جامعة الملك سعود

مجلة
كلية الآداب

العدد السابع

١٣٩٥ هـ
١٩٧٥ م

بمكتبة

كلية الآداب

مجلة الجزيرة

الأستاذ سعيد الأفغاني — الدكتور راجع العناني

العدد السابع

١٣٩٥ هـ — ١٩٧٥ م

الفهرس

صفحة

المؤتمر الثاني لكلية الآداب ـ جامعة بنغازي
المؤتمر الجغرافي الأول ـ جغرافية ليبيا ـ ـ ـ ـ ٥
للدكتور جودة حسنين جودة

السلطان محمد الفاتح وبداية عهد جديد في الدولة العثمانية ١٧
للدكتور سعيد رضوان علي

البناء من الشاهد الإنجيلي ـ ـ ـ ـ ـ ٢١٧
الأستاذ سعيد الأفغاني

مناخ الإقليم الجرح ـ ـ ـ ـ ـ ـ ٢٢٣
للدكتور سعد مسطفى علي

ملاحظات حول الآثار الليبية في مقابر سبن مبارا ـ ـ ٢٨٦
للدكتور أحمد حسن فزال

من إعجاز العطف في القرآن الكريم ـ ـ ـ ـ ٣٢٥
للدكتور محمد أحمد الخروف

صفحة

دراسة التاريخ عند أرنولد توينبي ٣٥٢
الدكتور أسحق عبيد

الجاحظ في كتاب البغلاء ٣٨٥
الأستاذ شفيق جبري

الراء والبـــــاء ٣٩٣

المعلومات المصورة بدير سيناء « أبوب » ٣٩٩
الدكتور سامي سلطونة

شاهد عيان بعد قرنان في التاريخ ٤٢٧
الأستاذ محمد جميل بيهم

قسم الجغرافيا - الجامعة الليبية

المؤتمر الثاني لكلية الآداب - جامعة بنغازي
المؤتمر الجغرافي الأول
جغرافية ليبيا

للدكتور جودة حسنين جودة

عرض لأهم نتائج الأبحاث التي قدمت للمؤتمر

للدكتور / جودة حسنين جودة

استاذ علم اشكال الارض (الجيومورفولوجيا) بجامعتي الاسكندرية وبنغازي
وامين المؤتمر

في عام ١٩٧٣ اقترح الزميل الدكتور / منصور الكيخيا ، عميد كلية الآداب حينذاك ، تنظيم مؤتمر جغرافي يعقد في مقر الجديد لجامعة بنغازي ، ولقد كان الوقت مناسبا لتنفيذ الاقتراح ، فعلى الرغم من وجود عدد من الأبحاث التي تعالج بعض الجوانب الجغرافية للأراضي الليبية ، الا أن قسما منها قديم ، ومكتوب بلغة لم يعد يعرفها طلاب العلم في ليبيا ، وقسما آخر مكتوب بلغات أوربية ، ومنشور في مجلات يصعب الحصول عليها ، وليست بالتالي في متناول أيدي طلاب الجغرافية ، أما القسم الثالث ، وهو المنشور بالعربية ، فما زال قليلا ، ولا يعدو سوى بعض يسير من جوانب جغرافية ليبيا .

وبينما يسير التقدم في ليبيا منذ أوائل الستينات بخطى حثيثة ، بل انه يعد قفزا في الأعوام الحالية ، في مختلف المجالات العمرانية والاقتصادية ويلاحظ أن البحث الجغرافي لم يواكب هذا التحويل السريع في البيئة الجغرافية ، فلقد تمر بمشتمع صحراوي قاحل ، أو تعبر واديا موحشا غير ذي زرع ، ثم تتاح لك الفرصة لرؤيتها بعد أعوام قليلة ، فاذا بالقفر قد تحول الى حشرة أمرة ، واذا بالوادي قد استأنس بالسدود ، وبحوانب مياهه التي كانت مصدر خطر وازعاج ، الى أرض يروونها ، فتنبت بالخير

العميم ... بيانات جغرافية جديدة تستحق التأمل والدراسة المتواصلة .

ولقد كان الشعور بالحاجة الى دراسة هذه البيانات الجديدة المتغيرة ، بمختلف جوانبها الطبيعية والبشرية ، هو الهدف من تنظيم ذلك المؤتمر الجغرافي ، ولا شك أن تلك الحلقة العلمية تمثل قاعدة وحافزا لابحاث مستمرة ، والأمل معقود على طلاب قسم الجغرافية ، وطلاب الدراسات العليا بجامعة بنغازي ، بأن يقودوا ركب البحث الجغرافي ، وأن يتابعوا بالدراسة مسيرة التقدم خدمة لوطنهم ...

هذا وقد أرسلت الدعوات الى عدد كبير من علماء الجغرافية في وطننا العربي وفي أوروبا وأمريكا ممن لهم اهتمامات سابقة بجغرافية ليبيا للمشاركة في هذه الحلقة الجغرافية . وقد كانت الردود الايجابية ، والحمد لله ، مشجعة ، مما أتاح الفرصة لانعقاد المؤتمر في موعده المحدد .

وقد جرى تنظيم موضوعات الأبحاث وتبويبها تلقائيا عن طريق اختيار الأفراد العلميين من مختلف التخصصات الدقيقة ، تصاديا لفرض موضوعات محددة ربما لا تثير اهتمام جغرافي أو آخر . وقد جاءت الأبحاث ، والحمد لله ، متنوعة ، غير متعارضة ولا متكررة ، وغطت كل التخصصات الجغرافية على مستوى جميع الأراضي الليبية ، بالاضافة الى أنها اعتمدت على دراسات حقلية قام بها الباحثون في مختلف أنحاء ليبيا قبل انعقاد المؤتمر بفترات كافية . وسيتم نشر الأبحاث في مجلدين : أحدهما سيحوي الأبحاث المكتوبة باللغات غير العربية (الانجليزية والفرنسية والألمانية) ، والآخر سيشمل الأبحاث المكتوبة بالعربية ، مع ترجمات للأبحاث الأجنبية اللغة .

هذا وقد حظيت الجغرافية البشرية بنصيب الأسد من الأبحاث ، فقد كتب في مختلف فروعها خمسة وعشرون بحثا ، غطت كل تخصصاتها . فكان نصيب الجغرافية التاريخية ثلاثة أبحاث عالجت موضوعات الوقع

الجغرافي والمستوطنات القديمة والمواصلات السالفة ، وكان نصيب الجغرافية الاجتماعية بحثا ، والخرائط العامة بحثا ، والخرائط السكانية بحثا ، وجغرافية السكان أربعة أبحاث ، وجغرافية الحضر (المدن) أربعة أبحاث ، والجغرافيا الاقتصادية (صناعة ، زراعة ، رعي ، تسويق) عشرة أبحاث ، وجغرافية النقل بحثا .

وعلمنا بشدة حاجة الأراضي الليبية للدراسات الجغرافية الطبيعية دعونا كل من عرف من المتخصصين في هذا الميدان ، ورغم هذا ، ولأسباب معلومة تخص طبيعة الدراسة التي تحتاج لعمل حقلي جماعي ، لم نحظ بسوى بحثين في أشكال الأرض (الجيومورفولوجيا) (أحدهما اشترك فيه باحثان ألمانيان) ، وبحث نوعي واحد في التربة ، وآخر في التربة العامة ، وثالث في تعرية التربة ، بالإضافة الى بحث (جيولوجي جيومورفولوجي) باحث مصري .

ولقد كان المؤتمر ناجحا ، بحمد الله ، في مضمونه كما رأينا ، وفي مظهره ، فقد حقق كل أهدافه المنشودة من تنمية الأراضي الليبية بأبحاث ممتازة في كل التخصصات الجغرافية ، مبنية على دراسات ميدانية ، وسارت جلسات المؤتمر في سهولة ويسر على مدى ثمانية أيام مواقع أربع جلسات في كل يوم ، وكان يعقب كل جلسة مناقشات هادفة ، وكانت الترجمة تتم فوريا من وإلى كل من اللغات العربية والانجليزية والفرنسية وقد افتتح الجلسة الأولى الأخ نائب رئيس الجامعة بكلمة أعقبتها كلمتان لكل من عميد كلية الآداب وأمين المؤتمر ، وحضر الجلسة الختامية الأخ وزير التعليم والتربية الذي ألقى كلمة حيا فيها المؤتمرين ، كما ألقى الدكتور هاتز فايس كلمة شكر وعرفان نيابة عن أعضاء المؤتمر ، تلتها كلمتان لكل من عميد كلية الآداب وأمين المؤتمر وقد نظمت للمؤتمرين رحلتان بهدف التعرف على ما تحققه الجماهيرية العربية الليبية من انجازات

فى مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فكانت الرحلة الأولى لمشروع الكفرة لنهر الصحراء ، والرحلة الثانية لمشروع انجيل الأخضر ، بالإضافة الى رحلات حرة قام بها المؤتمرون ، جماعات ووحدانا ، لجهات متعددة .

هذا وقد وردت لأمانة المؤتمر خطابات من المؤتمرين عقب عودتهم الى ديارهم ، تحوى الكثير من الانطباعات الحسنة عن المؤتمر ، علميا وتنظيميا ، وعن أرض ليبيا الطيبة ، وشعبها الخير .

وفيما يلى عرض لأهم النتائج التى حوتها الأبحاث ، مرتبة بحسب التقسيم التقليدى لفروع الجغرافية ، ثم بحسب ترتيب الحروف الأبجدية للباحثين (الفاء أسرهم) للشاركين فى كل فرع .

أولا : البحث في الجغرافية الطبيعية :

(أ) في الجيومورفولوجيا :

١ ـ أشكال (الكويستا) في محيط حوض (مرزق) .

للدكتور هـ . ف . بارث و هـ . بلومي الأستاذين بجامعة توبنجين بألمانيا الغربية .

عدد صفحات البحث ١٦ ، عدد الخرائط ٥ ، ومجموعة من الصور .

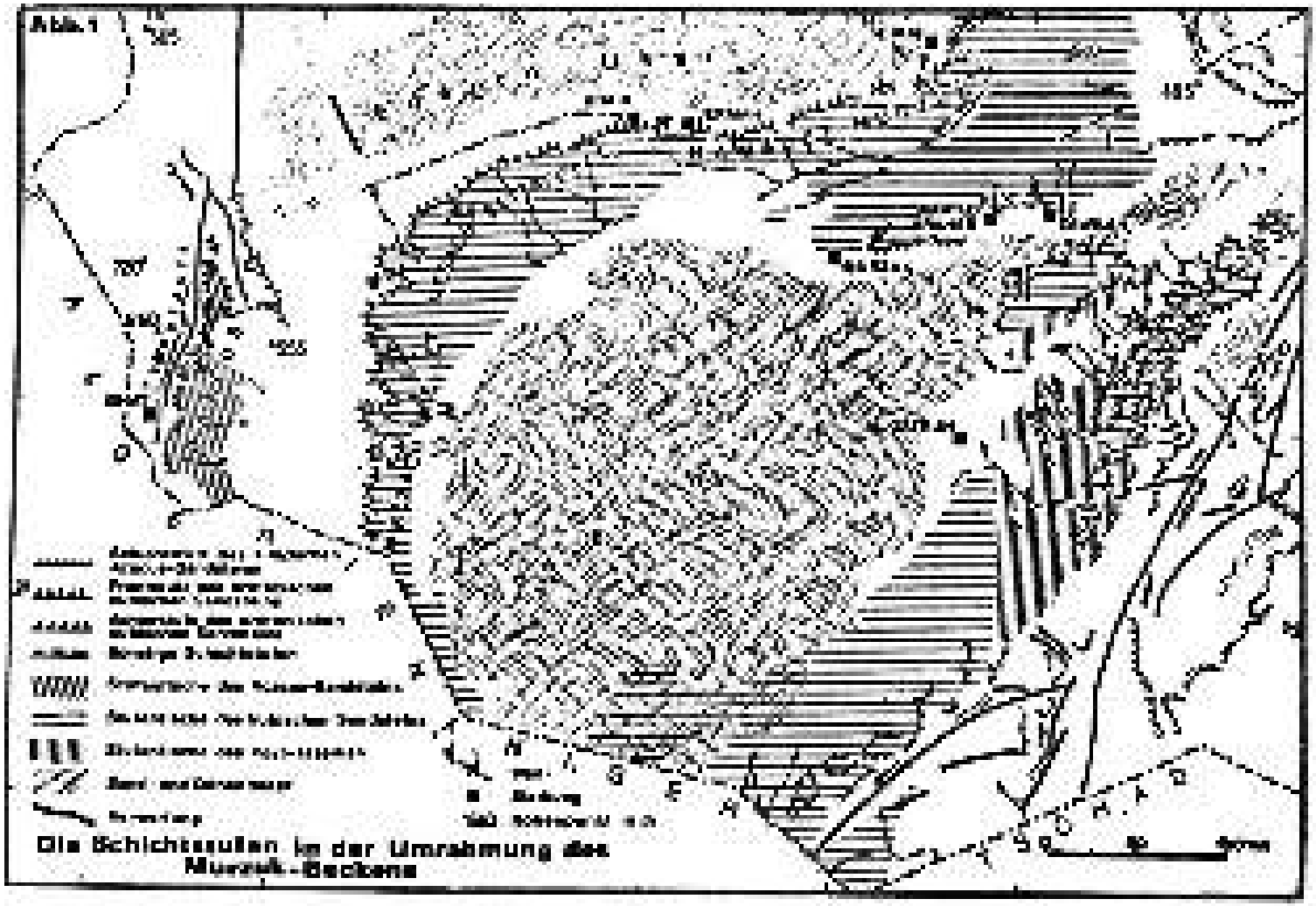
قام الباحثان بدراسة حقبة الأشكال الأرضية المعروفة باسم « كويستا » Cuesta في محيط حوض مرزق بجنوب فزان . وقد اختارا للدراسة القوس الهامشي الشمالي للحوض الذي يتمثل في مرتفعات ادرار ـ اكاكس ، مساش مناليت ، وحمادة مرزق ، وجبل (ابن غنيمة) .

وحوض مرزق حوض (تكتوني) ضخم تملأه الرمال ، وتحيط به وتحدد معالمه مدرجة وهي الكويستات ، تشرف عليه ، وتحاصر ظهورها نحو الخارج . وتتركب الكويستات صخريا (بتروجرافيا) من صخور رملية نوبية تنتمي للعصر الكريتاسي (مساش مناليت وحمادة مرزق وجبل ابن غنيمة) ، ومن الصخر الرملي السيلوري العصر (أدرار ـ آكاكس) .

ويتميز الاقليم بمناخ صحراوي شديد الجفاف ، ويبلغ متوسط كمية الأمطار السنوي ١٠ ملم . وتحدث كل بضع سنوات مرة أو تساقط

أمطار غزيرة خصوصا في أشهر نوفمبر ويناير ومايو ، قد تبلغ كميتها في مدى يوم أو يومين نحو ٥٠ ملم . وهذه الأمطار الغزيرة محلية في معظم الأحوال لا تتحصر في مساحة دون أخرى ، فلا تعم الاقليم كله .

وفي ضوء هذه الظروف الصحراوية الجافة المؤثرة درس البلخشان ظواهر الكويست بالتفصيل في الهامش الشمالي لحوض مرزق ، وأجرى موازنة بينها وبين أشكال أرضية مماثلة سبق لهما بحثها في جهات أخرى شبه جافة بالولايات المتحدة الأمريكية . وتبين لهما وجود تماثل في أصل النشأة والديناميكية بين كويستات كل من المنطقتين رغم الاختلاف في ظروف المناخ (حوض مرزق شديد الجفاف ؛ ومنطقة دراستهما بالولايات المتحدة شبه جافة) .



شكل (١) : انتشار الكويستا في هوامش حوض مرزق

وقد توصل الباحثان من دراستهما الحقلية الى النتيجتين الآتيتين :

١ ــ تدين كويستات حوض مرزق بنشأتها الى عمليات (مورفو ديناميكية)، بما في ذلك الخصائص التي كان يظن انها نشأت نتيجة لعمليات فترات المطر (البلايوستوسينية) ، ومع هذا لا يشك الباحثان في حدوث ظروف مناخية أكثر رطوبة في وسط الصحراء أثناء عصر (البلايوستوسين) ، وبحسب ما لاحظاه في منطقة تضاريس جبل ابن غنيمة ، وفي حماقة مرزق ، تميزت هذه الفترات أيضا بعمليات مورفو ديناميكية جافة ، ويستنتج الباحثان من هذا أن عصور المطر قد اختلفت تدريجيا ، وليس بشكل جوهري ، عن ظروف المناخ الحالية .

٢ ــ هناك ثلاثة عوامل اعتمدت عليها العمليات (المورفو ديناميكية) تحت تأثير ظروف المناخ الجاف في حوض مرزق هي :

(أ) الاختلاف بين مقاومة صخور الطبقة السفحية العلوية ، وصخور الطبقة الواقعة أسفلها والأقل منها مقاومة .

(ب) نسبة سمك الطبقة الصخرية السطحية الى سمك الطبقة الصخرية السفلى .

(جـ) التباين في الارتفاع ، والاختلاف في منسوب قاعدة الحرة .

وقد أمكن للباحثين ملاحظة اعتماد بعض هذه العوامل على بعض بشكل واضح ، كما تمكنا من مشاهدة أشكال كثيرة ومتنوعة من الكويستات ، نشأت تحت ظروف مناخية قاسية وشديدة الجفاف . ويعزو الباحثان تكوين بعض هذه الاشكال لعمليات تعرية حديثة شديدة الكثافة ، بينما لا تظهر على بعضها الآخر أية آثار تذكر لتعرية حديثة . وبين هذين النمطين المتطرفين ، شاهد الباحثان جميع الظاهرات الانتقالية .

ويمثل النمط المتأثر بالنمرية التكعيبة الحديثة في مرتفعات (أدوار ـ كاكس) على الخصوص . ويعتبر البلخان جبل ابن غنيمة أفضل مثال لنمرية حديثة محدودة جدا . ويرى البلخان : بالنسبة للحالة الأولى ، أن كافة النمرية ترجع الى الاختلاف الواضح بين مقاومة الصخر السطحي وصخور الشيل التي تقع أسفلها ؛ والى سمك الشيل ، ثم الى مدى الاختلاف في الارتفاع . وبالنسبة للحالة الثانية ، يعزو البلخان صغر حجم النمرية الى غياب هذه العوامل . ويشير البلخان الى إمكانية رؤية الخصائص الاشتقاقية في أجزاء من كويستات حمادة مرزق ، وفي منطقة مماثلة شاهيت على الخصوص .

---

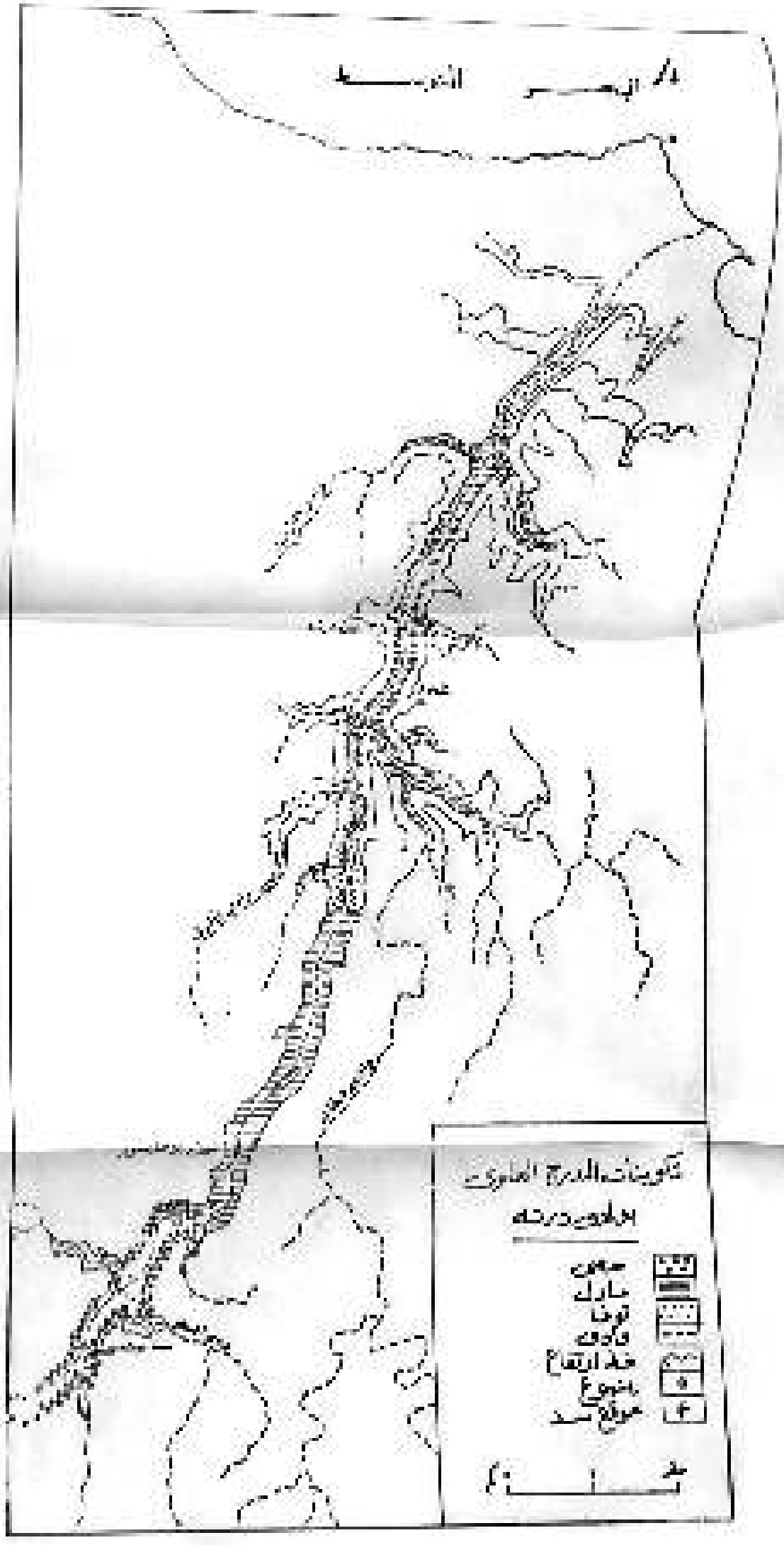
٢ ـ المدرجات (البلايوستوسينية) بوادى قنه :

للدكتور / جودة حسنين جودة ٠

الأستاذ بجامعتى الاسكندرية وبنغازى ٠

عدد صفحات البحث ٩ ، عدد الخرائط ٢ ، ومجموعة من الصور ٠

تمهيد الباحث لبحثه بوصف موجز للوادى ولجيومورفية المنطقة التى يخترقها ، ثم يتناول بوجود مدرجين أحدهما علوى والآخر سفلى ٠ ويبدو المدرج السفلى الذى أمكنه تتبعه لمسافة ثلاثة كيلومترات من مدخل الخانق ، كأجزاء منثرة متفرقة ، وفى الغالب بدون أسطح حسنة التحديد ٠ وحيثما وجدت هذه الأسطح ، فانها تقع عموما على ارتفاع يتراوح بين ٥ ـ ٦ متر فوق قاع الوادى ٠ وتتركب رواسب المدرج كلية من حصى وجلاميد جيد الاستدارة مع نسبة من التربة الحمراء (ثيراروسا) ، بالاضافة الى تكوينات بيئية من الاسكرى الشامسك (بريشيا) ٠


تكوينات الدرع العلوي
الطوب دره
سدود
خارك
توخا
قارف
خط ارتفاع
بانوع
موقع سد

ويناقش الباحث كيفية تكوين الحصى فى الأصل ، وظروف المناخ التى كانت سائدة أثناء تكوينه ، ثم يخلص الى القول بأن الارساب قد تم أثناء فترة كان شتاء الجبل الأخضر أثناءها غزير المطر وقارس البرودة ، ويرجع لذلك القسم الأوسط من دور جليد فورم Wurm وباكتماء مرحلة فورم الأوسط فى الجبل الأخضر ، فهر دور دافىء وجاف ، فيه توقف الارساب ، ودأب الوادى فى النحت الرأسى ، كما حدثت تعرية للحصى المدرج .

ويشير الباحث الى وجود رواسب اسكرى متماسكة تغطى أجزاء من أسفح المدرج السفلى ، وتعبرها أحيانا الى قاع الوادى ، ويرجح أنها نشأت بفعل الصقيع أثناء القسم الأخير من فترة فورم الجليدية .

ويتبع الباحث المدرج العلوى من مدخل الوادى سوب لعابه لمسافة ١٧ كيلومترا ، ويحدد مناسيبه (مستوياته) وانحدارات سطحه ، كما يحدد انحدارات قاع الوادى بالرسم والكلمة ، ثم يدرس تكوينات المدرج وتغير نوعها وطبيعتها ، ويذكر انها من ثلاثة أنساق : حصى ، ومارل وتوفاكلسية ، ويحصر وجود رواسب المدرج العلوى الحصوية فى الروافد وفى الأجزاء العليا من الوادى ، ثم يتغير نوع الرواسب على بعد ١٣ كم من البحر ، فتصبح كيميائية النشأة ، ومعظمها فى شكل مارل كلسى لين ، أما التوفا فتسود رواسب المدرج فى قسمين : أعلى منسوب وادى جهام وأدناه ، وبين ٣ ـ ١/٢ ١ كم من البحر ، وقد تم ارسابها فى أشرطة ضيقة على قاع الوادى ، وسببت اسطرابا فى قطاعه الطولى .

وبعد أن يصف الباحث تركيب الأنماط الثلاثة صخرى (بتروجرافيا) ومعدنيا ، يحاول تأريخ المدرج العلوى فيقول بأنه ، بحكم مناسيبه (مستوياته) وطبيعة مكوناته أقدم من المدرج السفلى ، وقد فصلت بين المدرجين مرحلة نحت رأسى ، ويرجح أن الارساب قد بدأ مع بداية

جليد فورم ، واستمر لذلك دوره الأول .

ولما كان ترسيب (المارل) و (التوفا) في مجرى مائي أمرا شاذا ، فقد حاول الباحث استنباط أسلوب ارسابهما في وادي درنة بحيث لا يعارض ما هو معروف من شروط تكوينهما . فأرجع عملية تكوين المارل في الوادي الى نشاط الضباب (الجويا) ، بالاضافة الى وجود النبات ، ومنه الغاب ، الذي كان يعوق تدفق المياه ، وبالتالي ساعد الارساب ، كما اقترح الباحث امكانية حدوث انسداد في المجرى الرئيسي ، مؤقتا ولكن بصفة متكررة ، بواسطة الرواسب التي كانت تحملها الروافد القوية .

ويدرس الباحث أسلوب تكوين (التوفا) في عصرنا الحاضر ، ويحاول اتخاذه كمفتاح لفتح مغاليق الماضي ، فيقول بأن (التوفا) تتكون حاليا اما حول الينابيع المعبرة المياه ، أو على واجهات المساقط المائية ، وقد ترسب في حالات نادرة ، على قيعان أجزاء من المجاري المائية في مناطق جيرية معينة ، ليس حول المساقط المائية فقط ، بل فوق أجزاء من المجاري أيضا حيث تسمح تغيرات الانحدار بظهور المندفعات .

ويقترح الباحث أن (توفا) وادي درنة تدين بنشأتها لوجود انحدارات شديدة مماثلة ، سببت تكوين مندفعات محلية سالفة في القاع الصخري للوادي أعلى منصب وادي جهنم ، وخارج المنحنى العالي للخانق مباشرة . ولما كان تكوين التوفا في المندفعات يتطلب قدرا عظيما من الزمن ، فان الباحث يستنتج أن تدفق المياه في وادي درنة ، وقت تكوين (التوفا) ، كان شديد الاضطراب ، وكان جريان المياه أعظم منه حاليا بكثير ، وكان مشبعا ببيكربونات الكالسيوم ، وبالتالي كان يصدر عن ينابيع غمرة .

ويرجح الباحث هذا التغير العائد للينابيع الى تركيز مطري للمياه الجوفية بسبب حدث تكتوني ، أو لعلة مناخية . ويرجح أن الجبل الأخضر

قد مر بفترة كان مطرها أغزر بكثير من العصر الحالى ، وكان يستمر معظم السنة ، وقد تكرر حدوث أمثال هذه الفترة خلال عصر (البلايوستوسين)، معنى هذا أن الرواسب النوبية ذات نشأة مناخية ، وأن ارسابها قد تم خلال فترة طويلة تلت تكوين خط الشاطىء البحرى ٣٠ مترا ، وانتهاء الفترة الدفيئة الأخيرة (ريس ـ فورم) .

يخلص الباحث من ذلك الى القول بأن رواسب المدرج العلوى الميكانيكية (الحصى) والكيميائية (المارل والتوفا) متعاصرة ، وأنها أرسبت جميعا أثناء القسم الأول من فترة جليد فورم .

هذا وقد يلخص الباحث نتائج بحثه فى جدول يحوى سجلا للتاريخ الشكلى (الجيومورفولوجى) والمناخى لمدرجات وادى درنة .

---

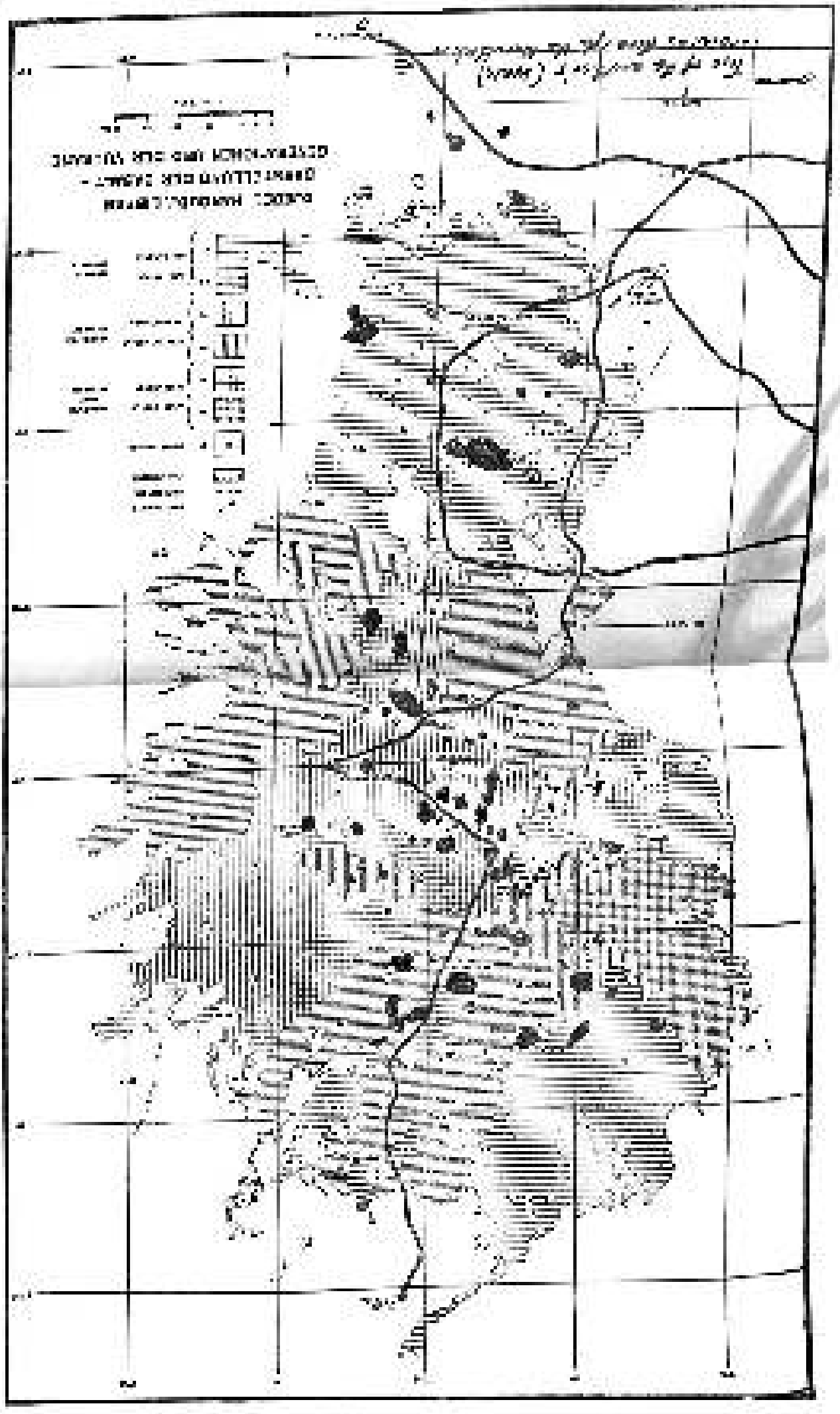
٢ ـ مرتفعات الهروج الاسود البازلتية :

للدكتور / ح. قـــايبي .

استاذ بجامعة قيبنا ـ التونسا .

عدد الصفحات ١٥ ، عدد الخرائط ٤ ، ومجموعة من الصور .

يستهل الباحث مقاله بتحديد الموقع والمساحة ، فيقول بأن منطقة الهروج تقع وسط ليبيا ، وتشمل مساحة تتراوح بين ٤٥ ـ ٥٠ ألف كم٢، وتكون أكبر غطاء بركاني في شمال أفريقيا ، وتمتد من الشمال الى الجنوب فيما بين زله وواو الكبير مسافة تزيد على ٣٠٠ كم ، ويبلغ أقصى اتساع لها بين الغرب والشرق نحو ٢٠٠ كم .



ويورد الباحث سجلا بالمكتشفين الذين جابوا الهروج منذ عام ١٧٩٨ حين استطاع المكتشف الألماني فريدريخ هورنمان أن يقطع المنطقة عرضيا، ويتعرف على طبيعتها البركانية ؛ حتى عام ١٩٥٧ حين تمكن كاتب هذا البحث (دكتور قايس) أن يعبر الهروج من الشمال الى الجنوب لأول مرة، من تلة ام واو الناموس في رحلة أسابيع على ظهور الابل .

وبعد أن يعرض المؤلف للوضع الجيولوجية التكتونية بالمنطقة ؛ يشير الى التباين في تدفقات اللافا البازلتية . فهناك البازلت القديم الذي سوي بالتعرية . والذي يبدو بلون بني مغبر ؛ والذي يختلف عن البازلت الحديث الذي يتميز باللون الأسود والسطح المفرس الخشن .

وقد ميز كليتش (١٩٦٨) الذي بحث أجزاء واسعة في الهروج بين ستة « أجيال » من التدفقات البازلتية هي : جيلان قديمان ؛ وجيلان وسيطان ؛ وجيلان حديثان . ويصف المؤلف أصولها ومدى انتشارها ؛ وظواهر السطح فيها ؛ ثم يصور ربوة مثل المخروطات البركانية التي تتسيخ بالملذات فوق حقول البازلت القديمة . وتتعدد أشكال البراكين في الهروج ؛ فمنها البراكين الهضبية الصلاقة التي توجها فوهة واحدة أو عدة فوهات ؛ ومنها البراكين الطباقية التي هي أعلى منها ؛ وبراكين الدوقا ؛ ثم « الاطلال » البركانية مثل « قارة سراجين » التي نشأت عن انفجار بركاني واحد .

ويواصل المؤلف وصف كثير من البراكين التي شاهدها ؛ ويصل الى واو الناموس الذي تتوجه فوهة يبلغ عمقها ٤ كم ؛ والذي يقع في جنوب الهروج . وفي المنخفض بين منحدر الفوهة وقاعدة المخروط الداخلي تقع ثلاث بحيرات كبيرة ؛ وبعض من البحيرات الصغيرة ؛ يحيط بها نبات الغاب الكثيف ؛ ومجموعات متفرقة من نخيل البرى وأشجار الأثل ؛ ومن ثم يرى منظر طبيعي حي رائع في الصحراء القاحلة . ويناقش المؤلف مسألة

وجود هذه الحيوانات على الرغم من جفاف المنطقة وشدة البخر بها ، ويفسر ذلك بوجود مخزن ضخم لماء الباشي على اتصال بهذه الحيوانات .

ويصف الباحث القسم الجنوبي من الهروج الذي يعرف بالهروج الأبيض ، حيث تؤدي حدة شديدة الانحدار الى سرير مكون من الصخر الجيري ، الذي يستمر ممتدا في الشمال الغربي الى مريسر القطوسة ، ونظرا لعدم وجود غطاء نباتي يحمي الصخور الباليوسينية والايوسينية التي تشكل الأساس الصخري للهروج ، فان الرياح والرمال السافية تدور حول الصخور الجيرية الأرقى قليلة الى عالم غريب من الأبراج والقلاع والأعمدة ، والأشكال الضخمة التي توحي للرائي من بعيد وكأنها أبراج بشرية ، وكلها تسبح بألوانها المختلفة وبقية فوق السرير الأحمر .

ويتجه الباحث الى الناحية الشرقية في القسم الأخير من بحثه ، فيقول بعدم وجود مراكز استقرار دائمة في الهروج ، ولكن المنطقة لا تخلو من مظاهر الحياة ، إذ تنتشر منها الأشجار خصوصا أشجار السلم مع تطعيم للقفار والأغدام والأبل في زلة وفوجاه رئيسا ، بالاضافة الى مجموعات متفرقة من البدو الذين يأتون من واو الكبير ، وتيبستا من جبل تشاد ، ويتركزون في الواحات والمنخفضات الكبيرة .

وفي ختام البحث يقترح الدكتور فايز على السلطات في ليبيا إشهار الهروج كمتنزه وطني ، ليبقى بعدئذ كمنطقة مثالية للبحث من جانب علماء النبات والحيوان والجيولوجيا والبراكين .

"ب" في التربة :

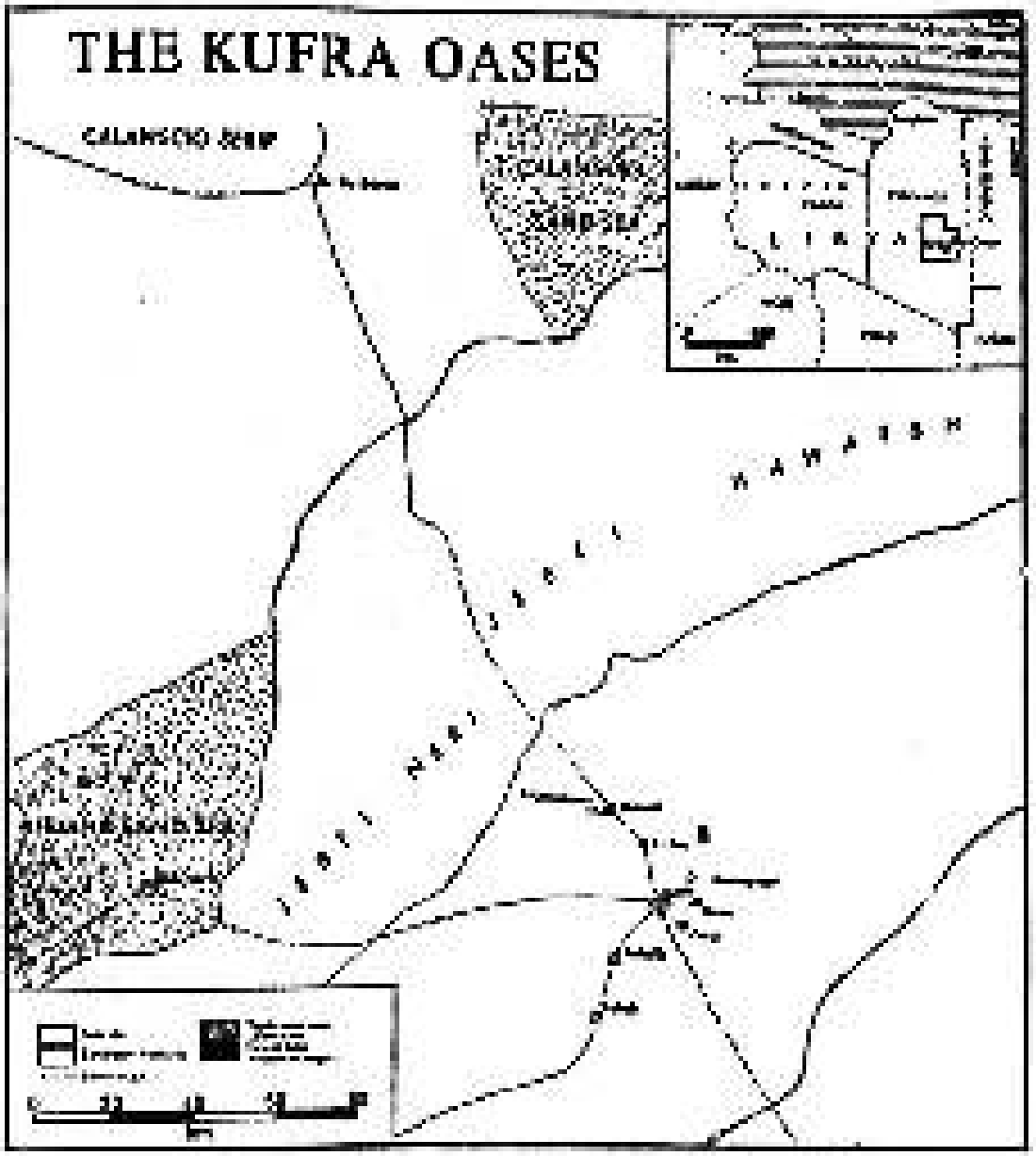
1 ـ تربات واحات الكفرة واستجابتها للزراعة :

للدكتور أ. الكتسون

جامعة ليدز ـ انجلترا

عدد الصفحات ١٤ ، عدد الخرائط والرسومات البيانية ٥ ، ومجموعة من الصور .

يستند البحث على دراسة حقلية قام بها الباحث لواحات الكفرة في سبتمبر سنة ١٩٧٣ . وتشهد واحات الكفرة عهدا جديدا من التقدم في استزراع الأرض الصحراوية بالري الذي أصبح ممكنا نتيجة لاكتشاف واستغلال مياه جيدة النوع من مخزن الماء الباطني الضخم في طيفان الصخر الرملي النوبي . ويجري تكرار هذا المشروع الزراعي في صحراء السرير الى الشمال من الكفرة ، وفي واحة تزربو في الشمال الغربي . ومثل هذا التوسع الزراعي الكبير في المناطق الصحراوية ، يعطي الأمل في حل لمعضلة الغذاء لسكان العالم المتزايدين .


THE KUFRA OASES
CALANSCIO SAND SEA
CALANSCIO SAND SEA
L I B Y A
EGYPT
SAND SEA
SAND SEA
SAND SEA

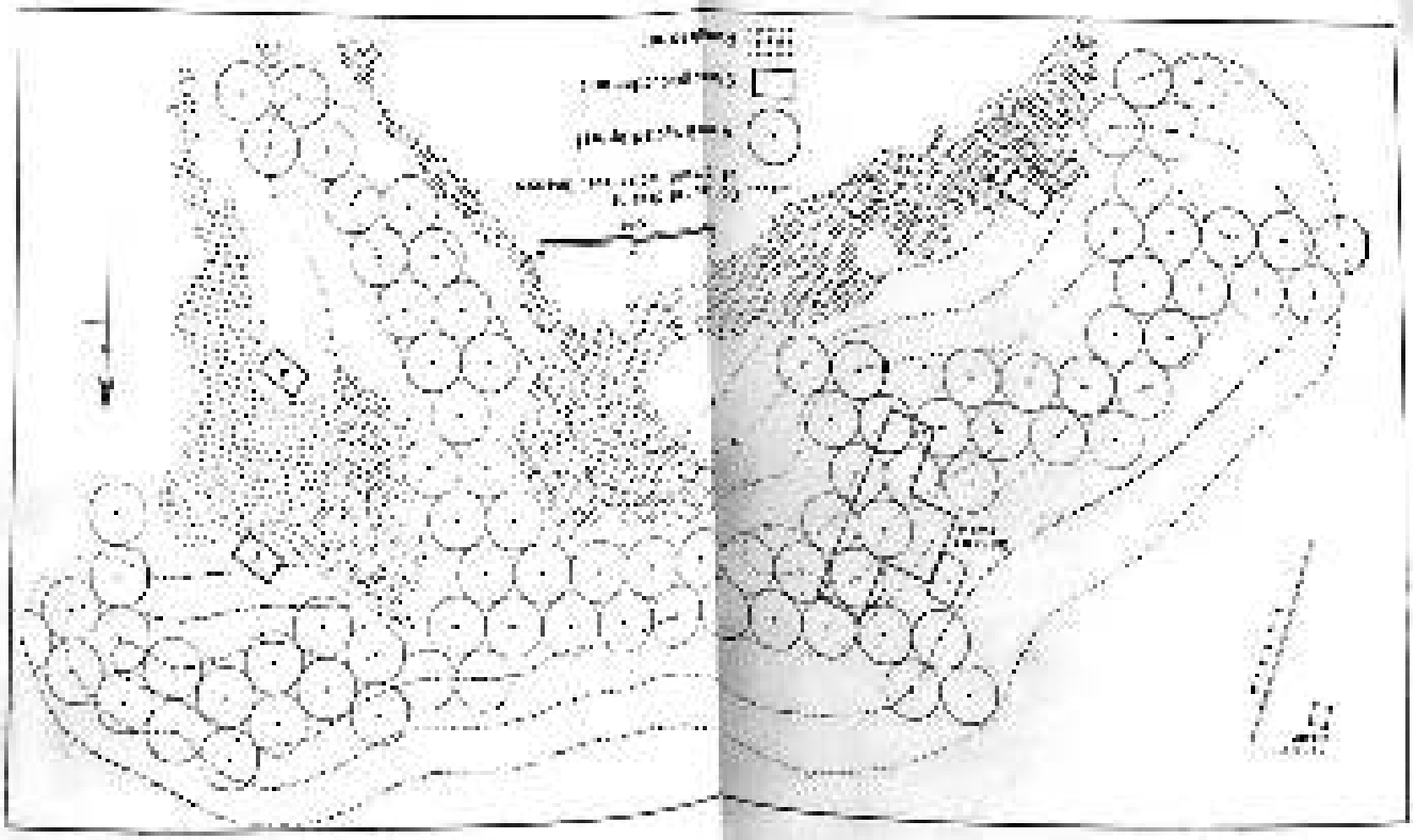
ويعرض الباحث لمصادر التربة ، فيقول ان المشروع الزراعي يقع على رمال هوائية ، تملأ واديا قديما بين الصخور ، رملية التربة المكونة لجبل حويش ونهى في الشمال والشمال الغربي ، وجبل زورغ في الجنوب الشرقي ، وتتباين سمك الغطاء الرملي ، لكنه يبلغ أقصاه في أعمق أجزاء الوادي القديم فيصل الى ١٠ م ، ويتميز سطح هذا الغطاء عموما بالانبساط ، وبالتالي تسهل تسويته للزراعة .

تربات الواحة تتكون اذن من غطاء سطحي من الرمال الهوائية ، وهي تربات ضحلة النمو ، لم تؤثر في موادها العمليات البيدولوجية ، وبالتالي لم تنشأ فيها مستويات تربة تحت الظروف الطبيعية ، وتتركب من رمال غنية بالكوارتز نسيجها خشن جدا ، ونظرا لعدم تأثير عمليات التحول والتداخل في التربة ، فانها تتميز بنفس الصفات الطبيعية الخاصة بمادة المنشأ التي منها اشتقت ، وتدخل كل العينات التي فحصها الباحث ، من وجهة نظر النسيج ، ضمن « الرمل » ، وتقل النسبة الكلية للغرين والطين عن ٣٪ ، ويعزو الباحث شيوع الرمال الخشنة والناعمة ، وقلة وجود المواد الدقيقة الحبيبات الى عمليات النقل الهوائي التي سادها الفرز ، ويتفق هذا مع نتائج الأبحاث التي أجريت في الصحاري المصرية .

والمستويات السطحية متماسكة جدا ، وذلك بناء وجيد الحبيبة ، وبسبب غياب الطين الطيني ، فان المحتوى العضوي في تلك المستويات معدوم ، ويتماسك البناء الوجيد الحبيبة على قدرات التربة العالية على الامتصاص والنفاذية ، فصفات تعريف التربة جيدة ، ولا تعاني الغرسة عادة لشهور مشكلات التعرف والملوحة ، وبسبب خشونة التربة الخشن فان قدراتها على استيعاب المياه منخفضة ، ولذلك فان تكرار وتوقيت الريات يصبح هاما لنجاح نمو النبات .

ويقول الباحث ان التحليلات المعملية لعينات تربة الكفرة تدل على

أنها ، من وجهة النظر الكيميائية ، منخفضة الخصوبة جدا . وليس هذا بعجيب ، وذلك لعدم وجود المادة العضوية ، وانخفاض المحتوى المروى ، ومعدنية حبيبات الرمل ، وغياب معادن التربة الجيدة ، وشيوع حبيبات الكوارتز . وباكانى فان تربات الكفرة لا تحوى شيئا يذكر من النيتروجين والفوسفات والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والكبريت ، والعناصر الضرورية لتغذية النبات ، وقيم الكاتيونات المتبادلة وقدرة التغير الكاتيونى ، والمواد المغذية منخفضة جدا ، لدرجة أنها لا تصل الى حدود الاكتشاف بوسائل التحليل المعملية المعروفة .



ويعرض الباحث تأثيرات الزراعة على صفات التربة ، فيقول انه درس نهاية قطاعات للتربة ، أربعة منها فى مواقع طبيعية متتالية على منحدر الجبل المحيط بخور الوادى ، والأربعة الأخرى فى أربع وحدات زراعية متباينة فى أساليب الاستغلال ، فالقطاع ٤ فى وحدة لزراعة الحلفا ، والقطاع ٥ فى وحدة لزراعة الحشائش السودانية تضاف اليها أسمدة صناعية ، والقطاع ٦ فى وحدة تم حرث محصول الحلفا لثلاث سنوات فى تربتها ، والقطاع ٧ يظهر علامات طبوغرافية سطحية .

وتظهر القطاعات المزروعة التى تخلو من الأملاح اختلافين هامين عن القطاعات الطبيعية ، فقد تبين فى التجارب الأولى أن ظاهرة تباقية الرمال فى التربة السفلى وما يصاحبها من تماسك وكثافة ، كانت عقبة رئيسية فى سبيل امتداد جذور النبات ، وقد أمكن التغلب عليها بالحرث لعمق ٣٠ سم بالنسبة للأراضى التى تزرع بالقمح ، والى ٧٥ سم بالنسبة للأراضى التى تزرع حلفا ، وقد أدى هذا الى تحطيم اللباقية ، وتخفيض حجم الكثافة الذى يتراوح بين ١٫٥ - ١٫٨ جرام/سم٣ ، وما يزال هذا المدى مرتفعا بالمقارنة بالتربات المزروعة فى جهات كثيرة من العالم ، ويدل على ضرورة تحسين وسائل حرث التربة السفلى كلما تقدم المشروع .

وهناك تغير طبيعى ثان يشاهد على سطح القطاعات المزروعة ، حيث تظهر قشرة سطحية بنية داكنة فوق قمة الرمال الصفراء ، وهى ضعيفة التماسك ، ولا تمثل مشكلة للزراعة العادية ، وهى قشرة جافة دائمة فى أعقاب تزويد الأرض بكميات كبيرة من مياه الرى المشحونة بالأسمدة .

ومن وجهة النظر الكيميائية ، فان أهم تأثير للزراعة يمكن رؤيته فى الحقل ، هو تأثير حرث الحلفا فى التربة ، كما يتضح فى القطاع ٦ ، فعلى سطح القطاع تظهر قشرة رقيقة مبعثرة تمثل مستوى سطحيا ابتدائيا من المواد العضوية النباتية الذائبة ، وزداد محتوى المادة العضوية فى

السطح من ٥٠٠٪ الى ١٨٠٠٪ ، وهو يمثل اضافة صغيرة ، لكنها هامة للحالة العربية للتربة ، ويتضح من ذلك أن حرث محصول الحلفا فى التربة عقب حصاد كل أربع سنوات أو خمس ، يجب أن يصبح قاعدة لسياسة المشروع لتحسين التربة ، ولهذا أثره أيضا فى زيادة طفيفة ، ولكنها هامة ، فى الكاتيونات المتبادلة ، والمواد الغذائية ، ومع هذا فإن تحليلات التربة توضح أن ما تحويه جميع التربات المزروعة من المواد الغذائية منخفضة جدا ، على الرغم من حقيقة ما يبدو من نمو صحى لنباتات المزروع .

ويعرض الباحث بعد ذلك لمناقشة الأسمدة المضافة للتربة مع مياه الرى ، وينصح باستمرار التجارب والتحليلات لموازنة النقص فى العناصر الأساسية التى تحتاج لها فلاحة أرض الكفرة .

أما تأثيرات الزراعة على القطاع ، الذى تميز بقشرة سطحية شديدة التصلب من الملح ، وبلورات ملحية منظورة فى سمك ٣٠ سم ، فينظر اليها على أنها حالة شائعة فى الكفرة ، وقد نشأت نتيجة لفشل فى جهاز حقن السماد فى مياه الرى ، تسبب فى تحويل تلك المياه الجيدة النوع الى محلول ملحى ، وسيتم تخفيض ملوحة التربة بغسل سطحها بمياه الرى ثم زراعتها بالحلفا ، ويقول الباحث ان هذا يشير الى حساسية تربات الكفرة ، فأى خطأ قد يتسبب فى ملوحتها بسرعة ، وان كان من الممكن ازالة الملوحة بسرعة أيضا .

---

٢ ـ تفسيرات لتعرية التربة اثناء عصرى البلايوستوسين والحديث فى الجبل الاخضر :

للدكتور د. ل. هاسن

استاذ بجامعة كاليفورنيا ـ الولايات المتحدة الامريكية عدد الصفحات ١٢

يذكر الباحث فى المقدمه أن تعرية التربة فى اقليم البحر المتوسط كانت وما تزال موضوع إهتمام للبحاث من مختلف التخصصات العلمية كالتاريخ والبيولوجيا (التربة) والآثار والجيولوجيا والجغرافية ، ومن بين المشكلات المرتبطة بنتائج تعرية التربة يذكر المؤلف على سبيل المثال : اضمحلال الانتاج الزراعى ، خاصة أثناء العصر الكلاسيكى ، والاطماء التاريخى لمصبات الأنهار ، وإزالة الغابات ، والتغيرات المناخية .

وتحت عنوان « الجبل الأخضر » يورد الباحث معلومات جغرافية عن تضاريس الجبل ومناخه ونباته وتربته ، وتحت عنوان « شواهد التعرية » ، باستثمار وجود الأدلة التى تشير الى تاريخ من النشاط (الجيومورفولوجى) يتضمن فيضات حديثة لزيادة فى التقطيع والتعرية أثناء القسم الأخير من عصر (البلايوستوسين) والعصر الحديث ، وقد حدثت إضطرابات فى تاريخ التعرية فى الجبل الأخضر ، يدل عليها تلك السطوح الهضبية المعراة ، وانكشاف الأساس الصخرى ، والتربات المجذوعة ، ومستويات الكولوفيا (رواسب المنحدر) ، والالوفيا (الرواسب

٢ ـ رأى جغرافى فى التيراروسا وتربات مشابهة :

الدكتور ف. ل. ليمبرو

الأستاذ بجامعة كولورادو الشمالية ـ الولايات المتحدة الأمريكية .

يقول الباحث ان تربات (التيراروسا) تمثل مجموعة رئيسية من تربات حوض البحر المتوسط ، وهى مع التربات البنية والحمراء تشكل الأراضى الزراعية التى هى أوسع انتشارا فى ليبيا ، وتتصف هذه التربة بمستوى (ب) جيد النمو ، لونه أحمر وضاح ، ويرتكز هذا المستوى على قاعدة من الصخر الجيرى ، وقد جرفت التيراروسا تحت تأثير نظام مناخى ، يتميز بصيف حار جاف ، وشتاء معتدل رطب ، ويصنف الفنيون الأمريكيون معظم تربات التيراروسا على أنها (يستالس Ustalfs) بينما تسميها وكالة التعاون الفنى بأفريقيا باسم « تربات البحر المتوسط الحمراء » .

وهناك حقيقة لها أهمية خاصة للعراق ، وهى أن هذه التربة التى تبدو متجانسة ، ترتبط مورفولوجيا بعديد من التربات التى تتباين تباينا واضحا فى مميزات اللون أو الأساس الصخرى ، فتربات ريندزيناس Rendzinas ، وبلاك كوتون المدارية Tropical Blank Cotton وتربس Tirs ، وريجوزول Regosols ، ويجد أنها جميعا تحتوى على المعادن الصلصالية نفسها التى تحتويها التيراروسا ، ويمكن إرجاع الاختلافات البينة فى اللون الى ـ معدل نسبة أكاسيد الحديد الحرة الى جملة المحتوى المعدنى ، مع اعتبار معدل النسبة سببا فى سرعة تجوية تربة (ريندزيناس) ، وفى بطء تجوية (التيراروسا) .

وقد كشفت الدراسات الحديثة أيضا عن وجود تربات فى حسوض البحر المتوسط ، تتصف فى الغالب بالتماثل من الوجهة الكيميائية ، رغم أنها اشتقت من تجوية الصخور الجيرية والبازلتية ، ومع أن التربتين تعرفان على التوالى بالتيراروسا والأراضى الحمراء ، فانهما تتماثلان أكثر مما تختلفان ، ويحجب هذا التماثل الهام بينهما ، أنهما يصنفان على أساس مميزات القاعدة الصخرية ، وتختلف تربات البحر المتوسط البنية التى يسميها كوبينا Kubiena تيراروسا Terra fusca عن التيراروسا فى اللون الذى نشأ عن اختلاف نسب المحتوى الحديدى والحديدوزى ، وقد أميط الثام أيضا عن الصلات بين التيراروسا وتربات الغابة البنية Brown forest altiens البارى الحمراء ، واللاتيرايت ، والبلتيسولس

ويرى المؤلف أن تصنيفات التربة الموجودة حاليا لم تخدم أغراض الجغرافيين بدرجة كافية ، وينبغى بذل جهد أكبر لتحقيق أوجه التشابه فى التربات خصوصا تلك التى تتصل بالامكانيات الزراعية ، واستجابة الإنسان لبيئته المورفولوجية ، وينبغى إعطاء الأولوية للمنهج المورفولوجى فى تصنيف التربة ، والتغلب على التصنيف المبنى على أساس أصل النشأة مع الاهتمام بحالة المعادن الصلصالية ، معبرا عنها بنسبة الأسد السليكا ، ولقد ساد لون التربة ، وهو سمة من سمات التميز فى الحقل ، التفكير الجغرافى لفترة طويلة ، وينبغى الآن اعتباره فى مرتبة ثانوية ، ويمكن اعتبار طاقة التغير الكاتيونى ، والاستحواذ الكاملى عنصرين من عناصر تصنيف التربة ، وينبغى ادراج الخواص الخاصة بأصل النشأة فى تصنيف التربة فى مرتبة ثانوية من الأهمية ، مع اعتبار درجة التجوية ، أو عنصر الزمن أهم عناصر أصل النشأة ، ويرجو المؤلف ابهذا المنهج ، الذى يوصى به لتصنيف التربات ، أن يجد قبولا لدى الجغرافيين ، فينظرون الى التربات على أنها تتابع كيميائى للمعادن الصلصالية ، مع سمات ثبات ، تبدو على مدى الزمن ،

تقييم : أبحاث في الجغرافية البشرية :

(أ) في الخرائط :

التحليل المكاني والخرائط التحويلية كأدوات للتخطيط الاقليمي بليبيا

الدكتور ج. كولادس

الأستاذ بجامعة مينسوتا ـ الولايات المتحدة الأمريكية .

عدد الصفحات ٧٠ ، ومجموعة كبيرة من الخرائط

يستهل الباحث دراسته بتقويم أهمية الموقع الجغرافي لليبيا في اطار العالم العربي وشمال أفريقيا . ثم يقول ان ليبيا تجري امكانيات انمائية كبيرة ، كما تستثير بمسائل مهمة ومتنوعة ، تختص باستخدام الأرض والتخطيط . مثال ذلك : مدى ما سيصيب استخدام الأرض وتوزيع السكان من تأثيرات ، عندما يكتشف وجود موارد للمياه في قاع عديدة من البلاد ؟ ما نتيجة النهاية لتضاعف عدد سكان كل من مدينتي طرابلس وبنغازي في المستقبل ، أو عندما تنمو مدينة رئيسية أخرى في مكان أو في آخر على امتداد شاطىء البحر المتوسط أو في الداخل ؟ . لا شك أن الشعب الليبي يستطيع الاجابة على مثل هذه المساؤلات بشكل أفضل ومع هذا فكي تواجه مثل هذه التحديات ، ينبغي أن تتوفر لدى المخططين وسائل تحليل محسنة أو جديدة ، لكي يتمكنوا من وضع سياسة مستنيرة . فمن الممكن استخدام التقنية الحديثة في علم الخرائط مع ربطها بالنظريات

الجغرافية ، لتصوير مختلف التحولات في البيئة الليبية ، المبنية على أساس توفر المياه والطاقة ، وعلى توزيع السكان في وقتنا الحاضر وفي المستقبل .

وقد قام الباحث بإعداد النتائج الأولية لتعداد السكان بليبيا لعام ١٩٧٣ ، للتحليل الخرائطي والجغرافي . وتم إعداد سلسلة من الخرائط رسمها الحاسب الآلي . وتوضح هذه الخرائط أحوال التوزيع السكاني للوجود حاليا والمتوقع في المستقبل . والحاجة لمثل هذه الخرائط واضحة في كل بلد لبناء سياسة التخطيط الوطني على أسس سليمة .

وتوضح المجموعة الأولى من الخرائط توزيع السكان الفعلي في مختلف أنحاء ليبيا (A1، A2، A3) . وقد أعدت على أساس توضيح المسطح السكاني المسكون للبلاد ، وهي أيضا خرائط صرائية مساوية لتعداد السكان الفعلي للبلديات وما دونها (مجموعة M) . وتعرض المجموعة الثانية لها للنمو الحضري الحديث . ويتبين منها أن كل المدن التي يزيد تعدادها على ٥٠ ألف نسمة ، قد تضاعف حجمها نتيجة للهجرة من الريف إلى المدن ، بينما بقيت المدن الصغرى محمدا على حسالها ، فلم يتغير حجمها (خرائط B1، B2، B3) . وتوضح مجموعة ثالثة من الخرائط ما يمكن أن يكون عليه حال المسطح السكاني لليبيا ، إذا ما حدث وتمت مدينة جديدة ، وزاد تعداد سكانها على ١٥٠ ألف نسمة في موقع مدينة سرت ، وأضاف البحث إلى ذلك تأثير عمران وليبيي في منطقة السكرة ، مبنى على توفر المياه الباطنية بكميات كبيرة (مجموعة C) منها C3) . وضمت خريطة خامسة ، توضح وضع مدينة رئيسية في سرت ، التي بسبب موقعها المتوسط على منتصف الطريق بين طرابلس وبنغازي ، تستفيد منها (مجموعة C ، منها C1) . وهل هذه ، كما هو مفهوم ، قد يحدث في المستقبل البعيد ، وانها لا يحدث الآن .

وعمد الباحث أيضا الى توضيح المعلومات السكانية الأساسية ، التي تعكس الظروف الفعلية ، على مجموعة من الخرائط التي تحوى أيضا سلسلة من المحلات الصغيرة التي تنشأ على امتداد ساحل البحر المتوسط معتمدة على اعذاب مياه البحر ، والتوقع المنخفضة (لانخفاض نفقات ضخ المياه الى أدنى حد ممكن) ، والمناطق التي تخلو من تراكز السكانية ثم اقتصاد نظرى مبنى على أساس الزراعة أو الصناعة أو توليد القوى الكهربية لبيعها لأسواق أوربا (مجموعة D ؛ منها D_4) . وهذا من شأنه أن يملأ الثغرات فى السطح السكانى الممكن .

وتوضح مجموعة أخرى من الخرائط (E) مجموعة المحلات الصغيرة الجديدة نفسها ، كما تبين تضاعف حجم المدن القائمة حاليا ، والتي تحوى عددا من السكان يزيد فى وقتنا الحاضر على ٥٠ ألف نسمة (خرائط E_1 و E_2) .

ويخلص الباحث الى القول بأن معظم المستقبل السكانى لليبيا ينحصر فى الشريط الساحلى الشمالى ، برغم امكانية الاستيطان فى بعض جهات الداخل . ويضرب مثلا بالكفرة التي حتى لو قامت بها مدينة رئيسية ، فان بعدها عن الساحل يمثل عقبة كبيرة فى سبيل سهولة اتصالها بمدن الشمال . ويقارن الباحث هذا الوضع بموقع الاسكا بالنسبة للولايات المتحدة . فعلى الرغم من أهمية كل من المنطقتين بالنسبة لكل من البلدين ، فان بعد المسافة يعزل السكان عن الحياة الوطنية . ولا شك أن تعبير مثل

هذه المناطق بالسكان أمر واضح الأهمية ، لكن ينبغى النظر الى تكاليف الحياة الاجتماعية والاقتصادية بصورة واقعية .

ويستخلص الباحث من الخرائط نتائج أخرى ذات أهمية ، منها التحذير من النمو السكانى السريع فى المدن الرئيسية الحالية ، الذى يخلق مشكلات تختص بالاعالة والادارة ، كما ينشأ عنه تركيز النشاط الاقتصادى فى مجال ضيق . ويقترح استبدالا بذلك بانشاء مدن جديدة فى المناطق المنخفضة التى تسمح بسهولة انسياب مياه البحر بتكاليف معقولة . وينهى الباحث دراسته بقوله بأن هدفه الرئيسى هو عرض وشرح أداة بحث تحليلية جديدة يمكن الاستفادة منها فى بناء هذا البلد العظيم .

(ب) في جغرافية السكان :

١ ـ الحاجة الى ايجاد سياسة سكانية في ليبيا :

تأليف / عبد الحميد بن خيال

معيد بجامعة بنغازي ـ يدرس للدكتوراه بجامعة ولاية يول ـ الولايات المتحدة

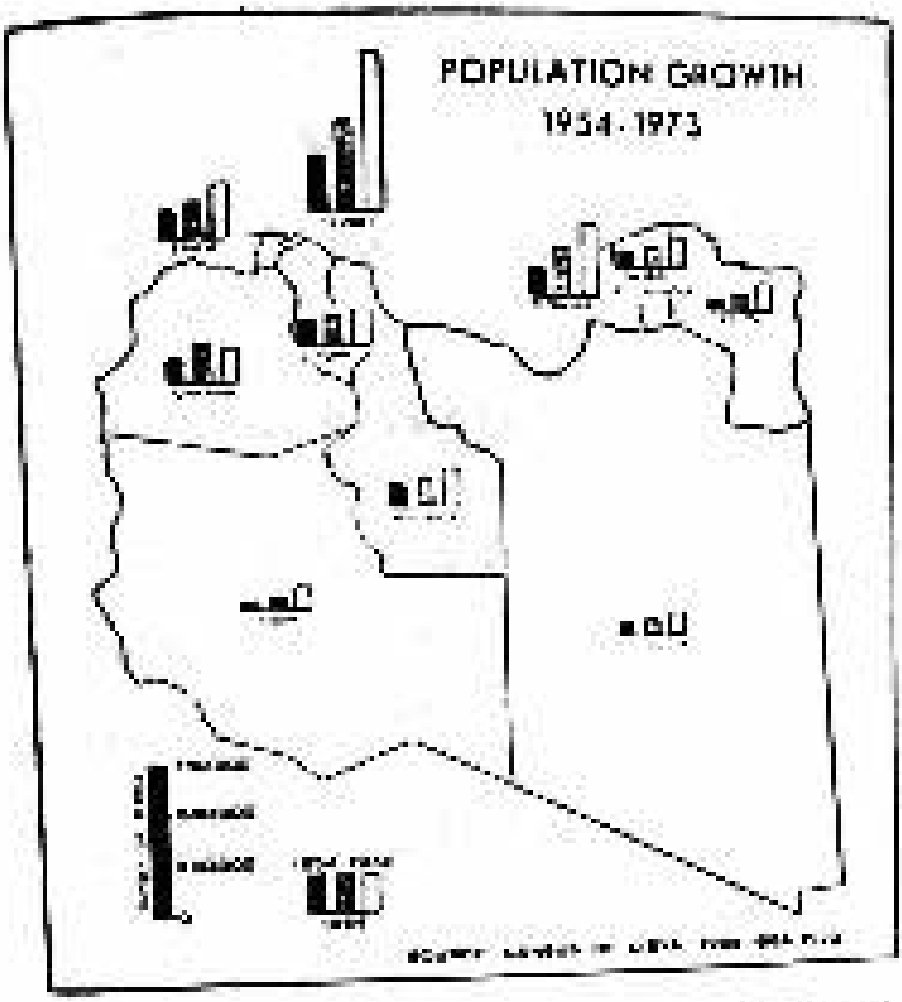
عدد الصفحات ١٧ ، عدد الخرائط والاشكال البيانية ٢

وقد قسم الباحث مقاله على النحو الآتي : مقدمة ـ حجم السكان والنمو الاقتصادي ـ الهجرة ـ النمو السكاني ـ التركيب النوعي من حيث العمر ـ توزيع السكان ـ خاتمة .

ونلخص فيما يلي نقاطه الرئيسية في السطور التالية :

تتبنى معظم الحكومات المستقلة ، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، سياسة سكانية تهدف الى تنظيم النمو السكاني وتوزيعه على رقعتها الوطنية ، والهدف من هذه السياسة هو خلق أمة قوية اقتصاديا ، وآمنة سياسيا ، وانها لمن كثرة السكان ، وقلة السكان غير مرغوب فيهما على

حد سواء ، هذا على الرغم من أن النسبة المئوية للسكان وضع تفوق ، ويشير تعبير « كثرة السكان » الى قلة الموارد بالنسبة للسكان ، بينما يعني تعبير « قلة السكان » امكانية نمو أكبر مع كل زيادة سكانية ، وينبغي النظر الى السياسة السكانية بليبيا على ضوء النمو الاقتصادي والسياسي الحالي للبلاد .



شكل (٩٦) : النمو السكاني ما بين عامي ١٩٥٤ ـ ١٩٧٢

وليبيا أصغر عدد سكاني بين دول شمال أفريقيا ، اذ يبلغ سكانها نحو ٢٫٢ مليون نسمة ، يعيشون في بلد مساحته نحو ٦٥٠ ألف ميل٢ . وتملك ليبيا حاليا فيض رأس مال في اقتصادها ، على نقيض الوضع في الدول النامية التي تفتقر عادة الى رأس المال . وتقف ليبيا الآن على عتبة تحول اقتصادي كبير ، لكن يبدو أن صغر حجم سكانها يقف حجر عثرة في سبيل تحقيق نموها . والبلد بأسره لا يمثل سوى سوق داخلي صغير ، حتى ان المزايا التي يمكن أن تجنى من وراء الانتاج الكبير لا يمكن تحقيقها . وكذلك ان بعض الصناعات الاستراتيجية الهامة لا يستطاع اقامتها ، لأنها لن تكون مربحة ، بسبب ما يسمى « باقتصاديات الميزان » . وتمكن ندرة العمالة المحلية في ازدياد نسبة العمالة غير الليبية من ٣٪ في عام ١٩٦٤ الى ٨٪ عام ١٩٧٣ . وعلى الرغم من معدل النمو السكاني الكبير في ليبيا ، فانه يبقى اتباع سياسة وطنية للهجرة لمدة عشرة أعوام على الأقل ، لتأمين افضل استغلال للموارد . وان محاولة ليبيا الوحدة مع مصر ، ثم مع تونس يجب أن ينظر اليها من هذه الزاوية .

ويعتبر التوزيع السكاني كالحجم ودرجة النمو ، من أهم عناصر الجغرافية السياسية لأية دولة . وتوزيع السكان في ليبيا غير متناسق على الاطلاق ، وذلك لأسباب جغرافية واضحة . ويقدر أن سكان ليبيا لا يشغلون سوى ٢٪ فقط من مساحة الدولة . وتتركز المساحة الآهلة بالسكان في الشريط الساحلي الضيق . ورغم أنه من النادر أن تصادف حالة من التوزيع المثالي المنتظم للسكان على رقعة وطن ما ، الا أن وجود مساحات واسعة غير مسكونة أو نادرة السكان ، يخلق شعورا بالانفصال عن المنطقة المجاورة عنها حيث تتركز القوة السياسية والاقتصادية ، ولهذا ان مثل هذا الوضع يميل الى تشجيع ظهور قوى انفصالية في داخل الدولة .

وتبلغ درجة النمو السكاني في ليبيا حاليا ٣٫٥٪ . ويمكن افتراض

أن درجة النمو هذه ستستمر في المستقبل . وهذا يعني أن سكان ليبيا سيبلغون نحو ٣ر٤ مليون نسمة عام ١٩٩٥ . ولهذا ينبغي انتهاج سياسة عامة ترشد التوزيع السكاني في المستقبل ، مع اعتبار العوامل الجغرافية المتحكمة ، حتى يمكن تحقيق أكبر قدر من التماسك والتكامل الوطني . ولا شك أن ترك الحرية للهجرة من الريف الى المدن قد تسبب أحيانا اضطراب خطير وتوتر سياسي لا تحمد عقباه .

وهناك ظاهرة أخرى ذات أهمية كبيرة ، وهي أن ٢٠٪ من سكان ليبيا شبه رحل ، وبالتالي فان علاقاتهم الاقتصادية والسياسية بباقي البلاد هامشية جدا ، ويعيش نحو ٤٠٪ من الليبيين في قرى ومزارع مبعثرة حول واحات عديدة ، وان الأبعاد الطبيعية عن مراكز النشاط الإقتصادي والاجتماعي والسياسي ، والافتقار الى الترابط الاقتصادي ، وعدم وجود شبكات رئيسية للمواصلات ، تجعل هؤلاء السكان قليلي المعرفة بشئون وطنهم ، ولكي يندمج هؤلاء السكان بالوعي والمواطنين ، ينبغي العمل على تطوير اقتصادهم المعاش ، وتوطينهم في مراكز سكنية أكثر كثافة ، وانشاء شبكة من المواصلات الفعالة تصل بين هذه المستوطنات ومراكز السلطة السياسية .

واذا أصبحت هذه الأهداف أمل المستقبل ، فانه ينبغي صياغة سياسة وطنية لتنظيم الهجرة الداخلية والخارجية ، ولخلق مراكز نشاط سياسي واقتصادي في مواقع استراتيجية ، وتنشيط انتقال السلع ورؤس المال ، والتقنية والمعلومات خلال النظام الوطني للمجالات السكنية .

---

٢ ـ التوزيع والنمو السكاني في منطقة بنغازي :

الدكتور منصور الكيخيا

استاذ مساعد بجامعة بنغازي

عدد الصفحات ١٢ ، عدد الخرائط والاشكال ٢

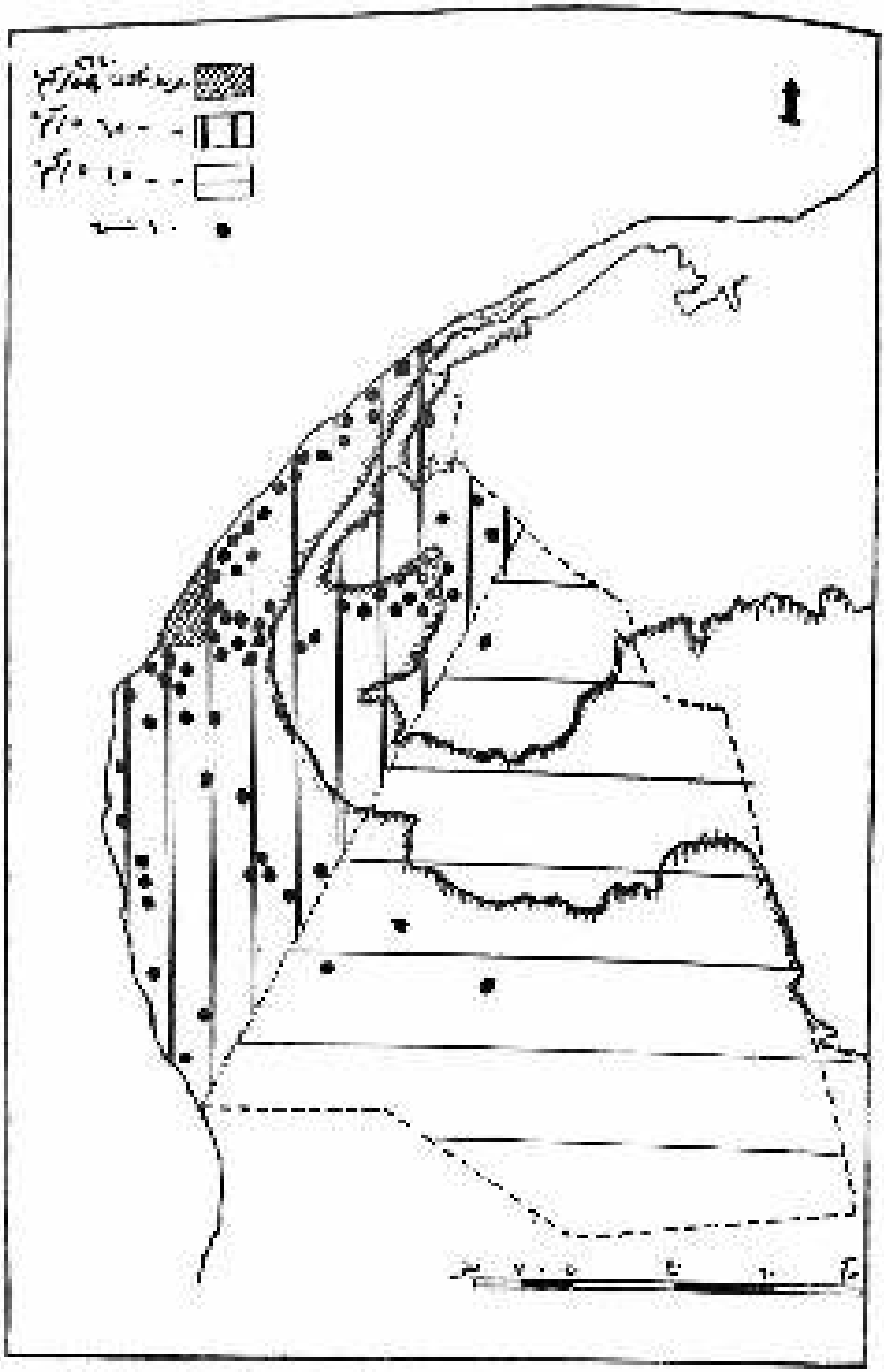
يحرص الباحث في مقدمة بحثه على ابراز اهمية مركز السكاني لمنطقة بنغازي ، فيقول انها تمثل الثقل السكاني الثاني في الجمهورية بعد المنطقة الممتدة ما بين الزاوية والخمس ، والتي تتوسطها مدينة طرابلس ، كما انها تشير بازدياد كبير مستمر ، تسبب في اظهار مشكلة سكانية معقدة ، تأخذ اكثر من مظهر ، وتؤثر في مجالات التنمية ، وهذا هو السبب في اختيار الباحث لهذه الدراسة .

وتحت عنوان « توزيع السكان » يقول الباحث ان التوزيع السكاني في منطقة بنغازي يتأثر بعاملين هما : الظواهر الطبيعية الجغرافية ، والظواهر البشرية الحضارية ، وامكنه استخلاص الحقائق التالية من دراسته لخريطة التوزيع السكاني :

١ ـ أن أكثر من نصف مساحة المنطقة ، الذى يشمل الجزء الجنوبى الشرقى منها ، يمكن اعتباره أرضا خالية من السكان .

٢ ـ تتحدد المساحة العامرة بالسكان بخط يمتد بين بلدة سيدى مهيوبى وبلدة القرول ، وبين هذا الخط والساحل يتجمع أكثر من ٩٥٪ من سكان المنطقة .

٣ ـ مدينة بنغازى هى مركز التجمع السكانى فى المنطقة كلها ، اذ يعيش داخل حدود المساحة التى تشغلها بلدية بنغازى حوالى ٦٢٪ من السكان .



شكل (٧) : توزيع الكثافة السكانية فى نطاقات الخليج بمغازى الثلاثة

ويناقش البحث بعد ذلك أسباب هذا التوزيع في ضوء العوامل الطبيعية الجغرافية والظواهر البشرية الحضارية ، ويهتم بالنواحي التطورية مستندا على البيانات الاحصائية لتعدادات سنى ١٩٥٤ ، ١٩٦٤ ، ١٩٧٣ . ويستطيع في النهاية أن يجمع معالم صورة لتوزيع السكان في المنطقة التي تتفق مع التقسيمات الثلاثة المشار اليها . فمدينة بنغازي على الساحل تمثل مركز التجمع السكاني الرئيسي ، وفيها أكثر من نصف سكان المنطقة ، وتبلغ كثافتها السكانية نحو ٣٦٤٠ نسمة للكيلومتر المربع ، ومن هذا المركز تتفرع ثلاثة محاور رئيسية لتوزيع السكان ، تتبع مواقع مراكز العمران الهامة في المنطقة . المحور الاول هو محور بنغازي ـ توكرة ، ويمثل الثقل السكاني لسهل بنغازي والساحل الشمالي الشرقي . والثاني هو محور بنغازي ـ الأبيار ، ويمثل الثقل السكاني للهضبة . أما المحور الثالث فيتجه في فرعين : بنغازي ـ سلوق ، وبنغازي ـ القرون ، ويمثل الثقل السكاني في برقة الحمراء والساحل الغربي . هذه المحاور الثلاثة مع مدينة بنغازي تشكل الاقليم السكاني الثاني الذي تبلغ كثافته ٥٠ ن/كم٢ . وتقل أهمية المراكز السكانية خارج نطاق هذه المحاور ، وفي النطاق الثالث تتناقص السكان ، فلا تزيد الكثافة السكانية على ٥ر١ ن/كم٢ .

ويدرس الباحث النمو السكاني بالمنطقة ويستخلص من الاحصائيات الرسمية أن النمو مستمر وسريع ، فقد تضاعف العدد في مدة تقل عن عشرين سنة ، حيث ارتفع الرقم من ١٣٤١٣٧ نسمة في عام ١٩٥٤ الى ٣٦١٨١٣ في سنة ١٩٧٣ . ولهذا النمو الكبير مصدران : الزيادة الطبيعية ثم الهجرة من داخل الجمهورية ومن خارجها . وتتباين البحث بين معدلات النمو في مدينة بنغازي وغيرها من أجزاء المنطقة ، ويلحظ أنها عالية بكثافة ، اذ يرتفع النمو في المدينة على حساب النمو السكاني في المنطقة ، وقد نتج عن ذلك مشكلات تناولها البحث بالدراسة والتحليل .

ويستخلص الباحث من الاحصائيات وتحليلها عدة ملاحظات عن النمو السكاني بالمنطقة نلخصها فيما يأتي :

١ ــ كان النمو السكاني بالمنطقة خلال العشرين سنة الماضية يرتفع بمعدل سنوي مقداره ٢٫٧٥٪ .

٢ ــ بلغ النمو السكاني فيما بين تعدادي ١٩٥٤ و ١٩٦٤ نحو ٤٫٢٪ ، لم هبط فيما بين عامي ١٩٦٤ ــ ١٩٧٣ الى ٣٪ .

٣ ــ تسهم الزيادة الطبيعية في نمو السكاني بالمنطقة بمعدل يتراوح بين ٢٫٦٪ و ٣٫٥٪ : والهجرة الوافدة بحوالي ٠٫٥٪ .

وينهي الباحث مقاله بالنتائج التي توجزها في النقاط التالية :

١ ــ حتى منتصف الخمسينات كانت المنطقة تتسم بالتشتت السكاني .

٢ ــ مع بداية استشار النفط اعترت صورة التركيب السكاني القديمة ، وأخذ الوضع التقليدي للتوزيع السكاني الريفي البدوي المتفرق غير المستقر ، يتحول الى شكل التوزيع المستقر في مدينة بنغازي والمدن الثانوية .

٣ ــ انتقل النمو السكاني نتيجة من مرحلة النمو البطيء أو الركود ، الى مرحلة النمو السريع التقاني ، مسايرا بذلك حركة التطور .

