوروبي وعملت على توحيد البلاد سياسياً .

وقد قسم الاتراك الجزائر إلى ثلاثة مقاطعات ورئاها عنهم الفرنسيون . وهذه المقاطعات هي وهران في الغرب وميديا أو تيطري في الوسط وقسنطينة في الشرق . أما الجزائر فكانت تكون وحدة مستقلة عن المقاطعات الثلاث . وقد كان إقليم القسنطينية أكبر الولايات الجزائرية ، ويليها إقليم وهران الذي

كانت عاصمته في بادئ الأمر معسكر «مقر الأمير عبد القادر» ثم نقلت إلى وهران بعد جلاء الأسبان عن الميناء في عام 1792. أما الإقليم الثالث فكانت عاصمته ميديا. وكانت هذه الإقاليم الثلاثة مقسمة بدورها إلى قيادات التي كان توزيعها يتفق في بعض الأحيان مع أسس جغرافية وفي البعض الآخر حسب توزيع القبائل (١) .

وقد ازدهرت مدينة الجزائر في العهد العثماني وخاصة في القرنين السادس عشر والسابع عشر وقدر سكانها في ذلك الوقت بنحو ١٠٠ ألف نسمة ولكن شأنها أخذ يتضائل منذ القرن ١٨ حتى عندما تم إستيلاء الفرنسيين عليها عام ١٨٣٠ كان عدد سكانها حوالي ٣٠ ألف نسمة فقط . وقد وصفها أحد الرحالة الأسبان الذي زارها في عام ١٥٨٠ فذكر أنه انتشرت بها القصور المشيدة على الطراز الاندلسي والتي كان يجلب إليها الرخام من إيطاليا ، وقد عجبت هذه القصور بأجمل ما أبدعه الفن الأوروبي من تحف ، والتي كان يسلبها القراء صينة من الفن الأوروبي » (٢) .

أما طرابلس فقد ظلت في حوزة الاتراك على حين لم تبقى تونس فترة طويلة في يدهم ولكنها ظلت في أيدي الجماعات الصغيرة التي تعتبر من بقايا القراء الصنة الانكشارية الاناضوليين الذين فتحوا البلاد أصلاً باسم الامبراطورية العثمانية. وقد أعتمدت تونس في ذلك الوقت على التجارة والملاحة السلمية بعكس الجزائر التي كانت تستمد موارد البلاد بصورة أساسية من حركة الجهاد في البحر . وكانت تونس على صلات تجارية بوسط إفريقيا واستخدمت موانئها لتصدير بضائع تلك المنطقة لأوروبا . هذا وقد كانت تونس تتحكم موقعها الجغرافي أكثر اتصالاً بالعالم العثماني من أي ولاية أخرى في شمال

(١) ابقت الإدارة الفرنسية على هذه الوحدات الإدارية وخاصة في المناطق التي لم ينتشر إليها الاستعمار الأوروبي . هذا وما زالت تعرف المراكز في شمال إفريقيا حتى الوقت الحاضر باسم القيادات .

(٢) المرجع السابق ص ٣٢ .

إفريقية كما كانت أشد تأثيراً بالتيارات السياسية والاجتماعية التي شهدتها الولايات العربية في المشرق خلال القرن ١٩.

وقد كانت الدول الأوربية تنظر بعين القلق لتوحيد شمال إفريقية تحت سلطة دولة إسلامية كثيرة مثل الدولة العثمانية لذلك فقد دعي البابا للتأليف حلف مسيحي هدفه الاحتفاظ لأوروبا بمركزها الامامي على الساحل الإفريقي.

وفي عام ١٥٧١ التقت القوى العثمانية بأساطيل هذا الحلف في موقعة «ليبانتو» التي تعد من أهم المعارك في تاريخ منطقة البحر المتوسط إذ دارت هذه الموقعة قرب جزيرة مالطة وتغلبت فيها قوى الحلف المسيحي وترتب على ذلك توقيف النفوذ العثماني في المتوسط الغربي للبحر المتوسط، واحتفاظ الأسبان ببعض الجيوب الساحلية في شمال إفريقية. ومع نهاية القرن ١٦ قلت حدة الصراع بين الدولة العثمانية وأسبانيا ولا سيما عقب إخلال الحلف المسيحي بعد معركة ليبانتو وانصرفت حكومة الاستانة عن الاهتمام بشئون المغرب. ذلك إلى جانب أن الأسبان انسحبوا من الجيوب الجزائرية والتونسية وطرابلس لسبعين وهم:

أ - صعوبة تموين المدن الساحلية التي يترك فيها الأسبان نظراً لامتناع السكان عن التعاون معهم الأمر الذي أدى إلى نقلهم المؤن عبر البحر المتوسط.

ب - قيام المنازعات بين السلطتين العسكرية والمدنية حول إدارة هذه الجيوب ومن ثم فقد وقعت بين الأسبان والباب العالي معااهدة عام ١٥٨١ بمقتضها وضع حد للنزاع بين العثمانيين والأسبان في شمال إفريقية. غير أن النزاع بين أسبانيا ونيابة الجزائر كان يتجدد باستمرار طوال القرنين ١٧ و ١٨ وذلك بسبب إحتلال الأسبان لوهران والمزيدي الكبير.

ويبدو أن الأسبان قرروا الاحتفاظ بهذه الجيوب على أمل إنخاذهما قاعدة للوثوب على بقية شمال إفريقية حينما تسمح الظروف بذلك، ولكن مثل هذابالظروف لم تأتي فأبدى الأسبان رغبتهم لترك وهران عام ١٧٨٥ في نظر их الحصول على حصن صغير لحماية التجارة في وهران غير أن الجزائريين

رفضوا هذا الطلب واتّهى الأمر بجلاء الأسبان عن وهران في عام 1791 بعد حلوث زلزال دمر المدينة في عام 1790 . وقد سمح لاسبانيا باقامة وكالة تجارية في بلدة جامع التزوات (١) التي تعرف باسم نيمور Nemours، ويكون لها حق إستيراد القمح . وبانتهاء مشكلة وهران مهد الطريق لعقد معاهدة صلح مع أسبانيا في عام ١٨٠٢ .

بداية التفود الفرنسي في شمال إفريقيا

بدأ التفود الفرنسي في شمال إفريقيا في أواسط القرن ١٦ حينما منحت الجزائر بعض الامتيازات التجارية لفرنسا . وذلك بعد أن أخذ الفرنسيون يملؤن تدريجياً محل تجار جنوة الذين سبقوهم في استغلال مصايد الساحل الشمالي لإفريقيا .

وقد أختار الفرنسيون موقعاً بين قالة وعنابة لإنشاء ما عرف باسم حصن فرنسا في ميناء قالة وهو عبارة عن مركز تجاري محصن اعترفت الدولة العثمانية بملكيته لفرنسا عند تجديد الامتيازات في عام ١٦٠٤ ، هذا وعلى الرغم من المنازعات التي حدثت بين فرنسا والجزائر في القرنين ١٧ و ١٨ إلا أنها تعمقت من الاحتياط بامتيازاتها التجارية هناك وخصوصاً بعد أن ادمجت مؤسساتها التجارية في شركة واحدة تحت إسم الشركة الملكية الإفريقية في عام ١٧٤١ .

أما في تونس فكانت الدوليات الإيطالية تلعب الدور الرئيسي في علاقتها منذ العصور الوسطى فكان تجارة جنوة والبنديقة يتزدرون على ساحلها ويقيمون الشنادرق ، ولذلك كان على فرنسا أن تزكي مؤسسات جنوة التي تعمل في صيد الأصداف والتي كانت تترك في طبرقة . وبالفعل استطاعت فرنسا بفضل

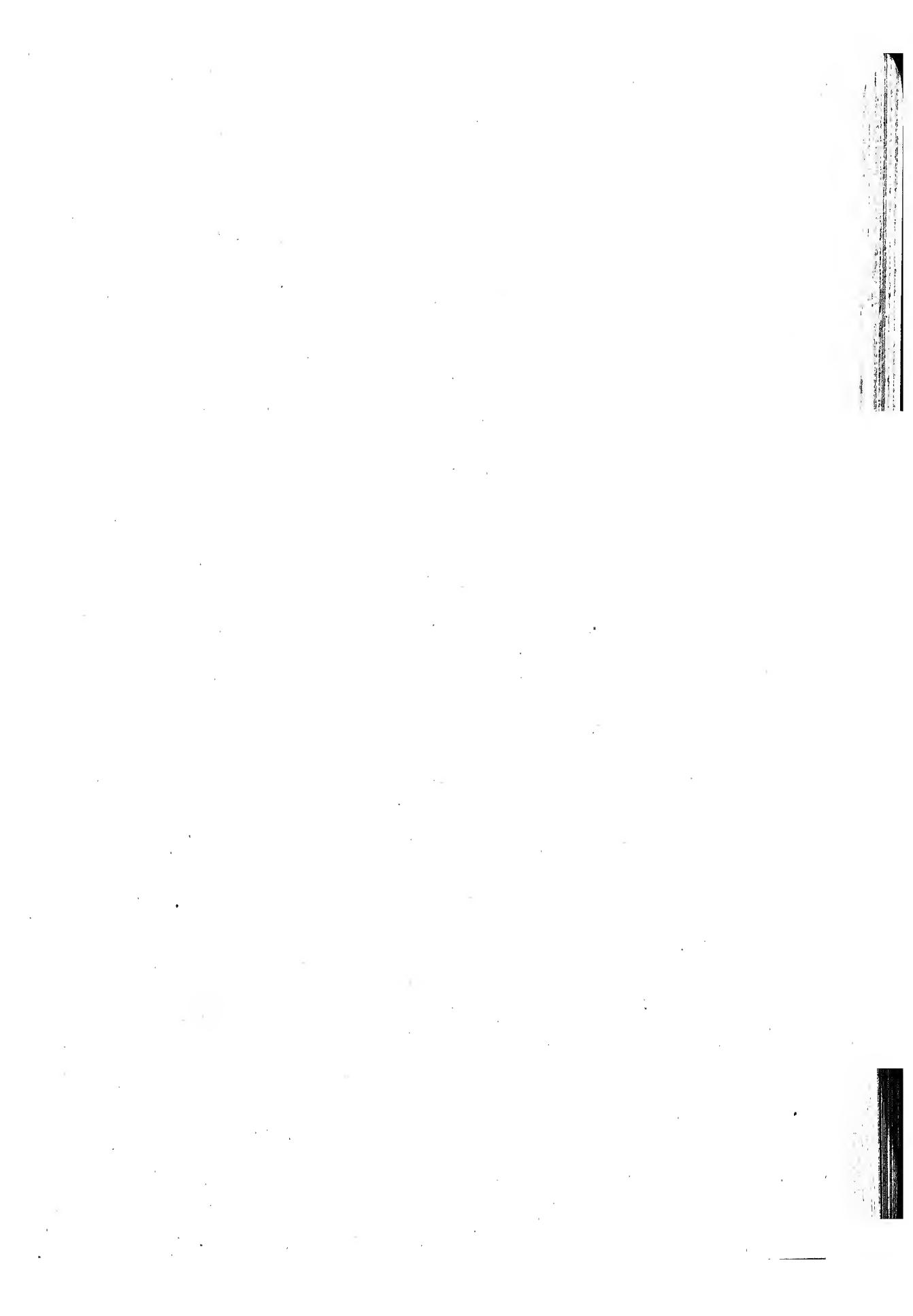
(١) ميناء شهور لميد الأسماك بالجزائر وتوجد به مصانع لتجفيف الأسماك وجفنة وتمليب السردين وتصديره .

صداقتها مع الباب العالي أن تنشأ في تونس شركة تجارية منافسة لايطاليا وفي نفس الوقت أي منذ عام ١٥٧٩ بدأ التجار الفرنسيون في الظهور في بنزرت . وتبعداً لذلك تعرضت فرنسا لحملات لويس الرابع عشر التي كانت موجهة أساساً ضد الجزائر ومن ثم فقد فرضت فرنسا عليها معااهدة في عام ١٦٨٥ تعهد فيها تونس باحترام الامتيازات الفرنسية بما في ذلك تحديد الضريبة الجمركية على البضائع الفرنسية بحد أقصى قيمته ٣ بالمائة . وقد جددة هذه المعااهدة في عام ١٧٢٨ وتبعها تعدد معااهدات أخرى مع معظم الدول البحرية مثل هولنده والدانمارك وإنجلترا وجميعها تأكيد امتيازات هذه الدول لصيد الأصداف وإقامة الحصون لهذا الغرض على بعض المراسي والجزر مثل طبرقة وتانكرت (١) .

مشكلة تلمسان بين الجزائر ومراسكش

تقع تلمسان في غرب الجزائر قرب الحدود المراكشية ، وترتبط كثيراً من أسرها بصلات القرابة مع أهل فاس ولذلك فعندما احتلت القوات الأسبانية المدينة عام ١٥٤٣ بعد تدهور حوال الامرأة الزيانية إتجه أهل تلمسان إلى مراكش لكي تتدخل لحمايتهم من الاحتلال الإسباني . ولما كانت السياسة الأسبانية تقوم أساساً على عدم التوغل في الداخل فسرعان ما تركوا المدينة ليقوم المراكشيون بالاستيلاء عليها الأمر الذي استاء له العثمانيون في الجزائر وخصوصاً أن هذه المدينة كانت تقع تحت نفوذهم . وفي الواقع إن موقع هذه المدينة جعل أهلها يتربدون بين القوتين الرئيسيتين في شمال إفريقيا وهما القوة السعدية في مراكش والعثمانية في الجزائر وانتهى الأمر باحتلال الحاكم العثماني بالجزائر لتلمسان في عام ١٥٥٠ ، واستمرت منذ ذلك الوقت جزءاً من الولاية العثمانية ولكنها بقيت مع ذلك مثار نزاع بين دولة مراكش وحكومة الجزائر ونشأت بينهما مشكلة حدود .

(١) المرجع السابق - من ص ٤٤ إلى ص ٥٢ ..



الفصل السادس

شمال إفريقيا في العصر الحديث

شهدت إفريقيا تغيرات سياسية هامة منذ أو اخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر وحتى الوقت الحاضر ، وكان لهذه التغيرات رد فعل قوي على المظاهر الحضاري في هذه الرقعة من العالم . ففي مصر لم يكن النظام المملوكي قادرًا على الصمود أمام رغبة القوى الأجنبية في الاحتلال مصر ومن ثم تمكّن الفرنسيون من الاستيلاء على الدلتا في نهاية القرن الثامن عشر غير أن رغبة بريطانيا في ابعاد منافسيهم عن مصر مهدت الطريق لارتفاع محمد على عرش مصر في عام ١٨١١ .

وفي هذه الفترة تحولت مصر إلى دولة مستقلة حديثة بعد أن كانت مجرد ولاية عثمانية متأخرة من ولايات القرون الوسطى ذلك بالإضافة إلى أن مصر وضعت يدها على السودان ومن ثم تحولت السيادة التركية على موانئ البحر الأحمر إلى سكان مصر .

ولقد غزا محمد علي السودان في عام ١٨٢٠ حيث أسقط سلاطين الفوج في سنار ، وكان غرضه الرئيسي هو تزويد الجيش المصري بعناصر سودانية ، واستغرقت حملات محمد علي جنوب الخرطوم ثلاثين عاماً غزا فيها بلاد الدنكا والشاوك والباري وذلك بعد أن أقام في عام ١٨٣٩ مركزاً حربياً في غندکرو .

وفي الخمسينات أقيمت عدة بيوت تجارية أهلية في الخرطوم ، عاصمة السودان الجديدة وتمكنت من أن تأخذ تجارة الرقيق من الحكومة كما تمكن أيضاً من السيطرة على تجارة العاج التي كانت حينئذ تجارة رائجة واسعة الانتشار وقد حاول بيكر أن يسيطر فيما بعد على هذه التجارة وذلك بدفع الحدود المصرية إلى الجنوب من غندکرو أو إلى أوغندة الشمالية حيث لاقى في هذا الصدد نجاحاً محدوداً . وقد أدرك غوردون الذي خلفه كحاكم للمديرية الأستوائية أن التوجيه الجغرافي الصحيح للجنوب هو الشمال وليس صوب الساحل الشرقي . وبالرغم من ذلك فقد باع محاولات مصر للتغلب جنوباً بالفشل ، قبل أن تضع ثورة المهدى في عام ١٨٨١ نهاية لحكم مصر في السودان عموماً (١) .

أما داخل مصر نفسها فتغير المظهر الزراعي إذ تحولت نظم الري وملكيّة الأراضي والإدارة والضرائب إلى أنظمة جديدة ، كما أدخلت زراعة المحاصيل الصيفية ، فادخلت زراعة القطن والنيلية وقصب السكر (٢) :

وقد أدى ضعف خلفاء محمد علي إلى فتح أبواب مصر أمام المغامرين الأوروبيين الزاغبين في الثراء وذلك لكي ينهبوا اقتصاد البلاد فأستطيع البريطانيون في خلال الخمسينات من القرن الماضي مذ خط حديدي بين الإسكندرية والقاهرة ثم مذ خط آخر إلى السويس وذلك تسهيلاً لسرعة نقل البريد إلى الهند (٣) .

وفي عام ١٨٦٩ فتحت قناة السويس لتصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر ولتقدم للعالم طريقاً ملائياً جديداً أقصر من الطريق الطويل الذي كان يدور

(1) Longrigg «S.H.», *The Middle East, A social geography*, London, 1958, P. 73.

(2) لدراسة الوضع الاقتصادي والتغيرات الزراعية التي أنتابت مصر في هذه الفترة ارجع إلى Issawi, C., *Egypt: an Economic and Social analysis*, London, 1947 and la couture (J), *Egypt in transition*, London, 1958 — Issawi, (C.), *Egypt at mid century*, London, 1954.

(3) Early Cromer, *Modern Egypt*, London, 1905, Vol. 2. P. 310.

حول رأس الرجاء الصالح إلى الهند . وقد كان ثمن القناة بالنسبة لمصر غالياً إذ كلفها فقدان حريتها والخضوع لنفوذ الفرنسي والبريطاني :

وقد أدت التغيرات والأحداث السياسية التي طرأت على مصر إلى سلسلة من النتائج عن ساحل شمال إفريقيا إذ احتلت فرنسا الجزائر في عام ١٨٣٠ بمحنة القضاء على أعمال القرصنة التي كانت لا تزال أثارها موجودة بين عامي ١٧٩٣ و ١٨١٥ ، في حين سارع الاتراك في إستعادة نفوذهما على طرابلس في عام ١٨٨٥ ، وأعلن الفرنسيون حمايتهم على تونس في عام ١٨٨١ .

أما مراكش فنظراً لأهمية موقعها الجغرافي على البحر المتوسط فقد ظلت محافظة على استقلالها حتى القرن العشرين إذ لم تجرؤ أي من بريطانيا أو فرنسا أو إسبانيا على التدخل في الأمور المراكشية خوفاً من إثارة بقية الدول ، هنالك على الرغم من أن الخلافات القبلية كانت تقسم مراكش وتمزقها منذ أيام السعديين .

الفرنسيون في الجزائر

هذا وقد اقتصر التدخل الأوروبي المباشر في شؤون شمال إفريقيا خلال القرن ١٩ ، على نشاط فرنسا في الجزائر غير أنه بينما كان من السهل على الفرنسيين الاستيلاء على مدينة الجزائر وإحتلال عدد من الموانئ الهامة إلا أنه لم يكن من السهل إخضاع القبائل العربية وللبربرية في الداخل . إذ أبرم الأمير عبد القادر مع الفرنسيين إتفاقية في عام ١٨٣٧ وبمقتضاهما اعترف الأمير بسلطنة فرنسا على الجزائر وهران ، في نظر اعتراف فرنسا بسلطنة الأمير على القسم الأكبر من وهران وكل إقليم تسيطرى أي على مساحة تواري ثلي المساحة الكلية للجزائر باستثناء الصحراء إذ لم يحتفظ الفرنسيون إلا بعدد من المراكز الساحلية مع الأراضي المحيطة والتي تختلف كل منها عن الأخرى من حيث الاتساع ، وكانت مدينة الجزائر أكبر المناطق الساحلية حيث أنها ضمت سهل

المتيبة . هذا وقد تخلت فرنسا عن بعض الحصون التي كانت قائمة في داخل أراضي الأمير وأهمها قلعة تلمسان المشهورة .

وقد أتبع الفرنسيون سياسة صارمة في إقتلاع القبائل من أماكنها بالقوة ووضع مستعمرين أو رببين محلهم ، غير أن ذلك لم يكن حلاً معقولاً للمشكلة . الاستعمارية إذ لم يكن من الميسور طرد جميع العرب والبربر نحو الصحراء وكان من الضروري إحتلال الجبال والسهوب الداخلية ووضع خطة شاملة لتوزيع القلاع والمحصون في أنحاء البلاد .

وبفضل الامتيازات التي أعطيت للمهاجرين أخذ يفد على الجزائر عدداً كبيراً من المدنيين الأوربيين ، ومن ثم قفز عدد المستوطنين في الجزائر من ٢٨ ألفاً في عام ١٨٤٠ إلى ١٠٩ ألفاً في عام ١٨٤٨ . ومن بين هؤلاء كان ٥٢ ألفاً من الفرنسيين أي أن ما يزيد على نصف المستوطنين كانوا يتبعون إلى بلدان أخرى وقد أتوا في الغالب من الطبقات الدنيا في بلدان البحر المتوسط مثل إيطاليا ومالطة واسبانيا . وقد احتفظ الإسبان الذين كانوا أغلبية ساحقة في وهران بكثيرهم ولم يندمجوا مع الجماعات الفرنسية (١) .

وقد صاحب هذه الهجرة الكبيرة الاستيلاء على مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية وخاصةً بعد أن أصدر الفرنسيون قانوناً في عام ١٨٤٥ يخول لهم حق الاستيلاء على أراضي القبائل العاصية وأراضي « العرش » والتي تعني في شمال إفريقيا مراعي القبائل التي تستغلها في سبيل الانتفاع . ذلك إلى جانب استيلائهم على أراضي الدومين « أراضي الدولة » والأوقاف « أملاك البوس » وقد بلغ مجموع الأراضي التي صادرتها الحكومة من القبائل العاصية حوالي نصف مليون هكتار ..

وقد زاد تيار الهجرة بعد عام ١٨٤٨ فيرتفع عدد المهاجرين من ١٣١ ألف في عام ١٨٥١ إلى ٢٩٥ ألف عام ١٨٧٠ ومع هذه الزيادة أخذ التفاوت بين

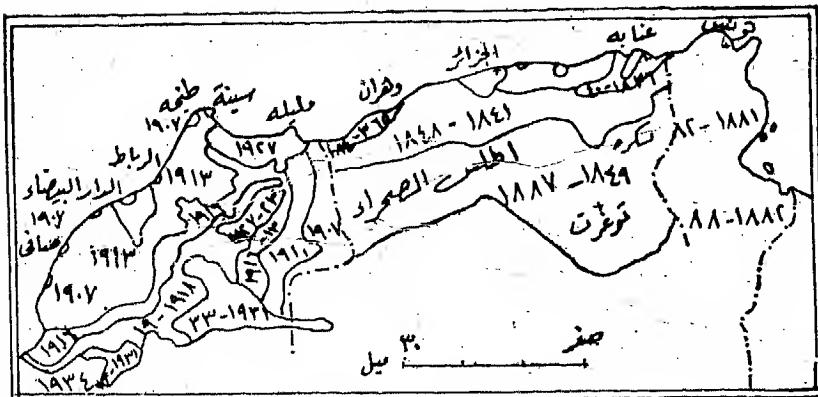
(١) صلاح العقاد ص ١٤٦ .

عدد الفرنسيين والأوربيين يتسع فمن بين جملة المستوطنين في عام ١٨٧٠ لم يزد عدد الفرنسيين عن ١٣٠ ألفاً . وقد واجهت فرنسا كثيراً من المشاكل الاقتصادية من جراء فتح باب الهجرة أمام المستوطنين الأوربيين وطرد الجزائريين من أراضيهم الزراعية نحو الصحراء . وقد كانت النتائج الاقتصادية للاستعمار الفرنسي في الجزائر حتى عام ١٨٧٠ تافهة وبيؤيد ذلك أن الجزائر لم تصادر إلى فرنسا سوى كميات ضئيلة من التموج والحبوب رغم أن تعريفة جمر كبة خاصة قد تفرّقت بين اليلدين منذ عام ١٨٥١ لكي تسهل للمستوطنين بيع منتجاتهم . والسبب أن السلطات الفرنسية بعد أن صادرت المساحات الشاسعة من الأرض وعجزت عن استغلالها وذلـك في عام ١٨٥٤ دعت أصحابها لكي يعودوا للعمل فيها كأجراء ولكنهم كانوا يرفضون وكان ذلك عاملـاً لاضعاف الانتاج ذلك بالإضافة إلى أنه مع التكاليف الباهظة التي اقتضتها الاستعمار لم تستطع منتجات الجزائر أن تتنافس مثيلاتها في فرنسا .

وقد بلغ الاستعمار الفرنسي في الجزائر ذروته في الفترة ما بين عامي ١٨٧٠ و ١٩١٤ إذ تمكنت فرنسا من القضاء على مقاومة القبائل الجزائرية في عام ١٨٧٩ ومن ثم أصبح من الممكن استعمار السهول الشمالية التي تستقبل قدرًا منتظمـاً من المطر الشتوي «إقليم التل» والتي اجليت القبائل عنها وضمـتها إلى حكومة فرنسا المدنية . أما عن بقية الجزائر فكان من الصعب السيطرة عليها و كان ذلك سبباً في عدم رغبة الفرنسيين في المigration إلى تلك المناطق (شكل ٢٠) .

على أي حال فقد سادت سياسة ادماج الجزائر في فرنسا ولا سيما في الفترة ما بين عامي ١٨٧١ و ١٨٩١ وكان من أهم أهداف سياسة الإنداجم هو فتح أراضي الجزائر كلها للاستعمار الأوروبي بعد انكماس المناطق العسكرية وجعلها قاصرة على الصحراء والواحات فحسب . ومن ثم فقد وجهت فرنسا جملـة اهتمامـها في هذه الفترة إلى تهـجير أعداد كبيرة من الفرنسيين إلى الجزائر لكي يخلـقوا نوعاً من التوازن بين اعدادهم وأعداد العناصر الأوروبية الأخرى في

الجزائر وقد واقبت هذه السياسة الاستيلاء على أراضي سكان الجزائر وأغراء المهاجرين بالثروة التي لا تتوفر في أوطانهم الأوربية.



شكل ٢٠ - اخضاع الأوربيين بلاد المغرب

على أي حال فقد بلغ معدل الهجرة السنوية من دول أوروبا إلى الجزائر في الفترة ما بين ١٨٧١ و ١٨٨١ حوالي ١٢ ألف سنويًا كما بلغ عدد الفرنسيين المهاجرين حوالي نصف عدد جملة المهاجرين في عام ١٨٨٠ والذين بلغ عددهم حوالي ٣٥٠,٠٠٠ مهاجر بينما كون الإسبان والإيطاليين والمالطيين النصف الآخر (١) . ومعنى ذلك أن الفرنسيين لم ينجحوا في هذه الفترة من تغلب عنصرهم على العناصر الأوربية الأخرى رغم أن حكومة فرنسا وجدت في الجزائر المهاجر الطبيعي الذي تستطيع أن تعوض به سكان الأمازون والأورين بما فقدوه من أملاك فنظمت لهم مراكز زراعية ورحلت على حسابها حوالي ١٠٨٣ أسرة منهم ، ولكن لوحظ فيما بعد أن حوالي ثلث هؤلاء المهاجرين استقروا فقط في الجزائر في حين عاد الباقون إلى فرنسا (٢) . هذا مع ملاحظة أنه كلما زاد المهاجرين نجاحاً في خلق المزارع وإقامة الخزانات وإنشاء الطرق ومد

(١) رولاند أوليفر ص. ١٦٢ .

(٢) صلاح العقاد - ص. ١٥٩ .

السُّكُوك الحديدية إزداد بعض السُّكَان الأصليين لهم المركزين في أراضي فقيرة .

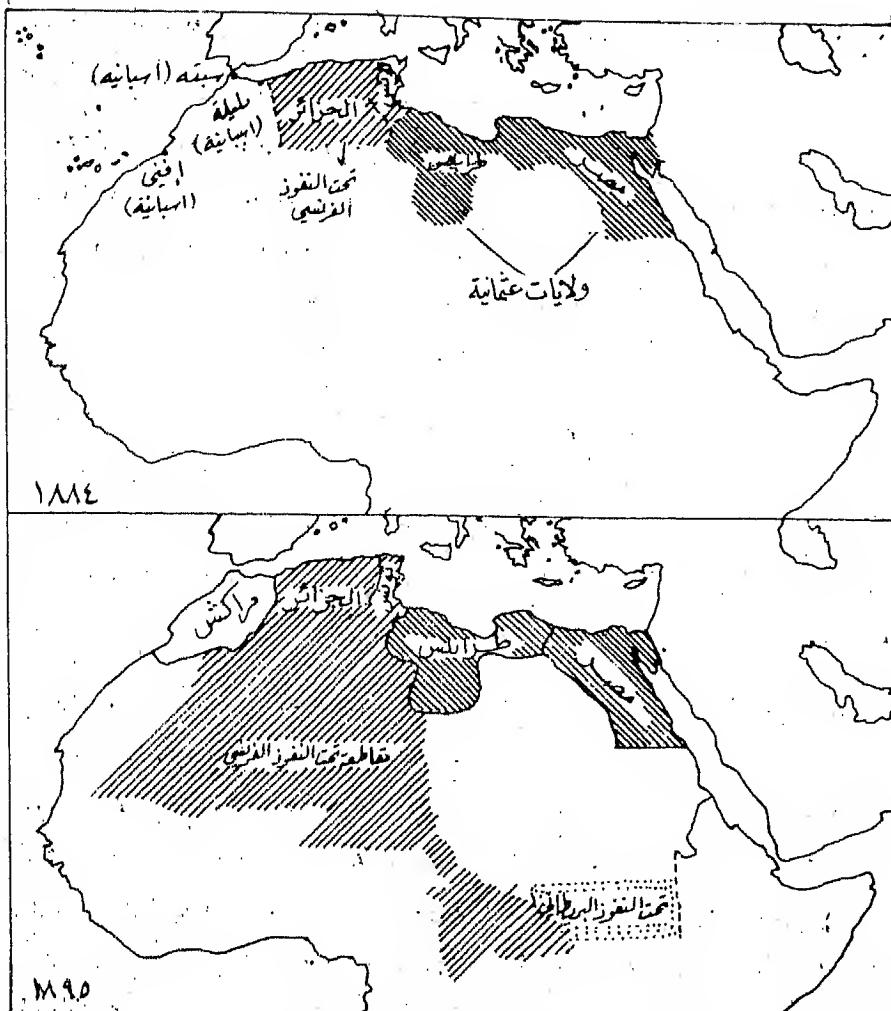
وهكذا احتفظ الأوروبيون من الأجناس الأخرى بأغلبية في الجزائر إلى أن تدخلت فرنسا بواسطة التشريع فحاولت في عام ١٨٨٩ دمج الأوروبيين في الجمسية الفرنسية من جهة والحد من هجرة العناصر غير الفرنسية من جهة أخرى ، وذلك على اعتبار أن كل مولود في الجزائر يحمل أصلاً جمسيه فرنسية ما لم يطلب عند بلوغه الرشد الاحتفاظ بجنسيته الأصلية (١) .

وما هو جدير بالذكر أن التجنيس القانوني لم يفلح في دمج اليهود من الناحية الاجتماعية في البيئة الفرنسية . كذلك احتفظ الأسبان والجماعات الإيطالية بتقاليدهم الخاصة ولا سيما وأن تركز الجماعات الأخيرة في قسطنطينة جعلهم يشعرون بتضامن مع أشقاءهم خارج الجزائر ولذلك ظهر بينهم نزعة سياسية انفصالية لم يوجد لها نظير لدى الأسبان في وهران .

ولم يقتصر التغير الذي انتاب الجزائر في ذلك الوقت على وفود أعداد كبيرة من الأوروبيين بل أيضاً كان هناك تغيراً جزرياً آخر حدث بالنسبة لتوزيع الأراضي الزراعية . ففي عام ١٨٧١ كان لدى الادارة الفرنسية في الجزائر ٢٠٠ ألف هكتار أضيف إليها ٥٠٠ ألف هكتار أخرى صودرت بعد الثورة الجزائرية في عام ١٨٧١ ، ومع ذلك لم تكتف فرنسا بهذه المساحة بل أستولت على نحو ٤٠ بالمائة من ملكيات الجزائريين نتيجة لنظام الملكية العقارية الجديد الذي سنته في عام ١٨٧٣ (٢) . وهكذا انتشرت المراكز الاستعمارية في مناطق لم تشهدها من قبل مثل وادي الشلف في وهران والصمان وسطيف . وبلغ مجموع ما أنشيء عن قرى أوروبية نحو ٢٦٤ قرية في مدى عشر سنوات (شكل ٢١) .

(١) نتيجة لهذا المرسوم ارتفع عدد الفرنسيين في الجزائر من ١٩٥,٤١٨ نسمة في عام ١٨٨١ إلى ٥٦٢,٩٣١ في عام ١٩١١ بينما لم يرتفع عدد الأوروبيين بما فيهم الطليان والاسبان من ١٨١,٣٥٤ في عام ١٨٨١ إلى ١١٢,١٨٩ في عام ١٩١١ ..

(٢) المرجع السابق . ص ١٦٢ .



شكل ٢١ - شمال إفريقيا في الفترة ما بين عامي ١٨٨٤ و ١٨٩٥

هذا ولم تفلت مراعي الأطلس الجنوبية من استغلال المستعمرين . أما الغابات فقد أعلنت ملكاً للدولة ، وأصبحت الادارة الفرنسية تستغل ممتلكاتها وأهمها اعشاب الحلفاء لحسابها الخاص .

وقد اسفرت سياسة فرنسا عن انتشار الاستيطان الأوروبي في الجزائر حيث

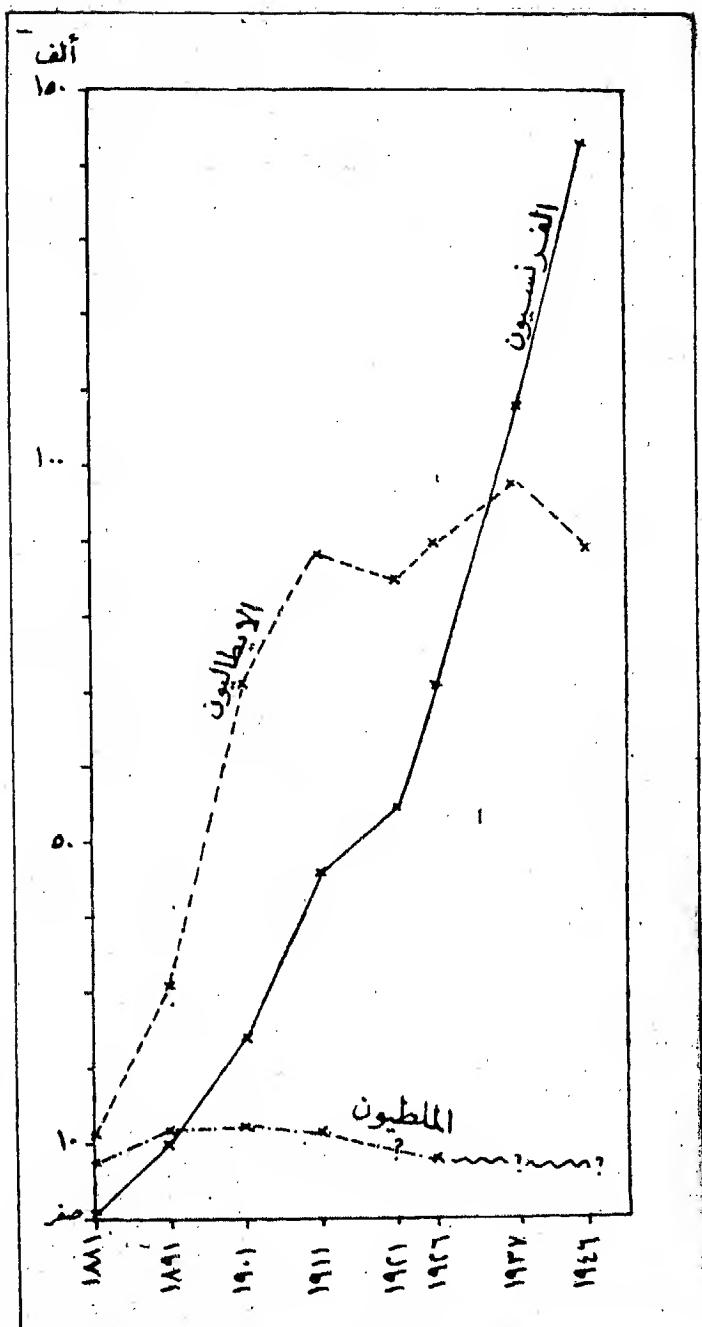
ترکز المستوطنين في المدن و كانوا أغلبية السكان في مدينتي وهران والجزائر
وذلك لوجود دوائر الحكومة هناك وهي قاصرة على الأوروبيين ولقيام غالبية
منهم بالعمل في مجال الصناعات . ذلك بالإضافة إلى أنهم تغلقوا أيضًا في القطاع
الزراعي فقدر عدد المشتغلين به في العقد الرابع من القرن العشرين بحوالي ٣٧٠ ألفاً من
بين ٩٠٠ ألف وبلغ مجموع الملكيات الزراعية التي بين المستوطنين ٥٪
الأراضي الصالحة للزراعة ولكنها تزيد عن تلك النسبة من حيث الإنتاج ، فقد
قدر إنتاج الهكتار الذي يستغله المستوطن بحوالي ٦٪ نظيره في يد الجزائري (١)

الفرنسيون في تونس

عجرد أن احتل الفرنسيون تونس في عام ١٨٨١ أخذوا يفكرون في أحسن
الوسائل لجذب العنصر الأوروبي إليها واستيطانها . ورغم التسهيلات العديدة التي
منحت للمستوطنين من أجل امتلاك الأرض إلا أن عدده المهاجرين
الفرنسيين كان قليلاً إذ أن أغلبهم كان يتسمى إلى كبار الرأسماليين الذين
يشترون مساحات واسعة من الأرض ويوجرونها لمسكان الأصليين أو الأوروبيين
من الجنس آخر . ومن ثم فقد ظل الأيطاليون محتفظين بالأغلبية بين طوائف
المستوطنين رغم اغراقهم بالتجنس بالشخصية الفرنسية لأن الحكومة الأيطالية
تدخلت في الأمر إلى أن أتاحت هزيمة أيطاليا في الحرب العالمية الثانية لفرنسا
تنفيذ سياستها . هذا ويبين (شكل ٢٢) تزايد الأوروبيين بمختلف جنسياتهم من
في الفترة ما بين عامي ١٨٨١ و ١٩٤٦ .

هذا و يجب ملاحظة أنه نظراً لضآلة كثافة السكان في تونس عند فرض
الحماية عليها فإن سياسة الهجرة الأوروبية كانت شديدة الخطورة على تونس
التي لم يزد عدد سكانها حينئذ على مليون ونصف نسمة (٢) كان معظمهم
يتركز في الأقاليم الساحلية بينما كان الداخل مقفراً من السكان . و يبدو أن

(١) المرجع السابق . ص ١٧١ .
(٢) Raymond (A.) , La Tunisie -- Que sais-je ? Presses Universitaires de France , 1961 , P. 44.



النحو الأقصى للهجرة إلى تونس من الفترة ما بين 1881 - 1946
شكل ٢٤

استيلاء الأوروبيين على قسم كبير من الثروة الزراعية ومعظم الصناعة ثم الثروة المعدنية بأكملها قد حال دون تقدم التونسيين المادي .

فقد خصم الفرنسيون في عام ١٨٩٢ الأراضي البوار إلى ملكية الدولة ومن ثم وضعوا أيديهم على مساحات شاسعة في الجنوب من صفاقس حيث استطاع الأوروبيون أن يشاركون في إنتاج الزيتون وهو من أهم موارد السكان الأصليين قبل الحماية . وقد استمرت الحماية على اتباع سياسة اغتصاب الأراضي حتى بلغ ما يمتلكه الأوروبيون ما يعادل ١/١٠ مساحة الأرضي المزروعة التي تقدر مساحتها حيتند حوالي ٣٥٨٦٠،٠٠٠ هكتار . ومع ذلك فإن نصيب الأوروبي في المنتجات الزراعية كان نحو ٣ بالثلثة من مجموع الثروة الزراعية مع ملاحظة أن المستفيدين بهذه القيمة لا يزيدون على خمسة آلاف شخص ، بينما يعتمد معظم الشعب التونسي في معيشته على ثروة بلاده الزراعية .

الفرنسيون والاسبان في مراكش

احتفظت القبائل المغربية باستقلالها حتى عام ١٩٠٢ وذلك بسبب منافسة الدول الأوروبية غير أن بريطانيا وفرنسا وصلتا إلى وفاق في عام ١٩٠٤ ، وassertت فرنسا سكوت الألمان بتنازلها عن جزء كبير من أرض الكنغو لمستعمرة الكاميرون الألمانية ومن ثم خلا الجو لفرنسا وأسبانيا لاقتسام مراكش (١) وكانت منطقة النفوذ الأسبانية حسب اتفاقية عام ١٩٠٤ تشمل القسم الشمالي من مراكش الذي تتحتل الجزء الأكبر منه سلسلة جبلية يفصلها وادي غمارة إلى كتلتين شرقية وتعرف بالريف (٢) وغربية وتعرف بالجبلة أو القبالة والمنطقة الأخيرة أوفر مطرًا وأخصب تربة من المنطقة الأولى .

(١) حسن صبحي - التنافس الاستعماري الأوروبي في المغرب (١٨٨٤ - ١٩٠٤) . الاستثنائية

- ١٩٦٥ - من . ص ٤٨ - ٠٦١

(٢) يبدو أن كلمة الريف مستمدّة من المدى الشائع لها في المغرب وهو يدل على طرف الشيء أو نطاقها الخارجي . وببلاد الريف بالمعنى المحدود الآن تمتد بمجاورة البحر إلى مسافة طولها ١٢٠ ميلاً وعرضها ٢٥ ميلاً .

أما من ناحية الاستغلال الأستعماري فقد اعتبر الفرنسيون مراكش سوقاً رائجة لبضائعهم ذلك إلى جانب أن مستوطني الجزائر أخذوا في استغلال إقليم المولوية في شرق مراكش ، كما وفدي عدد كبير من فرنسا على سهل الشاوية اخصب مناطقها وأمتلكوا منها مساحات واسعة . وبدأت بعض المزارع الأوروبية تنتشر حول مديتها فأس ومحناس ولكهنا لم تتوجل زراعة هذه المناطق إلا بعد أن استتب فيها الأمن .

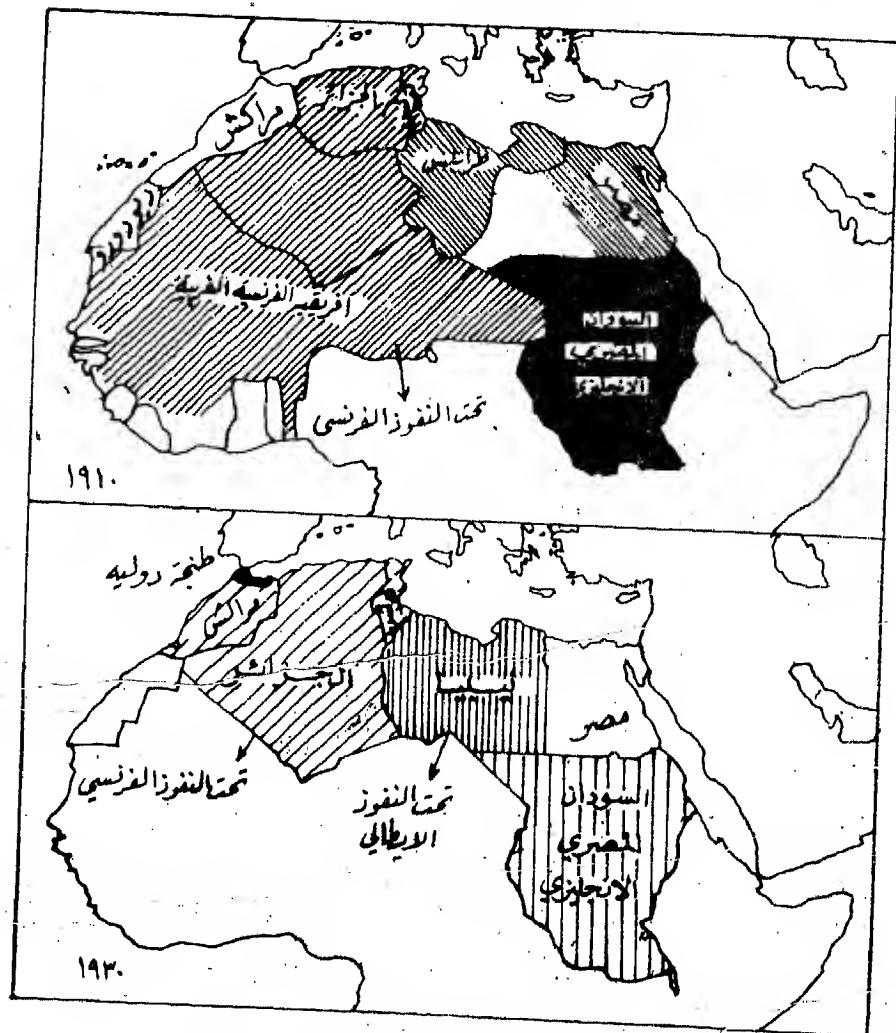
ولعل من أهم الصعاب التي واجهت الاستعمار الزراعي في مراكش هو أن معظم الأراضي كانت ملكاً مشاعاً للقبائل أو موقوفة ومن ثم فخوّفاً من أثاره الرأي بانتزاع ملكية الأراضي الأخيرة أصدر الفرنسيون في عام ١٩١٩ مرسوماً يقتضاه يجوز استغلال أراضي القبائل غير المزروعة من مقابل إيجار اسمى .

وقد تبع ذلك في أثناء العقد الرابع من القرن الحالي نشاط حركة الاستعمار الحر حتى بلغت الملكيات الزراعية الأوروبية في أوج اتساعها نحو مليون هكتاراً وهي مساحة كبيرة نسبياً حيث أن مجموع الأراضي الزراعية في مراكش لا يتجاوز خمسة ملايين هكتاراً . هذا مع ملاحظة أن الزراعة في مراكش تعتمد على تنظيم دقيق لتوزيع المياه ومن ثم فكثيراً من الأضطرابات وقعت نتيجة لتجحیز الأدلة للملوك الفرنسيين عن توزيع المياه .

الإيطاليون في ليبيا

حتى عام ١٨٧٩ لم يكن هناك من دول شمال إفريقيا من أصبح مستعمرة فرنسية سوى الجزائر ، أما بقية شمال إفريقيا فلم تكن قد خضعت بعد للنفوذ الأوروبي فيما عدا بعض بوادر التدخل الأوروبي في مصر وتونس والذي أنهى باحتلال الأنجلو-أمريكي لليبيا في عام ١٨٨٢ والفرنسيين لتونس في

عام ١٨٨١ . أما ليبيا فقد اتجهت إيطاليا لغزوها واقتطاعها من الامبراطورية العثمانية المتداعية وذلك في عام ١٩١١ بعد أن دفعها المد الاوربي في شمال شرق إفريقيا واجبرها لفترة ما على حصر مستعمرتها في الساحل الحار الجاف في ارتريا والصومال (شكل ٢٣) .



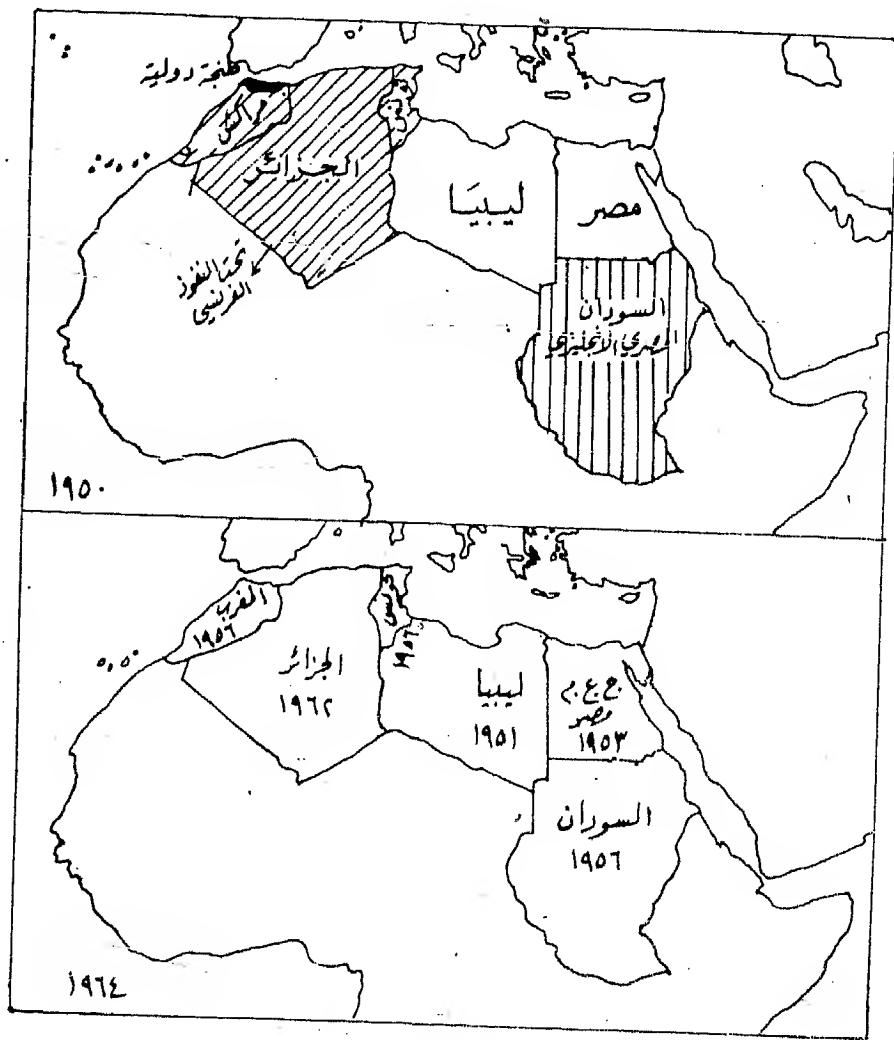
شكل ٢٣ - دول شمال إفريقيه في الفترة فيما بين عامي ١٩١٠ - ١٩٣٠

وقد كانت مستعمرة ليبيا الإيطالية ضمن مناطق الصراع الانجليزي الإيطالي فوضعت تحت الادارة العسكرية البريطانية في عام 1942 وبعد ذلك يتسع سنوات كونت اجزاءها الثلاثة طرابلس وبرقة وفزان مملكة متحدة على رأسها الملك ادريس السنوسي القائد الروحي لطائفة السنوسية التي لعبت دوراً هاماً في مقاومة الاحتلال الإيطالي .

استقلال دول شمال إفريقية

كانت الفترة ما بين عامي 1914 و 1939 هي الفترة التي قبض فيها الأوربيون على مجريات الأمور في دول شمال إفريقية إذ لم يكن هناك أي دولة في مركز المسؤولية الحقيقة . وقد تأثرت الاحداث في شمال إفريقيا في خلال القرن العشرين بأمريرن هامين أوهما نمو القومية العربية وثانيهما الصراع السياسي بين الدول الأوربية . فقد كانت جيوش الحلفاء تحارب جيوش دول المحور على طول الساحل في شمال إفريقيا في الفترة ما بين عامي 1940 و 1943 ، كما كان البريطانيون يعملون على تحطيم الامبراطورية في شمال وشرق إفريقيا . (شكل ٢٤) .

وقد كان لهذه المروءات اثرآ غير مباشر في استقلال اقطار شمال إفريقيه ، فلقد انتهت الحماية البريطانية على مصر في عام 1922 حيث أصبحت منذ ذلك التاريخ مصر مستقلة اسماً إذ كانت الجيوش البريطانية لا تزال في السويس ، ومن ثم فقد عقدت المعاهدة المصرية الانجليزية في عام 1936 وبمقتضاه انسحبت جيوش الاحتلال إلى نطاق ضيق على جانبي قناة السويس وأخيراً خرج البريطانيون من منطقة القناة في عام 1956 . أما بالنسبة لفرنسا في المغرب الكبير ، فقد كانت الجزائر - كما سبق أن ذكرنا - تعتبر جزءاً من فرنسا من الناحية النظرية على الأقل إذ كانت البلاد تحكم لصالح المستوطنين الأوروبيين الذين لم يعطوا أي فرصة اقتصادية للجزائريين الذين



شكل ٢٤ - دول شمال إفريقيا من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٦٤

احتضنت أراضيهم ومن ثم بدأ تيار متدفق من المهاجرة الجزائرية إلى فرنسا ابتداءً من عام ١٩١٢ .

وقد كانت الجزائر وتونس مسرحاً لعمليات حربية واسعة . ففي خلال فترة الاحتلال الألماني القصير لتونس أطلق سراح بورقيبه الذي قبض عليه

حينما تزعم القبائل الثائرة ضد فرنسا ، ولكن في عام ١٩٤٣ عاد الفرنسيون للسلطة مدة ومن ثم اتجهت تونس نحو مصر بعد تكوين جامعة الدول العربية . وقد بدأت حركة المقاومة الفرنسية منذ عام ١٩٥٢ وبعض عامين من حرب العصابات وافق الفرنسيون على منح تونس الحكم الذاتي ، وفي عام ١٩٥٧ أصبحت تونس جمهورية .

أما في الجزائر فقد اعلنت جبهة التحرير الجزائري الحرب العلنية على الفرنسيين في عام ١٩٥٤ وكان من نتيجة ذلك أن اعترفت فرنسا في عام ١٩٥٩ بحق الجزائريين في تقرير المصير (١) ، ونجحت الحكومة الفرنسية في عام ١٩٦٢ في اعلان وقف اطلاق النار واعلان استقلال الجزائر .

أما في مراكش فقد كان الوضع السياسي بها مختلفاً عن تونس والجزائر فعندما وصل الفرنسيون إليها في عام ١٩١١ كان نفوذ السلطان مقصوراً على السهول إذ أن إخضاع القبائل الجبلية لم يتم إلا في عام ١٩٣٤ . على أي حال لم تبدأ حركة الاستقلال إلا بعد أن تم إنشاء دولة بالمعنى الصحيح . ففي عام ١٩٥٥ قامت ثورة في مراكش تطالب بعودة سلطانها . وقد رأى الفرنسيون عدم جدوى معارضتهم فأعيد السلطان إلى عرشه وأعترف بالاستقلال التام لمراكش عام ١٩٥٦ وتمكنـت مراكش بعد ذلك بقليل من استعادـت مدينة طنجة والمحمية الإسبانية .

(1) Ben Wattenberg & Rolph Lee Smith, *The New Nations of Africa*, N. Y. 1963, P. 26.

الفَصْلُ السَّابِعُ

التَّطْوِيرُ التَّارِيْخِيُّ وَأُثُرُهُ عَلَى التَّكْوِينِ الْحَالِيِّ لِسُكَانِ شَمَالِ إِفْرِيقِيَا *

على الرغم من أن شمال إفريقيا قد تعرض في خلال تاريخه الطويل إلى هجرات بشرية متعددة أضافت دماءً جديدة إلى سكانها ، وعلى الرغم من وقوفه أمام تيارات سياسية وثقافية كثيرة كان لها اثراً بالغاً في تحطيم الحدود السياسية القائمة الآن بين دوله المختلفة ابتداء من الجمهورية العربية المتحدة في الشمال الشرقي إلى المغرب الأقصى أو مراكش غرباً ، وعلى الرغم من هذا وذاك إلا أن شمال إفريقيا قد احتفظ بسمات جنسية وثقافية خاصة جعلت التقارب بين دوله المختلفة في أمور متعددة أمر حتمي وضروري . وتعتبر سلالة البحر المتوسط من أهم السلالات التي دخلت في التكوين الأساسي لمعظم شعوب شمال إفريقيا . فمع بداية العصر الحجري الحديث وقد من جنوب آسيا جماعة تحمل الزراعة عرفوا باسم الليبيين الذين تمكنا من نشر حضارتهم الزراعية في شمال إفريقيا .

ومن المعروف أن العناصر القوقازية التي وفدت إلى شمال إفريقيا قد قدمت من ثلاثة طرق أولها بربخ الشويس الذي جاءت عن طريق الجماعات

* اعتمدنا في كتابة هذا الفصل على كتابها عن « السلالات البشرية »

السامية التي امتلأت بهم شبه الجزيرة العربية في الشمال والجنوب ومن ثم هاجروا إلى إفريقية بطريق السويس وباب المدب ، وذلك لأن استخدام بربخ السويس كان محدوداً في مرور المجرات قديماً بسبب كثرة المياه الضحلة والمستنقعات به وفي الدلتا ، ولذلك لم يستخدم على نطاق واسع إلا في العصور الحديثة .

أما الطريق الثاني فيتمثل في باب المدب الذي تدفقت منه السلالات الخامسة التي هاجر بعضها جنوباً إلى بلاد الصومال والحالا والبعض الآخر هاجر شمالاً — بعد أن جفت المستنقعات في سهول ارتريا الجنوبية — حيث اتجهوا إلى الأقليم الواقع بين النيل والبحر الأحمر ، وكثير من هذه العناصر اتجهت نحو النيل نفسه .

وبالنسبة لبوغاز جبل طارق وهو المسلك الثالث للقارة الإفريقية فلم يستخدم كدخل للقارة إلا في عصر الحديد وفي العصور التاريخية حينما أصبح طريقاً للهجرات من أوربا إلى إفريقيا ، بينما كانت وظيفته القديمة في العصرين الحجري القديم والجيري الحديث كمخرج لسكان شمال إفريقيا نحو أوروبا .

ومن هذا يبدو أن سكان شمال إفريقيا ينتمون أساساً إلى المجموعة القوقازية غير أنها يمكن أن نميز بين مجموعتين وهما :

أ - المجموعة الشرقية من القوقازيين

ب - المجموعة الشمالية من القوقازيين

ويطلق على المجموعة الأولى في بعض الأحيان اسم الارتيريون ، وهم المجموعة الشرقية من سلاط البحر المتوسط بإفريقية وتضم المصريون القدماء والجاه في منطقة البحر الأحمر ، ومعظم سكان الحبشة (الإمبراء والحالا والصومال والدنانق) والنوبين أو البرابرة . وتتكلّم هذه الجماعات اللغة

الحامية التي تقسم إلى ثلاث مجموعات رئيسية وهي : البربرية وال Shawayia في شمال إفريقيا ، والمصرية القديمة والقبطية المشتقة منها . والكونية في شمال إفريقيا ، ذلك إلى جانب الجماعات الحبشية . وكل هذه الجماعات تنتهي أصلاً لسلالة البحر المتوسط غير أنها اختلطت قليلاً بالدماء الزنجية .

أما عن تكوين سكان مصر فنلاحظ أن موقع مصر الجغرافي لعب دوراً كبيراً في تعميرها بالسلالات البشرية إذ أن وقوعها في الركن الشمالي الشرقي من قارة إفريقيا على مقربة من بدخش النويس من ناحية ومن باب المدب من ناحية أخرى جعلها تتأثر كثيراً بالهجرات الآسيوية الوافدة إلى إفريقيا . ثم أن وجود نهر النيل وطرق القوافل بالصحراء ساعد على اختلاطها بالجماعات الزنجية جنوباً ولذا فالآثار الزنجي يظهر في منطقة التوبق .

وينتهي المصريون القدماء أو المصريين الأوائل الذين عاشوا منذ عهد ما قبل الأسرات في العصر الحجري الحديث (٣٠٠٠ ق. م.) إلى مجموعات الحاميين الشرقيين الذين يتبعون إلى سلالات البحر المتوسط ذات القامة النحيفة المتوسطة ، والرأس الطويل ، والجبهة الضيقة ، والوجه الطويل الضيق ، والشعر الأسود أو الأسمر القاتم .

وقد تسربت دماء كثيرة مختلفة إلى مصر في العصور التاريخية ، ففي عهد الدولة القديمة ظهر في أثناء حكم الأسرة الثالثة بمصر عنصر عريض الرأس مستدير الوجه عرف في مصر باسم السلالة الجزاوية ، وهو عنصر أرمياني أدخل تغيرات جنسية كبيرة على شكل المصريين منذ عهد بناء الاهرام حوالي ٢٥٠٠ ق. م. وقد ظل شرق الدلتا ميداناً للهجرات الآسيوية الأخرى . ففي حوالي الألف الثالثة ق. م. وفدت من فلسطين هجرة يهودية استقرت في أرض جوش بالشرقية ، ولم يقتصر الأمر على هذا فحسب بل تأثر المصريون في هذه المنطقة ببعض الهجرات العربية السامية ، غير أن هذه المؤثرات لم تحدث تغييراً جوهرياً في التكوين الجنسي للمصريين إذ أن كل

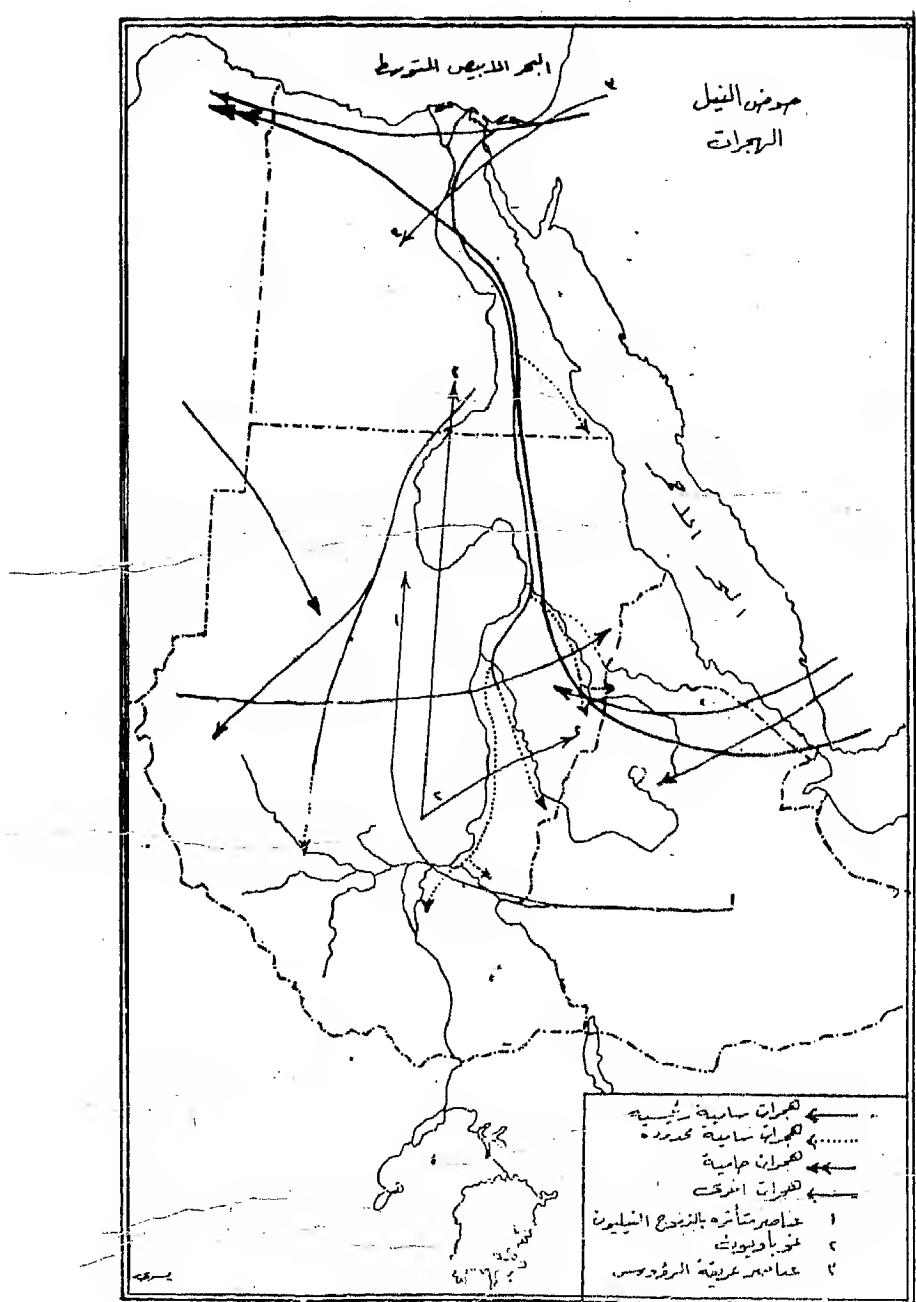
الجماعات الوافدة كانت تنتهي إما لسلالة البحر المتوسط الطوبلة الرأس أو السلالة الاناضولية العريضة الرأس ، وبعبارة أخرى لم يكن هناك ثمة خلاف بين الصفات الطبيعية للشعوب الوافدة وبين الأساس الجنسي لسكان مصر . (شكل ٢٥) .

وفي العصر اليوناني والروماني وفد إلى الدلتا كثير من اليونانيين واليهود الذي استقروا في مدينة الاسكندرية التي أسسها الاسكندر الأكبر في عام ٣٣٢ ق. م. وفي مدن الدلتا الأخرى وقد انصرفت كل هذه الجماعات في بوتقة الوطن المصري بعد أن خلقت وراءها بعض صفات الشقرة الخفيفة بين المصريين في لون العين وفي لون البشرة .

ومع دخول الاسلام في القرن ٧ م. إلى إفريقيا قدمت إلى مصر المجرة العربية الكبرى التي جاءت على افواح كبيرة تشمل جماعات تنتهي إلى سلالة البحر المتوسط وجماعات تأثرت بالسلالة الارمنية العريضة الرأس . ومن أمثلة القبائل التي وفدت إلى مصر قبائل قريش وحمير ولخم وجهينة وقيس ، وقبائل بني سليم وبني هلال التي جاءت من الشمال وشمال إفريقيا في العهد الفاطمي ، وكذلك قبائل كتامة وزويلة وبعض قبائل البربر .

وقد اندمجت بعض هذه القبائل العربية في السكان المصريين الذين اعتنقوا الدين الإسلامي وتكلموا اللغة العربية ، وهكذا أصبحت التفرقة الجنسية صعبة بين العرب والاقباط في مصر إذ أن كليهما من سلالة البحر المتوسط والسلالة الارمنية ، ويمكن القول أن الشكل المصري العام كان من القوة بحيث استوعب كل الاشكال التي دخلت إلى البلاد .

ويجدر بنا أن نذكر أن المصريين قد تأثروا أيضاً ببعض الدماء التركية التي تدفقت إلى القاهرة وغيرها من المدن ، ذلك بالإضافة إلى أن ثمة اختلاطاً طفيفاً قد حدث بين المصريين وبين العناصر المترنجة التي تاخمت مصر في الجنوب ، وزاد على هذه المؤثرات قوة بعض عناصر الرقيق التي ادخلت العناصر المترنجة



شكل ٢٥ - ال抗拒ات إلى حوض النيل

في تكوين بعض المصريين ونوع عن ذلك وجود بعض افراد شعرتهم مقلفل أو شديد التجعد وشفافهم مكتنزة .

وبصفة عامة يمتاز المصري بالقامة المتوسطة (حوالي 166 سم) والأنف المتوسط والرأس الطويل (النسبة الرئيسية ٧٤,٥) والبشرة السمراء التي تزداد كلما اتجهنا جنوباً حتى تصل إلى اللون البني القاتم في أقصى الصعيد وفي أعلى النيل . أما الشعر فهو في العادة شديد التموج وبدرجات متفاوتة ، ولونه في الغالب أسود أو قاتم .

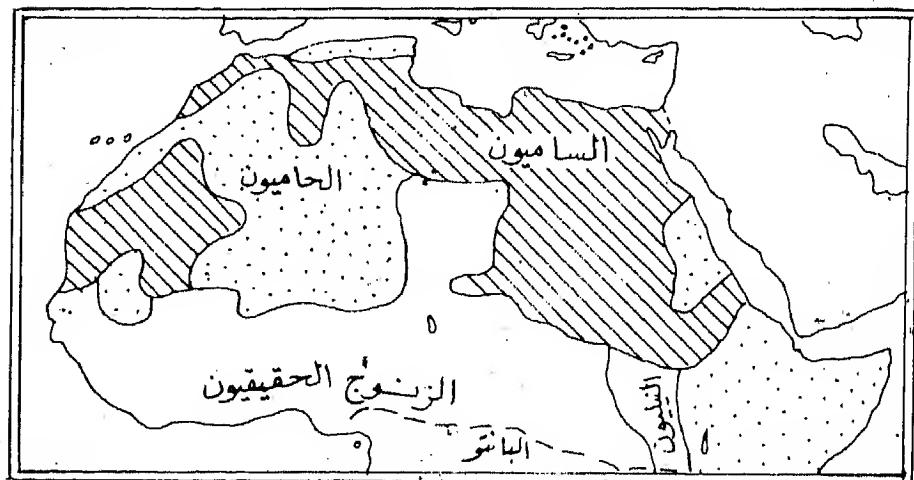
أما عن العناصر النوبية التي تعيش في جنوب مصر وشمال السودان فتمتاز بأن لون بشرتهم أكثر سمرة من المصريين ، كما أن وجوههم أطول وأضيق ، وهم نتيجة اختلاط بين المصريين القدماء والبجاوة والجماعات الزنجية وبعض الجماعات الليبية القديمة . ولذلك نجد تقاطعهم حامية رغم تأثرهم بدماء زنجية في عهد الدولة القديمة والوسطي وفي أيام البطالمة . وقد استمر الأثر الزنجي واضحاً حتى الوقت الحاضر بين الأفراد النوبيين ، مع ملاحظة أن منطقة النوبة السفلية « النوبة المصرية » منطقة غير مأهولة الآن . وذلك بعد نقل سكانها إلى كوم امبو نظراً لغرق أراضيهم بمحياه السد العالي .

ويشبه البجاوة النوبيين في أنهم يعتبرون من أقدم الجماعات القوقازية الموجودة في إفريقيا ، وهم بحكم بيئتهم البعيدة عن طرق المهاجرة انقى جنسياً من النوبيين إذ لم يتعرضوا كما تعرض النوبيون للاختلاط بعناصر غريبة عنهم . وقد لاحظ أكثر من كاتب أن هناك شيئاً قوياً في الصفات الجنسية بين البجاوة وبين المصريين القدماء مما يدل على قدم عنصر البجاوة ، وعلى أنهم استوطنوا البلاد التي يسكنوها اليوم منذ آلاف السنين . وموطن البجاوة يتالف في الوقت الحاضر من الاراضي التي تقع بين البحر الاحمر شرقاً ونهر عطبرة ثم النيل غرباً . وتشابه البجاوين في صفاتهم الجنسية لا يدع مجالاً

للظن بأن هناك عناصر أخرى قد دخلت في تكوينهم الجنسي اللهم إلا القليل جداً الذي جاء عن طريق بعض القوافل التجارية في الاطراف الشمالية أو عن طريق الاتصال بالجيشة في الاطراف الجنوبية . وقد تمكّن البحاوي عن طريق الابل من عبور مسافات كبيرة في الصحراء الشرقية ، وتمكن من الاتصال بوادي النيل وسكنائه حيث تعلم منهم الزراعة واستئناس الحيوان .

وعلى الرغم من أن الجاهة ظلوا يحتفظون بطبعهم في العهد العربي إلا أن كثيراً من التجار العرب تزوجوا بنساء من الجاهة ، وأقاموا بينهم حتى اندمجوا فيهم ، ولم يكن من بد أن يتأثر الجاهة بالإسلام والثقافة العربية تأثيراً شديداً ، ومن ثم اعتنقوا جميعاً الدين الإسلامي ، واصبح أكثرهم يعرف العربية معرفة تامة .

وأما فيما يختص بتكون المجموعة الشمالية فنلاحظ أنها تشمل الجماعات التي تتكلم الخامية في برقة وطرابلس وتونس والجزائر والمغرب – وتعرف اللغة الخامية في هذه المناطق باسم لغة البربر « Libyco-Berber » ، كما يتحدث بهذه اللغة أيضاً جماعات الطوارق والتيبو في الصحراء الكبرى ، وجماعات الجوانش Guanches في جزر كناريا (شكل ٢٦) .



شكل ٢٦ - المجموعتان الخامية والسامية في شمال إفريقيا

ويعد البربر من أقدم السلالات المعاصرة في شمال إفريقيا إذ كثيراً ما تظهر بينهم صفات إنسان أفالو Afalou القديم الذي يرجع إلى العصر الحجري القديم الأعلى ، هذا من جهة كما تظهر بينهم أيضاً صفات طراز البحر الأبيض المتوسط الاطلسية الذي ترجع حضارته إلى العصر الحجري الحديث . فالقاعدة الجنسية لشمال إفريقيا ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجماعات العصر الحجري القديم الأعلى الذين يعتقد بأنهم حاميون وفدو عن طريق الباب الشرقي لإفريقيا .

وفي العصر الحجري الحديث خرج من المحوظ الشرقي للبحر المتوسط في فترة متأخرة – كما يرى كون – جماعات تتحدث لغة البربر التي لا يزال يتحدث بها في الوقت الحاضر كثير من سكان شمال إفريقيا . هذه الجماعات كانت تمثل فرعاً من سلالة البحر المتوسط الذي حمل معه معرفة الزراعة واستئناس الحيوان .

ويطلق المؤرخون على سكان شمال إفريقيا غرب مصر اسم الليبيين واحسن الأمثلة لهم جماعات البربر التي تقطن التلال في الجزائر ، وقبائل الشاوية في مرتفعات أوراس . وتصور نقوش المملكة المصرية القديمة (أي حوالي ٢٥٠٠ ق. م.) الليبيين باللون الأصفر ، وتبينهم شقر الشعر ، زرق العيون ، ذوي لحية شقراء . وقد استمر هذا التقليد خاصاً يصور الليبيين في العصور المتأخرة بعد ذلك ، فظهرت على جدران معابد طيبة التي ترجع إلى ١٣٠٠ ق. م. كما أشار إليها اليونانيون في القرن الرابع ق. م. ومن المهم أن نلاحظ وجود صفات الشقرة حتى الوقت الحاضر بين البربر الحديثين .

وقد كانت هذه الجماعات الليبية القديمة تنتشر في مساحات واسعة ، وكثيراً ما كانت حدودهم تصل إلى مصر إذ أن التاريخ القديم يحدثنا عن جماعات التحنو أو الليبو Lebu الذين كانوا يغيرون على غرب الدلتا من آن إلى آخر ولا يبدو لهذه الجماعات أثر في ليبيا في الوقت الحاضر غير أن لهم هناك بقايا منعزلة في شمال غرب إفريقيا .

وأما عن أصل الليبيين فمن الناحية اللغوية يشمون إلى الحاميين ، كما أنهم من الناحية السلالية يشبهون غيرهم المصريين وغيرهم من الشعوب التابعة للفرع الشرقي من الحاميين . ولهذا فليس من المعقول أن تفترض نشأة خاصة لليبيين ونذهب للقول بأنهم اكتسبوا اللغة الحامية عن طريق الغزو في عصور قديمة إذ تدل الشواهد على أن المصريين لم يظهروا في أي وقت من الأوقات في إفريقيا الكبرى أو في موطن الشعب الليبي حيث أن سيطرتهم على الليبيين كانت محدودة وقاصرة فقط على بعض القبائل الشرقية ، وحتى في هذا المجال كان تأثيرهم ضعيفاً واهياً .

وترتبط مشكلة أصل الليبيين بوجود صفة الشقرة في تونس والجزائر ومراكش ، ومصاحبة الحضارة الميجاليثية للبربر في شمال إفريقيا . فمن حيث صفات الشقرة فمن المعقول أن تكون نشأتها إفريقيا بل الأقرب إلى الصحة المناطق الشمالية ، كما أن الآثار الميجاليثية المتأثرة على ساحل شمال إفريقيا غرب مصر هي نفس الآثار الموجودة في آسبانيا والبرتغال وغرب فرنسا وبريطانيا والدانمارك ، بل أيضاً في بعض جزر البحر المتوسط ، مثل هذا التشابه يدعونا للبحث عن نشأتهم في أوروبا أكثر من إفريقيا . وعلى أي حال فالشواهد السابقة جعلت أوروبا تقاسم إفريقيا في مجال البحث عن أصل الليبيين .

ورغم أن معظم الباحثين يرجعون صفات الشقرة في شمال إفريقيا إلى غزوات الوندال في عصور قديمة إلا أن هناك من يرجع هذه الصفات إلى عامل أو أكثر من العوامل الآتية : -

أ - وفود عناصر شقراء إلى ليبيا عن طريق الشرق بعد أن طرد الهكسوس من مصر

ب - جاءت عن طريق جنود المرتزقة الذين أحضرهم الرومان في الغالب إلى إفريقيا .

ج - ربما جاءت من أوروبا عن طريق جبال طارق .

د - وجود سلالة تتصف بصفات الشقرة في شمال إفريقيا أرسلت حملة منها صوب مصر وأخرى صوب الشمال الغربي حيث ظهرت صفات الشقرة في هذه الجهات.

فالنarrيخ الجنسي لشمال إفريقيا يشير إلى وجود غزوات متتالية من الرعاعة المتحدين باللغة الخامية الواقفين من غرب آسيا إلى المناطق التي شغلها زراع العصر الحجري الحديث . فقد ذكر هيرودوت أن أحفاد الفارسيين أدخلوا الخصان والسيف إلى شمال إفريقيا ، كما أن زراعة المدرجات المعتمدة على الري قد جاءت إلى هذه المناطق عن طريق اليمن .

ويبدو أن من أولى الموجات البشرية التاريخية التي وفدت إلى هذه المنطقة موجات الفينيقيين الذين قدموا من سواحل شرق البحر المتوسط عن طريق البحر واستولوا على تونس ، وأسسوا قرطاجة في النصف الثاني من القرن ٩ ق.م. ، ثم انتشروا على طول الساحل الشمالي لبلاد المغرب . وقد امتاز هؤلاء الفينيقيون بالرأس الطويل أو المتوسط ، والجبهة العريضة ، والأنف الضيق والبشرة السمراء والقامة الطويلة .

وعقب ذلك وفدت اليهود إلى بلاد المغرب في عدد من المجرات حدثت ابتداء من القرن ٣ ق.م. واستمرت حتى القرن ٦ م. وقد سكنت العناصر اليهودية القديمة التي تسمى انفسها بالشيم الأجزاء الداخلية ، بينما العناصر اليهودية الحديثة التي طردت من إسبانيا عقب خروج العرب منها سكنت المدن والجهات الساحلية . أما عن الرومان فيحدثنا التاريخ عن المنافسة الكبيرة بين قرطاجة وروما في إسبانيا وفي غرب البحر المتوسط عموماً وعن تحطيم الرومان لقرطاجة عام ١٤٠ ق.م. ، وتحول شمال إفريقيا إلى مستعمرة رومانية ، وكيف أدخلت قبائل زناته - التي وفدت إلى شمال إفريقيا الرومانية في القرنين الثالث والرابع الميلادي - الجمل الذي ساعد الطوارق على الاستقرار في الصحراء . وبعد ذلك جاءت الموجة العربية الكبرى التي حملت الإسلام إلى شمال إفريقيا في القرن السابع الميلادي ، حيث توقف النفوذ الأوربي

« اليوني والروماني » الذي لم يعاود الظهور إلا بعد أن غزا الفرنسيون الجزائر.

وقد كانت هناك موجتان من موجات الموجة العربية الرئيسية إلى شمال إفريقيا ، الأولى حدثت بعد وفاة الرسول مباشرة أو في أوائل انتشار الإسلام ووفدت من شبه الجزيرة العربية ، والثانية وقد كانت أوسع انتشاراً وأكثر أهمية من الأولى وذلك بسبب ضخامة اعدادها وقد حدثت في خلال القرن الحادي عشر الميلادي على أيدي قبائل بدوية من الصحراء السورية .

وكان من نتيجة هذه الموجة أن اندفعت كثير من جماعات البربر صوب الصحراء حيث استقروا في مناطق غير ملائمة للمعيشة أو في مناطق الزراعة التي اخضعوا لها . وتبع ذلك أن بعض جماعات البربر احتللت بالجماعات الزنجية فتغيرت صفاتها الجنسية ولا سيما في إقليم الفولتا ، بينما تمكن البعض الآخر من أن يحافظ إلى حد ما على نقاوة سلالته .

وقد استعربت جماعات من البربر بسهولة واعتقو الدين الإسلامي واشتركوا في فتوحاته . وكان من أهم القبائل العربية الوافدة إلى شمال إفريقيا بني هلال وجهينة ، وقد وفت الأولى خلال القرن العاشر الميلادي بينما قدمت الثانية في القرن ١٢ الميلادي ، كما وفت أيضاً الجماعات العربية العائدية من الأندلس في القرن ١٥ م.. وقد اندمجت كل المجرات السابقة في السكان الأصليين بل احتللت بعض القبائل العربية بعض الدماء الزنجية ، وكان احتلاطهم أكثر وضوحاً من احتلاط البربر بالزنوج .

وعلى أي حال فمن الصعب أن نضع حداً حضارياً أو جنسياً واضح المعالم بين الجماعات التي تتكلم العربية والجماعات التي تتكلم البربرية ، وذلك لأن الحاميين والساميين يتمون إلى سلالة واحدة وهي سلالة البحر المتوسط . ولذا فيذكر عدد كبير من البربر الذين استعربوا أنهم من أصل عربي شأنهم في ذلك شأن سكان البلاد الأخرى التي اعتنقت الإسلام ..

وجماعات البربر التي تعيش في المناطق الجبلية في تونس والجزائر تستغل بزراعة المدرجات ، بينما الجماعات التي تتكلم اللغة العربية في المناطق السهلية والمضدية تحرف الرعى . ويشمل برب الجبال قبائل الشاوية الذين يعيشون في جبال أوراس والقبائل Kabyles في المناطق الساحلية في شرق الجزائر ، والشلوح والريفيون والبربر وجميعهم من أهل الجبال الذين اعتصموا بجبال أطلس . أما قبائل صنهاجة فهي إحدى قبائل البربر التي فقدت لغتها البربرية وتعيش في شمال مراكش ، وهم يشبهون برب أطلس الوسطى ويشتغل بعضهم بالرعى وببعض الآخر بالزراعة ، كما أنهم يمتازون بالقامة الطويلة جداً ، والوجه الطويل والأنف المقرع .

ورغم أن الشقرة نادرة بين البربر إلا أنهم - تبعاً للصفات الميكائية - يشبهون تماماً النورديين . فالشقرة لا تظهر بصورة واضحة إلا بين قبائل الريفيون في مراكش ، ولون البشرة في الغالب أبيض مشرب بحمرة ، والشمث نادر الوجود ، ولون العينبني فاتح أو أحضر ، والشعر موج أو مجعد ، وفي بعض الأحيان لونه أسود وإن كان بصفة عامة يميل لونه إلى البنّي أو البنّي المحمر ، وشعر اللحية أقل كثافة من شعر الرأس ولونه أحمر .

ومن ناحية طول القامة فيمكن أن نميز في شمال إفريقيـة ثلاثة طرز وهي : -

أ - طراز طويل القامة ويمتاز بالرأس الطويل مع تناسق في الوجه والأنف واللامع . ويشبه هذا الطراز السلالة النوردية بأوروبياً ويسود في وسط تونس ، وتمتد منطقة انتشاره غرباً حتى الجزائر .

ب - طراز قصير القامة عريض الرأس والوجه ، قصير الأنف نسبياً « النسبة الانفية ما بين ٧٠ - ٧٢ » . ويتمثل هذا الطراز في جماعاتبني مزاب ، وجماعات القبائل بالجزائر ، وسكان جزيرة جربا والساحل المقابل لها .

ج - طراز متوسط القامة ويمتاز بالرأس الطويل والنسبة الانفية المتوسطة ،

والشفاه الممتلئة ، والبشرة السمراء . وبعض جماعات هذا الطراز تعيش نقية نسبياً في الجهات الجبلية في شمال تونس ، أو في مقاطعة قسنطينة في شرق الجزائر وحول مدينة الجزائر . ويرجع سبب جماعات اغلبية سكان شمال إفريقيا إلى هذا النوع في حين يرى كون Coon أنه من التعسف تقسيم المغاربة الشرقيين أو البربر على أساس جنسي واقتصر تقسيمهم إلى أربعة أقسام على أساس بيئي ولغوياً .

القسم الأول ويشمل الرعاة المتنقلين الذين يعتمدون في حياتهم على الهجرة الفصائية وتشمل القبائل التي تتكلم اللغة العربية وتقطن السهول والمضاب .

والقسم الثاني يضم سكان واحات الصحراء الكبرى (غرداية — وبسكرة وتوات ووغات وفيجيج) والمزاب الذين يتكلمون البربرية .

والقسم الثالث ويشمل ببربر الجبال زراع المدرجات وهم قبائل الشاوية والقبائل .

أما القسم الرابع فيضم سكان المدن وهم خليط من عدة أصول تختلف من مدينة لآخرى منهم مسيحيون ويهود وزنوج وبقايا رقيق واتراك نتيجة الحكم العثماني السابق .

وأهم قبائل المغاربة الشرقيين جماعات القبائل والشاوية وبني مزاب . ويطلق كلمة القبائل Kabyles على الجماعات المغربية التي تسكن الجبال الساحلية ، وهم يشبهون الشاوية إلا أنهم أقصر قامة (١٥٦ سم) والنسبة الأساسية ما بين ٨١،٧٦ . ورغم وجود حالات شقرة بينهم إلا أن السمرة هي السائدة للون البشرة والشعر والعيون .

ويسكن الشاوية جبال أوراس ويشبهون العناصر التوردية إلى حد كبير في القامة وشكل الرأس والوجه ولون البشرة إلا أنهم مختلفون عنهم في سواد الشعر والعيون ، ويسكن بنو مزاب واحدة غرداية وهم اميل للقصر (١٦٣ سم) والبشرة سوداء رغم أن بعض العناصر الشقراء تظهر بينهم .

وأما مغاربة الغرب
فلا يلاحظ أن المستعمرين
من البربر يقطنون المناطق
النخفضة والسهول بينما
المهضاب المرتفعة وسفوح
السلالل الجبلية التي
تغطي مساحة كبيرة من
مراكش يحتلها المتكلمون
بالبربرية . وقد قسم
بعض الكتاب مغاربة
الغرب إلى أربع مجموعات
وهي : -

١ - جماعات الريفين
وصنهاجة والقوسارا
والجبليون ، وجميعهم
يسكنون الشريط الساحلي
المطل على البحر المتوسط
والجبال الواقعة إلى الجنوب
من تطوان .

٢ - الشلوح على طول
وادي سوس وفي جنوب
غرب مراكش .

٣ - البربر ويقطنون
السفوح الشمالية والوسطى
لسلسل اطلس العظمى .



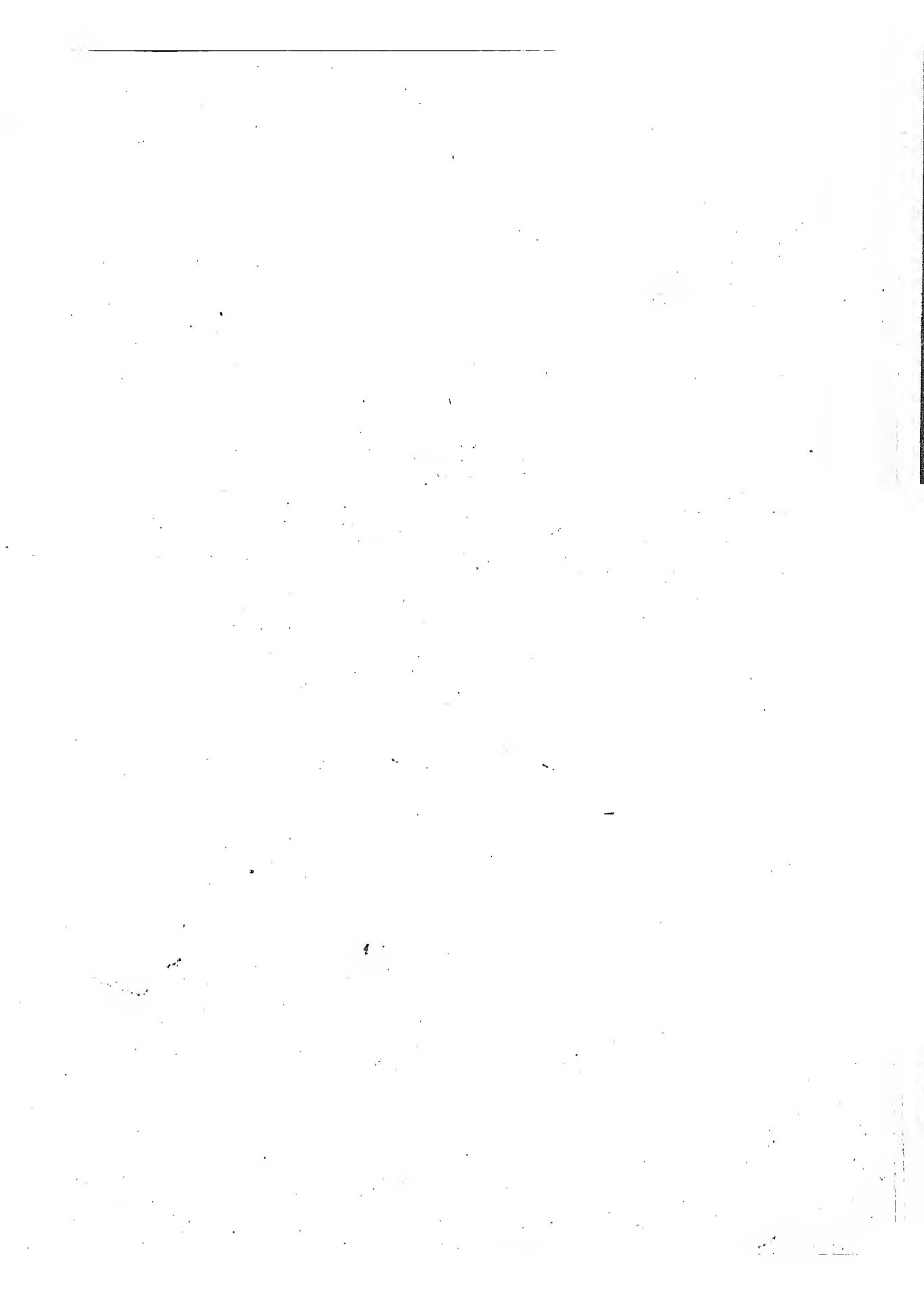
(شكل ٢٧) الصورة

٤ - الجماعات التي تسكن في أقصى جنوب مراكش ويطلق عليها
«الحراثيون» أو «الدراعيون».

هذا ويلاحظ أن نسبة الاختلاط بالزنوج تزداد بين الجماعات الأخيرة حتى أن من يراهم يعتقد أنهم زنوج رغم أن لعنهم حامية ، كما أن جماعات الريفيون هم أكثر جماعات المغاربة الغربيين شبها بالنوردين ، وربما كان ذلك راجعاً لقرب هذه المنطقة من أوروبا .

أما عن سكان الصحراء الكبرى فأهم قبائلهم الطوارق (١) أو الماموزون (شكل ٢٧) الذين يتجلوون في مساحات كبيرة من الصحراء ويمكن أن نعتبرهم برابر . وقد استطاعت الطيبة الارستقراطية بينهم أن تحافظ بشخصيتها ونقاءها الجنسية رغم مجاورتها للجماعات الزنجية في الجنوب . هذا وينتدي أيضاً إلى هذه المجموعة التي يتو سكان مرتفعات تبستي . وقد اختعلوا بالمناصر الزنجية في السودان الأوسط ، بينما الشماليون منهم يشبهون إلى حد كبير البربر رغم أن قوامهم أغاظ .

١ — Briggs, L. G., *Tribes of the Sahara*, Cambridge, 1960, p.124.



الفصل الثاني

شمال إفريقيا

دراسة في الجغرافية الإقليمية



مِقَادِّمَة

تضم دول شمال إفريقيا المغرب «مراكش» والجزائر وتونس وليبيا والجمهورية العربية المتحدة والسودان إلى جانب افني والصحراء الإسبانية والجيوب الإسبانية في مراكش (١). وتشترك هذه الدول جميعاً في بعض مقومات حياتها العامة إذ تمثل الزراعة والرعى أساس حياتها الاقتصادية مع اختلاف أهمية هاتين الحرفتين من بلد إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى تبعاً لتوفر المقومات الرئيسية لقيام كل حرفه وتبعد لأنماط استغلال الأرض في شتى أنحاء المنطقة، أما الصناعة فما زالت في معظم دولها فيما عدا الجمهورية العربية المتحدة في المراحل الأولى من تطورها إذ تعمل كل دولة بقدر ما لديها من قوة اقتصادية على تدعيم وتنشيط هذا الفرع الحيوي من مجال الحياة.

ويشبه شمال إفريقيا بقية أجزاء القارة الإفريقية في كون دول نامية تشغل معظم مساحتها غير أن هذه المنطقة أهمية خاصة تمثل في موقعها الجغرافي الممتاز الذي تتمتع به إذ تطل على البحر المتوسط شمالاً كما تشرف على كل من المحيط الأطلسي غرباً والبحر الأحمر شرقاً ذلك بالإضافة إلى أن الصحراء الكبرى تناخمه من الجنوب لتتدخل في جزء كبير من دولة.

و شمال إفريقيا في هذا الموقع مكنته من أن يكون أقرب أجزاء القارة الإفريقية لأوروبا وأسيا ومن ثم تأثيرهما وأثر فيهما. وقد ساعد المدخل

(1) Demographic Year book, U.N.; N.Y., 1965, P. 15.

الشرقي للقارة ومضيق جبل طارق على تحقيق او اصل الربط والاتصال بين هذا الجزء من العالم وبين القارات المجاورة . فعن طريقهما طبع التشكيل السلالي لسكان هذه المنطقة بطبع خاص جعله مختلفاً اختلافاً يبيناً عن بقية القارة التي عرفت باسم «القارة السوداء» نسبة لانتشار العناصر السوداء أو الزنجية في معظم أجزائها .

كما أنه عن طريقهما - أيضاً - فقد الطامعون والغزاة إلى أرضها ليضعوا أيديهم فوق ميراثها الحيوية الممثلة في قناعة السويس التي تربط بين البحر الأحمر وما وراءه من إقاليم موسمية في جنوب شرق آسيا وبين البحر المتوسط بدول شمال غرب أوروبا كظهير له ، والممثلة أيضاً في مضيق جبل طارق المنفذ المهيمن على مصائر أمور البحر المتوسط . وحتى بعد انتهاء جهد الإمبراطوريات ، وغيبة شموسهَا تكالبت الدول الأوربية - من أجل أهمية هذه المنطقة وتوسيط موقعها - على الاحتفاظ بموضع قدم أو قاعدة حربية فيها لعل تستطيع منها يوماً ما أن تعيد ما فقدته من نفوذ في هذه المنطقة . غير أن تيار القومية جارف يكتسح أمامه باستمرار القلاع الأوربية من دول شمال إفريقية العربية .

ولَا تتضمن أهمية دول شمال إفريقية على ميزات موقعها الجغرافي فحسب بل أنها تضم عدداً كبيراً من سكان القارة الإفريقية إذ تحتوي حسب إحصاء عام ١٩٦٤ على ما يقرب من ٧٢ مليون نسمة من جملة عدد سكان القارة البالغ حينئذ حوالي ٣٠٣ مليون نسمة أي أنها تشمل حوالي ٢٣,٧٪ من جملة عدد سكان القارة وبذلك تتحل المرتبة الثالثة بعد دول غرب إفريقية وشرقها من حيث عدد السكان إذ سجل نفس التعداد ٩٦ مليوناً لسكان دول غرب إفريقية و ٨٣ مليوناً لسكان دول شرق إفريقية (١) . وإذا كانت هذه

1. Ibid, P. 108.

الأرقام تلقي ضوءاً على الحقيقة إلا أنها لا توضحها برمتها إذ أن الصحراة تشمل مساحات كبيرة من معظم دول شمال إفريقيا ولذلك فلا بد أن نأخذ في الاعتبار أن أغلبية هؤلاء السكان يتركزون في النطاق الساحلي أو حول مجاري الأنهار الدائمة الجريان كنهر النيل أو في بطون الأودية والواحات حيث تقرب المياه الباطنية من السطح وتتفجر العيون والآبار . أي أن الكثافة العامة لسكان المنطقة لا تعطى بأى صورة من الصور التوزيع الحقيقى أو الفعلى لسكان الدول الإفريقية إذ تصل الكثافة العادلة في شمال إفريقيا إلى ٩ أشخاص في الكيلومتر المربع في مقابل ١٦ شخص / ك.م.٢ في غرب إفريقيا و ١٣ شخص / ك.م.٢ في شرق إفريقيا و ٥ أشخاص / ك.م.٢ في وسط إفريقيا و ٧ أشخاص / ك.م.٢ في جنوب إفريقيا . ولتوسيع ذلك نذكر - على سبيل المثال - أن مساحة تونس ومراكش والجزائر دون الصحراء تشغّل على يقرب من ٢٦٪ من جملة مساحة إفريقيا غير أنها تضم ما يقرب من ١٠٪ من جملة سكانها ، وفي نفس الوقت تساهم بـ ١٢٪ من جملة صادراتها وبحوالي ٤٪ من جملة وردايتها وذلك تبعاً لإحصاء عام ١٩٦١ (١) .

وتحتفظ أهمية دول شمال إفريقيا - من الناحية الاقتصادية - من دولة إلى أخرى فبينما كانت تعدّ ليبيا قبل اكتشاف البرول قطرأً فقيراً يمد يده لقبول المعونات الخارجية من أصحاب القواعد العسكرية في أرضها (٢) إذ نجدها تحول بعد تغيير ينابيع البرول بها في عام ١٩٥٥ إلى دولة من الدول المأمة لانتاج البرول هذا في تضمن الوقت الذي تمثل فيه مراكش وتونس والجزائر أهمية كبيرة لفرنسا إذ احتلت الجزائر المركز الثاني بين الأسواق الفرنسية في عام ١٩٦١ لأنها تستورد ما بين ٧٠ و ٨٠٪ من حاجاتها من فرنسا ، بينما تصل النسبة في تونس ومراكش ما بين ٤٠٪ و ٥٠٪

I-Hance, W.A., *The geography of Modern Africa*, London, 1965,
P. 81.

(٢) بلدت ما تلقته ليبيا من معونات عام ١٩٥٨ حوالي ١٤ مليون جنيه استرليني ساهمت الولايات المتحدة الأمريكية فيه بحوالي ثلاثة أرباع المبلغ وساهمت بريطانيا بالقدرباقي .

من مجموع واردات كل منها . وبعض صادرات شمال إفريقيا تذهب إلى فرنسا مثل الفوسفات والحمضيات والزيوت والخضروات والجديد الخام والنبيذ (١) (شكل ٢٨) .

البلد	مقدار صادرات	نوع صادرات
مراكش	٣٠	فوسفات
الجزائر	٦٣	ستوك
تونس	٤٣	فوسفات، نسيج، ذات فلشون
ليبيا	٧٣	قعودان، سيرول
جعجم	٥٣	قطن
السودان	٣٠	نيلون، سليم، أوكول، صمل، قطن

منتجات معدنية منتجات زراعية منتجات حيوانية
(شكل ٢٨) - الصادرات الرئيسية لدول شمال إفريقيا حسب الأرقام ١٩٦١

أما الجمهورية العربية المتحدة فتظهر أهميتها بوضوح في علاقتها التجارية مع العالم الخارجي ، ونظرة واحدة إلى خطوط الطيران التي تتفرع من مدينة القاهرة أو عدد الطائرات المابطة في مطاراتها أو السفن التي تعبّر قناتها أو تلجم إلى ميناء الإسكندرية وبور سعيد أو عدد السياح الوافدين إليها لكافية على إلقاء الضوء على أهمية موقعها الجغرافي ومركزها الاقتصادي .

ونفس الشيء ينطبق على جمهورية السودان التي تمثل أغلب أراضيها سهلاً متسعاً كبيراً يتوقف استغلال الأرض به كثيراً على العوامل المناخية ، والتي تساهم بحوالي ٨٥٪ إلى ٧٥٪ من جملة صادرات الصمغ العربي في العالم وحوالي ٨٪ من جملة انتاجه العالمي ، كما تساهم أيضاً بنحو ٣٥٪ من الإنتاج العالمي بالنسبة للأقطان الطويلة التيلة ومن ثم تأتي في المرتبة الثانية بعد الجمهورية العربية المتحدة (٥٥٪) في إنتاج هذا النوع من الأقطان أي أن دلتلي وادي النيل مصر والسودان تتحكراً بـ ٩٠٪ من الإنتاج .

(١) وبالإضافة إلى الأهمية الاقتصادية المنطقية لفرنسا فإنها أممية حرية أخرى تمثل في استخدام قرانها لميكن القواعد البحرية والبحرية الموجودة في شمال إفريقيا .

ال العالمي من الأقطان الطويلة القليلة (١) .

وأ الشمال غرب إفريقيا صفات طبيعية وحضارية تميزه عن بقية أجزاء القارة . وهذا الإقليم غير محدد من الناحية الطبيعية والحضارية تحديداً واضحاً غير أن التحديد السياسي هو أفضل المعايير التي تستخدم في هذا الصدد نظراً لأنها تمكن الباحث من جمع الإحصاءات والمعلومات الخاصة بدول هذه المنطقة التي تشمل ثلاثة وحدات سياسية وهي مراكش التي أصبحت دولة مستقلة منذ عام ١٩٥٦ والجزائر التي حصلت على حريتها في عام ١٩٦٢ بعد كفاح ممتد ، ثم تونس التي غدت جمهورية في عام ١٩٥٧ بعد حصولها على الاستقلال بعد واحد . ويرجع تاريخ الحدود السياسية لهذه الوحدات الثلاث فيما عدا الصحراء الجزائرية إلى الاحتلال الشمالي الذي كان قائماً هناك منذ ما يقرب من ٤٠٠ سنة مضت .. أما الوحدات السياسية الصغرى الأخرى الممثلة في افني والصحراء الإسبانية والجبل الأسباني في جنوب مراكش وسيته وملياته فهذه تعود بتاريخها إلى الوقت الذي تغلغل فيه النفوذ الإسباني إلى شمال غرب إفريقيا .

ويعتبر المغرب العربي من الناحية الطبيعية جزءاً من حوض البحر المتوسط رغم وجود المؤثرات الصحراوية والبحرية وذلك لعدة أسباب تجملها فيما يأتي :-

أولاً : لأن وقوعه على هذا الحوض سمح وأعطى الفرصة له لكي يتصل بدول هذا الحوض منذ آلاف السنين وذلك عن طريق مضيق جبل طارق وصقلية وعن طريق الساحل الشمالي لإفريقيا الذي يقوده إلى دول الشرق العربي .

ثانياً : أن مناخه يتأثر إلى حد كبير بمؤثرات البحر المتوسط سواء في المناطق الشبه مدارية أو مناطق استبس البحر المتوسط . ولا يشد عن هذا التأثير إلا بعض الهضاب والجبال العالية التي بمحكم ارتفاعها ، لها نظام حراري

(١) محمد سعودي ، الوطن العربي : دراسة لملامح الجغرافية ، بيروت ، ١٩٦٧ ، ص ٤٤٥ .

خاص يتميز بوجود اختلافات فصلية واضحة ، وفيما عدا الصحراة التي تتميز بالمناخ المداري الصحراوي . ويتمثل مناخ البحر المتوسط في ثلاثة صفات رئيسية وهي سقوط الأمطار في فصل الشتاء ودفته ، وجاف الصيف وارتفاع درجة حرارته ، وجود نسبة عالية من ساعات النهار المشمسة .

ثالثاً : يدخل المغرب العربي ضمن إقليم البحر المتوسط نظراً للتشابه الموجود بين نظام تضاريس هذه المنطقة والأراضي التي تقع في شمال حوض البحر المتوسط ولا سيما في وجود جبال أطلس التي تعتبر في الواقع بقعة للنظام الألبي الذي يظهر في الحوض الغربي للبحر المتوسط والذي يمكن تتبعه من شبه جزيرة إيطاليا وعبر صقلية إلى شمال إفريقيا :

وهناك في مراكش تفرع السلسل البحلية الشمالية إلى فرعين أحدهما ينتهي على هيئة قوس يظهر في أطلس الريف ثم في سيرانيفادا الإسبانية وجزر البليار ، في حين يظهر الفرع الثاني في جبال أطلس الوسطى . أما السلسلة الجنوبية المعروفة باطلس الصحراء في الجزائر فتصبج هي اطلس الكبرى في مراكش إلى جانب اطلس الصغرى أو الداخلية . (شكل ٢٩) .

وكما هو الحال في أراضي البحر المتوسط في أوروبا تجد أن مناطق الاستبس على مرتفعات المغرب تحدد نطاق استغلالها رغم وجود كثافات سكانية عالية في هذه المناطق .

ومن الظاهرات الطبوغرافية المتشابهة أيضاً بين أراضي شمال البحر المتوسط وجنوبه الغربي وجود مقدمات جبلية فيضية وسهول ساحلية تقام فيها زراعة كثيفة معتمدة على الري .

رابعاً : ومن بين العوامل الأخرى التي تجعل المغرب العربي ضمن نطاق البحر المتوسط الغطاء النباتي واستغلال الأرض Land use . فأما عن الغطاء النباتي فنجده أن معظم نباتات المغرب تتنمي إلى نوع البحر المتوسط في حين يتميز استغلال الأرض بوجود ثلاثة محاصيل رئيسية ترتبط باراضي البحر المتوسط



١٨١

ويمانحه وتحدد بوفرة المياه وهذه النباتات هي : -

أ - المحاصيل التي تعتمد على مياه الأمطار التي تسقط في الشتاء وتمثل على وجه التحديد في القمح والشعير اللذين يغطيان مساحة كبيرة من الأراضي الزراعية .

ب - المحاصيل التي تتحمل الجفاف وتعتمد على الري و تستطيع مقاومة جفاف الصيف بطريقة أو أخرى . وتشمل هذه المحاصيل الزيتون والتين وأشجار البلوط وبعض الاشجار الأخرى للبحر المتوسط .

ج - المحاصيل التي تعتمد تماماً على الري سواء كان رياً دائماً مثل الحمضيات الكروم أو ريا سنويًا مثل الخضروات والأزهار . وهذه المحاصيل تشمل مساحة صغيرة بالنسبة لمحصلة المساحة المنزرعة غير أنها تساهم بنسبة كبيرة في تجارة الصادرات .

ومن هنا يبدو أن معظم محاصيل شمال إفريقيا تشبه تلك المحاصيل الموجودة في بلدان البحر المتوسط الأخرى .

خامساً : ومن أوجه الشبه أيضاً بين الأراضي المغاربية والشاطئ الأوروبي للبحر المتوسط هو وجود أعداد كبيرة من الأوروبيين المستوطنين ولا سيما في تونس والجزائر . وفي الواقع تبدو مظاهر الغربية «Westernization» أو الحضارة الأوروبية في بعض مدن شمال غرب إفريقيا مثل الدار البيضاء ووهان والجزائر وعنابة وتونس .

سادساً : ولعل وجه الشبه الأخير بين المنطقتين هو ازدحام السكان إذ يبدو أن مشكلة السكان في المغرب الكبير أكثر صعوبة من مشكلتها في الدول المطلة على البحر المتوسط فيما عدا مصر . ففي الجزائر مثلاً يوجد ما يقرب من ٦٠٠,٠٠٠ فلاح معدم لا يمتلكون من الأرض شيئاً ، إلى جانب ٤٠٪ من القرى العاملة في الزراعة بدون عمل أو غير عاملة بمعنى الكلمة under employed

إذ بلغ عدد العاطلين في منتصف عام ١٩٦٣ حوالي ٨٠٠ ألف عامل ذلك بالإضافة إلى أن هناك حوالي ٥ مليون شخص قيل لهم يعيشون في فقر (١) ، وأن الزيادة السنوية للسكان تراوح ما بين ٢,٦٪ و٣,٣٪ بمعنى أن عدد سكان الجرائر سوف يتضاعف في أقل من ٢٥ سنة .

أما في تونس فحوالي ١٪ السكان يمكن اعتبارهم عاطلين بينما الأحوال في مراكش أفضل من الدولتين السابقتين على الرغم من أن الفقر يشمل عدداً كبيراً من السكان . وفي الواقع أن تضخم السكان في شمال إفريقيا مشكلة تورق عضد اقتصاد المغرب العربي وتضع أساس المشاكل الاقتصادية إلى جانب الزيادة السكانية الكبيرة التي تنذر بالتفجار سكاني لا يتلاءم مع طبيعة موارد البلاد . ويزيد الطين بلة أن ارتفاع نسبة صغار السن (٢) يقابله صغر حجم القوة العاملة أو المنتجة . وبعبارة أخرى فإن العبء الاقتصادي لقطاع كبير من المجتمع ملقي على شريحة بسيطة من القوى الحيوية التي يتراوح أعمار أفرادها ما بين ٢٠ و ٦٠ سنة .

وإذا كان المغرب الكبير يرتبط مع دول شمال البحر المتوسط بعدد من الروابط الطبيعية إلا أن لهذا الإقليم شخصيته التي تميزه ويختلف بها في نفس الوقت عن بقية دول البحر المتوسط . وأول هذه الاختلافات من الناحية الطبيعية هو أن مراكش أقل من دول البحر المتوسط الأخرى ارتباطاً واحتكاكاً بها البحر ومزد ذلك إلى طبيعة سواحلها التي تشرف عليها الجبال ولا ترك بينها وبين البحر سهلاً يمكن أن يوجه مراكش صوب البحر المتوسط . ذلك إلى جانب التناقض المناخي إذ تمتد هذه المنطقة صوب الجنوب ومن ثم تبعد عن مؤشرات البحر المتوسط وتصبح درجة الحرارة أكثر ارتفاعاً ، كما أن كمية الأمطار تأخذ في الانخفاض إلى أن تلامي ويفصل المظهر الصحراء وي

(١) Hance, op. cit., P. 79.

(٢) يبلغ عدد من يقل سنهما عن ٢٠ سنة في تونس حوالي ٥٠٪ في حين يصل عدد من يقل سنهما عن ١٤ سنة في بلاد المغرب إلى حوالي ٤٢٪ .

هو السائد . وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك مساحات كبيرة من أهضاب العالية التي تنخفض درجة حرارتها في الشتاء وتصبح أبرد من المناطق الشمالية وهي في ذلك أقرب في مناخها إلى مناخ مناطق الاستبس .

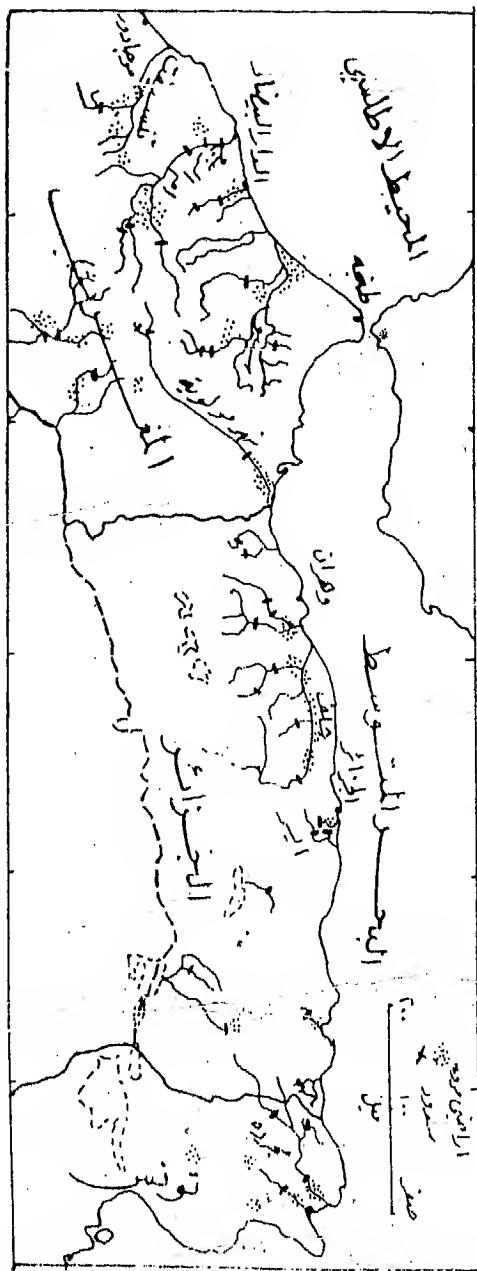
ومن الناحية الميدروجرافية نجد أن المنطقة فقيرة في مجاريها المائية فلا يوجد في مراكش أي أنهار دائمة الجريان ولذلك فإن مكانية الري في أي دولة من دول شمال غرب إفريقيا لا يمكن أن تقارنها بمحارتها الأوروبية . (شكل ٣٠) .

ولى جانب الاختلافات الطبيعية توجد اختلافات بشريّة هامة فحضارة البربر أو السكان الأصليين بشمال إفريقيا على طرف التقى من حضارة شمال البحر المتوسط إذ يكون المغرب الكبير أو المغرب العربي الجناح الغربي من العالم الإسلامي وذلك إذا ما اعتبرنا أن نهر النيل هو محور العالم الإسلامي وأن جنوب غرب آسيا هو الجناح الشرقي لهذا العالم ، مع ملاحظة أن المغرب الكبير يضم من المسلمين ما يعادل ضعف عدد المسلمين الموجودين في آسيا الصغرى (١) .

ويعتبر البربر السكان الأصليين للمغرب ويتمون إلى المجموعة الخامسة الشمالية . وقد احتلوا مع الجماعات العربية التي وفدت إلى المغرب ، واعتنقوا الدين الإسلامي وتحمسوا له في كل مكان . وقد تمكّن البربر من الاحتفاظ بسيادتهم على بعض المناطق ولا سيما في المناطق المرتفعة في مراكش ومناطق القبائل وأوراس في المغرب .

ويوجد في المغرب العربي عدد كبير من العرب الذين انحدر وامن المجموعات العربية التي وفدت إلى مصر وعبرت ليبيا إلى هنا في موجات متعددة استمرت من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر الميلادي . ومن ثم فحوالي ثلث أربعين السكان يتحدثون اللغة العربية في حين يتحدث اللغة البربرية حوالي ربع السكان . وفي المناطق الساحلية يحيط البربر والعرب ببعض العناصر الأوروبية في نفس الوقت الذي ينحصر نطاق الاختلاط بالعناصر الزنجية في مناطق الواحات الجنوبية .

(١) بلغ عدد سكان تركيا في عام ١٩٦٥ حوالي ٣٢ مليون نسمة وأغلبهم من المسلمين .



النهر في المغرب العربي والأندلس (٣٠ دكتور)

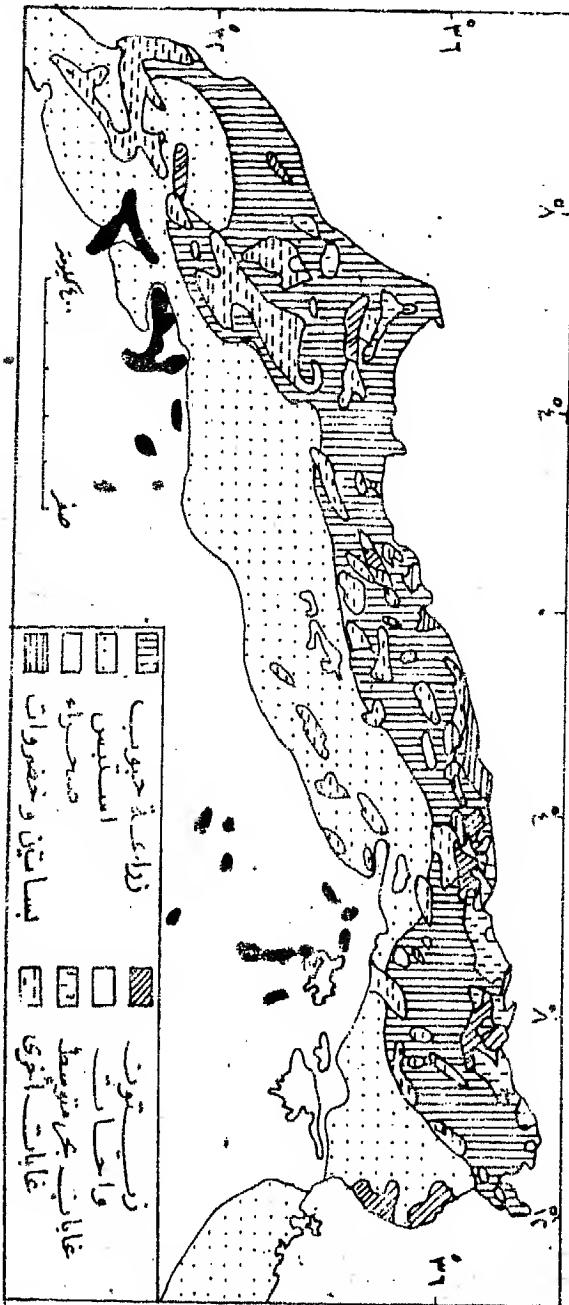
أما عن اليهود في المغرب العربي فبلغ عددهم في أعقاب الحرب العالمية الثانية حوالي نصف مليون نسمة ولكن يقدر عددهم في الوقت الحاضر بأقل من ١٥٠ ألف نسمة ، الذين من بينهم ١٠٥ ألف يهودي في مراكش و ٣٠ ألف في تونس و ١٠ ألف في الجزائر . وهجرة اليهود التي تتجه أساساً إلى إسرائيل وفرنسا لها تأثير كبير على الحياة الجماعية لليهود في شمال إفريقيا إذ يتركز معظمهم في المدن .

أما عن المستوطنين الأوروبيين في المغرب فمن الممكن تقدير أعدادهم نظراً لازدياد هجرتهم من مراكش وتونس بعد عام ١٩٥٦ ومن الجزائر بعد عام ١٩٦٢ . ففي عام ١٩٥٦ كان يوجد في مراكش حوالي ٤٠٠ ألف أوربي ، وفي الجزائر حوالي مليون ، وفي تونس ما يقرب من ٢٥٥ ألف أوربي . وفي عام ١٩٦٣ بقي في مراكش من الأوروبيين حوالي ١٤٠ ألف مستوطن في مقابل ٤٠ ألف أوربي في تونس و ١٣٠ ألف في الجزائر . وتشير الدلائل إلى أن هذه الأعداد قد تناقصت بعمر النصف أو $\frac{1}{2}$ خلال الخمس سنوات الأخيرة إذ أن طرد الأوروبيين من دول شمال إفريقيا يمثل إنتحاراً للقوى الوطنية وفي نفس الوقت خسارة للمهارات ورأس المال والقدرة الشرائية للتجارة الأمر الذي ترك أثراً الواضح في إقتصاديات هذه البلاد .

ويوجد وجه تناقض آخر بين دول المغرب الكبير ودول شمال البحر المتوسط فيما يختص بنمط استغلال الأرض . وهذا الاختلاف يرجع جزئياً إلى الظروف المناخية الأقل ملائمة وأساساً إلى التراث الحضاري لشعوب هذه المنطقة (١) . ولعل من أبرز هذه الاختلافات تلك التي تبدو في الاهتمام الكبير برعيي الحيوانات وخاصة إهتمام البدو برعي الأغنام والماعز ، والرغبة في المزيد

(١) لدراسة هذه النقطة بالتفصيل ارجع إلى

Clarke (J.), The Maghreb : The Rural landscape, In The Western Mediterranean World, Edit. by Houston (T.M.), London, 1964, P. 667.



(١٣)

١٩٣

شكل (٢١) استعمال الأرض في المثلث العربي

من زراعة الحبوب ، وقلة اهتمام العرب والبربر بالزراعة المعتمدة على الري وبيان تأثير محاصل ذات قيمة تصديرية كبيرة ، ذلك بالإضافة إلى استخدامهم في الإنتاج الاقتصادي طرقاً تقليدية قديمة لا تلائم التطورات الاقتصادية الجديدة .

أما عن ليبيا التي تعتبر ثالث أو رابع دولة في إفريقيا من حيث المساحة إذ تبلغ مساحتها ما يقرب من نصف مساحة الهند فنجد أن عدد سكانها لا يزيد على ١٠٦ مليون نسمة من بينهم ٩٥ بالمئة مسلمين ، أما الأقلية ف تكون من الطليان (١) الذين يقطنون طرابلس ، والملطيين واليونانيين وبعض البغداديات الأخرى . ويتراكم أغلبية السكان بالقرب من ساحل البحر حيث يعيش ما يقرب من ثلثين مجموعهم حول طرابلس في مساحة لا تزيد على ٢٠٠ ل.م.^٢ في حين يتراكمربع السكان في النطاق الساحلي الممتد من اجدابية إلى طبرق في برقة . أما بقية ليبيا فعبارة عن صحراء لا تضم إلا قليلاً من السكان يعيشون في الواحات المنتشرة ويفعل عددهم حوالي ١٠٠ ألف نسمة .

ونظراً لقلة الماء لا يمكن استغلال ما بين ٥ أو ١٠ بالمئة من جملة مساحة ليبيا التي تصل إلى ١,٧٦٠,٠٠٠ كم مربع استغلالاً اقتصادياً في حين أن الأراضي التي يمكن أن تقوم فيها حياة زراعية مستقرة لا تزيد على ١ بالمئة فقط من جملة المساحة الكلية . وتشمل حالياً الزراعة المستقرة في ليبيا حوالي ٤ بالمئة من جملة المساحة ذلك إلى جانب نسبة ضئيلة أخرى تستغل في الزراعة الشقيقة والرغبي والغابات ، كما أن جزءاً من الأراضي الصحراوية حول الواحات يعتمد على مياه المطر (٢) .

وتحصى الأراضي الزراعية في ليبيا في أربع مناطق رئيسية وهي :

- ١ - ساحل طرابلس ابتداء من السهول التونسية في الغرب حتى مصراته في

١ - يتراوح عددهم ما بين ٢٠ و ٣٠ ألف نسمة

2. The economic development of Libya, A report of a mission organized by the international bank for reconstruction and development, Baltimore, 1963, P. 29.

الشرق وذلك بالإضافة إلى سهل الحنارة .

ب - حواف الهمبة المحجولة بسهل الحنارة .

ه - منطقة الجبل الأخضر التي تقع بين البريقة ودرنة ويتوسط إرتفاعها ما بين ٤٥٠ - ٨٠٠ متر .

د - سهل البريقة وسهل برقة الذي يرتفع عن سطح البحر بحوالي ٣٠٠ - ٦٠٠ متر .

وحتى في هذه المناطق نلاحظ أن الأمطار نادرة وغير منتظمة السقوط إذ تسود الصحراء معظم ليبيا كما أن المناخ حار جاف داعم أن مؤشرات البحر المتوسط مختلف في مناطق الزراعة المستقرة في طرابلس وبرقة عن التصحراء . ففي المناطق الأولى الطقس متغير حيث يوجد فصل شتاء تسقط فيه الأمطار وتختفي درجة الحرارة . وبصفة عامة من أهم مميزات المناخ هو عدم استقراره نتيجة لمؤشرات الصحراوية والبحرية التي يتبعها . فنظام الأمطار ربما تحدث في أيام قليلة . بينما يؤثر الجفاف الشديد في بعض الأحيان على بعض المناطق فيؤدي إلى إنلاف المحصول كلياً ، كما قد يأتي الجفاف في عامين متتاليين الأمر الذي يترك أثراً واضحاً على اقتصاد البلاد .

أما البترول فيمثل في ليبيا مصدراً هاماً لطاقة المحركات ويمكن الاعتماد عليه بصفة أساسية في مشروعات التوسيع الصناعي . وقد بدأ البحث عن زيت البترول في ليبيا منذ عام ١٩٥٥ وبدأ الإنتاج في عام ١٩٥٩ . ويمثل البترول في الوقت الحاضر الدعامة الأساسية للاقتصاد الليبي إذ أن المعادن الأخرى الموجودة في ليبيا قليلة فلا تمتلك سوى كميات كبيرة من الملح على طول سواحلها ذلك إلى جانب بعض روابض الحديد والنطرون وكثبات فضيلة من المنجنيز . وبصفة عامة فالليبيا وضعها الجغرافي الخاص وإن كانت تتحقق في بعض الأحيان بدول المغرب الكبير .

أما شمال شرق إفريقيا حيث تونس الجمهورية العربية المتحدة وإلى الجنوب

منها السودان نجد أن هذه المنطقة تختلف في ظروفها الطبيعية عن شمال غرب إفريقيا إذ تختفي من هذه المنطقة الجبال الالتوائية المرتفعة التي تظهر في الأجزاء الشمالية الغربية من القارة وتصبح الظاهرة الفيزيوجرافية الواضحة هي هرث النيل وواديه الذي يحمل إلى أراضي مصر والسودان التربة الخصبة والمياه الوفيرة التي مكنت سكان الوادي من تنمية حضارة زراعية راقية منذ العصر الحجري الحديث والتي جعلت من المصريين شعباً زراعياً من الدرجة الأولى إذ يُكون الفلاحون فيه ما يقرب من ٨٠ بالمائة من جملة سكانه.

وبحكم الموقع الجغرافي لهذه المنطقة ولوجود النيل كان توجيه هذا الإقليم آسيوياً إفريقياً إذ إنصلت مصر بثقافات وحضارات جنوب آسيا وأضافت عن طريق اتصالها بالجنوب مملكتاً جديدة وكثيرة إلى شعوبها في خلال التاريخ إذ أن المجرات السلمية وأيضاً الحريرية التي وفدت على مصر بحكم موقعها وتوجيهها هذا جددت من العناصر التي تكون الدماء المصرية.

وتوجيه مصر نحو الجنوب أمر فرضته الظروف الطبيعية وساعد على تثبيته الرغبة في حسن الاستفادة من الماء الذي يجري إلى النهر من منابعه الاستوائية والجيشية ذلك إلى جانب أن شمال الوادي مدين بوجوده وخصوصيته للجنوب إذ تحمل مياه النيل إليه محلياً ، والمعادن التي تتكون منها يمكن أن ترد إلى تكوينات معينة في الأراضي التي يجري فيها النيل قرب منابعه.

وبالاضافة إلى ذلك يمكن تلمس فضل الجنوب على الشمال وتشابك مصالح شطري الوادي أحدهما بالأخر في حياة الجماعات البدوية وسكان معظم الواحات المصرية الذين يعتمدون في حياتهم اعتماداً كلياً على مياه الآبار التي تغذيها المياه الباطنية المتسربة في الطبقات من الجنوب . ومن هنا كان عmad الحياة البدوية المستقرة لسكان ج . ع . م . جميعاً على مياه الجنوب سواء أكانت مياهًا جوفية أم سطحية .

والملاحظ أن الطبيعة قد أكدت هذه الوحيدة بين شطري الوادي بما هو

وأصبح من تداخل كثير من المظاهر الطبيعية في الشمال والجنوب ، ونظراء إلى خرائط التضاريس والمناخ والنبات كافية لتوكيد هذا الترابط . فمظاهر السطح تكاد تجري بنظام واحد ، وحالة المناخ والنبات إنما هي حالة تدرج طبيعي لا يحس فيه الإنسان بانتقال فجائي بين مصر والسودان . وأما تدرج الحالة المناخية والحياة النباتية فواضح وضوحاً تماماً في خرائط المناخ والنبات لجوب نيل ، ظاهرة الحرارة والمطر تكاد تكون مشابهة في جميع خصائصها في جنوب صعيد مصر وشمال السودان ، وكذلك في نوع النبات الطبيعي والغلال الزراعية .

ويمكنا أن نقرر على ضوء هذه المناقشة أن لشمال شرق إفريقيا ثروة خاصة تجعل الحدود الفاصلة بين أراضي ج . ع . م . والسودان حدوداً صورية أو اتفاقات إدارية إذ أن الأسس الجغرافية للحدود الصحيحة لا يتوفّر فيها أساس واحد يمكن أن يستند إليه ، فليس هناك تضاريس تستدعي هذا القسم ، وليس هناك إنفاق مفاجيء يمكن أن ثبّر به هذا التحديد ، وإنما تؤيد العوامل الطبيعية كلها هذا الاتصال والاندماج وخصوصاً وأن الحدود القائمة إنما تقسم أراضي القبيلة الواحدة بأبارها ومراعيها وترك جزءاً منها داخل الأرضي السودانية والجزء الآخر ضمن حدود الجمهورية العربية المتحدة . وينهض مثل على ذلك البشاريون الذين تفرق الحدود السياسية بطريقهم وتخلق المشاكل القبلية بينهم بسبب تقسيم الآبار ومناطق الرعي (١) .

وإذا كانت الروابط المادية تعطي للدولتين شمال شرق إفريقيا وحدة إقليمية فإن تكوين السكان يبين مدى ترابط وإنصال الشمال بالجنوب ، فالتأثير الشامي في سكان السودان هو الأثر الذي يربط ارتباطاً وثيقاً بسكان مصر والتوبة إذ ساهمت الموجات الشامية مساهمة أساسية في التكوين الجنسي لسكان السودان

(١) انظر - عباس عمار - وحدة وادي النيل ، أسسها الطبيعة والأثنيجرافية والثقافية والاقتصادية . نشرت في «وحدة وادي النيل» أسسها الجغرافية ومظاهرها في التاريخ . القاهرة - ١٩٤٩ .

على اختلاف ما يسكنون من أقاليم ، ولكن موقع السودان قریب من مواطن الزنوج في وسط إفريقيا وغربها وعدم وجود الحواجز الطبيعية التي تمنع وصول الأثر النجبي إلى جهات السودان ، كل هذا كان من العوامل التي جعلت الأثر الحامى في هذا الجزء من وادي النيل أقل وضوحاً مما هو في بلاد النوبة وفي الجمهورية العربية المتحدة . وعلى أي حال فهذا الأثر قوي جداً في الجزء الشرقي من وادي النيل وخصوصاً في المنطقة التي تسكنها جماعات الجاجة .