---

٢ ـ انماط نسبة النوع في ليبيا :

للدكتور بشير نجم

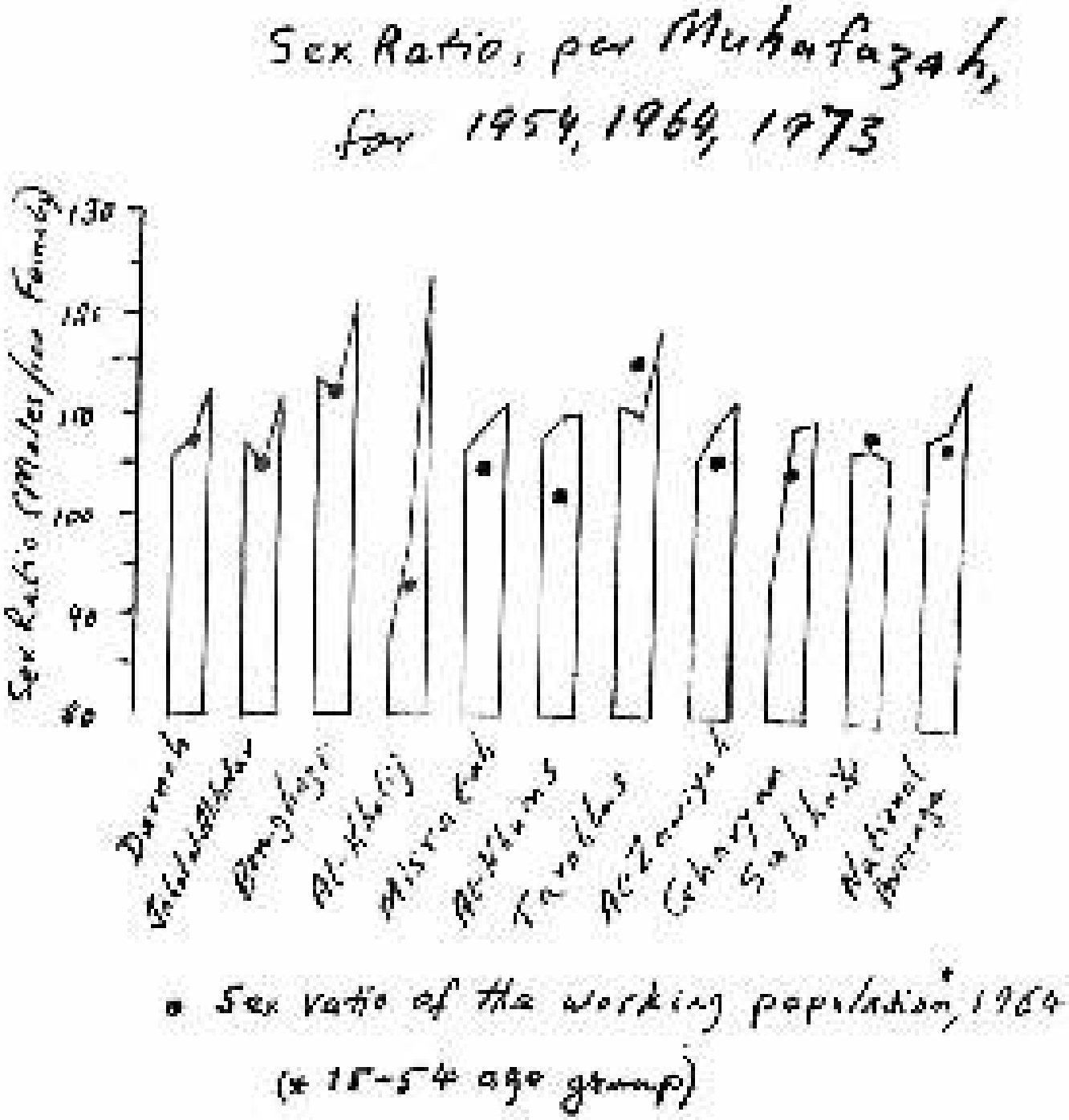
استاذ بجامعة ايوا الشمالية ـ الولايات المتحدة

عدد صفحات البحث ١٤ ، عدد الاشكال والخرائط ٢٥

يرى البحث أن خرائط نسبة النوع (ذكر أو أنثى) يمكن استخدامها كمؤشرات لأصول هجرات العمالة ومراكز استقبالها ، وللاستدلال أيضا على مدى كثافة هجرة العمال ، خصوصا اذا سادت حركة العمل نوع واحد، وبالتالي فان هذه الخرائط تعتبر ضرورية لانماط قوى العمل ، وللتنوع التركيز السكاني .

ويحوي البحث دراسة لأنماط نسبة النوع في ليبيا سنتي تعدادات ١٩٥٤ ، ١٩٦٤ ، ١٩٧٣ على مستوى المحافظات ، وقد تبين منها ارتفاع نسبة النوع من ١٠٧,٦ ذكر لكل ١٠٠ أنثى في عام ١٩٥٤ ، الى ١٠٨,٣ في عام ١٩٦٤ ، ثم الى ١١٣,٠ في عام ١٩٧٣ . وتقترب نسبة النوع كثيرا من المتوسط العام في كل من محافظات درنة ومصراتة والزاوية ، اما في

محافظة الخليج فترتفع نسبه النوع بسرعة كبيرة من ٨٨ الى ٩٦٫٦ ثم الى ١٣٢٫٣ ذكر لكل ١٠٠ أنثى . ويستدل من ذلك على أن هذه المحافظة التى كانت تمثل مصدرا لهجرة الذكور منها ، أصبحت الآن بمثابة ملجأ معظم المهاجرين من الذكور ، وذلك بفضل ازدياد انتاج البترول بها .



* Sex ratio of the working population, 1964
(* 15-54 age group)

شكل (٤٨) : نسبة النوع لكل محافظة للسنوات ١٩٥٤ ، ١٩٦٤ ، ١٩٧٣

وقد استمرت نسبة النوع ثابتة تقريبا فى محافظة سبها فى تعدادى ١٩٥٤ (بمعدل ١٠٩) و ١٩٦٤ (بمعدل ١٠٩٫٥) ؛ ولكنها هبطت فى تعداد ١٩٧٣ الى ١٠٥٫٩ ، وهذا يشير الى ان المحافظة قد بدأت تصبح بالتدريج منبعا للهجرة ، وتعتبر كل من محافظتى الخمس وغريان من مصادر هجرة الذكور ، وتمثل ارقام مدينتى طرابلس وبنغازى على النقائض فى نسبة النوع ما بين تعدادى ١٩٥٤ ، ١٩٦٤ ، ولكنها ترتفع بسرعة بعد ذلك ميزة ظاهرة النمو الحضرى السريع .

وقد عمل الباحث على اكتشاف الروابط بين نسبة النوع والتغيرات فى المظاهر السكانية الاخرى ، من ذلك أنه لاحظ صلة عكسية فى نسبة السكان الذين كانوا فلاحين وحصلوا على أراضى حكومية فى عام ١٩٧٣ ؛ اذ تبين له أنه كلما ارتفعت نسبة النوع هبطت نسبة الافراد الملاك للارض ، وبعبارة اخرى ان المحافظات المستفيدة من خطة التنمية هى المناطق الطاردة للذكور ، لاعتقاد هؤلاء بامكانية وجود فرص أفضل للعمل فى جهات أخرى ، على الرغم من أن هذه المحافظات هى التى تحظى باهتمام الحكومة فى محاولاتها تشجيع الاستقرار الزراعى ؛ وتخفض الهجرة من الريف الى المدن .

ويتابع البحث امثال هذه الروابط بالتفصيل على مستوى البلديات والمدن ، ويعتقد الباحث أن نتائج دراسته يمكن أن تساعد فى اقتراح مناطق معينة لتحقيق عناية اكبر من الدولة ، ومن المزايا الاخرى لهذه الدراسة ، تلك المقارنة التى يجريها الباحث بين مظاهر الضغط السكانى فى المناطق المختلفة .

(جـ) فى الجغرافية الاقتصادية :

١ ـ تقويم جغرافى لمشروع وادى درنة :

للدكتور عبد الاله ابو عياش

محاضر بجامعة بنغازى

عدد الصفحات ٧ ، عدد الاشكال ٤

يعرض الباحث فى البداية للمشكلات التى واجهت ليبيا فى تطوير مطابها الزراعى ، وعزاها لعوامل طبيعية كالنقص فى موارد المياه ، وأخرى بشرية ، بالاضافة الى عدم توفر رأس المال . وأشار الى تغير هذه الصورة نتيجة للثروة النفطية التى تسهم فى تطوير الانتاج الزراعى اقليا وراسيا ويهدف مشروع وادى درنة الى انماء مصادر المياه للاستخدام الزراعى ، وذلك عن طريق استغلال مياه الينابيع ، والمياه الجوفية ، والمياه السطحية المحتملة . ويجرى الآن بناء سدين لتخزين مياه الوادى ويبعد عن (بو منصور) وعن (البلاد) ، بالإضافة الى حفر ١٥ بئرا . وفضلا عن أن السدين سيحميان مدينة درنة من أخطار فيضانات الوادى ، فان المياه المخزونة أمامهما ستستخدم فى ارواء أرض مشروع زراعى متكامل بمنطقة السهل تبلغ مساحتها ١٩٨٠ هكتار ، موزعة على ٢٧٠ مزرعة ، مساحة كل مزرعة منها ٥ هكتارات ويشمل المشروع اقامة ٢٧٠ مسكنا تخصص لاقامة المزارعين .

ويقول البلحت ان أهمية المشروع تكمن فى ادخاله الزراعة المستقرة الى منطقة تميزت لفترة طويلة بالزراعة المتنقلة ، وفى تقويته للعلاقات المتبادلة بين مدينة درنة وظهيرها بوساطة الطرق الجديدة التى ستربط المدينة بالمشروع ، كما يرى أن قرية الفتايح الجديدة ستصبح نواة لجذب مزيد من السكان ، ومن الممكن أن تتطور الى ضاحية مهمة للمدينة ، وسيعمل المشروع على الحد من هجرة سكان الريف الى مدينة درنة .

---

٢ ـ البدوى الليبى : هل يفترض اسلوب حياته ام سيجد فرصة تطوير .

للدكتور د. ل. جونسون

جامعة كلارك ـ الولايات المتحدة

عدد الصفحات ١٦

يتضح لقارىء مقال الدكتور جونسون حماسته الشديدة للبداوة كأسلوب حياة ، واهتمامه الزائد بضرورة الابقاء عليها على أساس أنها انجح نظام لاستخدام الأراضى الهامشية التى لا تجدى فيها الزراعة .

ولا شك أن التطور عنصر مستمر يصيب كل أساليب الحياة ، ويصدق هذا القول على البدو المعاصرين الذين تحولوا الى حرفة الرعى انطلاقا باعتبارهم مستغلين لنظام اجتماعى اقتصادى معلوم .

ولقد أدت ضخامة الدخل من البترول الى تحولات اقتصادية سريعة كان من نتائجها زيادة حادة فى الهجرة من الريف الى الحضر ، والحدوث تغير كبير فى أنماط الحياة البدوية . وتأتى بعض ضغوط التغيير من سياسة التخطيط لحكومى الحضرى ، التى تشجع استقرار البدو حتى يمكن توزيعهم بمساكن الملائم ، وبرعاية صحية أفضل ، وبفرص تعليمية أكثر ، وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية . وهناك عوامل أخرى تحدث فى داخل مجتمع البدو ذاته كاستجابة ذاتية بمؤثرات خارجية . ويظهر ذلك

فى الاستجابة لفرص عمل متاحة ، والطمأنينة التى تتوفر فى الوظائف المدنية ، أو اتباع أسلوب تكنولوجى جديد .

وليست ليبيا فى وضع خاص ، لأن الدخل من النفط يوفر لها موارد هائلة الانفاق على مشروعات التنمية الاقتصادية . ويمكنها بهذه الأموال أن تدخل أساليب حياة جديدة تماما لم تكن معروفة لدى الليبيين ، ولم تكن قابلة للتحقيق منذ سنوات قليلة .

وخلاف قطاع النفط : توجد فى ليبيا موارد قليلة ، ولكنها عظيمة الأهمية ، ومن أبرزها موارد الرعى . وبينات الرعى فى ليبيا بينات هامشية من وجهة النظر الزراعية ، فلا يمكن للزراع استخدامها استخداما مجديا ، وانما يمكن استغلالها فقط عن طريق البدو الرحل . والرعاة فى النسيج الاجتماعى لمعظم الأقطار قلة لا تحظى بحقوقها ، ولا يثير أسلوب حياتهم سوى القليل من التشجيع الحكومى . ومن الواجب احياء ودعم مظاهر الحياة البدوية التى تمتاز بالكفاية ، وتتمشى مع الدخل ، وفى الوقت نفسه ينبغى تشجيع انتقال العمير المناسب فى المجالات التى تسمح بزيادة مضافة الى التطور التونسى .

وتدل التجربة على أن المجتمعات البدوية تحوى مقدارا من المعلومات الفنية عن العناصر التى تعيش فيها ، كما تدل على كفاية الأسلوب البدوى فى الهجرات التى تواجه تحول الجفاف الفصلى أو الطويل الأمد ، وسيؤدى احتفاء البداوة الى فقدان نظام كفء لاستغلال الموارد ، والى ضياع ثروة من المعرفة بزوال الجيل الأقدم من البدو . وان محاولات استبدال قلة حقائر ترعية دائمة بمعرفة البداوة كانت فاشلة فى كل مكان يأخذ فيه ، وتحتوى النظم الأخرى الترعية الفاشلة ، مثل النظم المقترحة لمشروع التنمية بالكثبان على أخطار مشابهة .

ويقول الباحث ان تلك النظم لم تكن ناجحة بصفة عامة لأنها تعمل

من خارج النسيج الاجتماعي المحلي . وتتطلب خبرة فنية أساسية عالية ، وتحقق في مقابلة لأهداف المرجوة للمجتمع المحلي ، وتتطلب مستوى من الضبط الاجتماعي والمكاني لا يمكن الوصول اليه في الغالب ، ولا تخلق سوى فرص قليلة للعمل للسكان المحليين . وتلقى المشروعات التي لها أساس راسخ من الخبرة المحلية ، والممارسة العملية فرصا أفضل للقبول والنجـــاح .

وهرفة الرعي نظام بيئي حضاري يشتمل على مهارات أساسية ، ومعرفة قيمة بالموارد المحلية ، واستجابة مرنة لبيئة متغيرة عدائية غالبا ، وإذا ما استخدمت حياة البداوة كحجر أساس ترتكز عليه عوامل التغيير التي يمكن ادخالها ، فانه من المستطاع أن تصبح مسهما هاما في مستقبل التطور في ليبيـــا .

---

٢ ـ مظاهر التوسع الزراعي في اقليم سهل المرج :

الدكتور محمد ابراهيم حسن

استاذ ورئيس قسم الجغرافيه ـ جامعة بنغازي

عدد صفحات البحث ٥٠ ، عدد الخرائط ٥ ، ومجموعة من الصور

يحدد الباحث موقع السهل فوق الدرجة الأرضي للجبل الأخضر حيث يظهر بمتوسط ارتفاع قدره ٣٣٠ م ، ويقسمه الى ثلاثة أقسام هي : فرزوغة في الغرب وسهل المرج الأوسط وبنغة في الشرق والشمال الشرقي ، ويبلغ الاقليم في حوض منتجع الانتاج نسبيا : اذ يصل طوله من الغرب الى الشرق نحو ٥٥ كم ومتوسط عرضه ٣٠ كم ، وهو أكبر الأحواض المهمة في الجبل الأخضر : فالأحواض الأخرى مثل حوض البيضة أو قصر ليبا أو سيدي كلها تبلغ مساحة ضئيلة .

ويذكر الباحث كيفية نشوء الجبل الأخضر ، وتطور رفعه ، وبعضا من مظاهر سطحه ، كما يصف سهل المرج من الوجهة الطبيعية ، ويقول ان السهل متسع قليل التموج بحيث يسمح بإمكانية زراعية ، ثم يشرح عوامل التوسع الزراعي في السهل ، وهي البعيدة وراثية ، وتلعب دورا هاما في نوع الانتاج الزراعي والرعوي .

ويتبع الباحث الخطوات التي اتبعتها مشروع الجبل الأخضر حوالي ٣٠٠ مليون هكتار ، خصص منها ١٠٠ الف هكتار للتوسع الزراعي وهذا العملية

الثلاثية للمشروع ، وهي المساحة الصالحة للاشتغال الزراعي ، وتتراوح مساحة المزرعة بين ٢٦ ـ ٨٠ هكتار ، وفقا لمعدلات الأمطار والقدرة الانتاجية للتربة ، ويقوم المشروع بتزويد كل ٢٥ مزرعة بوحدة ارشادية ، تضم مكتبا ومسكنا للمرشد ، ومخزنا للآلات ، كما يتم انشاء وحدة خدمات لكل ١٠٠ مزرعة ، يتوفر فيها كل الخدمات الزراعية الفنية ، والرعاية البيطرية .

ويدرس الباحث مظاهر الانتاج وتطوره منذ العهد الايطالي حتى وقتنا الحالي ، ويقول ان المزارع الحكومية كانت تمتد في اقليم الجبل الاخضر ما بين توكرة غربا حتى القبة شرقا ، على امتداد حوالي ١٨٠ كم ، في ذلك الاقليم سهل المرج ، ووصل عدد المزارع الى نحو ٢٠٠٠ مزرعة تقدر مساحتها بحوالي ٥٠ الف هكتار ، بمعدل ٢٥ هكتارا للمزرعة الواحدة في المتوسط ، وأكثر من نصف هذه المزارع كان يوجد في اقليم سهل المرج ، وكان النمط الاقتصادي السائد يتمثل في الرعي والزراعة البعلية ، وبعد خروج الايطاليين عام ١٩٤٣ ، حلت القبائل محل المستعمر الايطالي ، وتقرر الغاء الارشاد الزراعي ولم تستثمر هذه المزارع استثمارا جيدا ، وفي عام ١٩٥٣ صدر تشريع أتيحت بموجبه ملكية المزارع الى القبائل التي كانت تستوطنها قبل الاستعمار الايطالي .

وقد واجهت هذه القبائل مشاكل متعددة نلخصها على النحو الآتي :

١ ـ عدم تسليم عقود تملك ، اذ سلمت الأرض بعقود ايجار مؤكدة مما قلل من احتمال استثمر الشخص عند المزارع لعدم اطمئنانه أن يستمر في أرضه .

٢ ـ ضعف قدرة بعض المزارعين على الاستغلال السليم للأرض ، لعدم معرفتهم لأساليب الزراعة الحديثة ، أو لكبر السن أو لضعف القدرة الجسمانية .

٣ ـ تدهور الخواص الطبيعية لبعض المزارع ، بسبب عدم استمرار الدورة الزراعية وإهمال الأراضي ، وقد اتضح أن بعضها في حاجة الى استصلاح .

٤ ـ صغر حجم بعض المزارع بحيث لا يمكن أن يكون وحدة اقتصادية فعالة مما جعل الكثير من المزارعين يتطلعون لأعمال أخرى ، فارتفعت نسبة المزارعين غير المتفرغين الى حوالى ٥٥٪ في هذه المناطق وفقا للدراسة الميدانية .

٥ ـ قلة مصادر المياه ، وتذبذب سقوط الأمطار ، مما أدى الى عدم الاستقرار ، وضعف الانتاج الزراعي والحيواني عن الحد الاقتصادي الذي يمكن أن يصل اليه .

٦ ـ ضعف الخدمات الزراعية والبيطرية ، والخدمات العامة من طرق حديثة ومدارس ومستشفيات ومكاتب بريدية ومراكز للشرطة ، فهي متناثرة متباعدة .

وقد ترتب على كل هذه المشكلات أن انخفض انتاج المزارع ، وتراوح الدخل للاسرة في الريف ما بين ١٥٠ ـ ٥٠٠ دينارا سنويا . وهذا لا يساعد الأسرة الريفية على الاستقرار ، وعلى أن ترتفع بمستواها المعيشي بدرجة تناسب التطور الحديث في الجمهورية ، مما أدى الى الهجرة الداخلية من الريف الى المدن ، أو الى العمل في حقول النفط .

ولذلك فقد بادرت الدولة بالاهتمام بالانتاج الزراعي والرعوي ، لخلق مجتمع ريفي مستقر ، ففي أبريل ١٩٧٢ أصدر مجلس الوزراء قرارا بتشكيل لجنة التنمية الزراعية لوضع مخطط متكامل للتنمية الزراعية في مناطق سهل الجفارة وجبل الأخضر والكفرة والسرير وفزان .

وقد انبثق عن مجلس التنمية الزراعية هيئات تنفيذية ، منها الهيئة

التنفيذية لمنطقة الجبل الأخضر . وقد قامت هذه الهيئة بدراسة شاملة للإقليم ، لخلق مزارع اقتصادية جديدة ، توفر لكل مزارع دخلا اجماليا لا يقل عن الف دينار للأسرة في السنة ، مع عمالة تتراوح بين ٤٥٠ ـ ٥٥٠ يوم عمل في السنة . ووفقا لهذه الدراسة قسم سهل المرج الى مزارع جديدة ، تتمثل في ٢٠٣ مزرعة في فرزوغة ، و ٢٩١ مزرعة في سهل المرج الأوسط ، و ٢١٨ مزرعة في بطنة .

ويناقش البحث بعد ذلك كل قسم من أقسام سهل المرج الثلاثة من حيث الانتاج الزراعي ، ونظام تمليك الأراضي .

---

٤ ـ التطور الاقتصادى والاجتماعى فى جنوب ليبيا

للدكتور هـ . رومر

محاضر بجامعة كولونيا ـ المانيا الغربية

عدد صفحات البحث ١٦

وضع الباحث محتويات مقاله فى أربع نقاط رئيسية هى : إبان الماضى : جنوب ليبيا حتى عام ١٩٦٩ ؛ التطور الاقتصادى والاجتماعى بجنوب ليبيا منذ عام ١٩٦٩ ؛ جنوب ليبيا وجنوب الجزائر : مقارنة جغرافية .

يقول المؤلف أنه منذ أن اصبحت التجارة الداخلية للصحراء فى نهاية القرن الماضى ، كان ينبغى على ليبيا أن تنتظر نموا اقتصاديا جديدا زمنا طويلا . وقد سمح اكتشاف النفط وحده بالنمو والتطور الاقتصادى الذى يميز العشر السنوات الأخيرة . ومنذ عام ١٩٦٩ أصبح التطور على نطاق واسع ، وأكثر كثافة مما يمكن أن يعتقده العارفون بأحوال ليبيا .

وقد كانت فزان لمدة قرون مركز جذب لتجارة عبر الصحراء ، وفى الوقت نفسه هدفا لاغارة السكان المجاورين لها . ويرجع انسحاب الحركة التجارية عبر الصحراء لأسباب نلخصها فى النقاط التالية :

١ ـ إنشاء مراكز تجارية لتموين أسواق أوربا على ساحل غينيا أثناء القرن السادس عشر .

٢ ـ افتتاح قناة السويس فى عام ١٨٦٩ +

٣ ـ انشاء مزارع للنعام فى جنوب أفريقيا +

وقد كان اضمحلال هذه التجارة عاملا مهما فى عزل شمال غربى افريقيا العربى عن باقى القارة جنوبى الصحراء ، وكان لهذا أثره السيء ليس على إقليم فزان فقط وانما أيضا على ليبيا مجتمعة ، نظرا لأنها فقدت بالتالى ظهيرها ، وفى أثناء الحرب العالمية الثانية أغلقت الحدود تماما بين المستعمرات الفرنسية فى الجنوب والغرب وبين ليبيا ، فتوقفت التجارة تماما ، وبالتالى فقدت فزان والواحات الجنوبية عموما مكانتها السابقة كمراكز تجارية ، واخذ بعض سكانها يتزحزحون الى مدن الشمال بحثا عن مصادر رزق جديدة .

وتحت عنوان « جنوب ليبيا حتى عام ١٩٦٩ » يقول الباحث انه فى الفترة ما بين عامى ١٩٦٣ و ١٩٦٨ : حظيت المناطق الجنوبية ، مثلها فى ذلك مثل باقى ليبيا ، باهتمام الحكومة فى صورة مساعدات للتنمية الزراعية ، ووضع كثير من الهيئات والمنظمات العالمية خططا لتنمية الزراعة ، وأوفدت الخبراء للمنطقة ، وكان طريق سبها ـ طرابلس جزءا من هذه التنمية ، وقد انعشت الزراعة بالمنطقة مرة أخرى نتيجة للقروض والمساعدات المالية ، والأرض الرخيصة ، والآلات الزراعية التى وفرتها الحكومة ، وبالتالى اخذت المساحة الزراعية فى الاتساع ، وعدد الآبار الجديدة فى الازدياد .

وقد كان لتأميس الجمهورية فى عام ١٩٦٩ أثر السيء فى تكثيف النمو الزراعى للوصول بليبيا الى الاكتفاء الذاتى من المواد الغذائية ، ويلعب الجنوب (فزان والكفرة) دورا هاما فى هذه الخطة عن طريق زيادة رئيسية فى الانتاج الزراعى ، وتبدو أهمية أهداف الخطة فى المشروعات

الكبيرة التي تشاهد في أودية فزان وفي الكفرة . وقد نشأ عن النمو الزراعي وسياسة الاسكان الجديدة تغيرات واضحة من الوجهة الاجتماعية، وتسبب النقص في الأيدي العاملة الى هجرة بعض فزان من الجنوب ، والى عودة سكانها الذين تركوها في أعوام الماضي المجدب ، وتزايد استقرار البدو ومشاركتهم في النشاط الاقتصادي ، واندماجهم في المجتمع.

ويقارن الباحث النمو الاقتصادي في جنوب ليبيا منذ عام ١٩٦٩ بالنمو في جنوب الجزائر من نواح كثيرة خلال العشر السنوات الماضية ، والفرق الوحيد بينهما هو التطور السياحي في جنوب الجزائر الذي بعث النشاط في الصناعات اليدوية التقليدية ، والانماء الصناعة السياحية . ينصح الباحث بانتهاج هذا الأسلوب بالنسبة لجنوب ليبيا ، حيث التقل الجوي ميسر يوميا ، ومن الممكن استخدامه في نقل السائحين من المدن الساحلية الى المراكز التاريخية بجنوب ليبيا .

---

٥ ـ المشروعات الزراعية الجديدة فى الجماهيرية العربية الليبية :

للدكتور د. ا. لولس

جامعة دورهام ـ انجلترا

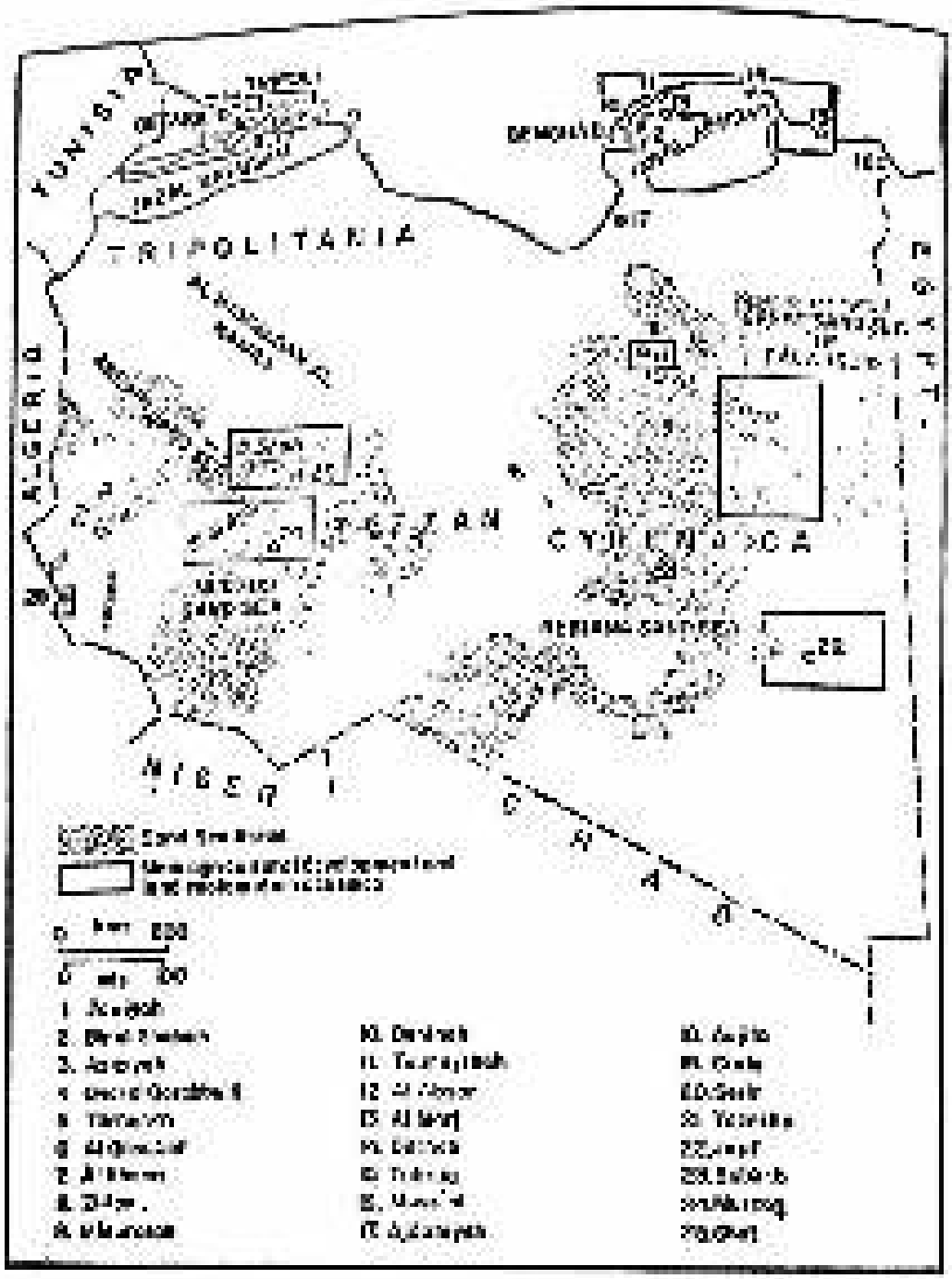
عدد صفحات البحث ٢٧ عدد الخرائط والاشكال ٤

رتب المؤلف بحثه فى الفقرات الرئيسية التالية : تأثير النفط على القطاع الزراعى ؛ التخطيط الزراعى منذ الثورة ؛ النمو الزراعى الرئيسى ومشروعات استصلاح الأراضى ؛ المشروعات الزراعية الصناعية ؛ خاتمة .

وفى مقدمة البحث تعرض المؤلف لتأثير النفط على القطاع الزراعى ؛ فكان التأثير بالسالب فى البداية ، ثم بشكل ايجابى بعد ذلك ؛ نتيجة لتخصيص قسم كبير من عائداته فى خطط التنمية للمشروعات الزراعية . ثم تناول التخطيط الزراعى منذ قيام الثورة ؛ فدرس خطة عام ١٩٧١ / ١٩٧٢ ، والخطة الثلاثية ١٩٧٣ / ١٩٧٥ ؛ ثم الخطة الثلاثية المعدلة التى تنتهى فى ديسمبر ١٩٧٥ ، والتى زيدت استثماراتها الى نحو ألفى مليون دينار . وفى جميع الخطط تحظى الزراعة بالمكانة الأولى ؛ فقد خصص لها وحدها ما يزيد على ٤١٦ مليون دينار ، بنسبة ٢١٪ من مجموع استثمارات الخطة الثلاثية المعدلة . ويتم انفاق نحو ١٣٨ مليون دينار على الاصلاح الزراعى القائم ؛ بينما يستثمر نحو ٢٧٨ مليون دينار على النمو الزراعى الذى ظهر لأول مرة مادة مستقلة بارزة فى مواد الخطة .

وبالاضافة الى ذلك ، ان هذا المبلغ (٢٧٨ مليون دينار) الذى رصد للنمو الزراعي فى الخطة الثلاثية ، اعتبر بمثابة المرحلة الأولى من خطة زراعية عشرية . فقد رصد مجلس قيادة الثورة نحو ٨٠٠ مليون دينار للتوسع الزراعى أثناء الفترة ما بين ١٩٧٣ ـ ١٩٨٣ ، موزعة على مشروعات عدة فى مختلف أنحاء الجمهورية .

ويورد الباحث بعد ذلك دراسة تحليلية لمشروعات التوسع الزراعي ومشروعات استصلاح الأراضي فى سهل الجفارة والجبل الأخضر وفزان والكفرة والسرير . ويدرس مشروعات التصنيع الزراعى ، واهتمام حكومة الثورة لا برفع الانتاج الزراعى وحسب ، وانما أيضا بتوفير المواد الخام لصناعات جديدة تقوم على المنتجات الزراعية والحيوانية . وتحوي الخطة الثلاثية الجديدة مادة لبرامج التصنيع خصص لها ما يزيد على ٢٣٨ مليون دينار ، وبالتالى ان الصناعة تحتل بالمركز الثالث بعد الزراعة والاسكان . وهذه القطاعات الثلاثة خصص لها وحدها نصف الاستثمارات فى الخطة الجديدة .



شكل (٩) : المشروعات الرئيسية للتنمو الزراعي واستصلاح الاراضي

ويقول البعض على رغم أن ليبيا تحصل حاليا على عائدات ضخمة من النفط ، الا ليس موردا دائما . ولهذا ان أمام المسئولين عن التخطيط في الجماهيرية مهمة كبيرة صعبة ، تختص بالعمل على تنويع الاقتصاد ، وتطوير قطاعات انتاجية أخرى ، استعدادا لمستقبل ليس ببعيد جدا تختفي فيه عائدات البترول . وعلى الرغم من صعوبة البيئة الطبيعية ، ان حكومة الثورة قد اتخذت قرارا حكيما بالتركيز على تنمية القطاع الزراعي . ومع هذا ، ان حركية النمو المتاحة محدودة بالنسبة لأية حكومة . ومرد ذلك الى أن السوق المحلية صغيرة في بلد يسكنه نحو ٣,٢ مليون نسمة ، والمواد الخام ناقصة ، والأيدي العاملة الفنية قليلة .

وتباشر ليبيا في تنمية القطاع الزراعي نوعين مختلفين تمام الاختلاف من المشروعات الزراعية ، أبرزهما مشروعات استصلاح الصحارى في الكفرة والسرير . وهي نوع من الاستثمار الزراعي يعتمد على رأس مال كبير كصناعة النفط ، ويعتمد على الخبرات الأجنبية ، ولا يتيح سوى فرص عمل قليلة للسكان المحليين . واذا ما أضفنا الى الاعتبار النفقات الهائلة التي تتطلبها تلك المشروعات ، فانها ستستمر ما دامت تتلقى الحكومة دخلا كبيرا من النفط . واذا ما أريد لهذه المشروعات أن تكون أكثر من مجرد وحدات انتاجية ، فانه ينبغي أن يشترك الليبيون على جميع المستويات في تكوين الخبرات المحلية .

أما مشروعات التنمية الزراعية في الشمال ، في سهل الجفارة ، وفي الجبل الأخضر ، فهي ذات مختلفة . فهي تهدف الى توسيع الرقعة الزراعية وتحسين أساليب الزراعة التقليدية لزيادة الانتاج ، وتحسين أحوال المعيشة في المناطق الريفية ، ولرفع الدخل العائد على الفلاحين من العمل الزراعي ضمانا لاستقرارهم . وستكون لهذه المشروعات طاقة انتاجية حقيقية طويلة الأمد ، اذا ما أمكن التغلب على عدد من الصعوبات . ومنها

انفاق مبالغ طائلة على تحسين أحوال المعيشة فى الريف ، وعلى حسب التربة ومواردالمياه ، بيد أن الأمر يتوقف الى حد كبير على نجاح اقامة المصادر البشرية ، وتغيير الأوضاع المعيشية خصوصا فى مشروعات توطين البدو .

واذا لم يتوازن الدخل فى القطاع الريفى مع الدخل فى القطاع الحضرى ، فان الهجرة من الريف الى المدن ستستمر ، وفى هذا خطر كبير على حركية النمو فى ليبيا . وهناك مشكلة أخرى تختص بالعمالة ، فكل المشروعات الزراعية فى الشمال مبنية على أساس المزارع الأسرية التى لا تستخدم عمالا من خارج المزرعة ، وقد تبين من الدراسات الحالية فى اقليم طرابلس أن وحدات العمالة لكل أسرة غير كافية ، ولا بد من جلب عمالة خارجية لبعض المزارع مما يخفض الدخل الكلى للأسرة .

وتواجه الجمهورية أيضا مشكلة خطيرة بالنسبة لموارد المياه ، وبدون التخطيط الدقيق الشامل ، ان الاستهلاك المتزايد للمياه فى الأغراض المنزلية ، وفى المشروعات الصناعية ، قد يخفض تخصيصا كبيرا الكميات الضرورية للمساحات المزروعة التى تعتمد على الرى بالقرب من مراكز العمران الرئيسية ، وفى هذا المجال يذكر الباحث المشروع الزراعى بالهضبة الخضراء ، الذى يقع جنوب طرابلس بنحو ٩ كم ، وتبلغ مساحته ألف هكتار ، والذى يحصل على حاجته من المياه عن طريق معمل طرابلس لتكرير مياه المجارى ، وهناك مشروع مشابه للاستفادة من تكرير مياه المجارى ، يجرى تخطيطه لمنطقة بنغازى ، وتمثل هذه المشروعات قد تصبح ضرورية فى أماكن أخرى فى المستقبل .

---

٦ ـ جغرافية ليبيا الصناعية ، دراسة فى الهيكل والتوطن :

للأخ محمد الهدوى

جامعة بنغازى ، طالب دكتوراه بجامعة دورهام

عدد الصفحات ١٩ ، عدد الخرائط والاشكال ٥

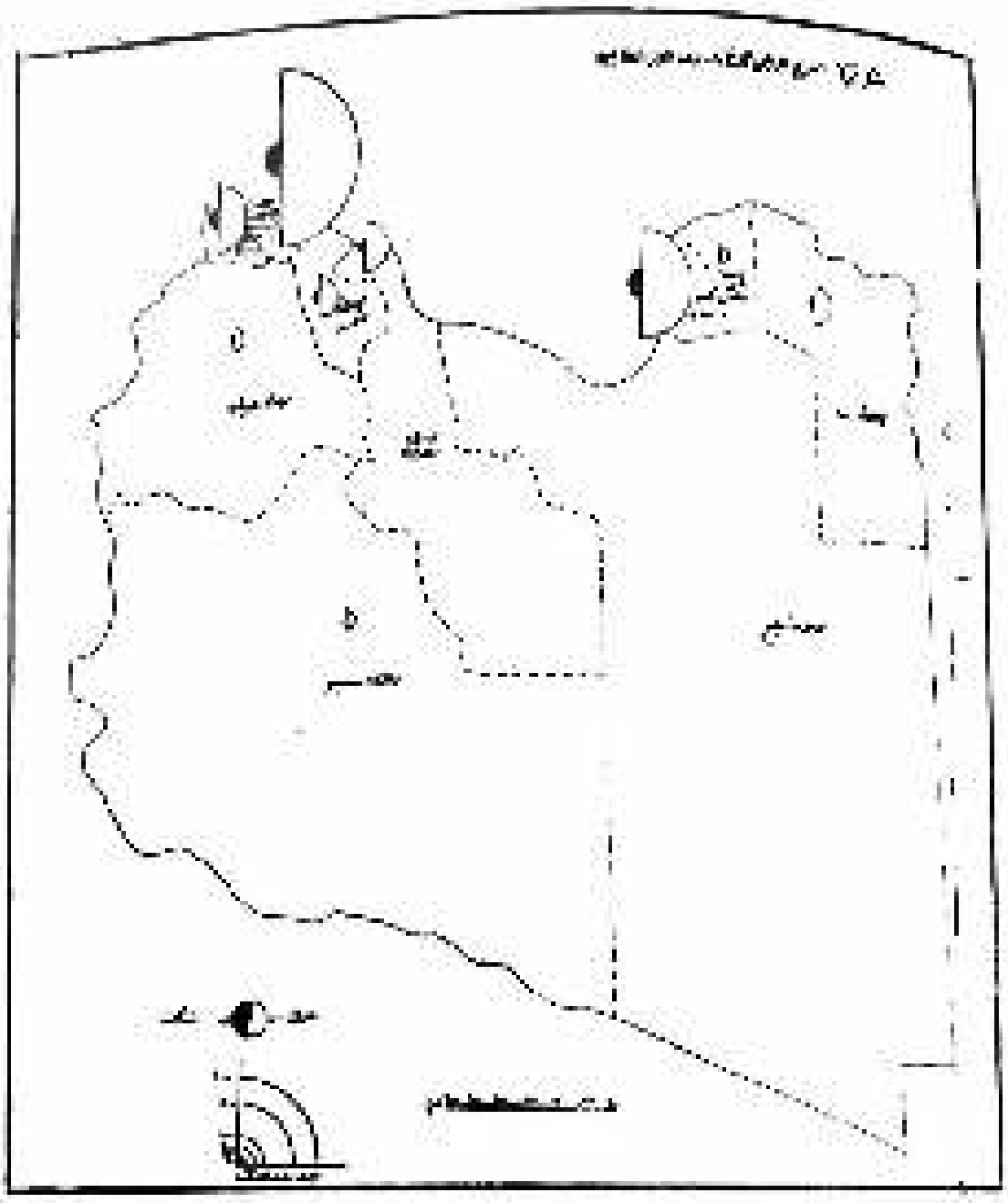
يعالج البحث موضوعى التوطن والهيكل الصناعى بالجمهورية : فى اى الأماكن يجرى تحديد مواقع المؤسسات والمنشآت الصناعية ، واى منطقة تكون لها السيادة الصناعية ، وكيف يتم توزيع المؤسسات ، وما هو نمط الهيكل الصناعى الذى يشيع فى ليبيا ؟ .

وقد اعتمد الباحث على البيانات الاحصائية عن تعداد المؤسسات الصناعية لعام ١٩٧١ ، واستخدم التصنيف الصناعى العالمى لتبويب الصناعات الليبية الى مجموعات حسب نمط النشاط السائد فى كل مجموعة وقد بنى التوزيع على أساس عدد المؤسسات والمشتغلين بها ؛ وبالتالى فقد عالج كل المؤسسات التى تستخدم خمسة أفراد فأكثر .

ويشير المؤلف الى أهمية الثروة الصناعية فى بلد نام كليبيا ، ويعزو تخلف الصناعة بالجمهورية الى عوامل تاريخية وجغرافية واقتصادية ، وحين تدفق البترول فى أوائل السبعينات لم تكن هناك حركية (استراتيجية) واضحة لتنمية هذا القطاع ، وظل الوضع على ما هو عليه حتى عام ١٩٧٠ ؛

حين صدر قانون تنظيم وتطوير الصناعة فى القطاعين العام والخاص ، ورفعت مخصصاتها فى خطة التنمية .

ويتنقل المؤلف الى دراسة هيكل الصناعة حسب الحصر الصناعى لعام ١٩٧١ ، فيتبين له أن بالجمهورية ٥٠٢ منشأة صناعية توظف خمسة عمال فأكثر ، ويشتغل بها نحو ١٠٧٢٣ عامل ، وأن ٢/٣ المنشآت الصناعية تستخدم ما بين ٥ ــ ٩ عمال ، ويشتغل بها نحو ١/٣ الايدى العاملة الصناعية .



شكل (١٠) : التوزيع الإقليمي لمنشآت وعمال الصناعة

ومن دراسته للصناعات الرئيسية بليبيا ، تبين للمؤلف أن أهمها يتركز في مجموعة صناعية واحدة ، هي مجموعة صناعة المواد الغذائية والمياه الغازية والتبغ ، فهي تحتل مركز الصدارة في هيكل الصناعة التحويلية سواء من حيث عدد المنشآت أو من حيث عدد العمالة ، وتأتي في المرتبة الثانية مجموعة صناعة مواد البناء ، وتحتل المرتبة الثالثة في هيكل الصناعة من حيث العمالة مجموعة صناعة الأخشاب (النجارة) والأثاث . ويتضح من ذلك أن نشاط الصناعة التحويلية ما زال حتى الآن يميل بأخذ الطابع التقليدي ، فبينما تختفي صناعة السلع الرأسمالية من قائمة الانتاج الصناعي ، نجد أن صناعة السلع الاستهلاكية وخاصة الغذائية منها تسيطر تماما على الهيكل الصناعي . ومرد ذلك الى أن الأخيرة تتصدر في العادة قائمة الصناعات في التركيب الصناعي التقليدي وحظيت بالرعاية والاهتمام ، اذ أن النهوض بها ضرورة اقتصادية ، يقتضيها التطور في رفع مستوى المعيشة . ويخلص الباحث الى القول بأن هيكل الصناعة في ليبيا لم يكن غريبا ، بل كان متوقعا في مرحلة لم يكن فيها للقطاع العام دور فعال .

وينتقل الباحث بعد ذلك الى دراسة تفصيلية لمختلف الصناعات ، وبدأها بصناعة المواد الغذائية والمياه الغازية والتبغ ، ثم صناعة المنسوجات والملابس ، وصناعة الجلود والأحذية ، وصناعة الطباعة والورق ، وصناعة الأخشاب والأثاث ، والصناعة الكيميائية ، وصناعة مواد البناء ، وصناعة المواد المعدنية ، وقد أوردها بترتيب أهميتها ، وأثبت مناطق توزيعها ، وأسباب التوزيع ، ومعالمها ، ونسب عدد المشتغلين بها ، والمشكلات التي تواجهها .

وقد بدأ الباحث دراسته للنشاط الصناعي بالتوزيع الاقليمي العام ، وتضح له أن النشاط الصناعي يتركز في المنطقتين الشمالية الغربية التي تستحوذ على ثلاثة أرباع العمالة ، وثلاثة أخماس المنشآت الصناعية ،

والشمالية الشرقية . وتتوطن الصناعة أساسا فى ثلاث محافظات هى على التوالى من حيث الاهمية : طرابلس وبنغازى والزاوية . وتبين للمؤلف أيضا أن المناطق التى يتركز فيها عمال الصناعة هى نفسها التى يظهر فيها أكبر تركز سكانى . ولهذا التركز فى التوزيع الصناعى مساوئه من الوجهتين المحلية والاقليمية . فعلى المستوى المحلى تزداد الهجرة الى المدن الرئيسية . فتزدحم بالسكان ، وتسوء الأحوال الاجتماعية والصحية وتتعقد المواصلات . وعلى المستوى الاقليمى تزداد الهوة بين المدن الرئيسية والمدن الثانوية ، فيترتب على ذلك اختلاف فى التطور والانماء .

ويتضح من دراسة توطن الصناعات التى تقوم بها مؤسسة التصنيع الوطنية ، وجود بعض الاتجاهات السليمة فى توزيع صناعات القطاع العام بين بعض الاقاليم ، خاصة الصناعات الغذائية ومواد البناء والكيماويات . ونظرا لأهمية التوطن الصناعى يقترح الباحث انشاء مجلس أعلى لتخطيط التوطن الصناعى يتبع مجلس التخطيط الأعلى ، لوضع خطة طويلة الأمد للتوطن الصناعى فى الجمهورية ، وتوزيع الصناعات توزيعا متناسقا بين الأقاليم المختلفة من جهة ، وداخل كل اقليم من جهة أخرى .

وفيما يختص بتوزيع الصناعة بحسب الحجم ، تبين للباحث أن الصناعات الصغيرة ، وتمثل المنشآت التى تستخدم ما بين ٥ ـ ١٩ عاملا تمثل حوالى ٥٣٪ من مجموع عدد المنشآت الصناعية . ومع هذا فان المنشآت الكبيرة التى تستخدم ٥٠ عاملا فاكثر ، وعددها ٥٥ منشأة ،

والتي تمثل ٦٪ من مجموع المنشآت ، تستوعب حوالي ٤٧٪ من مجموع الأيدي العاملة . ويرجع الصغر النسبي لحجم المنشآت الصناعية في ليبيا الى صغر حجم الأسواق وتباعدها ، وحداثة عهد المنشآت الصناعية ، وقلة رؤوس الأموال لدى القطاع الخاص .

وبالنسبة لتوزيع الملكية الصناعية وجد الباحث أنه حتى عام ١٩٧١ ، كانت الصناعة تتركز في يد القطاع الخاص الذي استحوذ على أكثر من ٨٥٪ من العمالة الصناعية ، بينما كان نصيب القطاع العام ١٣٪ فقط . وفي هذا دلالة على أن الصناعة اعتمدت اعتمادا كبيرا في الفترة الأولى من قيامها على القطاع الخاص .

(د) في جغرافيـــة النقـــل :

دراسة في حركة المرور على الطرق في شمال ليبيـا :

للأخ بالقاسم محمد العزابي

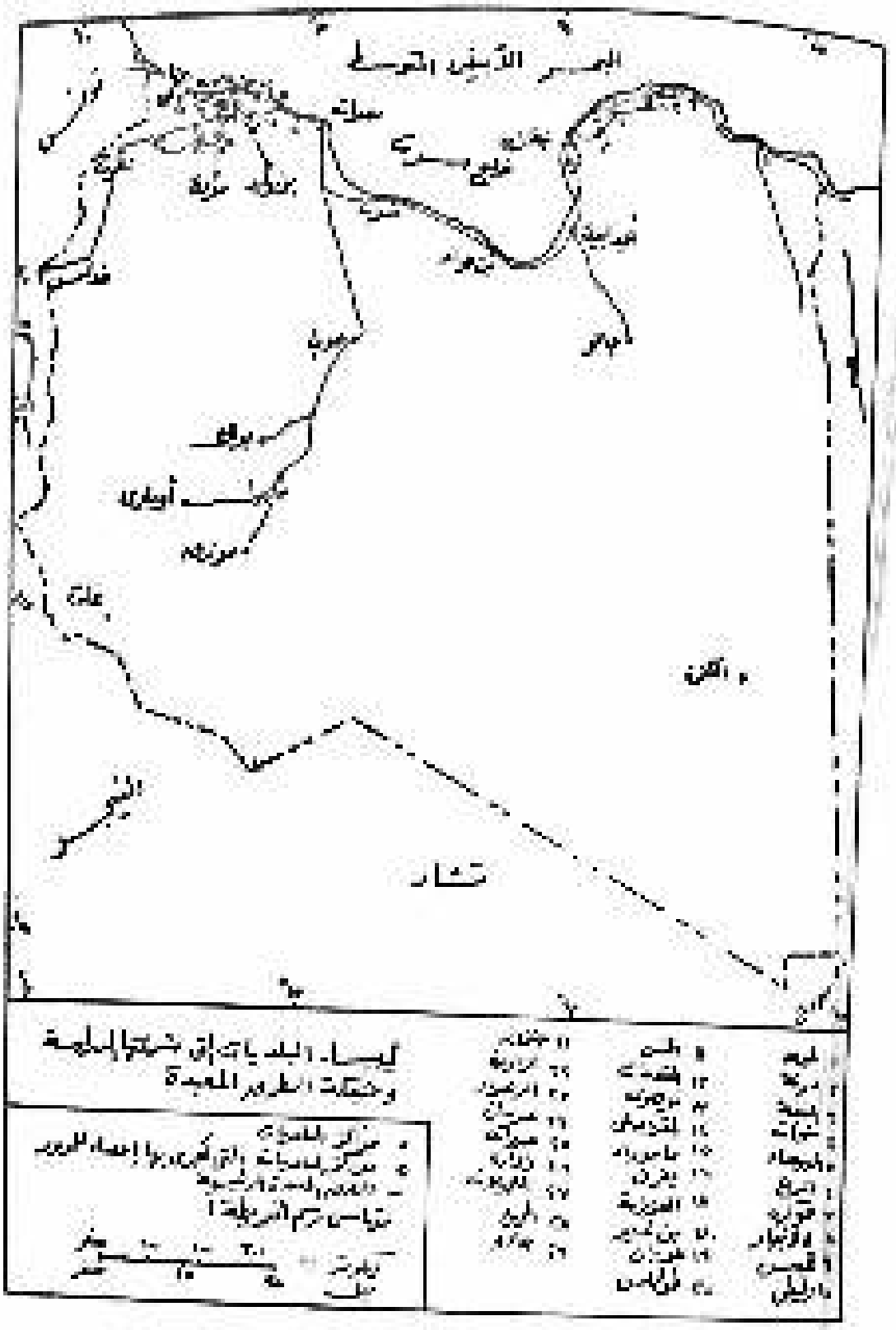
معيد بجامعة بنغازي وطالب دكتوراه بجامعة لندن

عدد صفحات البحث ١١ ، عدد الخرائط والاشكال ٦

يشير الباحث في مقدمة مقاله الى تطور وسائل النقل الثلاث الموجودة حاليا بليبيا ، وهي النقل البري والبحري والجوي ، والنقل الجوي حديث بالجمهورية ، أما النقل البري فقديم ، تطور من دروب الى طرق قوافـل ثم الى طرق معبدة ، ولاحظ الباحث أن تطور الطرق كان مرتبطا بتطور البناء الاقتصادي ، والتغير الاجتماعي من فترة اربطية لأخرى ، وذلـك منذ أقدم العصور حتى وقتنا الحاضر .

ويدرس الباحث وسائل النقل الثلاث باختصار ، ويقول بأن مرونة نظام النقل البري أدت الى ازدياد أهميته ، اذا ما قورن بوسائل النقـل الأخرى ، ولهذا فقد حاز اهتمام الحكومة منذ بداية استقلال ليبيا .

ويعالج المؤلف موضوع بحثه الرئيسى عن حركة المرور على الطرق فى شمال ليبيا ، تلك الحركة التى تعتبر جزءا من النقل البرى ، ويقول ان طبيعة المرور فى الجمهورية توضح أن المراكز العمرانية الكبيرة ، التى تحتوى على معظم مستلزمات الناس ، تجتذب أكبر حجم من المرور . فكلما كبر حجم المدينة ، زاد معه حجم الحركة ، وذلك هى الحالة بالنسبة لمدينتى طرابلس وبنغازى ، فقد تطورت المدينتان ونشأ على حساب المناطق المجاورة لهما . فكل مركز عمرانى يقوم بجذب حجم من المرور يناسب « جاذبيته » التى أساسها التجمع السكانى ، ثم عامل المسافة التى تفصل المركز المعين عن بقية المراكز فى المنطقة .


البحر الأبيض المتوسط
تشاد
النيجر

وبعد أن يستعرض الباحث مختلف المناهج العلمية لتعيين الحركة الإقليمية للمرور ، يتبنى منهج الترابط ذا الحد الأعلى في داخل الإقليم الواحد ، وهو المنهج الذي يقوم على أساس اختيار مكان نهاية حركة جميع مركبات المرور ، وكانت نتيجة تحليل الباحث لحركة المرور على جميع أقاليم المرور في شمال ليبيا كما يلي : وأنماط الحركة التي يمكن أن تكون لها قائمة عامة بالنسبة لرجال التخطيط في البلاد .

ولغرض اعطاء صورة واضحة عن طبيعة الحركة الاقليمية بالنسبة للمرور على الطرق ، اختار الباحث عشرة أقاليم للمرور وناقشها ، ونورد هنا نموذجا ملخصا لطبيعة الدراسة بإقليم سهل الجفارة :

تبلغ مساحة السهل نحو ١٢٧ ألف كم٢ ، أي حوالي ٥٫١٪ من جملة مساحة الجمهورية ، ويسكنه نحو ٧٠٪ من جملة سكان البلاد ، وبالسهل ٥٩٫٥٪ من مجموع المؤسسات الصناعية ، بنسبة ٧٧٫٧٪ من جملة الانتاج الزراعي ، وقد أدى هذا التكتل الانساني في المجالات الاقتصادية والاجتماعية الى نمو أكبر حركة مرور في هذا الاقليم على مستوى الجمهورية ، وتختلف حركة المرور في داخل الاقليم من جهة لأخرى ، فهي تصل الذروة في المنتصف لمحصور بين صبراتة في الغرب وتاجوراء في الشرق والعزيزية في الجنوب ، بينما تكاد تنعدم في منطقة جنوب غرب الجفارة التي يغلب عليها الطابع الصحراوي ، وبالاقتراب من مدينة طرابلس ، وهي أكبر مركز تجاري في ليبيا ، تزداد حركة المرور والعكس صحيح .

ومن خلال دراسته للاقاليم العشرة ، تبين للباحث أن كل اقليم منها يحتوي على مركز واحد على الأقل ، من مراكز التنمية الاقتصادية في الجمهورية ، تلك المراكز التي تسهم في جذب أكبر نسبة من المرور ، اذ أن تدفق حركة المرور تعتمد على توزيع السكان وكثافتهم ومراكز النشاط الاقتصادي ، ولهذا كان تسيب الحركة يعتمد على الطرق الرئيسية ، وهي حقيقة تمكن

ملاحظتها في أكثر من مكان ، فالتنمية الزراعية ، والمشروعات العمرانية و سهل الجفارة ، على سبيل المثال ، قد أدت الى تركيز معظم الحركة ما بين بلديات طرابلس والزاوية .

ويخلص الباحث الى القول بأنه حاول في دراسته القيام بتحديد أقاليم الفرور في ليبيا ، ومن بين ما اتضح له تميز الحركة المحلية بالأهمية في أغلب الأقاليم ، ونمو هذه الأهمية بازدياد درجة التحضر والتكاثف السكاني والاقتصادي كما في سهل الجفارة ، واضمحلالها بتصاعد الطابع الريفي في مناطق مثل الجبل الغربي والجبل الأخضر .

(د) قسم جغرافية المدن :

١ ـ التركيب الداخلي لمدينة الزرق الجديدة ومدى ملاءمته للحضارة الليبية :

الدكتور فوزي الأسدي

أستاذ مساعد بجامعة بنغازي

عدد الصفحات ٢٨ ، عدد الخرائط والأشكال ٤

أقيمت مدينة الزرق الجديدة على أساس فكرة « المدينة الحديقة » أو « مدينة الحدائق » التي نادى بها المهندس « هاورد » في أواخر القرن التاسع عشر ، وكان الهدف من هذه « النظرية » هو تجنب تركيب المدن الكبيرة ، مثل نيويورك ولندن ، التي تشهد تعقيد أنظمة حركة المرور ، والمشاكل الاجتماعية والاقتصادية ، ففي « المدينة الحديقة » تسود مساحة وحدات السكن بحدائقها الواسعة .

ويشرح المؤلف تخطيط المدينة ، وتصميم الأحياء السكنية والمباني التي أقيمت على أساسه ، ثم يقدم تحليلا لاستغلال الأرض بالزرق الجديدة داخله في الآتي :

(١) الأحياء السكنية :

تحتل المنطقة السكنية حوالي ٣٥٪ من مجموع مساحة المدينة ، وقد

صممت على شكل أربعة أحياء رئيسية هي أ ، ب ، حـ ، د ، بالاضافة الى حي تانوي في الشمال هو هـ ، وقد تم بناء الحيين حـ ، د ، وسلمت مساكنها للمواطنين الذين فقدوا منازلهم في المرج القديمة ، ولا يزال الحيان أ ، ب قيد البناء ويقدر عدد المساكن التي تم بناؤها حتى الآن بحوالي ١٤٠٠ مسكن ، منها نحو ٤٥٠ وحدة في الحي الغربي حـ ، وحوالي ٧٤٠ في الحي الشرقي د ، ومعظم المساكن من نوع « الفيلات » أي من طابق واحد ، وهناك عدد قليل من البنايات المتعددة الطوابق التي اقيمت حول مركز المدينة ، تشكل تدرجيا من منطقة المحال العالية ، التي تحوي دوائر الحكومة والمصارف ، الى المنطقة السكنية المؤلفة من « فيلات » ، ويسكن كل فيلا أسرة واحدة ، ويحوي كل مسكن خمس غرف ، وتحيط به حديقة واسعة ، وسور عال لحجب العيون الفضولية ، وقد أجريت بعض التعديلات التي لم تكن مصممة في التخطيط الأصلي لتلائم المساكن تقاليد الأسر الليبية .

(ب) النـــاطق التجـــارية :

وتنقسم الى أربعة أنواع : مجمع الأسواق في وسط المدينة ، وأسواق مراكز الأحياء السكنية ، وسوق الجملة ، وسوق الماشية ، ويضم مجمع الأسواق جميع سكان المدينة ، ويحوي ما يحتاجه السكان من ملابس وأقمشة وأثاث ، وأدوات منزلية وكهربائية ، وآلات زراعية ، والمواد الغذائية والحبوب الخ ... وتهدف أسواق مراكز الأحياء الى خدمة الأهالي عن طريق توفير حاجاتهم اليومية من مواد غذائية كالخضروات والفواكه الطازجة ، واللحوم ، والخبز ، ومنتجات الألبان ، والمشروبات والصحف ... ونظرا لصغر حجم المدينة ، لاحظ الباحث تداخلا في اختصاصات هذه الأسواق .

(ج) المنطقة الصناعية :

تقع فى القسم الجنوبى الغربى من المدينة ، وترتبط بالطريق العام بنغازى ودرنة بوساطة ما يسمى « الحزام الدائرى » ، الذى يبعد عن المدينة ازعاج حركة مرور سيارات النقل التى تحمل المواد من المنطقة الصناعية واليها . والى الآن لم يتم انجاز بناء هذه المنطقة الصناعية التى ستضم مصانع متنوعة . وسيقيم عمال هذه المنطقة الصناعية فى حى الإسكان الذى الى الغرب قليلا من هذه المنطقة .

(د) الخدمات العامة :

وتشمل دوائر الحكومة ، والمدارس ، والمستشفيات والمتنزهات العامة ، وتقع كلها فيما يسمى « مركز المدينة » ، ويسهل الوصول اليها ، وقد شقت مخارج خاصة من الطريق العام بين بنغازى ودرنة ، تؤدى الى هذا المركز بسرعة وسهولة . وتقع مدارس الأطفال فى مراكز الأحياء السكنية ، وذلك لتجنب مشكلات النقل ، وتمشيا مع فكرة بناء « مدينة الحدائق » . وتنتشر المتنزهات العامة فى أنحاء المدينة وخاصة حول مركزها .

ويقول البلخ فى ختام مقاله ان معظم السكان قد أبدوا ارتياحهم لتخطيط المدينة ، وللطريقة التى قسمت بها المساكن ، بيد أن بعضهم قد أظهر عدم الرضا عن بعض الأمور مثل عدم وجود أماكن للتسلية والترفيه خاصة أثناء الليل ، وقلة المياه فى الصيف ، واهمال نظافة المدينة ، وقلة العناية بالحدائق العامة .

---

٢ ـ التحضر في ليبيا ـ نظرة جغرافية :

الدكتور د. ك. بسال

استاذ بجامعة ولاية يوتا ـ الولايات المتحدة الامريكية

عدد صفحات البحث ١١ ، عدد الخرائط والاشكال البيانية ٢

يرى الباحث أن الانفجار الحضري ، وهو ميل السكان المتصاعد للسكنى في بيئة حضرية ، من بين أهم العوامل الاجتماعية والاقتصادية في عالمنا المعاصر ، ويبدو هذا الاتجاه واضحا في الدول المتقدمة والنامية على السواء ، ومع هذا فان الشكل الطبيعي للنمو الحضري في الدول النامية يشير باتجاه قوى نحو الأولوية الحضرية ، مع اهمال ملحوظ لنظم المدن في نظام التوزيع المكاني للسكان ، ويرى الباحث أن نمط النمو الحضري في ليبيا يقع ضمن هذا الاتجاه الاخير ، وأكثر المحافظات تحضرا في ليبيا هي محافظة طرابلس ومحافظة بنغازي ، وفيهما أكبر تركز سكاني حسب احصاء عام ١٩٧٣ ، ويتزايد سكان الحضر في ليبيا بنسبة تزيد على ٦٪ ، بينما تبلغ الزيادة السكانية العامة حوالي ٤٪ ، معنى هذا أن النمو الحضري سيتضاعف في مدى ١٢ سنة ، ولهذا ينبغي أن يخطط هذا النمو الحضري والتوزيع المتوازن لسكان الحضر باتجاه الحكومة لتنهج سياسة حضرية عامة .

ويشرح الباحث في عدة صفحات خطة التنمية الاقتصادية الثلاثية :

ومركز النمو الحضري فيها ، كما يتعرض لدراسة النمو السكاني عامة ، وزيادة السكان الوطنية في المستقبل ، ومناطق تركزها المحتملة ، ثم يخلص الى ترشيح ثلاثة اشكال جديدة للنمو الحضري ضمن برنامج النمو الاقتصادي الوطني تلخصها في السطور التالية :

١ ـ نمط حضري ذو ارتباط قوي بالنمو الزراعي :

يجري العمل لانشاء أربعة مشروعات زراعية متكاملة في أربع مناطق هي ، سهل الجفارة ، والجبل الأخضر ، والكفرة والسرير ، وفزان ، وتنشأ مستوطنات زراعية دائمة في كل من هذه المناطق ، ويبقى أن تصبح هذه المستوطنات الريفية المكثفة مراكز لنشاط اقتصادي واجتماعي وسياسي ، ويمكن انشاء صلات خفيفة متنوعة ذات ارتباط بالاقتصاد المحلي القديم والجديد على حد سواء ، وفي خلال عملية النمو يمكن لكل مشروع أن يؤدي الى ايجاد علاقات وظائفية تبنى على أساس مجالات متنوعة من النشاط الزراعي الصناعي ، وسيؤدي تطبيق مشروعات النمو الزراعي المتكاملة الى استمرار اقتصادي للمستوطنات الريفية ، ومن خلال ارتباط وثيق بالقطاع غير الزراعي سيظهر نشاط حضري بالغ الأهمية بالنسبة لمنطقة .

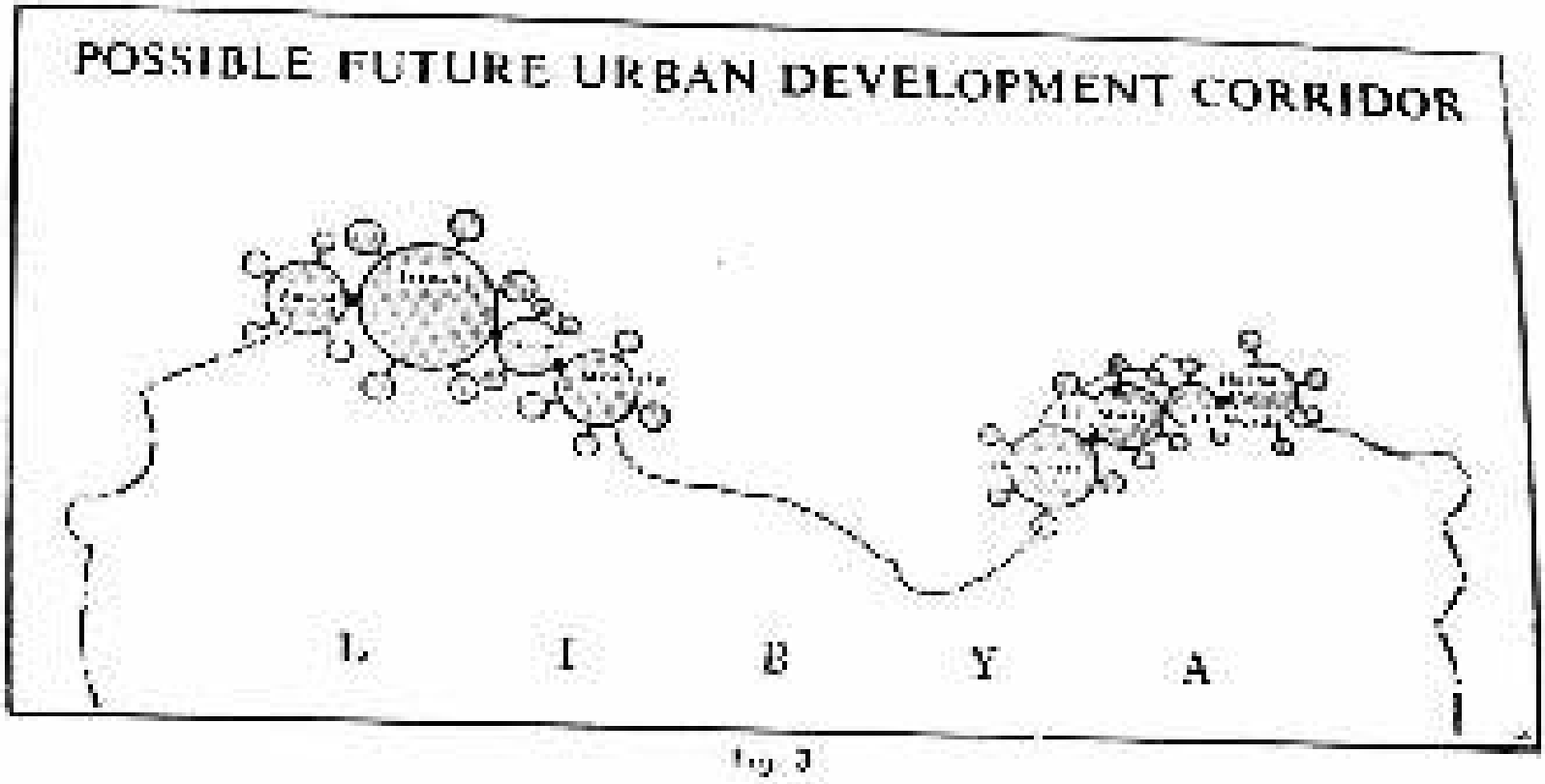
٢ ـ تجمع حضري في مناطق متروبوليتانية :

تقوم كل من طرابلس وبنغازي بدور الخدمة الاقتصادية لكل من الغرب والشرق الليبي على التوالي ، وسيستمر هذا الدور في المستقبل ، ومستحوذ المدينتان ، كما حدث في الماضي ، على أكبر قسم من النمو السكاني خلال السنوات القادمة ، وقد تم انشاء صناعات جديدة ، ومن المتوقع انشاء صناعات أخرى في المستقبل في محافظتي طرابلس وبنغازي ، الا أن العامل الرئيسي للتطور الصناعي ونمو تجمعات حضرية كبيرة هو

عدم توفر المياه ، ولكن اذا اتيحت الوسائل الحديثة لتوفير المياه ، فان لها امكانيا يمكن أن ينشأ فى هذه النوابع الصناعية ، ويمكن أن تمثل امكانية اعذاب مياه البحر ضمن خطة استهلاك المياه فى المدن .

وهكذا يمكن أن يظهر نمط حضرى جديد حول مركزى طرابلس وبنغازى المتروبوليتانيين ، حيث تشارك المدينة الرئيسية وعدد من المراكز الثانوية النامية فى الوظيفة الاقتصادية المتروبوليتانية الكلية فى كل منطقة ، ويمكن أن يؤدى التوطن الاستثمارى فى النمو الصناعى والمرافق العامة فى هاتين المحافظتين ، الى خلق مراكز متابعة ، حتى يمكن أن ينشأ نمط مرغوب فيه للتوزيع السكانى فى المستقبل .

هناك نطاقان رئيسيان ذوا امكانيات نمو عالية ، يقع احدهما فى الشمال الغربى والآخر فى الشمال الشرقى من الجمهورية . فعلى طول الساحل الليبى الغربى الممتد من الحدود التونسية حتى مصراتة يمتد سهل يبلغ عرضه نحو ٣٠ كم ، ويتمتع بمناخ ملائم للنمو والاستقرار الزراعى . وتتميز كل البلديات التى تقع على امتداد هذا النطاق بكثافة سكانية عالية نسبيا . ويختص النطاق بعوامل جذب للسكان ، تتمثل فى التوجيه البحرى ، والمناخ المعتدل ، والامطار المتوسطة . فهو بالتالى موضع ملائم جدا لنمو كثافة سكانية حضرية متوالية منخفضة بالمقارنة بمنطقة طرابلس المتروبوليتانية . واذا ما أمكن استغلال المياه الباطنية بكفاية ، فانها قد تكفى الاحتياجات المرتقبة فى المستقبل . ويمكن المياه وتوطين نشاط صناعى متنوع ، يعتمد على المواني ، وأيضا تطوير نشاط سياحى ، ومواقع لقضاء العطلات على امتداد هذا الشاطئ .



شكل (١٢) : تحليز النمو الحضري للتوقع فى المستقبل

ويمتد نطاق النمو الثاني من بنغازي شرقا حتى مدينة درنة ، ويتضمن هذا الشريط أيضا بعضا من المراكز الرئيسية ذات امكانيات نمو عالية : وهي المرج والبيضاء وطبرقة . ويتمتع بأمطار وفيرة ومناخ معتدل وتوفر فيه مياه باطنية تكفي حاجة النمو الحضري المتوقع . ويبرز لبحث وجوب تشجيع النمو الحضري على امتداد هذا النطاق لتحقيق توازن اقليمي بين شرق الجمهورية وغربها . واذا ما تم تخطيط وانماء هذين النطاقين بطريقة صحيحة ، فانهما سيحققان فرصا لتنوع الصناعي والنمو الزراعي .

هذا وقد استطاع دكتور بال من خلال نظرته الجغرافية الى احداث ومخصصات الاستثمارات في الخطة الثلاثية أن يبرز هذه الأنماط الثلاثة للنمو المكاني الحضري في ليبيا . واذا ما توفرت الحوافز الملائمة ، فان هذه الأشكال المكانية الثلاثة يمكن أن تؤدي الى تغيير النمط الحالي للأولوية الحضرية ، واحداث تكامل اقتصادي ومكاني بالتدريج في الدولة . وعلى المدى البعيد ، سينمو نظام من المدن بترتيب متسلسل ، متوازن لترتيب ، وموزع مكانيا بشكل أفضل .

---

٣ ـ سوق مصرانة الدورية : تقليد وتغير

للدكتور ج. هـ. بليك

جامعة ديرهام ـ انجلترا

عدد صفحات البحث ١٧ ، عدد الاشكال والخرائط ٥ ، ومجموعة من الصور

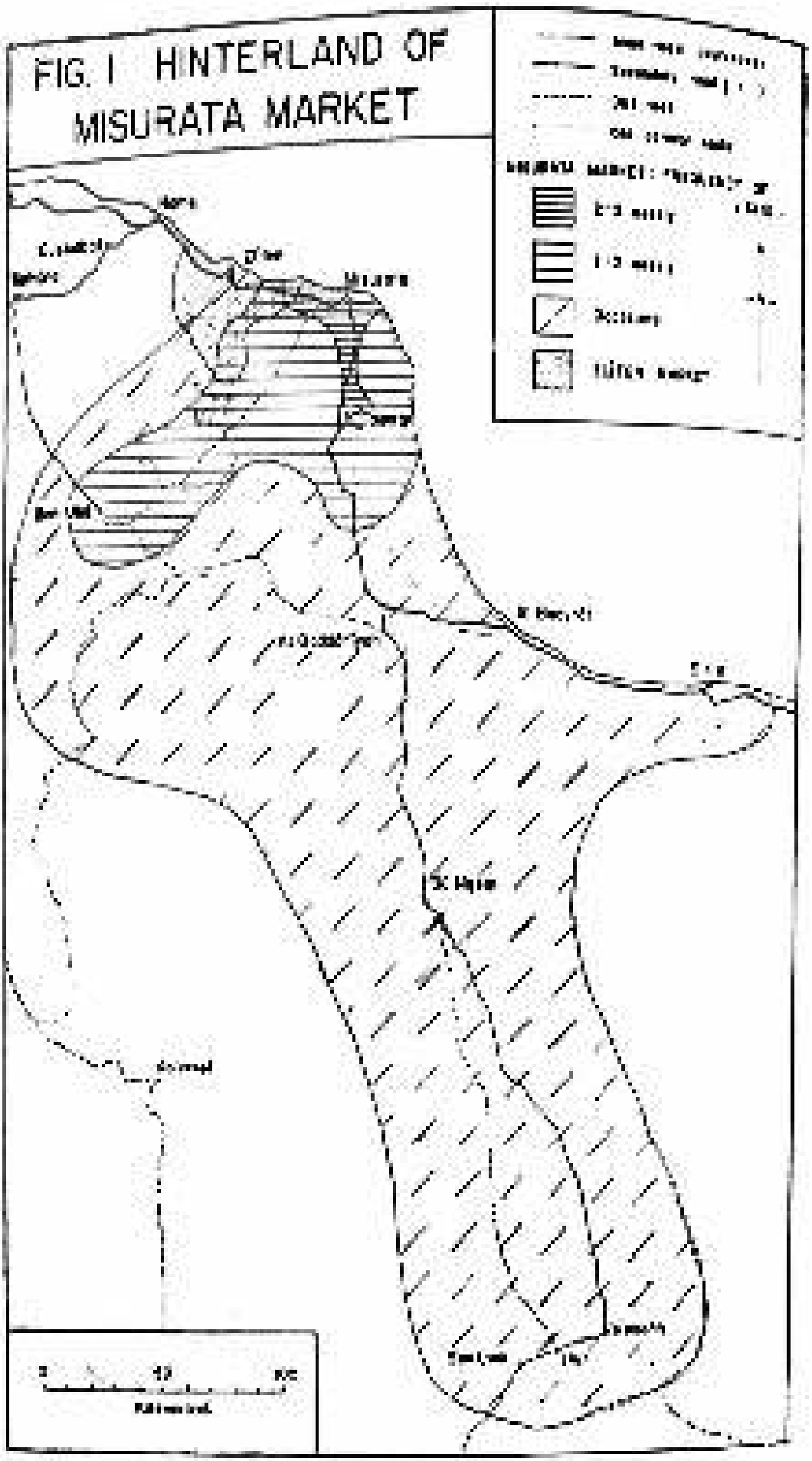
يبدأ دكتور بليك بحثه بمقدمة يشير فيها الى انتشار الأسواق الدورية في دول العالم الثالث ، واجتذابها لاهتمام الجغرافيين . فقد احتلت الأسواق الدورية مكانة مرموقة في شتى نظرية المكان المركزي المعاصرة ، وهي أيضا تمثل عنصرا جوهريا في نظم الاقتصاد الريفي ، كما أن الفهم الصحيح للأسواق الدورية له تطبيق عملي في النمو الإقليمي . وقد كان للزيادة الكبيرة في الدخل من عوائد البترول أثره المباشر في تغير أنماط التسويق التقليدية . ولخص الخط عام الباحث في عام ١٩٦٩ بدراسة أجريت السوق التقليدية قبل حلول فترة التغير الكبير .

ويعالج البحث ميزان رئيسية معينة للسوق في عام ١٩٦٦ مع الاشارة الى التغيرات الممكنة للدورية ، كما يفحص بعض التغيرات التي حدثت أثناء السنوات الثماني أو التسع الأخيرة . ويشير الباحث الى موقع مصرانة الجغرافي وما يحيط بها من بيئة طبيعية ، والى حدود عمرانها عبر القرون ، ووظيفتها التاريخية كميناء بحري للبضائع المتداولة عبر

الصحراء ، بالاضافة الى مرور طريق قديم للقوافل فى قلب الواحة ، وفى المدة ما بين القرنين السادس عشر والتاسع عشر ، كانت مصراتة مركز تجاريا هاما ، حيث كانت البضائع من كل صنف تباع وتستبدل .

ويناقش الباحث ظهير سوق المدينة ووظائفه فى عام ١٩٦٦ ، ويقسمه الى أربعة نطاقات اقتصادية هى : ١ ـ مصراتة المدينة . ٢ ـ نطاق زراعى داخلى . ٣ ـ نطاق خارجى للزراعة المتنقلة . ٤ ـ نطاق خارجى للرعى البدوى .

وقد بلغ عدد سكان هذا الظهير الشاسع المساحة نحو ٨٠,٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٦٦ . وقد تفاوتت درجة التعامل مع سوق مصراتة ، نظرا لاختلاف المسافات ، وسهولة الوصول أو صعوبتها ، والفرص الاقتصادية من امكانية التعامل فى أيام السوق الثلاثة (الاحد ، والثلاثاء ، والخميس) الى مجرد زيارات فصلية . ويقدر الباحث عدد سكان مصراتة فى عام ١٩٦٥ بنحو ٩٠٠٠ نسمة ، وكان كثير من تجار القطاعى وأصحاب المخازن والحرف يعتمدون على أيام السوق فى معظم دخلهم ان لم يكن كله . وفى عام ١٩٦٦ أحصى الباحث ٥١٨ محلا وكانا للقطاعى ، و ٦٥ حرفيا ، وحوالى ١٠٠ كشك للخضروات واللحوم .



شكل (١٢) : ظهير سوق مصراتة

وقد درس الباحث حركة السوق في يوم ٢١ يونيو ١٩٧٦ ، وأحصى ٦٨٨٧ شخصا دخلوا السوق فيما بين الساعة ٩ — ١/٢ ١٠ صباحا ، ولعل أهم ما كان يميز السوق قصر أمده ، ويواصل الباحث وصف حركة السوق ، وهو وصف شيق ، وفيما بين عامي ١٩٦٦ — ١٩٧٤ أخذ دخل البترول في تغيير الحياة الاقتصادية والاجتماعية للبلاد ، واصبح المال الحكومي متوفرا لتوسع المدني والتعمير على أوسع نطاق ، بالإضافة الى تصميم السلف الميسرة ، وزاد عدد سكان مصراتة الى خمسة أمثال ما كان عليه عام ١٩٦٦ ، وقد أدت التغيرات التي تحدث حاليا بالمدينة الى انهاء نظام سوق الثلاثة أيام ، وتؤدي بالتدريج الى اختفاء كثير من عناصر الأسواق التقليدية ، وفضلا عن الزيادة السكانية الكبيرة وما تبعها من زيادة الطلب ، ان فرص السكان ازدادت ، وتحسنت أوضاعهم الاقتصادية فزاد الطلب على كل أصناف السلع الاستهلاكية ، وأخذت المحلات التجارية المتخصصة تحل محل المخازن العامة القديمة ، ويواصل الباحث وصف التحولات التي حدثت بالمدينة ، وحركة المرور ، ونشاط النقل من مرزيس الى مصراتة ، واختفاء أوجه معينة من النشاط التجاري من وسط المدينة .

ويذكر الباحث في الصفحات الأخيرة من مقاله أن التغيرات التي حدثت في مصراتة في عام ١٩٧٤ كانت أكثر وضوحا منها في عام ١٩٦٦ ، وذلك بسبب انجاز كثير من المشروعات المخططة ، وكان معظمها ضروريا في العاجل أو الآجل نظرا لنمو حجم حركة النقل وكمية السلع التي تتداول في السوق ، وستدمر الخطة العمرانية للسوق الدائرا تلقائيا ، نظرا لازدياد التعرين ، ونمو الطلب على السلع في المدينة نفسها ، كما أن سكان الريف اصبحوا أكثر حركة ، ولقد كان السوق الدوري تقليديا لدور مصراتة كمركز لتبادل الانتاج الزراعي بالسلع التي يحتاجها سكان الريف .

والابتياع المباشر عن طريق الوسطاء لم يظهر نظرا لانخفاض تكاليف النقل الى السوق لجمهرة الناس . واليوم يمثل عدد سكان المدينة الكبير طلبا دائما للمنتجات الزراعية ، ولسلسلة كاملة من السلع الاستهلاكية لا يمكن اشباعه الا بالتجار المتديمين . هذه التغيرات الاقتصادية الجوهرية قد عززتها التحولات التركيبية في وسط المدينة ، الذي كان يستخدم ملجأ لمعظم نشاطات يوم السوق . ورغم هذه التغيرات الاقتصادية والتركيبية فان بقايا نظام السوق الدورية التقليدي ستعيش ليضع سنين ، ولكن لن يطول الزمن حتى تختفي تماما .

٤ ـ اثر الهجرة فى تطور ونمو النشاط التجارى فى مدينة سبها :

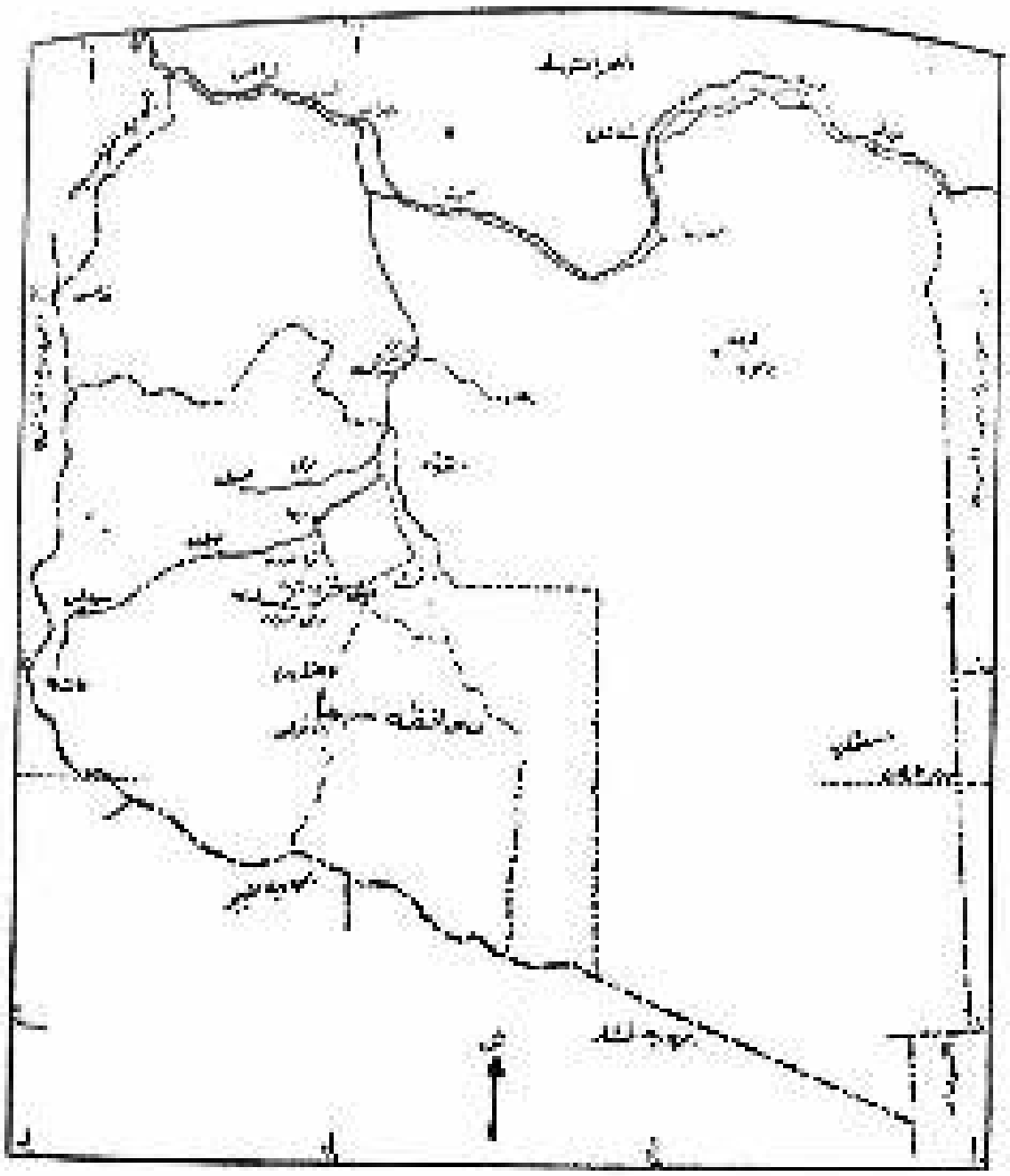
للاخ مفتاح يوسف قلوم

معيد بجامعة بنغازى وطالب دكتوراه بجامعة لندن .

عدد صفحات البحث ١٤ ، عدد الخرائط ٦

بدأ الباحث مقاله بتعريف الهجرة كما يعنيها فى دراسته : فيقول انه يعنى الهجرة الى مدينة سبها ، وبوجه خاص علاقتها بتحديد المصدر الأصلى للعناصر البشرية التى تمارس مهنة التجارة بالمدينة . ومع هذا فهو يدرس نظام الهجرة العام فى فزان ، واثره فى نمو سكان سبها واتساع حجم سوقها .

ويدرس الباحث موقع سبها وعلاقته بالتطور التاريخى للتجارة فى فزان ، ويتعرض لبحث تطور السكان ، ونظام الهجرة بالاقليم ، ثم يدرس العلاقة بين الهجرة الى سبها وتطور النشاط التجارى بها . وتقسم الدراسة الاخيرة الى عدة بنود هى : نمو سوق سبها وتطورها ، وتجار سبها ومصادر هجرتهم ، والحالة الاجتماعية ومقر اقامة أسر التجار ، والهجرة وتطور التجارة خلال العشرين سنة الاخيرة ، ووجه الانفاق والاستثمار عند التجار فى سبها ، وأخيرا علاقة سوق سبها بمدن الشمال الرئيسية .



ويخلص البحث من استعراضه لتجارة فزان وأثر الهجرة فيها وتطورها الى النتائج التي لخصها في الآتي :

١ ـ لم يكن لسبها في فترة الحكم التركي لليبيا دور كبير في تجارة فزان مع الصحراء . فقد كانت مرزق وتراغن وزويلة وغات وغدامس المحطات الرئيسية التي خدمت طرق القوافل في هذه الفترة . وحتى بعد انتهاء دور مرزق مع بداية فترة الاحتلال الايطالي لم تأخذ سبها مكانتها مباشرة .

٢ ـ اختيار الايطاليين لسبها عاصمة لفزان هيأها للدور الذي لعبته فيما بعد ، اذ جعل منها مركزا لاستقطاب المهاجرين من المناطق المجاورة ، وبالتالي المركز التجاري الرئيسي بالاقليم .

٣ ـ ما زالت الزراعة في فزان بوجه عام تحتل مركز الصدارة في النشاط السكاني ، الا أنها قد تأثرت كثيرا بموجة الهجرة من الريف التي ظهرت مع بداية التنقيب عن النفط ، وذلك في أواخر الخمسينات واستمرت مع الستينات . ورغم أن هذه الهجرة السكانية قد تركت فراغا في المجال الزراعي ، الا أنها أسهمت في توسيع سوق الاستهلاك بالمدن . وكانت سبها أولى مراكز التجمع السكاني بفزان ، واستفادت من الهجرة اليها ، فارتفع عدد سكانها بسرعة كبيرة ، وبالتالي نمت سوقها الاستهلاكية ، مما جعلها في حاجة الى توسيع نشاطها التجاري ، فارتفع عدد الوافدين لمهنة التجارة بها .

٤ ـ اذا كانت الهجرة من الريف الى سبها قد وسعت سوقها الاستهلاكية فان الهجرة من مناطق الشمال اليها قد أسهمت في توسيع قاعدتها التجارية ، اذ أن معظم رواد التجارة بالمدينة قد جاؤوا من مدن الشمال ، وهم حديثو العهد بسبها .

٥ ـ كانت فترة الخمسينات أهم مرحلة فى بدايات نمو التجارة بسبها حين بدأ التجار القادمون من المحافظات القريبة ومن مصراتة على الخصوص فى انشاء محلاتهم التجارية بالمدينة ، ومن طريقهم بدأ القطاع التجارى يتسع ويتطور حتى وصل الى ما هو عليه الآن .

٦ ـ فزان هى أهم منافذ وسط أفريقيا ، وسبها سوق رئيسية للقادمين من تشاد والنيجر ، ومن الممكن تطوير دور سبها لتكون حلقة اتصال بين وسط افريقيا وساحل البحر المتوسط .

٧ ـ بدأ اقبال سكان سبها على الاشتغال بالتجارة يزداد فى السنين الأخيرة ، لاحتكاكهم بالتجار الغرباء عن المدينة ، ولتحسن المركز التجارى لها .

٨ ـ رغم أن اقامة نحو ٥٢٪ من التجار بسبها اقامة مؤقتة ، الا أن ما يقام بالمدينة وفزان من مشروعات انمائية سيعمل على ازدياد ارتباطهم بالمدينة .

٩ ـ بعد انجاز مشروع ميناء قمر احمد بمصراتة ، وتنفيذ مشروع استغلال خامات الحديد بوادى الشاطئ ، وانشاء مصنع للحديد والصلب بمصراتة ، ستزداد وتقوى العلاقة بين مصراتة وسبها ، وستجتذب منطقة فزان عددا كبيرا من المهاجرين نتيجة لانفتاح مجالات عمل جديدة ، وهذا من شأنه أن يساعد على دعم مركز سبها التجارى .

---

٥ ـ الموانئ النفطية في الجمهورية العربية الليبية :

للدكتور سعد قسطندي مقلي

محاضر بجامعة بنغازي

عدد الصفحات ٢٠ ، عدد الخرائط ٢

يدرس الباحث جغرافية الموانئ النفطية الليبية من الوجهتين الطبيعية والاقتصادية ، ويبدأ بدراسة الزويتينة ومرسى البريقة ورأس لانوف والسدرة تحت عنوان « موانئ خليج سرت » ، ويتبعها بدراسة الموانئ النفطية الأخرى وهي مرسى الحريقة ومرسى الزاوية .

وقد اتضح للباحث من دراسة الموقع ومظاهر السطح ، أن موانئ الخليج تشرف على أقل أجزائه امتداداً ، وأكثرها توغلاً في الداخل ، فهي تحل ساحلاً منخفضاً تنتشر فيه الكثبان الرملية والمستنقعات ، في حين تقع الزاوية في منطقة رصيف ساحلي صخري ارتفاعه حوالي عشرين متراً ، لكن الشاطئ في الحالتين قليل التعاريج يخلو من المراسي الطبيعية الجيدة ، وأعماقه متدرجة لا تلائم الناقلات الكبيرة الا على مسافة تتراوح بين ١/٢ ١ كم و ٤ كم من الشاطئ ، حيث تتعرض لأخطار الأنواء الجوية .

أما مرسى الحريقة فهو ميناء خليجي يقع عند الطرف الجنوبي الشرقي من خليج سرت قرب تفرعه من البحر المتوسط ، وينحدر الساحل في منطقة المرسى على درجات من مستوى ٨٠ مترا الى مستوى ١٥ ـ ٢٠ مترا

تحت مستوى سطح البحر فى مسافة لا تجاوز كيلو مترين ، وتتوافر الأعماق الكبيرة على مسافة ١/٢ كم فقط من اليابس ، هذا بالاضافة الى قلة الرواسب المنحدرة الى الخليج من الأودية المجاورة لشدة الجفاف ، وحمايته من الرياح الشمالية والشمالية الغربية السائدة بسبب شبه جزيرة بلبرن التى تمتد شمالى الخليج فى اتجاه شرقى غربى بارتفاع يقل الى ٤٠ مترا .

ويمتاز إقليم الموانئ النفطية بالاعتدال حرارته صيفا وشتاء ، والأمطار رغم تفاوت كميتها نادرة ، ويمكن اعتبار نقص موارد المياه من أبرز عيوب الاقليم ، والرياح السائدة هى الشمالية باتجاهاتها المختلفة ولاسيما الشمالية الغربية ، وهى تسبب اضطرابا فى البحر يهدد حركة الملاحة فى موانئ خليج سرت بصفة خاصة ، حيث تهب عمودية ، كما يؤدى ضيق الخليج الى زيادة تراكم المياه ، والمد والجزر ضعيفان لا يزيد الفرق بين مستويهما على ٣٠ سم ، وتيار التيار البحرى ملائما للشواطىء من الغرب الى الشرق ، ويتضافر مع الرياح الشمالية الغربية فى جلب الرواسب الى المراسى والموانىء النفطية .

وتحت عنوان « حقول النفط وخطوط الأنابيب » يشرح اتساع مناطق الانتاج كلا على حدة ، ويذكر أن النفط ينقل الى الموانى فى سبعة خطوط رئيسية تمتد من ٣٣ كيلا مترا منتجا ، يمكن توزيعها على أربع مناطق انتاج من الشرق الى الغرب : منطقة السرير ، ومنطقة سرت الشرقية ، ومنطقة سرت الوسطى ، ومنطقة سرت الغربية ، وتقع المناطق الأربع فى ظهير خليج سرت ، وبلغت نسبة انتاج المناطق الأربع فى عام ١٩٧٣ على التوالى : ٣٣٫٦ ، ٥٣٫٦ ، ٣٣٫٤ ، ٩٫٣ ٪ من مجموع الانتاج البالغ ٧٩٤ مليون برميل .

ورغم أن مرسى البريقة تقدم موانى خليج سرت وأفضلها وأقربها

الى الحقول ، فان حصته من صادرات النفط الخام كانت ١٤,٠١ في عام ١٩٧٣ . ويقتصر ظهوره على منطقة سرت الوسطى ، كما يقتصر ظهور الزوبتينة على منطقة سرت الشرقية ، بينما يمتد ظهور كل من رأس لانوف والسدرة الى مناطق سرت الثلاثة . ويرجع ذلك الى رغبة الشركات المنتجة في أن يكون لكل منها ميناء خاص .

وتحت عنوان « الخدمات التي تؤديها الموانئ النفطية » يذكر الباحث أنها انشئت أساسا لتصدير النفط الخام ، ثم بدأ فيها نشاط صناعي يعتمد على اسالة الغاز وتصديره أو تصنيعه ، وعلى تصنيع النفط وتصديره على هيئة منتجات أولية أو بتروكيماوية . ويتناول الباحث بالتفصيل المشكلات التي تحوبها الموانئ النفطية للوفاء بتلك الأغراض ، وأهمها الغرامات وتعدد الأنابيب ثم مراسي الشحن .

ويظهر من البحث أن تكرير النفط وانتاج البتروكيماويات لم يصلا بعد الى الكفاية المناسبة . فمصفاة البريقة يبلغ انتاجها اليومي ٩٠٠٠ برميل ، ومصفاة الزاوية ما زالت في طور التجارب ، كذلك لا يمكن اعتبار اسالة الغاز في البريقة ، رغم أنه يتم عن طريق عمليات متطورة معقدة لا توجد من ابتدة الخام . واتضح للباحث من دراسته للاحصائيات أن أكثر من ٩٩٪ من انتاج النفط في سنوات ١٩٦١/١٩٧٣ صدر خاما ، وأن صادرات الغاز تحتكر تجارة الصادر للجمهورية .

وتبين للباحث من دراسته للاهمية النسبية للموانئ أن السدرة تبوأت المركز الأول منذ عام ١٩٦٦ ، وأن البريقة تراجعت منذ تلك السنة من المركز الأول الى المركز الرابع ، بيد أن أهميتها لا تقتصر على تصدير النفط الخام ، فقد اختصت بتكرير النفط ، وتصدير منتجاته ، وباسالة الغاز الطبيعي وتصديره ، كما تسهم مع الزوتينة في صادرات النافتا

والغاز الطبيعي المسال . وفي عام ١٩٧٣ كان نصيب السفرة والزويتسة ورأس لانوف والبريقة والحريقة من الصادرات : ٥ر٣٥٪ ، ٥ر٢٤٪ ، ٥ر١٥٪ ، ٠ر١٤٪ ، ٥ر١٠٪ على التوالي .

ويلاحظ أن التوجيه الجغرافي لصادراتها يكاد يتشابه ، لوقوعها على مسافات متقاربة ، وقربها من الأسواق الأوربية وهي المستهلك الرئيسي للنفط الليبي . بيد أن قرب مرسى الحريقة من دول شرق أوربا ساعد على توجيه نسبة أكبر من صادراته الى تلك الدول .

(ن) فى الجغرافيـــة الاجتماعيـــة :

وديـان بلا مطر : نظام الرعى فى تيبستى الليبيـة

للآنسـة لـه كريمـر

جامعة سنانفورد بكاليفورنيا ـ الولايات المتحدة

عدد صفحات البحث ١٦ ، عدد الاشكال ٢

يعرف سكان مرتفعات تبستى بالتبو ، وهم ، كما تقول الباحثة فى مقدمة مقالها ، ليسوا قبيلة واحدة ، وانما مجموعة من شعوب تنقسم الى مجموعتين متوزعتين كبيرتين ، وتتألف من اكثر من مائة قبيلة تتحدر من جد واحد ، وتسكن مناطق واسعة تابعة لكل من تشاد والنيجر وليبيا فى المرتفعات التى يدعوها الافريون « تيبستى » ويسميها العرب « دار التبو » ، وتعرف لدى قبائل التبو باسم « دلو Tu » ، وكلمة « دلو » تعنى « الصخور » ، وبمعنى أوسع تعنى « العالم » ، بينما يعنى المقطع « بـو Bu » « سكان الـ » ، وبذلك يصبح معنى كلمة « تيبو » « سكان الصخور » ، وتوزع الباحثة بعد ذلك مجموعتى التبو جغرافيا فتقول بأن مجموعة دازاجا Dazaga تشكلها سكان واحات جنوب تيبستى وتشاد ، بينما ينطق مجموعة لهجات تدلجه Tedaga قبائل الرعاة التى تسكن تبستى الجنوبية وليبيا ، وتفصل الحدود السياسية الليبية التشادية فصلا حادا بين هاتين المجموعتين .

وتقصر الباحثة دراستها على قبائل التبو التي تتكلم التيدا : وهي القبائل التي تسمى تيدا Tedda في القسم من تيبستي التابع لليبيا . وتصف منطقة سكنهم في شمال تيبستي بأنها كتلة جبلية مؤلفة من الصخور الرملية والبازلتية ، وتقطعها وديان جافة . والتيدا على علم بأحوال أرضهم ، فهم يعرفون الكثير عن نظم التصريف المائي بالأودية .

ومنطقة تيبستي قسم من الصحراء الجافة التي يصعب العيش فيها . وفي خلال الثلاثين سنة الماضية تواصل ازدياد الجفاف الذي اشتدت حدته في خلال السنوات الأخيرة . ولهذا فان معرفة نظام التصريف المائي بالمنطقة هي خطة فكرية يتوارثها الخلف عن السلف .

أما نظام اقتصاد التيدا فتقسمه الباحثة الى ثلاثة أنماط :

١ ـ نظام الرعي في منطقة تيبستي نفسها .

٢ ـ شبكة التجارة والعمل خارج تيبستي .

٣ ـ نظام وسط للزراعة في الواحات في داخل تيبستي أو في هوامشها .

وفي بحثها هذا تقتصر الآنسة على معالجة نظام الرعي . وتقول بأن التيدا يربون الماعز والابل . وقد انخفض عدد الحيوانات بشكل كبير بسبب الجفاف . ويتكون القطيع في المتوسط من عشرين رأسا من الماعز وثلاثة من الابل . والرعي في تيبستي رأسي وافقي . ففي فصل الجفاف ترعى حيوانات التيدا شجيرات السنط المنتشرة في الوديان المنخفضة . ويتنقل الرعاة بقطعانهم في فصل المطر الى التلال بحثا عن مراعيها وحشائها التي تنمو عقب سقوط المطر . وأمطار المنطقة غير منتظمة : فهي تسقط في أي وقت بين أواسط الصيف حتى نهاية الخريف . وأحيانا حتى فصل الشتاء . ونظام الرعي الافقي محدود المساحة ومتنقل ، بينما الرعي الراسي

كثر اتساعا وأقل انتظاما . وتترك القطعان فى فصل الصيف لتتجول بحرية وبدون راع ، بحثا عن المرعى . ويتضمن الرعى سقى القطعان ، وتغذية الابل على فترات بأملاح النترون . وفى الشتاء حيث يقل او ينعدم المطر يدر الرعى فى الوديان . وقد استطاع البدا خلال العشرين عاما الماضية تطوير نظام دورى لقطع أغصان أشجار السنط لتغذية القطعان ، وحين تمطر تنبت نباتات المرعى بعض القطعان فى المرعى المرتفع الذى يسمى تارسو Tarso وهو يخلو من شجيرات السنط ، ولهذا يبدو فاحلا تماما فى فترات الجفاف .

ويتألف غذاء قبائل البدو من الحليب ومشتقاته ، وبعض الحبوب البرية ، والتمر ، وقليل من الذرة والقمح والطماطم التى تزرع فى الواحات . وتبنى المساكن من الأغصان والحصر المصنوعة من أوراق النخيل أو من الحجارة . وتصنع أوانى الماء من جلود الماعز . ولا تذبح الماعز من أجل لحومها الا فى المناسبات الخاصة ، فهى تربى للتجارة ، ويكتفى السكان بلحوم الغزال والماعز البرية .

وتشمل سلع المقايضة أو البيع الحيوانات ومستخرجاتها كالجلود واللحوم المجففة والزبد ، ثم الأعشاب الطبية والملابس والحصر ، وبعض المصنوعات اليدوية من الجلود والخشب . ووسيلة النقل اما الابل أو الشاحنات . ونظام التجارة عند البدا معقد ، يتضمن سلسلة من المقايضات التى تحصلوا فى النهاية على جميع المواد اللازمة لهم .

وفى مناطق الاستقرار المحدودة حيث توفر المياه ، تزرع أشجار النخيل ، وتنمو محصولات الحبوب . وحينما تنضج التمور ، يتجمع أفراد الأسر لقطفها ، فتسنح الفرصة لتجديد العلاقات ، وتسوية الخلافات وترتيب أمور الزواج ، وتأدية بعض الفرائض . وفى هذا الموسم يعود الآباء والأبناء ، الذين بدأوا يتركون منذ عشر سنوات الى أسواق العمالة فى مدن الساحل وفى الكفرة ، حاملين معهم الملابس الجديدة ، والمواد

النقابية ، والأدوات المنزلية ، فيعم الفرح والمرح ربوع الواحات .

وتقول اللجنة ان أمورا كثيرة قد تغيرت منذ أن نشرت آخر التقارير عن قبائل التيدا منذ نحو ربع قرن . ولكنها قامت بدراستها على أوضاعها الحالية التي تأثرت بالحياة الاقتصادية في ليبيا ، وبالجفاف الذي استمر عشرة أعوام ، فهي دراسة لنظام رعي متقلص في وديان بلا مطر .

(م) فى الجغرافيـــة التـــاريخية :

١ ـ المستعمرات التركية فى منطقة برقة (١٨٢٥ ـ ١٩١١) :

دراســـة فـــى الجغرافيـــا التـــاريخية

للـدكتور ج. دى بلانهـــول

استاذ بجـــامعه باريس ـ السوربون

فى الفترة الزمنية التى تلت اعادة احتلال الاتراك لطرابلس فى عـام ١٥٨٣ ، ذلك الاحتلال الذى عاصر بداية عهد الاصلاح (التنظيمات) فى تركيا ، وحتى الغزو الايطالى لليبيا ، مارست الحكومة التركية على سياسة بناء مراكز عسكرية واقسام ادارية فى اقليم برقة .

وقد تمثلت المرحلة الاولى فى بناء قلاع كالمرج والقبيب ، على طول الساحل الداخلى من بنغازى الى درنة ، تتبعها مرحلة اخرى ، امتدت حتى بداية القرن العشرين ، أسست أثناءها شبكة مترابطة من المراكز الادارية (المديريات) . وقد درس البحث الظروف الجغرافية والسياسية التى أثرت فى اختيار مواقع هذه المراكز التركية ، كما ناقش علاقاتها مع مواضع سكنى القبائل التى كانت تعيش وتتنقل فى تلك المواقع خاصة مع المراكز (الزوايا) السنوسية .

وحول بنغازى ، فى منطقة بلغت شبكة المديريات أوج كثافتها ، وحيث كانت السلطة التركية مؤثرة بلا منازع ، انتشرت المستوطنات التركية

بين الزوايا السنوسية ، بيد انها كانت دائما منفصلة عنها . وفى مناطق أخرى فوق الجبل الأخضر كمنطقة شحات وبنغازى ، أقام الأتراك مديريات مجاورة للزوايا السنوسية ، وتعتبر مديرية الحنيشة التى كانت مركزا سياسيا نشيطا ، مثالا طيبا لهذه الأوضاع . فقد أقيم المركز الادارى العثمانى على تل صغير يقابل الزاوية المحلية . والهدف واضح من اختيار موقع المركز ، لكى يراقب ويسيطر على المقر السنوسى . ومع هذا ، فقد أنشئت مستوطنات تركية أخرى لأغراض استراتيجية بحتة ومنها بنبه . ولعل المحاولة الاستيطانية الاستعمارية الوحيدة هى المستعمرة التى أنشأها المهاجرون الكريتيون فى سوسة عام ١٨٩٧ .

وقد اهتم الباحث أيضا بدراسة تركيبة المراكز الأولى ، وما تلاها من تطور يتميز على الخصوص بالتداخل والتوغل فى الهضبة فى هيئة مجموعات صغيرة ، وذلك قبل الاحتلال الإيطالى بفترة طويلة . وقد حاول الباحث فى مقاله أن يقوم التراث القليل المتخلف عن الفترة العثمانية فى ليبيا ، فى ضوء الظواهر الجغرافية فى اقليم برقة .

٢ ـ المواصلات فى برقة كما ترى من خلال اسفار الرحالة اثناء القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر :

مقـــال فـى الجغرافيـة التـاريخية

للـدكتور ا. لايونـــه

جـامعة السـوربون ـ فرنسـا

عدد صفحات البحث ٢٨

اعتمد الباحث على سير الرحالة الذين أتوا الى ليبيا بعثا فى القسم الأول من الاثر ، واختص بالدراسة السجلات التى تركها الرحالة الثقات ، واعتبرها مراجع قيمة تستحق المراجعة والتحقيق ، وقد قام بدراسة سير الرحالة دراسة أصولية لم يقم بمثلها أحد من قبله ، وعمد الى تفسير الذوات وطرق البحث وتوضيحها ، كما حقق وناقش الصلات والروابط الخاص بمعلومات عن المواصلات سبق أن أخطأ فى تفسيرها ، وابرز أهمية أمور كانت المعرفة بها ما تزال قليلة .

وقام الباحث بفحص جولات الرحالة ، وما كتبوه من وصف لها ، كما زار الأماكن التى زاروها وتعرف عليها ، ودرس القرائن الزمنية اللازمة لقطع مختلف أجزاء كل جولة قام بها الرحالة .

ويخلص المؤلف الى القول بأن الطرق الرئيسية التى استخدمها

الرحالة فيما بين مدينتي بنغازي والصفصاف كانت تمر مباشرة جنوبي الطريق المستخدمة حاليا ، بينما كان يمتد جزء الطريق الواقع بين صفصاف وقرنة الى الشمال قليلا من الطريق الحالية . وقد تأكد للباحث أن منطقة وادي الكوف كانت تقف عقبة في سبيل المواصلات ، كما تأكد له أن حركة المرور على امتداد الطريق الساحلي كانت ضئيلة . وقد قام الباحث باجراء مقارنات بين حركة المرور ، من حيث علاقتها بالاقتصاد والسكان في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، والأحوال التي كانت سائدة في التاريخ القديم والتاريخ المعاصر . وقد أظهرت هذه المقارنات أهمية الترابط بين التاريخ والجغرافيا .

---

٣ ـ ليبيـــا : مدخل وارض عبور لافريقيـا :

للدكتور هـ. شـــيفرز

الاستاذ بجامعة كولومبيا ـ الماليا الغربية

عدد صفحات البحث ٢٠

يعالج البحث أهمية الموقع الجغرافي لليبيا منذ أقدم العهود ، وهـو يبدأ من الماضي متنقلا عبر العصور خلال آلاف السنين حتى الوقت الحاضر ، ويتعرض لأهمية الموقع في نطاق شمال أفريقيا الفسيح ومـــلائه بباقـي أفريقيا ، وفي اطار ليبيا يهتم الباحث بأجزائها الجنوبية ، خصوصا اقليم فزان ، فقد أدى سكانه بالتعاون مع سكان المناطق الشماليه نشاطا اقتصاديا تجاريا ، استند على تجارة القوافل ، وكوسطاء مقايضة ، كانوا يقومون بتبادل السلع التي كانت تأتي من داخل أفريقيا عبر أراضي ليبيا الـى موانيء الساحليه حيث تنقلها السفن الى القارات المجاورة ، ولقد انـتم نشاط المعاملات التجارية الليبية غربا حيث شمل الجزائر ، وجنوبا حتـى تمبكتو ومنطقة النيجر ،

ويبدأ الباحث في تحليل المعلومات التي أوردها اليونانى استرابو عن ليبيا ، وعن خصوبة الأرض المحيطة بخليج سرت ، ووجود مدن مزدهرة مثل لبدة ، وأوديا (طرابلس الحالية) وصبراتة ، وقورينا (شـحات) ، ويورد معلومات استرابو عن منطقة فزان وتجارتها مع قرطاجة ، ويشرح

دور الجرامنتيين في فزان ، الذين استخدموا العربات التي تجرها الخيول قبل استخدام الابل بزمن طويل . وقد وصف مشرافو كثيرا من المحلات العمرانية والبيئات الجغرافية ، وحددت المسافات بينها بالامتار (= ١٨٤٫٩٨ م) .

وقد عهد مشرافو يحيى الباحث ما يزيد على مائة مؤلف شغلوا بالكتابة عن ليبيا ، خصوصا خلال العهد العربي مثل ابن بطوطة ، والبكري ، والادريسي ، وما تلاه من عهود حتى العهد الاوربي في القرن التاسع عشر ، وتضم كتاباتهم الكثير من المعلومات عن الشرق ومحطاتها ، ومختلف الشعوب والمدن والتبادل التجاري مع الاقطار المجاورة . وقد احصى العالم الايطالي اتيليو موري Attilio Mori عددا لا يقل عن ١٢٤ من الاسفار والاعمال العلمية عن ليبيا في مدى ١٣٤ سنة فيما بين عامي ١٧٩٠ و ١٩٢٤ . وفيما بعد عام ١٩٢٤ كتب الكثير عن أرض ليبيا جغرافيا وتاريخيا وجيولوجيا .

ويرى الباحث أن فيض المعلومات عن ليبيا ينبغي أن يصحح التصور الخاطئ لدى بعض الاوربيين الذين ينظرون الى ليبيا كمجرد قسم من الصحراء الكبرى ، حيث عثر بالصدفة ولحسن الحظ على بترول كثير ، ولدى بعضهم الآخر الذين لا يرون في ليبيا سوى طرابلس وبنغازي ومنطقة البترول ، وما عدا ذلك من أراضيها الفسيحة يبدو في أذهانهم بشكل مهجور عائم . ولا شك أن مؤلفا علميا يحوي بين دفتيه دراسات لبيئات ليبيا المتنوعة ، وتاريخها الطويل ، ليكون مؤلفا رائعا ومثيرا لسكان ليبيا وللاوربيين على السواء .

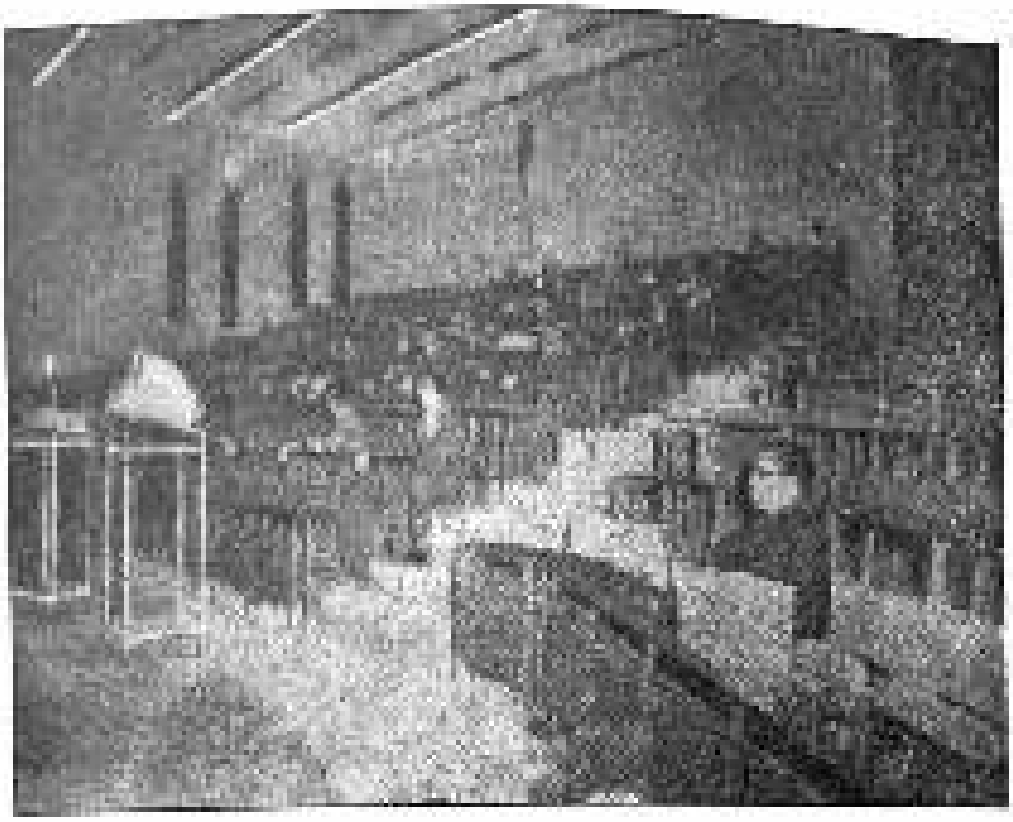


صورة رقم ١١) : منصة القاء المحاضرات وقاعة المؤتمر .

امين المؤتمر يقدم احد المحاضرين .



صورة رقم (٢) : القسم الأوسط من قاعة المحاضرات التى خصص لجلوس اعضاء المؤتمر - يظهر ركن المترجمين فى مؤخرة الصورة الى اليمين -

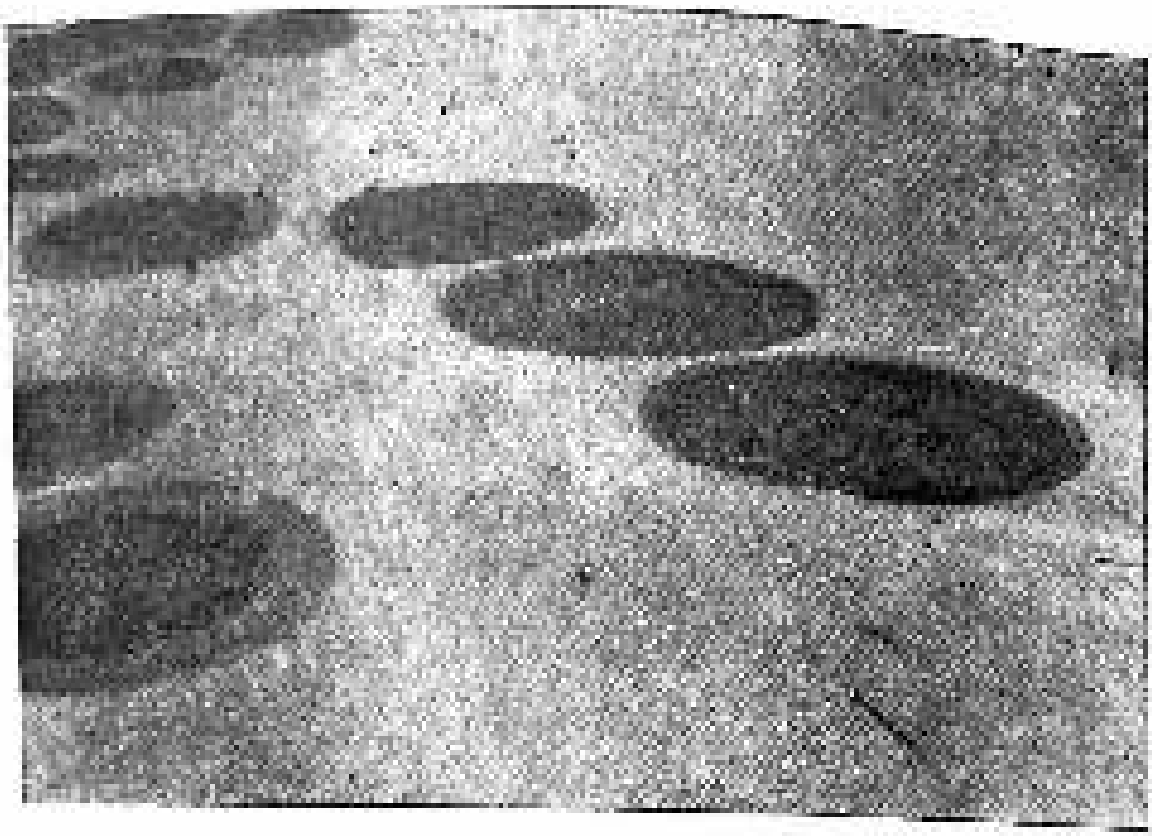


صورة رقم ٩٢ : جانب من قاعة القضاء المحاضرات .

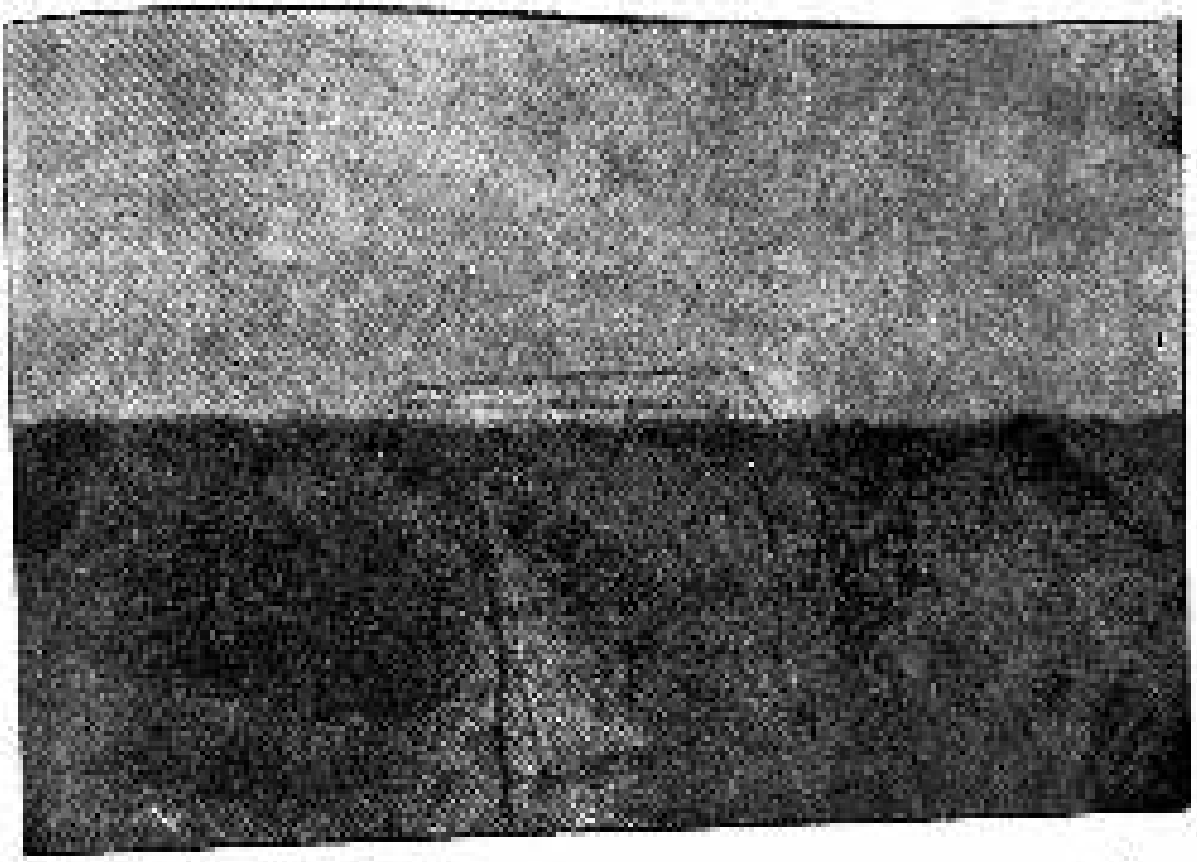


صورة رقم (٤) : كانت تعقب كل محاضرة مناقشات حارة .

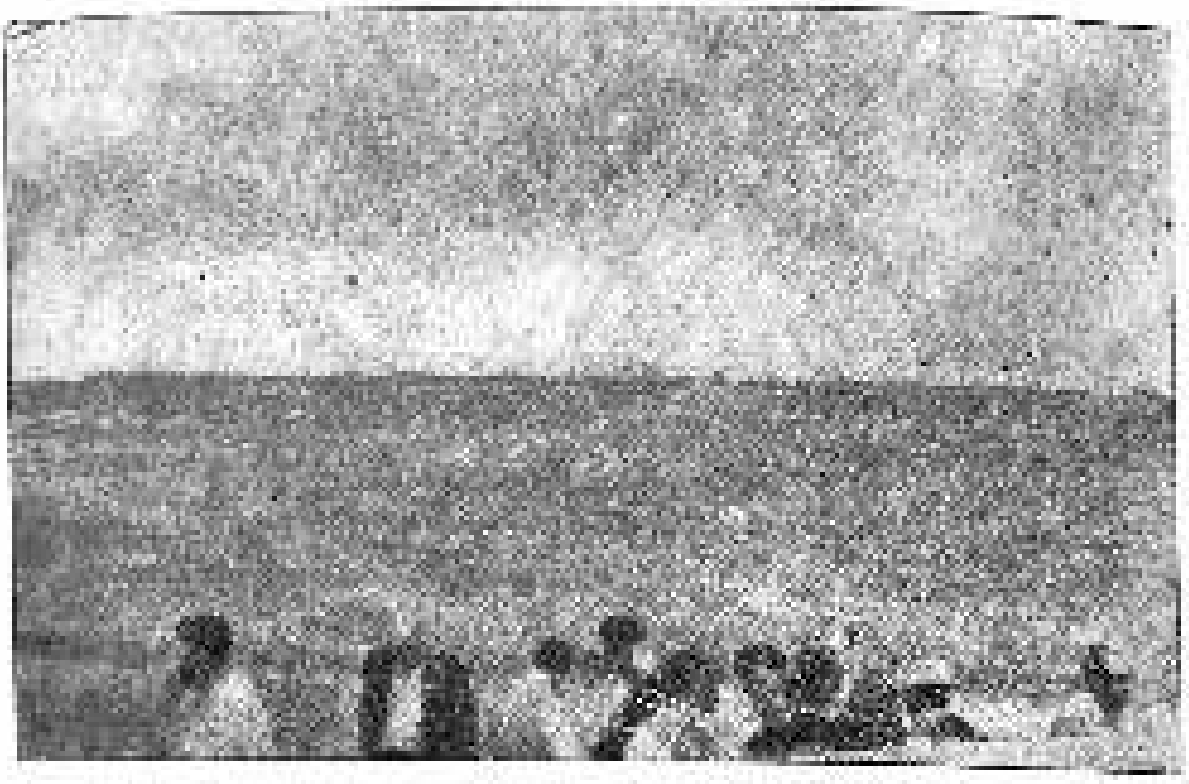
احمد المؤمرين شاكش المحاضر .



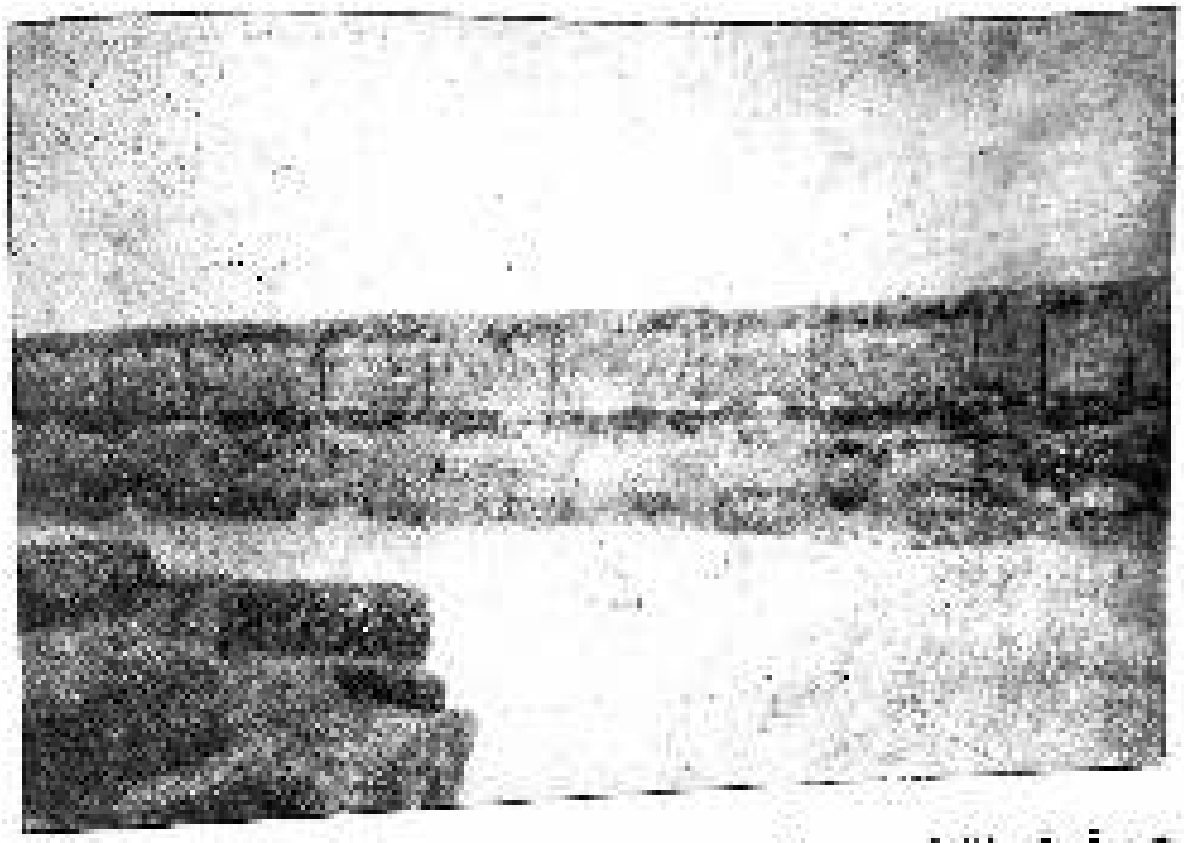
صورة رقم ١٥١ : رحلة اعضاء المؤتمر لمشروع النقرة الزراعى . الوحدات الزراعية الطائرية كما تشاهد من الطائرة . فى وسط كل وحدة بئر ، مركب عليها آلة رى ذات ذراع طويل يدور على عجلات . وبالذراع فتحات تنبثق منها المياه مختلطة بالأسمدة ، لتستقر على الأرض الظمأنة ، فتروبها ، لتنبت بالخير العميم .



صورة رقم (٦) : وسط القفر تخضر الأرض .. هكذا تنبعث الحياة من العدم ، متى توفرت الإرادة الطيبة . في مؤخرة الصورة يظهر ذراع آلة الري .



صورة رقم (١١) : حقل شعير نام كاحسن ما يكون النمو الزراعى فى أرض الكفرة.
يظهر فى مقدمة الصورة بعض أعضاء المؤتمر الجغرافى .



صورة رقم (8) : وحدة تجريبية لاقتلاع بنجر السكرة الرباعي
خزم من الحلف اتجاه معدة لتقدية الاقتلاع .



صورة رقم (٩) : مغسل آلي لجز صوف الأغنام بالكفرة .

السلطان محمد الفاتح
وبداية عهد جديد في الدولة العثمانية

للدكتور : سيد رضوان علي



السلطان محمد الفاتح

بريشة الرسام بلينى

السلطان محمد الفاتح

إن الدولة العثمانية استغرق بناؤها مئة قرن ، ثم أصيبت في بداية القرن الخامس عشر الميلادي بمحنة كبرى على يد الفاتح المغولي تيمورلنك وكادت أن تنهار أو تتمزق بسبب الحرب الأهلية الطويلة الأمد إثر ذلك ، ولكنها نجحت وأعيد بناؤها على أيدي سلاطينها الأكفاء في مزيد أربعين سنة ، وهكذا استغرق تكوينها وتوطيدها مدة قرن ونصف قرن من الزمن ، منذ نشأتها الأولى كإمارة عثمان بن أرطغرل الصغيرة إلى أن أصبحت دولة قوية الأركان ، شامخة البنيان في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي ، شأن كل الإمبراطوريات الكبرى الطويلة الأجل التي لا يستكمل بناؤها إلا بعد فترة مديدة من الزمن . وآن الأوان للدولة العثمانية بعد استقرار فتوحها في آسية الصغرى والبلقان بأن تغدو قوة عالمية ، وتحل محل الإمبراطورية البيزنطية المسيحية التي تم بيق مبرر لبقائها بعد أن انتزع منها العثمانيون من جميع جهاتها ، ولم يبق في أيدي أباطرتها إلا العاصمة المتيدة الآيلة إلى الاضمحلال والخراب ، القسطنطينية . وتم ذلك في عهد السلطان محمد الثاني الشاب الذي خلف أباه مراد الثاني ، واشتهر في التاريخ بمحمد الفاتح . ومنذ عهده تحولت الدولة العثمانية من سلطنة أو إمبراطورية ، ومن قوة إسلامية إلى قوة عالمية ، واستمت فترة عظمتها لمدة قرن من

الزمان ، وبلغت فروعها من القوة والمجد والرقي في عهد سليمان القانوني ابن حفيد محمد الفاتح ، في القرن السادس عشر الميلادي .

حكم السلطان محمد الفاتح وشخصيته (١) :

تولى محمد الثاني بن مراد الثاني بن محمد الأول حكم الدولة العثمانية في ١٤٥١ م وهو شاب لم يتجاوز عمره ٢٩ سنة ، وحكم مدة ٣٠ سنة (١٤٥١ ــ ١٤٨١) واشتهر في التاريخ بلقب محمد الفاتح ، لفتحه القسطنطينية ، وهو من بين الفاتحين القلائل في التاريخ العالمي في هذه السن المبكرة ، ومن قلة الحضارة الراقية والمجد الرفيع .

ورث السلطان محمد الفاتح دولة قوية واسعة ، ولكن لم ترض نفسه الطموح بأن يكتفي بأمجاد أسلافه ، ويعيش في رفاهية ونعيم ، بل صمم على أن يزيد أمجادا جديدة إلى أمجادهم بفتوحه في أوربا وآسية الصغرى ويتوج تلك الأمجاد وأمجاد الإسلام عامة بتحقيق حلم داود المسلمين مدة ألف عام وهو فتح القسطنطينية ، عاصمة الدولة الرومانية الشرقية المدينة القديمة للإسلام والمسلمين منذ عهدهم الأول . وكان هذا الفتح أقسى ضربة سددها الإسلام في وجه أوربا النصرانية في تاريخها الطويل على يد هذا الفاتح ، ومن ثم نرى معظم المؤرخين الغربيين ينالون من محمد الفاتح ،

---

(١) اقتبس المؤلفون العربيون في الكلام عن حياته وحكمه ، وآثاره في سيرته ، ومن أقدم هذه المؤلفات كتاب المؤلف الفرنسي من القرن السابع عشر جوبليه « Gaillet » ، واحدثها بقلم عالم التركيات الألماني بالنجر « Babinger » بعنوان

« Mehmed der Eroberer und sein Zeit, (Munich 1953) »

وفي اللغة العربية كتابان جيدان عنه :

« أبو الفتح السلطان محمد الثاني وحياته العلمية » للقاضي الباحث التركي علي حيدر الاتسكي و « محمد الفاتح » للدكتور عالم الرشيدي وقد أفدنا منهما كثيرا . وهناك كتاب صغير آخر عن حياته بقلم الدكتور محمد صفوت . وكتب عنه كين « Chine » الفصل الهام من تاريخه المذكور ، من وجهة النظر المسيحية والأوربية الغربية ، معتمدا على مصادر يونانية معاصرة .

ويصفونه بأبشع الصفات من قسوة ووحشية وغدر . ولم يشذ عنه حتى المستشرق الإنجليزى المعتدل لين بول « Lane-Poole » وهو محض افتراء وبهتان . لم يدفعهم اليه إلا الحنق والغيظ لمحو اسم الدولة البيزنطية وريثة الإمبراطورية الرومانية ، من خريطة التاريخ إلى الأبد .

كان السلطان محمد الفاتح عبقرية فذة من عبقريات الإسلام ، فلم يكن مجرد فاتح مغوار وقائد عسكرى مظفر ، بل كان يجمع بين صفات القيادة العسكرية الموفقة وبين الثقافة العلمية الرفيعة ، يقود الجيوش ويفتح المدن والدول ، ويتذوق العلوم والآداب والفنون بمختلف أنواعها ، ويقدرها ويرعاها ، ويشيء ويعمر .

ولقد أشاد بذكره المؤرخون المسلمون المعاصرون وحاسة المصريون : كابن تغرى بردى وابن اياس ، والسخاوى ، والمبولى ، وابن العماد الحنبلى والشوكانى اليمنى فيما كتبوه من ترجمته فى مؤلفاتهم التاريخية العامة ، وأثنوا عليه ثناء عاطرا ، ونوهوا بفتوحه وعلمه وعظمته فمن ذلك ما قاله المؤرخ المصرى ابن اياس عندما بلغه نبأ وفاته : « وفى ربيع الأول جاءت الأخبار بوفاة السلطان المعظم الفخم المجاهد الغازى ملك الروم وملعب القسطنطينية ، وهو محمد بن مراد بن محمد ... وكان ملكا جليلا عفيفا سدد على بنى عثمان كلهم ، وانتشر ذكره بالعدل فى سائر الآفاق ، وحاز الفضل والعلم والعدل ، والكرم الزائد ، وسعة المال ، وكثرة الجيوش ، والإستيلاء على الأقاليم الكفرية ، وفتح الكثير من حصونها وقلاعها (٢) ... الخ .

---

(٢) بدائع الزهور فى وقائع الدهور أو تاريخ مصر ج ٢ ص ١-٢ — ٥ ، ومثل ذلك ما كتبه ابن تغرى بردى فى النجوم الزاهرة ج ٧ (طبعة كاليفورنيا) ص ٣٥٧ و ٤٢٧ ، وكتابه الآخر حوادث الدهور ج ٢ ص ٢٩٨ — ٩ ج ٢ ص ٤٤٨ — ٩ ؛ السخاوى فى ضوء اللامع ج ١ ص ٤٧ ؛ والشوكانى فى البدر الطالع ج ٢ ص ٢٦٩ وابن العماد الحنبلى ج ٧ ص ٢٤٤ — ٥ ؛ والآخرون غيرهم .

لا شك أن محمدا الفاتح كان من الشخصيات الموهوبة في الزعامة العلمية والسياسية على السواء ، ونشأ نشأة منذ الصغر ، فان والده مراد الثاني اهتم بتربيته ، وعين لتثقيفه وتربيته أعظم علماء الدولة في العلوم الدينية والأدبية والرياضية والفلكية ، كابن تيجيد ، والمولى شمس الدين الكوراني ، والمولى زيرك ، وخواجه زاده وستان باشا وغيرهم (٣) . وتوفر هكذا محمد الفاتح على دراسة مختلف العلوم الدينية والأدبية ، وشغف بالعلم ومصاحبة العلماء والأدباء وتقديرهم ورعايتهم ، ولم يفارقه هذا الشغف طوال حياته ، وظهرت آثار ذلك في إنشائه المعاهد العالية للعلم ، المعروفة بمدارس الثمن الثماني في القسطنطينية بعد فتحها وتردده اليها دائما ، وتشجيعه للعلماء الأفذاذ والأدباء الموهوبين من جنسيات مختلفة ليس في بلاده فقط بل خارجها أيضا . ومن ذلك ما ذكر أنه كان يبعث هدايا دائمة الى العالم النحوي المصري محي الدين الكافيجي أو الكافيه جي ، كما عين مرتبات سنوية لكل من الشاعر الصوفي الفارسي الشهير عبد الرحمن جامي في ايران ، وكذلك الشاعر المسلم الهندي خواجه جهان في الهند .

وكان مولعا بقراءة كتب التاريخ وسير كبار فاتحي العالم وحكامه ، وسماها كالإسكندر الكبير ، وقيصر أغسطس الروماني والقسطنطين الكبير ، والإمبراطور البيزنطي ثيودوسيوس كما ذكره المؤرخ البيزنطي المعاصر جورج فرانزا (٤) . ومكنه بذلك ثقافته اللغوية الواسعة ، اذ كان يجيد حسب كلام المؤلف نفسه اللغة اليونانية واللاتينية والسلافية بالإضافة الى اللغات العربية والفارسية والتركية . وهو الذي أمر بترجمة جغرافية بطليموس من نسخة أصلية وجدها في مكتبة الإمبراطور البيزنطي الأخير

(٣) وانظر أسماء الأساتذة الآخرين في من حمت الاسكي ، المصدر المذكور ص ٣٠ ، حاشية ٣ ، وتراجمهم في مواضع مختلفة من هذا الكتاب ، وفي كتاب الشقائق النعمانية في علماء الدولة العثمانية لطاشكبري زاده .

(٤) Franzi, op. cit. p. 438 .

الى اللغة العربية ، كما أمر بترجمة كتاب بلوتارخ « Plutarch » الشهير عن حياة مشاهير الرومان الى اللغة التركية لإفادة شعبه حسب كلام كبن « Gibbon » (٥) .

أما الشعر فكان ميالا اليه بموهبته الفطرية وطبيعته الفنية وكان يفرض الشعر باللغة التركية والفارسية ، وله ديوان مطبوع . وبلغ غرامه به انه كان فى ملاطه نحو ثلاثين شاعرا لهم مرتبات شهرية . ولولوعه هذا بعث اليه أحد الادباء اللاتين فليلف « Philelphe » قصيدة مدح من ميلانو ، يتوسل بها إلى الفاتح لإطلاق سراح عائلته بعد فتح القسطنطينية فتاثر بها ، وأجاب طلبه (٦) .

ودعوه لرسام الإيطالى الشهير جنتلى بلينى Gentile Bellini والمثال البندقى بارتولوميو « Bartholomio » ، وبناؤه جامعه الشهير ، واعجابه بمعهد أكروبول فى أثينا بعد فتحها ، كل ذلك دليل ساطع على طبيعته الفنية ، وتذوقه لروائع الفن ، وتشجيع أصحابها ، دون تعصب معقوت .

ولقد اهتم الفاتح بتنظيم إدارة دولته مدنيا وقانونيا ، ومن ثم عرف بلقب محمد القانونى (٧) ايضا لوضعه قانون الدولة الأول ، المتضمن بوظائف رجال الدولة والقصر والجيش ، والذى ظل معمولا به الى عهد سليمان القانونى فى القرن السادس عشر ، الذى أجرى بعض التعديلات عليه .. وهكذا فلم يكن محمد الفاتح مجرد فاتح عظيم ، بل منشىء حضارة تركية عثمانية إسلامية .

---

(٥) « Ibid, P. 413 » وذكر فرانزا اللغة الكلدانية بدل السلافية : ولكن الذى اخترناه هو ما ذهب اليه محقق تاريخ كبن « G. B. » وهو الأصوب ، وذلك لاحتكاك العثمانيين منذ القرن الرابع عشر الميلادى بالامم السلافية .

(٦) « Gibbon, vol. VI, p. 413 »

(٧) الرشيدى : المصدر المذكور ، ص ٥٠

وكان من أهم صفات الفاتح الشخصية العزيمة التي لا تلين امام الصعاب والصعاب ، والجرأة والإقدام اللذان لا يعترفان بالمستحيل ، والطموح الذي لا حد له ، والذي كان يدفعه إلى إنشاء إمبراطورية عالمية تضم الشرق والغرب على غرار إمبراطورية إسكندر الكبير ، وحالت دون تحقيقها موته المبكر ، ومنها رحابة صدره وسماحته لأصحاب العقائد الأخرى ، والتي بلغت في عصر التعصب الديني المسيحي المقوت الى حد أن دفعت بعض علماء الغرب — قديما وحديثا — إلى الآراء السخيفة الباطلة عن عقيدته نحو أنه لم يكن يقيم للدين الإسلامي وزنا كبيرا ، أو إنه كان مسيحيا في الباطن ويتظاهر بالإسلام ، أو انه لم يكن يؤمن بأي دين (٩) ، وهو مجرد هراء .. ويجدر بهذه المناسبة أن نذكر قول المؤرخ المتعصب المعاصر نورمن دايل « Norman Daniel » :

The period of turkish expansion was one in which horror was a good deal mitigated. The notion of tolerance in Christiandom was borrowed from Muslim practice.

(إن فترة التوسع التركي كانت إحدى الفترات التي خف فيها الفزع والإرهاب إلى حد كبير ، وإن فكرة التسامح في العالم المسيحي استعيرت من الممارسة الإسلامية) .

وكان من رحابة صدره أنه قبل من المؤرخ اليوناني فريتوولبوس « Critobulus » كتابا عن حياته ، رغم ما في هذا الكتاب من بعض المطاعن على سيده الفاتح بجانب المدح الكثير ، وكذلك مما كان يتحلى به من الصفات الكريمة ، التواضع للعلماء ورجال الدين ، ولم يكن فظ جبارا متكبرا بالرغم مما بلغ به من القوة والعظمة ، ولو أنه كان تغلب عليه بعض الأحيان حدة طبعه في معاملة رجال الدولة والجنود (١٠) .. وقبل أن

(٩) انظر تفاصيل هذه الآراء أو هذه الخرافات في كتاب الرشيدي الفاتح ، ص ٢٦٨ — ٩ .

(١٠) انظر Norman Daniel, Islam, Europe and Empire, P. 33

(١٠) انظر التفصيل عن حياته الشخصية وصفاته كتاب الرشيدي ، الفصل الأخير (٢٨٠ — ٣٤)

ننتقل إلى الكلام عن إنجازاته العسكرية والسياسية والعمارية بعد أن نقل رأي أحد كبار المستشرقين الإنكليز فيه ، وهو السير توماس أرنولد في كتابه « الخلافة » ونص ترجمته : لذا كان أحد السلاطين العثمانيين يستحق بجدارة بأن يطلق عليه أعظم لقب يمنحه العالم الإسلامي ، فهو بدون شك محمد الثاني الفاتح بعد أن أسس عاصمة الإمبراطورية التركية في القسطنطينية ، تلك المدينة المسيحية العظيمة التي كانت قد خيبت جميع محاولات المسلمين لفتحها عدة أجيال قبل ذلك [1] .

ثم هو أول سلطان عثماني بل أول حاكم إسلامي أطلق عليه أهل أوربا لقب السيد العظيم « Grand Seigneur » ، والذي ظل يطلق على السلاطين العثمانيين بعد ذلك إلى عهود طويلة . بقي أن نقول كلمة عما قيل عن صرامة الفاتح وقسوته ، وقتله لوزيره خليل باشا الجنوي ومحمود باشا صهره ، وما نسب إليه من قتل أخيه الرضيع ، ليس من شك أن الفاتح كان صارما وقاسيا على من يشتم منهم رائحة الكيد والمسائس والمؤامرات ، وهو كانوا من المقربين لديه ، وقد ثبت عنده أن الوزير الأعظم خليل باشا كان مبالغا الإمبراطور البيزنطي ، فصادر أمواله وحبسه في أدرنة حيث مات في الحبس ، أما محمود باشا فرغم أنه صديم الدولة وقاد الجيوش إلى انتصارات ، ولكنه كان أيضا حقودا على القادة الآخرين وطالما أمر بذلك بمصالح الدولة عليا ، إلى محاولاته للدس والوقيعة بين الفاتح وبين المقربين إليه من أساتذته وعلمائه ، وتكوين مراكز قوة بالسيطرة على بعض القادة الآخرين ، فلما تحقق الفاتح من ذلك استأصل شأفته ، وكان من هذا القبيل قتله لدوق نوتاراس بعد الفتح ، وإمبراطور طرابزون اللذين تآمرا عليه ، أما قصة قتله لأخ الرضيع فمن المختلق المؤلف البيزنطي دوكاس ، ولا سند له من الواقع وكبرها عامر ونقلها ، وتناقلها عنه المؤرخون المتأخرون ، ومنهم للأسف محمد فريد ، ولقد ناقش

---

(1) Sir Thomas W. Arnold, The Caliphate, p. 181

الدكتور سالم الرشيدى هذه القضية بتفصيل ، وأثبت بأدلة قاطعة أنها موضوعة مختلقة (١٠) .. وبنى على ذلك المؤرخون الغربيون أن الفرنج فى قانونه المنسوب إليه وضع تشريع قتل السلطان إخوته .. وأورد هذا القانون لأول مرة المؤرخ النمساوى هامر ، ولكنه كما أثبت الباحث التركى على حسنى بركى الاقتسكى بالنقد الداخلى والتاريخى يظل وثيقة اما مزور أو مدسوس عليه (١١) وبذلك تنهار هذه التهمة الشنعاء.

فتح القسطنطينية (١٢) :

يتوج فتح القسطنطينية إنجازات السلطان محمد الثانى العسكرية فى الشرق والغرب ، بل يبدأ تعهد بهذا الفتح الذى أكسبه لقب محمد الفاتح

---

(١٠) انظر كتابه محمد الفاتح ص ١٧ ـ ١٩ .

(١١) انظر أبو الفتح السلطان محمد ص ١٩٩ ـ ٢٠٦ .

(١٢) لقد أفرده عدد من المؤرخين فى الشرق والغرب بالبحث والدراسة ، أهمها وأشهرها كالتالى :
أحمد مختار بك : فتح جليل اسطنبول (استنبول ١٣١٦ هـ) .
ميخائيل دكاكى : أول السلاجقة الفاتح على استنبول (فى التركية ايضا ، وأيضا بالحرف اللاتينى : استنبول ١٩٤٣) .
الأمير شكيب أرسلان : « فتح العرش القسطنطينية وخلاصة خططها » بحث فى كتاب حاضر العالم الإسلامى ج ١ ص ٢١٨ ـ ٢٢٧ . محمد عبد الله عنان : « فتح الترك العثمانيين للقسطنطينية » (فى كتابه مواقف حاسمة فى تاريخ الإسلام ص ١٢٦ ـ ١٦٦) . ولا غناء فيه لأنه نقل محض من المؤرخين الغربيين المتعصبين أمثال كرو ، وجبون وجورج دنمان . وفصل الكلام فيه الدكتور الرشيدى فى الفصول الخمسة الأولى من كتابه الدكتور محمد الفاتح (ص ٥٩ ـ ١٨٢) وهو أشمل وأوسع ما كتب فى هذا الفتح . أما فى اللغات الغربية فأهمها الكتب الآتية :

Bibliography ..... chap. XXVIII.
Babinger, Mehmed der Eroberer und Seine Zeit (Stuttgart 1953).
O. Schmidt-Gorg, Les Siege, La Prise et la Fin de Constantinople ..... (Paris : 1935).
F. Pears, The Destruction of the Greek Empire and the Story of the Capture of Constantinople by Turks (1903).
Sir S. Runciman, The Fall of Constantinople (1965).

في التاريخ .. كان فتح هذه العاصمة البيزنطية العتيدة هدف المسلمين منذ العهد الأموي ، ثم غاية العثمانيين منذ أن عبروا بحر مرمرة إلى الشاطئ الأوربي واستولوا على غاليبولي في عهدهم الأول في العقد الخامس من القرن الرابع عشر ، ومهدوا لهذه الغاية بفتح منطقة تراقيا الغربية والشرقية ، ثم شبه جزيرة البلقان الى شواطئ الدانوب .. وكاد هذا الفتح يتم في نهاية هذا القرن على يد بايزيد الأول لولا ظهور الخطر المغولي آنذاك ، وما لاقاه العثمانيون من المحنة إثر هزيمتهم ، ثم الحرب الأهلية بعدها مباشرة .

كان هذا الفتح حلما دينيا منذ أمد بعيد ، كما أصبح ضرورة سياسية بعد قيام الدولة العثمانية في آسيا الشمالية والغربية وشبه جزيرة البلقان ، ولم يكن يفصل شطرى دولتهم شمالا وجنوبا إلا القسطنطينية ، ولكنها ظلت قائمة كعاصمة الدولة البيزنطية منذ أن قبل الأباطرة البيزنطيون الدخول في تبعية العثمانيين في عهد مراد الأول ، وبعد معركة مارتيزا الفاصلة في ١٣٧١ م على التحديد ، بيد أن بعض هؤلاء الأباطرة ظلوا يكيدون للدولة العثمانية — بعد أن عجزوا عن محاربتها — بتأليب الدول النصرانية والبابا عليها آنا ، وبإغراء أمراء قرمان في الأناضول الجنوبي بالثورة على الحكم العثماني آنا آخر ، كما أنهم كانوا يحمون بعض الأمراء العثمانيين الفارين إليهم ، ويحرضون هؤلاء الأمراء في العرش العثماني في إثارة القلاقل في وجه السلاطين العثمانيين ، أو يتلاعبون مع بعض هؤلاء السلاطين بعطايا الأموال لقاء إحتفاظ هؤلاء الأمراء .

وكان مراد الثاني والد الفاتح قد قرر إزاء هذه المؤامرات والتلاعب أن ينهي هذه المشكلة في أول عهده ، فحاصر القسطنطينية في ١٤٢٢م بجنود قليلة ، ولكنه انصرف عن إتمام الفتح لمشاكل جديدة في الأناضول من جهة ، ولخضوع الإمبراطور البيزنطي له وتعهداته من جهة أخرى .. وكذلك حالت سياسته السلمية دون إنهاء هذه المشكلة رغم تعصبه بذلك

موقع الجيش العثماني في أسوار القسطنطينية وجانب جزء من البوسفور الأسيوي

عقب معركة وارنه « Varna » ، التي كان الإمبراطور البيزنطي يوحنا الثامن قد لعب دور المعرض فيها ؛ ولكنه قبل احتدام الإمبراطور وعنه عنه مرة أخرى .

أما السلطان محمد الثاني فكان من طراز آخر ، لا يؤمن بأنصاف الحلول ولا تثنيه عن إرادته الصلبة أية محاذير أو عوائق ، ورأى بنظرته الثاقبة أن دولته لا تأمن جانبه إلا بفتح هذه العاصمة ، وإلحاقها بدولته ؛ ليتصل قسم الدولة الجنوبي في آسيا بشماله في أوربا ، ولكنه لم يكن يريد أن يلجأ إلى ذلك بالقوة بل كان يفضل أن يتم ذلك دون إراقة دماء ؛ وأهوال الحرب ، فطالب الإمبراطور قسطنطين الأخير أن يتنازل عنها له ، ويعيش في أمان مع جميع أفراد العائلة الملكية ، وإزاء رفضه قرر فتحها بالقوة بإعداد لم يسبق له مثيل ، وجعله يتخذ هذا القرار تعرض الإمبراطور لإرهاب أمير قرمان عليه ، ومطالبته السلطان بمضاعفة مرتب الأمير الشاب أورخان الأسير لديه وإلا فيطلق سراحه ، ويمده بالجنود ضد الفاتح(١٥) ، فبدأ ببناء قلعة منيعة في أضيق موضع من مضيق البوسفور على الشاطئ الأوربي ، إزاء القلعة الصغيرة التي بناها يلديرم الأول على الشاطئ الآسيوي من هذا المضيق ، والتي تعرف بأناضولو حصار ، وعرفت هذه القلعة الجديدة الجبارة برومللي حصار ، وبنيت على شكل مثلث ، وتم بناؤها في أواخر أغسطس سنة ١٤٥٢م ، ونصبت على أبراجها القوية المدافع الضخمة وحامية من الجنود ، وهكذا تم إغلاق هذا المضيق من جهة الشرق في وجه الإمدادات التي يحتمل مجيئها من ناحية البحر الأسود ، كما وضعت قوة بحرية أخرى في بحر المرمرة في الغرب لمنع الإمدادات للعدو من جهة بحر ايجه .

كما أن الفاتح أعد أضخم قوة مدفعية لإتمام هذه المهمة التي عجز عنها كثير من الفاتحين فيما سبق ، وكان هذا السلاح حديث العهد بالاختراع ،

(١٥) انظر تفصيل ذلك في « Pinon, R. فقه » والرشيدي ص ٧٨ — ٣٦

وكان الأتراك بدأوا يستعملون بعض المدافع في الأسطول ، ويحسن في هذا الإثناء أحد مهندسي ملاح المجرية واسمه أوربان ، إلى بلاط الفاتح بعد أن فشل في القسطنطينية وغيرها من بلدان أوربا في الحصول على وظيفة وتقدير ، فرحب به الفاتح ، وصنع هذا المهندس على طلب من السلطان عددا من المدافع الضخمة ، ومنها المدفع السلطاني أو المحمدية « Mahometta » في المصادر الإفرنجية ، الذي كان أضخم مدفع عرفه التاريخ في ذلك العصر ، وزنه سبع مائة طن ، وزنة قذيفته ١٢ ألف رطل ، ومرماه ميل واحد ، ويجره ٦٠ ثورا أو أكثر (١٦) .

وهكذا بعد تأهب واستعداد تام لمدة عام بدأ حصار القسطنطينية في ٦ أبريل سنة ١٤٥٣م من جهة البر الأوربي ، حيث أقام الفاتح معسكره أمام الأبواب الثلاثة الكبرى للمدينة ، ولم يكن يتجاوز عدد القوات العثمانية بشتى أنواعها ثمانين ألف مقاتل (٦٠ ألف فارس و ٢٠ ألف مشاة) حسب تقدير المؤلف اللاتيني فيلفوس « Philelphus » المعاصر الدقيق (١٧) .

---

(١٦) انظر وصف هذا المدفع في كل من « Gibbon, VI, 130 » والرشيدي ، ص ٩١ ، و

Col. Oprits, European Critics and Ottoman Expansion, P. 38-8.

(١٧) « Gibbon, VI, 138 » ، يختلف الرواة البيزنطيون المعاصرون في تقدير هذه القوات إلى حد يثير السخرية والضحك كما لاحظ « Cipolla Storia » محقق تاريخ كين (Ed. P. 188) من ١٦٠ ألف إلى ٥٠ ألف . ولقد ناقش كريزي (ص ٧٩) هذه الروايات بين ٧٠ ألف إلى ٢٥٠ ألف ، وانتهى بقوله : « وربما العدد الأقل كان كافيا لعمليات الحصار العسكرية ، كما أنه ليس من المعقول أن محمد الفاتح يزيد من مشكلاته بأخذ المسئولية على عاتقه لتموين هذا الحشد من صفوف الجيش بدون فائدة » ، واختار محمد فريد (ص ٥٩) رواية ٢٥٠ ألف جندي ، واسماعيل سرهنك ، حقائق الأخبار (١ / ٥٠٦) ٢٠٠ ألف ، واختار الرشيدي (ص ٩٨) رواية ١٥٠ و ١٦٠ ألف جندي ، والذي ذهب إليه بعض المؤرخين الأتراك كأحمد مختار باشا وغيره شاكر ، ونظرا إلى هذا الاختلاف الشديد كتب مصطفى « Shaked » في تاريخ كمبريج الوسيط بالقول بأن القوات العثمانية كانت تفوق على القوات البيزنطية عشرين مرة « Vol. IV, P. 557 »

أما المدافعون عن القسطنطينية فيكاد يجمع الكتاب اليونانيون القدماء على أنهم كانوا لا يزيدون على ثمانية آلاف جندي ، وبهذا التقدير يأخذ المؤرخون الغربيون أو بين ثمانية وتسعة آلاف « Ostrog. p. 78 » من البيزنطيين واللاتين . أما الكتاب الأتراك أمثال أحمد مختار باشا وضياء شاكر فيستبعدون هذا التقدير ، ويستقلونه . ويقدر ضياء شاكر عدد المدافعين بما لا يقل عن ٦٠ ألفا . ويقدر الرشيدي عددهم بأربعين ألفا (١١٨) .

والواقع تضخيم القوات المحاصرة وتقليل القوات المدافعة ظاهرة وهي تهون شأن الفتح أمام هذا الحشد الضخم . ولكن ضخامة القوات المهاجمة لم يكن لها شأن كبير في الموضوع ، فالمسلمون في حملة مسلمة ابن عبد الملك في العهد الأموي حشدوا قوة أضخم ، ولكن التقدم الفني العسكري كان الآن في جانب العثمانيين ، كما لاحظ البروفسور اوستروغورسكي « Ostrogorsky » . وهو الذي حسم في الموضوع كما سنرى عما قريب . أما البيزنطيون فكانوا يعتمدون في الدفاع على الموقع الحصين الفريد لعاصمتهم ومناعة أسوارها المزدوجة الضخمة ، والخندق العميق أمام السور الخارجي الممتد لستة أميال . ولم يهمل الأباطرة البيزنطيون أمر هذه الأسوار وظلوا يقوونها ، وكان آخر هذه التحصينات ما قام به يوحنا باليولوجوس الثامن بعد حصار مراد الثاني للمدينة .

وفوق ذلك فإنه لن الغرابة بمكان أن لا يخرج من سكان القسطنطينية البالغ عددهم أكثر من مائة ألف حسب رواية كبن الا ٤٩٧٠ مقاتل درجوا على احتماء فرازا البيزنطي . وإن دل هذا على شيء فانه يدل على جبن البيزنطيين كما ذكر فيلفوس المذكور آنفا ، أو على اعتمادهم على حصانة

---

(١١٨) الرشيدي ، ص ٩٦

(١١٩) The Mediaval Cambridge History, IV, P. 858.

مدينتهم ومناعة أسوارها التي لا تقهر ، أو على العقائد الخرافية في حلول المعجزات من القديسات لحماية خاصتهم من « البرابرة الكفرة » (أي المسلمين) حسب زعمهم .

والذي أميل إزاء ما تقدم من الكلام إلى الأخذ بالرواية الغربية من القوات المقاتلة بالإجماع القديم والحديث عليها ، ولكونها كافية للعمليات الدفاعية من فوق الأبراج والأسوار ، وكانت هذه نقطة الدفاع الهامة بالنسبة للبيزنطيين .

وعلاوة على ذلك فإن الإمبراطور قسطنطين ، بعد توحيد الكنيستين الشرقية والغربية في احتفال رسمي بالقسطنطينية في ديسمبر ١٤٥٢ م ، كان متأكدا من العون من البابا ليقولا الخامس ، ومن الدول المسيحية الأخرى بوساطته ، وإن بعض هذا المدد ، ولكن ليس في المستوى الذي كان يرجوه الإمبراطور المخلص أمام استعدادات الفاتح ، وبعد كثير من القيل والذعر ، والحقيقة أن البابا كان قد نبأ ، رغم اتحاد الكنيستين ، بمصيره السياسية أن خراب القسطنطينية آت لا محالة ، فاكتفى بإرسال مبعوثه الديني كاردينال ايسدور « Cardinal Isodor » في بعثة ، لم يمض القوات البحرية المكونة من جنوه وجنوه جنوا والبندقية والأسطول والمواد التموينية بعد يده العصار بأسبوعين . أما الدول المسيحية الأخرى فكانت مشغولة بالخلافات فيما ، ثم أنها جربت القتال مرارا مع العثمانيين وذاقت الهزائم المتكررة على أيديهم .

وظلت المدافع العثمانية تدك أسوار المدينة لمدة أسبوعين ، ولكنها لم تنل فوائد ذات بال من هذه الأسوار الجبارة ، التي كان يصلح المدافعون الثغرات المحدثة فيها بكل همة ونشاط تحت قيادة جستنياني والإمبراطور نفسه ، إذ كان قوى المدافع العثمانية أكثر من تأثيرها التدميري ، وعندما حاول الأتراك عبور الخندق بعد ملئها من الحطب والأحجار ، ودخول

السور من ثغرة صغيرة في اليوم الثامن عشر تعرضوا للدمار والحديد من السهام المحرقة والنار الإغريقية وقذائف المدافع البيزنطية ، كما فشلوا في تحطيم السلسلة الحديدية الجبارة التي أغلق بها مدخل خليج القرن الذهبي أمام السفن العثمانية الراسية في بحر مرمرة .

وفي ٢٠ أبريل وصلت خمسي سفن حربية من جهة البوسفور تحمل العتاد الحربي والمؤن ، وحدثت معركة بحرية بين الفريقين . واهتزم قائد البحرية العثمانية بلطه اوغلي ، ولم تستطع السفن العثمانية (١٠) رغم كثرتها أن تمنع هذه السفن الحربية الكبيرة من العبور الى ميناء القرن الذهبي . وكان الفاتح يراقب بنفسه هذه المعركة من الشاطيء ، وكان جزاء بلطه اوغلي الإعدام لعدم نجاحه في المهمة المفوضة اليه .

وارتفعت بهذا الانتصار معنويات البيزنطيين ، ورأوا بأن العثمانيين لا يمكنهم أن ينالوا من حاميتهم من جهة البحر لعدم وجود قوة بحرية عثمانية في خليج القرن الذهبي . وهناك تفتقت عبقرية الفاتح بخطة فريدة لم تستعمل إلا مرة أو مرتين في تاريخ الحروب اليونانية القديمة ، وهي أنه قرر إدخال السفن العثمانية من ميناء بشكطاش العثماني (دوله باغجه الحالي) في مضيق البوسفور الى القرن الذهبي عن طريق البر ، وركبت في مجرى سفينة عجلات صغيرة ، وفرشت مسافة ٣ أميال بالألواح الخشبية ، ودهنت هذه الألواح بالشحم ، وهكذا جرت هذه السفن عبر التل من جانب غلطه الى قاسم باشا في خليج القرن الذهبي تجاه الميناء البيزنطي ، وذلك في ليلة ٢٢ أبريل ، ولإشغال الأعداء من الوقوف على هذه العملية المفاجئة أمر الفاتح بقذف شديد على أسوار المدينة طوال الليل كما اتفق مع الجنويين الذين كانوا يسكنون حي غلطه .

وفي صباح ٢٣ أبريل فوجيء البيزنطيون بمنظر السفن العثمانية في

---

(١٠) قدر عدد السفن العثمانية بين ٢٥٠ و ٣٥٠ سفينة ، ولكن معظمها كانت قوارب أو سفنا لحمل الجنود والذخائر ، ولم تكن فيها الا ١٢ سفينة حربية ! الرشيدي ص ١٩٢ .

القرن الذهبي احدى قلاعهم الحصينة من جهة البحر ، فسقط في أيديهم.

وهكذا بدأ العثمانيون يهاجمون أسوار المدينة من ناحية البحر بالاضافة الى قصفهم لها من ناحية البر . وكان من حولت الحصار اقامة العثمانيين الأتراك جسرا عائما من البراميل يصل بين بر غلطة وبر ميناء القرن الذهبي ، وإحباط محاولتين للعدو لإحراق السفن العثمانية في هذا الخليج.

وإزاء مقاومة البيزنطيين مقاومة مستميتة عن مدينتهم ، وخسائر العثمانيين الفادحة في الأرواح ، وفشل محاولاتهم لإيجاد ثغرة واسعة في سور المدينة ، وإخفاقهم في العمليات البحرية نصح الوزير الأكبر خليل باشا لشولجي، مع الإمبراطور البيزنطي برفع الحصار ، وتأجيل محاولة من الوزير المجوز الخائن ، بل قرر الاستمرار في الحصار ومضاعفة الجهود ، ووافقه القادة المختصون أمثال زاغنوس باشا وغيره . ولجأ الفاتح الى عمليات عسكرية أخرى كنقب الأرض تحت الأسوار ، وإدخال جنوده من هذه الأنفاق المحفورة في عدة مواضع . ولكن البيزنطيين عرفوا هذا ، وعندما وصل بعض الجنود إلى الطرف الآخر فوجئوا بالزيت المغلي والنار المحرقة تحرق وجوههم ، ومات هكذا مئات منهم . ولكن ازداد ذعر أهل المدينة من هذه العملية ، فبدأوا يخافون من ظهور الجند العثمانيين فجأة من تحت أقدامهم .

كما لجأ الفاتح الى تدبير آخر لشلق جنوده السور ، فأمر ببناء برج خشبي ضخم ذي ثلاثة طوابق ، يجلس فيه الجنود مع آلات الحفر والنقب والآخرون بالأسلحة والسلالم وغطي هذه القامة لتتحرك على العجلات بجلود سميكة مبللة كي لا تؤثر فيها نيران العدو ، وقرب هذا البرج إلى إحدى البوابات ، ولكن هذه المحاولة باءت بالفشل أيضا ، اذ احترق البرج أخيرا بقذائف البيزنطيين المحرقة والنار الإغريقية التي كان يرمي بها العدو من فوق الأسوار متواصلا .