ولا يقتصر أثر الترابط بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان على العناصر المادية فحسب بل تشمل أيضاً الآثار الثقافية التي ترجع روابطها القوية إلى صلات متناهية في القدم تعود إلى عصر الأسرات . وليس في هذا غرابة إذ تساعد الطبيعة هذا الاتصال والارتباط بين المجموعات المختلفة التي تعمد أمام الوادي . ويكتفى أن نذكر أنه على الرغم من أن النوبة أستطاعت أن تصمد أمام المسلمين الذين دخلوا إلى مصر منذ القرن 7 م إلا أنها مع ذلك لم تمنع تسرّب الثقافة الإسلامية وال المسلمين إلى بلاد النوبة إذ أخذت قبائل بجهينة وبني العباس تهاجر منذ الفتح إلى بلاد النوبة حيث نجحت في صيغ هذه البلاد بالصيغة العربية الإسلامية ، وكان لهذا إيداعاً بالقلاب ثقافي ربط السودان بالعالم العربي والثقافة الإسلامية ، كما نزع السودان وأهله من طابع الثقافة الإفريقي إلى هذا الطابع الأسيوي . وهكذا خلل يومياً وجية زمامته الثقافية والروحية إلى الجمهورية العربية المتحدة أو القبلة الشمالية التي اتجه إليها دائماً .

* * *

هذه هي الملامة الرئيسية المكونة لشخصية سكان وشعوب دول شمال إفريقيا والتي تعطي هذه المنطقة من العالم بظاهره خاص يمتاز بالتجانس وفي نفس الوقت بالتنوع . وهذه الحقيقة سوف تبينها الدراسة الإقليمية في الفصول القادمة والتي ستتناول دراسة كل دولة من دول هذه المنطقة على حدة ، بادئين ببلاد المغرب العربي ثم ليبيا وأخيراً بدولتي وادي النيل : الجمهورية العربية المتحدة والسودان .

المملكة المغربية



الفصل الثامن

المغرب «مراكش»

يحتل المغرب الركن الشمالي الغربي من قارة إفريقيا؛ ويطل على المحيط الأطلسي بوجهة بحرية يقدر طولها بحوالي ٦٢٠ ميلاً، وعلى مضيق جبل طارق والبحر المتوسط بساحل طوله ٢٩٠ ميلاً في حين يبلغ طول حدوده مع الجزائر حوالي ٣١٠ أميال وطول حدوده الصحراوية حوالي ٦٨٠ ميلاً. وتبلغ مساحته حوالي ١٩ ألف ميل مربع وتقع بين خططي عرض ٢٨ درجة و ٤٦ درجة شمالاً وخططي طول ٢ درجة و ١١ درجة غرباً.

والحدود البرية التي تفصل مراكش عن جاراتها ليست حدود جغرافية واضحة المعالم كابحجال مثلاً أو الانهار ولذا فقد بقيت دائماً محل نزاع بينها وبين الدول المتاخمة. فالحدود الشرقية بين مراكش والجزائر قد حددتها اتفاق Lella - Marnia الذي عقد في عام ١٨٤٥ عقب هزيمة مراكش في نزاعها مع إسبانيا (١). وعلى الرغم من أن التحديد كان واضحاً في منطقته التل ابتداء من مصب نهر كيس Kiss إلى تينيت ساسي Teniet Sassi إلا أن التحديد كان غامضاً بالنسبة للهضبة المرتفعة حيث نص الاتفاق فقط على أسماء القبائل التي تخضع تحت حكم كل من الطرفين. ومثل هذا الضعف في التحديد

1. Barbour, op. cit., P. 15.

السياسي يظهر أيضاً في الجنوب حيث ذكر في الاتفاق فقط أن في جميع شيع
مراكش.

وعلى أي حال فعقب احتلال الفرنسيين لساورا وضعت الحدود على أساس خط يمتد إلى الغرب من جبل جروز Gruz ويسير مع نهر جوير Guir حتى إيجلي Igli.

أما في الجنوب في غرب الصحراء الكبرى فنجد أيضاً الحدود غامضة إذ ترتب على الاتفاق الفرنسي الإسباني في عام 1912 أن أعطيت إسبانيا الحق في حماية هذا الجزء المحصور بين المجرى الأدنى لنهر درا Dara ونقطة إلتقاء خط عرض 27° ش بخط طول 11° غربي باريس (1). ومن ثم فالحدود بين Agli ونقطة الالتقاء السابقة غير محددة في الاتفاق، وعلى هذا الأساس أستندت مراكش في مطالبتها بموريتانيا وريودي اورو، كما كان هذا هو سبب الخلاف الذي حدث بين فرنسا وأسبانيا من جهة ومراكش من جهة أخرى عند وضع حدودها الجنوبيّة عقب الاستقلال.

ومن الناحية الجغرافية يختلف مراكش موقعاً فريداً يميزها عن غيرها من دول شمال غرب إفريقيا التي تتفق معها في كثير من الظروف الجغرافية المماثلة في انتشار التضاريس والمناخ والحياة الحيوانية والتباينية وأنماط الحياة. وتبدو ميزات هذا الموقع الجغرافي في أنها الدولة الوحيدة التي لها نواخذة بحرية على كل من المحيط الأطلسي والبحر المتوسط. فحينما تصل المرتفعات الجزرية إلى مراكش تغير نظام اتجاهها من الشرق إلى الغرب وتسير نحو الجنوب الغربي لت弟兄 فيما يشبه الروحة نحو المحيط الأطلسي واتضم مساحة كبيرة من الصحراء إلى السهول الساحلية المراكشية.

وفي الواقع لم تؤدي هذه الوجهة البحرية المتعددة الدور الذي كان يجب أن

2. Ibid, P. 16.

تقوم به في حياة سكان المغرب وذلك بسبب بعض العوامل الطبيعية والبشرية إذ أن ساحل البحر المتوسط والمحيط الأطلسي في مراكش غير صالح تماماً للملاحة البحرية إذ ينفصل الساحل الأول بارتفاعات الريف التي تنحدر بشدة نحو البحر ، كما أن الحواجز Bars تشكل خطراً على الملاحة في الساحل الثاني . أضف إلى ذلك لم تكن جماعات البربر بالجماعات البحرية أو الجماعات التي هم بركوب البحر ونشاطه إذ أن البحر كان دائماً هو الطريق الثاني لاتصال المغرب بالعالم الخارجي . وعلى أي حال لم يستمر الوضع طويلاً إذ بفضل التقدم التكنولوجي أمكن إنشاء عدد من الموانئ الصناعية مثل ميناء الدار البيضاء .

وتمتد مراكش ، نحو الشمال في شبه جزيرة طنجة لتقترب من أوروبا وشبه جزيرة إيبيريا عند طريق الذي لا تبعد عنها – عبر المحيط – إلا بستة أيام فقط . ويعني ذلك أن مراكش بموقعها هذا تشرف اشرافاً مباشراً وتاماً على الشاطيء الجنوبي لمضيق جبل طارق الذي يعتبر كما سبق أن بينما أهم المرارات البحرية في العالم إذ يربط بين البحر الأبيض وبين المحيط الأطلسي بعلمه الأوروبي والأمريكي ، كما أنها بهذا الموقع كانت همزة الوصل والاحتلال بين العالم الأفريقي والعالم الأوروبي فربطت بين حضارة الغرب والشرق وسهلت مرور المجرات البشرية عبر التاريخ من الجنوب إلى الشمال حيث وصل مزارعو الشرق في العصر الحجري الحديث إلى إسبانيا عن طريقها ، كما ذهب العرب بعدهم إلى هناك في نفس الوقت الذي جاءت عن طريق العناصر الأوروبية إلى مراكش والجزائر وتونس .

ونظراً لأهمية موقع مراكش الاستراتيجي فقد أسس البرتغاليون والأسبان مراكز ساحلية لهم هناك انتهت بانتهاء نفوذهم العسكري ، كما أن طنجة ظلت لفترة طويلة من الزمن تحت حكم السيطرة الأجنبية وما زالت سبته تحت النفوذ الأوروبي حتى الآن .

ومن الناحية الجيولوجية يمكن تقسيم مراكش إلى ثلاثة نطاقات رئيسية تختلف من حيث العمر والتركيب الجيولوجي . فالجزء الشمالي من مراكش

يعتبر جزءاً متمماً لنضاريس أوربا إذ أن سلاسل الريف تتبع النظام الألبي الذي يظهر في مرتفعات الكورديلا الإسبانية ، أما أقصى الجزء الجنوبي من مراكش فتتبع صخوره الكتلة الصحراوية القديمة في حين يعتبر وسط مراكش منطقة إنتقالية من حيث العمر والموقع بين النظائرتين السابقتين إذ تكون الالتواءات المروسينية الأساسية الذي أرتكت عليه التكوينات الروسية التي ظهرت في أثناء الزمن الثاني وببداية الزمن الثالث بينما الالتواءات الجوراسية في أواخر الزمن الثالث .

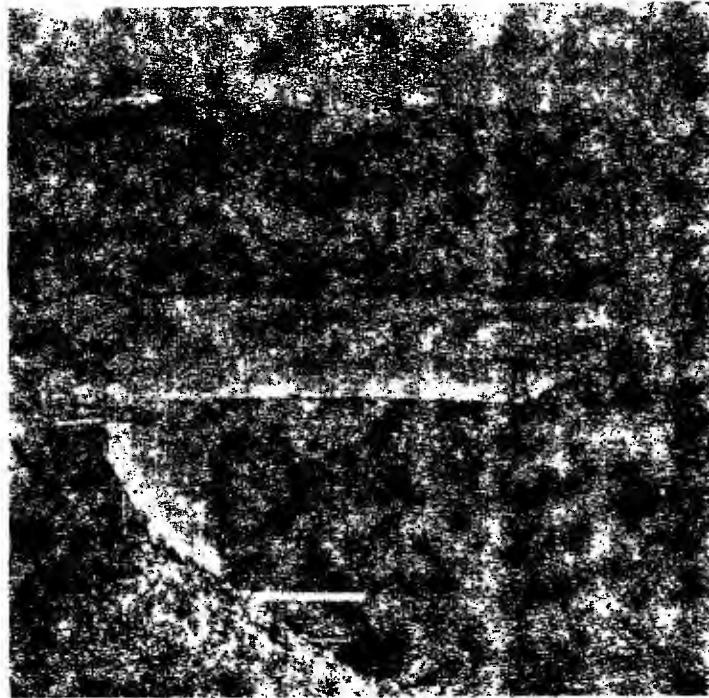
وتتميز مراكش بعمالها التضاريسية الواضحة إذ بينما يصل ارتفاع بعض قمم جبال أطلس الكبير إلى حوالي ١٣ ألف قدم وإلى أكثر من ذلك كما هو الحال في توبكال Tubkal التي تعتبر أعلى قمة جبلية في شمال إفريقيا نجد السهول المرتفعة تظهر بين ثانياً سلاسل الجبلية الرئيسية التي تنفرج نحو الغرب على هيئة فك كبير يمتد قوسين جبليين . الفرع الشمالي منها المعروف باسم الريف ينتمي إلى مرتفعات بني سناس Beni-Shassen التي تقع إلى الشرق من نهر مولويه وتسير بمحاذاة شاطئ البحر المتوسط . أما الفرع الجنوبي فينفصل عن السلسلة الشمالية في الشرق بواسطة نهر تازا الضيق حيث يكون قوساً جبلياً يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وينتهي طرفه عند المحيط الأطلسي . والسلسلة الأخيرة أكثر تعقيداً من الأولى إذ تكون من ثلاثة سلاسل فرعية يمكن تميزها حسب الارتفاع وهي أطلس الكبير التي تتجه سرياً مع أطلس الوسطى صوب الشمال خلف الوادي الأعلى لنهر مولويه . وأما السلسلة الثالثة فتعرف باسم أطلس الصغرى وتوجد إلى الجنوب من السلسلتين السابقتين الذكر وتتصل بأطلس الكبير بواسطة جبل سيراوا . وتمثل أطلس الكبير والوسطى كتلة جبلية ضخمة صعبة الاختراق حيث تقف عقبة أمام المواصلات التي تربط المقاطعات المراكشية بعضها البعض الآخر .

وقد كان لتوزيع السلاسل الجبلية بهذه الصورة أثر كبير في حياة المغرب الحضارية والاقتصادية إذ جعلها تتمتع بميزة اشرافها بوجهة بحرية كبيرة على

المحيط الأطلسي ذلك إلى جانب أن النراعين الأساسيين من المرتفعات يحصاران بينهما عدداً من السهول الخصبة المثلثة في سهل سوس والشاويا وغيرها من السهول التي تعتبر مركز الثروة في مراكش وحيث توجد معظم المدن الكبرى مثل مكناس والرباط والدار البيضاء ومراكش وفاس (١) . ومن ناحية أخرى فإن سلاسل الريف تفصل مراكش عن البحر المتوسط الذي انتصر في حياة البلاد على الدور الذي لعبه مضيق جبل طارق في هذا الصدد . ولا توجد في هذا النطاق الشمالي من المدن الكبرى الكثيرة سوى طنجة وتطوان . كما أن أطلس الكبير والوسطى تقطع مساحة كبيرة من السهل الساحلي المشرف على المحيط الأطلسي وتختضنه المؤثرات الصحراوية على طول المنطقة الممتدة من مصب نهر درا على المحيط الأطلسي إلى نهر مولويه على البحر المتوسط . وهذه هي منطقة الاستبس أو المنطقة الشبه صحراوية حيث يتركز الرعاية وتنشر تربية الحيوانات على الهضبة المرتفعة التي تختل الجزء الشرقي من مراكش . ويطلق على هذه المنطقة في بعض الأحيان باسم مراكش الخارجية Outer Morocco لأن علاقتها بالجزاء الداخلية من مراكش كانت ضعيفة دائماً ذلك بالإضافة إلى أنها كانت المصدر الذي بعث باستمرار بالرعاة للبحث عن مورد رزق لهم في مراكش السهلية التي تقع في الشمال الغربي ومن ثم لم يكن مجرد الصدقة أن تكون معظم الحر كات الثورية الكبرى وأغلبية حكام مراكش قد جاءوا أساساً من المناطق الاحفاف في الجنوب .

وتعتبر أطلس الكبير والوسطى بمثابة خزان للمياه إذ ينبع منها عدد من المجاري المائية التي تناسب في اتجاهات متعددة والتي من بينها نهر مولويه الذي يصب في البحر المتوسط ، ونهر سيبيو وأم الربع اللذان يتجهان إلى المحيط الأطلسي ووادي العبيد أحد روافد نهر أم الربع شكل (٣٢) ذلك إلى جانب الأودية الصحراوية مثل وادي درا الذي تجف مياهه قبل أن تصل إلى المحيط ووادي زيز Ziz وغريس Gheris اللذان تغوص مياههما في رمال الصحراء بعد أن

(1) Ashford, D.E., Political change in Morocco, New Jersey, 1961, PP. 9-21.



(شبر ٢٤) سد على وادي العبا بالغرب

أن يرويا تجمعات التخيلي في تافيلاليت . هنا ويعتبر واديا سيبو وأم الريبع اللذان يبلغ طولهما أكثر من ٣٠٠ ميل أهم الأنهار في شمال غرب إفريقيا ، أما وادي ديرا الذي يصل طوله إلى حوالي ٧٤٥ ميلاً فلا يقل أهميته بالنسبة لنهرى سيبو وأم الريبع سوى صرفة الداخلي وعدم وصول نميراه إلى المحيط .

وما هو جدير بالذكر أن وجود الكتل الجبلية في وسط مرآكش يجعل دون اتصال الأقاليم المختلفة . فامتداد أطلس الوسطى نحو المحيط كانت سبباً في أن الطريق الرئيسي من فأس إلى مرآكش يمر بجانب الساحل . وهو أيضاً نفس الطريق الذي يتبعه أيضاً خط السكة الحديد الرئيسي الذي يربط مرآكش

بالدار البيضاء والرباط وقنيطرة ومكناس وفاس والذي يبلغ طوله حوالي ١٨٦٠ ميلاً . ومن هذا الطريق الرئيسي يتفرع عدد من الخطوط الفرعية كتلك التي تتجه إلى فاس (١) والدار البيضاء وصافي وخريبكة . والتي يبلغ مجموع أطوالها حوالي ١١٥٠ ميلاً .

سكان مراكش

يكون البربر الأساس الجنسي لسكان مراكش حيث تزيد نسبة المتحدثين باللغة البربرية على ٣٥ بالمائة من جملة عدد السكان لأن العرب وصلوا متأنرين إلى هذه المنطقة وجاءوا على هيئة هجرتين رئيستين وقدرت إحداهما في القرن الثامن الميلادي والثانية في خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر الميلادي حيث فقدت قبائل نبني هلال وبعض القبائل الأخرى المتحددة اليوم باللغة الغربية والتي لا تنتهي للعرب لأنها ترجع بأصولها للبربر الذين تعلموا العربية نتيجة لعملية التعرّب التي أخذت تقدم بسرعة في المدن والمناطق الهلية والفضية والشبة صحراوية ، أما الجبلية فقد حافظ البربر على ثقافتهم فيما عدا القبائل التي تسكن في شرق طنجة . والتي عرفت العربية بمحكم موقعها على الممر الذي ربط بين العرب في شمال إفريقيا والاسبان في أوروبا (٢) .

وإلى جانب البربر والعرب يضم سكان مراكش عدداً كبيراً من الناصير الأوربية أغلبهم في المناطق الجنوبية وأسبان في المناطق الشمالية . أما الزنوج فيمثلون أقلية في مراكش ومن الصعب التعيير عنها إحصائياً ، غير أنه يمكن ربط وجودهم في المدن بالنشرة التي كانت تجارة الرقيق فيها مزدهرة حينما كانت الطبقة الغنية تحضر الرقيق لخدمتها .

(١) يعتبر من أقدم - خطوط السكك الحديدية في مراكش .

2 - Murdock, G.P., Africa its people and their culture history, London, 1959, P. III.

أما من الواحات الجنوبيّة وعلى طول الحدود الصحراويّة فتوجّد جنادس سوداء يطلق عليها الأهالي اسم الحراييون بعضهم تكون نتيجة لاختلاط جماعات البربر بزفوج السودان والبعض الآخر قد أحضرهم الرعاة للعمل في زراعة الواحات ، وربما كان هؤلاء هم السكان القداماء للصحراء الذين وصفهم هانو في رحلتهم على أنهم الأنيبيون الذين ذكر أنهم يعيشون بالقرب من مصب درا.

أما اليهود مراكش فترجع أصولهم إلى يهود إسبانيا الذين طردوا من هناك عقب هزيمة العرب في الأندلس ، وهؤلاء استقروا في المدن الساحلية ولكن الأغلبية العظمى منهم تذكر أنهم وفدوا من فلسطين رغم أن الأدلة التاريخية لا تشير أبداً إلى خروج هجرة يهودية كبيرة من فلسطين إلى شمال إفريقيا . والأقرب إلى الصحة أن هؤلاء همثُلون بقايا الجماعات البربرية التي اعتنقت اليهودية والتي تفرقت عقب وصول العرب إلى شمال إفريقيا .

توزيع السكان :

يعيش في المغرب ما يزيد على 11 مليون نسمة من بينهم حوالي ٦٠٠ ألف من البدو و ٦٥ بالمائة من الفلاحين الذين يتركزون أساساً في منطقة الساحل الأطلسي ، أما عدد السكان الحضر فيبلغ حوالي ربع جملة عدد السكان ، في حين يقدر عدد السكان الأجانب بنحو مليون ونصف شخص ، وأكثر الحاليات عدداً هي الحالية الفرنسية ٢٠٠ ألف نسمة تقرباً ثم الحالية الإسبانية التي يصل عددها أفرادها حوالي ١٠٠ ألف إسباني ويعيش منهم حوالي ٨٠ بالمائة في المدن .

أما عن توزيع السكان فيمكن بواسطة إحصاء عام ١٩٦٠ أن تكون فكرة عامة عن التوزيع الجغرافي للسكان في المغرب إذ أن الإحصاءات التي أجريت قبل ذلك في عام ١٩٢١ و ١٩٢٦ و ١٩٣١ و ١٩٥١ لم تشمل جميع أجزاء

المغرب كما حدث في تعداد عام ١٩٦٠ (١) ذلك بالإضافة إلى أن منطقة الشمال سابقاً لم ينظم فيها سوى إحصاء واحد قبل الاستقلال في عام ١٩٥٠ في نفس الوقت الذي لم تشهد فيه طنجة واقليم طرفاية أي إحصاء.

ويلاحظ على خريطة توزيع السكان بال المغرب أن السكان غير موزعين بانتظام في جميع جهات المغرب وذلك أولاً لأن نصف مساحة المغرب عبارة عن أراضي جافة وثانياً لأن الكثافة العامة للسكان والبالغة في الوقت الحاضر حوالي ٣٠ نسمة في الكيلومتر المربع في مقابل ٢٦ نسمة في عام ١٩٦٠ لا تعطى صورة صادقة عن التوزيع . وبصفة عامة يمكن تقسيم المغرب إلى منطقتين مختلفتين من حيث توزيع السكان والخط الفاصل بينهما يمتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي من كوليمين إلى الناظور . ففي شمال غرب هذا القطر يوجد تسعة عشر سكان في حين يتركز في القسم الثاني الذي يقع إلى جنوب شرق القسم الأول ويشمل مساحة تقدر بنصف مساحة البلاد العشر الباقى من السكان لذلك تصل كثافة السكان في القسم الأخير حوالي خمسة أشخاص في كيلومتر مربع ولا يشد عن ذلك سوى بعض مراكز التعدين وبعض المحلات العمرانية الأخرى التي ترتفع فيها كثافة السكان . وهذا على التقىض من القسم الشمالي الغربي الذي يضم العديد من المدن الكبرى ولا سيما وأن ما يقرب من ثمن مجموع السكان يتركزون في الأقاليم الساحلي .

ويرجع الاختلاف في توزيع السكان الحالي إلى ثلاثة عوامل وهي :

أ - اختلاف توزيع كميات المطر التي ترتبط بها الحياة الزراعية والتركيز الريفي .

ب - التطور الاقتصادي لبلاد المغرب من حيث تطور التجارة البحرية

(١) دانيال نوان - التوزيع الجغرافي لسكان المغرب - مجلة البحث العلمي - المركز الجامعي للبحث العلمي بالرباط - السنة الاولى العدد الثاني - ١٩٦٤ - ص ٦٢ .

وقلة أهمية تجارة القوافل مع بداية القرن العشرين .

ح - نزوح السكان من المناطق الجنوبية الشرقية إلى المناطق الشمالية الغربية أو من الجنوب إلى الشمال نتيجة لعوامل تاريخية وسياسية خاصة بالغرب هذا ويلاحظ أن مراكز تجمع السكان الرئيسية توجد في المدن التي يقل عددها كثيراً في النصف الجنوبي الشرقي للمغرب إذ لا يتجاوز عدد مراكز التجمع البشري فيه اليوم عن عشرة مراكز صغيرة تبرز أوجه نشاطها في الادارة والتعدين أكثر من التجارة ، وهي لا تبلغ في المجموع ١ بالمائة من عدد سكانحضر الذين بلغ عددهم حسب إحصاء عام ١٩٦٠ حوالي ٣,٤١١,٠٠٠ نسمة ، وأكبر هذه المراكز بوعرفة التي عدد سكانها في نفس الاحصاء حوالي تسعة آلاف شخص .

أما القسم الآخر من المغرب فيضم عدد أكبر من سكان المدن الذين أرتبط توزيع محلاتهم العمرانية بطرق التجارة . فمنذ القرون الوسطى إلى بداية القرن ١٩ كانت تجارة المغرب تسير في طريقين . تجاريين رئيسين أولهما محور مدينة طنجة وتطوان ثم عبر الصحراء إلى مدينة القصر الكبير وزان والشاون وصفرو وغيرها ، والمحور الذي يصل الشاطئ الأطلسي بالجزائر وتقع عليه مدينة الرباط وسلا ومكناس وتازة ووجدة ، وقد كانت فاس بحكم موقعها الجغرافي ومراكش مراكز تجارية هامة .

أما مع أواخر القرن التاسع عشر حينما وجهت تجارة مراكش نحو المدن الساحلية منذ عام ١٨٦٠ فقد اخذت بعض المدن كالرباط وسلا وال الجديدة وطنجة والصويرة تنمو ويزداد نشاطها التجاري في نفس الوقت الذي بدأ فيه تقل أهمية مراكز طرق القوافل . ذلك إلى جانب أنه قد انشئت بعض المدن الجديدة في خلال القرن ٢٠ بسبب النهضة الصناعية والنشاط التعديني مثل كجرادة وبوعرفة واليوسفية وبعض المراكز الساحلية



مثل ايفران وایموزار والسعیدية .

والخلاصة انه يوجد في المغرب تبعا لاحصاء ١٩٦٤ (١) خمس مدن يزيد عدد سكانها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة . وهذه المدن هي الدار البيضاء ومراكش وفاس والرباط ومكناس . وأكبر هذه المدن الدار البيضاء التي وصل عدد سكانها إلى ٩٦٥٢٧٧ نسمة ويليها الرباط (٢٢٧,٤٤٥ نسمة) ثم مراكش (٢٤٣,١٣٤ نسمة) ، وفاس (٢١٦,١٣٣ نسمة) ، ومكناس (١٧٥,٩٤٣ نسمة) ، وطنجة (١٤١,٧١٤ نسمة) ، ووجدة (١٢٨,٦٤٥ نسمة) ، واخيراً طوان (١٠١,٣٥٢ نسمة) . (شكل ٣٣) .

توزيع سكان الريف :

أغلبية سكان المغرب فلاحون إذ يعيش في الباية ما يقرب من ٧٠,٧٠٪ من جملة عدد السكان أو حوالي ٨٠٢١٥,٠٠٠ نسمة وينتشر نظام توزيع هؤلاء السكان في أنحاء المغرب إلى عدة عوامل يحملها في عاملين رئيسين وهما .

ا - عوامل طبيعية وتمثل في اختلاف طبيعة الأرض ونوع التربة ووفرة المطر وامكانيات الري .

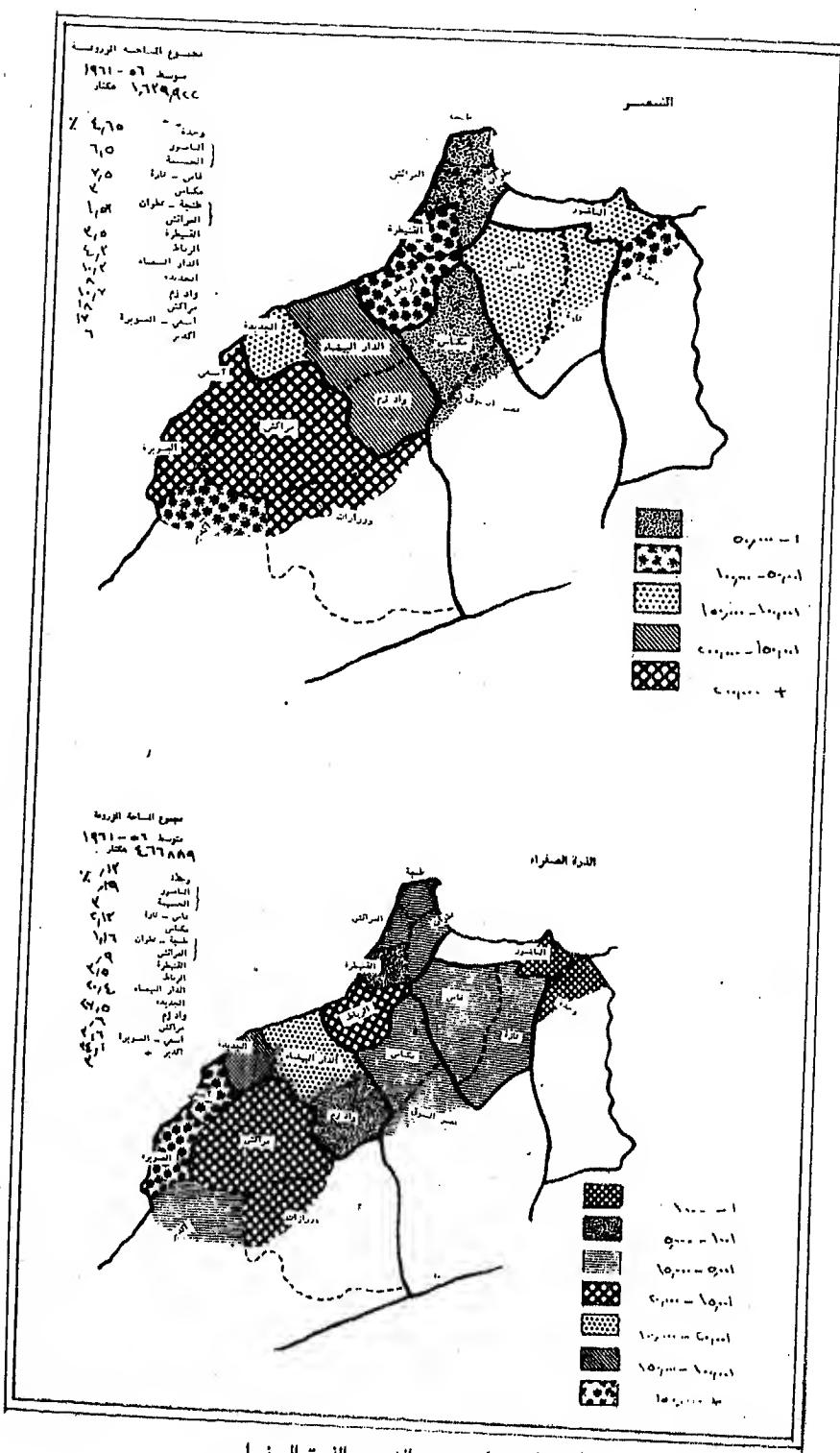
ب - عوامل بشرية وتتلخص في نظام الملكية ودور العبرة المؤقتة أو المستمرة في هذا التوزيع أو ذاك .

واهم ما يلاحظ على توزيع سكان الريف في المغرب ما يأتي : -

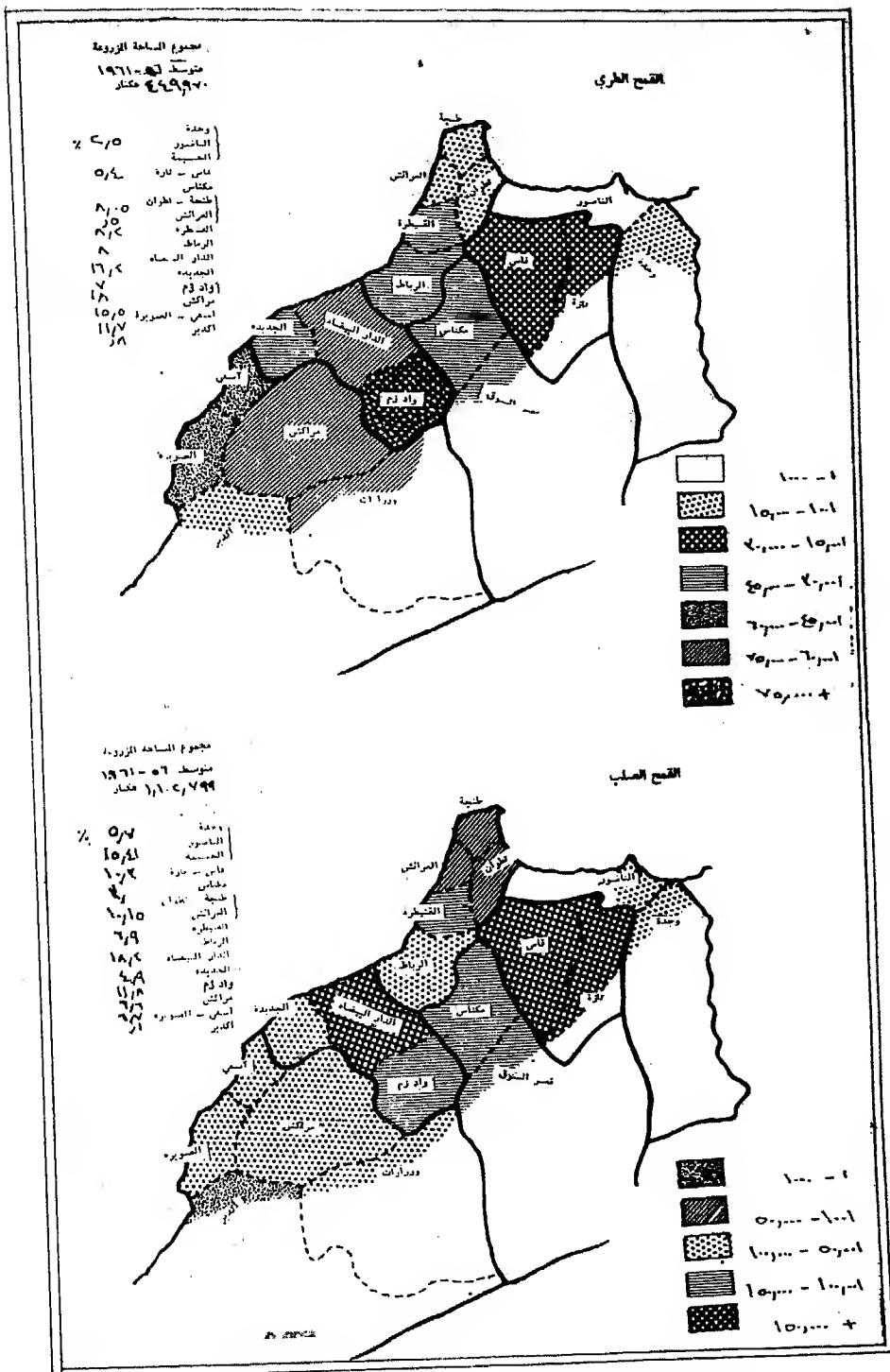
١ - يعيش ما يقرب من ٦٪ من مجموع السكان في المناطق الباخافة التي توجد في الأقاليم الشرقية والجنوبية الشرقية والجنوبية والتي تصل مساحتها إلى حوالي ١٪ مساحة البلاد . والعامل المتحكم في توزيع السكان هنا هو شدة الحرارة .

٢ - تضم جبال اطلس الصغرى والكبرى حوالي ١٥٪ من مجموع

(1) Demographic Year book, op. cit., P. 141.



شكل (٣٨) توزيع الشعير والذرة الصفراء .



شكل (٣٧) توزيع القمع الطري و القمع العصب

سنويًا بما يعادل ما بين ٨٠ و ٩٠ مليار فرانك حسب اختلاف الأسعار .
ومن مجموع الانتاج الذي يقدر بـ ٢٨,٥ مليون قنطار وهو المتوسط من
حساب عشر سنوات (١) يستهلك محلياً حوالي ٢٢ مليون قنطار ويصدر
باقي محققاً دخلاً يقدر بنسبة ١٨,٥٪ من مجموع التجارة الخارجية للبلاد .
وهذا الانتاج المتوسط يوزع في السنة العادبة (٢) كما يأتي : -

جدول (١)

(٣) الصنف	الكمية بالقنطار	النسبة المئوية
الشعير	١٥,٦٨٥,٠٠٠	٥٣
القمح الصلب	٥,٨٤٦,٠٠٠	٢٠
القمح الطري	٣,٦٥٣,٠٠٠	١٢
الذرة الصفراء	٢,٣٦٧,٠٠٠	٧
الخردال (الحر طال)	٥٣٩,٠٠٠	
الحاروش « الذرة البيضاء »	٢٨٨,٣٠٠	
الأرز	٢٢٣,٠٠٠	
فالرس كثاريه « الزوان »	١١٧,٥٠٠	٨
البشنه « نوع رديء من الشعير »	١٠٤,٦٠٠	
السلت « القمح الاسود »	١١,٩٠٠	

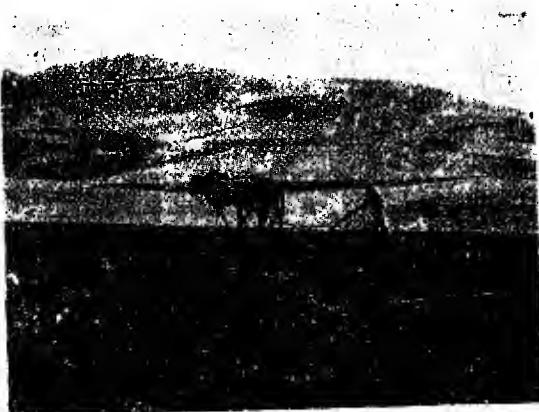
ويلاحظ أن انتاج الحبوب غير منتظم بسبب تقلب احوال الطقس تقليدياً
مفرطاً الأمر الذي يعتبر من خصائص المغرب ، كما يتغير الانتاج بمعاً
لأساليب الزراعة التي تقسم غالباً إلى نوعين وهما الفلاحة التقليدية والفلادة

(١) عبد المالق القباج - اقتصاد الحبوب في المغرب - دراسات واحصائيات - مكتب الشريف
المهني للحبوب - الرباط - ١٩٦٢ - ص ٢٩ .

(٢) يلاحظ أن هذه الارقام تمثل متوسط الانتاج المسجل خلال عشر سنوات عادي دون تغير
مفرط في حالة العقوس .

(٣) المصدر السابق - ص ٣١ .

«العصيرية» وتستخدم في الأولى الوسائل الموروثة والتي تمثل في استخدام الأدوات الأولية في الزراعة وعدم تقليل التربة إلى أعماق مناسبة للانتاج الزراعي الجيد . وفي الزراعة الثانية تستخدم الدورات الزراعية وتستعمل الالات إلى جانب استعمال السماد الأخضر أو الكيماوي ، كما تزرع بنور منقاء (شكل ٣٥) ونلاحظ أيضاً أن النسب بين انتاج الفلاحة العصرية والفلاحة التقليدية غير ثابتة من جراء عوامل الموقع الجغرافي والاختلاف خصوبة التربة ومقدار سقوط الامطار .



شكل (٣٥) زراعة حقول القمح في المتراب

وفيما يلي جدول يبين تطور المساحة المترغرة من الحبوب في الفترة ما بين ١٩٥٦ و ١٩٦٢ .

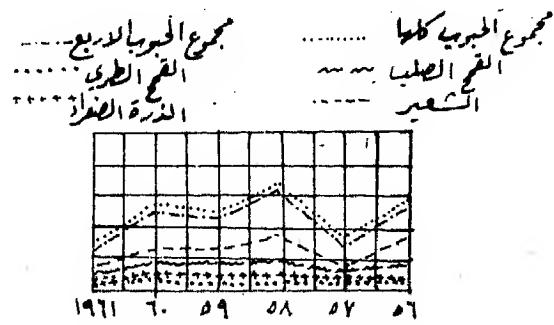
جدول (٢)

الساحة باذكيار

النوع (١)	القمح الطري	القمح الاسود	الثيجر	الندرة الصغراء	الندرة اليابانية	الارتفاع	البستنة	الندرة اليابانية
١٩٦٢	٣٧٧,٠٠٠	٢٣٧	٤٩٩	١٢٩٩٢٩	٣٤,٤٩٥	٢٢,٥١٢	١٢,٩٩٥	٤٤,٦٦٤
١٩٥٧	٤٠٠,٠٠٠	١,١٧٥	٤٩١	٦٤,٩٤٤	١,٣٨١	٤٦٢,٠٠٠	٨,٩٨٤	٨٣,٢٨٣
١٩٥٨	٤٠٠,٠٠٠	١,١٧٥	٤٩١	٣١,٤١٠	١,٩٥٧	٣٧,٦٢٤	١٣,٤٦٥	١٣٧,٠٣٨
١٩٥٩	٤٣٣,٠٠٠	١٩٥٩	٤٣٣	٢١,٦٤٧	١,٣٣٩	١,٢٢٧	٥١٣,٠٠٠	١١٣,٦٢٣
١٩٦٠	٤٣٩,٠٠٠	٢٩٢٣	٤٣٩	٢٠,١٨٢	١,٧٥٦	١,٢٣١	٥١,٦٩٦	١٤٣,٥٤٦
١٩٦١	٤٤٢,٠٠٠	٢٧٩٧	٤٤٢	٢٦,٦٧٢	١,٥٦١	١,٥٦١	٢٤,٨٣٢	١٠٠,٩٤
١٩٦٢	٣٧٧,٠٠٠	٣٧٧	٣٧٧	٢٠,٢٩٥	١,٥٣٥	١,٥٣٥	٣٣,٨٧٥	١١٠,٦٨٠

(٢) المصدر السابق من صفحات محددة . . .

أما من ناحية انتاجية المحاصيل السابقة في نفس الفترة فيبينها شكل (٣٦) هذا ويلاحظ أن مناطق زراعة القمح بنوعية الطري والصلب تتركز على وجه



شكل (٣٦) إنتاج الحبوب في المغرب

الخصوص في أربع مناطق وهي مكناس والدار البيضاء والقنيطرة والرباط إذ تساهم هذه المناطق بحوالي ٥٥٪ من إنتاج القمح الطري وما يقرب من ٥٤٪ من إنتاج القمح الصلب. وجدير باللاحظة أن زراعة القمح الطري ترتبط مباشرة بزراعة القمح الصلب فكل منها يغوص الآخر بنسبة هامة جداً. أما الذرة الصفراء فأهم مناطق إنتاجها مكناس ووادي زوم إذ بلغت نسبة إنتاجهما في عام ١٩٦٢ حوالي ٣٦٪ من مجموع الإنتاج ويليهما في الأهمية اسفي والدار البيضاء والقنيطرة والرباط . (شكل ٣٧) .

وبالنسبة للشعير نجد أن مناطق زراعته الأساسية توجد أيضاً في الرباط والدار البيضاء والجديدة واسفي إلى جانب مراكش وفاس ووادي زوم إذ بلغت المساحة المزرعة شعيراً في هذه المناطق الخمس في عام ١٩٦٢ حوالي ١١ ألف هكتار استخدم في زراعتها الطرق الجديدة إلى جانب ما يقرب من ٨٤٣,٨٠٠ هكتار زرعت بالطرق التقليدية القديمة . (شكل ٣٨) .

هذا ويلاحظ أن تذبذب إنتاج محصول الشعير يرتبط بتوزيع سقوط المطر على مختلف الأقاليم خصوصاً في جنوب البلاد أي في نواحي أكديم وسوس ومراكش حيث يزرع الشعير وكثيراً ما يصعب على الفلاحين في هذه الأقاليم

ال فلاحين في المغرب ، ونظراً لوعورة المنطقة الوسطى في اطلس الكبري فانها أقل عمرانا من بقية الأقاليم ، ومن ثم يتركز السكان في الاودية لاستغلال موارد الماء .

٣ - يكون سكان البجالي نصف مجموع سكان المغرب القرويين .

٤ - جبال الريف أكثر عمرانا من بقية الأجزاء الجبلية إذ تضم حوالي ٩٪ من مجموع الفلاحين بالمغرب .

٥ - على الرغم من أن سهول المغرب تغطي حوالي ٣/١ مساحة البلاد الكلية إلا أنها تحتوي على حوالي ٦٠٪ من مجموع سكان القرى والسبب في ذلك هو أن مواردها الاقتصادية أكثر من الموارد الجبلية . ويتركز أغلب السكان هناك في منطقة سيبيو (شكل ٣٤) التي تصل كثافة السكان بها إلى حوالي ٦٠ نسمة في الكيلومتر المربع وتضم ما يقرب من ١٤٪ من مجموع السكان . وبالاضافة إلى وادي سيبيو يتركز في سهل سوس نسبة كبيرة من السكان رغم جفافه . وبصفة عامة هناك ارتباط بين توزيع الفلاحين ومساحة الأراضي المحروقة ، وبعبارة أخرى فهم يتركزون في المساحات الزراعية الكبرى .

الانتاج الاقتصادي

أولاً -- الانتاج الزراعي

يرتكز الاقتصاد المغربي أساساً على الفلاحة التي تكون زراعة الحبوب عناصرها الحامة نظراً للدور الرئيسي الذي تقوم به كمواد للغذاء . وتزيد مساحة الحبوب المزروعة كل عام على ٤ ملليون هكتار أي ما يقرب من ٩٣٪ من مجموع الأراضي المخصصة للزراعة . وبلغ متوسط انتاج الحبوب السنوي حوالي ٢٨,٥ مليون قنطار ويساهم هذا الانتاج بحوالي ٣٢ أو ٣٣٪ من جملة الدخل القومي للبلاد إذ يقدر قيمة المحصول الزراعي في المتوسط

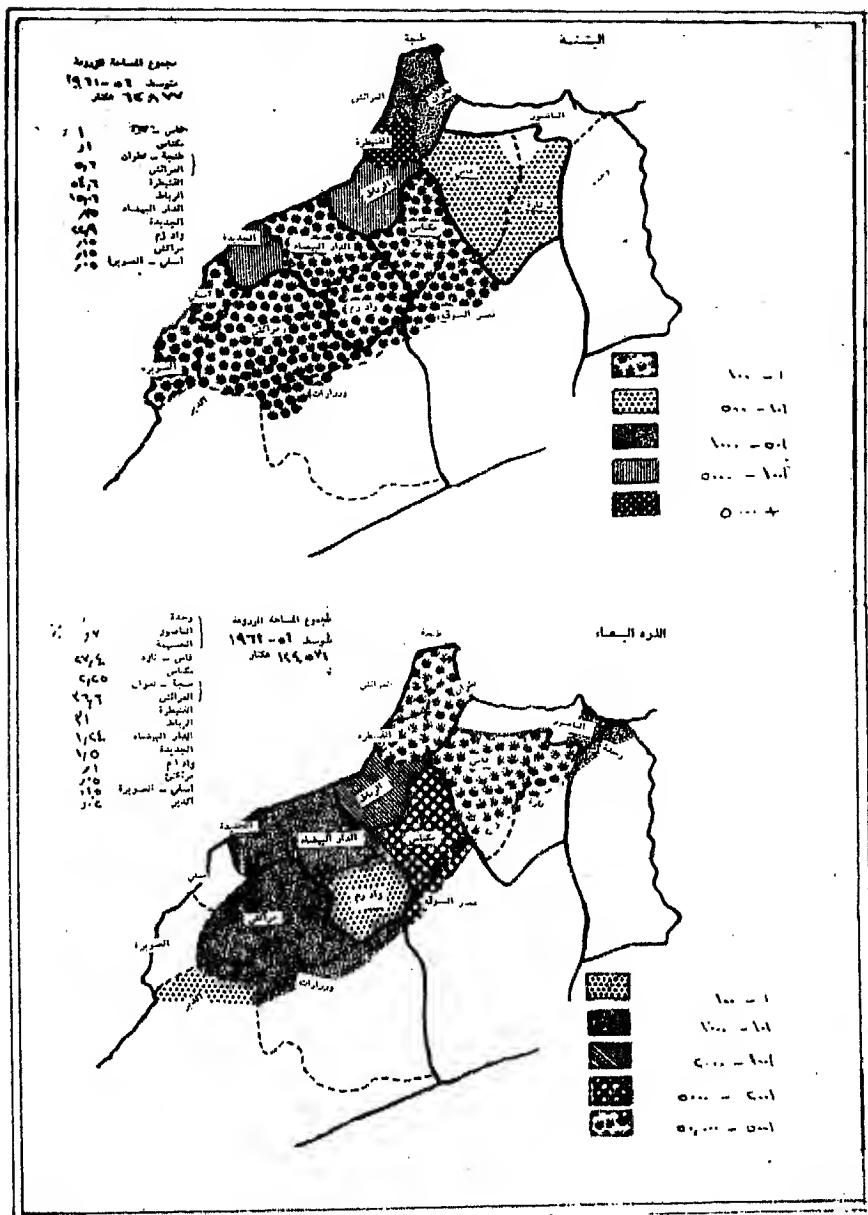


أن يزرعوا بذورهم في أحوال عادبة بسبب قلة الأمطار . فعلى سبيل المثال لم يسقط من المطر في خلال الموسم الزراعي في عام ١٩٦٠ و ١٩٦١ ملدة ثمانية شهور سوى ١٤ مليمترًا في ناحية سوس وبطبيعة الحال من الصعب الحصول على غلة شعير في الأحوال المماثلة وهذا شيء يمثل مشكلة حيوية وخصوصاً إذ ما وضعتنا في اعتبارنا ما للشعير من أهمية بين صادرات المغرب إذ يساهم بحوالي ٦٠٪ من صادراتها تقريراً .

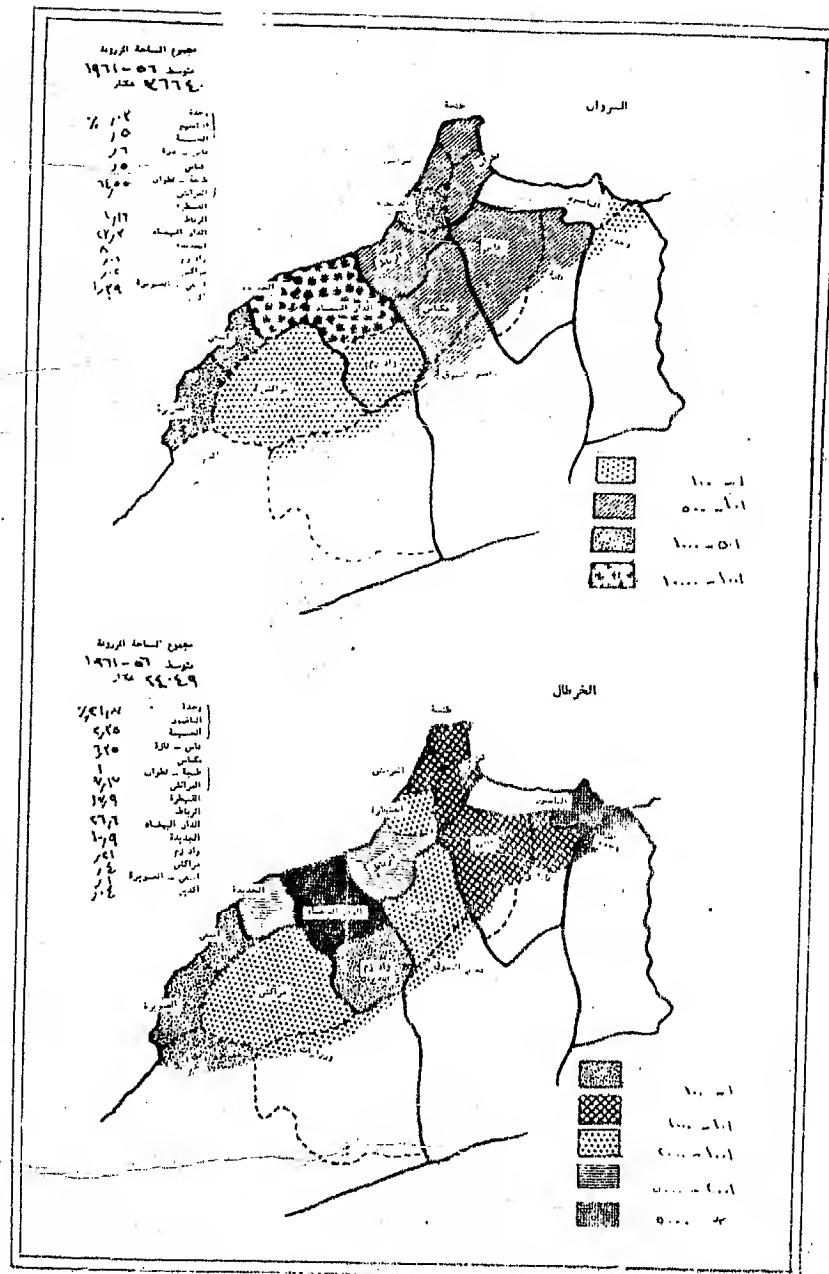
أما فيما يختص بتوزيع الخردال والذرة البيضاء والزوان والبشنة والسلت فنلاحظ كما هو موضح في الشكال (٣٩ ، ٤٠ ، ٤١) . أن مناطق زراعتها الرئيسية تتركز في فأس ومكناس وطنجة وتطوان والعرائش والقنيطرة والرباط والدار البيضاء ووادي زوم والجديدة . ويأتي في مقدمة الأقاليم المزروعة بالخردال الدار البيضاء والرباط إذ يزرع بهما وحدهما حوالي ١١,٥ ألف هكتار من ١٩,٢٩٠ جملة المساحة المزروعة خردال بمراكش . وتبدو نفس ظاهره التركيز في زراعة الذرة البيضاء إذ تستأثر ثلاثة مراكز فقط وهي فأس وتطوان والقنيطرة بأغلبية المساحة المزروعة ذرة إذ تصل المساحة المزروعة بالخردال حوالي ٨٢ ألف هكتار من بين حوالي ١٠٢ ألف هكتار جملة المساحة المزروعة خردال في عام ١٩٦٢ .

وتتمثل الحوامض وهي زراعة غنية كثيرة الاستهلاك مكاناً بارزاً في التجارة الخارجية إذ تأتي في الدرجة الثالثة من مجموعة الصادرات ، وهي الدرجة الأولى من صادرات المغرب الغذائية (١) . وبين الجدول الآتي المساحة المزروعة بالحوامض والغلة الحالية لكل صنف وذلك حسب ارقام موسمي ٦٠ / ١٩٦١ ، ٦١ / ١٩٦٢ .

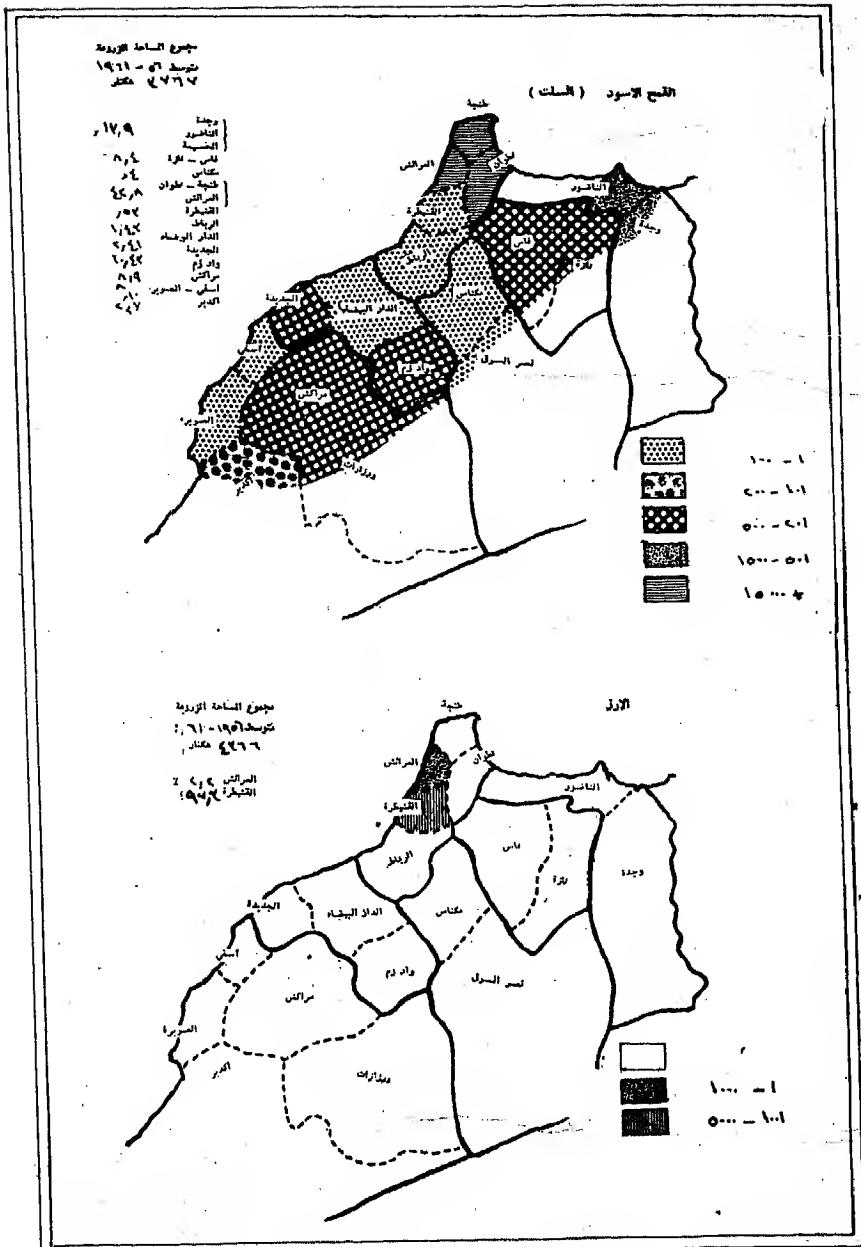
(١) التصدير المغربي - مستندات جمعتها مصالح المكتب المغربي المراقبة والتصدير - الرباط - ١٩٦٢ - ص ٣١ .



شكل (٢٩) توزيع البشارة والذرة البيضاء



شكل (٤) توزيع الزوان والخردال «الخرطال»



شكل (٤١) توزيع القمح الاسود والارز

جدول (٣)

الصنف	المساحة	الإنتاج بالطن
البرتقال	٤٥,٠٠٠ هكتار	٣٨٠,٠٠٠ طن
الكليمانتين (١)	٣,٧٠٠ هكتار	٢٥,٠٠٠ طن
الماندرين	٧٠٠ هكتار	٤,٠٠٠ طن
الليمون	١,٠٠٠ هكتار	٦,٠٠٠ طن
المجموع	٥٠,٤٠٠ هكتار	٤١٥,٠٠٠ طن

ويلاحظ أن الغلة السنوية للحوامض تتكيف حسب تغيرات الجو الذي يؤثر تأثيراً كبيراً على هذا المحصول في المغرب.

وتفطي اشجار البرتقال مساحة تقدر بـ ٤٥ ألف هكتار يتكون خمسها تقريباً من اغراس صغيرة تبشر بزيادة محسوسة في الإنتاج الذي يبلغ حالياً ٣٨٠,٠٠٠ طناً . ويقدر أن تصل هذه الزيادة في السنوات القادمة إلى ٤٣ ألف طن سنوياً . ويستغل البرتقال «البكيه» ٤٥٪ من المساحة المغروسة والبرتقال «الفصلي» ١٣٪ والبرتقال «المثخار» ٤٢٪ وقد بلغت الكمية المصدرة من البرتقال في عام ١٩٦١/٦٢ حوالي ٣٠٤,٥٥٦ طناً . ويصدر البرتقال الكبير من نوفمبر إلى فبراير ، والبرتقال الفصلي من منتصف ديسمبر إلى إبريل ، والبرتقال المثخار من مارس إلى يونيو .

أما الماندرين فقد أخذت اغراسته تقل باستمرار من جراء صعوبة تسويفها بيد أن اغراس الماندرين البالغة مساحتها ألف هكتار تتضمن ٦٠٠ هكتار كلها مغروسة بالماندرين صنف «ويلكين» وهو صنف يتصف بصفات حسنة يميزة عن بقية أنواع الماندرين إذ يتميز بقلة بذوره ونصاعة لونه وحلاؤه طعمه ، ويتأخر نضجه إلى فبراير ومارس .

(١) نوع من اليوسفي حلو المذاق

وبالنسبة للكليمانتين والليمون فنلاحظ أن مساحتها موزعة على جميع مناطق انتاج الحوامض وتنتج سنوياً من الكليمانتين والليمون حوالي ٢١ ألف طن .

ولى جانب اشجار الحوامض توجد اشجار مشمرة اخرى تفوق في انتاجها اغراس الحوامض إذ يتوفّر في المغرب جميع انواع الاشجار المشمرة الموجودة في بلدان البحر المتوسط . وتحتل غراسة الاشجار المشمرة في المغرب مكانة هامة في اقتصادها إذ يتجاوز انتاجها السنوي من مختلف التمار حوالي ٥٠٠ ألف طن .

ومن بين هذه الاشجار الزيتون التي ترجع زراعته في المغرب إلى عهد الرومان إذ كانت مغارسها وما زالت تمتد على مساحات شاسعة من نجود واودية الاراضي الجبلية في منطقتي الريف والاطلس . وهي تسحول من بعل إلى سقي في السهول والنجود الداخلية الواقعة في نواحي المغرب ومكناس وفاس وزان ومراكبش . وقد بلغ عدد اشجار الزيتون في عام ١٩٢٠ حوالي ٢ مليون شجرة وارتفع العدد في عام ١٩٤٠ إلى ٩ مليون شجرة ثم في عام ١٩٦٠ إلى ١٥ مليون شجرة . أما من ناحية الانتاج فهو غير منتظم ولكن تحسن الوسائل الزراعية وخصوصاً اساليب القطاف يبشر بزيادة كبيرة في المحصول . ويقدر معدل الغلة بحوالي ٢٦٠ ألف طن يقصد معظمها المعاصر ويستلّق قدر منه في صناعة الحفظ و «التصبير» المتجمّع في المدن وخاصة في مراكش ومكناس وفاس .

وتعتبر شجرة اللوز من اشد الاشجار التمارية جلادة حيث توجد على منحدرات جبال الاطلس الجنوبي وجبال الاطلس الصغرى وجبال الريف . وقد تطورت مساحة هذه الشجرة في الجزائر وبعد أن كانت مساحتها في عام ١٩٢٩ حوالي ١٠,٠٠٠ هكتار اصبحت الآن تمتد على ٧٥ ألف هكتار . أما الغلة فهي غير منتظمة وتختلف اختلافاً كبيراً بسبب اصابتها بالخليل المتأخر فهي تتفاوت ما بين ٥ و ٣٠ ألف طن .

أما اشجار المشمش واللحوخ والبرقوق فتوجد في نواحي مختلفة من النجود والأودية المتعدة من الريف إلى الواحات الصحراوية . فعلى السفوح الجبلية التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ متر تزدهر بساتين من الغرس السقي المنتظم وتشتمل على المشمس ذات الأصناف البكيرة أو التي تنضج سريعاً مثل « نوع كانيثو » ، وأشجار اللحوخ والبرقوق . ومعدل الانتاج السنوي للمشمس ١٥ ألف طن وهي أخذه في الازدياد واللحوخ ١٥٠٠ طن والبرقوق ٣٥٠٠ طن .

إلى جانب الاشجار المشمرة السابقة توجد اشجار التفاح والاجاص « الكمثرى » والسفرجل وهي اغراس حديثة العهد بالغرب ويبلغ عدد اشجار التفاح حوالي ٤٦٠ ألف شجرة والاجاص ٣٠٠ ألف شجرة والسفرجل ١٠٠ ألف شجرة . هذا ويستهلك معظم الانتاج محلياً كما هو الحال بالنسبة للكرز الذي تكثر اشجاره في الاراضي المتوسطة الارتفاع من منطقتي الاطلس المتوسط والريف حيث توجد حوالي ١٢٠ ألف شجرة معدل انتاجها السنوي حوالي ألف طن .

أما العنبر فتنتشر زراعته في النواحي الجبلية في الريف وزرردون وفي السلسلة المنحدرة من جبال الاطلس وفي جنوب مراكش وكذلك في بعض المناطق الساحلية مثل « وكالة » ويبلغ علته السنوية حوالي ١٢ ألف قنطار (شكل ٤٢) .

وبالنسبة لأشجار الجوز والنخيل وشجر التين فنلاحظ أن شجر الجوز لا يقوى على طقس السهول ولذلك فتكثُر زراعته في وديان الاطلس المتوسط والاطلس الكبير ومنطقة الريف وتبلغ الغلة السنوية ما بين ٣ و ٤ ألف طن . وفي نفس الوقت تكثر اشجار النخيل في نواحي مراكش وجنوب الاطلس الكبير وتنتمي على مساحة تبلغ ٧٠ ألف هكتار لتضم حوالي ٣,٢ مليون شجرة . وبعد أن كانت غلتها في عام ١٩٥٠ تبلغ حوالي ٥٥ ألف طن أصبحت الآن تتراوح ما بين ٨٠ و ١٢٠ ألف طن ، وتحتوي على اصناف عديدة

من الشمار الصلب والرخو «المجهول وبوفوكوس» وهذه الغلة تكون مورداً قيماً لسكان الجنوب ولا يصدر منها سوى قدر ضئيل .



شكل (٤٢) مزرعة أوربية للعنب قرب الرباط

وتوجد بساتينتين في جميع أنحاء مراكش غير أن اوفرها غلة بساتين فاس . والريف وتشتمل هذه البساتين على ٨ مليون شجرة .

وبالإضافة إلى زراعة الأشجار المثمرة يتوجه سكان المغرب لزراعة التوابيل وتحتل زراعة الفلفل الأحمر اللحلو مكانة هامة في المزارع المروية بطريق فاس في شرق المغرب ، وفي الغرب أيضاً ييد أن المساحات تتغير كثيراً من جراء صعوبة تسويق هذا المحصول وتبلغ المساحة المزروعة بالفلفل الأحمر حوالي ٣٠٠٠ هكتار . وتوجد الكثيرة في كل مكان تزرع فيه الخضر بالمغرب وتزرع بكثرة في الشاوية ولا سيما في سطات ومعدل مساحتها ٢٥ ألف هكتار وتبلغ غلتها ٣٤ ألف قنطار . كما يزرع الكمون في نواحي كثيرة من المغرب في مراكش والدار البيضاء واسفي والصويرة وغيرها ومتوسط أراضي زراعته ٦٠٠٠ هكتار وانتاجه السنوي يصل إلى ٤ ألف قنطار .

وتزرع ايضاً الكراوية على وجه الخصوص في مكناس ويبلغ متوسط مساحتها ١٢ ألف هكتار ويصل متوسط انتاجها السنوي إلى حوالي ٢٢ ألف قنطار .

ومن بين الانتاج الزراعي المغربي البنور الزيتية التي اهم زراعتها زراعة الكتان الزيتي الذي يوجد في كثير من النواحي ولا سيما في مكناس والغرب والشاوية ووكانة وتبلغ مساحتها ٧٠ ألف هكتار وتبلغ معدل الانتاج السنوي ٢٠٠ ألف قنطار . كما يوجد إلخروع في المزارع المسقية بين عمير ووكانة ذلك إلى جانب زراعة عباد الشمس والقطن الذي يعطي غلة من البنور تراوح ما بين ٦ و ٧ ألف طن .

ثانياً : الثروة الغابية .

تمتد الغابة المغربية على مساحة تقدر ٤ مليون هكتار وتشتمل على ما يأتي : -

١,٧٠٠,٠٠٠ هكتار من شجر البلوط الأخضر ، و ٣٥٠,٠٠٠ هكتار من شجر بلوط الفلين ، و ١,٣٠٠,٠٠٠ هيكتار من اشجار الصمغ ، و ٦٥٠,٠٠٠ هكتار من اشجار اركان ، و ٣٥٠,٠٠٠ هكتار من شتى الانواع الأخرى من الاشجار . ويأتي المغرب في المرتبة الرابعة عند ترتيب بلدان العالم المنتجة للفلين بعد البرتغال وأسبانيا والجزائر إذ يحتوي على ٣٥٥ ألف هكتار من مجموعة غابات بلوط الفلين البالغة مساحتها في الحوض الغربي من البحر المتوسط حوالي ٢,٢ مليون هكتار . ويوجد بلوط الفلين في الريف وفي منطقة واسعة يحدها شرقاً الأطلس المتوسط ، وجنوباً الانجاد الممتدة من والمالس إلى وادي زوم ، وأهم هذه الغابات غابات معمرة التي تختل مايزيد على ١٣٠,٠٠٠ هكتار . ويقدر انتاج الفلين بالغرب بحوالي ٤ ألف طن ، وهناك معامل عديدة مجهزة لمعالجة الفلين تكفل حاجة البلاد وتصادر إلى الخارج حوالي ٩٠٪ من جملة انتاجها .

وتنمو اشجار الدوم طبيعياً في جميع نواحي المغرب ؛ وقد بدأت منابته تقل شيئاً فشيئاً بسبب امتداد اراضي الحرش بيد أن انتاجه ازداد في السنوات

الأخيرة زيادة هامة بفضل رعاية الحكومة ويقدم معظم محصول الدول إلى التصدير . ويوجد ما يقرب من ١٣٠ مصنعاً موزعة على النواحي المنتجة للدوم وخاصة نواحي المغرب الشرقي والناظور وفاس ومكناس والرباط والدار البيضاء ومراكنش .

أما عن حشائش الحلفا فتحتل رقعة فسيحة في شرق المغرب (١) وتحدها شمالاً جبالبني سناسن ، وغرباً وادي مولوية ، وشرقاً الانجاد الجزائرية العليا ، وجنوباً الخط المواصل بين بودنيب وفكيلك ؟ وتقدر مساحتها بحوالي ٢,٥ مليون هكتار . وما هو جدير بالذكر أن جميع مناطق الحلفاء بالمغرب ملكاً للدولة وتديرها مصلحة المياه والغابات التي تعمل على زيادة انتاجها الذي قفز إلى ١٥٠,٠٠٠ طن في الوقت الحاضر بعد ان كان انتاجه لا يتعدي في عام ١٩٥٠ عن ٤٦ ألف طن . وقد قابل هذه الزيادة الانتاجية زيادة مماثلة في المساحة المستغلة فامتدت من ٦٥٠,٠٠٠ هكتار إلى ١,٨١٥,٠٠٠ هكتار في نفس الفترة . هذا ويعوق نمو الانتاج في بعض السنين تعدد تسويقه ، ومن أجل ذلك يفكر المغرب في معالجة المواد الخام داخل البلاد .

ثالثاً : الانتاج الحيواني والثروة السمكية

للإنتاج الحيواني في المغرب مكانة مرموقة نظراً لطبيعة البلاد الجغرافية ، وتشتمل الثروة الحيوانية في المغرب على حوالي ٢,٨ مليون رأس من البقار ، و ١٥ مليون رأس من الأغنام ، و ٩ مليون من الماعز ، و ٢٥٠ ألف حصان ، و مليون من الخمير ، و ٢٠٠ ألف من البغال ، و ٣٠٠ ألف من الجمال ، و ٦٠ ألف من الخنازير ، ذلك إلى جانب حوالي ١٠ مليون من الدواجن .

وتنشر تربية الأغنام في الأقاليم الشبه جافة في شرق المغرب في حين

(1) Houston, J.M., Maghreb, its landforms and ecological features, in the Western Medit. world, op. cit., PP. 665-666.

انظر أيضاً التصدير المغربي ص ٦٨ .

تعتبر المضاب الوسطى والاطراف الجنوبية الغربية وسهول الاطلس هي المناطق الرئيسية للتربية الماشية (شكل ٤٣) بينما تربى الخنازير في اغلب الاحيان في مزارع الاوربيين .



شكل (٤٣) الرعي في المغرب

اما عن الثروة السمكية فيمكن ترتيب موانئ الصيد الرئيسية حسب اهميتها كما يلي : -

أسفي واكادير والصويرة والدار البيضاء والحسينة والجديدة والغرائش ثم طنجة . ويبلغ صيد أسفي واكادير ما بين ٥٠ و ٤٠٪ من مجموع وزن الصيد الذي بلغ في عام ١٩٥٧ حوالي ١٣٣,٣٠٠ طن وصدر منه حوالي ٣,٨٪ واستهلك من التعليب حوالي ٨٢٪ حيث يكون السردين أكثر من المحصول العام (١) .

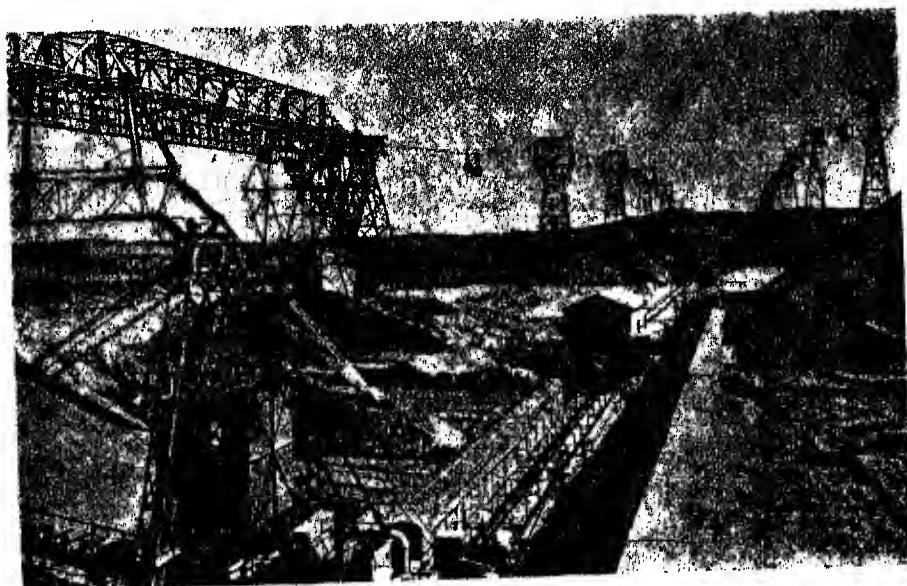
(١) التصدير المغربي - ص ١٠٦ .

رابعاً : الثروة المعدنية

نشطت حركة التنقيب عن الثروة المعدنية في مراكش بعد عام ١٩٥٨ عقب تكوين مكتب للإشراف على أعمال التعدين عرف باسم

Bureau de Recherches et de Participations Minières

وتأتي الثروة المعدنية من حيث الأهمية في المرتبة الثانية بعد الزراعة . وأهم عناصر الثروة المعدنية في المغرب الفوسفات الذي تتركز رواسبه في خريطة واليوفسية «لويس جنتيل» (شكل ٤٤). وأهمية الفوسفات للمغرب كبيرة إذ تحتل المرتبة الأولى في الصادرات الجزائرية ولهذا السبب انشأ ميناء صابي وخدمت المنطقة بالسكك الحديدية . وتراوح نسب الفوسفات في المنجم الأول ما بين ٧٢٪ و ٧٧٪ بينما تصل النسبة في المنجم الثاني ما بين ٦٢٪ و ٧٢٪ . هذا ويعتبر المغرب ثاني دولة منتجة للفوسفات في العالم وأول الدول المصدرة له . وفيما يلي جدول يبين إنتاج المغرب من الفوسفات في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ٢٩٦٣ (١) .



شكل (٤٤) تخزين الفوسفات في لويس جنتيل

١ - Statistical Year book, U.N., N.Y., 1964, P. 209.

جدول (٤)

					السنة
					الكمية بالاف الاطنان
					السنة
١٩٥٨	١٩٥٧	١٩٥٦	١٩٥٥	١٩٤٨	الكمية بالاف الاطنان
٦٥٣٨	٥٥٦٧	٥٥٢٢	٥٣٢٨	٣٢٢٦	
١٩٦٣	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	١٩٥٩	السنة
٨٥٤٩	٨١٦٢	٧٩٢٠	٧٤٩٢	٧١٦٤	الكمية بالاف الاطنان

ومن هذا الجدول يتضح أن انتاج المغرب من الفوسفات في عام ١٩٦٣ بلغ ما يعادل ضعفين ونصف الكمية المنتجة في عام ١٩٤٨ . أما عن الكميات المصدرة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٢ فيبيئها الجدول الآتي (١)

جدول (٥)

السنة	فوسفات الكالسيوم الطبيعي	الهيدر فوسفات
١٩٥٨	٦,٢٣٠,٨٠٠	٨,٩٨٤
١٩٥٩	٧,٠٥٩,٧٣٢	٩٩٨
١٩٦٠	٧,٥٨٣,٢٧٠	٦,٠٥٠
١٩٦١	٧,٦٢٢,٥٠٥	٥,٧٢٦
١٩٦٢	٨,١٢٧,٨٢٢	٣,٧٨٣

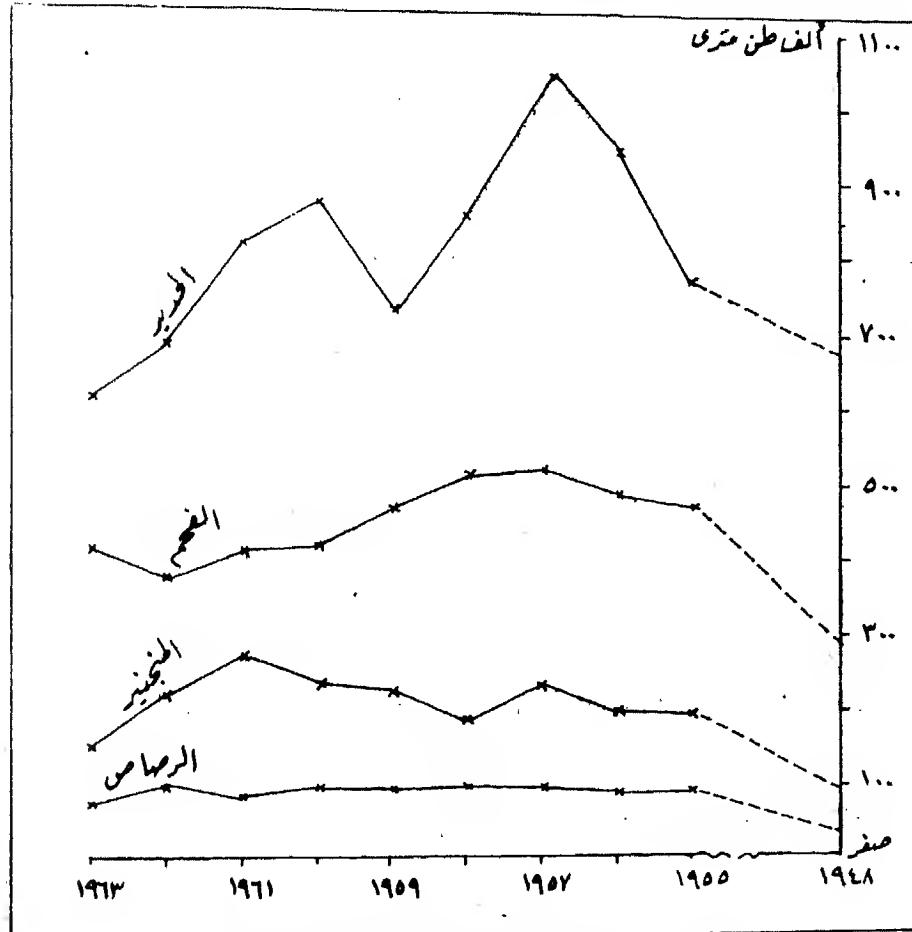
واهم الدول المستوردة لفوسفات الكالسيوم فرنسا وبريطانيا ولكسنمبورج والمانيا الاتحادية واسبانيا وأما الدول الرئيسية المستوردة للهيدر فوسفات فهي ليبريريا .

وإلى جانب الفوسفات يوجد بالمغرب معادن اخرى مثل الرصاص الذي

(١) التصدير المغربي - ص ١٣٦ .

تتجمع أهم مناجم في منطقتين صغيرتين، أهمهما منطقة وجدة حيث توجد مناجم بوبكر وتويسيت Touissit ومصهرة الرصاص بأولاد الحيمير « زليجة ». والمنطقة الثانية قرب مناجم عولى ومناجم ميلان ذلك إلى جانب بعض المناجم الأخرى التي توجد في أماكن متفرقة من المغرب وفي نفس الوقت أهميتها أقل من المناجم السابقة.

هذا ويشارك المغارصين « الزنك » مع الرصاص في المناجم بينما يوجد الحديد في آيت عمار حيث تشتمل المناجم هناك على نسبة من الرواسب تصل إلى ٤٥٪ ، كما يوجد في قطاره (براكس) وفي مناجم أخرى عديدة لم تستغل بعد في تندوف وفوركورو . وتوجد في الشمال في مناجم ويسكان

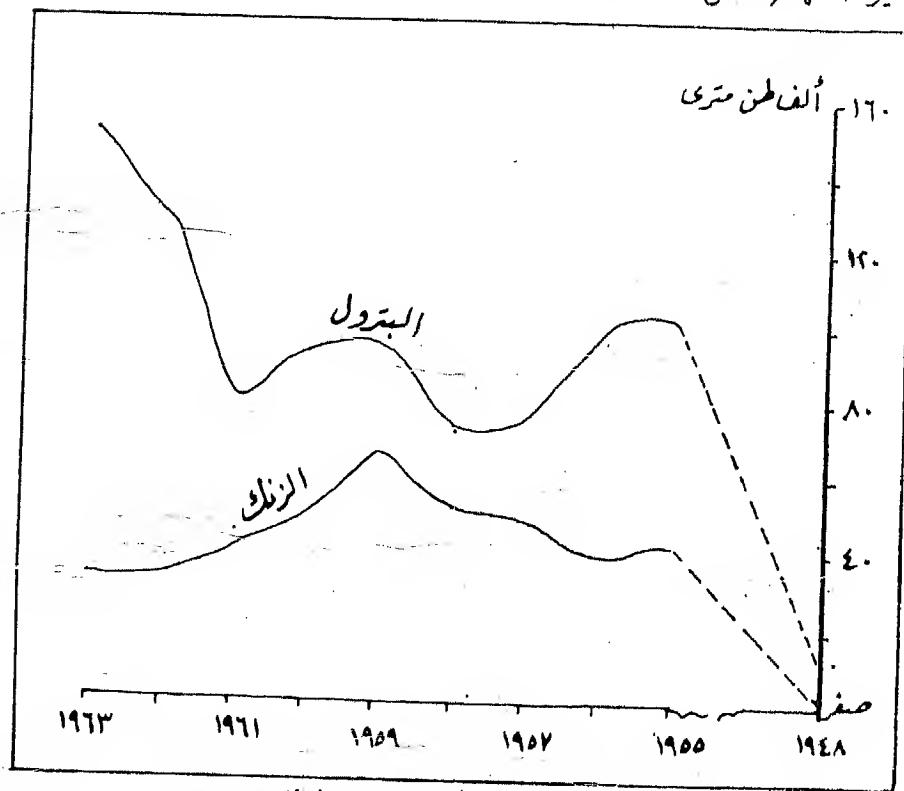


شكل (٤٥) إنتاج الحديد والرصاص والمجنتيز والفحم في المغرب

وسيطولازار وتحتوي هذه المناجم على الحديد بنسبة ٦٥٪ .
ونظرا لأن المعادن تعتبر من أهم عناصر التجارة الخارجية في المغرب فقد اهتمت الدولة بزيادة الاستغلال كما أنها منذ عام ١٩٥٤ بدأت في عمليات تنقيب من الجبو في إقليم الناظور وتايفلات والمضاب العليا. وقد عثر على القصدير في مناجم القارط « بومالاس »؛ والنحاس في مناجم أرتور، وغنداقه، وعمير، وبوعرفة؛ والكوبالت في بوعازر، والمنجنيز الفلزي وبوكسيد المنجنيز في بوعرفة وإيميني توين في شرق المغرب.

أما عن الفحم والبترول فنجد أن منجم جراوة الواقع بجانب المضاب العليا في شرق المغرب على بعد ٦٠ كم جنوب وجدة تتحتوي على أنواع جيدة من الانثراست في حين توجد مناجم البترول في الأجزاء الغربية من المغرب، ويستهلك مجموع انتاجه داخل البلاد بعد تكريره.

أما عن انتاج كل هذه المعادن في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٣ فيوضحها (شكل ٤٥ ، ٤٦) .



شكل (٤٦) انتاج البترول والزنك في المغرب

الطاقة الكهربائية وموارد المياه

المغرب احسن حظاً بموارد المائة منسائر بلدان شمال إفريقيا إذ تتم مخازن المياه في أطلس الكبرى جميع الانهار الكثيرة وتجعل صبيتها دائمة وهذه الانهار هي نهر المتوسط «نهر مولوية» والأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي مثل وادي سيبو ووادي أم الربيع ووادي سوس، والتي يروي السهول الخصبة في نواحي الغرب والشاوية وعبدة وكالة وسوس، ثم الاودية الصحراوية الغائرة في الرمال مثل وادي درعة ووادي غير ووادي زيز.

وقد اهتمت حكومة المغرب بتوفير المياه والكهرباء اللازمة لميدان الانتاج الزراعي والصناعي فاقامت السدود على الانهار مثل سد «بين الوديان» وسد «أفوريد» المشيدان على وادي العبيد ، وسد «القنصرة» على وادي بهت ، وسد «لالة تغير قوات» على وادي نفيس ، وسدود «قصبة زيدان» و«إيمنوت» «وذوارات» «وسيد معاشو» على نهر أم الربيع ، وسد «حمادي» على نهر المولوية . وقد اقيمت هذه السدود من اجل توفير المياه (١) وتوليد طاقة كهربائية من ١٤٠٠ مولداً تقدر بـ ١٠٠٠ مليون كيلووات ساعة من ١٤٠٠ مليون كيلووات ساعه وهو مجموع انتاج الطاقة الكهربائية في المغرب .

خامساً: الانتاج الصناعي

يختلف الانتاج الصناعي في المغرب بصفة عامة اختلافاً بينا بعضه عن بعض في بينما نجد في الانهاء في قطاع الصناعات الأساسية والمواد التجهيزية نجد أنه أكثر تطوراً في بعض فروع قطاع المواد الاستهلاكية وخصوصاً في الصناعات الغذائية . وتعتمد هذه الصناعة على نمو زراعة الخضر والفواكه سواء في الساحل أو في المناطق الداخلية المسقية . ففي الساحل تعتبر هذه الصناعة متممة لتصدير الفواكه والخضر المبكرة الناضج . أما في الداخل فتعتبر أهم

(١) هذا الوفر من الماء يسع بري سوالي ٧٠٠ ألف هكتار من الاراضي .

منفذ لمنتجات هذه النواحي .

ويعتبر الحلبان «البسلة» والفاصوليا الخضراء أساس هذه الصناعة أذ يوجد ١٦ مصنعاً في الدار البيضاء والمحمدية ومكناس وبني ملال . ويشمل انتاج هذه المصانع حفظ السبانج والخرشوف والفاصوليا ، ويبلغ معدل انتاجها

الستوي حوالي ٨٠ ألف صندوق (١) .

أما صناعة صلصلة الطماطم فتوجد ستة معامل بالدار البيضاء وثلاثة بمكناس ومعملان في مراكش ومعلم واحد بأكادير ، ويبلغ معدل انتاجها السنوي ٥٠٠ طن ويستهلك السوق الداخلي جزءاً كبيراً منها وفيما يلي جدول يبين الكميات الصادرة من عقید الطماطم المعلب في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٢ والكميات مبنية بالكيلوجرام .

جدول (٦)

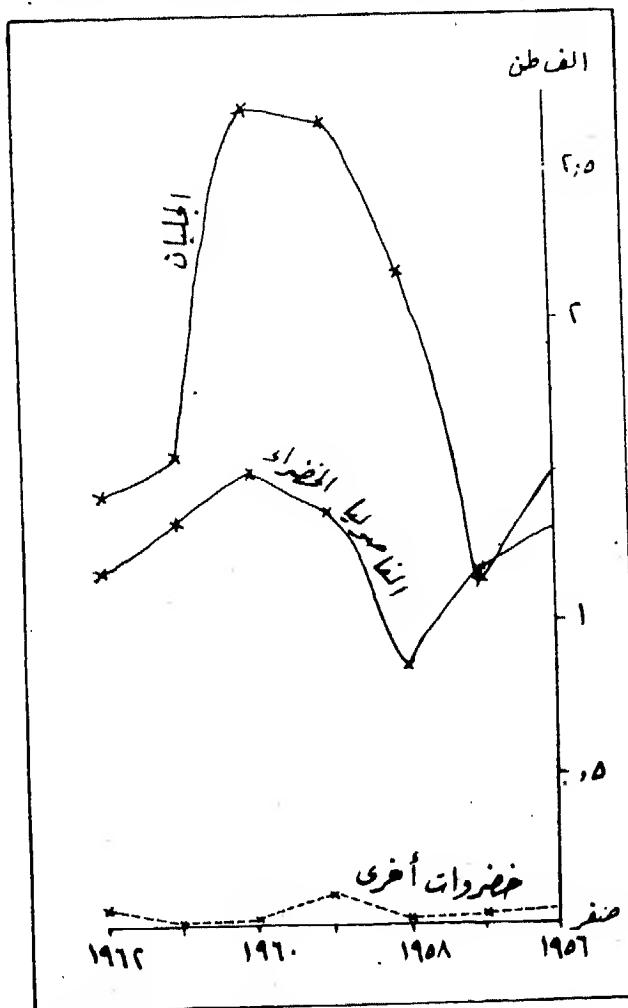
١٩٥٩	١٩٥٨	١٩٥٧	١٩٥٦	(٢) السنة
٤,٩٧٥	—	—	١٢٨٠	عقيد من ٧٠٪ إلى ٩١٥٪
٢٤٧,٧٩٩	٢٠٩,٣٠٧	١٤١,٦٨٠	٨٥,٦٣٠	عقيد من ١٥٪ إلى ٣٠٪
٤٩	—	١٤,٧٧٦	١٠,٥٧٩	أكثر من ٣٠٪
١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠		
١٩٢	٤٩٢	٢٨٢		
١,٨٥٩,١٢١	١,١٢٩,٣٢٦	٨٣٥,٩٥٤		
٤٦,٥٥٠	٢١,٣٢٢	١٤٦,٥٨٠		

واهم الدول المستوردة الجزائر وفرنسا وإفريقية الغربية و مدغشقر و ايطاليا .
وأما صناعة حفظ الفاكهة و تعليتها فهي أيضاً من الصناعات الغذائية

(١) المصدر السابق ص ١١٨ .

(٢) المصدر السابق ص ١٢٠ .

المامة إذ يوجد بمراكم حولي ٦٠ مصنعاً لحفظ لباب الفواكه في حالته الطبيعية ، ولصناعة المربيات . واهتمام الصناعات هي لباب الحوامض والمشمس المشطور الطبيعي واشربته والخوخ الذي يجلب من البساتين المنتظمة الأغراض بالمناطق المسقية ومن البساتين الجبلية أيضاً . وتعتبر مربيات جميع الفواكه « المشمس والاجاص والخوخ والبرقون والسفرجل والتين والكرز والنفاح » صناعة متممة لصناعة الباب ويبلغ معدل انتاجها السنوي ٣ ألف طن . ويبين (شكل ٤٧) الكميات من الخضر المحفوظة في الفترة ما بين عامي



شكل (٤٧) كمية الخضروات المحفوظة في المغرب في الفترة ما بين عام ١٩٥٦ - ١٩٧٢

١٩٥٦ و ١٩٦٢ . وأهم الدول المستوردة لمنتجات هذه الصناعة فرنسا والجزائر والمانيا الغربية وبريطانيا والبرتغال والسويد ولبيبا . وإلى جانب ذلك يحفظ كل عام جزء هام من الزيتون ، وتشمل هذه الصناعة الزيتون المنقوع في الملح « زيتون اخضر وكستنائي اسود » أو الزيتون المملح يابسا « زيتون اسود » ويستهلك أكبر جزء من هذا الانتاج بال المغرب غير أن كيات كبيرة تعد للتصدير (١) .

اما عن صناعة زيت الزيتون والمسللي النباتي فتفاوت منشآت هذه الصناعة من حيث الاهمية فهناك عدد من المعاصر التقليدية ومعاصر ميكانيكية انشئت بأماكن الزراعة ، وتشمل عدد المعاصر الاخيرة حوالي ١٦٠ معصرة تضم بينها ١٩ معصرة تعاونية توجد في ناحيتي فاس ومراكب (٢) ، وتوجد ٧ معاصر في الدار البيضاء والمحمدية والقنيطرة وفاس واغدت هذه المعاصر لعصر الزيتون وغيره من المواد الزيتية . كما توجد في مناطق الانتاج المختلفة حوالي ١٠ مؤسسات تستطيع تصفيه ٦٠ ألف طن من خام الزيوت المختلفة ويختلف انتاج الزيتون اختلافاً كبيراً تبعاً للجنة .

ومن الصناعات المغربية الاخرى صناعة السكر ومنتجاته فيوجد في الدار البيضاء معملان لتكريير السكر الخام المستورد ، كما توجد مؤسسات لصناعة الشوكولاتة بالدار البيضاء والمحمدية ، ومصنعنان خديثان لصناعة الحلوي بالدار البيضاء ومكناس وطاقتها الانتاجية جمجمعاً تصل إلى حوالي ٢٥٠ ألف قطار سنوياً .

وبالنسبة لصناعة التبغ يوجد مصنعنان احدهما بالدار البيضاء لصنع السجائر (٣) والآخر بالقنيطرة وهو متخصص بانتاج التبغ المستعمل للتدخين والسعوط « النشوق » وتنتج الشركة المغربية المحتكرة لصناعة التبغ وبيعه حوالي ٤ ألف طن من

(١) بلغت جملة صادرات الزيتون في عام ١٩٦٢ حوالي ٦,٢٢٢ طناً وكانت اهم الدول المستوردة له فرنسا والولايات المتحدة وإفريقية الفرنسية .

(٢) لا توجد احصاءات تبين الطاقة الانتاجية لهذه المصانع أو حجمها .

(٣) يبلغ انتاج هذه المصانع في الشهر حوالي ١٣ مليون حزمة من السجائر .

التبغ سنوياً وتستمد ما يقرب من نصف المادة الخام من مزارع التبغ المغرب . وينتاج المغرب التبغ السعوط المزروع في مساحات صغيرة عائلية بنواحي الدار البيضاء وسوس ، كل ينتج التبغ الصالح للتدخين من نوعي Burley وكونيتيكي Kentucky في الأجزاء الغربية وفي نجود ازمور ومكناس ونواحية مراكش .

ويوجد في المغرب ١٤ مصنعاً للصابون تتركز في الدار البيضاء والمحمدية ومكناس وفاس ومراكب الصويرة وتبلغ طاقتها الإنتاجية ٣٠،٠٠٠ طن سنوياً من الصابون المنزلي ، ذلك إلى جانب بعض المصانع الأخرى التي تقوم بانتاج الشمع وزيت البرافين والجلسرية والمرجرين .

وبالنسبة لصناعة طحن الحبوب فتوجد أكثر المطاحن في المراكز الفروية الصغيرة أو البدية . ومعظم هذه المصانع لها نشاط موسمي إذ تعمل حسب الطلب وتقتصر على طحن الحبوب فحسب ، بينما هناك مطاحن أخرى مائية ولا سيما الموجودة في فاس لها نشاط بخاري يتمثل في شرائها للحبوب ثم بيع منتجاته بعد الطحن .

هذا ويلاحظ أن نشاط هذه المطاحن الصغيرة يتركز في نواحي أكدير ومراكب على طحن الشعير ذلك بالإضافة إلى أن المطاحن الميكانيكية في فاس ووجدة والدار البيضاء عبارة عن مطاحن صغيرة لا تحمل الطابع الصناعي الذي تمتاز به مصانع الطحن الكبرى . وبلغ عدد هذه المطاحن الميكانيكية الصغيرة حوالي ١٢ مصنعاً وتبلغ طاقة الإنتاجية السنوية حوالي ٢٠٠ ألف قنطار في حين تصل الطاقة الإنتاجية لجملة المطاحن التقليدية الصغيرة حوالي ٦ مليون قنطار في العام .

وبالإضافة إلى المطاحن التقليدية والميكانيكية الصغيرة توجد المطاحن الصناعية التي تصل الطاقة الإنتاجية الواحدة منها ما يعادل القدرة الإنتاجية الكلية للمطاحن الصغيرة . وقد أنشئت أول طاحونة صناعية في المغرب في الدار البيضاء في عام ١٩١٤ ، ومنذ عام ١٩١٤ تأسست مصانع جديدة في الدار البيضاء والرباط وفاس . وقد توالى إنشاء المصانع بعد ذلك ولا سيما بعد أن حصلت

المغرب على استقلالها وذلك هدف مزدوج وهو لسد الحاجات الجديدة الناجمة عن تزايد عدد السكان و حاجات منطقة طنجة الشمالية ، واقليم طرفاية وكل من المنطقتين ضم إلى المملكة المغربية في عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٠ على التوالي. هذا وتبلغ طاقة الطحن لمجموع المصانع الآن حدا اقصى يقدر بـ ٧,٤ مليون قنطار موزعة كالتالي : -

جدول (٧)

(١) الجهة	عدد المصانع	الحد الاقصى للطاقة ملدة ٣٠٠ يوم بالانتظار	الحد الاقصى للطاقة ملدة ٣٠٠ يوم	الجهة	عدد المصانع	الحد الاقصى للطاقة ملدة ٣٠٠ يوم للطاقة
وجدة	٤	٤٥٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	القنيطرة	١	١٠٣٥,٠٠٠
تازة	١	٨٠,٠٠٠	١٠٣٥,٠٠٠	الرباط	٤	٢,٩٩١,٠٠٠
فاس	٦	١,٠٢٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	الدار البيضاء	١٤	٥١,٠٠٠
طنجة	١	٣٠,٥٠٠	٥١,٠٠٠	أسفي	١	٣٤٥,٠٠٠
العرائش	٢	٢٠٠,٠٠٠	٣٤٥,٠٠٠	الصويرة	٢	٢١٠,٠٠٠
مكناس	٢	٥١٠,٠٠٠	٥١٠,٠٠٠	مراكش	٢	٢١٠,٠٠٠
سوق الأربعاء	١	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	أكادير	١	١٢٠,٠٠٠

وتعتبر صناعة النسيج من الصناعات النامية بالمغرب وتشمل صناعة المنسوجات الصوفية والقطنية . ويتراوح معدل الانتاج السنوي من خيوط الصوف ما بين ١٣ و ١٥ ألف طن . وتوجد سبعة مصانع لغزل ونسج الصوف موزعة كالتالي ٣ مصانع بالدار البيضاء ، ٢ بالرباط ، واحد في بسلا ، مصنع في مكناس آخر بمدينة فاس ، ذلك إلى جانب عدد آخر من المصانع اليدوية التقليدية التي تنتشر في أنحاء البلاد . وتحتوي مصانع الغزل على حوالي ١٣,٥ ألف مفرزل يبلغ إنتاجها السنوي ١,٣٠٠ طن من الغزل و ٢,٥ مليون متر من النسيج .

وبالنسبة للقطن نلاحظ أن مزارع القطن تغطي مساحة تتراوح ما بين ٦ و ٧ آلاف هكتار من الأراضي المسقية في دائرةبني موسى « عمالة تادلة » ويختلف

(١) عبد الخالق القباج - ص ١٠١ .

إنتاجها من عام لآخر إختلافاً كبيراً تبعاً لتقلبات الطقس ، ويبلغ معدل مصوبها السنوي ما بين ٥ و ٦ ألف طن الذي يصدر جزءاً منه للخارج بجودته .. ويبلغ الناتج من القطن الملحوج حوالي ١٨٠٠ طن وأكثر ما تستعمل معامل الغزل والنسيج في المغرب المواد الأولية المستوردة (١) . وتوجد ستة معامل لغزل ونساج القطن بالغرب وتضم هذه المصانع حوالي ٣٦ ألف مغازل و ٢٠٠٠ نول ، وتبلغ طاقتها الإنتاجية حوالي ٢٠ مليون متر من النسوجات وفيما يلي جدول يبين صادرات القطن ونسجاته في الفترة ما بين ١٩٥٩ و ١٩٦٢ والكميات مبنية بالأطنان :

جدول (٨)

النوع	١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠	١٩٥٩
القطن الخام	٢٦٧٦	١٩٥٣	١٤٣٣	١٨١٦
منسوجات	٥٩	٦٤	٢٠٠	٢٩
تفايات القطن	٤٣	٤٧	٥٧	٨٩

وتشمل صناعة النسيج أيضاً المنسوجات المصنوعة من الألياف إذ يوجد في المغرب حوالي عشرة مصانع تضم حوالي ٣٠٠ نول تستعمل ألياف الريون Rayon والفبران وأنواعاً أخرى لصناعة الثياب التي تستهلك معظمها البلاد ، وتبلغ طاقتها الإنتاجية من المنسوجات حوالي ٦٠٠ طن سنوياً .

وتعد الصناعات الفلزية من الصناعات الحديثة التي شهدتها المغرب في غضون السنوات الأخيرة إذ يوجد في المغرب في الوقت الحاضر حوالي عشرون مصهرآً لتحويل الفلزات وأهم هذه المعامل يوجد في الصخيرات . وإلى جانب ذلك يوجد مصنع للأسلاك ومصنع لصناعة الآلات الزراعية وثالث لتركيز

(١) فيما يخص بانشاء المصانع الجديدة انظر التصميم المناسبي ١٩٦٠ - ١٩٦٤ خلاصة عن احداث الصناعة . المملكة المغربية - وزارة الاقتصاد الوطني والمالية - الرباط - ١٩٦٥ -

السيارات وصناعة عربات السكك الحديدية . ويوجد مصنوعان لبناء السفن في الدار البيضاء (١) .

ويرتبط بالصناعات المغربية الصناعات الكيماوية ولا سيما صناعة مواد البلاستيك التي تعتبر من الصناعات الكيماوية النشطة في المغرب إذ يوجد هناك ما يقرب من ١٩ مصنعاً يتركز منها حوالي ١٨ مصنعاً في الدار البيضاء ومصنع واحد في مراكش وتنتج حوالي ٣٠٠ طن من المواد الأولية في السنة ويتناول نشاط هذه المصانع صناعة الأنابيب والدمى والأكياس وسدادات وقطع صناعية وعبارات مختلفة .

أما الصناعات التقليدية بالمغرب فما زالت حتى الآن تمثل تراثاً وطنياً . ففي جميع المراكز العمرانية الضئيلة الشأن يواصل كثير من الحرفيين صناعتهم التقليدية ولا سيما في المناطق الجبلية . وللصناعة التقليدية المغربية صبغة خاصة تبدو في المنتجات التالية :

أ - الزرابي « السجاد » والأغطية وقد بلغ إنتاج المغرب من الزرابي في عام ١٩٦٢ حوالي ٨١,٥٦١ متراً مربعاً .

ب - الحليات التقليدية وتشمل جميع المصنوعات الجلدية على اختلاف أنواعها . وقد بلغ إنتاج المغرب من هذه المصنوعات في عام ١٩٦٢ حوالي ٦١٧ طناً .

ج - الأثاث ومصنوعات الأختشاب وتشمل الأثاث التقليدي المقاصل والصناديق والخزائن وغيرها من الأشياء المنحوتة أو المزركشة على الطراز المغربي أي حسب الأسلوب العربي أو الأسلوب الأندلسي أو الأسلوب البربرى .

د - المصنوعات الفلزية وتشمل مصنوعات من الحديد المطروق والفوانيس والموائد والدوارق وما يشبهها من الأواني .

(١) لا توجد احصاءات تبين حجم وطاقة هذه المصانع .

٥ - مصنوعات الفخار التي تشمل على أواني متعددة الألوان والرسوم حسب النواحي مثل فخاريات أسفى وفاس وفخار مرااكر البربر الأخرى . كما تشمل الصناعات التقليدية أيضاً التطريز المنجز باليد المصبج بصبغة الناحية التي صنع منها ، ومصنوعات القصب والخوص من السلال والمحضر ولعب الأطفال .

النقل والمواصلات

يوجد بال المغرب شبكة من الطرق البرية يصل مجموع أطوالها حوالي ١٧,٥٠٠ ك . م . منها ٦,٠٠٠ ك . م . طرق رئيسية ، و ٤٨٠٠ ك . م . طرق ثانوية مرصوفة و ٦٧٠٠ ك . م . طرق من المرتبة الثالثة وهي دائماً صالحة للنقل وذلك إلى جانب حوالي ٧٣ ألف ك . م من الطرق غير المهددة . والطرق البرية تتبع في نظامها شبكة خطوط السكك الحديدية ومن ثم فتوجد بينهما منافسة على نقل البضائع . وهناك طريق مباشر يربط مدينة فاس ومراكش بعد أن يعبر أطلس الوسطى ويسير على مقدمات أطلس الكبرى . وتتصل مدن الساحل عبر جبال أطلس بواحات تافيلالت (ارفود) ودرا (جوليمن Goulimen) وواحة فجيج في جنوب شرق مراكش . وبلغ مجموع أطوال الطرق البرية في النطاق الجنوبي حوالي ٢٨ ألف ميل بينما بلغ أطوالها في ولاية طنجة حوالي ١٠٢ ميل .

وتمتد شبكة السكك الحديدية المغربية على طول ١٠٨٠ ك . م . منها ٧٦٠ ك . م . مكهربة . وقد مدت لتصل مراكز المغرب الرئيسية بعضها ببعض ومن ثم لتصل ما بين المغرب والجزائر وتيسير نقل المواد الثقيلة إلى المواني وخاصة منها المعادن . ويوجد في المغرب عدد من المواني التي تضطلع بمهام تصدير واستقبال البضائع وأهم هذه المواني هي : -

- ميناء الدار البيضاء وهو أهم المواني المغربية إذ يساهم وحده عن طريق

التصدير بحوالي ٧٠ بالمائة من جملة التجارة أي ما يعادل ٨٦ مليون طن سنويًا .

— أسفى ميناء الصيد وشحن الفوسفات .

— ميناء القنيطرة المنفذ الطبيعي لثروة سهل الغرب « الحبوب » .

— المحمدية ميناء النفط .

— أجادر منفذ خيرات وادي سوس وميناء الصيد .

— ميناء طنجة

أما بقية المواني كالصويرة والحديدة والرباط والعرائش والحسيمة والتاور

فهي موانئ ثانوية .

أما عن المواصلات الخارجية فيربط المغرب بالجزائر عن طريق خط سكة حديدي وطريق بري ، كما يتصل بالبلدان الأخرى عبر البحر والجو . فيوجد في المغرب ١٩ مطارا وأكبرها مطار كاز بالدار البيضاء ومطار النواصير بالدار البيضاء أيضا ومطار سلا ذلك إلى جانب ٥ محطة للطائرات الصغيرة . وهناك خطوط ملاحية منتظمة بين الدار البيضاء ودакار وإفريقية الزنجية من جهة أخرى . وترتبط الخطوط الجوية بين المدن الداخلية مثل أجادر ومراسن الدار البيضاء وطنجة ومكناس وفاس وأوجادا ، كما ترتبط أيضا بين المغرب وبارييس ولشبونة ومدريد ووهان والجزائر ودكار وغيرها من بلدان العالم .

الأقاليم الجغرافية في المغرب

يمكن تقسيم المغرب إلى سبعة أقاليم جغرافية لكل منها شخصية جغرافية خاصة وهذه الأقاليم هي : —

١ — الريف

تكون أطلس الريف سلسلة من الجبال الالتواية محصورة بين كتلة قديمة تغمرها مياه الحوض الغربي للبحر المتوسط وهضبة المزينا المراكشية . و يتميز

الطرف الشرقي من هذه السلسلة - وهي الريف الحقيقية - بأنها من أعقد المناطق الجبلية في المغرب ولذا كانت معتصماً لجماعات البربر المخارة على سلطات الحكومات المحلية ، أما منطقة الجبال التي تقع إلى الغرب فهي أقل تعقيداً في تضاريسها كما أنها أغزر مطرأً (١) .

ويتمثل القطاع النباتي في إقليم الريف في مساحات صغيرة تغطيها أشجار البلوط والصنوبر والأرز وبعض الشجيرات القزمية الصغيرة . ويبدو أن هذا الإقليم قد شهد سلسلة طويلة من عمليات إزالة وقطعأشجاره ومن ثم تظهر الصخور عارية من أي غطاء نباتي الأمر الذي ساعد عوامل التعرية ولا سيما الأمطار على جرف التربة وحملها إلى المناطق المنخفضة المتاخمة للساحل .

ولعل من أهم المشاكل التي تواجه سكان هذه المناطق المنخفضة التي تضم المستنقعات والبرك هي ارتفاع نسبة الأملاح في التربة أثناء الصيف نتيجة لعمليات البحر وإنشار المستنقعات في فصل الشتاء الأمر الذي ساعد على زيادة تكاليف عمليات الأصلاح الزراعي في هذه المنطقة .

وأفضل مناطق الاستقرار في إقليم الريف هي منطقة التقاضي الجبلي بالسهل حيث تزرع هناك أحراج الزيتون وبساتين البرتقال والتين . أما على المنحدرات المرتفعة حيث توجد مراعي الأغنام يعتمد السكان في استقرارهم على استغلال مياه الينابيع المتداة من قاعدة الصخور الجيرية ، ونظراً لأن موارد إقليم الريف محدودة لذلك يشهد الأقليم هجرات فصلية للسكان الذين يتوجهون إلى مناطق أغنى في مواردها .

وقد خضعت منطقة الريف للنفوذ الأسباني قبل عام ١٩٥٦ إذ كانت إسبانيا تقدر الأهمية الاستراتيجية لموقع إقليم الريف ذلك إلى جانب رغبتها في استغلال مناجم الحديد بها وتصديرها إلى بريطانيا التي تعتبر أهم الدول المستوردة لحديد الريف (٢) . ولم يتمتد النفوذ الأسباني إلى كل منطقة الريف غير أن الأسبان

1. Walker, op. cit., P. 298.

2. Ibid, P. 297.

احتفظوا بمليلة وسبتة لاعتبارهم أنهما يمثلان جزءاً من الوطن الإسباني ، وذلك على الرغم من أن السكان الإسبان في المدينتين اعتمدوا في حياتهم على موارد الظهير المراكشي . وتعتمد مليلة على تصدير خامات الحديد بينما تمثل سبتة - التي كانت فيما سبق قاعدة بحرية - منفذًا لتصدير وتسويق زيتون وبرتقال منطقة طوان العاصمة السابقة لإقليم الريف .

وبصفة عامة إمكانيات المنطقة محدودة وذلك إذا ما قورنت ببقية أنحاء المغرب ذلك لأن الإسبان قد أهملوا التطور الاقتصادي للإقليم كما أنهم لم يبذلوا أي محاولة لتطوير الزراعة في منطقتهم ، وكل مجهوداتهم اقتصرت على إستغلال الثروة الحديدية وإقامة محطات صغيرة لتوليد الكهرباء .

أما طنجة فنظرآ لموقعها الاستراتيجي الممتاز ولتكلب الدول الاستعمارية على وضع يدها عليها فقد دلت بمقتضى اتفاقية طنجة في عام ١٩٢٣ . هذا مع ملاحظة أن طنجة كانت أكثر أجزاء المغرب احتكاكاً واتصالاً بالعالم الخارجي . ففي القرن الخامس عشر احتلها البرتغاليون ثم في أعقابهم الإسبان الذين تركوها لسيطرة البرتغاليين للمرة الثانية في عام ١٥٨٠ . وفي عام ١٦٦١ منحتها ملكة البرتغال إلى شارل الثاني غير أن الامبراطورية الشرقية تمكنت من إعادتها إلى المملكة الغربية في عام ١٩٤٨ . ورغم كل ذلك لم تفقد طنجة صفتها الدولية *Cosmopolitan character* التي ظهرت بوضوح في القرن ١٩ حينما عم الاضطراب المنطقة وسارع قناصل دول أوروبا في تقديم المساعدات المختلفة في حدود سلطاتهم المخواة لهم في المنطقة . وبعبارة أخرى فقد شهدت منطقة طنجة نظام دولي قبل أن تدول في عام ١٩٢٣ . ومع إنتهاء الحماية الإسبانية والفرنسية عادت طنجة إلى المغرب في عام ١٩٥٦ بعد أن انتهى وضعها الدولي .

وقد كانت طنجة ميناء المغرب الرئيسي قبل عام ١٩١٢ ولكن هذه الوظيفة سرعان ما انتقلت إلى الدار البيضاء والسبب في ذلك بعدها عن القلب الاقتصادي للمغرب وتطرف موقعها . غير أنه تحت النظام الدولي أكتسبت طنجة صفة سوق تجاري هام ومستودع للبضائع المستوردة التي لم تخضع لأي نوع من

الضرائب وقد ساعد على تثبيت هذا الوضع وازدهار المدينة تخصص جزء من الميناء كمنطقة حرة إبتداء من عام ١٩٦٤ ، وتوطين بعض الصناعات كصناعة الغزل والنسيج وإطارات السيارات وبناء سفن الصيد (١) .

٢ - حوض سيبو

يقع حوض سيبو بين أطلس الريف وهضبة المريتا المركشية إذ يمثل التواء مقعرًا محصوراً بينهما مليء برواسب نهر سيبو ، ويخضع الجزء الغربي من حوض سيبو إلى المؤثرات المحيطية غير أن أثر هذه المؤثرات يختفي كلما اتجهنا صوب الشرق ولذا كانت لرياح « السيروكو » والقبلي أهمية في المناطق الشرقية من هذا الحوض .

يعتبر حوض سيبو من المناطق الزراعية الهامة إذ تتوفر في أجزاء كبيرة منه التربة الفيضانية الخصبة ، كما أن إمكانيات الري ميسورة في عدد من الوديان المنتشرة ذلك إلى جانب أن كمية الأمطار الساقطة على الحوض والتي تبلغ في المتوسط ما بين ٤٥ و ٦٢ سم أكثر من بقية جهات المغرب .

ويمكن تقسيم حوض سيبو إلى ثلاثة أقسام صغرى وهي : -

١ - ممر تازة Taza Corridor

٢ - إقليم فاس ومكناس .

٣ - سهل سيبو الادني .

ويمتاز ممر تازة بأنه ضيق ويتهيى كمر شديد الانحدار بعدها يتحول المناخ والنبات إلى ظروف الاستبس التي تسود في أعلى مولوية . ويمثل هذا الممر الطريق الرئيسي الذي سلكه الغزاوة من الشرق إلى المغرب ، كما يمر به في الوقت الحاضر خط السكة الحديد الذي يصل الدار البيضاء بتونس والطرف الجنوبي

(١) محمد عبد الفتى سعودي - ص ٦٨٦ .

هذا الممر هو أفضل مناطقه عمراناً إذ تغذيه عدد من روافد نهر عنوين Innauen الذي يحمل مياه الأمطار والثلوج من أطلس الوسطى ، وذلك بالإضافة إلى مياه الينابيع التي تتفجر من هضبة الجير الجوراسي ؟ ومن ثم يسود في هذا الجزء زراعة كثيفة تمثل في حدائق وبساتين الفاكهة ومزارع الزيتون والحبوب التي تشغل السفوح السفلية من الممر في حين تركباقي للرعى .

وإلى الجنوب من إقليم فاس ومكناس تأخذ المضبة في الانخفاض نحو سهل سايس Sais الفيسي الذي كان في وقت من الأوقات بحيرة قديمة وتساعد روافد نهر سيبو — التي يبع بعضها من المضبة الجيرية ويتجه نحو الجنوب — على قيام حياة زراعية تعتمد على الري .

وتقع مدينة فاس في أحد هذه الأقاليم الخصبة وقد ظلت هذه المدينة عاصمة للأمبراطورية الشريفية المغربية لعدة قرون ، وتشهر بجامعتها التي تعتبر مركزاً فكرياً هاماً في شمال إفريقية . وتشرف المدينة على نهر تازة وما زالت تضم حتى الآن كغيرها من مدن الشرق العربي القديمة بعض الصناعات التقليدية التي تلتح في العادة بالأسواق الشرقية Oriental shopping area ؟ ورغم ذلك فالزراعة والري لا يزالان أساس حياتها ، ونفس الشيء يقال عن مدينة مكناس التي اختيرت في القرن الثامن عشر لتكون عاصمة للبربر بزعامة السلطان اسماعيل . وبصفة عامة تحمل كل من مدینتي مكناس وفاس طابع المدن المغاربية الأصلية التي تميّز مبانيها بعدم الانتظام وضيق الشوارع وكثرة تعارضها ذلك إلى جانب أنها تظهر في تركيبها وتكونها ما كانت عليه المدن العربية في العصور الوسطى (٣) .

أما عن القسم الثالث وهو سهل سيبو الادني فيشمل سهل الغرب الذي يقع

(١) من أهم البحوث التي عالجت موضوع المدن العربية في العصور الوسطى المقالة التالية .
Hamdan, G., Medieval Urbanism in the Arab World, Geography, 1962, Vol. XXVII, P. 121.

إلى الشمال من النهر وسهل بني أرسين الذي يقع إلى الجنوب منه ، والسهول العليا المعروفة باسم سهول Petitjean أو سهول بني قاسم . ويختلف نهر سيبيو عن بقية أنهار شمال إفريقيا في كونه نهر حقيقي تجري به المياه في فصل الصيف حيث يستمد مياهه من العيون الجبلية التي تقع بجواره . ويتصف الجزء الأدنى من المجرى بأن إنحداره ضعيف ولذا يتخلل المجرى في هذا الجزء كثير من المستنقعات ومن ثم لا يصل النهر إلى البحر إلا بصعوبة إذ يسير النهر لمسافة طويلة موازياً للساحل يسبب وجود الكثبان الرملية ، وأخيراً يصب في المحيط الأطلسي بمصب خليجي .

وقد جفف الأوروبيون مساحة ما يقرب من ٣٠٠,٠٠٠ هكتار في سهول الغرب لاستغلالها في الزراعة ويأملون أن تزيد مساحة هذه الأرضي في المستقبل إلى ٣٠٠,٠٠٠ هكتار (١) ولا سيما بعد أن وجهت العناية لعمليات ضبط المياه في المجرى الأعلى للنهر . ويزرع في هذه المنطقة الحمضيات والحبوب والكرز وبعض الحضروات للتصدير .

أما السهول المرتفعة التي تقع إلى الجنوب من منطقة Petitjean فكانت من أول المناطق التي استعمرها الأوروبيون في هذه المنطقة حيث قاموا بزراعة الحبوب هناك على نطاق واسع . وتعتبر مدينة سidi قاسم ذاتها نقطة التقاء السكك الحديدية ومركز للصناعات الزراعية .

ومن المدن الهامة في هذه المنطقة مدينة الرباط والعرائش والمدينة الأولى قضبة حكم المغرب إذ تختل مرکزاً وسطاً بين الشمال والجنوب على الطريق الساحلي الذي كانت تظهر أهميته على وجه الخصوص حين كانت تضطر布 الظروف الداخلية في البلاد ويعرض طريق فاس ومراكش للخطر . أما العرائش فهي المخرج الطبيعي للوادي الأدنى لنهر لوکوس إذ عن طريقة تصرف معظم الحوامض التي تزرع في المنطقة . ونظراً لسفى الرمال يقتصر نشاطه على التصدير .

Walker, op. cit., P. 301.

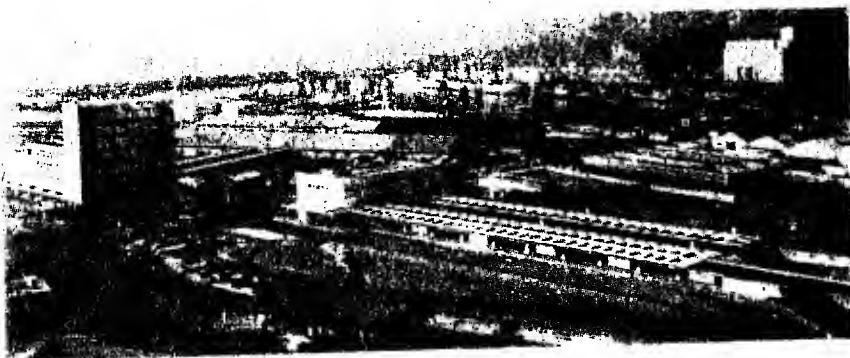
٣ - الهضبة المراكشية

تمثل هضبة مراكش كتلة هرمونية تحاتية تتجه نحو السلاسل الالتوائية من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وتكون من الجرانيت والشست والكوارتز . وقد أصبت هذه الهضبة بحركة رفع في الزمن الثالث ظهرت الرواسب الجيرية الكريتاسية التي غطت بعد ذلك برواسب الزمن الثالث ، كما أصابتها عوامل التعرية في بعض المناطق ظهرت الصخور البلورية عارية من التربة .

وتظهر رواسب الزمن الثالث في منخفضات تادالا Tadla وتنسفت . ويقع منخفض تادالا بين هضبة المزينة وأطلس الوسطى في حين يمثل منخفض وادي تنسفت الأجزاء الجنوية التي إنخفضت من الهضبة المراكشية أثناء الزمن الثالث ثم غطتها رواسب الزمن الثالث بعد ذلك . وفي منخفض تادالا توجد بعض مناطق الاستقرار التي تعتمد على الري مثل المناطق التي تستفيد من مياه أم الربيع بينما تسمح المجاري المائية المنحدرة من فوق أطلس العليا بوجود مناطق إستقرار على الطرف الجنوبي لمنخفض وادي تنسفت .

أما عن الأهمية الاقتصادية للهضبة المراكشية فتمثل في الانتاج الزراعي المحيط ببعض السهول المتاخمة للدار البيضاء مثل سهل الشاوية وسهل دوكالا والمناطق السهلية الأخرى المحصورة بين الهضبة والمحيط . ذلك بالإضافة إلى أن الهضبة الوسطى المراكشية القليلة السكان تستمد كثيراً من أهميتها عن طريق غناها بالرواسب الفوسفاتية ، وليس عن طريق الزراعة لأن التربة هنا مسامية تختص جل مياه الأمطار التي تراوح ما بين ٢٥ و ٣٥ سم . وبصفة عامة يمثل الرعي وزراعة الشعير زراعة واسعة تكون أساس حياة السكان .

ومن المدن الهاامة التي تقع في هذا الأقليم مدينتي مراكش (شكل ٤٨) والدار البيضاء . وتستمد المدينة الأولى أهميتها من موقعها الجغرافي كنقطة التقائه للطرق المارة بأطلس والصحراء . ذلك بالإضافة إلى أهميتها التجارية والصناعية إذ أنها مركز



شكل (٤٨) مدينة مراكش

الجاذبية لسكان أطلس من الشلوج لأنها تمثل سوقاً كبيراً لهم . أما الدار البيضاء فتحكم في الحركة التجارية للمنطقة الساحلية في المضبة المراكشية ، وتضم ما يقرب من مليون نسمة أو ما يعادل ٨ بالمائة من جملة سكان المغرب . ويتكرز في إقليم الدار البيضاء معظم الانتاج الزراعي والصناعي في المغرب ، كما أنها تحتوي على أكثر من نصف النشاط المالي بالغرب ذلك إلى جانب أن أكثر من ٨٠ بالمائة من تجارة المغرب الخارجية تمر بها . وأهم صادراتها الفوسفات والحديد والمنجنيز والرصاص والمنتجات الزراعية والأسماك (١) .

٤ - أطلس الكبري

تمثل أطلس الكبri أو العليا حائطاً تضاريسياً كبيراً في جنوب المغرب تتحلل بعض المرات مثل مر بابوان Babouan ومر جلاوى Tizi Galawi . وت تكون أطلس الكبri من كتلة هرسينية تأثرت بالارتفاعات الالية ، وتوجد أعلى قممها عند طوبقال Toubkal التي يصل ارتفاعها إلى ٤٦٥٠ متراً ومن ثم يغطي الثلج الدائم معظم قمم جبال أطلس العليا غير أن معظم السلسل الجبلية يبلغ متوسط ارتفاعها حوالي ٢٠٠٠ متراً فوق مستوى سطح البحر . وتعتبر أطلس

1: Ibid, P. 302.

الكبيرى نهاية لمناخ البحر المتوسط إذ يبدأ المظاهر الصحراوى بعدها ولذلك فتزرع على مدرجاتها الجبلية الموجودة على السفوح الغربية الزيتون واللوز والتين في حين تنمو على السفوح العليا بعض غابات البلوط والصنوبر . أما السفوح الشرقية فتسود فيها حياة الاستبس ونادرًا ما تظهر عليها حياة شجرية .

٥ - أطلس الوسطى

تشبه هذه السلسلة إلى حد كبير القسم الشرقي من أطلس الكبيرى إلا أن التربات البركانية الخصبة كثيرةً ما تغطي مساحات كبيرة من التكوينات الجوراسية التي تبدو في بعض الأحيان على هيئة هضاب أو سلاسل التوائة ونظرًا لسقوط كميات كبيرة من الأمطار على أطلس الوسطى لذلك فتعتبر أطلس الوسطى تخزناً ومصدراً لكثير من روافد النهرية التي أهمها وادي العبيد . هذا وتسود الحياة الرعوية في أطلس الوسطى إلى جانب مساحات ممتدة من غابات البلوط الأخضر والأرز .

٦ - حوض سوس وأطلس الخلائق أو الداخلية

من الصعب تمييز هذه المنطقة عن الصحراء وذلك لأننا إذا ما انتقلنا إلى الجنوب من أطلس الكبيرى تبدأ في الظهور الأعشاب الصحراوية التي تعيش عليها الماعز غير أن وجود وادي سوس وظهور مزارع الزيتون والخواص والفواكه فيه يغير المنظر العام للمنطقة الصحراوية . ورغم جفاف الأقاليم إلا أن انتاج الحمضيات في سهل سوس جعله ثاني منطقة في إنتاج الحمضيات في المغرب . هذا وتعتبر تأفيلات أهم الواحات في هذه المنطقة إذ تتدنى أحراج النخيل بها لبضعة أميال مربعة .

٧ - مراكش الشرقية Eastern Morocco

وتشمل هذا الجزء الذي يمتد ما بين أطلس الوسطى والحدود الغربية للجزائر ، وهو أقرب في ملامحه الجغرافية إلى الجزائر منه إلى بقية بلاد المغرب ، ولا

يظهر أثر البحر المتوسط فيه إلا في النطاق الساحلي فقط حيث تسود في معظم المنطقة مظاهر الاستبس الصحراوي ، وتهب عليه من حين لآخر العواصف الصحراوية . وكذلك الحال بالنسبة لاطلس الوسطى التي تظهر في الأجزاء الشمالية الشرقية من المغرب على هيئة قباب جيرية من بينها كتلة بن سناس التي تشتهر بثروتها المعdenية من حديد ومنجنيز ورصاص وتقاطنها الجماعات البربرية .

أما حوض مولوية فتنتشر به حشائش الاستبس ويتعذر على طوله هنا وهناك مناطق الاستقرار التي تستمد حياتها من أودية الأنهار التي تناسب من مناطق المرتفعات المجاورة ، ويزرع في هذا الوادي الزيتون والليمون والتين والحبوب كما يزرع بعض أنواع من البلح قليلة الجودة .

وإلى الشرق من نهر مولوية توجد هضبة مراكش وهران Orano - Moroccan Meseta التي تغطي بتكوينات جيرية ترجع إلى الزمن الثاني ، ومساحات واسعة من ارسابات ورمال الزمن الثالث ، وتمتد هذه الهضبة حتى الجزائر . وتسود في هذه الاقاليم الحياة البدوية ، وتركز الحياة المستقرة حول العيون والأودية التي توجد في سهل انكao الذي يمثل منطقة عبور كجزء من الطريق الممتد من الشرق إلى الغرب بين تونس والرباط (١) .

أفني والصحراء الإسبانية

تعتبر أفني ولاية إسبانية في إفريقيا وتقع جنوب مراكش وتبلغ مساحتها نحو ٥٦٩ ميلاً مربعاً (٢) . وترجع أهميتها إلى كونها مركزاً هاماً لصيد الأسماك على الساحل الافريقي المطل على المحيط الأطلسي ، وفي موقعها الاستراتيجي بالنسبة بجزر كناريا . وقد أحتلها الإسبان في عام ١٩٣٤ غير أن أهميتها

(1) Ibid, P. 307.

(2) Hance, op. cit., PP. 88-89.

الاقتصادية محدودة وقاصرة على سكانها البربر الذين يصل عددهم إلى ٥٠,٠٠٠ ألف نسمة .

ويشتمل معظم السكان بتركيبة الحيوانات التي ما زالت تمثل المصدر الرئيسي للثروة بين سكان الريف . الذين من بينهم في الوقت الحاضر بعض الرعاة . أما عن الزراعة فنجد أنها محدودة نظراً لجفاف الأقليم وصعوبة التضاريس ، ومن ثم تقتصر الزراعة على نمو الشعير وكبيات صغيرة من الزيتون والبلح والقطن والتبغ . ويتركز معظم سكان أفنى في العاصمة (سيدى أفنى) التي يهل عدد سكانها حوالي ثلاثة أرباع سكان الأقليم . وترجع أهمية هذه المدينة إلى كونها ميناء حر وقصبة حكم . وتقدر صادرات أفنى السنوية بحوالي ٢٨ ألف دولار سنوياً .

أما الصحراء الأسبانية التي تبلغ مساحتها حوالي ١٠٢,٧٠٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٢٥ ألف نسمة فعبارة عن صحراء جرداء يشتغل معظم سكانها بالرعى الفقير إذ لا تقوم الزراعة إلا في مناطق متاثرة محدودة جداً تقدر جملة مساحتها بحوالي ١٤٣٠ فدان . وأهم عناصر الانتاج الاقتصادي في هذا الأقليم صيد الأسماك إذ يوجد حالياً ما يقرب من ٤٥ قارب صيد بمحطات اليد المختلفة الموجودة على ساحلها ، وتهدر من الأسماك ما قيمته ١٠٠ ألف دولار سنوياً .