وهكذا بذل الجنود الأتراك أرواحهم بسخاء ، وقدموا تضحيات غالية دون أن يقف ذلك كله في عزيمتهم ، فإن السلطان محمد كان مع جنوده يشرف على العمليات العسكرية بنفسه ويشد من عزيمتهم ويمنحهم القوة والثقة بإرادته الصلبة وثقته بالنصر .

أما الجنود البيزنطية واللاتينية فقد نال منهم الكلال والتعب ، وضاقت الأرض على أهل المدينة أمام خطط الفاتح المتجددة ، وبلغ بهم اليأس والتشاؤم كل مبلغ رغم ثبات الإمبراطور البيزنطي والتفافه العام حوله .

وحتى بعد اشتداد الضغط على العدو كان الفاتح قد أرسل سفيره اسماعيل الفنديار الى الإمبراطور ، يطلب منه تسليم المدينة ، ويعرض عليه إمارة صاليا يحكمها كتابع له ، حتى لا تتعرض العاصمة القديمة للخراب والدمار ، وأعلنها لثقة الجنود الأتراك الذين راح عدد كبير من أصحابهم ضحايا طوال الأسابيع العديدة ، ولكن الإمبراطور فضل أن يموت مدافعا عن تاجه وعرشه وعاصمته ، فقرر الفاتح الهجوم النهائي الأخير في ٢٩ مايو وقبل ذلك بيومين (الأحد ٢٧ مايو) أمر جنوده بأن يصوموا تطهيرا وتزكية للنفوس ، ويطلبوا العون من الله عز وجل ، وفي مساء ذلك اليوم أوقدت النيران والمشاعل والقناديل في المعسكر العثماني طوال الليل الى نهار في توهج شديد ، وعلت صيحات المسلمين بالتهليل والتكبير ، والأناشيد الحماسية وخفقات الطبول ، وروعت صيحاتهم المتوالية المتصاعدة لا اله الا الله محمد رسول الله ، الأعداء وراء الأسوار ، الذين كانوا قد ظنوا في الأول أن حريقا كبيرا اندلع في معسكر الأتراك ، فهرولوا فرحين الى السور ، ولكنهم فوجئوا بمنظر رائع مروع .

واستمر الاستعداد في المعسكر العثماني في اليوم الثاني بهذه الطريقة يطوف الشيوخ والعلماء بين صفوف الجند ويقرأون عليهم آيات الجهاد ،

وما أعد الله للشهداء من نعيم الجنة وحسن الجزاء ويلهبون نفوس الجنود بقولهم : إن سيدنا محمدا صلى الله عليه وسلم نزل عند هجرته إلى المدينة في دار أبي أيوب الأنصاري ، وقد قصد أبو أيوب إلى هذه البقعة ونزل هنا ، فتكاد قلوبهم تخرج من صدورهم للقاء العدو ، والوصول إلى ذلك المكان حيث يرقد الصحابي المجاهد الجليل .

وأما الجانب الآخر فكان يجري لديهم الحفل أيضا ، ولكنه حفل تأبين أمام المصير المحتوم، فإن الإمبراطور جمع أهالي المدينة في كنيسة آياصوفيا ليقام فيها ابتهال عام وخرج أهل البلد كلهم في موكب ديني يحملون صور العذراء والصليان ، تسوقهم الكآبة ، وخاطبهم الإمبراطور الشجاع ، وحضهم على القتال ، مذكرا إياهم بأنهم سلالة صناديد الإغريق وأبطال روما ، ولكن روح التسليم كانت قد سيطرت على نفوسهم ، فراحوا يكثرون من النحيب ويستغفرون إلى السيد المسيح والقديسين من خطاياهم، وينتظرون ظهور العذراء لإنقاذ عاصمتهم .

وفي صبيحة اليوم التالي (٢٩ مايو) في الساعات الأولى من الفجر بدأ الهجوم الإسلامي العام بنوبة هائلة من عشرات التهليل وعشرات الطبول في جميع جهات البر والبحر واستطاع المدافعون أن يصدوا هجومين أولين من جهة البر عند باب سان رومان أو طوب قبو (باب المدفع) ، وباب أدرنة ، وانسحب الجنود العثمانيون بعد قتال عنيف حسب مخطط الفاتح ، وظهرت أدوع صور البطولة من جانبين في هذا القتال ، فالأتراك يصارعون الصعود بالسلالم الى السور ، والمدافعون بقيادة جستنيان المجزومة الشجاعة يرمونهم من فوق السور بكل ما لديهم من الأسلحة والنار والحديد ، إلى أن استطاع أحد الجنود الإنكشارية الضخم وهو حسن طوبال بالصعود مع رفاقه الثلاثين الفدائيين الى أعلى السور أمام مطر منهمر من النبال والسهام ، وراح سبعة عشر من رفاقه ضحية هذه المحاولة البطولية الجريئة . ومع أنه أصيب بجذيفة ظل يقاتل حتى قتل

عندما انقض عليه عدد كبير من الجنود الأحداء . ولكنه مهد السبيل بدمه للآخرين من الجنود الأتراك ، فتسلقوا باستلام فوق السور ، وكان أول فاتح الشاب يدير هذا الهجوم الأخير بنفسه بعد أن اخترق الخندق على متن جواده جامبولات ، يحض جنوده ويشد أزرهم .

وأصيب في هذه اللحظة جستنياني بجرح في ذراعه ، فانسحب من موقعه فوق السور وركب توه سفينته الراسية في الميناء ، وغادر العاصمة الوشيكة السقوط الى جزيرة لمنوس . وتكاثر الجنود العثمانيون فوق السور ، واستطاعوا بعد مقتلة عظيمة أن يفتحوا البوابة الكبيرة (سان رومان) ، فاندفع إليه الجنود المهاجمون كالسيل ، كما رفرفت الأعلام العثمانية من على السور في جهة باب أدرنه (٢١) ، وكذلك من جهة السور المواجه للقرن الذهبي ، وجرى قتال عنيف إثر ذلك في شوارع المدينة ، وسقط قسطنطين دراغاسيس آخر أباطرة بيزنطة صريعا كما سقطت عاصمته العتيدة للفاتحين الأتراك ، ليكتب التاريخ فصلا جديدا في عظمة هذه العاصمة الخالدة في عهدها الإسلامي الجديد .

وبعد ظهر هذا اليوم (٢٩ مايو ١٤٥٣ م) دخل السلطان محمد راكبا جواده الأبيض جامبولات المدينة المفتوحة ، وتوجه الى كنيسة آيا صوفيا العظيمة حيث كان كثير من أهالي المدينة قد تجمعوا خوفا على أرواحهم ، ففتحت أبوابها للفاتح المسلم ، وفوجيء الأهالي المذعورون بأذن الفاتح في الاستمرار لصلاتهم ، ثم عفا عنهم . وحولت آيا صوفيا الى جامع ،

---

(٢١) وليس بصحيح ما يذكره بعض المؤرخين المحدثين والمعاصرين أمثال هاموند وبيرن وشلابيرجيه وبرنارد لويس من أن أحد البيزنطيين أغلق باب صغير خفي للمدينة يعرف بباب الميراك Deros Porta ولجه بعض الجنود الانكشارية ، فدخلوا منه ، واخذوا المدافعين على غرة ، وهكذا تم لهم النصر . إذ لم يشر اليه الا مؤرخ يوناني واحد وهو دوكاس ، وكان بعيدا عن ميدان المعركة بخلاف فرانزا الذي شهد القتال ، ولم يذكر هذا الحادث .

وارتفعت من فوق سطحها أصوات « الله أكبر » وأذن فيه أول صلاة الجمعة . ويروى المؤرخون الأتراك أن الفاتح بعد دخوله إلى المدينة ظافراً ترجل ، وسجد على الأرض شكراً لله الذي أنعم عليه بهذا الفتح ، وصدق فيه حديث الرسول صلى الله عليه وسلم « لتفتحن القسطنطينية فلنعم الأمير أميرها ولنعم الجيش ذلك الجيش (٢٢) .

ومنع بعد ذلك من نهب المدينة التي كان قد أباحها لجنوده لثلاثة أيام قبيل الهجوم الأخير تحبيباً لهم حسب المعهود في الحروب في ذلك الزمان ، ولكنه فدى كثيراً من كبار الأسرى من ماله الخاص . وعلى هذا فليس بصحيح ما يرويه كين وغيره من مؤرخي الفرنج من القتل الفظيع والنهب الشامل للمدينة فإن هذا الأمر يعارض سياسة الفاتح في إعمار هذه المدينة من جديد . وقد يكون جرى بعض هذا القتل والأسر والنهب إزاء المقاومة التي أبداها سكان المدينة ، وانتقاماً مما قتل من الجنود الأتراك في حوادث الحصار . ولكنه لم يكن بشيء إذا قارناه بما جرى على أيدي الصليبيين عند فتحهم لمدينة القدس : وما حدث في نفس القسطنطينية في احدى الحملات الصليبية المعروفة قبل فتح المسلمين لها بقرنين ونصف قرن . أما ما قاله كين (ونقل عنه الأستاذ عنان في مقاله المذكور سابقاً) من قتل الفاتح لدوق نوتاراس في حفلة ماجنة فحديث خرافة ، ولا يتصور ذلك من سلطان يأمر جنوده بالصيام قبل المعركة بشهادة كين نفسه .

وعندما دخل الفاتح الى قصر الإمبراطور ، ردد في أمل سوقي ، وهو يشعر بفناء مفاخر الدنيا الزائلة ، ردد قول الشاعر الفارسي :

العنكبوت تنسج خيوطها في قصر القياصرة

واليوم يسمع صداه على قباب الأكاسرة

---

(٢٢) يروى هذا الحديث في عدد من كتب السنة كمسند الامام احمد بن حنبل والجامع الصغير للسيوطي : راجع ، الاتاسكي ، المصدر المذكور ص ٢٩

وأرخ هذا الفتح (بحساب الجمل) بجملة قرآنية نسخه و بلغة عربية (٣٢) ، (بعد هـ) وعمت بشائر الفتح فى جميع العالم الاسلامى ، اذ كتب الفاتح الى السلطان المملوكى الأشرف اينال وإلى شريف مكة ، وشاه فارس ، كما أرسل اليهم بعض الهدايا من الغنائم والأسرى . وأقيمت فى مصر الزينات والاحتفالات لمدة ثلاثة أيام ابتهاجا بهذا الفتح حسب كلام المؤرخ المصرى ابن تغرى بردى .

بقى أن نقول الكلام فى أمر هذا الفتح وفى حوادث الحصار ، لنبين أنه لم يكن أمرا سهلا كما يحلو لبعض المؤرخين أن يصوره ، بسبب ضعف الدولة البيزنطية ، والانشقاق الكنسى فى الشرق والغرب ، الذى جعل كثيرا من سكان المدينة يرددون القول مع الدوق نوتاراس أنهم يفضلون العمامة التركية على طاقية البابا ـ وللجيوش العثمانية الجرارة ، فجعل كل ذلك القسطنطينية لقمة سائغة للغزاة الأتراك ، بل الحق أن الجنود العثمانيين بذلوا أرواحهم رخيصة فى سبيل هذا الفتح ، وقاموا بالتضحية والفداء حتى لهم النصر المبين ، كما أن السلطان الفاتح أعد كل ما كان يمكن من الوسائل العسكرية الناجحة ، ولم يشك لحظة فى ثقته بالنصر حتى تم له هذا الفتح ، وصدق المؤرخ الفرنسى الشهير كارادى فو « Carra de Vaux » فى قوله فى هذا الصدد : « ان هذا الفتح لم يتيسر للمحمد الفاتح اتفاقا ، ولا تيسر بمجرد ضعف الدولة البيزنطية بل كان هذا السلطان يدبر التدابير اللازمة له من قبل ، ويستخدم له ما كان فى عصره من قوة العلم (٣٣) » .

---

(٣٢) وذلك بحساب ة مربوطة كتاء مفتوحة .

(٣٣) الأمير شكيب أرسلان ، حاضر العالم الإسلامى ، ج ١ ص ٢٦٠ نقلا من كتاب « مفكرو الإسلام » تأليف كارادى فو .

وفى كلمة المؤرخ المعاصر فريتوورلس (٢٥) الموجزة :

« المدافع قررت كل شيء (٢٦) » .

وكان من آثار هذا الفتح أن اتحد كلا القسمين الجنوبى والشمالى أو الآسيوى والأوربى للدولة العثمانية .. وتحولت العاصمة العثمانية من أدرنه إلى القسطنطينية التى سميت فى العهد العثمانى بأسماء : اسلام بول (أى مدينة الإسلام) ودار السعادة ، واسمها الرسمى الآستانة ، وفى العهد الكمالى قرر اسمها رسميا استمبول .

وأصبحت القسطنطينية بعد ذلك قاعدة الأعمال العسكرية فى الشرق والغرب ، وسهل العثمانيين أن يمدوا نفوذهم وسيادتهم الى شواطىء البحر الأسود الشمالى ، كيف (حاليا فى روسيا) والى المجر والبوغان ، وألبانيا وسواحل البحر الادرياتيكى الشرقية ، والى شرقى البحر الأبيض المتوسط .

وكان من آثاره بالنسبة لأوربا الغربية وخاصة ايطاليا أنها أفادت من العلماء اليونانيين الفارين اليها من القسطنطينية والجزر القريبة منها فى حركة النهضة Renaissance الأوربية التى كانت قد بدأت فى أواخر القرن الرابع عشر بترجمة التراث اليونانى الى اللاتينية ، ويعتبر بعضهم سقوط القسطنطينية بداية عصر النهضة ، وهو قول غير دقيق ومبالغ فيه ، أما اللورد اكتن Lord Acton أستاذ التاريخ الحديث فى كمبردج فى أواخر القرن التاسع عشر فقد جعل الفتح العثمانى هذا بداية لتاريخ الحديث (٢٧) ، وهو يقصد بالطبع تاريخ أوربا الحديث .

---

(٢٥) هكذا يسمه المؤرخ التركى زكى وليدى هذا الإسم فى ترجمته لكتاب فريتوورلس .

(٢٦) The Cambridge Medieval History, Vol. IV, P. 388.

(٢٧) Lord Acton Lectures on Modern History, P. 30.


المانيا
المجر
بلغاريا
البحر الأسود
البحر الأبيض المتوسط
خارطة
تبين مدى اتساع الدولة العثمانية
في عهد السلطان محمد الفاتح ويتبين لك
مع الإشارة الى المدن

فتح صربيا والبوسنه والهرسك وضمها الى الدوله :

كان فتح القسطنطينية حدثا عظيما بعيد الأثر فى مصير الدوله العثمانية فى أوربا فانها أصبحت الآن وريثة للإمبراطورية البيزنطية ؛ وكان للعثمانيين على كثير من أجزاء البلقان سيادة اسمية ، ولكنها كانت سيادة مزعزعة تقوى حينا وتضعف حينا آخر ؛ وذلك لأن العثمانيين بعد اخضاع هذه البلاد كانوا يقرون عليها أمراءها ، ويقبلون منهم التبعية لهم ودفع الجزية سنويا ؛ وكان هؤلاء الأمراء يستغلون الفرص المواتية فيتآمرون مع دولة المجر أو مع البابا ، ويعلنون استقلالهم عن العثمانيين ، ولكن بعد أن تم فتح القسطنطينية التى كانت بمثابة مفتاح أوربا الشرقية سهل الطريق لتوطيد سيادة العثمانيين على البلقان ، وبدأت تتكون إمبراطوريتهم حقا ؛ وسهل على الفاتح إخضاع البلاد الصربية واليونان والأفلاق وشبه جزيرة القرم والجزر الرئيسية فى بحر ايجه والحاق بعضها الى الدولة ، وتم كل ذلك خلال بضعة وعشرين عاما ، ولم يزد خلفاؤه شيئا ذا بال على فتوحاته فى أوربا ، الا بلغراد والمناطق المجاورة لحدود النمسا الجنوبية وجزيرة رودس فى عهد سليمان القانونى .

كانت بعض أجزاء صربيا تحت سيطرة العثمانيين والبعض الآخر تحت سيادة المجر ، وكان أمير صربيا إذ ذاك جورج برنكوفيتش الذى أجلسه العثمانيون على إمارة صربيا بعد أن قبل دفع الجزية السنوية لهم ، ولكنه لم يكن مخلصا فى نصحه لهم ، بل كان يمالئهم ويتربص بهم ، أو كما قال السلطان محمد الفاتح « يظهر الصداقة ويبطن العداوة » ، ولما أتته رسل يوحنا هنيادى الذى عرض عليه الاشتراك فى الحلف الذى سيعقد ضد الفاتح الذى عظم خطره على أوربا بعد فتح القسطنطينية ، وافق على هذا التحالف ، وعلم السلطان محمد الفاتح عن هذا التحالف فزحف على صربيا ، واستولى على معظم بلادها فى ربيع ١٤٥٥ م بينما هرب جورج

زكوفيتش الى المجر ليعود مع هنيادى لمقابلة العثمانيين . ولم يبق أمام السلطان محمد الفاتح الا بلغراد باب المجر ، وافزع زحفه دولة المجر والدول النصرانية الأخرى فى تلك المنطقة كما أخاف هذا الزحف البابا ، فأرسل البابا رسله الى مختلف البلدان الأوربية ، ألمانيا وفرنسا واسبانيا للدعوة الى شن حملة صليبية . وكان الذى بث هذه الدعوة يقضى حماسا فى نفوس عامة المسيحيين فى مختلف الأقطار النصرانية ضد الأتراك الوثنيين حسب زعمهم ، وليس هذا فقط بل شرع البابا صلاة خاصة عرفت بصلاة التبشير لحلب النصر ضد الأتراك كما أمر بضرب نواقيس الكنائس صباح كل يوم ، وسماء ناقوس الأتراك أى نذيرا من خطرهم ، ودعا الى جميع النصارى للاتحاد ضدهم . وتكون هذا الحلف الصليبى ، تحت قيادة يوحنا هنيادى ، من ملوك المجر وبولندا وألمانيا والبندقية وجنوا وغيرهم من أمراء النصرانية . ولم ينتظر الفاتح تحرك قوات هذا الحلف بل بادر وزحف الى بلغراد أحصن وأمنع مدن أوربا الشرقية فى ٥٠ ألف مقاتل فى ١٤٥٩ م ، وحاصرها من جهة البر ومن جهة نهر الدانوب . ولكن هنيادى استطاع أن يمرر الأسطول العثمانى الرابض فى الدانوب ، وكذلك شن الهجوم الأول على أسوار بلغراد من جهة البر فى يوليو من هذه السنة ، ثم عاود محمد الفاتح الهجوم فى شهر أغسطس من نفس السنة ، وبينما كان السلطان يقاتل بنفسه عند أسوار المدينة أصيب بجرح بالغ ، واضطر بعد قتال مرير وخسائر عظيمة أن يرفع الحصار ، ويعود الى أدرنه بسبب البرد القارس . وبرز يوحنا هنيادى مرة أخرى كبطل للنصرانية ، وفرحت الدول الأوربية بهذا الانتصار ، وأخذوا يوم ٦ أغسطس عيدا لهم ولكن من حسن حظ العثمانيين مات هنيادى بعد بضعة عشر يوما ، أو قتل ، وهو يحاول انقاذ بلغراد على قول المؤرخ البلجيكى بيرين (٣٨) ، وكان

---

(٣٨) Jacques Pirenne, The Tides of History, Vol. II, p. 337.

سبب اخفاق العثمانيين فى هذا الحصار أنهم لم يكونوا قادرين على سد المداخل الكثيرة الى تلك المسافات البعيدة عبر صربيا .

وانصرف السلطان محمد الى فتح جزيرة نيوربة ، واضطرت أسرة صربيا بعد موت ملكها جورج برنكوفيتش بسبب الخلافات العائلية بين أولاده وزوجته ، وحسما للنزاع والقلاقل المستمرة رأى الفاتح إلحاق صربيا بى الدولة فضمت فى ١٤٥٩ م الى ولاية سمندره العثمانية .

وبعد ذلك أعاد محمد الفاتح فتح البوسنة « Bosnia » المجاورة لصربيا ، وفتح بلدها وقلاعها قلعة قلعة ، وفى منتصف سنة ١٤٦٣م كانت البوسنة كلها قد أصبحت ولاية عثمانية مرة أخرى ، ولم تجد ملك البوسنة النداءات التى وجهها الى البابا لطلب العون ، واضطر أخيرا إلى طلب الأمان من العثمانيين ، ثم قتل بعد ذلك لحبكه المؤامرات وغدره ، بينما استقرت أرستقراطيتها الإسلام طواعية ، ثم لعبوا دورا كبيرا فى معارك الحدود الشمالية (٣٩) .

واتجه السلطان محمد بعد ذلك الى الهرسك « Herzegovina » وكان فتحها ضرورة حربية لمناعة محصونها من جهة ، ولموقعها الاستراتيجى الهام من جهة أخرى ، حيث أنها تشرف على البحر الإدرياتيكى ، واستسلم أمير هذه البلاد لقائد السلطان محمد الفاتح وهو محمود باشا الوزير الأعظم ، وقسم الهرسك الى قسمين ، القسم الأهم أصبح فى الدولة العثمانية ، وأبقى للأمير الهرسكى على القسم الآخر ، وبعد موت هذا الأمير ضم هذا القسم أيضا الى الدولة العثمانية .

---

(٣٩) ويعرف هؤلاء المسلمون بالبشناق ، وقد لبوا نداءا لبعض الأمر منهم .

فتح أثينا والمورة والجزر اليونانية في بحر ايجه :

كانت أثينا تحكمها أسرة اكسيولى الإيطالية من فلورنسا ، وكانت تدفع للدولة العثمانية جزية سنوية ، وبعد موت حاكمها نيرو اكسيولى في ١٤٥٣م اضطربت الأحوال في أثينا لعدم وجود خلف قوى له ، اذ كانت زوجة نيرو تحكم البلاد كوصية على ابنه القاصر ، ولكن سلوكها الشخصي المشين وسوء تصرفها في شئون البلاد أثار غضب أهل أثينا الذين خافوا أن تقع البلاد تحت حكم عشيق الملكة من البندقية ، فلجأوا الى السلطان محمد الفاتح الذي كان قد برز في ذلك الوقت كفاتح للقسطنطينية ، وسألوه أن يساعدهم بتعيين ابن أخ الأمير السابق على عرش البلاد ، وبالطبع لم يكن يريد محمد الفاتح أن تخضع اليونان لدولة البندقية البحرية القوية ، فلبى نداءهم ، ولكن هذا الحل لم يضع حدا للخلافات بين أفراد الأسرة المالكة وبين الأثينيين فقرر السلطان الفاتح ضمها الى دولته ، ووجه جيشا بقيادة عمر بن طرخان الذي استولى على أثينا في ١٤٥٦ م .

وقد زار السلطان محمد أثينا بعد سنتين من فتحها حيث شوهد من المورة فأعجب بآثارها وخاصة معبد أكروبول أو بارثينون « Parthenon » . وأمضى فيها عدة أسابيع وعطف على أهلها وأغدق عليهم العطايا ، ولم ينس روائع الفن اليوناني في البناء بسوء ، وبخلاف ذلك عندما دخل البندقية أثينا جيادة قاتلهم مورسيني ، دمروا بمدافعهم كثيرا من هذه الروائع وخاصة معبد الأكروبول ، ثم سرق من هذا المعبد الشهير السفير الانجليزي اللورد إلجن « Lord Elgin » في القرن ١٩ التماثيل الباقية الرائعة التي كانت تزين جدرانه ، وهي الآن في قاعة خاصة بالتحف البريطاني في لندن ، ويقول فنلي Finlay مؤلف كتاب تاريخ اليونان « كان اليونانيون قد خانوا قرعا بالحكام المستبدين في أثينا ومتعصبي الكنيسة اللاتينية فاستقبلوا الحكم العثماني بفرح وابتهاج » ، ومثل ذلك يقول

اللورد اكتون « Acton » : أن تسامح العثمانيين في الأمور الدينية جعل أهالي البلقان واليونان من أتباع الكنيسة الشرقية يقبلون الدخول الاختياري عن طيب خاطر (١) .

أما المورة أو جنوب اليونان فكانت تابعة لدولة بيزنطة ، وكان يحكمها أخوان لقسطنطين الحادي عشر ، آخر أباطرة القسطنطينية ، وأدت المنافسة والشقاق بين الأخوين الى اضطراب الأمور في البلاد ، وبالإضافة الى ذلك فانه كانت تقيم فيها جالية ألبانية تشجعت بانتصارات الزعيم الألباني اسكندر بك على العثمانيين في ألبانيا ، فبدأ هؤلاء يعيثون فسادا في البلاد ، بل كادوا أن يستولوا على حكمها مستغلين فرصة التنافس والإشقاق بين الأخوين ، ولم يكن يرضى هذا الأمر السلطان محمد الفاتح ، فأمر قائده عمر بن طرخان بالقضاء على ثورة الألبانيين ، وإنقاذ الحاكمين البيزنطيين من حصارهم ، وبالفعل نجح هذا القائد في مهمته في ١٤٥٩ م ، ولكن سرعان الأمور من جديد بعد عودته الى أثينا ، فاضطر السلطان محمد الفاتح أن يزحف اليها بنفسه في مايو ١٤٥٨ م ليضع حدا للفوضى والاضطراب ، وأطاع الألبانيين ، وفتح مدنها مدينة مدينة ، ثم فتح جميع المورة وضمت الى الدولة العثمانية في ١٤٥٩ م .

كان الجنويون يحكمون الجزر الست الكبرى شيوس وليسبوس وقسبوس وغيرها الواقعة قبالة مضيق الدردنيل في بحر ايجه ، غير بعيد عن شواطىء الدولة العثمانية الغربية ، وكانت هذه الجزر بلاذا قراصنة البحر من جهة ، ومراكز لمؤامرات الكنيسة اللاتينية ضد الدولة العثمانية من جهة أخرى ، فرأى السلطان الفاتح إخضاع هذه الجزر والسيطرة على بحر إيجه لتأمين حدود دولته الغربية من أطماع الدول البحرية كالبندقية

(١) Arnold Toynbee, Civilization on Trial, (1948), p. 48.

وجنوا . وتم فتح جميع هذه الجزر بين سنوات ١٤٥٥ — ١٤٦٢ م بعد معارك بحرية طاحنة .

فتح البانيا والافلاق واليقدان :

كان اسكندر بك الالباني وثنيا ومقاتلا شجاعا ، أنهى انهزام جيش العثمانية من مواقعه الجبلية الحصينة في ألبانيا في عهد مراد الثاني والد السلطان محمد الفاتح . واستمر يقاوم كذلك الحملات التي وجهها الى ألبانيا السلطان الفاتح بعد فتح القسطنطينية ، ولكن قوته بدأت تضعف شيئا فشيئا كما أن السلطان الفاتح احتاج الى فترة راحة ليتصرف الى إخضاع الجزر اليونانية ، فعقدت بين الطرفين هدنة في ١٤٦١ . ولكن لم تدم هذه الهدنة لأكثر من ثلاث سنوات ، اذ دعا البابا بيوس الثاني الى شن حملة صليبية على العثمانيين ، واستطاع رسوله أن يحمل اسكندر بك على نقض الهدنة . ولم ينتظر هذا الزعيم الألباني وصول الجيوش الصليبية بل بادر الى الإغارة على أملاك الدولة العثمانية ثم هزم الجيوش العثمانية التي وجهها اليه السلطان محمد الفاتح مرارا . ولم يجد السلطان محمد الفاتح بدا بعد فشل قواده من أن يخرج بنفسه ، فزحف بجيش كثيف من مائة ألف جندي في ١٤٦٨ م ، واستعاد بعض القلاع في ألبانيا . ولجأ اسكندر بك لقاء هذا الجيش الضخم في معركة مكشوفة ، فغادر عاصمته كرويا بعد أن ترك بها حامية قوية الى بعض القلاع الجبلية المنيعة ، حيث بدأ ينقض منها بين فترة وأخرى على ساقة الجيش العثماني ، ويفتك به . ورأى السلطان الفاتح أن الحصار سيطول ، كما استوجبت ظروف الأناضول العاجلة عودته اليه ، فترك قائده بالابان في حصار كرويا . واستطاع اسكندر بك أن يحصل على المساعدات من البندقية فألقى الهزيمة مرة أخرى على الجيش العثماني عن طريق الهجوم المباغت من الخلف .

وخلاصة الأمر أن ألبانيا لم تخضع بكاملها لحكم العثمانيين الا بعد موت اسكندر بك الألباني في ١٤٦٧ م موتا طبيعيا .

وكان اسكندر بك بجانب يوحنا هنيادي بطلا شجاعا ومقاوما عنيدا وزعيما مخلصا ، ومقاومته المستمرة أدت الى توقف الزحف العثماني ، وأقامت سدا في تقدمهم نحو الشمال كما سدت مقاومة هنيادي الطريق على العثمانيين الى المجر لمدة طويلة .

تقع الأفلاق والبغدان « Wallachia and Moldavia » الرومانيتان شمال نهر الدانوب تحيطها ثلاث دول كبيرة بولندا والمجر والدولة العثمانية . فكانتا بحكم الموقع الجغرافي الذي تشغلانه تحالفان هذه الدولة تارة وتلك تارة أخرى حسب ما يتراءى لهما ، وحسب ما تومي به الظروف ، كما أنهما ما كانتا تكفان عن الخصام فيما بينهما . وكان أول اتصال للعثمانيين بهذه البلاد في عهد السلطان بايزيد ، وقد أخضع الأفلاق لجنوبية لسيادة العثمانيين في نهاية القرن ١٤م . ومنذ ذلك الوقت أصبحت هذه الإمارة حليفة للعثمانيين تدفع لهم جزية سنوية . وفي عهد السلطان محمد الفاتح كان يحكمها رجل سفاك للدماء ، شديد البطش ، غليظ القلب يفوق السباع في القسوة والوحشية وهو دراكول . وكان أهل البلاد يلقبونه بالشيطان (٢) . فنقض المعاهدة المعقودة السابقة مع العثمانيين ، وبدأ يشن الهجمات على ممتلكاتهم وإرهاب الجنود الأتراك عن طريق أشد أنواع التعذيب ، اذ كان ينصب خوازيق عالية من الحديد في السهول ، ويركبهم عليها وهم أحياء فيموتون بألم لا يوصف . وكان يلجأ الى حرب العصابات وهزم عدة جيوش عثمانية نظامية ثم الهزم في ١٤٦٢ م ، وأقام العثمانيون أخاه رادول على عرش الأفلاق . ولكن دراكول عاد الى بلاده

Lucas - Prodi, Turkey, P, 82. ١٢١١

من جديد ، وأخيرا قتل فى ١٤٧٦ م غيلة على يد أحد عبيده ، وذلك لجرائمه البشعة التى اشمئز منها النفوس ، وخيف برأسه فى البلاد .

أما البغدان أو مولدافيا فكان يحكمها أمير يسمى استيفان الأكبر ، وقد حارب ملك المجر والتتار وأحرز انتصارات عليهم ، كما انه ألحق هزيمة على الجيش العثمانى فى ١٤٧٥ م ... بفواته المكونة من حضانه المجر وبولندا . وقد قام السلطان محمد الفاتح بنفسه بالهجوم على مولدافيا فى ١٤٧٦ م وألحق هزيمة شنيعة على خصمه ، ففر الى بولندا منهزما ، ثم عاد مع جيوش جديدة الى إمارته مرة أخرى ، ولكنها خضعت نهائيا لنفوذ العثمانيين بعد موته فى ١٤٨٤م ، فى عهد بايزيد الثانى ، ووصيته لابنه أن يجلن لهم الخضوع ، ويدفع الجزية .

الصراع مع اوزون حسن والفتوح فى آسيا الصغرى ومنطقة البحر الاسود :

بقيت فى أطراف آسيا الصغرى فى الجنوب والشرق بعض الإمارات المستقلة التى لم تخضع للسيادة العثمانية الى عهد السلطان محمد الفاتح ، وهى إمارة قرمان فى الجنوب وإمارة ترل أحمد أو قسطموني التركية ، وإمارة غورجة مرايزون المسيحية وإمارة سنوب « Sinope » فى الشمال الشرقى أو ساحل البحر الأسود الجنوبى .

وكانت هذه الإمارات مراكز لمؤامرات المنافسين ضد الدولة العثمانية ، وكثيرا ما تحالفت مع القوى النصرانية ضدها ، وعلى رأسها إمارة قرمان الجنوبية ، وتوجه اليها الفاتح بحملة قوية قبل فتح القسطنطينية ، فأخضع حاكمها القرمانى لسيادته ، ثم فى سنة ١٤٧٦ م قضى على وجودها نهائيا ، وضمها الى الدولة حسب مخططه فى توحيد آسيا الصغرى ، وهكذا انتهت مشكلة هذه الإمارة التى طالما رفعت السلاح ضد الدولة العثمانية منذ نشأتها الى بداية عهد الفاتح .

وفى سنة ١٤٠٩ م خضعت إمارة قسطموني طواعية لمحمد الفاتح، وفى أوائل سنة ١٤٦١ م بعد عودته من أوربا توجه الفاتح الى آماسرة ، المستعمرة الجنوية الغنية ، على شاطئ البحر الأسود شمال الأناضول ، وبحركة سريعة مباغتة داهم هذه المدينة فاستسلمت له دون مقاومة ، وبعد ذلك تنازل له أمير سنوب اسماعيل عن امارته فى نفس السنة ، وتمت بطريقة دبلوماسية دون أن يضطر الفاتح الى إراقة قطرة من الدماء ، وعوضه الفاتح ببعض المناطق فى الاناضول ، وعين ابنه حسن حاكما على سنجق بولى ، وعاش اسماعيل مكرما معززا فى مدينة فليه فى رومللى .

أما إمبراطورية طرابزون المكونة من مدينة طرابزون أو طرابزنده الساحلية شرقى سنوب فكان يحكمها آل كومنين من أسرة أباطرة بيزنطة ، منذ أمد بعيد .. وكانت هذه الإمارة قد أصبحت فى هذه الآونة أى بعد سقوط القسطنطينية وكرا للمؤامرة الكبرى ضد الدولة العثمانية بتحريض من البابا ، واشتركت فى هذه المؤامرة قوتان كبيرتان : الأمير أوزون حسن(٢٢) ، صاحب الدولة التركمانية فى أرمينية وأذربيجان ، والبندقية ، فكان أوزون حسن ، الأمير التركمانى من تركمان آق قيونلى (٢٣) ، كان يريد أن يمد نفوذه شرقى الأناضول ، وكانت البندقية تريد أن تسخر أوزون حسن وامبراطور طرابزون ، داود « David » لضرب الدولة العثمانية من الخلف ، بينما هى تحاربها فى البحر فى الجبهة الأمامية ، أى فى البحر الإدرياتيكى وسواحل دلماشيا ، وكان داود إمبراطور مدينة طرابزون يحلم بأن يستولى بمساعدة هاتين الدولتين على القسطنطينية ، ويصبح وريثا

---

(٢٢) انظر عنه مقال منتورسكى فى دائرة المعارف الإسلامية ، الترجمة العربية ج ٥ ص ٢١٣ ـ ٢١٤ .

(٢٣) ينقسم التركمان الى فرعين رئيسيين قره قيونلى أو اصحاب الخراف السود ، وكانوا يحكمون مناطق تركستان على حدود الصين فى هذه الآونة ، وآق قيونلى أو اصحاب الخراف البيض ، وزعيمهم اوزون حسن ، وكانوا يقطنون حول بحر قزوين شمالى ايران .

شرعيا لدولة يرغبة المهارة . وتوطدت العلاقات بين أوزون حسن وإمبراطور طرابزون بزواج الأول بأخت هذا الإمبراطور وتيودلت السفارات بين هذه الدول الثلاث وبين البابا أيضا .

وأسرع السلطان بعد لقائه في ستوب نحو أرضروم ، ليحول دون وصول الإمدادات من قبل أوزون حسن الى طرابزون . وخاف أوزون حسن من هذا الزحف المفاجيء ، فأرسل والدته سارة خاتون سفيرة الى السلطان ، فاحتفى بها السلطان ، وعرض على أوزون حسن عقد الصلح على أن يكف من مساعدة إمبراطور طرابزون ، فقبل أوزون حسن هذا العرض .

وهكذا بعد الإطمئنان من ناحية أوزون حسن سارع الفاتح الى طرابزون ، بينما توجه الأسطول العثماني من ناحية البحر لحصار المدينة والحيلولة دون المساعدات من ناحية الكرج وسواحل البحر الأسود الشمالية . وبهذا وقع حاكم طرابزون في الفخ ، ولم يسعه الا التسليم دون أن يجرأ على المقاومة . وقدم ابنه آن ليتزوج بها الفاتح ، وعفا عنه الفاتح . وعاش داود بعد ذلك في أدرنه ، ولكنه أعدم بعد مدة لتآمره من جديد مع البندقية والبابا . وهكذا تم الاستيلاء على طرابزون في أواخر ١٤٦١ م ، وقضى الفاتح على المؤامرة الكبرى التي كانت قد دبرت ضده ، كما تم بهذا الفتح توحيد جميع آسية الصغرى تحت لواء الدولة العثمانية وخاصة بعد أن قضى الفاتح على البقية الباقية من قرمان في السنوات التالية .

ولكن أوزون حسن المحارب الطموح والسياسي المتقلب ظل يسياسة الغدر واتهاز الفرص يثير القلاقل في وجه الفاتح ، فتوطدت علاقاته مع البندقية ، والتي استغل سفيرها في بلاطه في ١٤٦٣ م ، كما أنه توجد الى سلطان مصر المملوكي ليتحالف معه ضد الدولة العثمانية . وبعد انتصاراته على ملوك فارس والعراقين وخراسان من أسرة القره قوينلو في سنتي ١٤٦٧ و ١٤٦٨ م وامتداد ملكه الى بلاد ما وراء النهر ازدادت أطماعه ، وبدأ يتطلع

الى ممتلكات الدولة المملوكية المصرية فى الشام ، بعد أن ظهر ضعف هذه الدولة فى الصراع الذى حدث بين مصر وبين شاه سوار المتحالف مع محمد الفاتح على عرش امارة ذى القدر ، وانهزم الجيش المصرى المملوكى أمام شاه سوار .

واتخذ أوزون حسن سياسة الاستفزاز والتهديد ضد الفاتح بعد انتصاراته الآنفة الذكر ، وبعد توثيق روابطه مع البندقية ، وأمير قرمان (الذى لم يقض عليه الفاتح نهائيا بعد) ، هاجم مدينة توقات العثمانية شرقى الأناضول فى طريقه الى إمارة ذى القدر ، ونزل بها الحريق والدمار . وعندئذ يجد الفاتح فى قتال هذا الأمير الذى تلقب بلقب السلطان والذى طالما روع وهدد الدولة العثمانية بالغزو ، وتحالف مع أعداء الاسلام من القوى الأوربية ، فكلف الفاتح ابنه الأمير مصطفى بايقاف زحفه ، وألقى الأمير مصطفى هزيمة منكرة على ابن أوزون حسن فى سهل قوبة فى أغسطس ١٤٧٢ م وأسره .

وتصدى جيش أوزون حسن الثانى على الممتلكات المصرية بجنوب حلب ، بل بلغ به الشجع والجرأة انه أرسل بعض جنوده كحجاج الى الحجاز فى موسم الحج عام ٨٧٧ هـ (١٤٧٢ م) حيث نجح هؤلاء فى إجبار حاكم المدينة المنورة أن يخطب على منابرها لأوزون حسن « الملك العادل حسن الطويل [٢٤] خادم الحرمين الشريفين » ، وكان هؤلاء الجنود التركمان يريدون أن يقوموا بمثل هذه الحركة فى مكة ولكن أميرها التابع لسلطان مصر ، بادر بالاقصاء خارج مكة وألقى القبض على رؤسائهم وبعث بهم الى مصر .. وظهرت للسلطان قايتباى الآن نوايا أوزون حسن الخبيثة ، فكف عن معارضة الفاتح فى قضية إمارة ذى القدر ، وتحالف معه وخاصة عندما لاحظ أن الفاتح جاد فى معاركة هذا العدو الشرس الغادر .

---

(٢٤) وهى ترجمة لكلمة أوزون التركمانية .

وفى مارس ١٤٧٣ م خرج الفاتح بنفسه فى جيش ضخم نحو سيواس لملاقاة عدوه فى معركة فاصلة ، وألقى عليه هزيمة ساحقة فى معركة ترجان عند أعالى الفرات فى هذه السنة ، ومزق جيشه شر ممزق ، ولاذ أوزون حسن بالفرار .. ولم يلاحقه الفاتح رغم إلحاح بعض قواده وأبنائه لأنه كما قال لم يكن من سياسته تمويق الممالك الإسلامية ، وانما قصد من محاربته كفه أذاه ، وهذا ما نجح فيه بعد انتصاره الحاسم الأخير على عدو الشرق ، الذى ثار عليه بعض قواده وأقاربه بعد ذلك بقليل ، ثم وضع يده بعدا لتهديداته لكل من الدولة العثمانية ومصر .

وبعد دحر خصمه القوى أوزون حسن ، وتوحيد آسية الصغرى ، وبسط السيادة على جميع ساحل البحر الأسود الجنوبى ، وجه محمد الفاتح عنايته نحو الساحل الشمالى للبحر الأسود ، وكانت فى هذا الساحل بعض المستعمرات الجنوية الهامة ، وكانت جنوا بواسطتها تسيطر على تجارة البحر الأسود منذ القرن الرابع عشر ، بينما كان يحكم داخل شبه جزيرة القرم أو القريم Crimia خانات التتار المسلمون ، وكانوا فى نزاع فيما بينهم فى هذه الآونة ، فطلبوا العون من الفاتح لحل النزاع ، ولقد خاف السلطان أن يستغل الجنويون هذا النزاع ، ويتدخلوا فى شئون مملكة خانات التتار ، كما انه لم يكن من الضرورى أن يقبل الوجود الجنوى فى هذه المنطقة ، وسيطرتهم على مصادر الثروة فيها ، وخاصة مدينة كفه (٣٥) Caffa البحرية والتى كانت تسمى القسطنطينية الصغيرة لغناها ومناعتها .

فوجه الفاتح وزيره الأكبر أحمد كدك باشا (أو أحمد الأرنم بالعربية) فى حملة بحرية قوية فى ١٤٧٥م ، واستولت له كفه بعد أربعة أيام من

---

(٣٥) يخلط بعضهم ، ويرسمون اسمها كيف : والحقيقة ان كيف مدينة فى اوكرانيا .

الحصار والقتال ، وقضى على الوجود الجنوى فى سواحل القريم . وبعد ذلك استولى على جميع شبه الجزيرة ، وقبل خان القريم الدخول فى تبعية الدولة العثمانية ، وظلوا كذلك لمدة ثلاثة قرون .

وأصاب كريزى Creasy حينما اعتبر هذا الفتح من اهم فتوح السلطان محمد الثانى بعد القسطنطينية(٣٦) . وذلك لانها استطاعت اى الدولة العثمانية بعد سيطرتها على هذه المنطقة ، أن تسد المنفذ البحرى الهام الى منطقة الشرق الأوسط الحيوية فى وجه الملاك الروس — الذى استيقظ من سباته الطويل فى القرن الثامن عشر — لمدة أربعة قرون . وظل البحر الأسود طوال هذه المدة بحيرة عثمانية . ليس هذا فقط بل امكن صيانة الدولة العثمانية نتيجة هذا الفتح الى بحر آزوف وشواطىء روسيا الجنوبية فى العهود التالية ، ثم إلى منطقة أوكرانيا فى الداخل .

الصراع مع البندقية :

كانت البندقية أقوى الدول البحرية فى العصور الوسطى . ويمكن تقدير قوتها فى هذا المجال حسب وثيقة رسمية يرجع تاريخها الى ١٤٢٣م : أنه كان يشتغل فى دور صناعة السفن بها ١٦٠٠٠ عامل ، وفى بحريتها ٢٥ ألف بحار ، وكانت بحريتها تتألف من ثلاثة آلاف سفينة تجارية ، وثلاثمائة سفينة حربية ، وكانوا يبنون ٤٥ سفينة كل عام (٣٧) ، بالإضافة الى عناصر الهائل لسيطرتها على التجارة البحرية ، ومنتوجاتها من الحرير والصوف (٣٨) .

---

(٣٦) Creasy. op. cit., P. 80

(٣٧) شارل ديل : البندقية جمهورية ارستقراطية ، الترجمة العربية ، ص ٦٥ — ٦٦ ، ويجب أن نتذكر أنها كانت تمتلك عدة جزر فى بحر الأرخبيل ، وموانىء على سواحل دلماتيا فى البحر الأدرياتيكى .

(٣٨) انظر تفاصيل ذلك فى المصدر المذكور فى نفس الوضع وغيره .

وكانت تستهين بقوة العثمانيين الصاعدة ، بل كانت لها أطماع في الإستيلاء على بقايا الممتلكات البيزنطية في بحر ايجه . كما أنها كانت تتبع الباباوات وتلبي نداءاتهم للاشتراك في حملات صليبية ، ولذلك دخلت في الصراع ضد العثمانيين في عهد مبكر يعود الى ١٤١٦ م ، ثم دخلت بسفنها وجنودها تحت لأعلام جيرولا موتو الى جانب الإمبراطور البيزنطي في حصار القسطنطينية الأخير . واضطرت بعد سقوط القسطنطينية الى دفع غرامة حربية لاشتراكها في معارك الحصار ، كما رضيت بدفع الرسوم على بضائعها التجارية ، وبعقد اتفاق سلمي مع الدولة العثمانية في ١٤٥٤ م . وهكذا غيرت سياستها العدائية تجاه الدولة مقابل مكاسب مادية (٣٩) .

ولكنها عادت فيما بعد تساعد اسكندر الألباني بالجنود والأموال والسلاح في صراعه هذا الأخير ضد الدولة . كما أنها من جهة أخرى عرضت أوزون حسن التركماني ، حاكم الدولة التركمانية على حدود الدولة العثمانية في الشرق ، ضد الفاتح ، وساعدته ببعض العتاد . ونتيجة لهذا بدأ الصراع الحربي بين البندقية وبين الدولة العثمانية في ١٤٦٣ م ، ولقد تعارك البحرية بين الطرفين مستمرة لمدة ١٦ عاما . ولم تكن البندقية في هذا الصراع وحيدة بل كانت استمالت اليها أوزون حسن التركماني الذي ، الذي كان يضغط على العثمانيين في آسية الصغرى ، والزعيم الألباني الشجاع العنيد الذي كان يحارب العثمانيين في ألبانيا . بل لم تتورع جمهورية البندقية أن تفكر جديا في دس السم للفاتح (٤٠) .

واستطاع الأتراك خلال المعارك العديدة أن يستولوا على ثغر نجربونت « Negerpont » أو اغريبوز كما يسميها الأتراك ، وكانت مجن المسيحية وحصنها حسب تقرير بندقي . وكان لهذا الانتصار دوي كبير

---

(٣٩) نفس المصدر ، ص ١٣٦ ـ ١٣٧

(٤٠) خليل ديل ، المصدر المذكور ، ص ١٣٩

فى العرب بأسره ، وفى الوقت نفسه اجتاح الأتراك ساحل دلماشيا « Dalmatia » التابعة للبندقية ، فطلبت البندقية الصلح ، ولكن السلطان محمد رفض ذلك ، وظلت الحرب مستمرة فى ألبانيا ، وبحر الأدرياتيك وشواطئ بحر ايجه ، ومنى حليفه البندقية فى الشرق ، أوزون حسن ، بهزيمة شنيعة فى ١٤٧٣ م ، وسقطت كروبا « Croia » عاصمة ألبانيا فى ١٤٧٨م ، وحاصر السلطان مدينة اشقودره على الشاطئ الشرقى لبحر الأدرياتيك .

وبدأت قوى البندقية تضعف وتخور ، فرضيت بالتوقيع على صلح نهبى لها ، وعقدت بين الطرفين — بعد عديد من السفارات (٤١) — معاهدة صلح فى ١٤٧٩م ، نخلت البندقية بموجبها عن تجريون وأرجوس وشقودرة فى البحر الأدرياتيكى ، كما تعهدت أن تدفع للدولة العثمانية عشرة آلاف دوقة ذهبية كل سنة كضريبة للاتجار فى الأراضى العثمانية (٤٢) .

وهكذا انتهت هذه الحرب الطويلة الأمد بالنسبة للبندقية بضياع أوبويا « Euboea » وشمال ألبانيا ، وضعفت قوتها فى البحر الى درجة يرثى لها ، بينما ازدادت قوة العثمانيين بحيث بدأوا يهددون بحر الأدرياتيك بأكمله (٤٣) .

حصار روصى واحتلال العثمانيين للشاطىء الإيطالى :

بقيت فى بحر ايجه قوة مسيحية عنيدة ، وهم فرسان القديس يوحنا الذين كانوا قد اشتركوا فى الحملات الصليبية على فلسطين فيما مضى ،

---

(٤١) انظر ذكر هذه السفارات والرسائل المتبادلة بين الطرفين فى كتاب :
Documents from Islamic Chancelies, edited by S. M. Stern, Actilla : Six Ottoman Documents by V. L. Menage, pp. 91-126

(٤٢) شارل دين ، المصدر المذكور ص ٤ .

(٤٣) V. L. Menage, loc. cit. P. 91.

لم يستقروا في جزيرة رودس ، وأصبحت رودس ملجأ لفرسان البحر المسيحيين الذين كانوا يهددون التجارة العثمانية مع مصر . فوجه الفاتح في ١٤٨٠ م حملة بحرية قوية بقيادة مسيح باشا لفتح هذه الجزيرة الهامة ، ولكن فشلت هذه الحملة لمناعة قلاع رودس وموقعها الحصين ، وأكثر من ذلك لخطأ قائد الحملة ، الذي أغلى ، لأفانينه وجشعه ، قبل الهجوم النهائي أن الغنائم والأسلاب كلها ستكون للسلطان وحده ، وليس للجنود منها شيء . وكان ذلك طمعا منه في حيازتها لا خدمة السلطان ، فتقم عليه الجنود لذلك ، ولم يقوموا بحملة صادقة ، وكان جزاء القائد أن عزل من منصبه ، ولم يسمح له بدخول العاصمة العثمانية (٤٤) .

ولكن استطاع العثمانيون في نفس السنة أن يقسموا أقدامهم في حملة بحرية أخرى بقيادة أحمد كدك باشا ، فاتح القرم ، على شواطئ إيطاليا في الجنوب الشرقي ، ويحتلوا بعد هجومهم الخاطف مدينة أوترانتو « Otranto » الهامة غرب ميناء برنديزي في « Taranto Gulf » وذلك في ١١ أغسطس سنة ١٤٨٠ م (٤٥) . وكان القائد العثماني على أهبة الإستعداد بأن يواصل سيره داخل الأراضي الإيطالية ونحو روما بعد وصول الإمدادات ، ولكن موت السلطان الفاتح المفاجيء حال دون ذلك ، ويعقب على هذا الحادث المستشرق الانكليزي لين بول « Lane-Poole » « إن موت محمد الفاتح أنقذ أوربا ، لأن السيف بعد أوترانتو كان لروما نفسها » .

---

(٤٤) الرشيدي المصدر المذكور ص ٣٦٥ ؛ اسماعيل مرهنك : حقائق الأخبار ١٢ / ٥١٨ .

(٤٥) Lane-Poole, Turkey, p. 338, Creasy, op. cit., p. 82. ويرجع اسماعيل مرهنك (١/٥١٧) تذكر هذا الغزو في ١٤٧٨ م .

وفـــاة محمد الفاتح :

وهكذا بعد ثلاثين سنة من الحروب المتواصلة للفتح وتقوية الدولة وتعميرها فاجأ السلطان محمد الفاتح الموت في ٤ ربيع الأول ٨٨٦ هـ / ٣ مايو ١٤٨١ م في اسكدار في معسكره وبين جنوده ، اذ كان الفاتح قد أعد في هذه السنة إعدادا قويا لحملة لا يعرف اتجاهها ، لأنه كان شديد الحرص على عدم كشف مخططاته العسكرية حتى لأقرب وأعز قواده . ولقد قال في هذا الصدد ، عندما سئل مرة لو عرفك شعرة من لحيتي لقلعتها (٦) ! ، وهذه السرية العسكرية التامة كانت سر نجاحه في كثير من حملاته وفتوحه ، وهو مبدأ تكتيكي جد هام في فن الحرب .

ودفن الفاتح في الضريح الذي شيده في جامعه بالقسطنطينية المعروف بجامع الفاتح ، وبينما غلبت روح الكآبة والحزن على الأتراك لفقدهم سلطانهم المحبب ، وعم العزاء والرثاء في العالم الإسلامي لموت هذا المجاهد العالم المسلم ، عمت مظاهر الفرح في أوربا كلها بهذه المناسبة ، فأقام ملك نابولي ، وفرسان القديس يوحنا وغيرهم الأفراح في عواصمهم ، وكان الابتهاج عظيما في روما حيث أقيمت الصلوات في كنائسها شكرا وفرحا على موت الفاتح بأمر من البابا ، بل اتخذ يوم وفاته يوم عيد (٧) .

هكذا كانت هيبة محمد الفاتح في نفوس أهالي أوربا خاصة وفي نفوس أهالي إيطاليا خاصة ، فتنفسوا الصعداء بمفارقته الدنيا ، ولكنه لم يفارق هذه الحياة إلا بعد أن أوجد قوة عسكرية إسلامية ترهب الأعداء وبعد أن شيد دولته الفسيحة او الإمبراطورية العثمانية حسب تعبير الأوربيين ، حتى تكون قوة من الأمن والنظام ، والرخاء والعمران ، وبعد أن رفع راية الإسلام عالية خفاقة في ربوع أوربا الشرقية ، وانحسر الأسود والأبيض المتوسط الشرقي ، لإمبراطوريته .

---

(٦) Ockley, p. 58

(٧) الرشيدي : ص ٣٧٦



منظر لضريح السلطان محمد الفاتح من الواجهة

ومن المؤسف أن يتبنى مؤلف مصري يحترف كتابة التاريخ ، وهو محمد عبد الله عنان ، إسبرغوريته بإمبراطورية جنكيزخان وتيمور لنك حقدا منه وحسدا ، ومجاريا لأقوال المؤرخين الأوربيين المتعصبين أمثال كبي وهامر وبيوري ومورجنمان الذين استقى منهم معلوماته في مقاله عن فتح القسطنطينية ، وفي نفس النغمة الناشزة ينكر — تحديا عجيبا من الحقائق التاريخية ومدفوعا بكراهيته للأتراك ، وتحميلا جرائر الخلف على السلف — للأتراك أي فضل في إنشاء حضارة إسلامية [٨٨] ، ونرى بطلان هذا الرأي وتهافته فيما يأتي من الكلام .

وعكس ذلك تماما قول زعيم عربي كبير ومؤلف باحث شهير ، ألا وهو شكيب أرسلان في نهاية كلامه عن فتح القسطنطينية ، وذكر الآثار العثمانية : « وتأمل في فضل أولئك السلاطين الذين لو لم يؤثروا في الأرض إلا هذه الآثار العظيمة وحدها لكفاهم ذلك ذخرا في الدنيا وأجرا في الآخرة » فكيف وقد سموا إلى هذه الآثار الباهرة تلك الفتوحات التي أعياد الزمان بذكرها ، وارتعدت لها الدول الأوربية بأجمعها ، وصار الإسلام زمنا مديدا آمنا في ظلها فلا ينكر فضائل هذه الأسرة إلا المكابر الجاحد الذي يحاول أن يستر نور الشمس بيده ، ولكن التاريخ شاهد أمين لا يكذب أهله [٨٩] » .

---

(٨٨) مواقف حاسمة في تاريخ الإسلام ، ص ١٦٥ — ١٦٦ . والمسلم والأدب من ذلك اتهام عبد الرحمن الكواكبي ، في كتابه أم القرى ، السلطان الفاتح بعملا بأنه اتفق مع فرديناند وإيزابيلا في إزالة ملك بني الأحمر في غرناطة لقاء تقلص روما عن مساعدة نصارى الشرق في انقاذ القسطنطينية . والحقيقة أن هذا الفتح قد تم قبل احتلال فرديناند البرتغالي بسنة وعشرين عاما ، ولم يستول فرديناند وإيزابيلا على غرناطة إلا في سنة ١٤٩٢ م أي بعد وفاة الفاتح بإحدى عشرة سنة ، وهكذا اتهامه بطعن لا سند له من التاريخ ، ومن المؤكد أنه دفعه إلى ذلك كراهيته الأتراك في عهد السلطان عبد الحميد الثاني ، وما لقي منه من العنت .

(٨٩) حاضر العالم الإسلامي ج ١ ص ٢٢٧ .

ومثل هذا رأى المؤرخين الأوربيين الكبار الذين نظموا على دقائق التاريخ الإسلامي في مختلف عصوره كبروكلمن وكب « Gibb » وبرنارد لويس الذين كتبوا فصولا ضافية أو ألفوا في حضارة الأندلس المسلمين .

أما كراهية المؤرخين الأوربيين المتعصبين لمحمد الفاتح ، فيمكن أن نتصورها بما قاله مؤرخ للدولة العثمانية من القرن التاسع عشر ، وهو السير ادورد كريزي « Sir Edward Creasy » الذي قال بعد الكلام على فتوحاته « لا أحب أن أعود الى هذا الموضوع الكريه (*) » .

ومثل ذلك ما قاله مؤرخ فرنسي من القرن السابع عشر جيه « G. Guillet » الذي ألف كتابا في حياة السلطان الفاتح وحكمه واهداه الى لويس الرابع عشر الشهير فقال في مقدمة كتابه هذا : انه لا يسأل الله لفرنسا طول البقاء ، وأن يهب له المجد والسؤدد والقوة والسعادة رجوا من الرب كذلك أن لا يظهر مرة أخرى على وجه الأرض حاكم كالسلطان محمد الفاتح ، فقد كان حكمه بلاء ونكبة على النصارى والنصرانية ... هذا ما يجب أن يتمناه دوما بدون انقطاع لا الفرنسيون وحدهم ، بل جميع الشعوب النصرانية الأخرى (*) .

ولم يكن الأمر كما قال هذا المؤلف الحقود ، بل النصارى في القسطنطينية والبوسفور والبلقان عاشوا في أمن وطمأنينة ، كما أكد ذلك المؤرخ الفيلسوف الشهير ، فولتير من القرن الثامن عشر الذي قال : « ان الأتراك لم يعاملوا النصارى بقسوة كما نعتقده نحن ، ولا تجيز أمة من أمم النصارى أن يكون للمسلمين مسجد ببلادها أصلا ، بخلاف الأتراك ،

(*) History of the Ottoman Turks, P. 93

(*) Histoire de regne de Mahomet II ونقله الدكتور الرشيدي عن كتابه المذكور ص ٢٢٢

فانهم يسمحون لليونانيين المقهورين بأن تكون لهم كنائس ، وكثير من هذه بجوار الأرخبيل تحت مراقبة حكامهم (٥٢) » . ومثل ذلك قال مؤرخ انكليزي معروف في أواخر القرن التاسع عشر المسمى اكتون « Lord Acton » عن المسيحيين في البلقان الذين عاشوا وامنين مطمئنين في بلادهم في عهد الفاتح وبعده : بل فضلوهم على اللاتين (٥٣) ، أو النصارى التابعين للبابا ، لتعصبهم الديني البغيض ، ومعاملة محمد الفاتح لبطريق القسطنطينية عند انتخابه ، بكل مظاهر التبجيل والاحترام ما جر النصارى في العاصمة وأثر في قلوبهم .

النهضة العمرانية والعلمية في عهد الفاتح :

لقد قلنا قبل قليل أن السلطان الفاتح لم يكن مجرد فاتح عظيم وسياسي بارع بل كان أيضا منشىء حضارة تركية إسلامية زاهرة ، وننقل الآن بعض الأسماء على منجزاته الحضارية الهامة .

ولا عبرة بأقوال المؤرخين المتعصبين الضالين أمثال جاك بيرين « Jacques Pirenne » الذي أنكر جهله وتعصبه البغيض أن يكون للأتراك العثمانيين أي دور في المجال الحضاري ، أو يكون لهم أدب وفن ، وكانوا هم جنودا محاربين ، والجنود يحبون الثقافة والحضارة (٥٤) . وليس هناك قول أبعد عن الحقيقة والصواب من هذا . فيا ترى ماذا يقول هذا المؤلف أو من كان على شاكلته عن الرومان ؟ نعم كان الأتراك العثمانيون جنودا محاربين ، ولكن ليس من طراز القوط Goths أو فيكنج « Vikings » البرابرة الأوربيين ، أو مثل الهون والتتار الشرقيين ، بل هذبت نفوسهم تعاليم الإسلام وشريعة الإسلام ، والحضارة

---

(٥٢) نقل عنه اسماعيل سرهنك في كتابه حقائق الأخبار ج ، ص ٥١٠

(٥٣) Lord Acton, Op. cit., P. 48

(٥٤) Jacques Pirenne, The Tides of History, Vol. II, P. 585

الإسلامية التي عاشوا في ظلها لمدة ثلاثة أو أربعة قرون ، قبل أن يبرزوا كرائعين عظام على مسرح أوربا ، فأسهموا بشورهم في بناء تلك الحضارة الإسلامية التي وضعت قواعدها قبل ثمانية قرون في مدينة منورة في الجزيرة العربية ، مدينة النبي عليه الصلاة والسلام ، والتي ازدهرت فيما بعد في عواصم دمشق وبغداد والقاهرة وقرطبة ، وحان الوقت لتزدهر في عاصمة الإسلام الجديدة ، القسطنطينية أو الآستانة ، وآثار هذه الحضارة واضحة جلية في الأدب والعلم والنظم والقانون لكل باحث نزيه وهي في مجال الفن والبناء ماثلة للعيان حتى اليوم لكل زائر ومتبع .

قبل محمد الفاتح عاصمة دولته من أدرنه الى القسطنطينية بعد فحصها بزمن قصير ، وأول عمل قام به الفاتح بعد هذا هو إعادة الأمن والنظام في ربوعها ، فإنه لم يكن فتح تلك المدينة ليدمرها ويحطمها بل ليبنيها وينشئها من جديد بعد اضمحلال وخراب موروث(*) ، وسلك في هذا السبيل سياسة العدل والتسامح ، سياسة الإحسان الباني ، لا الفاتح المنتقم ، كان قد هرب كثير من سكان المدينة قبيل سقوطها وبعده مباشرة خوفاً من نقمة الفاتحين الجدد ، فأصدر الفاتح بياناً عاماً دعا فيه هؤلاء الفارين الى العودة الى وطنهم ، وأمنهم على حياتهم وأموالهم ، ووعدهم بمعاملة كريمة في حكمه العادل ، وكذلك كان هرب كثير من الجنويين الذين كانوا يسكنون ضاحية غلطة Galata منذ أمد بعيد ، ويشتغلون بالأعمال التجارية في العاصمة البيزنطية ، كانوا قد هربوا الى الجزر اليونانية المجاورة بعد خيانتهم للمسلمين أثناء الحصار وخوفاً على أرواحهم ، فأمرهم السلطان عن طريق نداء عام بالعودة الى دورهم ومزاولة أعمالهم التجارية في ظرف ستة أشهر ، وإلا ستصادر أموالهم

(*) وقد ذكر هذا الخراب المؤرخ الجغرافي العربي أبو الفداء الذي زار المدينة في بداية القرن الرابع عشر قائلاً : « وداخل سورها مزارع وبساتين وبالمدينة خراب كثير » . تقويم البلدان : ص ٢١٢

وعورهم التجارية ، فعاد هؤلاء وغيرهم من المسيحيين الى المدينة ، وزاولوا مهنهم وأعمالهم . وهكذا عادت الحياة والنشاط الإقتصادى الى مجراه الطبيعى فى ظرف أشهر قليلة .

كما أنه أتى بأسر تركية وعربية كثيرة من الأناضول ، وأسكنها فى العاصمة الجديدة لتكون بها جاليات إسلامية وتساهم فى الحياة المدنية والإقتصادية ، فاستقر بها آلاف من الأسر الإسلامية ، وهكذا بدأت سياسة الفاتح فى إعمار المدينة . وانتعشت فيها حركة البناء والإنشاء ، والتجارة والاقتصاد : فقد أصبح الفاتح بعض أسوارها للهدمة ، وشيد فيها عددا من المبانى الكبرى ، من الجوامع والمدارس والقصور ، وقلده فى ذلك وزراؤه وقواده .

وقبل أن نعرض بعض هذه الآثار يجب أن نشير الى نقطة هامة كان لها أثر كبير فى توطد الحياة الآمنة للمدينة بالنسبة لجميع سكان المدينة وبصفة خاصة للنصارى ، والتى كانت بمثابة حجر الزاوية للحياة الاجتماعية فى ظل الحكم الجديد ، وهى سر بقاء الحكم العثمانى لقرون طويلة فى مناطق من أوربا كان معظم سكانها من المسيحيين . وهى سياسة التسامح التام فى الشئون الدينية لغير المسلمين ، أو الحرية الدينية الكاملة حسب الشريعة الإسلامية . واشتهر بهذه السياسة كثير من الأوربيين المنصفين ، ولقد بالغ فى ذلك محمد الفاتح بحيث كسب قلوب رعاياه من المسيحيين اليونانيين . فانه بعد أن انتخب المسيحيون فى العاصمة جورج جينادوس بطريركا لهم أقره فى منصبه الدينى الأعلى بجميع مظاهر التكريم والتبجيل التى كانت تجرى فى مثل هذه المناسبة فى عهد البيزنطيين ، بل زاد عليه ، إذ استقبله السلطان فى موكب الأساقفة ، وتناول معه الطعام ، وقدم اليه بيده عصا البطركية ، وألبسه التاج بنفسه ووقف له عند مغادرته بلاط السلطان ، ثم سار معه خطوات ، وهذا ما لم يعمله أباطرة بيزنطة . ثم أصدر فرمانا وجعل البطريرق بموجبه فى مرتبة

الوزراء ، ووكل إليه الإشراف على الشئون الدينية والمدنية لأهل ملته كالزواج والطلاق والميراث وإدارة أراضى الأوقاف المسيحية ، وأوجد بذلك التاج ما سمى فى الدولة العثمانية « بنظام ملت » ، والذى ظل متبعا حتى العهد مصطفى كمال أتاتورك فى العهد الجمهورى فى القرن العشرين .

ولقد قال الكاتب الفيلسوف الفرنسى فولتير معقبا على هذه السياسة: « مما يثبت أن السلطان محمدا الفاتح كان عقلا جليا تركه للمسيحيين المحبورين الحرية فى انتخاب بطريق لهم ، فلما انتخب ثيئه هذا مع التعظيم ، وسلمه خمسا البطارقة ، وألبسه الخاتم ، حتى قال ذلك البطريق عند ذلك إننى عجل مما لاقيته من التبجيل والاحتفاء الذى لم يفعله ملوك النصارى أصلا مع أسلافى (٣٥) » .

ولقد أعطى الفاتح للمهندس معمارى اسمه كريستوبول هاية مسيحية يتبعها لتكون ملكا له ولذريته من بعده ، وذلك لما قام به هذا المهندس من بناء بعض الأبنية للسلطان . وقال فولتير الذى ذكر هذا شيئا عجيبا « ليست هذه العادة من الخوافق التى تستحق الذكر فى التاريخ أى أن مهندسا كان مملوكا حرا بأكمله بل الصحيح أن يقال أن الأتراك لم يعاملوا النصارى بقسوة كما نعتقده نحن . ولا نجيز أمة من أمم النصارى أن يكون المسلمين مسجد بلادها عبدا بخلاف الأتراك (٣٦) » .

وكان من نتيجة هذه السياسة أن بدأ عدد سكان القسطنطينية الذى كان قد تناقص إلى ٤٠ ألف أو ٥٠ ألف حسب التقديرات المختلفة ، فى الازدياد بسرعة إلى أن بلغ ٥٠٠ ألف نسمة فى سنة ١٩٠٠م ، وكان هذا العدد أكثر بكثير من عدد سكان أية عاصمة أوربية آنذاك (٣٧) .

---

(٣٥) نقله إسماعيل مرحبك فى كتابه حقائق الأخبار ، ١/١١٥ .

(٣٦) نفس المصدر ١/١٥١ .

(٣٧) Paul Dibb, The Ottoman Empire, p. 4

ومن أهم آثار الفاتح العمرانية جامعه الكبير في قلب العاصمة والذي يعرف بجامع الفاتح ، وتم بناؤه في ٨٧٥ هـ / ١٤٧٠ م ، ويقع بجانبه مدارس الصحن الكبرى للتعليم العالي ، كما أنه شيد قبل ذلك ضريحا على قبر الصحابي الجليل المجاهد أبي أيوب الأنصاري ومجاورا بجانبه في ٨٦٣ هـ / ١٤٥٨ م ، ويقول كثير من المؤرخين الأتراك والغربيين أن موضع قبر هذا المجاهد المسلم الأول انكشف في المنام للوالي شمس الدين كتاه حصار المدينة (٥٩) ، والحقيقة أن غيره كان يعرفون ذلك من قبل ، فذكره الرحالة الهروي (أبو الحسن علي بن أبي بكر) الذي زار القسطنطينية في القرن الثاني عشر الميلادي ، في كتابه الإشارات الى معرفة الزيارات قائلا : في جانب سورها قبر أبي أيوب الأنصاري صاحب رسول الله صلى الله عليه وسلم وبها الجامع الذي بناه مسلمة ابن عبد الملك والناس(٦٠) ، ولعله كان ذلك بعد إلقاء السلطان السلجوقي أبو أرسلان الهزيمة المنكرة على الإمبراطور البيزنطي ديوجينوس وأمره له على شروط ، منها بناء جامع للمسلمين في عاصمته والحفاظ على ما فيها من جامع للمسلمين قديم .

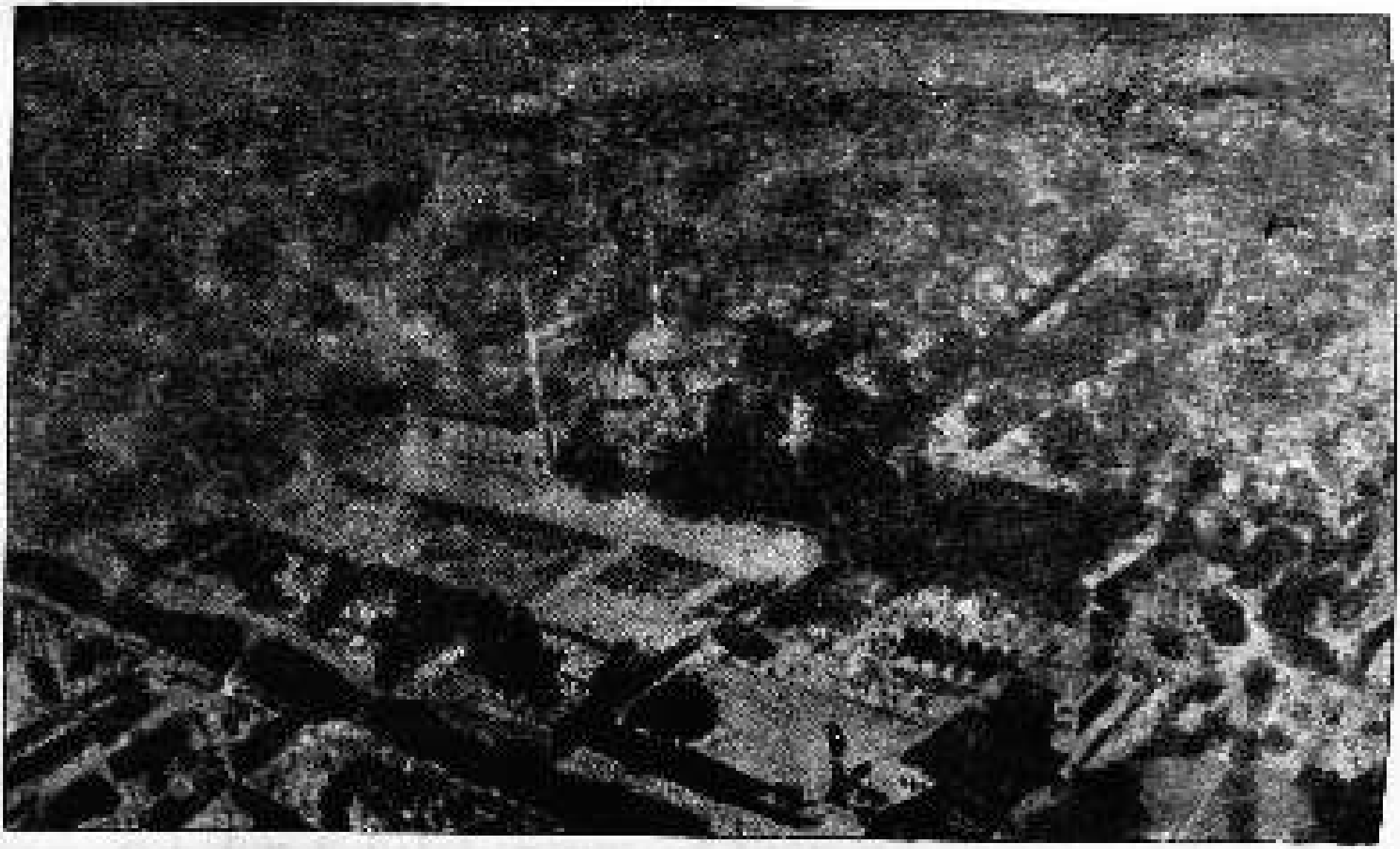
ومن المصادفات الحسنة أن هذا الرحالة قد بعد وصف القسطنطينية د نسأل الله تعالى أن يجعلها دار إسلام بمنه وكرمه إن شاء الله تعالى(٦١) ، والله سبحانه قبل دعوته : فأصبحت القسطنطينية دار إسلام بعد حوالي ثلاثمائة سنة من زيارته .

---

(٥٩) انظر مثلا : حاضر العالم الإسلامي ، ج ١ ص ٢٢٨ ، الرحيلي ص ١٤٩

(٦٠) رحلة الهروي : مخطوط في دار الكتب المصرية ، ص ٢٨ : نقله عنه نورمن بنز في كتاب الإمبراطورية البيزنطية ، الترجمة العربية ١٣٩ .

(٦١) نفس المصدر المذكور في نفس الصفحة .



جامع الفاتح ومدارس الصحن والتتمة

فعل السلطان الفاتح بعد هذا الجامع الذى ربما يكون قد هدم بعد المدة لتجدد بين البيزنطيين والعثمانيين فى الفترة المتأخرة ، وأصبح من تقاليد العثمانية منذ ذلك الوقت أن يحتفل تنصيب السلطان الجديد كان يجرى فى جامع أبى أيوب الأنصارى حتى نهاية الدولة العثمانية .

وبنى بعض وزراء الفاتح كمحمود باشا ومراد باشا جوامع أخرى مثلما الفاتح ، وهى لا تزال معروفة بأسمائهم ، وسرعان ما أضيف الى هذه الجوامع مكاتب ومدارس ، ودور سكن للطلبة وأصبحت القسطنطينية بعد مدة وجيزة مدينة الجوامع الممتازة فى العالم الإسلامى ، إذ حذا حذوه السلاطين العثمانيون ووزراؤهم وأنشأوا فيها عشرات من الجوامع الضخمة .

ويقول بروكنس إن تخطيط أهم مبانى المدينة فى العاصمة يرقى الى عهد الفاتح أيضا ، فقد أمر إنشاء الأسوار المحيطة بها ، والتى كانت قد تهدمت أثناء الحصار ، كما بنى حتى طرفها الجنوبى الغربى الى جانب بحر مرمرة قلعة الأبراج السبعة (يدى قولة) ، وأنشأ أحواضا لبناء السفن ومصانع لإنتاج الأسلحة والذخائر .

وفى سنة ١٤٥٤ م بنى قصرا فى وسط المدينة (والذى أصبح فيما بعد مقرا لوزارة الحربية وبه حاليا جامعة استنبول) ، واستقر به الفاتح بعد عودته من غزوه واتخذه القسطنطينية عاصمة جديدة لدولته ، وبعد احدى عشرة سنة أى فى ١٤٦٥ م شرع الفاتح فى تشييد قصر جديد فى مساحة واسعة جدا ، على أعلى طرف التل المطل على بحر مرمرة والقرن الذهبى ليكون مقرا له وللحكومة ، وتم بناء هذا القصر بجواره القديم فى ١٤٧٨ م ويعرف لدى الأتراك بـ « سراى طوب قبو » (قصر باب المدفع) لكونه بالقرب من باب المدفع لمدينة (وهو بوابة سان رومان

القديمة) ، أما الغربيون فعرفوه بـ « سراجليو (٦٢) » .

وظل هذا القصر الفسيح بأبنيته المتعددة مقرا للسلاطين ورجال بلاطهم الى القرن التاسع عشر عندما بنوا قصورا جديدة ، وانتقلوا اليها ، ومقرا لحكومة الى منتصف القرن السابع عشر عندما أعطى السلطان محمد زواج وزيره درويش باشا بناية كبيرة لتكون مقرا له ولدواوين الدولة ، والذي عرف بالباب العالي ، وهكذا فكان سراي طوب قبو « مدينة القصر » كما سماه لين بول وغيره .

وطالما استجاب هذا القصر انظار الأوربيين قديما ، فوصفوه في مؤلفاتهم باسهاب وإعجاب ، واحسن وأدق من وصفه ڤرانيانو بسون « Ottaviano Bon » سفير البندقية الى البلاط العثماني بين سنوات ١٦٠٦ ــ ١٦٠٩ م وترجم وصفه الى الانجليزية (٦٣) ويتقسم هذا القصر الى اقسام رئيسية ثلاث لكل منه باب خاص ، فالأول للحرس والمطابخ والاسطبل والثاني الديوان (حيث كانت تعقد جلسات الحكومة تحت اشراف السلطان أو الوزير الأعظم) ، بحرمة مدورة ، والثالث الأخير لسكنى السلطان وكبار خدمه ، وفيه قسم مستقل للحريم ، وهكذا فكان هذا القصر يضم لعدة آلاف من الناس ، ويقوم في أجمل بقعة من المدينة القديمة يحيط به سور منيع ، ولكنه لا يضارع في الضخامة والروعة القصور الجديدة التي انشئت في القرن التاسع عشر ، كقصر دولمه بغجة ،

---

(٦٢) وهو تعريف لكلمة سراي الفارسية ، وعرف عندهم قديما بسرابل ايضا وسراي طوب خانه حاليا متحف ، يضم كنوز السلاطين من الجواهر والآلات ، كما يضم مخلفات النبي صلى الله عليه وسلم ، ومكتبة السلاطين القيمة الغنية بروائع التراث الإسلامي في الفنون الإسلامية المختلفة .

(٦٣) انظر مقتطفات من هذا الوصف في كتاب برارد لويس Bernard Lewis and the Civilization of the Ottoman Empire, P. 61 ترجمتنا له باسم استنبول وحضارة الإمبراطورية العثمانية ، ص ٦١ وما بعدها .

وعصر يلمز على الطراز الأوربي .

ويلاحظ حرص محمد الفاتح على الاحتفاظ بالروائع الفنية التي تحول كنيسة آيا سوفيا العظيمة الى الجامع — حسب التقليد في تلك العصور لدى جميع الأمم من تحويل معابد المغلوبين الى معابد الفاتحين — ثم بمح الصور المرسومة على سقف وجدران هذه الكنيسة ، بل اكتفى بتغطيتها بطبقة من الجص ، وبناء مأذنة عالية بها ، ومحراب في داخلها ، كما قوى جدرانها من الخارج ببناء مساند لها في أسفلها [٦٥] .

أما الحركة العلمية في العاصمة العثمانية الجديدة فهي من أهم مميزات عصر الفاتح . وقد عرفنا فيما سبق أن السلطان محمد نشأ نشأة علمية دينية ، وولع بالآداب والفنون ، ولم يقتصر نشاطه العلمي والثقافي بقراءته الشخصية واقتناء الكتب النادرة ومصاحبة العلماء والأدباء والشعراء وتشجيعهم في داخل بلاده وخارجها ورعايته لهم ، بل يعود اليه الفضل في الحركة التعليمية الكبرى التي قامت في عهده وتحت رعايته الشخصية .

كان جده الأعلى أورخان بن عثمان قام بمعاهد للتعليم الديني العالي في بورصة وازنيق بعد فتحه لهما في النصف الأول من القرن الرابع عشر ، ثم رعى مراد الثاني والد الفاتح هذه الحركة العلمية والتعليمية ، وجعل

---

(٦٥) حول مصطفى كمال اتاتورك جامع آيا سوفيا الى متحف في عهده من أولئك الزوار المسلمين الذين يجبون أن يصلوا فيه ركعتين في ركن خفي ، حدث هذا مع كاتب هذا البحث عند زيارته له في ١٩٦٠ م في صحبة صديق تركي مسلم متدين إذ توجه الى أحد الحراس الذي لمحني أصلي ركعتين في ركن بتلك بواسطة صديقي أنه ايحا بصلي فيه عندما يكون في مكان من الأماكن ، هنا في ايمرفيا ، أما في جامع قرطبة العظيم والذي حولته الأسبان الى كنيسة ، ثم الى متحف في العصر الحديث فلا تزال تقام فيه صلاة المسيحيين يوم الأحد في كنيسة صغيرة في وسط الجامع من داخله وشاهدت ذلك في صيف عام ١٩٦٨ عند زيارتي لقرطبة .

خلال هذه المدة عدد كبير من العلماء الأتراك الأفذاذ الذين درسوا في مدارس بلادهم وفي الشام ومصر .. وجاء الفاتح لينظم هذه الحركة العلمية في أعلى المستويات لتخريج العلماء والأساتذة والقضاة والمهندسين والأطباء : فأنشأ بجانب جامعه الكبير (جامع الفاتح) في ٨٧٦ هـ / ١٤٧١ م كلية للتعليم العالي عرفت بمدارس الصحن الثمان ، وعرفت بهذا الاسم لأنها أقيمت في وسط المدينة بجانبي الجامع ، وكانت تتكون من ثمانية أبنية ، وألحقت بها ثماني مدارس أخرى كانت تسمى بمدارس الحجر ، وهي بمثابة المعاهد الإعدادية قبل التخصص والتخرج منها ليتعين إن شاءوا بمدارس الصحن للتخصص ، أو يعينون قضاة في المدن الكبرى غير استنبول وأدرنه وبورصة .

وكان كل وحدة من وحدات مدارس الصحن تشتمل على ١٩ حجرة واسعة كبيرة لإلقاء الدروس والمحاضرات ، وكانت ١٥ حجرة منها مخصصة لسكنى الطلبة ، وحجرتان للأستاذ والأستاذ المساعد (المعيد) وحجرتان للفرش والبواب ، وهكذا فكانت ١٢٠ حجرة مخصصة لسكنى الطلبة ، يسكن في كل منها طالب واحد يعرف بلقب « داشمند » ، ويصرف لكل طالب ١٢ آقجة (عملة فضية) كمرتب شهري لمصروفات الجيب .

وفي بجوار هذه المدارس مطعما كبيرا ، ومستشفى كامل المعدات . وكان الطلبة الذين يدرسون الطب يتمرنون في هذا المستشفى . وكانت تدرس في مدارس الصحن جميع العلوم المتعارفة من الدين والآداب والرياضيات والفلك والهندسة والطب (٣) . وكأنها كلية مكتبية للعلوم والآداب والطب ، وهكذا فهذه المدارس العالية كانت عظيمة إلى الأمام

---

(٣) لمزيد من التفصيل عن كتاب « أبو الفتح السلطان محمد الثاني وحياته العلمية » لعلي حسنت بركي الأقسكي ، وانظر للتفاصيل الأخرى صفحات ٨٦ — ٩٣ منه . وانظر أيضا كتاب الدكتور الرشيدي المذكور ص ٢٨٦ — ٢٨٦

في حركة التعليم العالي في الإسلام التي بدأت بجامعة القرويين في فاس ، ثم الأزهر في القاهرة ، فالمدارس النظامية في بغداد ونيسابور وغيرهما في العهد السلجوقي العباسي ، فمدارس الفاتح ثم مدارس سليمان القانوني في استنبول .

وكان لهذه المدارس نظام دقيق في الدراسة وامتحان القبول ، ونيل الإجازة والإنتساب اليها يعد شرفا ، والسلطان الفاتح نفسه انتسب اليها ، وحصل على حجرة خاصة به ، ولكن — كما يروى — بعد أداء امتحان القبول حسب لائحة الكلية (٦٦) . وكان الفاتح يزورها من حين الى حين حيث يستمع الى الدروس ، ويحضر بعض الامتحانات (٦٧) ويستقبل زواره في حجرته بها .

وتولى التدريس في مدارس الصحن الإساتذة الأعلام ، وتخرج منها عدد كبير من العلماء والفقهاء والقضاة ، الذين قاموا بدورهم الملحوظ في تنشيط الحركة العلمية في أرجاء الدولة .

وبالإضافة الى هذه الكلية بأقسامها المختلفة أنشئت مدارس عالية تعرف بمدارس الخضر ، وهي في قصر الفاتح القديم باستنبول وقصر طوب قبو وقصره في أدرنة ، حيث تخرج عدد كبير من وزراء الدولة وقواد الجيش وكبار الإداريين ، إذ كانت العناية موجهة في هذه المدارس الى تعليم اللغات والآداب وفنون الإدارة والحرب والتربية العسكرية .

يضاف الى هذه المدارس ، المدارس الأهلية الأخرى مع الجوامع الكبرى كمدرسة أبا سوفيا ومدرسة زيرك ومدرسة محمود باشا صهر الفاتح ووزيره ، وكذلك عمت حركة التعليم في المدن العثمانية الأخرى في الأناضول ورومللى (القسم الأوربي من الدولة ومركزه ادرنة) .

---

(٦٦) المصدر المذكور أعلاه ص ٨٠ مدارس .

(٦٧) الرشيدي ، المصدر المذكور ص ٣٨٥

ونبغ فى عهد الفاتح عدد كبير من العلماء الأعلام كالمولى الكورانى والمولى زيرك وخواجه زاده وعلاء الدين الغنارى وغيرهم . وكان بعضهم أساتذة الفاتح كما ذكرنا فيما مر من الكلام . كما نبغ فى عهده عدد من الشعراء والأدباء . ان الشاعرين أيضا فى اللغة التركية التى حلت محل الفارسية ــ لغة الثقافة الأدبية قديما ــ منذ عهد مراد الثانى والد الفاتح .

وكان قدم شعراء الأتراك يونس امره (١) (المتوفى حوالى ١٣٢١) فى عهد عثمان مؤسس الدولة العثمانية ، وكان شاعرا شعبيا متصوفا . ولكن الشعر الفنى الرصين فى هذه اللغة لم يظهر إلا فى عهد الفاتح . واشتهر من الشعراء فى عصره على شيرنوائى ، وحمدى والهى وشهدى وغيرهم كثيرون . ومن الشاعرات زينب ومهرى . كما كان وزيره أحمد باشا كذلك شاعرا غزليا ، وكذلك ستة وزراء آخرون كانوا ممن يترضون الشعر . وكان الفاتح نفسه شاعرا واتخذ لنفسه لقبا شعريا ، وهو « عونى » على عادة شعراء الفرس والأتراك وشعراء الهند وباكستان . وله ديوان شعر مطبوع باسم « ديوان عونى » ومن ثم ولعه بالشعر والشعراء . ولتدعيم ذلك أنشأ فى كل من بورسه وقسطمونى من مدن الأناضول مدارس لتعليم الشعر الغنائى ، وأجرى مرتبا شهريا لثلاثين شاعرا فى بلاطه (٢) .

ونسج هؤلاء الشعراء على منوال الشعر الفارسى التصوف والغزل والملحمى ، والذى كان معروفا فى آسية الصغرى منذ عهد سلاجقة الروم ،

---

(١) احتفلت تركيا فى ١٩٧١ بمرور ٦٥٠ عاما على وفاته . وانظر عن حياته ونماذج من شعره مقال جميلة نيراطلى بعنوان « المتصوف الشعبى التركى ، يونس امره » والمراجع القليلة المذكورة فى هذا المقال بمجلة « فكر وفن » عدد يوليو سنة ١٩٧١ ، الصادرة فى هامبورج بالمانيا .

(٢) على هامش الاتاكى ، المشعر المذكور ص ٩٩ وجمع ديوانه فى العصر الحديث باسم شعر الفاتح بالحرف العربى والاتينى بانقره فى ١٩٤٦ .

والذين ورثت تراجم الدولة العثمانية في مجالات الأدب والفن والإدارة والحكم . فنظم حمدي قصتي يوسف وزليخا ، وليلى ومجنون على غرار ما نظمه الشاعران الفارسيان نظامي كنجوي وجامي . وبدأ شهدي بنظم التاريخ العثماني على نمط الفردوسي في « شاه نامه » [٢] ، ولكن عاجلته المنية ، ولقد نظم الكلشني نحو عشرين ألف بيت في أسلوب لا يتسنى معنوي ، لجلال الدين الرومي الشهير في أدب التصوف ، وكذلك الشعر عبي له « زاد المشاغل » و « نتائج الأرواح » في الشعر الصوفي مثل شعر ابن عربي وابن الفارض من مشهوري متصوفة العرب [٣] .

وكذلك نفح في عهده أثر العلم والفن الذي كان قد بدأ بدايته الأولى كالشعر منذ عهد عثمان وأورخان بالكتابات الدينية والصوفية ، فألف مناز باشا رزي الفاتح كتابه « شهرياران » في أشجاة الدينية في النثر الفني المنمق [٤] ، كما ألف سكربعد فرمون بيك تاريخه للدولة العثمانية يعرف بتاريخ أبي الفتح . وكذلك ألف عاشق باشا زاده تاريخا آخر للدولة العثمانية حتى عهد الفاتح ، اشتهر باسم التواريخ وهكذا تطورت كتابة التاريخ العثماني في عهده من المؤلفات الأولية كتواريخ آل عثمان مجهول المؤلف ومناقب آل عثمان وغيرهما وبلغ ذروة الكمال في عهد بايزيد الثاني ابن السلطان الفاتح في أواخر القرن الخامس على يد ابن كمال باشا العلامة التركي الكبير .

كان من أثر تشجيع الفاتح للعلم والعلماء أن توجه الى بلاطه عدد من العلماء والشعراء النوابغ من الأقطار الإسلامية الأخرى ، ومن عوالم العالم المختلفة ليرتمي ظلاله الندي على قوشجي الذي جاء من بلاد ما وراء

---

(٢) وهو أضخم ملحمة شعرية في أدب اللواء الفرنسي (١٠٦ ألف بيت) نظمه الفردوسي لسلطان محمود الغزنوي ، في أوائل القرن الخامس الهجري .

(٣) وتعتبر هي خير من الشعراء الإيرانيين في عصر الفاتح كما في :
A History of Ottoman Poetry, by E. J. W. Gibb, & Vols.
London-Paris, Turkey P. 306 (٤)

الشهر مع أفراد أسرته بالحوة من الفاتح ، وأصبح من نصيب الفاتح والف رسالة الحساب باسمه وسماها المحمدية (٧٣) ، وكذلك حسن بك الزكماني الذي ألف رسالة في علم الهيئة باسمه وسماها الفتحية (٧٤) (على كتبه أبو الفتح) ، والشاعر العالم الفارسي الشهير عبد الرحمن جامي الذي كان يرسل اليه الفاتح مرتبا سنويا في مدينة هرات (في أفغانستان حاليا) توجه هذا الشاعر — الذي ألف رسالة في سيرة الفاتح ومدحه بقصائده — الى القسطنطينية ، ولكنه عند وصوله الى مدينة قونية في الاناضول عرف بنبأ وفاة السلطان الفاتح فحزن وعاد الى بلاده ، واستمرت علاقته العلمية مع بايزيد الثاني ابن الفاتح والذي ألف له كتابي « دفتر العدل » و « سلسلة الذهب (٧٥) » .

بل دعا الفاتح الى بلاطه أصحاب الفن من غير المسلمين ، ومن هؤلاء جنتيل بلليني أشهر الرسامين البندقية في عهده ، وأقام هذا الرسام لمدة سنة في استنبول ، ونال جوائز سنية من السلطان بالإضافة الى مرتبه ، وهو الذي رسم صورة السلطان محمد الشهيرة التي هي محفوظة في « المتحف الفني القومي » « National Art Gallary » في لندن ، وكذلك أرسل اليه رئيس جمهورية البندقية بعد انعقاد الصلح بين الطرفين مهندسا معماريا ومثالا نحاتا هو بارتولومير « Bartolomio » .

وكان الفاتح كالمأمون والرشيد من خلفاء العباسيين في إقامة مجالس علمية للمناقشة والمجادلة بين كبار العلماء في بلاطه وكانت بعض هذه المناقشات تستمر لمدة أسبوع (٧٦) ، كما كان يناظر بنفسه رئيس طائفة

---

(٧٣) محمد بك التشيندي البرهانبوري : منحق خلاصة السير ص ١٢٨
(٧٤) نفس المصدر في الموضع نفسه .
(٧٥) نفس المصدر في نفس المكان .
(٧٦) انظر تفاصيل بعض هذه المناقشات في كتاب علي حمد الاقشهري المدرس من ٣٣ — ٣٤ ، ٨٣ ؛ وفي كتاب محمد الفاتح للدكتور الرشيدي من ٢٨١ — ٢٩٢

المسيحيين الأرثوذكس في استنبول ، جناديوس ، وطلب اليه أن يؤلف له رسالة في الدين المسيحي حسب مذهبه .

وكذلك عمت حركة الترجمة والنقل من اليونانية واللاتينية والعربية الى اللغة التركية في عهده . وقد عثر السلطان على نسخة أصلية من كتاب بطليموس اليوناني في الجغرافية ، وخريطة له في قصر الإمبراطور فقدمه مع العالم اليوناني جورج أمبروتزوس ثم أمر بترجمة هذا الكتاب القيم الى اللغة العربية من جديد بعد الترجمة التي تمت في العصر العباسي ، واعادة رسم الخريطة مع التحقيق في أسماء البلدان وكتابتها بالعربية واليونانية . وبالفعل ترجمه ابن هذا العالم اليوناني الذي كان يجيد اللغة العربية . ونشر هذه الترجمة الأمير المصري المثقف الباحث يوسف كمال من العائلة الخديوية في ١٩٢٩ م في طبعة مصورة . كما ترجم كتاب مشهوري الرجال لبلوتارخ من اللاتينية الى التركية ، وكذلك تم نقل كتاب التصريف في الطب لأبي القاسم الزهراوي الأندلسي الى هذه اللغة مع زيادات في صور الآلات الجراحية ، وأوساع المرضى أثناء إجراء العمليات الجراحية .

وكثيرا ما كان الفاتح يطلب من عدد من العلماء الكتابة في موضوع واحد ، في صورة المسابقات العلمية في العصر الحديث ليدفعهم التنافس الى إبداع وابتكار ، وإنتاج علمي أفضل . ويمنح المؤلفين البارعين مكافآت جزيلة . فازدهرت الحركة العلمية في عهده ، وكثرت التآليف العلمية وخاصة في الموضوعات الدينية والأدبية (٢٦) .

ولقد كون السلطان محمد الفاتح العالم الشاعر مكتبة خاصة في قصره غنية بنوادر الكتب وروائع الآثار ، فيها ما ألف مجلدا في مختلف اللغات

---

(٢٦) ومن أراد الاطلاع على حياة هؤلاء العلماء وإنتاجهم العلمي في العربية والتركية نحيله الرجوع الى كتاب « الشقائق النعمانية في علماء الدولة العثمانية » لمؤلفه التركي الجليل طاشكبرى زاده .

العربية والفارسية والتركية واليونانية واللاتينية .. بالإضافة الى المكتبات الأخرى الملحقة بمدارس الصحن ومدرسة آيا صوفيا ومدرسة أبي أيوب الأنصاري وغيرها . وسار على هذا النهج وزراؤه ، ثم السلاطين الآخرون بعده ، حتى أصبحت استنبول اغنى العواصم الإسلامية بروائع الآثار الإسلامية لحرص السلاطين والوزراء على اقتناء الكتب النفيسة من أطراف العالم الإسلامي ، وتكوين مكتباتهم الخاصة بالجوامع الكبرى . ولا تزال هذه المكتبات تحتفظ بأكبر قسط من روائع المخطوطات .

تنظيم الدولة في عهد الفاتح :

بدأ تنظيم الدولة العثمانية في عهد "ورخان ثاني سلاطين الدولة تنظيما أوليا ، وظل هذا التنظيم متبعا ببعض التعديلات البسيطة في جهازها المدني والقضائي والعسكري الى أن جاء عهد الفاتح ، والذي استقر فيه الحكم العثماني على مناطق شاسعة في أوربا الشرقية وآسيا الصغرى أو الأناضول بشرها ، فاضطرت الحاجة الى تطوير نظم هذه الدولة الواسعة ووضع قوانين ولوائح لها . وتم ذلك في عهد الفاتح على نطاق واسع ، وظلت المؤسسات الحكومية والتشكيلات القضائية والعسكرية التي أنشئت في عهده قائمة ببعض التعديلات والإصلاحات ، الى عهد السلطان محمود الثاني في بداية القرن التاسع عشر الى أن أجرى فيها هذا السلطان تغييرا جذريا ، وأنشأها على نظم أوربية .

ومن الجدير بالملاحظة أن كيان الدولة العثمانية كان قائما ، كالدول الإسلامية الأخرى في ذلك العصر ، على الشريعة الإسلامية . بمعنى بزمام أمور الدولة أمير أو سلطان مطلق التصرف ، يهيمن عليه الشرع الإسلامي ويحد من صلاحياته . وظل هذا الوضع قائما طوال العهد العثماني ببعض تعديلات شكلية في القرون الأخيرة عندما انفصلت الحكومة عن القصر .

وعلى هذا فكان السلطان هو رئيس الحكومة وقائد الجيش ، ساعده

فى تصريف شئون الدولة المدنية والعسكرية وزير وقواد الجيش كما يساعده فى شئون القضاء وفصل الخصومات قاض يسمى قاضى العسكر ، وكان أول وزير علاء الدين أخو أورخان ، وأول قاضى عسكر المولى خليل الأسود الجندرى أو الجندرلى فى عهد مراد الأول ، والذى اختير بعد ذلك لمنصب الوزارة ، ونال هذا المنصب فى أعقابه ، وكان آخر من تولاه منهم خليل باشا الجندرى ، الذى قتل لخيانته بعد فتح القسطنطينية كما رأينا فيما سبق .

لم يكن حتى عهد الفاتح نظم ولوائح للتشكيلات العسكرية الجديدة التى أنشئت فى عهد والده مراد الثانى باتخاذ نظام « ديوشيرمه » (جمع الأطفال المسيحيين لقاء ضريبة حكومية) وإدخالهم فى جيش الإنكشارية ، ويقال أن مراد الثانى فى أواخر عهده اهتم بوضع نظام ولوائح لجيشه المكون من عناصر مختلفة ، ولكن لم يحفظ لنا التاريخ منها الا الخطوط الأساسية ، كما كان ازداد عدد الوزراء من واحد الى اثنين او أكثر .

وجرى فى عهد الفاتح تنظيم خاص لأركان الدولة ومؤسساتها ، والتشكيلات القضائية والعسكرية ، وإدارة الأقاليم .

فكان مركز الحكومة فى القصر السلطانى ، وخصص لها مكان خاص يسمى « بالديوان الهمايونى » ، وعلى رأس الحكومة الوزير الأعظم (أو رئيس الوزراء) يساعده فى ذلك أربعة وزراء يسمون وزراء القبة (*) ، وكانت تعقد جلسات الحكومة فى الديوان تحت إشراف السلطان نفسه ، وكان من أركان الدولة الذين يحضرون مجلس الحكومة بالإضافة الى هؤلاء المذكورين قاضى العسكر (أو رئيس القضاة) ، والدفتر دار (وهو وزير المالية) ، والنشانجى (وهو رئيس المكتب السلطانى وبمثابة وزير الخارجية أيضا) .

(*) سموا بهذا الإسم لأنهم كانوا يجلسون تحت قبة فى الديوان أو القاعة .

وعند افتتاح جلسة الديوان الهمايوني كانت فرقة الموسيقى (٢٩) تعزف السلام السلطاني ويسمعه السلطان وأعضاء الحكومة واقفين .

كان السلطان يحضر جلسات الحكومة يوميا ويشرف عليها شخصيا ، ولكنه امتنع عن ذلك في أواخر أيامه ، وذلك باقتراح من وزيره أحمد كنك باشا لحادث بسيط (٣٠) وبدأ يراقب أعمال مجلس الحكومة ، ويسمع مناقشات الأعضاء من شباك في غرفة الطابق العلوي للديوان . وكان للوزير الأعظم سلطة مطلقة في تصريف شئون الدولة ، ويسلم اليه خاتم الحكومة عند تعيينه ويسترد منه اذا عزل كما كان الأمر في الخلافة العباسية . ومعظم هؤلاء الوزراء منذ عهد الفاتح كانوا من أولئك الذين تربوا ونشأوا في مدارس القصر من الأطفال المسيحيين الذين أسلموا . أما في مجال القضاء فقد أنشأ الفاتح منصب قاضي عسكر ثانيا فأصبح هناك قاضيا عسكر : واحد للروملي (أو المنطقة الأوربية) والآخر للأناضول . وكلاهما يحضران جلسات الحكومة .. وبجانبهما مفتي العاصمة الذي كان يعرف بمفتي الأنام (وشيخ الإسلام فيما بعد) .

وكان القضاء مستقلا تمام الاستقلال في الدولة ، ويشرف على السلطة القضائية قاضيا عسكر ، وهما يعينان قضاة في أقاليم ومدن مختلفة .

أما التشكيلات العسكرية فقد تم تصنيفها في هذا العهد في قسمين رئيسين « قبوقولي » (عبيد الباب) ، والآخر « ايالات عسكرية » (جند

---

(٢٩) والعثمانيون هم أول من اتخذ موسيقى عسكرية كما يقال .

(٣٠) وهو أن جلد احد الفلاحين في جلسة الديوان وسأل الحضور بلهجة خشنة من منكم السلطان فتعالى مظلمة . ولاحظ احمد كنك باشا استبداد السلطان من هذه المفاجأة اثناء البحث في موضوع هام ، فاقترح على السلطان مراقبة مناقشات المجلس من بعيد ، ولكن الوزير ، كما يقول علي عصمت الأقسكي ، اتخذ هذه الفرصة لإبعاد السلطان عن المجلس حتى تدور المناقشات بحرية أكثر ، دون مهابة لوجوده بين الأعضاء .

الولايات) . فالأول هم جنود الخاصة ، وكانوا ينقسمون الى فرقين : مشاة وفرسان . وكان المشاة الخاصة مؤلفة من سبعة أسلحة باسمائهم التركية ، كسلاح الرماة ، وسلاح المدفعية وسلاح الهندسة ، وسلاح العربان وسلاح الإلغام وغير ذلك . وكان هؤلاء يسكنون فى ثكنات حكومية فى استنبول وأدرنة .

أما فرسان الخاصة فكانوا مكونين من ست فصائل باسمائهم التركية وهؤلاء لم يكونوا يقيمون فى ثكنات فى استنبول ، بل فى القرى المجاورة لها ولأدرنة وبورصة حيث مراعى خيولهم . ومرتبات هؤلاء المشاة والفرسان كانت تصرف من خزينة الدولة .

اما جند الإيالات فكان ينقسم أيضا الى فرق خاصة من الفرسان والمشاة وأسلحة عديدة وتهم أسماء تركية غريبة (٨١) . وكان على أمراء الولايات (بيلربى) أن يرسلهم الى الدولة عندما يلزم الأمر فى حالة حدوث الحرب وتوجيه الحملات ، ومرتباتهم وأجورهم كانت تصرف من إيراد الولايات ، أو يشترك هؤلاء الجنود وخاصة الفرسان منهم فى المعارك لقاء الإقطاعات التى منحت لهم كبدل للخدمة العسكرية منذ العهود الأولى ، ومن ثم فكان هؤلاء يسمون فرسان الإقطاعية .

وفى عهد الفاتح أصبح للاسطول لأول مرة شأن ملحوظ ، وهو الذى أنشأ منصب أمير البحر (الذى عرف فيما بعد بقبودان باشا) ، وكان سليمان باشا بلطه أوغلو أول من تولى هذا المنصب ويعلو حمزة باشا . وكان سلاح البحرية يتألف من ثلاثة آلاف جندى (٨٢) ، من قواد السفن والضباط والبحارة ، ويشترك معهم عند نشوب المعارك جنود الإنكشارية

---

(٨١) انظر هذه الأسماء فى كتاب منى محمد الأعظمى المذكور ، ص ١٦٤

(٨٢) المصدر المذكور أعلاه ، ص ١٦٥

وجنود الولايات بأعداد وافرة ، كما ازدادت السفن في دور الصناعة (الترسانات) الحكومية في هذا العهد .

وثمة قانون عام (لائحة القانون) الذي ينسب الى عهد الفاتح والذي يشتمل على مناصب ووظائف أعضاء الحكومة وموظفي القصر وأوضاعهم وعلاواتهم ورتباتهم ، ومراسيم البلاط ، والعقوبات المالية على الجنايات، فقد قلنا فيما سبق أنه مزور ومنسوب ، واهتم الغربيون وعلى رأسهم المستشرق الألماني هامر مؤلف كتاب الدولة العثمانية بهذا القانون لما ورد فيه من تشريع قتل السلطان اخوته عند توليه الحكم ، ووقف هامر عند هذه النقطة وقفة طويلة ليبرئ السلطان، لتعصبه المقوت على العثمانيين والترك - إذ يتبين من النظر الى هذا القانون أنه وضع بعد عصر السلطان الفاتح بزمن طويل (*) وقد انتقده المؤلف التركي الجليل علي بك الاقسكي انتقادا منطقيا تاريخيا ، وأثبت بطلانه .. ومما نبه اليه المؤلف الجليل أنه ورد في خطبة هذا القانون لقب « خليفة المسلمين » بالنسبة للسلطان محمد الفاتح ، ومن المعلوم أنه لم يدع هذا اللقب المقيت، ولم يرد ذلك في أية وثيقة من الوثائق الرسمية لعهده ، وبعضها موجود منشور ، كما أنه ورد في آخره اسم نجل السلطان باسم السلطان محمود وعائشة بنت محمود هذا ، ومن المعروف أن الفاتح لم يكن له ابن بهذا الإسم بل أبناؤه المذكورون في التاريخ هم مصطفى (ومات في حياة والده) وبايزيد الثاني وجم .

أما موضوع تشريع قتل السلطان إخوته عند اعتلائه العرش اتقاء الفتن والتناحر فيختلف فيه المؤرخون اختلافا كبيرا ، فيقول مثلا العلامة

(*) انظر بحثه في كتاب علي بك المذكور ص ١٦٧ - ١٦٨

المصري المرحوم احمد تيمور باشا أن واضع هذا القانون بايزيد الأول أو بايزيد يلدرم (٨٤) ؛ والمعروف أنه قتل أخاه يعقوب الشاب بمجرد تولية الحكم أثناء معركة قونيه الأولى .

بينما يقول مؤرخ آخر وهو محمد بيك الفشنداوي أن الذي سن هذا التشريع هو بايزيد الثاني بعد النزاع الذي حدث بينه وبين أخيه جم ، والذي دخلت فيه الدول الأجنبية كمصر ، وروديس وألبانيا .

وهكذا فلا يمكن البت في هذا الموضوع ، وأغلب الظن أنه عمل به في عهد بايزيد بسبب فتنة جم ، أو فيما بعد عندما بدأ الإنكشارية يتدخلون في الشئون الحكومية ويقتلون السلاطين ويعزلونهم ويجلسون الآخرين من اخوة السلطان المقتول أو المعزول على العرش في القرن السابع عشر الميلادي .

---

(٨٤) انظر التذكرة التيمورية ص ٢٤٥

(٨٥) انظر كتابه تعليق خلاصة السير ص ١٣٨

المراجع العربيـــة

١ ـ احمد تيمور باشـــا : التذكرة التيمورية . . القاهرة ١٩٥٧ .

٢ ـ ابن اياســـاس : بدائع الزهور فى وقائع الدهور ٢ اجزاء ؛ بولاق ١٣١١ هـ .

٣ ـ برنارد ، لـــويس : استنبول وحضارة الإمبراطورية العثمانية تعريب د. سهيل رضوان على ، منشورات كلية الآداب جامعة بنغازى ١٩٧٤ .

٤ ـ جيبـــز ، ستـــوفورد : الإمبراطورية البيزنطية ؛ تعريب د. حســـن حبشى ومحمود يوسف زايد . الطبعة الثانية ـ القاهرة ١٩٥٧ م .

٥ ـ ابن تغرى بردى ابو المحاسن جمال الدين : النجوم الزاهرة فى اخبار ملوك مصر والقاهرة ١٤ جزءا القاهرة ١٩٦٣ .

٦ ـ جميلـــة قبرانلي : مقال « المصرف الشعبي بونس امره » مجلة فكر وفن عدد ١٨ سنة ١٩٧٠ . هامبورج . المانيا .

٧ ـ د. الرشـــيدى ، سالم : محمد الفاتح . الطبعة الثانيـــة . بيروت ١٩٦٩ .

٨ ـ السخاوى ، محمد بن عبد الرحمن : الضوء اللامع لأهل القرن التاسع مكتبة القدسى ١٣٥٤ هـ .

٩ ـ سرهنك ، امير الاي اسماعيل : حقائق الاخبار عن دول البحـــار ٣ اجزاء القـــاهرة ١٩١٧ .

١٠ـ شـــارل ديـــل : البندقية جمهورية ارستقراطية ؛ تعريب احمد عزت عبد الكريم وتوفيق اسكندر . القاهرة ١٩٤٨ .

١١ـ الأمير شـــكيب ارســـلان : مقال « نتج الترك القسطنطينية وخلاصة خطئها » فى حاضر العالم الإسلامى (الجزء ١) تأليف ستودارد لوثروب لترجمة عجاج نويهض ؛ ٤ اجزاء فى مجلدين ؛ طبعة مصـــورة ؛ بيروت ١٩٧١ م .

١٢ـ طاشكبرى زاده : الشقائق النعمانية فى علماء الدولة العثمانية على هامش وفيات الاعيان . الطبعة الازهرية ـ القاهرة ، ١٣١٠ هـ .

١٣ـ علي بهجت الاقسرائى : ابو الفتح السلطان محمد الثانى رجل الدولة . ترجمه من التركية محمد إحسان بن عبد العزيز ، القاهرة ١٩٥٢ م .

١٤ـ عنان : محمد عبد الله : مواقف حاسمة فى تاريخ الإسلام . القاهرة ١٩٥٢ م .

١٥ـ ابن العماد الحنبلي ، عبد الحي : شذرات الذهب فى اخبار من ذهب ، ١٠ اجزاء . القاهرة ١٣٥١ هـ .

١٦ـ ابو الفدا : تقويم البلدان .

١٧ـ فريد ، محمد : تاريخ الدولة العلية العثمانية ، الطبعة الثانية القاهرة ١٨٩٦ م .

١٨ـ هينوروسكي : مقال « اوزون حسن » فى دائرة المعارف الإسلامية ، الترجمة العربية بقلم نخبة من الاساتذة ج ٥ (القاهرة .

١٩ـ النقشبندى ، محمد بك البرطانبوري : منتخب خلاصة السير تحقيق ظهور احمد اظهر : لاهور : باكستان ١٩٧٠ م .

المراجـع الاجنبيـة

1. ACTON, LORD : Lectures on Modern History, Collins, London. [7th impression] 1969.

2. ARNOLD, SIR THOMAS : The Caliphate. [Reprint] Karachi, 1966.

3. CIPOLLA, C. H, : European Culture and Overseas Expansion, (Pelican Books), England, 1970,

4. COLES, PAUL : The Ottoman Impact on Europe. London 1968.

5. CREASY, SIR EDWARD : History of the Ottoman Empire. [Reprint] Beirut 1961,

6. DANIEL, NORMAN : Islam, Europe and Empire. Edinburgh 1968.

7. GIBBON, EDWARD : The Decline and Fall of the Roman Empire, edited, Oliphant Smeaton. Macmillan, London. 1962.

8. LANE-POOLE, STANLAY : Turkey. [Reprint] Beirut, 1966.

9. LEWIS, BERNARD : Istambul and the Civilization of the Ottoman Empire. Oklahoma U.S.A. 1963.

10. MENAGE, V. L. : «Six Ottoman Documents in Documents from Islamic Chanceries, edited., S.M. Stern, London.

11. OSTROGORSKY : «Paleologos in the Medival Cambridge History, Vol. IV,

12. PIRENNE, JACQUES : The Tides of History, London 1963.

13. RUNCIMAN, Sir S. : The Fall of Constantinople, Cambridge, 1965.

البناء على الشاهد الأبتر

الأستاذ سعيد الأفغاني

البناء على الشاهد الأبتر (*)

لا يكاد علم من العلوم المسندة الى الوثائق خطابة كان ا شعرية ـ يخلو في الاستدلال أو تسرب الخلل أو احتمال حين تكون تلك الوثائق بتراء ـ لما حرص المحدثون على معرفتها كاملة . فان عراها نقص من أولها أو وسطها أو آخرها بحثوا عن نسخ أخرى من الخطوط أو روايات شفوية مشابهة ، وبالغوا في البحث والتحري وبذل الوسع قبل أن يقدموا أو الشروع في الاجتهاد واستنباط الأحكام .. يستوي في ذلك ابناء التوراة من مؤرخين ومحدثين وفقهاء بالقرين وسائر الهنود بالخصوص .

بل ان هذه الاتقلال من الكلام الناقص جوز للعامة الى العامة ، وصار قانونا سيرد يعايش الناس في مفاهيمهم ومعاملاتهم على اختلاف : فكثيرا ما تسمع في هذا المسجد قبل الصلاة بالمصلي الكلام جوابه ، ويشهدون الباقي من بعض الكلام دون بعض الذي اجتمع لتركه الصلاة بقوله تعالى " لا تقربوا الصلاة " وسكت عن تقربها " وانتم سكارى " الآية ، أو قوله " ويل للمصلين " والعمل دونها " الذين هم عن صلاتهم ساهون " الآية ، أو قوله " وما خلقت الجن والانس وما يشهدها " وارد القلة الثانية : الاربعين ، الخ .

هذه بديهية من المسلمات يعتمد عليها الناس في جميع شؤون الحياة ، ولا يلتفتون الى النص الناقص بعد ان أبرم الأمور

(*) بعث القاء الكاتب في المؤتمر الثاني والاربعين لجميع اللغة العربية بالقاهرة

[1] سورة النساء ٤/٤٣ .
[2] سورة الماعون ١٠٧/٤ و ٥ .
[3] سورة الانبياء ٢١/٩٧ .

والأهداف الشريرة ممن يسوغ لنفسه هذه الحيلة والتزوير
لقلب الحقائق نصرة لرغبة الطائفي أو تعصبه المذهبي أو كره
لمن لا يدين دينه .. ظاهرة كثيرا ما طالعت فيها كتابات
الأجانب عن العرب خاصة والمسلمين والإسلام عامة :
والغرابة في ذلك كامنة بلجيكي مستشرق اقام في بيروت مدة
طويلة أيام كان يعجبني وأنا في سن الحداثة كثيرا حضوره
للأرتاء في الحواشي مشيرة الى صفحة مراجعه التي قصر الزيادة
بمقدار ما كنت اشعر من الأحكام الظالمة التي يحاول استنباطها
الى أن ارشدني استاذ (١) الى وجوب الرجوع الى كل مصدر
يعزو اليه وقراءة ما قبله وما بعده قائلا : « كثيرا ما يتزلد حرف
النفي في أول النص أو يحذف تعقيب راو على خبر بما ينقضه ؛
أو يعتمد رواية محرفة او كاذبة على حين الروايات الصحيحة
متوافرة سواه لا يمد اليها يدا » .

لنترك أمثال هؤلاء المرضى النوابين بكره الانسانية والنيل
والتحجر ورفع الاخلاق وان الحرص اصبح مفضوحا بعد زوال
دياء « الابهار » الذي اصاب العقل الذي قبلنا من آبائنا
الباحثين : ميمنين وجوهنا شطر الأمناء الصادقين الذين
حذروا بما سمعوا وعلى سمع أول الحديث او آخره ويأس
مؤرخون او محدثون او لغويون او فقهاء على رواياتهم المبتورة
زكوا بأحكام غير صحيحة :

* *

(١) هو الرحوم الاستاذ كرد علي ، وقد حدثني انه في زيارته الملك بلجيكا
عقب الحرب العالمية الاولى تطرق الحديث الى هذا الكاتب المستشرق
فقال له ملك بلجيكا : « انى اشعر بالخجل كلما ذكرت انه بلجيكي »
وانه قدم صورة سيئة جدا عن الضمير العلمي في بلجيكا » .

من السيدة عائشة ، ثم المؤمنين في صغر ناريخا ، أن من قدم لأمة
في ضرب الخنا الى الحكم : حين يعتمد على شاهد أجنبي : كان ذلك منها
في موضوع الشعر وفي موضوع المرأة :

١ ـ قيل لعائشة إن أبا هريرة يقول : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :
« الشؤم في ثلاثة : في الدار والمرأة والفرس » .

فقالت : « لم يحفظ أبو هريرة ، انه دخل ورسول الله يقول :
« قاتل الله اليهود يقولون : الشؤم في ثلاثة : في الدار والمرأة والفرس »
فسمع آخر الحديث ولم يسمع أوله (١) .

٢ ـ والحديث الثاني(٢) في تحريم رواية الشعر : فقد روى البخاري عن
هريرة : « لأن يمتلىء جوف أحدكم قيحا ودما خير له من أن يمتلىء
شعرا » فقالت : لم يحفظ أبو هريرة الحديث ، انما قال رسول الله :
« لأن يمتلىء جوف أحدكم قيحا ودما خير له من أن يمتلىء شعرا
عجيبا » فاته غاب عن ابن هريرة آخر الحديث ، ولولا هذا التصحيح
لكانت حلقات الأدب منذ عصر الرسول الى يومنا هذا في أعظم
الحرج ، وانما الاشارة في الحديث الى الحرب الكلامية التي كان
يشنها المشركون في اعقاب هزيمتهم للمسلمين بعد ذلك .

* *

(١) الاحالة لإيراد ما استدركته عائشة على الصحابة المرقمين من ١١٢ إلى ١١٩ ، طبعة المكتب الاسلامي في بيروت ١٩٧٣ م . والحديث رواية مالك وفيها : « ان ذكر ها اهل الجاهلية بقولهم ... » بدل « ان اليهود » .

(٢) المصدر نفسه ص ١٢٢ .

استيفاء أجزاء الشاهد وعدم اقتطاعه من علائقه شرط للاطمئنان الى الإحتجاج به ، والنحاة — دون ريب — في طليعة من يجب عليهم الالتزام بهذا الأصل ، وقد قاموا به في أكثر الأحوال ، ونشأت حالات قليلة تسارعوا فيها الى إظهار مهارتهم في التعليل والتخريج والتسويغ ، صناعة تبرعوا بها شغفا صرفهم في بعض الأحيان عن امتحان الأساس ، فكان بناء الأحكام على الشواهد الناقصة خللا في العلم والمنهج معا . وأحب التنبيه على أن الظاهرة التي نعالج اليوم قد تلوح هناك وهنالك ، و (قد) لتقليل فلا يصح البتة وصف صنيعهم بالنقص وصفا شاملا ، فليس ذلك أكثر ما نجده عندهم ولا نصفه ولا ربعه ، بل هو أقل بكثير ، والعني أن نحونا كالبنيان الشامخ المتقن ، لا يضر في جلالته عثور باحث فاحص على غبار تراكم على باب ، أو صدأ على حديد ، لأن التنبيه على ذلك داعية لإزالة العيب وتأكيد لجلال البنيان .

بين يدي أمثلة أربعة مما انتزعته من كتاب واحد ، أعرضها تباعا :

— ١ —

أوصل ابن هشام صاحب (مغني اللبيب) الكتاب الذي لا أشبع من اللهج به ، أوصل أقسام الواو الى خمسة عشر ، بينها واو سماها (واو علامة المذكرين في لغة « أكلوني البراغيث ») [1] ، وهو على غير يقين من حقيقة أصحاب هذه اللغة ، التي لم يخطئ من نسبها بلغة (أكلوني البراغيث) ، وقد جمع شواهد عليها من الشعر والقرآن والحديث ، اتباعا لمن سلف ممن رأى جواز مطابقة الفعل المتقدم ، للفاعل المتأخرة في التثنية والجمع نحو (جاؤوني المهندون) ، فأما الشعر — مع

---

[1] مغني اللبيب ص (٧٨) وما بعد ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر في بيروت ١٩٧٢ م .

كون بعضه غير ثابت النسبة ـ فكله يخرج على الضرورة ؛ والضرورة لا (يضطر) عليها كما هو معلوم .

وأما الحديث فهو روايتهم « يتعاقبون فيكم ملائكة بالليل وملائكة بالنهار .. » ؛ استفاضت هذه الرواية في كتب النحو حتى أطلق ابن مالك على تلك اللغة (لغوية لغة (يتعاقبون) بدل لغة (أكلوني البراغيث) ؛ ولا غبار البتة على الاحتجاج بالحديث متى صح نقله عن الرسول أو الصحابي أو التابعي الذي سلمت سليقته ؛ لكن علينا أن نتحقق أولا من سلامته من البتر في موضع الاحتجاج على الأقل ؛ وحديثنا هذا ورد في صحيح البخاري أربع مرات : في كتاب مواقيت الصلاة مرة ، وفي كتاب بدء الخلق مرة ، وفي كتاب التوحيد مرتين [1] ، وورد في صحيح مسلم مرتين [2] ، وفي سنن النسائي [3] ، ثم هو في موطأ مالك [4] ، وأسانيد هذه الروايات كلها تنتهي إلى أبي هريرة .

دققت في هذه الروايات جميعها فوجدتها متفقين : متنا ورد الحديث فيه غير مبتور وفيه مرجع الضمير ، أوله في (البخاري) « والملائكة يتعاقبون فيكم ، ملائكة بالليل ، وملائكة بالنهار .. » وأول سنده : (حدثنا أبو اليمان : أخبرنا شعيب : حدثنا أبو الزناد عن الأعرج عن أبي هريرة) ، وأوله في صحيح مسلم « والملائكة يتعاقبون فيكم ملائكة بالليل وملائكة بالنهار .. » وسنده : (حدثنا محمد بن رافع : حدثنا عبد الرزاق : حدثنا معمر عن همام بن منبه عن أبي هريرة) ؛ فالرواية كاملة في هذا الصنف ولا شاهد فيها على ما زعموا .

---

(1) 1/145 ، و 4/118 ، و 9/151 ، و 174 ، بالجامع الصحيح بمطبعة الشعب .

(2) صحيح مسلم ، كتاب المساجد ، باب فضل صلاتي الصبح والعصر .

(3) 1/193 باب فضل صلاة الجماعة ، من كتاب الصلاة .

(4) كتاب الصلاة ، باب جامع الصلاة ، الحديث 21 في طبعة عبد الباقي ، مطبعة الحلبي .. 1370 هـ .

وصفا ورد مبتورا منه الكلمة الأولى (الملائكة) التي هي مرجع الضمير في (يتعاقبون) ، وكل رواياته (عن مالك عن أبي الزناد عن الأعرج عن أبي هريرة) ، فظهر أن المروي عن أبي هريرة كامل في رواية شعيب وفي رواية محمد بن رافع ، ناقص في روايات الناقلين عن مالك ، وكان هذا يكفي للأخذ بالرواية الكاملة ورد الناقصة إليها إذ لا يعقل تحديث أبي هريرة بالحديث مرة كاملا ومرة ناقصا ، والأمر كذلك في الراوي الأول (الأعرج) والراوي الثاني أبي الزناد ، إذ ليست هذه اللغة المزعومة لغة واحد منهم ، وهذا السند (أبو الزناد عن الأعرج عن أبي هريرة) قوي جدا ، لكني أردت النظر في حال الرواة عن مالك من الناحية اللفظية وهي التي تعنينا هنا ، فوجهت الملة فيهم وإليكم البيان :

فأما الأول (عبد الله بن يوسف) فلم أجد في كلام النقاد عنه ما يفيد التزامه اللفظ في روايته مع توثيقهم له ، فلعله ممن يجيزون الرواية بالمعنى والمعنى في روايته (يتعاقبون فيكم الملائكة) والرواية الكاملة (الملائكة يتعاقبون فيكم ..) واحد .

وأما الثاني (اسماعيل بن عبد الله الأصبحي) ابن أخت الإمام مالك فقالوا في ترجمته : « صدوق ليس بذاك ، يعني أنه لا يحسن الحديث ولا يعرف أن يؤديه ، ويثرأ من غير كتابه .. » (١٢) .

وأما الثالث (قتيبة بن سعيد) فهو ، من الثقات إلا أنهم ذكروا له غلطا في الإسناد وغلطا في المتن في حديثه عن معاذ في الجمع بين الصلاتين فقد صرح بجمع التقديم في وقت الأولى وليس ذلك في حديث مالك ، وإن جاز أن يغلط في رجل من الإسناد فمجانب أن يغلط في لفظة من المتن ، هذا ما أثبته الحافظ ابن حجر (١٣) .

---

(١٢) تهذيب التهذيب ١/٣١٠ .

(١٣) في كتابه : مقدمة الفتح ٨/٢٦١ .

وأما الرابع يحيى بن يحيى التميمي وهو الذي روى عن مالك الموطأ إلا يسيرا منه ، فقد قال فيه بعض نقاد الحديث : « كان ثقة عاقلا حسن الهدي والسمت ، ولم يكن له يسر بالحديث .. إلا أن له وهما وتصحيفا في مواضع كثيرة » (*) .

هذا ما أشاء به نقاد الحديث طريقنا ، ومعلوم أن روايات المجيزين نقل الحديث بالمعنى بعد عصر الاحتجاج لا تصلح حجة في متن اللغة ولا في قواعدها ولو سلم رواتها من الوهم والتصحيف والغلط ، فكيف إذا كانوا ممن سجل عليهم وهم أو غلط أو تصحيف .

ولئن كان فقه اللغة منذ القديم هذا الحديث في روايته الناقصة ، متخذيها حجة وشاهدا على لغة لا يعرف أصحابها على وجهه اليقين والتحديد ، ولو عرفوا ما خرجت عن اللغات الرديئة المجفوة ، ثم لجؤوا إلى صناعة مرنوا عليها في التماس الأوجه المسوغة لهذه الرواية الناقصة مع خروجها على قاعدتين مطردتين بديهيتين : الأولى (لزوم الفعل المتقدم الإفراد مع فاعله المتأخر : مثنى كان أم جمعا) ، والثانية (عدم عود الضمير على متأخر لفظا ورتبة) في غير المواضع القليلة المقررة ، وتخلصوا من هذا الشذوذ بأن أوجدوا واوا أسموها (واو علامة الذكرين في لغة سبق) أو أزد شنوءة أو بلحارث ، على ذلك فالحديث مظلوم بتهم قطع رأسه سهوا فتصير - عندهم - لغة (أكلوني البراغيث) ، وبقيت هذه اللغة المزعومة بحاجة إلى شاهد صحيح لا ضرورة فيه ولا علة .

وأما الآية التي زعموها تؤيد هذه اللغة فأمرها عجب ، لقد تابعوا في قطع نسقها الأول ، وغفل بعض عن سابقها المعطوف عليها ، وأبقوا المعطوف وهو قوله تعالى : « وأسروا النجوى الذين ظلموا .. » ليقولوا إن كلمة (الذين) فاعل (أسروا) أما واو الجماعة هذه فليست عندهم

(*) المصدر السابق ١١ / ٢٠٠ .

الفاعل بل هي (واو علامة المذكرين في لغة طيء) أو (رد شذوذا أو بمجاراة) وقد علموا أن كتاب الله لم ينزل بلغة هؤلاء على فرض صحة نسبتها اليهم ، وحشروا في تخريج واو (أسروا) أحد عشر قولا(١٦) لا أثقل عليكم بسردها فهي في (مغني اللبيب) (١٧) . ولو أثبتوا الآية المعطوف عليها لوجدوا فيها مرجع الضمير وهو كلمة (الناس) وإليكم الحلاوة كاملة :

« اقترب للناس حسابهم وهم في غفلة معرضون . ما يأتيهم من ذكر من ربهم محدث إلا استمعوه وهم يلعبون . لاهية قلوبهم وأسروا النجوى ، الذين ظلموا : هل هذا إلا بشر مثلكم .. » (١٨) .

يقولون : إن لم تجعل (الذين ظلموا) فاعل (أسروا) كما فعل فما محلها ؟ إن محلها فاعل (قال) المحذوفة لتولها في الذهن . ومن ألف أساليب العرب في مثل هذا وأسلوب القرآن الكريم خاصة ، عرف أن حذف فعل القول قبل القول طريقة دائمة(١٩) ومعجبة مطروقة ، ويكفي أن نمثل لذلك ببعض الآيات :

١ ـ « والملائكة يدخلون عليهم من كل باب . سلام عليكم بما صبرتم .. » (٢٠) أي يقولون : سلام عليكم .. » .

٢ ـ « فأما الذين اسودت وجوههم : أكفرتم بعد إيمانكم .. » (٢١) أي : فيقال لهم : أكفرتم .. » .

---

(١٦) ص ٤٧٩ والتي بعد . على أن ابن هشام رحمه الله حكم بأن (حسن الآية على غير هذه اللغة الضعيفة أولى) ولو كان الأمر أمر حمل لهان ، ولكنه محاولة لإيجاد قاعدة لا سند لها ولا مسوغ .

(١٧) سورة الأنبياء ٢١/١ و ٣ .

(١٨) قال أبو البركات بن الأنباري : « عدا في كلام الله وكلام العرب كثير جدا ، كثير جدا » ـ ذكره الانصاف في مسائل الخلاف ١/٧٥ مصر ١٩٤٥ .

(١٩) سورة الرعد ١٣/٢٣ و ٢٤ .

(٢٠) سورة آل عمران ٣/١٠٦ .

٣ ـ « فظلتم تفكهون : انا لمغرمون »(٢١) أي تقولون : انا لمغرمون ..

٤ ـ « والذين اتخذوا من دونه آلهة : ما نعبدهم الا ليقربونا الى الله زلفى .. » (٢٢) أي يقولون : ما نعبدهم ..

٥ ـ « واذ يرفع ابراهيم القواعد من البيت واسماعيل : ربنا تقبل منا .. » (٢٣) أي يقولان : ربنا تقبل منا ..

٦ ـ « ويستغفرون لمن في الأرض : ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما .. » (٢٤) أي يقولون : ربنا وسعت ..

وهذا في كلام العرب كثير كثير ، ويكاد يكون غالبا في الحوار على نحو ما نألف اليوم في القصص الحديث : يقوم خط صغير أو نحو كل كلام بدلا من (قال وقالوا وقلت) : وثروة الكلام ونقله بنيان عن فعل القول بخاصة .

الصحيح أنه ليست لنا هذه الواو التي زعموها وتكلفوا لها ما لا يسع من الوجوه في غير الضرورات الشعرية بل حتى هذه لو تأملنا معاني الشعر وتمثلنا الحال النفسية لصاحبه لأدركنا أنه يرجع الضمير الى شيء كائن في نفسه (٢٥) مما لم تعتبه ، بيته بعد أن ذكر الطلل :

---

(٢١) سورة الواقعة ٥٦/٦٥ و ٦٦ .
(٢٢) سورة الزمر ٣٩/٣ .
(٢٣) سورة البقرة ٢ / ١٢٧ .
(٢٤) سورة غافر ٤٠/٧ .
(٢٥) مثل الوشيد المفضل الضبي ، ١٠ كتب بدأ زهير بقوله :

دع ذا وعد القول في هرم ... خير البداة وسيد الحضر

ولم يتقدم ابن ذلك شيء ينصرف عنه أ ، فقال التفضل : « قد جرت عادة الشعراء بأن يبتدئوا قبل المديح نسيبا ووصف ابل وركوب فلوات ونحو ذلك: فكأن زهيرا هم بذلك ثم قال لنفسه: دع ذا .. » الانتصار الرشيد قوله . ـ شرح شواهد العيني للسيوطي ص ٦٥٦ .
فكما كان في قول زهير « دع ذا » اشارة ولا مشار اليه الا في نفس الشاعر ، أن هذا في الشواهد الشعرية : ضميرا لا مرجع له في اللفظ ، بل مرجعه في نفس الشاعر .

— ٢ —

المثال الثاني في معنى (رب) ، قرر ابن هشام أن (رب) ترد للتكثير كثيرا وللتقليل قليلا (٣٦) ، وساق شاهدين على ورودها (للتقليل قليلا) : الأول لرجل من أزد السراة أو أسر والثاني هو :

ألا رب مولود وليس له أب ... وذي ولد لم يلتمسه أبوان

أراد بالأول عيسى عليه السلام ، وبالثاني آدم عليه السلام ، فكل شطر أريد به حالة واحدة فهي هنا أداة التقليل ، لكن وجود رواية ليست هي الأصح (٣٧) تبدأ بـ (عجبت لمولود) بدل (ألا رب مولود) تحبط الاحتجاج به .

في الشاهد الثاني وهو قول أبي طالب في النبي صلى الله عليه وسلم:

وأبيض يستسقى الغمام بوجهه ... ثمال اليتامى عصمة للأرامل

فدخلت واو (رب) هنا عند ابن هشام للتقليل لا للتكثير ، بل للإفراد ، إذ المراد بمجرورها رجل واحد ، وهذا الشاهد صحيح الرواية والضبط ، وكان يصلح حجة لابن هشام على ورود (رب) للتقليل قليلا لولا أنه شاهد أبتر ، ويرجوعنا الى ما قبله في القصيدة وهو :

وما ترك قوم لا أبا لك سيدا ... يحوط الذمار في المكر وفاعل

وأبيض يستسقى ...

---

(٣٦) مغني اللبيب ص ١٨٠ ـ ١٨١ .

(٣٧) انظر شرح شواهد المغني للسيوطي ص ١٣٦ ، المطبعة البهية ـ ١٣٢٢هـ .

(٣٨) المذار السابق ـ يحوط : يحفظ ، الذمار : ما يجب حمايته ، المكر : مباحة الحرب ، الفاعل المغار ، يريد انه شجاع كرير .

تبين أن الواو عطفت (أبيض) على (سيدا) في البيت السابق ، وإذا هي واو العطف لا واو (رب) : وبقيت دعوى ورود (رب) التقليل لا شاهد لها .

— ٣ —

ذكر مثلان مما عارضوا به القواعد السليمة وجاها ، فأما ما مثل به عن غرض فهي مثل ما فعل ابن هشام رحمه الله في صدد تخريجه بعض الشواهد على حذف المضاف قياسا على قولهم (هون عليك) وهم يريدون (هون على نفسك) ، وعلى قوله تعالى : واضمم اليك جناحك [٢] ، بمعنى (واضمم الى نفسك جناحك) .. الى أن قال ابن هشام « ولا يحسن تخريج ذلك على ظاهره كما قيل في قول النمر بن تولب :

قد بت أحرسني وحدي وينمني صوت السباع به يضبحن والهام

لأن ذلك شعر ، فقد يتسهل فيه مثل هذا [٣] » انتهى كلام ابن هشام .

والواقع أن البيت سابقا يخرجه من موضوع حذف المضاف ، وأن الرواية الصحيحة : (قد بت أحرسه) لا [أحرسني] بمعنى (أحرس نفسي) ومرجع الضمير كلمة (منهل) الواردة في البيت السابق والرواية

ومنهل لا ينام القوم حضرته من الحفافة أجن مزؤد هام

قد بت أحرسه وحدي وينمني صوت السباع به يضبحن والهام[٤]

وواضح أنه لو اختار لابن هشام حينئذ الرجوع الى قصيدة النمر ، لرأى الصواب رأيه يعرض البيت في هذا الصدد .

---

(٢) سورة القصص ٢٨/٣٢ .
(٣) مغني اللبيب ص ١٩٥ .
(٤) شرح شواهد المغني للسيوطي ص ٤٢ ـ أجن : منتن الطعم ، طعام : مرتفع ، يضبحن : يصوتن ، الهام : طير الليل واحدها هامة .

— ٤ —

رابع الشواهد البتر مما فى (مغنى اللبيب) حيث استشهد به ابن هشام وهو بناقض رد بعضهم مجيء (كى) بمعنى لام الجر فى قول العرب : (كيمه ؟) بمعنى (لمه ؟) ؛ وزعمهم أن أصلها : (كى يفعل مازا ؟)، فرد ابن هشام زعمهم بقوله : « ويلزمهم كثرة الحذف ، واخراج (ما) الاستفهامية عن الصدر ، وحذف ألفها فى غير الجر ، وحذف الفعل المنصوب مع بقاء عامل النصب ، وكل ذلك لم يثبت [٣٣] » .

وقول ابن هشام هذا صحيح سائغ ، وإنه وقف تمة ولم يعقب ، لكنه عقب على عدم حذف الفعل المنصوب مع بقاء الناصب بقوله :

« نعم ، وقع فى صحيح البخارى فى تفسير « وجوه يومئذ ناضرة[٣٤] »: (فيذهب كيما يعود ظهره طبقا واحدا) ، أى (كيما يسجد) وهو غريب لا يحتمل القياس عليه » .

قلت : نعم هو غريب بل غريب جدا ، بل لم يقع قط ، والحديث فى صحيح البخارى فى (كتاب التوحيد) منه ، والرواية فيه : « .. فيذهب كيما يسجد فيعود ظهره طبقا واحدا .. [٣٥] » ، والأمر كما قال ابن حجر : « الثابت فى نسخ البخارى الصحيح بكلمة (يسجد) ، فلعل ابن هشام وقعت له نسخة بحذف (يسجد) [٣٦] » .

---

(٣٣) مغنى اللبيب ص ١٤٢ .

(٣٤) سورة القيامة ٧٥/٢٢ .

(٣٥) تمام الجملة فى الحديث : « .. ويبقى من كان يسجد ﷲ رياء وسمعة ، فيذهب كيما يسجد فيعود ظهره طبقا واحدا .. » ٩/١٥٩ (صحيح البخارى — مطبعة السعادة) .

وسبق ماله فى ٦/١٩٨ من الصحيح . « ويبقى من كان يسجد فى الدنيا رياء وسمعة : فيذهب كيما يسجد فيعود طبقا واحدا .. » .

(٣٦) حاشية الدسوقى على : مغنى اللبيب ١/١٩٥ .

لقد تبع ابن هشام رحمه الله بمراجعة خلف العمل المنصوب وقت الناصب فقرر عدم القياس عليه ، وكان خيرا له وشا لو رجع الى نسخة أخرى وتحرى الرواية الكاملة ، وإذا لاهتدى الى ما سقط من نسخته ، ولم يتعذر الذين يرد عليهم بحديث هو — إن صح — حجة عليه .

* *

لقد كان همي عندما منذ المئة الثانية بهجرة النبي الاستنباط والاستجداد بالصناعة والتخريج والتماس الوجوه وتشقيقها — وهو ما يرمون اليه كل البراعة — كانوا الى ذلك كله أسرع منهم أحيانا الى التثبت من صحة النص وتدعيمه أولا ، وهذا الشيء هو الخطوة الأولى قبل الاستنباط من النص والبناء عليه .

وبعد : فلما كان من واجب تحرير الشاهد والتوثق من صحته في مظانه الأصيلة قبل الاستناد اليه ، وهو ما كان موضوع كلمة سابقة[1] ، بقيد بعدا الرجوع الى الشاهد في ديوان صاحبه ان كان شعرا ، وان كان نثرا فالى مصادره من كتب الأدب ودواوين الحديث وسور القرآن الكريم ، لقرينة ما قبله وما بعده ، إذ كثيرا ما يكون الشاهد الأثير داعية الخطأ في المعنى والمبنى وفي الأحكام .

---

(١) بعنوان « تحرير الأصول » ألقيت في مؤتمر المجمع الأربعين في ١٩٧٤/٢/٢ م ثم نشر في مجموعة بحوثه .

صناع إقليم المرج

للدكتور : سعد قسطندى ملطى

مناخ اقليم المرج

الدكتور سعيد قسطندى

يشمل اقليم المرج القسم الشمالى الغربى من شبه جزيرة برقة ، وهو يمتد على هيئة نطاق طولى لمسافة ٨٠ كم من الجنوب الغربى الى الشمال الشرقى بمحاذاة ساحل البحر المتوسط بين خطى طول ٢٠° ٣٠ ، ٢٥° ٢١° شرقا ، ويبلغ عرضه فى المتوسط حوالى ٤٠ كم بين خطى عرض ١٠° ٣٢ ، ١٥° ٣٢ شمالا . ويمكن اعتبار وادى الباكور حدا طبيعيا له فى الجنوب الغربى ، ووادى الكوف حدا له فى الشمال الغربى . أما حدوده فى الجنوب — فكثيرا ما تتعرض لتغيرات بسبب الزحف العمرانى — فتتحدد بالحافة الجنوبية لهضبة المرج ، وتقع مدينة المرج بالقرب من الطرف الجنوبى الغربى للاقليم على خط عرض ٣٠° ٣٢ شمالا ، وخط طول ١٠° ٢٠° شرقا ، وعلى مستوى ٦٠٠ متر تقريبا فوق مستوى سطح البحر ، وتبعد عن طلميثة الواقعة على ساحل البحر بحوالى ٣٠ كم .

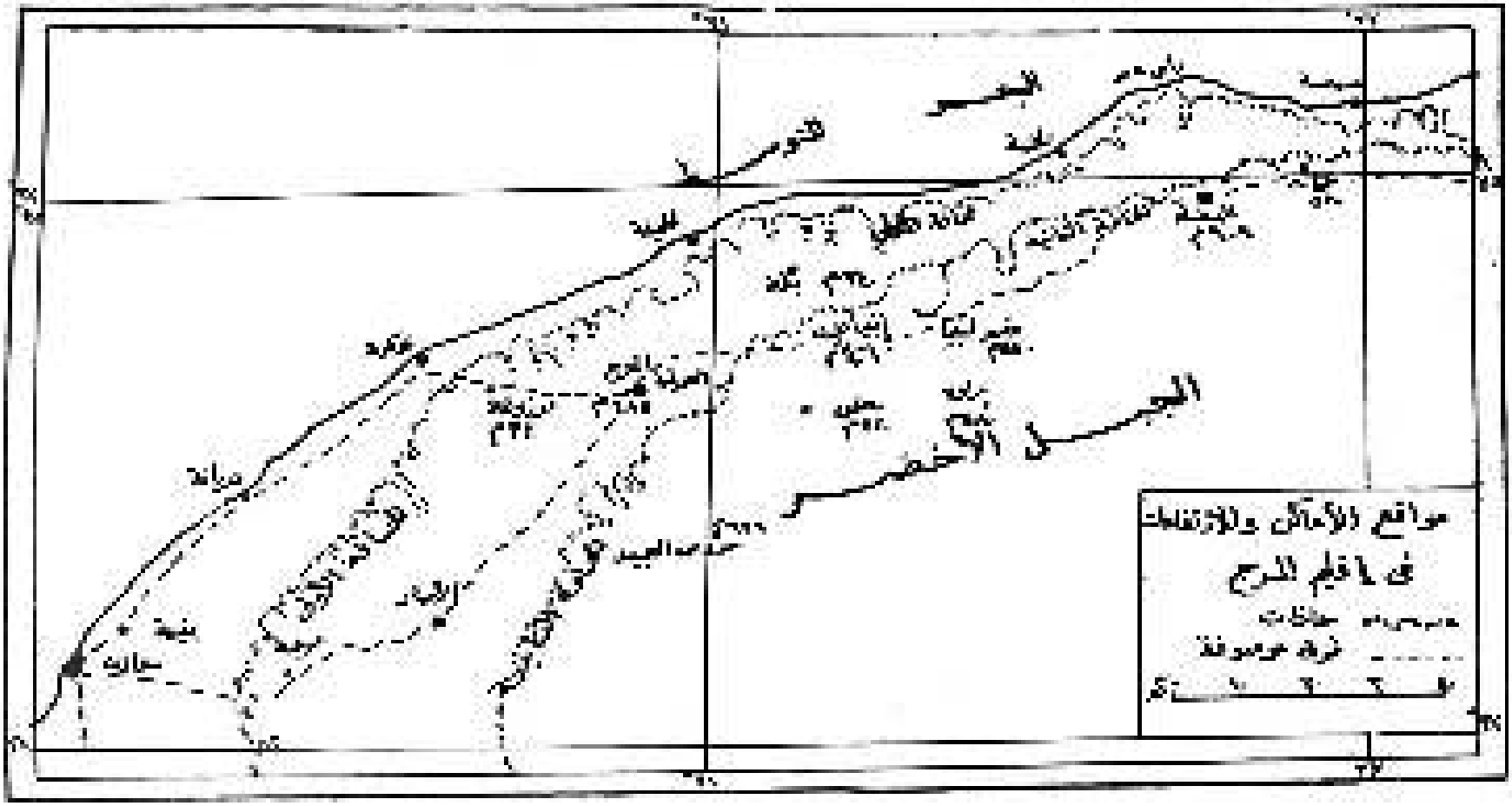
يتكون الاقليم من عدد من الوحدات التضاريسية المتوازية تلتزم الاتجاه العام ، وهى من الساحل الى الداخل : اقليم الساحل ، الحافة الاولى (المنحدر الأول) ، الهضبة الاولى ، الحافة الثانية (المنحدر الثانى) ، الهضبة الثانية . واقليم الساحل امتداد لسهل بنغازى فى اتجاه الشمال الشرقى ، وهو يضيق بالتدريج من بضعة كيلومترات عند توكرة الى حوالى كيلومتر عند طلميثة ، ثم يكاد يختفى حتى نهاية الاقليم .

وتشرف حافات المصطبة الأولى على إقليم الساحل ، وهى تبدأ قليلة الارتفاع بعيدة نسبيا عن البحر ، وتتراوح ارتفاعها بين ١٠٠ ، ٢٥٠ مترا جنوبى توكرة ، ثم تزداد ارتفاعا واقترابا من البحر كلما اتجهنا نحو الشمال الشرقى ، فيبلغ ارتفاعها عند ملعبة حوالى ٣٠٠ متر ، ولا تبعد سفوحها عن البحر بأكثر من كيلومتر ، وتتواصل ارتفاعها حتى تبلغ ٥٩٠ مترا بالقرب من رأس الهلال وهى لا تترك بينها وبين الشاطئ إلا بقعا سهلية صغيرة متفرقة ، ويقطع الحافة عدد كبير من الأودية العميقة التى تنحدر من المصطبتين الأولى والثانية متجهة نحو البحر ، وقد تصل إليه مياهها فى الأعوام الوفيرة الأمطار .

والمصطبة الأولى عبارة عن درجة انكسارية تميل نحو الداخل وتمتد فى اتجاه طولى الى ما وراء اقليت سواء فى الجنوب الغربى أو الشمال الشرقى ، وهى تسمى « الوسيطة » ويبلغ اتساعها حوالى ٣٠ كم وهو الحد الأقصى فى الجنوب الغربى فى منطقة الأبيار ، ثم تضيق بالتدريج فى اتجاه الشمال الشرقى الى بضعة كيلومترات ، وتتفاوت مستوى سطحها من ٢٥٠ الى ٣٤٠ مترا فوق مستوى سطح البحر ، وهى تتكون من مجموعة من الأحواض المغلقة المنجورة ، تحتلها فى الشمال الغربى حافات التلة التى يبلغ مستوى حضيضها نحو ٣٤٠ مترا .

تأثرت المصطبة الأولى كثيرا بالتعرية الكارستية ، وتكسوها تربة حمراء سميكة فى كثير من المناطق ، ويخترقها المجارى الوسطى بعض الأودية التى أشرنا اليها ، وأصبحت الوسيطة بسبب خصائصها الطبيعية من أشهر مناطق الاستغلال الاقتصادى الزراعى والرعوى فى اقليم الجبل الأخضر ، وأشهر أحواضها حوض نرجح ، وهو حوض مغلق تقريب السهول منه فى الأحواض ولذا سمى « سهل المرج » ، ويبلغ طوله ١٢ كم وعرضه ٧ كم ، ويمثل مستوى أخفض جهاته الى ٣٠٠ متر فوق مستوى

(لوحة ١)



سطح البحر ، وذلك على بعد كيلومتر فى شمال شرق المرج القديمة (١ ، ٢). وتضيف الى سهل المرج أحواض فرزوغة (٣٢٠ مترا) والعمده فى الجنوب الغربى ، وبطة (٣٤٠ مترا) فى الشمال الشرقى .

وتطل على الوسيطة حافات المصطبة الثانية التى يتراوح ارتفاعها بين ٤٥٠ ، ٦٠٠ متر . وهى مثل حافات المصطبة الأولى تزداد ارتفاعا وقربا من البحر كلما اتجهنا نحو الشمال الشرقى ، ففى منطقة البيضاء يصل ارتفاعها الى حوالى ٦٠٠ متر ولا تبعد عن الساحل بأكثر من بضعة كيلومترات ، بل تكاد تتلاقى الحافتان الأولى والثانية مكونة مرتفعات وعرة شديدة الانحدار . ويتميز سطح المصطبة الثانية التى تعرف أحيانا بالظهرة ، بتضرسه وبكثرة الأحواض والحفر الكارستية . ويبلغ الارتفاع أقصاه فى الجنوب الغربى فى منطقة جردس العبيد التى تمثل حفرة كارستية ضخمة على مستوى ٦٧٦ مترا وهى مسافة ٤٣ كم فى خط مستقيم من ساحل البحر . ويزداد الارتفاع كذلك نحو منطقة البيضاء فى الشمال الغربى ، لكنه يتراوح بين ٤٢٠ ، ٤٦٠ مترا فى الوسط فى مناطق تاكس (٤٢٠ مترا) والبياضة (٤٦٠ م) وقصر ليبيا (٤٤٠ م) (١) . وتنحدر المصطبة الثانية بالتدريج الى الصحراء فى الجنوب .

---

(١) Klitsh, M. M., «Le Nomadisme Pastoral en Cyrenaique Septentrionale», Thèse de Doctorat, Université d'Aix Marseille, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, 1965, pp. 27-29.

(٢) Bara, M., «Soil Analysis and Its Relation to Land Use in El Marj Plain, Cyrenaica», Bulletin of the Faculty of Arts, Vol. II, Benghazi, 1968, pp. 43, 45.

(٣) راجع مجموعة الخرائط الطبوغرافية مقياس ١/٥٠,٠٠٠ التى اصدرها سلاح المهندسين بالجيش الامريكى بواشنطون سنة ١٩٦٤ ولاسيما اللوحات الآتية : مدينة الابيار لوحة رقم ٢٤٨٩ III ؛ توكرة ٢٤٩٠ III ؛ المرج ٢٤٩٠ II ؛ جردس العبيد ٢٤٨٩ I ؛ تاكنس ٢٥٨٩ IV ؛ قرية البياضة ٢٥٩٠ II ؛ سوسة ٢٦٩٠ I ؛ البيضاء ٢٦٩٠ IV .

أهمية دراسة مناخ الإقليم :

دراسة مناخ الإقليم ذات أهمية خاصة ؛ إذ تتمثل فيه بوضوح مظاهر السمات الرئيسية في إقليم الجبل الأخضر ، وهو يفوق أقاليم الجبل الأخضر الأخرى في الأهمية المناخية لأنه يشرف على البحر مباشرة على شكل منحدر متعدد الطرقات أو الدرجات في مواجهة الرياح السائدة ، مما يسمح بدخول المؤثرات البحرية بكيفية لا تظهرها الأقاليم الأخرى ، وهذا بالإضافة الى المؤثرات القارية التي يبرز دورها في أجزائه الداخلية ؛ والى أهمية اظهار الدور الذي يؤديه الى العوامل المناخية في تطور الأقاليم زراعيا وعمرانيا ، وهو - كما أوضحنا من قبل - من أهم الأقاليم الزراعية والرعوية في الجبل الأخضر .

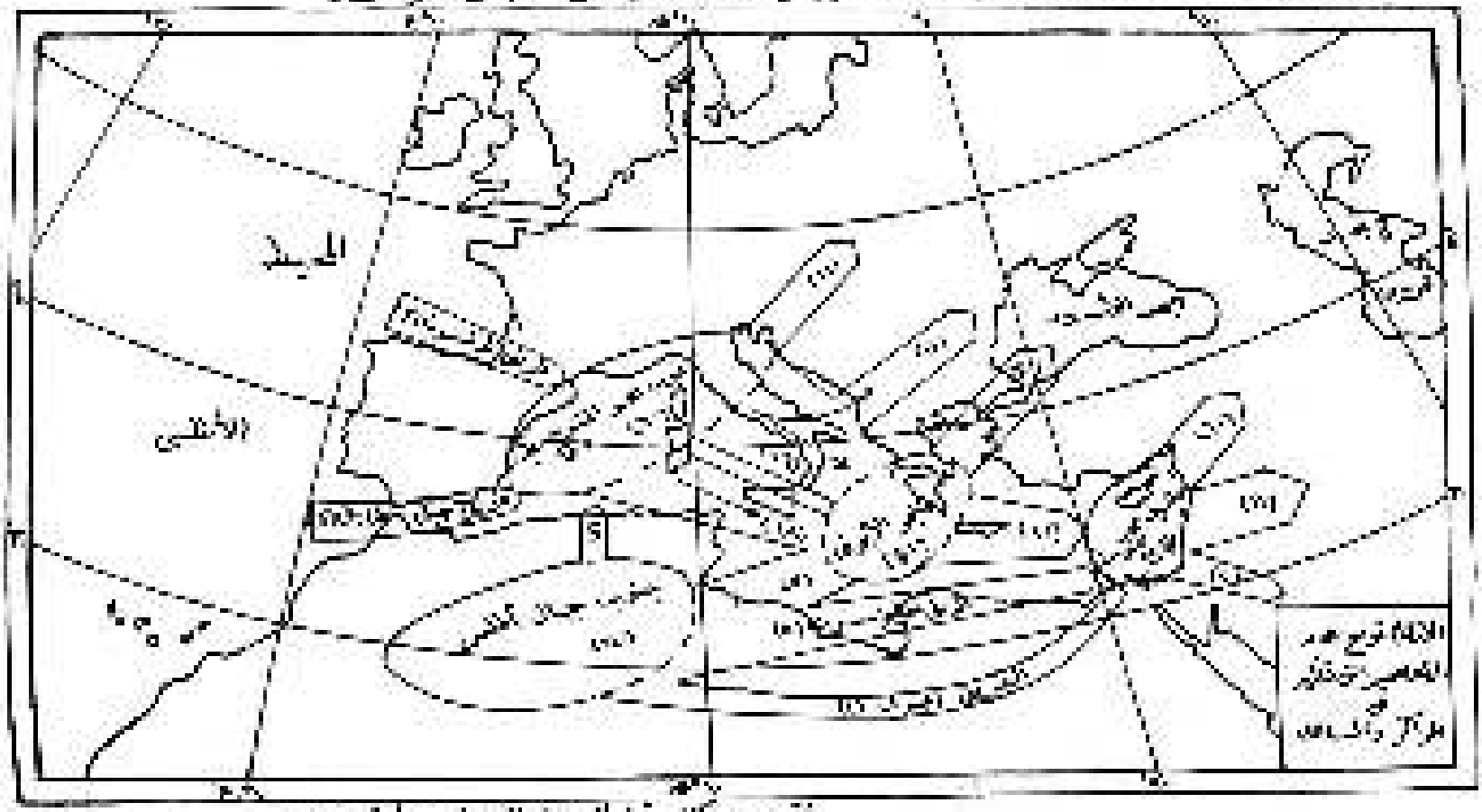
العوامل التي تؤثر في مناخ الإقليم :

يتأثر مناخ الاقليم بعدد من العوامل العامة والمحلية ، أهمها الموقع بالنسبة لخطوط العرض وبالنسبة لكتل اليابس والماء ، ثم مظاهر السطح وعلاقتها بالتيارات الهوائية السائدة ، ثم العوامل المناخية مثل الكتل الهوائية والضغط الجوي والرياح .

يقع اقليم المرج نتيجة لموقعه بين خطي عرض ١٠ ° ٣٢ : ٤٥ ° ٣٢ شمالا بالقرب من الهوامش الجنوبية لمنطقة المعتدلة الدافئة ولهذا يتميز بصيفه الحار وشتائه الدافئ ، ولا تظهر فيه الفصول الأربعة بوضوح ، فأغلبية المكان تكون فصلين : شتاء قصير ، وصيف طويل تفصل بينهما فترتان انتقاليتان قصيرتان .

ونتيجة للموقع أيضا يقع الإقليم - كسائر أقاليم البحر المتوسط - في النطاق الانتقالي بين الرياح التجارية والمكسية ، ويتأثر بالضغط المداري

لوحة (٢) مراكز توالد وتشتت الأعاصير وسبب تكونها في سطوح الجو العليا بالنصف الشمالي



نقلت عن كتاب "الطقس في العالم المتوسط" لمؤلفه

المرتفع وبالضغط المنخفض فى العروض العليا ، وتؤدى الزحزحة الفصلية فى نطاقات الضغط الجوى والرياح شمالا وجنوبا تبعا لحركة الشمس الظاهرية الى وقوعه فى فصل الصيف فى نطاق الرياح التجارية الشمالية الجافة ، وأما فى فصل الشتاء فيقع فى مهب الرياح العكسية الغربية وأعاصيرها الماطرة . واذا كان اقليم البحر المتوسط يتميز بصفة عامة بمطره المتذبذب غير المضمون لوجوده عند الحدود الجنوبية لنطاق أعاصير المنطقة المعتدلة ، فان هذه الظاهرة تزداد وضوحا فى اقليمنا الذى يقع عند أقصى الحدود الجنوبية لذلك النطاق . ولهذا فأمطاره تتفاوت تفاوتا كبيرا كما سنوضح تفصيلا فيما بعد .

أما عن موقع الاقليم بالنسبة للبحر ، فيلاحظ أنه لا يقع على بحر عظيم فالمسافة التى تفصل أمامه ضيقة نسبيا ، ومع ذلك فهو من خير الأقاليم فى شمال افريقيا التى تواجه مساحات مائية متسعة نسبيا . هذا بالاضافة الى أن القسم الغربى من برقة الذى يقع فيه اقليمنا يصنع زاوية متوغلة فى البحر تساعد عليها الرياح السائدة ، وتساعد تدرج ارتفاعها على توغل المؤثرات البحرية فيها وتحميها المرتفعات الى حد كبير من تأثير رياح القبلى الحارة الجافة . وهذه العوامل كلها كان لها الفضل فى تعديل الآثار الناتجة عن موقع الاقليم بالنسبة لخطوط العرض ، فهو أكثر اعتدالا فى حرارته ووفرة فى أمطاره من كثير من الأقاليم الأخرى التى تناظره فى الموقع .

الكتل الهوائية :

تهدف نظرية الكتل الهوائية الى تقسيم الغلاف الجوى ـ ولاسيما الطبقات السفلى منه الى عدد من الكتل الهوائية المتميزة ، تغطى كل كتلة منها مساحة متسعة من اليابس أو الماء ، تصل الى آلاف أو ملايين الكيلومترات المربعة ، ويبلغ سمك هوائها بضعة آلاف من الأمتار . وتتميز الهواء فى كل منها بتجانسه من حيث الحرارة والرطوبة وغيرها من الظواهر

الجوية . وهذا لا يأتى الا اذا كانت تلك الكتل تغطى مسطحات متجانسة فى صفاتها الطبيعية ، ويستقر الهواء فوقها لفترة من الوقت تكفى لاكتسابه نفس الميزات المناخية للسطح .

وتتوافر تلك الشروط بصفة خاصة فى المناطق القطبية وفى مناطق الصحارى والبحار المدارية حيث المساحات الشاسعة المتجانسة السطح ، وحيث يكون الضغط مرتفعا والهواء ساكنا معظم السنة . والكتل الهوائية التى تنشأ خارج المناطق السابقة تكون عادة أقل استقرارا ، وتتعرض هواؤها لسلسلة من التغيرات وبخاصة فى الجهات التى تتقابل فيها الكتل الهوائية المتضاربة الصفات .

وتنقسم الكتل الهوائية بصفة عامة الى نوعين : كتل رئيسية او أولية او كتل ثانوية . وتشمل الكتل الرئيسية : الكتل القطبية وهى شديدة البرودة بصفة عامة وكمية بخار الماء فيها قليلة ، ثم الكتل المدارية البحرية وتتميز بدفئها وارتفاع نسبة بخار الماء فيها ، وأخيرا الكتل المدارية القارية وهى جافة دافئة فى الشتاء ، شديدة الحرارة فى فصل الصيف .

اما الكتل الثانوية فتنشأ فى العروض الوسطى وفى مناطق الهبوط الاستوائية ، وتستمد جزءا كبيرا من هوائها من الكتل الرئيسية او الأولية ، وهو ما يجعل استقرارا وتجانسا من الكتل الأولى [1] .

ويعظم تأثر مناخ ليبيا بالكتل الهوائية فى فصل الشتاء وأهمها :

(١) الكتلة القارية البحرية :

وهى تتركز على المحيط الأطلسى الشمالى ابتداء من جزر الأزور الى حوالى خط عرض ٥٠° شمالا ، وهواؤها رطب دافئ نسبيا يتلقى استقراره من

---

[1] Crowe, P. R., «Concepts in Climatology», Longman, London, 1971, pp. 254 - 262.

اذا تحرك شرقا فوق الصحراء الكبرى فانه يؤدى الى ظهور حالات من عدم الاستقرار الجوى مصحوبة بسقوط الأمطار .

(ب) الكتلة القارية القطبية :

تنشأ فوق الصحراء الكبرى ، ويهب الهواء منها متجها نحو الشمال نحو الانخفاضات الجوية التى تتكون فى جنوب جبال أطلس ثم تنتقل فى اتجاه الشمال الشرقى الى الحوض الشرقى للبحر المتوسط . وهواء هذه الكتلة بارد جاف فى الغالب وتصحبه حالات من الاستقرار الجوى .

(جـ) الكتل الهوائية على البحر المتوسط :

تغزو البحر المتوسط فى فصل الشتاء تيارات هوائية تحمل معها كتل الهواء من المحيط الأطلسى ومن قارتى أوربا وآسيا ومن أفريقيا أيضا . وتكتسب هذه الكتل الحرارة بسرعة من سطح البحر المتوسط كما يرتفع محتواها من بخار الماء . واذا طالت فترة بقائها فوق البحر تزداد حرارتها ومحتوياتها من البخار فتتميز بظهور حالات عدم الاستقرار الجوى . وهى تؤدى الى سقوط أمطار غزيرة اذا اضطرت الى الصعود الى أعلى عند مواجهتها للكتل الهوائية الأقل حرارة أو لحافات الجبال مثل حافات الجبل الأخضر .

ويؤدى تقابل الكتل الهوائية المختلفة فوق البحر المتوسط الى تكوين جبهات تتصارع عندها تلك الكتل . وينشأ عن هذا الصراع توالد حوالى ٧٠ انخفاضا جويا أو نحو ٩٠٪ من الانخفاضات التى يتأثر بها الاقليم فى فصل الشتاء وفى الفصلين الانتقاليين . أما باقى الانخفاضات فيتكون نتيجة لتقابل الكتل الهوائية فوق المحيط الأطلسى ، ثم يتجه الى البحر المتوسط عن طريق ممر كركسون فى الشمال ومضيق جبل طارق فى

الجنوب ، وتعزى الى تلك الانخفاضات معظم الأمطار وتقلبات الطقس في الفترة من أكتوبر الى مايو من كل عام (٢) ، (راجع لوحة ٢) .

ولا يتأثر الاقليم كثيرا بكتل الهواء البارد من وسط أوربا وشرقها لأن سلاسل المرتفعات الوسطى والجنوبية وانخفاض الضغط المنخفض البحر المتوسط أثناء هبوطها وصولها .

أما في فصل الصيف فيقل الاختلاف بين الكتل الهوائية فتتساوى حرارتها ويكاد يخضع الاقليم لتأثير الكتلة المدارية القارية ، ولهذا السبب تكاد تنعدم الانخفاضات الجوية (٣) .

مناطق الضغط العالم والمنظم :

يتأثر الإقليم — كغيره من الأقاليم في منطقة البحر المتوسط — بثلاث مناطق للضغط الدائم : المنخفض الايسلندي ، المرتفع الآزوري ، المنخفض الاسترالي ، كما يتأثر بأحوال الضغط المتغير على قارة آسيا ، وبحركة الضغط على البحر المتوسط نفسه ، ففي فصل الشتاء تتراجع منطقة الضغط المنخفض الايسلندي والمرتفع الآزوري قليلا الى الجنوب بسبب انتقال الشمس الظاهري الى مدار الجدي ، فتصل منطقة الضغط المرتفع الآزوري الى خط عرض ٣٥° شمالا وبذلك يدخل الاقليم في نطاق الرياح العكسية الغربية ، وتكمن منطقه الضغط المنخفض الايسلندي عند العروض العليا بسبب انخفاض حرارة المياه فتتركز على المحيط الأطلسي الشمالي عند جزيرة "ايسلندة" أما منطقة الضغط المرتفع الآزوري فيضعف تركيزها على المحيط الأطلسي ، وتمتد الى البابس الأوربي الغربي ، وأما نطاق الضغط المتغير على قارة آسيا فيصبح شتاء منطقة منخفض

---

(٢) Air Ministry, Meteorological Office, «Weather in the Mediterranean» Vol. 1, 3rd edition, London, 1962, pp. 3-48.

للضغط المرتفع لتمتد غربا حتى تلتقي بمنطقة الضغط المرتفع الآزوري ، وتتحول شبه جزيرة الأناضول في بعض الأحيان الى منطقة ضغط اعصارية تهب منها الرياح ـ بالتناوب مع منطقة الضغط المرتفع الأوراسي ـ الى منطقة الضغط المنخفض الاستوائية التي تنتقل في هذا الفصل الى ما وراء خط الاستواء جنوبا . وهي رياح شمالية وشمالية شرقية باردة تؤثر في الاقليم كله .

وتتحول البحر المتوسط الى مركز للضغط المنخفض النسبي بسبب دفء مياهه ورطوبة هوائه فيجذب اليه الكتل الهوائية والرياح العكسية والانخفاضات الجوية من الغرب . ويساعد تصاعد الهواء في مقدمة الانخفاضات بسبب الرياح الجنوبية الدافئة ، وانكماشه في مؤخرتها بسبب الرياح الشمالية الباردة على انتقالها جهة الشرق . كذلك تقوم التيارات الهوائية العليا ولاسيما التيار النفاث (Jet Stream) بدور هام في توجيه الانخفاضات الجوية .

وتتغير أحوال الضغط تغيرا كبيرا في فصل الصيف نتيجة لانتقال الشمس الظاهري شمالا الى مدار السرطان ، فينخفض الضغط على اليابس لاشتداد الحرارة ، وتنزحزح مناطق الضغط والرياح الدائمة قليلا الى الشمال . وبذلك ينتقل نطاق الرياح العكسية نحو الشمال مبتعدا عن إقليمنا الذي يقع تحت تأثير منطقة الضغط المرتفع الآزوري التي تزداد قوة ، وتتركز على المحيط الاطلسي عند خط عرض ٤٠° شمالا ، وتنتشر شعبة منها فوق البحر المتوسط ولاسيما القسم الغربي منه ذي المياه الباردة بالنسبة لليابس الأوراسي المحيط به . وتهب منها الرياح بانتظام واستمرار من الاتجاهات الشمالية ـ وهي مناظرة للرياح التجارية ـ نحو منطقة الضغط المنخفض الموسمية التي تمتد من شمال غرب الهند الى شمال شرق أفريقيا .

ويتأثر الاقليم أيضا بمنطقتين أخريين للضغط المنخفض : منطقة الضغط المنخفض المحلى التى تتركز على جزيرة قبرص وتمتد شرقا الى شبه جزيرة الأناضول ، ومنطقة الضغط المنخفض الاستوائية التى تمتد من السودان غربا الى قرب سواحل المحيط الأطلسى . وتؤدى المنطقة الأولى الى هبوب الرياح على اقليم المرج من الاتجاهات الجنوبية ، بينما ينشأ من الثانية هبوبها من الشمال والشمال الشرقى (٦ ، ٧) .