وقد زادت أهمية الصحراء الأسبانية عقب الكشف عن البترول في الصحراء الجزائرية في عام ١٩٥٦ إذ اندفع للتنقيب عن البترول في الصحراء الأسبانية حوالي ١٧ شركة قدر أنها ستتفق حوالي ٢٠٠ مليون دولار في عمليات التنقيب غير أن العمل كان يتقدم تحت ظروف سياسية وطبيعية صعبة إلا أن ثبت في منتصف عام ١٩٦٣ عدم جدواً البحث بعد أن أغلقت بعض الشركات

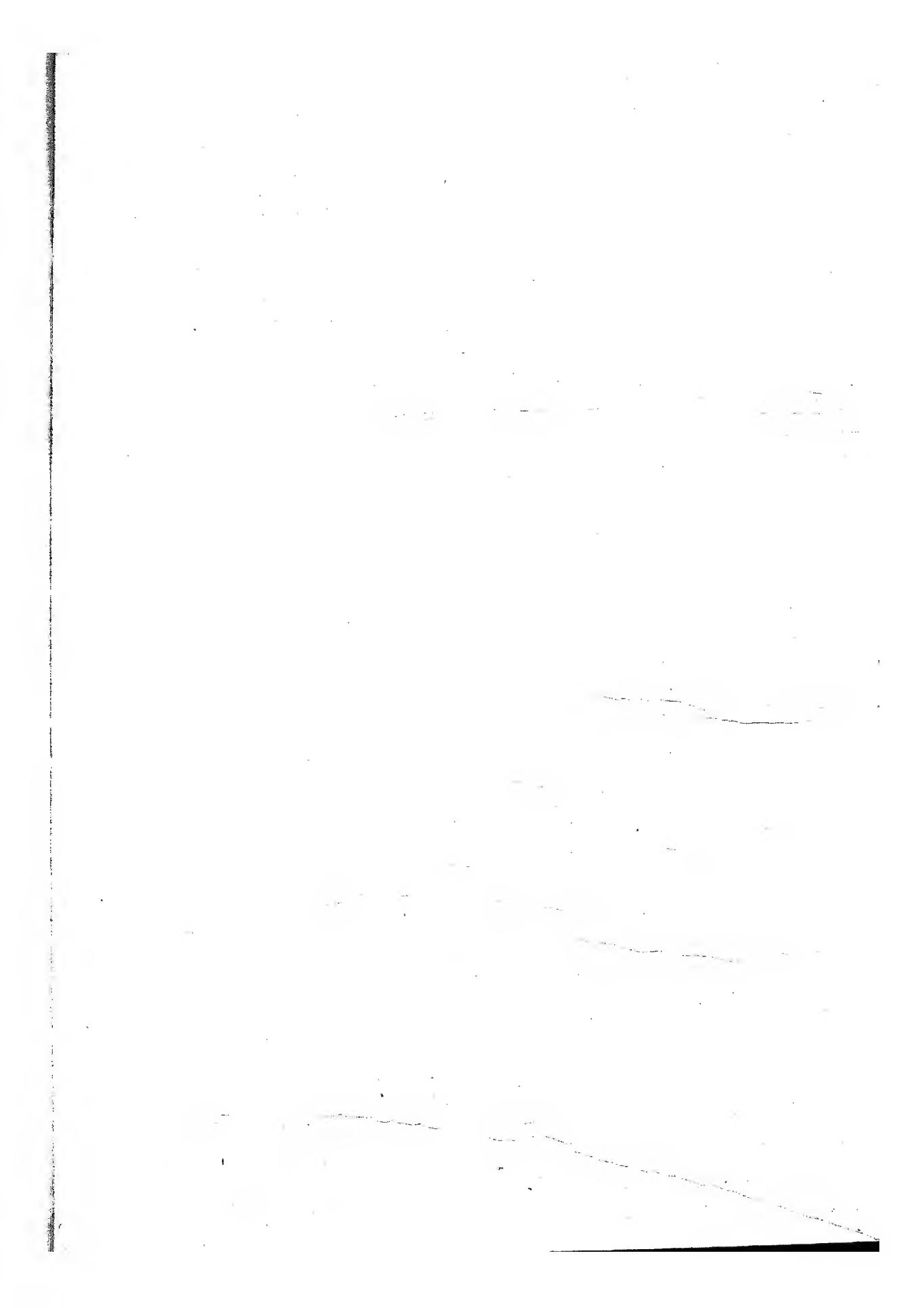
أعمالها ، وبدأ البعض الآخر يمارس العمل بحماس أقل عن ذي قبل . وإلى جانب البرول يتوجه البحث عن بعض المعادن الأخرى مثل الفوسفات الذي وجد إلى الجنوب من عاصمة القليم ، والحديد والبيورانيوم . كما ينبع الملح عن طريق البحر من فيلا كيسنرس .

Villa Cisneros.

الجزائر

(١٧)

٦٥٤



الفصل التاسع

الجزائر

عرفت الجزائر في العصور القديمة باسم نوميديا التي كان يحكمها في القرن الثالث ق . م . ملكان سفاقس حليف القرطاجيين وماسينيسا (٢٣٨ - ١٤٩ ق . م .) حليف روما ، وبعد أن انتهى الحكم الفينيقي تمكن الأخير من توحيد الملكين واستطاع أن يوطد الملك الجديد ويوسع في حلوه وكانت مدينة سيرطا عاصمته (١) غير أن بعد سقوط قرطاجة تحكمت روما من الاحتلال أراضيها وسمها باسم « الأیالة الإفريقية » وبسقوط روما دخل الإسلام إلى ليبيا القديمة وبدخول هذا الدين الجديد أصبحت البلاد تسمى بالغرب العربي .

وترجع تسمية الجزائر إلى القرن العاشر حينما أسس بنو مزغبي مدينة بالقرب من قرية ايكوزيوم Icosium الفينيقية وأطلق عليها اسم الجزائر نظراً لوجود جزائر صخرية على مسافة من الساحل . وقد أطلق هذا الاسم فيما بعد على كل القطر الجزائري (٢) .

وفي العهد العربي شهد المغرب ظهور ممالك عديدة غير أن أسس الدولة المغربية الموحدة لم تثبت إلا في القرن ١٢ م بظهور دولة الموحدين التي انتشرت

(١) الجزائر عام ٥ - نشرة صدرت عن حكومة الجزائر عام ١٩٦٧ - ص ١٤ .

(٢) يوسف فهمي الجزائري - الجزائر دراسة اقتصادية وبشرية - كتاب المؤتمر المغاربي العربي الأول - ص ٨٩ .

في عهدها الثقافة الإسلامية ، غير أن هذا الازدهار أخذ يضمحل بعد ذلك ونشأت أزمة في الحكم استغل ضعفها البرتغاليون والاسبان فأخذ العرب يغادرون مالكم ، في الاندلس وأحتل الأسبان المرسى الكبير في عام ١٥٠٥ ووهران في عام ١٥٠٩ ويحابه في عام ١٥١٠ والجزائر في عام ١٥١١ .

وكانت المدينة الأخيرة مقراً لكثير من اللاجئين الاندلسيين الذي طلبوا النجدة من الأتراك تحت قيادة الأخوين عروج وخير الدين اللذان تمكنا فيما بين عامي ١٥١٧ و ١٥٢٩ من أن يقاوما الأسبان وأن يخرجوهم من المدن التي احتلوها بالجزائر ، وبسقوط الحكم التركي تمكنت القوات الوطنية الجزائرية من التجمع والقيام بالمقاومة المسلحة ضد الاحتلال الاجنبي تحت قيادة الأمير عبد القادر الذي غالب على أمره في النهاية ، غير أن انطلاق حرب التحرير الوطنية ادت في النهاية إلى انتصار الجزائر وقيام جمهوريتها (١)

الظروف الطبيعية .

تحتل الجزائر جزءاً وسطاً بين دول شمال إفريقيا ، ويحدها البحر المتوسط من الشمال بجبهة بحرية تمتد لمسافة ١٢٠٠ ك.م. في حين تشكل حدود الجزائر مع المغرب وموريتانيا في الغرب ، ومع مالي والنيجر في الجنوب ، ومع ليبيا وتونس في الشرق .

وتقع الجزائر بين خططي عرض ٣٠° ش. وخططي طول ٦° شرقاً و ٥° غرباً ، وتبلغ مساحة الجزائر ما يقرب من ٢٥٣ مليون ك.م. غير أن السكان لا يتركزون إلا في حوالي ٢٠٩,٠٠٠ ك.م. ، والجزء الباقى غير أهل بالسكان .

ويتميز سطح الجزائر في الشمال بوجود سلسلتين من الجبال وهما اطلس التل واطلس الصحراء ، وتقع أعلى قمة في اطلس التل في منطقة جبال جرجورة التي تسمى قمته باسم «اللة خديجة» وترتفع إلى ٢٣١٨ متراً فوق

I - Gordon, D.C., The passing of French Algeria, London, 1966,
P. 49.

سطح البحر . أما في الغرب فتنفصل السلطان وتركان المكان للهضاب المرتفعة التي تشغله الأودية الجافة مثل هضبة تلمسان وسعيدة وفرندة . وفي الشرق تلتقي السلطان وتكونان معًا منخفض « بيبان » ومرتفعات اوراس الشاهقة التي يصل ارتفاع احدها « الشلبة » إلى ٢٣٢٩ متراً وتطل فجأة من ارتفاع ٢٠٠٠ متر على مستنقعات الشط وسهول قسنطينة العليا (١) .

ويختلف توزيع التضاريس في الجنوب إذ يمتاز سطح الصحراء بامتداده الرتيب على مسافات بعيدة ، والصحراء الجزائرية التي تشكل جزءاً من الصحراء الكبرى تعتبر من أوعى المناطق القاحلة في العالم إذ تغطي مساحة تقدر بحوالي ٢ مليون ك.م ، وتمتد حتى خط السرطان .

ويمكن تقسيم الجزائر بصفة عامة من الشمال إلى الجنوب إلى إقليمين طبيعين يسيران بمحاذاة البحر أحدهما يعُرف باسم التل والآخر بمناطق الهضاب الداخلية التي يسودها ظهر الأستبس . والقسم الأخير ينحصر بين سلطنتين متوازيتين من الجبال الالتوائية تعرف الشمالية منها باطلس التل والجنوبية باطلس الصحراء وكلاهما يتجه من الشرق إلى الغرب . أما الصحراء الكبرى فتمتد كما سبق أن ذكرنا إلى الجنوب من اطلس الصحراء .

ويخضع الجزء الشمالي من الجزائر الذي يمتد من الساحل حتى اطلس الصحراء والتي تقدر مساحتها بحوالي ٣٠٠,٠٠٠ ك.م ، إلى مؤثرات البحر المتوسط التي يضعف اثيرها كلما اتجهنا نحو الصحراء . ومن ثم يكون الشتاء في البلدان الواقعة على البحر المتوسط ماطرًا وبارداً نسبياً بينما يكون الصيف حاراً وجافاً نسبياً أيضاً ، ويتمي الجزء الجنوبي « الصحراء » إلى المناخ المداري القاري .

(١) قد انعكس الاختلافات التضاريسية بين شرق وغرب الجزائر على التقسيمات السياسية بها إبان العصر الوسطى إذ كانت منطقة قسنطينة تتبع تونس (إفريقية) في حين كانت منطقة تلمسان في الغرب تتبع المغرب .

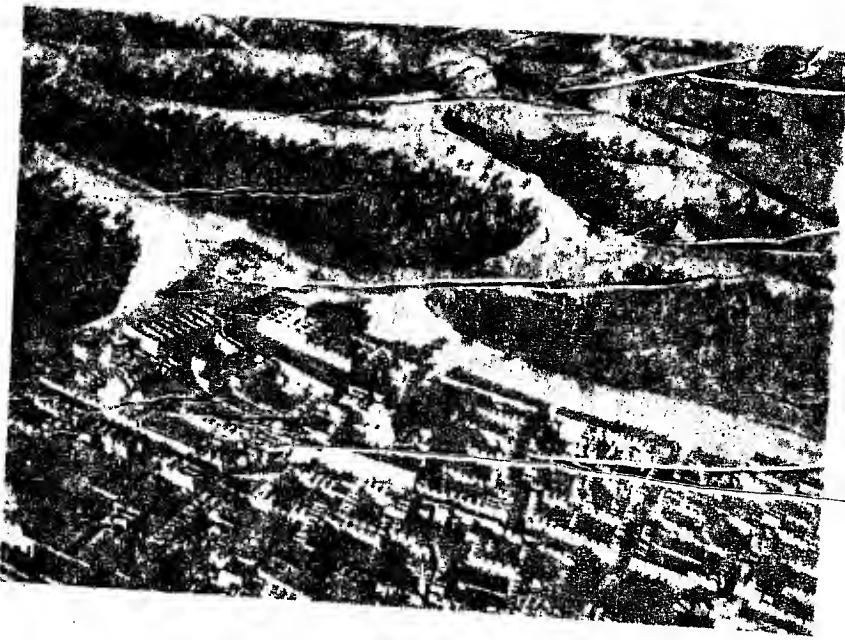
وتبلغ كمية الامطار التي تسقط في اقليم التل حوالي ١٦ بوصة سنوياً ، وهو الحد الضروري لزراعة الحبوب غير أن هذه الكمية غير منتظمة على الاطلاق بين الخريف والربيع . وبصفة عامة نجد أن مجموع الامطار الساقطة على المدن الجزائرية أكثر من تلك الساقطة على باريس ، ومن ثم فكثيراً ما تسبب الفيضانات تعرية التربة والتي تقدر في المتوسط بحوالي ٢٥٠ فدان Acres يومياً من الاراضي الزراعية (١). ويبلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة في الجزائر إلى حوالي ٤٦° ف.

أما مناطق المضاب العالية فمما ينبع منها أكثر قاربة وأشد جفافاً من المناطق الساحلية . فحينما تسقط الامطار تغطى التربة بطبقة رقيقة من مياه الفيضان حيث ينمو هناك حشائش الاسبارتو التي تغدو فوق مساحة تصل إلى ١٠ مليون فدان ، كما تحتوي أيضاً المضاب العليا على أحواض ومستنقعات ملحية واسعة تعرف باسم الشطوط أو السبخات .

ويتبع المناخ النبات ، ويلاحظ فقدان الحياة النباتية ولا سيما الغابات كلما اتجهنا إلى الصحراء . ولا يعتبر المناخ هو المسؤول الوحيد عن هذا الجفاف إذ أن ظروف الاستغلال الاقتصادي في عهد الاستعمار هي المسئولة عن حرمان كثير من مناطق البلاد من الأشجار .

ولذا اعتبرنا بصفة تقديرية أن غابات الزيتون البري قد تلاشت بنسبة ٩٢٪ فإن غابات السدر والاثل قد تلاشت بنسبة ٧٥٪، وغابات القرد بنسبة ٦٪ منذ بداية العهد الاستعماري . أما اليوم فإن الغابات لا تغطي سوى ٦٪ من الاراضي الجزائرية التي تصلح لنموها . وفي المناطق التي يصل فيها معدل الامطار ٦٠٠ ملليمتر تنمو اعشاب الاستبس كالحلفاء التي تتحتل مساحة شاسعة جنوب التل . أما اشجار النخيل (شكل ٤٩) فتعلن عن قرب ظهور الصحراء ، وتعتبر من الرؤوات المأمة إذ تنتفع أجود أنواع التمور في العالم .

(١) Barbour, op. cit., P. 20.



شكل (٤٩) احراج النخيل في الصحراء الجزائرية

سكان الجزائر .

اجرى أول تقرير عام لسكان الجزائر في عام ١٨٥٦ حيث بلغ عددهم حوالي ٢,٤٩٦,٠٦٧ نسمة (١) في حين تمت عملية الاحصاء العام الأول لسكان الجزائر في الفترة ما بين ١٧ و ٤ إبريل عام ١٩٦٦ حيث بلغ مجموع السكان حوالي ١٢,١٠١,٩٩٤ نسمة (٢) بزيادة قدرها ٩,٦٠٥,٩٢٧ نسمة أو ما يعادل حوالي أربعة اضعاف عدد السكان منذ ١١٠ ستة مضت بزيادة اجمالية تقدر بحوالي ٣٨٥٪ ، مع ملاحظة أن الزيادة السنوية في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٤ قد وصلت إلى ٩٪ فقط في مقابل ٣,٥٪

(١) شريف سيسبان - الطاقة البشرية في الجزائر - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - الجزء الثاني - ص ٩٥٤ .
 (٢) الجزائر عام ٥ - ص ٥٠ .

كمتوسط لزيادة السنوية في الفترة ما بين عامي ١٨٥٦ و ١٩٦٦ . وفيما يلي
عدد السكان في العمالات الجزائرية على ضوء النتائج التي سجلها تعداد ١٩٦٦ :

الجزائر العاصمة	١,٦٤٨,١٦٨	نسمة	عنابة	٩٤٩,٩٨٩	نسمة
الاوراس	٧٦٥,٥٢	نسمة	قسنطينة	١,٥١٣,٠٦٨	نسمة
الاصنام	٧٨٩,٥٨٣	نسمة	المدية	٨٧٠,١٦٣	نسمة
مستغانم	٧٧٨,٨٦٣	نسمة	الواحات	٥٠٥,٥٥٣	نسمة
وهران	٩٥٨,٣٦٦	نسمة	السعيدة	٢٣٦,٩٥٩	نسمة
الساورة	٢١١,٣٧٤	نسمة	سطيف	١,٢٣٧,٩٢٧	نسمة
تيارت	٣٦١,٩٦٢	نسمة	تizi وزو	٨٣٠,٧٥٨	نسمة
تلمسان	٤٤٤,١١٨	نسمة	المجموع الكلي	١٢,١٠١,٩٩٤	نسمة

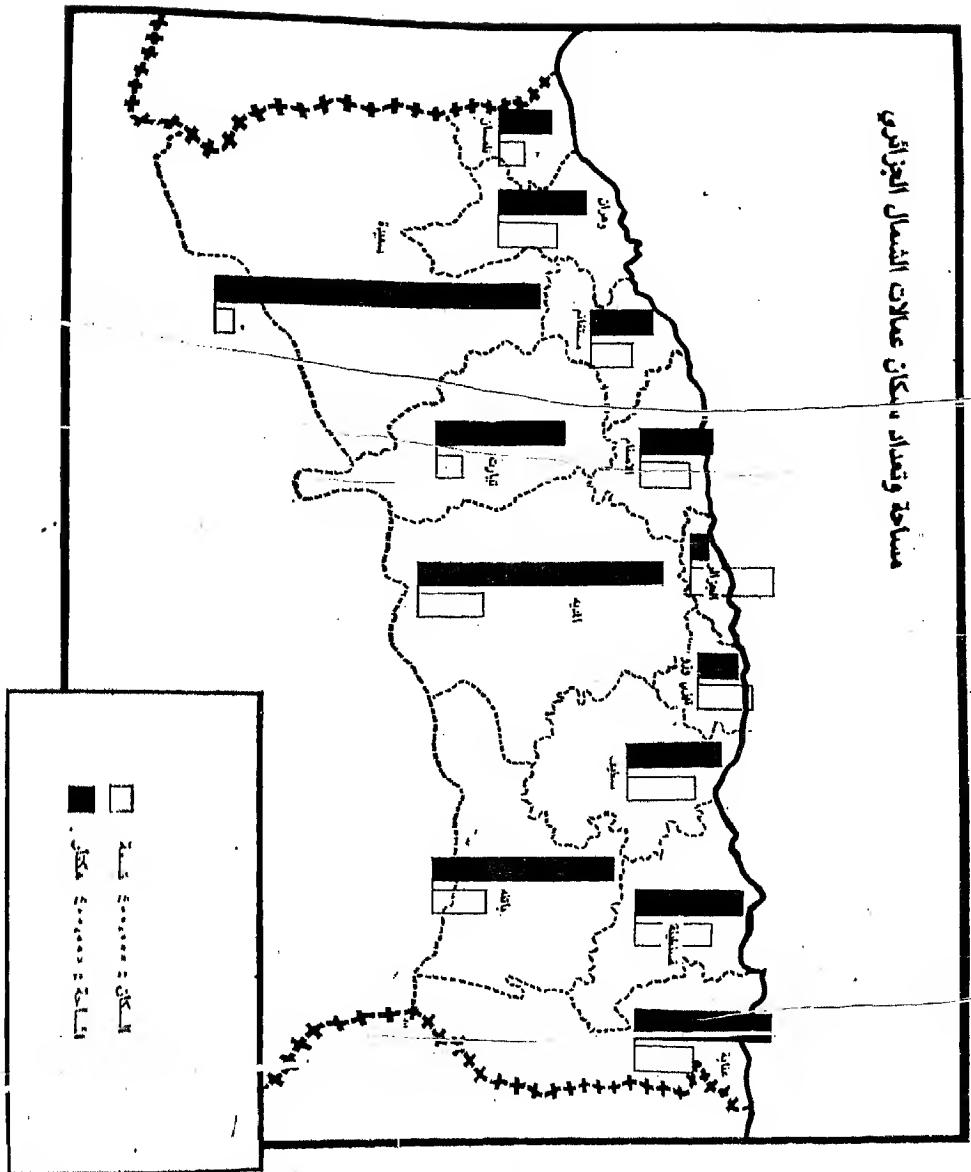
ويلاحظ على توزيع السكان (شكل ٥٠) في الجزائر ما يأتي : -

ا - أن أغلب السكان أو ما يقرب من $\frac{4}{5}$ مجموعهم يقطنون المناطق الشمالية في حين يتناول العدد البالغ في واحات المناطق الصحراوية .

ب - يتركز ما يزيد على $\frac{1}{3}$ السكان (١١٩,٦٠٢) في الجزائر العاصمة ومنطقة قسنطينة ووهران ولذلك ترتفع الكثافة السكانية في المناطق الساحلية لتصل إلى أكثر من ١٠٠ في ك.م ٢ بينما تبلغ الكثافة العامة في الجزائر ٥ نسمة في ك.م ٢ .

ج - يبلغ مجموع عدد سكان عمالات الواحات وعمالات الساورة اللتان تحيطان معظم الجزء الجنوبي من الجزائر أي الأقليم الصحراوي حوالي ٧١٧,٩٢٧ نسمة أي ما يوازي ٥,٩ % من جملة السكان البالغ عددهم في عام ١٩٦٦ حوالي ١٢,١٠١,٩٩٤ نسمة . وقد تصل الكثافة السكانية في المناطق التي تقع جنوب سلسلة اطلس الصحراوية إلى حوالي ٤٠ نسمة في الكيلومتر المربع، وتصل في غرب آسيا جنوب الجزائر العاصمة إلى ١,٧ نسمة في ك.م ٢ وفي عين الصفراء إلى ١,٧ شخص في الكيلومتر ٢ .

مساحة ونوع مسكن عمال الشمال الغربي



شكل (٤٠) مساحة ونوع مسكن عمال سكن عمال الشفاف الغربي

المجراة : بدأت الحكومة الفرنسية منذ احتلالها للجزائر في تشجيع الفرنسيين على الهجرة إليها وكان أغلب المهاجرين ينحدرون من إيطاليا وجزيرة كورسيكا وجزيرة مالطا واسبانيا (١)

أما هجرة الجزائريين إلى فرنسا فقد بدأت في عام ١٩١٤ حينما جندت فرنسا عدداً من الشباب الجزائري للعمل في صفوف جيشه ومصانعها . وقد عاد الكثير منهم عقب انتهاء الحرب العالمية الأولى إلا أنه نتيجة للدعائية الفرنسية بتشغيلهم في ميدان الاقتصاد الفرنسي اثر في جذب الجزائريين لفرنسا في الفترة ما بين عامي ١٩٢٤ و ١٩٢٩ . ولما جاءت الأزمة الاقتصادية العالمية في الفترة ما بين عامي ١٩٣٩ و ١٩٣٢ وضع قانون يمنع هجرتهم من طرف الفرنسيين بالإضافة إلى أن المستوطنين في الجزائر تحجرون لبني حكمتهم لأنها تحرمهم من الإيجار العلمية الجزائرية - على أي حال فقد تضاعفت هجرة الجزائري إلى فرنسا قبل ثورة التحرير الجزائرية إذ بلغ المتوسط السنوي لعدد المهاجرين في كل من عامي ١٩٤٧ و ١٩٤٨ حوالي ٧٠ ألف جزائري (٢)

النوع Sex . تبعاً لاحصاء عام ١٩٦٠ - ١٩٦١ بلغ جملة عدد سكان الجزائر فيما عدا عمالي الواحات والساورة حوالي ٩,٧٤٥,٤٨٠ نسمة من بينهم ٨٢١,٦٢٠،٤ من الذكور أو ما يعادل ٤٩,٤٪ من جملة عدد السكان في مقابل ٩٢٣,٨٦٠،٤ من الإناث أو ما يعادل ٥١,٦٪ من جملة عدد السكان . وبعبارة أخرى فإن نسبة الذكورة في الجزائر كانت حوالي ٩٧,٩ ذكرأ إلى كل ١٠٠ أنثى وهذا الامر يعكس طبيعة المرحلة التي كانت تمر بها الجزائر في ذلك الوقت غير أن نسبة الذكورة اختلفت في فئات السن المختلفة كما يبين الجدول الآتي :

(١) لدراسة تطور المиграة الأولى إلى الجزائر بصفة خاصة وإلى بقية دول شمال إفريقيا بصفة عامة ارجع إلى القسم الأول من الكتاب .

(٢) شريف سيسبان - ص ٩٦١ .

جدول (٩)

نسبة الذكور إلى كل ١٠٠ أنثى في الجزائر في عام ١٩٦٠

فئات السن	النسبة
٦٥—٥٠	٤٩—٣٠
٩٣,٤	٢٩—٢٥
٩٧,٥	٢٤—٢٠
٧٢	١٩—١٥
٩٩,٢	١٤—٠
١٠٨,٦	
٩١	أكثر من ٦٥

وتوضح الأرقام السابقة بخلاف أنه على الرغم من أن عدد المواليد الذكور أكثر من عدد الإناث إلا أن نسبة الإناث فاقت نسبة الذكور في جميع المراحل فيما عدا فئات السن بين ٥٠ - ٦٥ ومرجع ذلك لحرب التحرير الجزائرية التي يظهر اثرها في النسبة بين فئة السن ٢٠ و ٣٠ سنة وهي الفئة التي تستطيع أكثر من غيرها أن تحمل السلاح ، هنا من ملاحظة أن هذه النسب قد تقل عن ذلك إذا ما ادخلنا في الاعتبار أننا أمام بلد عربي محافظ ، وعدم البوح بمواليد واعمار الإناث مسألة كبيرة الاحتمال .

فئات السن Age group يوضح الجدول الآتي فئات السن الثلاث الرئيسية في الجزائر حسب احصاء عام ١٩٦٠ ولا يدخل ضمن هذه الفئات سكان الواحات والساورة

جدول (١٠)

فئات السن الرئيسية في الجزائر عام ١٩٦٠

فئات السن	الذكور	الإناث	الجملة
فئات السن	النسبة	النسبة	النسبة
٦٠ — ٢٠	١,٨٧٩,٨٠٠	٢,٦٢١,٥٦٠	
٣١٣,٦٤٠			
٢,١٣٤,٤٤٠	٢,٤٤٦,٦٤٠		
٣٣٥,٩٤٠			
٤,٠١٤,٢٤٠	٥,٠٦٨,٢٠٠		
٦٤٩,٥٦٠			

ويظهر من هذا الجدول أن المجتمع الجزائري مجتمع شاب حتى يرتكز على قاعدة عريضة من صغار السن (أقل من ٢٠ سنة) إذ تصل نسبتهم إلى مجموع السكان حوالي ٥٢٪ في حين تصل نسبة الطبقة المتنجة إلى حوالي ٤١,٢٪ من مجموع السكان والسيب في ذلك هو أن نسبة المواليد ما زالت مرتفعة في الجزائر إذ أن المتوسط العام لعدد الأطفال في كل عائلة يصل إلى خمسة أولاد . وقد يصل هذا المتوسط إلى ١٢ أو ١٤ طفلاً بين أحياء وأموات ولا غرابة في ذلك إذا ما ارتفعت نسبة الأطفال الأقل من خمسة أعوام إلى الإناث الالاتي يتراوح اعمارهن ما بين ١٥ و ٤٩ سنة من ٦٣٣ طفلاً إلى كل الف امرأة في عام ١٩٤٨ إلى ٧٤٣ طفلاً في عام ١٩٥٤ (١) أي بزيادة في النسبة قدرها ١١٠ طفل لكل امرأة ، وهي زيادة هائلة في مدة لا تزيد على ستة أعوام ، ولا يمكن تعليلها إلا بالجانب النفسي الجماهيري الذي يتمثل في تعويض النساء من الذكور التي فتك بها المستعمرون ، وعلى أي حال فتصل نسبة المواليد في الجزائر إلى حوالي ٤٦٪ .

ونسبة الطبقة المتنجة في الجزائر تبدو صغيرة إذا ما توصلنا لمعرفة أن ١٣٤,٤٤٠ شخصاً أو ما يعادل ٥٣,١٪ من جملة عدد هذه الفئة والبالغ عددها ١٤,٢٤٠ شخصاً عبارة عن إثاث وهن الالاتي يرتبط عمل أغلبهم برعاية الأطفال والأعمال المنزلية . وبعبارة أخرى نجد أن عبء الانتاج في الجزائر - تبعاً للإحصاءات التي لدينا - يتحمّله فقط ١٩,٣٪ من جملة السكان أي ما يقرب من ١,٨٧٩,٨٠٠ رجل فقط . هذا على فرض أن جميع الرجال في فئات السن بين ٢٠ و ٦٠ سنة قادرین على العمل ومنتجین .

على أي حال يجب الا تكون الصورة قاتمة للدرجة اغفال أن هذه الاحصاءات حدثت في وقت كانت الجزائر فيه في ثورة وكان الاستعمار يخصل ابنائه ، إلى جانب هجرة العناصر الفتية إلى فرنسا ومن ثم فلا بد وأن

(1) Demographic Yearbook, op. cit., P. 200.

هذا الوضع قد تغير عقب الاستقلال وزادت الطبقة المنتجة للسكان بعد اعتمادها على نفسها وانتهاء حالة الحرب .

الإنتاج الاقتصادي :

الزراعة : تعتبر الزراعة وتربية الحيوان اهم حرف السكان إذ تضم تحت نشاطهما حوالي $\frac{2}{3}$ عدد السكان ، كما أنها تساهم بحوالي $\frac{1}{2}$ من الدخل القومي وتبلغ جملة مساحة الاراضي الزراعية في الجزائر حوالي 7 ملايين هكتار او ما يعادل 30% من جملة مساحة البلاد . وترتكز الاراضي الزراعية في مناطق السهول الساحلية وعلى منحدرات جبال اطلس التل التي تشرف على البحر وذلك بعد تحويلها إلى مدرجات . أما المضاب العليا والاجزاء الداخلية فلا تساهمن إلا بقدر ضئيل للغاية في الانتاج الزراعي لظروفها الطبيعية الخاصة .

وقد كان للمزارعين الاوربيين قبل استقلال الجزائر اهمية كبيرة بالنسبة للإنتاج الزراعي إذ كانوا يضعون ايديهم على أفضل الاراضي الزراعية واحتسبوها رغم أن أعدادهم كانت أقل من العرب كثيراً . غير أن اعداد هؤلاء المزارعين قد اخذت تتناقص بسرعة عقب الحرب العالمية الثانية فانكمش عددهم من 25 ألف في عام 1940 إلى 21,650 في عام 1951 وإلى 19,4 ألف في عام 1957 ، كما تناقصت اعدادهم بدرجة كبيرة عقب الاستقلال .

وقد كانت مزارع الاوربيين تتركز على وجه الخصوص في سهل عنابة وحول سطيف وفي قسنطينة (١) (شكل ٥١) غير أن حكومة الجزائر اصدرت في عام 1962 قانوناً بتأمين اراضي الاوربيين ومن ثم فقد استولى الجزائريون على ما يقرب من ٢,٥ مليون هكتار وضع معظمها تحت ادارة

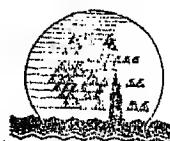
(١) بلغت مساحة مزارع الاوربيين في سهل عنابة حوالي ١٥ ألف فدان، وحول سطيف ما يقرب من ٣٧,٥ ألف فدان وفي قسنطينة ١٥٥ ألف فدان Acres « انظر Barbour ص ٢٤١

الدولة أو أصبحت ضمن القطاع الاشتراكي وذلك تقادياً لتفويت الملكية الزراعية (١) .



شكل (١) أحد المزارع الاوروبية في السهل الساحلي بالجزائر

ويمثل الجدول الآتي كل من المساحات المحروقة والمبذورة في الجزائر مع ملاحظة أن العمارات الصحراوية التي تزرع فيها الحبوب بكميات ضئيلة وتسير طبقاً لنظام خاص يراعى فيه ضرورة الاحتفاظ بالرعى لا تتضمن في هذا الجدول (٢) .



General Organization of the Alexandria Library (GOAL)
— Europa Yearbook , 1965 — 1965 London Printed

(٢) الجزائر عام ٥٨ — ص ٥٨ .

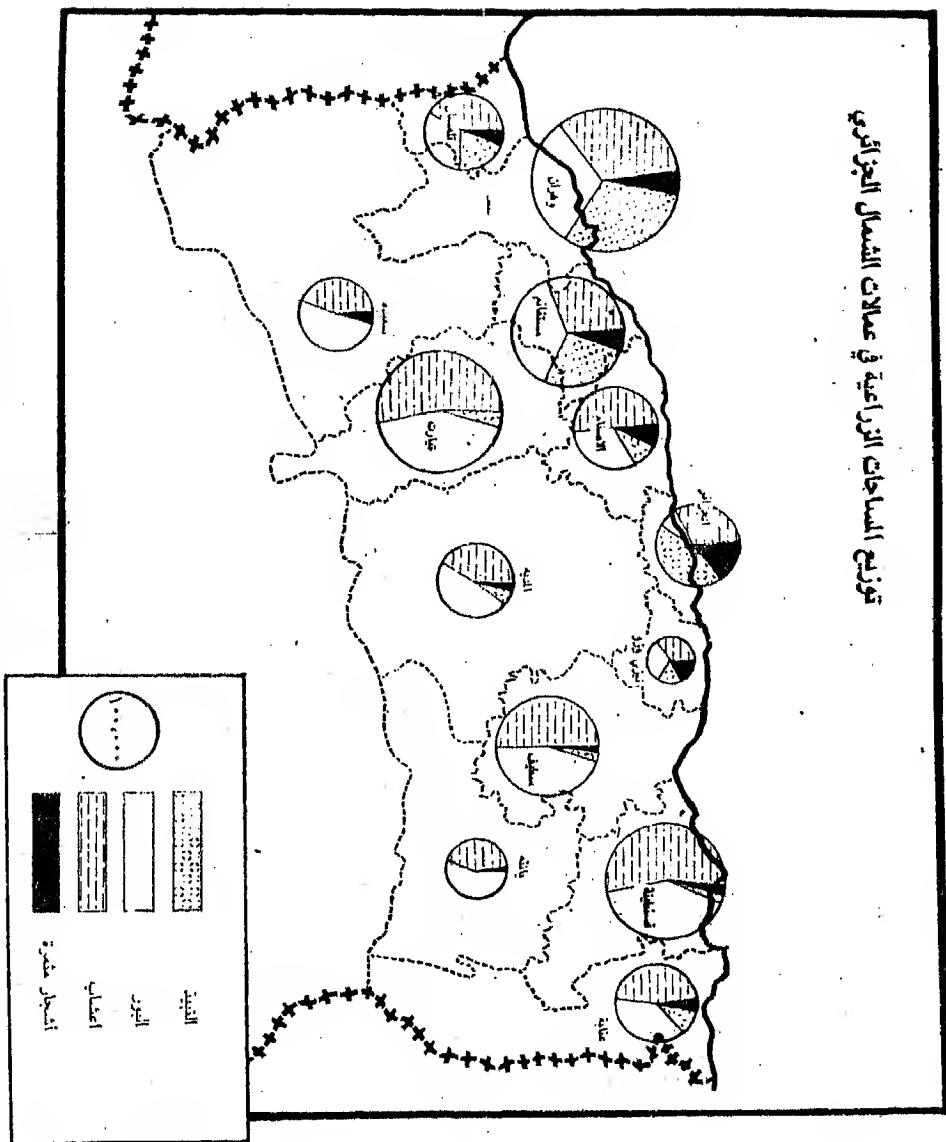
جدول (١١)

مساحات الاراضي الزراعية المحرثة والمبتوحة في الجزاير عام ١٩٦٧
« مبنية بالهكتار » .

المساحات المبتوحة	المساحات المحرثة	العمالات القطاع الاشتراكي القطاع الخاص	الجزائر
١٦,٣٣٥	٢٣,٣٠٤	١٧,٣٤٠	٢٣,٨٨٠
٢٧٤,٩٧٨	٣٢,٤٢٨	٢٧٦,٩٧٦	٣٢,٤٢٨
١٤٧,٧٩٥	٤٧,٨٧١	١٤٧,٧٩٥	٤٧,٨٧١
٣٣,٩٧٠	٨,٢٣٢	٣٣,٦٧٠	٨,٣٦٠
١١٤,٢٤٠	١٥٣,٩٦٢	١١٤,٢٤٠	١٥٣,٩٦٢
١٥٥,٠٥١	٨٨,٤٨٨	١٥٥,٠٥١	٨٨,٤٨٨
٢٣٢,٨٢٣	١٢٠,٧٣٢	٢٣٢,٨٢٣	١٢٠,٧٣٢
٨٠,٦٨٦	٣٧,٧٩٠	٨١,٥٨٣	٣٨,١٠٣
٥٨,١٠٠	٤٦,٢٠٢	٥٨,١٠٠	٤٦,٢٠٢
٤٢٣,١٨٩	١٠٥,٠٣٦	٤٢٣,١٨٩	١٠٥,٠٣٦
١٥٩,٨٧١	١٩,١٧٣	١٦٩,٩٥٣	١٩,٥١٣
٢٩٦,٣٤٨	٤٤,٦٤٧	٢٩٦,٣٤٨	٤٥,٣٦٣
٢٦٢,٣٠٦	٩٠,٦٤٣	٢٦٣,٥٥٦	٩٣,٠٧٠
٢,٢٦٥,٦٩٢	٨١٨,٥٢٨	٢,٢٧٠,٩٢٤	٨٢٣,٠٠٨
المجموع			

هذا ويجب ملاحظة أن المساحات التي تعتمد على الري ضئيلة للغاية بالنسبة للمساحة المترعة (شكل ٥٢) فعلى جانب الاراضي الصالحة للري والتي تبلغ مساحتها حوالي ٥٠ ألف هكتار توجد ٨٢ ألف هكتار اخرى يمكن ريها تدريجياً بفضل اقامة مشروعات الري المختلفة والسدود مثل سد أبو ناموسة ومشروع عنابة واستغلال مياه الشلف . ويتضمن البرنامج

توزيع المساجد النازية في عمارات الشمال الغربي



شكل (٢٠) توزيع المساحات التراثية في عمارات الشسلن الجلائري

الذى يجرى تنفيذه حالياً أقامة ٢٨ سداً في مناطق انحراف المياه الفصلية كما تم تحقيق ٢/٣ البرنامج الرامي إلى حفر ١٥ ألف متر لرى بعض مناطق الجنوب ، ومكنت ٢٧ عملية حفر من رى حوالي ١٥٠٠ من اشجار التحيل في نفس المنطقة الجنوبيّة (١)

وتحتل زراعة الحبوب المكان الأول في الانتاج الزراعي إذ تصل المساحة المزروعة حبوباً ٣ ملايين هكتار فربع ، وتمثل زراعة القمح ما يقرب من نصف هذه المساحة . وتنشر زراعة القمح اللاتين في جميع أنحاء البلاد غير أن القمح الصلب تتركز زراعته في المناطق الشمالية الجبلية وفي النجاد المرتفعة في اقليم التل . أما الشعير فتنتشر زراعته في السهول المرتفعة في مساحة تصل إلى ١,٣ مليون هكتار .

وتبلغ المساحة المنزرعة باشجار الزيتون حوالي ١٠٠ ألف هكتار موزعة على وجه الخصوص في اقليم التل ولا سيما في منطقة تلمسان وسيدي بلعباس . وبلغ الانتاج الكلي من الزيتون في عام ١٩٦٦ حوالي ٢٠ ألف طن صدر منه إلى الخارج حوالي نصف الكمية .

أما أشجار الزيتون البرية (٢) فيقدر عددها في الجزائر بحوالي ٥,٥ مليون شجرة ، وقد تم في السنوات الأخيرة تعليم اعداد كبيرة من الاشجار البرية فتحولت إلى أشجار مثمرة ، وخاصة في مقاطعة وهران . وتتركز الاشجار البرية في مقاطعات قسنطينة والجزائر ووهران ويوجد بالأخيرة حالياً حوالي مليون شجرة برية .

وبالنسبة لأشجار الموالح فتركز زراعتها في بوفرنك وبليدة ، في حين

(١) الجزائر عام ٥ من ٦٧ .

(٢) الزيتون البري هو ما ينمو طبيعيا دون أن يكون للإنسان دخل في زراعته ويعد عادة على مياه الأمطار . وثمار الزيتون البري عديمة الفائدة فلا تأكل لأنها قليلة الحجم ، وكية الزيت بها ضئيلة وطعم الزيت مر وقابض وستستخدم الاوراق والفروع النضرة طعاماً للماشية وخاصة في السنوات القليلة المطر .

توجد ما يقرب من ٩ ملايين شجرة تين في الجزائر مزروعة في مساحة تصل إلى ألف هكتار تنتج سنوياً ما يزيد على ٩ ألف طن .

ويمثل انتاج الكرم النبيذ أكثر من $\frac{1}{2}$ قيمة الانتاج الزراعي وحوالي $\frac{1}{2}$ الصادرات الزراعية (١) . وبعد أن بُرِزَت صعوبات كثيرة في ميدان تسويق النبيذ أصبح من الضروري أمام الجزائريين تعويض مساحة شاسعة من اشجار العنب بنباتات أخرى يحتاج إليها الاستهلاك الوطني وتتجدد لها في الجزائر رواجاً أكثر في الأسواق الخارجية . ولهذا فقد وضعت خطة للاقلاق من المساحة المترغبة عنها وذلك لكي تصل هذه المساحة إلى ما بين ١٠٠ و ١٥٠ ألف هكتار بدلاً من ٣٤٠ ألف هكتار تتحلها حالياً في أخصب مناطق التربة الجزائرية . ففي خلال عامي ١٩٦٥ و ١٩٦٦ اقتلت اشجار الكرم من مساحة قدرها ٣٤ ألف هكتار ، وتناولت العملية المناطق التي لا تنتج الانواع الجيدة والتي لم يجد لها رواجاً في التسويق ، في حين ترك الكرم الذي ينمو في اراضي يسهل ريها . أما الاراضي التي اقتلت منها اشجار الكرم فقد احتلت الحمضيات مكان الاسمية في الغرس لأغراض التصدير . أما في الاراضي التي لا تصلح إلا للكروم فقد روّعى أن يكون الانتاج القادم في مجال عنب المائدة وعنب الذيب وبذلك من اجل ايجاد مخرج مفيد للانتاج .

وبالنسبة لزراعة الخضروات فيوضح تحليل الوضع الراهن لزراعات الخضر وجود انخفاض كبير في الانتاج لأسباب فنية وتنظيمية تتلخص في احتلال الوطنيين محل المستعمرين ونقص مجالات التسويق لما كانت عليه في فترة قبل الاستقلال وقد مكن المجهود الجزائري من رفع مستوى الانتاج . ففي عام ١٩٦٧ بلغت المساحة المزروعة خضراً في المنطقة المجاورة للجزائر العاصمة ١٥٠٠ هكتار ، كما ارتفعت المزراعات الجزائرية من البطاطس بمقدار ٤٠٠٠ طن زيادة عن عام ١٩٦٦ ، وبذلك ضمت البلاد إمكانية

3. Gendarme, R., L'économie de l'Algérie, Paris, 1959, P. 17.

تصدير أكثر من ٤٥ ألف طن من البطاطس و ١٠ ألف طن من الطماطم (١) وذلك في مقابل ١٨,٩٠١ طن للمحصولين في تصدير عام ١٩٦٦/٦٥ وقد جاءت هذه الزيادة عن طريق .

- ١ - تحسين طرق الزراعة باستخدام الأسمدة المعدنية ومواد الوقاية ووسائل الري .
- ٢ - تكيف شروط القروض الزراعية مع حالة الانتاج .
- ٣ - غرس الخضر في الأوقات الملائمة ، وتشمل هذه الخضروات البطاطس والطماطم والجزر والخروف .
- ٤ - انتقاء وانتاج البذور التي تضمن افضل انواع الانتاج .

هذا ويحصل بالانتاج الزراعي والتوزيع فيه مشروعات الري المختلفة إذ تشكل السدود أهم امكانيات توفير المياه . ويوجب بالجزائر حالياً نحو ٢٠ سداً يخزن عن طريقها ١٥٠٠ مليون متر مكعب من الماء الصالح لري ١٠٠ ألف هكتار من الارض وهي نصف المساحة المروية بالجزائر وللإنتاج أكثر من ٤٠٠ مليون كيلووات ساعة من الكهرباء وهي ثلث الطاقة التي تنتجها الجزائر .

وبالاضافة إلى عمليات بناء سد فرقون المتواصلة حالياً والرامية إلى تزويد وهران وارزيو بالمياه يجري سد « جرف التربة » على وادي قبر قرب بشار . وتبغى الآن في الجزائر دراسة عددة مشاريع من السدود ومنها سد « خوديات اسردون » قرب الاخضرية لتزويد منطقة الجزائر ومنشآتها الصناعية وسهول متيجة بالمياه ، وسد وادي فهول المشرف على ايسبر لتزويد وهران بالمياه ولاري منخفض تفنة ، وسد ديو على الشليف ، وسد « تلديسيت » على واد الصومام وغيرها من السدود .

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٦٢ .

وأهم مشاريع المياه التي تتطلب فورية التنفيذ المشروعات التالية :

- ١ - بناء مصارف كبيرة للمياه بين فرافران والجزائر وفرعون وارزيو في منطقة عنابة .
- ٢ - ادخال تحسينات على سد الحاميمز .
- ٣ - تنقية مياه وادي الريف .

الثروة الغابية

احرقـت اثنـاء حـرب الاستقلـال حـوالـي ٦٥٠ ألف هـكتـار من الغـابـات ، وـعلى الرـغم من ذـالـك فإنـ المسـاحـة التي تـشـغلـها الغـابـات في الـوقـت الـحـاضـر تـبـلغـ أـكـثـرـ منـ ثـلـاثـةـ مـلاـيـنـ منـ الـهـكـتـارـاتـ التيـ تـضـمـ اـخـشـابـ الـبـلـوطـ وـالـزـانـ وـالـبـلـوطـ الـفـلـيـبيـ . وـانتـاجـ الـبـلـاطـ اـلـجـازـيـ منـ الـفـلـيـنـ يـضـعـعـهاـ فيـ الـمـرـتبـةـ الـثـالـثـةـ بـالـنـسـبـةـ لـالـصـادـراتـ الـعـالـمـيـةـ بـعـدـ الـبـرـتـغـالـ وـاسـپـانـيـاـ إـذـ بـلـغـ قـيـمةـ ماـ صـدـرـتـهـ مـنـ الـفـلـيـنـ فيـ عـامـ ١٩٥٦ـ نـحـوـ ٣ـ٢ـ مـلـيـارـ فـرـنـكـ (١)ـ .

وـقدـ تـرـتـبـ عـلـىـ حـرقـ الغـابـاتـ اـثـنـاءـ حـربـ الاستـقلـالـ انـجـرافـ التـرـبةـ وـلـذـلـكـ اـنـجـهـتـ الـبـلـاطـ إـلـىـ تـشـجـيرـ مـسـاحـةـ تـصـلـ إـلـىـ ٢ـ مـلـيـونـ هـكـتـارـ . وـقـدـ تـمـ فيـ خـلـالـ الـفـرـقـةـ مـاـ بـيـنـ ١٩٦٣ـ ، وـ١٩٦٦ـ تـشـجـيرـ الـمـسـاحـاتـ التـالـيـةـ

جدول (١٢)

السنة	١٩٦٤/٦٣	١٩٦٥/٦٤	١٩٦٦/٦٥
المساحات المغروسة بالهكتار	٣٧,٢٨٧	١٠,٧٠٨	١٩,٣٣٨
عدد الاشجار	٣٧,٧٧٧,٨١٠	٩,١٠٤,١٨٣	١٩,٩٩٣,٤٢٣

وـكانـ السـبـبـ فـيـ انـخـافـصـ الـمـسـاحـةـ الـمـشـجـرـةـ عـامـ ٦٥ـ /ـ ١٩٦٦ـ هوـ ماـ حلـ بـكـثـيرـ مـنـ مـنـاطـقـ الـبـلـادـ مـنـ جـفـافـ .

(١) محمد صبحي عبد الحكيم وأخرون . الموارد الاقتصادية في الوطن العربي - القاهرة - ١٩٦٦ . ص ١٨٤ .

الإنتاج الحيواني

بلغ عدد الماشية والاغنام في الجزائر في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٣ حوالي ٦ ملايين رأس إلا أن هذه الثروة نقصت في مرحلة الحرب إلى ٣ ملايين رأس فقط . و تمثل هذه الملايين الموزعة على مساحة ٢٥ مليون هكتار في المناطق الجبلية وفي الجهات الواقعة في شرق اقليم قسنطينة مصدر العيش الاساسي لاربعة ملايين من الجزائريين . وقد حاول الجزائريون اعادة تكوين هذه الثروة الحيوانية وذلك عن طريق تلقيح أكثر من مليون رأس عام ١٩٦٣ ، ووقف عادة التضخيم المقدسة خلال موسمين يوم عيد الاضحى ، واستيراد حيوانات للذبح إلى جانب استيراد ٦٠٠,٠٠٠ خروف للاستهلاك والتربية ، وتربية ٥٠ ألف نعجة وكبش لتحسين الجودة النوعية منذ عام ١٩٦٤ . ذلك بالإضافة فقد افتتحت مراعي غنية ووضعت تحت تصرف مربى الماشية في المناطق التي اصابها الحفاف كما بيعت كميات كبيرة من العلف باسعار زهيدة . وتكرر الاجراء الاخير في عامي ١٩٦٥ و ١٩٦٦ وأثير عن ارتفاع عدد الماشية والاغنام في عام ١٩٦٧ إلى ٦ ملايين رأس وإلى ١٠,٨ مليون ماوز . وتشكل الماشية والاغنام والماوز معاً ٢٢٪ من الايراد الزراعي . هذا مع ملاحظة أن اقصى ما تحمله المراعي في الموسم المتوسطة ٥ ملايين رأس .

الثروة السمكية

رغم الظروف الطبيعية الملائمة لصيد الاسماك التي تحظى بها الجزائر إلا أن حرفه صيد الأسماك حافظت على طابعها القديم البسيط وظلت تمارس على الشواطئ القرية . وقد أدت ظروف نقص معدات الصيد في مرحلة الاستقلال إلى خفض انتاج الصيد البحري الذي وصل إلى ١٧ ألف طن فقط في عام ١٩٦٤ مما اضطر الجزائر إلى استيراد ٥ آلاف طن لسد الحاجة المحلية . وفيما يلي جدول يبين الكميات المستخرجة من الاسماك في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٤ والكميات مبنية بالاف الأطنان المترية .

جدول (١٣)

السنة	الكمية	١٩٤٨	١٩٥٩	١٩٦٤
	٣٠	٢٥,٦	١٨	١٨

ويعود السبب الرئيسي في هذا الانخفاض إلى الرحيل الجماعي للسفن والصياديون الفرنسيين إلى بلادهم وتحطيم أو عدم كفاية الوسائل المتبعة في الانتاج ، بالإضافة إلى أن وسائل الصيد القديمة تفترض اسلوباً بطيئاً لا يتلائم مع متطلبات صناعة الصيد العصرية .

ويتمثل القطاع التعاوني للصيد في الجزائر حوالي ١٥٪ من جملة الانتاج ويهدف النشاط المبذول في هذا القطاع في خلال خطة الثلاث سنوات التي سيرد ذكرها فيما بعد إلى ضمان أكبر قدر من الفاعلية عن طريق المشاركة في تجهيز اسطول حديث للصيد ، واصلاح المواني ، واقامة سلسلة من مصانع التعليب والتبريد ، وتنظيم السوق لايجاد التقارب بين مصلحة المنتج المستهلك (١)

الانتاج المعدني

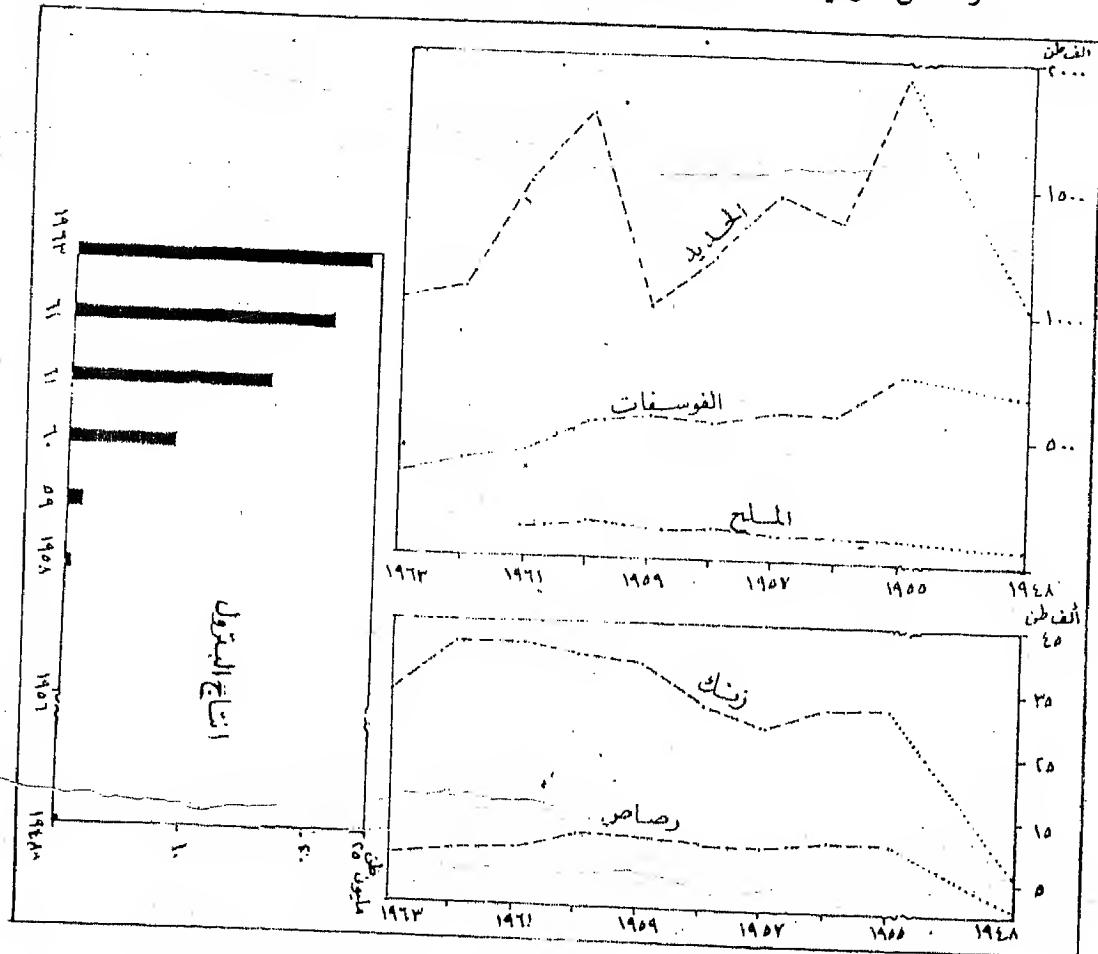
يوجد بالجزائر كميات كبيرة من خام الحديد الذي يستخرج من وادي تافنا في ظهير مدينة الجزائر وبوجي وفيليب فيل ومن منجم الوبزه ، وقد استخرج من المنجم الاخير في عام ١٩٦٦ حوالي ٢,٣ مليون طن من جملة انتاج الجزائر الذي يبلغ حالياً حوالي ٣,٥ مليون طن .

أما الفوسفات فيتركز انتاجه في ولاية قسنطينة جنوب تبسة وفي كوييف ، وتمتد طبقات الفوسفات حتى حدود تونس ، ويقدر الانتاج السنوي من الفوسفات في الجزائر في الوقت الحاضر بحوالي ٧٠٠ ألف طن ، ويصدر معظم الفوسفات عن طريق عنابة .

ويستخرج الزنك ايضاً بكميات كبيرة من الجزائر بمحوار الباطنة ونظراً لأن

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٧٠

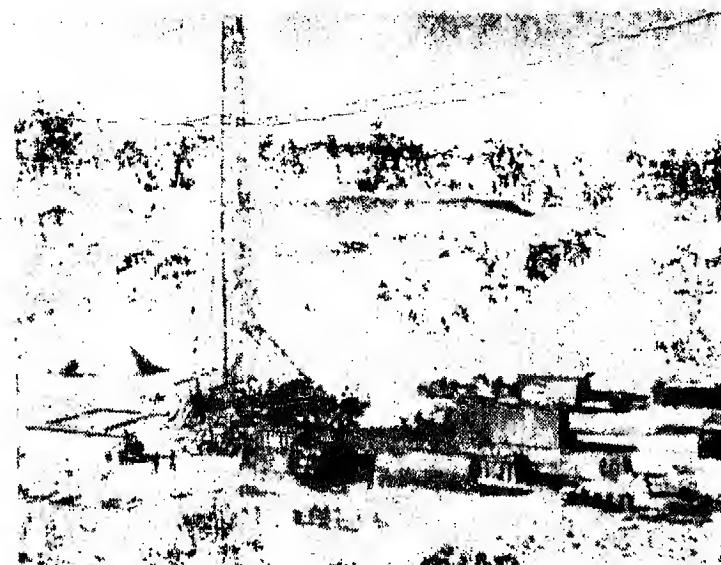
إنتاج الجزائر من الزنك والرصاص قد تناقص في السنوات الأخيرة فقد وجهت الحكومة منذ عام ١٩٦٣ اهتماماً لمتجدد منجم الرصاص والزنك بالعابد ولذا فوصل إنتاجها الحالي من الزنك إلى حوالي ٥٨ ألف طن ومن الرصاص حوالي ١٠,٥ ألف طن سنوياً . (شكل ٥٣) .



شكل (٥٣) الإنتاج المعدني بالجزائر

وتوجد مناجم الفحم في جنوب وهران في طبقة يبلغ سمكها ما بين ٤٠ و ٨٠ سم ومتوسط عمقها ١٥٠ متراً ويبلغ إنتاجها السنوي حوالي $\frac{1}{4}$.

مليون طن بينما يصل الاستهلاك المحلي إلى حوالي ٨٠٠ ألف طن في السنة .
 أما البترول فقد نشطت عمليات استكشافه في الجزائر ما يبشر بمستقبل باهر في انتاجه بعد أن كان عديم الامانة في الثروة المعدنية في عهد الاحتلال الفرنسي (شكل ٥٤) .



شكل (٥٤) أول بئر للبترول حفر في الصحراء الجزائرية بعجلية

وقد بلغ الإنتاج عام ١٩٦٤ حوالي ٢٦ مليون طن من حوالي ٥٣٧ بئراً .
 ويوجد الآن ثلات مناطق هامة لانتاج البترول في الجزائر وهي حاسي مسعود التي تقع إلى الجنوب من توغرت وعلى بعد ٣٧٥ ميلاً من الساحل .
 وهذا الحقل يعتبر من أهم الحقول إذ يحتوي على زيوت ذات درجة عالية من الجودة ، ويوجد على عمق ٥٠٠ قدم في طبقة تمتد لمساحة ٧٧ ك.م وعمق ١١ ألف قدم .

وفي عام ١٩٥٧ وهو العام الثاني لاكتشاف الحقل نقل البترول ليصل إلى توغرت بواسطة خط أنابيب يبلغ طوله ١١٠ ميلاً وقطره ٦ بوصات ، ومن

توغرت ينصل إلى ميناء سكيكدة لمسافة ٢٥٠ ميلًا بواسطة السكك الحديدية . ونظراً لارتفاع تكاليف النقل فقد انشأ خط أنابيب جديد قطره ٢٤ بوصة يمتد لمسافة ٤١٠ ميل إلى ميناء بجاية . ومن ثم ارتفعت طاقة الحقل الانتاجية من ١٠ إلى ١٤ مليون طن في عام ١٩٦١ ، كما اتصلت أنابيب حقل حاسي مسعود بأنابيب الحقول الأخرى بالجزائر كما هو مبين في (شكل ٥٥) .

ويوجد مجموعة من الحقول في الشرق بالقرب من الحدود الليبية ومن بينها أربعة حقول اتصلت مع بعضها بواسطة خط أنابيب قطره ٢٤ بوصة بلغ طوله ٤٨٤ ميلًا امتد من عين أميناس In Amenas إلى الصخيرة على خليج قابس في تونس . وتبلغ الطاقة الانتاجية لهذه الحقول حوالي ٩,٥ مليون طن سنويًا (١) وقد وصل هذا الخط بخط حاسي مسعود وذلك نتيجة لاغلاق الخط الرئيسي غير أن الطاقة السنوية محددة بـ ٢ مليون طن . وينجد البترول على عمق ١٥٠٠ قدم تحت السطح في الحقول الشرقية التي يعتقد أنها تحتوي على كميات متوسطة من احتياطي البترول .

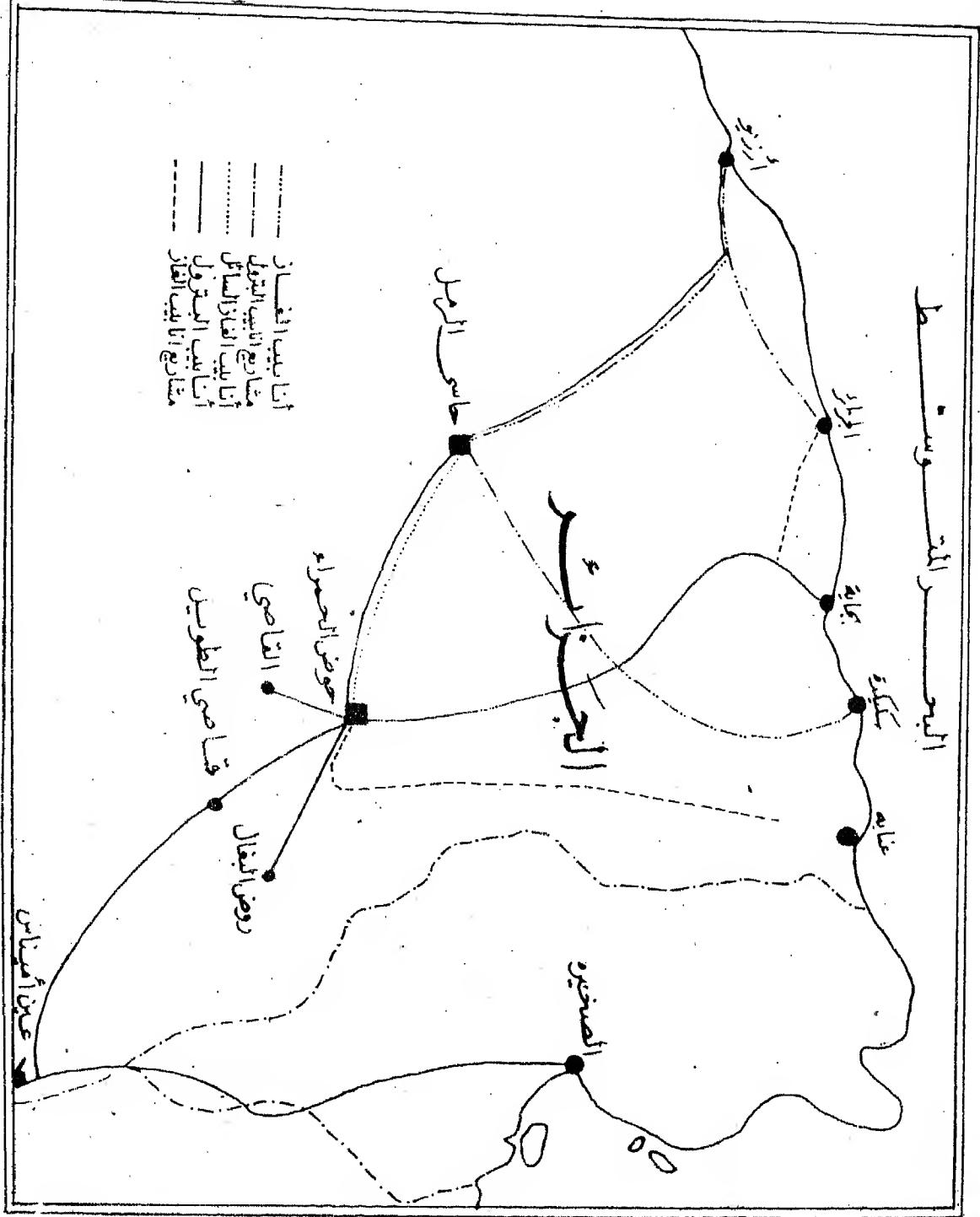
أما حقل حاسي الرمل فهو المنطقة الثالثة الهامة الذي يعتقد أن بها كمية كبيرة من الغاز الطبيعي (٢) وقد اتصل هذا الحقل بواسطة خط أنابيب (٢٤ بوصة) إلى ميناء ارزيو في شمال الجزائر وبواسطة خط فرعى آخر (١٥ بوصة) إلى وهران والجزائر ، ومن ثم يبلغ مجموع طول هذا الخط حوالي ٥١٥ ميلًا . وقد بلغ انتاج الحقل في عام ١٩٦١ حوالي ٢١٥ مليون متر³ ثم ارتفع إلى ٥٠٠ مليون متر³ في عام ١٩٦٢ .

أما عن «لوبيت البترولي» بعد عام ١٩٦٦ فقد انشئت سوناتراك «الشركة الوطنية لنقل وتسويق الغاز» منذ أكثر من ثلاثة سنوات ، وقد منحت هذه الشركة في عام ١٩٦٦ صلاحيات واسعة في ميدان البحث وانتاج ونقل الوقود . وقد اثمرت جهودات هذه الشركة عن اكتشاف عدد من الآبار في عام ١٩٦٦

(1) Hance, op. cit., P. 104.

(2) Ibid, P. 105.

البحر المدر وسِط



شكل (٥٠) أنابيب البَرْول والغاز في البحر المُدر

من بينها ثمرين الشرقي ، وتين قبلي تابنكورت ، وجوا الغربية ، والبرقة ، ومصدار ، وحوض برقاوي . ويتراوح احتياطي النفط في هذه الآبار ما بين ٢٦٠ و ٤٠٠ مليون طن ، وينتظر استخراج كمية تتراوح ما بين ٣٥ مليون طن في غضون السنوات القليلة القادمة (١) .

وقد تم اكتشاف ايضاً بئر البرقة الغربي في أول ابريل عام ١٩٦٧ بطاقة انتاجية معدلاً ١٨٢ متر مكعب يومياً ، كما تساهم شركة سوناتراك بنصيب ٥٠٪ في استغلال بئر حوض برقاوي الذي يبلغ انتاجه حالياً حوالي مليون طن سنوياً ، ويتوالى خط الانابيب النفط الجزائري حوض الحمراء - ارزيو نقل انتاج هذا الحقل . وتستطيع هذه الانابيب ان تنقل ما بين ١٤ و ١٨ مليون طن سنوياً ، ومن المتوقع أن تصل طاقته التصريفية في نهاية عام ١٩٦٨ إلى ٢٢ مليون طن . وتحتاجي حالياً عمليات انجاز خط الانابيب الذي يربط بني منصور بالجزائر ، والذي سيتضمن تزويد مصفاة « معمل تكرير » الجزائري بالخام مباشرة (٢) .

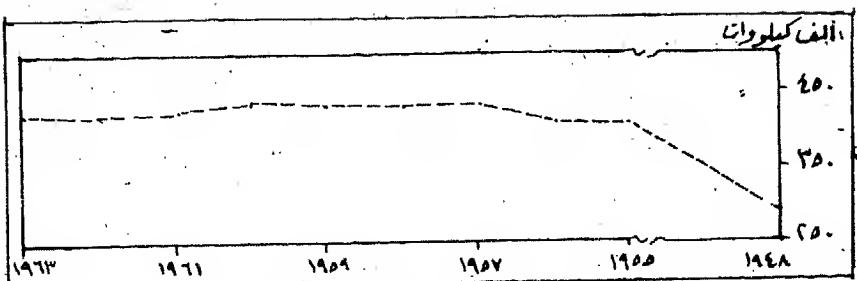
وبالاضافة إلى ذلك توجد بعض المعادن الاخرى ولكن انتاجها قليل ومن هذه المعادن الفضة والبيورانيوم . هذا وقد بين فيما سبق(شكل ٥٣) تطور انتاج المعادن من عام ١٩٤٨ إلى ١٩٦٣ .

الطاقة الكهربائية

يبين (شكل ٥٦) تطور الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر في الفترة ما بين ١٩٤٨ و ١٩٦٣ . هذا وقد اقيم في عام ١٩٦٦ محطتين لتوليد الطاقة الكهربائية احدهما في بشار والآخر في المنصورية . وتبلغ طاقة المولد الكهربائي في بشار ٣٥٠٠ كيلووات في حين تزيد الطاقة الانتاجية للمولد الثاني عن ١٠٠ ألف كيلووات / ساعة . وقد وُاكتب انشاء محطات كهرباء

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٧٤ .

(٢) المصدر السابق ص ٧٥ .



شكل (٥٦) تطور الطاقة الكهربائية المنشطة في الجزائر

جديدة مد شبكة من خطوط الكهرباء . فهناك مشروع بناء خط كهرباء جديد طاقته ١٥٠ ألف فولت يصل بين خراطة و عنابة ، و خط آخر طاقته ٦٠ ألف فولت يربط بين مصنع النشادر في اوزيرو وبين «البحيرة الصغيرة» قرب وهران . كما أن هناك خط كهرباء يربط بين الحجار و فرنانة في تونس وذلك لربط شبكة التوزيع الجزائرية والتونسية .

الإنتاج الصناعي

احتلت الصناعة مرتبة ثانية في الجزائر في الفترة السابقة لاستقلالها إذ كانت لا تساهم إلا بحوالي ٤٪ من الانتاج القومي أو ١٤٪ إذا أخر جنا منها الصناعات الاستخراجية كالتعدين واستخراج البترول والغاز والكهرباء(١) و السبب في ذلك يرجع إلى أن الجزائر كانت تعتبر في نظر الفرنسيين السوق الطبيعية التي يجب أن تصرف فيها منتجات فرنسا الصناعية ولذا لاقت فكرة التصنيع معارض شديدة من الحكماء الفرنسيين .

ومن أجل النهوض بالانتاج الصناعي عقب الاستقلال ومن أجل دعم اقتصاديات البلاد شكلت في ٢٤ مارس ١٩٦٧ لجنة للتخطيط تكون مهمتها دراسة امكانيات البلاد ووضع خطة للنهوض بمرافقها الانتاجية ورفع مستوى المعيشة . وقد قدرت فترة ١٥ عاما كاطار ضروري مؤقت يتم خلالها تحديد استراتيجية شاملة للتنمية .

1. Gendarme, R., op. cit., P. 23.

وتستند الخطة الأولى التي وضعت لتنفيذ في غضون العشر سنوات الأولى على برامجين وهما «المخطط الثلاثي» و «المخطط السباعي». وقد روعي في البرنامج الأول أن يتم على ثلاث فترات متتالية تقع الأولى منها بين عامي ١٩٦٧ و ١٩٦٩ وستخصص لارسال قواعد التصنيع وزيادة الانتاج الزراعي ، وال فترة الثانية من عام ١٩٦٩ إلى عام ١٩٧٣ وتهدف إلى تطوير الصناعات والانتاج الزراعي حتى يمكن أن يتحقق توازن اقتصادي في الفترة الثالثة وهي التي تقع بين عامي ١٩٧٣ و ١٩٨٠ . والسبيل في ذلك هو محاولة اقامة تصنيع ثابت الاركان قادر على أن يلعب دوره الكامل في توفير سوق العمل ، وزراعة متطرفة قادرة على استيعاب الطاقة العاملة بين سكان الريف ، وسد الاحتياجات الغذائية الاساسية . هنا وتسجل النتائج التي قدرت في مخطط النمو - كما ورد في تقارير حكومة الجزائر (١) - زيادة بنسبة ٦٠٪ للمنتجات الخام الداخلية ، أي بنسبة زيادة سنوية معدلاها ٥٪ دون حساب الوقود ، وزيادة بنسبة ٢٩٪ للواردات نظرا لان الزيادة الاجتماعية للاستهلاك المتزلي تقدر بـ ٢٥٪ .

ويرتكز المخطط المقترن على التنمية الثانية للقطاعين الزراعي والصناعي مع منح الاسبقية للصناعة على اعتبار أن هذا القطاع كفيل بأن يلعب على مدى طويل دوراً حاسماً في سد حاجة الجزائر من سوق العمل وقد منحت مكانة بارزة في التخطيط لإقامة المنشآت الميكانيكية والكهربائية لكي تزود البلاد بكافة معدات التجهيز الضرورية إلى جانب تلبية مطالب الزراعة . وقد وضع في الاعتبار ثلاث اتجاهات تسير عليها خطة الصناعة في خلال السنوات السبع القادمة ، وهي اقامة صناعة الصلب والكيمياء البترولية القاعدة وتطوير الصناعات الميكانيكية وقطع الغيار .

ولكي نلم بمحفوبيات الخطة الصناعية لا بد أن نلقي نظرة سريعة على الصناعة القاعدة في الجزائر والتي تشمل :

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٤٩ .

١ - صناعة الغزل والنسيج : كان يوجد بالجزائر قبل عام ١٩٦٥ ثلاثة مصانع كبرى للغزل والنسيج بمدن تلمسان ووهران وعنابة وكان انتاجها لا يكفي الاستهلاك المحلي (١) . وفي عام ١٩٦٦ افتتح مصنع نسيج بانفة الذي ينتج سنوياً حوالي ١٢ مليون متر مربع من المسوجات ، كما افتتح في عام ١٩٦٧ مصنع الغزل والنسيج بدراع بن خده وانتاجه السنوي ١٧ مليون متر مربع من المسوجات وعدد عماله حوالي ١٨٠٠ عامل ، ومصنع قسنطينة للنسيج وانتاجه ٤٤ مليون متر ٢ من المسوجات وعدد عماله ٣٦٥ عاملًا ، ومصنع الحيوط بقسنطينة وانتاجها السنوي ٣,٦ ألف طن من الخيوط وعدد العمال حوالي ٤٥٠ عامل .

ب - الصناعات الغذائية وتتركز صناعة الخضر والفاكهه والاسماك المحفوظة في مدن عنابة وبوفريك ، وسكنكدة « فليب فيل » وتشمل هذه صناعة مربات المشمش والسفرجل والبرتقال وملعبات السردين والانشوجة والتونة . هذا وقد افتتح في عام ١٩٦٧ مصنع الاصنام لعصير الفواكه ويتيح سنوياً ٢٧٠٠ طن من عصير الحمضيات و ٧٣٠ طنًا من عصير المشمش و ١٢ ألف من طن عصير الطماطم و ٢٥٠٠ طن من عصير العنب . كما افتتح في العام السابق مصنوعان اخران احدهما في سعيدة لانتاج المياه الغازية بمعدل ٨ ملايين زجاجة سنوياً ومعمل الخميس للسكر الذي تبلغ انتاجه السنوي ٢٠ ألف طن ويعمل به ٣٢١ عاملًا لمدة ١٠٠ يوم فقط .

ح - صناعة المواد الكيماوية : وتمثل صناعة السوبر فوسفات أهم هذه الصناعات إذ يوجد في الجزائر ثلاثة مصانع تبلغ طاقتها الانتاجية السنوية ١١٠ ألف طن يصدر منها حوالي ١٠٪ إلى الخارج . وإلى جانب ذلك يوجد عدد من المصانع التي تنتج البويلات ، والغاز المضغوط والتربيتنيه وتكرير مادة الكبريت الخام وصناعة عيدان الثواب .

(١) شريف سيسبان - ص ٩٠٣ .

د - صناعة الحلفاء : توجد في الجزائر مشاحة واسعة من الحلفاء يستغل
 حوالي ٦٥٪ من انتاجها إذ يعالج اقل من ثلثا محليا ويصدر الثالثان الى باقيان
 إلى البلاد الصناعية . ومعنى ذلك أن خصوص انتاج الحلفاء الجزائري للصناعات
 الأجنبية التي تميل إلى استخدام الاختشاب في صناعتها يجعل استغلال الحلفاء
 وتشغيل ٧٥ ألف عامل تهددهم البطالة بالجزائر أمرا لا يفرض مجال الاختيار
 بسبب نقص الاسواق ولذا اعطيت في برامج التنمية الصناعية بالجزائر اسبقية
 اقامة صناعات تحويلية قائمة على الحلفاء أي اقامة صناعة سيلولوزية تستخدم
 الحلفاء . ولا يقف عقبة في اتمام هذا المشروع سوى اتمام دراسة النقط التالية

١ - اختيار المكان

٢ - التوصل لمعرفة افضل الطرق لمعالجة الحلفاء . إذ أن اختيار المكان
 مرتبط بعده من العوامل اهمها وجود كميات كبيرة من المياه ذلك لأن
 صناعة طن من الحلفاء يتطلب ٣٦٠ متر متر من الماء أي أكثر من ٨,٥ مليون
 متر متر سنويا ضرورة لاقامة مصنع يعالج كامل الحلفاء الموجودة ، ذلك
 إلى جانب ضرورة تصريف المياه الفدرة إلى البحر لأنها مضرية للزراعة والمياه
 الأخرى التي يستخدمها السكان .

وهناك مشروعان لصناعة السيليلوز باستخدام الخشب حيث أن اعادة
 تشيير الغابات مستمر عقب الاستقلال ذلك بالإضافة إلى انه سوف تنشأ
 وحدات صناعية أخرى لعمل كل انواع الورق المقوى مثل ورق الطبع
 والصحف والتغليف .

ه - الصناعات التقليدية وتشمل هذه الصناعة صناعة الفخار والتحت
 والتطريز وخاصة النسيج ، وقد اتجهت الجزائر عقب الاستقلال إلى تنمية
 هذه الصناعات فأنشأت في أنحاء البلاد عدة مراكز لتدريب العاملين في هذه
 الصناعات . وتشمل هذه المراكز مركز نسيج الحواشى والسجاد ، مركز
 الآنية الفخارية المنزلية بالحراش ، مركز الفنون العاجية والتحت البربرى في

ديلي ابراهيم (ويبلغ عدد العاملين به ٢٠ عاملًا يقومون بصناعة الاثاث على الطابع القبائلي والاسباني) ، مركز التطريز على الجلود والثياب ، ثم مركز لصناعة الاواني الحديدية (١) .

أهم مشروعات التصنيع في الخطة الجزائرية

فيما يختص بالصناعات الغذائية فالهدف الأساسي الذي يبذل في هذا الميدان هو تصنيع المواد الأولية الزراعية في نفس أماكن انتاجها وذلك لتفادي المنافسة التي تقوم بها الأسواق الخارجية على السوق المحلية ، ولتجنب اعتماد الفلاحين على الموردين الأجانب للمواد الأولية ، و توفير الاعمال الدائمة للعاملين في هذا القطاع ، ولسد حاجة البلاد باقامة وحدات جديدة تساعد بدورها على زيادة فرص التشغيل . ومن بين المشروعات التي ستنفذ في هذا الصدد خلال خطة الصناعة الجزائرية ما يأتي :

- إنشاء معمل لتعبئة الحليب وانتاج مشتقاته « غير محمد المكان »
- مصنع للبسكويت والشيكولاتة « غير محمد المكان »
- معمل لصابون الزيت بالقبائل
- ثلاث مصانع جديدة لعصير وحفظ الفاكهة والخضروات في عزارة وجيجلي ومستغانم .
- وحدة لانتاج الكحول لمعالجة ٣ ملايين هكتولتر من النبيذ « غير محمد المكان »
- وحدة لحفظ الاسماك في منطقة عنابة
- وحدة لمعالجة الحلقوم في الغرب الجزائري
- ومن مشروعات التصنيع في الخطة ما يأتي .

(١) الجزائر عام ٥ - ص ١٤٤ .

١ - انشأ وحدتان لصناعة الملابس في عزابة والخروب بمعدل انتاج ١,٢ مليون قطعة وعدد العمال ٢٧٠ عاملًا.

٢ - توسيع معمل السكر بالخميس عن طريق بناء مصفاة جامعة وسيرتفع انتاج السكر بالمصنع من ٢٠ ألف طن إلى ٧٢ ألف طن سنويًا.

٣ - اقامة مصفاة أخرى في سفيسف بمعدل انتاج سنوي ٤٢ ألف طن وعدد العمال ٢٥٠ عاملًا.

٤ - اقامة مصفاة جامعة ثالثة في مستغانم ذات طاقة انتاجية تعادل ٥٠ ألف طن من السكر ، كما ستقام في مستغانم ايضاً منشآت مينائية تخزين السكر .

٥ - سيقام معمل ومصفاة للسكر في درين «مندوف سابقاً» ، وتقدر طاقته الانتاجية بـ ٧٢ ألف طن من السكر ويستخلص ٢٠ ألف منها من الشمندر الذي ستنمو زراعته بالمنطقة وليبلغ عدد الوظائف ٣١٤ وظيفة . ويتضمن منجم امكانيات الانتاج في معامل السكر أن هذا الانتاج سيصل إلى ٢٣٨ طناً سنوياً . وتبلغ الحاجة الحالية للجزائر من هذه المادة الضرورية ٢٢٠ ألف طن حيث سترتفع في عام ١٩٧٢ إلى ٢٥٠ ألف طن طبقاً لأقل تقدير للزيادة الاستهلاكية .

٦ - ومن أجل الانعاش الاقتصادي للمناطق الجنوبية تقرر اقامة صناعة التمور في نفس المكان كالتعديل والتغليف . وستكون اقامة الوحدات المتخصصة في صناعة التمور بجامعة وغير ولوقة وبسكرة وسيدي عقبة والواد ورقلة وأوماح وأولاد جلال من المشاريع التي سوف تحظى باسبقية التنفيذ . واستناداً لمختلف البرامج في هذه المنطقة سيتم خلق ٦ الآف وظيفة جديدة خلال موسم التمور في كل عام (الموسم ١٠٠ يوم فقط) .

٧ - وتتضمن الخطة انشاء ايضاً معمل لزجاج المستوى يقدر انتاجه

الستوي بـ ١٠ ألف طن و معمل قالمه للخزف . وقد عقد اتفاق مع الصين الشعبية لإقامة المصنع الاخير الذي تقدر الطاقة الانتاجية السنوية له بحوالي ٣٠٠٠ طن من الانية الخرفية منها ٦٠٪ من الانية العادمة و ٤٠٪ من الانية الراقيه وسيضم هذا المصنع ٧٣٨ من العمال .

٨ - انشاء شركة وطنية للفولاذ وقد بدأت في إقامة مصنع الفولاذ بعنابة في عام ١٩٦٧ حيث شرع في تركيب الفرن العالي الذي سيبدأ انتاجه في أول يناير عام ١٩٦٩ ، كما انتهت الدراسة الخاصة بانشاء قسم لانتاج الصلب وحدد أول يناير ١٩٧٠ موعداً للشرع في الانتاج . ويقدر انتاج المرحلة الأولى من هذا المصنع بحوالي ٤٠٠ ألف طن من الصلب ذو الاحجام المختلفة والصفائح الحديدية الرقيقة والسميكه .

وسيقوم مصنع الانابيب الملتحمة الذي بدأ اقامته في الانتاج خلال شهر نوفمبر ١٩٦٨ بانتاج يتراوح ما بين ٦٠ و ١٣٠ ألف طن سنويآ من الانابيب ذات القطر الكبير والبالغ طولها ١٢ متراً لنقل البترول والغاز .

هذا وقد منحت الحكومة هذه الشركة امتيازاً في عام ١٩٦٧ يحول لها حق احتكار استيراد المنتجات المعدنية، وذلك لتشجيع قطاع الصناعات المعدنية بالجزائر وتوفير نفقات العملة الصعبة .

الخطوة في مجال الزراعة

اما عن الزراعة فتمثل المكانة الثانية كما سبق أن ذكرنا في برامج التنمية إذ أن التقى الذي يمكن ان يتحقق في ميدان الزراعة يتطلب اعداً طويلاً ومن الصعب أن ترتفع نسبته السنوية عن ٤٪ . وسيتركز المجهود في هذا القطاع على تعزيز الطابع الاشتراكي حتى يزيد انتاج المواد الغذائية الاستهلاكية والتي من بينها الحبوب والخميسيات وبعض المزروعات الصناعية وانتاج الحضر . ذلك بالإضافة إلى تحسين التوازن بين الانتاج والدخل عن طريق مراقبة الانتاج وادخال تحسين جذري على طرق الزراعة .

فمن ناحية زراعة الحبوب قدر أقل الاحتياجات النظرية الجزائرية من الحبوب بحوالي ٢٧ مليون طن سنويًا ، وإذا أخذ بعين الاعتبار حقيقة زيادة السكان بنسبة ٣٪، والزيادة المحتملة في الدخول فلا بد من زيادة إنتاجية الفدان بحيث يرتفع إنتاجية ما يعطيه المكتار من القمح الصلب من ٦,٣ إلى ٨,٤ هكتار في المدة بين عامي ١٩٦٤ و ١٩٧٢ كما يرتفع إنتاجية الفدان من القمح اللين من ٨,٥ قنطار إلى ١١,٥ قنطار في نفس المدة.

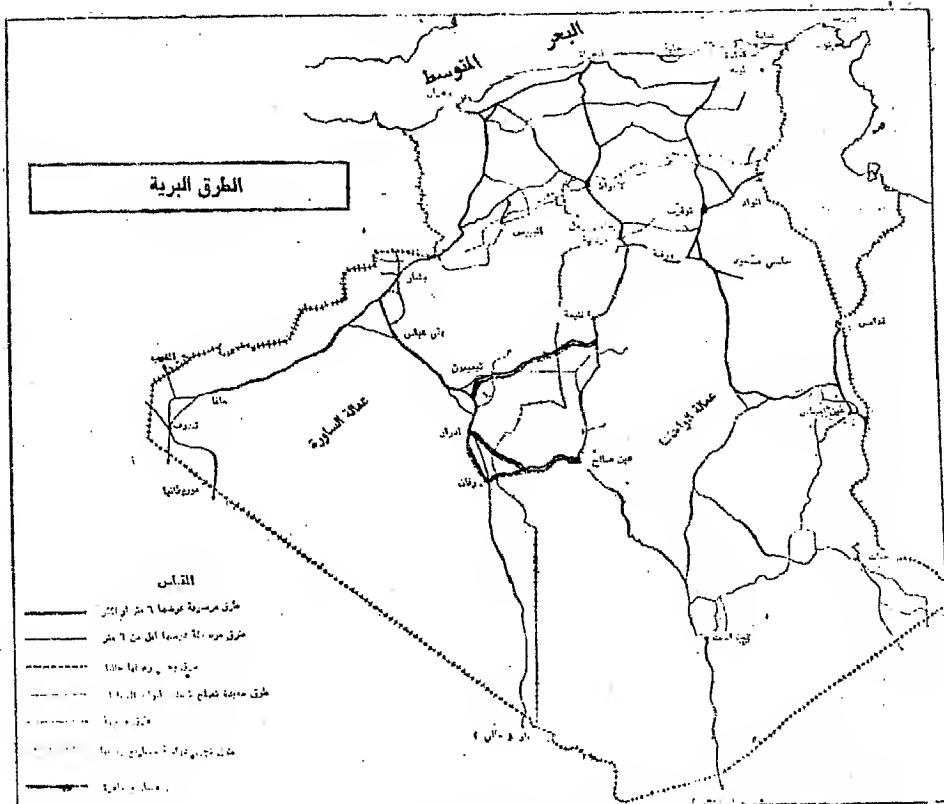
أما النباتات الصناعية فستوجه العناية في برنامج الثلاث سنوات لغرس النباتات الصناعية كالتبغ والقطن والشمندر السكري وعباد الشمس (١) وكذلك الأزهار التي تعرّضت للأهمال منذ سنوات . وما هو جدير بالذكر أن مصنع السكر في الخميس بدأ في استغلال هذه المادة في صناعة السكر في نفس الوقت الذي أرتفعت فيه المساحة المغروسة بالشمندر إلى ٢٥٠٠ هكتار في مناطق الري .

المواصلات

قسمت الجزائر إلى ثلاث مقاطعات منذ الحكم التركي ولما جاء الفرنسيون ابقوا على هذه الولايات التي يمتد كل منها طريق يتجه من الشمال إلى الجنوب ليربط بين عواصم المقاطعات الثلاث ، وهران والجزائر وعنابة والأجزاء الداخلية . (شكل ٥٧) .

وقد أنشأ في عهد الاحتلال الفرنسي شبكة من الخطوط البرية بلغ مجموع أطوالها ٥٠ ألف ميل على ثلاثة محاور رئيسية تتجه من الغرب إلى الشرق وتمثل في الطريق الساحلي الممتد من نيمور Nemours إلى لاكاليه La Calle ، وطريق الوسط الذي يمتد من وجدة إلى الحدود التونسية ، ثم الطريق الجنوبي الذي يصل بين Berguent وتبسة .

(١) ارتفعت المساحة المتوجه لعباد الشمس في الجزائر من ١١ ألف هكتار في عام ١٩٦٣ إلى ٥٥٤ ألف هكتار في عام ١٩٦٦ .



(شكل ٥٧ بـ) - الطرف الهرية في المخازن

وتتيح شبكة خطوط السكك الحديدية في امتدادها نظام مشابه للطرق البرية إذ يوجد خط رئيسي يمتد عبر الأراضي الجزائرية من الحدود المراكشية إلى الحدود التونسية، وينصرف من هذا الخط خطوط أخرى تتجه صوب الشمال إلى موانئ الجزائر أو إلى الجنوب صوب المراكز الصحراوية. ونصف خطوط سكك حديد الجزائر تتيح المقياس الفتن.

وقد مر قرن من الزمن على إنشاء السكك الحديدية بالجزائر ، وبلغ أطوال مجموع خطوطها حوالي ٤٠٠٠ كم . ويدخل في هذه المسافة الخط الذي تم إنجازه في السنوات الأخيرة والممتد على مسافة ١٥٠ كم، بين مناجم الفوسفات في جبل العنق بتبيسة ومنها إلى عنابة بواسطة الخط المنجمي المكهرب .

بالنسبة لحركة التقل على السكك الحديدية في بين الجدول الآتي تطور عدد المسافرين والحمولة المنقولة على السكك الحديدية خلال الأعوام الثلاثة المحسوبة بين عامي ١٩٦٣ و ١٩٦٥ .

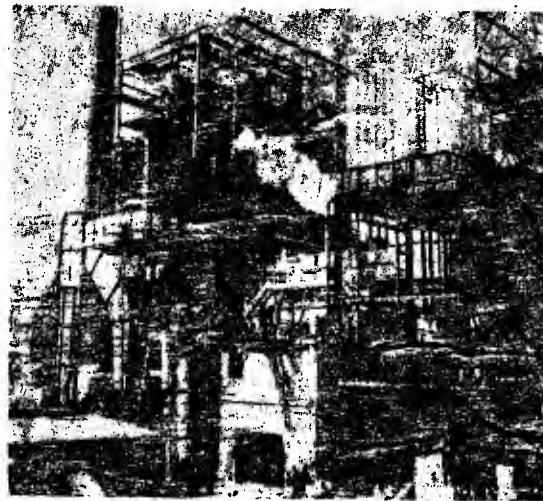
جدول (١٤)

السنة (١)	١٩٦٥	١٩٦٤	١٩٦٣
عدد المسافرين	٣,٤٨٩,٠٠٠	٤,٧٣٦,٥٤١	٥,٣٠٠,٥٥٤
الحمولة المنقولة	٤,٨٦٥,٩٥٣	٤,٥٥٢,٠٠٠	٣,٩٥٨,٥٨٨

ويرجع سبب تقصان عدد المسافرين بالسكك الحديدية إلى منافسة النقل البري وزيادة نسبة السيارات الخاصة التي من الصعب التغير عنها إحصائياً . أما عن النقل البحري فيقع على الشاطئي الجزائرى المتند من الشرق إلى الغرب ثمانية موانئ تجارية هامة وهي التزوات ووهران وارزيو ومستغانم والعاصمة وبجاية وسكيكدة وعنابة . وإلى جانب ذلك يوجد خمسة موانئ أخرى يتركز نشاطها على الصيد والتجارة وهي بنى صاف وتنسي وجيجيل والقل وهربيون . وهناك موانئ أخرى للصيد كميناء بوهارون ، وكورني ولسن وبوزجاز .

ويعتبر ميناء اوزيو أهم موانى تصدير البترول الخام (شكل ٥٨) الذي ينقل إليه عن طريق الأنابيب لغاز والنفط ، ويتم حالياً بناء أنبوب ثالثة ، بينما يمثل ميناء بجاية ميناء طبيعي محمى من الفواصف والأتواء وله أهمية خاصة في صادرات النفط مع موانئ فرنسا والولايات المتحدة وبريطانيا والسويد والمانيا وأسبانيا وإيطاليا أما ميناء عنابة فهو ميناء تجاري وحربى هام يقع عند مصب نهر سيباو على الطرف الشرقي من ساحل الجزائر . وقد أطلق العرب عليه أسم بونه غير أن الأهالي يسمونه بعنابة في حين عرفه الفينيقيون باسم هيونه .

(١) المصدر السابق - ص ١٠٩ .



شكل (٥٨) الصناعات البترولية في أرزيبو

وتعتبر مدينة وهران الميناء الرئيسي لغرب الجزائر إذ تنتهي إليه شبكة الطرق البرية والجديدة التي تصله بالأجزاء الداخلية ، كما عن طريقة يصدر نبيذ المناطق المתחمة للمدينة ذلك بالإضافة إلى حشائش الحلفاء والصوف والخلود ومنتجات مناجم الأجزاء الداخلية . ومدينة وهران لا تبعد كثيراً من ميناء المرسي الكبير الذي كان أهم قواعد فرنسا البحرية في جنوب غرب البحر المتوسط .

أما مدينة الجزائر فتقع إلى الغرب من الخليج المسمى باسمها في حماية هضبة الساحل التي دفعت العمران المدني للزحف على طول الساحل بدلًا من الاتجاه ناحية الداخل . ويصدر عن طريق ميناء الجزائر النبيذ والفاكهة والحبوب والزيتون وحشائش الحلفاء ، وال الحديد الذي يستخرج من إقليم سينوا والجضروات . ومعظم واردات ميناء الجزائر تمثل في المعدات الصناعية التي تأتي عن طريق مارسilia . غير أن ميناء الجزائر لا يأخذ النصيب الأكبر من تجارة البلاد كما هو الحال بالنسبة لميناء الدار البيضاء في مراكش .

وتعتبر مدينة الجزائر المركز التجاري الرئيسي في البلاد ، كما أنها قصبة الحكم ، ومركز الجامعة وبؤرة الصناعات المرتبطة بالإنتاج الزراعي وإصلاح السفن والسكك الحديدية وصناعة المنسوجات .

ويبلغ عدد سكان المدينة وضواحيها تبعاً للتعداد ١٩٦٦ حوالي ١,٦ مليون نسمة . وتنقسم مدينة الجزائر إلى أربعة أحياء وهي المنطقة الصناعية وتوجد إلى جانب الميناء لم الحي العربي فالحي الأوروبي وأخيراً الأحياء السكنية الفقيرة Bidonville التي يقطنها العرب والبربر الذين قدموا من الريف إلى المدينة .

أما عن النقل الجوي فتتصل الجزائر بواسطة شبكة الخطوط الجوية الدولية والداخلية بصفة خاصة بعدد من المدن الفرنسية من بينها باريس ومارسيليا وفنس وليون وبوردو . وبالإضافة إلى هذه المدن اقيمت خطوط منتظمة جديدة مع جنيف وزوريخ وتونس والدار البيضاء وفرانكفورت وروما والقاهرة وبيروت وبلغراد وصوفيا وموسكو ، كما تتصل أيضاً بعدد من بلدان إفريقيا الغربية .

الإقليم الجغرافية

يمكن تقسيم الجزائر على أساس المناخ والتضاريس إلى قسمين رئيسيين أحدهما يشمل إقليم التل والمناطق الشمالية التي توفر فيها المياه والقسم الآخر يتضمن المضابط الداخلية الجافة .

أ - إقليم التل : ويمتد من الحدود الجزائرية المراكشية إلى الحدود الشرقية لتونس ويمكن تقسيمه لسهولة الدراسة إلى أربع مناطق فرعية وهي التل الغربي أو المنطقة المجاورة للحدود مراكش ، وسهول المتيجة ، والقبائل ، والتل الشرقي .

ويعد إقليم التل من المناطق الزراعية الخصبة وذلك لكثره أمطارها واعتدال مناخها . فعند حافتها الساحلية توجد البساتين المشمرة وفي وسطها يزرع القمح

بكميات وفيرة ولا سيما في السهول الحوضية التي توجد به . أما غابات الأرز والبلوط الدائمة الخضرة وأشجار الفلين فتغطي جبالها ، ويزدحم إقليم التل بالسكان بسبب الأحوال الطبيعية الملائمة وتكثر فيه المدن والقرى الكثيرة .

والقسم الأول من التل هو أكثر أجزاء التل جفافاً ، كما أن قلة ارتفاع الجبال التي تقع على الطرف الجنوبي من هذا الإقليم لا توقف عقبة في الوصول إلى الأقاليم الجنوبية كما أنها لا تحول دون وصول المؤثرات الصحراوية إلى التل الغربي . وهنا تأخذ أطلس الوسطى في الاختفاء وتظهر على هيئة سلسلة من القباب مثل جبل تلمسان .

وإلى الشرق من هذه المنطقة تأخذ الجبال في الارتفاع وتظهر كتلة وارسنس التي تنمو فوقها غابات البلوط الدائمة الخضرة والأرز . وإلى الشمال من هذه الجبال توجد سبخة وهران التي تضم سهل لاماكتا La Mecta وريزان Relezane ووادي شيف . وقد تعرضت هذه المناطق للتعرية التربة وسوء الصرف وارتفاع نسبة الأملاح نتيجة لشدة البحر في الصيف ولذا فقد بذلت محاولات لصلاح هذه الأرضي غير أنها لم تأتي بنتائج مشمرة . وخير منطقة للإنتاج الزراعي في هذا الإقليم هي منطقة النساء الجبل بالسهل حيث توجد مزارع الكروم الواسعة في عين تيموشنت Ain Temouchent وريزان اللدان يعندها على ينابيع معسكر الجيرية التي تقع في ظهيرهما .

أما سهل شيف فلا يعدو أن يكون سلسلة متقطعة من المستنقعات تتحضر بين أحالس التل والتلال الساحلية . ويجري في هذا السهل نهر شيف الذي يبلغ طوله حوالي ٦٤٠ ك . م . وتقع أجزائه العليا في الصحراء . وعلى الرغم من أن هذا الوادي أكثر صلاحية للحياة الرعوية من الزراعة بسبب قلة أمطاره إلا أن الأشجار المشمرة كالزيتون والتين والكرم والمشمش تزرع إلى جانب الحبوب . ومن أهم مدن هذه المنطقة وهران وارزيو ومليانه وسيدي بلعباس وتلمسان . وتعتبر منطقة تلمسان من أشهر مناطق البساتين في الجزائر إذ تعتبر الجبال المحيطة بالمدن خزانًا كبيرًا للمياه الجوفية ومن ثم فقد عرفت المدينة

في العصر الفينيقي باسم بوماريا أو بلد البساتين . وتشتهر هذه المدينة بالصناعات التقليدية كالسجاد والحلواد والنسيج المطرز . ومن المظاهر الفينيقية الأخرى إقليم التل الغربي وجود سلسلة التلال التي تسير بجوار الساحل وتعرف باسم ضهرة Dehra وتشير في كتلتين منفصلتين بالقرب من ارزيور ووهان، وصخور الكتلة الثانية أشد صلابة من الأولى .

أما سهل المتيجا الذي يبلغ طوله حوالي ٦٠ ميلاً والذي لا يزيد عرضه في أكثر أجزاءه إتساعاً عن عشرة أميال فينحصر بين جبل فروكيرا Feroukera الذي يقع إلى الجنوب من بليدا Blide وسلسلة التلال التي تسير بمحاذاة الساحل من كتلة جبل شينوا Chencua في الغرب إلى هضبة الساحل خلف الجزائر . وتقطع هذه التلال وبعض الأودية غير أن وادي المتيجا هو الوحيد الذي يصل البحر عند خليج الجزائر . وتفطي الرواسب الفيضانية السهلة المحبوطة بهذه التلال ، غير أن التربة هنا ظلت سيئة الصرف ومصدراً للملاريا إلى أن قام الفرنسيون باستصلاحها حيث أنشئوا أول محلاً لهم العمرانية على أقدام التلال الممتدة على الساحل وكان يغلب عليها الطابع العسكري . وقد كان هذا السهل هو نواة الاستقرار الفرنسي في الجزائر ، ويزرع في هذا السهل الكروم والحمضيات والتبغ والمحاصيل ، ومن أهم مدنه بليدا والجزائر .

وبالنسبة للقبائل فيقسمها وادي ساهي Sahei الذي يصل بوجاية بالداخل إلى القبائل الكبرى والقبائل الصغرى . وتفطّي كتلة القبائل الكبرى القديمة صخور لينة قطعتها عوامل التعرية ولذا أصبحت المنطقة شديدة الوعورة . أما إلى الجنوب فوجد جبل جرجورة الذي يتكون أساساً من الحجر الجيري الجوارسي ويترتفع بشدة إلى ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وتنسب إلى القبائل الكبرى كمية كبيرة من الأمطار غير أن معظم غابات الأرز الأصلية والبلوط الدائمة الخضراء قد قطعت ولذا ثنكمي ثروة الأقاليم الرئيسية في قطاع الحيوانات التي ترعى على المراعي العليا وفي الأقاليم الغالية وفي أشجار الدين والزيتون على المنحدرات السفلية . وتعد القبائل من أهم معاقل البربر في الجزائر

ويبلو ذلك بوضوح في قراهم المحسنة التي بنيت دون أي اعتبار لصعوبة تموين هذه القرى بالمياه ، ولعل فقر الموارد المحلية يظهر في هجرة البربر للعمل في المدن والموانئ .

أما القبائل الصغرى فهي أقل ارتفاعاً من القبائل الكبرى ، كما أنها أقل وعورة ، ويسود النصف الغربي منها الغابات في حين تسود سلسلة البابور بقية أجزاء القبائل الصغرى مثلما يسود جبل جرجوره القبائل الكبرى . وبالنسبة للإنتاج الاقتصادي في هذه المنطقة فيوجد بالقرب من فيليب فيل مناطق استقرار ملطية وصقلية تعتمد في حياتها على زراعة الكروم والحمضيات غير أن أهمية الميناء تعتمد على خطوط السكك الحديدية التي تربطه بقسنطينة وبسكرة وتونس وصافي .

أما القسم الأخير من إقليم التل فيتمثل في التل الشرقي أو شرق الجزائر الذي يتركز حول إقليم عنابة ، وينحصر هذا السهل بين جبل ادف Edough وجبال ماجردة Mejerda . وتستغل أراضي المنطقة في زراعة الكروم بعد استصلاحها . وتعتبر مدينة عنابة المركز الرئيسي في الإقليم الذي يصدر عن طريقة حديد عوينزا وفوسفات كوفيف Kouif بالإضافة إلى الحبوب والتبيذ والزيتون الذي يتبع من سوق أراس Suk Arras وأحواض جوليما Guelma التي تقع في ظهرها (١) .

ب - الهضاب الداخلية :

إلى الجنوب من أطلس التل تند التجاد المرتفعة أو الهضاب العالية التي يبلغ متوسط ارتفاعها ما بين ١٣٠٠ و ٣٢٨٠ قدمآ ، ويحدها من الجنوب أطلس الصحراء . وتضم هذه الهضاب عدداً كبيراً من السهول غير أنها لا تضم ودياناً أو غابات إذ أن كمية الأمطار الساقطة بها (ما بين ٢٠ - ٣٠ سم) لا تسمح إلا بتنمو حشائش الخلفاء والنباتات الفرزية ، ومن ثم فمظاهرها الطبيعي مختلف

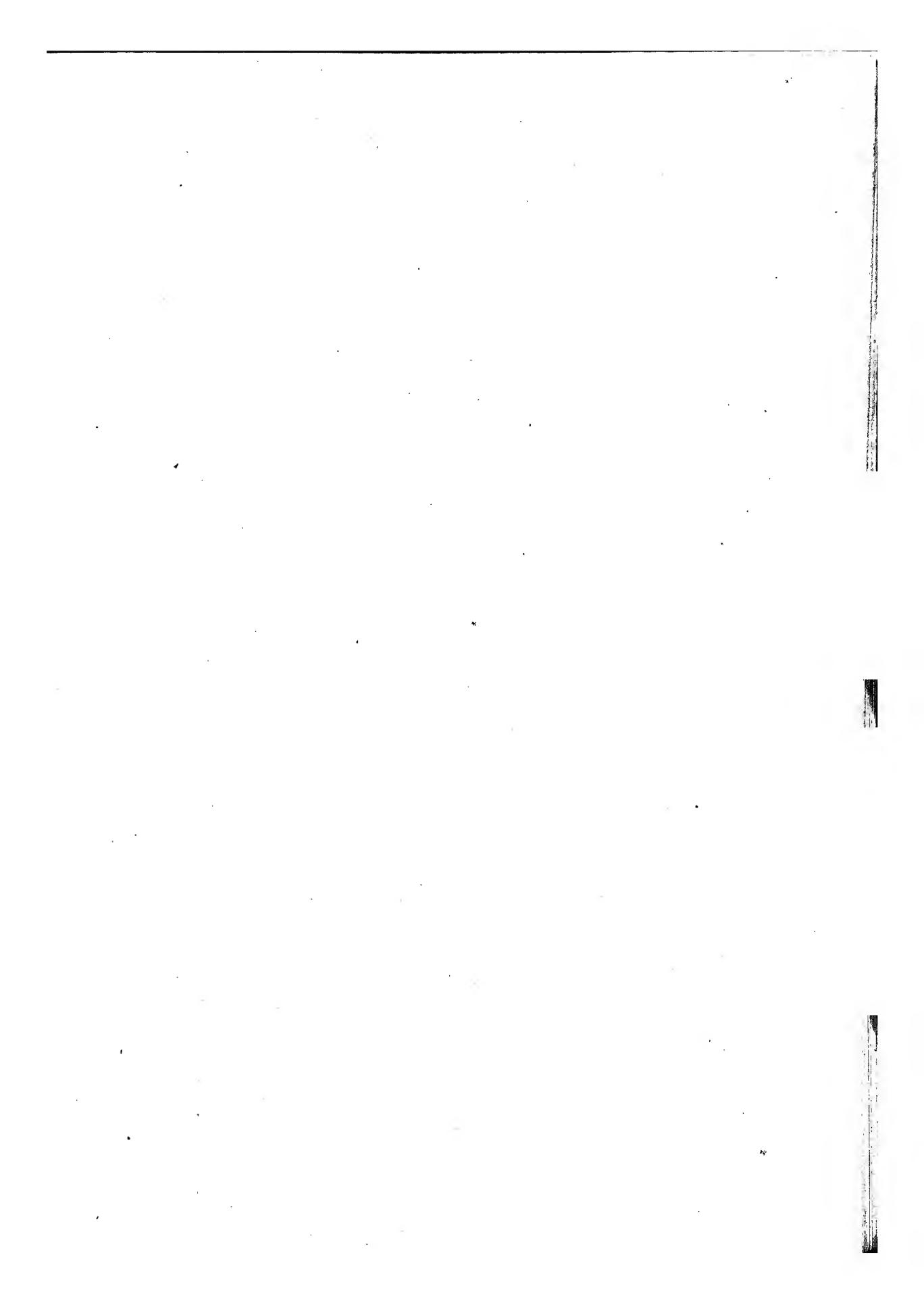
(1) Walker, op cit., P. 320.

عن مظاهر إقليم التل إذ تتجول قطعان الماعز والأغنام في الأقاليم الأول ترعرى حشائشه في حين ينتقل البدو وقطعاً لهم في هجرة فصلية أثناء الصيف نحو أطلس التل التي تضم غابات وودياناً وأحراجاً . وأهمية هذه المنطقة ترجع إلى وجود فوسفات كوييف وحديد عوينزا ذلك إلى جانب نبات الحلفاء .

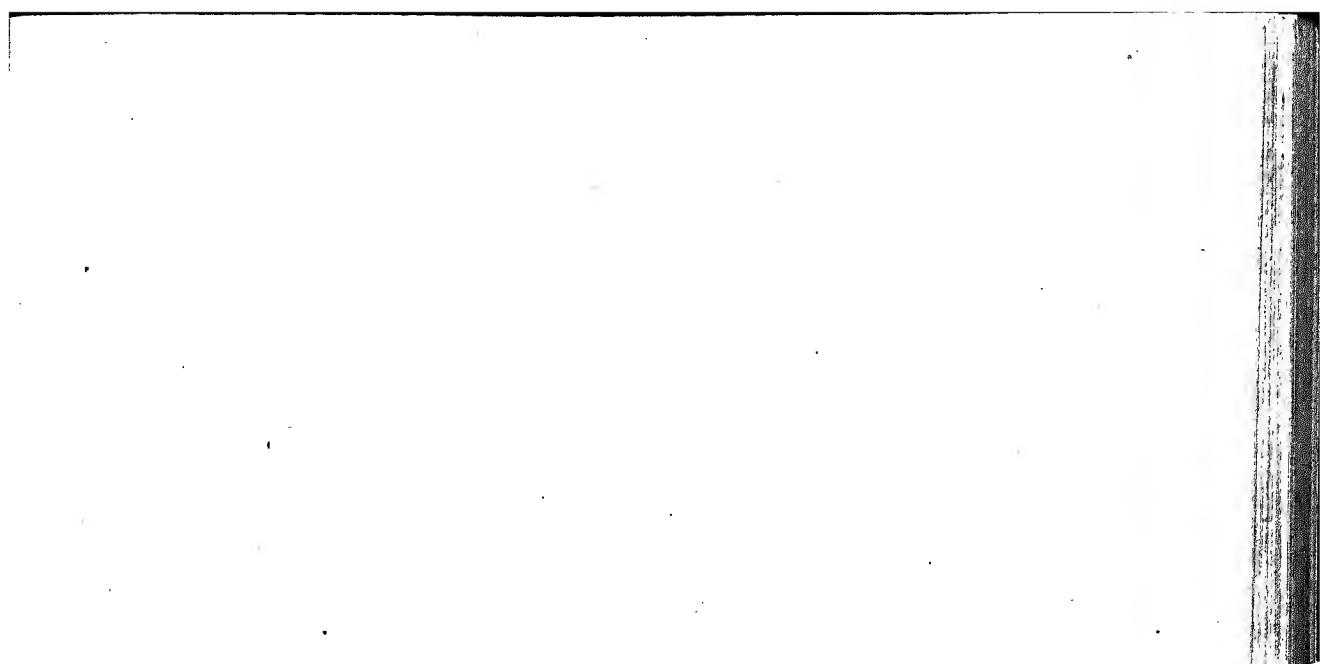
ولى الجنوب من الهضاب العليا تنتقل إلى أطلس الصحراوي الذي يحددها جنوباً الأقاليم الصحراوي . وأهم جبال أطلس الصحراء جبال أوراس، وجبل قصور وجبل عمور وفجوج وأولاد نايل ، ونظراً لأن ارتفاع هذه الجبال يزيد على ألفي متر فهي أكثر رطوبة واكثف نباتاً من الهضاب العليا ولذلك فقد تنمو غابات الصنوبر والارز ، كما تنتشر المراعي في مساحات واسعة . وهذه الجبال لا تقف عقبة في سبيل الاتصال إذ تختلقها الأودية التي تسهل مهمة ربط النجاد العليا بالصحراء الكبرى ، كما تحصر بينها بعض الاغوار التي تعرف باسم الشطوط أو السبخات .

أما إقليم الصحراء الذي يشمل الجزء الأكبر من الجزائر « حوالي ٢ مليون ك . م . » فعبارة عن أرض رملية قاحلة لا تصلح للإنتاج الزراعي اللهم إلا في الواحات حيث تقرب المياه الباطنية من سطح الأرض وتقوم حياة زراعية تعتمد أساساً على زراعة النخيل والرعى . ولعل من أهم هذه الواحات مجموعة الواحات زبيان التي يبلغ عددها ٥٢ واحة ومن أشهرها واحة بسكرة وكذلك الواحات فجيج والاغوات وعين صالح والقصور .

ونظراً لما تحتويه هذه الصحراuemن ثروات بترولية ومعدنية فقد عمل الفرنسيون في أثناء احتلالهم للجزائر إلى فصل هذا القسم عن باقي البلاد وأطلقوا عليه اسم ولاية الجنوب وذلك تمهيداً لفصله عن الجزائر وضممه إلى مستعمراتهما في الصحراء الكبرى .



تونس



الفَصْلُ الْعَاشرُ

تونس

تشير تونس مع بقية دول المغرب الكبير في كثير من مقومات حياتها، فقد كانت كبقية بلاد المغرب تكون جزءاً من الحضارة العربية الغربية، كما خضعت للاستعمار الفرنسي (١) ذلك بالإضافة إلى أنها تتمتع بمناخ البحر المتوسط والمناخ الصحراوي علاوة على التشابه في نظام استغلال الأرضين. ورغم هذا التقارب إلا أن تونس شخصية مختلفة عن الجزائر ومراكمش فهي أصغر منها مساحة إذ يبلغ مساحتها حوالي ١٤٥,٠٠٠كم مربع، كما أنها أقل مطرًا إذ تقع في ظل جبال الأطلس، ولكن في نفس الوقت تتمتع بظروف طبيعة غرافية أفضل منحتها سهلاً متسعًا يعطي مساحة كبيرة من الأراضي الخصبة.

(١) وقعت تونس خلال تاريخها المبتدء غير ٢٥٠٠ سنه الأخيرة مرتين تحت نفوذ المؤثرات الساسية إحداهما حينما وفده الفينيقيون إلى تونس وأسسوا مدينة قرطاجة والثانية حينما قدم العرب من شبه الجزيرة العربية إلى شمال إفريقيا في خلال القرن ٧ م. كذلك وقفت تونس تحت نفوذ حضارة الحوض الغربي للبحر المتوسط مرتين أوطا حينما جاء الرومان وثانيةهما عقب أن أصبحت تونس مستعمرة فرنسية . أما الوقت الحاضر فقد اندمجت هذه المؤثرات .. وبعضها لا يزال يترك بصمة في المجتمع إلى اليوم . الحال . انتظ .

Zartman, I.w., Government and Politics in Northern Africa, London, 1964, PP. 66 — 84.

الظروف الطبيعية

تقع تونس في الطرف الشرقي لسلسل أطلس ، مواجهة لمضيق صقلية وميّمة قبلتها صوب الشرق . ويلاحظ أنه لا توجد حواجز طبيعية تفصل تونس عن الجزائر إذ أن الدولة الأولى تعتبر - من جهة - امتداداً من الناحية التضاريسية للدولة الثانية ، ومن جهة أخرى نهاية لها إذ تأخذ السلاسل الجبلية الكبرى في الاختفاء ومن ثم يقل ارتفاع السطح وتتسع السهول حيث لا يزيد ارتفاع ثلث مساحة الأراضي التونسية على ٤٠٠ متر فوق سطح البحر بينما يصل متوسط ارتفاع الجزائر ومراكش ما بين ٨٠٠ و ٩٠٠ متر فوق سطح البحر .

ولا يوجد في تونس من المجاري المائية الدائمة سوى نهر مجردة الذي ينبع من الأراضي الجزائرية . وت تكون المرتفعات التونسية نتيجة لانقاض سلسلتي الجزائر الجبليتين الممتلتتين في أطلس الصحراء وأطلس التل ، أما في الجنوب فيسود ظاهر الاستبس وتحيط الصحراء الرملية جوانب الحدود التونسية .

وعلى الرغم من اتصال تونس من الناحية الطبيعية اتصالاً وثيقاً بالجزائر إلا أن لها شخصيتها الجغرافية المتميزة إذ يوجد - كما سبق أن ذكرنا - سهل ساحلي مستوىً طويلاً ينحدر صوبه أودية جبال أطلس ومناطق الاستبس ، وهذا السهل يعرف في تونس باسم الساحل الذي جذب الطامعين إليه من الشرق ومن أوروبا .

ورغم أن الجبال التونسية تفصل التل في الشمال عن الاستبس في الجنوب وتبعد منها اقليمين مختلفين إلا أن تونس تتشطر إلى قسمين أكثر وضوحاً بواسطة خط وهبي على الأرض يفصل الشريط الساحلي بمنطقة العديدية ابتداء من بنزرت في الشمال إلى زارزيس في الجنوب عن ظهيرها الجبلي والهضبي الذي يتصل اتصالاً وثيقاً بتضاريس المغرب . على أي حال فبغضل المؤشرات السياسية والاقتصادية التي مارسها اقليم الساحل تبعاً لكتافة سكانه وتنوع مدنها كان توجيه الظهير الجبلي صوب الشرق أمراً مفروضاً .

وبصفة عامة يمكن أن تقسم تونس إلى أربعة أقسام تصارييسية هامة وهي إقليم التل ، وهضاب الاستبس ثم الساحل فالصحراء .

وإقليم التل جبلي يقع إلى الشمال من سلسلة الدورسال ^{، Dorsal Chain} ويعبر هذا الإقليم نهر مجردة وروافده بعد أن يحمل مياه الأمطار الساقطة على الأرض المرتفعة المجاورة وهو في طريقه إلى خليج تونس ، وعلى مقربة من الحدود الجزائرية التونسية ترتفع جبال خومير إلى ٣٦٠٠ قدم مكونة حاجز يشرف على البحر ولذلك لا يوجد في هذه المنطقة غير ميناء واحد وهو ميناء طبرقة الذي كان فيما سبق محلة عمرانية أسمها تجارت جنوة . ويخترق وادي مجردة الخصب إقليم التل من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ولذا فقد اختبرت الأراضي الخصبة المحيطة بجانبي هذا النهر كمناطق للاستيطان الأوروبي حيث أقيمت هناك مزارع كبيرة لزراعة الحبوب . وفي هذا الإقليم توجد بعض المدن القديمة مثل الكف Le Kef وباجة وزاغوان وتوبرسوك Tobursuk وبعض المدن الصغيرة الأخرى التي كانت تخدم المستقررين الأوروبيين . وإقليم التل الخصب الوفير المياه « المتوسط السنوي للأمطار ما بين ١٦ و ٢٤ بوصة » يمده من الجنوب حاجز جبلي متصل يمتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي وينتهي عند رأس بون ، وأكثر جهات هذا الحاجز الجبلي ارتفاعاً جبل شامي (٥٠٠٠ قدم) قرب الحدود الجزائرية وجبل زاغوان (٤٢٦٠ قدم) قرب تونس .

ويكون الاستبس منطقة مرتفعة إلى الجنوب من إقليم التل إذ تأخذ الأرض في الارتفاع من الساحل نحو المضبة الجزائرية المرتفعة ، وتنقسم منطقة الاستبس إلى أحواض كبيرة بواسطة العديد من الحالات الصخرية وتعطى هضاب الاستبس منطقة متسعة من حشائش الأسبارتو ومراعي الأغنام والجمال ، غير أن هذا المنظر يخفى تدريجياً وتظهر أشجار الزيتون والليمون في نطاق مناخ البحر المتوسط ، ويمتاز مناخ الاستبس بعدم الانظام في كمية الأمطار الساقطة (تراوح الكمية ما بين ٦ و ١٢ بوصة) ودرجة الحرارة ، ومن ثم لا تزرع الحبوب إلا في بعض السنوات القليلة التي تمتاز بوفرة في الأمطار .

أما أقاليم الساحل فيمتد على طول الساحل الشرقي وهو في بعض الأحيان مستوى وفي البعض الآخر مضرس ، وأقصى اتساع له يوجد بالقرب من مدينة تونس ورأس بون ومنطقة سوس ومنطقة صفاقس . ويكون الساحل الرملي خليجان كبيرة ممتدة في وسط اللجوئات كما هو الحال في تونس وبنzerت . ويختار المناخ هنا بأنه رطب وأمطاره منتظمة فكلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب نقصت كمية الأمطار من ٢٠ بوصة إلى ٨ بوصات . وتشتهر هذه المنطقة بزراعة الزيتون ولا سيما في المنطقة الممتدة ما بين صفاقس وسوس ، وهي تلك المنطقة التي يطلق عليها بمعنى الكلمة أقاليم الساحل .

وإلى الشمال من تونس وبنzerت ورأس بون يزرع الكروم وأشجار الفاكهة ولا سيما الحمضيات ذلك إلى جانب الخضروات والحبوب والمواد الغذائية التي تستهلك أساساً في المدن . وبالإضافة إلى ذلك تمتاز هذه المنطقة بالملكيات الصغيرة والمدن القديمة وبوجود عدد كبير من القرى التي تتناثر وسط الحدائق وبساتين الزيتون . ومن أهم مدن المنطقة الساحلية تونس وسوس والمناسير والمهدية وقابس التي تقع أمامها جزيرة جربة .

وبالنسبة للصحراء التونسية فتمتد على شكل حاجز بين تونس من جهة والجزائر وليبيا من جهة أخرى . وهنا يوجد شط الحريد الذي ينخفض عن مستوى سطح البحر بحوالي ٥٠ قدماً والذي يمده الأقاليم الصحراوي من الشمال ، وفي نفس الوقت تحيط به سلسلة من الواحات التي تشتهر بتمورها وبلحها .

سكان تونس

بلغ عدد سكان تونس في عام ١٩٦٥ حوالي ٤,٧ مليون نسمة وأغلبهم من العرب والبربر حيث لا يوجد سوى بعض الأقلية الأوروبية التي ينتهي أغلبها

إلى الفرنسيين والإيطاليين (١) . أما اليهود فقد أخذت أعدادهم في التناقص في السنوات الأخيرة فأنخفض عددهم من ٥٨ ألف يهودي في عام ١٩٥٦ إلى ٣٠ ألف في عام ١٩٦٣ وأغلبهم يتركزون في مدينة تونس ، كما قلت أيضًا أعداد الأوروبيين إذ إنخفضت من ٢٥٥ ألف في عام ١٩٥٦ إلى ٨٥ ألف في عام ١٩٦١ ثم إلى ٤٠ ألف في عام ١٩٦٣ (٢) .

ومن ناحية كثافة السكان تعتبر تونس أكثر بلاد المغرب كثافة للسكان إذ تصل كثافة السكان إلى ٢٥ نسمة في كل كيلومتر مربع ، وباستثناء الصحراء فإن الكثافة ترتفع إلى ٣٠ نسمة في كل كيلومتر مربع . ويتركز ٦٥ بالمائة من سكان تونس في المنطقة الساحلية الممتدة من بنزرت إلى صفاقس ومن ثم ترتفع الكثافة هناك إلى ١٧٦ نسمة في كل كيلومتر مربع . في حين تقل في المناطق الداخلية حتى لا تتجاوز ٥ أشخاص في كل كيلومتر مربع في جهات القصرين وقفصة ومنطقة الجنوب .

ويذكر ما يقرب من ثلث سكان تونس في المدن التي يصل عددها إلى ١٠٠ محلية عمرانية لكل منها مجلس بلدي (٣) والسبب في ذلك أن تونس كانت دائمًا بلد المدن ، فنشأت بها المحلات العمرانية البربرية ، كما قامت بها المستعمرات الفينيقية ، والبلديات الرومانية والمدن العربية التي نشأت حول جوامعها . وقد كانت هذه المدن تابعة دائمًا للعاصمة ومثلها في ذلك مثل تبعية بقية مدن بلاد المغرب الكبير إلى عواصمها . ولندرك أهمية الحياة المدنية في تونس يكفي ذكر أن شخصية تونس تدين بتكونيتها للدرجة كبيرة إلى مدينة تونس التي أعطت أسمها لكل الدولة والتي ارتفع عدد سكانها من ٢٠٢ ألف

(١) بلغ عدد الفرنسيين في احصاء عام ١٩٥٦ حوالي ١٨٠,٤٤٠ أي ما يعادل ٠٪٧١ من جملة مجموع الأوروبيين في تونس حيث إن إما الإيطاليون فقد بلغ عددهم في نفس التعداد حوالي ٦٦,٩١٠ إيطالي أو ما يعادل ٠٪٢٦ من جملة الأوروبيين .

(2) Hance, op. cit., P. 98.

(3) Ibid, P. 810

نسمة في عام ١٩٣١ إلى ٣٦٥ ألف نسمة في عام ١٩٤٦ ثم إلى ٤١٠ ألف نسمة في عام ١٩٥٦ وأخيراً في عام ١٩٦٤ إلى حوالي ٦٦٢ ألف نسمة . ومعنى ذلك أن حوالي خمس سكان تونس يتركزون في مدينة تونس وضواحيها (١)

ويشهه تركيب السكان في تونس تركيب السكان في دول شمال إفريقيا الأخرى من حيث فئات السن إذ يتميز هرمهما السكاني بأنه يركز على قاعدة عريضة من الأطفال (أقل من ٢٠ سنة) وقمة مدببة من الشيوخ وكبار السن . ومعنى ذلك أن تونس في مرحلة الشباب إذ يبلغ عدد من يقل سنهم عن ٢٠ سنة حسب تعداد عام ١٩٥٦ حوالي ١,٩٧٣,٧٤٠ نسمة أو ما يعادل ٥٠ بالمائة من جملة عدد السكان في حين يصل من يتراوح سنهم ما بين ٢٠ و ٥٩ سنة حوالي ١,٦٩٩,٩١٠ نسمة أو ما يعادل ٤٢,٣ بالمائة من مجموع السكان . أما الشيوخ فوصل عددهم إلى ٢٤,٣٣٥ نسمة أو ما يوازي ٧,٧ بالمائة من مجموع السكان . هذا ويلاحظ أن نسبة المعمارين من الإناث أكثر من الذكور إذ من بين ٢٠,٩٧٠ شخصاً الذين تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة تجد ١١٧٨٠ رجلاً و ٢٠٤٤٠ امرأة وربما يرجع ذلك إلى أن عمر المرأة أكثر من الرجل . كذلك يلاحظ أن مجموع الإناث اللاتي في سن الالتحاصاب من ١٥ إلى ٤٩ سنة يبلغ عددهم ٩٠٨,٢٨٠ أنثى أو ما يعادل ٤٥,٧ بالمائة من مجموع الإناث اللاتي سيصبحن فيما بعد أمهات المستقبل أو القوى المعرضة للامهات الحالية والذين يعرفوا باسم Pre Reproductive group فيصل عددهم إلى ٧٩٩,٣٣٠ فتاة أو إلى ٤٠,٢ بالمائة من جملة عدد الإناث . ومعنى ذلك أن المجتمع التونسي له القدرة على الزيادة والتكرار بفضل وجود هذه القوى المعرضة إلى جانب أن نسبة الأطفال الأقل من خمس سنوات إلى الإناث اللاتي تتراوح أعمارهن ما بين ١٥ و ٤٩ سنة قد ارتفعت من ٦٠٠ طفل إلى كل ١٠٠ امرأة في عام ١٩٤٦ إلى ٧١٦ طفلاً في عام ١٩٥٦ بزيادة في النسبة تقدر بحوالي ١١٦ بالمائة في مدة عشرة أعوام ، ولا عجب في ذلك إذ أن سكان

(1) Barbour, op. cit., P. 294.

تونس ينمون بسرعة حيث وصلت الزيادة السكانية في الفترة ما بين عامي ١٩٤٦ و ١٩٦٥ حوالي ١,٣٥٣,٠٠٠ نسمة بزيادة كافية قدرها ٤٠,٦ بالمائة وزاد سنويًا حوالي ٢,١ بالمائة.

أما بالنسبة لل النوع Sex فنلاحظ أن نسبة الذكور تبعاً لـ تعداد ١٩٥٦ تصل إلى ٩٨٤,٥ ذكر لكل ألف أنثى إذ تكون النساء حوالي ٥٠,٣ بالمائة من مجموع السكان . غير أن هذه النسبة تتذبذب تبعاً لفئات السن المختلفة لأن هناك عوامل كثيرة تتدخل في تحديد هذه النسبة ومن بينها طبيعة عمل الرجل وعرضه للأخطار وقدرة تحمل المرأة للأمراض أكثر من الرجل . ويبيّن الجدول الآتي نسبة الذكور في تونس في فئات السن المختلفة تبعاً لـ تعداد ١٩٥٦ .

جدول (١٥)

نسبة الذكور إلى كل ١٠٠٠ امرأة	فئات السن
١٠١,٧	من ٩ - ١
١٠١,١	١٩ - ١٠
٩٣,٣	٢٩ - ٢٠
١٠٠	٣٩ - ٣٠
٩٨	٤٩ - ٤٠
٩٥,١	٥٩ - ٥٠
٧٨,٩	أكثر من ٦٠

ويتبين من هذا الجدول أنه رغم زيادة مواليد الذكور على الإناث إلا أن النسبة لنسب الإناث تظهر بوضوح وبصفة عامة بين جميع فئات السن ولا سيما الفئة الأخيرة التي انخفضت فيها نسبة الذكور إنخفاضاً كبيراً بسبب ارتفاع نسبة الوفيات بينهم .

الإنتاج الاقتصادي

يعتمد حوالي ٦٥ بالمائة من مجموع سكان تونس في حياتهم على إنتاج الأرض إذ تساهم الزراعة بحوالي ثلث جملة الدخل القومي . ففي السنوات التي تسقط فيها أمطار غزيرة تعطى الأرض وافر من المحصول أما في السنوات الجفاف فتتضن الأرض بخيراها ولا تتبع سوى محصولاً ضعيفاً ، وقد تتفق ما يقرب من نصف الثروة الحيوانية . فعلى سبيل المثال بلغ المتوسط السنوي لأناج القمح والشعير خلال السنوات العشر المنتهية في عام ١٩٥٧ حوالي ٦٧٠ ألف طن متري غير أن المتوسط بلغ فقط ٢٦٥ ألف طن في عام ١٩٦١ . وبطبيعة الحال مثل هذا التذبذب يؤدي إلى تقليل الصادرات وزيادة استيراد الحبوب لایجاد توازن بين متطلبات السكان الغذائية وإنتاج الأرض .

ويستغل المستوطنون الأوربيين خير الأراضي الزراعية في تونس ، وقد بلغ مجموع مساحة الأراضي التي استغلوها في عام ١٩٥٧ حوالي ١,٨٥٣,٠٠٠ فدان Acres غير أن هذه المساحة أخذت في النقص بسبب استقلال البلاد فلم تخض إلى ١,٢٥٠,٠٠٠ فدان في عام ١٩٥٩ ثم إلى مليون فدان في عام ١٩٦١ . وقد ساعدت فرنسا الحكومة التونسية على شراء مساحات كبيرة من هذه الأراضي الزراعية ، وكان آخر اتفاق بينهم في هذا الصدد هو الاتفاق الذي وقع في مارس عام ١٩٦٣ وبمقتضاه اشتراط الحكومة التونسية من الأوربيين ٣٧٥ ألف فدان ، كما أنها اشتراطت في عام ١٩٦٤ حوالي ١٢٥ ألف فدان ومن ثم فتناقصت مساحة الأراضي الزراعية للأوربيين إلى ٣٠ ألف فدان في عام ١٩٦٥ . ونظام الملكية في تونس نظاماً معقداً فهو الملك وهي الأراضي التي يحق لأي فرد شرائها وامتلاكها ، والجبوس أو الأوقاف ، ثم الأرضي القبلية العامة أو كما تسمى Common Land . وقد اعتبرت هذا النظام ثلاثة تغيرات كبيرة عقب الاستقلال أولها تقسيم ما يقرب من مليون فدان من أراضي الجبوس وهو ما يعادل ربع الأراضي الزراعية في تونس إلى ملكيات فردية ،

و ثانيهما توزيع حوالي ٥,٥ مليون فدان من أراضي القبائل على البدو لكي يتحولوا تدريجياً من حياة الظعن والارتحال إلى حياة الاستقرار والارتباط بالأرض . أما التغير الثالث فهو شراء أراضي الأوربيين وتوزيعها على التونسيين .