توزيع الضغط الجوى والرياح

لا توجد أرصاد كافية للضغط الجوى للمحطات الميتيورولوجية بالاقليم . ونظرا لقلة الفروق بين متوسطات الضغط الجوى للمحطات المتقاربة فانه يمكن الاستعانة بأرصاد محطتى بنينة ودرنة الواقعتين على طرفى الاقليم غربا وشرقا . وهى كافية لاعطاء صورة عامة عن أحوال الضغط الجوى ليس لإقليمنا فقط بل لكل الجبل الأخضر (٨) .

يتضح بمقارنة متوسطات الضغط الجوى بين بنينة ودرنة أن الفروق فى الضغط رغم بعد المسافة بينهما (حوالى ٣٠٠ كم) لا تزيد على ملليبار فى معظم أشهر السنة . ويرتفع الضغط الجوى فى المحطتين بصفة عامة فى خلال أشهر الشتاء وينخفض نسبيا فى أشهر الصيف لكن المدى قليل يبلغ ٣ر٨ ملليبار فى بنينة ، ٤ر٥ فى درنة . ويبلغ المتوسط أقصاه فى المحطتين فى شهر نوفمبر (١٠١٨ ملليبار فى بنينة ، ٥ر١٠١٧ فى درنة مقابل ١٠١٥ على البحر التيرانى (٩)) ، ثم ينخفض بالتدريج الى الحد الأدنى فى

---

(٦) Weather in the Mediterranean. op. cit., pp. 2-33 35-38.

(٧) Baldwin, H., «The Mediterranean Lands», 2nd Edition, University Tutorial Press, London, 1964, pp. 38-48.

(٨) اعتمدت فى دراسة التوزيعات المحلية للعناصر المناخية على الجداول والمتوسطات التى زودتنى بها مشكورة مصلحة الارصاد الجوية بطرابلس

(٩) راجع خرائط توزيع خطوط الضغط المتساوى فى كتاب « الطقس فى البحر المتوسط » (بالانجليزية) المشار اليه آنفا صفحات ٦٠ ـ ٧١

شهرى يوليو وأغسطس فى كليهما ، ويرجع الارتفاع النسبى فى الضغط فى شهر نوفمبر عن شهرى ديسمبر ويناير ـ رغم أن حرارتهما أكثر انخفاضا ـ الى ازدياد الانخفاضات الجوية فى هذين الشهرين ، فتؤدى الى انخفاض تسجيلات البارومتر ، ويظهر أثر مرور الانخفاضات الجوية على تسجيلات الضغط الجوى بصورة أوضح فى المتوسطات التى تشمل فترات قصيرة ، وهى تؤدى أحيانا الى انخفاض فى أرقام شهرى مارس وابريل عن شهرى مايو ويونيو اللذين نقل فيهما الانخفاضات الجوية ولاسيما شهر يونيو ، ويبين الجدول التالى الملاحظات السابقة بالتفصيل :

جدول (أ) متوسطات الضغط الجوى فى بنينة ودرنة

فى سنوات ١٩٥٦ / ١٩٧٠ بالمليبارات

الشهر	بنينة	درنة	الشهر	بنينة	درنة
يناير	١٠١٧٫٧	١٠١٦٫٨	يوليو	١٠١٢٫٢	١٠١٢٫٢
فبراير	١٧٫٧	١٦٫٧	اغسطس	١٢٫٨	١٢٫١
مارس	١٦٫١	١٥٫٥	سبتمبر	١٥٫٦	١٤٫٩
ابريل	١٣٫٧	١٤٫٧	اكتوبر	١٦٫٨	١٦٫٥
مايو	١٤٫٢	١٤٫٣	نوفمبر	١٨٫٠	١٧٫٥
يونيو	١٤٫١	١٣٫١	ديسمبر	١٧٫٥	١٦٫٨

وأما الرياح التى تهب على الاقليم فيمكن اعطاء صورة تقريبية لها بدراسة اتجاهات الرياح فى محطات بنينة وشحات ودرنة ، وهى تحيط باقليم الفرج من الغرب الى الشرق ، وتتوافر تسجيلات اتجاهات الرياح فيها لمدة ١٥ عاما متتالية (١٩٥٦ / ١٩٧٠) ، ويوضح الجدول الآتى

متوسطات اتجاهات الرياح فى أشهر يناير وأبريل ويوليو وأكتوبر وهى تمثل بصفة عامة الفصول الأربعة محسوبة ـ كالجدول السابق ـ من أرقام مصلحة الأرصاد الجوية بطرابلس .

جدول (٢) النسب المئوية لاتجاهات الرياح لشهرى يناير ويوليو فى محطات بنينة وشحات ودرنة فى سنوات ١٩٥٦/١٩٧٠

اتجاه الرياح	يناير			يوليو		
	بنينة	شحات	درنة	بنينة	شحات	درنة
سكون	٤ر٠	٢ر٧	٥ر٥	٣ر١	٦ر٥	٢ر٢
شمالية	٩ر٤	١١ر٨	٩ر٥	٤٨ر٠	٤٢ر١	٥ر٥
شمالية شرقية	٤ر٧	٤ر٧	٢ر٣	٢٣ر٢	١١ر٧	٠ر٦
شرقية	٣ر١	٢ر٠	١ر٦	١ر٨	١ر٣	٠ر٢
جنوبية شرقية	٢٥ر٢	٢ر٠	٣ر٥	١ر٢	٠ر٦	٠ر٢
جنوبية	١٢ر٣	٢٦ر٠	١٨ر١	٠ر٦	١ر٤	٠ر٥
جنوبية غربية	٨ر٥	١٢ر١	٢٢ر٢	٠ر٧	١ر٢	٠ر٣
غربية	٧ر٧	١٦ر٧	١٣ر٥	١ر٢	٤ر٦	٦ر٠
شمالية غربية	٢٤ر٠	٢١ر١	٢٢ر٨	٢١ر٠	٣٠ر٤	٨٤ر٦

تبين دراسة الجدول أنه فى فصل الشتاء تظهر فترات سكون قصيرة مصاحبة لارتفاع الضغط الجوى فى الأوقات الخالية من الانخفاضات الجوية . ولا يوجد اتجاه سائد للرياح لأن معظمها مرتبط بمرور الأعاصير التى تجذب اليها الرياح من جميع الجهات بلا استثناء . وأهم الاتجاهات الشمالى الغربى فالجنوبى ثم الجنوبى الغربى فالغربى فالشمالى . وتمثل الرياح الشمالية الغربية نسبة مرتفعة لأن بعضها رياح دائمة مصدرها منطقة

الضغط المرتفع الأوروبي والآخر الصحراوي ، وفيما عدا حالة بنينة فإن الرياح الشمالية الشرقية تمثل أقل الاتجاهات الشمالية تكرارا لأن المرتفعين تعوق هبوبها ، أما ارتفاع نسبة الرياح الشمالية الشرقية في بنينة فيمكن أن يعزى الى انحراف بعض الرياح الشمالية الغربية عند مواجهتها لمنحدرات الغربية لجبل الأخضر ، ولا تقتصر هذه الظاهرة في بنينة على فصل الشتاء بل تشمل الفصول الأخرى .

وفي فصل الصيف تصبح الاتجاهات الشمالية هي السائدة بلا منازع للأسباب التي أشرنا اليها من قبل ، ولكن أهمية الاتجاهات الشمالية المختلفة تتفاوت من منطقة لأخرى وفقا للظروف الموقع والارتفاع ، ففي غرب الجبل الأخضر في بنينة وشحات تسود الرياح الشمالية ثم الشمالية الغربية فالشمالية الشرقية ، وفي الشرق في منطقة درنة ترتفع نسبة الرياح الشمالية الغربية الى ٢٠٫٨٪ وهي درجة لا تظهر في المناطق الأخرى ، ربما بسبب العائقات الشمالية للجبل الأخضر التي تؤدي الى انحراف معظم الرياح الشمالية في اتجاه الجنوب الشرقي أو لأن الرياح في الشرق أكثر تأثرا بمنطقة الضغط المنخفض على غرب آسيا وشمال شرق أفريقيا ، بينما يتأثر الغرب بدرجة أكبر بمنطقة الضغط المنخفض الاستوائية على وسط وغرب أفريقيا ، ولا ترقى الرياح الشمالية الشرقية المنعشة للرياح التجارية الى درجة كبيرة من الأهمية فنسبها تتراوح بين ٢٫٣٣٪ في بنينة ، ٧٫١١٪ في شحات ، ٢٫٠٪ في درنة ، وذلك لوقوع أهم مناطق الضغط المرتفع المؤثرة في هبوب الرياح في شمال غرب الاقليم .

وأثناء الفصلين الانتقاليين تتصف الأحوال الجوية أقل حسما للتقارب بين حرارة الليل والنهار ، وبهت التأثير في حالة الضغط الأوراسي ، وهذا بالاضافة الى مرور الانخفاضات الجوية ولاسيما الانخفاضات الربيعية التي تتكون في جنوب جبل أطلس ، ثم تتقدم نحو الشمال الشرقي فتمر

اتجاه جزيرة قبرص ، وهى تجذب الرياح من جميع الجهات . وللأسباب السابقة يتميز الفصلان بظاهرتين طبيعيتين ، أولاهما طول فترات السكون نسبيا ، وثانيتهما تغير اتجاهات الرياح كما يدل عليها تقارب النسب بين الاتجاهات المختلفة (راجع جدول ٣) .

جدول (٢) النسب المئوية لاتجاهات الرياح لشهرى ابريل واكتوبر فى محطات بنيبة وشحات ودرنة فى سنوات ١٩٥٦/١٩٧٠

اتجاه الرياح	ابريل			اكتوبر		
	بنينة	شحات	درنة	بنينة	شحات	درنة
سكون	٤ر٨	٨ر١	٦ر٠	٦ر٥	٤ر٧	٨ر٠
شمالية	١٩ر٦	١٢ر٦	٨ر٠	١٥ر٤	٢٠ر٦	١٧ر٠
شمالية شرقية	١٥ر٣	١٠ر٢	٢ر٤	٢٠ر٤	٢٠ر٨	٣ر١
شرقية	٩ر٦	٣ر٥	٨ر٩	١٢ر٧	٥ر٠	٤ر٩
جنوبية شرقية	١٨ر٧	٥ر٠	٩ر٥	١٥ر٤	٤ر٧	٥ر٠
جنوبية	٩ر٠	٢٤ر٥	١٠ر٢	٨ر٧	٢٠ر٣	١٥ر٠
جنوبية غربية	٣ر٥	٥ر٢	٤ر٦	٤ر٦	٥ر٤	٨ر٠
غربية	٢ر٤	١١ر٥	٨ر٩	٤ر٢	٥ر٣	٦ر١
شمالية غربية	١٧ر١	٢٢ر١	١٠ر١	١١ر٦	١٢ر١	٢٩ر١

وتنخفض فى الفصلين أيضا نسب الرياح الغربية والجنوبية الغربية والى حد ما الرياح الجنوبية ، وتأخذ نسبة الاتجاهات الشمالية فى الارتفاع فى المحطات الثلاث بانخفاض متوسط نسبة الرياح الغربية من ١٢ر٩ الى ٨ر٥٪ ، والرياح الجنوبية الغربية من ١٤ر٦ الى ٥ر٤٪ ، والجنوبية من ١٨ر٨ الى ١٣ر٦٪ . أما الرياح الشمالية فترتفع نسبتها من ٢ر٤ الى ١٣ر٥٪ ، والشمالية الغربية من ٢٣ر٠ ـ ٢٤ر٦٪ .

وتسمى الرياح الجنوبية فى الفصلين الانتقاليين ولاسيما فصل الربيع رياح القبلى ، وهى تتميز بارتفاع حرارتها نسبيا ، وبما تحمله من أتربة بسبب الجفاف ، وتتفاوت تأثر المحطات المختلفة بهذه الرياح تبعا لارتفاعها وموقعها بالنسبة لمهب المنخفضات . فالمحطات الواقعة عند السفوح الشمالية والشمالية الغربية للحافتين الأولى والثانية مثل المنيا والفيوم أقل تأثرا بها ، لأن الجبال والتلال تحجب أثرها الى حد كبير ، بينما المحطات المرتفعة مثل شندات لا يوجد ما يحجب عنها الرياح الجنوبية ، ولهذا تبلغ نسبتها فى شندات ٥٣,٤٪ مقابل ٦٪ فى بنسة ، ٣٠,٧٪ فى دنقلة ، لكن ليس من الضرورى أن تكون حرارة محملة بالأتربة ، لأن الارتفاع وكثافة النبات نسبيا يخففان من حدتها ، وتهب رياح القبلى من الجنوب الغربى أيضا (١٠ : ٢١) ، أما الاتجاه الجنوبى الشرقى فتعد منه المرتفعات .

والاختلاف الرئيسى بين فصلى الربيع والخريف هو أن نسب الرياح الشمالية تأخذ فى الانخفاض فى فصل الخريف بينما ترتفع نسب الرياح الجنوبية نسبيا لأحوال الشتاء ، واذا درسنا مزيدا من التفصيلات نلاحظ أن نسبة الرياح الشمالية الشرقية ترتفع لانضمالها التدريجى لمنطقة الضغط المنخفض الموسمى ، ولزيادة تأثر الرياح بمنطقة الضغط المنخفض الإستوائية التى تحتل المقام الأول فى هذا الفصل .

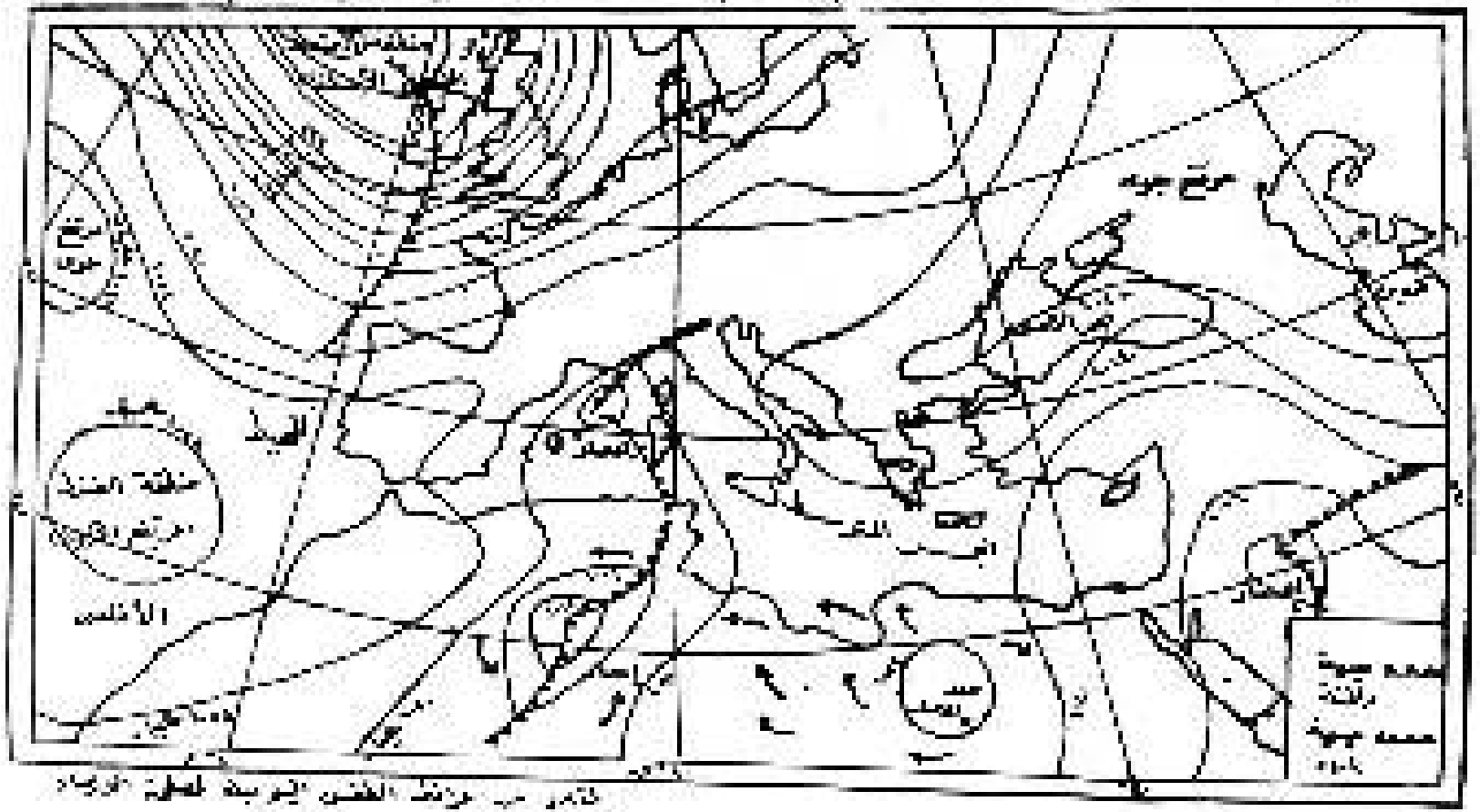
وبمثل تعميم الملاحظة السابقة على ظاهرة تقلب اتجاهات الرياح ، وهى احدى الظواهر المميزة لفصل الشتاء التى تمتد أيضا الى الفصلين الانتقاليين ، ويمكن اعتبار فصل الخريف تمهيدا لها وفصل الربيع خاتمتها ، ولا تقتصر هذه الظاهرة على الفيوم فهى من مميزات اقليم البحر المتوسط بعامة ، ولا ينتظم هبوب الرياح ، تستقر اتجاهاتها الا فى فصل الصيف حينما تسود الانخفاضات الجوية .

---

(١٠) Wilcox in Les Mediterranees. Op. Cit., pp. 16, 21, 33 & 64.

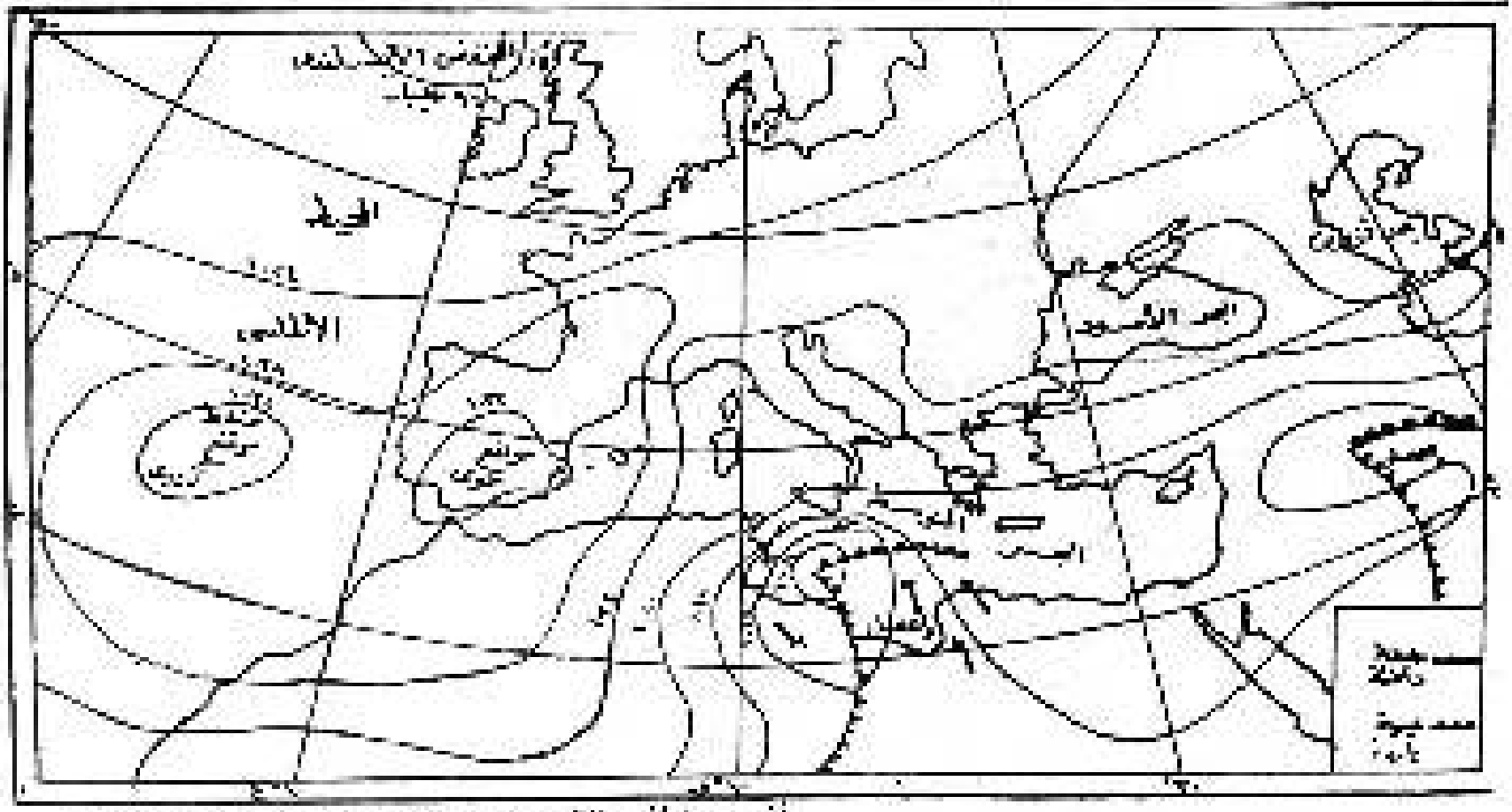
(١١) Ibid., Op. Cit., p. 45.

لوحة (٤٦) حالة الضغط الجوى يوم ٤ ديسمبر ١٩٧٢، الساعة ٩ صباحا بتوقيت جرينتش



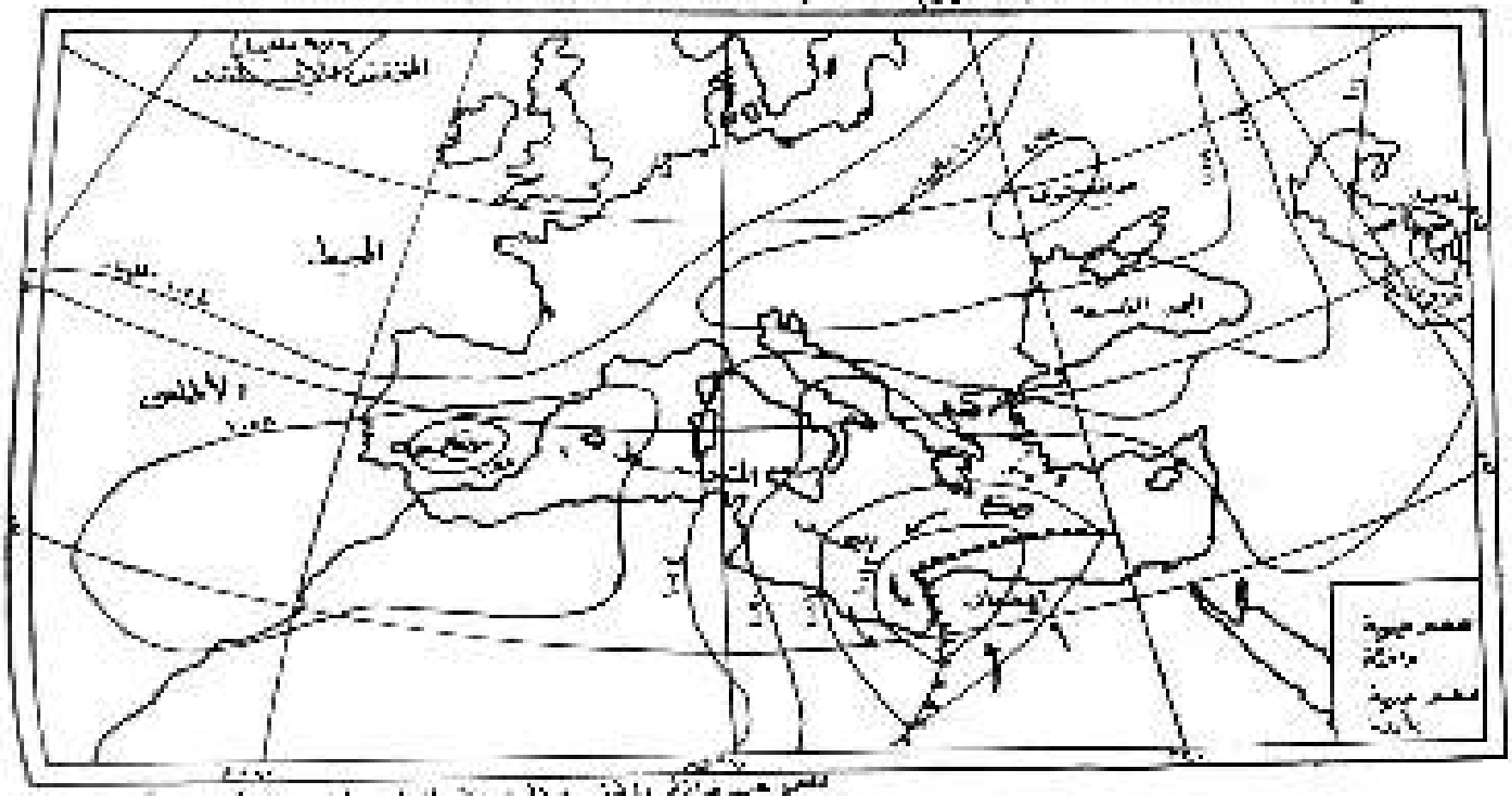
خطوط ضغط الهضبة الجوية المطيرة الواردة
الجزء الأول

لوحة (٤) حالة الضغط الجوي يوم ٥ يناير سنة ١٩٧٠ الساعة ١٢ ظهرا بتوقيت جرينتش



المصدر: مركز الأرصاد الجوية بطرابلس

لوحة (٥) حالة الضغط الجوي يوم ٦ ديسمبر ١٩٧٤ الساعة ١٢ ظهرا متوقعة من دمشق



وتتغير اتجاهات الرياح نتيجة لمرور الانخفاضات بين يوم وآخر ، بل في بعض ساعات قفي مقدمتها تهب الرياح من الجنوب الشرقي وبانتقالها شرقا تزداد أهمية الرياح الجنوبية والجنوبية الغربية ، وتعقبها بحلول مؤخرة الانخفاض الرياح الغربية فالشمالية الغربية فالشمالية ، وتتبع مرور الانخفاضات الجوية والرياح المتقلبة المصاحبة لها تغيرات في أحوال الطقس توضحها بالتفصيل الكتب المناخية العامة (٢) ، وتوضح اللوحات (٤ : ٤ ، ٥) مراحل انتقال انخفاض جوي وتجهات الرياح المصاحبة له في ثلاثة أيام متتالية (٤ ، ٥ ، ٦ ديسمبر سنة ١٩٧٢) في فصل الشتاء كما أظهرتها خرائط الطقس اليومية للجمهورية العربية الليبية .

الحـــــــرارة

لم تتوفر لي تسجيلات الحرارة لمحطات الإقليم الا للفترة ما بين سنتي ١٩٢٦ ، ١٩٤٠ ، ومع هذا فهي لا تشمل الفترة كلها بالنسبة لجميع المحطات ، لأن الإرصاد لم تستمر طوال الفترة في بعض المحطات ، وبدأت متأخرة في الأخرى ، ولذلك فان النتائج التي سنتوصل اليها نتائج أولية يمكن أن تعدل منها الدراسات التي تعتمد على مزيد من الإرصاد مستقبلا .

---

(٢) راجع على وجه الخصوص :

Trewartha, G. T., «An Introduction to Climate», 5th. Edition, New York, 1954, pp. 219-234.

جـدول (٦) متوسطات الحرارة فى محطات الاقاليم الرئيسية

فى ستوات متفاوتة ما بين ١٩٢١ ، ١٩٤٠ بالدرجات المئوية

مقارنة مع بنغازى وشحات

	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	متوسط
توكرة (١١ سنة)	١٢٫٨	١٣٫٢	١٦٫٢	١٨٫٥	٢١٫٩	٢٤٫٢	٢٦٫٢	٢٦٫٥	٢٤٫٨	٢١٫٠	١٦٫٧	١٤٫٦	٢٠٫١
القبة (١٥ سنة)	١٤٫٠	١٤٫٣	١٦٫١	١٨٫٣	٢٠٫٩	٢٣٫٢	٢٥٫٠	٢٥٫٧	٢٤٫٠	٢٢٫٦	١٨٫٨	١٥٫٣	١٩٫٨
درنة (٢٠ سنة)	١٥٫٠	١٥٫٠	١٧٫٨	١٨٫٨	٢٠٫٥٠	٢٢٫٧	٢٣٫٧	٢٣٫٨	٢٢٫٨	٢٠٫٢	١٦٫٦	١٦٫٢	١٩٫٧
عين الغزالة (٦ سنوات)	٨٫٥	٩٫٨	١١٫٨	١٤٫٦	١٩٫٠	٢٢٫٧	٢٣٫٨	٢٢٫٩	٢٢٫١	١٨٫٨	١٤٫٨	١١٫١	١٦٫٩
البيضا (١٥ سنة)	١٠٫٨	١٠٫٨	١٢٫٨	١٦٫٨	٢٠٫١	٢٢٫٧	١٤٫٧	٢٤٫٨	٢٢٫٠	٢٠٫٣	١٦٫٠	١٢٫٨	١٧٫٧
بنغازى (١٦ سنة)	١٢٫٠	١٢٫٧	١٥٫٨	١٨٫٠	٢١٫٦	٢٢٫٨	٢٤٫٠	٢٥٫١	٢٤٫٤	٢٢٫٨	١٨٫٠	١٤٫٠	١٩٫٨
شحات (٢٠ سنة)	١٠٫٠	١٠٫٧	١٢٫٧	١٦٫٠	١٩٫٨	٢٢٫٠	٢٣٫٠	٢٢٫٢	٢٠٫٨	١٨٫٨	١٤٫٧	١٠٫٨	١٧٫٨

يظهر من الجدول أن المتوسط السنوى يبلغ ٢٠٫٤° م فى القسم الساحلى وهو يزيد قليلا جدا عن المتوسط فى بنغازى ، وينخفض الى ١٧٫٧° م فى منطقة المرج فى الهضبة الأولى ، ويتراوح بين ١٦٫٨ ، ١٧٫٧° م فى الهضبة الثانية تبعا للارتفاع ، فجردس العبيد (٦٧٠ متر) أكثر ارتفاعا من تاكنس (٤٢٠ م) ولذا يزيد متوسط الحرارة السنوى فى تاكنس عن جردس العبيد بمقدار ٠٫٨° م ، ويلاحظ أن متوسط الحرارة السنوى فى المحطة الأخيرة كان من المحتمل أن ينخفض دون ذلك ولا وقوعها فى حفرة كارستية محمية نسبيا تنخفض عما يحيط بها من مرتفعات بحوالى ١٠ أمتار ، ويرجع تفاوت الحرارة فى الاقليم الى عاملين : الارتفاع الذى يخفض درجة الحرارة ، والمسافة من البحر ، فكلما بعدت المحطة فى الداخل كلما كانت أكثر تأثرا بالعوامل القارية .

وتنخفض الحرارة الى حدها الأدنى فى شهر يناير فى جميع المحطات الكيرولوجية بلا استثناء ، سواء فى ذلك المحطات الساحلية أو المحطات الداخلية نسبيا ، وترتفع الحرارة الى أقصاها فى شهر أغسطس فى جميع المحطات على السواء ، وهو بذلك يعكس التأثيرين البحرى والقارى ، فارتفاع الحرارة الى حدها الأقصى فى شهر أغسطس يتفق مع القاعدة العامة للأقاليم البحرية وفيها يكون شهر أغسطس أكثر شهور السنة حرارة ، ويظهر التأثير القارى فى انخفاض الحرارة الى حدها الأدنى فى شهر يناير وليس فى شهر فبراير ، كما هى القاعدة فى الأقاليم البحرية ، وربما يعزى ارتفاع حرارة شهر فبراير نسبيا الى زيادة هبوب الرياح الجنوبية الدافئة نسبيا فى هذا الشهر ، وبالرغم من ذلك فالفرق بين المتوسط الشهرى لدرجة الحرارة فى يناير وفبراير تتراوح بين ٠٫٥ ، ١٫٥° م ، ويبلغ حده الأقصى فى المحطات الداخلية نسبيا ، وبالمثل لا يتجاوز الفرق بين المتوسط الشهرى لدرجة الحرارة فى شهرى يوليو وأغسطس ٠٫٨° م ، وهو يبلغ الحد السابق فى المحطات الساحلية بتأثير البحر الذى يؤدى الى ارتفاع

حرارة أغسطس نسبيا ، لكن الفرق يتضاءل الى ما بين ١٠ ، ٣٠ ، ٤ في المحطات الداخلية بتأثير العوامل القارية التي تجعل حرارة شهر يوليو مساوية تقريبا لحرارة شهر أغسطس ، ويبلغ المدى الحراري السنوي ١١٫٧م ، في طلبنة ، ١٨٫٨م في توكرة بينما يرتفع في منطقة المرج الى ٢٠٫٣م ، وفي منطقتي جردس العبيد وتاكس ٢٤٫٥ ، ٢٥٫٣م على التوالي ، ويرجع ازدياد المدى الى الارتفاع والبعد عن البحر .

الحرارة في فصل الشتاء :

يمتد فصل الشتاء في الاقليم لمدة أربعة أشهر ابتداء من شهر ديسمبر الى نهاية شهر مارس ، وهو يمتاز بالدفء في الاقليم الساحلي حيث يتراوح متوسط الحرارة الشهري في تلك الفترة بين ١٣٫٨ ، ١٦٫٢م ، لكنه ينخفض نسبيا على المرتفعات فهو يتراوح بين ١٠٫٥ ، ١٢٫٨ م في منطقة المرج ، وبين ٩٫٨ ، ١١٫٦م في جردس العبيد التي تمثل الحد الأدنى للحرارة في فصل الشتاء في المكتب التالية ، وبذلك يرتفع مدى الحرارة في شهر الشتاء من ٢٫٣ م في الاقليم الساحلي الى ٢٫٤ م في منطقة المرج الى ٢٫٦ م في المنطقة الثانية ، وهو يعكس رغم انخفاضه التأثير القاري أيضا كلما توغلنا في الداخل .

وكما سبق أن أوضحنا فان شهر يناير أبرد شهور السنة ويتلوه بالبرد شهر فبراير مع فوارق ضئيلة ، كذلك تتشابه درجة الحرارة في شهري ديسمبر ومارس مع ارتفاع طفيف في شهر مارس لا يتجاوز في الغالب درجة مئوية ، وتؤدي المؤثرات البحرية وارتفاع الرطوبة نسبيا وسقوط الأمطار في فصل الشتاء الى تقارب المتوسطات الشهرية وضعف المدى الحراري اليومي ، ففي شهر يناير يتراوح المدى بين ٦٫٩ ، ٧٫٢م في اقليم الساحل ، ٧٫٨ ، ٩٫٢م في منطقة المرج ، ٨٫٩ ، ٩٫٣ م في منطقة تاكس (١٣) ، بينما يرتفع في

(١٣) استبعدت جردس العبيد لموقعها المحلي نسبيا .

فصل الصيف وهو فصل الجفاف الى ٣٥ر٤٠م فى المصطبتين الأولى والثانية ، أما فى الاقليم الساحلى فلا يختلف المدى الحرارى اختلافا يذكر فى الصيف عنه فى الشتاء .

ولا تعطى متوسطات النهايتين العظمى والصغرى صورة كاملة للحرارة ولا بد من الاشارة الى أدنى وأقصى الدرجات التى سجلت ؛ ولاسيما أدناها لأهميتها بالنسبة للمحاصيل الزراعية . ولذا اتخذنا الفرج كمثال فان أدنى درجات الحرارة التى سجلت كانت ٣ر٣° م تحت الصفر فى شهر ديسمبر ، وسجلت درجة ٥ر٢° م تحت الصفر فى نفس الشهر خلال الفترة من سنة ١٩٢١ الى ١٩٤٠ ، وفى نفس الفترة انخفضت الحرارة فى شهر يناير تحت الصفر ٨ مرات أقلها ـ ٢° م ، وفى فبراير ٧ مرات ، وفى مارس ٤ مرات ، ومرة فى كل من نوفمبر وأبريل ، وبصفة عامة فان درجات الحرارة فى الفترة السابقة كانت تنخفض سنويا الى الصفر تقريبا أو ما دونه بقليل . ويؤدى الارتفاع دورا مزدوجا فى هذا المجال : فهو يخفض الحرارة ويعرض الاقليم لنسبة أكبر من رياح الشمالية الباردة التى تهب فى مؤخرة الانخفاضات الجوية فى الفترة من أول نوفمبر الى أواخر أبريل .

وتنخفض الحرارة للاسباب السابقة أيضا فى المصطبة الثانية الى ما دون الصفر شتاء ، ففى مراوة (٤٨٠ مترا) وشحات (٨٥٠ م) المواقعتين فى إقليم المصطبة الثانية على الترتيب إقليت فرق انخفضت الحرارة الى ـ ٣ر٣° م ، ـ ٠ر٥° م على التوالى . وتشمل فترة حدوث الصقيع فى مراوة شهرى فبراير ومارس ، بينما تستمر فى شحات لمدة خمسة أشهر من نوفمبر الى مارس .

أما اقليم الساحل ـ مثل بنغازى ـ فلم تنخفض حرارته تحت الصفر ولذا لا تتعرض محاصيله للصقيع . ففى خلال ٣٠ سنة فى بنغازى ، ١٥ سنة فى سوسة الواقعتين عند طرفى الإقليم غربا وشرقا وتكاد تتشابه

طرفهما مع قليلا لم تنخفض الحرارة اطلاقا تحت الصفر ، وأقل درجة سجلت كانت ٢ر١° م في بنغازي : ٣ر٣° م في سوسة ، ويرجع ذلك الى موقعهما على البحر مباشرة وتأثرهما بانعكاس حرارة الشمس من المنحدرات القريبة منهما ، ويمكن أن نضيف الى هذين السببين الرياح التي تهب اليهما من المنخفضات المجاورة فترتفع حرارتها نسبيا ، وتنخفض درجات الحرارة الى ما دون الصفر في أحوال نادرة جدا في مدينتي درنة وطبرق الساحليتين الواقعتين الى الشرق لانهما أكثر تأثرا بالموجات الباردة التي تهب من جنوب شرق أوربا .

ويؤثر الصقيع في المصطبتين الأولى والثانية على زراعة المحاصيل الحساسة كالموالح والنخيل ، ولهذا كانت المحاصيل الشتوية النجيلية كالقمح والشعير أكثر المحاصيل ملاءمة للزراعة وتليها أشجار الفاكهة كالعنب واللوز .

الحرارة في فصل الصيف :

ترتفع درجات الحرارة ارتفاعا محسوسا في شهر أبريل عن شهر مارس ولاسيما في المصطبتين الأولى والثانية ، فهي دافئة وطبيعية بمتوسط الارتفاع بين ١٢° : ٢٣° م وهو في طبيعته أقل من توكرة ، ويبلغ ٢٣° م في سلقة المرج ثم يزداد في المصطبة الثانية بالتأثير القاري فيصل الى ٢٤° م في دكس ، ٢٤ر٤° م في جردس العبيد ، وتكاد المتوسطات الحرارية في شهر أبريل تقارب متوسطات شهر نوفمبر ، بيد أن نوفمبر أكثر دفئا في المحطات القريبة من البحر ، وهي على التوالي طلميثة فتوكرة فالمرج ، أما المحطات الداخلية القارية نسبيا الواقعة في المصطبة الثانية فحرارة نوفمبر فيها أقل من حرارة شهر أبريل ولو أن الفرق يبلغ نصف درجة (راجع جدول ٤) .

ويستمر ارتفاع الحرارة ارتفاعا محسوسا أيضا في شهر مايو ، وذلك

بالرغم من بعض الموجات الباردة نسبيا التي يستمر ظهورها حتى نهايتهذا الشهر ، وتكاد تتساوى المتوسطات الحرارية لشهري مايو وأكتوبر ، مع ارتفاع في حرارة شهر أكتوبر في محطتي توكزة وطلمينة لتأثرهما بالبحر الذي يؤدي الى بقاء الحرارة مرتفعة فيهما الى حد ما ، بينما تنخفض الحرارة قليلا في المحطات الداخلية وهي أكثر تأثرا بالعوامل القارية ، ويمكن اعتبار أشهر ابريل ومايو ثم أكتوبر ونوفمبر أشهرا انتقالية بين الصيف والشتاء ، وهما يتميزان أيضا بظهور رياح القبلي الحملية .

أما فصل الصيف فيمتد من شهر يونيو الى سبتمبر ، ويمتاز بصفة عامة باعتدال الحرارة بتأثير البحر والارتفاع ، وتقارب درجات الحرارة في أشهر الصيف خلافا للمعتاد في فصل الشتاء الذي تتفاوت فيه الحرارة بدرجات أكبر ، وظاهرة تقارب الحرارة في أشهر الصيف ظاهرة عامة لا تقتصر على إقليم ، وهي تتراوح بين ٣٣ر٣٣° م ، ٨ر٣٤° م على إقليم الساحل ، وبين ٧ر٣٦° ، ٨ر٣٣°م في منطقة الرج بالمصطبة الأولى ، وبين ٧ر٣٢ ، ٥ر٣٤° م في المصطبة الثانية ، ويلاحظ أن الارتفاع في مختلف درجات الحرارة لا يستمر كما يحدث شتاء في المصطبة الثانية لازدياد درجات الحرارة لا يستمر كما يحدث شتاء في المصطبة الثانية لازدياد تأثير الموقع الداخلي الذي يؤدي الى تخفيض الحرارة شتاء وارتفاعها صيفا ، ومع ذلك فان أثر الارتفاع ما زال واضحا في انخفاض الحرارة في المصطبة الثانية قليلا عن اقليم الساحل .

والمدى الحراري بين أشهر الصيف يتراوح بين ٥ر٢° م في اقليم الساحل ، ٢ر٨م في المصطبة الأولى ، ٥ر٩م في المصطبة الثانية لارتفاع الحرارة صيفا في الداخل الى مستويات فصل الصيف ، وتبلغ الحرارة أقصاها في كل الإقليم في شهر أغسطس بتأثير البحر ، تأخذ محطات الإقليم الى الداخل وهي جردس العبيد تبعد بمقدار ٤٠ كم في خط مستقيم عن

ساحل البحر ، بينما تبعد المرج بمقدار ٢٠ كم فقط .

والمدى الحراري اليومي في اشهر الصيف أشد وضوحا من المدى الشهري . ففي شهر يوليو يبلغ المدى اليومي في توكرة ٧ر٢° م وفي طلميثة ٧ر٢° مقابل ٢ر٨° للمحطتين في شهر اغسطس . وترتفع المدى في المحطات الداخلية التي هي أكثر تأثرا بالاحوال القارية الى ١٥° م . وذلك يتضح في الجدول التالي :

جدول (٥) المدى الحراري اليومي في شهري يناير واغسطس في محطات اقليم المرج بالدرجات المئوية

المحطة	شهر يناير			شهر اغسطس		
	متوسط الصغرى	متوسط الكبرى	المدى	متوسط الصغرى	متوسط الكبرى	المدى
توكرة	١٧ر٧	١٠ر١	٧ر٦	٢٩ر٢	٢٢ر٣	٧ر٠
طلميثة	١٧ر٨	١٠ر٢	٧ر٦	٢٩ر٢	٢٢ر٢	٧ر٠
المرج	١٥ر٩	٥ر١	١٠ر٧	٢٦ر٥	١٦ر٠	١٥ر٥
جرنس العبيد	١٢ر٠	٥ر٠	٧ر٠	٢٨ر١	١٦ر٧	١١ر٤
صاكنى	١٤ر٤	٤ر٦	٩ر٨	٢٢ر١	١٦ر٩	١٥ر٢

ومما تجدر ملاحظته أن الحرارة قد ترتفع الى أرقام قياسية ففي المرج سجلت في الفترة ما بين ١٩٢١ ، ١٩٤٠ درجة ٤٨° م في يونيو سنة ١٩٢٦ ، وفي الفترة نفسها بلغت درجة الحرارة أكثر من ٤٠° م ٣ مرات في شهر أبريل ، ٤ مرات في شهر مايو ، ١١ مرة في شهر يونيو ، ٤ مرات في يوليو ، ٥ مرات في اغسطس ، ٩ في سبتمبر . وقد سجلت درجة ٤٣ر٤° م

في مراوة ، ٤٣° في شحات بينما انخفض الحد الأدنى الى ما بين ٧ر١° في شحات ، ٣ر٣° م في الرجع ، ٥ر٥° م في مراوة، وكثيرا ما يقع الحد الأقصى في شهر يوليو بسبب الموجات الحارة التي تتعاقب على الإقليم في ذلك الشهر ، وارتفاع الحرارة له تأثير بالغ على الحياة النباتية لأنه يستمر لفترة طويلة ، في فصل خال من المطر ، تنخفض فيه الرطوبة النسبية الى أدنى درجاتها في معظم المحطات .

الرطوبة والتكاثف

تدل متوسطات الرطوبة النسبية على أن هواء الاقليم متوسط الرطوبة ، ففي توكرة يبلغ المتوسط السنوي للرطوبة النسبية ٦٥ مقابل ٦٣ في طلمثة ، وتنخفض في المصطبتين الأولى والثانية الى ٥٧ في الرجع ، ٥٨ في جردس العبيد ، ٥٥ في تاكنس ، وهي تتفاوت قليلا في اقليم الساحل فهي تتراوح بين ٧٥ ، ٦٩ في توكرة ، وبين ٨٩ ، ٧٧ في طلمثة ، ويزداد المدى في المصطبتين الأولى والثانية ، ففي الرجع يتراوح بين ٤٤ ، ٧٥ ، وفي جردس العبيد بين ٤٥ ، ٧٧ ، وفي تاكنس بين ٤٣ ، ٧٣ .

وتبلغ الرطوبة النسبية حدها الأقصى في إقليم الساحل في أشهر الصيف وتنخفض الى ادناها في شهري أكتوبر ونوفمبر ، اما في المصطبة الأولى والثانية فتصل الى أقصاها في شهري ديسمبر ويناير وتنخفض الى ادناها في أشهر الصيف ، وبصفة عامة ترتفع الرطوبة النسبية في الاقليم في أشهر الشتاء ابتداء من شهر ديسمبر لتناقص درجات الحرارة ، وسقوط الأمطار ، ثم تبدأ في الانخفاض في أشهر مارس وأبريل ومايو لتناقص الأمطار وارتفاع درجة الحرارة وهبوب رياح القبلي التي تؤدي أحيانا الى هبوط مفاجيء كبير في الرطوبة النسبية فتنخفض الى حوالي ١٠

ويختلف منحنى الرطوبة النسبية في إقليم الساحل عن الداخل في أشهر يوليو ـ سبتمبر ، فهو يتميز بارتفاع نسبة الرطوبة لأن الرياح

الشمالية القادمة من البحر تكون مشبعة نسبيا ببخار الماء لكنها لا تسقط مطرا لارتفاع حرارة اليابس ، وانما تؤدى الى ارتفاع نسبة بخار الماء في الهواء وظهور الضباب ولاسيما في فترة ما بعد الظهر التي تهبط فيها الحرارة هبوطا ملحوظا ، ثم يقشع الضباب وتنخفض نسبة الرطوبة بشروق شمس اليوم التالي ، كذلك يتكون الندى .

أما في الداخل في المصطبتين الأولى والثانية فيستمر تناقص الرطوبة النسبية في شهر الصيف حتى تصل الى حدها الأدنى في شهر يونيو لارتفاع درجات الحرارة وظهور التوجات الحارة والعدام الأمطار ، وهذا بالاضافة الى البعد نسبيا عن البحر والى الحافات التي تعوق توغل نسيم البحر وهو من أهم مصادر الرطوبة في اقليم الساحل .

وفي شهر أكتوبر تبدأ نسبة الرطوبة في الارتفاع في الاقليم الداخل بالانخفاض التدريجي في درجة الحرارة وبدء هطول الأمطار ، ويعكس العكس في اقليم الساحل حيث تبدأ نسبة الرطوبة في الهبوط من المستويات التي وصلت اليها في الصيف ، ويتركز الانخفاض في شهري أكتوبر ونوفمبر بهبوب رياح القبلي الحارة الجافة النهايتة من المرتفعات ، لكن ابتداء من شهر ديسمبر تأخذ نسبة الرطوبة في الارتفاع كما أوضحنا من قبل .

المطـــــر :

انظر أهم مظاهر التكاثف في الاقاليم المدارية وتكون المدارية بصفة عامة ، وفي إقليمنا بخاصة ، لأن الحرارة نادرا ما تنخفض عن الصفر ، ولا تتوافر التسجيلات للظواهر الأخرى التي تأتي في المرتبة الثانية كالبرد والندى ، لكن أرصاد الأمطار تشتمل على ما يسقط من البرد وربما بعض الندى أيضا ، أما الصقيع والثلج فنادر الحدوث ، ويقتصران على المصطبة الأولى والثانية ومنحدراتهما ، وغالبا ما تشتمل كمية الأمطار على ما يسقط

على الإقليم من نوع لأن درجات الحرارة لا تسمح بتراكم الثلوج .

ويسقط معظم المطر فى نصف السنة الشتوى ابتداء من شهر أكتوبر حتى نهاية شهر مارس . ومعظم الأمطار اعصارية وبصفة رئيسية . ومن العوامل التى تساعد على سقوطها انخفاض درجة حرارة اليابس بالنسبة للبحر المتوسط . كذلك تؤدى العواصف الراعدة الماطرة التى تنشأ فى الإقليم الى سقوط الأمطار والبرد . وهى تسقط غالبا بكميات كبيرة فى فترات قصيرة . ويحدث ذلك بصفة خاصة فى الخريف والربيع ولاسيما فى شهرى أكتوبر ومارس فى داخل الإقليم . ففى خلالهما تضعف الرياح نسبيا ويزداد الاختلاف بين حرارة طبقات الهواء السفلى التى تكون مرتفعة أو آخذة فى الارتفاع بالمقارنة بحرارة الهواء فى طبقات الجو العليا التى تكون منخفضة نسبيا ، فيؤدى هذا الى ظهور ثلاثى حالات عدم الاستقرار الجوى التى تتميز بقوة صعود الهواء الى طبقات الجو العليا . ومما يساعد على ظهورها هبوب هواء بحرى علوى رطب يحمل مزيدا من الرطوبة والطاقة الحرارية الكامنة (١) . والعواصف الراعدة أقل حدوثا فى الاقليم الساحلى لقلة الفرق نسبيا بين حرارة الهواء فى الطبقات السفلى والعليا ، ولأن المرتفعات الداخلية تساعد على صعود الهواء (٢) .

ويتراوح متوسط كمية الأمطار التى تسقط على الاقليم ما بين ٢٢٥ ، ٥٠٠ ملليمتر ، وهو يتفاوت من منطقة الى أخرى وفقا للموقع والارتفاع وتزداد الأمطار بصفة عامة بالقرب من الساحل ، وكلما اتجهنا نحو الشمال الشرقى ، وكلما ازداد الارتفاع فى نفس الاتجاه . ويوضح الجدول الآتى متوسطات الأمطار السنوية فى محطات الإقليم الرئيسية :

---

(١) Mohamed, A. D., «Weather in Egypt and Tropospherical Pressure Types», Ph.D. Cairo University, Faculty of Science, 1958, pp. 9 & 10.

(٢) Weather in the Mediterranean, Op. Cit. p. 180.

جدول (٦) متوسطات الامطار السنوية في محطات المطر الرئيسية

بالمليم المرج في سنوات متفاوتة ما بين ١٩٢١ ، ١٩٧٠ بالمليمترات (١)

المحطة	يناير	فبراير	مارس	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	شهور اخرى	المجموع	نسبة ما يسقط في اشهر الشتاء (يناير-مارس)
									٪
توكرة (٢١ سنة)	٩٦ر٤	٤١ر٤	٢٨ر٩	٢٤ر٣	٢٥ر٠	٨٥ر٥	١٤ر٠	٢٢٦ر٠	٩٥ر٧
طلمبلة (١٩ سنة)	٨٩ر٦	٤٩ر٦	٣١ر٢	٢٤ر٣	٢٨ر٨	٨٦ر٨	١٧ر٢	٣٢٧ر٦	٩٤ر٧
المرج (٢١ سنة)	١١٢ر٦	٧٤ر٠	٤٢ر٢	٣٤ر٣	٤٥ر٢	١١ر٠	٢١ر٤	٤٤٠ر٧	٩٥ر١
ناكنس (١٧ سنة)	٨٢ر٢	٤٠ر٧	٢٢ر٩	١١ر٨	٢٣ر٢	٥ر٤	١١ر٧	٢٥٧ر٥	٩٥ر٥
البياضة (١٥ سنة)	٩٩ر٢	٥٨ر٨	٢٢ر٨	١٦ر٢	٢٤ر٦	٧٣ر٩	١٢ر٥	٣١٨ر١	٩٦ر١

(١) المتوسطات محسوبة من جداول الامطار لمصلحة الارصاد الجوية بطرابلس ، ويرجع الى جداول ٧ ، ٨ لمعرفة السنوات التي تشملها المتوسطات .

ويمكن تقسيم الاقليم الى ثلاثة أقاليم مطرية :

١ ـ اقليم الساحل :

يحظى بكمية كبيرة نسبيا من الأمطار ، تزيد كلما اتجهنا نحو الشمال الشرقى لتوغل الساحل فى البحر فى مواجهة الرياح الممطرة ، ولاقتراب الجافات وازدياد ارتفاعها فى ذلك الاتجاه . ففى درنة يبلغ متوسط كمية المطر السنوى ٣١٥ ملليمترا ، وفى بنينة ٢٥٨ر٧ ملليم ، ويرتفع الى ٣٣٣ملليم فى توكرة ، وباقتراب الجافات واتجاه الساحل نحو الشمال والشمال الشرقى تزيد الكمية الى ٣٤٧ر٤ ملليم فى طلميثة ، ثم تهبط فى العنبة الى ٣٠٤ر٣ لترتفع الى ٣٩٤ر٣ ملليم فى سوسة : وهى الحد الأقصى للساحل الشمالى لاقليم برقة . بينما فى الجانب المقابل من الساحل الذى يقع فى ظل المطر أو فى محاذاة الرياح الغربية والشمالية الغربية ، تنخفض الكمية الى ٢٧٣ر٩ ملليم فى درنة الواقعة على خط عرض العنبة تقريبا ، والى ٧٨ر٨ملليم فى السبعى التى تقع على خط عرض درنة . وبين جدول (٧) الملاحظات السابقة بالتفصيل .

ويعد الإقليم من أكثر المناطق مطرا بعد المصطبة الأولى ، وهو يليها أيضا من حيث موارده المائية ، اذ تتحدر اليه الأودية والمياه الجوفية من المناطق الأكثر ارتفاعا فى الداخل ، ولهذا فمياهه الجوفية قريبة نسبيا من السطح ، وهذا بالاضافة الى أن وقوعه على البحر يساعد على ارتفاع

رطوبته النسبية وعلى تكاثف الندى ويزيد من قيمة موارده المائية . لكن أبرز عيوبه اختلاط المياه الجوفية بالمياه البحرية المالحة في الطبقات القريبة من مستوى سطح البحر .

وعلى الرغم من أن كمية الأمطار التي تسقط على الأقاليم تقل عن ضعف متوسط درجة الحرارة السنوية ، فانه يمكن اعتباره من أقاليم البحر المتوسط وفقا لتصنيف كوبن (Köppen) لأن موارده المائية وظروفه الخاصة تعوض النقص في كمية الأمطار . ويتفق هذا أيضا مع التقسيم الذي اتبعته هيئة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة(١٧،١٨) .

---

(١٧) Trewartha, Op. Cit., pp. 361-366

(١٨) Köppa, Op. Cit., pp. 34-43

جدول (٧) متوسطات المطر السنوية فى محطات دريانه وتوكره وطلميثه

مقارنة بالمحطات الساحلية الاخرى فى اقليم برقة (بالمليمترات)

المحطه	القيمه	عدد الاعوام	اعوام الرصد	المحطه	القيمه	عدد الاعوام	اعوام الرصد
بنغازى	٢٦١ر١	٢٥	١٩٤٦ / ٧٠	الجزيره	٢٠١ر٣	١٧	٧٠/٥٩-٢٨/٢٤
درنه	٣٤٤ر٨	١٨	١٩٣٣/٥٧١٤٠/٦٥	سوسه	٣٩٤ر٥	٢٢	٧٠/٥٧-٣٩/٢٢
توكره	٣٩٦ر٠	٢١	١٩٣٣/٥٦٤٠/٦٨	درنه	٤٧٤ر٩	٢٥	٧٠ / ٤٦
طلميثه	٣٢٧ر٦	١٩	٢٩/١٩٣٢ : ٥٨ /٦٢ ، ٦٩/٦٩	العبيد	٢٩ر٨	٢٠	٧٠/٥٧-٣٩/٢١

٢ ـ الصـــفة الأولى :

تتوفر أرصاد الإبحار فيها لمحطات قريبة والفرج والعوينية وبطة .

ويلاحظ أن متوسطات المطر السنوية التي سنشير إليها لا تقع في مدة زمنية واحدة ، ولهذا يجب أن نؤخذ النتائج بينها بحذر ، ولا سيما المتوسطات التي تعطي فترات قصيرة .

جدول (٨) متوسطات المطر السنوية لمحطات المصطبة الاولى

مقارنة بمحطات المصطبة الثانية فى اقليم الرج (بالليمترات)

المحطة	المصطبة الاولى				المصطبة الثانية			
	الكمية	اعوام الرصد	عدد الاعوام	المحطة	الكمية	اعوام الرصد	عدد الاعوام
فرزوغة	٢٩٧ر٥	١٩٦٦ / ٦٩	٤	جردس العبيد	٢٩٦ر١	٧٠/٦٦/٣٦/٣٤	٨
الرج	٤٤٠ر٧	٦١/٥٦/٤٠/٣١ ٧٠ / ٦٦	٢١	تاكنس	٢٥٧ر٥	٧٠/٦٤/٤٠/٣١	١٧
العويلية	٤٤١ر٤	٦٩/٦٥/٦١/٥٨	٩	البياضة	٢١٨ر١	٧٠ / ٥٦	١٥
بطمه	٥٠٠ر٨	٦٩ / ٦٦	٤	قصر ليبيا	٤٢٧ر٣	٧٠ / ٦٦	٥

يظهر من الجدول أن كمية الأمطار التي تسقط على المنطقة تتراوح بين ٣٠٠ ، ٥٠٠ ملليمتر . ويتضح بمقارنة الجدول السابق أنها أكثر الكميات التي تسقط في اقليم الرج ، فهي غالبا تفوق ما يسقط على الاقليم الساحلي ، وعلى المصطبة الثانية . وتزيد الأمطار زيادة مطردة في اتجاه الشمال الشرقي ، لازدياد الارتفاع ، والقرب من البحر ، والتوغل نحو العروض الأعلى . ويظهر أيضا أن فرزوغة أقل مطرا من الرج (ومن سائر المحطات الأخرى في المصطبة الأولى) رغم أنها أكثر ارتفاعا وأقرب الى الساحل ، بل تكاد تشرف على الحافة الأولى ، لأن قرب الرج من حافة المصطبة الثانية يؤدي الى سقوط كمية من الأمطار عليها تفوق ما يسقط على فرزوغة .

ويساعد استواء السطح نسبيا وانتشار ظاهرة الأحواض القليلة الانحدار على الافادة من مياه الأمطار ، ولاسيما في سهل الرج . كذلك يفيد الاقليم من مياه الأمطار المتحدرة أو الشربة اليه من المصطبة الثانية ، والمياه الجوفية رغم أن معظمها يقع على مناسيب عميقة ، فانه يمكن الافادة منها بدرجة أفضل مما في المصطبة الثانية أو الاقليم الساحلي لتوفر التربة الملائمة .

٢ ـ المصطبة الثانية :

أهم المحطات الميتورولوجية فيها : محطة جرمس العبيد (٩٧٦ م) وتاكس (٤٣٠ م) . وجرمس العبيد أكثر المحطات ارتفاعا وتوغلا نحو الداخل (٤٣ كم من الساحل في خط مستقيم) في اقليم الرج كله .

يتفاوت متوسط كمية المطر في المصطبة الثانية من ٢٥٠ ـ ٤٢٥ ملم . وهي ـ كما في الاقليمين السابقين ـ تزيد في اتجاه الشمال الشرقي ، لكنها تقل عما يسقط فيهما ، لأن المصطبة الثانية أبعد الى الداخل ، ولا تقوم حولها حافات تساعد على سقوط الأمطار مثل المصطبة الأولى . وتقل أمطار

جرمس العبيد وتاكس عن المرج رغم أنهما أكثر ارتفاعا ، فالقرب من البحر وقيام الحالات وراء المنطقة أكثر أهمية من الارتفاع ، ولا بد أن الرياح تأتي محملة بكمية قليلة نسبيا من الرطوبة . ولهذا فان قصر ليبيا الذي يقع على نفس المصطبة أكثر مطرا من جردس رغم أنه أقل ارتفاعا ، لانه أقرب الى الساحل وأكثر تقدما نحو الشمال . وتليه البياضة ليمنعها نسبيا عن الساحل ووقوعها في الجنوب الغربي .

وبمقارنة طلميثة بالعوينية بجردس العبيد — وتقع جميعا على خط طول واحد — يتضح أن المرج أكثرها مطرا ، تليها طلميثة فجردس العبيد وكذلك بطة أكثر مطرا من تاكس التي تكاد تقع معهما على خط طول واحد ، رغم أن الأخيرة أكثر ارتفاعا . وتؤيد هذه الملاحظات النتيجة التي توصلنا اليها سابقا ، وهي أن محطات المصطبة الأولى الواقعة بالقرب من حفيض الحافة الثانية هي أكثر المحطات مطرا في اقليم المرج . واذا أضفنا الى المقارنة بين المصطبتين الأولى والثانية عنصر الحرارة، فان المصطبة الأولى تعد خير مثل لاقليم البحر المتوسط المناخي في منطقة الجبل الأخضر ، بينما تدخل المصطبة الثانية في اطار اقاليم الاستبس .

المدى السنوي للمطر :

يبين الجدولان التاليان النهايات الصغرى والكبرى للأمطار مقارنة بالمتوسطات السنوية ، وكذلك التفاوت في كمية المطر السنوية في محطات المطر الرئيسية بالاقليم ، في السنوات الموضحة بالجدولين ٧ ، ٨ .

جدول (٩) النهايات الصغرى والكبرى للامطار في محطات الاقليم الرئيسية

مقارنة بالمتوسطات السنوية (*)

المحطة	المتوسط	النهاية الصغرى	السنة	النسبة الى المتوسط	النهاية الكبرى	السنة	النسبة الى المتوسط
	ملم	ملم		٪	ملم		٪
توكسبا	٣٢٦٫٠	١٧٥٫١	١٩٥٦	٥٣٫٥	٧٠٤٫٥	١٩٦٦	٢١٠
طليتلة	٢٣٧٫٦	٨٧٫١	١٩٢٣	٣٦٫٦	٥٩٠٫٥	١٩٦٩	١٨٥
المرج	٤٢٧٫١	١٧١٫٥	١٩٥٨	٣٩٫٣	٧٧٣٫٣	١٩٦٩	١٨٣
نباتنس	١٥٧٫٣	٩٥٫١	١٩٦٧	٣٧٫٠	٤٠٣٫٦	١٩٦٥	١٥٩
الباطنة	٣١٨٫١	١٠٩٫٠	١٩٧٠	٣٤٫٠	٥٣١٫٠	١٩٦١	١٦٧

(*) استبعدت جردس العبيد لان تسجيلاتها لا تشمل فترة كافية .

جدول (١٠) التفاوت السنوى فى كمية المطر فى محطات اقليم الحرج

فى الفترة من ١٩٢١ ــ ١٩٧٠ (سنوات متفرقة) (x)

المحطـــة	صفر/ ١٠٠ملم	من١٠١/ ٢٥٠ملم	من٢٥١/ ٤٠٠ملم	من٤٠١/ ٥٥٠ملم	اكثر من ٥٥٠ملم
	٪	٪	٪	٪	٪
بوكرة (٢١ سنة)	٥	٣٣	٢٩	٢٤	٩
طلمينة (١٩ سنة)	٥	٢٦	٣١	٣٢	٥
الحرج (٣١ سنة)	—	٦	٤٢	٢٣	٢٩
تاكتس (١٧ سنة)	٦	٢٥	٥٣	٦	—
البياضة (١٥ سنة)	٧	٢٧	٣٩	٢٧	—

يتضح من الجدولين أن كمية الأمطار تتفاوت كثيرا من سنة لأخرى فالنهاية الكبرى قد تبلغ ١٩٠ ، ٢١٠٪ من المتوسط ، بينما تنخفض النهاية الصغرى الى ما بين ٢٠ ، ٤٠٪ . ويبلغ المدى أقصاه فى إقليم الساحل وأدناه فى منطقة الحرج (المصطبة الأولى) التى قلما تنخفض فيها كمية الأمطار عن ٢٥٠ ملليمتر . وأما المصطبة الثانية فالتفاوت فيها يمثل مركزا وسطا . ويؤيد هذه الملاحظة التفاوت فى فئات المطر فى سنوات الرصد المختلفة . ففى إقليم الساحل ــ مثل المصطبة الثانية ــ تتفاوت كمية الأمطار فى معظم السنين من ١٠٠ ــ ٥٥٠ ملليمتر ، لكن التفاوت أكبر فى اقليم الساحل حيث تتراوح نسبة السنوات التى تسقط فيها تلك الكميات بين ٨٦ ، ٩٠٪ مقابل ٩٣ ، ٩٤٪ فى المصطبة الثانية بينما فى منطقة الحرج قلما تنقص الأمطار عن ٢٥٠ ملم ونادرا ما تتعدى ٦٠٠ ملم ، ولا تزيد نسبة

(x) راجع جدولى ٧ ، ٨

الأعوام التى تقل فيها الأمطار عن ٢٥٠ ملليم على ٦٪ أو تتجاوز ٦٠٠ ملليم على ٩٫٦٪ .

ويلاحظ أن النهايات العظمى والصغرى لا تقع فى نفس السنين فى محطات الإقليم المختلفة بما فى ذلك المحطات المتجاورة . ذلك لأن معظم أمطار الاقليم من النوع الاعصارى الذى تتفاوت كميته من مكان لآخر ومن سنة لأخرى ، فالاعصار قد يؤدى الى سقوط مطر غزير على منطقة ما ، ثم يضعف أو يتلاشى فى المنطقة المجاورة . كذلك يمكن اعتبار اقليم الساحل أكثر الأقاليم تأثرا بالأعاصير لقربه من البحر لكنه لا يحظى بأوفر كمية من الأمطار لعدم توافر عامل الارتفاع (راجع ملاحق ١ ــ ٣) .

التوزيع الشهرى للامطار :

بينا من قبل أن فصل المطر يمتد لمدة ٦ أشهر من أكتوبر الى مارس من كل عام . وتتراوح نسبة ما يسقط من المطر فى هذه الفترة ما بين ٩٥ ، ٩٦٪ من مجموع كمية المطر السنوية (راجع جدول ٦) . ويبدأ المطر عادة فى شهر أكتوبر بكميات قليلة ، ثم يأخذ فى الزيادة السريعة حتى يبلغ أقصاه فى شهر يناير ، ثم يتناقص حتى يتلاشى تقريبا فى أواخر شهر مارس .

ويلاحظ أن منحنى المطر لا يتخذ دائما شكلا منتظما ، فكثيرا ما تقع قمة المطر فى شهر ديسمبر بدلا من يناير ، ولاسيما فى اقليم الساحل وفى المصطبة الأولى حيث تتقارب كمية المطر فى شهرى ديسمبر ويناير ، ففى توكرة يبلغ متوسط المطر ٨٥٫٥ ملليم فى ديسمبر مقابل ٩٦٫٤ فى شهر يناير ، وفى طلميثة يقل الفرق فتصبح الكمية ٨٦٫٨ ملليم فى شهر ديسمبر مقابل ٨٩٫٦ فى يناير ، وفى المرج تصل الكمية الى ١١٢٫٦ مقابل ١١٠٫٠ ملليم .

أما فى المصطبة الثانية فتتركز قمة المطر فى شهر يناير ، ويصبح الفرق

وانحصار بين شهرى ديسمبر ويناير . ويمكن أن يسبب ذلك الى ظهور تأثير الأعاصير المدارية مبكرا نسبيا فى المناطق الساحلية عن الداخلية ، تبعا لتقدم الشمس جنوبا فى حركتها الظاهرية نحو مدار الجدى . وتتأخر قمة المطر فى حوالى ١٥٪ من السنين الى شهر فبراير ، وفى حالات أقل (ما بين ١٠ ، ١٥٪) الى شهر مارس . كذلك قد تقع فى شهر أكتوبر ، واذا ما حدث هذا فيكون الموسم صحيح الأمطار لأن مطر أكتوبر قليل عادة . خلاف للحالة اذا جاءت القمة فى شهر مارس فيكون الموسم مطيرا ، لأنه تحدث فى أعقاب شهرى ديسمبر ويناير وهما غالبا وديا الأمطار . وأحيانا تظهر قمة ثانوية للمطر فى شهر أكتوبر أو نوفمبر أو فيهما معا ، تليها قمة رئيسية فى يناير وفبراير ، ويعنى ذلك أن أمطار أكتوبر أو نوفمبر تفوق أمطار شهر ديسمبر . ويمكن أن نرجع معظم الحالات السابقة الى الاختلافات الناشئة عن مرور الانخفاضات الجوية أو ظهور العواصف الرعدية الماطرة ولا سيما فى اشهر أكتوبر ونوفمبر وفبراير ومارس .

ويبدأ الجفاف بالتدريج فى شهرى أبريل ومايو ، ثم يكاد يكون تاما فى أشهر يونيو ـ أغسطس . وتسقط فى شهر أبريل كمية من المطر متوسطها حوالى عشرة ملليمترات ، وهى تكاد تعادل ما يسقط فى باقى الموسم . ففى بوركينا تسقط فى شهر أبريل ٣٫٥ ملليمترات مقابل ٠٫٤ للأشهر الأخرى ، وفى طاليته يتساوى ما يسقط فى أبريل مع ما يسقط فى الأشهر الأخرى (٤٫٧ ملم مقابل ٤٫٧) ، وفى المنطقة الأولى يسقط فى فوزرغة ٣٫٢ ملم مقابل ٠٫٩ للأشهر الأخرى وفى المرج ١٫٤ مقابل ٠٫٧ ، وفى المنطقة الثانية تكاد تتساوى الكميتان فى جرجس العبيد (٢٫٤ مم مقابل ٢٫٦) ، وفى تكس يسقط فى أبريل ٥٫٦ ملم مقابل ٣٫٦ للشهور الأخرى . ويلاحظ من الأرقام السابقة أن كمية الأمطار تزداد نسبيا فى المحطات التى هى أكثر ارتفاعا وأقرب الى الساحل ، كذلك هناك زيادة تدريجية فى اتجاه الشمال الشرقى سواء فى المنطقة الأولى أو الثانية .

وللمقارنة نذكر أن شحات (٥٨٥ م) وهي أقل ارتفاعا من جرجس العبد (٦٧٦ مترا) يسقط فيها ١٢٫٩ ملم في شهر أبريل ، ٢٩٫٧ في باقي الموسم وذلك لموقع جرجس الداخلي وفي الجنوب الغربي .

وتوجد اختلافات في درجات الجفاف في الأشهر الأخرى : فبينما يكاد يكون الجفاف تاما في السهل الساحلي في أشهر مايو ـ سبتمبر ، تسقط أمطار نادرة في فرزوغة في شهر مايو ، ولا ينعدم المطر عادة في المرج الا في شهر يوليو ، كذلك الحال في بنة . أما المحطات الداخلية مثل جرجس وتاكنس فيشتد فيها الجفاف ، وعلى كل فان امطار الصيف ومعظم يسقط بسبب الزوابع الرعدية ـ تكاد تكون معدومة القيمة لندرتها وسقوطها في فصل مرتفع الحرارة ، ولأنها تسقط بعد نهاية الموسم الزراعي ، بل ان أمطار أبريل ومايو تعتبر بالمحاصيل الشجرية لأنها تسقط في وقت تحتاج فيه الى الجفاف .

مدى المطر الشهري :

تتفاوت مدى المطر تفاوتا كبيرا في كل شهر من أشهر الفصل الممطر ، وهو يبدأ منخفضا في شهري أكتوبر ونوفمبر ، ويصل الى أقصاه في شهري ديسمبر ويناير ، ثم يقل في شهري فبراير ومارس ، ويزداد في شهر مارس أكثر من شهر نوفمبر ، ويبلغ أقصاه في الحصيلة الأولى بالاقليم الساحل والحصيلة الثانية .

واذا ما نسبت كمية الأمطار التي تسقط في كل شهر من أشهر المطر الى مجموع خاص بمقداره ١٠٠ ملم فانها تتدرج تحت ست فئات ابتداء من الصغر الى أكثر من ١٥٠ ملم (رجع جدول ١١ : ١٢) (٢٠)

(٢٠) ارقام الجدولين مستخرجة من جداول معدلات الارصاد الجوية بطرابلس السابق الاشارة اليها .

جدول (١١) التوزيع النسبي لعينة البحث وفقاً لبعض خصائصها الأساسية

فئات السن بالسنوات	الجنس				الحالة التعليمية				الحالة الزواجية				الحالة العملية			
	ذكر		أنثى		أمي		يقرأ ويكتب		أعزب		متزوج		يعمل		لا يعمل	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١٥ - ٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١ - ٢٦	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢٧ - ٣٢	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٣٣ - ٣٨	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٣٩ - ٤٤	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٤٥ - ٥٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٥١ - ٥٦	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٥٧ - ٦٢	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٦٣ - ٦٨	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٦٩ - ٧٤	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٧٥ - ٨٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	٢	٣٨	٣٨	٣٠	٣٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
الإجمالي	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠	٢٠	٣٨٠	٣٨٠	٣٠٠	٣٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠

المصدر: من بيانات الدراسة الميدانية (٢٠٠٨)

جدول (١٢) المدى الشهرى للمطر فى محطتى جرسى العبد والبيانة

فى السنوات الموضحة بجدولى (٧ ، ٨)

فئات الامطار بالمليمترات	جرسى العبد						البيانة					
	ديسمبر	نوفمبر	سبتمبر	يناير	فبراير	مارس	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس
	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪	٪
صفر — ٣٠	٨٢	٥٢	٢٤	—	٤٧	٦٥	٨٧	٧٣	٢٧	١٣	٢٧	٥٢
٣١ — ٦٠	١٨	٢٤	٢٩	٣٥	٣٩	٣٥	١٣	٢٠	٧	١٣	١٠	٤٠
٦١ — ٩٠	—	١٧	٢٥	٥١	١٢	—	—	٧	٣٠	٢٧	٢٠	—
٩١ — ١٢٠	—	٦	٦	١٢	١٢	—	—	—	١٣	٢٠	٧	٧
١٢١ — ١٥٠	—	—	٦	٦	—	—	—	—	٧	٧	—	—
اكثر من ١٥٠	—	—	—	٦	—	—	—	—	٧	٢٠	٧	—

يلاحظ من الجدولين أن معظم الأمطار التى تسقط فى خلال شهر أكتوبر تقع فى الفئتين الأولى والثانية (صفر ــ ٩٠ ملم) ؛ وتنخفض نسبتها الى أدناها فى منطقة المرج (٧٧٪) وترتفع الى أقصاها فى مطرح ناكس والبياضه (المصطبة الثانية) حيث تبلغ ١٠٠٪ ، ويزداد المدى فى شهر نوفمبر بازدياد الأمطار ، ويبلغ التفاوت أشده فى منطقة المرج وأقله فى المصطبة الثانية ، وتمثل اقليم الساحل مركزا وسطا .

وفى شهرى ديسمبر ويناير يبلغ المدى أقصاه فيشمل الفئات الست ؛ كذلك ترتفع نسبة الفئات العالية ، بل تختفى الفئة الأولى (أقل من ٣٠ملم) فى شهر يناير فى بعض المحطات ففى المرج لم تنقص الأمطار عن ٣٠ ملم فى شهر يناير ، وتراوحت نسبة الكمية التى تزيد على ٩٠ ملم بين ٦٤٪ فى شهر ديسمبر ، ٨٤٪ فى شهر يناير ، أما فى اقليم الساحل فقد بلغت هذه النسبة ٥٣ ، ٦٣٪ فى طليشة فى شهرى ديسمبر ويناير على التوالى ، وأما فى الاقليم الداخلى فلم تتجاوز النسبة ٤٧٪ فى ناكس فى شهر ديسمبر لكنها ارتفعت الى ٩٥٪ فى يناير ، وذلك مقابل ٦٧ ، ٧٤٪ فى البياضة ، ويتضح هنا ايضا اثر تأخر قمة المطر فى الاقليم الداخلى فى ارتفاع حصته من الفئات العالية .

وفى شهر فبراير يضيق التفاوت فى معظم المحطات عدا المرج ؛ ثم ينخفض الى معدلات شهر أكتوبر ، لكن المصطبة الثانية ترتفع منها نسبة الفئة الثانية الى ما بين ٣٥ ، ٤٠٪ بسبب الزوابع الماطرة ؛ وتليها المصطبة الأولى (منطقة المرج) حيث تبلغ نسبة هذه الفئة ٣٢٪ ، وتسقط على المرج نسبة أكبر من الأمطار من الفئات العليا أيضا .

ومدى المطر ذو أهمية اقتصادية كبيرة ، ولا بد لخطط التوسع الزراعى والرعوى والغابى فى الاقليم أن تأخذ دائما التفاوت بعين الاعتبار توفيرا لنفقات ، ومنعا للأضرار الاقتصادية التى تحيط بالمشروعات اذا

وضعت على ضوء المتوسطات العامة للأمطار ، دون مراعاة للتغيرات في قيمها في كل شهر من أشهر الموسم المطير .

ولا يعطي الخاوت الذي سبقت دراسته الصورة كاملة ، فإنه من خصائص أمطار الأعاصير والزوابع الرعدية أن كمية المطر في شهر معين أو في الموسم كله قد تسقط في أيام معدودات بل في ساعات قليلة (١٧) . لكن إذا روعيت كل أنواع التفاوت ، فإن ذلك سيسبب الحيرة الإقتصادية بالتأكيد ولا بد من ادخال عنصر المخاطرة في كل مشروع من المشروعات ، وإن المشروعات الجارية لتجزيء المياه السطحية واستغلال المياه الجوفية ستؤدي الى تخفيض عنصر المخاطرة الى أقل حد ممكن .

---

(١٧) Klaka, Op. Cit., PP. 44-59.

(١٨) عبد العزيز طريح شرف : مشكلة الأمطار في ليبيا : مجلة كلية الآداب والتربية ، المجلد الأول ، بنغازي ١٩٦٥ ، صفحات ٢٠٠ ـ ٢١٢ .

ملحق ٢ ، ٢ متوسطات المطر في محطات الضفة الغربية

في سنوات ١٩٦٦ / ١٩٧٠ بالمليمترات

السنة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	شهور أخرى	المجموع
نابلس (٥٦٠ متر)										
١٩٦٦	١٣٤٫٠	—	١٦٫٠	١٢٫٠	٠٫٥	٢٢٫٠	١٣٦٫٠	—	٢٠٠٫٠
١٩٦٧	٨٦٫٠	٥٫١	٨٫٤	—	٣١٫٠	٥١٫٨	٩٦٫٠	—	١٢٨٫٨
١٩٦٨	٢٢٫٤	٥٠٫٠	—	—	٥٫٠	١٧٫٥	٩٦٫٠	—	١٦٥٫٩
١٩٦٩	١٥١٫٠	٤٫٠	—	٥٫٠	٩	٤٫٤	٩١٫٠	٣٦٫٠	٩
١٩٧٠	١١٢٫٨	١٤٫٨	٦٫١	٤٫٤	٢١٫٢	٢٢٫٨	٩٨٫١	٩٫٠	١٩٧٫٠
القدس (٧٠٠ متر)										
١٩٦٦	١٣٤٫٥٠	١٨٫٠	٦٦٫٠	١٦٫٠	—	١٨٫٠	١٨٧٫٠	—	٤٤٩٫٠
١٩٦٧	٦٠٫٠	٣٧٫٠	٩٦٫٠	—	٣٨٫٠	٨٫٠	٨١٫٠	—	٢٧٧٫٠
١٩٦٨	١٢٢٫٥٠	٥١٫٠	٤٨٫٠	—	٠٤٫٠	٣٥٫٠	٩٨٫٠	—	٣٩٦٫٠
١٩٦٩	١٨٨٫٠٠	٩٫٠	٠٫٠	٩٫٠	٢٨٫٠	٢٫٠	٨٩٫٠	١٢٫٠	٣٩٠٫٠
١٩٧٠	٢٨٫٠٠	٣٥٫٠	٤٦٫٠	٢٦٫٠	—	٣٠٫٠	١٠٫٠	٨٫٠	١٦٠٫٠
المتوسط	١١٩٫٨	٣٦٫٠	٥٥٫٨	١١٫٦	٢١٫٨	٢٧٫٧	٨٦٫٠	٤٫٨	٣٣٦٫٤
الخليل (٩٠٠ متر)										
١٩٦٦	١٣٩٫٠	٤	١١٫٠	—	١٤٫٠	٣٣٧٫٠	—	٤	
١٩٦٧	٩٠٫٠	٤١٫٠	٨٫٠	٥٥٫٠	٢٥٫٠	٨٣٫٠	—	٩٥٫٨٠	
١٩٦٨	٢٠٠٫٠	٨٤٫٠	١٢٫٠	٢٨٫٠	٦٨٫٠	٦١٫٠	٣٠٫٠	١٦٨٫٠	
١٩٦٩	٥٨٫٠	٩٫٠	١٣٫٠	٣٤٫٠	٨٫٠	١	٢٩٫٠	٤	
١٩٧٠	١٨٤٫٨	٢٣٫٨	٩٫٨	٤٨٫٠	٢٦٫٨	١٤٫٨	١٤٫٠	٤٤٩٫٠	
بيت لحم (٧٠٠ متر)										
١٩٦٦	١٨١٫٠	٢٦٫٠	٤	—	—	١٨٫٨	٩٨٫٨	—	٤
١٩٦٧	١٢٨٫٢	٩٠٫٠	١١٦٫٠	٥٠٫٠	٢٨٫١	٢١٫٦	٢٤٫٠	١٠٫٠	٤٣٦٫٧
١٩٦٨	٢١٩٫٠	٩٦٫٠	٨٨٫٦	—	١٢٨٫٠	٤	٨٧٫٠	٦٫٠	٤
١٩٦٩	٢٢٦٫٠	١٤٫٠	٦٦٫٨	٢٦٫٠	—	٤	٨٫٨	٢٢٫٠	٤
١٩٧٠	٨١٫٨	١٨٫٨	٤٢٫٨	١٦٫٠	٩٫٧	٥٫٠	٩٫٠	١٨٫٠	١٥٩٫٧
المتوسط	١٨٢٫٨	٣٩٫٨	٧٩٫٨	٨٫٤	٢٦٫٨	١٢٫٨	٢٦٫٨	٩١٫٦	٨٠٠٫٨

ملحق (١) متوسطات المطر في محطتي الاقليم الساحلي

في سنوات ١٩٦٦ / ١٩٦٩ بالليمترات (*)

السنة	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	شهور اخرى	المجموع
				توارثة (١٠ كلم)				
١٩٦٦	٢٦٠٫٥	١٥٫٢	١٠٢٫٢	—	—	٥٤٫٨	٧٫٧	٧٠٢٫٩
١٩٦٧	١١٨٫٩	٧١٫٩	٤٣٫٩	—	٤٨٫٧	٢٦٫٨	٣٠٫٩	٥١٦٫٥
١٩٦٨	٢٠٣٫٩	٢٦٫٠	٩٤٫٠	—	٢٦٫٥	٣٥٫٠	٠٫٦	٤١١٫٥
١٩٦٩	١٦٠٫٠	٧٫٠	٧١٫٠	١٫٠	٢	٤	—	٥
المتوسط	١٨٥٫٥	٣٢٫٥	٢٥٫٢	٣٫٥	٤٨٫٨	٣٠٫٠	٩٫٨	٥١١٫٠
				مكيشة (٥ كلم)				
١٩٦٦	٢٤١٫٠	٤٫٠	٨٢٫٠	—	—	٥٦	—	٤٨٦٫٠
١٩٦٧	٤٤٫٨	٢١٫٠	٢٦٫٠	—	٤٣٫٥	—	٦٫٠	٢٠٠٫٣
١٩٦٨	٥٫٠	—	٩٢٫٠	—	٩٧٫٥	٤٣٫٥	١٨٫٠	٢٥٤٫٠
١٩٦٩	٤٤٢٫٠	٦٫٠	٨٫٠	—	١٤٫٠	—	٣٫٠	٢٨٫٠
المتوسط	٢٠٢٫٩	١٠٫٢	٢٧٫٦	—	٣٨٫٥	١٩٫٨	٩٫٢	٢٢١٫٨

(*) الجداول مستخرجة ومحسوبة من ارقام جداول محطة الارصاد الجوية بطرابلس .