و من أهم المشاكل الاقتصادية التي تقابل تونس هي كيفية زيادة الانتاج وخلق فرص كافية لعمل أكبر عدد من السكان العاطلين بالفعل أو الشبه عاطلين الذين يؤدون اعمالاً أقل من طاقتهم ذلك إلى جانب تحسين المستوى المعيشي للسكان ولا سيما في الأقاليم الجنوبية . فتحسين الانتاج الزراعي أمر ممكن ، كما أن إعادة توزيع الأراضي الزراعية على الفلاحين أمر سوف يأتي بشمار طيبة ، غير أن الظروف المناخية والأراضي الزراعية المحدودة تجعل الموقف صعباً وعسيراً . وعلى أي حال فهناك مشروعات تونسية ترمي إلى زيادة إنتاج الحبوب بمعدل $\frac{1}{3}$ في عام ١٩٧١ في مساحة تقل بنسبة ٢٤ بالمئة عن المساحة المزرعة حالياً والتي تصل إلى ٣,٧ مليون فدان Acre (١) . وسوف تستغل الأرض الزائدة أو المختصرة في زراعة محاصيل أخرى أو لرعاية الحيوانات .

أما مشكلة البطالة فقد عوبلت جزئياً عن طريق خلق فرص العمل في رصف الطرق وبناء السدود وحفر القنوات والآبار . وقد ساهمت الولايات المتحدة بالمساعدة في هذا البرنامج الذي استوعب في عام ١٩٦٢ حوالي نصف العاطلين في تونس والذين يبلغ عددهم في الوقت الحاضر حوالي ٣٠٠ ألف عامل لأن مشروعات رصف الطرق وبناء القنوات لا تقدم حللاً كافياً ودائماً للمشكلة . ولتوسيع هذه الصورة بشيء من التفصيل نتناول تحليل عناصر الانتاج الاقتصادي الرئيسية في تونس لكي نتبين مراكم قوتها وضعف هذا الانتاج .

الثروة الغابية والزراعية

أهم موارد تونس النباتية الغابات وخشائش الحلفاء والمراجع وتقع أهم

مناطق الغابات في الأجزاء الشمالية الغربية ، وتألف من الفلين والبلوط الفضي وقد وضع أخيراً بعد الاستقلال مشروع تشجير حول بمقتضاه بضعة آلاف أفدنه من الكثبان الرملية إلى غابات .

أما حشائش الأسبارتو فتغطي مساحة واسعة من منطقة الاستبس في الوسط والجنوب وقد كانت تصدر جميعها إلى بريطانيا إلى أن أقيم مصنع لمعجنه فأمتص جزءاً من المحصول . وكذلك يحتوي إقليم الاستبس على مراعي واسعة لللاغنام . وفيما يلي جدول يبين استغلال الأرض في تونس في عام ١٩٥٧ .

جدول (١٦)

جملة المساحة Acres	فدان	٣١,٥٥٠,٠٠٠	جملة المساحة الأراضي الممتدة	فدان	١٨,٢٥٦,٠٠	جملة المساحة غابات	فدان	٢,٢٥٠,٠٠٠	جملة المساحة حشائش الحلفاء	فدان	١,٥٠٠,٠٠٠	جملة المساحة مراعي	فدان	٧,٥٠٠,٠٠٠	جملة المساحة حبوب	فدان	٤,٢٥٠,٠٠٠	جملة المساحة أشجار الفاكهة والزيتون	فدان	٢,٢٥٠,٠٠٠	جملة المساحة (١) غلات أخرى	فدان	٥٠٠,٠٠٠
ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ

ومن هذا الجدول يظهر لنا أن زراعة الحبوب تحتل مركزاً كبيراً في الانتاج الزراعي إذ تساهم بحوالي ٤٧٪ من الدخل الزراعي . ويشمل انتاج الحبوب القمح بنوعية الصلب واللبن إلى جانب الشعير . هذا ويلاحظ أن انتاج الحبوب في إقليم التل أوفر من الأقاليم الوسطى والجنوبية وذلك لوفرة المياه . ويبلغ انتاج القمح بنوعية ٧٥ ألف طن متري والشعير ٢٣٥

(١) تشمل الغلات الأخرى جميع المزروعات فيما عدا الحبوب وأشجار الفاكهة والزيتون .

ألف طن متري حسب احصاء عام ١٩٦٤ . أما الكروم فيشغل مساحة قدرها ٩٠,٥٠٠ فدان وأهم مناطق زراعتها حول مدينة تونس وفي رأس بون . والتبذيد الناتج من هذه المزارع يقدر بـ ٢٢ مليون غالون ويصدر معظمه إلى أوربا ويكون ٦٪ من الدخل الزراعي .

وتقع بساتين الفاكهة والخضروات في نفس منطقة الكروم وهي تحتوي على ٢٠ مليون شجرة موالح وتنتج ٢٠٠ ألف طن من الشمار و ١٢ مليون شجرة فاكهة من مختلف الانواع . وتصدر تونس البرتقال والليمون والخضروات إلى فرنسا وقد بلغ إنتاج البرتقال والليمون حوالي ١٥٥ ألف طن في عام ١٩٦٣ (١) .

أما الزيتون فتتركز زراعته في السهل الساحلي ولا سيما حول سوس وصفاقس (شكل ٥٩) والمهدية . وتعتبر منطقة اشجاره حول صفاقس - والتي تبلغ مساحتها مليون فدان - أجمل منطقة زيتون في العالم . ويبلغ عدد اشجار الزيتون في تونس ٢٦ مليون شجرة ويضاف إليها كل عام نصف مليون شجرة ،



شكل (٥٩) بساتين الزيتون في صفاقس

(1) Barbour, op. cit., P. 311.

ولا يزال اقليم الساحل اهم اقليم لزراعة الزيتون رغم عدم توفر المياه الجاربة به . ويتناز زيت الزيتون في تونس بجودته ولذلك تصدره الحكومة للخارج وتستورد بدلا منه صنفآ اقل جودة للاستهلاك المحلي . وقد بلغ انتاجه في عام ١٩٦٣ حوالي ٦٢٥ ألف طن متري . أما قيمة الدخل الزراعي الذي يمثله الزيتون في اقتصاديات تونس فهو ١٦٪ .

وبالنسبة للتخيل فتتركز مناطق تموه في شط الجريد وبه أكثر من مليون نخلة ، كما يوجد نصف مليون اخرى في كل من واحات قابس وفي جزيرة جربة .

الثروة الحيوانية

تساهم الثروة الحيوانية بحوالي ٢٠٪ من الدخل الزراعي . وتحتل تونس بالاغنام العريضة الذيل وهي اساس اقتصاديات الجهات الوسطى والجنوبية ، وفيها ايضا الجمال والماشية ، وقد بلغ عدد الماشية في عام ١٩٦٣/٦٢ حوالي ٤/٣ مليون رأس . ورغم العناية بتربية الحيوانات فإن الماشية قليلة نسبياً كما أن اعداد الاغنام قليلة كما يظهر في الجدول الآتي الذي يبين وضع الثروة الحيوانية في تونس في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢/٥١ و ١٩٦٢/٦١ والكميات مبنية بالألاف

جدول (١٧)

(١) الصنف	١٩٦٢/٦١	١٩٦١/٦٢	١٩٦١/٥٩	١٩٥٢/١٩٥١
الماشية	٤٦٤	٥٦١	٦٢٢	٣٩٥
الاغنام	٢٦٣٥	٢٥٦٦	٣٩٣٠	٢٤٦٣
الخنازير	-	٣	٥	٣٣
الخيول	٧٤	٦٦	٨٠	٧٣
البغال	٥٣	٤٦	٤٩	٤٧
الحمير	١٤٧	١٥١	١٨٠	١٣٧

(1) Statistical Year Book, 1964, P. 151.

هذا وتوجد هجرة فصلية في تونس لبعض القبائل الرعوية التي ترعى
اغنامها في فصل الشتاء في السهول الفقيرة باقليم الساحل وإذا ما حل الربع
انتقلوا باغنامهم إلى الجبال .

الانتاج المعدني :

يبلغ عدد المشغلين بالانتاج المعدني في تونس حوالي ١٤ ألف شخص ،
ويساهم الانتاج المعدني في حركة النقل بحوالي ٧٠٪ من جملة ما تتحمله
السكك الحديدية وحوالي ٨٠٪ من حمولة المواني التونسية ذلك بالإضافة
إلى أن صادرات الانتاج المعدني تكون ٢٥٪ من جملة الصادرات .

وتتمثل الثروة التعدينية في تونس أساساً في الفوسفات والحديد . ويختلف
فوسفات تونس عن فوسفات المملكة المغربية إذ انه يحتوي على نسبة اقل من
الفسفور ومن ثم فتضطر الشركات التي تصدره إلى القيام بعدة عمليات
كالطحن والغسيل وتحضير السوبر فوسفات قبل تصديره وذلك لكي تستطيع
منافسة الفوسفات المستخرج من جهات أخرى في الأسواق العالمية .

وتفطري صخور الفوسفات حوالي ٣٨٠ ميلاً مربعاً، في وسط تونس وفي ققصة
التي تحتوي على اهم الرواسب الفوسفاتية . وينقل الفوسفات القليل الجودة
عن طريق البحر لمسافة ١٥٠ ميلاً إلى صفاقس حيث يحول إلى سوبر فوسفات
في مصنع أقيم خصيصاً لهذا الغرض وببدأ انتاجه في عام ١٩٦٢ بينما ينقل
الفوسفات الأكبر جودة (٧٥٪) إلى مضيقه في جنوب ققصة لتصنيعه .
وتنتمي طبقات الفوسفات التونسية إلى عصر الايوسين شأنها في ذلك شأن
فوسفات الجزائر .

أما مناجم الحديد فتتركز مناجمه في الأجزاء الشمالية والغربية من تونس
حيث يقدر الاحتياطي الموجود في هذه المنطقة ما بين ٣٥ و ٤٠ مليون طن .

وقد بلغ انتاج تونس من الحديد في عام ١٩٦٣ حوالي ٤٧١ ألف طن .
وإلى جانب الفوسفات والحديد يوجد في تونس معادن أقل شأناً فيوجد
بها الرصاص الذي استغلت مناجمه منذ العصر الفينيقي والروماني غير أن المناجم

الموجودة في الوقت الحاضر من نوع رديء ذلك إلى جانب أنه يوجد بكميات بسيطة ولذا فان الحاجة يتطلب تكاليف باهظة .

وتحتوي طبقات تونس أيضا على الزنك الذي يستخرج من مناطق عديدة في شمال تونس ويتوقف استخراجه على الطلب الخارجي له . ويوجد أيضا في تونس البوتاسي والزئبقي والمنجنيز ، والملح الذي تصدر منه تونس حوالي ٩٠٪ من جملة إنتاجها الذي يأتي على وجه الخصوص من ملاحات تونس وموناستير .

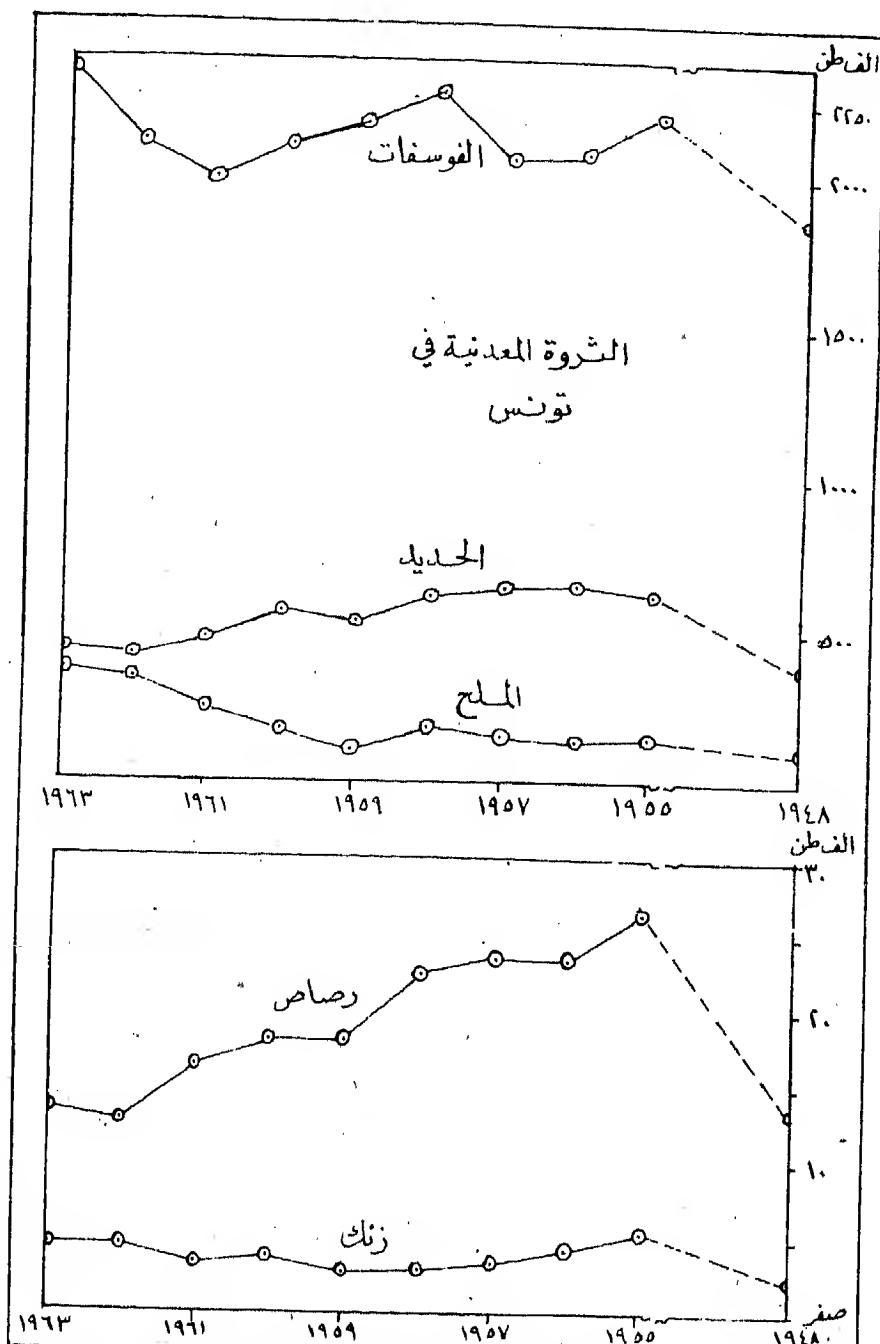
ويستخرج الغاز الطبيعي من رأس بون ويبلغ إنتاجها السنوي من الغاز الطبيعي حوالي ٧ مليون متر³ . هذا وبين (شكل ٦٠) تطور إنتاج الثروة المعدنية في تونس في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٣ .

الصناعة :

على الرغم من أن تونس قد شهدت منذ حصولها على الاستقلال نهضة صناعية إلا أن الصناعات التقليدية أو الصناعات الحرافية الصغيرة ما زالت لها السيادة إذ يقدر أنه يوجد حالياً في تونس ما يقرب من ٦٠٠ ألف شخص يعملون في حوالي ٢٣ ألف مصنع صغير « ورشة » للحرف المختلفة .

ولى جانب هذه الصناعات توجد صناعات حديثة تشمل صناعة النبض وحفظ وتجفيف الفاكهة وصناعة المنسوجات والصابون والبلاستيك والزجاج والصلب وصناعة البناء . وقد تطورت الصناعة الأخيرة تطوراً سريعاً بعد عام ١٩٥٦ إذ زادت بمقدار ١٠٪ في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦١ أما صناعة الصلب فيوجد في تونس مصنع صغير يقوم بإنتاج بعض قطع الغيار المطلوبة لنقل السكك الحديدية .

وبصفة عامة يقوم في تونس نوعان من الصناعة أحدهما يعتمد على الخامات المحلية والآخر على الخامات المستوردة من الخارج . وتشمل الصناعات الأولى صناعة السوبر فوسفات وصناعة الاسمنت التي تنتج منه تونس كل



(شكل ٦٠) الثروة المعدينية في تونس .

حاجتها مع فائض للتصدير يقدر بـ ٢٠٠ ألف طن سنوياً . كما تشمل أيضاً بعض الصناعات الغذائية كصناعة حفظ وتعليق الاسماك وما غالب منتجات هذه الصناعات تستهلك محلياً .

أما النوع الثاني من الصناعة فيشمل صناعة الدخان والمنسوجات ومواد الصياغة وبعض المواد الكيماوية الأخرى . ورغم ذلك فما زالت الصناعة في تونس بسيطة ودون الكافية بسبب صغر حجم السوق المحلي وقصور الجهد التونسي عن الوصول إلى الأسواق العالمية .

وما هو جدير بالذكر أن هناك مشروعين لتنمية الصناعة التونسية أحدهما خاص بصناعة عجينة الورق من حشائش الحلفاء وقد نفذ هذا المشروع . أما الثاني فما زال قيد التنفيذ ويهدف إلى استغلال سبخات الجنوب في منطقة زارزيس في إنتاج البوتاس والمعنسيوم وحامض الهيدروكلوريك .

وهناك إملٌ كبير في استغلال مصايد الأسماك التي انتجت في عام ١٩٦٣ حوالي ٢٠,٥ ألف طن من التونة والسردين وأنواع الأسماك الأخرى لتكون مصدراً هاماً في صناعة تعليب وحفظ الأسماك .

المواصلات :

تجه خطوط المواصلات التونسية بصفة عامة صوب الساحل الشرقي فتمتد من مدينة بنزرت في الشمال حتى الحدود الليبية في الجنوب ، كما تقدم موانيها نوافذ بحرية تطل منها على العالم الخارجي . ويوجد في تونس عدد من الطرق الهامة التي تصل الشمال بالجنوب ومن بينها ذلك الطريق الذي يتصل بطرابلس . وهناك أيضا خط لسكك الحديدية يمتد من بنزرت إلى قابس والجزء الوائل من تونس إلى الأجزاء الجنوبية ذات مقاييس صغير . وفي الشمال يسهل عملية الاتصال بين أقليم قسنطينة في الجزائر وتونس وبنزرت ووادي مجردة حيث يسير في هذا الوادي طريق بري من الدرجة الأولى (١) وخط سكة حديدية ذات مقاييس عادي يصل الاراضي التونسية بمحارتها الجزائر . ولل جانب ذلك يوجد طريقان من الدرجة الثانية أحدهما يصل بين طبرقة (١) لا تحدد النشرات الحكومية التونسية تعرضاً لطرق الدرجة الأولى والثانية .

وبنزرت في الشمال والآخر يمتد من تونس إلى الكف وتبسه في الجنوب .

وفي وسط تونس يوجد طريقان للاتصال أحدهما طريق بري والآخر سكة حديد ضيق ، والطريقان يسيران صوب مناطق الاستبس غير أن الاول ينتهي عند سوس والآخر في صفاقس . وفي الجنوب يوجد طريق يصل بين واحة غدامس وطرابلس : ويزلغ بمجموع اطوال السكك الحديدية في تونس حوالي ٨٦٠ ميلاً وهي ضعف اطول السكك الحديدية في تركيا ، كما يوجد ايضاً حوالي ٩ ألف ميل من الطرق البرية من بينها حوالي ٦٠٠٠ ميل من الدرجة الاولى (١) . وشبكة المواصلات الداخلية تخدم الأربعة موانئ الرئيسية في تونس وهي بنزرت التي كانت تعتبر احد القواعد البحرية الفرنسية في فترة الاحتلال والتي يصدر عن طريقها القمح وال الحديد والاسمنت ، وتونس التي يصدر عن طريقها الفوسفات والحديد والحبوب . وتعتبر اهم ميناء للواردات التونسية ، وسوس التي تصدر زيت الزيتون وحشائش الاسبارتو ، وصفاقس التي تصدر هي الاخرى الفوسفات وزيت الزيتون . ذلك إلى جانب المواني العديدة التي تعيش اساساً على الصيد مثل طبرقة وموナستير والمهدية وقبس .

هذا وتعتبر مدينة تونس مركزاً لشبكة المواصلات إذ أنها الميناء الوحيد الذي يخدم بواسطة خطوط عديدة لنقل المسافرين ، كما أنها الميناء الوحيد الذي يوجد به مطار دولي ذات اهمية إذ عن طريق هذا المطار تتصل تونس بالجزائر وروما وباريس وطرابلس والقاهرة .

الاقاليم الجغرافية في تونس

يمكن أن تقسم تونس بصفة عامة إلى اقليمين أحدهما اقليم وفيف المياه نسبياً ويقع إلى الشمال من جبال أطلس ويتمتع بمؤثرات البحر المتوسط والثاني يشمل الاراضي الحافة والشبه الحافة في الجنوب حيث يزداد التأثير الصحراوي .

(1) Barbour, op. cit., P. 291.

ويتركز في الأقليم الشمالي الذي يشمل ما يقرب من $\frac{1}{3}$ مساحة تونس حوالي ٧٠٪ من السكان، ويشهد هذا الأقليم هجرة مستديمة من المناطق الجنوبية المجددة.

وينمو في مناطق المرتفعات الشمالية الغربية أشجار البلوط وغابات البحر المتوسط الدائمة الخضراء والتي تكون مصدراً هاماً للاخشاب ، بينما تزرع الحبوب كشيء ثانوي في مناطق الأودية وتربى الماشية والأغنام في كل مكان ممكناً أن تقوم فيه هذه الحرفة .

وفي هذا الأقليم توجد فرص متعددة لزيادة تشجير المنطقة وحماية الغابات من التوسيع في حرف الرعي ، وزراعة أشجار الصنوبر ، وإنشاء المصايف في الأودية ، ونمو المحاصيل الصيفية والتي من بينها التبغ والقمح ومحاصيل العلف .

ومن أغنى وأكثر المناطق استغلالاً اقتصادياً في شمال تونس وادي مجردة والسهول التي تحيط بتونس ورأس بون حيث استقر في هذه المنطقة أغلبية المستوطنين الأوروبيين الذين يعيشون في ضيعات زراعية تتبع كميات كبيرة من غلات البحر المتوسط . وقد قامت الهيئات المسئولة عن وادي مجردة بوضع مشروعات عديدة لاستغلال مياه هذا النهر في الانتاج الزراعي . وتهدف هذه المشروعات لري ١٢٥ ألف فدان Acre وصرف ١٣٠ ألف فدان وحماية مساحة هائلة من غوائل الفيضان عن طريق إقامة مشروعات للتحكم في المياه وذلك إلى جانب الحفاظ على عدم تعريض التربة في مساحة تقدر بحوالي ٣٠٠ ألف فدان عند منطقة خط تقسيم المياه . وقد أقيم حتى الآن ثلاثة سدود على النهر ، كما أقيمت بعض المزارع التعاونية Cooperative Farms في الوادي حيث تخضع الزراعة بها إلى توجيه الهيئات الزراعية المشرفة على المزارع . وبالإضافة إلى التوسيع في مشروعات الري في وادي مجردة تبذل الجهود لتحسين إنتاج المزارع التي تعتمد على مياه الأمطار والتي تبلغ مساحتها حوالي ١,٢٥ مليون فدان وذلك عن طريق إدخال زراعة بعض المحاصيل الجديدة

— إلى هذه الاراضي التي تزرع حبوبًا — مثل محاصيل العلف والكتان وبنجر السكر والقطن .

ويساهم وادي مجردة وسهل تونس بتصنيف كبير في انتاج القمح التونسي ، كما يساهم بمعظم انتاج البلد من النبيذ والحمضيات . وقد ارتفعت صادرات النبيذ في السنوات الأخيرة ارتفاعاً كبيراً إذ زادت من ٤٥ مليون دولار في عام ١٩٥٨ إلى ١٨,٥ مليون دولار في عام ١٩٦١ . كما زاد ايضاً انتاج الموالح والحمضيات برغم ان المجهودات قد ركزت في السنوات الاخيرة عقب الاستقلال على زراعة اشجار الخوخ والكمثرى والبرقوق . وبطبيعة الحال انتاج هذه المحصولات اقل تأثيراً من القمح والزيتون من حيث اختلاف كمية الامطار . واسكب المدن التونسية تقع في النطاق الشمالي . وتشغل تونس موقعاً يشبه موقع الجزائر من حيث كونها مركزاً للتجارة والصناعة والنشاط السياسي والثقافي إذ يستقبل ميناء تونس ^٢/٣ واردات البلاد وحوالي نصف صادراتها .

اما جنوب تونس فيشمل القسم الثاني الذي يغطي الجزء الاكبر من البلاد ويمكن تقسيمه إلى عدة أقاليم فرعية وتمثل في

١ - السهل الشرقي او الساحل ويمتد على طول الساحل صوب الجنوب ويشبه في صفاته مناطق الاستبس غير أن الاراضي التي تحيط بسوس وصفاقس يوجد بها أكبر بساتين الزيتون في تونس إذ يوجد حول صفاقس ما يقرب من مليون فدان تزرع باجود انواع الزيتون في العالم . ويوجد في تونس ما يقرب من ٢٩ مليون شجرة زيتون ولذا فصادرات الزيتون تأتي في المرتبة الأولى من الصادرات الزراعية ، كما تتحل تونس المرتبة الثالثة بين الدول المصدرة لزيت الزيتون في العالم .

ومن المعروف أن شجرة الزيتون تأتي بمحصولها كل عامين غير أن انتاج هذا المحصول يتذبذب تبعاً لكمية الامطار . ومن بين العوامل التي ساعدت على تركز احراج الزيتون في منطقة الساحل هو نظام المغارسة M'gharca

الذى يعطى للفلاح حق امتلاك نصف مساحة الارض إذا ما حافظ على شجرة الزيتون لمدة خمسة عشرة عاما إلى أن تنتج (١) . وما هو جدير بالذكر انه على الرغم من أن اشجار الزيتون في الجنوب تبعد الواحدة عن الأخرى حوالي ٧٥ قدماً وذلك على النقيض من الشمال حيث تبعد الاشجار عن بعضها بمسافة ٣٠ قدماً فقط إلا أن انتاجها أوفى إذ أن بعض اشجار الشمال اقدم وأقل انتاجاً من اشجار الجنوب .

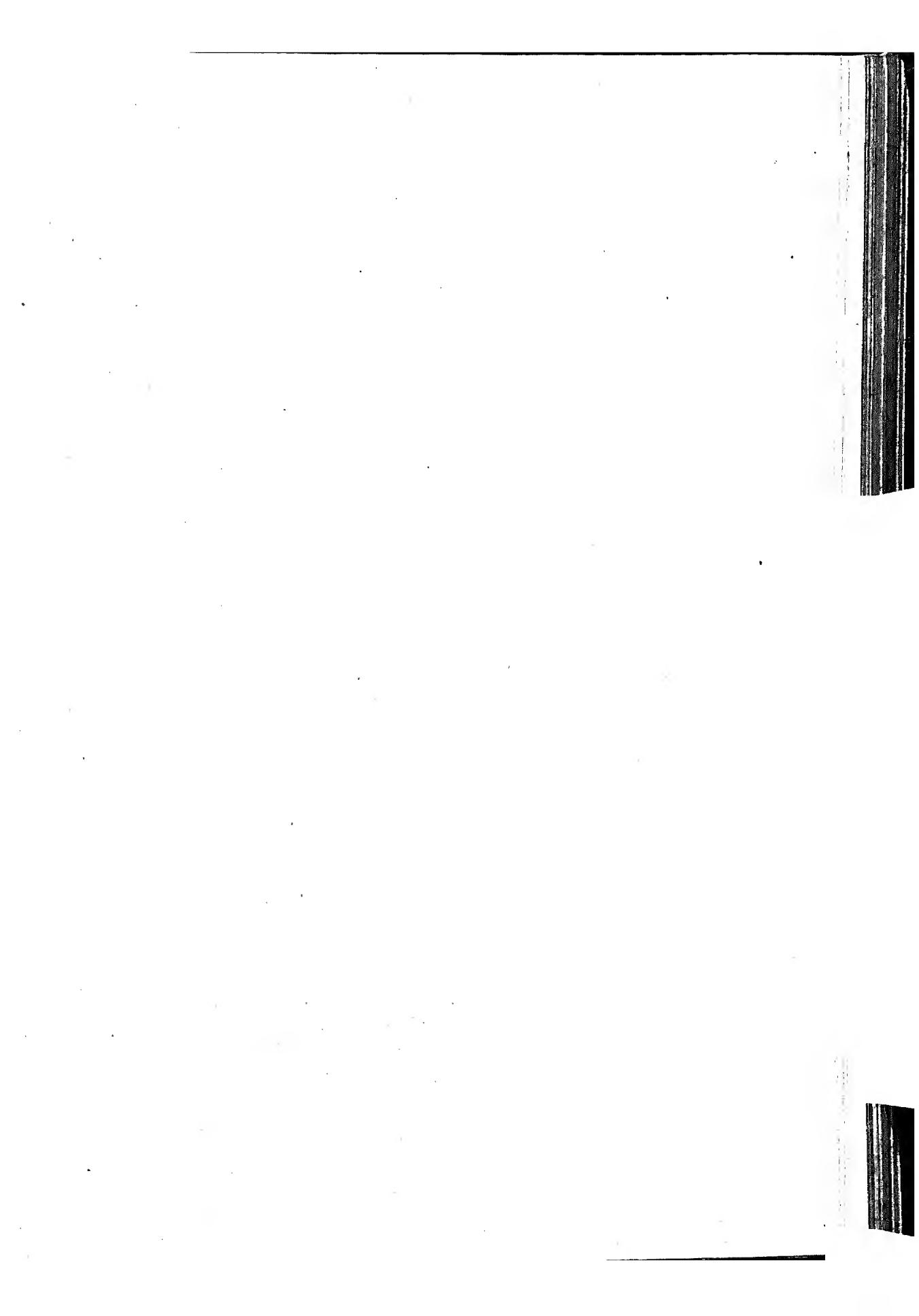
وفي هذا الاقليم توجد بعض الامكانيات لإقامة زراعة مروية على نطاق صغير تعتمد على زراعة الخضروات ومحاصيل العلف والبلح في اقليم الساحل ، غير انه يجري الان تطبيق مشروع التوسيع الزراعي في هذه المنطقة . ويعتمد هذا المشروع على انشاء سد عند وادي نبهانه Nebhana

ب - الاراضي التلالية وهضبات الاستبس وتقع إلى الغرب من السهول حيث تسود تربة الحيوانات والمراعي البخافة . ويعيش في الاقليم الأوسط من القسم الجنوبي حوالي ٤ / سكان تونس . ويشهد هذا الاقليم هجرة كبيرة تتجه إلى المناطق الشمالية ويساهم الانتاج الحيواني هنا بحوالي ٦ / دخل الانتاج الزراعي في تونس في نفس الوقت الذي يشغل فيه ٩ / مساحة الارضي المنتجة . وتعتبر الماشية ذات الذيل العريضة هي اساس الحياة الرعوية في الاقاليم الوسطى والجنوبية وذلك بالإضافة إلى الماعز التي تعمل الحكومة على علی نقصان اعدادها كوسيلة من وسائل حماية تعرية التربة . ويعتبر الصوف والجلود الحيوانية مواد خام للصناعات اليدوية غير أنها لا تسهم إلا بقدر ضئيل في الصادرات .

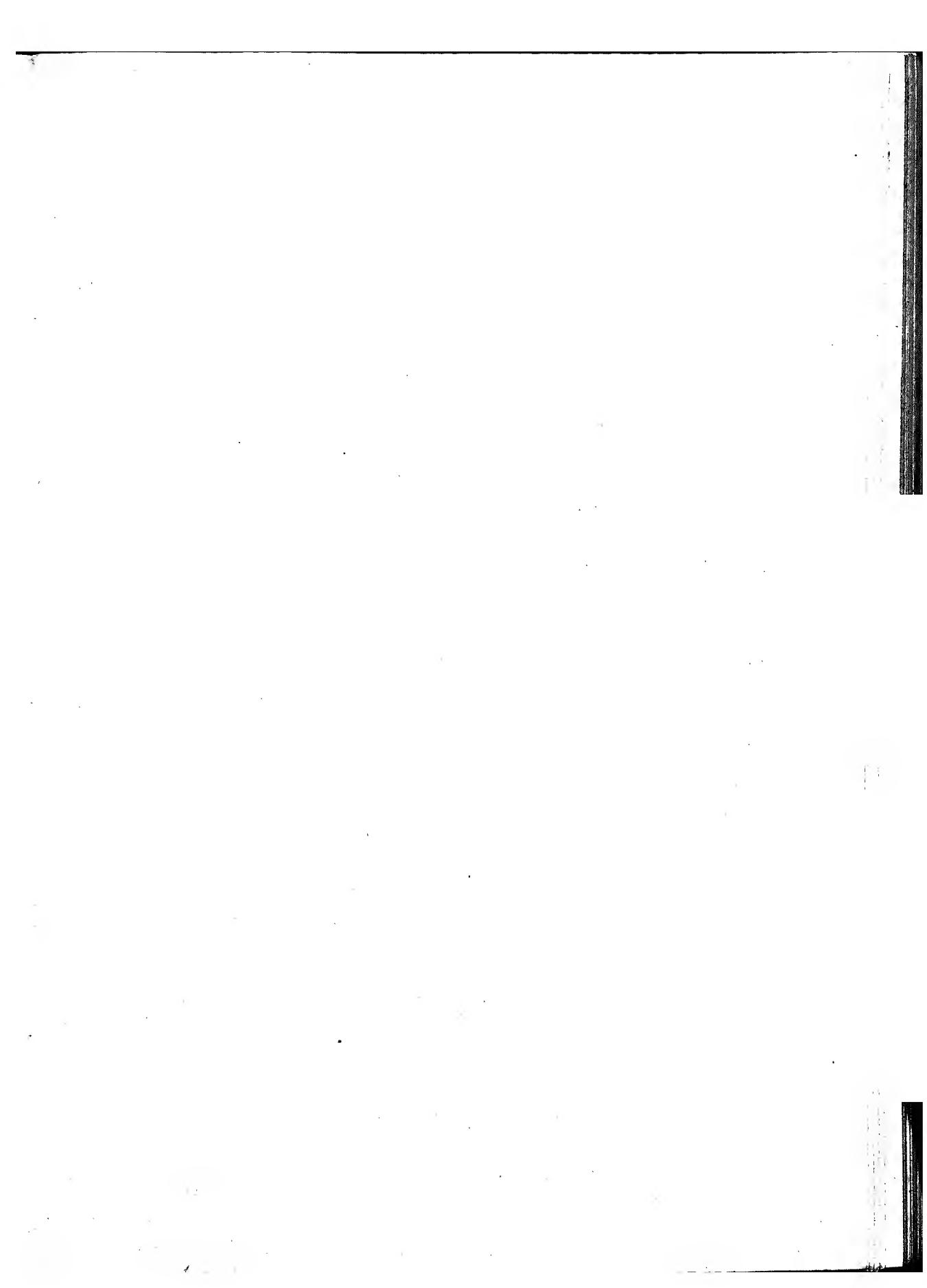
وتغطي حشائش الحلفاء حوالي ٤٧٠٠ ميل^٢ في تونس ولا سيما الجزء الغربي حيث يسود الاستبس . وقد انشأ حديثاً مصنعاً لصناعة عجية الورق من حشائش الحلفاء في اقليم Kasserine .

(1) Hance, op. cit., P. 101.

ج - تونس الجنوبية : وإلى الجنوب من قفصة يوجد رعي متناول ولا سيما رعي الجمال ، كما يوجد أيضا بعض الواحات حول شط الجريد وبالقرب من قابس . هذا ويعتبر خليج قابس من أهم مناطق صيد الأسماك في تونس غير أن عمليات الصيد كما سبق أن ذكرنا - ما زالت محدودة وترتكز على الشواطئ الساحلية . أما جزيرة جربة وصفاقس فتوجد بهما صناعات لجمع الاسفنج الصغير .



المملكة الليبية المتحدة



الفصل الحادي عشر

ليبيا

تكونت المملكة الليبية في ٢٤ ديسمبر عام ١٩٥١ عقب اعلان هيئة الأمم المتحدة أن ولايات طرابلس وبرقة وفزان تكون جمیعاً دولة مستقلة، وقد كانت هذه الولايات خاضعة للنفوذ الإيطالي قبل الحرب العالمية الثانية ولكن عقب أن هزمت إيطاليا في هذه الحرب احتل البريطانيون برقة وطرابلس، ودخلت الجيوش الفرنسية إلى فزان .

وما هو جدير بالذكر أن الوضع الجغرافي في ليبيا قد اثر على تاريخ كل من ولائي طرابلس وبرقة منذ القدم اذ تفصل المناطق العامرة بالسكان في طرابلس عن مثيلتها في برقة مسافة كبيرة من الصحراء تصل إلى مئات الأميال في بينما استعمر الفينيقيون طرابلس احتل اليونانيون برقة ، كما أن كليهما أصبحا جزءاً من الامبراطورية الرومانية في خلال القرن الأول الميلادي ورغم ذلك فقد ظلت حياة كل منهما منفصلة عن الأخرى خلال العصر الروماني الذي انتهى في منتصف القرن الخامس الميلادي . وفي هذا الوقت كانت المناطق الساحلية تستطيع أن تقييم أود عدد من السكان أكثر من العدد الموجود حالياً وذلك لتطور نظام الزراعة المستقرة الذي اعتمد أساساً على العناية بتنظيم موارد المياه .

وقد اتفق انهايار الامبراطورية الرومانية في شمال إفريقيا مع تكرار هجوم

القبائل البربرية من الجنوب وغزو الوندال من إسبانيا ومن ثم فقد تمكّن العرب من غزو ليبيا في منتصف القرن السابع حيث بدأت القبائل العربية البدوية تقدّم إلى هناك تستقر ، ومع مرور الزمن قلت أهمية الزراعة في نفس الوقت الذي بدأ فيه الاهتمام يزداد بالرعي والحياة الرعوية . ورغم ذلك فقد استطاعت المدن الساحلية ومراكز القوافل الصحراوية أن تبقى على الروابط التجارية مع أوروبا من جهة ومع بقية أجزاء إفريقيا والشرق الأوسط من جهة أخرى . وقد احتلت مدينة طرابلس ذاتها في فترات مختلفة بواسطة العرب وسكان صقلية والاسبان وفرسان مالطة والترك وقبائل البربر (١)

وقد ظلت على هذا الحال حتى منتصف القرن ١٩ م. حينما تمكّن العثمانيون من السيطرة على كل ليبيا بما فيها مقاطعة فزان . وفي هذه الفترة تقدمت الاحوال الاقتصادية للبلاد إذ كان هناك ما يشبه الاكتفاء الذاتي في إنتاج الحبوب حيث لم تلجم ليبيا في هذه الفترة إلى استيراد الحبوب إلا في السنوات العجاف فقط ، كما كان هناك تجارة دولية راجحة عمادها تصدير المنتجات الحيوانية والصوفية والاسفنج وبعض حشائش الاسبارتو والمواح والبلح وبعض المنتجات الأخرى ، ذلك إلى جانب ازدهار صناعة النسيج اليدوية في بعض المدن الساحلية . أضف إلى ذلك فقد ظلت طرابلس مركزاً هاماً لنهاية طرق القوافل المتوجهة من السودان إلى غرب إفريقيا رغم أن تجارة القوافل قد بدأت تقل أهميتها منذ عام ١٨٨٠ .

وقد بدأ الإيطاليون في احتلال ليبيا في عامي ١٩١٢ / ١٩١٤ حيث صادفوا كثيراً من الصعب في تحويل ليبيا إلى قاعدة إيطالية ولذا فقد شهدت العشرون سنة الأولى من الاحتلال الإيطالي عمليات تعذيب لسكان برقة وفزان . وكان من نتيجة ذلك أن أصبح الاستقرار الإيطالي في ليبيا بطبيعته فلما يتمكّنا من الاستقرار في طرابلس إلا في عام ١٩٢٠ وفي برقة إلا في عام ١٩٣٠ .

(1) Villard, H.S., Libya — The New Kingdom of North Africa, N.Y., 1956, P. 11.

وقد افضلت طرابلس وفزان اداريا عن برقة غير انهم احتدوا سوية ^{كمستعمرة}
ايطالية مع بداية عام ١٩٣٤ .

وقد قدر أن الحكومة الإيطالية قد انفقت ما يقرب من ١٥٠ مليون دولار في فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية على المنشآت العامة وتطور الانتاج الزراعي في ليبيا . وقد كانت اغلبية النفقات موجهة قبل عام ١٩٣٦ لتشيد السكك الحديدية وبناء الطرق والمواني . أما في الفترة ما بين عامي ١٩٣٢ و ١٩٤٢ فكانت اغلب المصرفات لتطوير الزراعة واصلاح الاراضي . وتبعاً لذلك فقد استقر ما يقرب من ٤ آلاف عائلة ايطالية في منطقة طرابلس في عام ١٩٤١ وحوالي ألفين عائلة في منطقة برقة . وقد تمكنت هذه الأسر من اصلاح ما يقرب من ٢٢٥ ألف هكتار في الولاياتين . وفي عام ١٩٤١ بلغ عدد الايطاليين في ليبيا ما يقرب من ١١٠,٠٠٠ نسمة من بينهم ٧٠,٠٠٠ يعيشون في طرابلس . وقد اخلي الايطاليون - بناء على طلب حكومتهم - من منطقة برقة في عام ١٩٤٢ كما هاجر عدد كبير منهم إلى ايطاليا أثناء الحرب العالمية . (١)

وقد تمحض الاستعمار الإيطالي في ليبيا عن نتائج هامة من بينها انشاء الطرق والمواني والمباني العامة في ليبيا ذلك إلى جانب الابحاث العديدة الخاصة بالبحث عن الثروة المعدنية وتطوير الانتاج الزراعي . ذلك بالإضافة إلى أن الاستثمارات التي خصصها الايطاليون للإنتاج الزراعي والصناعي، اثناء احتلالهم ساعدت على تطوير الاقتصاد الليبي بصفة عامة ووضعت أساساً لتقدمة فيما بعد . وهذا يجب أن نلتفت النظر إلى أن الليبيين دفعوا ثمن ذلك غالباً إذ كانت بلادهم ميداناً للمعارك إبان الحرب العالمية الثانية ولا سيما ولادة برقة التي أصابها كثيراً من دمار الحرب حيث دمرت الكثير من المزارع وقد البرقاويون اعداداً كبيرة من قطعائهم .

وقد عقدت ليبيا عقب استقلالها معاهدة صداقة وتحالف مع بريطانيا في

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 26.

عام ١٩٥٣ وبمقتضى هذه المعاهدة منحت ليبيا الدولة المتحالفه تسهيلات حربية تختص باستخدام المياه والارض والاجواء الليبية في نظير تقديم معونة مالية سنوية تقدر بحوالي ٣٧٥ مليون جنية استرليني وذلك لمدة خمسة اعوام ثم اعقب ذلك معاهدة ثانية في عام ١٩٥٨ قدمت ليبيا بمقتضها معونة سنوية تقدر ٤٢٥ مليون جنية استرليني .

أما الولايات المتحدة الأمريكية فقد وقعت هي الأخرى اتفاقية في عام ١٩٥٤ مع ليبيا وبمقتضها اخذت الولايات المتحدة حق استخدام بعض الاراضي الليبية في الاغراض العسكرية بما في ذلك استخدام قاعدة هويسليس الجوية التي تقع خارج مدينة طرابلس . وفي نظير ذلك اعطت الولايات المتحدة لليبيا معونة تقدر بـ ٧ مليون دولار بالإضافة إلى كمية من القمح ، ثم تبع ذلك معونة سنوية تقدر بـ ٤ مليون دولار وذلك خلال سنتين اعوام انتهت مع عام ١٩٦٠ . وفي الواقع كانت المساعدات الأمريكية لليبيا تتعدي دائماً المبالغ التي أقرتها اتفاقية عام ١٩٥٤ إذ كانت تعطيها قروضاً وهبات وهذا ينطبق على هيئة حبوب ولاسيما في سنين الخفاف ونقص المحصول .

وقد كانت اغلب المعونة الأمريكية تصرف على المشروعات العامة في ليبيا ولكن في الفترة الحديثة تبعاً لطلب الحكومة الليبية ضمت نسبة مالية من المساعدات الأمريكية إلى ميزانية الدولة . وفيما يلي جدول يبين المساعدات التي تلقتها ليبيا من الدول المختلفة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٣ و ١٩٦٠ والمبالغ مبنية بالاف الجنيهات الاسترلينية (١)

(1) Ibid, 48.

جدول (١٨)

السنة	الولايات المتحدة الأمريكية	المملكة المتحدة	الامم المتحدة	دول اخرى (١)	الجملة
١٩٥٣	٥٥٤	٣٧٤	٢٣٣	٣٧٥٥	١٤٨٨٦
١٩٥٤	٥٥٦	٣٧٣	٢٣٨	٣٧٥٠	١٣٢٣٩
١٩٥٥	٥٥٨	٣٧٤	٢٣٩	٣٧٥٠	١٣٢٣٩
١٩٥٦	٥٥٩	٣٧٤	٢٣٩	٣٧٥٠	١٣٢٣٩
١٩٥٧	٥٥٩	٣٧٤	٢٣٩	٣٧٥٠	١٣٢٣٩
١٩٥٨	٥٥٩	٣٧٤	٢٣٩	٣٧٥٠	١٣٢٣٩
١٩٥٩	٥٥٩	٣٧٤	٢٣٩	٣٧٥٠	١٣٢٣٩

(١) تشمل هذه الدول فرنسا وإيطاليا ومصر وتركيا وباكستان.

هذا وقد ادى تغير النظام الفدرالي الموجود في ليبيا في عام ١٩٦٣ وتقسيم البلاد إلى عشرة وحدات إدارية ، فضلاً عن تشيد مدينة البيضاء كعاصمة جديدة أدى إلى تخفيف حدة المنافسة بين ولايتي طرابلس وبرقة

الأرض والماء

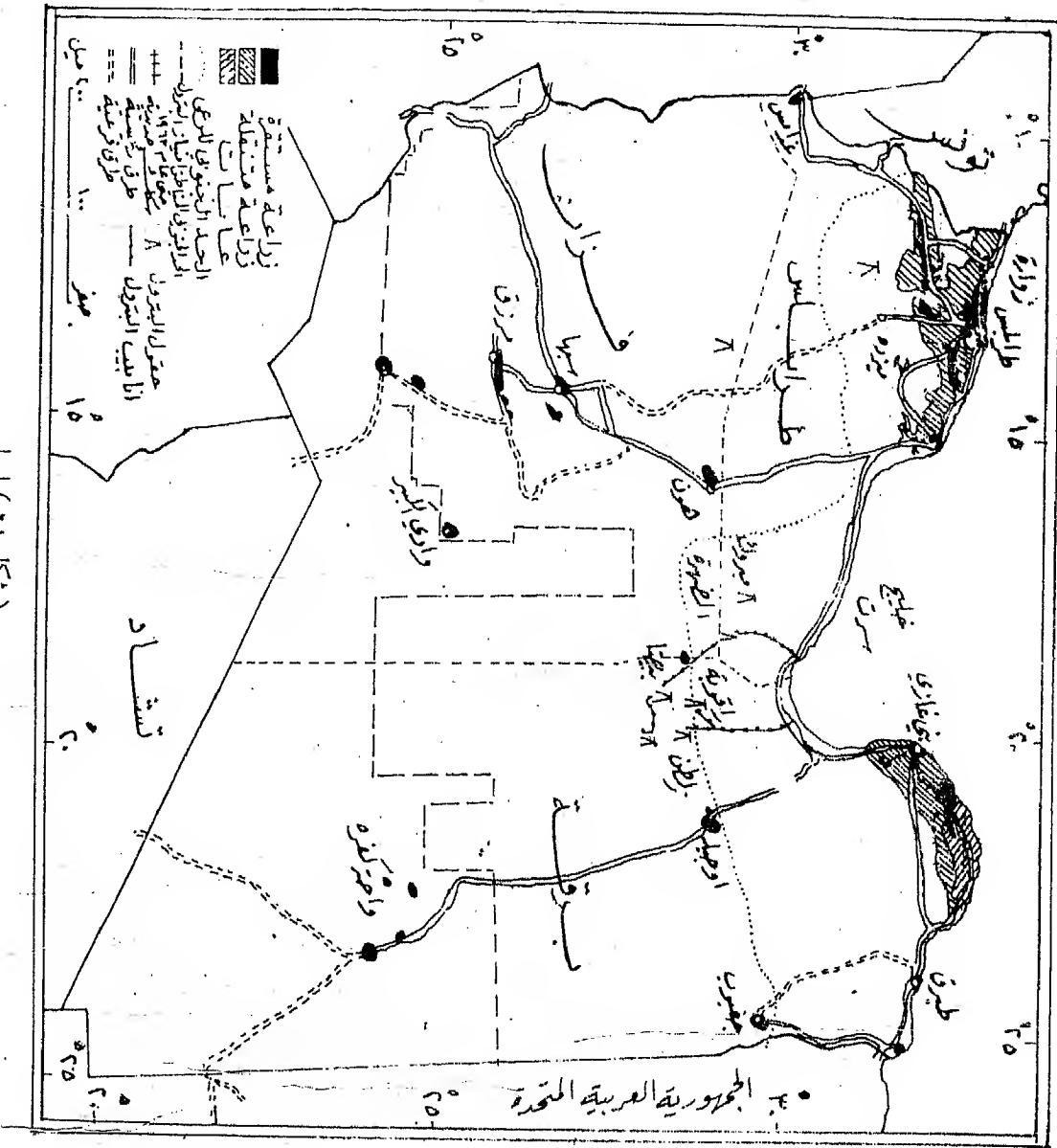
تقع ليبيا بين خطى طول 9° و 25° شرقاً ، وبين خطى عرض 18° و 33° شمالاً ، وذلك في أقصى امتداد لها صوب الجنوب والشمال (شكل ٦١) . وتطل ليبيا على ساحل البحر المتوسط بجهة بحرية تصل في طولها إلى حوالي ١٩٠٠ ك.م. في حين لا يفصلها عن جارتها العربىات سوى حدود برية تصل اطوالها إلى حوالي ٤٦٠٠ ك.م. وقد لعب الموقع البحرياني لهذه البلاد دوراً خطيراً في حياتها السياسية والبشرية إذ كانت على اتصال دائم بدول الشرق الأوسط وغرب إفريقيا كما أنها كانت قاعدة مهمة بالنسبة لأوربا في فرات تاريجية متعددة.

وتتركز ليبيا بصفة عامة فوق قاعدة من الصخور الأركية التي تغطي بطبقات رسوبية مختلفة السننك والامتداد والعمر الجيولوجي . وقد تعرضت ليبيا في خلال الزمن الثالث لبعض الحركات الأرضية التي ترتب عليها تغيرات في مستوى سطح الأرض وخصوصاً في منطقة خليج سرت ، كما تعرضت أيضاً للاضطرابات البركانية التي تركت بصماتها على هيئة تكوينات بركانية في عدد من المواقع الجبلية مثل جبل الحجار والسودا ومرتفعات تبستي وجبال العوينات ومنطقة غريان .

أما عن الحركة الإلتوائية التي اصابت ليبيا إبان الزمن الثالث فكانت بسيطة وقاهرة على الأطراف الشمالية منها حيث كان لها دخل في تكوين الجبل الأخضر وفي تكوين جبال طرابلس .

ولا تختلف ليبيا من ناحية التضاريس اختلافاً كبيراً عن المناطق الصحراوية

الجمهورية العربية المتحدة



(شكل ٦١) ليبا

التي تحيط بها لأنها كما سبق أن ذكرنا تحتل جزءاً كبيراً من المضبة الكبيرة التي تحضن الصحراء الكبرى . وتنحدر هذه المضبة إنحداراً تدريجياً كلما اتجهنا صوب البحر المتوسط حيث تلتقي معه هناك في بعض المناطق التقاءاً فجائياً بحيث تبدو الحافة الشمالية للهضبة على هيئة حواطط قائمة شديدة الإنحدار كما هو الحال في هضبة البطنان والدفنة والجبل الأخضر والجبال الطرابلسية . غير أن هذا اللقاء قد يكون في بعض الأحيان الأخرى تدريجياً بحيث يظهر سهل ساحلي متسع كما هو الحال عند خليج سرت .

على أي حال يختلف اتساع السهل الساحلي في شمال ليبيا من منطقة إلى أخرى تبعاً لاقرابة المضبة من البحر ففي منطقة بني غازي يبلغ متوسط عرض السهل الساحلي حوالي ٤٠ ك . م في حين نجد سهل الحفارة في طرابلس يصل اتساعه عند الحدود التونسية من الشمال إلى الجنوب حوالي ١٢٠ ك.م. ولكنه يضيق في الأجزاء الشرقية عند بلدة الخمس حينما تلتقي الجبال بالساحل مباشرة . وتبلغ مساحة سهل الحفارة حوالي ١٨٥٠٠ ك.م. ، ويمتاز ساحل الحفارة بصفة عامة بأنه خال من التعاريف والخلجان التي تسمح بقيام بعض المواني الطبيعية . وقد تكونت على طول شاطئ الحفارة في كثير من المواضع نطاقات من الكثبان الرملية التي تقع بين البحر شمالاً ونطاق السبخات جنوباً .

ويحري في سهل الحفارة بعض الوديان التي تلتقي بيامها في البحر المتوسط ومن أهم هذه الوديان وادي المجينين الذي ينبع من الجبال الواقع بين ترهونة وغريان ويصب في البحر عند مدينة طرابلس . ويشتهر هذا الوادي بفيضاناته العالية التي تحدث عقب سقوط أمطار غزيرة .

ويطلق على سهل بني غازي في بعض الأحيان اسم برقة الحمراء نظراً لأن التربة الطينية الحمراء تغطي مساحة كبيرة منها ، وقد حملت الوديان المنحدرة من الجبل الأخضر صوب سهل بني غازي هذه التربة اليه :

وعلى الرغم من أن سهل بني غازي يبدو مستوياً بصفة عامة إلا أنه يأخذ في الارتفاع كلما بعثنا عن الساحل . وقربياً من البحر توجد بعض البحيرات الكارستية الصغيرة التي تتصل اتصالاً جزئياً بالبحر مثل عين زيانه .

أما سهل سرت الذي تكسوه تربة رملية يميل لونها للون الأبيض فيعرف باسم برقه البيضاء وهو مركز من مراكز النشاط البشري الهامة في ليبيا اذا تشمل السهول مساحة كبيرة من الصعب تحديدها بوضوح ، ويفصلها عن البحر مثل سهل الحفار مجموعة من الكثبان الرملية التي تقع إلى الجنوب منها أيضاً عدد من السبخات التي من أشهرها سبخة تاورغة والتي تمتد ما بين مصراته وخليج سرت . ويحترق هذا السهل عدد من الوديان التي تناسب من الجبل الأخضر وجبال اطلس والمنحدرات الشمالية والشرقية للحمادة الحمراء وذلك نظراً لأنخفاض هذا السهل عن المناطق المرتفعة المحيطة به .

هذا ويمتاز الساحل الليبي بصفة عامة بأنه قليل التوعات الطبيعية ولذا لا يوجد من المواري الطبيعية سوى ميناء طبرق الذي أقيم في فجوة توغل في الساحل الصخري لمسافة أربعة كيلومترات تقريباً . أما ميناء درنة الذي أقيم في الفتحة التي يصب فيها وادي درنة فتراجع أهميته كميناء إلى الحواجز الصناعية التي بنيت لحمايته من الأمواج .

واما المرتفعات الشمالية التي تشرف على السهل الليبي فتمثل في جبال اطلس والجبل الأخضر وهضبة البطنان بو الدفنة .

ويتكون الجبل الأخضر (١) من صخور يتنمي أغلبها للزمن الثالث وتميز حافته المشرفة على السهل الساحلي الضيق بأن انحدارها يحدث على ثلاث درجات تتمشى في اتجاهها العام مع الساحل الذي يمكن اعتبار سهلة درجة غير ظاهرة . ويتراوح ارتفاع الدرجة الأولى التي تمتد من بنيته في الغرب إلى

(١) سمي بهذا الاسم نظراً لأن سطحة يغطي بنباتات واحراج دائمة المقدرة الامر الذي دفع الاهالي في بعض الاحيان لأن يطلقوا عليه اسم الغابة .

درنة في الشرق ما بين ٢٥٠ ، ٣٥٠ مترآ غير أن هذا الارتفاع يزداد تدريجياً كلما توغلنا صوب الجنوب . ويطلق على هذه الدرجة في بعض الأحيان اسم الوسيطة أو العرقوب وذلك لصعوبة الانتقال فوقها ونظراً لوجود عدد كبير من التلال مقطعة بوديان عميق ذات جوانب شديدة الانحدار .

ويتراوح ارتفاع الدرجة الثانية ما بين ٤٥٠ و ٦٥٠ مترآ في حين يصل ارتفاع الدرجة الثالثة إلى ٦٥٠ مترآ ويزيد ارتفاع الدرجة الرابعة عن ٨٥٠ مترآ وهي أعلى أجزاء الجبل الأخضر . ويطلق سكان الجبال اسم « الظهر » على الدرجتين الثانية والثالثة من الجبل (١) . وقد نشأت هذه المدرجات بفعل التعرية البحرية إلى جانب بعض الحركات التكونية التي أدت إلى حدوث بعض العيوب في أجزاء متفرقة منها .

أما جبل طرابلس فيمتد في ولاية طرابلس على طول الساحل لمسافة ٥٠٠ ك. م . وتعرف باسماء خاصة مثل جبل نقوسة وجبل غريان وجبل ترهونة وجبل مسلاته . وتقع هذه الجبال بوديان قصيرة شديدة العمق تنحدر في اتجاهات مختلفة حسب طبيعة سطح الأرض .

ويقصد بمنطقة البطنان المنطقة المتدة من جنوب شرق خليج بمة نحو الشرق إلى طبرق ، أما الدفنة فيقصد بها المنطقة المتدة ما بين طبرق وحدود الجمهورية العربية المتحدة .

وترتفع هضبة البطنان عن سطح البحر إلى أكثر من ٢٠٠ متر ويفصلها عن البحر شريط ساحلي ضيق لا يزيد إتساعه عن ٤٠ ك. م . وسطح هذه الهضبة مقطع بواسطة عدد من المصاطب المنخفضة نسبياً يمتد بعضها موازياً للساحل بينما يمتد البعض الآخر بشكل فرات متسعه تسمى هذه المصاطب باسم « السقيفات » أو الظهور أو الحجاج وقد نشأت هذه المصاطب نتيجة للحركات التكونية التي أصابت المنطقة إلى جانب التعرية البحرية (٢) .

(١) عبد العزيز طوير - ص ٤٦

(٢) المرجع السابق - ص ٦٣ ، ٦٤

وإذا ما اتجهنا صوب الجنوب تاركين المناطق الجبلية الشمالية سنصل إلى المناطق الشبه صحراوية ثم الصحراء الليبية التي تتفاوت في ارتفاع سطحها من منطقة لآخر . ففيما نجد الواحات التي تتركز في الأماكن المنخفضة حيث تقرب المياه الباطنية من سطح الأرض – وذلك في نطاقين أحدهما شمالي ويبدأ بواحة غضوب في الشرق وينتهي بواحة غدامس قرب الحدود التونسية الجزائرية (١) والآخر جنوب يشمل مجموعة واحات الكفرة وواحات فزان التي تتبعها واحة غات – نجد مناطق جبلية تصل في ارتفاعها إلى ارتفاع جبل الأخضر وقد تزيد عنه في بعض الأحيان . ومن أمثلة هذه المناطق الجبلية جبل السودا وراسيللي والمروج الأسود والمروج الأبيض وجبل العوينات الذي يقع في أقصى جنوب شرق البلاد .

وإلى جانب المجموعات الجبلية والأحواض المنخفضة في الصحراء الليبية والتي أهمها حوض فزان (٢) توجد ظاهرات فزيوجرافية أخرى تمثل في الأودية الحافة التي تكونت في عصر البليستوسين ومن بينها الوادي الفارغ الذي يخترق برقة من الشرق إلى الغرب تقريرًا إلى الشمال من خط عرض °٣٠ شمالاً وينتهي في خليج سرت قرب العقبة ، وأودية إليه والاجال والشاطيء وهذه الوديان هي مراكز العمران الرئيسية في الصحراء الليبية .

ومن بين الظاهرات الفزيوجرافية التي تميز الصحراء أيضًا التكوينات

(١) المرجع السابق ص ٨٠

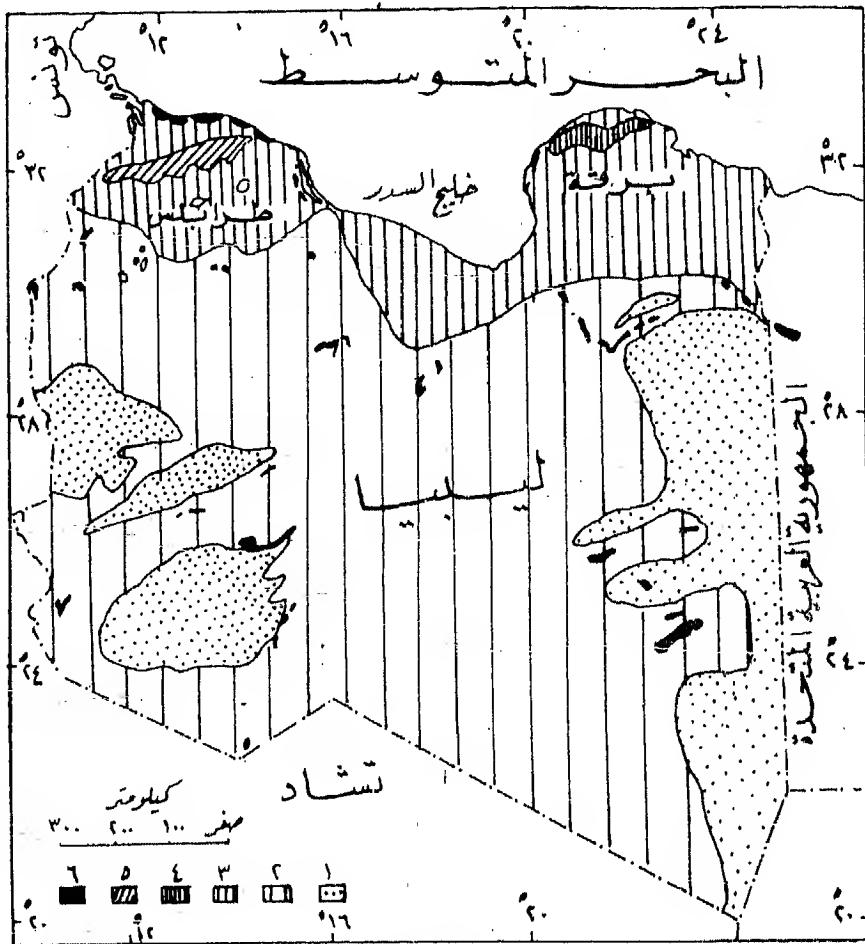
(٢) يكون حوض فزان القسم الأكبر من الولاية المسمة باسمه وهو عبارة عن حوض عظيم الاتساع يخترقه عدد من المنخفضات الطولية أو الوديان التي تتدنى بصفة عامة من الجنوب الشرقي نحو الشمال الشرقي . ومن أهم هذه الوديان وادي الشاطيء ، والأجال والخلف ، وجميع هذه الوديان تتدنى على طول الحافة الشمالية للحوض الجنوبي الذي ينطوي معظم جهاته مناطق رملية يطلق عليها اسم ادهان مرزق . ومن بين الأودية أيضاً وادي تنزفت الذي يقع في وسط مرتفعات تاسيلي .

السطحية الخاصة والتي من أهمها بحر الرمال العظيم ومنطقة سرير كالانشو ثم الحمادة الحمراء.

ونظر لهذا النوع التضاريسى الكبير وبسبب قلة المياه نلاحظ أن مساحة الأرضي التي يمكن استغلالها اقتصادياً في ليبيا تراوح ما بين ٥ و ١٠ بالمائة من جملة المساحة التي تصل إلى ١,٧٦ مليون ك.م^٢، وأن مساحة الأرضي الزراعية الحالية في ليبيا لا تشمل سوى ٤ بالمائة من جملة المساحة الكلية للبلاد. (شكل ٦٢).

وحتى في هذه المناطق الزراعية نلاحظ أن الامطار نادرة وغير منتظمة السقوط فأقل من نصف الأرضي المعمورة في طرابلس تستقبل في العادة كل سنة أقل من ٣٠٠ مم من المطر الذي يسقط مرة واحدة خلال أيام قلائل في الشتاء بينما في بعض السنوات لا يسقط مطر على الاطلاق.. وبالاضافة إلى هذه الزراعة غير المنتظمة نجد أن شمال طرابلس يتعرض دائمآ لرياح حارة شديدة العنف تحمل معها الرياح وتعرف برياح « قبلى ».

وفي برقة تراوح كمية الامطار الساقطة على النطاق الساحلي ما بين ٢٠٠ و ٢٥٠ مم سنويآ رغم أن كمية الساقط في سهل البرقة والجبل الأخضر قد تزيد عن ٥٠٠ مم سنويآ وقد تصل إلى ٥٠٠ أو ٦٥٠ مم سنويآ في الاطراف الشمالية . ومعظم هذه الكمية تسقط في فصل الشتاء في حين يكون بقية السنة جاف . ومعنى ذلك أنه ليس هناك انتظاماً في سقوط الأمطار كما أن منطقة فزان لا تستقبل امطاراً على الاطلاق. أما عن موارد المياه الباطنية فنلاحظ أن الطبقة الأولى الحاملة للمياه في المنطقة الساحلية في طرابلس يتراوح عمقها عن السطح ما بين ٥ و ٢٥ متراً في حين توجد الطبقة الثانية على عمق يتراوح ما بين ٢٠ و ٤٥ متراً تحت الطبقة الأولى . فبالقرب من مصراته تنخفض الطبقة الحاملة للمياه إلى ما بين ٥ و ٢٠ متراً تحت مستوى سطح البحر كما يوجد أسفل هذه الطبقة وعلى بعد ٣٠٠ متر خزان للمياه الارتوازية .



(شكل ٦٢) ليبيا «طبيعة استغلال ارض»

- ١ - صحراء دمبلية ، ٢ - صحراء حصوية السرير ، ٣ - شجيرات كثيفة ، ٤ - مناطق استبس تستخدم في الرعي ، ٥ - زراعة جافة للزيتون والتين والشمر .
٦ - أراضي زراعية وواحات .

وأما في منطقة الجبل فيوجد عدد من المينابيع الصغيرة ويتراوح عمق الطبقة الساحمة للمياه هناك ما بين ٥٠ و ٧٠ متراً.

هذا ويوجد عدد كبير من الينابيع في أسفل الحفافات الشرقية لبرقة ، ومصدر هذه المياه الباطنية السهل الساحلي بالقرب من بني غازي ، أما في فزان فتوجد

الطبقة الحاملة للماء في الواحات على عمق يتراوح ما بين ٥ و ١٠ أمتار تحت مستوى سطح الأرض ، في حين يوجد خزان للمياه الارتوازية بالقرب من براك Brak و طراجن Traghen على عمق يتراوح ما بين ٦٥ و ١٠٠ متر الأمر الذي يؤدي إلى ظهور ينابيع المياه العذبة . وقد اكتشفت شركات البترول حديثاً بعض مصادر المياه في بعض المناطق الصحراوية على اعماق مختلفة غير أنها عديمة القيمة من وجهة النظر الزراعية إذ لا يوجد أي تجمعات سكانية في هذه المناطق ، كما أن القليل منها سهل الوصول .

وقد حدث في خلال السنوات الأخيرة تقدم ملحوظ في اكتشاف المياه الباطنية في منطقة طرابلس إذ أن حوالي خمس المساحة المنزرعة حالياً في طرابلس تروي رياً دائماً أو جزئياً . وقد ساعد ذلك على تطور زراعة غلات تجارية متعددة إلى جانب الشعير والقمح والبلح الذي يعتبر من الغلات الرئيسية في الانتاج الزراعي الليبي ، ويزرع أيضاً الزيتون بكثرة على طول الساحل وفي بعض أجزاء من الجبل ، كما يزرع أيضاً الموز والعنب والخون والطمطم وبعض الخضروات .

وبالنسبة لبرقة نجد أن سهل البريقة والجزء الشمالي من الجبل الأخضر يحتوي على تربات تعتبر من أفضل أنواع تربات زراعة الحبوب في ليبيا .

وعلى الرغم من أن نظام الري القائم هنا - كما سيذكر فيما بعد - أقل تطوراً من طرابلس إلا أن كمية الأمطار أغزر والظروف أكثر ملاءمة للزراعة الحافظة من المناطق الأخرى في ليبيا . على أي حال فرغم توفر موارد المياه والرتبة الصالحة للإنتاج الزراعي فلم تستغل الإمكانيات الزراعية في هذه المنطقة استغلالاً تماماً ولذا فالمستوى العام للزراعة في برقة ما زال أقل من ذلك الموجود في طرابلس .

أما عن واحات فزان بالإضافة إلى واحتي جالو Jalo وكفرة في برقة وواحة غدامس في طرابلس فتضم جميعاً ما يقرب من ٧٥ ألف كيلومتر مربع ونظراً لوفرة موارد المياه بها فقد كانت في وقت من الأوقات مراكز عمرانية .

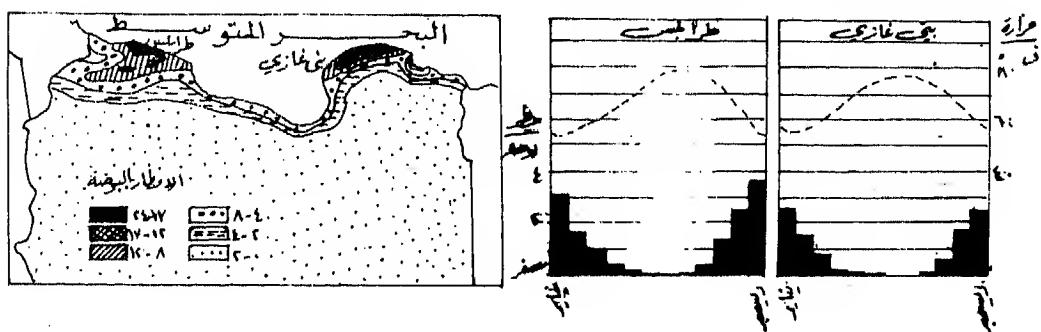
هامة على طرق القوافل المتجهة من البحر المتوسط إلى أواسط وغرب إفريقيا ، بينما في الفرات الحدية وجهة اقتصاد هذه المنطقة لسد حاجات الجيوش المحتملة أولاً في عهد العثمانيين ثم الإيطاليين فالإنجليز . ومع اختفاء طرق القوافل وانسحاب القوات المحتملة من الصحراء تركت الواحات ليصل المستوى فيها إلى الحد الأدنى . فكما نعلم أن هذه الواحات تبعد عن بعضها بمسافات كبيرة وكذلك تبعد عن المناطق الساحلية ولذلك تعتمد هذه الواحات على نفسها إلى حد كبير وتعيش مجتمعاتها فيما يشبه مرحلة الاكتفاء الذاتي القائم على المنتجات المحلية . والمياه في هذه الواحات - كما سبق أن ذكرنا متوفرة غير أن استخدامها محدود بسبب نقص الأيدي العاملة ورأس المال اللازم لغرس البار واستخراج المياه وتوزيعها على الحدائق . وأهم المزروعات هنا البلح والقمح والشعير ذلك إلى جانب كميات قليلة من الفاكهة والخضروات .

وإختصاراً أنه قلة موارد المياه تشكل مشكلة حيوية للإنتاج الاقتصادي في ليبيا إذ أن قلة الأمطار وحدوث الجفاف باستمرار أي قلة الماء هو العامل الرئيسي المعمق لتطور الزراعة الليبية ولا عجب في ذلك إذ يسود في ليبيا كثافة أجزاء شمال إفريقيا المناخ الصحراوي الحار الذي لا يستثنى منه سوى المناطق الساحلية التي تتأثر بمناخ البحر المتوسط والمناطق الجبلية التي يحكم ارتفاعها تستقبل كميات من الأمطار كافية لنمو حياة نباتية طبيعية تختلف في كثافتها وفي أهميتها بالنسبة لقيام الحياة الحيوانية والبشرية وذلك حسب كمية الأمطار . ولذا نجد نباتات البحر المتوسط تنمو في المناطق التي تستقبل أمطاراً كافية لنمو غابات وأحراج هذا النوع من النباتات الدائمة الخضرة كما هو الحال في الجبل الأخضر حيث نجد هناك أنواعاً مختلفة من الحشائش التي تتدرج في كثافتها وغناها - تبعاً لكمية الأمطار وطبيعة التربة التي تنمو فوقها .

وبصفة عامة نجد ثلاث مناطق مناخية في ليبيا كل منها يخضع لنوع معين من المناخ يسود في جميع جهاته اللهم إلا في بعض المناطق التي تلعب فيه

التضاريس المحلية دوراً في تعديل هذا المناخ أو ذلك مثل الجبل الأخضر ونطاق الجبال الطرابلسية . وهذه النطاقات المناخية هي :

١ - النطاق الساحلي ويسود فيه المناخ المعتدل إلا أن المؤثرات البحرية تساعد على زيادة نسبة الرطوبة في الهواء خصوصاً في فصل الصيف وأوائل الخريف بسبب هبوب الرياح بإنتظام من ناحية البحر ولنشاط عملية التبخر وقد يحدث في بعض الأحيان أن تنخفض نسبة الرطوبة انخفاضاً كبيراً عند هبوب الرياح المدارية القارية الشديدة الحفاف التي تعرف باسم « القبلي » وهي رياح عملية تأتي من ناحية الصحراء (١) وتتراوح كمية المطر السنوي على طول الساحل ما بين ١٠٠ و ٤٠٠ مم غير أن الأجزاء الشمالية الغربية أكثر مطرأً من الأجزاء الشمالية الشرقية لأن الرياح المطررة تهب عمودية على المنطقة الأولى (شكل ٦٣)



(شكل ٦٣) كمية الأمطار السائطة في طرابلس وبني غازي

هذا ويعرض الجبل الأخضر في برقة لامطار غزيرة ورطوبة مرتفعة في فصل الشتاء وذلك بفضل الرياح الشمالية والشمالية الغربية التي تسقط أمطاراً

(١) تلعب الرياح دوراً هاماً في الزراعة في ولاية طرابلس وبرقة إذ عن طريقها تأتي الامطار والبرودة في حالة هبوبها من جهة البحر أو الرمال والحرارة إذا ما هبت من المناطق الجبلية . ولعل اهم نوع من الرياح من وجهة النظر الزراعية هي الرياح الحارة الشديدة الحفاف وهي رياح القبلي . وقد تسبب هذه الرياح جفاف التربة وتلف المحاصيل وربما ايضاً ببعض الفاكهة والنلال كما أنها هي السبب في جمل المحصول جيداً أو ضعيفاً .

تزيد في المتوسط عن ٣٠٠ مم سنوياً وذلك في مسافة تقدر بحوالي ٨٢٠٠ كيلومتر مربع . أما المضاد الوسطى في برقة والتي تختلف فوق مساحة ما يقرب من ٣٨٠٠ كيلومتر مربع فستقبل سنوياً من المطر ما يزيد على ٤٠٠ مم في حين يسقط على المناطق الشمالية التي تصل مساحتها إلى ما يقرب من ١٣٠٠ كيلومتر مربع ما يزيد على ٥٠٠ مم سنوياً . وهكذا نجد أن الأمطار الغزيرة تصيب معظم جوانب الجبل الأخضر ولا تسقط أمطاراً قليلاً نسبياً (تزيد عن ٢٠٠ مم سنوياً) إلا في جزء صغير من الساحل (١) .

٢ - نطاق يسود فيه المناخ البحري والمناخ الصحراوي ويشمل الأجزاء الجنوبيّة من المناطق التي تبعد فيها الجبال عن البحر مثل الجزء الشرقي من سهل الحفارة والمناطق المحيطة بخليج سرت . ويصل عرض هذا النطاق في بعض الأحيان حوالي ١٠٠ ك . م . ويتنازأ بأنه لا يخضع لنظام مناخي واحد فقد يسود المناخ الصحراوي في بعض الفصول ويغلب المناخ البحري في بعض الأوقات الأخرى . وبطبيعة الحال تقل كمية الأمطار كلما اتجهنا صوب الأجزاء الداخلية أو النطاق الصحراوي فتنخفض من ٢١٤ مم في الشمال إلى ٩٨ مم سنوياً في الجنوب .

هذا ويلاحظ أن مناطق الانتقال بين الجبال والصحراء لا تستقبل أكثر من ١٠٠ مم من المطر سنوياً ويدخل تحت نفوذ هذه المنطقة هضبة البطنان والمنحدرات الجنوبيّة لكل من أقليمي الجبل الأخضر وجبال طرابلس . ويمكن اعتبار خط مطر ٢٥ مم هو أقصى امتداد لها من الناحية الجنوبيّة .

٣ - المناخ الصحراوي وهو المناخ الذي يظهر في معظم أجزاء ليبيا . ولعل مناخ ولاية فزان خير مثل لهذا النوع من المناخ إذ يتصف مناخها بأنه جاف ولا تسقط الأمطار إلا في فترات نادرة متقطعة تختلف في زمانها ومكانها على مدار السنة . فقد سجلت الأرصاد في سبها أن كمية الأمطار الساقطة خلال خمسة أعوام كانت تتراوح ما بين ١٠١ مم كحد أقصى و ١٢ مم كحد

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 101.

ادنى ، وبمتوسط قدره ٦٨ مم . في نفس الوقت الذي توجد فيه مناطق أخرى لا تشهد سقوط أمطار لعدد متوالي من السنوات .

وعلى الرغم من اختلاف درجة الحرارة اختلافاً كبيراً من منطقة إلى أخرى (١) للمؤثرات البحرية ولنوع التضاريس إلا أن شهر يناير يمثل أقل شهور السنة حرارة وشهر يوليو أو أغسطس أشدتها حرارة . ويتراوح المعدل السنوي للدرجة الحرارة في كل جهات ليبيا ما بين ١٨° و ٢٣° فغير أن هناك اختلافاً كبيراً في المدى اليومي والمدى الفصلي بين البلاد الساحلية والبلاد الواقعة في قلب الصحراء فيما يتراوح المدى اليومي على الساحل ما بين ٩° و ١١° م يزيد في الأجزاء الداخلية من البلاد ليتراوح ما بين ١٥° و ١٨° م .

ونظراً لأن الحياة النباتية ترتبط كما سبق أن ذكرنا بالظروف المناخية والاختلافات المحلية في نوع التربة والظاهر الطبوغرافية لذلك فنجد ليبيا فقيرة - بصفة عامة - في نباتاتها الطبيعية وذلك لأن المناخ الصحراوي هو السائد في معظم ربوعها فيما عدا نطاق الجبال الشمالية والسهول الساحلية حيث يظهر تأثير مناخ البحر المتوسط على الحياة النباتية .

ويعارضة أخرى ينمو في الاراضي الليبية نوعان من النباتات أحدهما يتمي إلى الانواع الصحراوية التي تتنمي بدورها إلى أنواع من الحشائش الفقيرة والآخر عبارة عن نباتات بحرية قد تدرج في غناها من حشائش إلى أحراج وغابات دائمة الخضرة وذلك في المناطق التي تقع في نطاق مناخ البحر المتوسط والتي تستقبل كمية من الأمطار كافية لنمو هذا النوع من النباتات . أي أن النوع الأخير يسود في الأقاليم الجبلية الشمالية في ليبيا وفي التسلق الساحلي في حين يسود النوع الأول في المناطق الصحراوية والشبه صحراوية .

(١) بلنت درجة الحرارة في المريزية التي تقع على بعد ٣٠ ك.م. من البحر في سهل المغاردة بولاية طرابلس في عام ١٩٢٢ حوالي ١٣٦ ف وهي أعلى درجة حرارة سجلت في العالم .

ونظراً لأنه لا يمكن أن نحدد بدقة نطاق كل من التوعين النباتيين نظراً لتدرج الأقليم النباتية لذلك فقد تتخذ شجرة الزيتون كدليل يشير إلى المناطق التي يسود بها مناخ البحر المتوسط أو المناطق التي تتمتع بالمناخ البحري في شمال ليبيا وبعبارة أخرى فإن المناطق التي تنجح فيها زراعة الزيتون دون استخدام وسائل الري هي الحد الفاصل بين المناطق الشبه صحراوية التي تنمو بها حشائس الاستبس القارية ومناطق النباتات البحرية.

ولى جانب التوعين السابقين من النباتات تظهر في مناطق الانتقال بين الصحراء والسفانا حيث تسقط قليل من الأمطار الصيفية بعض النباتات التي تنتهي إلى الانواع المدارية ، وتمثل هذه النباتات في بعض الشجيرات والأشجار كشجر السنط والصمعي العربي ونخيل الدوم والأراك.

السكان

تبعاً لاحصاء عام ١٩٦٤ الذي أجري في ليبيا (١) بلغ عدد سكان ليبيا حوالي ١,٥٦٤,٣٦٩ نسمة من بينهم ٨١٣,٣٨٦ ذكوراً و ٧٥٠,٩٨٣ إناثاً ، وقد حقق سكان ليبيا زيادة سنوية تقدر بـ ٣,٧ بالمائة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٤ إذ قدر عدد السكان في العام الأول حوالي ١,٢٥ مليون نسمة . وقد زاد عدد سكان ليبيا في فترة عشر سنوات متقدمة ما بين احصاء عام ١٩٥٤ (٢) الذي أجري في ليبيا بمساعدة هيئة الأمم المتحدة وتعداد

(١) أجرى هذا الاحصاء في ١٩٦٤/٧/٢١
 (٢) بلغ عدد سكان ليبيا حسب هذا التعداد حوالي ١,١ مليون نسمة من بينهم ما يقرب من ٧٣٨ ألف في ولاية طرابلس و ٢٩١ ألف في برقة و ٥٩ ألف في ولاية ترمان. كما أن حوالي ٧٤٪ من جملة السكان وضموا إسكن مستقرين في مقابل ١٨٪ انصاف بدو Semi Nomadic و ٠.٨٪ بدو . و حوالي ١/٤ السكان المستقرين أو ما يقرب من ١٨٪ من مجموع السكان كانوا يتركزون في مدينة طرابلس (١٣٠,٠٠٠ نسمة) وهي غازى (٧٠,٠٠٠ نسمة) . أما عدد المدن الصغرى فكانت من الصعب تحديدها بدقة ولكن قدر بصفة عامة أن عدد سكان المدن يصل ما بين ٢٥ و ٣٠٪ من سكان تعداد ١٩٥٤ وأن عدد سكان الريف المستقرين ما بين ٤٥ و ٥٥٪ بينما العدد الباقى ٢٥٪ في مثل البدو واصناف البدو انظر .
 The economic development of Libya, op. cit., P. 28.

عام ١٩٦٤ حوالي ٤٠٠,٠٠٠ نسمة أي بزيادة كلية تقدر بحوالي ٣٨ بالمائة . وتعتبر ليبيا من أقل دول شمال إفريقيا سكاناً إذ تصل كثافة السكان فيها إلى حوالي ١٦ شخصاً في الكيلومتر المربع . والسبب في ذلك أن الصحراء تكون جزءاً كبيراً من ليبيا ، وأن حوالي ٩٠ بالمائة من السكان يتركرون في الأقاليم الساحلي الذي لا يزيد مساحته عن ٣ بالمائة من جملة مساحة البلاد . ويتجتمع معظم السكان في عاصمتي الولايات الشماليتين طرابلس التي بلغ عدد سكانها في عام ١٩٦٤ حوالي ٢١٣,٥٠٦ نسمة وبني غازي التي صارت من السكان في نفس التعداد حوالي ١٣٧,٢٩٨ نسمة ذلك إلى جانب تركيزهم في بعض مراكز العمران الأخرى المنتشرة في برقة .

ولا يكاد بقطر الصحراء الليبية شخص في كل كيلومتر مربع للدرجة أنها تعتبر من أشد جهات العالم فقرأ . وتناثر عدد من الواحات في تلك الصحراء وتعتبر مراكز للتجمع العثماني ، ويبلغ عدد سكان بعض هذه الواحات مثل واحة الجريد حوالي ١٢٠٠ شخص .

أما عن البدو وانصاف البدو الذين يعتمدون في حياتهم على تربية الحيوان والزراعة المتنقلة فيفضلون مناطق السهوب حيث الحشائش والمراعي ، ومن ثم كان توزيعهم في بطون الأودية وبالقرب من مستوى الماء الباطني أو حيث تنبثق العيون أو فوق الكتل الجبلية التي تستطيع تكيف مياه السطح مثل كتلة تبسي في الجنوب . وترتفع نسبة البدو وانصاف البدو في برقة إذ تصل نسبتهم هناك إلى حوالي ٤٥ بالمائة من جملة البدو وذلك تبعاً لاحصاء عام ١٩٥٤ ، في حين تقل النسبة إلى حد كبير في فزان فتصل فقط إلى ١٠ بالمائة . هذا وتتأخذ نسبة البدو في القلة كلما اتجهنا صوب المدن ومراكز الزراعة المستقرة ولا عجب في ذلك إذ أن نسبة سكان المدن قد ارتفعت في خلال الخمس سنوات الأخيرة بينما قلت نسبة سكان الباادية عن ذي قبل .

(1) Ibid, P. 28.

أما فيما يختص بفئات السن المختلفة وعدد الذكور والإناث في سكان ليبيا فيبين الجدول الآتي المرمي السكاني في ليبيا تبعاً للتعداد عام ١٩٦٤ وفيه ظهرت فئات السن المختلفة حسب النوع .

جدول (١٩)

المجموع	عدد الإناث	عدد الذكور	(١) فئات السن
٥٥,١٤٣	٢٦,٧٣٨	٢٨,٤٠٥	أقل من سنة
٢٢٩,١١٢	١١٣,٢٤٩	١١٥,٨٦٣	٤-١
٢٣٧,٠٢٤	١١٥,٩١٨	١٢١,١٠٦	٩-٥
١٦٢,١٥٢	٧٥,٠٣٩	٨٧,١١٣	١٤-١٠
١٢١,٨٢٦	٥٩,٨٠٥	٦٢,٠٢١	١٩-١٥
١٢٣,١٥٩	٥٩,٢٣٩	٦٣,٩٢٠	٢٤-٢٠
١٢٨,٢٩٥	٦٣,٩٧٤	٦٤,٣٢١	٢٩-٢٥
٩٩,٨٤٧	٤٨,٤٥٣	٥١,٣٩٤	٣٤-٣٠
٨٧,٦١٦	٤٠,٥٧٤	٤٧,٠٤٢	٣٩-٣٥
٧٩,٦٣٦	٣٣,٦٩٩	٣٥,٩٣٧	٤٤-٤٠
٩٩,٩٠٦	٤٦,٨٣٩	٥٣,٠٦٧	٥٤-٤٥
٧٩,٧٥١	٣٠,٩٠٩	٣٨,٨٤٢	٦٤-٥٥
٤٧,١٤٤	٢١,٥٨٩	٢٥,٥٥٥	٧٤-٦٥
٣٣,٣٥٩	١٤,٢٤٤	١٨,١١٥	٧٥ من أكثر

ومن هذا الجدول يبدو أن ليبيا تشبه بقية دول شمال إفريقيا في أن سكانها يرتكزون على قاعدة عريضة من صغار السن إذ يصل مجموع عدد الأفراد الذين يقل سنهم عن ٢٠ سنة حوالي ٨٠٥٥٧ نسمة أي ما يعادل ٥١,٣ بالمائة من مجموع السكان في حين يبلغ مجموع أفراد من تراوح اعمارهم ما بين ٢٠ و ٦٤ سنة حوالي ٩٥٨٢١٠ نسمة أو ما يوازي ٤٣ بالمائة من جملة عدد

(1) Demographic Year book, op. cit., PP. 166-167.

السكان في مقابل ٧٥ بالمئة للسكان الذين تزيد أعمارهم عن ٦٤ سنة والبالغ عددهم حوالي ٧٩,٤٠٣ نسمة . هذا ويلاحظ أن نسبة من تقل أعمارهم عن عشر سنوات حوالي ٦٢١٢٧٩ طفلاً أو ما يوازي ٣٩ بالمئة من جملة عدد السكان وهي نسبة كبيرة مردتها إلى ارتفاع نسبة المواليد التي بلغ متوسطها في الفترة ما بين عامي ١٩٤٥ و ١٩٤٩ إلى حوالي ٤٣ بالمئة وأيضاً إلى ارتفاع خصوبة المرأة الليبية إذ ارتفعت نسبة عدد الأطفال إلى النساء التي في سن الإخصاب ما بين ١٥ و ٤٩ سنة من ٦٦٦ طفلة لكل ١٠٠٠ امرأة في عام ١٩٥٤ إلى ٨٠٦ طفلة لكل ١٠٠٠ امرأة في عام ١٩٦٤ أي بزيادة في النسبة تقدر ١٤٠ طفلة وهي نسبة مرتفعة في غضون عشر أعوام .

هذا ويلاحظ على توزيع نوع فئات السن المختلفة أن نسبة الذكور تسود جميع فئات السن وأن النسبة العامة للذكور في ليبيا تفوق عدد الإناث إذ تصل إلى حوالي ١٠٨,٣ ذكراً لكل ١٠٠ أنثى .

الإنتاج الاقتصادي

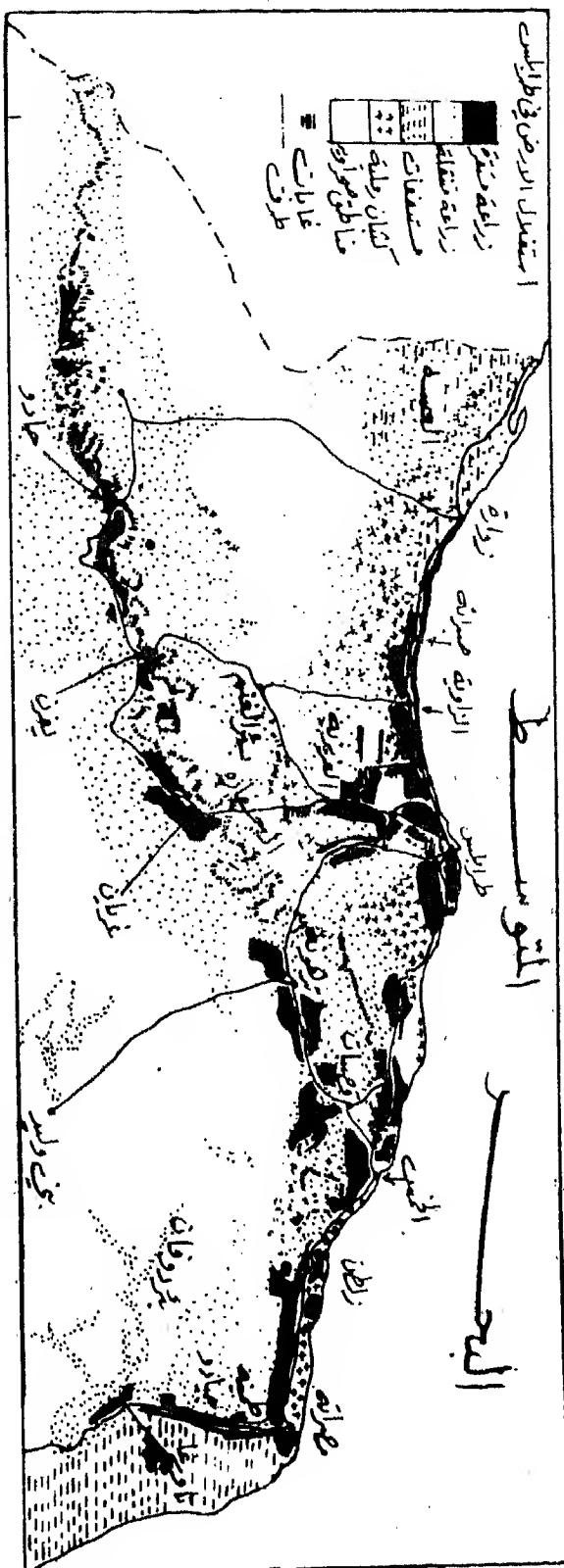
الاستغلال الحالي للأراضي

تبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة المستقرة في ليبيا ما يقرب من ١٠٠٠٠٠ هكتاراً من جملة مساحتها إذ أن كمية الأمطار الساقطة في معظم أجزائها قليلة جداً ، كما أن التربة غير ملائمة للإنتاج الزراعي . فيبينما نجد أن مساحة كبيرة من الأراضي قد أسيء استغلالها نتيجة لعدم الإشراف على الرعي نلاحظ أن هناك كثيراً من الأراضي الزراعية الجيدة من حيث التربة وموارد المياه غير مستغلة . فمثلاً في واحة فزان نجد أن الأرضي الزراعية قد نقصت بنسبة ٥٠ بالمئة في خلال فترة قصيرة من الزمن ، كما أن بعض المزارعين الإيطاليين قد تركوا مزارعهم في طرابلس وبيرقة . ذلك بالإضافة إلى أن الأرضي الزراعية المستمرة غير مستغلة

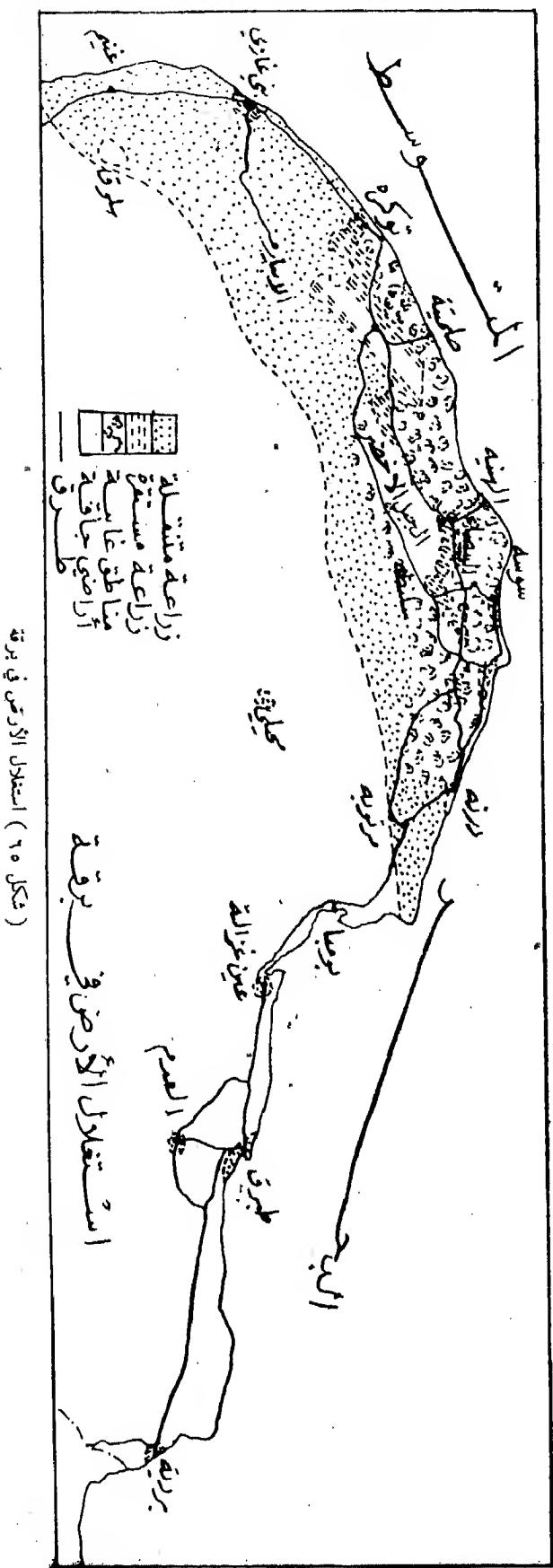
استغلالاً كاملاً . فالقمح والشعير على سبيل المثال قد يزرعا في بعض الاحيان في الأراضي التي تروى والتي تصلح أكثر لزراعة الفاكهة والخضروات وبعض المحاصيل الأخرى . كما أن المناطق الحدية في الأقاليم القليلة الأمطار غالباً ما تزرع شعيراً رغم أنها تلائم فقط الحياة الرعوية . وبالمثل الأراضي الصخرية المعرة من التربة والتي يسقط عليها من الأمطار السنوية حوالي ٣٠٠ مم أو أكثر فتجد أنها لم تخصص كما يجب لتكون مناطق غابية .

واستغلال الأراضي الحالي في ولاية طرابلس وبرقة قد بيته بلحة البنك الدولي التي زارت ليبيا للدراستها عام ١٩٦٠ في خريطتين (شكل ٦٤ و ٦٥) فالزراعة المستقرة في طرابلس تتركز بدرجة كبيرة على السهل الساحلي في المنطقة بين زواره ومصراته وفي إقليم الجبل الممتدة من جادو عبر جفرين وترهونه إلى القصبات Cussabat . ونسبة كبيرة من المزارع الكبيرة الواقعة في منطقة طرابلس التي لا تبعد عن أكبر أسواق الانتاج الزراعي في ليبيا وكذلك ميناء التصدير الرئيسي . ومساحة كبيرة من الأراضي الساحلية تزرع عن طريق الري من الآبار في حين يعتمد وادي Caam الذي يقع بين حمص وزلطان على التدفق الدائم للمياه السطحية الملائمة للري . أما المزارع التي أسسها الإيطاليون فتقع في أماكن متفرقة بالقرب من الساحل وفي منطقة الجبل حول ترهونه . ويوجد في طرابلس قليل من المساحات الغابية المنتشرة كما تنمو حشائش الاسبارتو برياً فوق أجزاء من الجبل (شكل ٦٦) . هذا ويستخدم سهل البحارة ومساحات كبيرة من الجبل كمرعى للحيوانات .

أما بالنسبة لبرقة فتوجد مساحات صغيرة من الأراضي المروية كجزء من زراعة البساتين المنتشرة على طول الساحل ولا سيما حول بني غازي ودرنه ولذا فالتوسيع في الري محدود جداً في هذه المنطقة . ومن خير الأراضي لزراعة



(شكل ٤٦) استبدال الأرض في طرابلس



(شكل ٦٥) استغلال الأرض في برقة

الحبوب في برقة بل في ليبيا كلها تلك الأراضي التي تقع في سهل البريقة حيث بدأ الإيطاليون هناك قبل بداية الحرب العالمية الثانية تنفيذ مشروع زراعة القمح . وقد ترك العمل في هذا المشروع إبان الحرب غير أن البريطانيين حاولوا بعد ذلك أن يحيوا المشروع ولكن باعت محاولتهم بالفشل .



(شكل ٦٦) رعي الأغنام بالقرب من الساحل الشرقي لطرابلس .

وقد أقيمت أيضاً المزارع المستقرة في أجزاء من الجبل الأخضر على مقربة من الطريق الرئيسي الذي يمر بالساحل بين درنه وبريقه . وقد أنشأ في برقة قبل الحرب العالمية الثانية ما يقرب من ١٨٠٠ مزرعة إيطالية احتوت على ٦٥ ألف هكتاراً و ذلك بواسطة شركة إيطالية تعرف باسم *Ente Per La Colonizzazione della* . ومن بين هذه المزارع حوالي ١١٠٠ مزرعة في منطقة بريقة ، أما البقية فتوجد في منطقة درنه والبيضاء .

ومعظم جهات الجبل الأخضر مغطاة بالغابات والحسائش وتستخدم المنطقة في الزراعة المتنقلة على نطاق كبير .

أما المناطق الرئيسية الأخرى للزراعة فتوجد بالقرب من ساحل برقة وتقع إلى الجنوب من بني غازي حول اجدابية حيث يمثل الشعير هناك المحصول رئيسي ، والأراضي في هذه المناطق ضعيفة بصفة عامة وقليلة الأمطار .

أما بالنسبة للواحات الصحراوية في فزان ووتحات جالو وكفره في برقة وواحة غدامس في طرابلس فنلاحظ أن كل واحدة من هذه الواحات رغم أنها تحاول أن تزرع ما تحتاج إليه من مواد غذائية إلا أنها تعتمد في حياتها ولا سيما في الوقت الحاضر على أقاليم خارج حدودها في الحصول على مزيد من المواد الغذائية المتمثلة في الدقيق والسكر والسمك المعلبة وغيرها من الأطعمة المحفوظة.

هذا ويمثل البليح المحصول الرئيسي في الواحات الصحراوية ذلك إلى جانب الحبوب والعلف والطماطم والحضرورات والفاكهه التي تزرع جنباً إلى جنب مع كميات قليلة من التبغ والحبوب الزيتية ذلك بالإضافة إلى رعي الحيوانات التي تربى باعداد قليلة .

الزراعة ومصادر المياه

تعتبر الأمطار المصدر الرئيسي للمياه الليبية فهي المسؤولة عن المياه الجوفية المتفجرة من اليابس والأمطار (١) ولذا نجد الزراعة الليبية المستقرة تزداد فقط في الاماكن التي يسهل الحصول منها على المياه الbatنية ، أما المناطق التي يتتوفر فيها المياه غير أنه لا توجد امكانيات لاستغلالها أو لأن نسبة تدفقها محدودة فهي تلك المناطق التي يوجه إليها الاهتمام في أي محاولة للتوسع الزراعي .

ولعل المنطقة الوحيدة التي يوجد بها في الوقت الحاضر زراعة كثيفة في ليبيا وتواجه مشكلة نقص المياه الbatنية اللازمة للزراعة هي تلك المنطقة التي توجد حول مدينة طرابلس وعلى طول ساحل ولاية طرابلس .. والاستغلال

(١) هناك قليل من الأدلة البيولوجية والميدرولوجية تؤيد النظرية الثالثة بأن مصدر المياه الbatنية الليبية يرجع إلى تسرب مياه النيل إلى جانب الأمطار الساقطة على وسط إفريقيا .

الزاد لل المياه الباطنية في هذه المنطقة يشكل خطراً على الإنتاج الزراعي ويشير إلى ضرورة الاسراع في تنظيم مشروعات الري المختلفة وذلك حتى لا تزيد نسبة المياه الباطنية المستغلة عن نسبة المياه الموعضة Recharge Rate في الآبار . ومعنى ذلك أن أي توسيع في الإنتاج الزراعي في المستقبل في ولاية طرابلس لا بد وأن يأخذ بصفة عامة - مكاناً بعيداً عن الساحل وعن مدينة طرابلس ذاتها .

والمياه الباطنية في النطاق الساحلي تعوض عن طريقي الخاصة الشعرية Percolation والحركة المتتابعة للمياه الباطنية . ومن ثم لكي نحصل على أكبر قدر ممكن من المياه الباطنية لا بد من وضع سياسة ثابتة للزراعة وتشجير الأودية وعمل المدرجات وبناء الخسور وإقامة القنوات من أجل المحافظة على التربة والمياه وحتى تزيد كمية المياه الموعضة للمياه الباطنية (١))

أما بالنسبة للإنتاج الزراعي فيعتبر الشعير من أهم المحاصيل الزراعية في ليبيا إذ يكون ما بين ثلثين وثلاثة أربع مصروف الحبوب في حين لا يمثل القمح سوى ثلث أو ربع المصروف . أما الذرة فتزرع منه كيارات بسيطة وترتزر الحبوب بصفة عامة في الأراضي الجافة فيما عدا ولاية فزان ولذا فيتبذل الإنتاج من عام لآخر وفقاً لكميات الأمطار الساقطة غير أنه نظراً لمقدرة الشعير على تحمل الجفاف أكثر من القمح وقدرته على النمو في التربات الملحة لذلك فيعتبر المحصول الرئيسي للحبوب في ليبيا .

(١) يمكن توفير المياه في ليبيا في المستقبل عن طريقين اقتربهما بحث البنك الدولي وما تحويل المياه الملحمة إلى عذبة وعمل السحب الصناعية . وتتلخص الطريقة الأولى في تحويل مياه البحر وتحجاج إلى نفقات مرتفعة لا تلائم الإنتاج الاقتصادي في ليبيا في الوقت الحاضر ، أو تحويل المياه المعينة وهي أوفر من الطريقة الأولى وأكثر ملائمة للوضع الاقتصادي في ليبيا . ويتكلّف تحويل كل ١٠٠٠ جالون مياه بالطريقة الأولى حوالي ٢٥ قرشاً في مقابل ٢٠ قرش بالطريقة الثانية . أما عن طريق استخدام السحب الصناعية لتنفّع أمطار فقد طبقت عملياً في إسرايل وبعض جهات أمريكا الشمالية ومن ثم أوصت اللجنة الدولية باستخدامها في ليبيا وذلك بعد أن تمّي دراسة مستفيضة لمعرفة جدوى استخدام هذه الطريقة من وجهة النظر الاقتصادية . للدراسة التفصيلية انظر تقرير اللجنة من ١٠٣ .

وتراوح المساحة المزروعة سنوياً من الحبوب حسب كمية الأمطار ما بين ٢٠٠ و ٤٠٠ ألف هكتار . ويزرع الشعير والقمح في المناطق الساحلية في طرابلس كما يزرع في التربات التي تحتفظ بقدر من مياه الأمطار وذلك في الأودية الجبلية .

وفي برقة يعتبر الشعير والقمح من المحاصيل الرئيسية في المنطقة ويليهما في الأهمية الفاكهة والخضروات التي تزرع أساساً في الحقول والبساتين المجاورة للمدن . ويزرع القمح على وجه الخصوص في التربة الطفلية الحمراء في شمال الجبل بينما يزرع الشعير على الاطراف الصحراوية في الجنوب حيث تمارس هناك الزراعة المتنقلة . وتزرع هذه الحبوب في العادة عقب سقوط الأمطار في شهرى نوفمبر وديسمبر .

وما هو جدير بالذكر أن أغلب سكان برقة ينذرون إلى الرعي وليس إلى الزراعة المستقرة على أنها المورد الأساسي للدخلهم ولذا فتربى هناك أعداد كبيرة من الأغنام والماعز والجمال والماشية في منطقة الجبل الأخضر وعلى حدود الصحراء (١) .

أما في فزان فأهم مناطق زراعة القمح والشعير هناك منطقة سبها وتراغن وأم الارانب وزويلة . والمنطقة الأخيرة تعتبر أهم مناطق زراعة الحبوب في فزان كلها . ويلاحظ عموماً أن مساحة القمح والشعير في هذه الولاية تفوق مساحة أي محصول آخر ، وإن مساحة القمح تأتي في المرتبة الأولى وأنها تعادل ثلاثة أضعاف مساحة الشعير تقريباً (٢) .

ويلاحظ أن استهلاك الحبوب قد زاد في ليبيا في السنوات الأخيرة فقد

(١) يصدر بعض هذه الحيوانات إلى مصر ويصدر البعض الآخر إلى اليونان ومالطة وبعض دول البحر المتوسط . وفي الواقع تكون الثروة الحيوانية نسبة كبيرة في صادرات برقة إذ أن الكلية للثروة الحيوانية في ولاية برقة تفوق كل انتاجها الزراعي :

(٢) عبد العزيز طريح - ص ٦٤٢ .

بلغ الاستهلاك السنوي لفترة ما قبل الحرب العالمية الثانية ما يقرب من ١١٠ ألف طن أو ما يعادل ١١٠ كيلوجرام للشخص الواحد في حين أرتفع الاستهلاك السنوي إلى ١٨٠ ألف طن في عام ١٩٥٩ كذلك أرتفع نصيب الفرد إلى حوالي ١٢٨ كيلوجرام .

هذا ويلاحظ أن محصول الشعير يفي بحاجة السكان بل تصدر منه بعض الكميات في المواسم الغزيرة للأمطار بينما يعجز القمح عن نسق الكميات في مطالب السكان التي تلي عن طريق استيراد ثلاثة أرباع الكمية من الخارج وذلك لأن التوسيع في زراعة القمح قد اقترب بزيادة الطلب عليه نتيجة لتحول سكان الريف تدريجياً إلى الاعتماد عليه في غذائهم بدلاً من الشعير وبسبب ارتفاع أسعاره سنة بعد أخرى .

ولى جانب زراعة الحبوب يمثل الزيتون محصول زراعي هام في ليبيا ، وتنشر زراعته في طرابلس وبرقة إذ تضم أراضيها ما يقرب من ٤ ملايين شجرة . وأغلب أشجار الزيتون قد زرعها الإيطاليون في طرابلس قبل وإبان الحرب العالمية الثانية . وتبلغ المساحة المزروعة باشجار الزيتون في ولاية طرابلس حوالي ١٨٠ ألف هكتار بلغ إنتاجها في عام ١٩٥٨ حوالي ٧٠ ألف طن زيتون واستخرج منها حوالي ١٤,٥ ألف طن من الزيتون . أما برقة فتعداد أشجار الزيتون المزروعة أقل بكثير من طرابلس إذ يصل إلى حوالي نصف مليون شجرة في مقابل ٣,٥ مليون في طرابلس . وكما هو الحال في بقية دول العالم المنتجة لزيتون يخضع إنتاج محصول الزيتون لنورة كل سنتين . وفي السنوات الورفيرة المحصول تصدر كميات كبيرة من الزيتون وزيته إلى الخارج أما في السنوات القليلة الأمطار فيقل التصدير للدرجة كبيرة بحيث تنخفض قيمة الصادرات إلى حوالي ٢٦١ ألف جنيه استرليني في مقابل ١٣ مليون جنيه استرليني . في سنوات الرخاء . هذا وتجدر قيود على التصدير كما أنه لا توجد أي رسوم على الصادرات (١) .

(١) هذه ليبيا - نشرة عن وزارة الإعلام والثقافة الليبية - ١٩٦٦ . ص ٥٢ .

اما في ولاية فزان فلا يوجد إلا عدد قليل من أشجار الزيتون التي يتركز
أغليها في واحات براك وبسها وأوباري ومرزق .. وتعتمد أشجاره على مياه
الامطار ولا تروى بانتظام إلا في الحدائق الصغيرة ، كما تستغل بساتين الزيتون
في انتاج بعض الخضروات والقمح والشعير وغيرها من المحاصيل التي يمكن
أن تزرع بين الاشجار .

ويبلغ إنتاج ليبيا من الزيتون سنويآ ١٠١ ألف طن متري (١) وتعتبر ثمار
الزيتون والزيت المستخرج منه من السلع الليبية الرئيسية وقد بلغت الكمية المنتجة
من زيت الزيتون في عام ١٩٦٣ حوالي ١٤,٠٠٠ طن متري .

أما الخضروات فتشمل البطاطس والطماطم والفلفل الفاصوليا والكرنبيط
والحمص وغيرها من الخضروات التي تزرع في الولايات الليبية الثلاث من أجل
الاستهلاك المحلي لأن انتاجها لا يكفي حاجة السكان التي تسد عن طريق
الاستيراد الخارجي .

وتتركز زراعة الخضروات في ليبيا بالقرب من مراكز العمران أو مناطق
الاستهلاك الرئيسية وبعبارة أخرى تتركز زراعتها في السهول الساحلية
في ولائيي برقة وطرابلس في التربات الرملية الخفيفة .. أما في ولاية فزان
فتقترن في واحات وادي الشاطئ والأجال .

وما هو جدير بالذكر أن وفرة المياه في الواحات وجود التربة الرملية بها
يقدمان بيئة صالحة لزراعة أنواع متعددة من الخضروات والبقول ولذا فيمكن
التوسيع في زراعة الخضروات حتى تساهم في سد حاجة البلاد . هذا ويبلغ
إنتاج ليبيا من البطاطس حوالي ١١ ألف طن متري ومن الطماطم حوالي ١٥٠
ألف طن متري ومن البصل حوالي ٤ ألف طن متري وذلك حسب ارقام عام
٦٣ - ١٩٦٤ . وبالنسبة لزراعة أشجار المولح فتركز زراعتها على وجهه
الخصوص في المناطق الساحلية في طرابلس ولا سيما في المناطق ذات التربات

(1) FAO, Production Year book, 1965, Vol. P. 12.

الخصبة العميقة السهلة الري . أما في برقة حيث المناخ أشد حرارة فتزرع بعض الأصناف التي تستطيع مقاومة الحرارة بين أشجار الزيتون .

ويزيد عدد أشجار الموالح في ليبيا على ٦٠٠ ألف شجرة وبلغ إنتاج البرتقال واليوسفي في عام ١٩٦٣ ما يقرب من ١٧,٠٠٠ طن متري (١) بينما بلغ إنتاج أشجار الليمون في نفس العام حوالي ١٣ ألف طن يستهلك معظمها محلياً ولا يصدر منه إلى الخارج إلا القليل إذ أن معظم استهلاك ليبيا يعتمد على إنتاج ولاية طرابلس لأن إنتاج برقة بسيط لا يكفي حاجة السكان .

ويعتبر العنبر من أهم أنواع الفاكهة التي وجهه الإيطاليون عنايتهم لانتاجه في أثناء احتلالهم للبيضاء إذ أنه لا يحتاج إلا لري بسيط وقد لا يحتاج إلى ري على الاطلاق في بعض المناطق كالجليل الأخضر مثلاً ومنطقة الخمس في شرق جبال طرابلس ذلك بالإضافة إلى كونه مادة خام لصناعة النبيذ . ويزرع العنبر في ولائي طرابلس وبرقة وتبلغ عدد أشجار العنبر المنتجة في الولاية الأخيرة حوالي مليون شجرة بينما يصل عددها في طرابلس إلى ١٢ مليون شجرة وقد بلغ إنتاج ليبيا من النبيذ في عام ١٩٦٢ حوالي ٤ ألف طن .

أما أشجار التفاح فلا يعرف عددها بالضبط في ليبيا بسبب عدم وجود طرق منتظمة لحصر الأشجار المشمرة ومعرفة ثمارها . ويقدر عدد أشجار التفاح في ولاية فزان وجدتها ما بين ١٠ و ١٢ مليون شجرة من بينها أشجار غير مشمرة في حين تقدر عدد أشجار التفاح في ولاية طرابلس بأقل من ٢ مليون شجرة وفي برقة بحوالي ٦٠٠ ألف شجرة أي أن ولاية فزان تعتلي المرتبة الأولى بين الولايات الليبية الثلاث من حيث عدد أشجار التفاح .

ويقدر الإنتاج السنوي للبلح في ليبيا ما بين ٣٠ و ٧٠ ألف طن ويستهلك أغلب الإنتاج محلياً إذ لا يصدر منه إلا كميات قليلة لأنه يمثل غذاء الطبقات الفقيرة ويستخدم كملف للحيوانات في بعض الأحيان . واصناف البلح الليبي

(1) World Crop Statistics : area, Production and Yield 1948-1964, FAO, Rome, 1966, P. 271.

ليست من الاصناف الجيدة التي يمكن أن تدخل في منافسة قوية مع البلح العراقي أو التونسي أو الجزائري . هذا على الرغم من أن بعض الأنواع الجيدة من البلح تزرع في زلطن وكفرة . واهتمام أنواع البلح الليبي «القادرى» الذي يوجد في واحات فزان «والسليلو ، الذي يوجد في وادي الشاطئ» .

ومن بين الغلات الزراعية الليبية الكاكاوية أو الفول السوداني وتقتصر زراعته في الوقت الحاضر على ولاية طرابلس وترجع أهميته التوسيع في انتاجه في الفترة الحديثة إلى أنه يعتبر محصول ثقدي لا يأس به وقد أرتفع انتاجه من ١٢ ألف طن في عام ١٩٥٩ إلى ١٦ ألف طن في عام ١٩٦٤ وستهلك جزءاً من المحصول الناتج في الأسواق المحلية ويصدر الباقى إلى الدول الاوربية ولا سيما إيطاليا والمانيا وهولندا وبريطانيا .

أما عن حشائش الاسبارتو فتنمو برياً في منطقة الجبل وقد استغلت لأول مرة كسلعة تجارية في عهد الاحتلال العثماني إذ كانت تصدر إلى بريطانيا التي كانت تستخدمها في صناعة الاوراق المالية وأوراق الطباعة الجيدة . وما زالت هذه التجارة مستمرة حتى الآن غير أن كمياتها أخذت في التقصان لأن مناطق نمو حشائش الاسبارتو قد أخذت تقل عن ذي قبل في نفس الوقت الذي وجدت فيه مواد أفضل لصناعة الاوراق . وما هو جدير بالذكر أن سوء استغلال المناطق المخصصة لنمو حشائش الاسبارتو كانت سبباً رئيسياً في تعرية التربة في منطقة الجبل ، وأيضاً كانت بطريق غير مباشر سبباً في الفيضانات التي تعرضت لها طرابلس في الفترات الأخيرة .

التوسيع الزراعي ومشروعات الري

يبدو من دراسة الانتاج الزراعي في ليبيا أن الشعير يعتبر المحصول الزراعي الرئيسي في البلاد رغم أن القمح والذرة يزرع إلى جانبه . ويتفاوت انتاج ليبيا من الحبوب عن عام لآخر تبعاً لكميات الامطار الساقطة فعل سبيل المثال تذبذبت الكمية المنتجة من الحبوب في خلال الخمس سنوات المتباعدة في عام

١٩٥٨ من ٦٠ ألف في عام ١٩٥٦ - ٥٥ إلى ١٥٠ ألف طن في عام ١٩٥٧ - ٥٦ و كان المتوسط السنوي لإنتاج الشعير في هذه الفترة يتراوح ما بين ٦٠ و ٧٠ ألف طن في مقابل ٢٠ ألف طن من القمح .

وإذا كانت ليبيا قد نجحت في العصر العثماني من أن تكفي حاجتها من الحبوب وتصدر فائض إلى الخارج إلا أنها في السنوات الأخيرة بحثت إلى استيراد الحبوب من الخارج ومرجع ذلك إلى زيادة الاستهلاك وعدم زيادة الإنتاج واقتراض سكان المدن على استهلاك القمح دون الشعير . وهكذا يظهر بوضوح أن هناك نقصاً في إنتاج القمح في ليبيا ولذا اتجهت السياسة الزراعية في ليبيا للتتوسيع في إنتاج هذا المحصول وذلك عن طريق التوسيع في زراعته في سهل البريقة ، وعن طريق زراعته أيضاً في طرابلس . كمحصول شتوي ضمن دورة زراعية تحتوي على عدد من المحاصيل الصيفية . وهنا يجب أن نلتف النظر أنه قد ثبت بالتجربة أن القمح من نوع Duram هو أنساب الأنواع الملائمة لزراعة ومناخ سهل البريقة وهو يزرع الآن على نطاق واسع في برقة . ويبعد أن القمح هو المحصول المناسب لزراعة صغار المزارعين في كثير من مناطق الزراعة الجافة في ليبيا ولا سيما في برقة كما أنه يمكن زراعته ضمن دورة زراعية مع غلات أخرى تعتمد على الري في طرابلس وفزان (١) .

وبالنسبة للشعير فيمكن التوسيع في زراعته في المناطق القليلة الأمطار أو في المناطق التي لا تصلح ترسيم لانتاج القمح . ويمكن أن يستخدم الشعير كغذاء للثروة الحيوانية كما يمكن أن يكون محصول احتياطي يؤمن حاجة الليبيين من الغذاء في سنوات الحفاف كذلك التي حدثت في عام ١٩٥٩ . وفي نفس الوقت يمكن تحسين أنواع الشعير عن طريق استيراد أنواع جديدة من الشرق الأوسط ولا سيما الشعير الذي ينمو بالعراق (٢) .

أما بالنسبة للتتوسيع الزراعي ومشروعات الري فنلاحظ أنه يوجد في برقة

(1) The economic development of Libya. op. cit., P. 148.

(2) Ibid, P. 149.

ما يزيد على ٢٠٠ ألف هكتار من الأراضي الزراعية إلى جانب حوالي ٥ ملايين هكتار من أراضي الرعي . ولا يسقط في هذه المساحات من الأمطار الغزيرة الكافية لنمو المحاصيل طوال العام سوى في منطقة الجبل أما في بقية الأماكن فيحكم على قيمة كمية الأمطار الساقطة مقدار انتاج المحاصيل . وفي برقة يوجد في الوقت الحاضر حوالي ٢٠٠ هكتار من الأراضي المروية ويعق معظمها على السهل الساحلي حول نبى غازى وفي شريط ضيق من الأراضي المستوية على طول الساحل ابتداء من سوسة إلى درنة . وتمثل هذه الأرضي ما يقرب من ١ بالمائة من جملة المساحة المتردعة في برقة الأمر الذي يؤكّد أن موارد المياه غير مستغلة الاستغلال التام في الولاية .

فعلى المنحدرات الجنوبيّة على الجبل الأخضر توجد مساحات كبيرة من المراعي من الممكن استغلالها استغلالاً أفضل إذا ما توفّرت المياه التي عن طريقها يمكن تحويل الحياة الرعوية الموجودة إلى حياة مستقرة ولكي نصل إلى هذه النتيجة فمن الضروري القيام بمسح جيولوجي للمنطقة ، وإذا ما ثبتت هذه الدراسة نتائج مشجعة فيمكن حفر الآبار على المنحدرات الجنوبيّة قبل أن تتسرب المياه إلى الأعماق غير المستغلة وذلك لكي تستخدم في الحياة اليومية إلى جانب إنشاء السدود على الاودية لتوفير المياه للحياة المستقرة .

وفي الطرف الغربي للجبل الأخضر يوجد سهل مستوى عريض وهو سهل البريقه الذي يحتوي على أراضي زراعية مكونة من تربة حمراء وتبلغ مساحتها حوالي ٢٨ ألف هكتار . ويسقط على هذا السهل كمية من الأمطار تتراوح ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ مم سنوياً وهي كمية لا يأس بها وخصوصاً إذا ما عرفنا أنه لا يوجد في السهل شقوق تسرب المياه عن طريقها إلى البحر : غير أن مياه الأمطار تفقد عن طريق التبخر والتسرب إلى التربة الحمراء والصخور الجيرية التي تكون قاعدة الحوض ولذا تصبح عديمة الفائدة للإنتاج الزراعي نظراً لصعوبة الحصول عليها ولذلك نجد أن المياه الباطنية في سهل البريقه محدودة في عدد قليل من المواقع التي هي بطبيعتها من الممكن الحصول منها على المياه

بسهولة . وحتى الآن لم يعثر في هذه المنطقة على عيون أو مخازن مياه ارتوازية ذات قيمة اقتصادية كبيرة ومن ثم فالزراعة في سهل البريقة لا تعتمد على الري بل على الأمطار التي تكفي في العادة نمو الحبوب والفاكهه والخضروات وتزرع الأخيرة في العادة في التربة الرطبة المختلفة عن جفاف البحيرات التي تتكون في وسط السهل حين سقوط الأمطار الشتوية .

ولذا ما توفرت المياه الباطنية الالزمة للزراعة وذلك على أعماق متوسطة أو قريبة بحيث يمكن استغلالها اقتصادياً فإن أهمية سهل البريقة الزراعية سوف تغير تماماً ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على الدراسة الجيولوجية لمنطقة ومعرفة إذ ما كانت المياه الباطنية تتسرب عبر قنوات إلى الطبقات الداخلية أو تتسرب في الطبقة الجيرية .

أما عن مشروعات التوسيع الزراعي والري في طرابلس فنلاحظ أن السهل الساحلي في طرابلس تبلغ مساحة ما يقرب من مليون هكتار وينحصر بين المرتفعات الجبلية والبحر في المنطقة الممتدة من الحدود التونسية في الغرب حتى مدينة الحمس في الشرق . وهذا السهل يحتوي على نطاق زراعي كثيف خصب حيث أن الأراضي الزراعية تروى في معظم أجزائها . وفيما وراء هذا النطاق حيث سهل الحفارة توجد أراضي مستوية شبه جافة تقطعتها الكثبان الرملية وتستخدم أساساً في رعي الحيوانات وذلك على الرغم من أن الزراعة المنتقلة تظهر هنا في بعض الأجزاء . ومرجع ذلك ليس فقط إلى أن بعض أجزاء سهل الحفارة تستقبل قدرآ لا بأس به من الأمطار ولكن أيضاً لأن المياه وفيرة وتجد على أعماق تسمح بالري الزراعي وبتكليف اقتصادي لبعض المحاصيل .

أما عن التربة فهي خصبة بصفة عامة مكونة من صلصال ورمال ولكن من السهل أن تتحول إلى كثبان رملية تحت استخدام الطرق الزراعية غير الصحيحة وبواسطة تعرية التربة .

هذا وقد تم دراسة سهل الحفارة من الناحية الجيولوجية والهيدرولوجية

عن طريق الأيطاليين وبعثات هيئة الأمم المتحدة وبناء على ذلك قسم السهل الساحلي في طرابلس بما فيه إقليم الجفارة إلى الأقسام التالية (١) .

أراضي مروية وارضي يمكن زراعتها وتبلغ مساحتها	٣٢٢
أراضي ملائمة للزراعة الحافة والرعي وتبلغ مساحتها	٤٧٠
كثبان رملية وتبلغ مساحتها	٢٠٣
مستنقعات ساحلية . وتبلغ مساحتها	٧٥
الجملة	١,٠٧٠

والأراضي التي يمكن زراعتها هي تلك الأراضي التي ثبت عن طريق الدراسة أن بها موارد مائية كافية لريها ، وتباعاً للتقديرات الرسمية للحكومة الليبية تبلغ مساحة الأرض المروية بالفعل في طرابلس حوالي ١٠٠ ألف هكتار وعلى الرغم من المبالغة الظاهرة في هذا الرقم إلا أنه يعطينا فكرة على أن هناك مساحة كبيرة قابلة للتوسيع الزراعي .

وتقع مدينة طرابلس على الساحل في منطقة غزيرة الأمطار وفيه المياه الباطنية ولذا فالمواقع المحيطة بها تعتبر من خير المناطق الزراعية الموجودة في ليبيا على الأطلاق . ورغم ذلك فلاحظ أن الأرض المحيطة بطرابلس من جهة الداخل قد أدى الاستغلال الزراعي بها إلى اجهاد مصادر المياه الباطنية ولذلك فقد أخذ مستوى الطبقة الحامضة للمياه ينخفض تدريجياً للدرجة أنه إن لم تنظم عملية استغلال المياه فإن تكاليف الري سوف تصبح غير اقتصادية وبالإضافة إلى ذلك فيوجد خطراً آخر يتمثل في أن الزيادة الكبيرة في استغلال المياه الباطنية قرب الساحل قد يؤدي إلى نشأة فتحات منخفضة واسعة في التربة كافية لتسرب مياه البحر الملح و من ثم تصبح عملية الري الزراعي غير ممكنة .

وتتركز المنطقة التي تستغل منها موارد المياه الباطنية أكثر من طاقتها حول مدينة طرابلس وتعرف باسم منطقة طرابلس المربعة Tripoli Quadrangle

(1) Ibid, P. 113.

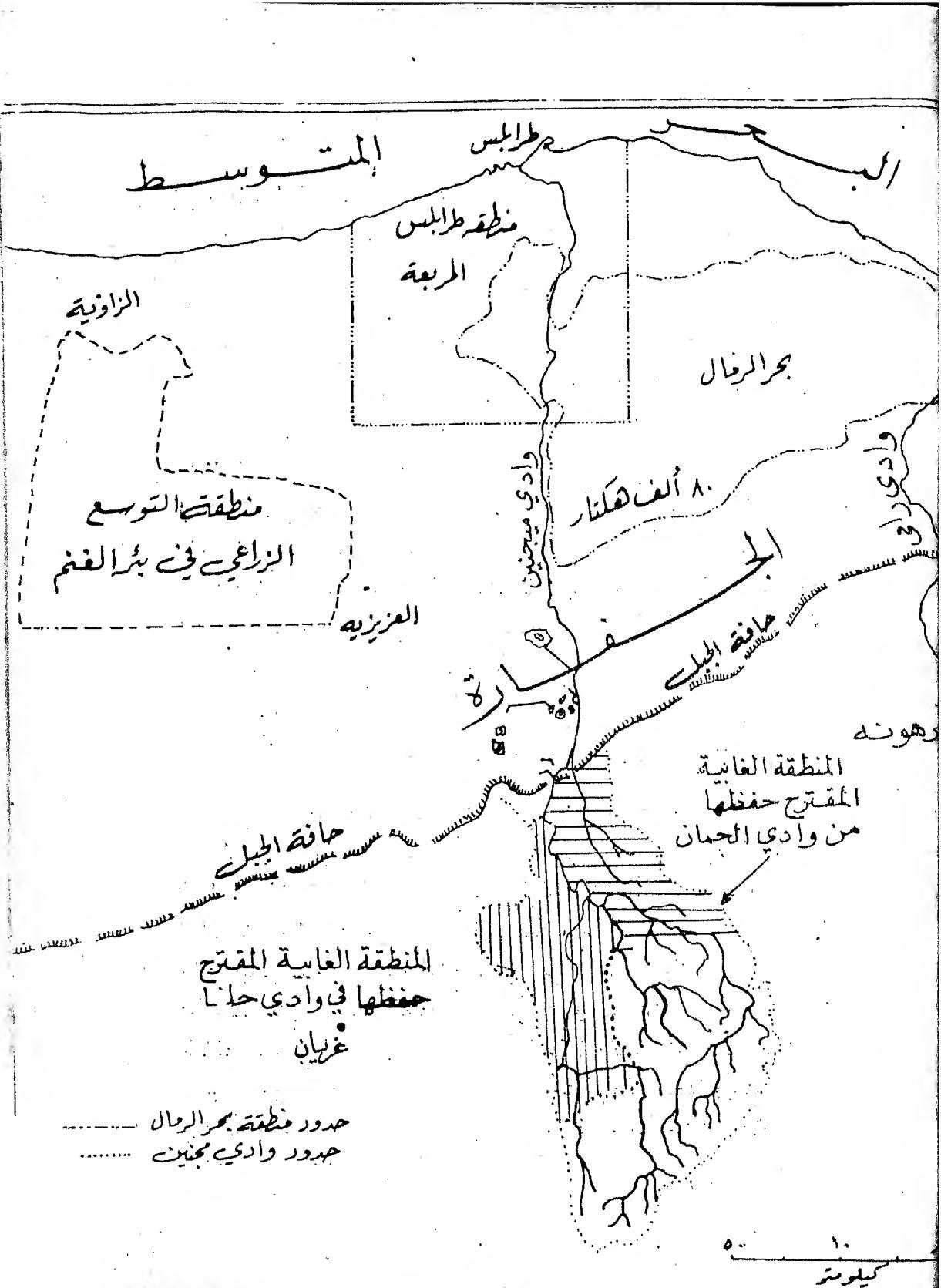
(شكل ٦٧) . فعلى الطرف الجنوبي لهذه المنطقة انخفض مستوى المياه الباطني أكثر من ١٥ متراً منذ عام ١٩٣٠ وبالقرب من الساحل بلغ متوسط الانخفاض حوالي ٢ متراً منذ عام ١٩٤٠ وقد صاحب ذلك ارتفاع نسبة الاملاح في المياه .

وتقدر المساحة المروية حالياً في هذه المنطقة حوالي ١٦ ألف هكتار ، كما تقدر كمية المياه المستغلة في الزراعة بما يزيد على ٩٠ مليون متراً مكعب سنوياً والتي ترتفع إلى ١٠٠ مليون متراً مكعب إذ ما ضفنا استهلاك مدينة طرابلس في حين تصل كمية المياه المعوضة سنوياً عن طريق الأمطار حوالي ٢٠ مليون متراً مكعب مع ملاحظة أن كمية من هذه المياه تفقد وهي في طريقها نحو الطبقات الخاملة للمياه .

وبطبيعة الحال يؤدي الفرق بين الاستهلاك وما يجدر من ماء إلى نقصان تدفق المياه من المناطق المجاورة أو تخفيض مستوى المياه في المنطقة ، وترتيد ما يحتاجه منطقة طرابلس حالياً من المياه عن ٥٠ بالمائة من امكانيات تعويض المياه الباطنية . ونتيجة لذلك يجد الليبيون انفسهم امام مشكلة خطيرة يتلخص حلها في تنظيم المياه داخل منطقة طرابلس وضبط التوسيع في استخدام المياه في المناطق الصالحة للاستغلال وسبيل ذلك هو أن ينظم ضخ المياه اقتصادياً والا فليتجه الليبيون للبحث عن انواع اخرى من الزراعات التي تتطلب كميات أقل من المياه .

اما في المناطق الاخرى في سهل الحفارة فنظراً لقلة المياه الباطنية ومياه الامطار وبطبيعة تضاريس المنطقة نجد أن امكانيات التوسيع الزراعي قليلة غير أنه عن طريق ضبط استغلال موارد المياه في منطقة الجبل فمن الممكن ان يحدث توسيع زراعي في الاراضي المستوية عند قاع المنحدر .

وبالنسبة للكثبان الرملية في الحفارة فتقوم بعد المياه الباطنية بكمية من المياه المتسربة داخلها ولذلك فيستحسن البقاء على بعض الكثبان الرملية حول منطقة طرابلس لتحقيق هذا الغرض . هذا ويسود الاعتقاد بين الباحثين أن



(شكل ٦٧) استغلال موارد المياه في منطقة طرابلس

بحر الرمال العظيم يمد المنطقة المجاورة لطرابلس ذاتها بكميات كبيرة من المياه تغوص المياه الباطنية المستغلة بها ولكن إلى أن يثبت ذلك علميا يجب أن أن يوجه الليبيون اهتمامهم إلى ثبيت الكثبان الرملية عن طريق التشجير (١) أما عن المنحدرات الجنوبية لجبل نفوسه فتأخذ كمية الامطار تقل بسرعة إلى أن تصل بمعنى الكلمة إلى الأقليم الصحراوي . وهنا تصل متوسط كمية الامطار السنوية إلى ٢٠٠ مم ولذا فمن الممكن أن تقدم على المنحدرات الجنوبية اراضي صالحة لانتاج الحبوب والفاكهه وذلك إلى جانب اراضي الري . إنما المناطق التي تقل فيها نسبة الامطار عن ٢٠٠ مم فمن الممكن أن تقوم الزراعة المستقرة فقط في المناطق المستوية في قاع الاودية ، والمياه الباطنية في هذه المناطق غير ميسور الحصول عليها إلا في عدد قليل، من الينابيع والابار ولذلك فكل مشروعات حفظ المياه القائمة على بناء الحسور والحرث الكتوري والمتدرجات وغيرها من الطرق لا بد أن تشجع .

ومن المناطق التي يمكن ان تستغل في التوسيع الزراعي ايضاً في ولاية طرابلس وادي تارجلات Tareglat الذي يقع في منتصف الطريق بين وليد والخمس ويعتبر من اهم الاودية التي تصرف مياه المنحدرات الجنوبية المنطقة الجبل .

مشروع وادي ميجنين Megenin: تسبب فيضانات المياه في هذا الوادي الذي يتوجه إلى طرابلس تعطيل المواصلات وتخريب المدينة وتعرية الاراضي الزراعية وتلف المحاصيل . وهذا السبب فقد وجهت السلطات الليبية اهتماماً لإقامة مشروعات ري على هذا الوادي لتفادي هذه الاضرار . وتبلغ مساحة وادي ميجنين حوالي ٥٦٠ كم^٢ ويقع في جبل نفوسه إلى الجنوب من طرابلس في منطقة تشق الاودية العميقه فيها طريقها وسط التلال . وفي الفترات السابقة كانت هذه المنطقة غير مأهولة بالسكان وكانت تغطيها حشائش الاسبارتو غير انه منذ ثلاثين عاماً بدأ الرعاة يحتلون هذه المنطقة ويستغلونها في الرعي حيث ادى التوسيع في هذه الحرفة الى القضاء على حشائش الاسبارتو

(1) Ibid, P. 115.

إلى جانب النباتات والحاشيات المترفة التي تنمو مكانها . وقد كان نتيجة لذلك أن جرفت التربة وعررت من مساحات كثيرة من الوادي ومن ثم فكميات الأمطار المتسربة إلى طبقات المياه الجوفية أقل من الوقت الحاضر مما كانت عليه في الفترات السابقة ويضاف إلى ذلك أن الفيضانات تأتي بعنف وأثارها كبيرة . وقد كان هناك محاولتان لضبط فيضان هذا الوادي وبذلت المحاولة الأولى في عام ١٩٥٢ وتضمنت إنشاء سدود وقنوات للري تحمل المياه بعيداً عن الوادي ويمكن التحكم فيها . غير أن الفيضان الذي حدث في عام ١٩٥٥ هدم كثيراً من الأعمال التي تمت في هذا الصدد ولذلك فقد عدل المشروع وبعفوني التعديل تحولت مياه الفيضان إلى مناطق للتخزين حيث يلقى هناك ما تحمله من الرواسب .

وهذا المشروع قصير الأمد إذا لم تضبط تعرية التربة في الجزء الأعلى من التهر لأن المياه سوف تلقي كما سبق أن ذكرنا بما تحمله من رواسب في الخزان ومن ثم سيسحب قليل المفعول بعد عشرة أعوام على الأكثر . ولذلك فقد أوصت لجنة البنك الدولي الحكومة الليبية بأن تأخذ على عاتقها الإشراف على حرق الرعي والزراعة في وادي منطقة ميجيني . ذلك بالإضافة إلى محاولة تتشجير بعض المناطق حتى يمكن الحفاظ على التربة وتشييدها والمحافظة على المياه والمنطقة المقترن تشجيرها هي وادي حلفا الذي تبلغ مساحته حوالي ١٨٠ ك.م^٢ (شكل ٦٧) ومثل هذا التشجير سيؤدي بالضرورة إلى وقف تعرية التربة من الجزء الأعلى من الوادي ويقلل نسبة الإرساء في مناطق التخزين .

وسيترتب على هذا المشروع تهجير جميع سكان وادي حلفا اللهم إلا هؤلاء الذين سيلتحقون بخدمة الهيئات المترفة على التشجير ، وبعبارة أخرى لا بد من تهجير حوالي ٢٠٠ عائلة من المنطقة إلى سهل المغاردة ليعطي لهم هناك التسهيلات اللازمة لتمكينهم من إقامة حياة زراعية في المناطق التي تقع أسفل بالسورة العالية التي بنيت حديثاً للتحكم في مياه الفيضان . هذا مع ملاحظة أن المياه التي حجزت أمام سدود التحويل تكفي لما يقرب من ٢٠٠ هكتار

برمي بسيط Semi Irrigation

أما عن اراضي وادي الحمان Hamman المجاور لوادي ميجنين والذي تبلغ مساحته حوالي ١١٥ ك.م^٢ فيمتاز بأنه غزير الامطار ومن ثم فهناك مشروع آخر لتشجير هذه المنطقة بعد أجلاء سكانها . وقد افتتحت بعثة الامم المتحدة تهجير هؤلاء السكان الذين يقل عدد اسرهم عن ٢٠٠ أسرة إلى منطقة بئر الغنم . والخلاصة انه بعد تشجير هذه المناطق ومراقبة الرعي في الاراضي المجاورة لها فمن الممكن اقامة سدود لتخزين المياه على وادي ميجنين .

وبالنسبة لمناطق التوسيع الزراعي ومشروعات الري في ولاية فزان التي تبلغ مساحتها ما يقرب من $\frac{1}{2}$ مليون ك.م^٢ والتي تكون الصحراء جزءاً كبيراً منها فنلاحظ أنه يوجد عاملان يتحكمان في الزراعة أولهما وهي أن المحاصيل لا تستطيع أن تنمو دون الاعتماد على مياه الري وثانيهما أن الاراضي الزراعية ليست لها قيمة إذ لم يصاحبها حقوق للاستفاده من المياه . فبحى فترة قريبة كانت الزراعة تمارس في هذه الواحات التي استغلت طبقات مياهها القريبة من السطح ، وكانت الطريقة المعتادة لاستخراج المياه هو رفعها عن طريق السوافي أو الشادوف ، وفي العادة يمتلك صاحب البئر الاراضي التي يرويها ولكن يحق له أن يسمح لغيره باستخدام المياه على أن يشاركه في محصوله .

وفي فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية استغلت خزانات المياه الجوفية في وادي شاتي إذ كان يوجد هناك ما يقرب من ٥٠ بئراً ارتوازيَا . أما الآن فنظرًا لعدم وجود مزارعين يستفيدوا من مياه هذه الآبار فتسيل مياه الآبار على الاراضي دون استغلال الأمر الذي نتج عنه صعوبة الصرف وخاصة ان الاراضي في الواحات منخفضة وتميل إلى أن تكون ملحية والخلاصة أن سوء استغلال المياه يؤدي إلى ظهور الاملاح فوق سطح الارض في كثير من الواحات وتحويل الاراضي الخصبة إلى اراضي ملحية ولذلك يجب أن تدخل هذه المناطق ضمن نطاق الاصلاح الزراعي في ليبيا .

أما عن واحة سبها والواحات التي تقع في الجنوب من مرزق إلى تمسه فيتمكن استخدام المياه الارتوازية الموجودة بها عن طريق زيادة مضخات المياه في التوسيع الزراعي ولا سيما في القرى التي هجرها شبابها للعمل في شركات البترول .

الثروة الحيوانية

تعتبر تربية الحيوانات من أهم الحرف البدوية في برقة وسهل الجفارة وبعض أجزاء الجبل في طرابلس إذ تزيد قيمة المباع من الثروة الحيوانية وتجاهتها في برقة عن كل قيمة المباع من المنتجات الزراعية وذلك على النقيض من طرابلس حيث تصل قيمة المباع من المنتجات الزراعية إلى ثلاثة أضعاف قيمة المباع من المنتجات الحيوانية ، وبصفة عامة الثروة الحيوانية في برقة أكثر من طرابلس (١) وتسود تربية الأغنام والماعز في الولايات ذلك إلى جانب تربية الحمال والماشية والحمير والخيول . أما عن اعداد هذه الحيوانات فنلاحظ أن معظم التقديرات عشوائية وغير واقعية فلا يعرف بالضبط عدد الحيوانات الموجودة في أي وقت من الأوقات . على أي حال فقدر عدد الأغنام الموجودة في ليبيا عام ١٩٦٣ / ١٩٦٢ بحوالي ١,٦٣٠,٠٠٠ رأس (٢) .

ومعظم الثروة الحيوانية في ليبيا ملكاً لقبائل بدوية أو نصف بدوية وأغلبها يربى في مراعي جماعية . وبعض رجال المدن الاثرياء قد يتذكرون قطعان كبيرة من الحيوانات ومن ثم فقد يستأجرون بعض البدو ليرعوا لهم اغناهم في اراضي القبائل . واراضي الرعي لا تخضع لأي اشراف ولذا فكثير من الحشائش الدائمة قد اختفت ولا يظهر إلا القليل منها في الفترة ما بين يونيو واكتوبر . وفي بعض المناطق قد يزيد عدد الحيوانات بنسبة ٥٠٪ عن امكانية اراضي الرعي الحالية . وقد يسبب الحفاف نفق اعداد كبيرة من

(١) على الرغم من أن الثروة الحيوانية لم تلعب دوراً هاماً في اقتصاد طرابلس بعكس الحال في برقة إلا أن حركة الرعي هي حركة ملا يقل عن خمس سكان طرابلس .

(2) Statistical Year book, U.N. N.Y., 1964, P. 150.

الحيوانات تتراوح نسبتها ما بين ٣٠ و ٦٠٪ من مجموع الحيوانات .
ونظراً لأن تربية الحيوانات تعتبر جزءاً من الحياة البدوية لذلك فتخضع هذه
المهنة لتقاليد وعادات يصعب تغييرها . فالرعاة يتظرون إلى قطاعهم على أنها
مصدر دخلهم وعماد ثروتهم ومركزهم الاجتماعي ولذلك فهم يحاولون
دائماً زيادة ثروتهم بغض النظر عن امكانية الرعي الفصلية : والتبيجة لذلك
هي سوء الحالة الصحية للحيوانات وإرتفاع نسبة الوفيات بينهم وقلة قيمتهم
التجارية ، ولذلك فمن الضروري الاعتناء بطرق تربية الحيوانات وليس
بكثرتها ويتأنى ذلك عن طريق ارشاد البدو واقامة محطات لتربية الحيوانات .
وفي نفس الوقت يجب التوسع في توفير علف الماشية وتوفير الماء اللازم
لتربية الحيوان عن طريق اختيار مناطق مناسبة وزراعة بعض الحشائش الملائمة
للرعى .

الثروة السمكية

وهي ثروة طبيعية غير مستغلة في ليبيا استغلالاً صحيحاً إذ شتهر السواحل
الليبية بوجود الاسفنج كما أن رصيفها القاري يحتوي على كنوز كبيرة من
الأسماك . وفي الوقت الحاضر تقتصر عملية صيد الأسماك على اليونانيين
والإيطاليين والملطيين أما سكان ليبيا فلا يساهمون بنصيب كبير في هذا
الصدف .

الثروة المعدنية

لا تضم الصخور الليبية ثروة معدنية ذات قيمة اقتصادية إلّا البترول
وبعض الرواسب الملحية الممثلة في الجبس والبوتايس والفوسفات والنطرون .

وقد بدأ استغلال زيت البترول في ليبيا منذ عام ١٩٥٥ ومع بداية عام
١٩٥٥ كان هناك ما يقرب من ١٦ شركة أجنبية تعمل في استغلال البترول
في الأراضي الليبية . وقد غُرِّ على البترول في أكثر من عشرين موقعاً ذلك
إلى جانب الغاز الطبيعي الذي ظهر في أماكن متعددة .

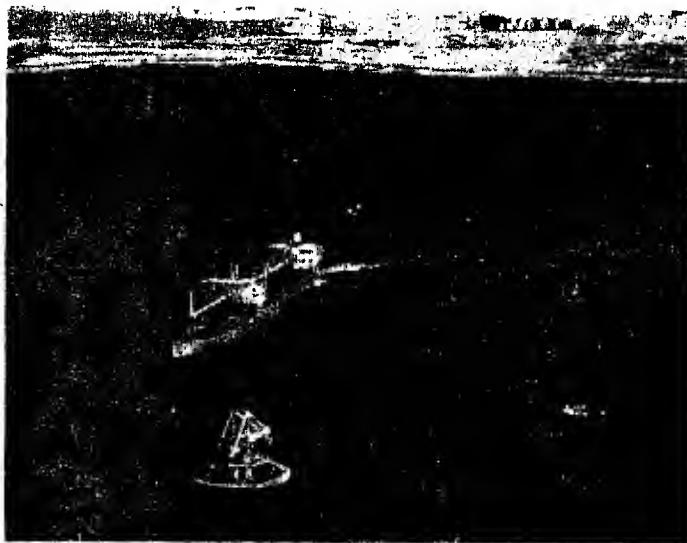
وبمقتضى قانون ١٩٥٥ قسمت ليبيا إلى أربع مناطق برولية كبرى وهي ولاية طرابلس واراضي برقة شمال خط عرض ٢٨°ش ، وأراضي برقة إلى جنوب خط عرض ٢٨°ش وولاية فزان . وقد قسمت هذه المناطق إلى أقسام اصغر واعطى لكل منها رقمها خاصاً .



(شكل ٦٨) البترول في زلطن

وقد بدأ الاستغلال الكبير للبترول، ليبيا حينما اكتشفت شركة استاندرد اوسو حقل زلطن في برقة عام ١٩٥٩ (شكل ٦٨) ويقع هذا الحقل على بعد ١٥٠ ك.م من ساحل البحر المتوسط وعلى مساحة ٤٠٠ ك.م من بني غازي . وقد أخذ انتاج هذا الحقل يتطور بسرعة بحيث جعل ليبيا من بين الدول الهامة المنتجة للبترول إذ ارتفع انتاجه من $\frac{1}{2}$ مليون طن إلى ٥٨ مليون طن في عام ١٩٦٥ ذلك إلى جانب انه يحتوي على كميات كبيرة من الاحتياطي المخزون يقدر بحوالي ١١ مليون برميل . ويساهم هذا الحقل بحوالي ٣٦٪ من انتاج ليبيا من البترول ، وينقل البترول عن طريق الانابيب إلى ميناء سرت

وميناء البريقة . ويوجد بالميناء الاخير معمل لتكريير البترول بطاقة قدرها نحو ألف طن يوميا . (شكل ٦٩)



شكل ٦٩) نقل البترول من مرسى البرقة

ومع بداية عام ١٩٦٠ كان هناك موقع عديدة لانتاج البترول ويبين (شكل ٦١) السابق ذكره الحد الجنوبي لمناطق امتياز الشركات المختلفة المتناثرة عن البترول حتى عام ١٩٦٣ والاماكن التي عثر فيها على آبار بترولية .

ومن حقول البترول الاخرى المأمة في ليبيا الحقول الآتية

١ - حقل الجبل الذي اكتشف في عام ١٩٦٥ إلى الجنوب من زلطن
ويساهم بحوالي ٢٠ بالمائة من الانتاج الليبي .

٢ - حقل جالو ويتصل بميناء سرت بواسط خط أنابيب للبترول ويعتبر من حيث الانتاج ثالث الحقول الليبية إذ يساهم بحوالي ١٥ بالمائة من جملة الانتاج الليبي .

٣ - حقل واحة دانا الذي يقع إلى الجنوب من حقل راطن ويتصل عن

طريق أنابيب البترول بميناء سرت . ويساهم بترول هذا الحقل بحوالي ١٠ بالمائة من الانتاج الليبي أو ما يعادل ٢ مليون طن سنويًا
 ٤ - حقل راقو به ويساهم بحوالي ٤٥ مليون طن سنويًا ومن ثم يحتل المركز الخامس ويإيه في الانتاج حقل الصهرة الذي يتبع حوالي ٣ مليون طن سنويًا ويتصل برأس لانوف عن طريق خط أنابيب .

وإلى جانب الحقول الرئيسية السابقة توجد مجموعة أخرى من المقول الصغيرة مثل حقل البيضاء الذي أكتشفه الشركة الأمريكية لما وراء البحار American Overseas في عام ١٩٥٩ ويبلغ انتاجه اليومي حوالي ٣٧٥٠ برميلًا وحقل مبروك والخفرة وحقل إمال في شمال الواحة جالو والسرير في جنوب نفس الواحة وهناك مشروع لوصل الحقولين الآخرين بواسطة أنابيب البترول إلى رأس لانوف وطريق (١) .

وقد ساهم البترول الليبي في عام ١٩٦٤ بحوالي ٩٨٥ بالمائة من جملة الصادرات الليبية وهي نسبة إن دلت على شيء فإنما تدل على أن الصادرات الليبية تعتمد في الوقت الحاضر أساساً على انتاج البترول الأخذ في التطور بسبب البحث الدائم عن مصادر في الاراضي الليبية واسهواه استغلاله وقرب حقول البترول نسبياً من البحر المتوسط . وقد بلغ انتاج ليبيا من البترول عام ١٩٦٦ حوالي ٧٢,٥ مليون طن أي بزيادة قدرها ٢٣,٧ بالمائة عن العام السابق (٢)
 أما عن المعادن الأخرى الموجودة في ليبيا فهي قليلة فتوجد خامات الحديد في شمال ولاية طرابلس وفي فزان في منطقة برراك بوادي الشاطئ . وتصل نسبة الرواسب الحديدية في هذه المنطقة إلى ٤٥ بالمائة غير أنه بسبب بعده عن

(١) لدراسة هذا الموضوع بالتفصيل أنظر .

Kubbah, A.A.Q., Libya its oil industry and economic system, Beirut, 1964.

(٢) بنك ليبيا - التقرير السنوي الحادي عشر لمجلس الادارة . السنة المالية ١٩٦٦ - ١٩٦٧ .

الساحل وصعوبه وسائل النقل فاستغلاله غير اقتصادي . ومعظم خامات الحديد في طرابلس من نوع الليمونيت وهذا بخلاف حديد فزان الذي يتكون من الhimaitit والبيريت .

وقد وجد ايضاً في ولاية فزان قليل من رواسب النطرون ذلك إلى جانب وجود كميات من البوتاسيوم في واحة مرادة التي يعطي القسم الشمالي منها مسطحات ملحه . وتوجد تكوينات البوتاسيوم في طبقة يقدر سمكها بثمانية أميال وقدرت الكميات الموجودة بها بنحو ١٦ مليون طن من البوتاسيوم و ٧,٥ مليون طن من املاح المغنيسيوم . وقد بدأ استغلاله في عام ١٩٣٩ .

ويوجد املاح البوتاسيوم ايضاً في سبخات بسيدا التي تقع على بعد ١٤٥ ك.م غربي طرابلس بالقرب من ميناء زوارة على الساحل ، كما يوجد سبخات ادریس بولاية فزان وتنشر هذه السبخات في مساحة قدرها ٢٠ ك.م^٢ .

كذلك توجد كميات ضئيلة من المتحفثز واللجنبيت والالمونيون وكربونات الصوديوم في أماكن متفرقة من ليبيا غير أن استغلال جميع هذه المعادن من الوجهة الاقتصادية غير مجديه .

أما عن ارسابات الحجر الجيري والطفل فمن المعروف أن هذه الارسابات توجد في منطقة محدودة بالقرب من الخمس في طرابلس ومن المحتمل ان تستغل هذه الرواسب في صناعة الاسمنت .

الصناعة

تخض الاحتلال للبيبا عن نشاط صناعي كبير يظهر اثره حالياً في أن اغلب المصانع الموجودة هناك تدار تحت اشراف الاجانب ولا يشذ عن ذلك إلا صناعات برقه حيث أدت هجرة الايطاليين من هناك في عام ١٩٤٢ إلى أن يأخذ الليبيون مكانهم في الصناعة . ونظراً لتأخر حرفة الرعي والزراعة وصيد الأسماك في ليبيا وتذبذب الكميات المطروحة في السوق من آن لأخر

نجد أن الصناعات القائمة على الانتاج الزراعي لم تتقدم كثيراً وظلت قاصرة على صناعة زيت الزيتون وصناعة الدخان والتبييد وطحن الغلال.

ومن العوامل الأخرى إلى عاقت التقدم الصناعي في ليبيا نقص المواد الخام ولذلك فيعتمد جزء كبير من الصناعات الليبية على استيراد المواد الخام التي تدخل في الصناعات الاستهلاكية وتشمل المنسوجات والإثاث والثياب ومنتجات الطعام والطباعة والصناعات الميكانيكية الخفيفة كاصلاح السيارات والالات الزراعية .

وفي الواقع يعتبر حجم السوق المحلي هو الاساس الذي شكل الصناعة المحلية في ليبيا إذ أن حجم السوق صغير والسبب في ذلك لا يرجع فقط إلى أن عدد سكان ليبيا قليل ومحدود ولكن أيضاً إلى أن هذه الاعداد القليلة غير مركزة في المناطق الرئيسية للعمaran بل مت坦رة في أماكن عديدة تفصل بينها مساحات كبيرة غير عامرة بالسكان . كما أن الاختلافات الاجتماعية والاقتصادية بين البدو وسكان الريف وسكان الحضر ، والاختلاف في قدرتهم الشرائية ونوع السلع المستهلكة كلها تأثر على السوق وتحدد من قيام وحدات صناعية كبيرة ، وتسمح فقط بقيام الصناعة المحلية التي يمكن أن تفي بحتاجة السكان على اساس اقتصادي .

وتشير التقديرات الخاصة بقيمة الانتاج الصناعي أن حوالي ٥ بالمائة من الانتاج الصناعي يشتمل على الاطعمة ومنتجات النبع والمشروبات ، وحوالي ١٠ بالمائة من المنسوجات والملابس وصناعة الاخذية و ١٠ بالمائة من مواد البناء والإثاث و ٣٠ بالمائة ل المنتجات الأخرى المتنوعة التي تعتمد على استيراد المواد الخام من الخارج .

ومتوسط حجم الوحدة الصناعية في ليبيا إذا ما قيس بعدد العمال يصل إلى خمسة عمال في المؤسسة الواحدة . فمن جملة عدد المؤسسات المسجلة في تعداد عام ١٩٥٨ والبالغ عددها حوالي ٣١٢١ شركة نجد أن ٨٧ بالمائة

من جملتها تستخدم أقل من خمسة عمال في الواحدة في حين ١١٤ شركة تستخدم في كل واحدة منها أكثر من ١٠ عمال و ٢٥ وحدة بكل منها على مدار السنة حوالي ٥٠ عاملاً . ورغم التطورات الصناعية الحديثة التي انتابت لليبيا وكان من نتائجها تشييد بعض المصانع الكبرى إلا أن الصورة العمالية بقيت على ما هي عليه .

وقد كان من نتيجة تحسن مستوى المعيشة لسكان المدن في اعقاب الحرب العالمية الثانية وبسبب تدفق اعداد كبيرة من الاجانب إلى ليبيا. بدأت نهضة صناعية محلية غير أنه من الصعب التعبير عنها بلغة الارقام إذ أن هذه الارقام محدودة وناقصة ولا يمكن الاعتماد عليها .

وبصفة عامة استطاع بعض الباحثين عن طريق التقدير أن يصلوا إلى أن قيمة الانتاج الصناعي الليبي قد زاد بنسبة ٥٠ بالمائة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٨ وكانت هذه الزيادة مقرونة باتساع حجم المصنع القديمة وليس بإنشاء مصانع جديدة وعن طريق زيادة عدد العمال في الصناعات الصغيرة التي أخذت تنمو إلى وحدات صناعية كبيرة .

وعلى أي حال فيوجد في ليبيا عدد كبير من المصانع الصغيرة المختلفة التي اسست في خلال الرابع قرن الأخير ، وتعتمد اساساً على الانتاج الزراعي المحلي . وتقع اغلب هذه المصانع الريفية التقليدية والمماثلة في عصر زيت الزيتون وطحن العلال وحفظ الاسماك وصناعة الجلود في طرابلس وبني غازي . فتبعاً لاحصاء العاملين والانتاج الذي اجري في عام ١٩٥٦ في ليبيا نجد أن أكثر من نصف المؤسسات الصناعية كانت موجودة في ولاية طرابلس في نفس الوقت الذي تضم فيه مدیني طرابلس وبني غازي أكثر من ٧٧ بالمائة من جملة المصانع الموجودة في ليبيا وما يقرب من ٩٠ بالمائة من عدد العمال . أما سبها عاصمة ولاية فزان فمتأخرة صناعياً عن عاصمي الولاياتتين السابقتين إذ لا تحتوي إلا على عدد قليل من الشركات الصناعية .

ويرجع سبب تركز الصناعة في ولاية طرابلس إلى أن مدينة طرابلس

والمدن المحيطة بها والتابعة لها يصل عدد سكانها إلى أكثر من ٤٠ مليون نسمة أي أنها في حد ذاتها تكون سوقاً كبيراً للصناعة . ذلك إلى جانب وجود اعداد كبيرة من الاجانب هناك علاوة على قرب قاعدة هويس الجوية التي لها متطلباتها الصناعية الخاصة . وتبليغ القوة الشرائية في طرابلس حوالي نصف الدخل المنصرف في كل ليبيا لدرجة أن كل البضائع المصنوعة في هذه المنطقة تستهلكها مدينة طرابلس ذاتها واقليمها المحيط بها ولذا لا يذهب إلا القليل من مصنوعاتها إلى المناطق الريفية في طرابلس وفزان وبرقة . وتكون هذه في الغالب من منتجات الطعام وزيت الزيتون والملح والمسووجات .

ومن العوامل الأخرى التي تجذب الصناعة إلى طرابلس وبني غازي سهولة استيراد المواد الخام وأمكانيات توفر الخدمات العامة وتركز اليدى العاملة المدرة ولا سيما في طرابلس ، والتسهيلات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة التي تقدم في مجال المعاملات التجارية في المدينتين .

وليس معنى ذلك بطبيعة الحال أن كل الصناعات التي انشئت في هاتين المدينتين قد احتلت من وجهة النظر الجغرافية أفضل المناطق الصناعية إذ يبدو مثلاً أن مصانع حفظ الطماطم التي اقيمت في طرابلس كان من الأفضل لها أن تكون إلى جانب مراكز إنتاج الطماطم ، وبالمثل مصانع قطع الرخام والاحجار ومصانع البلاط . ولكن بالرغم من ذلك فتوزيع الصناعات في ليبيا في الوقت الحاضر ملائم بصفة عامة مع توزيع الموارد المحلية والأسواق .

وقد ترتب على تركيز الصناعة في مدينتي طرابلس وبني غازي هجرة الفلاحين من المناطق الريفية اليهما وكان ذلك على حساب إنتاج الزراعي وتطوره . وبطبيعة الحال سوف تؤدي زيادة هذه الهجرة إلى زيادة نسبة البطالة لأنه من الصعب على الفلاحين أن يشاركون في التقدم المادي والاجتماعي والحضاري للمدينة إلا بعد فترة زمنية قد تطول أو تقصير لأن طبيعة حياتهم الأولى وحرفهم مختلف تماماً عن حياة المدن وطرق العيش بها . أضعف إلى ذلك فإن زراعة السكان في المدينة سوف يترب عليها مشاكل خاصة بالاسكان والخدمات الاجتماعية وخصوصاً أنه

بدأت تظهر في مدينتي طرابلس وبني غازي محلات صناعية . هذا وسوف يستمر تيار الهجرة إلى هاتين المدينتي أن لم تتخذ خطوات إيجابية في تشجيع إقامة الصناعة في مناطق أخرى غير طرابلس وبني غازي ما دامت توفر المقومات الازمة لقيام الصناعة هناك وبطبيعة الحال ستتصل الصناعات الجديدة بالإنتاج الزراعي والحيواني وتكون صناعات ريفية تلائم الحياة في ليبيا .

واهم الصناعات القائمة في الوقت الحاضر في ليبيا الصناعات الآتية :

١ - صناعة زيت الزيتون وتركز هذه الصناعة على وجه الخصوص في ولاية طرابلس إذ يوجد بها ما يقرب من ٩٠٠ معصرة ثلاثة آلي والباقي بدائي يدار باليد أو بالحيوان . وهذا النوع السائد في اغلب مناطق انتاج الزيتون في نطاق الجبال . ويوجد في برقة وبني غازي ودرنة معاصر لزيوت ولكنها قليلة العدد إذ ما قورنت بطرابلس ، فعدد مصانع الزيتون في برقة يصل إلى خمس عدد المصانع الموجودة في طرابلس ولذا فاغلب الانتاج يأتي من طرابلس . ويعتبر زيت الزيتون من اهم الصناعات التي تساهم بتصدير لا بأس به في صادرات ليبيا .

٢ - صناعة حفظ الخضروات والفاكهة وهي من الصناعات الهامة في ليبيا إذ أن زيادة الطلب على الغلات الزراعية في السنوات الأخيرة قد أدى إلى تطور هذه الصناعة التي تشمل حفظ الطماطم وعمل الصلصلة وعصير البرتقال والعنب . ففي عام ١٩٥٥ كانت قيمة الفاكهة المعلبة والمحفوظة المستوردة من الخارج حوالي ١٥٢ ألف جنية ليبي وارتفع الرقم إلى ٣٦٦ ألف جنيه ليبي في عام ١٩٥٧ . هذا ولا يوجد في ليبيا من هذه الصناعة سوى صناعة حفظ الطماطم وعمل الصلصلة .

٣ - منتجات البلح . تقتصر صناعة منتجات البلح في الوقت الحاضر على استخراج الكحل وصناعة حفظه وتعبئته واعداده للأكل . ويوجد معملان

للتقطير في طرابلس ويحتاجا إلى حوالي ٥٠٠ طن من البلح سنوياً ليشجاً ما يقرب من ١٢٠ ألف لتر تستخدم في صناعة المشروبات الكحولية والأغراض الطبيعية والاستهلاك المحلي . كما يوجد في مدينة طرابلس أيضاً معمل لتعبئة التمر وتغليفه تحت اشراف الحكومة وآخر في واحة كفرة ببرقة وثالث في فزان ويصل إنتاج المصانع الثلاثة إلى حوالي ٢٠٠ ألف طن يتبع أغلبها في طرابلس .

٤ - صناعة استخراج الملح . خضعت صناعة استخراج الملح وبعده لاحتياط الحكومة في فترة الاحتلال الإيطالي حيث أقيمت ملاحتان في الولاياتين الساحليتين أحدهما في برقة بالقرب من بني غازي والآخر بقرب من طرابلس غير أنه مع الحرب العالمية الثانية وانتهاء احتكار إنتاج الملح في برقة بعد تدمير ملاحتها يستخرج الملح في الوقت الحاضر من عدد من الملاحم الصغيرة التي تقع على طول ساحل برقة وتنبع سنوياً حوالي ١٠٠٠ طن تكفي الاستهلاك المحلي في الولاية . أما في فزان بحيث لا يوجد احتكار لانتاج الملح فتسد حاجتها عن طريق الاستيراد من طرابلس واستغلال الرواسب الملحية المحلية الموجودة بها .

وبالنسبة لطرابلس فقد استمرت عملية استخراج الملح وهي تند حالياً كل حاجات سكان الولاية . وتمتد ملاحة طرابلس في مساحة قدرها ١١ هكتاراً وتحتل موقعاً ملائماً من وجهة النظر الصناعية إذ تقع الملاحم تحت مستوى سطح البحر وتتصل الملاحم بالبحر عن طريق قناة يبلغ طولها ٨٠ متراً . ويلحق بالملاحم وحدات آلية لصحن الأملاح ومصانع لتكريمة وتعبئته . ويعتبر ملح طرابلس من أجود أنواع الأملاح إذ أنه خالي من المغذسيوم كما أن نسبة نقاوته تصل إلى ٩٨ بالمائة . ويبلغ مقدار ما تستهلكه ليبيا من ملح الطعام سنوياً حوالي ٦٥٠٠ طن . يساهم الإنتاج المحلي فيه بحوالي ٤ / ٣ الكمية . أما الجزء الباقي فيأتي عن طريق الاستيراد . (١)

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 463.

٥ - صناعة التبغ . يعتبر مصنع التبغ الحكومي في مدينة طرابلس المصنع الوحيد الذي يقوم بهذه الصناعة إذ أن حكومة ولاية طرابلس تمتلك صناعة التبغ في ليبيا . ويشرف هذا المصنع على زراعة التبغ وتجارته في الولاية . وينتج المصنع سنوياً حوالي ٩٠٠ مليون سيجارة وهي كمية تكفي لمواجة ٨٥ بالمائة تقريباً من حاجة الاستهلاك المحلي .

وما هو جدير بالذكر أن التبغ لم يزرع حتى الآن في ولاية برقة ، ولكن حكومة الولاية هي التي تمتلك استيراد وتجارة السجائر وغيرها من منتجات التبغ . وهذا هو نفس الوضع في ولاية فزان غير أن الأهالي لهم حرية زراعة التبغ التي تمارس على نطاق ضيق من أجل الاستهلاك المحلي فقط .

٦ - صناعة الجلود . وتشمل صناعة تجفيف الجلود وهي صناعة مأولة عند الرعاة وال فلاحين وكذلك صناعة دبغ الجلود . والصناعة الأخيرة حديثة العهد في ليبيا إذ يوجد مصنعين فقط أحدهما في بنى غازي والآخر في طرابلس ومن ثم فالإنتاج المحلي لا يكفي سوى ١٥ أو ١٠ بالمائة من حاجة السوق المحلية ولذا فتأغلب احتياجات السوق تلي عن الأسواق الخارجية .

٧ - صناعة المنسوجات . واغلب الانتاج تقوم به المصانع التي تحتوي على انواع يدوية كبيرة ذلك بالإضافة إلى الانتاج المترافق الذي تقوم به النساء في المناطق الريفية إذ يوجد هناك ما يقرب من ٢٠ ألف امرأة تقوم باستخدام الصوف المحلي في صناعة السجاد والأكلمة وأقمشة الخيام وبعض المنسوجات . هذا ويوجد في مدينة طرابلس وبنى غازي في الوقت الحاضر عدد قليل من مصانع النسيج الآلية والتي يتكون معظم انتاجها من المنسوجات الحريرية .

ويدخل تحت صناعة النسيج صناعة الأكلمة والسجاد التي يمكن أن تلعب دوراً مهماً في الاقتصاد الليبي لو وجهت العناية الكافية إليه (١) وقد انشئت فعلاً بعض المصانع الحديثة لإنتاجها إلا أن الامر ما زال محتاجاً إلى المزيد من العناية .

(١) عبد العزيز طريح - ص ٦٧٩ .

مستقبل الصناعة في ليبيا

يتوقف المستقبل الصناعي في ليبيا على عاملين هامين وهما الاضطرار في اكتشاف البترول وتطور الزراعة الليبية إذ أن منتجات البترول والغاز الطبيعي المستخرج محلياً سوف يمد الصناعة بمواد حركة وخبيثة، كما أنه سوف يقدم مادة خام للصناعات الكيميائية وصناعة المخصصات ذلك بالإضافة إلى أن شركات البترول نفسها سوف تقدم سوقاً جديدة في ليبيا لبعض البضائع المنتجة والمسلحة.

أما عن الترسيع الزراعي فتراجع أهميته إلى كونه يقدم المواد الخام ^{الملازمة} لصناعة الزراعية وأنه يزيد من دخل الفلاح ويؤدي في النهاية إلى زيادة قدرته الشرائية ونمو سوق البضائع المصنعة.

وإلى جانب ذلك فإن تكاليف العمالة في الوحدات الصناعية تتضمن مرتفعة وذلك بسبب أخذ شركات البترول العمال عن طريق دفع الرواتب والأجور المرتفعة علاوة على قلة الأيدي العاملة المدربة في ليبيا والتي تتجه دائمًا إلى الشركات الصناعية ذات رأس المال الكبير Capital intensive industries وليست إلى الصناعات التي تعتمد على عدد كبير من العمال Labor intensive industries فنسبة رأس المال لكل عامل يتحقق بالمصنع الليبي أعلى من نصيب زميلة في أي بلد آخر من الدول النامية وربما يؤثر ذلك مستقبلاً في الصناعة الليبية (١) .

كما أن طبيعة السوق المحلي ترحب دائمًا بالصناعات الصغيرة الحجم ، وبطبيعة الحال لهذا الاتجاه مضار إقتصادية إذ أنها على سبيل المثال تهدى من تدخل الحكومة في الصناعة وتقتصر قوة تحرير المنتجات الصناعية على عمليات البيع والشراء التي يقوم بها مدير المصنع . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الصناعات الصغيرة لها مزاياً سهولة الحركة ومتطلباتها من حيث رأس المال والأرض أقل من الصناعات الكبيرة (٢) . ويؤدي ازدهار هذا النوع من

(1) Ibid, P. 182.

(2) El Gowhary, Y., Urban Studies in the Nile Delta from the beginning of the 19th on wards. A Study in Historical geog. unpublished thesis Ph. D., Reading, 1964, Vol. 11., 574.

الصناعة إلى زيادة الطبقة المتوسطة من رجال الاعمال الذين يلعبوا دورا هاماً في اقتصاديات المجتمع .

وبصفة عامة لا نستطيع أن نتوقع أن تغيراً جذرياً سوف يحدث في النمط الحالي للصناعة الليبية من جراء التوسع في اكتشاف وانتاج البرول إذ لا يمكن أن نتصور أن تحول ليبيا فجأة إلى دولة صناعية كدول غرب أوروبا أو تنشأ فيها في الوقت الحاضر صناعات ثقيلة على نطاق كبير .

والتطور المتوقع لزيادة انتاج البرول هو تشييد مصافي ومعامل لتكرير البرول ذلك إلى جانب الاهتمام بصناعة تعبيد الطرق ورصفها وتشيد محطات اصلاح وخدمة السيارات وتوفير قطع الغيار المستوردة علاوة على الاهتمام بصناعة الاثاث والادوات المعدنية المصاحبة لتطور الحياة المدنية نتيجة لاكتشاف البرول .

ويبدو أن صناعة الاسمنت ستكون أول الصناعات التي ستتقدم بمنطقة سريعة في السنوات المقبلة إذ أن اكتشاف البرول سوف يقدم مادة رخيصة للوقود كما أن التوسيع في التنقيب عن البرول يتطلب المزيد من الاسمنت الذي تستخدمه شركات البرول في عملياتها المختلفة . هذا وتوجد مصانع الاسمنت في طرابلس وببرقة حيث يتوفّر هناك الحجر الجيري والطفل اللازم لصناعة بالقرب من الخمس وبني غازي .

أما فيما يختص بالتوسيع في الصناعات الغذائية البسيطة فهناك امكانيات عديدة تساعد على ذلك ولا سيما بالنسبة لتعديل الخضروات وعمل مصانع لعصير الطماطم وحفظها في ببرقة .

ولكي تنهض الصناعة الليبية لا بد من حمايتها . وبالفعل فقد صدرت التعريفة الجمركية الليبية في عام ١٩٥٨ والتي بمقتضائها فرضت ضرائب تختلف في نسبتها حسب السلع الواردة بالنظر للصناعات المحلية . فمثلاً البضائع التامة الصنع فرض عليها ضريبة تتراوح ما بين ٤٠ و ٢٠ بالمائة في حين اعفمت

المواد الخام الازمة للصناعة من الضرائب وفرضت على الالات ضرائب
رمزية لا تزيد على ٢ بالمئة وذلك تسهيل لقيام الصناعة والنهضة بها .

وبالاضافة إلى ذلك لا بد أن تتجه الحكومة إلى حماية بعض الصناعات
من المنافسة الاجنبية وذلك عن طريق تقليل استيراد هذه البضائع من الخارج
كما فعلت ولاية طرابلس في الحد من استيراد الطماطم المعلبة والاحذية .

هذا ولا بد من تقديم المساعدات الفنية والمالية للصناعة الليبية وذلك عن طريق
أنشأ المؤسسات الصناعية العلمية التي تتضطلع بمهام الارشاد الصناعي وتنظيم سوق
رئيسي للمنتجات الصناعية .

النقل

تبين خريطة (٦١) أهم الطرق البرية التي تربط مراكز العمران الليبية
بعضها البعض الاخر واهتمام الخطوط الحديدية والمطارات الرئيسية الموجودة
 هنا . ويلاحظ على نظام النقل في ليبيا ما يأتي : -

- ١ - أن النظام القائم يغطي بحاجة السكان الحاليين
- ٢ - الاتصال الرئيسي بين المحلات العمرانية يتم عن طريق الطرق
البرية إلى جانب النقل الجوي الذي يربط بين عواصم الولايات الثلاث في
ليبيا . وأهم الطرق في ليبيا الطريق الساحلي الذي يبلغ طوله حوالي ١٨٢٢
كيلومتراً ويبداً من تونس وينتهي عند حدود الجمهورية العربية المتحدة وينتهي
بطرابلس وبني غازي وبعض المدن الليبية الصغيرة مثل ازويرة والزاوية
وتاجورة والخمس وزلطان ومصراته واجدابية والبردية ولملودة ودرنة وطبرق .
وقد بني الإيطاليون هذا الطريق في فترة ما بين الحربين . ويوجد طريق
فرعي لهذا الطريق يعرف باسم الطريق الجنوبي ويصل ما بين البرج ولملودة
ويبعد طوله ١٤١ ك.م .

أما الطريق الرئيسي الثاني فيبدأ من الطريق الساحلي عند الكيلو ١٢٠٠ جنوب مصراطة ثم يسير إلى سبها عاصمة فزان ومن ثم إلى غات بالقرب من الحدود الجزائرية . ويبلغ طول هذا الطريق حوالي ١٢٥٠ ك.م . وله طريق جانبي يبلغ طوله ٢٦٠ ك.م . بين سرت ووران . وبالإضافة إلى الطرق الرئيسية السابقة يوجد مجموعة أخرى من طرق المكدام التي تصل بين مراكز العمران الرئيسية ويبلغ طولها في ولاية طرابلس حوالي ١٢٠٠ ك.م . وفي برقة ٥٠٠ ك.م .

٣ - لا تساهم السكك الحديدية في النقل إلا بنصيب ضئيل جداً (١) في حين تعتبر الملاحة الساحلية مهمة فيوجد خطان صغيران للسكك الحديدية عبارة عن خط واحد Single track وبقياس ضيق (٩٥ سم) . والخط الأول يمثل سكة حديد طرابلس ويبلغ طوله ١٧٨ ك.م مضاد إليه ٤٢ ك.م تمويلات وفروع ، والخط الثاني هو سكة حديد برقة ويبلغ طوله ١٦٤ ك.م مع ٢٠ ك.م أخرى تمويلات وفروع .

٤ - اغتلب التجارة الخارجية للبيضاء تصدير عن طريق ميناء طرابلس ويساعده في ذلك ميناء بنى غازي الذي يخدم ظهيرا Hinterland كثافته السكانية قليلة بالمقارنة بظهور طرابلس ولذا فتصدر عن طريقة أقل من خمس تجارة ليبية . وللجانب مينائي طرابلس وبنى غازي يوجد عدد من المواني الصغيرة على طول الساحل ومعظمها أنشأ قبل مجيء الطرق البرية وكانت تستخدم أيام الاحتلال الإيطالي ولا سيما في الأغراض الحربية ، ولكنها اهملت اليوم للدرجة كبيرة وأصبح نشاطها قاصر على قوارب الصيد . ولعل الميناء الطبيعي الكبير الوحيد في ليبيا هو طبرق غير أنه بعيد عن مراكز العمران الرئيسية وكذلك عن مراكز الصناعة والتجارة .

(١) قدرة الخسارة التي تحملها السكك الحديدية في الفترة ما بين عامي ١٩٥٣ و ١٩٥٨ بحوالي ٣٩,٢٨٨ جنيه ليبي .

٥ - يوجد في طرابلس ميناء جويان رئيسياً وهم ميناء أدریس بالقرب من طرابلس وميناء بنينا Benina بالقرب من بنى غازي ويخدم المطارين عدد من خطوط الطيران الأجنبية في رحلات يومية . ويوجد مطار صغير Landing strip في سبها التي ترتبط عن طريق الطيران بطرابلس برحلة أسبوعية . هذا ويوجد عدد آخر من المطارات الصغيرة في واحدة غدامس وهون وبراك وغات ذلك إلى جانب بعض نقط الطيران المؤقتة Temporary strip التي أنشأتها شركات استغلال البترول بالقرب من مناطق اكتشافها .

أما عن المطارات الحربية فتوجد قاعدة هويلس الجوية التي تقع خارج مدينة طرابلس وقاعدة أخرى بالقرب من طبرق .

المدن ومرافق العمران الرئيسية

البيضاء : تقرر اعتبار هذه المدينة عاصمة للملكة الليبية منذ عام ١٩٦٣ . وتقع هذه المدينة إلى غرب درنه بمسافة ١٠٠ كم وإلى الشرق من بنى غازي بنحو ٢٠٠ كم . وترجع شهرة البيضاء الدينية إلى بناء الزاوية السنوسية بها في عام ١٨٤٠ والتي تحولت فيما بعد إلى جامعة دينية كبيرة اطلق عليها اسم جامعة السيد محمد علي السنوسي . وتعتبر منطقة البيضاء من أهم المناطق الزراعية في أقليم الجبل وتشتهر بزراعة الكروم وبانتاج النبيذ . وليس للمدينة ميناء بحري خاص ولكن من الممكن أن يستغل مرسي سوسة لخدمته لأنه لا يبعد عنه إلا بنحو ٣٥ كم ويربطها به طريق مرصوف .

طرابلس : نشأت مدينة طرابلس (شكل ٧٠) في منطقة من أغنى المناطق الزراعية في ليبيا بسبب خصوبة تربتها ووفرة أمطارها ومياهها الباطنية . وتتمثل طرابلس تأثراً كبيرة لليبيا تطل منها على البحر المتوسط فيستغل ميناء طرابلس ما يقرب من ثلاثة أرباع التجارة الخارجية للبلاد وكما عن طريقه يصدر سنوياً ما يقرب من ٤٠٠ ألف طن من البضائع .



(شكل ٧٠) مدينة طرابلس

وترتبط مدينة طرابلس بالمدن المجاورة بشبكة من خطوط المواصلات ويقدم ميناءها ملجاً لكثير من السفن الأجنبية التي تحمل التجارة والسياح إلى ليبيا من البلدان الأوروبية وتساعد على أزدهار الاقتصاد الليبي بشحن ما يفيض عن حاجتها .

وت تكون مدينة طرابلس من قسمين النواة القديمة أو طرابلس القديمة التي تشغل الطرف الشمالي الغربي من مدينة طرابلس الحالية والتي تمتاز كغيرها من المدن العربية القديمة بشارعها الضيق المترعرع والمنازل المتلاصقة والطابع التجاري الشرقي الذي يتمثل في وجود الأسواق التجارية الوطنية وملحقاتها من الصناعات الخفيفة أو الصناعات الحرفية المرتبطة بهذه الأسواق .

أما القسم الثاني فيشمل المدينة الجديدة التي تحيط بالقسم القديم ويقطنها الحاليات الأجنبية فتمتاز بالتخطيط الحديث كما يظهر بها النهضة المدنية التي ترتبط

بمدن القرن العشرين و تظهر المحلات التجارية الكبيرة « المستودعات » والطرقات العريضة والمؤسسات الصناعية ومباني الحكومة .

بني غازي : على الرغم من أنه لا يعرف على وجه الدقة اصل اسم بني غازي إلا أن نشأتها ترجع إلى القرن الخامس ق . م . حيث كانت تشتهر باسم هسبيريديس نسبة إلى حدائق هسبيريديس التي وجدت في العصر اليوناني في مكان قريب من الموقع الحالي لبني غازي (١) وعلى الرغم من أن تاريخ ميناء بني غازي يرجع إلى العصر اليوناني والروماني إلا أن الاتراك العثمانيين كانوا أول من شيدوا مرفاً صغيراً لحماية السفن في العصر الحديث ثم بني الإيطاليون بعدهم رصيف جديد كامتداد للرصيف الذي يحمي المرفأ العثماني ، وفي فترة ما بين الحريين (١٩٢٩ - ١٩٣٤) أنشأ سد خارجي للميناء بعد تعميق وإنشاء مرفاً خارجي ليكون قاعدة بحرية في ليبيا ، كما أنشأ بعد ذلك في عام ١٩٣٧ رصيف جولييان وقد بدأ السد الخارجي ينهار أيام مياه البحر بعد فترة قصيرة من إقامته ومن ثم لم يتحقق الميناء الخارجي وظيفته على الوجه الأكمل .

وقد حاولت البحرية الانجليزية إعادة اصلاح جزء من السد الخارجي ولكن بجهودها باهت بالفشل . وفي عام ١٩٥٥ و ١٩٥٧ قدم مشروعًا من قبل مجموعة من الخبراء لانشاء ميناء جديد في بني غازي غير أنه لم ينفذ بسبب الصعوبات المالية التي تواجهه ، وإنحصاراً قدمت هيئة البنك الدولي مشروعًا لاصلاح الميناء يتكلف نصف مليون جنيه ليبي (١) .

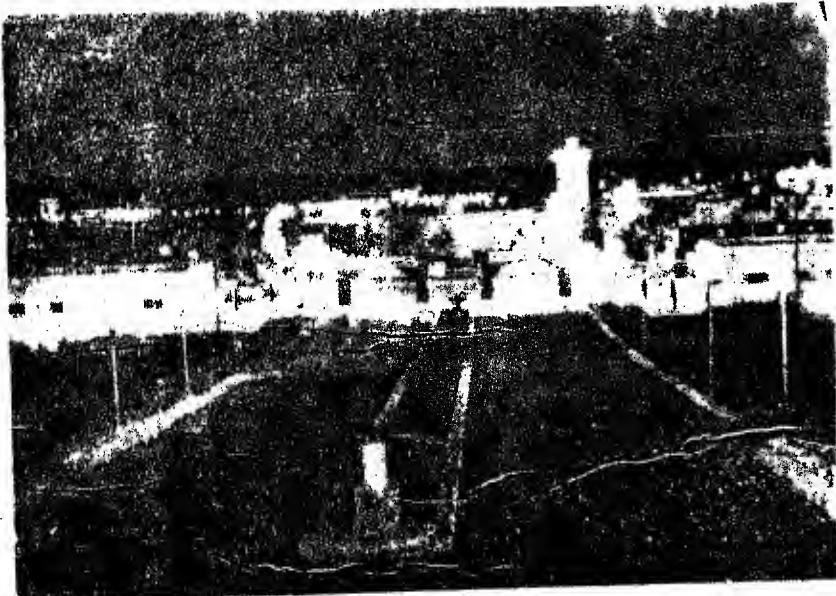
والخلاصة أنه بعد تدمير السد الخارجي بفضل التعرية البحرية ونتيجة للغارات الجوية والبحرية أثناء الحرب العالمية الثانية أصبح الميناء الأوسط هو المستعمل فقط الآن . ويحتوي هذا الميناء على حوضين رئيسيين غير أن السفن تجد صعوبة في الدخول إليه أثناء العواصف ذلك إلى جانب أنه لا يسمح بدخول السفن التي

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 238.

يزيد عاشرها عن ١٤ قدماً ونصف ومن ثم فالسفن الكبيرة عن ذلك لا يمكن أن تستخدم الميناء إلا حينما تكون فارغة الحمولة . هذا وقد أوصت لجنة البنك الدولي في عام ١٩٦٠ بعدة تحسينات للميناء بقصد تسهيل حركة التجارة والنقل به .

ويخدم ميناء بنى غازى ظهير من الأرض يضم ما يقرب من ٣٠٠,٠٠٠ نسمة ويصدر عن طريقه سنوياً حوالي ١٠٠ ألف طن من البضائع .

هذا وقد شهدت بنى غازى في السنوات الأخيرة تقدماً ملحوظاً حيث أعيدت تخطيط الشوارع العربية وظهرت ضواحي جديدة إلى جانب التوامة القديمة وكان ذلك بفضل نشاطها التجاري وتأسيس الجامعة الليبية في مطلع عام ١٩٥٦ سبها : وهذه مدينة صغيرة توجد في واحة سبها (شكل ٧١) وقد أصبحت عاصمة فزان منذ الاحتلال الإيطالي وذلك بعد انتشار الملاريا في مرزق



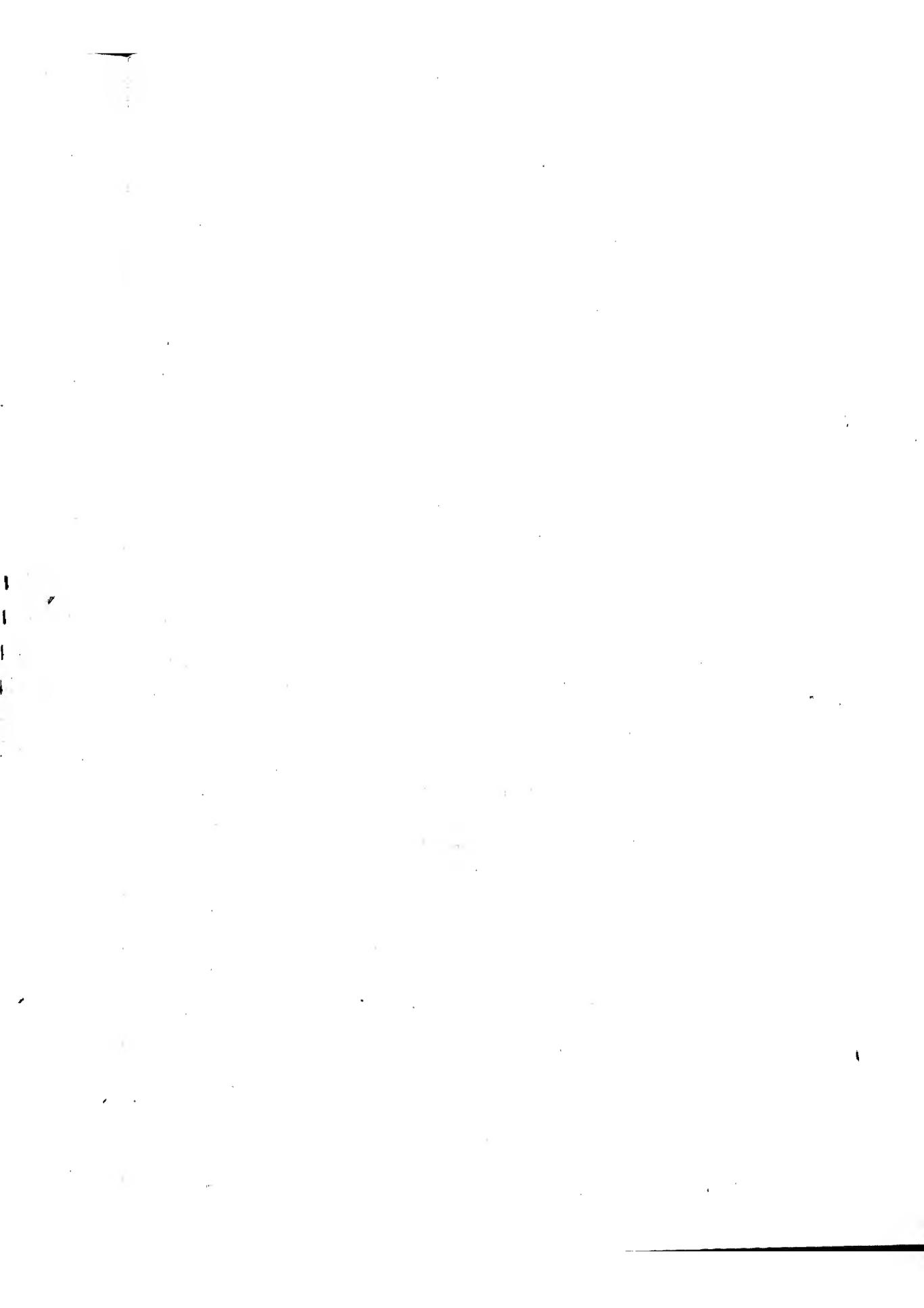
(شكل ٧١) مدينة سبها

عاصمة فزان أيام الحكم العثماني . وقد تطورت سبها في السنوات الأخيرة نتيجة لعمليات الكشف عن البرول في المناطق المجاورة . ويبدو اثر هذا في تشييد كثير من المباني الحديثة ، ذلك إلى جانب تطور بعض الصناعات البسيطة الموجودة هناك مثل صناعة حفظ التمور وعمل السلال والاكملة وغيرها من الصناعات الأولية المرتبطة بالحياة في الواحة .

إلى جانب هذه المدن الهامة توجد موانئ صغيرة أخرى على طول الساحل الليبي بعضها قد شيد بواسطة اليونانيين والرومان والبعض الآخر أدخل العثمانيون والإيطاليون تعديلات عليه قبل أن تقدم وسائل النقل بالسيارة . وقد استخدم الإيطاليون بعض الموانئ الكبرى في الأغراض الحربية قبل أن يمهد الطريق الساحلي . وتعتبر طبرق الميناء الطبيعي الوحيد ، أما درنة وزوارة فهما ميناءان صناعيان ، في حين تحيى معظم الموانئ الأخرى بعض الشعاب الطبيعية التي يوجد فوقها بصفة عامة بقايا سلود صغيرة . قديمة . وفيما عدا طبرق ودرنة لم ينفق من الأموال إلا قليلاً على إحياء هذه الموانئ الصغيرة .



الجمهورية العربية المتحدة



الفصل الثاني عشر

الجمهورية العربية المتحدة

تحتل ارض الكنانه منذ اقدم العصور موقعاً فريداً في الشمال الشرقي للقاره الافريقية وفي الطرف الشمالي لوادي النيل الحصيبي . وهي في هذا الموقع الجغرافي جعلها دولة من الدول التي تتمتع بميزات هامة الوصل بين عالمين احدهما اسيوي والآخر الإفريقي ولا سيما وأن المنطقة سهلة امام التحرّكات البشرية لا يقف فيها أي عائق يحول دون الربط والوصل بين العالمين .

وبالاضافة إلى ذلك تشرف الجمهورية العربية المتحدة على بحرين يعرف أولهما بالبحر المتوسط الذي يوجد في قلب العالم القديم وينتهي إلى المحيط الأطلس غرباً وما وراءه من مياه معتدلة باردة وثانيهما بالبحر الأحمر الذي شهد نشاطاً تجاريًّا مستمراً منذ عصور ما قبل التاريخ حتى وقتنا هذا والذي ينتهي إلى المحيط الهندي ودول آسيا الموسمية .

وقد كان الموقع الجغرافي هو المسؤول إلى حد كبير عن العلاقات الحضارية والثقافية للجمهورية العربية المتحدة بالدول الأخرى ، إذ حدد هذا الموقع موجات الهجرات التي تصل إلى أرضها ، كما مكن المصريون من السيطرة على طرق التجارة الهامة المارة بالشرق الأوسط في الفترة التي كانت تتمتع فيها البلاد بالاستقلال ، ولكن هذا الموقع طمع فيه غيرها من الدول خصوصاً في عصبة الفوضى والأنكماش .

وقد تأثرت الجمهورية العربية المتحدة بالشرق تأثراً مستمراً ، وقد ادى ذلك إلى فتح صدرها للشعوب التي تسكن جنوب غرب آسيا فتأثر الفن والثقافة والحضارة العربية بهذه المؤثرات التي ربطت سكان شمال الوادي منذ اقدم العصور بغير انهم في الشرق .

ولى جانب ذلك فقد دفع نهر النيل سكان الجمهورية العربية المتحدة لأن يتوجهوا بارواحهم صوب الجنوب إلى البلاد التي يجري عبر اراضيها اكسيد حيائهم حيث يتوقف انتاجهم الاقتصادي على مقدار ما يحمله اليهم من غرين وماء . وقد ساعده الطبيعة على هذا التوجيه واكدت اوائلة منذ اقدم الفترات التاريخية كما سبق أن ذكرنا .

وتبسط الجمهورية العربية المتحدة على رقعة من الارض تبلغ مساحتها نحو مليون كم² ، وتبلغ مساحة الارض المستغلة بها ما يقرب من مساحة سويسرا أي ما يقرب من $\frac{1}{4}$ بالمائة من جملة مساحة الجمهورية العربية المتحدة ، بينما يبلغ عدد سكانها ما يقرب من ٢٨ مليون نسمة . ومعنى ذلك أن كثافة السكان في المناطق المعمورة بالسكان تقدر بحوالي ١٨٦٠ شخصاً في الميل² في حين ترتفع في المناطق الريفية إلى ٢٥٠٠ نسمة في الميل² . وقد ترتفع إلى أكثر من ذلك بالنسبة للاراضي الزراعية إذ تصل إلى ٢٩٧٦ نسمة في الميل² أو ما يعادل شخص واحد لكل خمسين فدان في مقابل شخص واحد إلى كل ٣٩ فدان في دول أوروبا وإلى كل ٣٩ فدان في الولايات المتحدة (١) .

وعلى الرغم من أن ارتفاع نسبة الكثافة قد تعطي فكرة مجردة عن الوضع الاجتماعي والسكاني في الجمهورية العربية المتحدة إلا أنها لا تمثل في حد ذاتها سوى جزء من الاطار الجغرافي العام الذي تعيش في داخلة البلاد . فارتفاع نسبة الوفيات العامة ونسبة وفيات الاطفال والمخفاض مستوى المعيشة ما هي إلا نتائج مباشرة لارتفاع الكثافات السكانية التي تمخضت بدورها عن تكالب وتكدس السكان في رقعة من الارض حددت الطبيعة تخومها

(1) Hance, op. cit., P. 119.

بدقة منقطعة النظير وجعلتها تتفق مع الاراضي الخصبة المجاورة لنهر النيل أو المناطق التي توفر فيها المياه في المناطق الصحراوية التي تحيط بوادي النيل .

ولكي نفهم الاطار الجغرافي العام الذي يعيش فيه المصريون ولنحصل إلى معرفة مشاكلهم البيئية والامكانيات المختلفة التي يمكن استغلالها لتطوير حياتهم الاقتصادية والاجتماعية سنتعرض للدراسة ثلاثة نقط هامة وهي :

- ١ - الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة
- ب - الانتاج الاقتصادي في الجمهورية العربية المتحدة .
- ج - سكان الجمهورية العربية المتحدة

أولاً : الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة

لعل من اهم المميزات التي تتصف بها اراضي الجمهورية العربية المتحدة هو عالم التقى في التضاريس إذ يكون وادي النيل ودلتاه أهم ظاهرة جغرافية في البلاد بمعنى أن السهولة والانبساط في التضاريس هي العلامة المميزة لأرض النيل .

على أي حال يقسم الباحثون اراضي الجمهورية العربية المتحدة إلى ثلاث أو أربع مناطق طبيعية كبرى لكل منها ظروفها الطبيعية والاقتصادية الخاصة التي تشكل نمط توزيع السكان في كل منها وتجعل لكل اقليم شخصيته الجغرافية المنفردة (شكل ٧٢) وهذه المناطق هي :

- ١ - وادي النيل
- ٢ - الصحراء الشرقية
- ٣ - شبه جزيرة سيناء (١)
- ٤ - الصحراء الغربية

(١) تلحق شبه جزيرة سيناء بالصحراء الشرقية في بعض الاحيان

وادي النيل

يبدأ نهر النيل في أراضي الجمهورية العربية المتحدة عند خط عرض ٢٢° شمالاً عند قرية ادندان بعد أن يكون قد اجتاز الجندل الثاني إلى الجنوب من وادي حلفاً . ويبلغ طول المسافة التي يقطعها نهر النيل منذ دخوله إلى الحدود المصرية حتى مصبه في البحر المتوسط حوالي ١٥٠٠ ك.م إذ يبلغ طول مجرى النهر من ادندان حتى أسوان حوالي ٣١٠ ك.م وحوالي ٩٦٥ ك.م بين أسوان ومدينة القاهرة ثم حوالي ٢٣٦ ك.م من القناطر الخيرية إلى البحر المتوسط وذلك بالنسبة لفرع رشيد وحوالي ٢٤٢ ك.م بالنسبة لفرع دمياط .

ويجري النهر منذ دخوله أراضي الجمهورية العربية المتحدة ولمسافة ٤٠٠ ك.م فوق منطقة من الحرسان النبوي التي ترتكز فوق صخور نارية قديمة تظهر في بعض المواقع لتعرض مجرى النهر إلى الجنوب من أسوان ولتكون الجندل الأول .

وعند آسنا تخفي صخور الحرسان النبوي تحت صخور العصر الكرتيرياني الأعلى ويتغير التكوين الجيولوجي ويظهر التكوينات الجيرية التي يستخرج منها الفروضيات في المنطقة المحصورة بين سفاجة والقصير ، ثم تبدأ بعد ذلك الصخور الايوسينية بالقرب من ارمانت وتستمر متاخمة لوادي النيل حتى القاهرة ويجري نهر النيل إلى الجنوب من أسوان في واد ضيق تنتشر على جانبه مناطق زراعية متفرقة صغيرة المساحة . وقد كان النهر ينحدر هنا فيما سبق حوالي ١٠ قدمًا في مسافة ثلاثة أميال ولكن حينما أقيم خزان أسوان رفع المياه في النهر في الجزء الواقع خلفه وذلك لمسافة ١٠٠ ميل . وقد بني خزان أسوان في عام ١٩٠٢ ثم على مرتبين ليصل أقصى ارتفاع له حوالي ٧٦ قدمًا وليعطي مقداراً كبيراً من المياه . ويختلف التصريف النهري عند خزان أسوان اختلافاً كبيراً من عام إلى آخر . ففي غضون ٥٠ سنة اختلف مقدار التصريف النهري هناك ما بين ٤٢ و ١٣٠ بليون متر^٣ . ونقدار الخزان على تخزين

المياه تصل إلى ٥,٣ بليون متر^٣ وتسمح بضياع ٣٢ بليون متر^٣ من مياه النيل في البحر المتوسط .

ومن أسوان إلى الدلتا يبلغ امتداد النهر ١ إلى ١٣ ألف . ويشرف على الوادي في هذا الجزء المضارب العالية ، ويتوارح عرض الاراضي الزراعية على جانبي النهر ما بين بضعة أمتار إلى عشرة أميال ، وتنفصل الاراضي الخضراء بوضوح عن الاراضي الصحراوية المجاورة . هذا ولا يوجد أي خزان للمياه إلى الشمال من أسوان اللهم إلا بعض القنطر التي ترفع مستوى المياه في النهر من أجل رعي الأراضي المجاورة وتتدفق المياه إلى القنوات التي تأخذ من النهر (١) .

ويلاحظ أن النهر يكاد يتزامن دائمًا بالجانب اليمين من واديه ولا يتحول إلى الجانب الأيسر إلا قليلا ومن ثم ارتبطت مراكز الاستقرار البشري في صعيد مصر بالضفة الغربية للوادي وليس بالضفة الشرقية ولا يشد على هذه القاعدة سوى منطقة قنا حيث يغير النهر اتجاهه ويسير من الشرق إلى الغرب في وادي التوائي (٢) الامر الذي ساعد على توزيع السهل الرسوبي على الجانبيين ولكن ظاهره الالتزام بالجانب اليمين سرعان ما تعود بعد ذلك ، فنجده أن اتساع الجانب الغربي من الوادي يصل عندبني سويف إلى حوالي ٢٣ ك.م . في حين لا يزيد اتساعه في الجانب الشرقي عن عشرة كيلومترات فقط .

(١) يبلغ مجموع أطوال القنوات الرئيسية في مصر حوالي ٨٥٠٠ ميل وذلك إلى جانب ٤٠ ألف ميل من القنوات والزرع الرئيسية .

(٢) يعلل بعض الباحثين هذه الظاهرة بنظام جريان الماء الذي يؤدي إلى ظهور سائلة من الدوامات تدور مياهاً عاكسة عقارب الساعة فتطابق بذلك مسيرة تيار النهر في الجانب اليمين وذلك على التقىض من الجانب الأيسر . ومن ثم يحدث ارتفاع في الجانب الأيسر نتيجة لضعف التيار ويزداد التحت في الجانب اليمين لقوه التيار . هذا ويرجع البعض الآخر اسباب اتساع الوادي على الجانب الأيسر إلى تأثير الرياح الشمالية الغربية التي تدفع مياه النهر بصفة دائمة نحو الجانب الشمالي . انظر من عوض - نهر النيل - القاهرة ١٩٤٨ . من ص ١٢٩ إلى ١٢٢ .

وإلى الجنوب من القاهرة وعلى بعد ٦٠ ميلاً يخرج من النيل بحر يوسف ليروي منخفض الفيوم الذي لعبت عوامل التعرية دوراً هاماً في تشكيله فمنذ ما يقرب من ٣٦٠٠ سنة مضتتمكن أحد الفراعنة من استخدام هذا المنخفض كخزان للمياه يحمي مصر إبان الفيضانات العالية . وبعد ذلك بألف عام أصبح أقليم الفيوم جزءاً من وادي النيل بعد أن بنت القنوات اللازمة لذلك . ويعيش الآن في الفيوم حوالي ٨٧٠ ألف شخص في مساحة من الأرض الزراعية تقدر بحوالي ٧٠٠ ميل٢ . وتمتاز أراضي الفيوم بأن الري يتم في معظم أجزائها عن طريق التدفق الطبيعي إذ أن الانحدار تدريجياً صوب بحيرة قارون التي تخفض عن مستوى سطح البحر بحوالي ١٤٠ قدماً .

وإلى الشمال من القاهرة على بعد ١٢ ميلاً توجد قناطر محمد علي أو القناطر الخيرية التي بنيت أولاً في عام ١٨٣٥ ثم أعيد بناؤها من جديد في عام ١٨٨٤ . وإلى الشمال منها يتفرع النيل إلى فرعى رشيد ودمياط . وهذه القناطر هامة إذ أنها تحكم في ري حوالي ٧٠ بالمائة من جملة المساحة المزرعة في أراضي الجمهورية العربية المتحدة .

وفي منطقة شرق القاهرة تظهر الطبقات الايوسينية التي اشرنا إليها من قبل في جبل المقطم الذي يتكون من طبقتين من الحجر الجيري السفلي منها بيضاء والعلوية تميل إلى الأصفر أو قليلاً وهي آخر ما تكون من الطبقات الايوسينية .

أما في غرب القاهرة فتوجد كتلة أبو رواش المكونة من الحجر الجيري الكريتاسي والتي تعلوها طبقات غير متجانسة تتبع إلى عصر الايوسين .

وفي غرب وشرق التكوينات الايوسينية تظهر تكوينات الـ ليجوسين والميوسين وهما أوسع انتشاراً في غرب الدلتا منها في شرقها .

وليس في وادي النيل من تكوينات نهاية الزمن الثالث إلا القليل التي تتمثل في الصخور الرملية التي تخف بوادي النهر بين الفشن والقاهرة . أما تكوينات البلاستوسين فتظهر في الأقاليم الساحلية الممتدة من مرسى مطروح في الغرب إلى العريش في الشرق .

الدلتا

إلى الشمال من القاهرة يبدأ النهر في تكوين دلتا وذلك بعد أن أصبح غير قادرًّا على أن يسير في مجرى واحد أو يحمل كل الرواسب العالقة به . ويحدد دلتا النيل الآن فرع رشيد ودمياط غير أن الدلتا فيما مضى كانت تميز بوجود سبعة فروع ذكرها أسترابون من الشرق إلى الغرب كما يلي : -

الفرع البيلوزي Pelusiac الذي كان ينتهي عند بلد بيلوز القديمة ، الفرع التانيسني Tanitic الذي ينبع إلى بلدة تانيس في شرق بحيرة المنزلة ، ثم الفرع المنديزي الذي يجري فيه الآن الجزء الأدنى من البحر الصغير ، والفرع الفاتنطي Phatenetic ويطابق فرع دمياط ، ثم في وسط الدلتا الفرع السبنيتي Sebennetic نسبة إلى بلدة سمنود الحالية ، فالفرع البابي Bo Ibitic الذي يطابق فرع رشيد . وانهياراً نحو الغرب الفرع الكانوبى الذي كان ينتهي عند مدينة كانوب على خليج أبو قير حيث تحمل الآن ترعة محمودية جزء من المجرى القديم لهذا الفرع .

وتحمي الدلتا بوجود البحيرات التي تناхض ساحل البحر المتوسط غير أن هذه البحيرات لا يقتصر وجودها فقط في المناطق التي تلتقي فيها الدلتا مع البحر المتوسط بل توجد أيضاً في شبه جزيرة سيناء حيث توجد بحيرة البردوبل وإلى الجنوب من الاسكندرية حيث تظهر بحيرة مريوط . ويصل هذه البحيرات بالبحر بواغيز ضيقة لو تركت وشأنها لطرمت وانقطعت الصلة بين البحر والبحيرات ولذا تظهر هذه الباويز باستمرار .

وتعتبر بحيرة المنزلة من أكبر البحيرات المصرية إذ تبلغ مساحتها حوالي ٤٠٠ ألف فدان في حين تصل مساحة بحيرة البرلس إلى ١٤٠ ألف فدان ومريوط إلى ٥٩ ألف فدان وادكو إلى ٣٢ ألف فدان .

ويفصل بحيرة المنزلة عن البحر فتحة اشتوم الجميل ، وهي أقل البحيرات

الساحلية عملاً إذ تتصف الخلجان الطويلة الموجودة بسواحلها بأنها غير عميقه ذلك بالإضافة إلى أن الجزر تكثر بها .

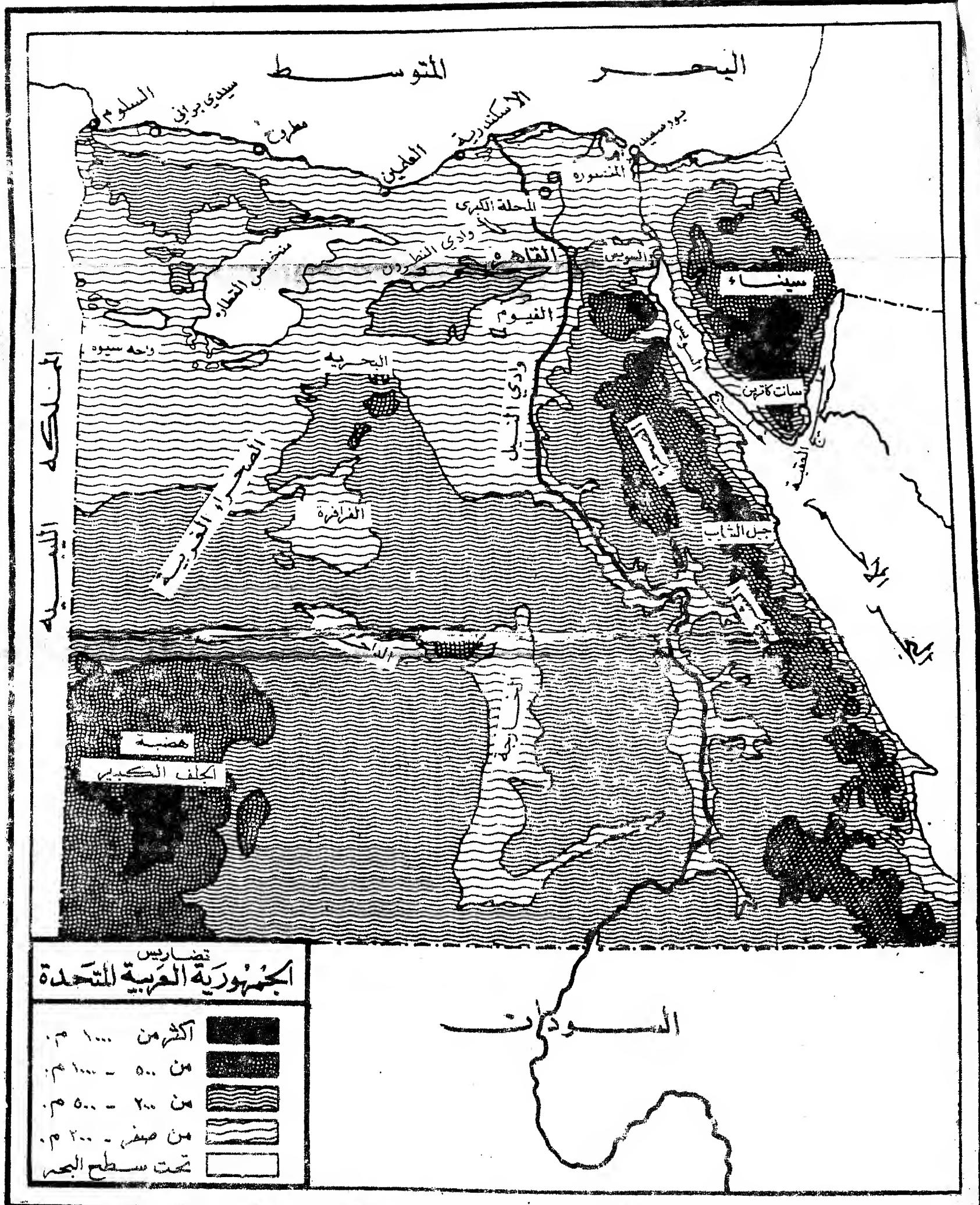
وفيما بين فرعى دمياط ورشيد توجد بحيرة البرلس التي تتصل عن طريق بوغاز البرلس بالبحر المتوسط . وإلى الغرب من فرع رشيد وخلف خليج أبو قير توجد بحيرة ادكو ويربطها بالبحر منفذ ضيق عند المعدية . وإلى الغرب منها كانت توجد بحيرة أبو قير التي ردمت مع اواخر القرن الماضي ودخلت ضمن الظهير الزراعي الذي يمون مدينة الاسكندرية . وإلى الجنوب من مدينة الاسكندرية توجد بحيرة مريوط التي تختلف عن البحيرات السابقة في أنها لا تتصل بالبحر بل يفصلها عنه حاجز من صخور الحجر الجيري البتروخي (١) ، ذلك إلى جانب أنها تقع تحت منسوب سطح البحر بحو ٣ امتار . وقد كانت بحيرة مريوط فيما مضى أكثر ارتفاعاً مما هي عليه الآن إذ كان يمتد لساناً منها صوب الغرب غير أن جزءاً كبيراً من البحيرة قد جفف مع الامتداد العمري لمدينة الاسكندرية صوب الجنوب ، كما انكمش جزء آخر عقب أن ردم في القرن ١٢ م الفرع الكانوبي الذي كان يغذيها بالمياه .

منخفض الفيوم

يلحق منخفض الفيوم براضي الوادي وذلك لأن تربته تشبه إلى حد كبير تربة الدلتا والوادي ذلك بالإضافة إلى أن منخفض الفيوم مختلف عن غيره من منخفضات الصحراء الغربية في عدم اعتماده على مياه الينابيع والآبار كهور دائمة له بل يعتمد على بحر يوسف وعلى ما يجلبه من مياه النيل إليه .

وتبلغ مساحة منخفض الفيوم حوالي ١٧٠٠ ك.م ويختلف عن اراضي الوادي في أن سطحه غير مستوي إذ تنحدر ارضه انداراً عاماً ناحية الشمال الغربي حيث توجد بحيرة قارون التي تتميز بوجود الشواطئ البحرية المرتفعة

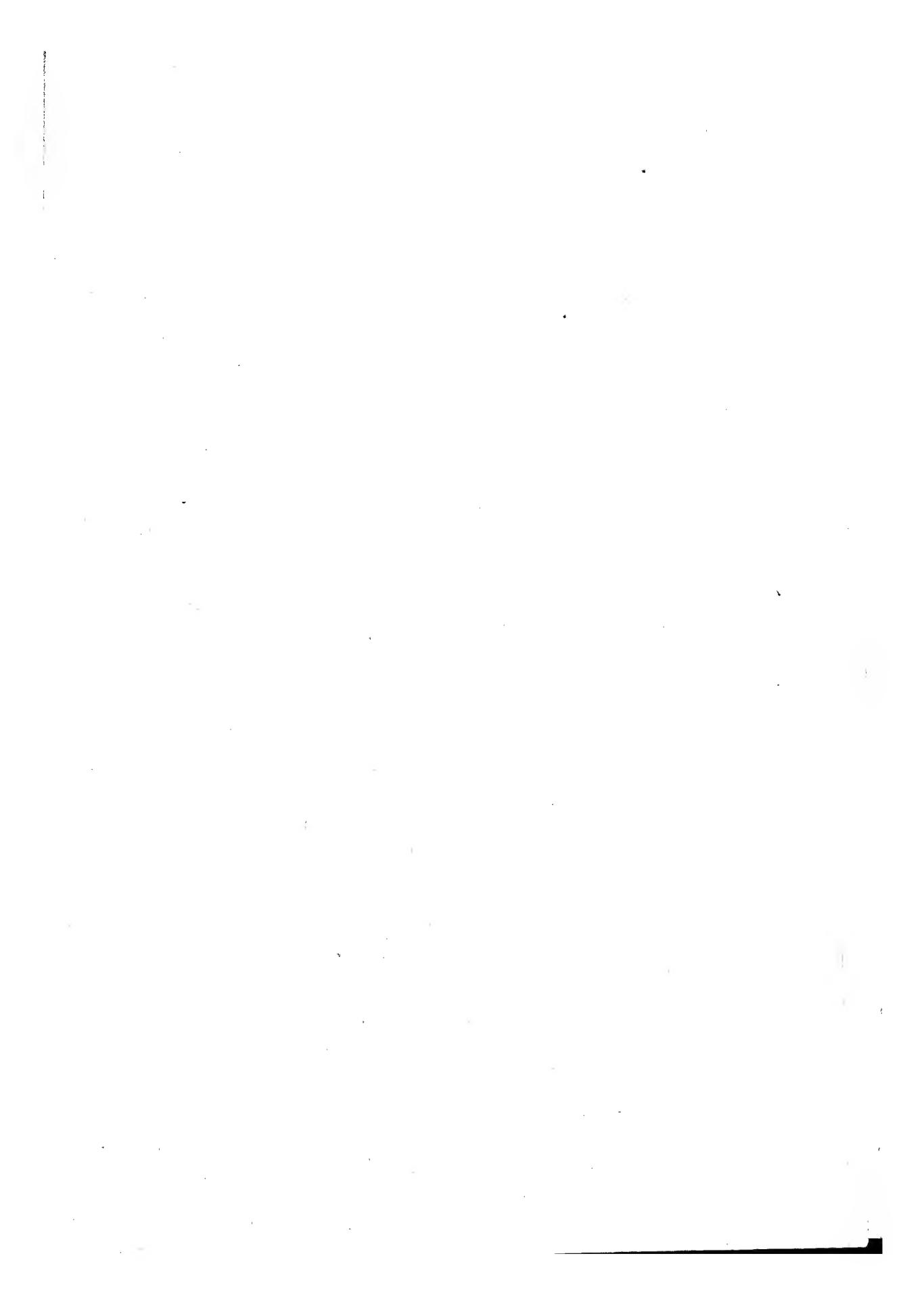
(١) يتكون الحجر الجيري البتروخي من ذرات من رمال السليكا والجير .



(شكل ٧٢) الجمهورية العربية المتحدة « تضاريسية »

لطف عن عدو
الله وآلها ولهم
السلام والبر

يتحقق عن طريق
مشيد وخلف حلقة
عند المعدية . وإن
آخر الفراز الذي
يـة . وإن جنوب
البعيرات السابقة
وأصحاب حبر في
مقطع البصر . وهو
إهم عليه لأن الا
يجير وقد يختـ



التي تشير إلى أن بحيرة قارون كانت أكبر اتساعاً ما هي عليه الآن . وتبعد مساحة بحيرة قارون حوالي ٢٠٠ ك.م .

ويحف منخفض الفيوم نطاق صحراوي يفصله عن النيل ويختلف اتساعه من منطقة إلى أخرى فيصل عرضه في الجزء الجنوبي حوالي ٣ ك.م بينما يتسع في القسم الشمالي ليبلغ عرضه ١٩ ك.م . وتأخذ هذه المنطقة الصحراوية في الارتفاع التدريجي كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب لتصل إلى أقصى ارتفاع لها إلى الجنوب من فتحة اللاهون التي يدخل فيها بحر يوسف (١) ..

ويحد منخفض الفيوم من الغرب جسر الحديد الذي يبدأ من غرب بحيرة قارون ثم يتجه صوب الجنوب فالشرق ثم الجنوب الشرقي ليتهي عند الحافة الشمالية لخوض الغرق السلطاني إلى الجنوب الغربي من منخفض الفيوم .

أما في الجزء الجنوبي الغربي فيفصل منخفض الفيوم عن وادي الريان حائط صخري يتراوح ارتفاعه ما بين ٤٠ و ٦٠ متر فوق سطح البحر ولا يزيد عرضه عن ١٥ ك.م . وتبلغ مساحة منخفض الريان حوالي ٧٠٠ ك.م . أما قاعه فينخفض عن سطح البحر في اعمق اجزائه إلى ٤٢ مترأ .

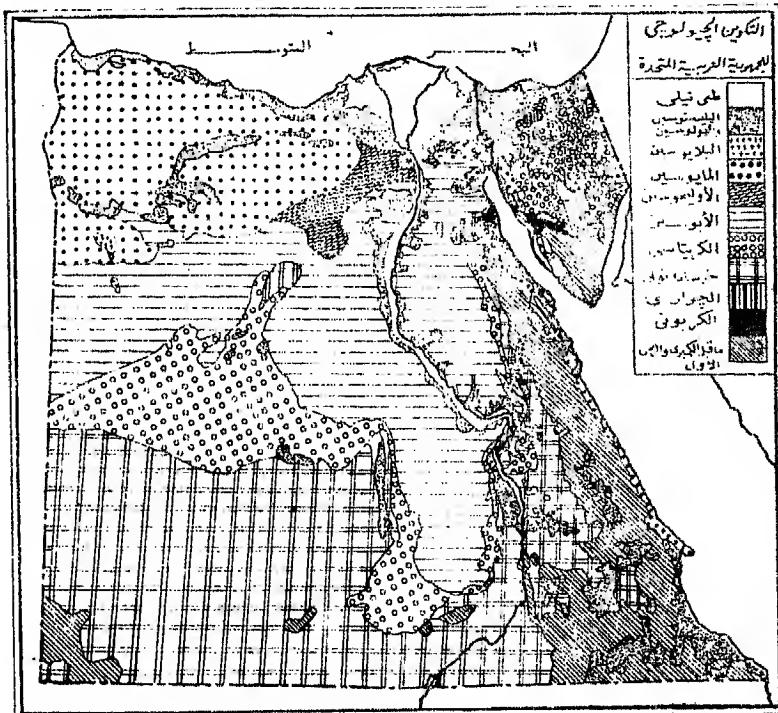
الصحراء الشرقية

تبلغ مساحة الصحراء الشرقية نحو ٤٠٠ مساحة الجمهورية العربية المتحدة ، وتمتد فيما بين النيل غرباً والبحر الأحمر شرقاً واراضي شمال شرق السودان جنوباً وللتلة النيل شمالاً . وتميز الصحراء الشرقية بوجود سلسلة من المرتفعات تطل على البحر الأحمر يصل ارتفاعها إلى حوالي ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر غير أنها تنحدر بوجه عام من الشرق إلى الغرب ليصل ارتفاعها في المناطق التي تناхض وادي النيل ما بين ٢٠٠ و ٤٠٠ متر فوق سطح البحر .

وتنتهي تكوينات الصحراء الشرقية إلى عدد من الازمنة الجيولوجية

(١) يصل ارتفاع جبل اللاهون إلى حوالي ١٤٤ مترأ فوق سطح البحر .

(شكل ٧٣) فتسود الصخور الاركية التي من أهم انواعها الجرانيت في الاجزاء التي تقع إلى الجنوب من خط عرض ٢٩° شمالاً . كما تظهر ايضاً صخور الديوريت الذي يحتوي على عروق الذهب التي استغلت في ايام الفراعنة . ذلك إلى جانب صخور الزمن الأول . المترکزة في غرب خليج السويس ، وصخور العصر الكرتیاس التي تظهر في منطقة واسعة إلى الغرب من الصخور النارية ، وصخور الزمن الثالث الممثلة في الحجر الجيري الايوسیني الذي ينتشر بين وادي قنا من ناحية ووادي النيل من ناحية أخرى ، والذي يعد اوسع انواع الصخور انتشاراً في الصحراe الشرقية إذ يمتد صوب الشمال حتى الطريق الذي يربط القاهرة بالسويس .



(شكل ٧٣) التكوين الجيولوجي للجمهورية العربية المتحدة

أما تكوينات الميوسين التي تحتوي على كثیر من المعادن من بينها الكبريت

والرصاص والزنك والتي تتمثل في تكوينات الحجر الجيري والطفل فتوجد على الشريط الساحلي الضيق الذي يفصل جبال البحر الاحمر عن البحر .

وبالنسبة لتكوينات البلاستوسين فتظهر على هيئة رواسب رملية شاطئية على طول ساحل البحر الاحمر حتى رأس بناس وعلى الساحل الغربي للخليج السويس ، كما تتمثل ايضاً في الشعاب المرجانية التي تمتد على طول سواحل البحر الاحمر فيما عدا المناطق التي تصب بها الوديان المنحدرة من جبال البحر الاحمر .

وتكون جبال البحر الاحمر - وهي اهم الظاهرات التضاريسية - في الصحراء الشرقية من مجموعة من الكتل الجبلية التي تفصل بينها او دي سريعة بالريان تسيل نحو البحر . ومن امثلة هذه الكتل الجبلية جبل علبة الذي يصل ارتفاعه إلى حوالي ١٩١٢ متراً ويوجد على ساحل البحر بين وادي دعيسب والساحل ، وجموعة مجمعات التي يحدها من الجنوب وادي الجمال ويصل ارتفاعها إلى ١٥٠٥ متراً .

ولا تبعد هذه السلسل الجبلية كثيراً عن البحر إذ تشرف في بعض الاحيان مباشرة على البحر وتميز بأنها تنحدر بشدة وفجائة ناحية الشرق ويبقى وتدريجيا نحو الغرب . والسبب في ذلك - كما نعلم - هو أن مرتفعات البحر الاحمر ليست سوى الحافة الغربية لالandscape الإفريقي العظيم .

ولعل من اهم الظاهرات التضاريسية التي تميز الصحراء الشرقية إلى جانب سلاسل البحر الاحمر هي وجود الاودية الحادة التي ارتبط تكوينها بالعصر المطير في الزمن الرابع . وتنقسم هذه الاودية تبعاً لنظام تصريفها إلى مجموعتين احدهما تصرف بمحاذاتها إلى النيل والآخر تسيل نحو البحر الاحمر .

أما عن المجموعة الأولى فتضم ثلاثة او دي رئيسية وهي من الجنوب إلى الشمالى وادي العلاقى ووادي خريط ووادي شعيب . ووادي العلاقى هو أهم الاودية الحادة التي تنحدر إلى النيل كما انه اطولها إذ يبلغ طول مجراه

الرئيسي إلى أكثر من ٣٥٠ ك.م في حين لا يزيد طول المجرى الرئيسي لواadi خريط عن ٢٦٠ ك.م ووادي شعيت عن ٢٠٠ ك.م ويصب وادي العلاقي في النيل بالقرب من كورسوكو بينما يصل وادي خريط إلى النيل في شرق سهل كوم امبو ووادي شعيت إلى الشمال من كوم امبو.

ومن الأودية التي تنحدر أيضاً صوب الغرب وادي دجلة الذي ينتهي إلى النيل في ناحية المعادي ووادي حوف الذي ينتهي إلى النيل عند حلون ثم وادي طرفة ووادي اسيوط ووادي قنا الذي يفصل بين اقليمين مختلفين من ناحية التكوين الجيولوجي ووادي الحمامات ذات الشهرة التاريخية القديمة والذي قام عن بدايته بناء القصیر الذي يدين بأهمية التجارية إلى الحركة على هذا الطريق الذي يربطها بالوادي.

ونظراً لقرب الصخور غير السامية من بطون الأودية المنحدرة نحو الغرب لذلك توجد بعض الآبار كما تنمو بعض الحشائش التي تستطيع أن تقيم أودياً من الرعاة ومن ثم كان يمكّن التوطن البشري في الصحراء الشرقية هو النط المتنشر المتمرّك على بطون هذه الأودية وهذا خلاف بحال في الصحراء الغربية التي يتكدس معظم سكانها في الواحات .

وخط تقسيم المياه بين اودية النيل واودية البحر الاحمر غير منتظم اذ يمر بمناطق وعرة المسالك صعبه المرور اللهم في بعض المواقع المنخفضة المحدودة كما هو الحال عند قمة وادي لحم والقبيل .

وأهم الاودية التي تنحدر إلى البحر الأحمر مرتبة من الجنوب إلى الشمال
وادي الحوضين ووادي رحبة ووادي الجمال ووادي السكري . ويبلغ طول
الوادي الأول حوالي ١٠٨ ك.م ومساحة حوضه ما يقرب من ١٢ ألف ك.م.
في حين يصل طول وادي السكري إلى ٤٠ ك.م ومساحته ٥٠٠ ك.م ،
ووادي الجمال إلى ٦٠ ك.م . أما وادي رحبة فيصل مساحة حوضه إلى
٩٠٠ ك.م .

وبالاضافة إلى هذه الاودية توجد مجموعة اخرى ينحدر بعضها إلى خليج السويس مثل وادي عربة وادي ابو هاد الذي ينتهي بالقرب من جبل الغريب.

ووادي الملاحة الذي ينتهي بالقرب من رأس ميسة . وجميع هذه الاودية مراكز للنشاط البشري في الصحراء الشرقية إذ فضلا عن كونها طرق انتقال فتنمو بها نباتات تصلح كغذاء للحيوان ، كما يتيسر الحصول على المياه من باطنها .

شبه جزيرة سيناء (١)

تبعد شبه جزيرة سيناء على هيئة مثلث قاعدة في الشمال ورأسه في الجنوب ويحيطه البحر المتوسط من الشمال وخليجي العقبة والسويس من الشرق والغرب ، وتبلغ مساحتها حوالي ٦١ ألف كم^٢ .

وتنقسم سيناء من حيث التضاريس إلى ثلاثة اقسام رئيسية وهي :

ا - القسم الجنوبي

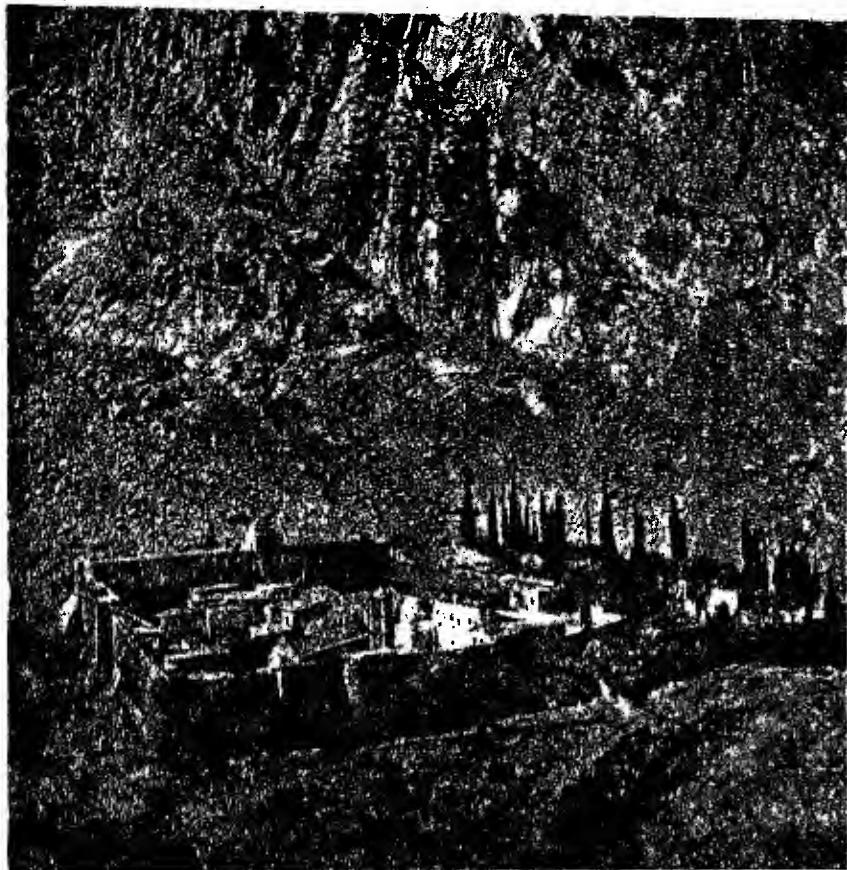
ب - القسم الأوسط

ج - القسم الشمالي .

أما عن القسم الأول فيتكون من كتلة قديمة من الصخور الاركية ، مقعده التركيب ، استطاعت أن تقاوم عوامل التعرية لتبقى على هيئة كتل جبلية مرتفعة أكثرها ارتفاعاً كتلة جبل سانت كاترين (شكل ٧٤) الذي يصل ارتفاعه إلى نحو ٢٦٤٠ متراً فوق سطح البحر . وجبل أم شومر وارتفاعه ٢٥٦٦ متراً وجبل موسى وارتفاعه ٢٢٨٠ متراً . وتبعد الكتل الجبلية على هيئة حواضر قافية (شكل ٧٥) تتحدر بشدة صوب خليج العقبة . أما الحافة الغربية فعلى التقى من الحافة المنحدرة على خليج العقبة تتدرج في انخفاضها نحو سهل يمتد خليج السويس لمسافة ١٢٥ كم ويبلغ عرضه نحو ٢٥ كم .

(١) لدراسة الآثار التاريخية بشبه جزيرة سيناء، انظر Skrobucha, H., Sinai, N.Y., 1966.

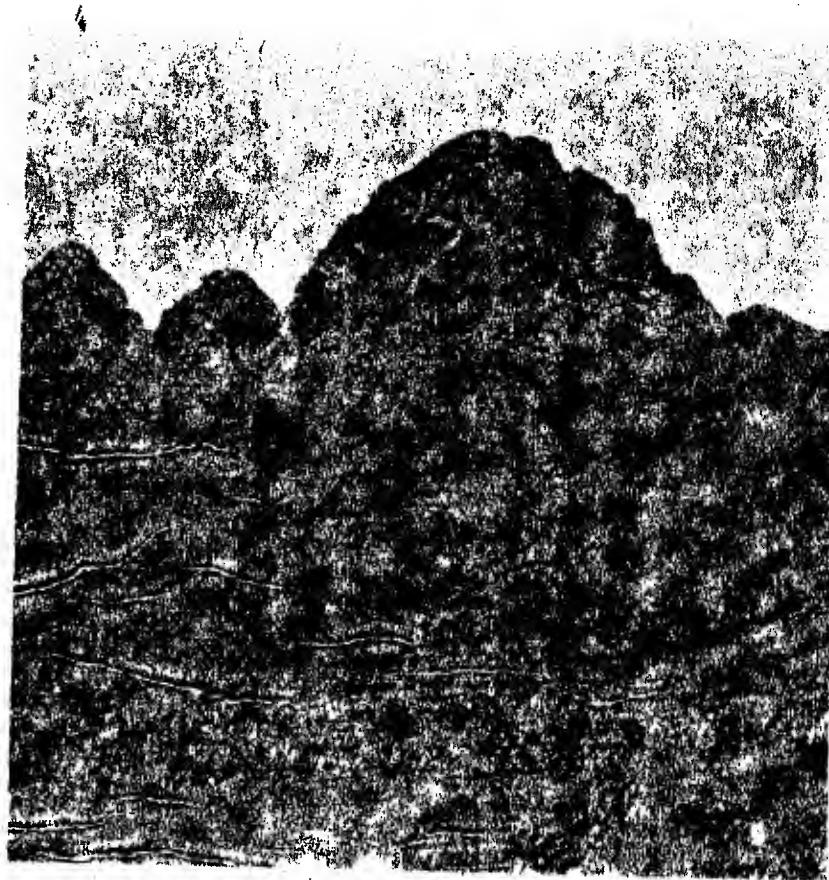
ويعرف هذا السهل في قسمه الشمالي الواقع إلى الشمال من بلدة الطور باسم الوادي في حين يطلق على القسم الجنوبي اسم سهل القاع .



(شكل ٧٤) دير سانت كاترين

وقد تعرض الجزء الجنوبي من شبه جزيرة سيناء إلى اضطرابات بركانية فغطت الطفح البازلية بعض المناطق ، ذلك إلى جانب كان للانكسارات أثر كبير على المظهر العام لتضاريس المنطقة . فتميز الكتل الجبلية بوجود

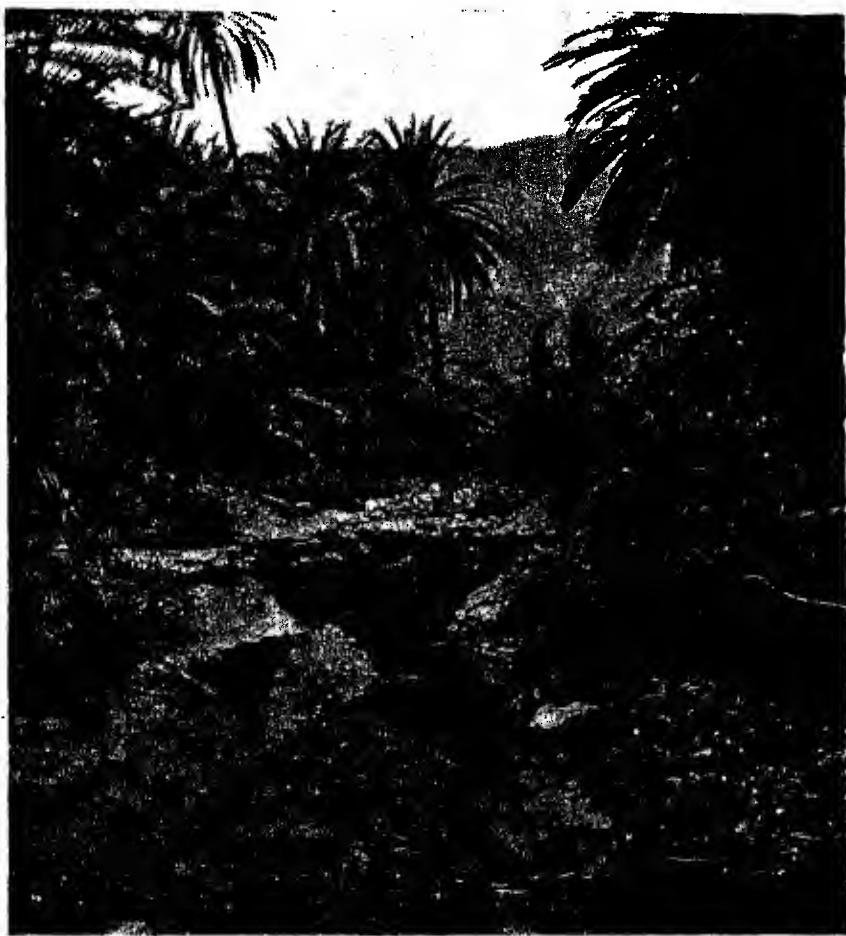
الاخاديد الطولية التي تتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي في أتجاه
خليج العقبة .



(شكل ٧٥) أحد الجبال المترقبة بشبه جزيرة سيناء

وتحتل هضبة التي القسم الأوسط من شبه جزيرة سيناء وتحادر صوب البحر المتوسط اتساراً تدريجياً ، ويمكن اعتبارها تتمة للصحراء الشرقية إذ لا يفصلها عنها سوى خليج السويس . وقد لعبت عوامل التعرية دوراً كبيراً في نحت الصخور الجيرية الأيوسينية التي يتتألف منها الجزء الأكبر من هضبة

التيه ولذلك فقد ظهر على السطح الطبقات الطباشيرية الكريتاسية ويقطع هضبة التيه مجموعة من الأودية (شكل ٧٦) التي تتجه مع الانحدار العام صوب الشمال



(شكل ٧٦) وادي فيران بسيناء

والتي اهمها وادي العريش الذي يصب في ساحل البحر المتوسط بالقرب من بلدة العريش . وفي شمال هضبة التيه يوجد عدد من السلالل الجبلية المتوازية التي تعتبر امتداداً لجبال فلسطين الساحلية ومن اهمها جبل المغارة .

أما القسم الشمالي من سيناء فيضم المنطقة المحصورة بين البحر المتوسط شمالاً وهضبة التية جنوباً وهو عبارة عن منطقة سهلية تغطيها التكوينات البلاستوسينية الممثلة في الكثبان الرملية التي تسير إلى جوار الساحل وتعتبر جزاناً كبيراً للمياه التي تسقطها الأمطار في هذا الجزء ويتراوح ارتفاعها ما بين ٨٠ و ١٠٠ متر وتوجد بحيرة البر دويل في الجزء الشمالي من هذا القسم.

الصحراء الغربية

تعتبر الصحراء الغربية جزءاً من الصحراء الكبرى التي تمتد صوب الغرب حتى المحيط الأطلسي . وتشغل الصحراء الغربية مساحة أكبر من التي تشغله الصحراء الشرقية إذ تفوقها بمساحة تقدر بحوالي ٤٥٧ ك.م.² وفي نفس الوقت تختلف عنها من حيث الظاهرات التضاريسية الموجودة بها . فبينما تمثل الاودية الجافة المظهر الرئيسي في الصحراء الشرقية نجد المنخفضات في الصحراء الغربية تبدو وكأنها هي مراكز الاستقرار الرئيسية في هذا النطاق الصحاوي الكبير .

وت تكون الصحراء الغربية من هضاب صخرية متوسط ارتفاعها حوالي ٥٠٠ متر فوق سطح البحر . وهذه الهضاب تمثل في هضبة الخرسان النوبى التي يصل أقصى ارتفاعها عند جبل العوينات الذي يقع جزء منه داخل اراضي السودان ، وهضبة الحجر الجيري النوبى التي تنحصر بين منخفض سioوة والقطارة في الشمال ومنخفض الواحة الخارجية والداخلة في الجنوب ؛ وهضبة الحجر الجيري الميوسیني التي تنحدر انحداراً تدريجياً صوب البحر المتوسط . وتحضر هذه الهضاب فيما بينها احواض منخفضة هي مركز الواحات فتقع بين المضبة الأولى والمضبة الثانية المنخفضات الجنوبية التي تحتوي فيما بينها واحة الداخلة والخارجية والقرافرة والبحرية ، في حين يوجد بين المضبة الثانية والثالثة المنخفضات الشمالية التي تختلف عن المنخفضات الجنوبية في أنها تأخذ اتجاه مستعرض كذلك تختلف عن المنخفضات الجنوبية في أن كل

المنخفضات الموجودة به يصل ارتفاعها في بعض أجزائها إلى ما دون مستوى سطح البحر . ويعتبر هذا المنخفض الشمالي من منخفض الفيوم إلى واحة جعوب بالملكة الليبية لتشمل منخفض القطارة وباحثة سيوة ومنخفض وادي النطرون . ويقع منخفض وادي النطرون على منسوب ٢١ م . تخت سطح البحر وينخفض المنسوب في سيوة إلى ١٧ متراً تحت مستوى سطح البحر وفي القطارة إلى ٦٠ متراً تحت مستوى سطح البحر وإن تكون بعض أجزاءه تنخفض إلى مستوى ١٤٣ م . تحت سطح البحر .

وقد اختلفت آراء الباحثين حول الطريقة التي تكونت بها هذه المنخفضات في بعضهم يرجعها إلى التعرية المواتية والبعض الآخر يرجعها إلى التعرية المائية غير أنه حتى الآن لا يوجد أي دليل قاطع يمكن أن نعتمد عليه في ترجيح رأياً على الآخر .

ومن بين المظاهر التزويوجرافية الأخرى الظاهرة في الصحراء الغربية بحر الارمن، الذي يمتد لمسافة ٨٠٠ ك.م تقريباً بين واحة سيوة في الشمال وبالخلف الكبير في الجنوب ويصل عرضه إلى ٣٠٠ ك.م . ويبدو هذا البحر على هيئة سلاسل موازية من الكثبان الرملية والتي من أهلها سلسلة أبو محارق التي تندلع من الضفة الشمالية لواحدات البحيرة إلى الطرف الشمالي لواحدات الحارجة . ذلك فضلاً عن الكثبان التراثية السمردة التي تنتشر بكثرة في الصحراء الغربية وتأخذ الشكل الممالي.

التربة

تنتمي التربة المصرية إلى التربات المتفوقة والتربة المحلية . وتسود التربة الأولى في معظم أجزاء الجمهورية العربية المتحدة بينما توجد التربة الأخيرة خارج أراضي الوادي والمدلتا في الواحات وفي شبه جزيرة سيناء . وينتشر سماك التربة المصرية من جهة إلى أخرى، ولكن بصفة عامة تزداد سماكتها كلما اتجهنا صوب الشمال إذ يصل عمقها في شمال الدلتا إلى حوالي ١١,٥ متراً في حين يقل سمكها

في المنطقة بين اسوان والقاهرة إلى ٨,٣ مترًا ويمكن تمييز الانواع التالية من
الربات في الجمهورية العربية المتحدة : -

١ - التربة الطينية أو التربة السوداء التي تصل نسبة الصلصال بها إلى
٥٠ بالمائة وهي تربة دقيقة الحبيبات شديدة التماسك تحتوي على كمية كبيرة من
المواد الغذائية ولذا فهي لا تحتاج إلى كثير من الاسمدة الكيماوية . ولا يعطل
استغلال هذه التربة إلا استواء السطح والانفخاصة في بعض الاحيان إذ تسرب
اليها المياه من الاراضي المرتفعة المجاورة فترفع مستوى الماء بالباطني بها الامر الذي
يحتم ضرورة وجود نظام صرف دقيق . وتنشر التربة الطينية في معظم اجزاء
الوادي والدلتا .

٢ - التربة الصفراء الطينية وتوجد هذه التربة في مناطق متاثرة في الدلتا
أو مناطق الانتقال بين التربة الطينية والتربة الصفراء . وتتراوح نسبة الصلصال
في هذه التربة ما بين ٣٠ و ٤٠ بالمائة وهي وسط في خصائصها بين التربتين
المخصوصة بينهما .

٣ - التربة الصفراء وهي تربة ملائمة لزراعة معظم المحاصيل المصرية
وتتكون من خليط من الصلصال والرمال والطمي ، وتتراوح نسبة الصلصال ما بين
٢٠ و ٣٠ بالمائة أما نسب المواد الأخرى فمتباينة . وتتميز هذه التربة بأنها جيدة
الصرف وتحتاج إلى تسميد . وتوجد هذه التربة بصفة خاصة في الجزر الواقعه
في النيل أو في فرعى دمياط ورشيد وكثلك فى المناطق التي تحف بالنيل وفروعه
القديمة .

٤ - التربة الرملية وتوجد هذه التربة على حفافات الدلتا في محافظات
البحيرة والقليوبية والشرقية وكذلك تظهر في الكثبان الرملية في المناطق الشمالية
الساحلية . ذلك بالإضافة إلى بعض المناطق المنفرقة في وسط الدلتا كما هو
الحال في الجزر الرملية الاربعة المعروفة باسم ظهور السلاحف *Turtle backs*
والتي توجد في قويسنا . وتصف التربة الرملية بـ *كبير حجم ذراتها ومساميتها*

لذا فهذه التربة قليلة الاحتفاظ بالماء وتحتاج لتسميد دائم - وخاصة التسميد بالاسمندة العضوية وذلك لأن حبيباتها سهلة التماش.

٥ - التربة الملحيّة وتنشر هذه التربة في مناطق واسعة في شمال الدلتا في محافظة كفر الشيخ في المنطقة التي تعرف باسم البراري كما تمثل ايضاً في وادي الطميلاط بشرق الدلتا وفي أراضي واسعة في الفيوم . وارتفاع نسبه الأملاح في هذه التربة يعطى الاستغلال الزراعي ومن ثم فيتطلب اصلاحها غسل التربة من الأملاح بعد تنظيم عملية الصرف وزراعتها أرزًا لكي يساعد على تخفيض نسبة الأملاح في التربة قبل زراعة أي نوع آخر من النباتات التي لا تحتمل وجود الأملاح بكثرة في التربة ..

مناخ الجمهورية العربية المتحدة

يخضع مناخ الجمهورية العربية المتحدة للمؤثرات البحرية . والمؤثرات الصحراوية فتشتت الجمودية العربية المتحدة بكل مزايا المناخ الصحراوي دون أن يصعبها أضراره . فهي تجمع إلى جانب الشمس المشعة والمناخ الحار ، نهر النيل الذي يقدم لها مورداً كافياً من الماء على مدار السنة . وهي بحكم موقعها الجغرافي على البحر المتوسط تسقط عليها الأمطار في فصل الشتاء ولا سيما في شمال الدلتا . غير أن هذه الأمطار غير منتظمة في سقوطها كما أنها قليلة الكمية إذ لا يزيد متوسط المطر السنوي في مدينة الإسكندرية عن ٢٠٠ مم بينما ينقص عن ذلك كلما اتجهنا صوب الشرق أو الجنوب إلى أن نصل إلى مناطق متوسط المطر السنوي بها لا يستحق الذكر . ولا يقتصر الأمر فحسب على تناقص كمية الأمطار بل يبدو هناك تناقص أيضاً في عدد الأيام المطرية . ففي الإسكندرية يبلغ عدد الأيام المنطرة في السنة حوالي ٤١ يوماً في حين يصل عدد هذه الأيام في القاهرة إلى حوالي عشرة أيام فقط .

أما عن الحرارة (شكل ٧٧) فلعل أهم ما يميز مناخ الجمهورية العربية المتحدة هو وجود المدى الحراري الكبير سواء كان هذا المدى يومي أو فصلي وذلك في جميع



(شكل ٧٧) خطوط الحرارة المتساوية في ينابير

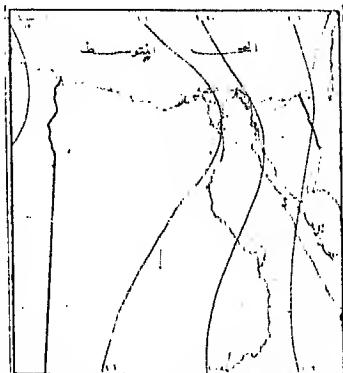
انباء الجمهورية الاهم في الجهات الساحلية الشمالية حيث تعدل المؤثرات البحرية والرياح الشمالية السائدة على تقرير هذا المدى ولذلك نجد مدينة الاسكندرية أكثر دفئاً من القاهرة في فصل الخريف والشتاء وأكثر اهلاً منها في الربيع والصيف . ففي فصل الشتاء يصل متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة في مدينة الاسكندرية حوالي 10.6°C في حين ينخفض هذا المتوسط في مدينة القاهرة ليصل إلى 7.1°C . أما في الصيف فتسجل مدينة الاسكندرية متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة في شهر يوليو حوالي 23.5°C في مقابل 21°C لمدينة القاهرة .

أما في الوجه القبلي أو في صعيد مصر فنجد أن متوسط الحرارة اليومي في شهر ينابير في مدينة كالاقصر يقل عن متوسطة في الاسكندرية إذ يصل في الاخير إلى 13.7°C في مقابل 13°C للأولى . وفي اسوان التي تقع جنوب الاسكندرية بحوالي ألف كيلومتر نجد أن المتوسط اليومي لدرجة الحرارة في شهر ينابير لا يزيد سوى 10.8°C عن متوسط درجة الحرارة اليومية في مدينة الاسكندرية . غير أن المدى الحراري مختلف اختلافاً كبيراً بين شمال الدلتا والصعيد ، وبصفة عامة يتراوح المدى الفصلي للحرارة في الجمهورية العربية المتحدة ، مما بين 16°C و 22°C اذ أن متوسط حرارة الشتاء يتراوح

ما بين 10° و 15° م ومتوسط حرارة الصيف ما بين 27° و 32° م . وقد ساعد جفاف الجو وعدم وجود السحب ووجود مدى حراري كبير على أن يتمكن المصريون من الاعتماد على مياه نهر النيل: وزراعة غلات البحر المتوسط في الشتاء وغلات مناطق الساقانا في الصيف .

وبالنسبة للرياح نلاحظ أن الرياح الشمالية الباردة تلعب دوراً هاماً في حياة مصر لأنها هي المسئولة عن تلطيف المناخ بصفة عامة . كما أنها تساعد على الملاحة النهرية .

وتتعرض الدلتا ومصر الوسطى إلى الرياح الغربية والشمالية الغربية شكل (٧٨ ، ٧٩) التي يسود معها الأعاصير المسيبة لسقوط الأمطار غير أن



(شكل ٧٩) الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يناير



(شكل ٧٨) الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يوليو

الرياح الجنوبيه والجنوبيه الشرقيه تهب ايضاً في فصل الشتاء بعد مرور الأعاصير حيث يختلف اتجاهها تبعاً لموقع الأعاصير . ويمكن القول بصفة عامة ان الوجه البحري يتبع الرياح الشمالية طول العام اللهم إلا في الشتاء حيث تهب الانخفاضات الجوية فتنحرف الرياح لتهب من الجنوب الشرقي في حين تكون الرياح الشمالية هي المسيطرة طول العام على الوجه القبلي . وما هو جدير بالذكر أن الرياح الشمالية الشرقية لا تأثر كثيراً في درجة

حرارة الشتاء ، أما الرياح الغربية والشمالية الغربية فباردة نوعاً ما (١) بينما الرياح الجنوبية الغربية والجنوبية تحمل البرودة من الصحراء في فصل الشتاء ولكنها تزداد دفئاً في الربيع . ونظراً لأن الجمهورية العربية المتحدة بلد زراعي لذلك فلتغيرات الطقس أهمية عن المناخ ولا سيما أن كثيراً من الفلاحات التي تزرع في وادي النيل من النباتات الحساسة للتقلبات الجوية وخاصة القطن . وتعرض البلاد للتقلبات في الطقس في شهرى ابريل ومايو وسبب هذه التقلبات هي الانخفاضات الجوية وخاصة الانخفاضات الخمسينية . ويتغير اتجاه الرياح المصاحبة لهذه الانخفاضات تبعاً لموقع مركزها ، وتتراوح المدة التي تهب فيها هذه الرياح ما بين يوم وثلاثة أيام ويندر أن تزيد عن خمسة أيام وتتأثر الزراعة المصرية إلى حد كبير بهذه الاعاصير الخمسينية .

على أي حال يمكن أن نقسم أراضي الجمهورية العربية المتحدة إلى أربعة أقاليم مناخية صغيرة وهي :-

- ١ - أقليم الساحل الشمالي
- ٢ - أقليم الدلتا
- ٣ - أقليم مصر الوسطى
- ٤ - أقليم مصر العليا

ويمتاز مناخ الأقليم الأخير بأنه متطرف ذات مدى حراري كبير (حوالي ١٨° م) وزادر الأمطار وذلك على التقىض من الأقليم الأول الذي ينحصر المؤثرات البحرية التي تعدل من درجة حرارته فيقل المدى الحراري به وفي نفس الوقت تسقط عليه كمية من الأمطار تصل سنوياً إلى حوالي ٦ بوصات وأغلبها يقع في فصل الشتاء .

أما الأقليم الثاني والثالث فهما مناطق انتقال بين مناخ الأقليم المطير والأقليم الجاف ولذلك فيزداد المدى الحراري في الأقليم الثاني ليرتفع من

(1) Sutton, L. J., The climate of Helman, Govt. Press, Cairo, 1926, PP. 57-58.

١١° م إلى ١٥° م ويقل المطر ليصل إلى ٢,٥ بوصة . أما الأقليم الثالث الذي يضم مصر الوسطى بما فيها منخفض الفيوم فمتوسط حرارته أقل من الأقليم الرابع وأعلى من الأقليم الثاني كما أن نصيبه من التساقط السنوي ضئيل بالنسبة للقسم الذي يقع إلى الشمال منه .

موارد المياه

يبدو من العرض السابق أن الجمهورية العربية المتحدة لا تستقبل من الامطار ما يسمح بقيام حياة زراعية بحيث لو قدر لها أن تعتمد على المطر وحده في جياتها الزراعية لما استطاعت أن تصبح أكبر واحة زراعية في شمال إفريقيا . ولكن تعتمد الجمهورية العربية المتحدة أولاً وقبل كل شيء على مياه النيل ثم يأتي بعد ذلك اعتمادها على المياه الجوفية (١) فمياه الامطار التي لا تستغل إلا في مناطق محدودة جداً تتفنن في توزيعها مع الجهات البعيدة عن النيل والتي تستقبل قدرًا من الامطار يكفي لاحتياجات الزراعة ، وكذلك في الجهات التي تقترب فيها المياه الباطنية من السطح حيث تصبح عملية استخراج المياه الجوفية في حدود الانتاج الاقتصادي المربح .

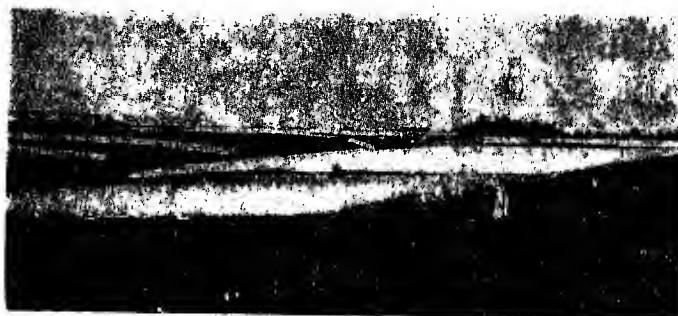
وتعتبر منطقة مريوط وغرب الاسكندرية ومناطق شمال سيناء من أهم المناطق التي تعتمد في انتاجها الزراعي المحدود على المطر إذ لا يزرع في تلك البقاع إلا بضعة الاف من الافدان يستهلك جل انتاجها جماعات البدو ولا تساهم في الاقتصاد الزراعي القومي بأي نصيب يذكر .

أما المياه الجوفية فتختلف في طبيعة استغلالها عن مياه الامطار إذ كما نعلم أن الصحراء تتحل رقعة كبيرة من اراضي الجمهورية العربية المتحدة ولذلك فاستغلال المياه الباطنية ضرورة اقتصادية لقيام حياة زراعية في الواحات الصحراوية . ولذلك تقوم بعض الزراعات في واحات الصحراء الغربية معتمدة على المياه الباطنية التي ترجع باصولها إلى الامطار الساقطة على دارفور

(1) Hurst, H.E., The Nile, London, 1957, P. 45.

وكردفان وكذلك للمياه المتسربة من النيل إلى طبقات المنسان النوبى بالصحراء الغربية . وتتمثل المياه الباطنية مصدراً أساسياً لكل عمليات التوسيع الزراعي والاستثمار الاقتصادي في هذا الأقليم إذ أن هذه المياه كثيرة ولا يتطلب استغلالها سوى الخضوع لشراف مائي دقيق . وهذا المورد المائي هو أساس مشروع الوادى الجحيد بالواحات الخارجية والداخلية .

وقد توصل المصريون منذ القدم إلى استخدام مياه النيل في الزراعة ، كما فطّنوا أيضاً للنظام الذي تعتمد فيه الزراعة على فيضان النهر الطبيعي ، فعرفوا طريقة ري الحياض (شكل ٨٠) ، وكيفية التحكم في بقعة من الأرض



(شكل ٨٠) ري الحياض بالوجه القبلي

يرغب في زراعتها عقب غمرها بمياه الفيضان . وقد استمر هذا النظام حتى بداية القرن التاسع عشر أو حتى البدء في «مرحلة الترع الصيفية والقنطر الخيرية» (١) . وفي ظل نظام ري الحياض لم يكن هناك ضابط لتنظيم أو تحديد العلاقة بين النيل والترع الاختدة منه وغاية ما في الامر كانت تقام سنويًا سود من الحجارة حينما يتم غمر الاخواض بالمياه . فكانت تقسم الارض التي تروى رياً حوضياً إلى مناطق لا تزيد مساحتها عن ٤٠ ألف

(١) ابراهيم رزقانه - الري وامكانيات التوسيع الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر العربي الأول - القاهرة - ١٩٦٥ - الجزء الأول ص ٢١٢ .

فدان ، وكان لكل حوض قناة خاصة تحمل مياه الفيضان إليه حيث كانت تقام قناطر حاجزة عند مأخذ الترعة من النهر وفي النقطة التي تعبر فيها القناة المحسورة العرضية ، كما كان هناك أيضاً قنطرة أخرى تحكم في المياه التي تخرج من الحوض لتصرف إلى النيل أو الصحراء أو إلى حوض آخر .

وقد لام هذا النظام أحوال البلاد ونجحت الزراعة عليه وذلك لأنه متفق مع أحوال النهر من جهة ولائم لمناخ البلاد من جهة أخرى . وقد شمل نظام الري الحوضي معظم أراضي مصر في ذلك الوقت وكانت البلاد في موسم الفيضان تبدو وكأنها بحيرة عظيمة في وسط الصحراء .

ومع استقلال مصر وارتقاء محمد علي عرش مصر وضعت سياسة مائية جديدة للبلاد كان المدفوع منها تغيير نظام الري الحوضي إلى ري دائم عن طريق حفر ترعة صيفية تجري فيها مياه الصيف لا مياه الفيضان وذلك لزراعة القطن والغلال الصيفية الأخرى . ففي العشرينات في القرن الماضي بعد أن حفرت الترعة الصيفية في مصر السفلية أصبح ري الحياض مقصوراً على مصر العليا غير أنه بعد حفر ترعة الإبراهيمية وتحويل مخرج بحر يوسف من النيل إلى الشاطئ الأيسر من ترعة الإبراهيمية في عام ١٨٧٣ حولت منطقة الفيوم وكذلك المناطق الواقعة شمالاً اسياوط لمسافة ٢٩٥ ك.م إلى ري دائم .

ونظراً للتتوسيع في اصلاح الاراضي البور بالדלתا وبسبب انتشار الزراعة الصيفية ولتفادي بعض الصعوبات الخاصة بتصريف القنوات الصيفية في الوجه البحري فقد شرع في إقامة قناطر على قمة الدلتا في عام ١٨٣٥ غير أن المشروع تغير بعض الشيء فلم يتم إلا في عام ١٨٦١ . وقد ارتبط بإنشاء هذه القنطر حفر الرياح التوفيقية الذي يروي أراضي شرق الدلتا والرياح المنوفي الذي يوزع مياه النيل في وسط الدلتا ثم الرياح البحري الذي يروي أراضي غرب الدلتا . ونظراً لأن قناطر محمد علي قد أثبتت عجزها على مواكبة السياسة التوسيعية في الزراعة وبسبب تصديعها فقد شيدت قناطر جديدة إلى الشمال مباشرة من القنطر القديمة في عام ١٩٣٨ .

وقد كانت القناطر أول عمل هندي ينشأ على النيل في كل مجراه بقصد التحكم في مائه ل توفيره للزراعة الصيفية . وقد ارتبط بانشائهما كثير من المشروعات التي تهدف إلى نفس الغاية . وقد تمكنت القناطر الخيرية من رفع منسوب المياه أمامها إلى حوالي ١٥,٧ متراً كما تمكنت القناطر الجديدة من رفع المياه أمامها زيادة عن الأولى بحوالي ٣,٨ متراً .