ملاحظات حول المأثورات الثيبية
مقابر سهل ميسارا

للدكتور : احمد حسن غزال

ملاحظات حول المقابر الليبية في مقابر سهل ميسلاذا جنوب جزيرة كريت في الألف الثالثة ق.م.

للدكتور: احمد حسن غزال [1]

قصدت بهذه الدراسة القاء مزيد من الضوء على بداية المرحلة التاريخية في ليبيا، وذلك من خلال دراسة القواعد الأثرية التي تعكسها المقابر الدائرية التي انتشرت في سهل ميسلاذا الواقع في جنوب جزيرة كريت وفي مواجهة الساحل الليبي، خلال الألف الثالثة ق.م، خاصة وأن هذا الموضوع لم يلق بعد اهتمام الدارسين العرب، وحتى من تعرض له من الدارسين الأجانب يقع في بعض الأخطاء وذلك نتيجة عدم فهم، في بعض الأحيان، لطبيعة المقابر الليبية وتطور أشكالها، مما أدى الى الخلط في وجهات النظر المختلفة، وبالتالي لم تتبلور بعد نقطة هامة وملموسة تعكس تأثيرا حضاريا للقبائل الليبية في هذه الفترة عبر البحر المتوسط.

وتقع جزيرة كريت في اتجاه محاذ للساحل الليبي الشرقي في مسافة تمتد من الشرق الى الغرب يبلغ طولها ١٣٥ ميلا، وتتميز سواحلها الجنوبية المطلة على البحر المتوسط بعدد من الموانيء والمراسي الصغيرة التي لا تبعد كثيرا عن الساحل الليبي، اذ أن المسافة بين رأس كريو (Krio) على شاطيء كريت، ودرنة على الشاطيء الليبي تصل الى حوالي ١٥٠ ميلا، كما أن الموانيء الصغيرة كانت تبعد الى وقت قريب من ميناء كومو Komo بعيد الأستنج عند الساحل الليبي حيث يوجد عدد من الموانيء

---

[1] أستاذ الآثار اليونانية والرومانية المساعد ـ كلية الآداب ـ جامعة بنغازي

الصغيرة مثل ميناء درنة ، وخليج بومبة ؛ ومرسى طبرق ؛ وميناء بردية وغيرها ؛ وكلها موانىء تقع مباشرة فى مواجهة الساحل الجنوبى لجزيرة كريت ، وبعقد أوريك بيتس أن الملاحة كانت سهلة وميسورة بين كريت وليبيا وذلك منذ عصر الدولة القديمة (١) (٢٧٨٠ ــ ٢٢٨٠ ق.م) .

ومع مطلع القرن العشرين كشفت الحفريات الأثرية عن عدد من المقابر فى جنوب الجزيرة ، فى سهل مسارا ، وتأخذ هذه المقابر فى تخطيطها شكلا دائريا ، وتتنوع فى اتساعها وعلو جدرانها ، وتتنوع أيضا فى طريقة تشييدها ، وترجع كلها الى العصر المينوى الأول (٣٠٠٠ ــ ٢٠٠٠ ق.م)(٢) (شكل ١) .

وعندما قام أوريك بيتس دراسته عن المقابر الدائرية التى اكتشفت فى النوبة ، على ضفتى النيل ، والتى أطلق عليها ، المجموعة ج (C. Group) وجد فيها بعض المتخصصين أساسا انطلق منه المقابر الدائرية التى اكتشفت فى سهل مسارا (٣) . وقد اكتشفت مقابر المجموعة ج ، فى المنطقة بين

---

(١) Dow Dixon, The Eastern Origins, (1921), pp. 18-23, Vol. I in part II.

(٢) استرح مسر آرثر إفانس فى مؤتمر الآثار الذى عقد فى أثينا عام ١٩٠٥ : تقسيم الحضارة الكريتية الى فترات متتابعة اعتمادا على تطور زخرفة الأوانى الفخارية ، وأطلق عليها اسم الحضارة المينوية نسبة الى مينوس (Minos) ذلك الأسطورى بكنوسوس ، والذى ورد اسمه فى الأساطير الإغريقية . وتنتهى الآثار التى تنسب هذه الحضارة الى ثلاثة عصور وهى : ١ ــ العصر المينوى الأول (٣٠٠٠ ــ ٢٠٠٠ ق.م) ، ٢ ــ العصر المينوى الأوسط (٢٠٠٠ ــ ١٥٥٠ ق.م) ، ٣ ــ العصر المينوى الأخير (١٥٥٠ ــ ١١٠٠ ق.م) . انظر :

Pierre Demargne, Aegean Art, the Origins of Greek Art (1964), pp. 38 - 71.

(٣) نقل سير آرثر إفانس أول من شك فى وجود الشخصين فى الصورة بعد الربط بين مقابر مسارا والمقابر التى اكتشفت فى شمال الزنقرا وتبعه عدد آخر من العلماء انظر :

Arthur Evans, The Palace of Minos at Knossos, Vol. I (New York 1964), pp. 58 - 59, Fig. 33.

الدلال الأول و شلال الذي ، وتمتد لفترة من حوالي نهاية الأسرة السادسة وحتى الأسرة الثانية عشرة .

وتشير هذه المقابر من الناحية المعمارية بجدرانها الدائرية ، التي تبدو من الأحجار المرصوصة ، وفي المساحة التي تحيط بها تلك الجدران كان يحفر المقبر الدائري أو البيضاوي الشكل ، وهو عبارة عن حفرة عميقة تغطي بلوحات حجرية بعد اتمام عملية الدفن ، ثم تهال عليها الأتربة والأحجار الصغيرة فتبدو في شكل كومة صغيرة تصون القبر وتوفر له أسباب الحماية (شكل ٢) ، وقد لوحظ أن هذه القبور انضمت شكلا مستطيلا في وقت متأخر ، ويرى أوريك بيتس أن ذلك انما يرجع الى التزايد المطرد للسكان ، ونجد في نهاية عصر الدولة الحديثة ، حيث كانت قبورهم أخذ الشكل المستطيل بصفة عامة ، وعلى الجانب الشرقي أو الجنوبي الشرقي للمكان الدائري كان يقام بصفة منتظمة حجرة مستطيلة الشكل صغيرة الحجم (١) .

وبدراسة طريقة الدفن في هذه المقابر ثبت أنها لا تضم المصريين وانما تضم شعوبا كانت تجول في مصر من منطقة لأخرى ، وتبين كذلك من دراسة تحنيط مجاميع الموتى وعادات الدفن ، أن هذه المقابر كانت تجتذب ليبية عاشت في البرية الوسطى ، وكانت تنتشر في بلاد النوبة وكل شمال أفريقيا حتى الجزائر (٢) .

وقد شهدت المقابر الدائرية المذكورة ، مجموعة ج ، في شمال أفريقيا تطورا في تصميمها المعماري ، وكانها حافظت دائما على تخطيطها الأساسي وهو الشكل الدائري الذي يحيط بالقبور المحفورة المحتوية على كومة من

---

(١) O. Bates, Op. Cit, pp. 240 - 300.

(٢) Ibid., p. 248, pl. XX.

الحجارة والأربة تسمى بالرجام (٦) ، وذلك حتى نهاية العصر الروماني .

ويمكننا متابعة هذا التطور في تصميم المدافن من خلال بعض المقابر التي تنتشر في شمال افريقيا ، وخاصة في ليبيا والجزائر ، حيث نجد نماذج مقابر تبرز دلالات هامة ، فمن قبور منحوتة منطقة بكومات من الأتربة الى مقابر ذات شكل هرمي ضخم ، بنيت من الحجر (٧) . وتنتمي الى النوع الأول مقبرة عثر عليها في مسة بتونس (برقة) (شكل ١٢) وترجع الى بداية القرن السادس ق.م (٨) ، ومع مرور الزمن يتصل هذا التطور الى قمته في مقبرتي نوميديتين : احداهما ، وتنتمي (Tombeau de la Chrétienne) في منطقة تيبازا غرب مدينة الجزائر ، حيث أخذت الشكل الهرمي الضخم الذي بني كله من الأحجار المنتظمة المصنوعة فوق حجرة الدفن (شكل ١٣) ، والثانية ، وهي مقبرة ميدراسن (Medracen) في منطقة لامباسي ، ولا تقل عن المقبرة الأولى ضخامة في شكلها الهرمي (أ،ب) (شكل ١٤) ، وقد شهد هذا النوع من المقابر اضافات معمارية كالاسكية بنسبة للجدران الحيطة والتداخل ، مما هذا

---

(٦) يطلق على هذا الشكل في شمال افريقيا ترجم (Kirpis) وجمعها رجيم (Ikgum) وهي كلمة عربية تعني أكوام الحجارة التي تنصب من الغير . انظر ايضا :

(٧) G. Boise. Op. Cit. p. 347, note 1.

D. Boise, Loc. Cit.

(٨) S. Reach, Chronique a propos Notes de Gsell sur Libye II Antiquité, Vol. 2 (1894) pp. 125-321.

وهو يعتقد انها مقبرة افريقية ، ولكنها تحتفظ بأصلها الاغريقي ولها اصالة متأثرة كما تقدم في هذه الدراسة .

(٨أ) G. Boise, Op. Cit., p. 347.

انظر ايضا : الفريح اللبي الموريطاني ، تأليف مير بوشنار ، تعريب عبد الحميد حاجيات : منشورات صغيرة للشركة الوطنية للنشر والتوزيع الجزائر ، ١٩٧٠ .

يعني الأوربيين على الإعتقاد بأنها إغريقية (!) ، ولكنها في الواقع ، انها في جوهرها استمرارا للتخطيط التقليدي الذي قدمناه من التربة الوسطى ، رغم أنها ترجع الى بداية القرن الأول الميلادي .

وهناك أمثلة أخرى من المقابر الدائرية ، التي بقيت تحتفظ بأسمائها الافريقية أيضا في الجزائر ، ولكنها أقل حجما ، واكتشفت احدى هذه المقابر في عين صفرة (Ayn Safrah) ، ويصل اتساع قطرها الى نهاية أمتار ، وارتفاع الجدار المحيط يصل في ارتفاعه الى ٢٫٥٠ مترا ، ويغطي القبر في الوسط بكومة شيدت من ركام الحجارة في شكل متدرج ويلاحظ في هذه المقبرة أن القبر حفر حتى نصفه في التربة ، والنصف الأعلى شيد من الحجارة المرصوصة ، ويصل اتساع قطره الى متر ونصف ، أما اللوحات الحجرية التي تغطيه فهي في ارتفاع مستوى الأرضية (شكل ٣) (١٠) ، وينتشر هذا النوع من المقابر بصفة عامة في الجزائر (شكل ٤) .

وأخيرا ننتهي الى هذا النوع من المقابر أيضا مقابر جزيرة السراكب (Sisi Island) وهي وان كانت تنتمي الى نهاية العصر الروماني ، الا أنها تحتفظ أيضا على التقليد الليبي الموروث للشكل الدائري ، وان كانت تبرز بعض الاختلافات في « المجموعة ج » حيث نجد أن توجيه الحجرات الأضافية فيها نحو الجنوب ، كذلك لا توجد قبور محفورة في وسطها ويرجع ذلك الى طبيعة الأرض الصخرية (شكل ٥) (١١) .

تلك هي العناصر الأساسية لمقابر الليبية التي حافظت عليها طوال رحلتها التاريخية ، وكان من أبرز العناصر أول من لفت انتباه المتخصصين

---

(١٠) A. W. Lawrence, Greek Architecture (1962), pp. 168-169, pls. 52, 54.
O. Bates, Op. Cit., p. 247, fig. 18, note 2.
(١١) TMA, pp. 247-248, fig. 83, sec.
وانظر ايضا :
Harold H. Carter, Reconnaissance in Cyrenaica, Expedition, Spring 1960, p. 36.

في الحضارة الايجية الى أن هذه المقابر في شمال أفريقيا كانت الأساس الذي تأثرت به مقابر سهل ميسارا جنوب جزيرة كريت التي ترجع الى الالف الثالثة ق.م (٣) ، وقد ساندته في رأيه كل من كسنوفيدس (٤) وبنسبري (٥) ثم أخيرا البكسيو (٦) ، ولكن هذه النظرية تعرضت أخيرا لهجوم عنيف من برانيجان (٧) وكان قد سبقه الى ذلك كل من باتن (٨) وهوم (٩) ، ونتج عن ذلك خلط في وجهات النظر يرجى عدم الاخذ بنظرية ايفانس وتأييده .

وتتلخص وجهة نظر برانيجان في القول بأن المقابر الليبية لا يجوز أن يطلق عليها الاصطلاح الاغريقي (Tholos) (١٠) لانها لم تأخذ هذا الشكل المعماري الذي يحسن أن مقابر ميسارا قد اتخذته ، ذلك أن (Tholos) يقصد بها المقابر الدائرية التي شيدت على شكل حجرات دائرية مكتملة البناء ، بقبة السقوف ، والتي ترجع الى الجزء الأخير من العصر البرونزي في شبه جزيرة البلقان (١٥٠٠ ـ ١١٠٠ ق.م) (١١) .

---

(١) انظر الملاحظة رقم ٢ .

(٢) E. Xanthoudides, The Vaulted Tombs of Mesara (1924), p. 138.

(٣) J. D. S. Pendlebury, The Archaeology of Crete (1939), p. 74.

(٤) S. Xenos, Ithaca (Heilbronn 1857), p. 17.

(٥) K. Bursian, The Tombs of Ithaca (1860) pp. 141-142.

(٦) E. Bikai, «Les Grands Tombs à Tholos d'Hagia Triada», Annuario 15-16 (1953) pp. 255-283.

(٧) W. L. F. Hood, «Tholos Tombs of the Aegean», Antiquity 34 (1960) p. 172.

(٨) K. Branigan, Op. Cit., p. 162-170.

(٩) Ibid, p. 167.

(١٠) انظر أيضا :

O. T. Robertson, Greek and Roman Architecture, (1971) p. 355.

ويرى أن من الخير الابقاء على الاسم الذي يطلق عليه الاصطلاح الانجليزي Tholos ، وهو :

The Domed Chamber of Ancient Mycenae.

(١١) يرجع الى الفترة المؤسفة الاخيرة ١٤٥٠ ـ ١١٠٠ ق.م.

في الواقع عندما وصف أوريك بيتس مقابر « المجموعة ج » لم يذكر هذا الاصطلاح ، وانما وصف هذه المقابر بدقة وقال انها عبارة عن دائرة تضم في وسطها قبورا مغطاة بركامات الأتربة والحجارة التي أخذت شكل الكومة : ثم لعرض تطور هذه الركامات في شمال افريقيا حتى اخذت الشكل الهرمي الضخم ونفذت في شكل كلاسيكي مع احتفاظها بأصلها الافريقي [٢] ، وكان سير آرثر ايفانس ، الذي نقل عن أوريك بيتس ، هو الذي أفاده من عنده هذا الاصطلاح المعماري (Tholos) [٣] .

ويبدو لي أن سير آرثر ايفانس كان مشدودا الى الشكل التخطيطي الدائري لمقابر جزيرة الزاكب في خليج بومبه ، لأن أوريك بيتس يرى فيها التلال الليبية في مرتفعة الدفن والعنصر الدائري المحيط ، ولهذا أعطاها عند الوصف (Tholos) بل انه أيضا على مقابر « المجموعة ج » ثم اتضحت وجهة نظره عندما ذكر أن الشكل (Tholos) قد اختفى نتيجة التطور الأخير في مدافن الجزائر وأصبح القبر مجرد ثقب وسط جدار دائري ، وأن ذلك يرى بشكل واضح في مقبرة (Tombeau de la Chrétienne) وميدراسن (Medrassen) ، وهذه ترجمان الى بداية القرن الأول الميلادي [٣] ، ويرى ايفانس أيضا أن المقابر الأولى التي

---

(٢١) O. Richl, Op. Cit., pp. 316-317

(٢٢) A. Rivet, Op. Cit. pp. 32-33

(٢٣) Ibid, pp. 88-89.

وانظر أيضا : A. W. Lawrence, Op. Cit., pp. 388-389

حيث يرى أن هذه المقابر ترجع الى بداية القرن الأول الميلادي ، وان يوبا الثاني (Juba II) دفن في المقبرة التي تسمى «Tombeau de la Chrétienne» ، الى جنوب جبل بلزمة (Bilezma) بالقرب من شرشل (Cherchell) التي بدأ بنشوئها في ٢٥ م ، أما مقبرة ميدراسن (Medrasen) فتنسب الى يوبا الأول (Juba I) الذي توفي عام ٢٣ م .

أطلق عليها هنا الاصطلاح جاءت في الواقع تقليدا للأكواخ الليبية المدورة التي وصفها الرومان بالمابالية (Mapalia) (شكل ١١) وكما سبق شكل (Thulae) (٢٠) .

يتضح من ذلك أن إيفانس عندما وصف المقابر الليبية بالاصطلاح (Tholos) لم يكن يعني تلك الركامات الهرمية أو التكوينات الصغيرة الموجودة فوق القبور ، وانما يعني الجدران الدائرية التي تحيط بهذه التركامات الصغيرة ، وهكذا يبدو أنه تصور أن هذه الجدران الدائرية كانت مكتملة البناء حيث يأخذ السقف فيها بالضرورة الشكل المقبب (Tholos) خاصة وأنه يعتقد أنها جاءت تقليدا للأكواخ الليبية « مابالية » كما ذكرت .

ولكن براينجاز فسر ضمنا وجهة نظر إيفانس عندما اعتقد أن المقصود بكلمة (Tholoi) هي الركامات التي تعلو القبور وسط الجدران الدائرية ، وبالتالي وصفها بأنها دائرية بشبه مستطيلة شبيهة بقبور صنعت من قبل :

(They were circular, but flat - topped, Caere, which erected above graves already made).

وبهذا رفض وصفها بالكلمة (Tholoi) : ويرى أنه لا علاقة لها بمقابر ميسارا (٢١) .

في الواقع أن كاثوديسين كان أول من افترض أن مقابر ميسارا لا بد أنها كانت مكتملة البناء عند تشييدها : وأنها كانت تنتهي بسقف مقبب ، أي أنها مقابر دائرية من النوع الذي يطلق عليه الاصطلاح المعماري

(٢٠)

A. Taylor, op. cit., p. 85 note 2.

ومن المابالية وأشكالها وتطورها في شمال أفريقيا ، انظر :

(٢١)

G. Camps, op. cit., pp. 329-330, fig. 72-74.

H. Broneer, op. cit., 142-143.

(Tholos) (٣٤) ، واستشهد ببعض المقابر التي وجد بداخلها كتلة من قطع الحجارة والمونة الكافية التي تفيد بانهيارها داخل المقابر مع مرور الزمن ، كذلك لاحظ الارتفاع غير العادي بالنسبة لجدران المتبقية ، ويرى أنها جميعا عناصر ضرورية لاقامة السقف المقبب (٣٥) .

وبالرغم من أن هذه النظرية تعرضت لهجوم عنيف من بعض الأثريين (٣٦) ، الا أن بعضهم الآخر ساندها وذلك بناء على حفريات مقابر اكتشفوها في ساحل كامبانيا في (شكل ٦) (٣٧) وليبيا (شكل ٧) (٣٨) وجرسين (٣٩) في سهل ميسينا ، ولكن أحدا منهم لم يقدم دليلا واحدا على وجود مقبرة اكتملت فيها كل عناصرها المعمارية حتى تأكد نظرية كمانثوديديس تماما من الناحية العلمية . ومع ذلك فان هذه النظرية شاعت وأخذ الكثيرون بها (٤٠) ، حتى أنه عندما تكتشف الجدران الدائرية فان ذلك يوحي دائما بأنها كانت مكتملة وأنها أخذت الشكل المقبب (Tholos) وهذا ما تصوره يقاني بالنسبة للمقابر الليبية في شمال أفريقيا والنوبة الوسطى .

وهذه المقابر الدائرية التي كانت تتباين المتخصصين يتراوح اتساع الحفرة فيها من مترين ونصف الى ١٣ مترا ، ويصل أقصى ارتفاع للجدران المتبقية في بعض المقابر الى ثلاثة أمتار أو أكثر قليلا وذلك بالنسبة لمقابر

---

(٣٦) S. MacDonald, Op. Cit., pp. 4, 8, 186.

(٣٧) M. Emanyan, Op. Cit., p. 46.

(1960) p. 78.

J. D. S. Pendlebury, Op. Cit., p. 34 ; H. W. Dinsmoor, Proistoria Greca (1961), p. 103 ; S. Marinatos, Kreta, Thera und Homer Vaduz

(٣٨) الذين يعارضون كمانثوديديس في نظريته هم :

D. Levi, «La Tomba a Tholos di Festos» Studi e Materiali, Annuario 38-40 (1960) p. 106 ff.

S. Marinatos, Op. Cit., p. 37, fig. 3.

G. Caputo, «Tholoi, sepolcri a Thalos», Monumenti Antichi 49 (1968) col. 1-222.

(٣٩) M. Emanyan, Op. Cit., p. 27.

ميسارا [٣] ، وهي تتباين أيضا في طريقة بنائها من مقبرة الى اخرى ، ولكنها جميعا تمثل تطورا معماريا ملموسا سواء في طريقة البناء أو تقسيم المداخل [٤] . أما بالنسبة لشمال أفريقيا فان بعض مقابرها الدائرية ذات اتساع ملحوظ أيضا إذ يتراوح بين ٨ الى ٣٠ مترا ، وقد شيدت الجدران من الأحجار المرصوصة أحيانا والمبنية أحيانا أخرى ، ومقبرة جن سفرة في الجزائر تصل أبعاد قطرها الى دائرة أمتار ، أما ارتفاع الجدار فيصل الى ٢٠ر٢ مترا [٥] .

وفي اعتقادنا أن طبيعة المقابر الليبية توحي بأن الجدران الدائرية فيها كانت مجرد سياج حول القبور المحفورة ومنها والتي تتكون من تراكمات من الأتربة والحجارة ، وبمرور الزمن تطورت هذه التراكمات ، وباتت اعتيادا كبيرا ، وبنيت كليا من الحجارة المرصوصة أفقيا فوق القبر ، واتخذت شكلا هرميا لا يمكن وصفه بالكلمة الافريقية (Mastaba) التي تعني حجرة دائرية تكمل بناء جدرانها وأخذ سقفها شكلا مقببا ، وهذا لم يحدث في المقابر الليبية حتى بعد اكتمال تطورها في عصور لاحقة ، أي في بداية القرن الأول الميلادي ، حيث نجد أن القبر أو حتى حجرة الدفن قد غطيت كليا كما ذكرت بالحجارة المرصوصة البنية والتي يتدرج ارتفاعها حتى تأخذ الشكل الهرمي ، ومن هذا تقترب بما يمكن أن نسميه باللاتينية (Thulos) وهي تعني كومة من الأتربة والحجارة فوق القبر ، وتعادلها باللاتينية (Tumulus) كما وصفها أوريك بيتس [٦] .

نتضح من ذلك أنه يوجد اختلاف في طريقة تشييد هذه المقابر ، فهي في ميسارا حجرات دائرية لم يثبت بعد بصفة مؤكدة اكتمالها حتى يطلق

---

[٣] Ibid., pp. 89 - 95.
[٤] K. Dinchard, Op. Cit.
[٥] O. Rabut, Op. Cit., p. 267, note 2
[٦] Ibid., p. 267.

عليها عليا الوصف (Thulia) ، وهي في شمال افريقيا لا يمكن وصفها ايضا بهذه الكلمة حيث كان الجدار الدائري مجرد سياج حول الحكومة او ركام او الحجارة المرصوصة المبنية التي تعلو القبر ، ولكن الاكثر وضوحا ان هذه المقابر في المنطقتين شمال البحر المتوسط وجنوبه قد التقت جنبا في مخططها الدائري طوال عصورها التاريخية القديمة .

وبالاضافة الى التخطيط الدائري قد توفرت ايضا عناصر معمارية اخرى ربما توضح هذا التشابه بين النوعين من المقابر ، وهي الحجرات الصغيرة المستطيلة التي بنيت عند المداخل الشرقية أو الجنوبية الشرقية ، بصفة عامة ، لهذه المقابر بغية تقديم القرابين أو تأدية الطقوس الدينية .

ويذكر أوريك بيلس عند الحديث عن هذه الحجرات في مقابر « المجموعة ج » ، أنه على الجانب الشرقي أو الجنوبي الشرقي توجد بصفة مستمرة حجرة بنيت من الطوب اللبن مخصصة لتقديم القرابين (شكل ٣) ، حيث كانت توضع الأواني الفخارية الجنائزية ، باستثناء بعض الأواني التي تحمل زخارف جيدة ، والتي ربما بسبب قيمتها الفنية كانت توضع في القبر مع الحلي الشخصية وأدوات الزينة (٢٧) . وفي المقابر التي انتشرت في شمال أفريقيا وخاصة في الجزائر ، يتأكد أيضا وجود هذه الحجرات ، وان كانت عامة في الجانب الجنوبي الشرقي (٢٨) ، وأما في مقابر جزيرة المراكب فنجد انها توجد في الغالب على الجانب الجنوبي ، وفي احدى المقابر نجد أن هذه الحجرة عبارة عن أربع لوحات حجرية كبيرة تكون الجدران الأربعة ، ولكن داخل الجدار المحيط نفسه (شكل ٥) ، ومرة أخرى نجد أن هذه النوعان الحجرية التي تحل محل الجانبين والسقف والخلفية قد استبدل بها بناء هذه الجدران بالأحجار وأيضا داخل

---

(٢٧) O. Bates, Loc. Cit.

(٢٨) O. Bates, Loc. Cit.

الجدار المحيط (شكل ٨) [٣٩] ، وهكذا يتضح أنه رغم مرور الزمن الطويل ، واختلاف مادة البناء ، وتغير الموضع ، الا أن هذه الحجرات خصصت بصفة دائمة ولغرض واحد ، هو تقديم القرابين أو تأدية الطقوس الدينية .

وتوجد هذه الحجرات الأضاحية أيضا فى مقابر ميسارا ، وقد تعلمت إقاس من حجرة مماثلة ملحقة بمقبرة كوماسا (Kimmasa) تعكس تشابها واضحا مع الحجرات المماثلة فى المقابر الليبية [٤٠] ، وهى تقع خارج المدخل فى الناحية الشرقية تغطيها كتلة حجرية سميكة (Lintel) ، وهى عبارة حجرة صغيرة أو صالة خدمت بعض الأغراض الدينية (شكل ٩) [٤١] ، أما برانيجان فقد قدم شرحا وافيا لهذه الحجرات المستطيلة الصغيرة التى تمثلت فى مقابر ميسارا ، وهى حجرات تبنى من الأحجار الصغيرة والطين ، ويحتمل أن أقصى ارتفاع وصلت اليه جدرانها لا يزيد عن المترين ، ومن المحتمل أنها كانت مسقوفة من أغصان الأشجار والدعامات الخشبية المغطاة بالقش [٤٢] ، والذى يؤيد الاعتقاد أن حجمها الصغير لم يتغير رغم الاتساع الكبير لبعض المقابر ، ويرى برانيجان أيضا أن الغرض من هذه الحجرات غير معروف ، ولكنه يؤكد أهميتها كجزء أساسى مرتبط بالمقبرة نفسها [٤٣] ، ثم يجد نفسه مضطرا للموافقة على وجهات نظر من سبقوه فى أن هذه الحجرات قد خدمت أغراضا دينية أثناء فترة الجنث ، حيث كانت توضع الجثة فيها أولا لأجراء الطقوس الدينية عليها قبل دفنها فى المقبرة [٤٤] .

---

(٣٩) Ibid, p. 223.

(٤٠) A. Evans, Op. cit., p. 56.

(٤١) Ibid, p. 37, fig. 33, 42 - 46.

(٤٢) K. Branigan, Op. cit., pp. 15-17, fig. 11.

(٤٣) Ibid, p. 84.

(٤٤) K. Branigan, Op. cit.

لا شك في أن ظاهرة وجود عدد الحجرات في مقابر ليبيا وميسارا قد فرضت نفسها بوضوح كثبت التشابه بين مقابر المنطقتين ؛ فهي رغم تنوعها سواء في مادة البناء أو تصميم موضعها الا أنها ثبت كعناصر أساسية تضاف الى المقابر الدائرية ؛ بغية تحقيق غرض معين أقيمت من أجله وهو اقامة شعائر دينية أو تقديم قرابين للموتى ، واذا كانت الحجرات بالنسبة لمقابر ميسارا قد التزمت في الغالب ، الجانب الشرقي أو كانت الحجرات قد تعددت (٤٥) ؛ مع مرور الزمن ؛ فان ذلك ربما كان راجعا لظروف محلية ؛ كما حدث في مقبرة من فورو حيث نجد أن الحجرات قد أضيفت على الجانب الغربي (شكل ١٠) .

يمكننا أن نضيف الى ما سبق عنصرا لا يقل أهمية عن التحنيط المستدير ؛ أو الحجرات الصغيرة التي أضيفت لهذه المقابر ؛ وهو تقاليد الدفن ، فطريقة الدفن الشائعة التي انتشرت في المقابر الليبية سواء في مقابر المجموعة ج ، أو غيرها في شمال افريقيا ، تتمثل في وضع الجثث على الجانب الأيمن ؛ مع جعل الرأس يتجه نحو الشرق ؛ ويلاحظ أن الركبتين لا تسجيان نحو الذقن ؛ بل تتعامد الأفخاذ مع الساقين الغربية ؛ وتثنى الأرجل عند الركبة حتى يمس الفخذ الرقبة ، وهو تقليد يطلق عليه عادة الوضع الجنيني (Contracted position) (٤٦) .

في مقابر ميسارا أمكن التعرف على طريقتين للدفن ، وقد أمكن التعرف على الطريقة الأولى عند العثور على جثتين كاملتين في مكانهما ؛ احداهما في مقبرة في هاجيا ترياداً (Hagia triada) (٤٧) ؛ والثانية تكسي

---

(٤٥) E. Banti, Op. Cit., p. 19, fig. 8, 24.
وهو يرى ان تعدد الحجرات جاء نتيجة استخدامها للدفن أيضا في أوقات متأخرة .

(٤٦) G. Bates, Op. Cit, 242.

(٤٧) S. Xenakoudakis, Op. Cit., p. 214, note 5.

مقبرة جسادين (Ggantija) [٣] : واتضح أن الجثتين في وضع تشنجي فيه الإرجل عند الركبة وترقدان على الجانب ؛ أي أنهما في الوضع الجنيني. أما الطريقة الثانية ، فقد أمكن ملاحظتها في مقبرة بيسا (Bisa) ويحتمل أنها (Extended) حيث وجدت الجثة في وضع ممدود كانت ترقد على الظهر [٤] .

ان تمثيل عادة الوضع الجنيني في مقابر المنطقتين على جانبي البحر المتوسط ، لا تؤدي بنا الى الاعتقاد بالعلاقات المتبادلة بين ميسارا والساحل الليبي أو الصلات المباشرة بينهما ؛ بل هي ظاهرة تعني أن أمة هجرت انتقلت من احدى المنطقتين الى المنطقة الأخرى ، وربما يساند ذلك هي تأكيد الاحتمال الذي طرحه هيجنز ، وهو أن ثمة هجرات ليبية الى جنوب جزيرة كريت أدت الى الازدهار المكاني المفاجيء الذي تمتعت مقابر ميسارا ، والتي يرى انها ظهرت في حوالي ٣٥٠٠ ق.م [٥] .

ان هذه الأدلة التي يمكنها الشواهد الأثرية ، رغم وجود بعض الاختلافات المحلية التي مرت بنا في تشييد المقابر والمقبرات التي تنتمي اليها ووجود أكثر من طريقة للدفن ، تشير الى وجود عوامل أساسية مشتركة تجمع بين مقابر ميسارا والمقابر الكريتية ، وتتركز هذه العوامل كما ذكرنا في التخطيط الدائري ، والوجود الدائم للمقبرات الملحقة بهذه المقابر بغية تحقيق غرض واحد وهو اقامة الطقوس الدينية أو تقديم القرابين ، وكذلك التزام طريقة الدفن الإنسانية وهي طريقة الوضع الجنيني.

بقيت نقطة هامة وهي التاريخ ، وقد أشار هيجنز حيث يذكر أن المقابر الليبية ترجع الى وقت متأخر جداً عن الأمثلة الثالثة ق.م :

[... they are thought to be very much later in date than the third millenium B.C.].

---

(٣) Hencken, op. cit., p. 69

(٤) Ibid., pp. 84 - 86.

(٥) D. Higgins, Minoan and Mycenaean Art (1967), p. 15.

وهو نفس التاريخ الذي يؤرخ به مقابر ميسارا (*) ، ولا شك أن براديجان وقع تحت تأثير المقابلات التي عرضها سير آرثر إيفانس ، فقد قابل بين مقابر ميسارا وبين بعض المقابر المتأخرة في شمال أفريقيا وخاصة في الجزائر وجزيرة المراكب في خليج بومبة ، الى جانب مقابر « المجموعة ج » التي أرجعها أوريك بيتس الى نهاية الدولة القديمة ، ولكن وجهة نظر إيفانس توضح انه بالرغم من تطور هذه المقابر الليبية حتى وقت متأخر ، الا أنها حافظت على تقاليدها الليبية الموروثة في التخطيط الدائري وعدادات الحق ، اذا عرض نماذج من هذه المقابر توضح رحلتها التاريخية والتطورات التي مرت بهـــا .

ولا شك أن استمرار هذه التقاليد لعصور طويلة في منطقة تمتد الدولة الوسطى وشمال افريقيا ، هي في حد ذاتها تعني أصالتها الليبية ، بل ترجع جذورها الى ما قبل الدولة القديمة (٣٠٨٠ ـ ٢٧٨٠ ق.م) ، وما مقابر « المجموعة ج » الا نموذج فقط ، من عهد الدولة القديمة ويستمر بكل تقاليده حتى الدولة الحديثة في النوبة السفلى .

في الواقع أن الذي يتأمل الشاطئ الحضري الذي يزدهر على شواطئ البحر المتوسط ، يلمس التداخل الكبير ، في كثير من الأحيان ، بين الحضارات التي نشأت على هذه الشواطئ ، وذلك نتيجة العوامل الطبيعية التي أدت الى سهولة المواصلات فيما بينها ، وأهم هذه العوامل هو تقارب سواحل هذا البحر ، وكثرة الجزر التي تنتشر في أرجائه والتي شكلت نقطا ارتكازية ملاحية بين هذه السواحل أيضا ، كذلك كثرة الانحناءات والتعاريج التي أدت بدورها الى وجود موانئ طبيعية وأماكن لحماية السفن ، وقد أدى ذلك الى تشجيع السكان على ركوب البحر منذ وقت مبكر ، وبالتالي الى سلسلة من حلقات الاتصال والاحتكاك بين

(*) K. Branigan, Op. Cit., p. 111

السكان على شواطىء هذا البحر (٣) .

وسواحل جنوب جزيرة كريت تتميز بعدد من المرافىء والموانىء الصغيرة الطبيعية والتي لا يبعد كثيرا عن الساحل الليبي ، الذي تميز هو الآخر بهذه المرافىء والموانىء الطبيعية كما قلت في بداية هذه الدراسة ، ولا شك أن هذه العوامل الطبيعية قد ساعدت على الالتقاء بين سكان المنطقتين منذ وقت لم تكن تعرف فيه الا السفن الصغيرة ذات المجاديف ، وخوف الانسان من التعرض للعواصف في عرض البحر بعيدا عن الشواطىء القريبـــة .

ويبدو واضحا أيضا من أقدم المصادر الإغريقية الأدبية أن هذه كانت الطريق الأولى التي ربطت اليونان وجزر بحر ايجه بالساحل الليبي ، فقد ورد اسم ليبيا في أوديسية هوميروس في مناسبتين : الثانية الأولى : عندما يتعرض ميلاوس لذكر البلاد التي زارها أثناء مغامراته ، وكانت ليبيا ضمن هذه البلاد (٤) . وبقي صدى رحلته يتردد على الساحل الليبي ، حتى عندما هيرودوت في القرن الخامس ق.م عن « ميلاوس (٥) » (يردية) ، وورد أيضا ذكر هذا البحر في الكتاب المحول للجغرافي سكولاكس (٦) . كذلك تردد اسم تيندارويس صهر ميلاوس حيث

---

(٣) حول هذا الموضوع انظر :
انظر عبد الوهاب بعيسى ، دراسات في حضارة اليونان الرومان ، ١٩٧٨ : صفحات ٦٤ ــ ٧٢ .

(٤) Od. IV. 85 ff.
Eratosthen. IV. 199.

انظر ايضـــا :
ابراهيم نصحي ، البحر في حوليات وخرائط ، منشورات الجامعة الليبية ١٩٧٠ : ص ٢٤ .

(٥) Pe. : Regius. Thucidid. 101.

انظر ايضـــا :
ابراهيم نصحي ، المرجع السابق ، ص ٢٥ .

أطلق على منحدر جبلي على نفس الساحل غربي سيدي براني وأصبح يعرف باسم « صخور ليناريوس (٥٦) » . ويحدد هيرودوت ميناء مينيلاوس الى الشرق من جزيرة بلاتيا (٥٧) ، محطة الوصول الأولى للاغريق على الساحل الليبي عندما شرعوا بعد ذلك بسنوات عديدة لانشاء مستعمرتهم الأولى قورينى (٦٣٦ ق.م) والمناسبة الثانية : عندما يروى أوديسيوس محاضراته ويذكر أن أحد الفينيقيين عرض عليه أن يقوما معا برحلة الى ليبيا ، لكن سفينتهما تحطمت بالقرب من جزيرة كريت (٥٨) .

ولم يكن هوميروس على دراية فقط بالساحل الليبي وتضاريسه ، بل كان أيضا على دراية بالوضع الاقتصادي في البلاد . فهو عندما يترك مينيلاوس يصف ليبيا يتحدث عن الخراف التي تولد بقرون طويلة ، والنعاج التي تلد ثلاث مرات في العام الواحد (٥٩) ، وأن الجميع سواء الماعز أو الرعاة لا يعوزهم اطلاقا الجبن أو اللحم أو اللبن الجيد (٦٠) .

واذا كانت الدراسات الحديثة قد حددت الوقت الذي سـاغ فيه الشاعر هوميروس ملحمته الالياذة والأوديسية بحوالي منتصف القـرن التاسع ق.م (٦١) ، وان الشاعر قد وضع ملحمته من التراث الشعبي الذي توارثته الأجيال ، ومينيلاوس وأوديسيوس من الملوك الذين اشـتركوا في حرب طروادة ، التي انتهت الدراسات الاثرية أن أحداثها جرت في بداية

---

[٥٦] Pt. - Strabo, Prodgist. 182.

[٥٧] Herodotus, IV, 157 : See also Arthur Evans, Op. Cit, note 2, p. 27.

[٥٨] Ody., IV, 80 ff.

[٥٩] Ody., IV, 85 ff :

[٦٠] Ody., XIV, 225 ff.

انظر أيضا :

ابراهيم نصحي : المرجع السابق ، ص ٢٢ .

[٦١] لطفي عبد الوهاب يحيى : هوميروس ، تاريخ حياته عصره ، ١٩٦٨ : صفحات ٢٥ ـ ٠ .

القرن الثاني عشر ق.م (٦٠) ، بل ان المصادر المصرية قد أكدت شهرة ليبيا بثروتها الأغنام قبل اشعار هوميروس بزمن طويل (٦١) ، اذا فمن الواضح أن قصص ليبيا كانت ضمن التراث القديم الذي تحدث عنه الشاعر ، وان معرفة الاغريق بليبيا ترجع لفترة أقدم بقرون عديدة من الوقت الذي عاش فيه هوميروس ، وبذلك كانت قصص بيلاوس وأوديسيوس تساند بوضوح الاعتقاد بأن الطريق التي سلكته فيما بعد الهجرات الاغريقية من جزيرة ثيرا عن طريق كريت الى ليبيا (٦٢) ، كانت طريقا تجاريا معروفا منذ أقدم العصور ، عندما شكل الصلات الأولى بين القبائل الليبية وسكان جزيرة كريت .

كان من الفروض ان نتحدث أيضا عن المخلفات الاثرية التي اكتشفت في مقابر ميسارا ، فقد ثبت انها تحمل في معظمها ملامح المنتجات في شمال افريقيا ، وخاصة ليبيا ومصر ، والتي جرت البحر المتوسط عن طريق الساحل الليبي ، في هذه الفترة ، ولكني رأيت أن انفرد هذا الموضوع بدراسة منفصلة لاحقة حتى يخرج في شكل متكامل ، يلقي ضوءا واضحا مع تضافر القاب وعناصره الحضارية بطريقة الدفن ، على طبيعة الاثيرات الليبية في مقابر جنوب جزيرة كريت ، وبالتالي في الحضارة المينوية الأولى في الالف الثالثة ق.م.

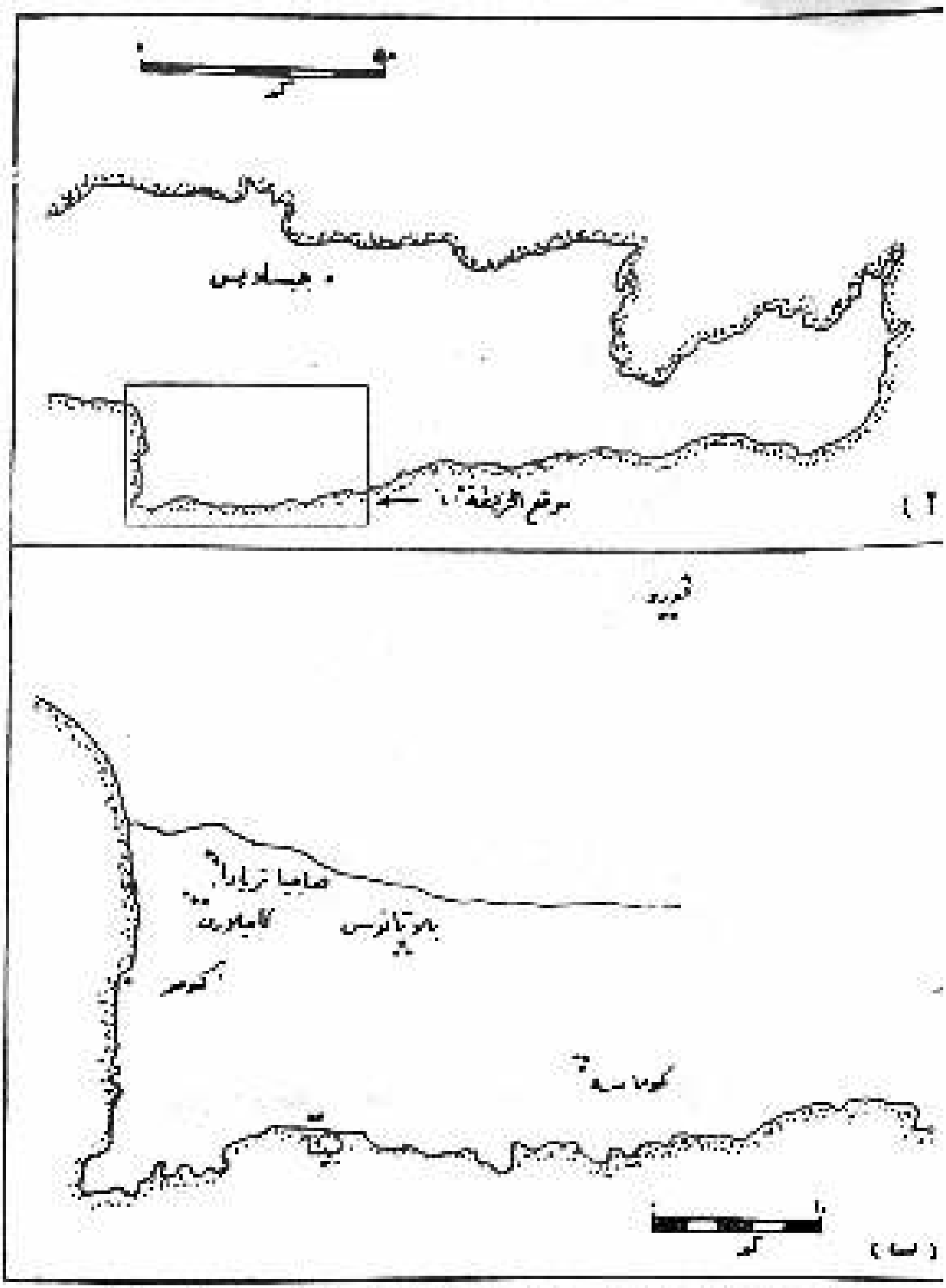
---

(٦٠) انظر : عبد الوهاب بدوي : الرعي السليبي ، ص ٦٦ ، ملاحظة رقم ٢ ، وليس ايضا عبس الادلة الاثرية على ان الليبيين كانوا يعملون في هذه الفترة بتجارة الوساطة في تبادل السلع التي كانوا يأتون بها من أواسط افريقيا ومصر مع مستعمرات جزر بحر ايجه ، انظر : مصطفى عبد العزيز ، دراسات في تاريخ ليبيا القديم ، ١٩٦٦ ، ص ٢٥ .

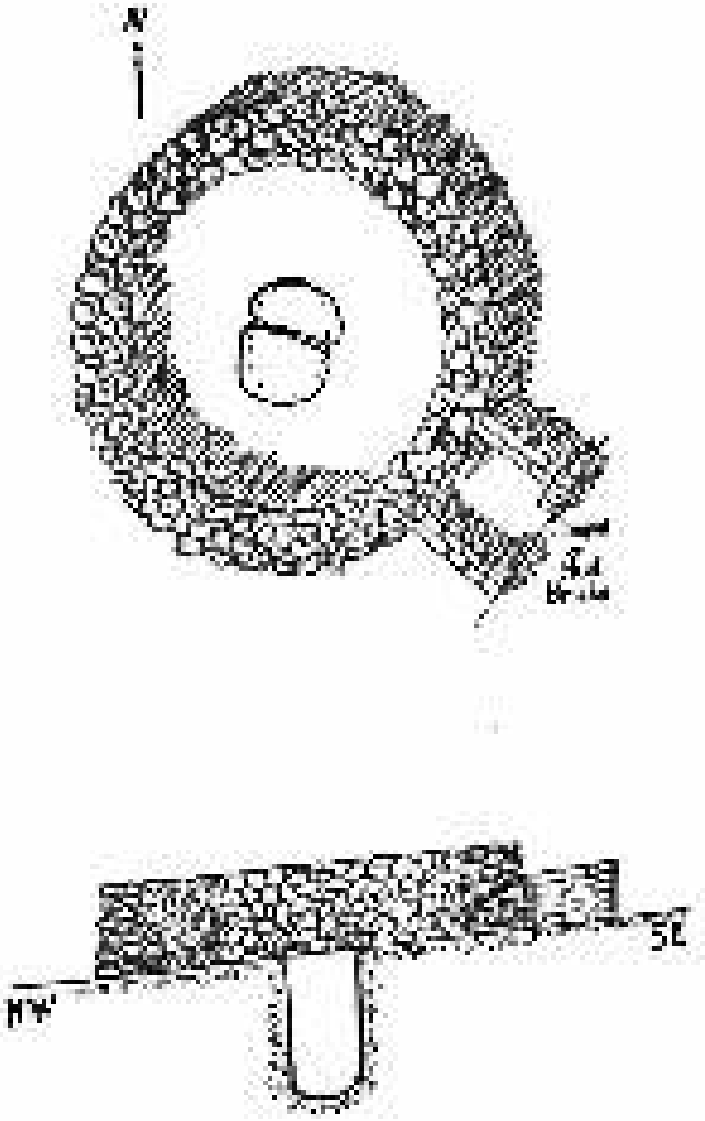
(٦١) O. Dalton, Op. Cit. P. 86

(٦٢) Homeros. IV 383 - 151

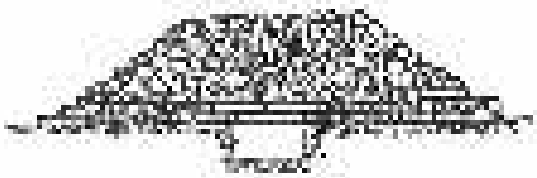
يذكر هيرودوت أن كريتيوس ، أحد مواطني جزيرة كريت ، هو الذي قاد المهاجرين من جزيرة ثيرا الى الساحل الليبي ، لقرأ الفرات الطريق . انظر ايضا : ابراهيم نصحي ، المرجع السابق ، ص ١٠ .



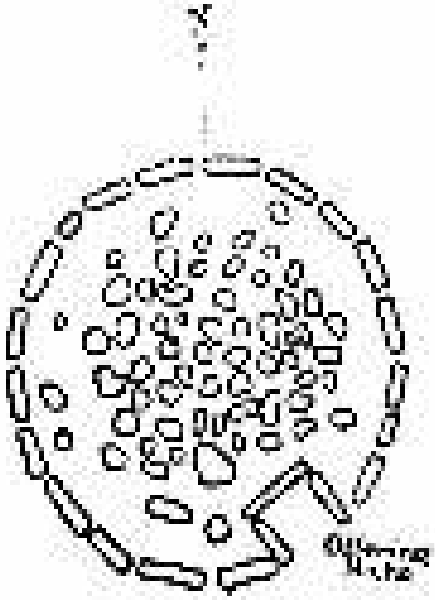
(شكل ١) خريطتان « أ ، ب » توضحان انتشار بعض القاقر في سهل عسارا



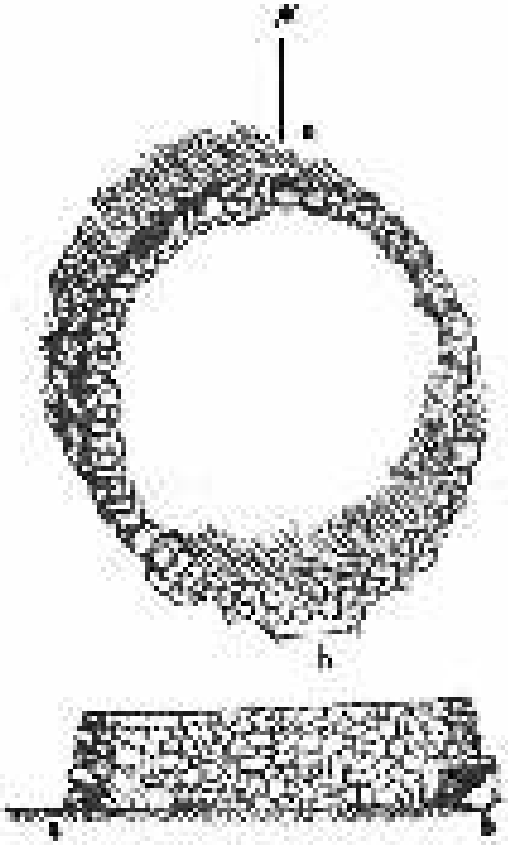
(شكل ٢) مثال من مقابر « المجموعة ج » من النوبة الوسطى ،
ويشمل تخطيط المقبرة وقطاعها



(شكل ٣) قطاع للبحيرة عين سخونة ـ الجزائر

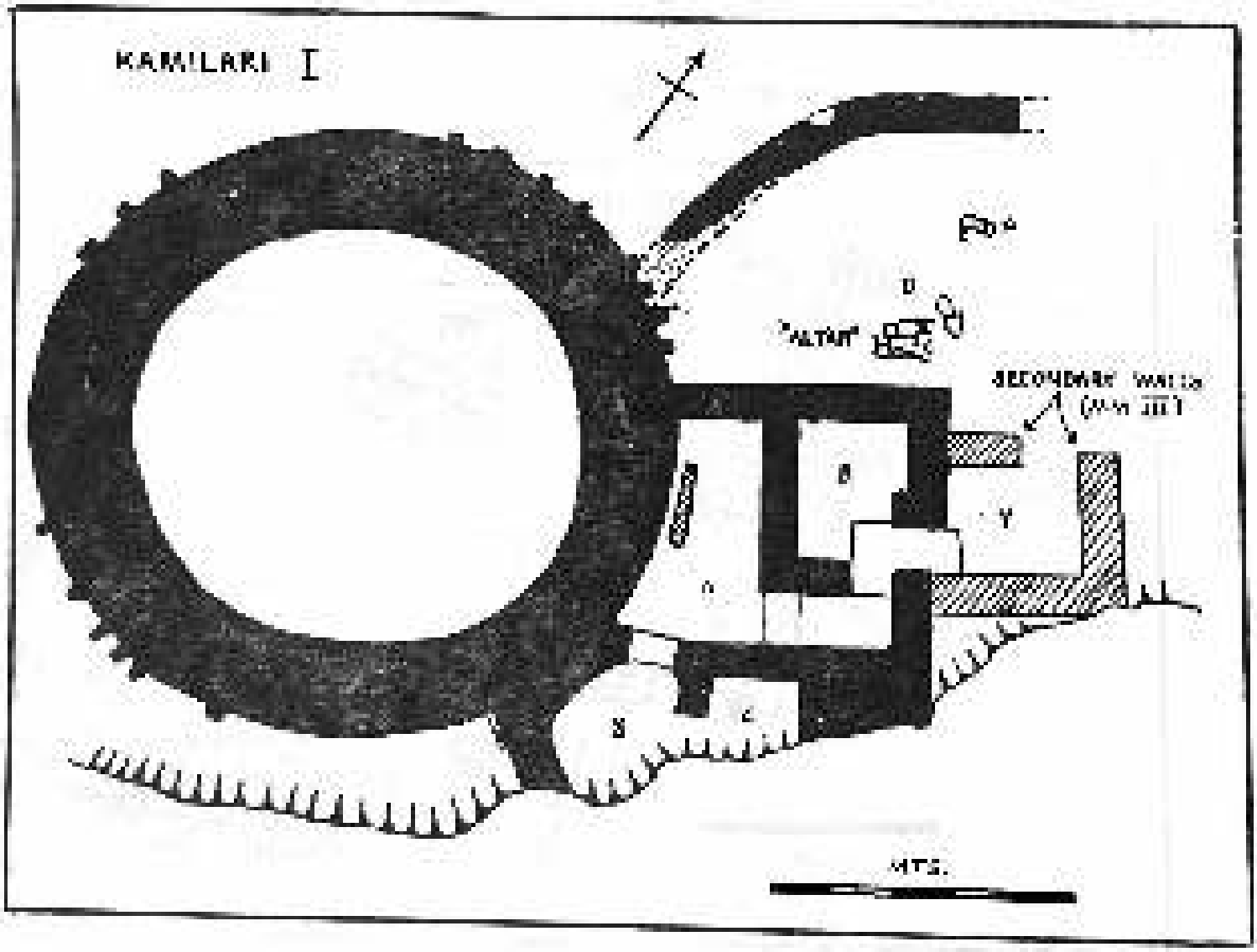


(شكل ٤) تخطيط للبحيرة من شرق الجزائر



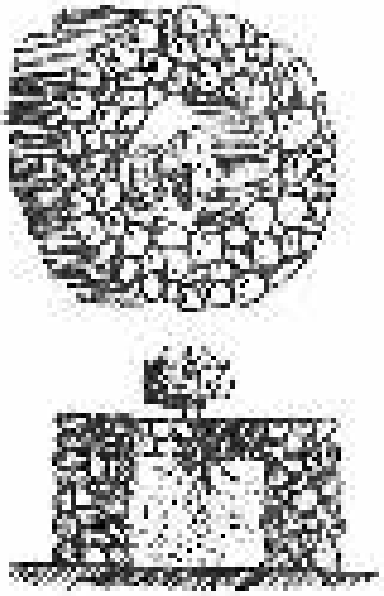


(شكل ٥) مثال من مغابر جزيرة الراكب ، فى خليج بومبة ، ويشمل التخطيط والقطاع والصورة الامامية

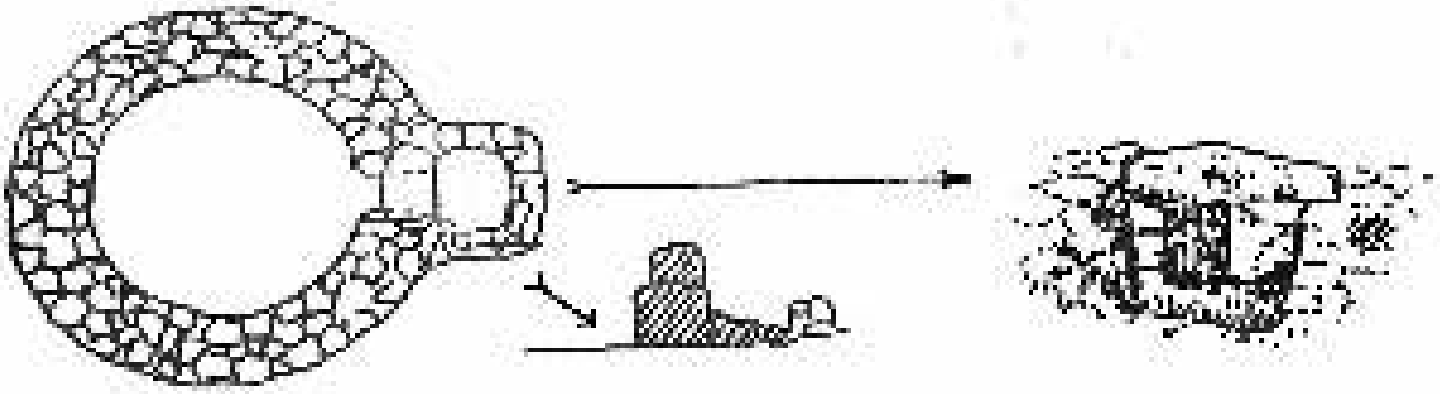


(شكل ٦) تخطيط لاحد امثلة مقابر كاميلارى ـ ميسنا

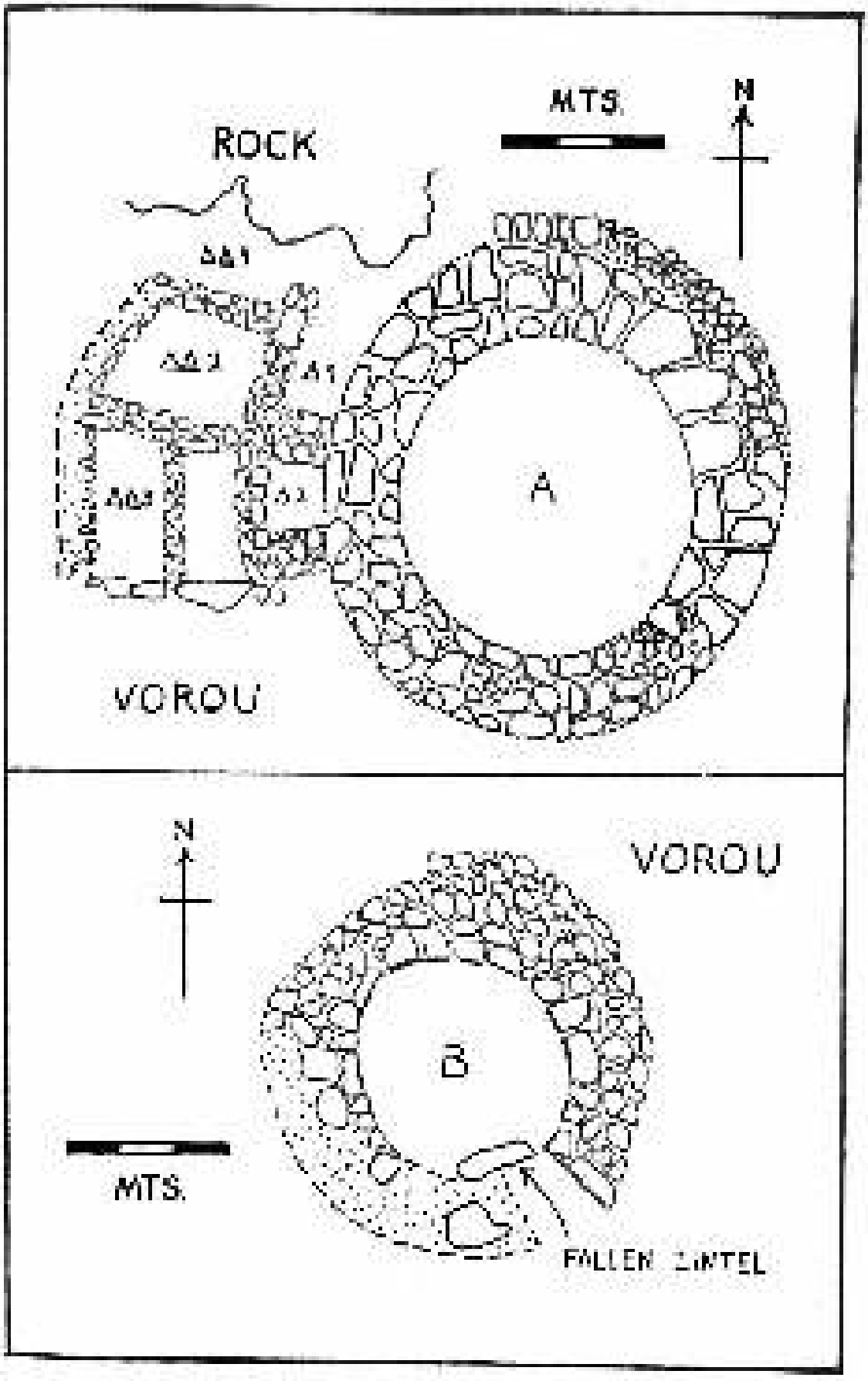
(شكل ٧) مخطط هيرمي مستطيل للعصر الاسطبلي من ليبنا - جنوب



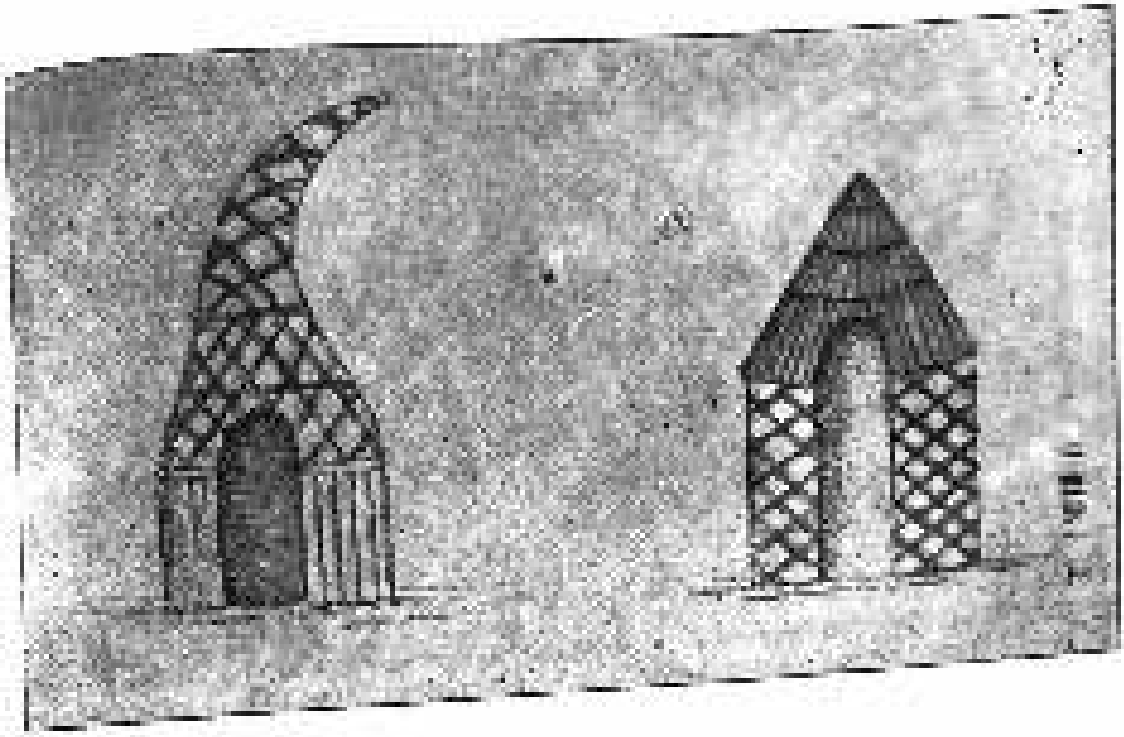
(شكل ٨) تخطيط لتال من مقابر جزيرة المراكب ، ويشمل التخطيط والحجرة الامامية



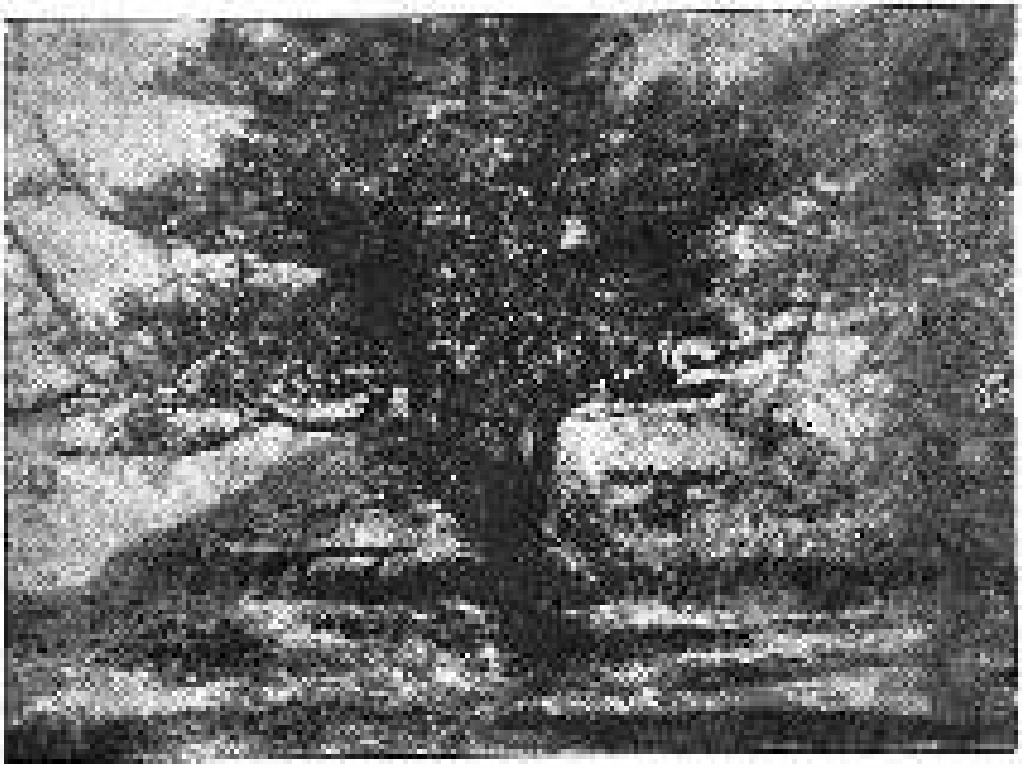
(شكل ٩) تخطيط لقبرة كومانة ويشمل القبرة وقطاع للمدخل والمدخل ـ ميسان



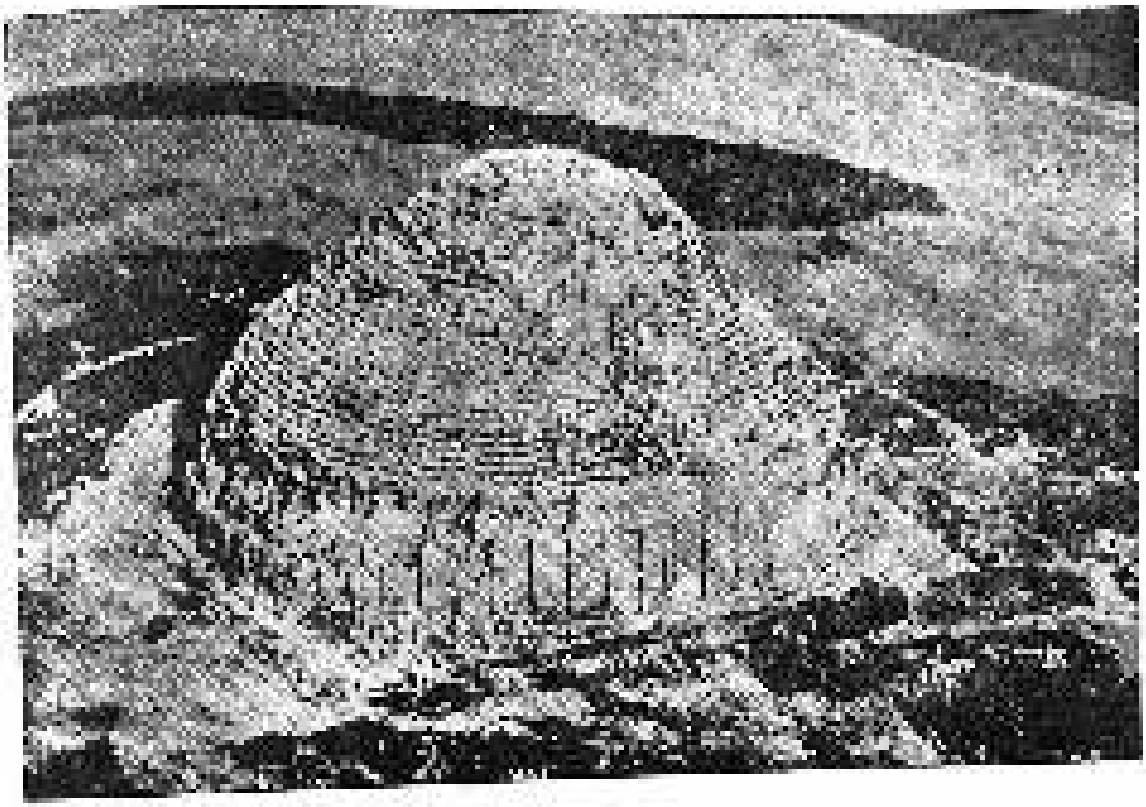
(شكل ١٠) تخطيط القبرين من فورو – مبسلوا



(شكل ١١) نماذج من الأكواخ البيضاء (الأبايا)

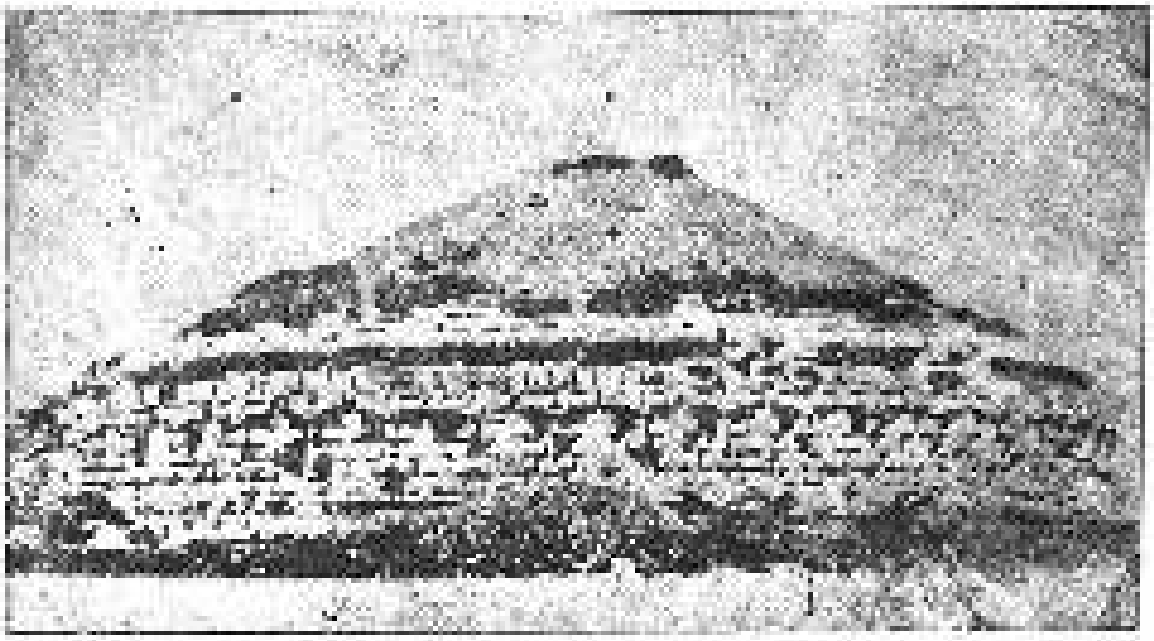


(شكل ١٢) منظر عام لخبرة مسه بفوريناينة



(شكل ١٣) منظر عام للمقبرة التي تدعي

Tombeau de la Chrétienne بالجزائر



(شكل ١) منظر عام لقبرة مدراسي ـ الجزائر

المقالات

من إيجاز الحذف
في القرآن الكريم

للدكتور : محمد احمد الخوفي

عن إيجاز الحذف في القرآن الكريم

للدكتور محمد احمد الحوفي

١ ــ خير ما أقدم به بحثي هذا أن أذكر نفسي بما امتنه كثير من أساتذتنا القدامى ، اذ كانوا يختلفون ويشترك بعضهم على بعض ، ولكن كثيرا منهم كانوا يحرصون على عفة ألسنتهم وأقلامهم ، فلا يزيدون على مثل قولهم : هذه اللفظة أليق بها فلان ، وأنكرها فلان ، أو لم يعرفها فلان ، أو خالفها فلان : وما أشبه هذا مما لا يتعدى الى الوصف بجهل أو غباء أو حمق أو ضلال . ومن الأمثلة على هذا المستوى الطيب أن أبا حاتم روى أن الأصمعي قرأ على أبي عمرو بن العلاء بيتا للحطيئة هو :

وغررتني وزعمت أنك لابن في الصيف تامر

هكذا :

وغررتني وزعمت أنك لابن بالصيف تامر

أي لا تتوارى عن ضيفك بمجيل القرى اليه : فقال له أبو عمرو : أنت واقد في تصحيفك هذا أشعر من الحطيئة .

ويقال القاسم بن معن الله : فرق حسن الصدوري مقاماته ، ومنها قوله :

يا أهل ذا الثغر وقيتم شرا ولا لقيتم مما بليتم ضرا

قد دفع الليل الذي أكفهرا الى فراكم شمعتا مغبرا

فقرأت البيت الثاني : سمعا معترا .

فتفكر العربي ثم قال . والله لقد أجنت في التصحيف ، وانه لأجود، فرب شمعت مغتبر غير محتاج ، ولكن لشغب المعتكر محتاج ، ولولا أني كتبت خطي الى هذا اليوم على سبع مئة نسخة قرئت علي لغيرته كما قلت .

ومن هذا أيضا أن عبد الله بن عمر سئل : كم اعتمر رسول الله صلى الله عليه وسلم ؟

فقال : أربعا : احداهن في رجب .

وكانت السيدة عائشة تسمع ، فقالت : يرحم الله أبا عبد الرحمن ، ما اعتمر رسول الله صلى الله عليه وسلم الا وهو معه ، وما اعتمر في رجب قط (١) .

فلنذكر علماءنا السابقين بالثناء والتقدير ، سواء وافقناهم أو خالفناهم ، فقد فتشوا براجيهم الحس غير مهوض ، ومهدوا لنا السبيل ، وذللوا كثيرا من الصعاب .

٢ ـ أما الحذف الذي سأعرض طريقين اثنين منه ، فهو حذف كلمة أو جملة أو جمل ، اعتمادا على أن في الكلام المذكور ما يدل على المحذوف لفظا أو سياقا ، فلا خفاء في معرفة المحذوف ، ولا اخلال بالفهم ، ولهذا اشترطوا أن يكون فيما أبقي دليل على ما ألقي (٢) .

---

(١) الاجابة لايراد ما استدركته عائشة على الصحابة للزركشي ١٢٩ وصحيح مسلم بشرح النووي ٨ / ٢٢٧ .

(٢) البرهان في علوم القرآن للزركشي ١ / ١١١ .

والغرض من هذا الحذف إثارة انتباه المخاطب وتحريك شوقه الى إدراك المعنى ، فيعتلم فى نفسه شأنه حينما يدركه ، كما أن يشعر بالرضا حينما يستنبط بنفسه ما حذف من الكلام ، هذا الى ما فى الحذف من تحصيل المعنى الكثير باللفظ القليل ، مع الوفاء بالمعنى .

(أولا)

حـــذف خـــبر المبتـــدأ

الأصل فى خبر المبتدأ ألا يحذف ، لأن المبتدأ والخبر معا يؤديان المعنى المراد ، وهما متصلان مرتبطان ، فاذا كان الخبر جملة اسمية أو فعلية فلا بد من اشتمالها على رابط يعود الى المبتدأ ويصله بالخبر .

مثال الجملة الاسمية قوله تعالى : « والذين كفروا وكذبوا بآياتنا أولئك أصحاب النار هم فيها خالدون » (١) .

ومثال الجملة الفعلية قوله سبحانه : « الله يصطفى من الملائكة رسلا ومن الناس » (٢) .

وانه ليسترعى الانتباه أن أسلوب القرآن امتاز فيما امتاز به بحذف خبر المبتدأ فى كثير من الآيات .

وقد اختلف المفسرون فى هذا الحذف على التفصيل الذى سأعرضه وأعقب عليه ، متدرجا مع المفسرين تدرجا زمانيا مرتبا على سنوات الوفاة .

(الآيـــة الاولـــى)

قال تعالى : « واعبدوا الله ولا تشركوا به شيئا ، وبالوالدين احسانا

---

(١) سورة البقرة ٣٩ .
(٢) سورة الحج ٧٥ .

وذى القربى واليتامى والمساكين والجار ذى القربى والجار الجنب والصاحب بالجنب وابن السبيل وما ملكت أيمانكم ، ان الله لا يحب من كان مختالا فخورا ، الذين يبخلون ويأمرون الناس بالبخل ، ويكتمون ما آتاهم الله من فضله ، وأعتدنا للكافرين عذابا مهينا » (٥) .

فأين خبر الذين ؟

١ — ذهب الطبرى (٣١٠ هـ) الى أن الله لا يحب المختال الفخور الذى يبخل ، ويأمر الناس بالبخل ، وقال ان (الذين) يحتمل أن يكون فى موضع رفع ردا على ما فى قوله (فخورا) من ذم ، ويحتمل أن يكون نصبا على النعت لمن (٦) .

٢ — وذهب الزمخشرى (٥٣٨ هـ) الى أن (الذين) بدل من قوله (من كان مختالا فخورا) أو نصب على الذم ، أو رفع على الذم ، ويجوز أن تكون (الذين) مبتدأ خبره محذوف ، كأنه قيل الذين يبخلون ويأمرون الناس بالبخل أعقاب بكل ملمة (٧) .

٣ — وذهب القرطبى (٦٧١ هـ) الى أن (الذين) فى موضع نصب على البدل من (من كان مختالا فخورا) ولا يكون صفة ، لأن (من) و (ما) لا يوصفان ولا يوصف بهما ، ويجوز أن يكون فى موضع رفع ، فيعطف عليه قوله تعالى : « والذين ينفقون أموالهم رئاء الناس » ويجوز أن يكون ابتداء والخبر محذوف ، أى الذين يبخلون فهو كذا ، أو يكون الخبر « ان الله لا يظلم مثقال ذرة » ويجوز أن يكون منصوبا بإضمار أعنى (٨) .

---

(٥) سورة النساء ٣٦ — ٣٧ .
(٦) تفسير الطبرى ٥ / ٥٤ .
(٧) الكشاف ١ / ٢٦٨ .
(٨) تفسير القرطبى ٥ / ١٩٢ .

٤ ــ أما النيسابوري (٧٢٨ هـ) فلم يذكر شيئا (٩) .

٥ ــ وكذلك ابن كثير (٧٧٤ هـ) (١٠) .

« تعقيب »

١ ــ يبدو التكلف في اعراب (الذين) بدلا أو بدلا من (من) لأن هذا الاعراب قائم على تأويل « من كان مختالا فخورا » بالجمع ليتسق التعبير مع (الذين) .

كما يبدو التكلف في اعراب (من) مفعولا لفعل ثم محذوف ، لأن الآية السابقة تنص على كراهية الله تعالى لمختال الفخور ، وهذه الكراهية أشد من الذم ، فكيف يستحق المختال الفخور كراهية الله له ، ولا يستحق هذه الكراهية البخيل بنعم الله الذي يأمر غيره بالبخل ، بل يستحق الذم فحسب ؟

هذا الى أن الذوق لا يشير الى هذا التقدير ، ولا يستريح الى اعراب (الذين) مفعولا لفعل محذوف تقديره أعني .

أما اعرابها مبتدأ عطف عليه « والذين ينفقون » ليكون الخبر مؤخرا على هذه الصورة فإنه إيعاد للخبر عن المبتدأ .

٢ ــ فما التقدير الذي يستحق الايثار ؟

لقد ذكر هذا التقدير بعض المعربين فيما سبق ، وهو أن (الذين) مبتدأ خبره محذوف .

فاذا أردنا تقديره تقديرا صحيحا كان علينا أن نقدر عقاب الآية الكريمة وهو قوله تعالى : « واعتدنا للكافرين عذابا مهينا » وتقدير هذا

---

(٩) تفسير النيسابوري على هامش الطبري ٥ / ٢٨ .
(١٠) تفسير ابن كثير ١ / ٤٩٦ .

الخبر يجيء على هذه الصورة : الذين يبخلون ويأمرون الناس بالبخل ويكتمون ما آتاهم الله من فضله كفار بنعم الله أو مستحقون لعذاب الله ، وقد أعد الله للكفار عذابا مهينا .

ومن هنا يتبين أن الدليل « أعتدنا للكافرين عذابا مهينا » دل على خبر المبتدأ وأغنى عنه .

« الآيـــة الثـــانية »

قال تعالى : « والذين ينفقون أموالهم رئاء الناس ، ولا يؤمنون بالله واليوم الآخر ، ومن يكن الشيطان له قرينا فساء قرينا » (١١) .

١ ــ ذكر الطبري أن (الذين) في موضع جر عطفا على (الكافرين) في الآية السابقة و« أعتدنا للكافرين عذابا مهينا » (١٢) .

٢ ــ ولم يتعرض الزمخشري لموقع (الذين) (١٣) .

٣ ــ وقال القرطبي (٦٧١ هـ) إن (الذين) معطوف على (الذين يبخلون) ، وقيل هو عطف على (الكافرين) فيكون في موضع خفض(١٤) .

٤ ــ وقال النيسابوري (٧٢٨ هـ) إن (الذين) معطوف على (الذين يبخلون) (١٥) .

٥ ــ ولم يتعرض ابن كثير (٧٧٤ هـ) لموقع الذين (١٦) .

---

(١١) سورة النساء ٣٨ .
(١٢) تفسير الطبري ٥ / ٥٦ .
(١٣) الكشاف ١ / ٦٨ .
(١٤) تفسير القرطبي ٥ / ١٩٢ .
(١٥) تفسير النيسابوري على هامش الطبري ٥ / ٥٨ .
(١٦) تفسير ابن كثير ١ / ٤٩٦ .