(شكل ٨١) سد أسوان

وقد تبع مرحلة الترب الصيفية إنشاء سد أسوان في عام ١٩٠٢ (شكل ٨١) الذي بدأ لتخزين المياه لأول مرة في عام ١٩٠٣ . وقد كان المشروع يهدف في الأصل ليكون مستوى التخزين على ارتفاع ١١٤ متراً ولكن بسبب اعتراض رجال الآثار في ذلك الوقت خفض مستوى التخزين إلى ١٠٦ متراً حيث سمح ب تخزين مليار واحد من الأمتار المكعبة ارتفعت إلى مليارات ونصف في التعلية الأولى في عام ١٩١٢ ثم إلى خمسة مليارات مع التعلية الثانية في عام ١٩٣٤ ومع ارتفاع مستوى إلى ١٢١ متراً . وقد استفاد من التعلية الثانية في سد أسوان في عدة نواحي منها استخدام جزء من المياه المخزونة في تحويل أراضي الحياض إلى الري الدائم . وتخصيص جزءاً من هذه المياه لتحسين المناوبات الصيفية

ذلك إلى جانب استخدام جزءاً آخر لضمان زراعة مساحة معينة من الأرز في شمال الدلتا . وقد ارتبط إنشاء هذا السد بكثير من المشروعات من شق الترع واقامة قناطر . ففي عام ١٩٠٢ انشئت قناطر اسيوط كما بنيت ايضاً في نفس العام قناطر زفي على فرع دمياط حيث ارتبط بالقناطر الأخيرة حفر ترعيتين احدهما تصل إلى الرياح التوفيقية لتأمين التزاماته المائية في الجزء الشمالي من مجرة والآخر تحمل المياه إلى بحير شبين . وفي عام ١٩٠٨ اقيمت قناطر اسنا لتحسين الري الحوضي في محافظة قنا ، ثم بعد ذلك قناطر نجع حمادي واسيوط وذلك لتحسين الري في محافظتي سوهاج وأسيوط وقد ادت قناطر نجع حمادي وظيفتها إلى حد كبير فتم تحويل نحو ٤٠ ألف فدان من الري الحوضي إلى الري الدائم في مراكز اخميم والبداري وابنوب . وقد ارتبط إنشاء قناطر نجع حمادي بحفر ترعيتين وهما الترعة الغربية « الفوادية » والترعة الشرقية « الفاروقية » . وما هو جدير بالذكر أن هناك عدة ترع تستمد مياهها من النيل مباشرة ، دون أن تتأثر بمستوى المياه أمام القناطر التي اقيمت على الأجزاء المختلفة من مجاري النهر . وأهم هذه الترع ترعة السوهاجية التي تخرج من النيل عند بلدة سوهاج لتروي المنطقة الغربية من وادي النيل بين سوهاج واسيوط رياحاً حوضياً لانفخاض مستوى المياه في الصيف عند مخر其ها من النيل .

وبالرغم من كل هذه المجهودات فقد تبين أن التوسيع الزراعي في مصر يتطلب المزيد من مشروعات الري ومن ثم فقد اتجه التفكير لإنشاء خزان عند جبل الأولياء بالسودان ، وبالفعل اقيم هذا الخزان وملئ لأول مرة في عام ١٩٣٧ . وقد تعمقت مصر عن طريق خزان أسوان وخزان جبل الأولياء من الاستفادة بما يقرب من ثمانية مليارات من الأمتار المكعبة .

وقد كان يقام على فرعى رشيد ودمياط بالقرب من ادفينا وفارسكور وذلك منذ أواخر القرن ١٩ سلوداً تربة لتنعيم مياه البحر عقب انتهاء الفيضان من الطغيان على مياه النيل والتغلب بها وافسادها ولتحول دون تسرب المياه

إلى البحر بمعنى أنها كانت تحافظ على المياه في مجرى النهر حتى يمكن الاستناده منها في أغراض الري في القسم الشمالي من الدلتا . وتقدر المياه التي كانت تخزن عن طريق هذه السدود بحوالي $\frac{1}{4}$ مليار متر³ من المياه سنوياً . وللتخلص من هذه الطريقة البدائية اقترح المهندسون إقامة قناطر ثابتة مكان هذه السدود فاقتراح في عام ١٩٣٤ إقامة قناطر على فرع رشيد عند ادفينا لتكون جاهزة للعمل ابتداء من عام ١٩٤٦ غير أن ظروف الحرب حالت دون تحقيق ذلك المشروع الذي لم ينفذ إلا في عام ١٩٥١ ليتحقق عادة فوائد رئيسية تلخص في تحديد مقدار الماء الذي يسمح بصرفه إلى البحر المتوسط ومن ثم فإن الفلق المبكر لهذه القناطر يساعد خزان أسوان إلى أن يصل إلى اقصى منسوب لتخزينه لأن ملء الخزان يعتمد إلى حد كبير على المياه المتدايقه إلى فروع النهر . وبالاضافة إلى ذلك فإن قناطر ادفينا كافت سبيلاً في جعل منسوب المياه ثابتاً أمام القناطر ولذا فقد قللت عمليات الرفع على طلسات العطف بمقدار يتراوح ما بين ٥ - ١٥ متراً . والمعروف لدى المهتمين بشئون الري في الجمهورية العربية المتحدة أن طلبات العطف تقوم بتغذية ترعة محمودية التي تحمل المياه العذبة إلى مدينة الاسكندرية وذلك لمدة ٤٥ يوماً .

وهكذا استمر التحكم في مياه النيل المورد الرئيسي للزراعة المصرية إلى أن أصبحت في (الارض الطيبة) شبكة من ترع الري تسير في جنباتها لتتوفر المياه الصيفية للغلات التي اخذت تحتل مركز الصدارة في اقتصadiات الجمهورية العربية . ويبيّن (شكل ٨٢) اهم الترع الموجودة في الوجهين البحري والقبلي ويلاحظ أن منطقة غرب الدلتا التي تصل مساحتها ما يقرب من ٦٥ ألف فدان تعتمد أساساً على الرياح البحري وترعة محمودية في حين تعتمد اراض وسط الدلتا التي يقدر مساحتها بما يقرب من ١٦٣ مليون فدان على الرياح المنوفي والترع العديدة التي تأخذ سنه وتنشر في قلب مصر الزراعي وفي نفس الوقت يتولى الرياح التوفيقى بمعاونة ترعة الاسماعلية وترعى

الشرقاوية والباسوية رى منطقة قناة السويس والاراضي الزراعية في شرق الدلتا والتي تشغله مساحة مماثلة للاراضي الزراعية في وسط الدلتا.

ومما هو جدير بالذكر انه رغم النجاح الذي حققه السياستة المائية المعتمدة على حفر الترع الصيفية وتشييد القناطر والتخزين وضبط النهر وبرامج التوسيع الزراعي العاجل إلا انه قد تبين عن طريق الدراسة انه لا بد من الاتتجاه إلى التخزين الطويل الامد حتى يتمكن المصريون من زيادة مواردهم المائية أمام ضغط السكان على الموارد الطبيعية وحتى يمكن اضافة مساحات زراعية جديدة يمكن ان تقدم الطعام لآلاف الانفس التي ترى نور الحياة في مصر مع فجر كل يوم جديداً . وقد استقر الرأي على اقامة السد العالي (١) (شكل ٨٣) .



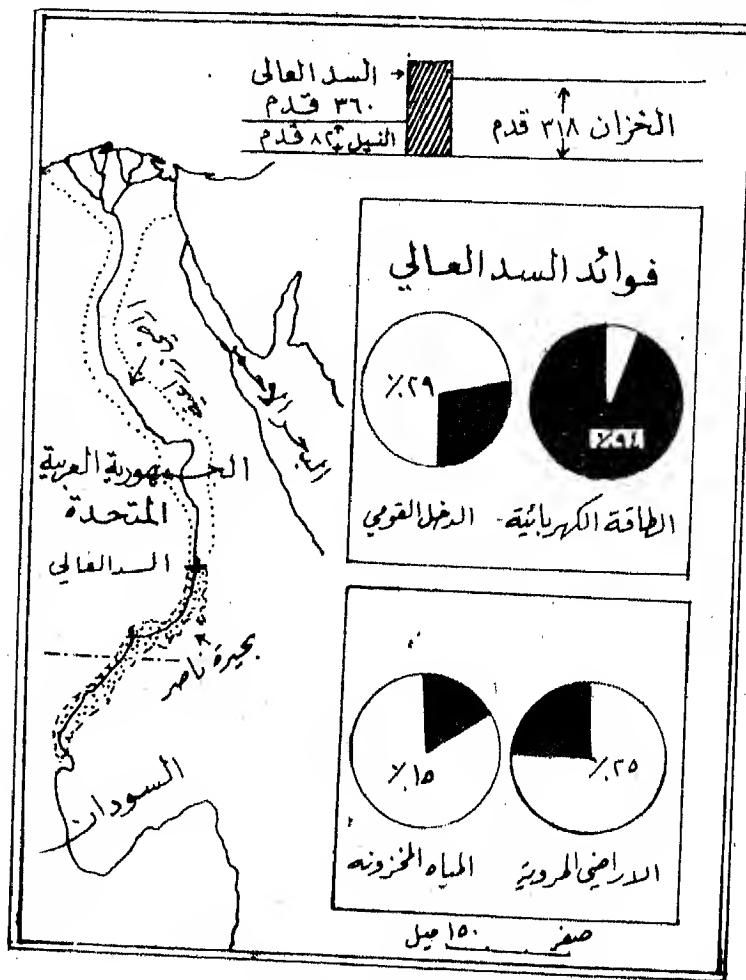
(شكل ٨٣) نموذج السد العالي

وقد شيد السد العالي على بعد خمسة أميال إلى الجنوب من اخزان أسوان الحالي ويبلغ طوله حوالي ٢٦ ميلاً وارتفاعه ٣٤٦ قدمًا وسمكه عند القاعدة حوالي ٣٩٠٠ قدمًا وعرضه عند الجزء الأعلى منه ١٢٦ قدمًا ، ومعنى ذلك

(١) يوسف أبو الحجاج - السد العالي والتنمية الاقتصادية - المكتبة الثقافية - القاهرة ١٩٦٤
أنظر أيضاً

Pounds & Kingsbury, an atlas of Middle Eastern affairs,
Methuen, 1964, P. 921.

أنه سوف يمثل أكبر سد مائي في العالم . وحينما يتم إلء السد العالي سيكون قادرًا على تخزين ١٢٥ مليار متر مكعب من المياه وسيكون بحيرة ناصر التي ستصل مساحتها إلى ٢٠٠٠ ميل^٢ والتي سوف تمتد لمسافة ٣١٠ ميل . (شكل ٨٤) وعلى النقيض من خزان أسوان لن تكون هناك أبواب أو فتحات للتحكم في المياه بل يوجد نفق كبير يسير خلف السد في وسط الصخور الصلبة الجرانيتية . أما عن فوائد السد العالي فتلخص في السماح بزيادة



(شكل ٨٤) فوائد السد العالي

الرقة الزراعية بقدر ١,٣ مليون فدان ، وتحويل ٧٠٠ ألف فدان من الري الحوضي إلى الري الدائم ، وتحسين نظام الصرف الحالى الموجود في البلاد كما يحتملها من الفيضانات العالية ، ذلك إلى جانب توليد طاقة كهربائية تقدر بنحو ٦ مليارات كيلووات تستخدم في التصنيع ذلك إلى جانب تحسين الملاحة النهرية إلى الجنوب من موقع السد .

وقد تضمنت سياسية البلاد المائية تنظيم وتحسين وسائل الصرف إذ أن التوسيع في مياه الري قد أدى إلى ارتفاع مستوى الماء الباطنى ولا سيما في الجزء الشمالي من الدلتا الامر الذي ترتب عليه تقليل الكفاية الإنتاجية للترابة بعد أن ارتفعت نسبة الأملاح بها . وقد اهتمت الجهات المسئولة بمحفر عديد من المصادر وإنشاء جنابيات للترع الرئيسية يتراوح عمقها ما بين مترين ومترين ونصف لتخفيض مستوى المياه الباطنية تدريجياً لكي تستطيع التربة المصرية أن تظل محفوظة بخصائصها .

وما هو جدير باللحظة أن أراضي الدلتا الشمالية تأخذ في الانحدار التدريجي صوب البحر المتوسط لذلك فمنسوب المياه في نهاية المصادر منخفض عن منسوب سطح البحر الامر الذي يجعل دون صرف مياهه إلى البحر لهم إلا إذا استخدمت الطلبيات ولذا فيوجد في شمال الدلتا ما يقرب من ١٨ طلمبة للصرف تدار بواسطة ثلاث محطات لتوليد القوى الكهربائية اقيمت في السرو في شرق الدلتا والعطاف في غرب الدلتا وبلقايس في قلب الدلتا .

هذا ويلاحظ أيضاً أن أراضي مصر العليا لا تحتاج لنظام صرف بالمعنى الصحيح لأن النيل يعمل كصرف كبير للأراضي الزراعية الضيقة المحيطة به والتي ما زالت تروي رياً حوضياً . أما مناطق زراعة قصب السكر في كوم أمبو وهي المناطق التي تروي رياً دائمًا فقد زودت بالمصارف لتحفظ منسوب المياه الباطنية من الارتفاع .

وبالنسبة لمصر الوسطى والفيوم فنجد أن تحويل المنطقة الأولى إلى الري

المستديم اظهر حاجة ملحة لنظام صرف ومن ثم فقد زودت بعض جهازها بمحطات صرف آلية نظراً لصعوبة الصرف بالراحة كما هو الحال في ديروط والجيزه ومحطة صرف قشيشة في منطقة بني سويف . أما في الفيوم فتم عملية الصرف بها بسهولة نظراً لأن انحدار الأرض مستمر حتى بحيرة قارون . والمنطقة الوحيدة السبعة الصرف في منخفض الفيوم هي منطقة الغرق السلطاني في جنوب غرب المنخفض . وقد زودت هذه المنطقة بطلبيات للصرف نظراً لعدم صرفها بالراحة .

ثانياً : الانتاج الاقتصادي

الزراعة :

تحتل الزراعة مراكز الصدارة في مجالات الانتاج الاقتصادي بالجمهورية العربية المتحدة إذ تساهم بما يزيد عن ٤٥٪ من الدخل القومي وتستوعب حوالي ٦٦٪ من مجموع اليدى العاملة في البلاد .

وتنقسم السنة الزراعية في مصر إلى ثلاثة مواسم زراعية وهي الموسم الشتوي والموسم الصيفي ثم الموسم النيلى . وتعتمد الزراعة في الموسم الأول على مياه الفيضان في حين يتم زراعة غلات الموسم الصيفي في وقت التحرير أو الوقت الذي تقل فيه المياه في نهر النيل . ولذلك كانت المساحات المزروعة في هذا الموسم وذلك قبل التوسيع في عمليات الري مساحات قليلة ومحددة بكميات المياه التي يمكن توفرها في هذا الموسم ومن غلات هذا الموسم القطن وقصب السكر . أما الموسم النيلى فيبدأ عندما يأخذ النيل في التصاعد ، وتنقسم غلات هذا الموسم إلى قسمين وهما .

ا - غلات الدميري وهي تلك المحاصيل التي تزرع في الاراضي المنخفضة أو الواطية .

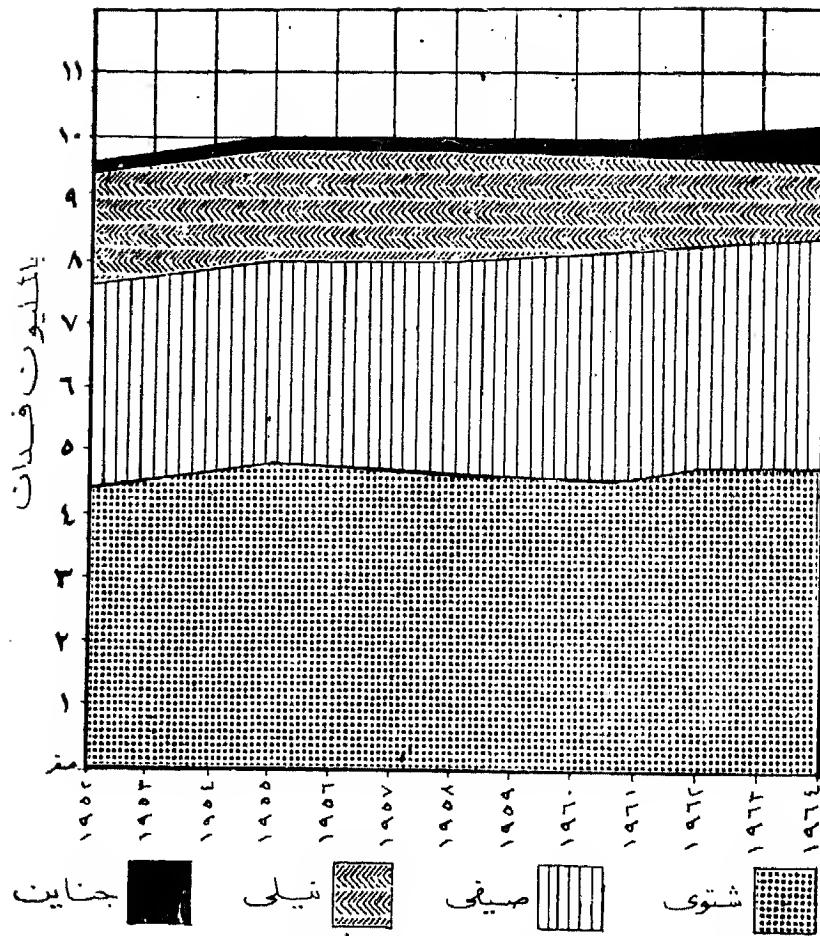
ب - غلات الغباري وهي تلك الغلات التي تحتاج إلى مساعدة في الري نظراً لأنها تزرع في المناطق المرتفعة . وهي في ذلك تشبّه الزراعات التي

تبدر في موسم الشتاء في الاراضي التي لم تغمرها مياه النيل اثناء الفيضان وتحتاج إلى ري صناعي .

وهذه الفصول الثلاثة ذات اهمية كبرى للانتاج الزراعي الحالى في الجمهورية العربية المتحدة إذ ان غلات موسم الصيف والنيل لا تقل بأي حال من الاحوال عن اهمية الغلات الشتوية بل أن القطن وهو المحصول التقديم للجمهورية العربية المتحدة يزرع ضمن الموسم الصيفي كما سبق أن ذكرنا ، هذا وبين (شكل ٨٥) المساحات المزروعة في المواسم الثلاثة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ - ١٩٦٤ .

على أي حال فيوجد في الوقت الحاضر اختلاف كبير في نظام وطبيعة الزراعة المصرية وذلك بالمقارنة بالحالة التي كانت عليها في بداية القرن التاسع عشر واثناء حكم محمد علي . ويكتفى أن نذكر أن درجة استغلال الارض في ذلك الوقت كانت ترتبط إلى حد كبير باستقرار الامور في البلاد واستباب الامن إذ أن عدد الملاك الزراعين كان قليلاً جداً لأن الدولة كانت محتكرة مراتق الانتاج ، كما كانت الارض مثقلة بالضرائب وزاد الامر سوءاً أن كبار الملاك كانوا لا يخضعون لهذه الضرائب التي وقعت على كاهل صغار الملاك . ذلك إلى جانب أن الغلات الزراعية حينئذ كانت قاصرة على زراعة المحاصيل الغذائية ولم يكن القطن قد احتل بعد المرتبة التي يتبوأها الآن في اقتصاد البلاد .

وقد تغير هذا الوضع في الوقت الحاضر ، وجاء هذا التغير نتيجة للتطورات التي طرأت على الملكية الزراعية ، واحلال الري الدائم بدلاً من ري الحياض ، وتعديل نظام الدورة الزراعية ، واتباع سياسية زراعية موجهة تعتمد على تحديد المساحات المزروعة من مختلف المحاصيل كما تعتمد على ائماء الحركة التعاونية بين الفلاحين واحلال الزراعة الآلية محل الزراعة البدائية التقليدية فاما عن نظام الملكية الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة فمن المعروف لدى المهتمين بدراسة الانتاج الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة أن الاراضي الزراعية كانت في عهد المالكين موزعة عليهم وعلى الملزمين الذين احتكروا



(شكل ٨٥) تطور مساحة المحاصالت الزراعية الفلاح وارضه غير أنه بتولي محمد علي الحكم في مصر الغى نظام الالتزام في عام ١٨٠٨ واحتفظ لنفسه بحق ملكية الارض الزراعية والسيطرة على جزء كبير منها . ولكن لم يستمر هذا الوضع طويلاً فما لبث محمد علي أن ساعد

على تكوين طبقة من الاعيان والملوك الأجانب المقربين اليه والذين منحهم بعض الاراضي الزراعية الخصبة التي عرفت باسم الابعاديات (١) وقد مساحتها حيتند بحوالى ٧٥ مليون فدان ذلك فضلاً عن ٥ مليون فدان اخرى عرفت باسم الحفالك ووزعت على افراد اسرته واقاربه . وفي بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر صدرت اللائحة السعيدية في عام ١٨٥٨ وبمقتضاهما أعطي للفلاح المصري ما سلب منه فسمح له بحق ملكية الارض . غير أن الوقت كان متاخراً لأن جزءاً كبيراً من الارض أصبح في ايدي ورثة اصحاب الحفالك والابعاديات ولم يتبقى للشعب إلا القدر الضئيل من الاراضي الصالحة للانتاج (٢) .

ومع الثورة العربية ، ورغبة في تهدأة الشعور القومي واسترضاء الشعب اصدر الخديوي مرسوماً في عام ١٨٩١ يعترف فيه بملكية الارض المطلقة للفلاح وبحقه في التصرف فيها كيف يشاء . وقد كان الفلاح المصري ظمآن لتراب ارضه الطيبة التي حرم منها زهاء قرن من الزمن أو أكثر ، غير أن المساحة التي قدمت له كانت ضئيلة إذ قامت السلطات البريطانية قبل صدور مرسوم عام ١٨٩١ ببيع اراضي الدائرة السينية إلى كبار الملوك ولذلك لم تزد نسبة الذين أصبحوا ملوكاً في منتصف القرن ٢٠ على ١٤٪ من مجموع عدد السكان . وزاد من حدة المشكلة أن الملكيات لم تكن موزعة توزيعاً عادلاً بل كانت هناك قلة تملك معظم الارض وكثرة لا تملك إلا القليل أو لا تملك شيئاً كما هو مبين في الجدول الآتي :

(١) سميت هذه الاراضي بهذا الاسم لأنها كانت مستبعدة من نظام الفرائب الذي فرضه على الأرضي المصرية .

(٢) لدراسة تطور نظام الملكية الزراعية في مصر في خلال القرن ١٩ أرجو إلى : Baer, G., A history of landownership in Modern Egypt 1800-1950, London, 1962.

جدول (٢٠)

شكل ملكية الارض قبل صدور قانون الاصلاح الزراعي في عام ١٩٥٢

النسبة المئوية	المساحة بالالف فدان	عدد المالك	حجم الملكيات
	١١٧٧	٢١٢٢	٩٤,٣
أقل من ٥ أفدنة	٠,٠٨	٢٦٤٢	٢١٢٢
من ٥ - ١٠	٨,٨	٧٩	٥٢٦
من ١٠ - ٢٠	١٠,٧	٤٨	٦٣٨
من ٢٠ - ٥٠	١٠,٩	٢٢	٦٥٤
من ٥٠ - ١٠٠	٧,٢	٦	٤٣٠
من ١٠٠ - ٢٠٠	٧,٣	٣	٤٣٧
أكثر من ٢٠٠	١٩,٧	٢	١١٧٧

ومن هذا الجدول يتبين أن حوالي ٩٤٪ من الفلاحين المهاجرين على اراضي زراعية من صغار المالك الذين لا يمتلكون أكثر من خمسة أفدنة في مساحة كافية تقدر بحوالي ٤,٣٪ من جملة مساحة الاراضي الزراعية في حين يمتلك ٢٪ من جملة المساحة حوالي ٢,٠٪ من عدد المالك وهم الذين تزيد مساحة اراضيهم عن ١٠٠ فدان . وبصفة عامة نجد أن أصحاب الملكيات الكبيرة (أكثر من ٥٠ فدان) كانت نسبتهم ٢٪ بينما الباقى وقدرة ٥,٣٪ من مجموع المالك فهم أصحاب الملكيات المتوسطة التي تتراوح ما بين ٥٠ و١٠٠ فدانًا . أما صغار المالك فكان معظمهم من أصحاب الملكيات القرمية (١) التي تقل عن فدان واحد كما يظهر في الجدول الآتي : -

(١) لدراسة فكرة عن أحوال صغار الفلاحين قبل الثورة وكما يصورها بعض النواكب البرلمانيين

Ayrout, H.B., The Egyptian Peasant, Boston, 1963, PP. 12-34.
أرجع إلى .

جدول (٢١)

توزيع اصحاب الملكيات القزمية قبل صدور قانون الاصلاح الزراعي
عام ١٩٥٢

النسبة المئوية « الف فدان »	المساحة بالآلاف	عدد المالك	حجم الملكية
١٩,٥	٤١٣	٥٥,٢	اقل من $\frac{1}{2}$ فدان
١٦,٨	٣٥٧	٠٢٠,٩	من $\frac{1}{2}$ - فدان واحد
٢١,١	٤٥٠	١٢,٤	من ١ - ٢
١٦,٨	٣٥٤	٥,٨	من ٢ - ٣
٢٥,٨	٥٤٨	٥,٧	من ٣ - ٥

وهكذا يبدو بخلاف أن توزيع الأراضي غير مناسب على الاطلاق مع فئات المالك إذ أن اصحاب الملكيات القزمية كانوا يمثلون ٩٤ بالمائة من عدد المالك في مصر ويعتليون ٢١٢٢ فداناً بينما يمتلك اقل من $\frac{1}{2}$ بالمائة من عدد المالك نحو ٣٤٪ من مساحة الارضي الزراعية ومن أجل هذا سار الاصلاح الزراعي في خطوات رئيسية نجملها فيما يلي :

- ١ - صدر قانون الاصلاح الزراعي الأول في عام ١٩٥٢ الذي حدد الملكية بمائة فدان ثم صدر القانون الثاني سنة ١٩٦١ الذي حددها بمائة فدان فقط للفرد الواحد . ثم خفض هذا الحد في الميثاق الوطني إلى مائة فدان للأسرة وذلك ابتداء من عام ١٩٧٠ .
- ٢ - التزمت الدولة بدفع تعويضات للملاك الذين استولت على اراضيهم وفي نفس الوقت الزمت الدولة الملاك الجدد بدفع ثمن الارضي التي آلت اليهم . ونتجت لتطبيق قانون الاصلاح الزراعي تغيرات احجام الملكيات الزراعية تغيراً كلياً والجدول الآتي بين الملكيات الزراعية بعد صدور قانون الاصلاح الزراعي بتحديد الملكية بـ ١٠٠ فدان على الأكثر من عام ١٩٦١ .

جدول (٢٢)

حجم الملكية	المساحة	عدد الملاك	النسبة المئوية	النسبة المئوية
	بالألف « الف فدان »	لعدد الملاك	المساحة	عدد الملاك المساحة
أقل من ٥ فدان	٩٤,١	٣١٧٢	٢٩١٩	٥٢,١
أكثر من خمسة افدانات	٢,٦	٥٢٦	٨٠	٨,٦
أكثر من ١٠ فدان	٢,١	٦٣٨	٦٥	١٠,٧
أكثر من ٢٠ فدان	٠,٨	٨١٨	٢٦	١٣,٤
أكثر من ٥٠ فدان	٠,٢	٤٣٠	٦	٧
أكثر من ١٠٠ فدان	٠,٢	٥٠٠	٥	٨,٢
المجموع	١٠٠	٦٠٨٤	٣١٠١	١٠٠

لعل ابرز الحقائق التي يبيّنها الجدول أن مجموعة كبار الملاك وهم من تزيد مساحة ممتلكاتهم عن ٥٠ فداناً والذين يكونون حوالي ٤ بالمائة من جملة المالك اصحابوا ممتلكات فقط حوالي ١٥ بالمائة من مساحة الاراضي الزراعية في حين وضعت ثلثات الملكيات الفردية يدها على أكثر من نصف مساحة الاراضي الزراعية .

اما عن الدورة الزراعية فقد ظهرت كما سبق أن ذكرنا غلات جاذبية كالقطن وقصب السكر منذ اوائل القرن التاسع عشر مما أدى إلى تنفيذ سياسية مائية جديدة ترمي لضبط ماء النيل وادخال نظام الري الدائم ليحل محل نظام رى الخياض الذي عرفته مصر منذ أن عرفت الزراعة ومع ظهور المحاصولات الجديدة انتشرت الدورة الزراعية الثانية في الدلتا والوادي وكان اساسها زراعة القطن مرة واحدة في الارض كل عامين . غير أن من ابرز عيوب الدورة الثانية قصر فترة الشراقي ولذا فلا تعطي التربة فرصة لتجديد خصوبتها . وهذا فقد اتجهت السياسة الزراعية والمائية الحديثة إلى اتباع دورة زراعية ثلاثة يزرع القطن فيها مرة كل ٣ سنوات وذلك لكي تحافظ التربة بخصوصيتها

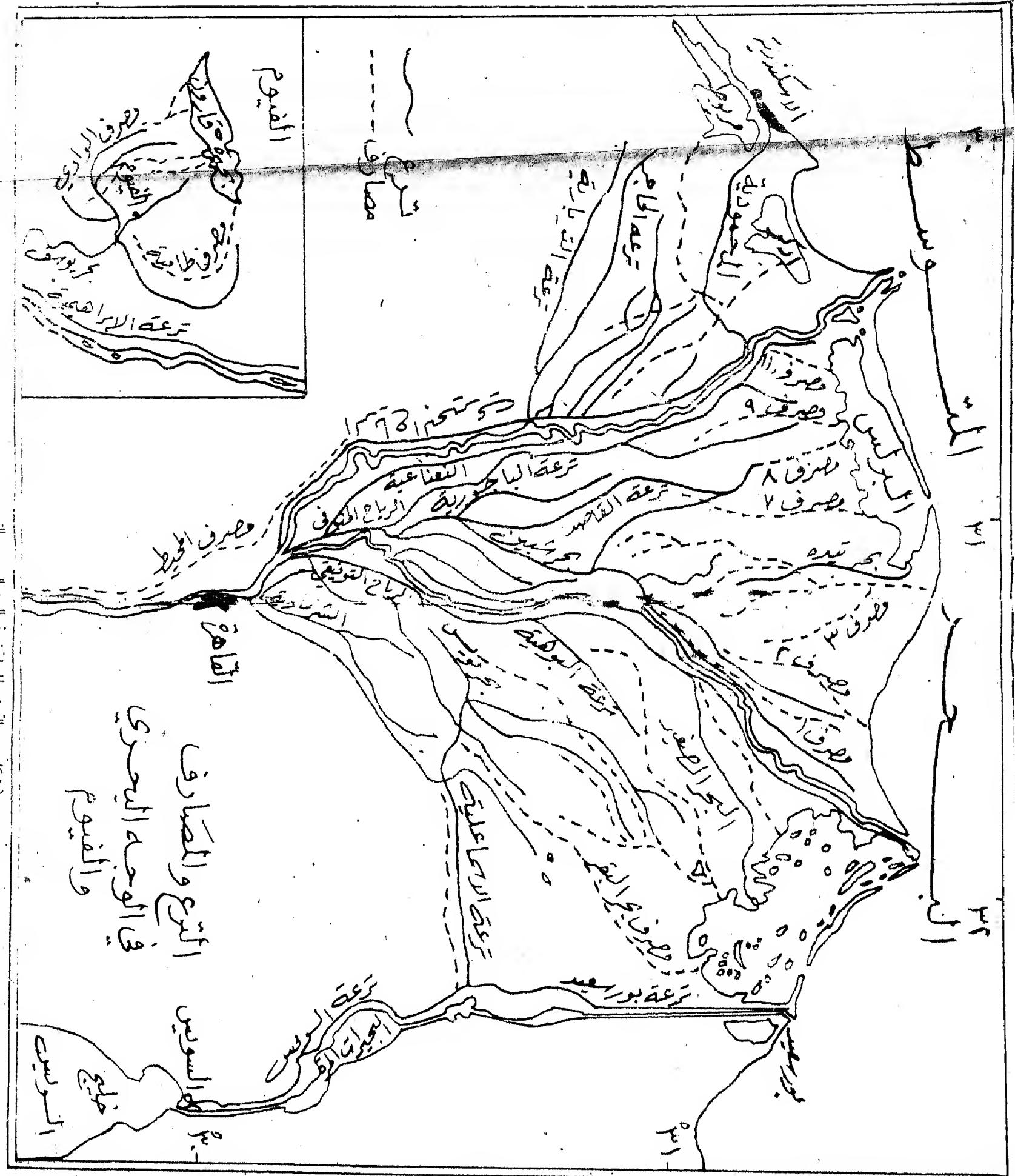
وخلق نوع من التوازن بين نظامي الري والصرف . وتسير المدورة الزراعية الثلاثية على النحو الآتي .

السنة الأولى يزرع البرسيم من نوفمبر إلى مارس والقطن من مارس إلى أكتوبر بينما تزرع الأرض خضروات في السنة الثانية من الفترة من نوفمبر إلى يونيو في حين ترك شرافي أي بدون زراعة في الفترة ما بين يونيو وسبتمبر . أما في السنة الثالثة فتزرع الأرض بالحصوب الشتوية من أكتوبر إلى مايو ثم ترك شرافي لمدة شهرين بعد ذلك على أن تبدأ زراعة المرة وهو آخر محاصيل المدورة الثلاثية من يونيو إلى أكتوبر .

وأهم ميزات المدورة الثلاثية أن اطالة فترة الشرافى بها تساعده على تحفيض مستوى الماء الباطنى وسهولة الصرف ، كما ان مساحة المحاصيل البقولية نحو ١/٢ المساحة الجمالية بينما تبلغ الربيع أو أقل في الدورة الثانية . ومن المعروف للمهتمين بالزراعة ان للحاصلات البقولية أثراً كبيراً في زيادة الأزوت في التربة (١) . ومن حسنات الدورة الثلاثية أيضاً أن الأرض تبقى خالية من الزراعة في شهر مايو ونظراً لشدة الحرارة في هذا الوقت يحدث بالترابة شقوق تفيد كثيراً في تهوية التربة – ذلك بالإضافة إلى أن زراعة القطن والأرز تحتاج إلى تكرار الري في شهور الصيف الحارة ، ومن ثم فزيادة مساحته في الدورة الثانية تؤثر على كمية المياه اللازمة للزراعة الصيفية الأخرى ولا سيما الواقعة عند نهايات الترع .

وما هو جدير بالذكر أن في صعيد مصر حيث يختل قصب السكر مركز القطن في الوجه البحري نجد نظاماً آخر للدوره الزراعية . فالقصب من النباتات التي تبقى في الأرض فترة زمنية طويلة وهو من النباتات المجهدة للتربة ولا سيما فيما يختص بالمواد الأزوتية والبوتاسي وهذا فتتبع في أراضي زراعته

(١) محمد ابراهيم حسن - الدورة الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر المغربي العربي . - الجزء الأول - ص ٢٨٠



۲۰۷

مارس إلى
نوفمبر
سبتمبر.
مايو
مايو
خاصية

١٢٦

三

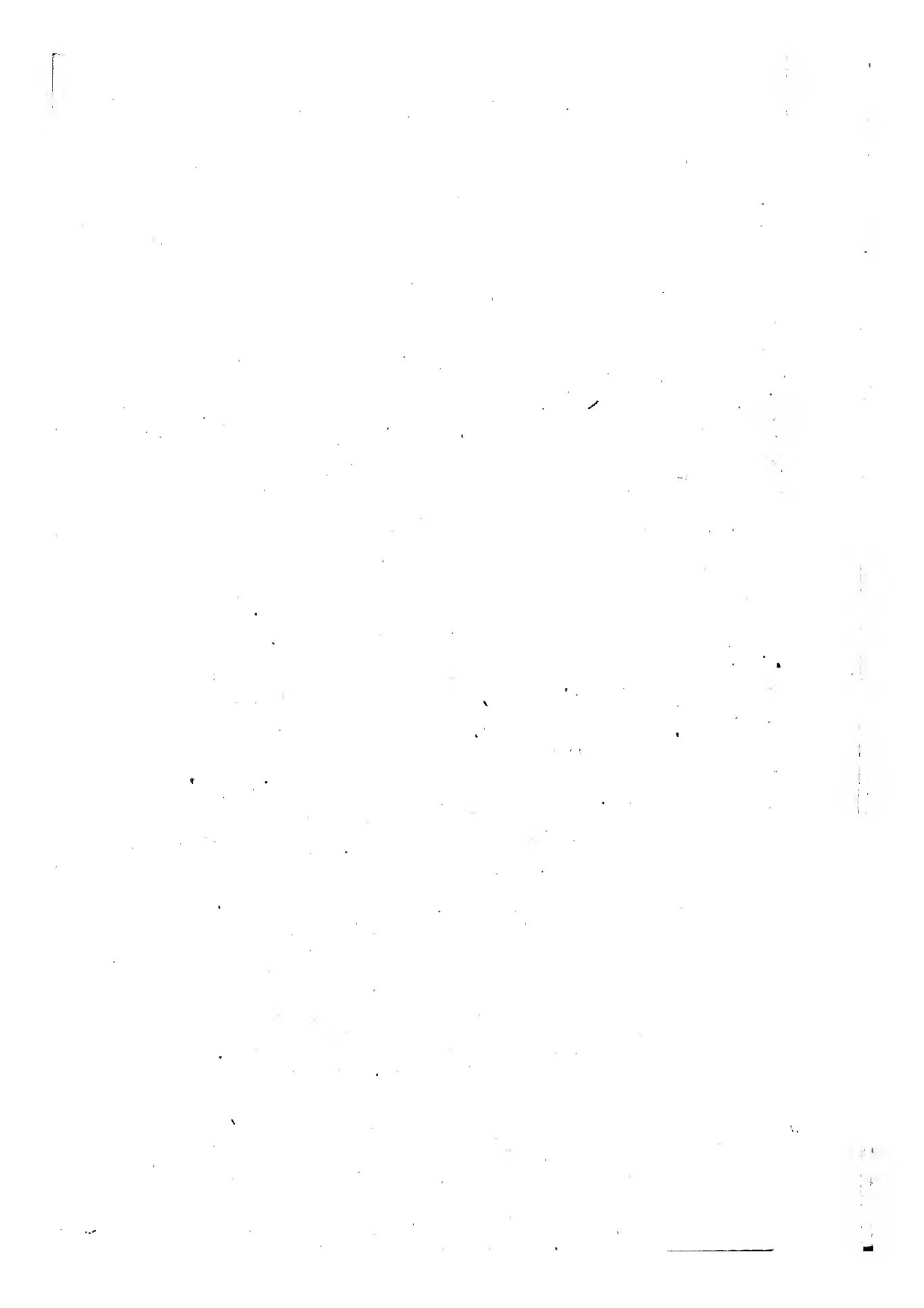
四

三

三

زیارت

٢٦



دوره سداسية من شأنها أن يزرع قصب الغرس في السنة الأولى . وفي السنة الثانية يقطع القصب ويستفاد منه لأول الموسم وترك البذور في الأرض ثم يقطع القصب في السنة الثانية ويسمى الحلقة الأولى ثم يقطع بعد ذلك مرة أخرى في السنة الرابعة ويسمى بالحلقة الثانية التي تمثل آخر محصول لأن الأرض تترك بعد ذلك بوراً من فصل الشتاء حتى أغسطس . وتزرع بعد ذلك ذرة قرفيه ثم تجف في الأرض حوالي ثلاثة شهور ثم يتلوها زراعة القمح التي تنتهي من نوفمبر حتى شهر مايو في السنة الخامسة . وترك الأرض بوراً بعد ذلك حتى شهر أكتوبر ليزرع الفول والحلبة التي تظل في الأرض حتى شهر مارس في السنة الأخيرة من المدورة السداسية ثم تترك الأرض بوراً إلى أن تبدأ دورة زراعية جديدة .

ولعل من التغيرات التي طرأت على الزراعة المصرية في الوقت الحاضر هو الاشراف الدقيق على مواعيد زراعة المحاصيل المختلفة ومواعيد حصادها وكذلك تحديد المساحة المنزرعة من بعض الغلات ولا سيما القطن وذلك حتى يمكن اعطاء الفرصة لبعض الغلات الأخرى كالقمح لكي يزيد إنتاجها تبعاً لازدياد الطلب المحلي إليها . ذلك بالإضافة إلى ادخال الميكنة الزراعية رغبة في زيادة الانتاج الزراعي وتلبية حاجة الجماهير التي تتزايد زيادة مطردة مع ارتفاع مستوى المعيشة ونتيجة لحالة التنمية المضاعفة للداخل القومي ولارتفاع الصناعة في جزء منها على خامات زراعية .

ويقصد بالميكنة الزراعية تأدية مختلف العمليات الزراعية بالآلات الحديثة التي تدار بقوى ميكانيكية والتي توفر الجهد وتخفف تكاليف الانتاج . غير أنه بسبب انخفاض آجر العامل الزراعي وارتفاع كثافة السكان وتغيير المساحات الزراعية الكبيرة كانت من الاسباب التي جعلت التوسع في الميكنة الزراعية مما ود وذلك إلى فتر قريبة حتى انه في الخطة الخمسية الأولى في الجمهورية العربية المتحدة لم تشمل الميكنة إلا أربع عمليات وهي عمليات الحرش والري والدرس والمقاومة على أساس أن يكون التوسع في الميكنة بقدر ما تمتلكه الصناعة من الآليات

العاملة حتى لا يترتب على تفريذها بطاللة ظاهرة .

ولا شك أن استخدام الآلة في الحرش أعدد من المزايا الاقتصادية التي تؤدي إلى تخفيض تكاليف إنتاج الفدان (١) وإلى تحرير الحيوان الزراعي ليستغل في الغرض الأساسي من تربيته وهو إنتاج اللبن واللحم وما لهذا من أثر على زيادة الإنتاج الحيواني . وقد دلت التجارب التي أجريت بمعرفة الهيئات العلمية بالجمهورية العربية المتحدة أن هناك زيادة ملموسة في الإنتاج عند استخدام المحاريث الميكانيكية بلغت ٢٧,٩ بالمائة باستخدام المحاراث الدوراني عن استعمال المحاراث البليدي .

وما هو جدير بالذكر انه تبعاً للتعداد الزراعي الذي اجري في عام ١٩٦٠ يتذكر ٧٠,٩ بالمائة من جملة المحاراث بالجمهورية العربية المتحدة والبالغ عددها ١٢٦٧٢ في الوجه البحري ولا سيما في محافظة الدقهلية التي يبلغ نصيبها من المحاراث ١٨,٣ بالمائة من جملة مجموعها في البلاد وتقوم بخدمة ١٠,٧ بالمائة من إجمالي المساحة المزروعة في الجمهورية العربية المتحدة ، ثم يليها بعد ذلك محافظة الشرقية التي يصل نصيبها إلى ١٤ بالمائة من جملة المحاراث وتحدم مساحة زراعية تبلغ حوالي ١٤ بالمائة من جملة المساحة .

أما عن الوجه القبلي فنجد أن نصيبه من آلات الحرش تبعاً لنفس التعداد حوالي ٢٩,١ بالمائة التي تقوم بخدمة مساحة بلغت نسبتها ٣٨,٩ بالمائة من جملة المساحة . ونذكر استخدام معظم المحاراث في محافظة المنيا ثم أسيوط فالفيوم فبني سويف وسوهاج . وبالنسبة للري نجد أن استخدام الآلات في ري الأراضي المرتفعة أثر على الإنتاج الزراعي الحالي في الجمهورية العربية المتحدة إذ خفض تكاليف الري الواحدة من ١٠٨ قرش في حالة استخدام الوسائل الأولى في الري مثل السوق والطنبور إلى ٣٠ قرشاً باستخدام الرفع الآلي . وبصفة عامة خفض تكاليف الري الواحدة

(١) المذكرة الزراعية وأثيرها على الإنتاج الزراعي - مجلة الاحصاء والتربية - القاهرة - ١٩٦٣ - ص ٤٦٣ .

ساعد على خفض تكاليف زراعة الفدان ، وبالتالي خفض تكاليف الانتاج الزراعي بنحو ٣٧,٥ مليون جنية من جملة الانتاج (١) . ومن ناحية التوزيع الجغرافي لآلات الرفع في مصر نجد أن اغلبها يتركز في الوجه القبلي حيث يوجد هناك ما يقرب من ٦٠ بالمائة من جملة الآت الري وذلك لطبيعة ري الحياض هناك في حين تصل هذه النسبة في الوجه البحري إلى حوالي ٤٠ بالمائة .

وعلى الرغم من أن الفلاح المصري ما زال يعتمد في أغلب مناطق الجمهورية العربية المتحدة على الطرق البدائية في الدراس و ذلك باستخدام التورج الذي تجره الماشية إلا أن استخدام الآلات الميكانيكية في هذا الصدد ما زال يمارس على نطاق ضيق جداً ومحصور في المناطق التي تدخل في نطاق مشروعات الدولة الزراعية .

أما بالنسبة لاستخدام الآت الرش والمقاومة فمسائلة حديثة اهتمت بها الدولة اهتماماً كبيراً و ذلك لتفادي الخسائر التي يتحمّلها المزارع في مصر نتيجة لاصابة المحاصيل المختلفة . ولا سيما القطن بعض الأفات والأمراض ويكفي لتدليل على أهمية استخدام هذه الآلات أن العجز في محصول القطن يصل إلى ٢٥ بالمائة من جملة المحصول بسبب اصابته بالآفات في بعض السنوات ولذا فبمقاومة الآفات بواسطة الآلات الرش تجنب الانتاج الزراعي مثل هذه الكوارث . والخلاصة أن ادخال الآلة في ميدان الانتاج الزراعي مظهر من المظاهر الحديثة التي طرأت على هذا الميدان واثرت إلى حد ما في الانتاج الحيواني والانتاج النباتي إذ يقدر أن كمية اللحوم التي يمكن الحصول عليها عن طريق تحرير الحيوان من العمل في الحقل بنحو ٣٣ ألف طن سنوياً ويقدر ثمنها بنحو ١٣ مليون جنيه ذلك بالإضافة إلى أن انتشار الآلات الزراعية سوف يؤدي إلى زيادة في كمية الالبان بمقدار ثلث الانتاج الحالي ، هذا فضلاً أن عملية الدراس ادت إلى تخفيض تكلفة دراس الفدان بنحو ١٢٥ قرشاً وذلك لمحاصيل القمح والشعير والفول والارز التي زرعت في عام ١٩٦٠ .

(١) المرجع السابق ص ٤٦٨ .

كذلك يمكن خفض الفاقد الناتج من البراس بالآلات البدائية بـ ١٠ بالمائة عند استخدام آلات الدراس ، وقدرت قيمة هذه الزيادة حسب أسعار ومحصول عام ١٩٦٠ بنحو ١٠ مليون جنية .

ومن التغيرات الأخرى التي طرأت على الزراعة في الجمهورية العربية المتحدة إبان القرن العشرين تطور الحركة التعاونية الزراعية . ففي بداية هذا القرن كان صغار ملوك الأرضي الزراعية الذين يمثلون ٩٤ بالمائة من جملة عدد الملوك في مصر حينئذ وكذلك كان المستأجرون همّاً للتجار الذين يبيعونهم البذور والأسمدة وغيرها من الأشياء الالزام لزراعة بأثمان مرتفعة ويفرضونهم المال بفوائد باهظة مما أدى إلى تراكم الديون عليهم ولذا فقد بحثوا في كثير من الأحيان لبيع مصوّط لهم بشمن بحسن قبل اتمام نضجها .

ونتيجة لذلك فقد قامت في عام ١٩٠٨ بمعونة بعض افراد الشعب فكرة انشاء بعض الجمعيات التعاونية التي انشئت بالفعل وكانت تسمى في ذلك الوقت باسم النقابات الزراعية . وفي عام ١٩١٣ اصدرت الحكومة قانون الخمسة أفردان الذي يحول دون نزع ملكية الارضي التي تقل عن هذه المساحة ولذا اغلق باب الاقراض في وجه صغار الزراع الذين امتنع التجار عن اقراضهم لعدم ضمان تسديد ديونهم . ولذا كان من الضروري اصدار قانون للتعاون يسهل طريقة حصول هذه الطبقة عن طريق التعاون لجميع مستلزماتها الزراعية . ولهذا فقد صدر أول قانون لانشاء الجمعيات التعاونية في الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٢٣ ثم عدل في عام ١٩٢٧ بعد أن تعهدت الحكومة بتمويل الجمعيات التعاونية وانشأت بنك التسليف الزراعي المصري في عام ١٩٣١ .

وبعد صدور قانون الاصلاح الزراعي في عام ١٩٥٢ ولتلقي تدهور الانتاج الزراعي نتيجة لتوزيع الارضي في مساحات صغيرة على المعدمين وصغار الفلاحين ، ولمكان الاستفادة من مزايا الانتاج الكبير فقد نص قانون الاصلاح الزراعي على تكوين جمعيات تعاونية زراعية من آلت اليهم ملكية الارض .

المستولي عليها في كل قرية ، تم صادر بعد ذلك قانون عام ١٩٥٦ و ١٩٥٧ وبمقتضاهما نظمت الجمعيات التعاونية واعفيت من الرسوم الجمركية وبعض الضرائب والرسوم الأخرى ، ومنحت تخفيضاً قدره ٢٥ بالمائة من اجور نقل الجرارات والآلات بالسكك الحديدية وتخفيضاً قدره ٥ بالمائة على الأقل من قيمة الأسمدة والبذور وغير ذلك من السلع التي تشتريها الجمعيات من المصالح الحكومية أو من بنك التسليف الزراعي .

وكل ذلك لكي تتحقق الجمعيات التعاونية الهدف الذي جاء في الميثاق الوطني للجمهورية العربية المتحدة والذي ينص على أن التعاون الزراعي ليس مجرد الائتمان البسيط الذي لم يخرج التعاون الزراعي عن حدوده حتى عهد قريب وإنما الأفاق التعاونية في الزراعة تمتد على جبهة واسعة . أنها تبدأ مع عمليات تجميع الاستغلال الزراعي الذي أثبتت التجارب نجاحه الكبير ، وتساير عملية التمويل التي تحمي الفلاح وتحرره من المرابيين ومن الوسطاء الذين يحصلون على الجزء الأكبر من ناتج عملة ، ووصل به إلى الحد الذي يمكنه من استعمال أحدث الآلات والوسائل العلمية لزيادة الانتاج ثم هي معه حتى التسويق الذي يمكن الفلاح من الحصول على الفائدة العادلة تويضاً عن عمله وجهة و kedde المتواصل .

أهم المحاصيل الزراعية

ما زال القطن يمثل مركز الصدارة بالنسبة للمحاصيل الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة التي ما زالت تعتبر من أهم الدول المنتجة للقطن (١) على الرغم من أن المساحة المزروعة به قد خضعت في السنوات الأخيرة للاشراف الحكومي وذلك حفاظاً على التربة واعطاء فرصة لزراعة محاصيل أخرى البلاد في حاجة إليها وفي نفس الوقت تقليل خطورة الاعتماد على القطن كمحصول ثقدي . ولذا فقد انخفضت المساحة المزروعة قليلاً من ١٩٦٧،٠٠٠ فدان في

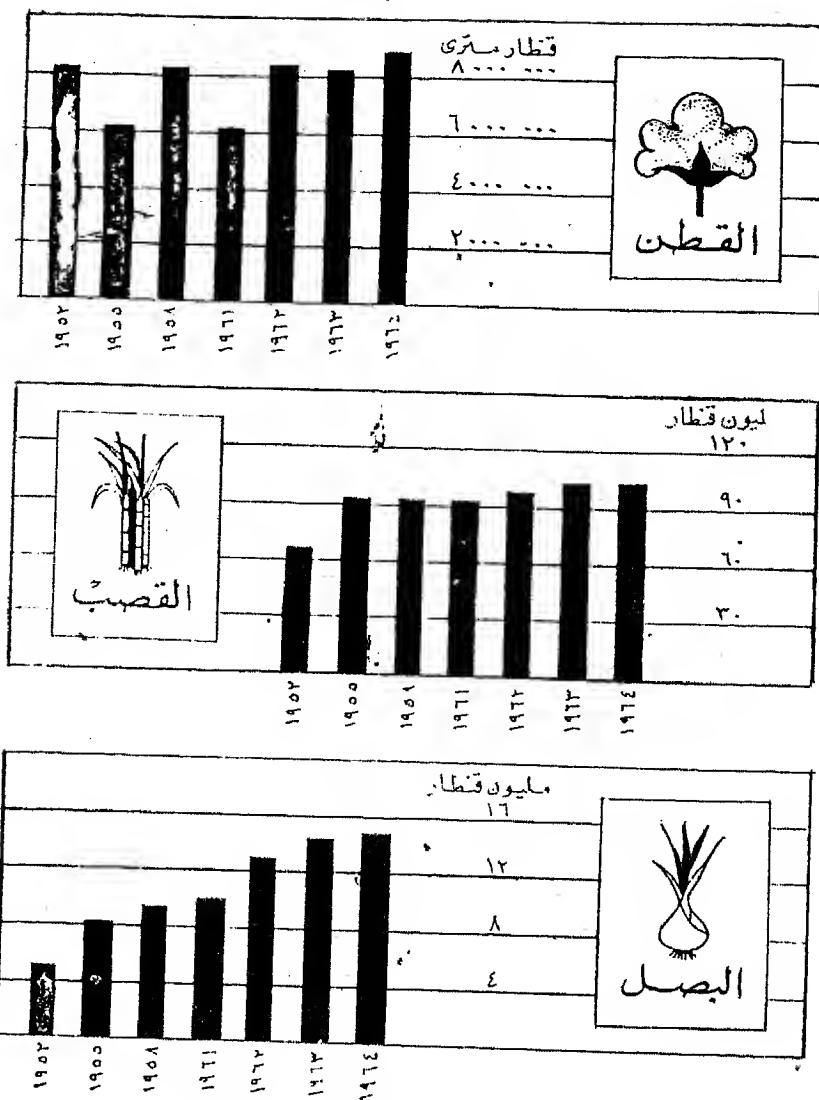
(1) Parker, G., The Geography of economics : A world survey, Longmans, London, 1965, P. 30.

عام ١٩٥٢ إلى ١,٦١١,٠٠٠ فدان في عام ١٩٦٤ . وارتفاع جملة إنتاج المحصول من ٨,٢٣٣,٠٠٠ قنطار متري في عام ١٩٥٢ إلى ٨,٩٥٤,٠٠٠ قنطار متري في عام ١٩٦٤ . وقد صاحب ذلك زيادة المتوسط العام لمحصول الفدان من القطن الراهن فارتفع في نفس المدة من ٤,١٩ قنطاراً إلى ٥,٥٦ قنطاراً . (شكل ٨٦) .

ويزرع القطن في جهات كثيرة من الدلتا ومصر الوسطى وبعض الجهات التي تصلح لزراعة في الصعيد وذلك في السنوات التي لا تفرض فيها سياسة تحديد المساحة . وتتركز زراعته في الدلتا على وجه الخصوص إلى الجنوب من نطاق الأرز في محافظات البحيرة والغربيّة والشرقية والدقهلية حيث تزرع هناك الأقطان الطويلة التيلة في حين تنتشر زراعة الأقطان المتوسطة التيلة في محافظات المنيا وبني سويف والفيوم أي في مصر الوسطى ، وقد بلغ إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من الأقطان الطويلة التيلة في عام ١٩٦٤ حوالي ١١٣,٠٠٠ قنطار ، ومن القطن طويل متوسط التيلة حوالي ٢,٢٠٣,٠٠٠ قنطار ، ومن القطن متوسط التيلة حوالي ٢,٦٣٨,٠٠٠ قنطار . ولا تقتصر أهمية نبات القطن في الحصول على قطن الزهر أو قطن الشعر منه بل يعطي أيضاً بذرة القطن التي بلغ إنتاجها في عام ١٩٦٤ حوالي ٧,٦٦٧,٠٠٠ أرdb متري في مقابل ٧,٠١٥,٠٠٠ أرdb متري في عام ١٩٥٤ .

ويحتل الأرز المرتبة الثانية من حيث المساحة الزراعية بالنسبة للمحاصيل الصيفية إذ ارتفعت مساحته الأرز الصيفي من ٣٦٤,٠٠٠ فدان في عام ١٩٥٢ إلى ٩٥٢ ألف فدان في عام ١٩٦٤ (١) كما أن من الأهداف الرئيسية للحكومة وهو زيادة المساحة المترزة أرزاً بمعدل ٧٠٠,٠٠٠ فدان عقب اتمام السد العالي وذلك لزيادة الطلب عليه محلياً ولتصديره إلى الخارج إذ يلي الأرز القطن في قائمة صادرات الجمهورية العربية المتحدة .

(١) نقصت مساحة الأرز النيلي في نفس الفترة من ١٢ ألف فدان إلى ١٠ ألف فدان .



(شكل ٨٦) تطور انتاج محصول القطن والقصب والبصل

وما هو جدير بالذكر أن مساحة الارز تخضع لتوفير كميات المياه أو قلتها ولكن في ج.ع.م - بفضل سياسة التخزين المائي - فإن المساحة المزرعة في ازيداد دائم كما أن الانتاج في تصاعد مستمر اذ وصل الانتاج في عام ١٩٥٢

إلى ١٧٥ ألف طن متري وارتفاع إلى ٢٠٣٦,٠٠٠ طن متري في عام ١٩٦٤ .
ويزرع الارز على وجه الخصوص في الاراضي التي ترتفع بها نسبة الاملاح
لذلك فتركز زراعته في شمال الدلتا ومتناقض الفيوم وهو بصفة عامة يشبه
البصل والقصب من حيث تركز زراعته واستيطانها في مناطق محدودة .

أما القمح فهو من المحاصيل الشتوية الرئيسية وتتجدد زراعته في الاراضي
الجيدة الصرف الحالية من الاملاح ذات التربات الصلصالية الخصبة وتركز
زراعة القمح على وجه الخصوص في محافظة المنوفية حيث تسجل الكثافة
السكانية هناك ارتفاعاً ملحوظاً بالنسبة للكثافات السكانية المتاخمة لها في
المحافظات الأخرى . كما تتركز زراعته أيضاً في محافظتي البحيرة والشرقية
رغم ان زراعته منتشر في معظم اجزاء الجمهورية العربية المتحدة الصالحة
للزراعة . وقد بلغت جملة المساحة المزروعة قمح في عام ١٩٦٤ حوالي
١,٢٩٥,٠٠٠ فدان وبذلك فقد تضفت عن المساحة التي كانت عليها في
عام ١٩٥٢ حوالي ١٠٠ ألف فدان . ولعل السبب في ذلك إلى أن بعض المناطق
المجاورة للمدن الكبرى مثل القاهرة تفضل التخصص في زراعة الخضر وات
الفواكه عن زراعة القمح وذلك لأن المنتجات الأولى تجد سوقاً رائجها لها في
مراكز النقل السكاني . على أي حال لم يصاحب نقص المساحة الزراعية هبوط
في الانتاج الزراعي إذ ارتفع الانتاج في نفس المدة السابقة من ٧٢٠٦ ألف
اردب إلى ٩٩٩٣ ألف اردب محققاً زيادة تقدر بحوالي ٢٧٨٧ ألف اردب .

أما عن الذرة فهو من المحاصيل التي تزرع ضمن موسم المحاصيل
الصيفية والمحاصيل النيلية . فالذرة الشامية تزرع على وجه الخصوص في
موسم النيل إذ بلغت المساحة التي شغلتها في هذا الموسم في عام ١٩٦٤ حوالي
١,٣٤٠,٠٠٠ فدان في مقابل ٥١ ألف فدان للذرة الرفيعة التي يفضل زراعتها
في الموسم الصيفي ولذا فقد وصلت مساحتها في هذا الموسم في عام ١٩٦٤
حوالي ٤٤٣ ألف فدان في مقابل ٣٢٠ ألف فدان للذرة الشامية .

ويعد الذرة من أهم المحاصيل الزراعية سواء من حيث مقدار الانتاج أو المساحة المزروعة ذلك بالإضافة إلى أنه يكون المادة الاساسية لصناعة الحبز في ريف مصر الذي يضم أغلبية شعب الجمهورية العربية المتحدة. ويبلغ الانتاج السنوي من الذرة حوالي ٢٩,٠٩٩,٠٠٠ ارDOB من بينها ١٣,٨١٤,٠٠٠ ارDOB ذرة شامية والباقي ذرة رفيعة . وجميع أجزاء الجمهورية العربية المتحدة تصلح لزراعة الذرة غير أن مساحة الذرة تقل في شمال الدلتا حيث يوجد نطاق الارز وما تثبت أن ترتفع كلما اتجهنا في جنوب الدلتا إلى أن تصعد إلى محافظة البحيرة فتأخذ المساحة في القلة كلما اتجهنا صوب الجنوب في الوادي . ومع هذا التوزيع نجد أن حوالي ٨٠ بالمائة من مساحة الذرة الشامية الموجودة في البلاد تتركز زراعتها في الوجه البحري في حين تتركز زراعة الذرة الرفيعة في الوجه القبلي .

وبعد البرسيم من ابرز غلات الموسم الشتوي وذلك من حيث المساحة المزروعة إذ يحتل حوالي ٢,٤٨٠,٠٠٠ فدان من جملة المساحة المزروعة . في ذلك الموسم وبالغة حسب احصائيات عام ١٩٦٤ حوالي ٧٢٨,٠٠٠ فدان . ومن المعروف أن لزراعة البرسيم أهمية كبيرة في الجمهورية العربية المتحدة إذ يمثل هذا المحصول العلف الرئيسي للماشية كما أنه يساعد التربة على تجديد موادها العضوية والاحتفاظ بخصوبتها ولا سيما بعد زراعة القطن ولذلك فتعم زراعة البرسيم في جميع أنحاء البلاد وأن كانت تزداد مساحته في شمال الدلتا لتتوفر الظروف الملائمة لانتاجه في حين يقل في جنوب مصر بسبب قلة الرطوبة في الجو . هذا ويبلغ انتاج البرسيم السنوي من التقاوي وذلك حسب أرقام عام ١٩٦٤ حوالي ١٧٤ ألف ارDOB .

وإذا كان القطن يمثل أساس الدورة الزراعية الثلاثية في الوجه البحري فإن الدورة السادسة في الوجه القبلي تعتمد أساساً على زراعة قصب السكر الذي توفر ظروف نموه - المثلثة في مناخ حار رطب تخلله فترات تمتاز بجفاف الجو - في صعيد مصر ولا سيما إلى المحافظات التي تقع في الجنوب من اسيوط .

والقصب من المحاصيل الصيفية إلا أنه لا يشغل مساحة زراعية كبيرة من جملة المساحة المترغبة بالمحاصيل الصيفية والسبب في ذلك أن مناطق زراعته محددة بظروف مناخية خاصة . ففي عام ١٩٦٤ بلغت المساحة المترغبة بالقصب حوالي ١٣٤ ألف فدان من جملة المساحة المترغبة بمحاصيل صيفية والبالغة حوالي ٣,٨٧١,٠٠٠ فدان أي ما يقرب من ١ بالمائة من جملة المساحة المترغبة .

وتنخفض نسبة المساحة المزروعة قصب في الدلتا وذلك لأن نسبة السكر في عصير القصب الذي يزرع في الوجه البحري ومصر الوسطى منخفضة الأمر الذي يجعل دون استخدام هذا النبات كمادة خام لصناعة السكر التي تتركز أساساً في الوجه القبلي حيث يزرع هناك أنواعاً من القصب تتفق مع الظروف المناخية وتميز بارتفاع نسبة السكر في عصيرها . ولا يقتصر ارتباط زراعة القصب بصناعة السكر فحسب بل هناك أيضاً منتجات متعددة منه مثل الملاس والكمول . وقد ارتفع إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من القصب من ٧٢,٥٦١,٠٠٠ قنطار في عام ١٩٥١ إلى ١١٤,٤٨٤,٠٠٠ قنطار في عام ١٩٦٤ في نفس الوقت الذي زادت فيه المساحة من ٩٢ ألف فدان إلى ١٣٤ ألف فدان .

أما عن البصل فهو من المحاصيل الشتوية التي يتركز زراعتها في الوجه القبلي على وجه التحديد والتي تتحل محلآً مرموقاً إلى جانب القطن في صادرات الجمهورية العربية المتحدة إذ يمثل المركز الثالث بعد الأرز والقطن في الصادرات . وقد بلغت المساحة المزروعة بصلًا في عام ١٩٦٤ حوالي ٤٨ ألف فدان في مقابل ٢٦ ألف فدان في عام ١٩٥٢ . واهتمام مناطق إنتاجه بمحافظة المنيا وسوهاج وأسيوط . أما الوجه البحري فلا يزرع بها إلا مساحة بسيطة من البصل الصيفي الذي يستهلك محلياً وتتركز زراعته في محافظتي الشرقية والقليوبية ويصل إنتاجه السنوي إلى حوالي ١٥ ألف فدان وذلك حسب إحصاء عام ١٩٦٤ .

ومن الغلات الأخرى التي تنتجهما « الأرض الطيبة » الفول الذي تتركز

زراعته بوجه خاص في مصر العليا ومصر الوسطى في حين مساحتها في الوجه البحري محدودة . والقول يزرع من ضمن محاصيل فترة الشتاء ولا تزيد مساحتها المزروعة عن ٤٠٨ ألف فدان وينتاج سنوياً حوالي ٩,٩٩٢,٠٠٠ أرDOB . أما الحلبة والعدس والترمس والحمص فهي أيضاً من النباتات التي توجد في أرض الوادي ويدخل زراعتها ضمن الموسم الشتوي إلا أنها لا تمثل مساحة كبيرة في الإنتاج الزراعي . ففي عام ١٩٦٤ بلغت جملة المساحة المزروعة بهذه الحبوب حوالي ١٦٨ ألف فدان فقط وانتاج حوالي ٧٥١ ألف أرDOB منها ٣٢٨ ألف أرDOB من العدس و ٢٦٩ ألف أرDOB من الحلبة و ٨٩ ألف أرDOB من الترمس والباقي يمثل إنتاج الحمص .

وبالنسبة للخضروات فتشتت زراعتها في جميع أنحاء الجمهورية العربية المتحدة ولا سيما بالقرب من مراكز العمران الكثيفة السكان حيث يوجد مراكز الاستهلاك الرئيسية . وتزرع الخضروات على مدار السنة ولا ترتبط بموسم واحد . وتتبذل المساحة المزروعة خضروات في الواسم المختلفة ففي فصل الشتاء عام ١٩٦٤ شغلت الخضروات مساحة ما يقارب من ١٤٢ ألف فدان ثم ارتفعت المساحة إلى ٢٩٢ ألف فدان في موسم الصيف ثم انخفضت في الموسم التالي إلى ١٦٢ ألف فدان وتشمل الخضروات الطماطم والجزر والسبانخ والبسلة وأصناف أخرى متعددة كالارنبيط والقلفاس ... الخ . ويبلغ الإنتاج السنوي من الخضروات حوالي ٤,٣٩٥,٠٠٠ طن .

أما فيما يختص بارتفاع ومساحة حدائق الفاكهة فيزرع بالجمهورية العربية المتحدة الموا良 والعنب والتين والجوافه كما تزرع أيضاً المانجو والممشمش والموز والزيتون . وقد بلغت مساحة الحدائق المزروعة بالفاكهه والزيتون عام ١٩٦٤ حوالي ١٧١ ألف فدان احتلت زراعة الموا良 منها ٩٦ ألف فدان بينما شغل العنب مساحة ٢٢ ألف فدان والمانجو ٢١ ألف فدان والموز ٨ ألف فدان ، والممشمش والتين ٤ ألف فدان والجوافه ٥ ألف فدان والزيتون ٤ ألف فدان . وبعد البرتقال أهم أنواع الموا良 التي تزرع في مصر إذ يشغل مساحة ما

يقرب ٧٢ ألف فدان من جملة المساحة المترقبة موالح كما يصل إنتاجه إلى ٣٧١ ألف طن من جملة إنتاج الموالح الذي بلغ في عام ١٩٦٤ حوالي طن . أما عن انتاج العنب فوصل في نفس العام إلى ١١٦ ألف طن والجوافة إلى ٣٧ ألف طن والمانجو إلى ٩٩ ألف طن والموز إلى ٦٢ ألف طن . أما الزيتون فلم يصل إنتاجه إلا إلى ٩ ألف طن في حين وصل إنتاج البلح إلى ٤٨٤ ألف طن . وما هو جدير بالذكر أن مراكز انتاج المحصولين الاخرين تتركز أساساً في واحات الجمهورية العربية المتحدة كما تنتشر مجمعات التخزين في صعيد مصر ولا سيما المحافظات التي تقع إلى الجنوب من أسيوط .

الأرض الجديدة بدياه السد العالي

يعتبر التوسيع الزراعي الطويل الأجل في الجمهورية العربية المتحدة على يد السد العالي الذي يمكن عن طريقها خلق أراضي زراعية جديدة تزيد مساحتها عن ١,٣ مليون فدان في الصحراء وفي الأراضي الباردة (١) . أما عن توزيع هذه الأراضي الجديدة فيوضحها (شكل ٨٧) الذي يبين أن هناك ما يقرب من ٤٥ ألف فدان في منطقة جنوب بحيرة المنزلة والمنطقة الممتدة على غرب قناة السويس فيما بين بور سعيد وبحيرة التمساح بعرض يبلغ متوسطه نحو ٣٠ ك.م. وفي منطقة الصالحة ، كما أن هناك حوالي ٢٦٥ ألف فدان في منطقة البراري بشمال الدلتا و ٥٥ ألف فدان في منطقة امتداد ترعى التوبالية وال حاجر و ٦٠ ألف فدان في القطاع الجنوبي لمديرية التحرير و ١٥٠ ألف فدان في منطقة مريوط و ٣٠ ألف فدان في منطقة بحيرة أدكو و ٦٥ ألف فدان حول مصب فرع دمياط في منطقة السنانية وشمال بحيرة المنزلة . وذلك إلى جانب ١٧٢ ألف فدان أخرى متفرقة في صعيد مصر .

وما هو جدير بالذكر أن أراضي التوسيع الزراعي تشمل على قسمين

(1) Stevens, G.G., Egypt: yesterday and today, Contemporary civilization series. N.Y., 1963, PP. 143-149.

احدهما سترفع اليه المياه حتى مستوى عشرة أمتار والآخر سوف ترفع المياه إليه إلى مستوى ما بين ١٠ و ٢٠ متراً . ويشمل القسم الأول صحراء الصالحة وببراري شمال الدلتا ومديرية التحرير والأراضي الرملية في الوجه القبلي واراضي شرق قناة السويس من الفردان حتى ساحل البحر المتوسط . أما المناطق التي سترفع إليها المياه إلى مستوى أكثر من عشرة أمتار فتشمل مساحة تقدر بحوالي ٨٠٠ ألف فدان وتوجد في المناطق المرتفعة التي تقع ضمن المواقع التي ذكرت في القسم الأول .

والخلاصة أنه يمكن عن طريق التحكم في مياه النيل وبواسطة مشروعات المياه الأخرى من الممكن اضافة ١,٩ مليون فدان إلى جملة الأراضي المزروعة حالياً والتي تصل ٦,٣ مليون فدان ومن ثم تصبح مجموع الأراضي التي تروي بمياه النيل ما يقرب من ٨,٢ مليون فدان .

الإنتاج الحيواني والثروة السمكية

يبلغ المتوسط السنوي لاستهلاك الفرد في الجمهورية العربية المتحدة من اللحوم حوالي ١٠ كيلوجرام في السنة في مقابل ٧٤ كيلوجرام متوسط الفرد في الولايات المتحدة و ٤٢ كيلوجرام للفرد في إنجلترا (١) . ومعنى ذلك أن الثروة الحيوانية في مصر لا تلعب الدور الذي يجب أن تكون عليه في بلد تعتبر الزراعة وما يتصل بها من أعمال هي الحرفة الرئيسية . والسبب في ذلك عدم خبرة الفلاح بطرق تربية الحيوانات إذ لا يتم بالحيوان إلا لمساعدته في فلاح الأرض ويندر أن ينحصر بعض حيواناته ليستفاد من لحمها ولتمر لبناً ، ذلك بالإضافة إلى عدم الاهتمام باصلاح السلالات فالفلاحون لا يعرفون مبلغ إنتاج حيواناتهم فضلا على انتشار الأمراض بين الحيوانات

(١) محمد ابراهيم حسن - الثروة الحيوانية ومشكلاتها في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر الجنرافي العربي الأول - الجزء الأول من ٤١٠ .
(٢) المراجع السابق ص ٤١٢ .

والتي تقدر خسائرها في بعض الأحيان بحوالي ٢٠ بالمائة من قيمة الثروة الحيوانية.

وتتشتمل الثروة الحيوانية في مصر حوالي ١,٥٨٧,٠٠٩ رأس من الماشية و ١,٧٧٠,٠٠٠ رأس من الأغنام و حوالي ٧٨٤ ألف رأس ما عز و ١,١١٥,٠٠٠ رأس من الخمير و ٤٤ ألف رأس من الحيوانات و ١١ ألف رأس من البغال ذلك إلى جانب حوالي ١٧٥ ألف رأس من الجمال (١) التي تنتشر تربيتها في أنحاء ريف مصر وأيضاً في المناطق الصحراوية.

أما عن الثروة السمكية فتتمتع مصر بسواحل طويلة تطل بها على البحر المتوسط والبحر الأحمر كما أن النيل يجري في وسطها وتوجد عديد في البحيرات في شمال الدلتا . ومعنى ذلك أن مصادر الثروة السمكية في مصر تنحصر في ثلاث مناطق وهي :

١ - البحار ويساهم إنتاجها السنوي بحوالي نصف إنتاج الأسماك في الجمهورية العربية المتحدة . إذ وصل الإنتاج الكلي في عام ١٩٦٣ - ١٩٦٤ حوالي ١٤٤٠٠ طن ساهمت فيه المصايد البحرية بحوالي ٧٠ ألف طن .

وتصطاد الأسماك من الرصيف القاري الذي يمتد أمام السواحل الشمالية لمصر والذي يبلغ متوسط عرضه حوالي ٥٠ ك . م .

٢ - البحيرات المصرية وتساهم بما يزيد عن ثلث الثروة السمكية في الجمهورية العربية المتحدة إذ بلغ ما تجنته في عام ٦٣ - ١٩٦٤ حوالي ٥٦ ألف طن أي ما يعادل ٣٨,٨ بالمائة من جملة الإنتاج .

٣ - نهر النيل ويساهم بحوالي ١٢,٧ بالمائة من الإنتاج السمكي في الجمهورية العربية المتحدة ومن أهم أنواع الأسماك المصيدة من المياه العذبة البوري والبلطي والبياض والقراميط بينما يستخرج من البحر المتوسط أسماك المياس والسردين والجمبري

(1) FAO, Production year book, 1965- Vol. 19.

والمرجان ذلك إلى جانب أسماك الشعاب المرجانية التي تصطاد من البحر الأحمر مثل الحريد والكشر والشعور (١) .

وما هو جدير بالذكر أن معظم المراكب المستخدمة في صيد الأسماك في المياه المصرية من المراكب الشراعية إذ لا تكون السفن التي تسير بالموتورات « صغيرة الحجم في معظم الأحوال » إلا حوالي ٦٩١ مركباً من جملة مراكب الصيد التي بلغ عددها في عام ١٩٦٤ حوالي ١٥٢٠٧ مركباً .

الثروة المعدنية :

لا تزال صناعة التعدين في الجمهورية العربية المتحدة في طفولتها إذ لا تزيد قيمة المعادن المستخرجة سنوياً عن ٨ مليون جنيه . ولا تزيد قيمة صادراتها عن ٢,٥ مليون جنيه سنوياً . ولعل من أسباب تأخر صناعة التعدين في مصر هو وجود ثروتها المعدنية في مناطق صحراوية بعيدة عن العمران ووسائل المواصلات ومراكز التسويق ومصادر المياه ذلك بالإضافة إلى زيادة تكاليف العمالة وبعثرة المناجم في مناطق متفرقة الأمر الذي يحول دون ايجاد تعاون بينها على نطاق كبير وعدم مهارة عمال التعدين وقلتهم (٢) . وتحتوي مصر على عدد كبير من المعادن ولكن أهمها من ناحية الكمية المستخرجة ومن ناحية قيمة مساهمته في الاقتصاد المصري الفوسفات والحديد والمنجنيز . ذلك إلى جانب الملح والطلق والاسبيتوس والنطرون . ويوجد الفوسفات في مصر في طبقات عظيمة المساحة والسمك ويوجده في مناطق عديدة في المنطقة الممتدة بين سفاجة والقصير وفي السبعاية والمحاميد في المنطقة الممتدة من ادفو إلى اسنا وقد بلغ إنتاج الفوسفات في عام ١٩٦٥ حوالي ٥٩٣٦٩٩ طن (٣) استخرج

(١) أنور عبد العليم - الثروة المائية وسائل تنميتها في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر الخيري العربي الأول - الجزء الأول - ص ٣٧٣ .

(٢) فؤاد محمد الصقار - اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة « الإنتاج الصناعي والمعدني - الاسكندرية ١٩٦٨ - من ص ٢٤٢ - ٢٤٦ .

(٣) اتحاد الصناعات بالجمهورية العربية المتحدة . الكتاب السنوي سنة ١٩٦٦ - ص ١٩ .

معظمها من منطبقتين رئيسيتين وهما :

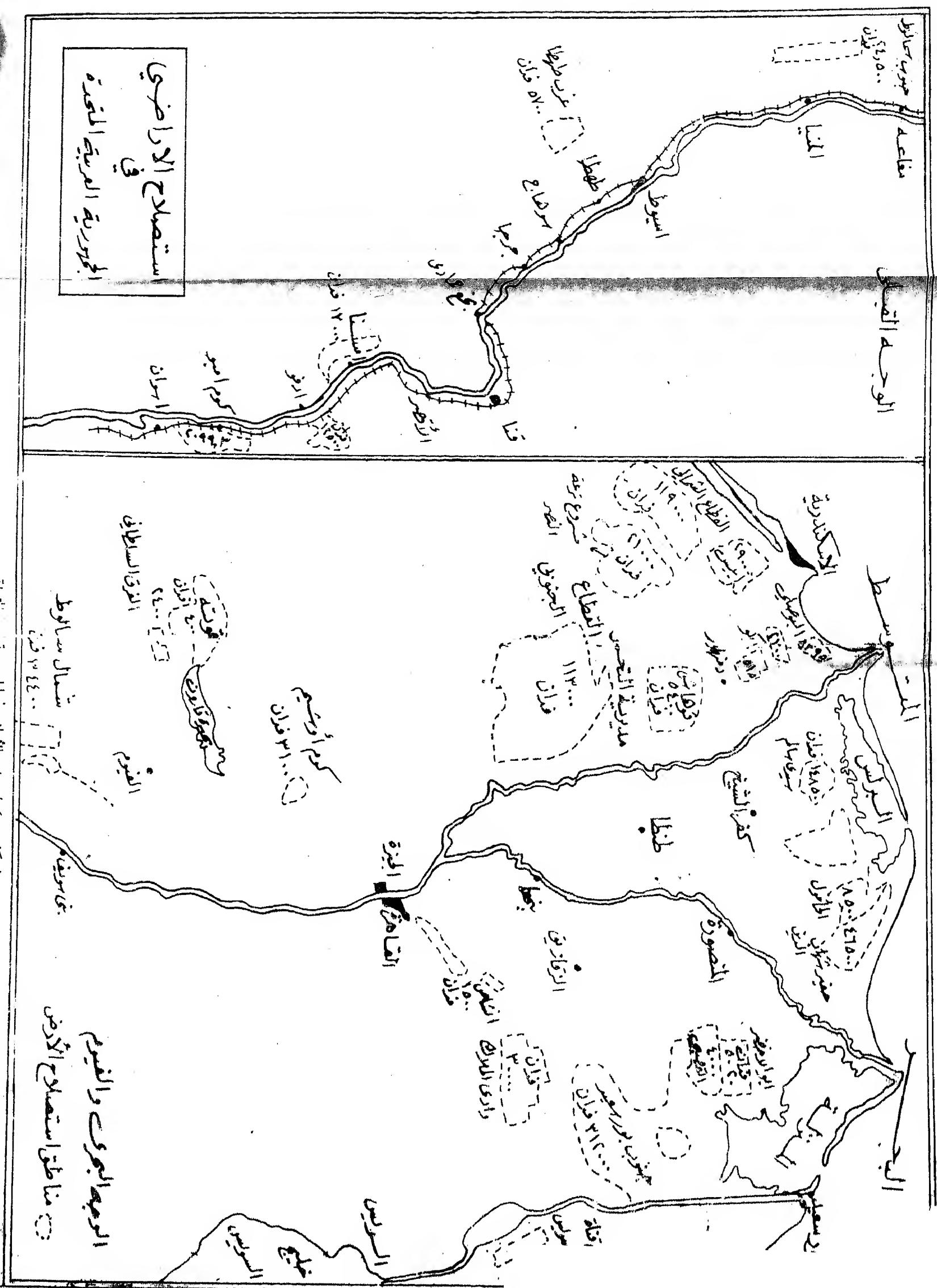
أ - منطقة سفاجة والقصير ويوجد فوسفات الكالسيوم في المنطقة الأولى بسمك حوالي ٤٠ متراً في حين يختلف سمك الطبقة الحاملة للفوسفات في المنطقة الثانية من مكان آخر فتصل في بعض الأحيان إلى ٤٠ سم ويقدر الاحتياطي الصالح للاستغلال في هذه المنطقة بحوالي ١٢ مليون طن وتبعد درجة تركيز ثلاثي الكالسيوم إلى ٦٣ بالمائة .

ب - مناطق الفوسفات في وادي النيل في منطقة السباعية والمحاميد ويقدر الاحتياطي بحوالي ٧٠ مليون طن وتبعد نسبة ثالث كالسيت الفوسفات بها حوالي ٤٠ بالمائة في المتوسط . ويستهلك انتاج فوسفات السباعية محلياً في منطقتي كفر الزيات وأبو زعل . أما الفوسفات الناتج من مناجم سفاجة والقصير فيصدر إلى الخارج . وقد بلغت كمية ما صدر من فوسفات عام ١٩٦٥ حوالي ٣٧٣ ألف طن .

وإلى جانب منطقتي ساحل البحر الأحمر ووادي النيل يوجد الفوسفات كذلك بالصحراء الغربية في الواحات الخارجية والداخلية . ويبعد سمك طبقة الفوسفات في الواحة الداخلية ما بين مترين وثلاثة أمتار ونسبة فوسفات الكالسيوم تتراوح ما بين ٢٧ بالمائة و ٦١ بالمائة (١) .

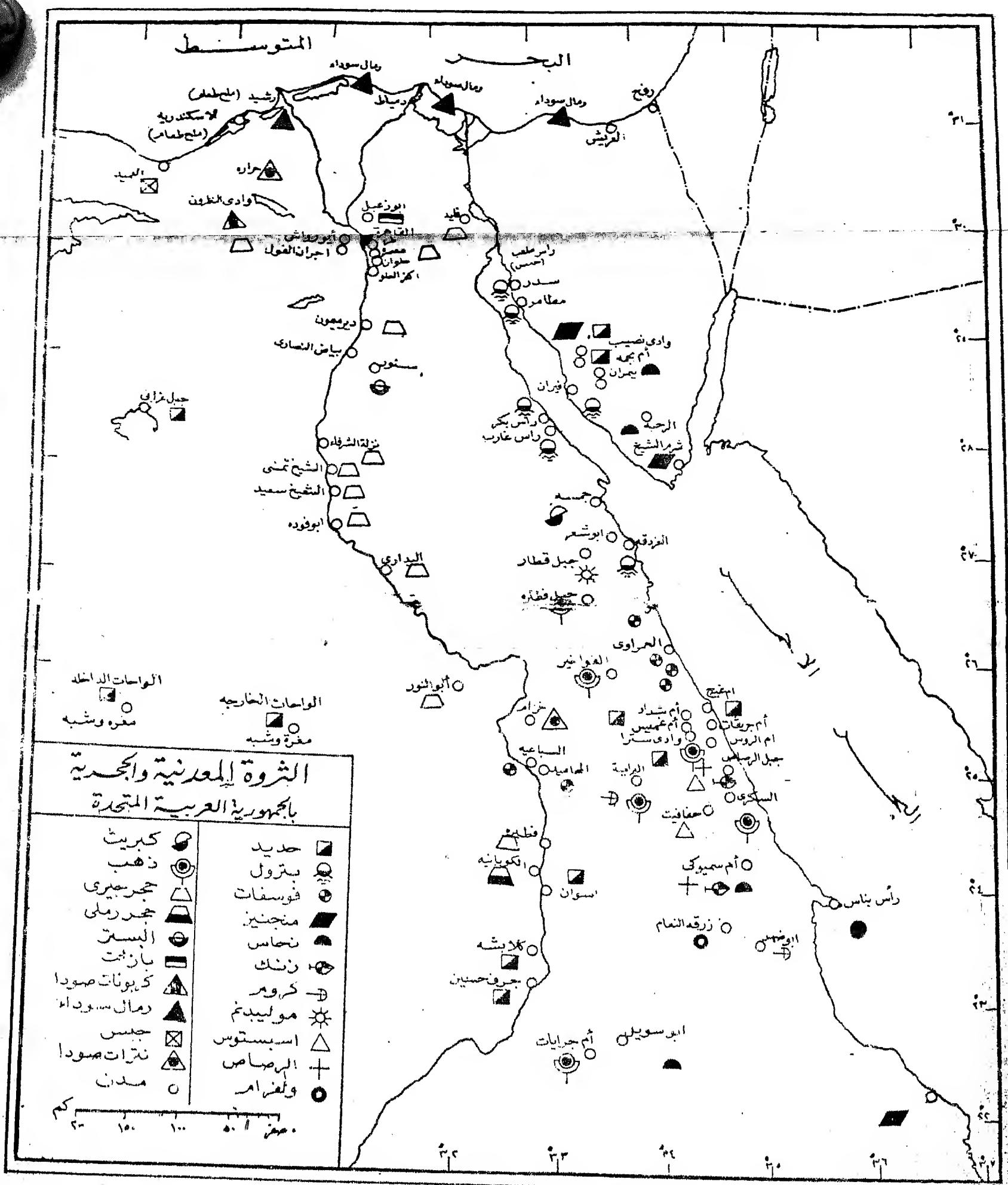
ويوجد خام الحديد في شرق أسوان والواحات البحرية وفي جنوب غرب القصیر . ويقدر الاحتياطي في المنطقة الأولى بما يقرب من ١٥٠ مليون طن بينما تصل كمية الاحتياطي في المنطقة الثانية إلى حوالي ١٠٠ مليون طن وإلى ٤٠ مليون طن في منطقة القصير . ويوجد خام الحديد في هذه الاماكن على صورة اكاسيد حديد مختلفة باكاسيد السلكا ولذا تختلف نسبة العنصرین من مكان لآخر فتراوح درجة تركيز الحديد في شرق أسوان ما بين ٤٠ و ٤٥

(١) محمد صبري يوسف - خام الفوسفات في الوطن العربي - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الأول - الجزء الثاني - ص ٥٦٠ .



الوجه الجوى والغيم

(٢٨٧) إصلاح الأراضي في الجمورية الإسلامية



(شكل ٨٨) الثروة المعدنية والمحجرية في الجمهورية العربية المتحدة



بالمئة وترتفع النسبة في الواحات البحرية لتصل إلى ٥٥ بالمئة في حين يصل متوسطها في منطقة القصیر إلى ٤٣ بالمئة . والكميات المستخرجة من الحديد آخذة في الازدياد التدريجي ففي عام ١٩٥٧ بلغت الكمية المنتجة من الحديد حوالي ٢٤٥١٠ طن وارتفعت إلى ٥٠٧٠١٠ طن في عام ١٩٦٥ :

ويوجد الحديد أيضاً في وسط شبه جزيرة سيناء مختلفاً مع المنجنيز في الصخور الكربونية غير أن نسبة تركيزه منخفضة فتصل إلى ٢٣ بالمئة من الحديد وهي نسبة شديدة الانخفاض لا تجعله صالحاً للاستغلال .

أما المنجنيز فيستخرج من منطقتين رئيسيتين وهما منطقة علبة وتقوم باستغلال شركة القصیر للفوسفات وفي شرم الشيخ وام الجم بشبه جزيرة سيناء حيث تقوم شركة سيناء للمنجنيز باستخراجه . وقد بلغت كمية ما انتج من المنجنيز في عام ١٩٦٥ حوالي ١٨٢١٤٥ طناً ، وقد اثبتت الابحاث وجود حوالي ٥ مليون طن من خام المنجنيز ، ويبلغ متوسط تركيزه حوالي ٢١ بالمئة ويصدر جزءاً من المنجنيز كل عام إلى الخارج وقد بلغت الكمية المصدرة في عام ١٩٦٥ حوالي ١٦٣ ألف طن .

وتوجد خامات الرصاص والزنك في الاجزاء الوسطى والجنوبية من الصحراء وفي جبل الرصاص وأم غيج . وتعتبر المنطقة الأخيرة أهم مناطق انتاج هذه الخامات وتمتد على هيئة مجموعة من المناجم ابتداء من جنوب شرق القصیر على بعد ١٥ ك.م. إلى جبل الرصاص وذلك لمسافة ما يزيد على ٨٠ ك.م . ويستخرج الرصاص والزنك في الوقت الحاضر على نطاق ضيق . فقد بلغ ما انتج في عام ١٩٦٢ حوالي ٢٥٢٨ طناً غير انه يتوقع وجود حوالي ٢ مليون طن .

أما الطلق في يوجد بكميات كبيرة بالصحراء الشرقية وقد بلغ ما انتج من هذا الخام في عام ١٩٦٥ حوالي ٣٩٦٢٨ طناً وبذلك سجل الانتاج زيادة كبيرة عن عام ١٩٦٢ حيث بلغت الكمية المنتجة في العام الأخير حوالي ٦١٢٦ طناً فقط .

ويعتبر الكبريت عنصراً هاماً في صناعة الاسمنت الفوسفاتية لانه يستخدم في تحضير مادة الكبريت الضرورية لهذه الصناعة ، وهو من اوسع المعادن انتشاراً في الصحراء الشرقية ولكن لا يوجد في المنطقة الواحدة بكميات تبرر استغلاله اقتصادياً اللهم إلا في جمدة وجل الزيت .

أما الاسبستوس فوصل انتاجه في عام ١٩٦٥ إلى حوالي ٢٩٢٦ طناً ويستخرج من منطقة حفافيت بالصحراء الشرقية في حين يستخرج الطرون أو كربونات الصودا من وادي النطرون وفي مناطق متفرقة من محافظة البحيرة ويستخدم في انتاج الصودا الكاوية وفي صناعة الصابون والكيماويات والزجاج . وقد بلغ الانتاج في عام ١٩٦٥ حوالي ٤٢١٨ طناً .

موارد القوى

تتمثل هذه الموارد في الفحم والبترول والطاقة الكهربائية . أما فيما يختص بالفحم فقد اثمرت الدراسات الجيولوجية عن العثور على طبقات حاملة للفحم في مناطق محدودة بالجمهورية العربية المتحدة وتتمثل مناجمه في منطقة جبل مغارة بشمال سيناء وفي عيون موسى غير انه حتى الآن لم يتبع الفحم بكميات تجارية . ويوجد الفحم في عين موسى على عمق ٣٥٠٠ قدم ، والفحم المكتشف في شبه جزيرة سيناء من نوع الليجنبيت ويصلح للوقود . ولا تزال الصناعة في الجمهورية العربية المتحدة تعتمد في احتياجاتها الفحمية على ما تستورده بالخارج .

ويمثل البترول اهم مصادر القوى في مصر في الوقت الحاضر إذ يساهم بحوالي ٧٨ بالمائة من جملة الوقود المستخدم في البلاد . وقد بلغ انتاج البترول في عام ١٩٦٥ حوالي ٧ مليون طن وتركز الحقول المنتجة للبترول في الجمهورية العربية المتحدة في شبه جزيرة سيناء على طول ساحل خليج السويس وفي الصحراء الشرقية على طول ساحل البحر الاحمر وخليج السويس ذلك إلى جانب

الحقول المكتشفة جديدة في العلينين (١) بالصحراء الغربية وفي ابو ماضي بشمال الدلتا . واهم حقول البرول في مصر حقل بلاعيم الذي يزيد انتاجه على مليوني طن ثم حقل رأس غارب الذي اكتشف في عام ١٩٢٨ ويقرب انتاجه من $\frac{3}{4}$ مليون طن .

ويوجد في مصر ثلاثة شركات رئيسية تولى استخراج البرول من مختلف آبار البرول بالجمهورية وهذه الشركات شركة النصر لآبار الزيوت التي تولى استغلال آبار الغردقة ورأس غارب ورأس سدر وعمل ورأس مطارة وقد بلغ مجموع ما انتجته من هذه الآبار في عام ١٩٦٣ حوالي ٩٨٩ ألف متر 3 والشركة الشرقية للبرول التي تدير آبار فيران وبلاعيم وبلاعيم بحري وابورديس وسدري وأكما وبلغ جملة انتاج هذه الآبار في عام ١٩٦٣ حوالي ١٢١٩ ألف متر 3 ، ثم الشركة العامة للبرول وتستغل حقل بكر وكريم اللذان بلغ انتاجهما في عام ١٩٦٣ حوالي ٥٧٩ ألف متر 3 .

ويوجد في مصر في الوقت الحاضر معامل لتكريير البرول اثنان منهما في السويس بطاقة انتاجية قدرها ٤,٨ مليون طن سنويًا وواحد في الاسكندرية وطاقةه الانتاجية حوالي ١,٢٥ مليون طن ، ثم معامل تكريير المازوت الذي انشأ في عام ١٩٥٩ عند مسطردة بشمال القاهرة وتبلغ قدرته الانتاجية حوالي ٢ مليون طن .

ويتنقل البرول من السويس إلى القاهرة بواسطة خطين لأنابيب البرول أحدهما لنقل المنتجات السوداء والآخر لنقل المنتجات البيضاء . ويبلغ قطر أنابيب الخط الاول حوالي ١٢ بوصة بينما يصل قطر أنابيب الخط الثاني إلى ٦ بوصات وقدرة الخط الأول حوالي ٣,٣ مليون طن سنويًا بينما تصل قدرة الثاني إلى ٤٠ ألف طن سنويًا . وإلى جانب هذه الخطوط يوجد خطان آخران أحدهما يمتد من مسطردة إلى حلوان لنقل المنتجات السوداء إلى مصانع الحديد والصلب بحلوان وتبلغ كفاءته نحو مليون طن سنويًا وخط آخر لنقل المازوت

(1) L'économie et les Finances des pays arabes, L'économiste arabe, 10ème année, Janvier 1967, No. 109, P. 38.

من القاهرة للاسكندرية وذلك لتمويل الصناعات المركزة في الاسكندرية وبعض مدن الدلتا الواقعة على خط الانابيب .

أما عن الطاقة الكهربائية فيلاحظ أنه لا يوجد بالجمهورية العربية المتحدة أي مساقط مائية طبيعية يمكن أن تستغل في توليد الطاقة الكهربائية وذلك فمشروعات استغلال القوى المائية بمصر يرتبط بمشروعات الري والسدود التي أقيمت على نهر النيل لضبط مياهه .

واهم مصدر للطاقة الكهربائية في مصر في الوقت الحاضر الكهرباء المستغلة من خزان ايسوان والتي تنتج سنوياً حوالي ١٨٨٠ مليون كيلووات ساعة يستغل منها ١٣٥٠ مليون كيلووات ساعة لادارة مصنع السماد باسوان ويستهلكباقي لاغراض رى المناطق المرتفعة عن النيل .

هذا وسوف يترتب على تركيب ١٢ تريليون لتر لتوليد الطاقة الكهربائية من مياه السد العالي اعطاء البلاد سنوياً ١٠ مليار كيلووات ساعة وذلك بعد اتمام المشروع عام ١٩٦٨ وسيترتب على ذلك أن يزداد متوسط نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء إلى حوالي ٤٠٠ كيلووات ساعة أو ما يعادل أكثر من ضعف نصيب الفرد في عام ١٩٦٥ . وستوزع الطاقة المستغلة من السد العالي على المصانع والانارة والري في جميع أنحاء الجمهورية (١) .

وهناك مشروع آخر لتوليد الكهرباء وهو مشروع منخفض القطاردة وهو أحد منخفضات الصحراء الغربية وهو لا يبعد طرفه عن ساحل البحر المتوسط أكثر من ٦٠ ك.م ومتوسط منسوبه ٦٠ متراً تحت سطح البحر رغم أن أقصى انخفاض له يصل إلى مستوى ١٤٣ متراً تحت سطح البحر وذلك في نهايته الغربية . ويقوم المشروع على أساس حفر قناة تحمل مياه البحر المتوسط إلى المنخفض لتوليد الكهرباء عن طريق سقوطها . وتقدر الطاقة الناتجة عن المشروع لو نفذ بما يزيد على احتياجات الوجه البحري بأكمله .

(١) فؤاد الصقار ص ٢٢١ .

الصناعة

لقد شهدت الجمهورية العربية المتحدة في غضون ثورة ٢٣ يوليو عام ١٩٥٢ نهضة صناعية شاملة كان هدفها استغلال رؤوس الأموال القومية (١) والتوسيع في إقامة الصناعات الأساسية ومنها صناعة الحديد والصلب وصناعة الأسمدة وتكرير البترول وانتاج الطاقة الكهربائية وكذلك تنظيم واستغلال الصناعات التحويلية حتى يمكن النهوض بها وذلك حل مشكلة التخلف الاقتصادي ومشكلة تزايد السكان . وقد تم انشاء اول وزارة للصناعة في عام ١٩٥٦ ثم عقب ذلك وضع مشروع السنوات الخمس الصناعية في عام ١٩٥٧ والذي كان هدفه رفع مستوى المعيشة كجزء من خطة مضاعفة نصيب الفرد من الدخل القومي في فترة عشرين عاماً . وقد اعطيت الأولوية في مشروعات الخطة الأولى للصناعات التي تحقق غرض الخطة والتي يمثل العمل فيها اكبر نسبة من تكاليف الانتاج نظراً لانخفاض اجور العمال في مصر .

وفي عام ١٩٦٠ بدأ تتنفيذ الخطة الخمسية العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٦٥ - ١٩٦٠) وذلك بعد أن ادمج بها المشروعات التي لم تتنفيذ في البرنامج الصناعي الأول . وقد كان هدف الخطة الثانية هو زيادة الدخل القومي في الفترة من ١٩٦٥ إلى ١٩٦٠ بقدر ٤٠ بالمائة أو ما يعادل ٥١٣ مليون جنيه تساهم الصناعة والكهرباء منها بحوالي ٢٦٧ مليون جنيه والزراعة بمبلغ قدرة ١١٢ مليوناً من الجنيهات والباقي تساهم به القطاعات الأخرى . وقد وجہ الاهتمام في هذا البرنامج إلى صناعة التعدين والصناعات الكيماوية والمعدنية وصناعة الآلات . ذلك إلى جانب انه قد روعى في التوسيع الخالص بالصناعات الاستهلاكية أن يكون متماشياً مع امكانيات الطلب المحلي . وقد بلغ عدد المشروعات التي وردت في الخطة حوالي ٤٤٥ مشروعًا صناعياً منها ٥٩ لصناعة تعدين البترول ومنتجاته ، و ٤٥ للصناعات المعدنية ، و ٧٠

(2) Miller, E. W., *A geography of Manufacturing*, London, 1962, P. 269.

للصناعات الكيماوية والادوية ، و ٧٧ لصناعة الغزل والنسيج . ٧٠ للصناعات الغذائية و ٥٨ للصناعات الهندسية ، و ٦٦ للصناعات الأخرى التي تضم مواد البناء والصناعات الريفية والتدريب المهني .

وعلى ضوء تقييم نتائج الخطة الصناعية المنتهية في عام ١٩٦٥ ومعرفة العقبات والظروف التي صادفتها وفي ضوء الظروف السياسية والاقتصادية التي تمر بها الجمهورية العربية المتحدة رسمت سياسة الاستثمار في خلال السنوات المقبلة حتى عام ١٩٧٠ - ١٩٦٩ على التركيز على إنجاز المشروعات التي بدأ فيها والتركيز على مشروعات السد العالي ومشروعات استصلاح الأراضي على مياه السد العالي ومساندة مشروعات قناة السويس والبتروـل مساندة كاملة (١) .

على أي حال فقد تطورت الصناعة في غضون السنوات الخمس عشر الماضية (٢) فاصبحت تساهم بحوالي ٢١٪ بالمائة من جملة الدخل القومي وذلك في عام ١٩٦٥ بعد أن كانت تساهم في عام ١٩٥٢ بحوالي ٩٪ بالمائة واهم الصناعات الموجودة في الجمهورية العربية المتحدة الصناعات الآتية :

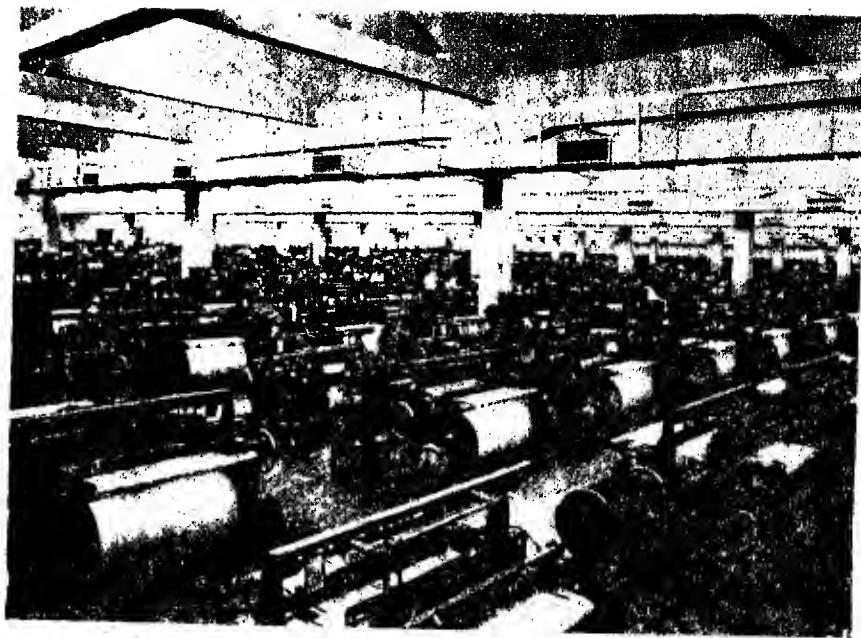
١ - صناعة الغزل والنسيج وتحتل هذه الصناعة مكان الصدارة في الميدان الصناعي في مصر سواء من حيث رأس المال أو من حيث عدد العمال المشغلين بها إذ يستثمر بها نحو ١٣٪ جملة رأس المال المستثمر في الصناعات التمويلية ويعمل بها حوالي نصف عدد العمال الذين يعملون في المصانع التي يزيد عددها عن عشرة عمال . وترجع أهمية هذه الصناعة أيضاً لكونها تساهم بحوالي ٢٪ إجمالي صادرات القطاع الصناعي .

ويدخل تحت هذه الصناعة مصانع غزل ونسج القطن التي تتركز على وجه

(١) المرجع السابق ص ١٠٥ .

(٢) للدراسة التحليلية لتطور الصناعة في هذه الفترة ارجع إلى

Issawi, C., Egypt in Revolution : an economic analysis, London 1967, PP. 169-198.



(شكل ٨٩) مصانع الغزل والنسيج بالمحلاة الكبرى

الخصوص في مدينة المحلاة الكبرى «العاصمة الصناعية لمصر» (شكل ٨٩) ومدينة كفر الدوار ومدينة الاسكندرية ذلك إلى جانب بعض المصانع الأخرى الموجودة في شبرا الخيمة وقليوب وطنطا وبعض عواصم المحافظات . وقد بلغ إنتاج المصانع من غزل القطن في عام ١٩٦٤ حوالي ١٣٠٧٩١ طناً في حين وصل إنتاج المنسوجات القطنية في نفس العام إلى ٨٧٩٨١ طناً .

وبالنسبة للصناعات الصوفية فقد تدخلت الدولة منذ عام ١٩٥٤ في هذه الصناعة لحمايتها فمُنعت الواردات منها ورفعت الرسوم الجمركية عليها ولذا فقد وصل إنتاجها في عام ١٩٦٤ إلى ٨٩٩٣ طناً . وأهم مصانع نسيج الصوف شركة سيتيا بالاسكندرية وبوليتكس بشبرا الخيمة واسكو بالقاهرة وفرعها بأسيوط ومصانع المحلاة الكبرى . وهذه المصانع تعتمد على استيراد الصوف الخام من الخارج بنحو ٨٠ بالمائة من احتياجات الصناعة المحلية .

وبالنسبة لصناعة الخيوط الحريرية والالياف الصناعية فتتركز في دمياط والمحلة الكبرى وفي حلوان . وقد بلغ ما تنتج من غزل حرير صناعي وألياف صناعية في عام ١٩٦٤ حوالي ١٦ ألف طن ، ومن منسوجات الحرير الصناعي حوالي ٨ ألف طن . وإلى جانب صناعة المنسوجات الحريرية توجد صناعة الكتان التي بلغ إنتاج غزلها في عام ١٩٦٤ حوالي ١٤٥٣ طنا . وهذه الصناعة تحتاج لابدّي عاملة مدربة ومهارة ولذا فإن تكاليف إنتاجه أعلى من القطن وأهم مصانع المنسوجات الكتانية توجد بالاسكندرية .

٢ - الصناعات الغذائية: وتشمل صناعة السكر وصناعة الأغذية المحفوظة والاعجنة الغذائية وحفظ الأسماك وصناعة التخمير والتقطير وصناعة الالبان والنشا والحلو كوز وتعبئة ملح الطعام .

وتعتبر صناعة السكر من دعائم الاقتصاد القومي لأنّها تمثل سلعة تموينية من الدرجة الأولى . ويوجد بالوجه القبلي أربعة مصانع لتكرير السكر وتقطيره في أبي قرقاص وارمنت ونبع حمادى وكوم امبو وتقع هذه المصانع مجتمعة بعصر ٢٠٠ ألف طن من قصب السكر في اليوم . وجاري إنجاز مصنع آخر للسكر في قوص ويتناظر أن يبدأ إنتاجه في النصف الثاني من عام ١٩٦٨ وتقدر طاقته الإنتاجية بحوالي ١٥٠ ألف طن من السكر وحوالي ٦٧ ألف طن من المولاس ، وقد بلغ مجموع ما أنتج من السكر الخام في عام ١٩٦٤ حوالي ٣٧٨ ألف طن ومن العسل الأسود حوالي ٣١ ألف طن ، ومن المولاس ١٩٢ ألف طن والكحول حوالي ٢٠٠٦٢ ألف لتر .

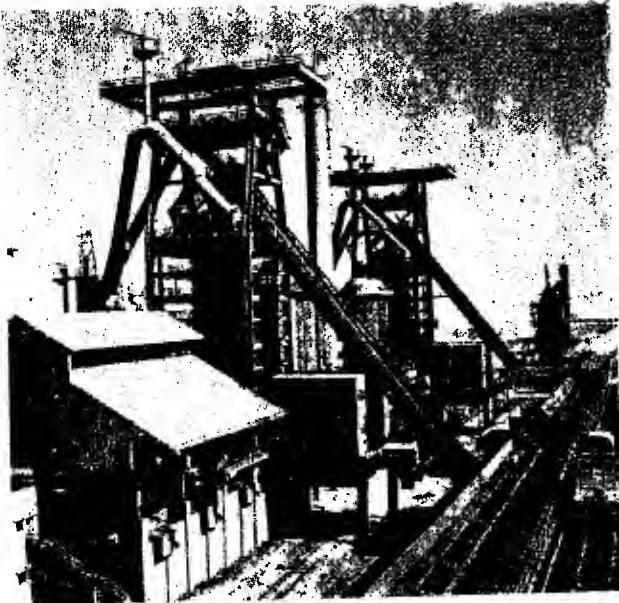
وصناعة الأغذية المحفوظة من الصناعات التي أزدهرت بسرعة في السنوات الأخيرة فقد كان جملة الفواكه والخضر المحفوظة في عام ١٩٥٢ حوالي ٦٠٠ طن فقط ارتفع إنتاجها في عام ١٩٦٤ إلى حوالي ٦٢٠١ طن . وتتركز هذه الصناعة في ادفيينا وشمال القاهرة وفي الاسكندرية ومديرية التحرير . كما يوجد مصنع لتجفيف البصل في سوهاج وتقدر طاقته الإنتاجية بحوالي ١٢٠٠ طن من البصل المجفف سنويًا .

وتفتقر صناعة حفظ الاسماك في مصر على سبعة مصانع احدهما لحفظ السردين والجمبري بعزبة البرج بالقرب من دمياط وتصل قدرته إلى ٣٢١٠ ألف علبة سردين و ٩٦٠٠ علبة جمبري كل ٨ ساعات . والمصانع الباقية لتجفيف الجمبري وموزعة بين الإسكندرية وبور سعيد . أما بقية مصانع الصناعات الغذائية فتتجمع على وجه الخصوص شأنها في ذلك شأن بقية المصانع في مدineti القاهرة والإسكندرية (١) مع ملاحظة أن الجمهورية العربية المتحدة تنتج سنويًا كميات كبيرة من الملح الذي يستخرج من ملاحمات رشيد وبور سعيد والاسكندرية ، ويبلغ الإنتاج السنوي حوالي نصف مليون طن ويصدر جزء منه للخارج .

ويتنمي إلى الصناعات الغذائية أيضاً صناعة طحن الحبوب وضرب الأرز فيوجد في أنحاء الجمهورية العربية المتحدة نحو ٣٠٠ مطحن منها ١٩٧ مطحنا ينبع القطاع العام والباقي مطاحن صغيرة وتتبع المؤسسة المصرية للمطاحن وتطحن هذه المصانع حوالي ١٠ مليون ارdb قمح سنويًا : أما مضارب الأرز فينبع المؤسسة المصرية للمطاحن ويبلغ عددها حوالي ٧٨ مطحناً وقدرتها ٨٤٠ ألف طن أرز أبيض وتتوزع هذه المضارب في رشيد ودمياط والإسكندرية ودمياه والفيوم حيث توجد زراعة الأرز في هذه المناطق .

٣ - الصناعات المعدنية والبترولية: وتشمل صناعة الحديد والصلب وصناعة تكرير البترول وصناعة المعادن غير الحديدية . وتركز صناعة الحديد والصلب في منطقة حلوان في التين على بعد ١٢ كم جنوب حلوان . ومصنع الحديد والصلب (شكل ٩٠) مصنع مختلط يجمع بين الإفران العالية وأفران الصلب ومصانع الدرفلة . وقد بدأ تشغيل أول فرن عالي في عام ١٩٥٨ مما أدى إلى زيادة إنتاج مصر من الصلب في ذلك العام إلى ١٨٠ ألف طن انتج منها حوالي النصف مصنع الحديد والصلب بحلوان .. هذا وبين شكل (٩١) تطور إنتاج الحديد والصلب

(١) فيما يختص بتوطن الصناعات في الجمهورية العربية المتحدة يحسن الرجوع إلى مقالة نصر السيد نصر - التخصصات الإنتاجية كأساس من أسس التخطيط الاقتصادي في ميدان الصناعة - كتاب المؤتمر الحغرافي العربي الأول - الجزء الثاني ص ٧٤٩ - ٧٧١ .



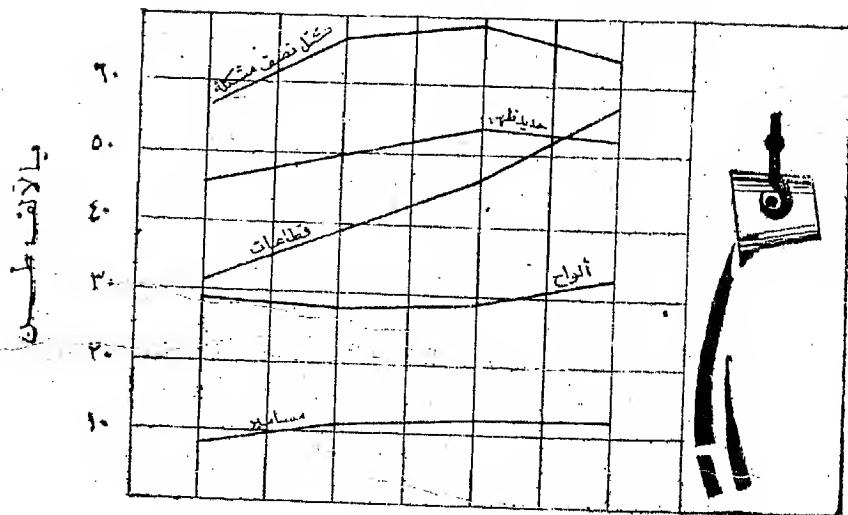
(شكل ٩٠) مصنع الحديد والصلب بحلوان

وتطور انتاج السيارات في مصر في الفترة ما بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٦٤. أما عن صناعات المعادن غير الحديدية فقد بلغ انتاج مصر من مصنوعات الرصاص في عام ١٩٦٤ حوالي ٤ ألف طن وأهم مصانعه مصنع شركة سبك المعادن بالقاهرة والتي تقوم أيضاً بإنتاج المصنوعات النحاسية إلى جانب مصانع النحاس بالاسكندرية :

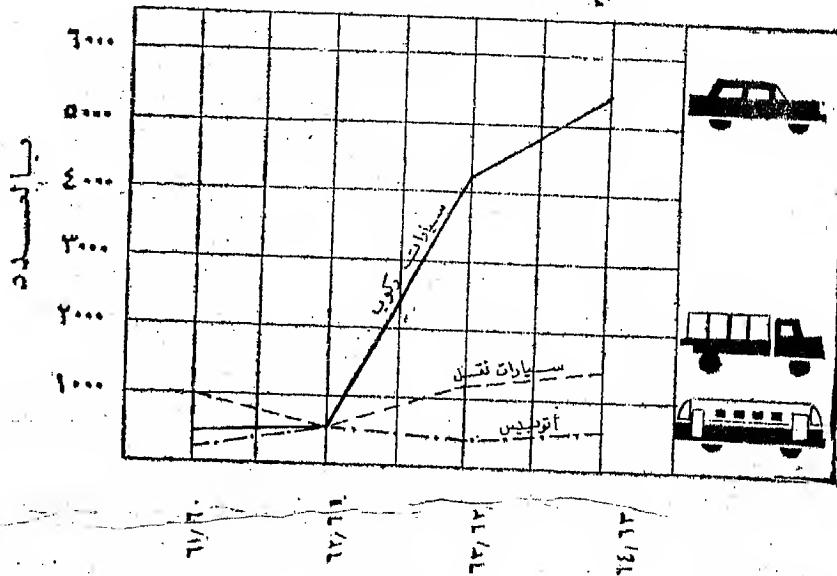
وبالنسبة لصناعة البترول فكما ذكرنا سابقاً يوجد اربع معامل لتكرير البترول احدهما في الاسكندرية والآخر في مسطرد والباقي في السويس وتتجه مصر لاستيراد البترول وذلك لتمكن من سد حاجتها المحلية .

٤- الصناعات الكيماوية ويدخل تحت هذه الصناعة صناعة الاسمندة الازوتية والفوسياتية وصناعة الورق والادوية والعقاقير الطبية وصناعة دبغ الجلد وصناعة الصابون والزيوت وصناعة الزجاج. ولعل من أهم هذه الصناعات صناعة الاسمندة الازوتية التي تنتج من مصنع كيما باسوان الذي بدأ الانتاج

إنتاج الحديد والصلب



إنتاج السيارات



(شكل ٩١)

في عام ١٩٦٠ بطاقة إنتاجية قدرها ٤٩٠ ألف طن سنوياً ومن مصنع السويس الذي افتتح عام ١٩٥١ بطاقة إنتاجية قدرها ٢٥٠ ألف طن. كما تشمل أيضاً صناعة الاسمنت الفوسفاتية التي اهم مصانعها مصنع كفر الزيات الذي تبلغ طاقته الإنتاجية السنوية ٤٩٠ ألف طن وتعامل فيه المادة الخام بحامض الكبريت، ويستعمل الانتاج في تسميد تربة الدلتا الأمر الذي يفسر لنا سبب اقامة المصنع في كفر الزيات وكذلك مصنع أبو زعل الذي تصل طاقته الإنتاجية السنوية إلى ٦٠ ألف طن . وتبلغ جملة ما أنتج من اسمنت في عام ١٩٦٤ حوالي ٩٦٤ ألف طن وهي كمية أقل من استهلاكنا الذي يزيد على مليون طن .

وتشجع الدولة الانتاج المحلي للادوية وتحدد من استيرادها لذلك فقد قفزت قيمة إنتاج الادوية ومستحضرات التجميل من ٢ مليون جنيه في عام ١٩٥٢ إلى ١٧ مليون جنيه في عام ١٩٦٤ . واهم شركات الادوية في مصر شركة نفيس وسيد وعين شمس وشركة النيل وكلها تتركز بالقاهرة والاسكندرية ولا تعمل مصانع الادوية في الوقت الحاضر إلا بحوالي ٥٠ بالمائة من طاقتها الإنتاجية فحسب وذلك لتعذر استيراد بعض المواد الأولية من الخارج .

٥ - الصناعات الهندسية والكهربائية والبنائية : وتضم معدات النقل وصناعة الكابلات الكهربائية والبطاريات ولبلات الفلورسنت وأجهزة الراديو والتلفيزيون والتبريد كما تضم أيضاً صناعة الاسمنت والخزف الصيني والحراريات .. ولعل صناعة الاسمنت هي أهم الصناعات السابقة من حيث أهميتها بالنسبة للسد العالي ونظرأً لامكانيات التوسيع الكبير بها في المستقبل . وقد بلغ إنتاج الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٦٤ حوالي ٢,٣٨٤,٢٣٣ طناً ومن انواعه الاسمنت الحديدي والاسمنت الأبيض واسمنت بورتلاند . وقد بدأ صناعة النوع الأول في عام ١٩٥٥ وذلك لاستهلاكه في مشروع السد العالي ، ويستفاد من خبرات الافران العالية في صناعته في حين تقوم شركة اسمنت حلوان باستخدام حمامات محلية لانتاج الاسمنت الابيض وتصل طاقته الإنتاجية إلى ٤٠ ألف طن وتكفي

حاجة البلاد . أما اسمنت بورتلاند فيستخدم لأعمال المساحة الحرسانية خاصة وتصدر كميات كبيرة بجودته .

وسائل النقل

تبلغ نسبة السكك الحديدية في مصر ١٤٪ . لكل ١٠٠ ك.م من الأراضي العاملة بالسكان وهي في هذه النسبة تقارب من مستوى دول غرب أوروبا غير أنها في نفس الوقت ترتفع عن غيرها من الدول النامية في الشرق الأوسط (١) . وكذلك الحال بالنسبة لشبكة الطرق البرية التي تنتشر في الوجه البحري لتصل بين مراكز العمران المختلفة حيث تصل هذه النسبة إلى ٢٥٪ . إلى كل ١٠٠ ك.م ٢ من الأراضي الزراعية وهي نسبة مرتفعة عن مثيلها في دول الشرق الأوسط (٢) .

ويبين شكل (٩٢) شبكة السكك الحديدية الموجودة في الجمهورية العربية المتحدة والتي كان لامتدادها وتطورها أثر كبير في ازدهار ونمو بعض المحلات العمرانية في الدلتا مثل مدينة كفر الزيات التي ارتبط تطورها عبر الخط الحديدى من الاسكندرية إلى القاهرة في عام ١٨٥٦ ، وكذلك مدينة الزقازيق التي كانت في الأصل معسكراً لعمال التراحيل الذين كانوا يعملون في حفر الترع الصيفية في شرق الدلتا ، غير أنه بعد مد خط السكك الحديدى المتوجه إلى الإسماعيلية أصبحت مدينة الزقازيق مركزاً لعدد من خطوط المواصلات ونمط المدينة وازدهرت .

أما عن الطرق البرية فتعتبر شرايين المواصلات الرئيسية لكثير من المحلات

(١) تبلغ النسبة في إيران إلى ٣٪ ، والعراق إلى ٥٪ ، وسوريا إلى ٩٪ ، ولبنان إلى ٩٪ ، وتركيا إلى ١٪ ، والسودان إلى ٢٪ ، انظر .

Issawi, C., Egypt at Mid Century, London, 1954, P. 181

(٢) يصل المتوسط في سوريا ٨ ك.م. لكل ١٠٠ ك.م مربع من الأراضي الزراعية وفي تركيا ٣٪ وال العراق ٢٪ ولبنان إلى ٤٪ ك.م. والأخيرة نسبتها أكثر من مصر .

العمرانية ولاسيما الريفية منها . وقد بلغت جملة أطوال الطرق البرية في مصر عام ١٩٦٤ حوالي ٢٢١٤٢ ك. م. في مقابل ١٧٠١٤ ك. م. في عام ١٩٥٢ . وأغلب هذه الطرق طرق زراعية بعضها معبد والآخر طرق تربوية ويبلغ مجموع أطوال هذه الطرق حوالي ١٧٠٥٨ ك. م. منها ٩٦٩٣ ك. م. في الوجه البحري و ٧٣٦٥ ك. م. في الوجه القبلي . أما مجموع أطوال الطرق الصحراوية فتصل إلى ٥٠٨٤ ك. م. وذلك تبعاً لارقام عام ١٩٦٤ . وأهم الطرق الصحراوية في الجمهورية العربية المتحدة الطريق الصحراوي بين القاهرة والفيوم ، وطرق الواحات .

أما النقل النهري فلا يساهم إلا بتصنيف ضئيل في عملية النقل وذلك بسبب منافسة كل من النقل البري والسكك الحديدية له هذا على الرغم من الجهد الذي تبذله الهيئة العامة لشئون النقل المائي التي أنشئت في عام ١٩٥٨ للعناية بشئون الملاحة الداخلية (١) . ولعل من المعوقات الأساسية لاستخدام الترع والمجاري المائية في النقل هو أنها صممت أساساً للري وليس للملاحة كما أن الكبارى التي تعترضها منخفضة وقد تعيق الملاحة .

ولعل قناة السويس أهم مجرى مائي – من وجهة نظر النقل – فقد كان لا يهميتها أن أزدهرت مجموعة من المدن الكبرى على طول القناة ابتداء من بور سعيد في الشمال إلى السويس في الجنوب (٢) . ولابراز أهمية قناة السويس كوسيلة نقل نذكر أن جملة عدد السفن التي عبرت القناة في عام ١٩٥٢ كانت حوالي ١٤٦٦ سفينة وارتقت في عام ١٩٦٤ إلى ١٩٥٣٩ سفينة في نفس الوقت الذي قفز فيه جملة البضائع من ٨٣٤٨٨ ألف طن في عام ١٩٥٢ إلى ١٥٧٥ ألف طن في عام ١٩٦٤ . وقد حقق ذلك ارتفاع في جملة الإيرادات

(١) فهيمي هالي – النقل الداخلي في الجمهورية العربية المتحدة – كتاب المؤتمر المغربي العربي الأول – الجزء الثاني – ص ٧٨٥ .

2. Cressey, G. B., Crossroads, Chicago, 1960, PP. 363-368.

في نفس الفترة من ١٣ مليون جنيه إلى ٧٤ مليون جنيه (١) .

أما عن النقل الجوي في الجمهورية العربية المتحدة . فيوجد بها عدد من المطارات المدنية والجوية أهمها مطار القاهرة الدولي ومطار الاسكندرية كما يخدمها شبكة من الخطوط الجوية العالمية التي تربطها بانحاء العالم . والتدليل على أهمية هذه الوسيلة نلاحظ أن جملة عدد الطائرات التي دخلت ضمن الحركة الجوية في الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٥٢ كانت حوالي ٢٤٣٨٥ طائرة ارتفعت في عام ١٩٦٣ إلى ٣٨٧٥١ طائرة في نفس الوقت الذي قفز فيه عدد الركاب « وصول ورحيل » من ٣١٦ ألف راكب إلى ١٠٠٥ ألف راكباً في نفس المدة المذكورة . وتقوم شركة الطيران العربية المتحدة بالاشراف على عمليات النقل الجوي الخاصة بالجمهورية العربية المتحدة ذلك إلى جانب عدد آخر من الشركات العربية والاجنبية .

سكان الجمهورية العربية المتحدة

تعتبر مصر من البلاد القليلة في العالم التي أصبحت مشكلة السكان فيها من الأمور المعضلة إذ أصبحت تمس حياة الإنسان الاقتصادية والاجتماعية وتأثير فيها تأثيراً كبيراً . فلقد تضاعف عدد السكان في مصر منذ أوائل القرن الحالي فقفز من عشرة ملايين إلى ما يزيد على سبعة وعشرين مليون في نصف قرن ، وليس من شك في أن هذه الزيادة الكبيرة المطردة تسبّب كثيراً من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية ولا سيما أنه يتضاعف من خطورة المسألة أن مساحة الأراضي الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة لا تتجاوز مطلقاً عدد السكان في الزيادة المطردة كما أن الانتاج الصناعي حتى الآن لم يتحقق نمو السكان على الرغم من النهضة الصناعية التي تعيش فيها الجمهورية العربية المتحدة في الوقت الحاضر .

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - مختارات من الاحصاءات العامة للجمهورية العربية المتحدة ٥١ - ٦٤ - القاهرة - ١٩٦٤ - ص ٦٢ .

ولكي نفهم جوهر هذه المشكلة وظاهرها المختلفة والطرق التي يمكن أن تعالجها بها يجدر بنا أن نخلل النمو التاريخي للسكان في مصر والنتائج الحاضرة والمتطرفة لهذه المشكلة .

تطور السكان :

من المعروف أن أول تعداد لسكان مصر قد أجري في عام ١٨٨٢ أما قبل ذلك التاريخ فكل ما لدينا من عدد سكان مصر إنما هو من قبيل الفرض أو التقدير المبني على عدد جنود الجيش أو عدد القرى المصرية أو على الصراحت المفروضة على السكان . واقدم تقدير للسكان هو تقدير دبودور الصقلي الذي قدر عدد السكان مصر بحوالي سبعة ملايين نسمة في عام ٦٠ و ٧٥ ق. م (١) بينما أول تقدير حديث لسكان مصر هو تقدير جومار أحد علماء الحمولة الفرنسية الذي أجرى في عام ١٨٠٠ وقد بلغ عدد سكان مصر في ذلك التقدير حوالي ٢,٤٨٨,٩٥٠ نسمة ، ولكي نقيم هذا التقدير لا بد من ذكر أن جومار اختار منطقة المينا لتكون أساساً لتقديره لأنها في نظره تمثل منطقة وسط بين الأقاليم المصرية في درجة تزاحمتها بالسكان .

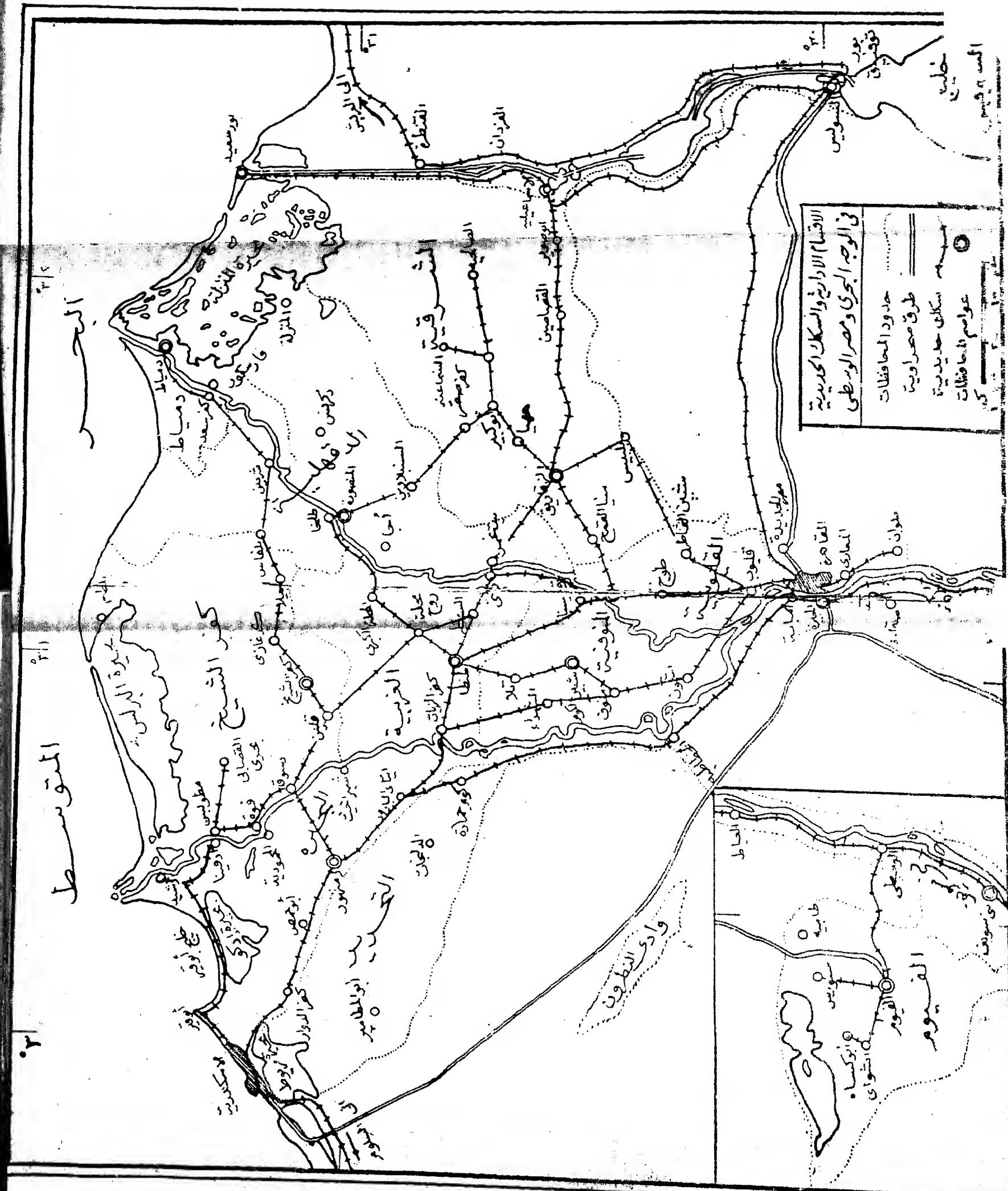
وقد بني تقديره على أساس احصاء شيوخ القرى لعدد المنازل ولعدد النساء الموجودة بها أو على افتراض أن كل ثلاثة رجال يقابلون ٤ نساء وقد اعتبر أن متوسط عدد سكان القرية ٥٨٤ نسمة وقام بتقسيم المحلات العمرانية المصرية إلى أربعة أقسام .

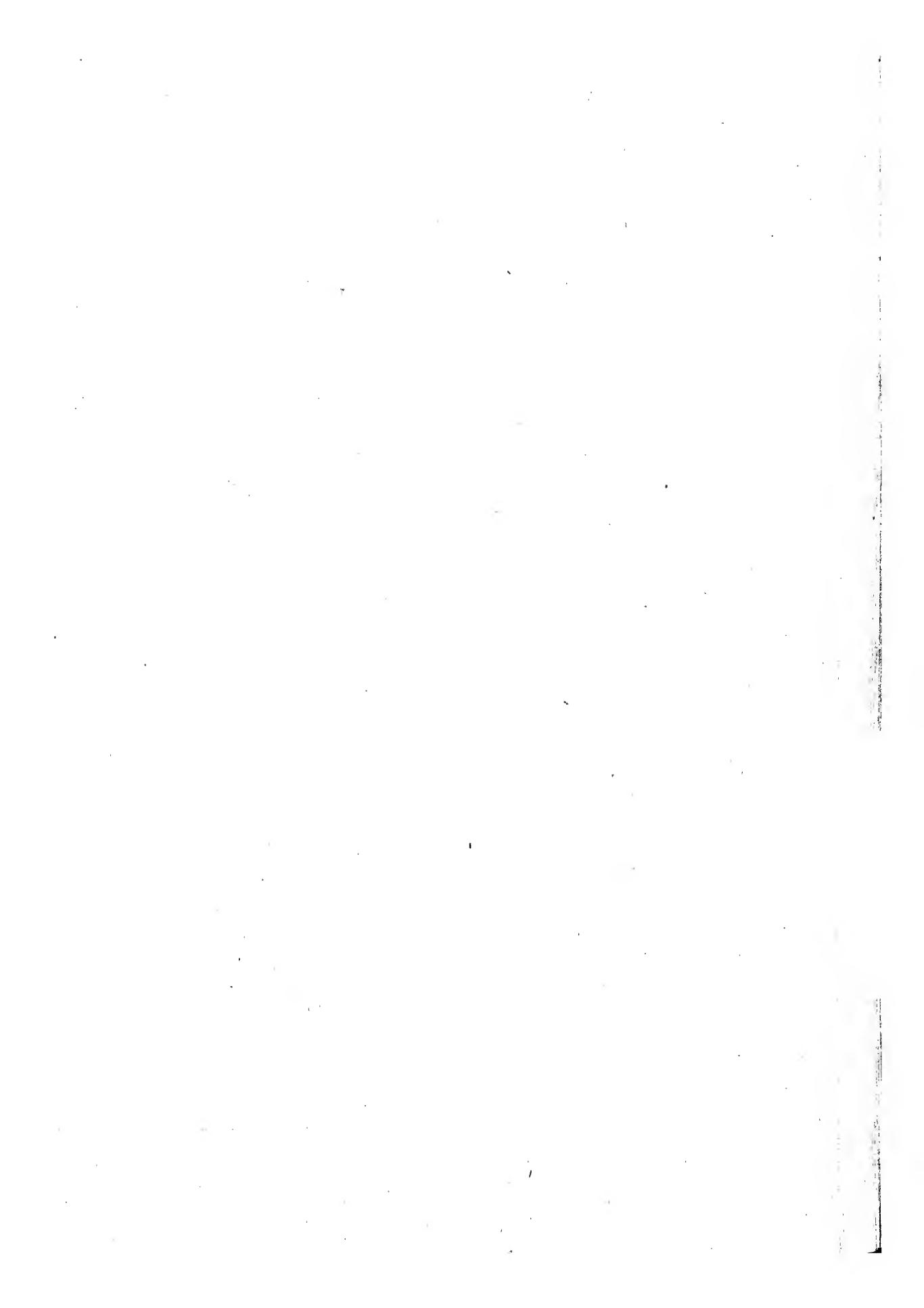
أولاً — مدن يزيد عدد سكانها عن ٣٠٠٠ نسمة .

ثانياً — بلدان صغيرة يتراوح عدد سكانها ما بين ٣٠٠٠ — ١٠٠٠ نسمة .

ثالثاً — قرى ما بين ١٠٠٠ — ٣٠٠ نسمة .

(١) محمد السيد غالب وصحيحي عبد الحكيم — السكان — ديموغرافيا وجغرافيا — القاهرة — ١٩٦٣ — ص ٤٠٧ .





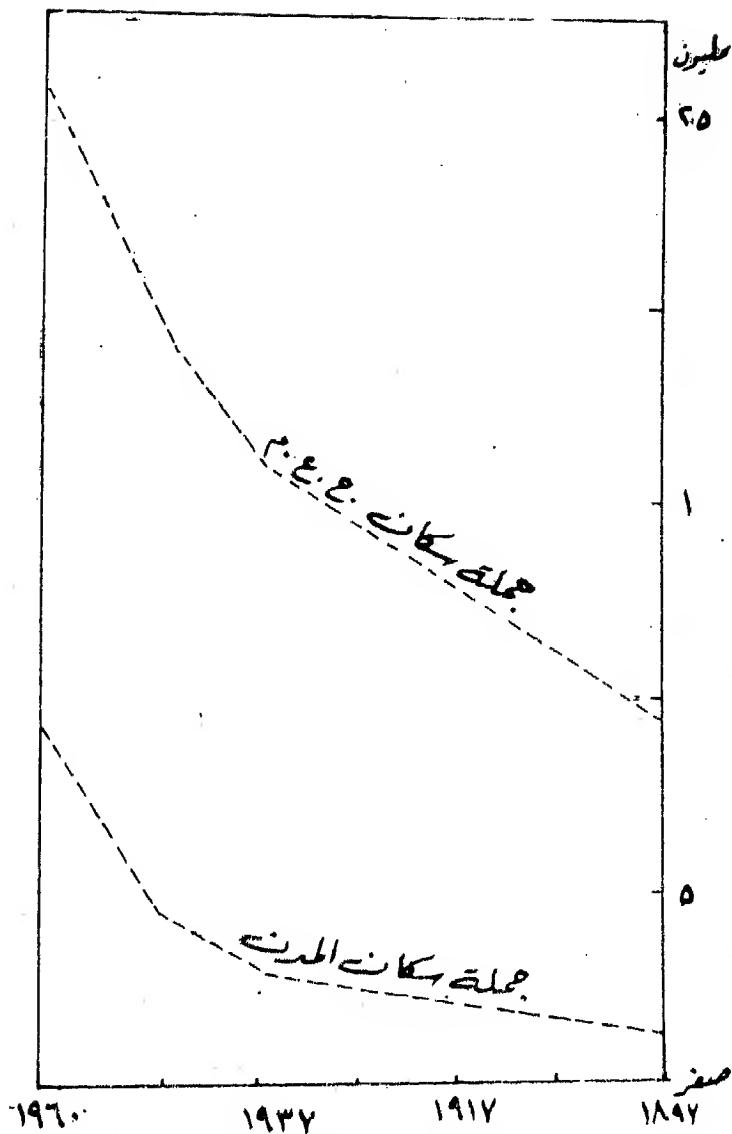
رابعاً - قرى صغيرة أو عزب وهي التي تحتوي على أقل من ٣٠٠ نسمة وقد استخلص من هذا التقسيم أن هناك ٣٥٥٤ قرية مصرية توفر ١٨ مدينة يزيد عدد سكانها كل منها عن ٣٠٠٠ نسمة بالإضافة إلى إلى عدد سكان القاهرة الذي يبلغ ٢٦٠,٠٠٠ نسمة (١) .

والتقدير الثاني لسكان مصر كان في خلال القرن التاسع عشر في عهد محمد علي في عام ١٨٢١ حيث بلغ عدد السكان ٢,٥٤٠,٠٠٠ نسمة - وتوالت بعد ذلك التقديرات فأرتفع عدد سكان مصر في عام ١٨٤٦ إلى ٤,٥٠٠,٠٠٠ نسمة ثم إلى ٥١٧,٦٢٧ نسمة في عام ١٨٧٧ .

ويبدو أن عدد السكان في التقدير الأول الذي اجري في عهد حكم محمد علي لا يختلف في نتيجته كثيراً عن النتيجة التي وصل إليها علماء الحملة الفرنسية لأنه اعتمد أيضاً على أحصاء المنازل وليس على السكان ولذلك فعدد السكان لم يزيد كثيراً في بداية القرن التاسع عشر إذ أن هذه القرى ظهرت بعد بدأ الثورة الزراعية الأولى في عام ١٨٣٣ وذلك عقب بناء القناطر الخيرية (الثورة الزراعية الثانية مرتبطة ببناء السد العالي) وزارعة القطن وقصب السكر إلى جانب القمح والبقول بعد أن تحولت أراضي الدلتا إلى ري دائم . على أي حال لا يجب أن نأخذ تقدير عام ١٨٤٦ على أنه صحيح إذ ليس من المعقول أن سكان مصر قد تضاعفوا في خلال خمسة وعشرين عاماً فقط . فهذا ليس ممكناً إطلاقاً ، والتفسير المعقول هو أن تقدير عام ١٨٢١ حدث في أثناء قوة محمد علي حينما كان يحشد شباب مصر في جيشه ومن ثم فقد عدم الكثirون للهرب من التعداد بينما التقدير الثاني قد حدث في آخر سينين حكمه وفي أثناء ضعفه ، ومن ثم فلا أهمية لاختلاف الشيان والتستر على عددهم .

وقد أعقب حكم محمد علي فترة امتياز بالركود الاقتصادي بسبب اغلاق

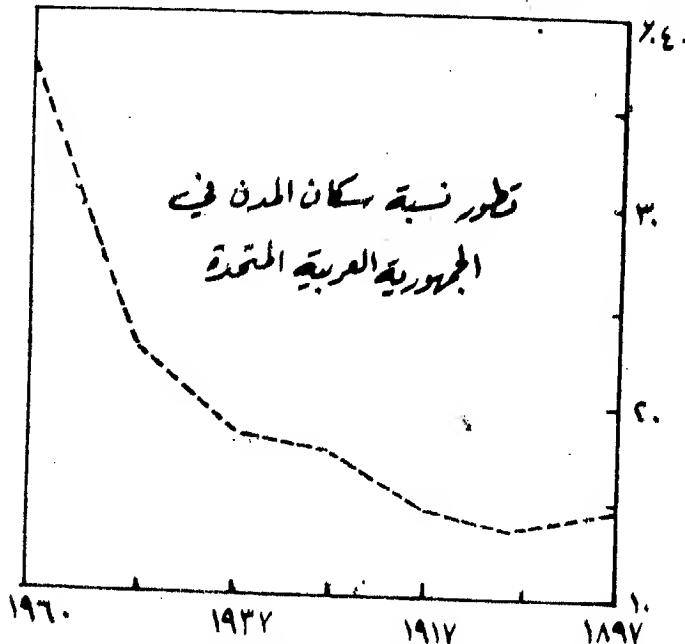
(1) Jomard, E. F., Mémoire sur la population de l'Egypte, ancienne et moderne description de l'Egypte, Paris, 1829, Tome IX. P. 116.



(شكل ٩٣) تطور السكان في الجمهورية العربية المتحدة

الكثير من المصانع التي كانت تخضع لاحتكاره ورغم أن التوسيع الزراعي كان يعرض تقدمه قلة اليدوي العاملة إلا أن التوسيع في الرقعة الزراعية قد

استوعبت معظم الجنود المسرحين . وقد زادت الازمة سوءاً حين سحب عدد كبير من الفلاحين للعمل في قنطرة السويس في الفترة ما بين عامي ١٨٥٦ و ١٨٦٣ . وعلى أي حال تمكن مصر بعد أن بدأت في تنمية ثروتها الزراعية عن طريق اقامة مشاريع الري الكبرى ، وبعد أن أخذت تسير قدماً نحو المدنية الغربية نتيجة للاحتكاك بالحضارة الاوروبية وما ترتب على ذلك من تحسن الاحوال الصحية وزيادة نسبة التعليم أن تزيد من عدد سكانها الذين بدأوا يزدادون بنسبة عالية (شكل ٩٤ ، ٩٣) كما يبلو من الجدول الآتي :



(شكل ٩٤) تطور نسبة سكان المدن في الجمهورية العربية المتحدة

(٢٣) -

نمو سكان مصر بين سنة ١٨٨٢ - ١٩٦٠

السنة (١)	عدد السكان	نسبة الزيادة	السنة	عدد السكان	نسبة الزيادة	السنة	عدد السكان	نسبة الزيادة
١٩٠٧	١٨٩٧	١٨٨٢	١٩٣٧	١٩٢٧	١٩١٧	١٩٦٠	١٩٤٧	١٩٤٧
١١,٢٨٧,٠٠٠	٧١٥,٠٠٠	٦,٨٠٤,٠٠٠	١٥,٩٣٣,٠٠٠	١٤,٢١٨,٠٠٠	١٢,٧٠٥,٠٠٠	٢٦,٦٩,٠٠٠	١٩,٠٤٠,٠٠٠	٢٦,٦٩,٠٠٠
١٦,٢ بالمئة	٢٤ بالمئة	٠٠٠	١١,٥ بالمئة	١٣ بالمئة	١٢,٢ بالمئة	١٣,٦ بالمئة	١٩,٨ بالمئة	١٣,٦ بالمئة

ويتضح من الجدول أن عدد السكان قد زاد في الفترة ما بين ١٨٨٢ - ١٩٠٧ أي في فترة خمسة وعشرين عاماً بنسبة ١٥ بالمائة وبنسبة ٤٤ بالمائة في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٣٧ وبنسبة ٦٤ بالمائة في الفترة ما بين ١٩٣٧ - ١٩٦٠. وهكذا اضاعف سكان عام ١٨٨٢ عددهم تقريباً لأول مرة عام ١٩١٧ ، وفي عام ١٩٤٧ ضاعفوا عددهم عام ١٩٣٧ ثلاثة مرات تقريباً ، وأخيراً في عام ١٩٦٠ ضاعفوا عددهم حوالي أربع مرات . وقد كان من جراء هذا الارتفاع الكبير في عدد السكان أن أصبحت البلاد لا تشكو نقصاً في الأيدي العاملة كما كانت تشكو في أوآخر القرن الماضي وفي مطلع هذا القرن ويبدو ذلك من الجدول الآتي الذي يبين العلاقة بين زيادة السكان وزيادة الأرض الزراعية والمساحة المحصولة في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

(١) أخذت الأرقام من عام ١٨٩٧ إلى ١٩٤٧ من .

Mountjoy, A. B., A note on the 1947 population of Egypt, Geography, 1949, Vol. XXN., P. 35.

جدول (٢٤)

السنة	١٩٠٧	١٩١٧	١٩٢٧	١٩٣٧	١٩٤٧	١٩٥٧
عدد السكان	١١,٣	١٢,٨	١٤,٢	١٥,٩	١٩,٠٢	٢٦,٠٦٩
المساحة المزروعة	٥,٤	٥,٣	٥,٥	٥,٧٤	٥,٣	٥,٨٤٤
المساحة المحصولة	٧,٦٦٢	٧,٦٨٦	٨,٣٠٧	٧,٦٦١	١٠,١٦٦	١٠,٣٦٧

ويبدو من الجدول السابق أنه بينما اقفل عدد السكان من ١١,٣ مليون نسمة في عام ١٩٠٧ إلى ٢٦,٠٦٩ مليون نسمة في عام ١٩٦٠ ظلت مساحة الأراضي الزراعية حوالي ٥,٥ مليون فدان ولم يكن هناك زيادة مضطردة فيها باستمرار إذ سجلت بعض الفترات نقصاً في هذه المساحة الأمر الذي ترتب عليه أن نقصت المساحة المترغبة التي تخص الفرد من ٤٨ فدان في عام ١٩٠٧ إلى ٣٣ فدان في عام ١٩٣٧ ثم إلى ٢٣ فدان في عام ١٩٦٠ .

ومع زيادة السكان وقلة الأراضي الزراعية، ونقص نصيب الفرد من مساحتها، قلت أيضاً المساحة المحصولية التي تخص الفرد فانخفضت من ٥,٦٨ فدان عام ١٩٠٧ إلى ٥,٥٢ فدان في عام ١٩٣٧ ، إلى ٥,٣٩ في عام ١٩٦٠ . وهكذا يظهر بوضوح انه ليس هناك تكافؤ بين الانتاج الزراعي وعدد السكان ، الأمر الذي يجعلنا نتساءل عن سبب زيادة السكان وعن الامكانيات الاقتصادية الأخرى التي يمكن أن تقف إلى جانب الزراعة لكي تعمل على رفع مستوى الشعب إلى مستوى معيشي لائق .

أسباب زيادة السكان

فمن المعروف أن مصر قطر عريق في القدم ، لا بل حدث العهد بالاستقرار البشري كاستراليا أو العالم الجديد حيث هناك مجالات مفتوحة لمigration شعوب الأقطار المكتظة بالسكان ، فمصر ليست بلداً بكرأً تجذب إليها المغامرين والطامعين في الثراء . ومن ثم فليس للزيادة غير الطبيعية هناك مجالاً يذكر في

عدد السكان ، إذ أن معدلات المواليد في مصر تشير إلى أن الزيادة الطبيعية هي المسئولة أولاً وأخيراً عن ازدياد السكان . فمعدلات المواليد في مصر مرتفعة جداً وهي تتراوح في العادة بين ٤٠ - ٤٥ في الألف وهي لم تنقص عن ٤٠ بالألف إلا في أعقاب الحرب العالمية الأولى وال الحرب العالمية الثانية حيث بلغت متوسط نسبة المواليد في مصر في الفترة ما بين ١٩٤٢ - ١٩٤٤ حوالي ٣٨,٧ بالألف كما أخذت في المحوط في الفترة الأخيرة نتيجة لزيادة الرعاية الطبية وارتفاع مستوى المعيشة كما يبدو عن الجدول الآتي الذي يبين نسبة المواليد في مصر في خلال العشر سنوات المحسوبة بين عامي ١٩٥٥ - ١٩٦٥ .

جدول (٢٥)

السنة	١٩٦٠	١٩٥٩	١٩٥٨	١٩٥٧	١٩٥٦	١٩٥٥	نسبة المواليد في الألف
	٤٣,١	٤٢,٨	٤١,١	٣٨,٠	٤٠,٧	٤٠,٣	٤٣,١
السنة	١٩٦١	١٩٦٢	١٩٦٣	١٩٦٤	١٩٦٥	-	نسبة المواليد في الألف
	٤١,٦	٤٢,٨	٤١,٣	٤٣,٩	-	٤٢,٨	٤١,٦

ومعدلات المواليد في مصر لا يمكن مقارتها بأي دولة من الدول الأوروبية ، بل لا يمكن مقارتها بمشيلتها من الدول النامية كالماند مثلاً إذ أن معدل المواليد في الماند حوالي ٣٣ في الألف بينما يبلغ هذا المعدل ١٣,٤ في الألف في بلجيكا ١٤,٦ في الألف في المانيا ، ٢٢,٢ في الألف في إنجلترا ، ٢٣,٤ في الألف في إيطاليا ١٧,٩ في الألف في الولايات المتحدة ١٨ في الألف في استراليا . ويبعد أن الدول الوحيدة التي يمكن مقارنة معدلات مواليدها بمصر هي دول أمريكا اللاتينية كالبرازيل مثلاً التي يبلغ بها نسبة المواليد حوالي ٣٩ في الألف وترجع الزيادة الكبيرة في عدد المواليد في مصر إلى أسباب اقتصادية واجتماعية معروفة أن الفلاحين يكونون نسبة كبيرة من المجتمع المصري (حوالي ٨٠ بالمائة) وهم يعتبرون أنجاب الأطفال عوناً لهم في المحقق نظراً لقلة استخدام الآلات وعدم انتشارها انتشاراً كافياً ، ذلك بالإضافة إلى أن انتشار الجهل والقدرة والتواكل كل بينهم يجعلهم يتربكون مسألة الحياة ،

والتوليد إلى الطبيعة وجعلهم يرون أن لا بد من النجاح عائد كبير من الأطفال حتى يعوض ما يفقده المؤوت منهم ولا سيما أن الفلاح يعتقد أن حياته قصيرة لذلك فهو يرحب في ذريته يسعد بها في حياته وقبل مماته . ثم أن الزوجة الريفية تبغي أيضاً الكثير من الأطفال لرغبة في الأمومة في حد ذاتها بل تثبت مركزها في بيت زوجها والتشعر بالسعادة بأن زوجها قد ارتبط بها ولا يفكر في الزواج بغيرها . فالمأساة هنا توثيق رابطة وضمان الحياة الزوجية دون أدنى تفكير في مستقبل الأطفال . وليس هذا فحسب بل إن المجتمع - لا أقول الريفي فحسب بل المدني أيضاً ينظر إلى الرجل والمرأة اللدان لا بتجان نظرة فيها شيء من التساؤل عن السبب ولهذا فإليس بعجب أن يتفاخر الأزواج بذريةتهم .

وإذا ما أضفنا إلى ذلك الدين وأثره في الدعوة إلى الزواج والنجاح للأطفال لا دركنا كيف يقدس المجتمع المصري الزواج الذي يعتبره ركناً في الحياة الصالحة المشمرة . فالمصريين يفضلون الحياة الزوجية ولذلك نلاحظ ارتفاع نسبة الزيجات بينهم حيث تبلغ ما يزيد عن ٧٠ بالمائة من جملة السكان وهي نسبة عالية إذا ما قورنت بمجتمعات غرب أوروبا مثلاً .

وارتفاع نسبة المواليد في مصر يرجع أيضاً إلى ارتفاع نسبة الطلاق وإعادة الزواج مرة أخرى . وتبلغ نسبة الطلاق في مصر حوالي ٣٣ بالمائة من مجموع الزيجات .

ومعدل المواليد يتأثر بسن الزوج بدرجة كبيرة - ففي مصر تجد أن الاحصاءات الرسمية تثبت أننا نقبل على الزواج في سن مبكر للغاية ويكتفي أن نشير إلى أن حوالي نصف الزيجات المصرية تكون سن الزوجة فيها أقل من عشرين عاماً بينما النسبة في إنجلترا لا تزيد على ١٠ بالمائة . وبطبيعة الحال الزوج المبكر يكون مخصوصاً للغاية ولعل السبب في الزواج المبكر لدى الفلاحين يرجع إلى أن الفلاح لا يأشد الزوج على أنه شركة اجتماعية وروحية فحسب

بل ايضاً شركة اقتصادية اذ من الملاحظ أن المرأة في المجتمع الريفي دوراً اقتصادياً هاماً فهي تشارك زوجها في عمله وتساعده فيه مساعدة صادقة .

ولا يتأثر نمو السكان في مصر بالمواليد فقط بل تلعب معدلات الوفيات دوراً هاماً في تطور السكان اذ أن الزيادة الطبيعية ما هي الا الفرق الناتج بين المواليد والوفيات . فالزيادة الطبيعية قد تكون ناتجة عن قلة الوفيات او عن كثرة المواليد . فكلي العاملين له نفس الأهمية . ومعدل الوفيات في مصر يعتبر من أعلى معدلات العالم اجمع اذ يبلغ حوالي ٢٨ في الألف بينما يبلغ في الولايات المتحدة ١٠ في الألف والهند ٤٠ في الألف واليابان ١٧,٦ في الألف وایطاليا ١٧,٤ في الألف والمانيا ١٢,٧ في الألف وفرنسا ١٣,٤ في الألف وتدل الاحصاءات على أن نسبة الوفيات العامة في مصر قد سارت نحو الهبوط منذ عام ١٩٥٠ فهبطت إلى ١٩ في الألف ثم ١٦ في الألف (١) ، كما هبطت معدلات وفيات الأطفال الرضع أقل من سنة واحدة من ٢٥٠ في الألف في عام ١٩٣٥ إلى ١٤٠ في الألف عام ١٩٤٧ ثم حالياً إلى حوالي ١١٠ في الألف .

ورغم هذا التقدم الملحوظ في ميدان الصحة العامة إلا أن وفيات الأطفال الرضع وكذلك الأطفال دون الخامسة ما زالت نسبتهم عالية اذا ما قورنت بدول غرب أوروبا مثلاً التي تصل نسبة وفيات الأطفال أقل من سنة في بعض دولها كالسويد مثلاً إلى حوالي ٢٥ في الألف .

ولكي نعطي صورة واضحة عن نسبة الوفيات نورد الجدول الآتي ليبين نسبة الوفيات في فئات السن المختلفة في مصر في عامي ١٩٥٩ - ١٩٦٠ .

(١) بلغت نسبة الوفيات في عام ١٩٦١ حوالي ١٥,٨ بالالف وانخفست في عام ١٩٦٥ إلى ١٤,٨ بالالف .

جدول (٢٦)

فئات السن (١)	١٩٥٩	١٩٦٠
أقل من سنة	١٠٩,٣	١١٠,٦
٤ - ١	٤٠,٣	٤٦,٦
٩ - ٥	٢,٥	٢,٦
١٤ - ١٠	١,٨	١,٩
١٩ - ١٥	١,٧	١,٧
٢٩ - ٢٠	٢,٥	٢,٣
٣٩ - ٣٠	٣,٧	٣,٦
٤٩ - ٤٠	٥,٤	٥,٣
٥٩ - ٥٠	١١,٥	١١,٦
٦٩ - ٦٠	٢٦,٢	٢٦,٩
٧٩ - ٧٠	٦٨,٤	٦٧,٨
٨٠	٢٢٦,٩	٢١٥,١
الجملة	١٦,٢	١٦,٨

ويبدو من هذا الجدول أن معظم الوفيات تحدث في الأربع سنوات الأولى من العمر وفي أصحاب فئات السن الكبير ، ذلك بالإضافة إلى أن هناك اتجاه نحو الارتفاع التدريجي لنسبة الوفيات ابتداء من سن الثلاثين الامر الذي يشير إلى أن أمل الحياة للمصريين صغير فأمل الحياة للذكور في مصر ٣٥ سنة وللإناث ٤١ سنة وذلك تبعاً للدراسات التي قام بها كليلاند عام ١٩٤٣ . هذا مع ملاحظة أن أمل الحياة للمصريين قد ارتفع في الوقت الحاضر غير أنه ليس لدينا أدلة احصائية تدحض هذه الحقيقة .

(١) أخذ الجدول من محمد السيد غلاب - السكان - ص ٤١٨ -

والخلاصة هو أن هناك اسراها في المواليد وهذا أمر قد بلغت به مصر . وترتب عنه زيادة في الوفيات رغم أن نسبة هذه الزيادة قد قلت في السنوات الأخيرة كثيراً عن ذي قبل الأمر الذي يساعد بدوره على تضخم السكان بمعنى انه لن يكون هناك ثبات تعادل بين المواليد والوفيات ، والموارد الاقتصادية . ولابكي نعطي صورة واضحة عن مشكلة السكان في مصر لا بد وأن نتعرض إلى ترسيخ السكان . من حيث الجنس أو النوع أو السن إذ أن في مجتمعنا المصري ما زال هناك فرقاً جوهرياً بين طبيعة عمل المرأة والرجل والمجال الاقتصادي والاجتماعي الذي يساهم في كل من الجنسين ، ذلك بالإضافة إلى أن معرفة فئات السن المختلفة لأفراد الشعب المصري تعطينا فكرة عن العلاقات البشرية التي يمكن استخدامها في مجالات الانتاج المختلفة فعن طريق المهرم السكاني يمكن أن نعرف عما إذا كان المجتمع المصري ما زال في شوّر الطفولة أو في أي دور آخر .

كما عن طريق توزيع فئات السن يمكن أن نعرف عدد النساء اللاتي في سن الإخصاب ومقدار ما تقدمه كل امرأة من أطفال إلى المجتمع في المستقبل ، بل أكثر من ذلك يمكن أن نعرف مقدار الفتيات أقل من ١٤ سنة pre-reproductive group الذين يمثلون أمهات المستقبل .

وفيما يلي جدول يبين توزيع الذكور والإناث في مصر في المدة ما بين ١٩٥٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٢٧)

نسبة الاناث إلى

السنة	عدد الاناث	عدد الذكور	الفرق بين النوعين	كل ١٠٠ رجل
+ ١٠٧	٤٣.٣٠٢	+ ٥,٥٧٣.٣٣٨	٥,٦١٦,٦٤٠	١٩٠٧
+ ١٠٣	٢٠,٧٧٩	+ ٦,٣٤٨,٧٣٨	٦,٣٦٩,٥١٧	١٩١٧
٩٩	٦١,٧١٨	- ٧,١١٩,٧٩١	٧,٠٥٨,٠٧٣	١٩٢٧
+ ١٠٠.١	١٢,٦٥٦	+ ٧,٩٥٤,٠١٩	٧,٩٦٦,٦٧٥	١٩٣٧
- ٩٨	١٨٣,٨٤٤	- ٩,٦٠٢,٨٤٢	٩,٤١٨,٩٩٨	١٩٤٧
+ ١٠١	١٦٧,٠٠٠	+ ١٢,٩٤٦,٠٠٠	١٣,١١٣,٠٠٠	١٩٦٠

ويبدو من هذا الجدول أنه من بين السنة تعداد الموجودة أن سيادة الاناث على نسبة الذكور تظهر في حوالي اربع تعداد منها وهناك عوامل كثيرة وراء هذه الظاهرة منها ان أمل حياة المرأة اطول من امل حياة الرجل إذ أنها اقل تعرضاً للخطر كما أن نسبة وفيات الأطفال من الذكور خلال السنة الاولى أكثر من نسبة الوفيات الاناث ذلك إلى جانب أن تعرض الرجال في الريف للأمراض المميتة أكثر من النساء .

ففات السن : قبل أن نبدأ في تحليل احصاءات ففات السن في مصر يجدر بنا أن نشير إلى حقيقة هامة وهي أن هناك اتجاه بين النساء نحو التقليل من السن كما أنه في ريف مصر يوجد الكثير من الفلاحين الذين لا يعرفون تاريخ ميلادهم بالضبط وكثيراً ما يعطون أعماراً تقريبية لهم . غير أنه رغم ذلك فنتائج الاحصاءات لا تختلف كثيراً عن الواقع إذ أننا في طريقة الدراسة نحصل على النسب المئوية للفئات المختلفة ونوقعها على رسم بياني يعرف باسم المرم السكاني ونقوم بتحليله وفيما يلي جدول يبين ففات السن الرئيسية في مصر في الفترة ما بين ١٩٢٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٢٨)

(الفئات مبنية تبعاً لنسبتها المئوية)

النوع	أقل من ١٥ سنة	١٥ - ٥٠ سنة	أكثر من ٥٠ سنة	النسبة المئوية (%)
١٢	٤٩	٣٩	١٢	١٩٢٧
١٣	٤٨	٣٩	١٣	١٩٣٧
١٢	٤٩	٣٩	١٢	١٩٤٧
١٠	٤٨	٤٢	١٠	١٩٦٠

ونلاحظ من هذا الجدول أن نسبة صغار السن في الهرم السكاني لمصر كبيرة (١) إذ أن الأطفال «أقل من ١٥ سنة» يكونون حوالي $\frac{2}{3}$ جملة السكان — كما أنه في سن الانتاج «١٥ - ٥٠» نجد أن حوالي نصف السكان يراکزون ، وهذا هو سن الانجاب للنساء بصفة خاصة بينما كبار السن يكونون، حوالي $\frac{1}{10}$ من السكان. هذا ويجيب أن نلفت النظر اننا إذا كنا نعتبر المرحلة بين ١٥ - ٥٠ سنة هي مرحلة الانتاج بصفة عامة إلا أنه بالنسبة للمجتمع المصري يعمل فيه الفرد الأقل من ٢٠ سنة ولا سيما في المدن كما أن أقصى سن يمكن أن يعمل فيه الفرد هو ٦٠ عاماً بمعنى اننا لو قسمتنا فئات السن إلى ثلاثة اقسام من ١ - ٢٠ ، من ٢٠ - ٦٠ ، وأكثر من ٦٠ يمكن أن نعطي صورة صادقة عن تكوين فئات السن في مصر . فمثلاً في عام ١٩٦٠ بلغت نسبة فئات السن الثلاثة السابقة كما يأتي . أقل من ٢٠ سنة حوالي $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{3}$ من ٢٠ - ٦٠ ، وأكثر من ٦٠ حوالي $\frac{1}{3}$ ، وهذا يعني أن حوالي $\frac{2}{3}$ السكان فقط يقع عليهم عبء اعالة بقية السكان ، وليس هذا فحسب بل أن في سن الانتاج نلاحظ أن هناك عدداً كبيراً من النساء لا يؤمن بالعمل الأمر الذي يضاعف العبء على الطبقة المنتجة .

أما فيما يختص بالزيادة الطبيعية نلاحظ أن نصف سكان مصر تقريباً يقع في سن الانجاب ، وإذا اضفنا إلى ذلك انخفاض معدلات وفيات الإناث في

(1) Issawi, op. cit., P. 81.

هذا السن لا تصح لنا أن شعب مصر من أكثر شعوب العالم انجاباً في العالم إذ أن معدل التعويض العام لكل امرأة في مصر هي ثلاثة بنات في المتوسط تعيشن بتنا نحملان رسالة الأم وهي نسبة تعويض مرتفعة . وهكذا فعدد السكان في تزايد مستمر ، كما أن معدل الزيادة في صعود دائم أيضاً وذلك بسبب التحسن المطرد في الخدمات الصحية وانتشار الوعي الصحي الذي أدى إلى نقص نسبة الوفيات العامة، وفي نفس الوقت لا يزال الناس على عاداتهم القديمة في الاقبال على الانجاب ، مما جعل الفرق كبيراً بين نسب الوفيات التي تستمر في الانخفاض (١٦ في الألف) ونسب المواليد الثالثة في الارتفاع (٤٠ في الألف) .

وما هو جدير بالذكر أنه حتى اوائل العشرينات كانت كل زيادة في السكان تجد ما يستوعبها في مجالات العمل ، غير أن مصر تواجه في الوقت الحاضر مشكلة ايجاد العمل لآلاف الخريجين من الجامعات الذين يمثلون في الواقع مظهر من المشاكل المرتبطة على زيادة السكان وضيق المجالات الاقتصادية المهنية لعمل الاعداد المتزايدة من السكان ولا سيما وان مجال الهجرة امام المصريين ضيق ومحظوظ ذلك إلى جانب ان المصري لا يرغب بطبيعته أن يترك وطنه – كاللبناني مثلاً – ليهاجر إلى منطقة جديدة. ولهذه الاسباب تلجأ مصر لمحاولة علاج هذه المشكلة عن طريق التضييع وعن تشجيع عملية ضبط النسل والبحث على تأخير سن الزواج وتعليم المرأة حتى تستطيع أن تعرف حقوقها في الحياة وتعيش عيشة مستقرة قائمة على فهم المشاكل الاجتماعية والاقتصادية التي تخيط حياتها .

على أي حال يجب الا ننظر نظرة تشاوؤم إلى مسألة ازدياد السكان ، فصحيح أن مصر من أكثر بلاد العالم ازدحاماً بالسكان ولا يمكن مقارنتها باي دولة من الدول الزراعية في الشرق، الاقصى للهم إلا الهند والصين إلا أن الامكانيات التعدينية والصناعية في مصر ما زالت في باديه استغلالها ، والأمل معقود فيما يبذله شعبها في الوقت الحاضر ، من وضع خطط الانتاج القومي

المستقبل على أساس علمية صحيحة . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى هناك اتجاه عام نحو انخفاض متوسط حجم الأسرة في مصر – فقد كان متوسط حجم الأسر في عام ١٩٠٧ حوالي ٥,٨ فأصبح ٤,٩ سنة ١٩٥٧ ويرجع ذلك إلى انخفاض خصوبة المرأة انخفاضاً يسيراً في الوقت الحاضر والذي يحتمل أن تظهر آثاره في مستقبل الأيام . ذلك بالإضافة إلى أن ارتفاع نسبة التعليم ولا سيما تعليم البنات ، ونسبة ارتفاع سكان الحضر الأمر الذي سيؤدي إلى تغير ملحوظ في تكوين ونسبة زيادة السكان في مصر .

زيادة نسبة سكان الحضر ومشاكلهم

شهدت مصر في تاريخها الحديث زيادة كبيرة في عدد السكان بمنها وكان مرجع ذلك إلى الثورة الزراعية التي حدثت في القرن الماضي وما تمخض عنها من زيادة الشاطئ التجاري وتقدم المواصلات ومن ثم بدأ التقدم الصناعي . ففي مطلع القرن التاسع عشر ذكر جومار بأن المدينة الوحيدة الكبيرة التي يزيد عدد سكانها عن ربع مليون نسمة هي القاهرة وأن هناك ١٣ مدينة أخرى يتراوح عدد سكانها ما بين ٣٠٠٠ نسمة، ٢٠،٠٠٠ نسمة وهذه المدن هي حسب ترتيب سكانها دمياط (٢٠,٠٠٠) ، المحلة الكبرى (١٧,٥٠٠) ، الاسكندرية (١٥,٠٠٠) رشيد (١٥,٠٠٠) وأسيوط (١٢,٠٠٠) والمنصورة (٧,٥٠٠) وملوى (٧,٠٠٠) وجرجا (٧,٠٠٠) ومنوف (٥,٠٠٠) والفيوم (٥,٠٠٠) وبني سويف (٥,٠٠٠) وقنا (٥,٠٠٠) والمنيا (٤,٧٥٠) وقلوب (٤,٥٠٠) وادفو (٤,٠٠٠) وبليس (٣,٠٠٠) والجيزة (٣,٠٠٠) .

وبطبيعة الحال لا يخفى علينا أهمية كل من دمياط والمحلة الكبرى في أثناء الحملة الفرنسية فقد كانت دمياط هي ميناء مصر الأول كما كانت المحلة الكبرى في ذلك الوقت عاصمة محافظة الغربية حيث كانت سوفاً تجارية وصناعية هامة (١) .

(1) Jomard, op. cit., P. 17.

هذا الوضع قد تغير خلال الفترة ما بين ١٨٠٠ - ١٩٦٠ اذ زاد عدد سكان المدن زيادة كبيرة كما كثُر عددها (شكل ٩٤) ويكتفي للدلالة على ذلك ان نلقي نظرة على الجدول التالي الذي يبين تطور حجم وعدد المدن الصغيرة (أقل من ٣٠ ألف نسمة) الموجودة في الدلتا في الفترة ما بين ١٩٠٨ - ١٩٤٧.

جدول (٢٩)

السنة (١)	حجم المدن بالالف		
	٣٠ - ٢٠	٢٠ - ١٥	١٥ - ١٠
١٩٠٧	-	٧	٨
١٩١٧	٤	٨	٣
١٩٢٧	٧	١٠	٥
١٩٣٧	٧	١٠	٤
١٩٤٧	١٠	٨	٤

وكم يبدو من الجدول ان هناك اتجاه واضح ومستمر نحو تناقص عدد المدن الصغيرة جداً (١٠ - ١٥ ألف) وازدياد عدد المدن في القسمين الآخرين.

ويبدو أن المدن المصرية قد مررت في نموها خلال القرنين الأخيرين بثلاثة مراحل متميزة هي مرحلة النشأة ، ومرحلة التكوين ، ومرحلة التفجير - ولكل منها خصائصها المعنية - وتعتبر المرحلة الأخيرة هي أهم المراحل على الأطلاق حيث نشاهد فيها ازدياد عدد سكان المدن زيادة كبيرة - وحيث تقابلينا المشاكل المتعددة المرتبطة بهذه الزيادة. وأما عن المرحلة الأولى فقد استغرقت معظم القرن الماضي وامتدت بنمو سكان المدن والريف سوية فنمت القرى إلى جانب المدن الصغرى وإن شئت سميها المدن الفقمة إذ أنها لا تعلو

(1) El Gowhary, Y., Urban Studies in the Nile delta, op. cit., Vol. P. 82.

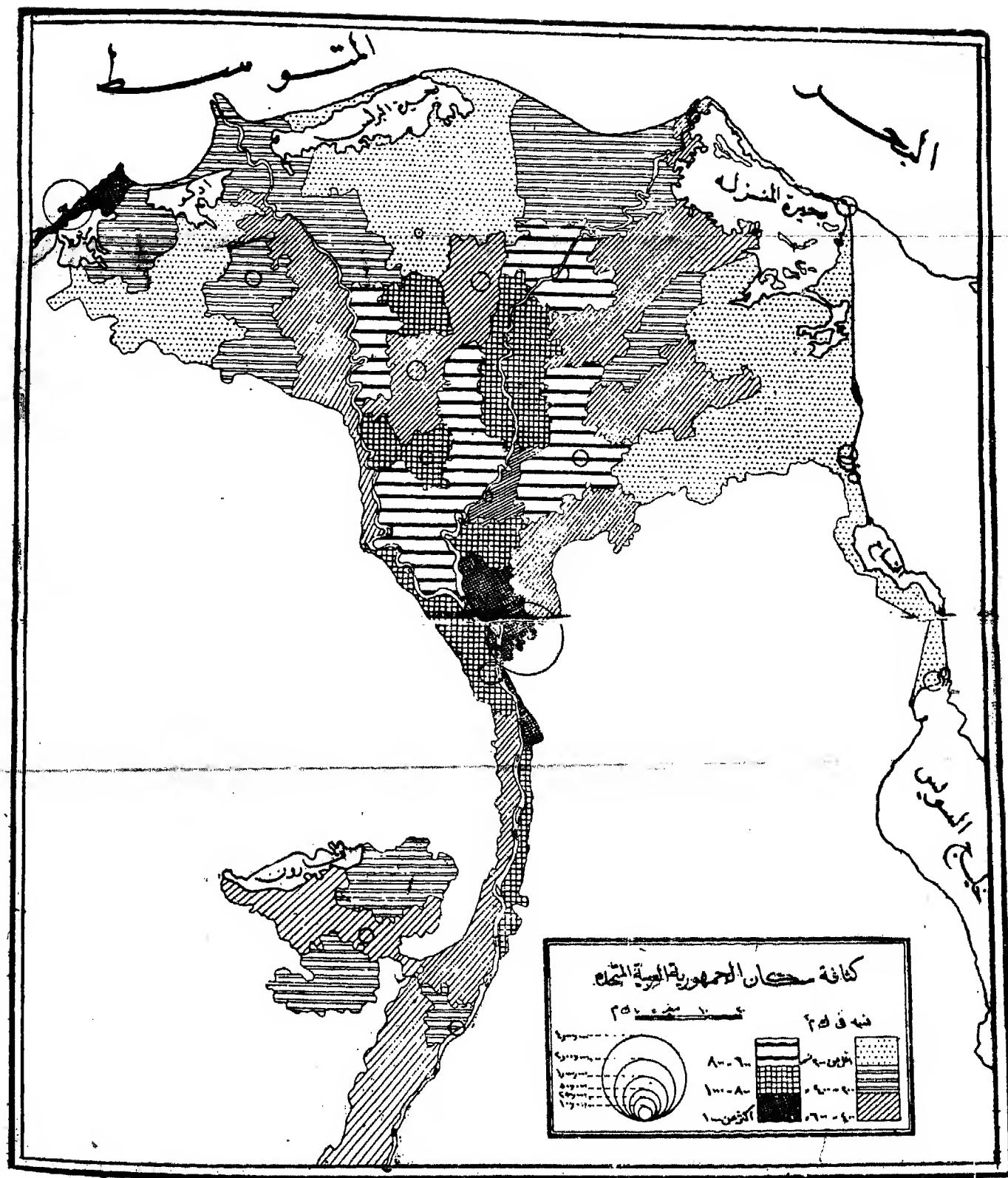
أن تكون قرى متطرفة أو قرى كبيرة الحجم ارتبط نموها بالثورة الزراعية وأحلال نظام الري الدائم محل الري الحوضي وفي أثناء هذه المرحلة التي تعتبر أطول المراحل الثلاثة قد بلغت نسبة الزيادة السنوية في المحلاتريفية في الفترة ما بين ١٨٩٧ - ١٩٠٧ حوالي ١,٧٪ بينما بلغت بالنسبة للمدن في نفس الفترة حوالي ١,١٪ سنويًا.

اما المرحلة الثانية فقد كانت مرحلة انتقالية بين القرن التاسع عشر والقرن العشرين وامتازت بزيادة نسبة سكان المدن عن سكان الريف (١). ففي الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩١٧ بلغت نسبة الزيادة السنوية في المدن ٢,١٥٪ و٠٪ في الريف ١,٢٣٪. أما مرحلة التفجير (المدنى) فقد صاحبت التصنيع وازدياد الرقعة المدنية والحياة المتصلة بها ولا سيما بعد الحرب العالمية الثانية - فعلى الرغم من قصر هذه الفترة إلا أن عدد سكان المدن قد زاد زيادة كبيرة كما يظهر من الجدول التالي الذي يبين تطور سكان المدن المصرية في الفترة ما بين ١٨٩٧ - ١٩٦٠.

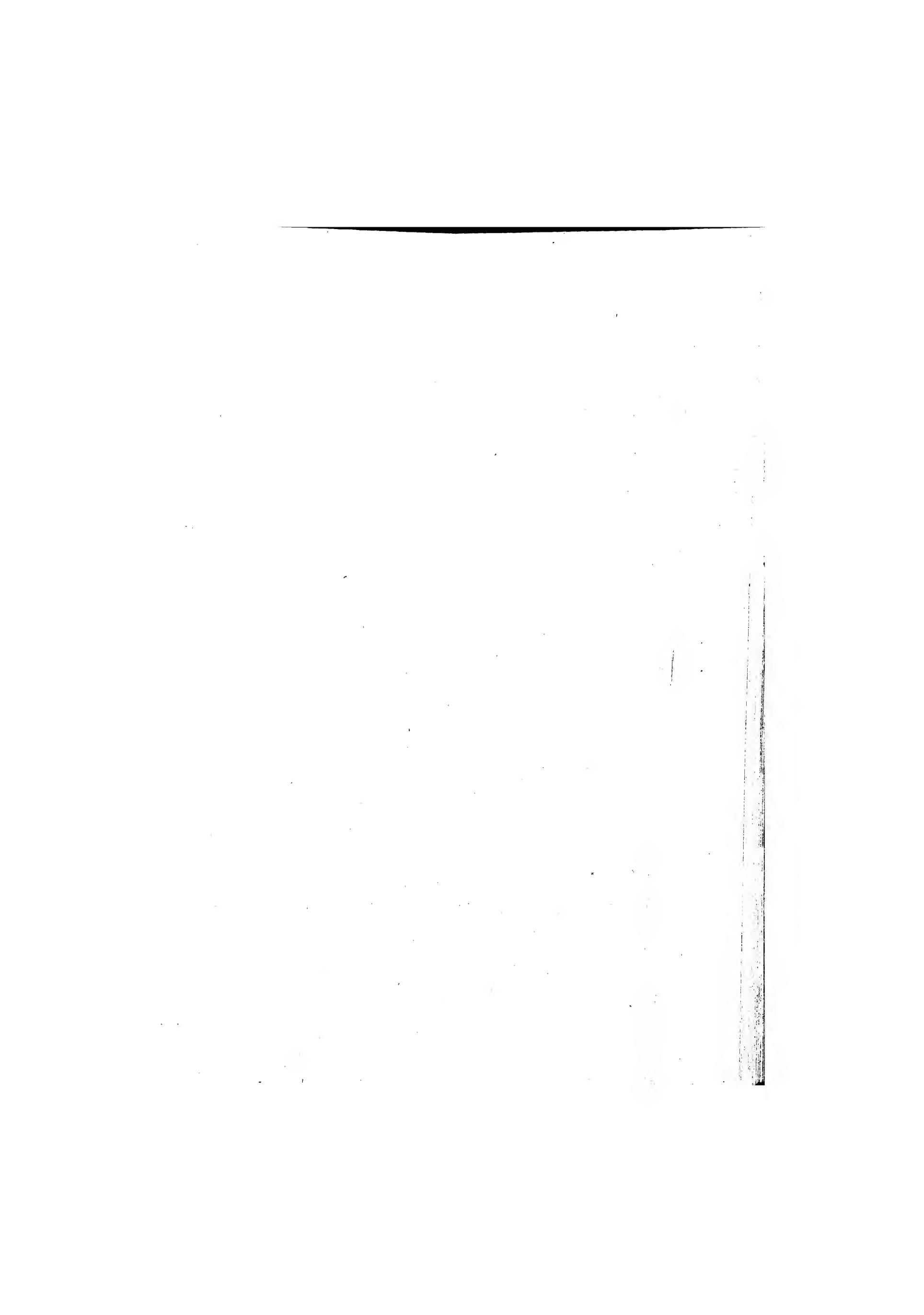
جدول (٣٠)

السنة	العدد الكلى للسكان	إلى المجموع السكاني	نسبة سكان المدن	عدد سكان المدن
١٨٩٧	٩,٦٣٤,٧٥٤	١,٣٩٦,٤٢٤	١٤,٤٤	
١٩٠٧	١١,١٨٩,٩٧٨	١,٥٥٠,٨٩٦	١٣,٨٤	
١٩١٧	١٢,٧٥٠,٩١٨	١,٨٨٤,٤٢٠	١٤,٧٦	
١٩٢٧	١٤,١٧٧,٨٦٤	٢,٤٤٤,١٨١	١٧,٢١	
١٩٣٧	١٥,٩٣٢,٦٩٤	٢,٩٤٣,٥٣١	١٨,٤٧	
١٩٤٧	١٩,٠٤٠,٤٤٨	٤,٢٣٧,٣٦٣	٢٢,٢١	
١٩٦٠	٢٦,٠٦٩,٠٠٠	٩,٦٣٠,٠٠٠	٣٧,٤٠	

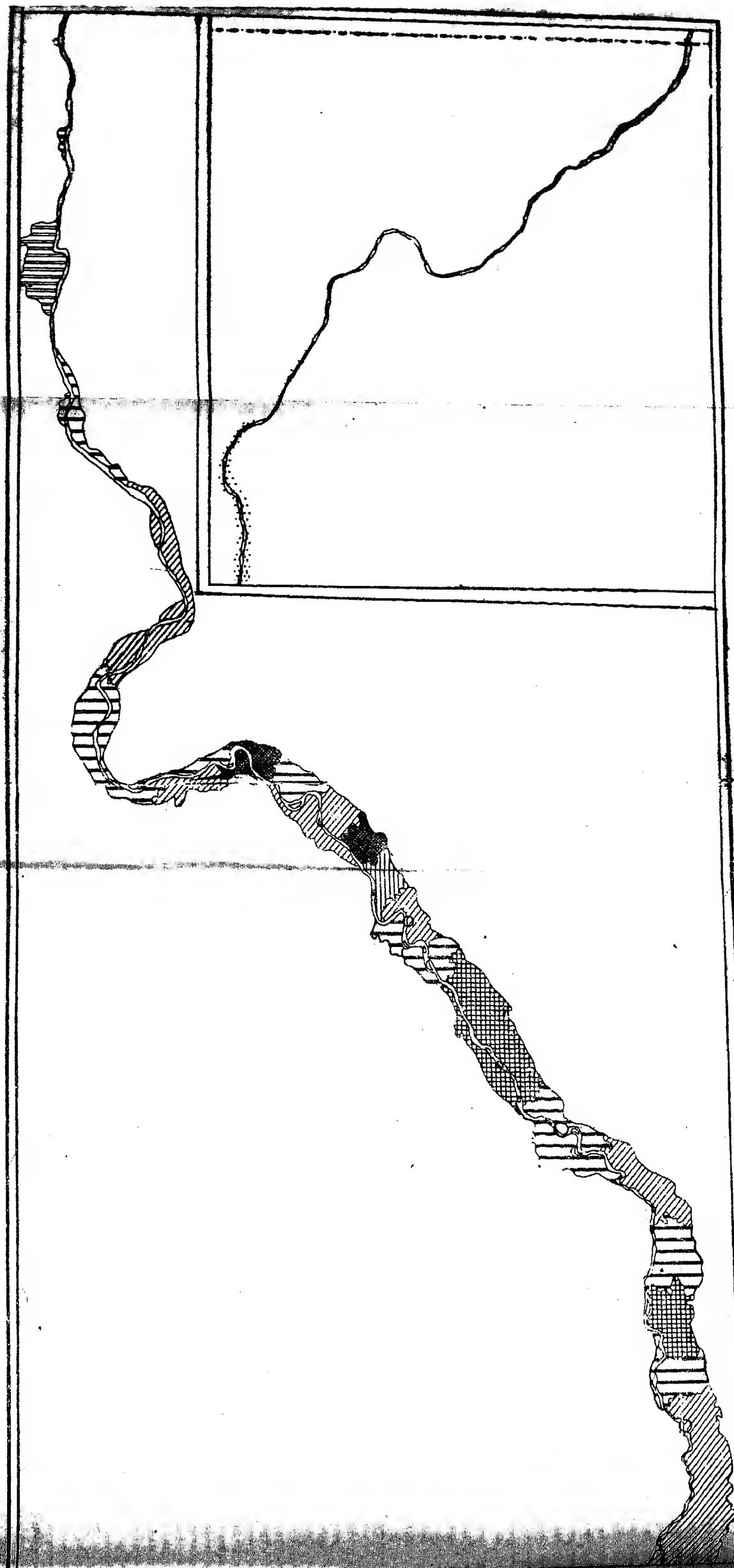
(1) Hamdan, G., Studies in Egyptian urbanism, Cairo, 1959, P. 12.

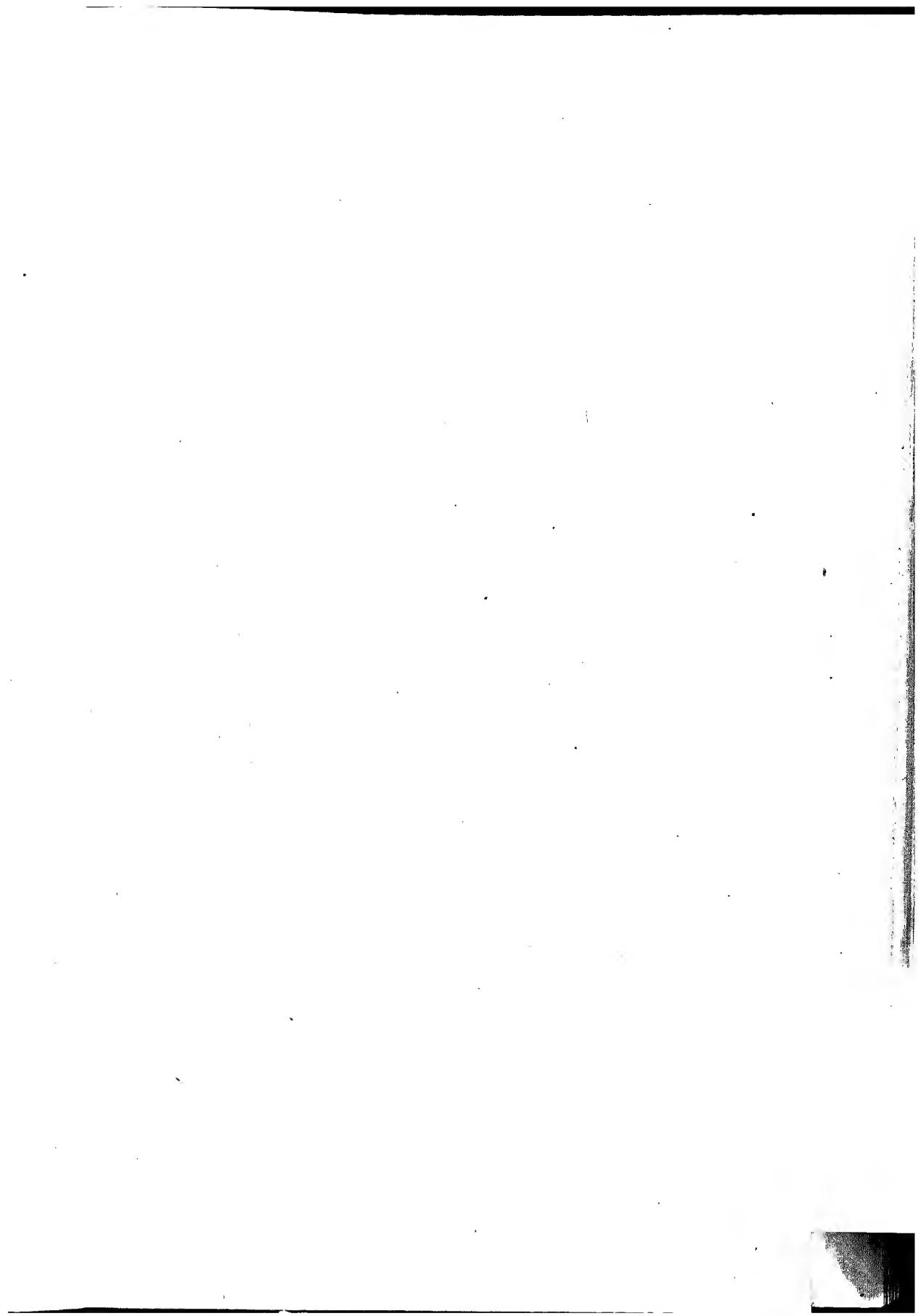


(شكل ٩٥) كثافة السكان في الجمهورية العربية المتحدة «الوجه البحري وبصر الوسطى»



(شكل ٦٦) كثافة السكان في الجمهورية العربية المتحدة «الوجه القبلي»





غير أن ازدياد نسبة سكان المدن في مصر بصفة عامة ليس مشكلة وإنما المشكلة هو ترکز معظم سكان المدن في الدلتا وعلى وجه التحديد في القاهرة والاسكندرية وعواصم المحافظات إذ نلاحظ أنه من بين ٩,٦٣٠,٠٠٠ سكان المدن في مصر في عام ١٩٦٠ حوالي ٥,٨٥٠,٠٠٠ يعيشون في ١٢ محافظة ومدينة المحلة الكبرى الصناعية. ومن بين ٥,٨٥٠,٠٠٠ نسمة الذين يقطنون مدن الدلتا يتركز حوالي ٤,٤٥١,٠٠٠ أي حوالي ٤٤٪ في القاهرة والاسكندرية وهذا الامر يشير إلى ان مشكلة ازدياد السكان في المدن ترکز بصورة واضحة في القاهرة والاسكندرية بصفة خاصة والدلتا بصفة عامة.

ولكي تكون صورة واضحة عن الاضطرار السريع في عدد سكان مديني القاهرة والاسكندرية ومدن الدلتا بصفة عامة نسق الجدول الآتي لبيان تذبذب سكان المدن الكبرى بالدلتا في خلال الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠.

جبل (١٤)

السنة	عدد سكان المنشآت بالإضافة لمدينة الجبلة	عدد سكان عواصم المحافظات والمحلات الكبرى	عدد سكان عواصم المحافظات القاهرة والاسكندرية	عدد سكان مدنىي
١٩٠٧	٩٠,٨٠٥	٢٣٨	١٢٠,٣٤,٢٤٠	٧٣
١٩١٧	٧٣,٥٦٢	١٣٨	١٢٣٠,٥٥٦	٧٣
١٩٢٧	١١١	٢٥٢	١,٢٣٠,١	٧٤
١٩٣٧	١٠٧	٢٦٣	١,٦٣٧,٦٣٠	٧٥
١٩٤٧	٩٣,٦٥٢	٢٨,٣	١,٩٩٧,٨٣٢	٧٦
١٩٥٧	٩,٣٦٥,٢٥١	٣٤٣	٣٠,٩,١٧٨	٧٦
١٩٦٧	١٦,٦٦٨	٤٠٢	٥,٨٥٠,٠٠٠	٧٦
١٩٧٠	٣٣,٩	١٣	١٦,٥١٦,٠٠٠	٧٦

ويبين الجدول ان سكان الدلتا ضاعفوا عددهم في الفترة ما بين ١٩٢٧ - ١٩٦٠ ووصلوا إلى ثلاثة أضعاف في عام ١٩٤٧ وفي عام ١٩٦٠ بلغ اعدادهم حوالي ٦ ملايين أي نصف سكان الدلتا - ومعنى هذا أن معظم الزيادة في سكان الدلتا تتجه إلى القاهرة والاسكندرية والمحلة الكبرى وبقية عواصم المحافظات وذلك نتيجة لتركز الصناعات في هذه المدن ولا سيما في الفترة اللاحقة للحرب العالمية الثانية .

ويظهر من الجدول أيضاً أن حوالي $\frac{4}{7}$ مجموع سكان مدن الدلتا يتركزون في القاهرة والاسكندرية وحدهما . ففي عام ١٩٤٧ كان يتركز في هاتين المدينتين حوالي $\frac{4}{7}$ سكان الدلتا كلها كما احتوت المدينتان السابقتان في عام ١٩٦٠ على حوالي $\frac{1}{3}$ سكان الدلتا الأمر الذي يشير بل يؤكد أن اغلبية سكان المدن في الوجه البحري يقطنون القاهرة والاسكندرية .

هذا ويجب الا نغفل عواصم المراكز أو البلدان الموجودة في مصر والتي يتراوح عدده سكانها في العادة بين ٢٠ - ٣٠ ألف نسمة ككفر الزيات التي يبلغ تعدادها تبعاً لاحصاء عام ١٩٦٠ حوالي ٣٠,٢٤٠ نسمة وسمنود ٢٧,٣١٧٥ د ، وزقى ٣١,٤٢١ ، وبسيون ١٩,٤٥٠ وحوش عيسى ٢٥,٢٧٦ ، وفاوس ٢٠,١٦٣ ، وغيرها من المدن الصغيرة التي سبق الاشارة إلى ارتفاع عددها في الفترة ١٩٠٧ - ١٩٦٠ . فكل هذه المحلات العمرانية قد شاهدت زيادة في سكانها وإن كانت بدرجة اقل من التي شاهدتها عواصم المحافظات وذلك تبعاً لمراكزها الاقتصادي ووظيفتها المدنية أو الاجتماعية بالنسبة للريف المحيط .

ولكي نقرب مشكلة ارتفاع السكان بالمدن إلى الذهان وعلى وجه الخصوص في الوجه البحري الذي يحتوي على اكثر من ٦٠ % من مجموع سكان المدن مصر - لا بد من تحليل نسبة نمو السكان في المدن المختلفة بالوجه البحري - فقد سبق أن ذكرنا أن عدد سكان الدلتا قد ارتفع من ٧٩٠,٨٠٠ نسمة في

عام ١٩٠٧ إلى ١٦,٥٠٠٠ نسمة في عام ١٩٦٠ أي بزيادة قدرها ١٤٨,٥٪ خلال مدة زمنية تقدر بثلاثة وخمسون عاماً . ولما كانت نسبة نمو المدن مطابقة لهذه النسبة فسنحاول تبعاً لنسبة النمو أن نقسمها إلى أربع مجموعات رئيسية وهي : - (١)

أولاً : مجموعة تميز بالنمو الطبيعي في سكانها وهي تلك المدن التي تقل فيها نسبة زيادة السكان عن ١٥٪ وهي المعدل العام لنمو سكان الوجه البحري في الفترة ما بين عامي ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

ثانياً : مجموعة تميز بالنمو السريع للسكان وتشمل تلك المدن التي تراوحت فيها نسبة الزيادة في سكانها بين ١٥٪ - ٢٥٪ .

ثالثاً - مجموعة تميز بالنمو السريع للسكان : وترواوح فيها نسبة الزيادة بين ٢٥٪ - ٣٥٪ .
رابعاً : مجموعة أخيرة وتشمل المدن التي تزيد فيها النسبة عن ٣٥٪ وهي المدن التي تمتاز بالزيادة غير العادلة في سكانها . هذه المجموعات تظهر في الجدول الآتي الذي يبين نسبة الزيادة في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٣٢)

المجموعة الرابعة	المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
٠٪ ما يزيد عن ٣٥٪	٠٪ ٣٥٠ - ٠٪ ٢٥٠	٠٪ ٢٥٠ - ١٥٪	٠٪ ١٥٪
٣٦٢ القاهرة	٣٤٥ بور سعيد	١٦٢ شبين الكوم	٨٧ زقزيق
٧٥٤ السويس	٣٠٠ الاسكندرية	١٦٣ دمياط	٨٩ سمنود
١٣٧٥ الاسماعيلية	٢٥٨ المنصورة	٢٢٢ طنطا	
٤٣٤ المحلة الكبرى	٢٧٠ دمنهور	٢٢٥ الزقازيق	
		١٩٤ بنها	
		١٦٦ كفر الزيات	

(1) El Gowhary, op. cit., P. 81.

وبلاحظ على هذا الجدول انه لا تقع اي مدينة كبرى في المجموعة الاولى بينما تظهر طنطا في المجموعة الثانية . ويبدو أن نمو مدينة طنطا قد تأثرت بانشاء السكك الحديدية ففاز عدد سكانها من ٣٣,٧٥٠ نسمة في عام ١٨٨٢ إلى ٥٧,٧٩٠ نسمة في عام ١٨٩٧ ثم ارتفع الرقم الى ١٨٤٠٠٠ نسمة في عام ١٩٦٠ . أما في المدن الأخرى المنظورة تحت هذه المجموعة فقد تأثرت بوظيفتها الادارية كعواصم محلية لالقاليم التي توجد بها . أما المجموعة الثالثة فتشمل بور سعيد والاسكندرية والمنصورة ودمياهور . والمعروف بطبيعة الحال أن بور سعيد مدينة حديثة ارتبطت نشأتها بخفر قناة السويس ، بينما الاسكندرية مدينة يونانية عريقة في قدمها يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة وكان يجب أن تكون من حيث نسبة زيادة سكانها مع القاهرة في المجموعة الرابعة غير أنه مع كبر حجم الاعداد نلاحظ أنه من الصعب الحصول على نسب مرتفعة .

أما مدن المجموعة الرابعة فنجد فيها قسمين الأول منها يشمل مدينتي السويس والاسماعيلية وقد تأثرا في نموهما بموقعهما الاستراتيجي على قناة السويس و أهميتها كمراكز لمعسكرات جنود الاحتلال أثناء الحرب العالمية الثانية والسنوات القليلة التي في أعقابها .

أما عن القاهرة فبحكم وظيفتها كعاصمة فهي المغناطيس الدائم ل معظم سكان مصر وهي المكان المفضل ل معظم السكان المتعلمين لحياة الفضولاء والمدينة .

أما مدينة المحلة الكبرى فهي العاصمة الضرورية لمصر التي لا تضاهيها في سرعة نمو سكانها سوى مدن القناة . وهنا لا بد وأن نتساءل هل الزيادة الطبيعية هي المسئولة عن زيادة سكان المدن أو أن الهجرة دوراً فعالاً في هذا الصدد . الواقع أن كل من الهجرة والزيادة الطبيعية تساهم بتصنيف في ازدياد عدد سكان المدن . والمعروف أن الهجرة تتحكم فيها ثلاثة عوامل رئيسية وهي : -

١ - الامكانيات الاقتصادية في المكان الجديد .

٢ - طبيعة عوامل الطرد من البيئة القديمة .

٣ - ثم المسافة بين المكانين القديم والجديد .

ويلاحظ أن الاحصاءات المصرية قد اهملت دراسة الهجرة بين المدن المصرية بعضها والبعض الآخر إذ اقتصرت فقط على بيان تيار الهجرة إلى مدن القاهرة والاسكندرية ودمياط ومدن القناة ثم الاشارة بعد ذلك إلى جملة السكان المهاجرين إلى المحافظات الأخرى . ومن دراسة هذه الارقام يتبيّن أن الهجرة الداخلية في مصر قد وجهت من الريف إلى المدن كنتيجة لعوامل الطرد المختلفة كضيق سكان على مساحة محدودة من الأرض الزراعية كما هو الحال في محافظة المنوفية .

ويبدو أيضًا أن معظم المهاجرين يجهون من وسط الدلتا إلى القاهرة والاسكندرية ودمياط ومدن القناة والسبب في ذلك ان كثافة السكان في وسط الدلتا عالية (شكل ٩٥ ، ٩٦) وذلك بالإضافة إلى أن التربة الزراعية قد اجهدت في بعض المناطق ولا سيما في محافظة المنوفية حيث تصل الكثافة في هذه المنطقة حوالي ٧٣٤ نسمة في ك.م. وهنا نلاحظ أن المسافة بين مراكز النشاط المختلفة وقوة جاذبيتها الاقتصادية توجه عدد المهاجرين . فعلى سبيل المثال تقبلت القاهرة في عام ١٩٤٧ حوالي ٨٣٪، من جملة المهاجرين القادمين من محافظة المنوفية وحوالي ٦٩٪ من الغربية بينما لم يهاجر من محافظة المنوفية إلى الاسكندرية إلا حوالي ١٥٪، مقابل ٢٦٪ من الغربية . ويظهر الدور الذي تلعبه المسافة في الهجرة للمدن مرة ثانية في الهجرة من محافظة البحيرة إلى الاسكندرية فهي نفس العام استقبلت الاسكندرية من مديرية البحيرة حوالي ٦٦٪ من جملة المهاجرين من المحافظة في مقابل قبل ٣٠٪ توجهوا إلى القاهرة و ٧٦٪ إلى السويس و ١٪ إلى دمياط .

اما اغلب المهاجرين من شرق الدلتا فيتجهون أيضًا إلى القاهرة حيث تبلغ نسبة الوافدين إليها من شرق الدلتا حوالي ٧٩٪، من جملة المهاجرين من هذه المتعلقة .

نتائج زيادة سكان المدن :

وقد كان من جراء زيادة سكان المدن المصرية ، ان بدأت تزداد الرقعة المدنية وصاحب هذا الامتداد العمراني تغير في التركيب الوظيفي للمدينة وظهور عديد من المشاكل السكانية والاجتماعية ويبحثنا من هذه المشاكل ثلاثة مشاكل رئيسية : -

المشكلة الأولى : وهي أن إزدياد السكان أدى إلى اتساع رقعة المدينة وبالتالي كان هذا التوسيع على حساب الاراضي الزراعية التي تحاول بكل ما أوتيت من قوّة اقتصادية . أن نزيد من رقعتها . ولكي تكون المشكلة ماثلة أمامنا لابد أن نلجم إلى الأرقام والاحصاءات حتى تظهر لنا بوضوح مقدار ما يتأتى كل من الأرض الزراعية عن طريق التعرية المدنية . فعلى سبيل المثال اتضحت من الدراسة الديموغرافية لمدينة المحلة الكبرى أن هناك زيادة مطردة في عدد السكان وكثافتهم ومساحة الرقعة التي تشغله منازلهم وملحقاتها الاجتماعية والإدارية . فقد زاد عدد سكان مدينة المحلة الكبرى من ٢٧,٨٥١ نسمة في ١٨٨٢ إلى ٩٣٢ نسمة في ١٨٧٧ . كما قدر أن عدد السكان في عام ٢٠٠٠ يصل إلى حوالي نسمة في ١٩٦٠ (١) ، وسكان طنطا أيضاً قفز عددهم من ١٠,٥٠٠ نسمة في ١٨٧٧،٠٠٠ إلى ١٩٩,٢٩٨ نسمة في عام ١٩٦٠ ونذر أنهم سوف يصلون في عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٣٠٠,٠٠٠ نسمة . وبطبيعة الحال هذه الزيادة المضطربة في عدد السكان هي مقياس تغير نمط استغلال الأرض بمعنى أنه تبعاً لتقدير هيئة التخطيط الموجودة في مدينة المحلة الكبرى أن المساحة اللازمة للاراضي التي سوف تشغليها المدينة في عام ٢٠٠٠ هي ٩١٥٠ فداناً وذلك لكي تفي بحاجات المدينة المختلفة من منازل ومدارس وأبنية حكومية ونوادي وغير ذلك ، هذا في مقابل ١٥٠٠ فدان تشغليها المدينة في الوقت الحاضر – كذلك المساحة المطلوبة لمدينة طنطا في عام ٢٠٠٠ هي ٤٨٠٠ فدان في مقابل ٣٠١٢ فدانأً تشغليها حالياً . أي أنها تحتاج لحوالي ٩٥٠٠ فدان من الاراضي الزراعية

(1) Ibid, Vol. 11., P. 249.

لتدخل ضمن نطاق امتداد العمران خاتم المدينتين الأمر الذي يتنافى مع سياسة الحكومة المأداة إلى زيادة الرقعة الزراعية . فالمشكلة التي أسمتها هنا كيف تحافظ على نمو المدينة لقابلة زيادة السكان دون أن نتعرض للتعرية الاراضي الزراعية . وفي رأي أن خير حل لهذه المشكلة هو بناء ضواحي حقلية رئيسية . تشبه إلى حد كبير الحدائق التي نادي بها لاكر و بيز . ولتحل محل هذا النمو غير المنظم المستتر فوق الاراضي الهاشمية للمدن .

المشكلة الثانية :

وهي الحاجة الملحة لبناء مساكن لقابلة زيادة السكان في المدينة . وهناك عاملان رئيسيان من وحمة نظر الدراسة السكانية يجب أن ينظر إليهما بعين الاعتبار عند تقدير حاجة المدينة من المنازل أوهما ان الزيادة المضطردة في عدد السكان لا تعني مطلقاً زيادة عدد الأسر (١) . بمعنى أن نمو السكان في فترة زمنية معينة ربما يرجع إلى زيادة المواليد على الوفيات الذي قد يؤدي إلى زيادة حجم الأسرة . وبينما هذا يوسع في كل عوامض المحافظات حيث آر جع زيادة سكانتها في الفترة ما بين ١٩٤٧ - ١٩٦٠ إلى الزيادة الطبيعية فالهجرة لم تساهم إلا بسبعين شيئاً جداً في هذا الصدد . أما العامل الثاني وهو أن طلبات الساكنية الحقيقة لا تتأثر من عدد الأسر بل من عدد السكان الفعليين الذين يعيشون في المعيشة في منزل خاص بهم أو العدد الفعلي الذي يعيش في المدينة . وهناك يجب أن نوجه النظر إلىحقيقة هامة وهي أن الرابط الاسري في المدينة أقل ظهوراً منه في القرى . هذا من جهة ومن جهة أخرى نلاحظ أن احصائياتنا المصرية تفتقر إلى كثير من المعلومات عن الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة كوحدة قائمة بذاتها وهذا فإن بعض الناحتين ينادي بأنه يجب أن نعتمد في تقديرنا حاجة المجتمع من المسكن على عدد الأفراد المتزوجين على اعتبار أن كل زوجين يحتاجان لمسكن خاص بهم . على أي حال

(1) Ammar, A., A demographic study of an Egyptian province (Sharqiya), London, 1941, P. 32.

يجب الا ننطر في تقدير المساكن على أساس عدد المتزوجين اذ يجب أن نضع إلى جانب ذلك العامل أهمية أزمة المساكن والتي تبدو بوضوح من زيادة درجة التزاحم أو عدد الأفراد الذين يعيشون في حجرة واحدة.

وما هو جدير بالذكر أنه قد جرى العرف بين الباحثين المهتمين بدراسة السكن والسكان على أن يطلقوا مصطلح أزمة المساكن اذا كان هناك أكثر من فرد يعيشان في حجرة واحدة أو أكثر من شخصين يشغلان حجرة نوم واحدة (١) وبطبيعة الحال عند تطبيق ذلك على المدن المصرية سنجد إلى أي جد نواجه مشكلة اسكان ويكفي للتدليل على ذلك أن نشير إلى درجة التزاحم في كثير من المدن قد تصل كما هو الحال في مدينة المحلة الكبرى إلى ما يقرب من ٣ أشخاص لكل حجرة في المدينة.

المشكلة الثالثة :

تزاحم السكان وازديادهم في المدن يصبحه الضغط على موارد توسيع المدينة ومشكلة المواصلات والمطالبة بزيادة الخدمات الاجتماعية.

وهنا نود أن نلتفت النظر إلى أن النظر إلى المشاكل المرتبطة على زيادة السكان في المدن لا يعني مطلقاً أن ازدياد نسبة سكان الحضر اتجاه يجب أن نقف في صدده لأنه يمثل خطراً على اقتصادياتنا بل بالعكس ان ارتفاع نسبة سكان المدن سوف تؤدي بطريق غير مباشر لرفع المستوى المادي وزيادة نسبة التعليم التي سوف تؤدي حتماً إلى أن يقبل الأفراد على الأخذ بمبدأ الاسرة الصغيرة وتحديد النسل . غاية ما في الأمر هنا ذوق مشكلات المجتمع الحالي في المدن المصرية . إذ أن زيادة سكان المدن لم ترتبط بزيادة الخدمات الاجتماعية (٢) - كما أن مشاكل المواصلات تزداد سوءاً يوماً بعد يوم لأن

(1) Pearson, S.V., *The growth and the distribution of population*, London, 1935, P. 369.

(2) Pitt Rivers, G., *Regional planning in relation to population movement*, *Population Journal*, 1936, Vol. 2, P. 30.

الامكانيات الاقتصادية المنصرفة على هذا المزيف لا توازيه ب ايضاً نسبة زيادة في السكان وبالتالي سرعة الامتداد العمراني الذي يجعل لزاماً على الفرد أن يستخدم وسيلة للمواصلات للذهاب إلى عمله داخل المدينة أو خارجها .

ثم أن مشاكل توسيع المدينة بدأت تظهر نتيجة لازدياد السكان فبعد أن كانإقليم المدينة أو ظهير المدينة الزراعي يكفيها أصبح الآن لا يفي بمحاجات سكانها من الانتاج الحيواني والزراعي وأصبح لزاماً عليها أن توسع نطاق تفودها إلى الأقاليم المجاورة ل تستمد منها ما لديها من فائض . وبطبيعة الحال انتقال هذا الفائض يتطلب وسائل نقل وهي تتطلب بدورها الاهتمام بإنشاء الطرق التي تقام في أغاب الاحياء على أراضي زراعية محن في حاجة إليها .

وهكذا يتضح أن كل مشكلة مرتبطة بالآخر وأن المشاكل ينتهي بها المطاف جمیعاً إلى تناقض الاراضي الزراعية فهل سبيل لعلاج هذه المشكلة . وهو من وسائل للتخفيف من حدة مشكلة السكان المثلثة أمامنا بجميع عناصرها المادية في الريف والمدن ؟

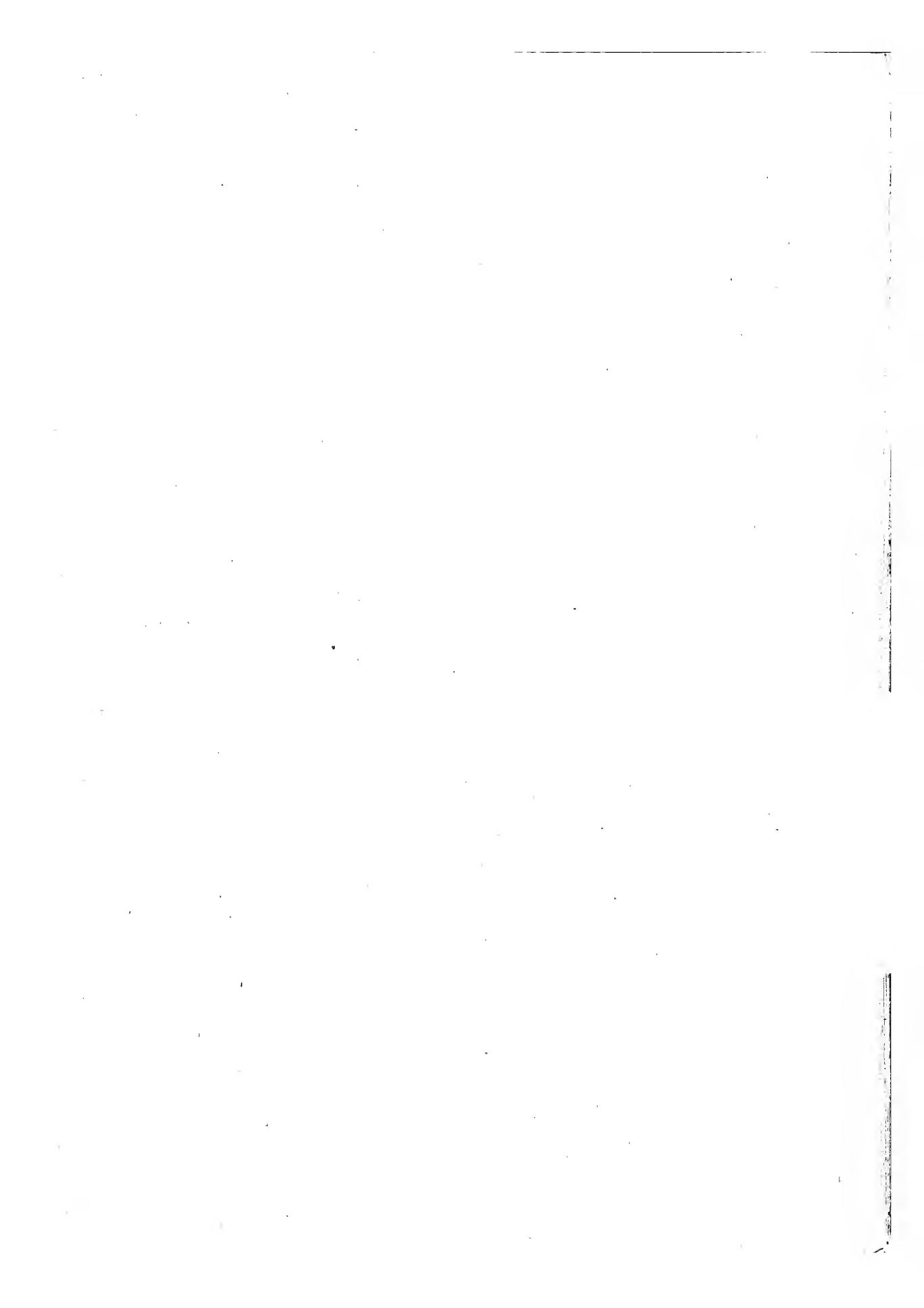
ان الخطوة الأولى في العلاج السريع لمشكلة السكان في مصر هي تشليم الأسرة وذلك عن طريق نشر التعليم ورفع المستوى الاجتماعي ونشر الأفكار الخاصة بتنظيم النسل بين أفراد المجتمع . ونحن اليوم في مصر في أشد الحاجة لتنقیص اسبرنا عن طريق تحدید: "تسنیع اذ يجب ان نقف بعدد السكان إلى المستوى الحالي حتى نستطيع أن ننهض بالاعباء الثقيلة التي أمامنا . لأن كل زيادة في عدد السكان معناها زيادة في الایدي العاملة وخلق فم جديد يتطلب المزيد من المأكل والمشرب والمزيد من العناية الطبية والمزيد من الثقافة وكل هذا يقتضي منا المزيد من رؤوس الاموال والمزيد من الانفاق على السلع الغذائية الاستهلاكية وليس هذا يمتص الآن ، فضلاً عما في هذا الاجراء من خطورة لا يستهان بها . اذ أن مصادر الثروة في مصر كما سبق أن ذكرنا غير قادرة بل وعجزة تماماً عن ملاحقة السكان في نموهم .

ومن جهة أخرى عدم وجود الدخل الكافي في الأسرة للإنفاق على طفل جديد فيه ضرر كبير على باق الأطفال ، فالفقر يسير جنباً إلى جنب مع كثرة الأطفال في مصر . حقيقة أن فكرة تكاليف الأطفال اتجاه يخالف العادات الاجتماعية القديمة التي لا تزال سائدة في بعض الطبقات والتي تتقول بأن الأطفال بركلة وسعادة وأن قياس تكاليفهم بالدرهم والمدينار شيء مادي نحن أبعد الناس عنه . ولكن يجب أن نعطي للناحية المادية أهميتها في تصرفاتنا الإنسانية ولا بد أن نذكر أن من أسباب تأخرنا الاقتصادي إننا اغفلنا هذه الناحية رغم أنها المحرك الأكبر لكل تصرفاتنا . ولذلك يجب علينا أن نفكر مليأً في البند الخاص بتكاليف الأطفال قبل أن نتتمادى في انجذاب الأطفال دون ضابط أو رباط يحد من تلك التزيرة الخطيرة .

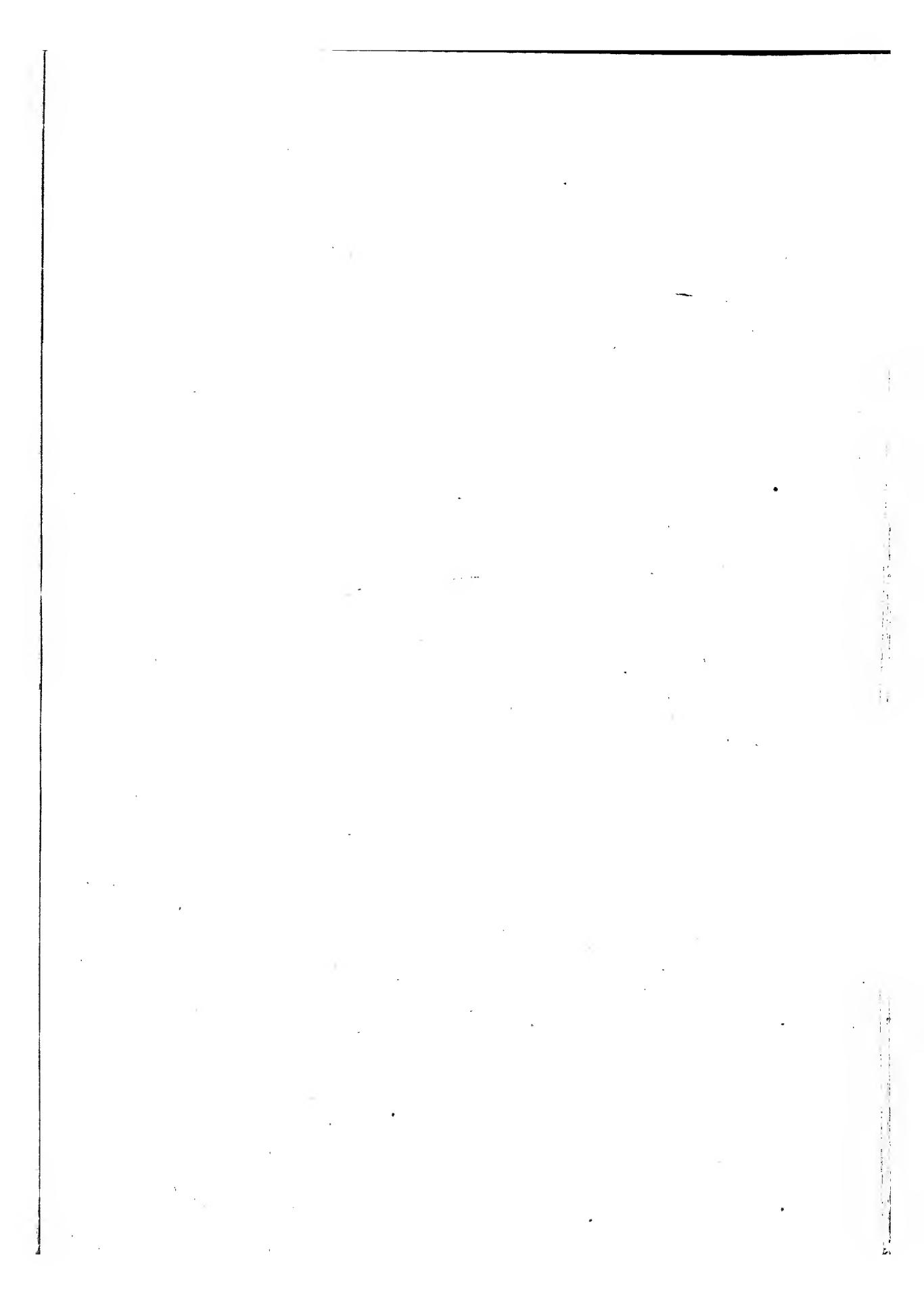
ولا ننسى أيضاً أن تكاليف الأطفال بالنسبة للدولة قد شهدت عبئاً ثقيلاً يصعب حمله ، فتكاليف تربيتهم وتثقيلهم يعتبرها بعض الاقتصاديين نفقات استهلاكية لا تؤدي إلى فوائد انتاجية سريعة و مباشرة و المسألة كما يقول البعض مسألة اختيار بين أصلح واجبي أنواع الإنفاقات على الأوجه المختلفة .

ونحن نرى أنه مadam تحديد النسل حقيقة واقعة ولا بد أن تمارسها أكثر الأسر فهن المستحسن حفظاً للصحة العامة ان تنوء الاذهان إلى خير الاساليب الصحيحة التي تفي بهذا الغرض مع عدم المساس بصحة الامهات .

وقد يقال أن وسائل تنظيم النسل غالبة الثمن ، بعيدة عن الفقراء ومتواسطي الدخل ، ولكن هذا الاعتراض في طريق الزوال بعد ان تبنت الحكومة مشروع تحديد النسل وأنشأت عيادات خاصة لذلك في بعض المستشفيات والوحدات الاجتماعية التي تعطي الحبوب مجاناً لطالبيها بعد الكشف عليهم واعطائهم التوجيهات الازمة لاستخدامها .



جمهورية السودان



الفصل الثالث عشر

السودان

تعتبر السودان من أكبر الدول الإفريقية من حيث المساحة إذ تصل مساحتها إلى ٩٦٧٤٩٨ ميلاً^٢ وعدد سكانها تبعاً لتقدير عام ١٩٦٥ حوالي ١٣,٥ مليون نسمة وأن كان احصاء عام ١٩٥٦ قد أعطائهم ١٠,٣ مليون نسمة . ومعنى ذلك أن الكثافة العامة للسكان ١٣ شخصاً في ك.م ، غير ان توزيع السكان يتسم بعدم الانتظام إذ تركز الكثافات العالية على طول نهر النيل ولا سيما في ارض الجزيرة المخصوصة بين النيل الابيض والنيل الازرق ، وفي النطاق الشرقي الذي يمتد من القضارف إلى الفاشر .

و المصطلح السودان له استعمالات عده في إفريقيه . فقد كانت هناك دولتان تحملان هذا الاسم حتى عام ١٩٦٠ كما أن هذا المصطلح قد يستخدم للإشارة إلى النطاق النباتي الواقع بين الصحراء من جهة و جشائش السافانا المرتفعة من جهة أخرى والذي يمتد عبر القارة الإفريقية من المحيط الاطلسي وحتى البحر الأحمر والمضبة الحبشية . و جمهورية السودان التي نحن بصدده دراستها تشبه غيرها من الدول التي تفع على نفس خط العرض من الناحية المناخية والنباتية و انماط استغلال الأرض التي تتدرج من الصحراء إلى الاستبس إلى السافانا ومن ثم إلى الغابات المطيرة . وهي تشبيهم أيضاً في أن الاسلام يسود الجزء الشمالي منها في حين يتغلغل النفوذ المسيحي في القسم الجنوبي منها .

وبالرغم من ذلك فتختلف السودان عن الأراضي التي تقع إلى الغرب منها بسبب وجود نهر النيل⁽¹⁾ وبسبب توجيهها صوب الشمال والشرق. والتوجيه ناحية الشرق توجيه استعماري فرضه الانجليز حين احتلتهم للبلاد وذلك لتقليل الروابط التي توجد بين شطري الوادي إذ أن التوجيه الجغرافي الصحيح للسودان – كما سبق أن ذكرنا – نحو الشمال لا نحو الشرق.

وقد خضعت السودان منذ إخماد الثورة المهدية في عام 1899 للحكم المصري الانجليزي الذي تولت فيه بريطانيا السيطرة الفعلية على مجريات الأمور السياسية والإدارية بالبلاد وذلك حتى عام 1956 لأن الحكم المصري لم يكن سوى أسماء فقط لأن النفوذ المصري كان قاصراً فحسب على الاهتمام بالتحكم في حياة النيل .

وقد أجري أول انتخاب برلماني في السودان في عام 1953 ليجيء أول مجلس نوابي سوداني يطالب بتحقيق الوحدة بين شطري الوادي الشمالي والجنوبي ولكن بعد أن حصلت السودان على استقلالها في أول يناير عام 1956 نشأة بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان سوء تفاهم حول استغلال موارد مياه النيل ثم قامت ثورة 1958 بالسودان واجريت محاولات بينها وبين الجمهورية العربية المتحدة بشأن مياه النيل وانتهت باتفاقية جديدة للمياه وقعت في عام 1959 وبمقتضاها تمكنت السودان من تطوير مشروعات الري في إقاليمها الزراعية .

وإذا كانت السودان قد نجحت في التغلب على أهم مشاكلها المثلثة في زيادة نصيبها من موارد النيل إلا أن هناك مشاكل أخرى كان عليها أن تجد حلّاً لها ومن بينها صعوبة تسويق القطن وهو محصولها التصديرية الرئيسية والتي وفقت إلى حل مشكلته عن طريق توقيع اتفاقيات تجارية مع سبع دول من الكتلة الشرقية . ومن بين المشاكل أيضاً تطوير القسم الجنوبي من السودان الذي يضم

(1) Church, R.J.H., Africa and the islands, London, 1964, P. 174.

الزوج والجماعات الوثنية ومحاولة توثيق الروابط بينه وبين القسم الشمالي الأكثُر تقدماً حضارياً واقتصادياً .

الظروف الطبيعية

نظرأً لامتداد الأراضي السودانية صوب الشمال والجنوب لذلك تقع السودان بين خططي عرض ٢٢ درجة شمالاً وحوالي ٣٣٠° جنوباً، كما تقع بين خططي طول ٢٢° شماليًّاً و٣٨° شرقيًّاً، وكما تبين الخريطة يطل السودان على البحر الأحمر بجهة بحرية يزيد طولها على ٨٠٠ ك. م. غير أن طبيعة الساحل لا تساعده على قيام المواني الطبيعية .

وأهم ما يلاحظ على تضاريس السودان أن أغلب الأراضي عبارة عن سهل متسع كبير وأن التضاريس في معظم الأراضي التي تصل مساحتها إلى حوالي مليون ميل ٢ بما في ذلك مناطق الحدود متشابهة إلى حد كبير ذلك بالإضافة إلى الوحدة التامة في نظام الصرف فحوالي ٢ بالمائة من جملة المساحة السابقة يقل الارتفاع بها عن ٣٠٠ متر فوق سطح البحر في حين تبلغ مساحة المنطقة التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ متر حوالي ٤٥ بالمائة من جملة المساحة الكلية للبلاد . أما الأراضي التي يقل ارتفاعها عن ١٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر فتشمل حوالي نصف أراضي السودان بينما تبلغ مساحة الأراضي التي يزيد ارتفاعها عن ١٢٠٠ متر حوالي ٣ بالمائة من جملة المساحة السودانية ومعنى ذلك أن المناطق المرتفعة التي يتعدى بها الظروف المناخية قليلة ومحظوظة في الأراضي السودانية . (١) .

أما من ناحية نظام الصرف وجريان المياه فنلاحظ أن كل المناطق التي تروى جيداً تقع في وادي النيل حيث الماء الدائم وذلك إلى جانب بعض الأنهار التي تفتقاد مياهها من جراء مرورها على أراضي رسكلية أو مستنقعات . فنهر النيل هو

(1) Barbour, K.M., The Republic of the Sudan, London, 1961, P. 26.

هو النهر الوحيد في البلاد الذي يشق طريقه صوب البحر المتوسط .

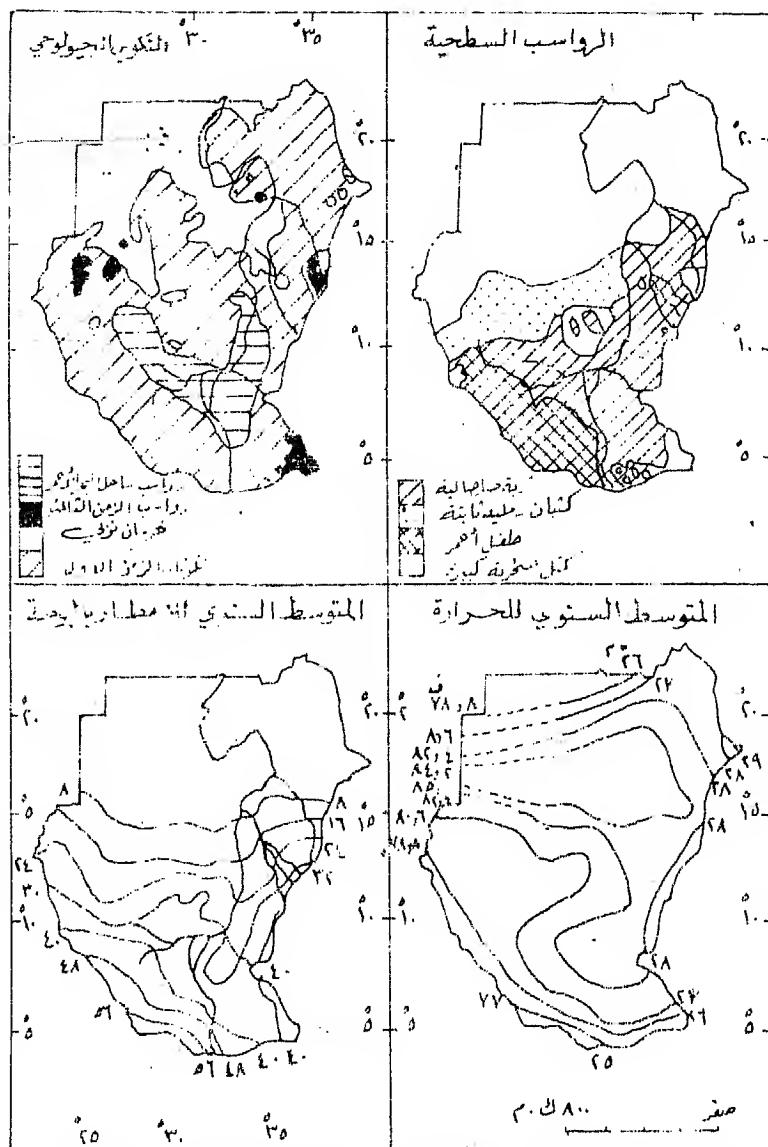
وعدم وجود اختلاف كبير في نظام التضاريس مسائلاً تبدو بوضوح للنظر فإلى الجنوب من المحرطوم يوجد سهل صلصالي مستوى يمتد على مدى البصر لمسافة ما يقرب من ١٢٠٠ ك. م. أي حتى جوبا جنوباً إذ لا يرتفع في المسافة الطويلة سوى ٨٠ متراً فقط . ونفس الشيء يظهر بوضوح بالنسبة للأراضي الرملية التي تقع في الغرب وتشمل تربة القوز التي كانت في بادئ الأمر عبارة عن كثبان رملية ثم نبتت عليها النباتات بعد ذلك وثبتتها . وأعلى المنطقة الوحيدة التي تليو فيها المرتفعات بصورة واضحة هي جبال التوبا في وسط السودان ومرتفعات البحر الأحمر .

ومن ناحية البنية تقع السودان في منطقة القاء نوعين من البنية ففي الجنوب والشرق توجد المضبة المكونة من الصخور القديمة والتي ارتفعت عن سطح البحر في الزمن البيالوزي بينما يغطي الجزء الشمالي المنخفض كثيراً من الصخور الرسوبيّة التي تكونت من جراء طغيان البحر في أو اخر الزمن الثاني . ونتيجة لذلك نجد أن الجزء الجنوبي والشرقي من السودان يتكون من صخور نارية قديمة تعرف باسم Basement Complex ولا تظهر على السطح إذ تغطيها في معظم أجزائها روابسب قارية الأصل . أما في الشمال والغرب فتبدو الصخور الكريتاسية البحرية وصخور الزمن الثالث ولا سيما الحجر الرملي الذي يغطي مساحة واسعة في المنطقة والذي يظهر على هيئة كتل جبلية تنحدر تدريجياً صوب الشمال (شكل ٩٧) .

أما عن التربة فيمكن أن نميز في السودان على أساس نوع التربة التربات الآتية مع ملاحظة أن اثر المناخ يبدو واضحاً كعامل هام في تكوين هذه التربات ، وأثر هذا العامل ليس بقاصر على الوقت الحاضر بل يعود إلى عصر البلاستوسين . وأهم أنواع التربات ما يأتي :

١ - التربة الصحراوية التي تمتاز بنقص المواد العضوية وذلك لقلة النباتات

التي تنمو بها وهي تربة غير صالحة للاستغلال وتنشر على وجه الخصوص في الأجزاء الشمالية الغربية والشمالية الشرقية من السودان.



(شكل ٩٧) السودان

٢ - التربة المحلية التي تكونت في ضروف شبه جافة وبعبارة أخرى في مناطق تسقط عليها أمطار تراوح كميّتها ما بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ مم سنويًا وفي نفس الوقت يتضمن مناخها بارتفاع درجة الحرارة . وهذه التربة يمكن أن تقوم عليها حياة زراعية وتتركز أساساً في شرق السودان وفي جبل الماء وغرب دارفور خلف تربة القوتو . وهذه التربة جيدة الصرف فيما عدا المناطق التي توجد في قاع المحنخضات أو الأودية النهرية .

٣ - تربة اللاتريت Lateritic Soil وتوجد في جنوب السودان في المناطق الجيدة الصرف والتي تعطي بالرتبة الطفليّة الحمراء . والتي يطلق عليها بصفة عامة اسم تربة اللاتريت ، كما توجد أيضاً في الأجزاء الجنوبيّة الغربيّة من السودان .

وقد تكونت هذه التربة نتيجة لعامل المطر والحرارة إذ أن الأمطار في موسم المطر تغسل التربة من بعض الالاماح كالصوديوم والكالسيوم والسكا وتترك بها أكسيد الحديد والمنجنيز والبوتاسيوم التي لا تذوب . أما الحرارة فتساعد على سرعة أكسدة الحديد وتجعله أكثر مقاومة لعمليات الازالة ومن ثم تساعده على تكوين تربة اللاتريت . ومعنى ذلك أنه من الممكن تقسيم تربة اللاتريت إلى ثلاثة أنواع مختلفة تبعاً لغزاررة الأمطار من ناحية والتضاريس من ناحية أخرى . وهذه الانواع هي .

أ - تربة الطفل الرملي الأحمر وتوجد في المناطق التي يزيد فيها المتوسط السنوي للتساقط عن ٤٨ بوصة أو ما يعادل ١٢٠٠ مم .

ب - تربة المضاب الحديديّة وتوجد في مناطق مشابهة للمناطق السابقة من حيث كمية الأمطار غير أنها مختلفة عنها في التضاريس .

ج - تربة اللاتريت التي توجد في المناطق التي تراوح فيها كمية الأمطار السنوية ما بين ١٠٠٠ و ١٢٠٠ مم ويطلق عليها اسم التوليك Toic (١) .

(1) Ibid, P. 55.

٤ - التربة الفيوضية وهي تنتشر في معظم جهات السودان وتحدها الاراضي الصحراوية والشبه صحراوية كما يحدها اقاليم التربة البحرية . وقد تكونت هذه التربة أساساً من ارسنابات نهر النيل وروافده .

٥ - التربات الملحية وتوجد في أقصى غرب دارفور وفي بعض المواقع فوق الصخور النارية الموجودة في جبال النوبا والبطانة .

٦ - تربة القوز واهم المناطق التي تتسمى إلى هذه التربة في السودان توجد في غرب النيل وفي وسط كردفان وشرق دارفور . وتربة القوز عبارة عن تربات هوائية ارسبتها الرياح التجارية الشمالية على هيئة كثبان رملية في أثناء فترات الجفاف إبان عصر البلاستوسين ثم تصلبت بعد ذلك نتيجة لسقوط الأمطار عليها ونمو النباتات فوقها . وتعتبر هذه التربة من التربات التي تحفظ بالمياه وهي تربات قليلة الخصوبة وإن كانت تمثل مناطق زراعية مطيرة في كردفان ودارفور .

أما عن الاحوال المناخية فيمكن أن يقسم السودان إلى نطاقات أو أقاليم مناخية تمتد بصفة عامة من الشرق إلى الغرب . واهم ما يلاحظ على هذه الأقاليم المناخية أنه كلما بعدينا عن منابع النيل الاستوائية في منطقة البحيرات واتجهنا صوب الشمال كلما أخذت كمية الأمطار في التضليل التدريجي وبدأ يظهر لنا فصل جاف في السنة لا يسقط فيه من المطر شيء يذكر وبعبارة أخرى كلما اتجهنا شمالاً كلما اقترب الفصلان المطيران تدريجياً إلى أن يتحدا ويندمجا في فصل واحد عند خط عرض ٦° شمالاً . وهذا الفصل يقل بدوره كلما اتجهنا شمالاً ليختفي تماماً في شمال السودان .

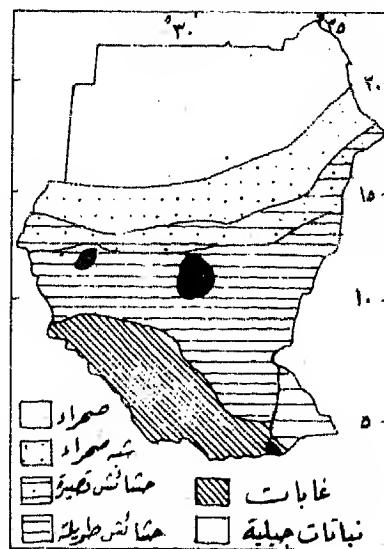
ومع الاختلاف في كمية الأمطار يوجد اختلاف أيضاً في كمية الأمطار التي يقدر تساقطها السنوي كلما بعدينا عن هضبة البحيرات واتجهنا شمالاً ، كما أن الأمطار في وادي النيل أقل منه على الحانبيين نظراً لتأثير الهضاب على المناخ في المناطق الأخيرة . فتصل كمية الأمطار السنوية في وسط السودان

إلى حوالي ٤٤٨ مم في حين تبلغ في الجنوب حوالي ١٠٩٢ مم سنويًا.

والأقليم الذي يمتد ما بين المحرطوم جنوباً وحدود الجمهورية العربية المتحدة شمالاً يتتصف بالمناخ القاري ويعتبر من أكثر أقاليم العالم حرارة إذ يزيد متوسط درجة الحرارة في الصيف عن 33°C و يتميز بالمدى الحراري الكبير إذ أن هناك اختلافاً كبيراً بين حرارة الشتاء والصيف كذلك بين حرارة الليل والنهار .

وما هو جدير بالذكر أنه من بين الظاهرات المناخية المأمة بالسودان وجود الرياح المسماة بالهبوب التي تهب بشدة وعنف في شهري يونيو ويوليو أو في أشهر المطر لتحمل الرمال والتراب إلى المنطقة الممتدة من طوكر وكسلام شرقاً إلى الفاشر والأبيض غرباً . وتنتج رياح الهبوب من جراء ارتفاع درجة الحرارة في مساحة كبيرة محددة لمدة أربعة أو خمسة أيام ، ويصاحب مرور «الهبوب» عادة انخفاض في الضغط الجوي وكثيراً ما يكون مصحوب بأمطار ورعد وبرق ، ولكن تنخفض في معظم الأحيان درجة الحرارة بعد حدوثه .

والخلاصة أن المناخ المداري يشمل حوض بحر الجبل والنيل الأبيض في حين



(شكل ٩٨) نباتات السودان

يسود المناخ الصحراوي في معظم جهات السودان . وعلى هذا الاساس في يمكن أن نقسم الحياة النباتية في السودان إلى قسمين رئيسيين أولهما يشمل مجموعة النباتات التي تنمو في المناطق الصحراوية التي تقع في القسم الشمالي والمجموعة الثانية تحتوي على النباتات التي تنتشر في القسم الجنوبي وت تكون اساساً من الاعشاب الصحراوية ونباتات السفانا ونباتات مناطق المستنقعات والسدود . وتعتبر السفانا أهم ظاهرة نباتية في السودان وتحتفل كثافتها وغناها من منطقة لأخرى تبعاً لكمية الأمطار فتظهر السفانا الغنية أو العالية في الأجزاء الغربية والأمطار في المناطق المتاخمة للإقليم الاستوائية ويقل غناها ويغير منظرها الطبيعي لتبدو فقيرة كلما قلت كمية الأمطار على نطاق الصحراء ومن ثم في الوقت الذي نجد فيه حشائش السفانا العالية التي يصل ارتفاعها إلى مترين تغطى مساحة كبيرة من كردون نجد الحشائش المتوسطة الارتفاع تنتشر في حوض بحر الجبل وبحر الغزال والنيل الابيض ووسط حوض النيل الازرق في حين تنمو الاعشاب الصحراوية في الجزء الشمالي من دارفور وكردفان والجزيرة وكسلام .

أما عن نباتات المستنقعات والسدود (شكل ٩٩) فتوجد في المنطقة التي يقل فيها إمداد النهر لدرجة كبيرة في الجزء الادنى من بحر الجبل وعند بحيرة نو وفي المناطق التي تتحول في فصل المطر في جنوب السودان إلى مستنقعات أو سهول عشبية تغمرها المياه . واهم أنواع النباتات التي تظهر هنا البوص والبردي الذي يتكتل في كثير من الأحيان ليبدو على هيئة سد يعوق الملاحة ويستنفذ قدرًا كبيراً من مياه النيل .

النيل في السودان

يعتبر نهر النيل شريان حياة السودان إذ بفضل طميته الخصب تمكنت السودان من اقامة حياتها الزراعية كما أن امكانيات التوسيع الزراعي تعتمد إلى حد كبير على امكانية الاعتماد على مياه هذا النهر وعلى معرفة المقدرات المائية التي يمكن الاستفادة منها في هذا الصدد .

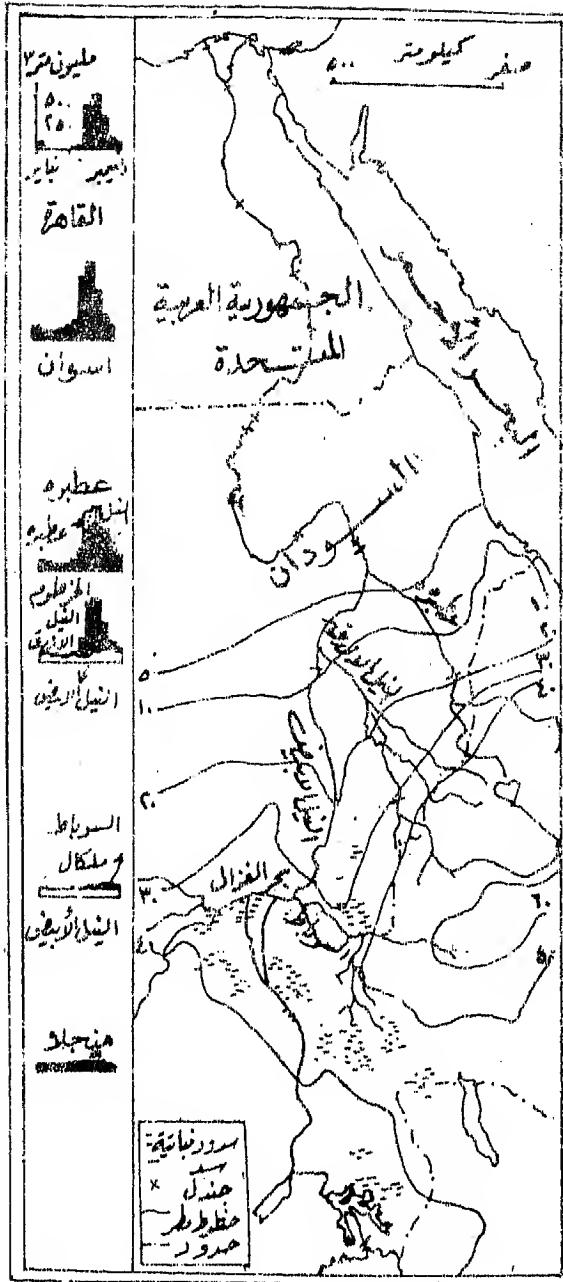


(شكل ٩٩) منطقة السود في بحر الجبل

ويبدأ نهر النيل من بحيرة فكتوريا (شكل ١٠٠) بعد أن يصب بها نهر كاجيرا المورد النهري الرئيسي لها والذي يبع من مرتفعات رواندا عند خط عرض 2° جنوباً . وببحيرة فكتوريا التي تساوي مساحتها حجم مساحة بحيرة إيراني تعتبر ثالثي بحيرة في العالم من حيث الحجم (١) وفي نفس الوقت تختلف عن بحيرات وسط إفريقيا في كونها بحيرة حوضية انكسارية .

وتقع بحيرة فكتوريا في إقليم غزير الأمطار ولذلك فتتمثل البحيرة بالنسبة لمصر خزانة كبيرة للمياه مخرجة عند جنوبا وإن كان من أهم عيوب هذا الخزان الكبير هو فقدان كمية كبيرة من المياه عن طريق التبخر بسبب موقعها في البيئة الاستوائية ، وتبلغ هذه الكمية حوالي 8° بالمائة من كمية المياه التي تستقبلها من

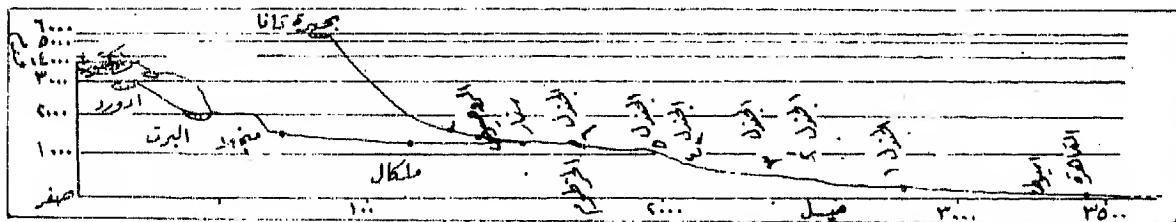
(١) تبلغ مساحة هذه البحيرة ما يقرب من ٦٩ ألف كيلومتر مربع ويبلغ طولها من الشمال إلى الجنوب حوالي ٣٢٠ ك.م وعرضها حوالي ٢٧٥ ك.م ومتوسط عمقها حوالي ٤٠ متراً وأن كان أعلى أجزائها يصل إلى ٨٠ متراً . وسطح بحيرة فكتوريا علو ١١٣٥ متراً فوق سطح البحر .



(شكل ١٠٠) نهر النيل

الروافد المختلفة (١) . وعند مخرج البحيرة يوجد سد مساقط أوين الذي تم إقامته عام ١٩٥٤ ، ويرفع هذا السد مستوى بحيرة فكتوريا ما بين ٣ و ٤ أقدام ولكنه في نفس الوقت يضيف إلى قدرها التخزينية حوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب من المياه الأمر الذي يعود بالمنفعة على الجمهورية العربية المتحدة على الرغم من أن إقامة هذا السد تعتبر مثلاً لتعاون الدولى إذ تبلغ جملة مساحة الأراضي المستفيدة من هذا السد حوالي ١,١٠٧,٠٠٠ ميل^٢ إذ تستفيد منه إلى جانب الجمهورية العربية المتحدة أوغندا وكينيا اللتان تستمد طاقتها الكهربائية منه .

وعند مخرج نهر النيل من بحيرة فكتوريا يسمى النهر بنيل فكتوريا الذي يخترق بحيرة كيوجا وينتهي في بحيرة البرت بعد أن يكون قد قطع مسافة ٢٥٤ ميلاً وانخفاض مستوى النهر حوالي ١٤٠٠ قدم (شكل ١٠١) .



(شكل ١٠١) قطاع بين إمداد نهر النيل

أما بحيرة البرت فهي بحيرة ضيقة تكونت نتيجة للحركة الاخدودية التي اصابت شرق إفريقيا ولذا تبدو جوانبها على هيئة حواطط قائمة الأمر الذي يساعد على تخزين المياه وعدم فقدانها بالتبخّر . غير أن وقوع دولتين على هذه البحيرة وتهديد بعض الأراضي المستغلة حالياً بالغمر يجعل دون استخدام هذه البحيرة كخزان طبيعي للمياه .

(1) Hance, op. cit., P. 120.

وما أن يخرج نهر النيل من بحيرة البرت حتى يعرف باسم بحر الجبل الذي ينساب في سهول السودان الجنوبي حتى أقليم بحر الغزال أو أقليم السود الذي يبعد حوالي ١٠٠ ميل شمال البحيرة . وهنا داخل الحدود السودانية وعند نيمولي يوجد موقع آخر ملائم لتشيد سد في المستقبل .

وفي أقليم بحر الجبل يقل إنحداره للدرجة كبيرة (١) بحيث يعجز النهر على أن يشق طريقاً مستقيماً في وسط المستنقعات التي تتدلى لمسافة ٢٠٠ ميل في منطقة السود وهذه السود تعوق الملاحة كما تساعد على فقدان كمية كبيرة من المياه الواقلة إليها .

ويعتقد بعض الباحثين أن إنشاء سد في هذه المنطقة سيكون كفيناً بالتحكم في المياه وعدم انتشارها في المستنقعات . وأفضل من هذا مشروع تحويل جونجي أو مشروع النيل الاستوائي الذي يتضمن إنشاء قناة طولها ١٥٧ ميلاً وعرضها حوالي ٣٩٠ متراً وعمقها يزيد عن ٦ قدمًا لعبر المنطقة ولتحمل جزءاً من المياه النهر في حين يجري الجزءباقي في المجاري الموجودة حالياً وهذا سيمنع انتشار المياه في المستقبل وبالتالي الأقلال من كمية المياه المتبقية . وقد قدر أنه مع ضبط مائة النيل في هذه المنطقة فإن كمية المياه المقيدة عن طريق التبخر سوف تقل بقدر عشر عن المقدار حالياً . وهذا المشروع الذي درس دراسة مستفيضة منذ عام ١٩٠٤ يمثل أحد المشاريعات الحيوية التي يمكن بواسطتها توفير كميات المياه الكافية للاستفادة منها في الزراعة في السودان وفي الجمهورية العربية المتحدة .

ويطلب مشروع جونجي تكاليف باهظة كما أنه يتطلب أيضاً اتفاق سيادي بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان ذلك إلى جانب أنه سوف يتطلب عليه

(١) تبين من دراسة انحدار النهر في هذه المنطقة أنه يصل في المنطقة بين نيمولي وغندوكرو حوالي ١ : ١٠٩٢ ، وما بين غندوكرو وبلة بور ١ : ٧٠٠٠ ، ومن بور إلى كيست ١ : ١٤,٠٠٠ ومن كيست إلى شامبي ١ : ٢٠,٠٠٠ ومن شامبي إلى سلة التوير ١ : ٢٧,٠٠٠ ومن الأخيرة إلى بحيرة نو ١ : ٣٤,٠٠٠ .

تغير جذري في حياة سكان منطقة بحر الغزال الذين ترتبط حياتهم ارتباطاً وثيقاً بارتفاع وانخفاض مستوى التل . والمسألة المعلقة حتى الآن هي هل سيقتصر استخدام مياه هذا المشروع على هذه المنطقة فحسب أو سوف يستخدم أيضاً في المناطق الشمالية وذلك بالإضافة إلى أن بعد المنطقة وتطورها وقلة عدد سكانها وتأثيرهم وتأخر السكان الحضاري كلها عوامل تقف أمام التوسيع في ريف هذه المنطقة ، ولكن ربما يؤدي تفزيذ المشروعات في هذه الجهات إلى انفاذ الأقاليم من الفقر الذي يعيش فيه .

ويبدأ النيل الأبيض من نقطة التقائه ببحير الجبل وببحير الغزال وذلك بعد أن يكون النهر قد فقد في منطقة السلود ما يقرب من ٥٦ بالمائة من جملة الرواسب التي يحملها . وأما أن يبدأ النيل الأبيض حتى يلتقي بأول روافد وهو نهر السوباط الذي ينبع من جنوب غرب الحبشة ويصب في النيل الأبيض من الشرق . هذا وتسقط في هذه المنطقة أمطار غزيرة وهي أمطار فصلية تتركز على وجهه الخصوص في الفترة ما بين شهرى ابريل واكتوبر . ويبين شكل (١٠٠) التصريف الموسمي للنيل الأبيض والأزرق عند الخرطوم . ويمثل النيل الأبيض المورد الرئيسي لمياه الجمهورية العربية المتحدة إبان فصل الربيع وأوائل الصيف حيث تصل مياهه في وقت تكون فيه المحاصيل الزراعية في حاجة إليه . غير أن التصريف النهري للنيل الأبيض مختلف اختلافاً كبيراً من شهر مايو الذي تنخفض فيه المياه انخفاضاً كبيراً وشهر اكتوبر الذي يبلغ التصريف فيه ثلاثة ^٣ ممتحنات الشهرين الأول .

أما عن سد جبل الأولياء فيوجد على النيل الأبيض إلى الجنوب من الخرطوم وقد تم تشييده في عام ١٩٣٧ ليحفظ مياه النيل الأبيض أثناء الفيضان العالى للنيل الأزرق . ويحتمل هذا السد الجمهورية العربية المتحدة أكثر من خدمته للاراضي التي يقع فيها إذ يمحى السد ما يزيد على ثلثة مليارات من المياه لصالح الجمهورية العربية المتحدة بينما تقاضت السودان تعويضاً عن الأراضي

التي غمرتها مياه السد ولا تستطيع استغلالها وقد بنيت حديثاً على هذا السد محطة لتوليد الكهرباء .

ويعد النيل الأزرق النيل بالجزء الأكبر من مياهه إذ يساهم بـ ٧٤٪ الكمية الآتية إليه أو ما يعادل ضعفين الكمية التي يحصلها النيل الأبيض . ويصل التصريف النهري للنيل الأزرق أقل مستوى له في الرياح بعد أن يبدأ في الزيادة من شهر يونيو حتى سبتمبر حيث يصل تصريفه في هذه المدة إلى ٣٠ ضعفأ لما كان عليه في فترة الانخفاض .

والنيل الأزرق هو المسبب لفيضان النيل لأنة مسؤولة عن كمية المياه الجاربة مع النهر إلى أراضي الجمهورية العربية المتحدة في الفترة ما بين أغسطس وسبتمبر كما أنه هو المسؤول أيضاً عن الرواسب الفيوضية التي تتكون منها نهر النيل .

ويُنبع النيل الأزرق من مرتفعات جوجام بالقرب من بحيرة طانا التي يخرج منها ويسير في مجاري ضيقة إلى أن يصل إلى سهل السودان عند الروصيرص .

وزيادة قدرة تخزين المياه في الجزء الأعلى من المجرى أمر مرغوب فيه لذلك فقد اتجه تفكير المسؤولين منذ بضعة اعوام لإقامة سد على بحيرة طانا غير أن صعوبة توقيع اتفاق بين الدول المستفيدة من هذا النهر تحول دون تنفيذ هذا المشروع ذلك إلى جانب وجود بعض «الاضرحة» والآثار الدينية في المنطقة سوف تغمرها المياه إذا ما أقيمت السد ، إضافة إلى ذلك تطرف المنطقة وعدم استفادة الحبشة من مشروعات الكهرباء وهذه كلها عوامل تقف أمام المشروع (١)

وفي أراضي السودان أقيم على النيل الأزرق سد الروصيرص الذي يسمح بتخزين كميات كبيرة من المياه كافة لري مساحات زراعية جديدة بالسودان بينما يمثل سد سنار الخزان الرئيسي للمياه الذي يقوم عليه مشروع الجزيرة .. وقد ارتبط التخزين في سنار باتفاقية المياه عام ١٩٢٩ والتي حاولت بمقتضاهما بدقة

(١) محمد محمود الصياد ، محمد سعودي - السودان - القاهرة - ١٩٦٦ - ص ٨٦ ، ٨٧ .

المياه المسموح للسودان باستخدامها . وقد وقع هذا الاتفاق في الوقت الذي كانت السودان واقعة فيه تحت الحماية البريطانية وحيثما لم تكن هناك حاجة لمن بلاد قليلة السكان بالمياه . ولكن لما تغيرت الظروف في السودان عقد اتفاق جديد للمياه في عام ١٩٥٩ روعي فيه تصريف المياه بعد بناء السد العالي وملخصه هذا الاتفاق كما يلي :

جدول (٣٣)

مياه النيل موزعة بـمليار متر مكعب

اتفاقية عام ١٩٥٩	اتفاقية عام ١٩٢٩	
٥٥,٥	٤٨	نصيب الجمهورية العربية المتحدة
١٨,٥	٤	نصيب السودان
-	٣٢	مياه تصريف في البحر
١٠	-	الفاقد بالتبخر
٨٤	٨٤	المتوسط العام للتصريف السنوي

وفي الوقت الحاضر يضيع سنوياً ما يقرب من ٣٢ مليار متر مكعب من المياه غير أن السد العالي سوف يستفيد من ٢٢ مليار متر مكعب في حين ستفقد ١٠ مليار متر مكعب الباقية عن طريق التبخر . وينص اتفاق عام ١٩٥٩ على تكوين هيئة دائمة للإشراف على توزيع المياه وعلى دفع الجمهورية العربية المتحدة تعويضاً قدره ٤٣ مليون دولار لتهجير ولاسكنان ٧٠٠ ألف سوداني غمرت أراضيهم مياه السد العالي . أما النيل الرئيسي فعقب التقائه النيل الأبيض والنيل الأزرق عند الخرطوم يتوجه النهر صوب الشمال ليلتقي به بعد مسافة ما يقرب من ٢٠٠ ميل نهر العطبرة الذي يعتبر من الروافد الرئيسية للنيل والذي يشبه إلى حد كبير النيل الأزرق من حيث نظام اختلاف التصريف النهري . ويساهم هذا النهر في مياه نهر النيل بمقدار $\frac{1}{8}$ كمية المياه الموجودة عند نقطة الالتقاء ،

وبعد هذه النقطة يسير النهر لمسافة ١٦٠٠ ميل إلى أن يصل إلى البحر المتوسط دون أن يلتقي بأي رافد آخر الاهم إلا بعض الودية الجافة .

ويعبر نهر النيل الصحراء التوبية في قوس كبير على شكل حرف S ، وفي بعض الاماكن يشق طريقه وسط صخور عاليه عارية بجرداء في حين تطل الصحراء في بعض المناطق على الضفة اليمنى للنهر - وفي بعض الاماكن الأخرى يوجد شريط ضيق من الأرضي الزراعية ولا سيما في اقليم دنقلا الواقع بين بين الجندي الثالث والرابع ، مع ملاحظة أن الجنادل ما بين السادس والثالث تقع جميعها في ثنية النيل الكبرى في حين يقع الجندي الثاني إلى الشمال مباشرة من وادي حلفا .

أما أسوان فتقع على بعد ٢١٦ ميلا إلى الشمال من الحدود السودانية حيث يوجد الجندي الأول . وقد كان انحدار النهر هنا في الفترة السابقة لبناء خزان أسوان حوالي ١٦ قدما ونصف وذلك في مسافة ثلاثة أميال ولكن حينما أقيم الخزان رفع منسوب المياه في النهر في الجزء الواقع خلفه وذلك لمسافة ١٠٠ ميل . وما هو جدير بالذكر أن معظم الخزانات ومشروعات الري الموجودة حالياً على النيل والمزعوم أقامتها في المستقبل تعتبر جزءاً من خطة التخزين القرني (Century Storage Plan) التي وضعتها وزارة الري في الجمهورية العربية المتحدة . والتي تهدف للاقتال من فقدان مياه النيل عن طريق البحر وضبط التصريف النهري ليس فقط في أثناء الفيضانات السنوية بل على المدى الطويل بحيث يمكن تخزين مياه الفيضانات العالية ليستفاد منها في السنوات التي يأتي فيها الفيضان منخفضاً وليتتمكن المصريون من زيادة الرقعة الزراعية .

ولهذا السبب فقد بدأ في تنفيذ السد العالمي الذي عن طريقه تتمكن الجمهورية العربية المتحدة من زيادة رقعة زراعة حديدة لأراضيها تقدر بحوالي ١,٣ مليون فدان وذلك في غضون عشر سنوات على الأقل . وليس معنى ذلك بطبيعة الحال أن جميع المشروعات الأخرى قد غدت في خبر كان ولكن معناه أن الحاجة إلى المشروعات الأخرى سوف تأجل إلى المستقبل . فالسدود المقترن

اقامتها في منطقة السد Sud ومشروع جونجي مشروعات حيوية لا بديل لها ومن الواجب تفيتها لصالح كل من الجمهورية العربية المتحدة والسودان .

سكان السودان

ينتمي سكان السودان بصفة عامة إلى المجموعتين الحنطيتين القوقازية والزنجية وتسود المجموعة الأولى في القسم الشمالي من السودان بينما تنتشر المجموعة الثانية إلى الجنوب من خط عرض ١٢° شمالاً الذي لا يعتبر حداً فاصلاً بين المجموعتين بالمعنى الصحيح لأن قبائل البقارة التي ترجع بأصولها إلى الجماعات القوقازية يقطن أغلبها أجزاء تقع إلى الجنوب من هذا الخط . وهذا أن دل على شيء فانما يدل على أن كل من المجموعتين قد اخترط بالآخر في مناطق التخوم بينها وأن كل مجموعة قد تأثرت بالمجموعة الأخرى وأثرت بها . وقد حدث هذا الاختلاط نتيجة للهجرة والتغول السلمي في الحدود التي تسمح بها وسائل الانتقال والتي تحكم فيها الظروف الطبيعية أو نتيجة للغزو الذي كان يتخذ صورة ثابتة وهي غزو الجماعات القوقازية للأراضي الزنجية .

وعلى أي حال فقد استطاعت بعض الجماعات القوقازية أن تفرض سيادتها السياسية وال Herbية على الأوطان الزنجية وأن تأثر في السكان تبعاً لذلك ولم يسلم من ذلك إلا بعض العناصر المعتصمة بجبل النوبة والفور والتي حافظت على نقاوة دمائها وإن كان هذا لم يقف أمام الثقافة القوقازية من أن تصل إليهم .

ويعتبر البجا (شكل ١٠٢) والتويين من أقدم الجماعات القوقازية بالسودان وينقسم البجا إلى أربعة أقسام رئيسية وهي :

أ - البشاريون الذين يقطنون الأجزاء البدائية في الشمال المعروفة باسم صحراء العتيابي .

ب - الامرار وينتشرون إلى الجنوب من الجماعات البشارية في المنطقة الممتدة من بور سودان في الشمال الشرقي إلى مسماي في الجنوب الغربي .



(شكل ١٠٢) الجاجة

ح — الهندندة ويحتلون دلتا الحاشر ويعيشون على شواطئ العطبرة المجاورة لهم عند خط عرض 15° شمالاً كما يمتدون من سواكن إلى سنار .
ه — جماعات بني عامر ويتذرون من طوكر شمالاً إلى داخل حدود ارتيريا في الجنوب .

ويمتد نفوذ البشاريين إلى داخل أراضي الجمهورية العربية المتحدة كما يصل أيضاً إلى سهل البطانة في الجنوب، ويتركزون في الجوانب أو على المنحدرات الشرقية بجبل البحر الأحمر والسهول الساحلية التي تليها ، وفي صحراء العتيبي ، وتماراب وهو إقليم على شكل مثلث قاعدته في الشمال عند وادي عامور ورأسه في الجنوب على الضفة اليمنى لنهر العطبرة ، وفي إقليم النهر الذي يشمل نهر عطبرة .

وينقسم البشاريون إلى بشاريو أم علي وبشاريو أم ناجي . وتضم المجموعة الأولى قبائل العلياب والعمراب وحميلوراب ويعيش هؤلاء جميعاً في السودان. أما بشاريو أم ناجي فيحتلون جميع أقاليم العطبرة والتماراب والجزاء الجنوبي والغربي من العتيبي .

أما عن الأمراء فيسكنون المناطق التي تقع إلى الجنوب والشرق من البشاريون وقد كانت هذه الجماعات تسكن في بادىء الأمر المرتفعات الشرقية المطلة على البحر الأحمر غير أنها انتشرت إلى السهول الواقعة شمال نهر العطبرة في خلال القرن الثامن عشر وأهم قبائلهم الغرباب والتوارب والجويلاني .

وبالنسبة للهدندوة فكانوا قبيلة قليلة الخطير حتى متصف القرن الثامن عشر ولكن الحروب التي دارت بين مملكة الفنج والحبشة أضعفوا نفوذ الفنج وأتاحت الفرصة للهدندوة للانتشار حتى أصبحت أوطانهم تمتد إلى الأقطار التي يحتلها الآن . وتضم أواطان الهدندوة هضبة اركويت والمنطقة المحصورة بين خور جاش وخور بركة والسهل الساحلي المجاور للبحر الأحمر والذي يتوسط سواكن .

وبنوا عامر هم القبيلة البيجاوية^(١) التي تعيش في أقصى الجنوب الشرقي من مواطن الجاجة في منطقة على شكل مثلث أحد أضلاعه على ساحل البحر الأحمر من حدود إريتريا إلى سواكن والضلوع الثاني على الحدود الأريرية السودانية

(١) محمد عوض - السودان الشمالي - القاهرة - ١٩٥٦ .

والثالث يمتد من ساحل البحر الاحمر في اتجاه شمالي جنوبي مخترقاً سلسلة مرتفعات آرایيات إلى أن يلتقي بحدود ارتيريا .

أما عن الجماعات التوبية التي تعيش بالسودان فتقسم إلى عدة قبائل كالدناقلة الذين يعيشون ما بين الدبة وإلى فاطمة والسكوت إلى الشمال منهم ، ثم قبائل المحس وقبائل الفديح في منطقة وادي حلفاً وفروس ، ويحيطون أيضاً حتى كورسوكو . وعلى الرغم من أن الجماعات التوبية قد تلقت في أو طانها على مدى آلاف السنين جماعات عديدة جاءت مهاجرة أو غازية إلا أنهم ظلوا متمسكين بثقافتهم وصفاتهم الجنسية التي تشبه إلى حد كبير صفات المصريين القدماء .

ولى جانب البجاوة وسكان التوبية يضم السودان بعض القبائل العربية التي وفدت في فترات مختلفة من التاريخ إلى وادى النيل وكان أهم هذه الهجرات الهجرة التي وفدت من جنوب بلاد العرب بعد تحطيم سد مأرب في حوالي القرن السادس الميلادي ، وهجرة العرب الكبرى إلى جاءت إلى السودان في القرن العاشر الميلادي حاملة الاسلام إلى هذه البلاد .

وقد كان الجاذب الشرقي من السودان أحد ابواب الرئيسية التي وفدت منها الدماء العربية والثقافة العربية إلى السودان إذ أن تأثيرها لم يقتصر فقط على الأجزاء الساحلية الأفريقية المواجهة لساحل البحر الأحمر بل تعدته إلى السودان الأوسط والغربي . فكانت الجماعات النازحة من بلاد العرب بعد عبورها البحر الأحمر تستقر بادئ ذي بدء في الشمال الشرقي للسودان حيث تتخذ لها هناك وطناً لفترة من الزمن تختلط في اثنائها سكان المنطقة وتتشرب بدمائهم وتعطيهم ثقافتها ، حتى إذا ما قويت شوكتها واستوى عودها وزاد عددها بدأت تنتشر وتتسرب وتهاجر وتفتح « أو طاناً جديدة » في طريقها نحو الغرب . ولعل قصة نزوح الكواهلة من الشرق إلى الغرب نمير دليل على هذا التأثير .

ومن بين القبائل العربية التي تعيش في شرق السودان قبائل الشكرية وينتسبون إلى الفحطانيين . ويعيش أكثرهم في إقليم البطانة وينقلون فيه بأبنائهم شمالاً وجنوباً ويحاورون بشاربي أم ناجي في سهل البطانة وهم رعاة أبل وغنم وماعز وزراعتهم قليلة .

ويعتبر الجعليون من أهم القبائل العربية العدنانية في السودان الذين وفروا عن طريق وادي النيل وصحراء العتمور . هذا الطريق الذي يعد من أهم الأبواب التي دخلت منها الثقافة العربية إلى السودان . وقد قطنت الجماعات الجعلية أول ما نزلت إلى السودان المنقطة المحصورة بين بلاد التوبة والخر طوم ثم انتقلت بعد ذلك إلى كردفان بعد أن انتشرت في سهل البطانة والنيل الأزرق ثم النيل الأبيض .. وقد انتشرت أيضاً نحو الشمال لتعيش في وسط الجماعات التوبية .

وقبائل الجعليون عديدة كبيرة العدد ومن أشهرها القبائل النهرية التي تضم الجعليين الذين سميت المجموعة على اسمهم ، والميرفاب حول بربور ، والرباط من بربور إلى أبي حمد والمناصير من أبي حمد إلى الجندي الرابع والشايقة من الجندي الرابع إلى إقليم الدبة ، والجواورة في داخل بلاد التوبة بين الدناقلة والمحس والجموعة حول أم درمان . وهناك بعض القبائل الجعلية التي ابتعدت عن النهر كالجموعات في أواسط كروفان وفي شمال وشرق الأبيض والغديات إلى الجنوب من الأبيض والبطاحين في النصف الشمالي من البطانة .

وهناك مجموعة أخرى من القبائل العربية تنتهي إلى جهينة دخلت إلى السودان من الشمال والشرق ، رغم أن انتشار قبائل جهينة في دارفور وكردفان يجعلنا نرجح أن كثيراً من الجهينيين قد دخلوا السودان من الشمال الغربي عن طريق درب الأربعين أو من أي طريق آخر في الصحراء الليبية .

ويدخل تحت قبائل جهينة جماعات الكبابيش والبقارة . والكبابيش أعظم

قبائل الأبالة في السودان وأكثراها عدداً وتقع أراضيهم إلى الشمال من خط عرض ١٤° شمالاً ، وتحت أراضيهم اثناء فترة التجوال إلى حدود دارفور بينما يلجئون إلى وادي المقدم في الشرق وإلى النيل ليروا أبناءهم في فصل الجفاف . وببلاد الكبايس ملاعة لرعى الأبل والضأن ولذا فإن ثروتهم الحيوانية تضم الضأن إلى جانب الأبل فيمتلكون من الضأن أعداداً كثيرة تبلغ أضعاف عدد الأبل .

أما قبائل البقارة فتشمل القبائل العربية التي ترعى البقر في غرب النيل الأبيض في كروFan ودارفور وعلى القبائل الجهينة بوجه خاص . وتحت إقليم البقارة ناحية الغرب إلى جوار بحيرة تشاد في حين دفعت بعض قبائل البقارة التي تضم التعايشة والزيقات وبني سليم والمبانية العناصر النيلوية المتزوجة إلى الجنوب حتى خط عرض ١٢° شمالاً إلى بحر الغزال وبحر العرب . وقد اتصل البقارة بالفور والجماعات المتصلة بهم في الأجزاء الشمالية .

أما عن الجماعات الزنجية بالسودان فيعيش النيليون في المنطقة الممتدة إلى الجنوب من الخرطوم حول النيل الأبيض وفي مديرية بحر الغزال والمديرية الاستوائية حتى بحيرة كيو جابل وعلى السواحل الشرقية لبحيرة فكتوريا حيث يقطن هناك فرع من قبيلة اللو Luo .. ويمكن تقسيم الجماعات النيلية إلى ثلاث جماعات تبعاً لتوزيعهم الجغرافي وهذه الجماعات هي الدنكا والنوير والشلوك . ويتميز النيليون بالأنف العريض والشفاة الخليفة المقلوبة وبروز الفك العلوي الذي يميز الجماعات الزنجية غير أن هذه الصفات ليست سائدة بينهم سعياً إذ تجد بينهم أفراد يمتازون بالأذن الرقيقة والشفاة الرفيعة وانخفاض بروز الفك العلوي .. ويعتز الجميع بالرأس الطويل ، والقامة الطويلة بعداً فهي تتصل بين النوير إلى ١٨٥ سم بينما في الدنكا والشلوك تبلغ حوالي ١٧٨ سم وطول القامة مصحوب دائماً بطول الساقين وضمورهما بصورة خاصة ، ويظهرون دائماً في وقوفهم التقليدية على رجل واحدة متذكرين على حربة . ويبدو الأثر الحامي قوياً بين جماعات الشلوك فيتميز كثيراً من أفرادهم

بالائف الدقيق والشفاة الرقيقة . وهم يستغلون بالزراعة إلى جانب رعي الماشية يعكس الدنكا الذين لا يعادلون بقطعاً لهم شيئاً آخر .

ويتركز الدنكا في ثلاث مناطق رئيسية : -

١ - على الضفة الشرقية للنيل الأبيض من جنوب الرنك إلى مصب السوباط

٢ - الجزء الادنى من مجموعة بحر الغزال

٣ - الجزء الأوسط من مجموعة بحر الجبل حول بور

ويبدو من اتساع منطقة الدنكا أنهم كانوا يشغلون هذه المنطقة منذ فترة طويلة أي منذ خروجهم من منطقة النيلوتين الأصليين في جنوب شرق السودان ، ويفسر هذا الرأي اختلاف لهجاتهم .

وبيئة الدنكا عبارة عن سهول فسيحة تكسوها الحشائش وتجري فيها روافد متعددة كثيرة الانبعاثات ، وفي فصل المطر تفيض هذه الروافد وتكون مستنقعات ولا تبقى إلا أجزاء قليلة من السهول بعيدة عن خط الفيضان ، وهي تلك المناطق التي تصلح لبناء القرى وأيضاً للرعي أثناء موسم الفيضان (شكل ١٠٣) . أما السهول المنخفضة فهذه تحول إلى مراعي جيدة في فصل الحفاف بعد نمو الحشائش وتكاثرها . وقد نجح الدنكا في ملائمة حياتهم الاقتصادية لمتغيرات بيئتهم فانقسمت السنه عندهم من حيث النشاط البشري إلى فصلين رئيسيين أحدهما يمارسون فيه الرعي والتنقل من مكان لآخر ، والفصل الثاني ، وهو فصل الفيضان ، يستقرون فيه فوق الاراضي المرتفعة ويزرعون الحبوب . وتكون قرى الدنكا من عدد من الاكواخ ، لكل اسرة كوخها الخاص ، كما يوجد بها أيضاً حظائر مسورة ومع Gallagher بالأشخاص يطلق عليها اسم لواك Luk ويلجأ الاهالي إليها وحيواناتهم في بعض الاحيان للاحتماء من الامطار .

والدنكا كغيرهم من القبائل النيلية يمتازون بطول القامة والبشرة السوداء



شكل ١٠٣) فيضان النيل بعد محلات النيلين

والشعر الصوفي وهم يختلفون اختلافاً كبيراً عن الجماعات المتوسطة الرأس والتي تميل رؤوسها إلى العرض في حزب مغير بجهة العزال بالقرب من خط تقسيم المياه وهي جماعات الأزandi.

أما عن قبائل الشلوك فتحتل منطقة ضيقة على الجانب الغربي للنيل في منطقة المتأدة من فاشودة إلى بلدة كاكا القرية من بلدة الرنك . ومجدرة قليلة منهم تسكن شرق النيل من كودايل حتى التوفيقية وتنتد مراكزهم العمرانية في هذه المنطقة لمسافة ٣٥ ميلاً من مصب نهر السوباط وخاصة على الضفة الشمالية . ويبلغ عدد الشلوك في الوقت الحاضر حوالي ٢٥٠ ألف نسمة ، وربما كان موطنهم الأصلي في شرق بحيرة فكتوريا أو جنوب مديرية بحر الغزال ، ويفيد هذا الرأي وجود بعض الجماعات كالأشولي التي تتكلم لغات قرية من لغتهم . والشلوك من أحسن الجماعات النيلوتية تنظيماً فلديهم بعض العقائد الدينية الخاصة بتربية الماشية فلا يسمح للنساء بحمل الأبقار ، كما أنهم يقومون بصيد الأسماك وفرس النهر وصناعة بعض الأسلحة الحديدية البسيطة التي

التي يستور دون مادتها الخام من منطقة الأزاندي . ويقومون بصيغة القوارب من تخيل البوليب ويستخدمون أيضاً بعض الحشائش والاطواف المصنوعة من الأباش .

وتعيش جماعات الأنواك في حوض السوباط ويقربون في صفاتهم بالنسبة من الشلوك إلا أنهم أقصر قامة وأقل بنية وتنشر قراهم على تلال مرتفعة قليلاً عن النهر وتذكر هذه القرى بالقرب من بلدة الناصر .

أما النوير فيسكنون منطقة المستنقعات في الحوض الأدنى لبحر الجبل والزراف وتمتد منطقتهم حتى بحيرة نو ويتشرون شرقاً حتى نهر السوباط وتقلص مساحة أراضيهم بحوالي ٢٦ ألف ميل ، وعددتهم حوالي ٤٠٠ ألف نسمة . وينقسم النوير إلى مجوعتين أحدهما تعيش غربي بحر الجبل والأخرى في شرقه .

ويطلق على المجموعة الأخيرة اسم نوير الأحراث Bush Noer ويعتمد النوير في حياتهم على المطر فيصل سقوطه ولكنهم يضطرون لحمل الآبار في فصل الخفاف وخاصة في الأودية النهرية الصغيرة الحافة ، ويزرعون الذرة البرفية والشامية إلى جانب رعي الماشية وصيد الأسماك والحيوانات وفرس النهر .

أما عن جماعات أنصاف الخاميين أو التيليون الخاميون فهي تلك الجماعات النيلية التي تظهر فيها الدماء الخامية بدرجة واضحة وتمتد اوطاهم من السودان حيث توجد هناك قبائل الباري إلى بحيرة رودلف في كينيا حيث تعيش قبائل التوركانا .

وتمتد منعلقة قبائل الباري جنوب إقليم الدنكا على جانبي بحر الجبل من بور إلى جوبا ، ويحاورهم من الجنوب الماساي ومن الشرق قبائل اللوتووكو الذين تقارب لغتهم من قبائل الماساي . وبيئة الباري وخاصة في الإقليم الواقع في شرق بحر الجبل عبارة عن سهل منبسطة ترتفع حوالي ١٧٠٠ قدم

فوق مستوى سطح البحر وتقعها مجاري مهرية بسيطة غير عميقه ويزرعون
الذرة والدحن والسمسم وبعض القول ، وهم زراع مهرة وعددهم أكثر
من ١٠٠ ألف نسمة .

ويظهر بين الجماعات النيلية الخامدة تنوعات جنسية واضحة فمثلا الطويل
القامة الرفيع ذو الأنف المختلفة جداً عن أنوف الزنوج . ومنهم الماساي
الذين استطاعوا أن يحتفظوا بصفاتهم وشخصيتهم لدرجة كبيرة رغم اتخاذهم
زوجات لهم من الكيكيويو و رغم احتكارهم بالبانتو .

ومن هذا يبدو بوضوح أن سكان السودان يشكلون مجموعة جنسية غير
متجانسة فسكان السودان الجنوبي الذي يشمل المديريات الثلاث الجنوبية يجدر
الغزال والاستوائية وأعلى النيل متزوجون ويساهمون بحوالي ٣٠٪ من جملة
سكان السودان في حين تساهم القبائل العربية بحوالي ٢٥٪ من جملة سكان
السودان ويتركز أغلبهم في القسم الشمالي من السودان الذي يعيش فيه أيضاً
جماعات البجا و والنوبيون الذين يساهمون سوياً بحوالي ٩٪ من جملة سكان
السودان .

ويختلف المستوى الحضاري والتقافي بين عناصر السودان المختلفة إذا أن
القسم الجنوبي من السودان أقل تطوراً من القسم الشمالي بحكم موقعه الجغرافي
و تعرفه عن المنافذ الرئيسية التي دخلت منها الحضارة إلى السودان ولذا انعكس
الوضع الحضاري على السمات الديموغرافية للسكان مثل المواليد والوفيات
والحالة الزوجية والهجرة (١) . فترتفع نسبة المواليد في المديريات الجنوبية
ليصل متوسطها إلى حوالي ٦٩ في الألف في حين تصل نسبتها في القسم الشمالي
من السودان إلى ٤١ في الألف في الخرطوم وإلى ٥٥ في الألف في كردفان
وتبلغ نسبة المواليد العامة في السودان إلى حوالي ٥٢ في الألف .

أما عن نسب الوفيات فهي مرتفعة جداً ولا سيما إذا اخذنا في الاعتبار

(١) محمد السيد غلاب و صبحي عبد الحكيم - السكان جغرافياً وديموغرافياً - القاهرة - ١٩٦٤

عدم دقة تسجيل الوفيات بين الجماعات الرعوية في الجنوب. على أي حال تصل نسبة الوفيات في السودان الشمالي حوالي ١٥٪. وقد تصل إلى ١٢٪ في المديريات الشمالية بينما ترتفع إلى ٤٩٪ لدى النوير وإلى أكثر من ٣٠٪ في المديريات الجنوبية.

أما عن توزيع السكان فيتركز سكان السودان في محورين يتفق أحدهما مع نهر النيل والثاني مع نطاق الحشائش ويلتقي المحوران في أرض الجزيرة حيث يتكدس السكان في مناطق الانتاج الزراعي الوفير. أما المناطق التي يقل فيها السكان فتتفق مع مناطق المستنقعات في حوض بحر الغزال حيث يهجر السكان هذه المناطق السهلية الفيضية ليتشروا فوق التربات الحديدية الصخرية المتاخمة للسهل والمرتفعة عن المنخفضات كذلك يقولون في الأقاليم الصحراوية في الأجزاء الشمالية الغربية من السودان.

وهكذا يبدو أن توزيع السكان في السودان يرتبط بمناطق الانتاج الاقتصادي فتصل كثافة السكان في مناطق انتاج القطن في أرض الجزيرة إلى ٤٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع، كما ترتفع كثافة السكان أيضاً في العاصمة المثلثة وواد مدني وعطبرة وكسلام وطوبوك إلى جانب المراكز الزراعية العديدة في خور إبراش وخور بركة. وتقل كثافة السكان في نطاق الحشائش التي تدرج في غناها من الجنوب إلى الشمال تبعاً لوفرة الأمطار وندرتها وتصل كثافة السكان في هذه المناطق إلى أقل من عشرة أشخاص في الكيلومتر^٢ رغم أن السكان يتجمعوا في المراكز العمرانية التي تقع على خط السكة الحديد الممتدة بين كوستي والإيضة. وفي جنوب السودان يتكدس السكان فقط في المناطق التي ترتفع فوق مستوى الفيضان ويتوزع السكان الذين يعملون بالزراعة المتنقلة والرعي في نقط متفرقة على طرق التي تخترق هذه المنطقة.

والخلاصة إن السودان يعتبر من الأقاليم القليلة السكان إذ أنه فيما عدا مناطق الانتاج الزراعي في أرض الجزيرة وبعض المناطق التفرقة تكاد تكون

الكثافة متجانسة في جميع ربوع السودان وتصل إلى شخصين في الكيلومتر المربع وأن كانت هناك مناطق تقاد تكون ربعاً خالياً من السكان في شمال غرب السودان.

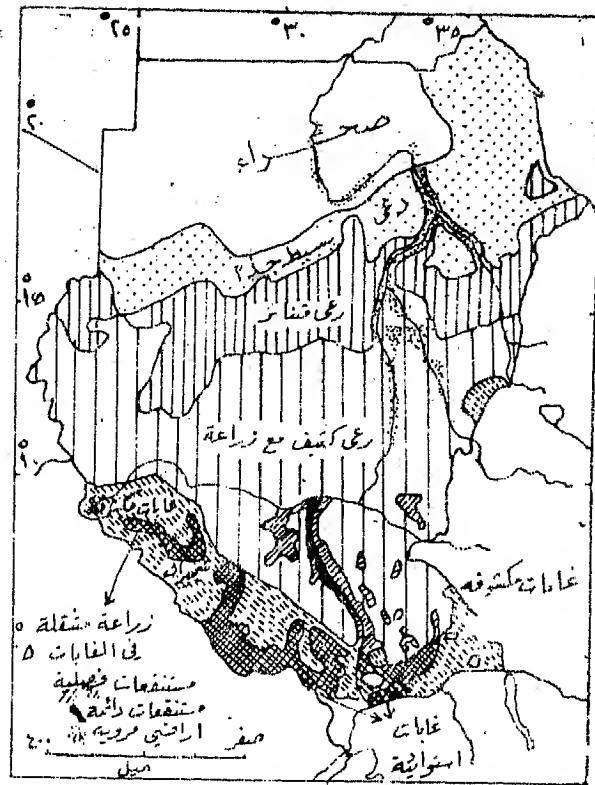
الإقليم الجغرافية والنتائج الاقتصادي

يمكن تقسيم السودان إلى قسمين رئيسيين لكل منهما شخصية جغرافية المتميزة . وهذان القسمان هما : -

أولاً : السودان الشمالي وتشغل الصحراء والمناطق الشبه صحراوية حوالي ٣٠٪ من مساحته وتشمل معظم المديرية الشمالية وشمال دارفور والنصف الشمالي من مديرية كنسلا . ويتصف هذا الأقاليم بأنه شحاب من مظاهر الحياة البشرية والحيوانية اللهم إلا في القسم الجنوبي الذي يهاجر إليه الرعاعة البدو في فصل الأمطار وهي قليل من الواحات المتباينة التي توجد على طول نهر النيل . (شكل ١٠٤) .

وتقوم الزراعة في هذا الجزء إلى جوار النهر في نطاق ضيق متقطع يختلف اتساعه من بضعة أمتار إلى حوالي ٢,٥ ميل وذلك في منطقة تبعد مسافة ألف ميل ابتدأ من الخرطوم جنوباً حتى حدود الجمهورية العربية المتحدة شمالاً . وتبلغ مساحة هذه الأرضي حوالي ٥٠٠ ميل² وتحض من السكان ما يزيد على ٦٠٠ ألف شخص .

وتكون أرض «السلوك» جزءاً من هذه الأرضي وتشمل الأرضي الموجودة على ضفاف النيل والجزر التي تغمر بالمياه إبان الفيضانات العالية والتي يزرع في بعضها المحاصيل . وتشمل أيضاً بعض الأرض المرتفعة التي تستخدم الساقية أو الشادوف في ريها ذلك بالإضافة إلى أراضي ري الحياض والتي تصل مساحتها إلى ٨٠ ألف فدان بينما تتبدل مساحة الأرضي التي يغمرها مياه الفيضان من عام آخر .



(شكل ١٠٤) استغلال الأرض في السودان.

وإلى جانب هذه الاراضي توجد مجموعة أخرى تستعمل الطالبات في زراعة ، وقد شهدت السنوات الأخيرة زيادة كبيرة في مساحة هذه الاراضي التي اصبحت تشمل حوالي نصف جملة مساحة الاراضي المروية .

وعلى الرغم من أن تربة هذه المنطقة صالحة لنمو النخيل إلا أن معظم سكان هذا النطاق يعيشون في فقر شديد لدرجة قريبة من المجاعة . ويعتبر التمر أهم غلات الأهلية إذ يعتمد على محصوله أكثر من $\frac{1}{3}$ السكان إذ انه مصدر الدخل الرئيسي لهم وذلك لأن الظروف في هذه المنطقة ملائمة تماماً لانتاجه . غير أن فشل الاهالي في احلال اشجار جديدة ذات انتاج أكثر من الأشجار القديمة أدى إلى تناقص جملة الكميات المنتجة وإلى ضعف

امكانيات التصدير . ففي كريمة التي تقع على بعد ٢٠٠ ميل إلى الشمال من كردفان اقيم مشروع لعلاج هذه المشكلة عن طريق زراعة انواع جديدة من التحيل . وقد قدر أن الانتاج السنوي سوف يصل إلى ٣٠ ألف طن في المنطقة الممتدة من الدامر إلى الحدود الشمالية وذلك لمسافة ٥٦٠ ميلاً وإن حوالي ١٪ الكمية المنتجة سوف تصدر إلى الخارج . ومن أجل ذلك اقيم بالسودان مصنعاً جديداً لفرز واختبار الانواع الجيدة من التمور وتعليبها وتصديرها إلى الخارج وإلى الاجزاء الاخرى من السودان . وقد اجريت ايضاً بعض التجارب لعمل مشروبات كحولية من البلح ولحفظه وتعليب بعض المنتجات المحلية من الطماطم والخضروات .

وما هو جدير بالذكر أنه عقب املاء الخزان الذي يقع خلف السد العالي سوف تغمر المنطقة الممتدة جنوب الجنديل الثاني حتى كوش في السودان والتي تقدر مساحتها بحوالي ٢٠٠ ألف فدان من بينها حوالي ٤٠ ألف فدان من الاراضي الزراعية . ويقدر أن حوالي ٤١ ألف شخص سوف يهاجرون من منطقة وادي حلفا إلى مناطق اخرى نتيجة لفقدان اراضيهم تحت مياه السد العالي . هذا وسوف يقام ميناء جديداً في وادي حلفا على بعد بضعة اميال من المدينة القديمة ، كما تقوم هيئة اليونسكو UNESCO بدراسة امكانية اقامة شريط زراعي على جوانب البحيرة .

وقد تمت دراسات متعددة قبل اختيار الموطن الجديد للمهاجرين ، واقيم سد مائي عند خضم القرية على نهر العطبرة إلى الشرق من الخرطوم . ويستطيع هذا السد تخزين ما يقرب من ٥٠٠ مليون متر مكعب من المياه وهي حوالي ٥٠٠ ألف فدان . وقد تم انشاء هذا السد في عام ١٩٦٥ وتتكلف حوالي ٢٠ مليون دولار إلى جانب ٢٦ قرية جديدة بنيت في المنطقة وتكلفت حوالي ٣٦ مليون دولار . وقد ساهمت الجمهورية العربية المتحدة بحوالي ٤٢ مليون دولار من جملة هذه التكاليف كتعويض لحكومة السودان نظير غمر مياه بحيرة ناصر اراضيها في الشمال .

وسوف يقام مصنع للسكر في خشم القرية ليقوم بتصنيع قصب السكر وهو الغلة التجارية الرئيسية التي سوف تزرع في المناطق المستزرعة حديثاً ، غير أن المتطلبات المائية الكبيرة لهذا المحصول ربما تؤدي إلى نقصان المساحات الزراعية المروية . وبالإضافة إلى ذلك توجد امكانيات أخرى للتتوسيع الزراعي على طول النيل في شمال السودان فيتمكن إقامة سد لتخزين المياه ما بين الشلال الخامس والرابع يمكن استخدام مياهه في تزويد مشروعات الري بالطلبات على جانبي النيل وفي توليد كهرباء نهر عطبرة ، كما أن اتفاقية المياه عام ١٩٥٩ لا بد وأن تؤدي إلى تحويل بعض أراضي ريف الحياض إلى الري الدائم .

وإلى الجنوب من النطاق الصحراوي يوجد نطاق شبه صحراوي يتراوح فيه كمية الأمطار ما بين ٤٠ و٤٤ بوصة سنوياً ويشمل الجزء الشمالي من كردفان ووسط دارفور وأغلب الجزء الجنوبي من مديرية كسلا ويقطن معظم جهات هذا النطاق جماعات شبه رعوية تستقر في فصل الشتاء بالقرب من منبع ماء دائم محاط بنطاق متسع من الحشائش والذي يترك بعناية دون رعي في فصل الصيف . وغالباً لا تكفي هذه المراعي حاجة الحيوانات ولذا ففي فصول الشتاء الحادة كثيراً ما تنفق الحيوانات بسبب قلة المراعي . وإذا ما سقطت الأمطار يبدأ الرعاة في هجرتهم الفصلية فيتركون الجهات الجنوبية ومن ثم تتفرق وحدة القبيلة فيتجهون أولاً صوب الجنوب ثم يعودون بعد ذلك صوب الشمال ليستمروا في تجواهم حتى المناطق الصحراوية مادامت الأمطار تسمح لهم بذلك وقد يصلوا في بعض الأحيان إلى خط حرض ١٨° شمالاً . أما في حالة عدم وجود مراعي كافٍ لهم يعادون ادراجهم إلى مناطق الاستقرار أو « الدامر » . وعلى الرغم من أن هذه الجماعات مكتفية ذاتياً إلا أن اغناهم وجمالهم وجلود حيواناتهم وأصواتهم تجد طريقها في بعض الأحيان إلى صعيد مصر .

أما مناطق حشائش الاستبس والساخانا فتمتد في السودان الشمالي في نطاق عريض موازي للنطاق الشبه صحراوي في منطقة يتراوح متوسط كمية الأمطار

بها ما بين ١٤ و ٣٠ بوصة سنوياً وتشمل جنوب دارفور ومعظم مديرية كردفان والنيل الازرق وجزءاً من مديرية ك耷لا إلى الشرق من النيل الازرق . ويحتوي هذا الجزء على أكثر جهات السودان تقدماً ، ففيه توجد مشروعات الري الكبرى المقاومة على النيل والتي تشكل طبيعة ونمط استغلال الأرض في كل الأقاليم . كما تحتوي أيضاً على عدد من الكتل الجبلية التي ترتفع بصفة عامة عن الأراضي المنبسطة المجاورة .

وعلى الرغم من أن معظم قبائل هذه المنطقة من انصاف البدو إلا أن الزراعة البعلية قد أصبحت هامة لدرجة أنها أخذت تساهم بنصيب في صادرات وتجارة السودان . فيزرع النرة الشامية والنرة الرفيعة والقمح والسمسم والقوں في أراضي القوز التي كانت في الأصل كثبان زملية وثبتتها النباتات فيما بعد ، في حين تستغل الأراضي الواقعة بين أراضي الغور في رعي الحيوان .

أما الأجزاء المتطرفة في هذا النطاق فتتحضر امكانياتها في بيع المحاصيل الزراعية والحيوانات رغم أن القمح يرسل في بعض الأحيان ليباع في أم درمان والحمل إلى الأبيض . وقد أصبحت للمنتجات التجارية أهمية كبرى في اقتصاد كردفان ولا سيما بعد أن تحسنت وسائل المواصلات بينها وبين الأبيض من جهة وأم درمان من جهة أخرى ثم إلى بور سودان ميناء التصدير . وبالاضافة إلى تجارة الحمال يرسل الصمغ العربي وبذور البطيخ ليباع بالزاد العلني في أسواق الأبيض وحيث يصدر من هناك كميات كبيرة من «الاب» إلى الجمهورية العربية المتحدة .

ويساهم الصمغ العربي بالسودان من ٧٥٪ إلى ٨٦٪ من جملة صادرات الصمغ في العالم (شكل ١٠٥) ومن ثم فيمثل الدخل الرئيسي للبلاد . ومعظم أنواع الصمغ جيدة تجمع من أشجار مزروعة في حدائق وتباع بالزاد تحت اشراف الحكومة ثم تنظف وتشحن في أكياس إلى ميناء بور سودان . ويستخدم الصمغ في صناعة الحلويات ومواد الطلاء والزيوت الطبيعية . ويحتل الصمغ العربي المرتبة الثانية في صادرات السودان غير أن انتاجه يتذبذب



(شكل ١٠٥ الصيغ العربي)

كثيراً تبعاً لتدبب كمية الامطار و تبعاً لاسعاره العالمية (شكل ١٠٦) . أما القطن فلا ينتج في اقليم كردفان سوى في المناطق المرتفعة التي تستقبل قدرأً من الامطار كفييل بنمو القطن الامريكي هناك .

وبالنسبة للاراضي المرتفعة المنعزلة الممثلة في جبال النوبا في جنوب الابيض وفي جبل مره بدارفور فقد كانت ملائكة للجماعات النوباوية وقبائل الفور التي اغتصست بهذه المناطق تحت ضغط الجماعات العربية التي وقفت إلى هذه المناطق منذ ثمانية أو تسعة قرون مضت . وقد قامت هذه الجماعات بزراعة المنحدرات العالية بعد تحويلها إلى مدرجات غير أن سوء الاستغلال أدى إلى تعرية التربة ومن ثم انحلال المدرجات أما جماعات الفور التي اعتنقت الدين الاسلامي ففضلت الفلفل والطماظم إلى الأسواق السودانية . وقد ظل سكان النوبا وثنين وعاشوا في عزلة عن الجماعات المجاورة إلى أن جاء البريطانيون وشجعواهم على ترك قراهم الجبلية المحصنة والاتجاه نحو المناطق المنخفضة حيث المياه الوفيرة وزراعة القطن في كردفان . ويسكن مرتفعات النوبا أيضاً جماعات البقارة



(شكل ١٤٦) أسواق الصيف العربي في وسط السودان

الذين يرعون حيواناتهم في السهول الصلصالية بين التلال ، ويزرعون القطن والحبوب حيث تتوفر موارد المياه الدائمة .

وتنشغل القبائل البدوية ونصف الرعوية المراعي الجديدة على طول امتداد النيل الأبيض كذلك الأراضي الأقل صلاحية للرعي على طول النيل الأزرق ، ولكن بصفة عامة فالحياة المستقرة اخذه في الازدياد في معظم اجزاء هذا النطاق .

ويمارس في اجزاء مختلفة من هذا النطاق زراعة الحريق التي تحاول الحكومة تعميمها في معظم المناطق ولا سيما الاراضي التي تقع شرق النيل الارزق . وفي ظل هذا الزراعة ترك الحشائش القديمة بدون استغلال لبضعة اعوام إلى أن تكون غطاء كثيف ومن ثم تحرق الحشائش القديمة بعد أن تظهر الجديدة مع بداية فصل الامطار في الصيف . ومثل هذا الحريق قد يأتي أيضاً على الحشائش الجديدة ويسخوها إلى رماد يزرع فوقه مباشرة القطن والحبوب التي تأخذ في

النمو بعد ذلك، حتى فترة الحصاد دون أي عناء لأن القبائل في ذلك الوقت
تحرك مصاحبة قطاعها في هجرة فصلية .

ومن بين المشاكل المصاحبة لزراعة الحريق خطوره امتداد النيران إلى
الحشاش البخارة وترك الحشاش الجديده التي يعتمد عليها النبات في نموه .
ولتفادي هذا تقسيم الأرض إلى قطع تحرق كل واحدة منها تحت اشراف دقيق .
وزراعة الحريق التي تعتمد على زراعة المواد الغذائية والعلف في فترة الشتاء
الحادي اخذه في الازدياد ولا سيما في المناطق التي تحفر فيها آبار جديدة تكفي
لتوفير مياه لقيام حياة . عنة . دـ العامل الاساسي الذي يحد من استغلالها فيما
سبق قلة المياه .

الميكنة الزراعية

بدأ مشروع الميكنة الزراعية Mechanized Agriculture scheme في عام ١٩٤٤ في شمال غرب القضارف حيث يمكن تطهير الحشاش الطبيعية هناك
بسهولة . وقد ظل هذا المشروع تحت الاشراف الحكومي حتى عام ١٩٥٣
حيث تعهدت الحكومة بعملية حرث الأرض وبذر الحبوب ميكانيكيأ ، على
أن يتبعه الفلاح بعد ذلك أتمام بقية العمليات الزراعية في نظير انه يشارك
الحكومة مناصفة في المحصول . غير أن هذا النظام الذي طبق في أرض الجزيرة
ثبت أنه غير اقتصادي بسبب انخفاض قيمة بعض المحاصيل مثل الذرة والسمسم
ولذلك يمارس هذا المشروع في الوقت الحاضر على نطاق الملكية الخاصة .
ومن ثم فيوجد حالياً ما يزيد على مليون فدان تنتج الذرة في الشمال والذرة
والسمسم وبعض القطن القصير التيلة في الجنوب . وعلى الرغم من نجاح
هذا المشروع وعلى الرغم من أنه حول المنطقة التي تحيط بالقضارف إلى
مخزن للحبوب وجعل من المدينة أكبر سوق للحبوب في السودان إلا أن
هناك بعض المشاكل التي تتطلب الحل . ومن أهم هذه المشاكل وابرزها
مشكلة نقص اليدى العاملة ، وعدم كفاية الموارد الاقتصادية اثناء الدورة
الزراعية المطلوبة خلال اربع سنوات .

مشكلة المياه

إقليم السافانا السوداني يشبه غيره من أقاليم الاستبس والسافانا الجافة في إفريقية في أن امكانية الحصول على الماء يعتبر العامل الأول الذي يشكل الحياة في المنطقة . فحول الأبيض توجد بعض الآبار التي حفرت لاعمق ٢٥٠ قدماً غير أن معظمها يتراوح عمقه ما بين ٦٠ و ١٠٠ قدم .

وفي الأجزاء الغربية توجد قليل من الآبار ذلك إلى جانب أشجار التبلدي Tebeldi أو البواباب Boabab (شكل ١٠٧) التي تستخدم كخزانات للمياه . ففي خلال فصل الأمطار تجمع المياه في منخفضات حفرت حول الشجرة ثم ترفع بذلك بواسطة الدلو لتوضع داخل جذع الشجرة المجوف عادة والذي يتسع لحوالي ١٠٠ جالون من الماء .



(شكل ١٠٧) أشجار التبلدي

وقد وجه الاهتمام في الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية لزيادة استخراج وحفظ المياه في كثير من المناطق الشبه جافة في إفريقية وذلك بواسطة

عدة طرق تكنولوجية قد طبقتها السودان في معظم مناطق مشروعاتها الزراعية وترتكز أغلبها على حفر الآبار



(شكل ١٠٨) وادي بالقرب من أم درمان

ومن أهم الطرق التي اتخذت لحفظ المياه السطحية هي حفر خزانات سطحية للمياه وبناء سدود صغيرة في أعلى وادى الروافد النهرية ، وإقامة مشروعات ري على نطاق كبير لا ستغلال المياه المخزونة (شكل ١٠٨) . ففي السودان بنيت الجسور الترابية في المناطق السهلية لحصر المياه في المجاري ولتنقليل تدفقها ، كما اقيم عدد كبير من الخزانات السطحية التي يطلق عليها في السودان اسم الحفير . والحفير عبارة عن خزانات مستطيل كبيرة يتراوح عمقه ما بين ١٥ و ٢٠ قدما يستخدم لجمع المياه السطحية المتجمعة في الفضل المطرير وتبلغ سعته حوالي ١٥ ألف متر مكعب ويستطيع أن يكفي على أقل تقدير حاجات حوالي ٢٥٠٠ شخص . وقد كان الحفير يعني بواسطة الأيدي العاملة غير أن الآلات قد حلّت في السنوات الأخيرة بدلاً من الأيدي العاملة في

ويزرع القطن في حوالي $\frac{1}{2}$ المساحة في حين يخصص الجزء الباقي لزراعة النردة وتأخذ الحكومة حوالي $\frac{1}{4}$ ثمن بيع محصول القطن . وقد تعرّض محصول القطن في السنوات الأخيرة لاضرار المدودة غير أن محاولات كبيرة قد بذلت للقضاء عليه . ومن المشاكل الأخرى لدلتا طوكر هبوب الرياح المحمّلة بالأتربة . ونقص الابدي العامّة التي تسبّب في بعض الأحيان عدم تعبئة جزء من المحصول في أكياس ونقاء بدون تعبئة .

وتشبه دلتا الحاش (شكل ١٠٩) على نطاقٍ كبير في جميع مظاهرها الحغرافية دلتا طوكر ، وتقع إلى الشمال من كسلالا وإلى الشرق من كردنان . وتبلغ مساحة الأراضي التي يغمرها الفيضان في دلتا الحاش سنويًا حوالي ٥٠ ألف فدان مع العلم أن مساحة الدلتا تبلغ حوالي ٧٠٠ ألف فدان ومساحة الجزء الذي يمكن ريه يصل إلى نصف المساحة الكلية . وعلى التقىض من دلتا طوكر لا يصل من مياه خور الحاش أي كمية إلى البحر : وعلى الرغم من أن هناك تحكمًا كبيرًا في مياه الحاش إلا أن الرى ما زال يتم بصورة بسيطة جداً .

ومياه خور الحاش التي تستمر فترة تدفقها ما بين ٦٨ و ١١ يومياً تسير في الجانب الشرقي من الدلتا في مجرى طبيعي يتفرع منه خمس قنوات رئيسية تبرد الدلتا ، ومن القنوات الأخيرة تأخذ قنوات أخرى فرعية مبنية لتزويد الحقول . وفي السنوات الأخيرة زرعت القطن في حوالي نصف مساحة الأرضي المروية في حين زرع $\frac{1}{3}$ الأرضي الباقي ذرة والباقي أشجار خروع . وبسبب انعزاز المنطقة وشدة فترة جفافها أصبحت المنطقة خالية من الآفات الزرrique ولذا فتمدد دلتا الحاش مشروع الجزيرة ببذور القطن الازمة لزراعته هناك . وتميز تربة الحاش بأنها غنية بالرواسب القادرة على الاحتفاظ بالرطوبة لفترة سبعة شهور بعد ٢٣ أو ٣٠ يوماً من الفيضان .

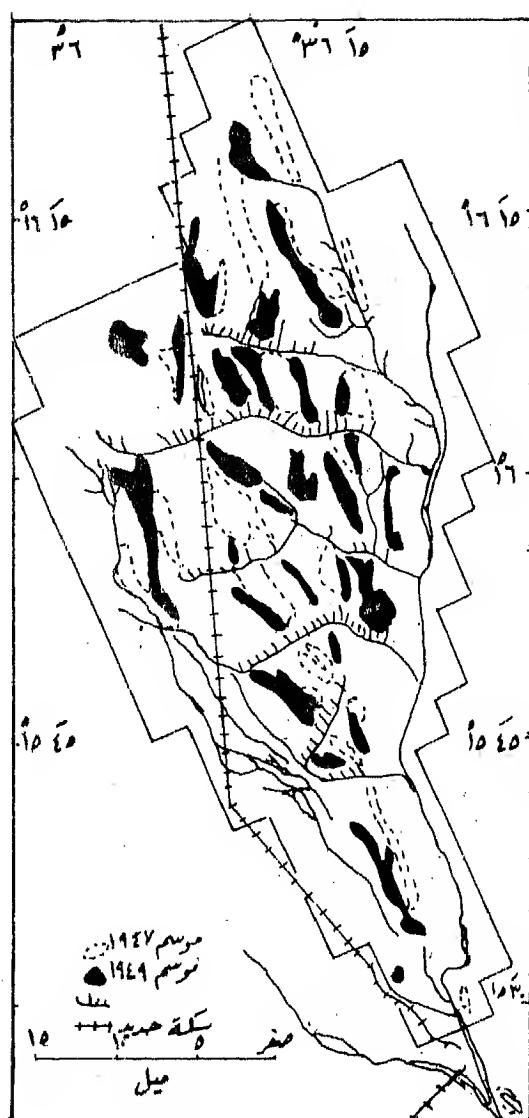
والقطن المزروع في دلتا الحاش من الانواع الجيدة غير أنه لا يأتي تحت نظام الرى الموجود حالياً إلا نحوالي نصف ما يوجد به الفدان من القطن

عملية حفره . وهذا وقد اثبتت غدة الألف من خزانات الحفيـر بالسودان في اعقاب الحرب العالمية الثانية ، كما أن مشروع السنوات السبع الذي بدأ في نوفمبر عام ١٩٦١ أضاف المزيد من خزانات الحفيـر والسوداد الصغيرة في السودان الأوسط . ومن مشاكل الحفيـر منع الارسـاب أو حفـظ الاخواص من الاطماء ، وحماية جوانب الخزان من الانهـيار . ويمكن تجنب المشـكلة الأخيرة عن طريق بناء اسوار حول الحفيـر ، ونقل المـياه عن طريق الانابـيب إلى أقرب خزان مجاور ، وتحديد عدد المـنتفعـين بالحـفيـر وإن كان ذلك صعـوبة في تـنـفيـذ ذلك .

دلتـا طـوـكـر وـخـورـ الجـاشـ

وبالاضافة إلى حـفر الآبار واقامة الجسور الزراعـية وحـفرـ الحـفيـر وتخـزينـ المياه في اشـجارـ التـبلـديـ اقامتـ السـودـانـ عـدـيدـ منـ السـلـودـ علىـ الـاوـدـيـةـ الجـبـلـيةـ التيـ تستـخدـمـ مـياـهاـ فيـ الزـرـاعـةـ . ولـعلـ استـغـلالـ دـلتـاـ طـوـكـرـ وـخـورـ الجـاشـ تـخـيرـ الـامـثلـةـ عـلـىـ كـيـفـيـةـ استـغـلالـ مـياـهـ الرـيـ . وـتقـعـ دـلتـاـ طـوـكـرـ قـرـيبـاـ مـنـ الـبـحـرـ الـاحـمـرـ إـلـىـ الـجنـوبـ مـنـ سـواـكـنـ وـيـغـذـيهـ نـهـرـ بـرـكـهـ الذـيـ يـصـرفـ جـزـءـاـ كـبـيرـاـ مـنـ مـياـهـ الـمـرـتـفـعـاتـ الـأـرـتـرـيـةـ . وـهـذـاـ النـهـرـ جـافـ فـيـ مـعـظـمـ اـيـامـ السـنـةـ غـيرـ انـهـ مـنـ مـنـصـفـ يـولـيوـ إـلـىـ مـنـصـفـ سـبـتمـبرـ تـأـيـ السـيـوـلـ الـتـيـ قـدـ تـسـتـمـرـ بـضـعـةـ سـاعـاتـ وـاحـيـاناـ بـضـعـةـ أـيـامـ . وـتـبـلـغـ كـيـةـ الزـوـاسـبـ الـتـيـ يـحـمـلـهاـ خـورـ بـرـكـهـ حـوـالـيـ ٤٨ـ ضـعـفـ الـكـمـيـةـ الـتـيـ يـحـمـلـهاـ النـيلـ الـأـزـرـقـ (١)ـ . وـالـرـيـ فـيـ دـلتـاـ طـوـكـرـ يـعـتـبرـ مـثـلاـ لـفـيـضـانـ الـطـبـيـعـيـ غـيرـ المـضـيـوطـ إـذـ لـاـ يـوجـدـ سـوـىـ تـحـكـمـ طـفـيفـ عـنـدـ قـمـةـ الدـلتـاـ لـكـيـ تـوجهـ مـياـهـ الـبـحـرـ فـحـسـبـ . وـتـرـاـوحـ الـمـسـاحـةـ الـمـرـوـيـةـ سـنـوـيـاـ مـاـ بـيـنـ ٣ـ وـ ١٢ـ٥ـ أـلـفـ فـدـانـ ، وـنـظـرـاـ لـاـنـ التـرـبـةـ غـنـيـةـ وـهـاـ مـقـدـرـةـ مـلـحوـظـةـ عـلـىـ الـاحـفـاظـ بـمـياـهـ لـذـلـكـ يـسـتـطـعـ الـقـطـنـ أـنـ يـنـتـمـوـ بـعـدـ مـضـيـ عـشـرـ أـيـامـ فـقـطـ مـنـ الـفـيـضـانـ . وـتـنـظـمـ اـرـاضـيـ الدـلتـاـ قـبـلـ الـفـيـضـانـ بـوـاسـطـةـ بـحـثـةـ مـحـلـيـةـ إـلـىـ اـخـواـصـ أـوـ قـطـعـ وـتـعـطـيـ لـكـلـ مـسـتـأـجـرـ فـيـ الـعـادـةـ قـطـعـةـ تـصـلـ مـسـاحـتـهـ إـلـىـ خـمـسـةـ اـفـدـنـةـ .

(1) Hance, op. cit., P. 149.

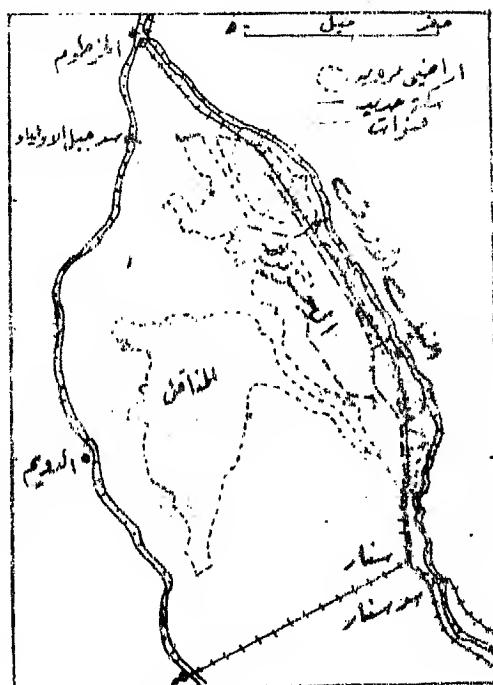


(شكل ١٠٩) دلتا الجاش

في ارض الجزيرة ، وتوزع اراضي الباش على المستأجرين على هيئة قطع بعد أن تحدد الاراضي التي غمرها الفيضان . ويكون المدندنة حوالي $\frac{1}{4}$

المستأجرين في حين يشمل الريع البافى الاوربيين والإفريقيين الذين قدم بعضهم من نيجيريا منذ بضعة اعوام واستقروا بالسودان وهم في طريق عودتهم من مكة . وفي دلتا الجاش يوجد ما يزيد على ٤٠٠ حديقة . تروى عن طريق الآبار الموجودة على المدرجات الصالحة للجاش ، وتتسع الفاكهة والخضروات التي تسوق في المدين ومراكيز العمran الرئيسية في السودان .

ومن مشروعات الري الهامة الأخرى التي نفذت في السودان في اعقاب الحرب العالمية الثانية مشروع خور ابو حيل الذي يصرف مياه الجزء الشمالي من مرتفعات النوبة . فقد اقيم سدرين صغيرين على هذا الخور وجموعة من القنوات لري حوالي ١٠ ألف فدان غير أن التربة اقل خصوبة من دلتا الجاش وبشكله يوم ثم فلا تسمح بانتاج محاصيل في جودة انتاج اراضي الدلتاوات السابقة ولذا فقد تقرر عمل سلسلة من الاحواض لا تزيد على ٣٠ فداناً يزرع فيها القطن عقب غمرها بالفيضان .



(شكل ١١٠) مشروع الجزيرة

مشروع الجزيرة

يعتبر مشروع الجزيرة من اهم المشروعات الاقتصادية بالسودان ، وقد اشتق اسمه من الجزيرة التي تقع بين النيل الازرق والنيل الأبيض جنوب الخرطوم (شكل ١١٠) ففي خلال العشر سنوات الممتدة ما بين عامي ١٩٥١ و ١٩٦٠ ساهم القطن وبذرته بحوالى ٦٥٪ من جملة الصادرات السودانية ، وقد ساهمت اقطان الجزيرة بحوالى ٥٨٪ من جملة انتاج القطن في هذه الفترة وبنسبة أكبر من قيمة الانتاج نظراً لجودة الاصناف التي تزرعها . ولا يساهم السودان في انتاج القطن العالمي إلا بحوالى ١٪ أو ٢٪ غير أنه يساهم بحوالى ٣٥٪ من جملة انتاج الاقطان ذات التيلة الطويلة جداً . (شكل ١١١) .



(شكل ١١١) القطن في أرض الجزيرة

و قبل أن يبدأ مشروع الجزيرة كانت الجماعات النصف بدويه تعيش على نمط حياة البدو التقليدي في منطقة تفاصع تماماً للاحوال المناخية ويتراوح

المتوسط السنوي للامطار بها ما بين ٧ بوصات في الاجزاء الشمالية إلى ١٨ بوصة في الاجزاء الجنوبيه مع وجود قمة للامطار في شهر يوليول واغسطس وخمسة شهور شتاء جافة على الاقل . وتسمح كمية الامطار الساقطة بزراعة الحبوب التي تحتمل الجفاف غير أن المحصول في العادة يأتي في كل عامين من بين خمسة اعوام ضعيفاً . وفي فصل الشتاء يضطر المزارعون إلى الهجرة صوب الجنوب حيث توجد مراعي اوفر وحيث يحصل الاهالي على المياه من الآبار المحفورة على عمق ١٢٠ قدماً .

وتبلغ المساحة الكلية المزروعة حاليآ في ارض الجزيرة بما فيها اراضي التوسع الزراعي في منطقة المناقل حوالي ١٨٧٠٠٠٠ فدان يزرع منها سنوياً ما يزيد على ٥١٥ ألف فدان قطناً إذ يعتبر القطن عماد الانتاج الاقتصادي للمشروع الذي يزرع إلى جانبه بعض المواد الغذائية والعلف وذلك بعد أن خضع الري للشراف وزاد الانتاج ليحل محل الحياة النصف بدوية المنتشرة في المنطقة .

وعلى الرغم من وجود بعض المشاكل البيئية التي اعتبرت مشروع الجزيرة إلا أن هذا المشروع بعض المزايا الطبيعية .

فمن الناحية الطبوغرافية فقد ساعد الانحدار التدريجي من النيل الازرق على تسوية الارض وتسهيل عملية الري في نفس الوقت الذي كان فيه ارتفاع ضفاف النيل الازرق كافياً لإقامة مشروع سنار وسد للتخزين . ومن الناحية المناخية فإن فصل الشتاء الجاف الطويل في المنطقة يسمح بالقضاء على الافات الزراعية . ففي فصل الجفاف تبذل الجهود لـ^{لـ}قتلاع الجذور من التربة وتطهير الحقول تماماً من نباتات القطن ، كما أن فترة الجفاف تسبب تشقق التربة ومن ثم فيتمكن الهواء والماء من النفاذ إلى باطنها ، ذلك إلى جانب غنى التربة الرسوبيه التي تكونها فيضان النيل الازرق خلال اعوام متالية بمواد المعدينه وجوده صرفها . والخلاصة أن الشقوق التي تحدث في فترة الجفاف تسمح للهواء بأن يصل إلى باطن التربة بدرجة كافية .

أما عن المشاكل الطبيعية التي اعترضت المشروع فتشخيص في تأثير الأمطار الصيفية على نمو النباتات ، وعلى كثرة الامراض التي تصيبها ، وفي ضرورة مقاومة هذه الآفات الزراعية ، وحفظ التربة من الجرف وضرورة الصرف في المناطق المنخفضة أو القليلة الانحدار .

ولعل أهم السدود التي صاحبت هذا المشروع هو سد سنار الذي أقيم إلى الشمال على بعد ١٨ ك.م. من المناطق المروية وذلك لتخزين المياه عقب انتهاء فيضان النيل الأزرق . فبناء على اتفاقية المياه المعقودة بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان في عام ١٩٢٩ حددت بدقة كمية المياه اللازمة للازراعة في فترة الحاجة للمياه . أما اتفاق عام ١٩٥٩ فقد اوجد امكانيات جديدة عن طريق بناء سد بالقرب من الروصirs على بعد ٦٦ ميلاً من الحدود الإثيوبية . ويبلغ طول هذا السد في قسمة الأوسط حوالي ٣٦٠٠ قدم وارتفاعه حوالي ١٩٦ قدماً في حين يصل جملة طول سد الروصirs حوالي عشرة أميال وقدرته على التخزين ٢,٧ بليون متر^٢ أو ما يعادل خمسة أضعاف الكمية التي تخزنها سد سنار . وسوف يتمكن السودانيون معتمدين على مياه الروصirs من زراعة ٣٠٠ ألف فدان جديد في منطقة الجزيرة وذلك بالإضافة إلى ٩٠٠ ألف فدان في مناطق أخرى إلى الجنوب من الجزيرة . هذا وسيوجه الاهتمام في المناطق الجديدة المقترن زراعتها لزراعة محاصيل زراعية أخرى غير القطن كالحوامض مثلاً .

وعلى أي حال فتبلغ جملة المساحة التي يضمها مشروع الجزيرة حتى الآن حوالي ١,٨٧ مليون فدان ويزوي منها سنوياً حوالي ٥٦٪ من جملة المساحة . وفي الجزيرة تتبع دورة زراعية رباعية من شأنها أن يزرع $\frac{1}{4}$ مساحة الأرض سنوياً قطناً والربع الآخر محاصيل غذائية وعلف ويترك النصفباقي بدون زراعة . وقد استخدمت دورة ثلاثة في منطقة الناقل حيث زرع $\frac{1}{3}$ المساحة قطناً والثلث الثاني مواد غذائية وعلف والثلث الثالث ترك للراحة . وما هو جدير بالذكر أن كل أنواع القطن التي تزرع هنا تشبه الأقطان

المصرية إذ أنها طويلة التيلة وتساهم القطن بنصيب كبير في نجاح هذا المشروع ويختلف انتاج المحصول اختلافاً يسيطأ تبعاً لاختلاف شدة الامراض وتعرض المحصول للآفات . وبعض الامراض الرئيسية ولا سيما لطبع القطن .

وتعتبر زراعة النرجس واللوبينا وجحوب العلف الأخرى من المحاصيل الرئيسية في منطقة الجزيرة غير أن الانواع الاخيرة قد حل محلها الان زراعة القمح والقمح السوداني والتضروقات . ونظام الدورة الزراعية المتبعة هنا يسمح لراحة التربة وتنظيف الارض وتطهيرها في الفترة ما بين زراعتين للقطن .

وقد أدخلت في ارض الجزيرة زراعة الميكنة حيث استخدمت آلات الرش في عمليات الري وحفر القنوات ولكن رغم ذلك فإن معظم العمليات الزراعية ما زالت تتم عن طريق العمل اليدوي مع استخدام الآلات البادئية .

ولعل من اوضاع الابياء في مشروع الجزيرة نظام ايجار الارض والمشاركة . ففي باديء الأمر أمنت الحكومة جميع الاراضي التي في داخل المشروع في نظير اعطاء اصحاب الارض ايجار يعادل أعلى نسبة كانت عليه الاسعار في السوق قبل البدأ في المشروع . وبعد ذلك قسمت الارض ووزعتها على المستأجرين بحيث اعطت الأولوية لاصحاح الارض واقاربهم . وقد سمح مثل هذا التنظيم توجيه استغلال الارض وحال دون تخصيصها .

اما تحت نظام المشاركة فيأخذ المستأجر ٤٠٪ من محصول القطن ذلك بالإضافة إلى حقه في امتلاك المحاصيل الأخرى ، وتن kapsن الحكومة ايضاً حوالي ٤٠٪ من المحصول في حين تأخذ الهيئة المشرفة على المشروع (١) الجزءباقي . أما التوزيع الحالي للفوائد فيتبلخص في ٤٢٪ للحكومة و٤٤٪ للمستأجر و ١٠٪ للادارة و ٢٪ لمجالس محلية و ٢٪ للتنمية الاجتماعية . ومن مميزات نظام المشاركة أنه يحفظ حقوق الاهالي ، كما يوفر الخدمات

(١) كانت في باديء الأمر تتكون من مجموعة من الشركات ثم تولت الحكومة منذ عام ١٩٥٠ الاعتراف عليها .

الاجتماعية وينظم العلاقة بين المستأجر والهيئة المشرفة على المشروع وبـ وما هو جدير بالذكر أن الحكومة أخذت ما يقرب من ٢٥٪ من جملة عوائدها من هذا المشروع في فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية في حين ارتفعت النسبة إلى نصف مجموع عوائدها في فترة ما بعد الحرب . وقد صاحب ذلك أيضاً ارتفاع مستوى المستأجرين من النقد إلى مستوى لا يقل بأي حال من الأحوال عن مستوى فلاحين الشرق الأوسط أو فلاحي القارة الإفريقية .

هذا ويجب الا ننظر إلى مشروع الجزيرة على أنه خال من العيوب وخصوصاً من الناحية البشرية إذ أن بعض التقاليد تهدى الامكانيات الحقيقية للتقاسم . فقد ارتبط المشروع بصنع كبير للقطن يخضع العمال لتوجيه الادارة ومن ثم لا يوجد هناك فرص لتنمية القدرات الفردية . وقد بذلك في السنوات الأخيرة بعض المجهودات لتنمية المسؤولية بين المستأجرين غير أن نظام الربي الدقيق واللحواف من امكانية افساد نظام الربي وعدم المقدرة على القضاء على الأمراض كلها عوامل تحول دون تحقيق هذه التنمية .

ومن أهم المشاكل التي تواجه منطقة الجزيرة زيادة السكان إذ كثيراً ما يلجأ المستأجرون لاستخدام بعض العمال للعمل في الزراعة التي يعتبرونها في نظرهم من الناحية الاجتماعية حرف غير لائق بهم . فيوجد في المشروع حوالي ٩٠ ألف مستأجر غير أنه تبعاً لهذه الاتجاه فمن المحتمل أن يرتفع العدد إلى حوالي ١٥٠ ألف في خلال السنوات القليلة القادمة ذلك بالإضافة إلى أن أجور الأيدي العاملة من المحتمل أن تزيد إلى ٣٠٠ ألف عامل الذين من بينهم ٤٠ بالمائة يسكنون خارج منطقة المشروع . وفي نفس الوقت الذي يؤثر فيه تقسيم العمل على مستوى الدخول فمن المحتمل أيضاً أن يؤدي إلى ارتفاع التكاليف والفشل في تحقيق الفوائد المرجوة من عملية التعاون وظهور طبقة مسترة المالك **Absentee landlord** ، ونقص الأيدي العاملة اللازمة لبعض المشروعات الأخرى ، ووجود نظام طبقي في المجتمع . ويقدر أن المشروع سوف يحتاج في المستقبل لضعف عدد العمال الموجودين حالياً وقد يحتاج لأكثر

من ذلك بغية الحصول على المحصول المطلوب من القطن والحبوب بعد مضي عشرون عاماً .

مشاريع الطلببات على النيل

أقيمت أول مجموعة من مشاريع الطلببات في السودان في الفترة ما بين عامي ١٩١٧ و ١٩٢٨ حيث انشأت في الفترة سبعة مشروعات على النيل في القسم الشمالي من السودان . وقد بدأ أول مشروع للطلببات على النيل الأبيض في عام ١٩٢٧ بينما كان تقدم هذه المشروعات على النيل الأزرق بطيئاً نظراً لأن واديه عميقاً نسبياً ، ونظراً لأن استغلاله فاحسراً على إنتاج القطن في مشروع الجزيرة .

وفي عام ١٩٣٩ أقيم ما يقرب من ٤٤٤ مشروعًا للطلببات في أنحاء السودان وارتفع هذا العدد في عام ١٩٥٤ إلى حوالي ٣٧٢ مشروعًا لتروي مساحة زراعية قدرها ١٨١ ألف فدان . وقد شهدت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية زيادة كبيرة في عدد هذه المشروعات التي يوالي الأهالي إقامتها على نفقاتهم الخاصة ففي عام ١٩٦٠ كان هناك ما يقرب من ٢٦٧ مشروعًا للطلببات من بينها ٧٩٣ استُخدِست في أراضي تتبع القطن وفي بعض الحالات الزراعية .

وفي عام ١٩٦١ - ١٩٦٢ ساهمت مشروعات الطلببات المختلفة في السودان في زراعة حوالي ٢٨ بالمائة من جملة الأقطان المنتجة بالسودان وذلك في مقابل ٣ بالمائة في عام ١٩٤٠ . وفي عام ١٩٦٢ - ١٩٦٣ بلغت المساحة الكلية للأراضي المروية تحت هذه المشروعات إلى ١٠٥ مليون فدان من بينها ٢٣٦,٣٥٢ فداناً زرعت قطنًا أو يعادل ٢٢ بالمائة من جملة الأراضي المزروعة قطنًا في السودان وتبلغ حجمة الطلببات الخاصة حوالي ٩٠ بالمائة من جملة الطلببات الموجودة بالسودان إذ يوجد حوالي ٤٦ ألف مستأجر يعملون بها تحت انتظام مشابهة لتلك الموجودة في أرض الجزيرة بشأن المشاركة في المحصول .

ومن أهم مشاريع رى الطلببات مشروع الجنيد الذي بدأ في عام ١٩٥٥

على الضفة اليمنى للنيل الأزرق قادماً من عبر أراضي الجزيرة . و تبلغ المساحة الكلية لهذا المشروع حوالي ٣٢,٥٠٠ فدان التي زادت بما يعادل الثلث منه بداعيه والتي تروى اراضيها أكبر محطة طلمبات في إفريقيا . وترفع المياه لحوالي ٢٥ قدماً ولذا فتكليف ضخ المياه مرتفعة تسبباً في هذا المشروع .

وقد أعطى لكل مستأجر في يادىء الأمر قطعة من الأرض تبلغ مساحتها حوالي ١٥,٦ فدان على أن يقوم بزراعة ثلث مساحتها قطنًا والثلث الثاني ذرة ولوبها ويترك الثلث الأخير بدون زراعة . وفي السنوات الأخيرة قد تقرر تركيز الجهود لانتاج القصب هنا وذلك لكي تتحرر البلاد قليلاً من سيطرة القطن على إنتاجها الزراعي . وقد يبني مصنع للسكر طاقته الانتاجية حوالي ٦٠ ألف طن وبدأ الإنتاج على نطاق محدود في عام ١٩٦٢ غير أن المستأجرين قاتلوا زراعة المحصول الجديده ، وفي الوقت الحاضر لا يعرف أحد هل سيقام نجاح مشروع زراعة القصب هنا أم لا وذلك في غضون السنوات القادمة .

ومن المحاصيل الأخرى التي دخلت ضمن نطاق تغير زراعة المحاصيل التقليدية زراعة القول السوداني في حوالي ثالث مساحة الأراضي المختبرة لزراعة اللوبها والذي يعتبر من المحاصيل المرغوبة سواء من ناحية قيمة الدورة الزراعية ومن ناحية تحسين دخل المستأجر .

ويوجد عدداً من الاعتبارات الاقتصادية التي تتعلق بالحكم على مشروع الجنينة وتتلخص في أن رفع المياه إلى مسافة كبيرة يتطلب تكاليف باهظة ، كما أن زراعة السكر قد تتطلب مزيداً من المياه في بعض السنوات .

وما هو جدير بالذكر أن هناك امكانيات لزيادة المساحة الزراعية تحت مشروعات الطلبات على طول النيل الأزرق والأبيض ، كما أن هناك امكانية استمرار اجتذاب رؤوس المال الخاصة إلى هذا النوع من المشروعات الحيوية بالنسبة لل الاقتصاد السوداني ..

ثانياً : السودان الجنوبي :

يعطي الجزء الباقي من السودان حشائش السافانا التي تبدو في بعض الأحيان مت坦رة وفي البعض الآخر عبارة عن حشائش كثيفة تتخللها بعض الأشجار ذلك بالإضافة إلى أن مساحة كبيرة من بحر الغزال تغطيها المستنقعات التي تتكون من جراء الفيضان والأمطار الغزيرة التي تسقط على الأجزاء الجبلية . ومعظم هذه الأجزاء مناطق متأخرة ولا تساهم في الاقتصاد السوداني إلا بالقليل كما لا تساهم في التصدير إلا بنصيب ضئيل .

وتعيش القبائل النيلية مثل الدنكا والنوير والشلوك على الأراضي الممتدة على جانبي النيل الأبيض وفي منطقة واسعة من بحر الغزال . ومعظم هذه الجماعات رعاة تتميز حياتهم بالنظام القبلي وذلك في المناطق الشبه جافة والمتاخمة لاصحراء الإفريقية . واهم صفات حضارة الماشية Cattle culture التي ينتهي إليها الجماعات النيلية هي اعتبار الماشية رمز الثروة والجاه وان القليل منها يستخدم ك مصدر للحوم أو كعنصر للتجارة . وتستخدم البان هذه الماشية في الشراب غير أن كميّتها قليلة إذ لا تذر القرفة أكثر من خمسة لترات في اليوم الواحد . وبعض القبائل تأخذ دماء الماشي وتجعله عنصراً أساسياً في طعامها .

ويعيش الدنكا والنوير على السهول المستوية الكبيرة الممتدة بين مجاري بحر الغزال وينبون أكواخهم ويرعون حيواناتهم في المناطق المرتفعة ويستخدمون المناطق المنخفضة حينما تقل المياه . وظهور في تحرّكائهم معرفة جيدة لكيفية ملائمة حياتهم للظروف البيئية التي يعيشون بها ويبدو ذلك في اختيارهم للترابة التي يقومون بزراعة النزرة بها . غير أنه بسبب بعد هذه المنطقة ولطبيعة سكانها فإن دلائل الأمور تؤدي بأن هذا الأقليم سوف يظل ضمن نطاق المناطق المختلفة في إفريقيا وذلك لبعضه أعوام رغم أنه توجد امكانيات لإقامة زراعة كثيفة تعتمد على الأرز والقصب . وقد اقيم في هذه المنطقة مركزان لإجراء التجارب لزراعة الأرز أحدهما في واو والآخر في اويل weil تحت اشراف مؤسسة التغذية الدولية .

وتحتل المديرية الاستوائية منطقة منخفضة تتواءم في الجنوب الغربي نحو خط تقسيم المياه بين النيل والكتنوج ، وتحتاز من أكثر أجزاء السودان رطوبة إذ تراوح كمية الأمطار السنوية بها ما بين ٢٤ و ٨٠ بوصة .

أولى أهم الجماعات، التي تيسّر هذين المطافتين الزاندي، اللذين يعيشون أيضاً في بعض الأجزاء المجاورة في الكنغر وجمهورية وسط إفريقيا . وهذه المنطقة من المناطق الكبرى للزراعة المتنقلة التي تضم أنواعاً من محاصيل المناطق المدارية ومناطق السافانا . وبسبب تطرف منطقة الزاندي وعزلتها فلا تخوض إلا بقليل من اهتمام المشرقيين . فتبعد جوباً مثلاً حوالي ٩٠٠ ميل عن كوتشي وتستغرق الرحلة الهرية إليها من المدينة الأخيرة حوالي ١٢ يوماً ، كما يتطلب الوصول إلى نزارة سفر يومين بالطريق البري من جوبا ، في نفس الوقت الذي تكاد فيه الإقاليم الشرقية أن تكون حالية من أي نوع من وسائل الواصلات . وتبدل الحكومة السودانية في الوقت الحاضر جهوداً كبيرة لتطوير هذا الجزء من السودان حتى يصل إلى المستوى الحضاري الذي عليه القسم الشمالي ، فتحاول الحكومة تقديم زراعة بعض المحاصيل التقدية إلى المنطقة مثل البن والتبغ غير أن الوقت ما زال مبكراً للتنبأ بنتائج هذه السياسة .

أما عن مشروع الزاندي الذي يشمل مساحة ما يقارب من ٢٠ ألف ميل^٢ في المناطق المتطرفة في المديرية الاستوائية حول يامبو فيمثل أهم المجهودات التي وجهت لصلاح أراضي السودان الجنوبي . وقد بدأ هذا المشروع في عام ١٩٤٦ كتجربة لتطوير سكان الزاندي من الناحية الاجتماعية والاقتصادية حيث خصص للإنفاق عليه في خلال الخمس سنوات الأولى ٢,٨ مليون دولار . ويسكن هذه المنطقة حوالي ٢٠ ألف من الزاندي يعيشون في مناطق السافانا العالية ذات التربة الفقيرة والتي يسقط عليها كمية من الأمطار تصل إلى ٥٥ بوصة ويترکز سقوطها في تسعة أشهر فقط .

وقد قام المشروع على تعميم الزراعة المتنقلة ، ومنع الاهلي من ترك

قطعاً لهم إلى جانب مناطق دببه سي تسى ، وزيادة المراد البروتينية في غذائهم . وقد كان هدف المشروع تحسين مستوى الاكتفاء الذاتي المحلي وذلك لكي تزيد التدرة الشرائية التي تمكن الأهالى من الحصول على قليل من الفضلات التي تستورد من السودان الشمالي . وقد وضع في الاعتبار عدم امكانية زيادة الانتاج بهقصد التصدير الخارجي وذلك بسبب بعد المسافة عن البحر .

ومن الناحية الزراعية فقد نظمت الزراعة المتنقلة في منطقة الزاندي بعد تقسيم الأرض إلى قطع مستطيلة تراوح مساحة كل منها ما بين ٢٥ و ٤٠ فداناً ، وأعطيت كل قطعة إلى مالك بعد ما جعل لكل منها وجهة يبلغ عرضها حوالي ١٥٠ قدماً . وقد قسمت كل سطحة بدورها إلى اقسام فرعية ثم إلى حقول حددت بأسوار تزال على التوالي بعد بضعة سنوات من استخدام القطعة الأولى وذلك حفاظاً على تجديد التربة لتصوبتها .

واعتمد المشروع على زراعة القطن الامريكي واجبار الاهالى على زراعة ثقثه فدان على الاقل من هذا المحصول وعشر فدان آخر عن كل زوجة جديدة يتزوجها . وقد ثبت في خلال السنوات الأولى من قيام المشروع أنه من الممكن تسويق بعض اقطان الزاندي في السوق الدولية الأمر الذي لم يكن متوقعاً إذ كان خططاً أن يباع القطن إلى مصنع في فزار الذي يقوم بإنتاج الملابس للإستهلاك المحلي وتصديره إلى القسم الشمالي شكل (١١٢) . وقد زرع إلى جانب القطن بعض المحاصيل الفرعية وبذلك الجهد على وجه الخصوص لزيادة انتاجية الأرض في نفس الوقت الذي قامت في أجزاء متاثرة من الأقاليم بعض المزارع التجريبية لزراعة أشجار نخيل الزيت .

وبينما ما زالت محطة يامبو الزراعية دائمة على ادخال التحسينات على الطرق الزراعية المختلفة الموجودة في هذه المناطق النائية إلا أن المشروع لا يعطى الآن الاهتمام الكافي الذي أعطى له من قبل عند بدايته . ولعل الصعوبة الرئيسية التي تصادر المشروع هو بيع الملابس التي ينتجها مصنع فزارا إلى القسم الشمالي



(شكل ١١٢) رجل من الزاندي في صحبة زوجية يحمل القطن إلى الأسواق

ولا سيما بعد أن بني في الخرطوم حديثاً مصنعاً كبيراً للفزل والنسيج . وقد بلغ ما انتاجه المديرية الاستوائية من الاقطان في عام ١٩٦١ - ١٩٦٢ حوالي ٦٠٠٠ بالة قطن أو ما يعادل ٥٥ بالمائة من جملة انتاج السودان وذلك في نفس الوقت الذي ساهمت فيه التobia بحوالي نصف الكمية السابقة . أما مصانع السكر والصابون الصغيرة التي الحقت بهذا المشروع فقد أغلقت أبوابها منذ بضعة اعوام.

الانتاج المعدني :

لا يساهم الانتاج المعدني في السودان في الوقت الحاضر بأهمية تذكر إذ أن انتاجه ضئيل . وتقوم الآن شركات البرول الأمريكية والإيطالية بالتنقيب عن البرول في مرتفعات البحر الاحمر وعلى طول الحدود الليبية في الشمال الغربي . وقد اشتغلت صادرات السودان في السنوات الأخيرة على كميات ضئيلة من الحديد إذ توجد الرواسب الحديدية في وادي حلفا كما يقوم

الإيطاليون باستغلال مناجم النحاس في منطقة جبل المرة بدارفور .

الإنتاج الصناعي :

لا تزال الصناعة السودانية في دور الطفولة وذلك على الرغم من أن بعض المصانع الحديثة قد شيدت في السودان في خلال العشر سنوات الأخيرة . ففي عام ١٩٦٠ كان هناك ٨٨ مصنعاً حديثاً يعمل بهم حوالي ١٨٤٦٢ عاملاً . وقد قدرت قيمة المنتجات الصناعية في عام ١٩٥٩ - ١٩٦٠ بحوالي ١٤٥ مليون دولار من بينها ٦٣ بالمائة من صناعة المواد الغذائية والتبغ والبيرة . وقد قدر أيضاً أن الصناعات الحديثة تساهم بقدر ٢ بالمائة من جملة المنتجات الاستهلاكية في عام ١٩٦٠ - ١٩٦١ . كما أن العائد الصناعي ارتفع بقدر ٩٠ بالمائة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٠ . وإلى جانب ذلك فما زال يوجد بالسودان صناعات يدوية تقليدية وتبعاً لآخر التقديرات تساهم هذه الصناعة بحوالي ثلاثة أضعاف ونصف قيمة ما تساهم به الصناعات الأخرى وذلك في عام ١٩٥٥ - ١٩٥٦ . وما هو جدير بالذكر أن عدد العمال الذين كانوا يستعملون بالزراعة في هذا العام حوالي ٥ بالمائة من جملة عدد السكان في مقابل ٨٦ بالمائة كانوا من الفلاحين . وفي السودان كما هو الحال في المناطق الإفريقية الأخرى نجد أن معظم المصانع الحديثة يتذلّكها ويديرها الأجانب ، ورغم أن الحكومة تملك عدداً كبيراً من المؤسسات إلا أن أغلىها يمول برأس المال الخاص . وتحاول الحكومة اجتذاب صناعات جديدة للبلاد عن طريق تخفيض الضرائب على الواردات وخفض أسعار النقل بالسكك الحديدية والاعفاء من الضرائب لمدة خمسة أعوام ، وتقديم المساعدات المالية للصناعات بمساعدة البنوك الصناعية الحديثة التي أنشئت في البلاد . وقد ساهم الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية ويوغوسلافيا في إقامة بعض المصانع الجديدة وفي تقديم القروض والمساعدات الفنية للسودان .

وتعتمد الصناعة على مواد الخام المحلية وتشمل حلج القطن وطحون الحبوب ،

وتكرير السكر الذي يُركز في خصم القرفة والجنيد ، وتعليق اللحوم والدواجن ، وصناعة الورق المقوى من عوادم اخشاب القطن بدلنا البلاش . وصناعة الزرائر المعتمدة على اصداف البحر الاحمر . وتأمل حكومة السودان أن تقيم في المستقبل مصنع لحفظة الاسماك والفاكهة والخضروات ومصنع آخر لانتاج الورق الذي سوف يعتمد على ورق البردي في تغيرة أو كماده الخام .

ويعظم المصانع التي تخدم السوق المحلية قد انشئت في خلال الخمس سنوات الاخيرة وتشمل هذه المصانع مصانع كثيرة لانتاج البيرة والمشروبات الروحية ، ومصنع لصناعة الصابون ، وعديد من المصانع لصناعة الالمنيوم بينها مصنع باتا الذي انشأ في عام ١٩٦٢ بالخرطوم بحري ذلك إلى جانب بعض المصانع لانتاج اطارات السيارات والبطاريات والطازان والكريبت والعلب والاسلاك والاسمنت والطوب وعدد من مصانع الزيج . وأهم المشاريع الجديدة مصنع الشباب الذي اقامته الشركة السودانية الامريكية لصناعة النسيج في الخرطوم بحري برأس مال قدره ٢٠ مليون دولار وبطاقة التأدية سنوية تقدر ٧٠ مليون يارد . ومن المتوقع أن يضم المصنع في المستقبل حوالي ٣٠٠٠ عامل . ومن المصانع الهامة أيضاً في السودان مصنع السلك الحديدي في المطبرة الذي يقوم بصناعة عربات المسافرين والنقل بسكلك حديداً . أما عن انتاج الكهرباء في السودان فما زال منخفضاً رغم أن إنتاجه قد ارتفع من ١٧٦ مليون كيلووات ساعة في عام ١٩٤١ إلى ١٠٣,١ مليون كيلووات ساعة في عام ١٩٦١ . وبصفة عامة نجد أن المدن الكبيرة تتمتع بالانارة الكهربائية التي تمد أيضاً بعض المصانع الموجودة هناك . وقد كان من نتيجة أقامة محطة كهربائية جديدة في سد سنار عام ١٩٦٢ أن زادت طاقة مصانع الكهرباء بمقدار ١٥ ألف كيلووات لتصبح الآن ٦٦ ألف كيلووات . كما أن السد الجديد سيبني عند خصم القرفة سوف يصاحبه بناء محطة كهرباء جديدة وكذلك الحال بالنسبة لسد الروصيرص الذي سوف يوجه جزءاً من الكهرباء المولدة منه لإدارة مصنع لانتاج المخصصات الترويجية . ويقدر أنه من الممكن أن يولدة في المستقبل حوالي ١٠٣ مليون كيلووات من

الكهرباء ثابتة من، النيل في المنطقة الواقعة بين البند السادس والحدود مع الجمهورية العربية المتحدة ذلك بالإضافة إلى ١٦ مليون كيلووات أخرى فصلية.

ويتركز معظم الإنتاج الصناعي في العاصمة المثلثة ولا سيما في الخرطوم بحري وذلك لأن هذه المجتمع السكانية موقعها عند إلقاء النيلين الأزرق والأبيض اكتسبت ميزة الموقع لتكون سوقاً كبيراً للمدن المجاورة وارض الجزيرة القريبة منها وارضي مشروعات رى الطلبات التي تتصل بها بسهولة.

وقد قدر عدد سكان العاصمة المثلثة في عام ١٩٦١ بحوالي ٣١٥ ألف نسمة هذا وتمثل مدينة عطبرة أهمية خاصة إذ يوجد بها مصنع للسلاك الحديدية ومصنع للاسمنت ذلك إلى جانب أرض الجزيرة أهم مناطق صناعة حلح القطن التي تعتبر من أهم الصناعات القائمة بالسودان.

الإنتاج الزراعي .

يعتبر القطن الغلة النقدية الزراعية في السودان إذ يساهم هذا المحصول بما يزيد على ٦٠ بالمئة من جملة صادرات السودان . ويزرع القطن في أرض الجزيرة أو بعبارة أخرى في الأراضي التي تعتمد على الري الدائم وذلك إلى جانب زراعته في الأراضي التي تعتمد على الأمطار والري الفيسي ، والمناطق الأخيرة لا تزرع سوى الأقطان الطويلة التيلة . وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة قطنناً في السودان في الوقت الحاضر حوالي مليون فدان وتركز معظم المساحات في أرض الجزيرة وكسلام وطوكر وفي كردفان .

وباستثناء القطن تشغل النورة الرفيعة والدخن والسمسم حوالي تسعين اعشار جملة المساحة المزروعة بالسودان في حين تشغل زراعة القمح والشعير والحمص والحاصلات الثانوية الأخرى حوالي ٤ بالمئة من جملة المساحة في مقابل حوالي ٦ بالمئة لزراعة اللوبيا والفول السوداني .

ويختلف محصول الفدان في كل غلة من الغلات السابقة من جهة لآخر في تبعاً لاختلاف نوع التربة واختلاف الأحوال الجوية . ويزرع الذرة في أراضي التي أهم مناطقها مديرية كردفان والنيل الأزرق وكشلا ، وتبلغ المساحة المزروعة حوالي ٦٢ بالمائة من جملة مساحة الاراضي الزراعية بينما يزرع الدخن في مديرية كردفان التي تحتوي وحدها على ٨٥ بالمائة من جملة المساحة المزروعة دخلاً في السودان والبالغة حوالي ١٨ بالمائة من جملة المساحة الزراعية في السودان .

أما السمسم فيزرع في الجهات الغربية والأمطار في نطاق الفرة بكردفان وتصل مساحتها الزراعية إلى حوالي ٩٠٠ ألف فدان ويصل انتاجه السنوي إلى ١٩٦ ألف طن .

وبالنسبة للقول السوداني يشغل مساحة ما يقرب من ٧٠٠ ألف فدان تنتج سنوياً حوالي ٢٣٩ ألف طن تستهلك منها السودان حوالي ٧٠ بالمائة وتصل الباقى . وتركز مناطق زراعته في الأراضي الرملية في كردفان وجبال النوبة والمديرية الاستوائية .

الثروة النباتية

يحتل الصمغ العربي مكاناً هاماً في هذه الثروة إذ يساهم بنسبة كبير في صادرات السودان فيأتي في المرتبة الثانية بعد القطن في صادرات السودان . ويتركز نمو أشجار الصمغ في كردفان وفي الجهات المدارية التي تمتاز بأن فصل المطر محدود وتتعرض للجفاف فترة طويلة من الزمن . واهم مراكز تسويق الصمغ النهود وام روابة في كردفان والقضارف وقلع النحل والذئن في أعلى النيل .

وإلى جانب أشجار الصمغ تنمو في السودان أيضاً أشجار اللوم ولا سيما

في المناطق الشمالية وبعض الغابات المدارية التي توجد في المناطق التي تستقبل
أمطار غزيرة تسمح بنمو هذه الغابات .

الثروة الحيوانية :

لا يوجد في السودان احصاءات دقيقة لعدد الحيوانات هناك غير أن الحكومة
اصدرت في عام ١٩٦٠ تقديرآ للثروة الحيوانية وبمقتضاه ذكرت أنه يوجد
في السودان حوالي ١٢,٦ مليون رأس من الأغنام والماعز وحوالي ٦,٩ مليون
رأس من الماشية و ٢ مليون رأس من الإبل ، كما أنها ذكرت أيضاً احتمال
وجود خطأ في هذه الارقام يصل إلى ٢٥ بالمائة (١) .

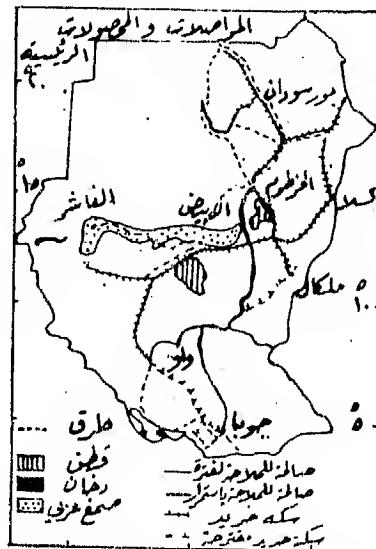
وتعد البيئة المثالية لتربيه الإبل الأقاليم الجافة بالسودان والتي تغطي الجزء
الشمالي من دارفور وكردفان وكسلا والنيل الأزرق ، بينما تربى الإبل في
إقليم الحشائش القصيرة وأقاليم السنط الذي يتراوح مطره ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠
مم وأقاليم الحشائش الطويلة التي تستقبل من الأمطار سنوياً ما بين ٥٠٠ و
١٠٠٠ مم ، أما الأغنام والماعز فتربي في جميع أنحاء السودان ولا سيما في
الأقاليم الشبه جافة والأقاليم المتوسطة الأمطار .

طرق المواصلات :

يعتبر السودان بمستوى البلاد الشبه صحراوية من الأقاليم المخدومة بوسائل
النقل ولا سيما بالنسبة لاطوال السكك الحديدية الموجودة بها والتي بلغت في
عام ١٩٦٢ حوالي ٤١٣٧ ميلاً ، إذ تتمثل السكك الحديدية شريان المواصلات
الرئيسي الذي يربط أجزاء النيل بعضها بعض كما يربطها أيضاً بميناء بور
سودان .

(١) محمد محمود الصياد - السودان ص ٢٧١ .

ولكي تقدر أهمية هذا النوع من المواصلات لا بد من الأشارة أولاً إلى أن عدد العاملين في هذا القطاع قد بلغ في عام ١٩٦١ حوالي ٢٧٥٦٤ عاملًا أو ما يعادل خمس جملة عدد العاملين في أنحاء البلاد في هذا العام . وثانيًا أن السكك الحديدية تحمل العبء الأكبر في نقل بضائع التجارة الخارجية . ولعل من أسباب أهمية السكك الحديدية في السودان — وذلك على النقيض من النقل البري — هو أنها تخترق مناطق انتاجية كبيرة ذلك بالإضافة إلى سهولة تشييد السكك الحديدية عبر السهول المتسعة . وأول الخطوط الحديدية التي انشئت بالسودان الخط الذي يبدأ من الحدود الجنوبية للجمهورية العربية المتحدة وينتهي إلى عطبرة إذ اقيم في عام ١٨٩٨ ثم انشأ بعد ذلك الخط الذي يصل الخرطوم ببور سودان .



شكل (١١٢) المواصلات والمحصولات

ويبيّن شكل (١١٣) شبكة المواصلات الموجودة حالياً بالسودان مع ملاحظة أن الخط الحديدي الذي يمتد من الأبيض غرباً إلى نيلا قد انشأ في فترة حديثة إذ يرجع تاريخ افتتاحه إلى عام ١٩٥٩ . أما الخط الحديدي الذي

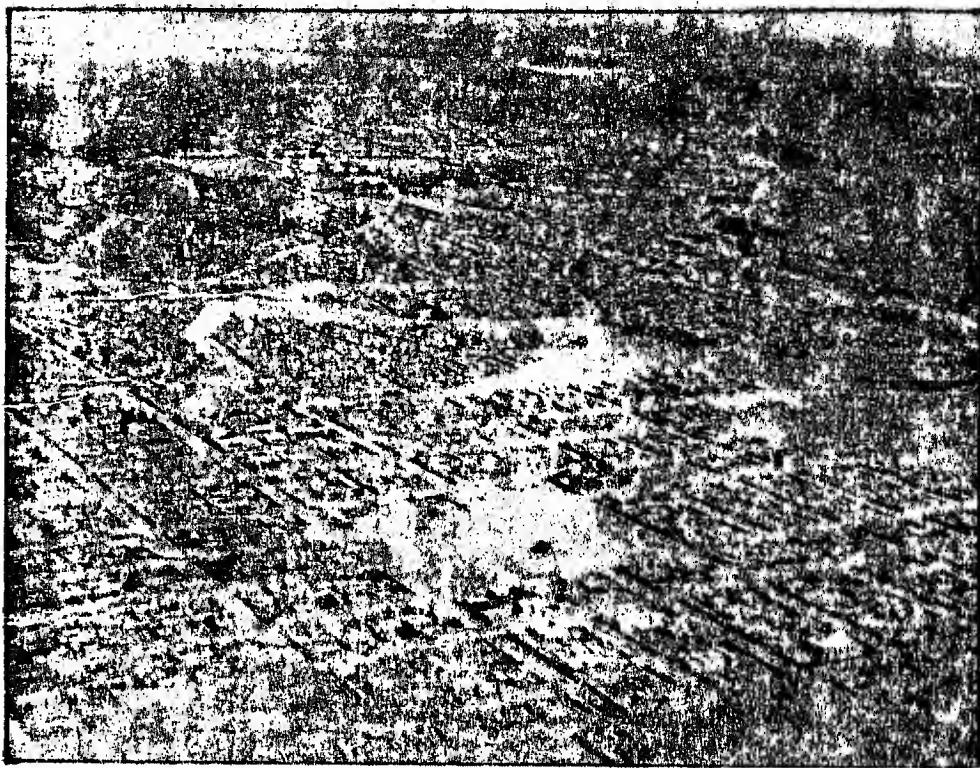
يتشرع من هدا الطريق ويربط بلده ببابتوسو ببلدة واو فقد تم اقامته في عام ١٩٦٢ . وقد سهل الخط الأخير حركة الانتقال إلى القائمين بحر الغزال ذلك بالإضافة إلى أنه قصر المسافة إلى الروصيرض وخشم القربة . والأمل معقود في المستقبل على مد الخط الحديدي من واو إلى جوبا ومن زيلا إلى جينيه في أقصى الطرف الغربي لأقليم دارفور وذلك في غضون العشر سنوات القادمة . وربما يتوجه التفكير بعد ذلك في المستقبل إلى وصل خطوط سكك حديد السودان بخطوط تشارد في شمال شرق نيجيريا وبذلك ينشأ خط حديدي يمتدق القارة من الشرق إلى الغرب .

أما فيما يختص بالمجاري المائية فيبلغ طوال هذه المجاري ما يقرب من ٢٣٢٥ ميلًا من بينها حوالي ١٥٠٠ ميل صالحة للملاحة طول العام . فالباخر تسير على مدار السنة في النيل الأبيض بين كوستي وجوبا ، كما أنها تسير بصفة مستدية أيضاً في الشمال في المنطقة المحصورة بين مرو وكرمة . وتسير موسمياً في نهر السوباط إلى غمبيلا في الحبشة كما أنها تذهب عن طريق بحر الغزال ونهر جور إلى واو .

هذا ويوجد إلى جانب هذه الطرق الملاحية طرق ملاحية أخرى غير منتظمة توجد في المناطق الصالحة للملاحة في نهر النيل . وتقدم وسائل النقل النهري طريق الاتصال الرئيسي بين وسط السودان غير أن تسير هذه الوسائل غير اقتصادي بسبب ضعف وقلة حركة النقل في القسم الجنوبي من السودان بصفة عامة . كما أن عملية النقل في بحر الغزال كثيراً ما يصادفها صعاب السداد النباتية .

أما عن طريق النقل البحري فلاحظ أن قليلاً من الدول تشبه السودان من حيث فقرها في هذا النوع من النقل إذ لا توجد الطرق البرية سوى حول أو داخل المدن الرئيسية ، أما في السودان الجنوبي فيوجد طريق بين جوبا وجمهورية إفريقيا وأوغندا وهي طرق غير معبدة . على أي حال ففي فصول الخفاف يمكن أن تتنقل السيارات فوق جزء كبير من البلاد . وفي الماضي

كانت البيطروق البرية تصل بعض المدن مثل الخرطوم ووادي مدني غير أن هذه الطرق قد اهتمت بذلك في صالح السكك الحديدية ، هذا ويجري الآن بناء طريق معبد بين أم درمان (شكل ١١٤) والخرطوم وبور سودان في نفس



(شكل ١١٤) مدينة أم درمان

الوقت الذي ما زال فيه الجمل وغيره من الحيوانات وسائل هامة لنقل البضائع الذاهبة إلى محطات السكك الحديدية أو في المناطق المنعزلة البعيدة غير أنه بسبب ارتفاع تكاليف هذا النوع من النقل فقد أخذت السيارات محل بدلاً منها بسرعة . فقد قدر أن تكاليف نقل طن من البضائع بواسطة الجمل لمسافة ميل واحد تبلغ من ثلاثة إلى سبعة أضعاف تكاليف نقله عن طريق السيارات ، أما

بالنسبة للحيوانات الأخرى فتتراوح التكاليف ما بين أربع وسبع مرات.



(الشكل ١١٥) مدينة بور سودان

ويعتبر ميناء بور سودان الميناء الرئيسي (شكل ١١٥) في السودان إذ يستقبل معظم واردات وصادرات البلاد وقد شيد ليحل محل ميناء سواكن الذي لا يصلح إلا لاستقبال السفن الصغيرة . ويستطيع ميناء بور سودان أن يستقبل ١٤ سفينة وتتراوح كمية البضائع المتداولة سنوياً ما بين ١,٣ و ١,٩ مليون طن . وما هو جدير بالذكر أن هناك مشروع لإنشاء ميناء آخر كبيرة في سواكن وستقوم يوغسلافيا بتمويل إقامته .

أما عن النقل الجوي فيوجد بالسودان ما يقرب من ٣٧ مطاراً أو محطة طيران تخدم النواحي المدنية . وقد تكونت الخطوط السودانية في عام ١٩٤٦ بمساعدة الانجليز .

الفهارس والمراجع

فهرس المتراتظ واللوحات

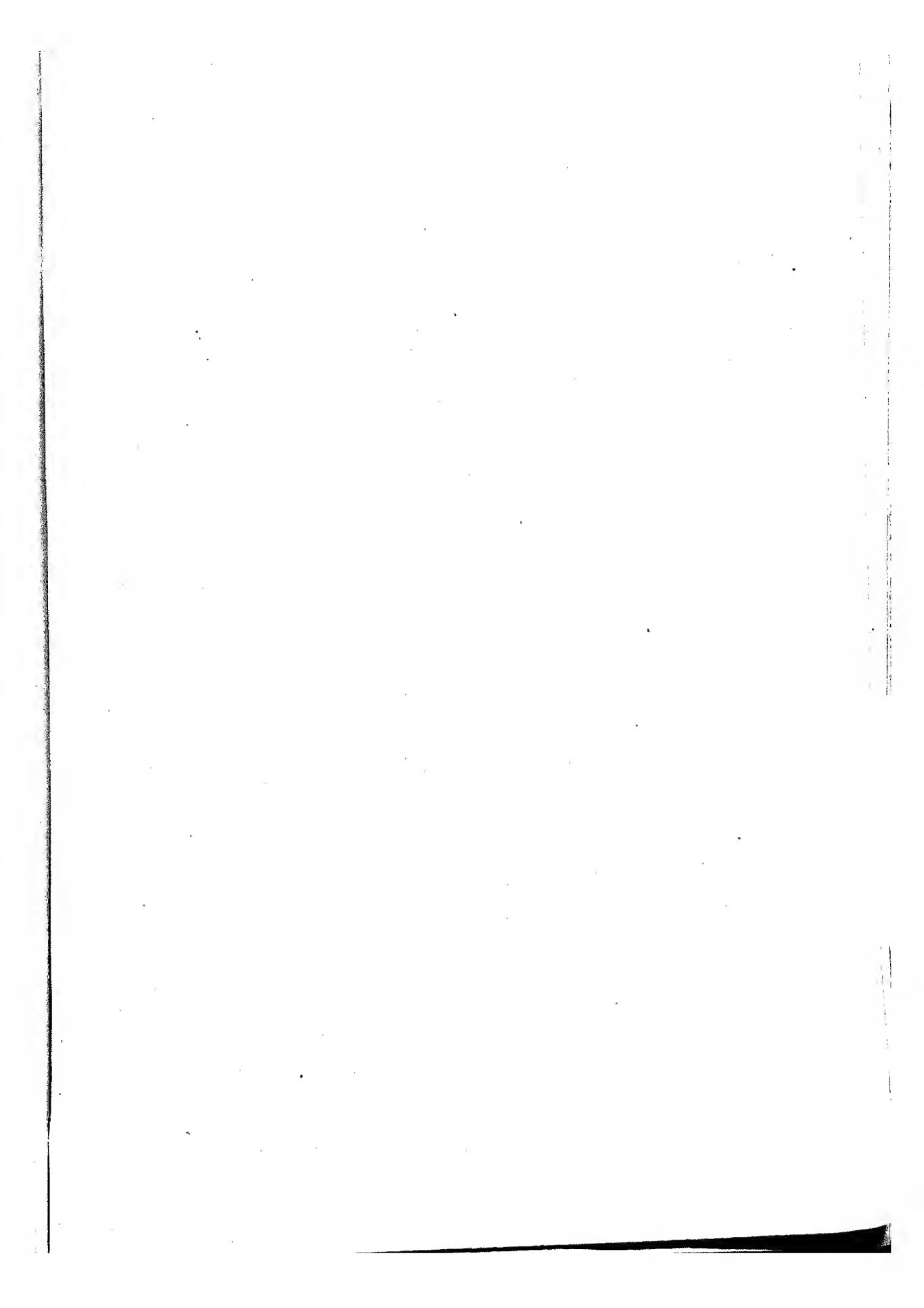
الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
١	— شمال إفريقيا	١٨
٢	— الصحراء الكبرى	٢٠
٣	— التغيرات المناخية في شمال غرب الصحراء	٣٨
٤	— مدرجات الأودية في الواحة الخارجية	٤٣
٥	— منخفض الفيوم	منفصلة
٦	— تبدل مياه بحيرة قارون في الزمن الرابع	٤٦
٧	— التغيرات المناخية في مصر والصناعات المصاحبة لها	٥١
٨	— الشطوط البحرية في البحر المتوسط	٥٥
٩	— طفان وانحسار مياه المحيط الأطلسي على ساحل مراكش	٥٧
١٠	— قطاع تجريي لوادي النيل في صعيد مصر يوضع المدرجات التهوية والإطار الصخري المحيط بالوادي	٦٠
١١	— موقع العصر الحجري في شمال إفريقيا	٧٣
١٢	— بعض أدوات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا	٧٨
١٣	— مواقع الحضارات المصرية القديمة	٨٧
١٤	— صورة أخذت لبناء قرطاجة في عام ١٩٢٥	١٠٩
١٥	— موقع مدينة قرطاجة بالنسبة لتونس	١١٠
١٦	— المدن الفينيقية في شمال إفريقيا	١١١
١٧	— اليونانيون في شمال إفريقيا	١٢٠

- ١٢٢ — المدن الرومانية في المغرب العربي
- ١٣٢ — العواصم المصرية في العصور الوسطى
- ١٥٢ — اخضاع الأوربيين للبلاد المغرب
- ١٥٤ — دول شمال إفريقية في الفترة ما بين عامي ١٨٨٤ و ١٨٩٥
- ١٥٦ — الهجرة الأوروبية إلى تونس في الفترة ما بين عامي ١٩٤٦ و ١٨٨١
- ١٥٩ — دول شمال إفريقية في الفترة ما بين عامي ١٩١٠ و ١٩٣٠
- ١٦١ — دول شمال إفريقية من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٦٤
- ١٦٧ — الهجرات إلى حوض النيل
- ١٦٩ — المجتمعات الخامدة والسامية في شمال إفريقيا
- ١٧٦ — الطوارق
- ١٨٤ — الصادرات الرئيسية لدول شمال إفريقيا، حسب أرقام عام ١٩٦١
- ١٨٧ — أقاليم المغرب العربي
- ١٩١ — السلواد والأهار الرئيسية والمناطق المرورية في بلاد المغرب العربي
- ١٩٣ — استغلال الأرض في المغرب العربي
- ٢٠٦ — سد على وادي العبيب بالغرب
- ٢١١ — المدن المغاربية
- ٢١٥ — سكان الريف بالغرب
- ٢١٦ — زراعة حقول القمح في المغرب
- ٢١٨ — إنتاج الحبوب في المغرب
- ٢٢٠ — توزيع القمح الطري والقمح البصلب في المغرب
- ٢١٩ — توزيع الشعير والذرة الصفراء في المغرب
- ٢٢٢ — توزيع البشنة والذرة البيضاء في المغرب
- ٢٢٣ — توزيع الزوان والخردال « الخرطال » في المغرب
- ٢٢٤ — توزيع القمح الأسود والأرز في المغرب
- ٢٢٨ — مزرعة أوربية للعنب قرب الزباط

- ٤٣ - الرعي في المغرب
- ٤٤ - تخزين الفوسفات في لويس جيغيل
- ٤٥ - إنتاج الحديد والرصاص والمنجنيز والفحم في المغرب
- ٤٦ - إنتاج البترول والغاز في المغرب
- ٤٧ - كمية الحضروات المحفوظة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٢
- ٤٨ - مدينة مراكش
- ٤٩ - احراج النخيل في الصحراء الجزائرية
- ٥٠ - مساحة ونوع سكان عمارات الشمال الجزائري
- ٥١ - إحدى المزارع الأوروبية في السهل الساحلي بالجزائر
- ٥٢ - توزيع المساحات الزراعية في عمارات الشمال الجزائري
- ٥٣ - الإنتاج المعدني بالجزائر
- ٥٤ - أول بئر للبترول حفر في الصحراء الجزائرية بمعجلة
- ٥٥ - أنابيب البترول والغاز الطبيعي في الجزائر
- ٥٦ - تطور الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر
- ٥٧ - الطرق البرية في الجزائر
- ٥٨ - الصناعات البترولية في أريزيو
- ٥٩ - بساتين الليمون في صفاقس
- ٦٠ - الثروة المعدنية في تونس
- ٦١ - ليبيا
- ٦٢ - ليبيا «استغلال الأراضي»
- ٦٣ - كمية الأمطار الساقطة في طرابلس وبني غازي
- ٦٤ - استغلال الأراضي في طرابلس
- ٦٥ - استغلال الأرض في برقة
- ٦٦ - رعي الأغنام بالقرب من الساحل الشرقي لطرابلس

- ٣٦٥ - استغلال موارد المياه في منطقة طرابلس
 ٣٧١ - البرول في رعنان
 ٣٧٢ - نقل البرول في مرسى البريقة بليبيا
 ٣٨٦ - مدينة طرابلس
 ٣٨٨ - مدينة سبها
 منفصلة ٧٢ - الجمهورية العربية المتحدة «تضاريسية»
 ٤٠٢ - التكوين الجيولوجي للجمهورية العربية المتحدة
 ٤٠٦ - دير سانت كاترين بشبه جزيرة سيناء
 ٤٠٧ - أحد الجبال المرتفعة في شبه جزيرة سيناء
 ٤٠٨ - وادي فيران في سيناء
 ٤١٣ - خطوط الحرارة المتساوية في يناير في ج.ع.م.
 ٤١٤ - الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يناير في ج.ع.م.
 ٤١٤ - الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يوليو في ج.ع.م.
 ٤١٧ - ريا الحياض في مصر العليا
 ٤١٩ - سد اسوان
 منفصلة ٨٢ - الترع والمصارف في الوجه البحري والقليوب
 ٤٢٢ - نموذج للسد العالي
 ٤٢٣ - فوائد السد العالي
 ٤٢٧ - تطور مساحة المحاصيل الزراعية في ج.ع.م.
 ٤٣٩ - تطور إنتاج محصول القطن والقصب والبصل
 منفصلة ٨٧ - استصلاح الأراضي في الجمهورية العربية المتحدة
 منفصلة ٨٨ - الثروة المعدنية والحجرية في الجمهورية العربية المتحدة
 ٤٥٥ - مصانع الغزل والنسيج بالمرحلة الكبرى
 ٤٥٨ - مصنع الحديد والصلب بخلوان
 ٤٥٩ - إنتاج الحديد والصلب والسيارات في الجمهورية العربية المتحدة

٩٢	الاقسام الادارية والسكك الحديدية في الجمهورية العربية المتحدة
٤٦٦	تطور السكان في الجمهورية العربية المتحدة
٤٦٧	تطور نسبة سكان المدن في الجمهورية العربية المتحدة
٤٦٨	كثافة السكان « الوجه البحري ومصر الوسطى »
٤٩٩	كثافة السكان في الوجه القبلي
٥٠٢	السودان طبيعية
٥٠٤	نباتات السودان
٥٠٥	منطقة السدود في بحر الجبل
٥٠٦	نهر النيل
٥٢١	قطاع يبين انحدار نهر النيل
٥٢٧	البجاة
٥٣٢	فيضان النيل يهدد محلات النيليين
٥٣٦	استغلال الارض في السودان
٥٣٧	الصمغ العربي
٥٣٩	اسواق الصمغ في وسط السودان
٥٤٠	أشجار التبلدي
٥٤٣	وادي بالقرب من أم درمان
٥٤٤	دلنا الحاش
٥٤٥	مشروع الجزيرة
٥٤٥	القطن في ارض الجزيرة
٥٥٥	رجل من الزاندي في صحبة زوجته يحمل القطن إلى الاسواق
٥٦١	المواصلات والمحاصيل السودانية
٥٦٣	أم درمان
٥٦٤	بور سودان



فهرس الموضوعات

رقم الصفحة

٥

١٢ - ٧

الاهداء

مقدمة

القسم الاول

١٤ - ١٣

شمال إفريقيا دراسة في الجغرافية التاريخية

الفصل الأول

المسرح الجغرافي لشمال إفريقية أثناء عصر البلاستوسين ٦٨ - ١٥

» نظرة عامة ١٥ - الصحراء في فترة ما قبل التاريخ ٢٧ -

الصحراء الليبية وصحراء مصر الغربية ٣٩ - منخفض الخارج

٤٢ - منخفض الفيوم ٤٥ - النيل والصحراء الشرقية ٥٢ -

الساحل الشمالي في فترة ما قبل التاريخ ٥٣ - ربط التغيرات

المناخية والنباتية والبيئية في شمال إفريقيا بالحضارات الإنسانية

أثناء عصر البلاستوسين ٦٤ »

الفصل الثاني

شمال إفريقيا إبان العصور الحجرية ٩٤ - ٦٩

» العصر الحجري القديم ٧٠ - العصر الحجري المتوسط ٨٠ -

العصر الحجري الحديث ٨٣ »

الفصل الثالث

١١٦ - ٩٥

شمال إفريقيا في عصر المعدن

« عصر المعدن في مصر ٩٨ - عصر المعدن في ليبيا والغرب الكبير ١٠٦ - المحلات الفينيقية ١٠٧ - ظهور اليونانيين في شمال إفريقيا ١١٢ المجتمع المغربي في عهد الفينيقيين ١١٣ - الانتاج الزراعي والصناعي ١١٤ » .

الفصل الرابع

١٢٦-١١٧

شمال إفريقيا في العصر اليوناني الروماني

« مصر والاغريق ١١٧ - شمال إفريقيا في العصر الروماني ١١٨ - المدن الرومانية في شمال إفريقيا ١١٩ - الانتاج الاقتصادي ١٢٣ - المجتمع البربر في العصر الروماني ١٢٤ » .

الفصل الخامس

١٤٦-١٢٧

شمال إفريقيا منذ الفتح العربي إلى الاحتلال العثماني

« البربر بين توحيد وتقسيم بلاد المغرب ١٣٣ - العرب في الصحراء الكبرى ١٣٦ - المماليك في مصر ١٣٨ - اسبانيا والبرتغال في شمال إفريقيا ١٣٨ - العثمانيون في شمال إفريقيا ١٣٨ - العثمانيون في شمال إفريقيا ١٤١ - بداية النفوذ الفرنسي في شمال إفريقيا ١٤٤ - مشكلة تلمسان بين الجزائر ومراکش ١٤٥ » .

الفصل السادس

١٦٢-١٤٧

شمال إفريقيا في العصر الحديث

« الفرنسيون في الجزائر ١٤٩ - الفرنسيون في تونس ١٥٥ - الفرنسيون والاسبان في مراكش ١٥٧ - الابطاليون في ليبيا ١٥١ - استقلال دول شمال إفريقيا ١٦٠ » .

الفصل السابع

التطور التاريخي وأثره على التكوين الحالي لسكان شمال إفريقيا ١٧٨ -
نظرة عامة ١٦٣ - سكان مصر ١٦٥ - العناصر التوبية ١٦٨ -
الساحة ١٦٨ - المجموعة الشمالية ١٦٩ - الليبيون ١٧٠ » .

القسم الثاني

شمال إفريقية

دراسة في الجغرافية الإقليمية

19A-1A1

مقدمة

الفصل الثامن

المغرب أو مراكش

«الحدود السياسية ٢٠١ - الموقع ٢٠٢ - الناحية الجلوجية»

٢٠٣ — التضاريس ٢٠٤ سكان مراكش ٢٠٧ — توزيع

السكان ٢٠٨ — توزيع سكان الريف ٢١٢ — الانتاج الزراعي

٢١٣ — الثروة الغابية ٢٢٩ — الانتاج الحيواني والثروة السمكية

٢٣٠ — الثروة المعدنية ٢٣٢ — الطاقة الكهربائية وموارد المياه

- ٢٤٤ - الانتاج الصناعي ٢٣٦ والنقل المواصلات -

الإقليم الجغرافي في المغرب - ٢٤٢ - الريف - حوض

سيبو ٢٤٨ — المضبة المراكشية ٢٥١ — اطلس الكبري ٢٥٢ —

اطلس الوسطى ٢٥٣ - حوض سوس وأطلس الداخلية - ٢٥٣

مر اكش الشرقية ٢٥٣ - افني والصحراء الاسبانية ٢٥٤ » .

الفصل التاسع

الجزء اثیر

۱۰۷

«لحة تاريخية ٢٥٩ - الظروف الطبيعية ٢٦٠ - سكان الجزائر

٢٦٣ - المиграة ٢٦٦ - النوع ٢٦٦ - فتات السن ٢٦٧ -
الانتاج الاقتصادي ٢٦٩ - الثروة الغابية ٢٧٦ - الانتاج الحيواني
٢٧٧ - الثروة السمكية ٢٧٧ - الانتاج المعدي ٢٧٨ - الطاقة
الكهربائية ٢٨٣ - الانتاج الصناعي ٨٤ - اهم مشروعات
التصنيع في الخطة الخزائرية ٢٨٨ - الخطة في مجال الزراعة
٢٩٠ - المواصلات ٢٩١ - الاقاليم الجغرافية ٢٩٥ » .

الفصل العاشر

تونس

٣٢٤-٣٠١ « الظروف الطبيعية ٣٠٤ - سكان تونس ٣٠ - الانتاج
الحيواني ٣١٤ - الانتاج المعدي ٣١٥ - الصناعة ٣١٦ -
المواصلات ٣١٨ - الاقاليم الجغرافية في تونس ٣١٩

الفصل الحادي عشر

المملكة الليبية المتحدة

٣٩٠-٣٢٥ « نظرة عامة على ليبيا ٣٢٧ - الأرض والماء ٣٣٢ - التضاريس
٣٣٢ - المناطق المناخية ٣٤١ - الحياة النباتية ٣٤٤ - السكان
٣٤٥ - الاستغلال الحالي للأرض ٣٤٨ - الزراعة ومصادر
المياه ٣٥٣ - التوسيع الزراعي ومشروعات الري ٣٥٩ - مشروع
وادي ميجينين ٣٦٦ - الثروة الحيوانية ٣٦٩ - الثروة السمكية
٣٧٠ - الثروة المعديّة ٣٧٠ - الصناعة ٣٧٤ - مستقبل الصناعة
في ليبيا ٣٨١ - النقل ٣٨٣ - المدن ومركز العمران الرئيسية

» . ٣٨٥

الفصل الثاني عشر

٤٩٣-٣٩١

الجمهورية العربية المتحدة

- « تمهيد ٣٩٣ ... الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة
 ٣٩٥ - وادي النيل ٣٩٦ - الدلتا ٣٩٩ - منخفض القبوم ٤٠٠
 الصحراء الشرقية ٤٠١ - شبه جزيرة سيناء ٤٠٥ - الصحراوة
 الغربية ٤٠٩ - التربة ٤١٠ - مناخ الجمهورية العربية المتحدة
 ٤١٢ - موارد المياه ٤١٦ - وسائل الصرف ٤٢٤ - الانتاج
 الاقتصادي ٤٢٥ - الملكية الزراعية ٤٢٦ - البورة الزراعية
 ٤٣١ - الملكية الزراعية ٤٣٣ - الحرث كة التعاونية الزراعية ٤٣٦ - اهم
 المحاصيل الزراعية ٤٣٧ - الأرض الجديدة بمحات السد العالي
 ٤٤٤ - الانتاج الحيواني والثروة السمكية - الثروة المعدنية
 ٤٤٧ - موارد القوى ٤٥٠ - الصناعة ٤٥٣ - وسائل النقل
 ٤٦٠ - سكان الجمهورية العربية المتحدة ٤٦٢ - أسباب زيادة
 السكان ٤٦٨ - أسباب زيادة السكان ٤٦٩ - فئات السن
 ٤٧٥ - زيادة نسبة سكان الحضر ومشاكلهم ٤٧٨ - نتائج
 زيادة سكان المدن ٤٨٧ :

الفصل الثالث عشر

٤٩٤ - ٥٦٤

السودان

- الظروف الطبيعية ٤٩٧ - النيل والسودان ٥٠٣ - سكان
 السودان ٥١٢ - توزيع السكان ٥٣٠ - الأقاليم الجغرافية
 والإنتاج الاقتصادي ٥٣١ - الملكية الزراعية ٥٣٨ - مشكلة
 المياه ٥٣٩ - دلتا طور وخرور الحماش ٥٤١ - مشروع
 الجزيرة ٥٤٥ - مشاريع الطلبان على النيل ٥٥٠ - السودان
 الجنوبي ٥٥٢ - مشروع الزاندي ٥٥٣ - الانتاج المعدني ٥٥٥

الإنتاج الزراعي ٥٥٨ — الثروة النباتية ٥٥٩ — الثروة الحيوانية
٥٦٠ — طرق المواصلات .

— ٥٦٥
٥٧١ — ٥٧٧
٥٧٦ — ٥٧٢
٥٨٢ — ٥٧٩
٥٨٨ — ٥٨٣

الفهارس والمراجع

فهرس الخرائط واللوحات

فهرس الموضوعات

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

المراجع العربية

أولاً : النشرات الحكومية .

- ١ - الجزائر عام ٥ كتاب صدر عن وزارة الأخبار «ادارة الوثائق» بالجزائر - ١٩٦٨ .
- ٢ - الجهاز المركزي للتبيئة العامة والاحصاء - مختارات من الابحاث . العامة بالجمهورية العربية المتحدة ١٩٥١ - ١٩٦٤ - القاهرة - ١٩٦٤ .
- ٣ - التصدير المغربي - مستندات قام باعدادها ونشرها المكتب المغربي للمراقبة والتصدير بالمغرب عام ١٩٦٣ .
- ٤ - التصميم الخماسي ١٩٦٠ - ١٩٦٤ : خلاصة عن أهداف الصناعة بالمملكة المغربية - وزارة الاقتصاد الوطني والمالية الرباط - ١٩٦٥ .
- ٥ - بنك ليبيا - التقرير السنوي الحادي عشر لمجلس الادارة - السنة المالية ١٩٦٦ - ١٩٦٧ .
- ٦ - هذه ليبيا نشرة عن وزارة الاعلام والثقافة الليبية - ١٩٦٥ .
- ٧ - مجلة الاحصاء والتبيئة - القاهرة - سنوات متعددة . ثانياً : كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - القاهرة - ١٩٦٥ .
- ٨ - ابراهيم رزقانة - الري وامكانيات التوسيع الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة .

- ٩ - انور عبد العليم - الثروة المائية ووسائل تنميتها في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٠ - يوسف فهمي الجزائري - الجزائر دراسة اقتصادية وبشرية .
- ١١ - محمد ابراهيم حسن - الدورة الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٢ - محمد ابراهيم حسن - الثروة الحيوانية ومشكلاتها في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٣ - فهمي هلالي - النقل الداخلي في الجمهورية العربية المتحدة ، تطوره وبعض مشكلاته .
- ١٤ شريف سيسبان - الطاقة البشرية في الجزائر .
- ١٥ - نصر السيد نصر - التخصص الانساجي كأساس من أسس التخطيط الاقليمي « ميدان الصناعة » .
- ثالثاً : مقالات مراجع عربية :**
- ١٦ - دنيان نوان - التوزيع الجغرافي لسكان المغرب - مجلة المجمع العلمي - المركز الجامعي للبحث العلمي بالرباط - السنة الأولى - العدد الثاني ١٩٦٤ .
- ١٧ - هرست - موجز حوض النيل - القاهرة - ١٩٤٨ .
- ١٨ - حسن صبحي - التنافس الاستعماري الاوربي في المغرب (١٨٨٤ - ١٩٠٤) - الاسكندرية - دار المعارف - ١٩٦٥ .
- ١٩ - يسري الجوهري - السلالات البشرية - الطبعة الثانية - ١٩٦٧ .
- ٢٠ - يسري الجوهري - الكشوف الجغرافية - الطبعة الثانية - ١٩٦٧ .

- ٢١ - يسري الجوهري - أضواء على العصر الحجري الحديث - ثلاثة فصول مترجمة من كتاب ما قبل التاريخ وبدايات المدنية - تأليف ج. هاوكس - بيروت - ١٩٦٨ .
- ٢٢ - يوسف ابو الخجاج - السد العالي والتنمية الاقتصادية - المكتبة الثقافية عدد ١١٣ - القاهرة - ١٩٦٤ .
- ٢٣ - محمد السيد غلاب وصبعي عبد الحكيم - السكان ديموغرافيا وجغرافيا - القاهرة - ١٩٦٣ .
- ٢٤ - محمد محمود الصياد و محمد سعودي - السودان - القاهرة - ١٩٦٦ .
- ٢٥ - محمد عبد الغني سعودي - الوطن العربي دراسة لملامحة الجغرافية - بيروت - ١٩٦٧ .
- ٢٦ - محمد صفي الدين وزملاؤه - دراسات في جغرافية مصر - القاهرة ١٩٥٧ .
- ٢٧ - عباس عمار - وحدة وادي النيل ، أسسها الطبيعية والاثنوجرافية والثقافية والاقتصادية - نشرت في وحدة وادي النيل أسسها الجغرافية واثرها في التاريخ - القاهرة - ١٩٤٩ .
- ٢٨ - عبدالحاليق القباج - اقتصاد الحبوب في المغرب - دراسات واحصائيات مكتب الشريف المهي للحبوب - الرباط - ١٩٦٢ .
- ٢٩ - عبد العزيز طريح - جغرافية ليبيا - الاسكندرية - ١٩٦٢ .
- ٣٠ - صلاح العقاد - المغرب العربي - القاهرة - ١٩٦٦ .
- ٣١ - فؤاد الصقار - اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة «الإنتاج الصناعي والمعدني» - الاسكندرية - ١٩٦٨ .

٣٢ - رولاند أوليفر وجون فيج - موجز تاريخ إفريقيا - ترجمة دولت
صادق - سلسلة دراسات إفريقية - الدار المصرية للتأليف والترجمة
- القاهرة - ١٩٦ .

٣٣ - رشيد الناصوري - تاريخ المغرب الكبير « العصور القديمة » الدار
القومية للطباعة والنشر - الاسكندرية - ١٩٦٦ .

رابعاً : المصادر الأجنبية

- 1 -- Alimen, H., The Prehistory of Africa, London, 1951.
- 2 -- Ashford, D.E., Political change in Morocco, New Jersey, 1961.
- 3 -- Ayrout, H.B., The Egyptian Peasant, Boston, 1963.
- 4 -- Baer, G., A history of Landownership in Modern Egypt (1800-1950), London, 1962.
- 5 -- Ball, J., Problems of the Libyan desert, Geographical Journal, Jan., 1927.
- 6 -- Ball, J., Contribution to the geography of Egypt, Cairo, 1939.
- 7 -- Barbour, N., A survey of North West Africa, London, 1962.
- 8 -- Barbour, K. M., The Republic of the Sudan, London, 1961.
- 9 -- Ben Wattenberg & Ralph Lee Smith, The New Nations of Africa, N. Y., 1963.
- 10 -- Birot (P.) & Dresch (J.), La Méditerranée et Le Moyen-Orient, Paris, 1953.
- 11 -- Castany, G., Quaternaire, Rome, 1954, Vol. 11.
- 12 -- Childe, G., Social evolution, London, 1951.
- 13 -- Childe, G., What happened in history, Middlesex, 1943.
- 14 -- Childe, G., Urban revolution, Town planning Review, 1950.

- 15 — Church (H.), Africa and the island, London, 1964.
- 16 — Clarke, J., The Maghreb : The Rural landscape, in the Western Mediterranean World, Edit. by Houston (T.M.), London, 1964.
- 17 — Club, J.B., The Great Arab Conquests, London, 1963.
- 18 — Cole, S., Races of Man, London, 1963.
- 19 — Cressey, G.B., Crossroads, Chicago, 1960.
- 20 — Cromer, Early, Modern Egypt, London, 1905.
- 21 — East, G., An historical geography of Europe, London, 1950.
- 22 — Depois, T., L'Afrique du Nord, Paris, 1964.
- 23 — El-Gowhary, Y., Urban Studies in the Nile Delta from the beginning of the 19th century onward. A study in Historical geography, unpublished Ph. D. Thesis, Reading, 1964.
- 24 — El-Gowhary, Y., The Ancient Capitals of Egypt (4241 B.C. — 332 B.C.), Bulletin of the Faculty of Arts, Alexandria University, Vol. XIX, 1965.
- 25 — Fitzgerald, W., Africa, A social, economic and Political geography, of its major regions, London, 1961.
- 26 — Gautier, E.F., Le Sahara, Collection Payat, Paris, 1946.
- 27 — Gendaarme, R., L'économie de l'Algérie, Paris, 1959.
- 28 — Gordon, D.C., The passing of the French Algeria London, 1966.
- 29 — Haundan, G., Medieval urbanism in the Arab World, Geography, 1962, Vol. XXVII.
- 30 — Hance, W.A., The geography of Modern Africa, London, 1965.
- 31 — Harden, R., The Phoenicians, London, 1963.
- 32 — Hawkes (J.) & Woolley (L.), Prehistory and the beginnings of civilization, London, 1964.
- 33 — Houston, J.M., Maghreb, its landforms and ecological features, In the Western Mediterranean World, London, 1964.

- 34 — Hurst, H.E., The Nile, London, 1957.
- 35 — Huzayyin (S.A.), Changes in Climate, Vegetation and human adjustment in the Sahara - Arabian belt with a special reference to Africa, In Man's Role in changing the face of the earth, edit. by Thomas, Chicago, 1956.
- 36 — Huzayyin (S.A.), Recent Physiographic Stage in the Lower Nile Valley, In Proceedings of Pan-African Congress on prehistory, Oxford, 1947.
- 37 — Huzayyin, (S.A.), The Place of Egypt in Prehistory, Cairo, 1941.
- 38 — Issawi, C., Egypt : An economic and social analysis, London, 1947.
- 39 — Issawi, C., Egypt at Mid Century, London, 1954.
- 40 — Issawi, C., Egypt in Revolution, an economic analysis, London, 1965.
- 41 — Kermack, W.R., Some geographical notes on Ancient Egypt, Scotish Geographical Magazin, 1917, Vol. 13.
- 42 — Kubbah, A., Libya its oil industry and economic system, Iraq, 1958.
- 43 — La Couture (J.), Egypt in transition, London, 1958.
- 44 — Longrigg (S.H.), The Middle East, A Social geography, London, 1958.
- 45 — Jomard, E.F., Memoire sur la population de l'Egypte, Ancienne et Moderne, description de l'Egypte, Paris, 1829.
- 46 — Mahoffy, J.P., A history of Egypt, London, 1898, Vol. IV.
- 47 — McBurney, C.B.M., The stone age of Northern Africa, A Pelican book, 1960.
- 48 — Miller, E.w. A Geography of Manufacturing, London, 1962.
- 49 — Milne, J.G., History of Egypt under a Roman Rule, London, 1898, Vol. IV.
- 50 — Mountjoy A.B., A note on the 1947 population of Egypt, Geography, 1949, Vol. XXIV.
- 51 — Murdock, G.P., Africa its people and their culture history, London, 1959.

- 52 — Nutting, A., The Arabs, London, 1964.
- 53 — Oaley, K., on Man's use of fire with comments on tool-making and hunters, In social life of early Man, Edit. by S. Washburn, N.Y., 1962.
- 54 — Oakley, K., The earliest tool-makers, Antiquity, Vol. XXX, 1956.
- 55 — Oliver (R.), A short history of Africa, Penguin African library, 1962.
- 56 — Parker, G., The geography of economics : A World Survey, Longmans, London, 1965.
- 57 — Pearson, S.V., The growth and the distribution of population, London, 1935.
- 58 — Pounds & Kingsbury, An Atlas of Middle Eastern Affairs, Methuen, 1964.
- 59 — Raymond, A., La Tunisie — que sais-je ?, Presses Universitaires de France, 1961.
- 60 — Ruhlman, A., Prehistoric Morocco, In Proceedings of the Pan-African congress on prehistory, Oxford, 1947.
- 61 — Thompson, Caton, Kharga oasis in Prehistory, 1952.
- 62 — Thompson, Caton, The Levalloisian industries of Egypt, Proc. Prehistory, Soc. 1946, Vol. 12.
- 63 — Thompson (C.) & Garner (E.W.), The desert Fayum, London, 1934.
- 64 — Sauer, O., Agricultural origins and dispersals, N.Y., 1952.
- 65 — Sergi (G.), The Mediterranean Race, Turin, 1908.
- 66 — Skrobucha, H., Sinai, N.Y., 1966.
- 67 — Smales, A.E., The geography of towns, London 1933.
- 68 — Sollas, W.J., Ancient hunters, London, 1924.
- 69 — Stamp, L.D., Africa; A study in tropical development, London, 1964.
- 70 — Stevens, G.G., Egypt : Yesterday and today, Contemporary civilization series, N.Y., 1963.
- 71 — Stewart, C., The economy of Morocco, Harvard, 1964.
- 72 — Sutton, L.J., The climate of Helwan, Cairo, 1926.

- 73 — Zartman, I.W., Government and Politics in Northern Africa, London, 1964.
- 74 — Zeuner, F.E., The Pleistocene period, London, 1959.
- 75 — Villard, H.S., Libya — The New Kingdom of North Africa, N.Y., 1956.
- 76 — Walker, D.S., The Mediterranean lands, London, 1960.

خامساً : التقارير والدوريات

- 77 — Annuaire Statistique, Nations Unies, 1964.
- 78 — Demographic Year book, U.N., N.Y., 1965.
- 79 — Europa Year book, London, 1965-1966.
- 80 — F.O.A., Production Year book, 1965.
- 81 — La Situation Mondiale de l'alimentation et de l'Agriculture, Nations Unies, 1965.
- 82 — The economic development of Libya, A report of a Mission organized by the international bank for the reconstruction and development, Baltimore, 1963.
- 83 — World Crop Statistics : Area, Production and yield 1948-1964, F.O.A., Rome, 1966.
- 84 — L'économie et les finances des pays arabes, L'économiste arabe, 10ème année, Janvier, 1967.



General Organization of the Alexandrian Library (GOAL)
Bibliotheca Alexandrina

رقم الایداع : ٨٤٠٢٢
الترقيم الدولي : ١ - ٨٨٦ - ٢٠١ -
ISBN ٩٧٧



مطبع دار الناشر الجامعي
٩ شارع بن رشد الشنبة - ت: ٨٠٣٧١٤
الاسكندرية



A
B
A