« التعقيب »

١ ــ استبعد اعراب (الذين) في موضع جر عطفا على (الكافرين) في الاية السابقة ، لأن الذين ينفقون أموالهم مراءاة للناس ولا يؤمنون بالله ولا باليوم الآخر الصق بالكفر من الذين يبخلون بنعم الله ويكتمون خيره وفضله ، فكيف يوصف هؤلاء البخلاء بالكفر ويتوعدهم الله بعذاب الكفار ، ثم يجيء تابعا لهم ومعطوفا عليهم الذين ينفقون مراءاة للناس الجاحدون بوجود الله تعالى المنكرون ليوم القيامة ؟ .

٢ ــ هذه ملاحظة ، والملاحظة الثانية أن (الذين ينفقون) لو كانت معطوفة على (الكافرين) لكان الأولى أن يكون الأسلوب : وللذين ينفقون أموالهم رئاء الناس .

٣ ــ وأما إعراب (الذين ينفقون) معطوفا على (الذين يبخلون) فإنه لم يحقق شيئا ، لأن الخبر ما زال في حاجة الى تقدير .

٤ ــ فما الوجه الصحيح ؟

أرى أن خبر (الذين) محذوف دل عليه قوله تعالى « ومن يكن الشيطان له قرينا فساء قرينا » أي : الذين ينفقون أموالهم رئاء الناس ولا يؤمنون بالله واليوم الآخر معذبون ، أو خاضعون للشيطان أو مستحقون عذاب الله ، ومن يكن الشيطان له قرينا جره الى هذا المصير .

« الإجابة الثالثة »

قال الله تعالى : « والذين آمنوا وعملوا الصالحات لا نكلف نفسا الا وسعها ، أولئك أصحاب الجنة هم فيها خالدون » (٧) .

اين خبر الذين ؟

---

(١٧) سورة الاعراف ٤٢ .

١ ـ لم يذكر الطبرى شيئا (١٨) .

٢ ـ ورأى الزمخشرى أن « لا تكلف نفسا الا وسعها » جملة معترضة بين المبتدأ والخبر للترغيب فى اكتساب ما لا يكتنهه وصف الواصفه من النعيم الخالد مع التعظيم بما هو فى الوسع : وهو الائتمار الواسع غير الضيق من الايمان والعمل الصالح (١٩) .

ومعنى هذا أن جملة « أولئك أصحاب الجنة » هى الخبر .

٣ ـ ورأى القرطبى أن « لا تكلف نفسا الا وسعها » كلام معترض، وأن خبر « الذين » هو « أولئك أصحاب الجنة » (٢٠) .

٤ ـ ورأى النيسابورى هذا الرأى ، وزاد عليه أنه يصح أن تكون جملة « لا تكلف نفسا الا وسعها » هى الخبر ، والعائد محذوف تقديره نحسا منهم (٢١) .

٥ ـ ولم يذكر ابن كثير شيئا عن موقع « الذين » (٢٢) .

« التعقيب »

١ ـ خير ما قالوه فى إعراب الآية الكريمة أن « الذين آمنوا » مبتدأ خبره « أولئك أصحاب الجنة » .

ولكن هذا لا يمنع من تقدير خبر محذوف مفهوم من قوله تعالى : « أولئك أصحاب الجنة » تقديره مثلا : ثوابهم عظيم ، فيكون الاسلوب على هذه الصورة : الذين آمنوا وعملوا الصالحات ثوابهم عظيم ، لا يكلف الله نفسا من العمل الصالح الا ما تسعه ، أولئك أصحاب الجنة .

---

(١٨) تفسير الطبرى ٨ / ١٣٣ .
(١٩) الكشاف ٢ / ٦٢ .
(٢٠) تفسير القرطبى ٧ / ٢٠٧ .
(٢١) على هامش الطبرى ٨ / ٥٠ .
(٢٢) تفسير ابن كثير ٢ / ٢١٤ .

ومعنى هذا أن نهاية الآية الكريمة أشارت الى خبر المبتدأ ودلت عليه

« الآيـــــة الرابعـــــة »

قال تعالى . « والذين عملوا السيئات ، ثم تابوا من بعدها وآمنوا ، إن ربك من بعدها لغفور رحيم » (٣٣) .

١ ــ لم يذكر الطبرى ولا الزمخشرى ولا القرطبى ولا النيسابورى ولا ابن كثير شيئا عن موقع « الذين » (٣٤) .

ويبدو لى من ختام الآية الكريمة بقوله تعالى : « إن ربك من بعدها لغفور رحيم » ان الخبر محذوف ، تقديره : مغفور لهم ، أو مقبولة توبتهم ، أو ناجون من عقاب الله .

« الآيـــــة الخـــــامسة »

قال سبحانه وتعالى : « والذين يمسكون بالكتاب وأقاموا الصلاة ، انا لا نضيع أجر المصلحين » (٣٥) .

١ ــ لم يعرض الطبرى لاعراب « الذين » (٣٦) .

٢ ــ وذكر الزمخشرى وجهين : أحدهما ان « الذين » مرفوع بالإبتداء ، وخبره « إنا لا نضيع أجر المصلحين » . لأن المصلحين فى معنى الذين يمسكون بالكتاب ، كقوله تعالى : « ان الذين آمنوا وعملوا

---

(٣٣) سورة الاعراف ١٥٣ .
(٣٤) تفسير الطبرى ٩ / ٤٦ ، والكشاف ٢ / ٥٥ وتفسير القرطبى ٧ / ٢٩٢ وتفسير النيسابورى على هامش الطبرى ٩/١٨ وتفسير ابن كثير ٢/٢١٨
(٣٥) سورة الاعراف ١٧٠ .
(٣٦) تفسير الطبرى ٩ / ٧٨ .

الصالحات انا لا نضيع أجر من أحسن عملا » (٢٧) .

والوجه الآخر أن « الذين » مجرور بالعطف على « الذين يتقون » في قوله تعالى : « والدار الآخرة خير للذين يتقون أفلا تعقلون » ويكون قوله تعالى : « إنا لا نضيع أجر من أحسن عملا » اعتراضا (٢٨) .

٣ ـ ولم يتعرض للاعراب القرطبي ولا النيسابوري ولا ابن كثير (٢٩)

التعقيب

١ ـ أستبعد أن يكون « الذين يمسكون بالكتاب » معطوفا على « الذين يتقون » في الآية السابقة ، لأن الذين يتقون أعم من الذين يمسكون بالكتاب : ولأن بين المعطوف والمعطوف عليه قوله تعالى : « أفلا تعقلون » ، ثم لأن العطف كان يضعف لو جاءت الآية على هذا النسق : والذين يمسكون بالكتاب ، ويظهر لي أن قول الزمخشري (إنا لا نضيع) إعتراض سببه ان « أفلا تعقلون » هو الإعتراض ، لأن إنا لا نضيع تذييل لا اعتراض .

٢ ـ كذلك أستبعد أن يكون الخبر « إنا لا نضيع أجر المصلحين » لانه لا رابط في هذه الجملة يعود على المبتدأ ، ولو أنها جيء بما يقتضي تقدير رابط هو (منهم) مثلا : ولا داعي لإعراب قائم على تقدير ما دام التعبير محتملا لوجه آخر .

٣ ـ ما هذا الوجه ؟

أرى أن قوله تعالى : « إنا لا نضيع أجر المصلحين » تذييل يوحي بالخبر المحذوف : وأصل التعبير هو : والذين يمسكون بالكتاب ويقيمون

---

(٢٧) سورة الكهف ٣٠ .
(٢٨) الكشاف ٢ / ١٠٢ .
(٢٩) تفسير القرطبي ٧ / ٢١٢ والنيسابوري ٩ / ٦٩ وابن كثير ٢ / ٣٦٠ .

الصلاة لوابهم معظم عند الله ، ان الله لا يضيع أجر من يحسن عملا .

« الآيـــة الســـادسة »

قال تعالى : « ولينصرن الله من ينصره ، ان الله لقوى عزيز ، الذين ان مكناهم فى الارض أقاموا الصلاة ، وآتوا الزكاة ، وأمروا بالمعروف ، ونهوا عن المنكر ، ولله عاقبة الامور » (٣٠) .

ما موقع الذين من الاعراب ؟

١ ــ رأى الطبرى أن « الذين » رد على الذين فى قوله تعالى : « اذن للذين يقاتلون بأنهم ظلموا » قيل هاتين الآيتين (٣١) .

٢ ــ ورأى الزمخشرى أن « الذين » فى محل نصب بدل من قوله تعالى : « من ينصره » أو فى محل جر تابع للذين فى قوله تعالى : « الذين أخرجوا من ديارهم » (٣٢) .

٣ ــ ونقل القرطبى عن الزجاج أن « الذين » فى محل نصب على البدل من (من) فى قوله تعالى : « ولينصرن الله من ينصره » ، وقال غير الزجاج : إنها فى موضع جر على البدل من « الذين » فى قوله سبحانه : « اذن للذين يقاتلون بأنهم ظلموا » (٣٣) .

٤ ــ وذكر الصابونى أنها بدل من قوله تعالى : « الذين أخرجوا » أو بدل من « من ينصره » (٣٤) .

٥ ــ أما ابن كثير فلم يذكر شيئا (٣٥) .

---

(٣٠) سورة الحج : ٤٠ ــ ٤١ .
(٣١) تفسير الطبرى ١٧ / ١٢٦ .
(٣٢) الكشاف ٣ / ٣٥ .
(٣٣) تفسير القرطبى ١٢ / ٧٦ .
(٣٤) على هامش الطبرى ١٧ / ٩٣ .
(٣٥) تفسير ابن كثير ٣ / ٢٢٦ .

١ ـ ويبعد أن تكون كلمة « الذين » معطوفة على « الذين » في قوله تعالى : « أذن للذين يقاتلون » أو على « الذين » في قوله سبحانه : « الذين أخرجوا من ديارهم » أو أن تكون بدلا من (الذين) في هذه الآية الأخيرة ، لأن الفصل طويل بين المعطوف والمعطوف عليه : وبين البدل والمبدل منه .

٢ ـ ويجوز من هذا أن تكون بدلا من « من » في قوله تعالى : « من نصره » كما ذكر الزمخشري والقرطبي والنيسابوري .

٣ ـ لكنني أفضل أن تكون كلمة الذين مبتدأ خبره محذوف دل عليه قوله تعالى . « وله عاقبة الأمور » فيكون التقدير مثلا : لهم العاقبة ، أو لهم النصر ، أو هم الغالبون .

« الآيـــة الســـابعة »

وهكذا تمثل الفكرة في قوله تعالى : « الذين يجادلون في آيات الله بغير سلطان أتاهم ، كبر مقتا عند الله وعند الذين آمنوا ، كذلك يطبع الله على كل قلب متكبر جبار » (٣٦) .

فان الخبر محذوف مفهوم من ختام الآية الكريمة ، والتقدير هو : الذين يجادلون في آيات الله بغير دليل مبطلون أو مخذولون ، أو مطبوع على قلوبهم ، بسبب الجدال المذموم هذا ، كذلك يطبع الله على قلوب المتكبرين .

« الآيـــة الثـــامنة »

وكذلك في قوله تعالى : « الذين يبخلون ويأمرون الناس بالبخل ، ومن يتول فان الله هو الغني الحميد » (٣٧) .

---

(٣٦) سورة غافر ٣٥ .

(٣٧) سورة الحديد ٢٤ .

الخبر محذوف تقديره لا يحق بظلم لا بهم ، أو لا يصرون لله شيء بظلم .

« ثانيـــا »

حـــذف مـا بعـد لا النافيـة للمساواة

كثر في القرآن الكريم نفي المساواة بين شيئين أو أكثر بهذين الأسلوبين : الأول أن تتقدم أداة النفي على الفعل الدال على المساواة ، ويذكر بعده الشيئان أو الأشياء التي لا تتساوى ، كما في قوله تعالى : « لا يستوي القاعدون من المؤمنين غير أولي الضرر والمجاهدون في سبيل الله بأموالهم وأنفسهم » (٣٨) .

وقوله سبحانه : « وما يستوي البحران : هذا عذب فرات سائغ شرابه ، وهذا ملح أجاج » (٣٩) .

الثاني أن يتقدم ذكر الشيئين أو الأشياء المراد نفي المساواة بينها ، ويجيء نفي التسوية بعد ذلك ، نحو قوله تعالى : « مثل الفريقين كالأعمى والأصم ، والبصير والسميع ، هل يستويان مثلا ، أفلا تذكرون ؟ » (٤٠) .

ونحو قوله سبحانه : « أفمن كان مؤمنا كمن كان فاسقا ؟ لا يستوون » (٤١) . لكن في القرآن الكريم نفيا للمساواة بأسلوب آخر ، إذ جاءت فيه (لا) النافية مكررة بعد حذفها في ثلاث آيات .

« الآيـــة الأولـــى »

قال تعالى : « وما يستوي الأعمى والبصير ، ولا الظلمات ولا النور ،

---

(٣٨) سورة النساء ٩٥ .
(٣٩) سورة فاطر ١٢ .
(٤٠) سورة هود ٢٤ .
(٤١) سورة السجدة ١٨ .

ولا الظل ولا الحرور ، وما يستوى الأحياء ولا الأموات ، ان الله يسمع من يشاء ، وما أنت بمسمع من فى القبور ، ان أنت الا نذير » (٤٢) .

فنفت (ما) فى الآية الكريمة الأولى المساواة بين اثنين متضادين هما الأعمى والبصير ، سواء أكان المراد بالعمى والبصر معناهما الحقيقى ام المراد معناهما المجازى وهو الكفر والإيمان ، وهذا النفى على الأسلوب المعهود ، لكن النفى جاء بعد ذلك بالحرف (لا) فى أسلوب آخر : « ولا الظلمات ولا النور » و « ولا الظل ولا الحرور » و « وما يستوى الأحياء ولا الأموات » ، فلماذا جاءت (لا) مكررة بعد الظلمات ، وبعد الظل ، وبعد الأحياء ؟ لقد تتبعت ما ذكره بعض المفسرين ، وآثرت أن أثبته مرتبا ترتيبا زمنيا ، ثم الأمثل ، لعلنى أرجح بعضه ، أو لعلنى أعرض رأيا آخر فيه جدة .

١ — ذكر ابن جرير الطبرى (المتوفى ٣١٠ هـ) رأيين :

أولهما أن بعض نحاة البصرة ذهبوا الى أن (لا) تشبه أن تكون زائدة ، لأنك لو قلت : لا يستوى عمرو ولا زيد فى هذا المعنى لم يجز ، الا أن تكون (لا) زائدة .

والثانى أن غيرهم قال : اذا لم تدخل (لا) مع الواو فانما لم تدخل اكتفاء بدخولها فى أول الكلام ، فاذا دخلت فانه يراد بالكلام أن كل واحد منهما لا يساوى صاحبه ، فمعنى الكلام اذا أعيدت (لا) مع الواو عند صاحب هذا القول : لا يساوى الأعمى البصير ، ولا يساوى البصير الأعمى ، فكل واحد منهما لا يساوى صاحبه (٤٣) .

٢ — وذكر الزمخشرى (٥٣٨ هـ) أن (لا) تأكيد معنى النفى (٤٤) .

---

(٤٢) سورة فاطر ١٩ — ٢٢ .
(٤٣) تفسير الطبرى ٢٢ / ٨٥ .
(٤٤) الكشاف ٣ / ٢٧٣ .

٣ ــ ونقل القرطبي (٦٧١ هـ) عن الأخفش سعيد أن (لا) زائدة ، والمعنى ولا الظلمات والنور ، ولا الظل والحرور (٤٥) .

٤ ــ وقال النيسابوري (٧٢٨ هـ) أن (لا) كررت في الأمثال الأخيرة دون الأول لأن المنافاة بين العمى والبصر ليست ذاتية كما في سائرها ، وقد يكون شخص واحد بصيرا بإحدى العينين أعمى بالأخرى(٤٦)+

٥ ــ وذهب أبو حيان الاندلسي (٧٥٤ هـ) الى أن (لا) زائدة لتأكيد النفي ، وحكى عن ابن عطية أن دخولها يفيد التكرار ، كأنه قال : وما يستوي الأعمى والبصير ولا الظلمات والنور ، ولا النور والظلمات ، ولا الظل والحرور ، ولا الحرور والظل ، وما يستوي الأحياء والأموات ، ولا الأموات والأحياء ، فاستغنى بذكر الأوائل عن الثواني ، ودل مذكور الكلام على متروكه ، ثم رد أبو حيان على هذا الرأي بقوله : وما ذكر غير محتاج الى تقدير ، لأنه اذا نفي استواء الظلمات والنور فأية فائدة في تقدير نفي استوائهما ثانيا وادعاء محذوفين (٤٧) ؟

٦ ــ أما ابن كثير (٧٧٤ هـ) فانه لم يعرض للحرف (لا) (٤٨) .

٧ ــ وأما الزركشي (٧٩٤ هـ) فانه نقل عن ابن عطية أن (لا) دخلت على نية التكرار ، كما سبق فيما نقله عنه أبو حيان الاندلسي(٤٩) .

٨ ــ ثم كتب فضيلة المرحوم الدكتور عبد الرحمن باج بحثا مفصلا اثبت فيه أن النفي في هذه الآيات مسلط على الأفراد نفسها ، لأن الظلمات الحقيقية الحسية متعددة متفاوتة قوة وضعفا وشدة وخفة ، وكذلك

---

(٤٥) تفسير القرطبي ١٤ / ٣٣٩ .
(٤٦) تفسير النيسابوري على هامش الطبري ٢٢ / ٨٢ .
(٤٧) البحر المحيط ٧ / ٢٠٨ .
(٤٨) تفسير ابن كثير ٣ / ٥٥٢ .
(٤٩) البرهان في علوم القرآن للزركشي ٢ / ١٢٣ ، ٤ / ٣٥٧ .

الظلمات المعنوية التي جعلت تلك تمثيلا لها وهي الضلالات ، فهي أنواع متفاوتة أيضا ، وكل من النور الحسي المعهود والمعنوي الذي هو الهداية والإرشاد له أفراد متفاوتة قوة وضعفا .

ومثل هذا يقال في الظل والحرور ، فهما مختلفان حسيا شدة وخفة ، أي أن لكل منهما أفرادا متفاوتة في ذلك ، وقد قال العلماء ان المقصود بهما في الآية الإشارة الى المصير الاخروي وما يلقاه الإنسان فيه من الجزاء ، فهما تمثيل للثواب والعقاب وكل من الثواب والعقاب درجات متفاوتة تفاوتا عظيما .

وكذلك الحال في الأحياء والأموات وما جعل الأحياء والأموات تمثيلا لهم وهم المؤمنون والكفار ، كل منهم ذوو مراتب ودرجات .

واذا كان ذلك كذلك أمكن أن يحمل نفي الاستواء في كل واحد من هذه المذكورات على أنه نفي لمستواه في نفسه ، أي نفي تساوي أفراده ذاتها ، ويكون هذا أولى وأرجح مما قيل من زيادة (لا) لأنه يحفظ أمثالها ، ويوفر عليها معناها (*) .

التعقيب

١ ـ هكذا تبين أن الآراء السابقة تدور في عدة اتجاهات ، لأن (لا) إما زائدة أو شبه زائدة ، وإما لتأكيد النفي ، وإما أصلية والنفي منصب على كل كلمة بعدها ، لأن الظلمات درجات وكذا النور درجات ، وإما أصلية والمنفي معهودا من السياق ، ولكل ما بعده محذوف دل عليه المذكور .

فأما القول بزيادتها أو شبه زيادتها فإنه مرفوض ، لأن القرآن الكريم وهو ذروة البلاغة أسمى من أن يقع فيه حرف مزيد أو كلمة مقحمة .

فإن قيل ان الزيادة لغرض بلاغي ، كان هذا القول دليلا على الإصالة

(*) البحوث والمحاضرات لدورة المجمع اللغوي الثالثة ، الجزء الثاني ص ٣٢ .

وسيادا الزيادة لأن الغرض البلاغي لا يتم بغير ما قيل انه مؤيد .

وأما القول بأنها لتوكيد النفي فانه مردود بأن هذا التوكيد لم يجيء في نفي المساواة بين الأعمى والبصير ، فلماذا جاء في نفي المساواة بين ما بعدهما ؟ ولو أنها مكررة لتوكيد النفي لوافق جميع المفسرين على هذا القول .

وأما الحكم بأنها "لا" جاءت لنفي المساواة بين ما تدل عليه كل كلمة بعدها من درجات وركات فانني أرى أنه لا يلائم الغرض من الآيات الكريمة ، لأنها تمدح الإيمان وترغب فيه وتشوق إليه ، وتذم الكفر وتنفر منه وتحذر من عواقبه بتمثيل حسي لا شك فيه هو أن البصير والأعمى لا يتساويان ، وأن النور والظلام متناقضان ، وأن الظل والحر متضادان ، وأن الحي والميت متباينان ، فكذلك الإيمان والكفر .

ومعنى هذا أنه ليس المراد من الآيات الكريمة أن النور درجات وأن الظلام درجات ، ولا أن الظل طبقات وأن الحر طبقات ، ولا أن الأحياء أصناف وأن الموتى أصناف ، لأن هذا معناه أن المؤمنين ذوو درجات وأن الكفار أصحاب دركات ، وهذا حق ، ولكنه لا يفيد في هذا المقام مقام الترغيب في الإيمان وبيان آثاره الطيبة الحميدة والتنفير من الكفر وتبيان جرائره الخبيثة .

وإذا كان المؤمنون أصحاب درجات عالية تناسب إيمانهم بالله وطاعتهم له ، فان الكفار لا يدينون بأنهم أصحاب دركات تناسب كفرهم وأعمالهم ، ولو أنهم آمنوا بهذا فان إيمانهم به مقطوع عن الشرفة المحسوسة بين هداية الإيمان وضلال الكفر التي مثلتها الآيات الكريمة بأربعة أمثلة لا يتمارى أحد في الإقرار بشبهها .

٢ ـ وكنت قد فكرت طويلا في هذا الأسلوب ، ثم سنح لي رأي

استرحت اليه ؛ فلما تتبعت آراء المفسرين وجدت ابن عطية قد اشار الى هذا الرأى (١) ، فازددت به اقتناعا ، وهو — والله أعلم — أن فى الكلام محذوفا دل عليه السياق ، والكلام بغير حذف هو : وما يستوى الأعمى والبصير ، ولا الظلمات والنور ، ولا النور والظلمات ، ولا الظل والحرور ، ولا الحرور والظل ، وما يستوى الأحياء والأموات ، ولا الأموات والأحياء .

ومن عجب أن رأى ابن عطية ظل مجهولا أو مهجورا هذا الزمان الطويل .

وقد يبدو هنا سؤال هو : اذا كانت المساواة بين الظلمات والنور قد نفيت فلماذا كرر هنا النفى بين النور والظلمات ؟

واذا كان نفى المساواة بين الظل والحرور قد وقع فلماذا كرر هذا النفى بين الحرور والظل ؟

واذا كان نفى المساواة بين الأحياء والأموات قد جاء فلماذا كرر النفى بين الأموات والأحياء ؟

أليس فى النفى الأول ما يغنى عن الثانى ؟

والجواب عن هذا أن المراد بنفى المساواة بين الظلمات والنور كما فى الآية الكريمة هو الدلالة على أن الظلام لا يستطيع أن يضارع النور فى اشراقه وعذوبته وجماله ولمعه وارتياح النفوس له وشوقها اليه ، ومعنى هذا أن وجه الشبه مقصور على النور .

أما نفى المساواة للقدر بين النور والظلمات فان المراد منه أن النور لا يمكن أن يهبط الى ما يتصف به الظلام من قتام وتضليل ووحشة ومجلبة للضيق والكآبة والحيرة والملل ، فوجه الشبه هنا مقصور على الظلام .

---

(١) كما ذكر ابو حيان الاندلسى فى رقم (١) والزمخشرى فى رقم (٢) .

كذلك لا يمكن أن يهبط الظل الى درك الحر اللافح الحارق الداعى الى الضجر والضيق والسأم والسقم ؛ فوجه الشبه هنا مقصور على الحر ؛ ولا يمكن أن يسمو الحر الى مقام الظل البارد الضحى الشارح للصدور الملائم للحياة الهنية والعمل المثمر ؛ فوجه الشبه هنا مقصور على الظل .

وكذلك لا يترل الحى الى أن يساوى الميت فى فقدانه للحياة وفى مخافة الناس من جثته ومبارحتهم الى دفنه ؛ فوجه الشبه هنا مقصور على الميت ؛ ولا يستطيع الميت أن يشبه الحى المتحرك الناعى المستمتع بمظاهر الشعور كلها ؛ أى أن وجه الشبه مقصور على الحى .

ومن هذا كله يتبين أن الإيمان والكفر متباينان أشد التباين ؛ فلا المؤمنون يشبهون الكفار فى جحودهم لربهم وفى ضلالهم ومعصيتهم لخالقهم وفى غفلته عنهم وفى عنادهم المتوقع ؛ ولا الكفار يشبهون المؤمنين فى ايمانهم بربهم ؛ وفى اهتدائهم لطاعته ؛ وفى رضوانه عليهم ؛ وفى ثوابهم المأمول .

والغرض من هذا توكيد المخالفة ؛ وزيادة توضيح تباينها ، كما تقول: ليس الناجح كالراسب ؛ ولا الراسب كالناجح ؛ ونحن نريد أن الناجح لا يشبه الراسب فى اخفاقه وحسرته ؛ وأن الراسب لا يشبه الناجح فى غفلته وبهجته .

والحذف هنا ضرب من البلاغة القرآنية التى تستغنى بالمذكور عن المحذوف المفهوم . وقد يسترعى الانتباه أن الآية الكريمة قد ساوت الأدنى للأعلى فى حالتين هما العمى والبصر والظلام والنور ؛ وقد ساوت الأعلى للأدنى فى حالتين هما الظل والحرور ؛ والحياة والموت ؛ وحينما تقدر المحذوف تقدم الأدنى تارة وتقدم الأعلى تارة ؛ والغرض من التكرير بتقديم الأدنى مرة وتقديم الأعلى مرة توكيد المخالفة وابطال المشابهة على أى وجه من الوجوه ؛ سواء تقدم الأعلى أم تقدم الأدنى .

ولا شك أن الأسلوب الشائع في القرآن الكريم وفي غيره يجري على نفي مشابه الناقص للكامل ، ولكن بعض الآيات الكريمة جاءت لتنفي عن الكامل شبهه بالناقص ، مثل قوله تعالى : « فلما وضعتها قالت رب إني وضعتها أنثى ، والله أعلم بما وضعت ، وليس الذكر كالأنثى ، وإني سميتها مريم » (٥٢) .

فحصرت لأن أملها في أن يكون ما في بطنها ذكرا أخلق ، وقد نذرته محررا لسدانة المسجد الأقصى ، وعبرت عن حسرتها بأنها وضعت أنثى ، وبأن الذكر في قوته وجلده على العبادة وقدرته على خدمة البيت ليس كالأنثى في ضعفها وليتها وقلة احتمالها ، وكان المعهود أن تقول وليست الأنثى كالذكر .

ومثل قوله سبحانه : « يا نساء النبي لستن كأحد من النساء إن اتقيتن ، فلا تخضعن بالقول فيطمع الذي في قلبه مرض ، وقلن قولا معروفا » (٥٣) .

جاءت الآية الكريمة على هذا النسق ، ولم تجيء هكذا : ليس أحد من النساء مثلكن .

أي لكن يا نساء النبي لستن في شرف مكانتكن وعلاء قدركن ونظافة أعراضكن والمسلمات اللتي مثل النساء الأخريات في مكانتهن المادية والاقتراب إلى مثل فضلكن وسابقتكن وحسناتكن برسول الله صلى الله عليه وسلم .

وكذلك قوله تعالى : « أفمن يخلق كمن لا يخلق ؟ أفلا تذكرون » (٥٤) فقدم الأعلى في نفي المشابهة ، لأن المراد هل يستوي الله تعالى وهو

---

(٥٢) سورة آل عمران ٣٦ .
(٥٣) سورة الأحزاب ٣٢ .
(٥٤) سورة النحل ١٧ .

الخالق القوى القادر بآلهة تعبدونها وهى مصنوعة مخلوقة عاجزة عن الخلق وعن النفع والضر ؟

وقوله سبحانه : « أفمن كان مؤمنا كمن كان فاسقا لا يستوون » (٥٥) .

ولهذا الأسلوب نظائر فى الشعر القديم ، منها قول المرقش الأكبر :

لسنا كأقوام مقالتهم كسب الخنى ونهكة الحرم(٥٦)

فنفى عن الأعلين الذين يتصفون فى كسب المال شبههم بالأدنين الذين يسلكون الى كسب المال أى طريق ، وكان الأسلوب الشائع أن يقول : ليس أصحاب الفساد وانتهاك الحرم مثلنا .

ومنها قول معن بن أوس فى شكواه من ابن عمه :

ويسعى لى ابنى ليهدم صالحى وليس الذى يبنى كمن شأنه الهدم

وكان المتوقع أن يقول وليس الذى يهدم كالذى يبنى ، ولكنه أراد بهذا الأسلوب أن الذى يبنى مجد القبيلة يتصف بالنفع والفيرة والاصلاح والايثار والشرف فلا يشبه الذى يهدم مجد القبيلة ، لأنه يتصف بالتخريب والتدمير والحمق والفساد والعار .

وقول البجائى فى رده على قصيدة كعب بن جعيل :

جعلتم عليا وأشياعه نظير ابن هند أما تستحون ؟

فهو يلوم الشامين لأنهم عيطوا بمكانة على الى منزلة معاوية ، ولم يقل انهم ارتفعوا بمعاوية الى مقام على .

---

(٥٥) سورة السجدة ١٨ .

(٥٦) المفضليات ٢ / ٥) الخنى : الفساد ، نهكة المحرم : انتهاك المحرم أى لا تهجو الناس لمطرنا .

« الآيـــة الثـــانيه »

قال سبحانه وتعالى : « وما يستوى الذين آمنوا وعملوا الصالحات ولا المسىء : قليلا ما تتذكرون » (٥٧) .

فماذا قالوا فى (لا) هنا ؟

١ ــ اكتفى الطبرى بتفسير الآية مكررا الحرف لا (٥٨) .

٢ ــ وصنع الزمخشرى صنيعه (٥٩) .

٣ ــ وكذلك صنع القرطبى (٦٠) .

٤ ــ أما النسفى (٧٠١ هـ) فقال انها زائدة (٦١) .

٥ ــ وأما النيسابورى فلم يذكر شيئا (٦٢) .

٦ ــ وأما أبو حيان الاندلسى فقال انها كررت لتوكيد النفى : لأن جملة الصلة وما عطف عليها طالت (٦٣) .

٧ ــ وأما ابن كثير فلم يذكر شيئا (٦٤) .

٨ ــ وأما أبو السعود (٩٨٢ هـ) فقال مثل أبى حيان ، وزاد عليه أن المقصود نفى مساواة المسىء للمحسن فيما له من الفضل والكرامة ، وقال : هذا الرأى الثانى هو الصواب ، لأن (لا)

---

(٥٧) سورة غافر ٥٨ .
(٥٨) تفسير الطبرى ٢٤ / ٥١ .
(٥٩) الكشاف ٣ / ٣٧٥ .
(٦٠) تفسير القرطبى ١٥ / ٣٢٥ .
(٦١) تفسير النسفى ٢٤ / ٢٥٧ .
(٦٢) على هامش الطبرى ٢٤ / ٥١ .
(٦٣) البحر المحيط ٧ / ٤٧٦ .
(٦٤) تفسير ابن كثير ٤ / ٨٨ .

هنا أصيلة دلت على أن المسيء لا يساوي المحسن بعد أن فهم من الآية نفسها أن المحسن لا يساوي المسيء ، لأن التقدير في (الذين آمنوا وعملوا الصالحات) ولا الذين آمنوا وعملوا الصالحات (٦٥) .

٩ ـ ثم ذهب فضيلة المرحوم الدكتور عبد الرحمن تاج الى مثل رأيه السابق ، وهو أن المراد نفي استواء المؤمنين الذين يعملون الصالحات أنفسهم ، لأن أفرادهم كثيرون متفاوتون في قوة الايمان والعمل الصالح ، ثم أن المقابل الذي هو المسيء في العقيدة والعمل له أفراد كثيرون أيضا متفاوتون في درجات هذه الاساءة ، فأريد نفي المساواة فيما بينهم بقوله سبحانه « ولا المسيء » ، ولا شك أن مجموع هذا وذاك يلزمه انتفاء المساواة بين المحسنين في العقيدة والعمل والمسيئين فيهما ، فانه اذا ثبت أن النوع الواحد قد انتفت المساواة فيه نفسه أي انتفى التساوي بين أفراده فانه يلزم انتفاء المساواة بين النوعين أو بين أفراد النوعين بالطريق الأولى ، وهذه نتيجة لا يمكن الوصول اليها مع زيادة (لا) (٦٦) .

التعقيب

١ ـ هكذا مر بعض المفسرين بالآية مرورا لا ذكر فيه للحرف (لا)، وذهب آخرون الى مثل ما ذهبوا اليه في الآية السابقة ، والتعقيب هنا لا يختلف عن التعقيب هناك .

٢ ـ والذي أرجحه ـ والله أعلم ـ ان في الكلام حذفا يدل عليه

---

(٦٥) تفسير أبي السعود ٧ / ٦٢١ .
(٦٦) البحوث والمحاضرات لدورة المجمع للقوى الثالثة والثلاثين .

السياق ، ويقدر هذا الحذف يكون التقدير هكذا : وما يستوى الذين آمنوا وعملوا الصالحات والذين كفروا وعملوا السيئات ، ولا الذين كفروا وعملوا السيئات والذين آمنوا وعملوا الصالحات .

أى أن المؤمنين لا يشبهون الكفار فى ضلالهم وفساد عقائدهم وسوء أعمالهم والعذاب المعد لهم ؛ فوجه الشبه هنا خاص بالكفار ، وكذلك لا يشبه الكفار المؤمنين فى اعتدالهم وصواب عقائدهم وطيب أعمالهم واستحقاقهم ثواب الله المعد لهم ، فوجه الشبه هنا خاص بالمؤمنين .

ومن هذا يتبين أن فى الآية محذوفا دل عليه السياق الباقى واغنى عنه .

« الآيـــة الثـــالثة »

قال تعالى : « ولا تستوى الحسنة ولا السيئة ادفع بالتى هى أحسن فإذا الذى بينك وبينه عداوة كأنه ولى حميم » (٦٥) .

١ — قال الطبرى أن (لا) مكررة ، وذكر أن بعض نحوى البصرة رأى أنها زائدة للتوكيد (٦٦) .

٢ — وذكر الزمخشرى أن (لا) مزيدة ، أو أصلية للدلالة على أن كلا من الحسنة والسيئة متفاوتة فى نفسها (٦٧) .

٣ — وقال القرطبى نقلا عن الفراء أن (لا) صلة زائدة (٦٨) .

٤ — وذكر النيسابورى أنها زائدة توكيد فى الاستواء (٦٩) .

---

(٦٥) سورة فصلت ٣٤ .
(٦٦) تفسير الطبرى ٢٤ / ٧٤ .
(٦٧) الكشاف ٣ / ٣٩٢ .
(٦٨) تفسير القرطبى ١٥ / ٣٦١ .
(٦٩) على هامش الطبرى ٢٥ / ١٠ .

٥ ـ وذكر أبو حيان الأندلسي أنها اما زائدة وإما أصلية دلت على أن الحسنات مختلفات وأن السيئات مختلفات أيضا (٧٢) .

٦ ـ أما ابن كثير فلم يذكر شيئا (٧٣) .

٧ ـ وأما الزركشي فقال ان (لا) تزاد مع الواو بعد النفي كما في هذه الآية ، وقال أيضا انها دخلت في الآية لتحقق أنه لا تساوي الحسنة السيئة ولا السيئة الحسنة ، وقيل أنها ليست زائدة لأن جنس الحسنة لا يستوي افراده وجنس السيئة لا يستوي أفراده ، وهو الظاهر من سياق الآية (٧٤) .

٨ ـ وارتضى المرحوم الدكتور عبد الرحمن تاج ما ارتضاه في الآيتين السابقتين وهو أن المراد نفي استواء أفراد الحسنة ثم نفي استواء افراد السيئة ، فثبت بطريق الأولى عدم التساوي بين الحسنة والسيئة (٧٥) .

(التعقيب)

١ ـ تبين أن الآراء التي قيلت هنا لا تختلف عما قيل في الآيتين السابقتين ، فلا حاجة الى مناقشة ، لأن المناقشة السابقة تغني .

واذا كان من الحق أن الحسنات متفاوتة الاجر والأثر والمثوبة وأن السيئات متفاوتة الجرم والضرر والعقوبة ، ولهذا جاءت (لا) أصيلة لنفي المساواة بين أفراد ما بعدها ، اذا كان هذا حقا فانه لا يناسب ما تتوخاه الآية الكريمة من تبيين الفرق العظيم بين الخير والشر ، وبين الحسن والقبيح ، وبين الإحسان والإساءة ، تمهيدا للأمر بالحلم والصبر

---

(٧٢) البحر المحيط ٧ / ١٦٨ .
(٧٣) تفسير ابن كثير ٤ / ١٠٠ .
(٧٤) البرهان وعلوم القرآن ٣ / ٧٨ و ٤ / ٢٥٧ .
(٧٥) البحوث والمحاضرات للدورة الثالثة والثلاثين .

والعفو ومقابلة السيئة بالحسنة فى قوله تعالى : « وما يلقاها الا الذين صبروا وما يلقاها الا ذو حظ عظيم » ؛ لأن هذه المقابلة تستل سخائم النفوس ، وتليّن القلوب ، وتغرس المودة ، وتوثق صلة الفرد بالفرد وصلة المجموع بالمجموع .

٢ — فالراجح — والله أعلم — ان فى الكلام محذوفا ، لأن أصله : ولا تستوى الحسنة والسيئة ولا السيئة والحسنة ، أى لا تستوى الحسنة والسيئة فى شرور السيئة وأذاها وإشعالها للضغن والعداء والانتقام ، ولا تستوى السيئة والحسنة فى محامد الحسنة وطيب آثارها وتأليفها قلوب الأفراد والجماعات .

ولا شك أن التعبير بهذه الصورة يتضمن أيضا توكيدا لنفى التساوى بين الحسنة والسيئة ، سواء أكان المقصود محامد الحسنة أم مخازى السيئة أم بيان الفروق المطلقة بينهما كما سبق فى الآية الأولى .

دراسة التاريخ
عند أرنولد توينبي

للدكتور اسحق عبيد

دراسة التاريخ عند ارنولد توينبي

بقلم : الدكتور اسعد حميد

ان « دراسة التاريخ » لأرنولد توينبي دراسة عملاقة تقع في اثني عشر جزءا ، وتضم بحرا من المادة التاريخية على النحو الآتي :

١ ــ يقسم الكاتب مادته التاريخية الى وحدات يطلق على كل منها لفظة « مجتمع » ، وهي تمثل عنده في خمسة : مجتمع أوربا المسيحي ، مجتمع الشرق المسيحي (البيزنطي) ، مجتمع العالم الاسلامي ، المجتمع الهندوكي ، ثم مجتمع الشرق الاقصى (١) ، وهذه المجتمات الخمسة ما زالت باقية كحضارات .

٢ ــ هناك أيضا مخلفات « متحجرة » لمجتمعات قد بادت : من ذلك مجتمع السمارى من المنغرة والسكاندنافية ، والمجتمع اليهودي ، الذي

---

(١) Toynbee, A. A Study of History, Vol. I, pp. 36-38 :
«We can hardly advance further in our search for an ..... «intelligible field of study» without revising or inventing some name to denote our society as a study and to distinguish it from other opponents [rest of the quote] ..... it seems preferable to revive the name «Western Christendom» ..... On this plane, we can distinguish undoubtedly the presence, in the world of today, of at least four other living societies of the same species as ours : Orthodox Christian or Byzantine Society ..... an Islamic Society ..... a Hindu Society ..... the Eastern Society ».

جانب وحدات أخرى متنوعة من اليونيين والجانيين في الهند (٢) .

٣ — يرى الكاتب في الاختلافات والعلاقات بين هذه الحضارات و الحس اختلافات « ستكونية » ، بينما يطلق على الاختلافات في داخل كل « الحضارة » الواحدة ، مثل الاختلافات بين اسبرطة وأثينا مثلا ، اختلافات « ايروشية » ، أي داخلية (٣) .

٤ — ان حقل الدراسة التاريخية متسع للغاية ولا حدود له ، ولكن على المؤرخ أن يتخير ويميز الوحدات الحضارية ويقوم بدراسة العلاقات على المستويين السابق ذكرهما ، ويركز توينبي اهتمامه على مجتمع غرب أوربا « المسيحي » ويدرسه دراسة تراجيدية حتى يصل الى عصوره الأولى ، ثم يطبق الكاتب نفس المنهج على الحضارات الأربع المتبقية ، التي هي أكثر قدما من حضارة غرب أوربا ، ويفيض في دراسة العلاقات بين هذه الحضارات الخمس (٤) .

٥ — تسير هذه الدراسة وفقا لتقسيم يحدده الكاتب هي :

(أ) فكرة البنوة والأبوة : المتمثلة في العلاقة بين مجتمع غرب أوربا والمجتمع الهليني ، فقد اشتق الأوربيون كيانهم التاريخي من المجتمع الهليني ، غير أن هناك بعض المجتمعات التي لا تنتمي « بالبنوة » الى مجتمع آخر ، ويطلق الكاتب على هذه المجتمعات اسم « مجتمعات ملكيصادق » ، كما أن هناك

---

(٢) Ibid, p. 39 : « Parallel rules of studying societies over space ... ».

(٣) Ibid. p. 38 : « For the advancement of historical knowledge it seems desirable that our literature should distinguish the Parochial relations between States within societies from the ecumenical relations between the societies themselves ».

(٤) Ibid. p. 48 : « In the process of tracing the history of our Western society backward towards its origins we shall cross the far more decisive watershed of the same kind, the origins of which lie considerably further back in the past ».

بعض المجتمعات التي لا تجد من بأسها « كلاب » (٥) .

(ب) فكرة « المدنية » المقابلة « للبدائية » : فالمجتمع إما بدائي أو متمدين ، وغالبية المجتمعات بدائية ، وهي صغيرة المساحة جغرافيا ، قليلة السكان ، قصيرة الأجل ، تلقى نهايتها غالبا بطريقة عنيفة على يد مجتمع متمدين أو متحضر ، أما « المدنيات » فهي أقل عددا من « البدائيات » ولكنها أوسع مساحة ، وتبنى الوحدة فيها لا على الفرد وإنما على الطبقة (٦) .

(ج) فكرة « أوقات الاضطراب » (Interregnum) وهي الفترة الوضعية التي تأتي بين تآكل أحد المجتمعات وقيام مجتمع آخر وفق مفهوم « البنوة » . ومن أبرز الأمثلة على هذا فترة العصور الوسطى « المظلمة » التي تقع بين وفاة الهلينية وقيام مجتمع غرب أوربا المسيحي ، وهي الفترة التي بلغ فيها العجز في العالم الهليني مداه ، فلما أن وقفت جحافل البرابرة على هذا العالم وجدوه جثة هامدة تماما ، فأخذوا في نهش تلك الجثة كما تفعل النسور مع الجيف . ويصور الكاتب هذا

---

(٥) Ibid, p. 44 : « The chapters in the history of our and the other society resemble the successive experiences of a single person ; the oscillations and « opportunisms » between one society and another resemble the relations between parent and child ».

(٦) Ibid, p. 148 : « We can at once remark a specific difference of a purely quantitative kind. The number of known civilizations is small ... In a survey of human societies in all parts of the world in every age from the present to the remotest past on which no written archaeology yet throws any light, we have succeeded in collecting only twenty-one specimens of civilizations, and we have been compelled to exclude from no less than ten of these twenty-one any possibly true cut not to be damned out specific specimens in their own right. The number of known primitive societies is vastly greater. In 1925 Prince Western anthropologists ..... drew up a list of about 450 societies ..... ».

الموقف بالأحرى : « لم يكن البرابرة الذين ساقتهم الى الامبراطورية الرومانية ريح « تحركات الشعوب » هم الذين كتبوا بداية حياتنا الدينية . بل انهم لم يقوموا حتى بمجرد ذكرى النحل التي لا يسمح لها بالاقتراب من الخلية بعد أن يقوموا بوظيفتهم الوحيدة ألا وهي اغتصاب ملكة النحل. ذلك لأن الكنيسة كانت بالفعل قد حملت منذ زمن . وكان الجنين قد اكتمل عندما التقت الكنيسة بالبرابرة . كما أن انقضاض على تلك الغزوات المتبربرة الذي تم فيما بعد لا صلة له بميلاد المجتمع الغربي . ان الذي جعل تحركات البرابرة شيئاً معسولاً هو أنهم كانوا على مقربة من المرح وقت وهنه الحضارة الهلينية . ولكن لا يمكن أن يزعموا لانفسهم بأنهم قد كانوا للهلينية حتى الضربة الأخيرة . لأنه في الوقت الذي كان هؤلاء البرابرة يجتاحون الامبراطورية الرومانية ، كان المجتمع الهليني يلفظ أنفاسه الأخيرة ، وكان المتحضر يموت من الجروح المميتة التي أصاب بها نفسه في أوقات الشاعب لقرون خلت . وعلى هذا فان البرابرة ما كانوا أبداً قتلة ذلك الميت « العظيم » ، وانما اقتصر دورهم على القيام بدور النسور التي تهشم الجيفة . لا بل كانوا كالديدان التي كانت تتغذى على عدا المفن . ان ظروف التدهور في المجتمع الهلني التي

كنت بالبرابرة على مسرح الأحداث هي التي حددت مدة وجودهم في مرحلة عابرة من الانحلال والتآكل ، لأن هذه الفترة الانتقالية بفسادها وتآكلها هي البيئة الوحيدة التي كان ممكنا لأمثال البرابرة أن يعيشوا فيها وإبانها (*) » .

(م) فكرة البروليتاريا الداخلية : وهي مجموعة الأفراد داخل المجتمع الذين لا يدينون لهذا المجتمع بشيء سوى وجودهم الفيزيقي . وقد يقدر لهذه المجموعة من البروليتاريا أن تصبح العامل المهيمن على هذا المجتمع الذي تنتمي اليه من فسرق « البنوة » : مثال ذلك الجماعة المسيحية التي ظهرت في وسط المجتمع الهيني وقت أفول شمس الهلينية . فلما أن تقدم مليح الهلينية مناديه ولم يعد سميع ، لم تعد الهلينية بقادرة على أداء وظيفتها الأبوية التي كانت تضطلع بها منذ زمن بعيد كمعلم للبشرية . وتدهورت الأحوال حتى لم تعد الهلينية سوى « أقلية متسولة » تضغط على البروليتاريا في داخلها السفلي ،

(*) Ibid, pp. 61-62 : « In reality, the barbarians who were appointed to the Roman Empire by the Völkerwanderung were not the authors of our spiritual being. They were not even dreamt who were no longer permitted to number the days after they had performed their sole function of facilitating the quietus : but the Church was already great with child when she remembered them, and the subsequent subjugation of the Barbarians had nothing to do with the power of our Western Society. The Barbarians made their Passage for, by being in at the death of the Hellenic Society ; but, they cannot even claim the distinction of having delivered the death-blow, for by the time when they overran the Roman Empire, the Hellenic Society was already moribund - a relatively slowly dying of wounds self-inflicted during a « Time of Troubles » centuries before. Thus the Barbarians were not the executors of the mighty dead. They were merely the vultures feeding on the carrion of the empire crashing in the distance. And the very process of dissolution which had brought them on to the scene determined the duration of their existence ; since this transitory interregnum of corruption and decay was the only environment in which they were able to thrive. »

ولم تعد الأخيرة تابعة بعد ، والبروليتاريا الداخلية في حالة الهلينية هي الكتلة البشرية التي ظلت تتكون من تحت الأرض حتى قدر لها أن تبلغ الإمبراطورية كلها ، وأصل هذه الكتلة التي انتصرت على الهلينية وامبراطوريتها هم من البشريين الوافدين من المشرق ومن جماعة العبيد وسيادي المسك وهم من بين الجماعات التي كان الامكنتر المقدوني قد أخضعها لسلطان الهلينية (١) .

(هـ) فكرة البروليتاريا الخارجية ومن قبيلها حركة هجرات الشعوب البربرية التي كانت تهيم على وجهها وقت احتضار الحضارة الهلينية - ان القبائل الجرمانية والسلافية والرمانية والهونية هي البروليتاريا الخارجية التي كانت خاضعة لسلطان الحضارة الهلينية اروبانية ، ثم تحركت فوصلت وقت وفاة الحضارة الهلينية ، ثم أقامت لنفسها مسالك على نفس التربة الهلينية ، ويحلو لأصحاب هذه الدولات البربرية أن يطلقوا عليها « عصر البطولة » .

ان البروليتاريا الخارجية والبروليتاريا الداخلية تتفاعلان في

---

(١) Ibid, pp 35-37 : « When the rest of the Hellenic heritage had become, as that « the heirs of the Kingdom of Bethlehem » had ceased to perform their historical function of guidance in one of the great operations of humanity and had generated into a « dominant minority », holding down by might and main a proletarian universe which no longer tolerated its domination, their land ..... The horrors which the « Universal State » inaugurated to hold the minds of the disinherited majority (Babylonic Society ..... the dominant minority's check was maintained by the certain « Universal proletariat » which was pressing up from below ..... The « Babylonic Empire » in its first phase reflected in the pattern of the Roman political universe the passive reaction of the nations of the Persian political universe to the impact of the world of the « Universal proletariat » ... The Church's hold over the affection and the allegiance of the « internal Proletariat » was far greater than the Empire's hold over other portions of the proletarian underworld ..... »

الاعتداء على المجتمع الأب الذى كان يستمر عيشها ، وذلك لكى تحلا محله (٩) +

(و) فكرة الدولة العالمية والكنيسة العالمية ، بمفهوم المؤسسات التى تقوم بين جنباتها كل مناحى الحياة السياسية والدينية لسجل الذى تقوم فيه هذه المؤسسات

(ز) فكرة المجتمعات التى كانت متدينة على زمانها ثم بادت أو تحجرت : من قبيل ذلك الحضارة السومرية والمينوية والحيثية والبابلية والاندنانية والمكسيكية والمصرية (١٠) + ويطلق الكاتب على هذه الحضارات البائدة جميعا لفظة (Fossils) + ويرى توينبى فى الحضارة المصرية أم الحضارات التى عاشت رحما من الزمن أطول من عمر أية حضارة أخرى

---

(٩) Ibid, p. 58 : « A third phenomenon which is associated with the Appearance-and-Affiliation of the Hellenic and the Western Society is the Volkerwanderung in which « the external proletariat » of the Hellenic Society came down in spate from the no-man's - land beyond the frontiers of the Roman Empire - Germans and Slavs from the forests of Northern-Europe, Sarmatians and Dacians from the Eurasian Steppe ..... The ephemeral « Successor-States » which were set up on the former territories of the Roman Empire by these barbarian invasions shared the stage of history with the Church during the interregnum between the disappearance of the Hellenic Society and the emergence of our Western Society - an interregnum which was the barbarians' heroic age ».

(١٠) Ibid. p. 69 : « The evidential Value of « Universal Churches » is absolute, because churches belong by nature to the future as well as to the past. The evidential Value of « Universal States » and « Völkerwanderungen » is conditional ».

(١١) Ibid. pp 90 Sq : « The information which we have obtained by investigating the « affiliations » of all the Asiatic societies will enable us at once to identify the extinct societies which are represented to-day by certain fossils ». Minoan, p. 82 ; Sumerian, p. 104 ; Babylonic, p. 113 ; Andean, p. 118 ; Yucatec, Aztec and Mayan, p. 121 ; Egyptiac, p. 126.

عرفها التاريخ ، فقد امتدت من الألف الرابع قبل الميلاد حتى القرن الخامس للميلاد ، وعلى هذا فإن مساقتها تبلغ ثلاثة أمثال مسافة الحضارة الغربية حتى يومنا هذا ، وهي فوق هذا حضارة مقدر لها الخلود ، ولا يوجد عقل بشري يستطيع أن يدرك أبعادها وأسرارها الدفينة ، وهي التي يحق لهرمها الأكبر أن يقول : « قبل أن يكون ابراهيم أنا كائن (٢) » .

ثم ينتقل توينبي الى الدراسة المقارنة للحضارات في مراحل مولدها ونموها ثم سقوطها ، وفي مولد أو تكوين (genesis) الحضارة يؤمن الكاتب بقانون « التحدي والاستجابة » (Challenge and Response) وهو يرفض الرأي الشائع بأن الحضارة تولد في البيئات التي تتيسر فيها ظروف المعيشة للانسان ، ويرى أن مولد الحضارة عملية خلق تتضمن تغيرات حتى في عوامل الزمن نفسه ، ويضرب لنا مثلا على هذا بأن الرأي السائد منذ القدم أن الحضارة قد نشأت أول ما نشأت في مصر بسبب

---

(١) Ibid, pp. 126-127. « Finally there is one representative of the species which have lived through a longer span than any other whose history we know, and this apparently without ever entering into the relationship either of "affiliation" or of "apprenticeship". This is the society which emerged in the lower Valley of the Nile, between the First Cataract and the Mediterranean, during the fourth millennium B.C., and which became extinct in the fifth Century of the Christian Era after existing, from first to last, at least three thousand years as long as our own Western Society has existed so far ..... All the more triumphant is the immortality which it has sought and found in stone. It seems probable that the Pyramids, which have already been inanimate wrecks for the duration of their maker's for four or five thousand years without yielding to the ravages of time, will continue steadfastly to perform their Atlantean task for hundreds of thousands of years to come. It is not inconceivable that they may outlast Mankind itself, and that, if a world where there are no longer human eyes to receive their brilliancy or human minds to conjure with should, they will testify still of the Egyptian Society that rose them : « Before Abraham was I am ».

خصوبة أرضها ووفرة مياه نيلها ، ولما وصف الكتاب الاغريق أرض مصر وصفوها على أنها « هبة النيل » ، غير أن الأبحاث العلمية الجادة تشير الى أن هذا القول ينطوى على خطأ كبير ، ذلك لأن حضارة مصر الزراعية ليست هبة من النيل بقدر ما هى حصيلة جهود الانسان المصرى الذى اقام الجسور وروض النيل وحكم الأحواض واقام المقاييس ورصد النجوم وتوصل الى حسابات السنة الشمسية وتقاويمها ، أى أن الانسان المصرى هو الذى سيطر على الطبيعة وأخضعها لخدمة الأغراض الانسانية [17]

ويضرب الكاتب أمثلة عديدة لتوضيح جهود الانسان البطولية فى صراعه مع الطبيعة وتحدياتها فى أواسط أمريكا وفى سيلان وشمالى الجزيرة العربية وفى نيو انجلند والكسيا الاسكالية وكاليوا ، ويستخلص من هذه الدراسات المتنابعة أن « اليسر هو عدو الحضارة [18] » ؛ بمعنى أن الظروف الطبيعية اليسرة ليست هى التى تولد الحضارة وتعجل التقدم ، وانما العكس هو الصحيح بمعنى أن الظروف الطبيعية القاسية وتحدياتها هى التى تحفز الانسان على العمل والخلق ، وفى جانب الظروف الطبيعية القاسية يساعد انتقال الحضارة من موطنها الأصلى الى أرض جديدة على التقدم ، ويطلق الكاتب على هذا العامل « حافز الأرض الجديدة » (Stimulus of New Ground) ، ويضرب الكاتب أمثلة على ذلك بالحضارة البابلية التى اكتمل نضجها فى آشور ، وبالحضارة الايرانية التى اكتملت فى الدولة العثمانية فى آسيا الصغرى ، وبالحضارة البيزنطية التى ازدهرت عندما انتقلت الى روسيا والبلقان ، وهناك حافز آخر يساعد على تقدم الحضارة وهو ما يسميه الكاتب باسم « حافز الضربات المفاجئة » (Stimulus of Blows) ، فالدول التى تجتاحها جيوش الامبراطوريات

---

(17) Toynbee, A., Op. Cit., Vol. II, p. 3 : « The agricultural Egypt of modern times is as much a gift of Man as it is of the Nile ».

(18) Ibid, p. 21 : « We have now perhaps established (without the least risk) that ease is inimical to civilization ».

القوية : برغم ما تفيق من هول الكارثة وتعمل على بناء نفسها من جديد للارتقاء بمستواها لكي تتمكن من مواجهة تحديات المستقبل بجهد جبار خارق ، من قبيل ذلك في التاريخ القديم ما حل بروما على يد قبائل الغال ثم استباحها الفرس عندما أعلت الهند وخاضت الحرب ضد الرومان فرقعت سيادتها على ايطاليا كلها ، ولدينا مثل آخر ديا الفرس المشائين على يد تيمورلنك في واقعة أنجورة ، ولكن العثمانيين وجدوا في هذه الضربة القاضية حافزا لهم ليزدادوا من هذه الكارثة فيحققوا مكاسب مدهلة ، فبعد نصف قرن من هذه الكارثة تمكن محمد الفاتح من فتح القسطنطينية ظافرا (١٤٥٣ م) .

وهناك حافز آخر يولد شرارة الحضارة هو حافز « الضغوط الخارجية » (Stimulus of Pressures) : ومثال ذلك الحضارة السومرية ، فقد قامت حضارة سومر وأكد على يد أسرة سومرية مقرها بلدة أور (Ur) في قلب الحضارة السومرية ، ثم أعيد بناء هذه الامبراطورية بعد فترة التدهور على يد السومريين في عاصمتهم بابل « بوابة الآلهة » ، وهي تمس اليوم التي شهدت هبوط البدو السوريين من أقاصي شمالي الجزيرة العربية الى أرض شنعار (بلاد ما بين النهرين) ، وهذا يدل على أن القوة السياسية قد انتقلت في اطار الدولة السومرية من الداخل الى تلك البقعة التي كانت معرضة للضغوط الخارجية (١٢) .

وهناك أيضا حافز « القصاص » (Penalization) الذي يولد بدوره شرارة الحضارة ، بمعنى أن الجماعة التي تتعرض لعقاب أو القصاص من جانب جماعة أخرى متفوقة ، تحاول التهرب عند أسبابه من خطر بابتكار أساليب جديدة تدرس وتجربها والآلات كما تبدو ، عندما ينشأ في حالة الانسان الفرد الشرير الذي يجاهد حتى ينجح في تعويض النقص الذي يعاني بتنمية حواس أخرى كالأنس والشم والسمع

Ibid, p. 122 : " Thus, in the Semitic Universal State, political power (for power from the interior to the region on which the invasion pressure was being exerted ».

ومن الأمثلة على ذلك ما حدث عندما اضطهد الرومان جماعة المسيحية بإشارة من العبيد وفقراء القوم ، فلقد سعى هؤلاء المضطهدون الى التماسك والتسبح بقوة الإيمان حتى قدر لهم فى نهاية الأمر أن ينتصروا عندما أصبحت ديانتهم هى الديانة الرسمية للامبراطورية كلها : « ان قمع العبادة المسيحية على السطح فى روما الوثنية هو الذى دفع المسيحيين الى ان يخلقوا روما مسيحية فى الكهوف تحت سطح الكبرياء (ڤيطيا) ؛ وبجعل المدينة السفلية فى ان تغلب على مدينة السطح ، مدينة التلال السبعة (١٦) » .

ان الرأى عند توينبى أنه كلما ازداد التحدى تضاءلت قوة الأغلبية حتى تصل بأصحابها الى ما يسميه باسم « الوحشة المهيبة » (Cubden Bleau) . فالشعوب المتخلفة فى أوربا من أتباع البروتستانتية والبريطانية ، عندما ازداد ضغط الكاثوليك عليهم هاجروا من أوربا الى العالم الجديد حيث أقاموا لهم « جنة جديدة » هناك ، وقد عبر عن مشاعر هذه الجماعة المهاجرة شاعر من القرن السابع عشر فى الأثر : مبينا بتهجم بالابحار وراء البحر الى آفاق جديدة تحدوهم به السماء الى بر الأمان ، بعيدا عن العاصفة الجنونة وتعلت رجال الدين المتعصبين (١٧) .

---

(١٦) Ibid., pp. 200-201 « The prohibition of Christian worship on the ruins of pagan State monuments has sometimes driven Christians underground, as in the Colosseum above the ruins of the Circus; and the city of the Catacombs eventually triumphed over the City of the seven hills ».

(١٧) « The listning Winds receive the song
And what should we do but sing His praise
That led us through the watery maze
Unto an holy resting place
And to prepare us dayly for our rest ?
Which He the huge sea monsters wracke
That lift the deep upon their backe
He lands us on a grassy stage
Safe from the storms and prelates rage »

وهناك مثل آخر يتضح من تحديات الحضارة الهلينية للحضارة السومرية ، فأمام اشتداد موجات التحدى المتمثلة فى سواك غزو الاسكندر الأكبر والقياصرة الرومان من بعده ، أخذت الاستجابات تعبر عن نفسها الواحدة بعد الأخرى فى شكل الزرادشتية الفارسية ثم المذاهب المسيحية « المرحلة » من نسطورية (أتباع نسطور) ومونوفيزية (مبدأ الطبيعة الواحدة) ؛ ولكنها جميعا لم توفق لأن استجابتها كانت من سنف تحدياتها ؛ حتى جاء الإسلام وانتصر على هذا التحدى الهلنى وأعطى الشام « حضارة غالبة » فى شكل الخلافة الأموية ثم العلاقة العباسية من بعدها ؛ وانهار الكيان الهلينى (البيزنطى آنذاك) ثم تلك القوة الفتية : « إن هرقل نفسه (القرن ٧م) الذى قضى حياته فى تأكيد منجزات الاسكندر وبومبى قد قدر له أن يعيش ليشهد بنفسه تغلب عمر بن الخطاب بتقدم على دول القياصرة لبعض ما فعله الاسكندر وبومبى وهرقل نفسه تغيرا كان هذه المرة كاملا وإلى الأبد [٧] » .

ينتقل الكاتب بعد هذا إلى مرحلة « نمو الحضارات » : « بعد توازن الحضارة توقع لها أن تنتقل إلى طور النمو ، غير أن بعض الحضارات لا يتأتى لها طور النمو الكامل فيكتب عليها التجمد لتصبح « حضارات أسيرة » (Arrested Civilizations) : ومن أمثلة هذه الحضارات البرابرة والاسكيمو والبدو والاسبرطيين . لقد قامت هذه الحضارات نتيجة لقانون التحدى والاستجابة ، ولكنها تجمدت فى استجاباتها لأنها ظلت حبيسة ما هو عليه دون محاولة لاستخدام الحكمة فى استغلال فرص التحدى ، ولنأخذ الاسبرطيين هنا مثلا : لقد نجح الاسبرطيون فى تسيير

---

[٧] A. J. Toynbee, A Study of History, vol. VIII, p. 387 : « The Emperor Heraclius himself, who had spent his life in undoing the work of Alexander and Pompey, was rendered by a reflexive Overthrow not to Arabs or death itself to find some "Umar ibn al-Khattab or Muhammad the Prophet among his Kingdom to undo Alexander's work and Pompey's work and Heraclius's own work - and no one to undo him for ever ».

على خمس شبه جزيرة البلوبونيز ، ولكنهم تباعدوا في نظمهم عن بقية العالم الهليني بنظامه المعروف في شكل دويلة ـ المدينة . ففي القرن الثامن ق.م. كان على دويلات المدن الاغريقية أن تبحث لسكانها عن مستعمرات لتواجه بها احتياجات السكان . ولكن اسبرطة تقاعست ولم تحقق لنفسها مستعمرات كبقية جاراتها الهلينيات ، اللهم الا مستعمرة تارنتوم . ولما أن ضغطت زيادة السكان على اسبرطة ، لم تفكر في حل مشكلاتها بالاتجاه الى ما وراء البحار مثلما فعلت زميلاتها الهلينيات ، وانما راحت تسلل عبر الثغرات الجبلية وتقوم بغزو جاراتها الصغيرات وأولى ضحاياها كانت مسينيا (٧٧٦ ـ ٧٢٠ ق.م.) . ولكن المسينيين سرعان ما هبوا يدافعون عن كيانهم ، ولكن اسبرطة قمعتهم في قسوة بالغة . وتجددت المقاومة بعد ذلك ودارت الحرب الثانية بين المعسكرين ، وسقطت مسينا ثم وزعت أرضها على الاسبرطيين ، وصار أهلها عبيدا للأرض ، بينما تفرغ الاسبرطيون لحياة العسكرية الصارمة وفقا للنظم التي سنها لهم زعيمهم ليكرغوس (٥٥٠ ق.م.) . ووفقا لهذه القوانين انصرف هم الاسبرطيين كلية الى تحرير جماعات المحاربين من طبقة « النقراء » من المعسكرات . وهذه الطبقة لا تستند على أصول المولد أو الميراث وانما تقوم على صلاحية التفوق العسكري فحسب . ان القانون الاسبرطي يمثل تعاليما مديدا لقانون الطبيعة البشرية : فهو يفوض الدولة في اختيار الزوجات لشباب الاسبرطي ، بهدف الحفاظ على نقاوة الجنس المتمرس في العسكرية الخشنة . وكانت الدولة تأخذ الأطفال الاسبرطيين وترسل بهم الى « طوائف الدراسة » في سن السابعة . ولم تستثن الفتيات من دخول هذه المعسكرات ، بل كان عليهن أيضا السابق في ميادين الرياضة وساحات التدرب على الحرب وهن عاريات تماما أمام الجمهور [٢] .

---

[٢] Reyaboz, A., Op. Cit., Vol. III, p. 89 : « Spartan girls, like Spartan boys, were trained on a competitive ombre in athletics ; and girls like boys remained naked in public because it made evidence ».

كان النظام الاسبرطي يهدف الى تحقيق تفوق كمي ونوعي في آن واحد لقلة عسكرية تتحكم في السواد الأعظم من الشعب الاسبرطي ، وكان السلاح أو الحافز الاسبرطي الأوحد في تحقيق أهدافه هو والدين العارم ، ولكي يحقق الاسبرطيون حدفهم الكمي أعفوا ولي الأمر لأول من الأبناء من التعبئة وقت الحرب ، وأعفوا عن ولي الأمر لأربعة أبناء كل الالتزامات نحو الدولة ، وفي مجال الهدف النوعي كان المجتمع الاسبرطي لا يتزوج ، بل انه كان يشجع ويبارك اقدام زوج ما على تعيين له بأن يستضيف شاب جريء يقوده وتقوه بنيه لكي تحمل زوجته من ابا ، ويعلق الكاتب على هذا العمل المستخاف الغلظة و العيون الادمي ، (٣) ، ويبدو أنه كان بزوجة الاسبرطية أن تلجأ الى هذا الأسلوب اذا هي شعرت أن زوجها لم يعد قادرا على المهمة و القوة الكبرى ، كذلك كان من بين دعائم النظام الاسبرطي أن يقوم الفتية الأكبر سنا بالاشراف على تدريب الأصغر سنا ، حتى يصل الفتى الى سن العشرين حيث يكون عليه أن يجتاز الامتحان الصعب بنجاح فينضم الى بقية « النظراء » أو « الاقران » ، ويظل الواحد منهم في الخدمة العسكرية حتى يبلغ الأربعين ، وهو دواما عرضة للخطر ان تحدث حوله شريعة العنف في الحرب .

---

(٣) Xen., p. 60 : « A Spartan husband was popular currency, endured or enjoyed according to public considerations. If he took pains to improve the quality of his wife's progeny by arranging that her children should be gotten upon her by a man who was a better man - or better born - than her husband himself », Per Plutarch, life of Lycurgus, ch XV : « The Spartan social structure was nothing to Vulgarity and misery in the social conventions of the rest of Mankind. Who took care to serve their blades and their manes with the best steel that they can possibly get but took their women as it were by default and were in order to make sure that they shall bear children exclusively to their husband — as though this were a husband's sacred right even if he happens to be poorly minded or senile or diseased ».

ويرى توينبي شبها كبيرا بين هذا النظام الاسبرطي وبين نظام الاتكشارية عند العثمانيين ، فكلاهما يستند الى أسس واحدة هي : الاشراف ، والانتقاء ، والتحصين ، والقاعدة ، والحوافز السلبية المتمثلة في العقاب والردع ، والحوافز الايجابية المتمثلة في الثواب . وقد غلبت الروح العسكرية على أفراد هذه الطبقة الى حد أنه لم يكن يسمح للواحد منها بالنوم في بيت الزوجية حتى في ليلة الزفاف ، ولم يكن يجرؤ على تناول طعام الغداء مع زوجته ، لأن داره ومعسكره الأكبر هو المعسكر .

لقد رأى الأثينيون في هذا النظام الاسبرطي قسوة بالغة ومجافاة للطبيعة الآدمية للانسان الفرد ، ان القانون الليكورغي يمثل حكما معاديا للطبيعة ، وقد ظل يتحدى نواميس الطبائع الانسانية لمدة مائتي عام ، لقد كان الشعر الاسبرطي كما جاء على لسان واحد منهم هو (تاماراتوس) في حديثه الى (اكزركسيز) الفارسي يوم واقعة (ترموبولاي) ، ان الموت أو النصر ، ويتمثل أيضا على تمسك الاسبرطيين بهذا الشعار من رواية هيرودوت عن بطولة ليونيداس ورجاله الثلاثمائة في يوم ترموبولاي ، ومن قصة ذلك الفتى الاسبرطي الذي لجأ الى اخفاء ثعلب صغير تحت ملابسه خوفا من قادته في المعسكر ، وجعل يتحمل تقضم الثعلب لاحشائه دون أن يصرخ بألم ، خوفا من وصمة العجز ، يضاف الى كل هذا أن الفتى الاسبرطي كان يمضي العامين السابقين على تخرجه من المعسكر فيما عرف بالخدمة السرية ، الا وهي قيامه بالتجسس على طبقة الهيلوت من رقيق الأرض لكي يقبض على من يتكاسل منهم في العمل ويقطع رأسه ، وقد كان من مقتضى النحو الذي أراد طبقة الشرفاء ، أن يدوسوا بأقدامهم على أعناق العبيد ورقيق الارض وفقراء المجتمع ، واذا كان هذه الطبقات من « الأدنياء » كانت تحلم باليوم الذي تتمكن فيه من

الانقضاض على هذه القلة العسكرية المتسلطة لكل لحم أفرادها أحياء[٢١].

إن مجتمعا كهذا المجتمع لا يكاد يعرف شيئا عن أية اهتمامات انسانية كالفن والموسيقى والفلسفة ، وانما كان هدفه الأوحد تصميم تلك القوالب الفولاذية لصب الأفراد فيها ودمغها بسمات أقراد الحديد والنار . ألم يحرم الاسبرطيون على شبابهم المشاركة في الدورات الاولمبية؟ نعم ، لقد تمكنت اسبرطة من الحفاظ على كيانها حتى القرن السادس ق.م. ولكن المتغيرات الكبرى التي حلت في القرن السادس في مصر وفارس وفينيقيا واتروسكيا ، حتمت على دويلات المدن الهلينية أن تغير من اساليبها ونظم حياتها لمواجهة التحديات الجديدة : فاتجهت بعضها الى التجارة الخارجية أو الى الصناعة ، وكانت آثينا في مقدمة الدويلات التي أجرت تطويرا لمبانيها ونظمها الاجتماعية . ولكن اسبرطة تحجرت على نظامها العتيق الذي كان قد أرساه لهم ليكرغوس ، ولم يبد الاسبرطيون حراكا في أي اتجاه آخر يواكب روح العصر . وكان على اسبرطة ان تواجه العالم الهيني جميعا وهو يتحداها ويتحدى جمودها . ودارت حروب البلوبونيز بين اسبرطة وآثينا . بحقيقة ان اسبرطة قد خرجت ظافرة على آثينا في حرب ٤٣١ — ٤٠٤ ق.م ، ولكن النتيجة الحقيقية للحرب كانت شيئا آخر عبر عنه اجيسي (Agesi) ملك اسبرطة في قوله : « ان هذه هي بداية الشرور لكل بلاد هلاس » . وبالفعل فان الوقت الذي أطاح فيه الاسبرطيون بالآثينيين يوافق نفس الوقت الذي بدأت فيه الامراض

---

(٢١) Ibid., p. 66 « While Sparta demanded, and duly worked, the manly freedom of a Leonidas and his Three Hundred in order to cover the Spartan name with incomparable military glory, she equally damaged — and did not fail to evoke — the growing criticality of her subject Helots in order that the tiny minority of Spartiate sports might keep their feet on the necks of a numerically overwhelming majority of « Helots » and « Perioikoi » and « New Members » and « Serfs » who would have delighted, if ever they had the chance, « to eat » their handful of masters » Ibid., p. 6.

الاجتماعية تظهر حيث دالها في جسم اسبرطة . وقدر لنظام ليكرغوس أن ينتحر فتقتل نفسه بنفسه . لقد ظل الاسبرطيون يعيشون على أحلام القديم ، وزخرت الجلسات المقدونية والرومانية من بعدها لتحطم ما قد تبقى من كيان اسبرطي . إن الاسبرطية ـ والحال هذه ـ « شعب بلا تاريخ » .

بعد هذا يمضي توينبي لشرح معايير النمو : فالنمو ينبغي أن يكون من خلال سير يمضي بالمجتمع من تحد الى استجابة ثم الى تحديات جديدة واستجابات لهذا الجديد . ومن أبرز معايير النمو الحضاري ازدياد سيطرة الانسان على البيئة التي تحيط به بظروفها الطبيعية المختلفة ، ثم تطوير أسلوب معالجته لتلك الظروف حتى تكون مستوف الاستجابة نجاحا مقابل مستوف التحديات بالنجاح أيضا . وهذا النجاح المتولد بين كل تحد واستجابة هو التقدم الحضاري ، بمعنى أنه الملمح الأمثل الذي يحصل من أية حضارة نامية صالحة الإرادة في تقرير مصيرها وذلك عندما يتأتى لها الاستيعاب لبيئتها وعناصر تحدياتها وحلل صراعاتها (٣٢) .

كما أن النمو الحضاري يأتي على يد أفراد خلاقين أو على يد أقليات مبتكرة ، فهي التي تحدد نوعية الاستجابة الناجحة للتحديات ، فتمضي بالمجتمع قدما ، تجر من ورائها تلك الأغلبية الكسولة « غير الخلاقة » . إن النمو الحضاري هو ديناميكية الحياة ، وهي من فعل الأقلية النشطة ، لما بقية أفراد المجتمع من الخاملين فهم شركاء الملايين من أهل الكهوف في كل أركان الأرض . ويجاهد الخلاقون لكي يجتذبوا من ورائهم

---

(٣٢) Ibid, p. 218 : « Growth means that the growing personality of civilization tends to become its own environment, and its own challenge and its own field of action ».

هؤلاء الكمالي لكي يلحق المجتمع بالموكب الحي (٣) .

ويعرد توينبي مكانا رحبا لبعض الأفراد الذين تادرا تلك القدرة المجاهدة على درب التقدم ، الذين اضطر كل فرد منهم في بداية الأمر إلى الإنسحاب ثم عاد على المسرح من جديد يعلن الثورة للأخذ بيد الجماعة نحو الأمام ، ومن بين هؤلاء العمالقة : القديس بولس ، القديس بندكت ، بوذا ، النبي داود ، صولون الاثيني ، يوليوس قيصر ، ليوناردو دي ، بعض الأكبر الروسي ، لينين ، غاريبالدي ، هتلر ، بسمارك البروسي وغيرهم كثيرون .

ثم ينتقل الكاتب الى مرحلة تدهور الحضارات وانهيارها :

وهي مرحلة تبدو أكثر وضوحا من سابقتها مرحلة النمو ، وهي في هذا الوضوح جلية مثل مرحلة التكوين . فمن بين الـ ٢٦ حضارة السالفة الذكر قبض على نمو خمس منها ، وانبهضت أربع أخر ، كما أن ١٦ من هذه الحضارات قد توقفت وماتت ، ولم يبق منها سوى عشر وهي : الحضارة الغربية (الأوربية) ، الحضارة الأرثوذكسية الشرقية ، الحضارة الأرثوذكسية الروسية ، الحضارة الإسلامية ، الحضارة الهندية ، حضارة الشرق الأقصى (الصين) ، الحضارة اليابانية ، الحضارة اليونانية ، حضارة الاسكيمو ، حضارة البدو الرحل ، وتبدو البولينيزية والبدوية اليوم في مرحلة الاحتضار ، كما أن بعضا من السكان الباقين تتعرض أحياؤه لخطر الإبادة وأخرى لخطر الاندماس على يد الحضارة الغربية ، ولوضوح علامات الأفول والتصدع في هذه الحضارات ظاهرة جمع شتات حضارة ما منها في اطار وحدة سياسية قهرية في شكل « دولة عالمية » ، وقد جرت محاولات مماثلة بين موسكو وتوكيو ، وفي الدولة العثمانية ،

---

(٣) Ibid, pp. 212-245 : « In every existing civilization, even at the present time, it is growing (in most cases, the great majority of the population is growing) more and more aliquoque conscious of the unpaid promissory note in the value allegiance which is the claim of the members of a primitive society which is in a state of war ».

وفى امبراطورية تيمورلنك » ويرى الكاتب فى « الدولة العالمية » علامة على طريق التدهور والانهيار ، وهذا الانهيار ليس من فعل تحديات حضارة أخرى قوية بقدر ما هو نتيجة للتصدع والافلاس من الداخل(٢٤)

ويرى توينبى أن الحضارة الغربية لم تصل بعد الى مرحلة « الدولة العالمية » ، وانما هى تمر حاليا بفترة « الاضطرابات » ، وهذه الاضطرابات وليدة عامل اقتصادى هو توسع الغرب فى حركة الاستعمار على وجه المسكونة دون حساب على ترعة حضارات مائتة أو متهالكة (٢٥)

ان التدهور هو محصلة الفشل فى محاولة المرء بالانسان من درك الحيوان الى مستوى أعلى شبيه بتلك الشركة المأثورة عن « مجتمع القديسين (٢٦) » ، وهذا الفشل هو فقدان القدرة على الخلق والفلاح القادة ، وذبول القوة الدافعة عند الجماهير : « فحيث لا خلق ، ينتفى التماثل (٢٧) » ، وحين تمزق المجتمع دواما من الداخل ، عندما يشعر البروليتاريا الداخلية بأن السحر البراق الذى كان فى أيدى قادتهم قد علاه الصدأ وم يعد يفيد ، والتصدع لا يأتى من الخارج على يد حضارة أجنبية فتية ، وانصر ما تقوم به تلك الحضارة الفتية القوية فى توجيه

Toynbee, A., Op. Cit., Vol. IV, pp. 5-6 : « One of the most conspicuous of the marks of disintegration is a postponement of the last stage but one in a decline and fall, after a disintegrating Civilization possesses a mystique by submitting to a foreign political unification within the framework of a « Universal state » ».

Ibid., p. 4 : « Mortality, behold and fear ! (٢٥)
What a change of flesh is here ! ».

Ibid., p. 5 : « The breakdowns are failures in an arduous attempt (٢٦)
to proceed from the level of a Primitive Humanity, living the life of a social animal, to the height of some superhuman kind of being in a Communion of Saints ».

Ibid., loc. cit., : « Where there is no creativity, there is also no (٢٧)
mimesis ».

ضربة لكيان قد انتحر بالفعل . « ان أكبر عدو للانسان هو الانسان ذاته »(٢٨) .

وعلى هذا فإن السبب الأول فى انهيار الحضارة هو فقدان الإنسجام بين عناصر مكوناتها ، مما يترتب عليه فقدان القدرة على تقرير المصير(٢٩)، ومن دواعى هذا الانسجام ظهور تيارات اجتماعية جديدة ثم دخولها فى حياة مجتمع ما ، ثم محاولة انضمام هذا الجديد بعلاته على نظام لم يكن أصلا ليستوعب هذا الجديد ، ولا هو يتسع له . وهذا شبيه «بالنبيذ الجديد فى الدنان العتيقة»(٣٠) . ولكيلا تتحطم الدنان العتيقة ينبغى عند ادخال قوى دينامية جديدة أو مؤثرات خلاقة أن يصاحب ذلك وفى نفس الوقت اعادة بناء كل النظم القديمة على أساس يتمكن معه من مواكبة الجديد والانسجام معه . وهذا يعنى ضرورة الاستجابة الصحيحة التى تتصدى للتحديات الجديدة .

من عوامل انهيار الحضارة أيضا أن القلة التى تمسكت بالخلق واستجابت لتحد فى القديم تسعى أقل استجابة للتحديات الجديدة . وهنا تظهر قلة جديدة تستطيع مجابهة التحدى الجديد . ولذا فان القلة « القديمة » تقف موقف المعارضة من القلة الثانية ، لأن الأولى قد احتلت مناصب قيادية هامة لا ترغب فى التنازل عنها ، وبتشبث هؤلاء القدامى على المجازف أى انهم يتخذون موقفا سلبيا غير أخلاقى يتسم بالأنانية وحب

---

(٢٨) Ibid, p. 151 : « The greatest danger to Man is Man », as quoted from Cf. Volney's Les Ruines. : « La source de ses calamités ..... réside dans l'homme même. Il la porte dans son coeur. »

(٢٩) Ibid, p. 222 : « A society breaks down through a lack of harmony between the parts which is paid for by the society as a whole in a loss of self-determination ».

(٣٠) Ibid, p. 155, quoted from St. Matthew, ix. 16-17 : « Neither do men put new wine into old bottles - else the bottles break and the wine runneth out and the bottles perish ; but they put new wine into new bottles, and both are preserved ».

الذات ، والسلبية تجاه الحاضر تنبع عند بعضهم من افتتان بالماضي ، وهذا الافتتان ضرب من ضروب عبادة الأصنام ، التي ان هي الا عبادة المخلوق لا الخالق ، وقد يتخذ هذا الاثم شكل عبادة الشخص لذاته أو لتراث مجتمعه في فترة معينة بالذات ، دون النظر الى القوانين الدينية التي تفرضها التحديات الجديدة وضرورة الاستجابات بأساليب جديدة أيضا ، وأسوأ هذه العبادات الصنمية هي عبادة الذات ، ذلك أنه ما لم يعمل الفرد على ذاته لذاته ليتحلى بتطلعات انسانية أرقى — على حد تعبير تيليش — فان الفرد يصبح عابدا صنم نفسه ، وهو بهذا يبتعد عن الحياة وعن المشاركة مع الآخرين في معبده الزجاجي الخاص ، تماما مثلما يفعل أو كان يفعل واحد من الرهبان العموديين الذين يعلقون أنفسهم على قمة أحد الأعمدة ويقيمون هناك في انعصام مزر عن مجتمع اخواتهم من البشر (٣١) .

وأبرز مثال في التاريخ على عبادة الذات والتشبث على زمن تاريخي قد بات ، هو اليهود ، فقد بدأ تاريخهم في اطار الحضارة السورية ، وبلغ قمته على عهد أنبيائهم ، ثم نجح بنو اسرائيل ويهوذا في الوصول الى فكرة التوحيد ، فملأ الغرور رأسهم وادعوا أنهم « شعب الله المختار » ، وقد أصابهم هذا الزهو فتردوا في خطأ مبين هو عبادة ذاتهم وانكبت عند مرحلة تاريخية قد عفى عليها الزمان ، وتخلوا من خلال هذا الوهم

---

(٣١) Ibid., pp. 551-552 : « If it be indeed the task

« That now lays one of stepping stones
of their dead selves to higher things. »

thus the thinker who commits the error of treating the dead self, not as a stepping stone, but as a pedestal, will be alienating himself from the life of God as consequently as the Stylite dervish who marooned himself on the summit of a lonely column deserves himself from the world of men. »

الزائف أن السماء تمدهم بالتفوق والرفعة على سائر مخلوقات الأرض ، فأصبحوا بهذا كله بالغم (٣٢) .

كذلك ترعت في نفس الخطأ مدينة آثينا التي ركبها الغرور حتى أنها : العلم الأول لليونان جميعا » ، وظلت متجمدة عند منجزات صولون وعصر بركليز « الذهبي » وغفلت عن متطلبات التغيير وتبدل الأحوال ، وبذا فانها لم تلبث أن استسلمت بسرعة لهم انهارت سنة ٤٠٤ ق.م ، ثم وطأتها حوافر الخيل المقدونية وأجهزت عليها في النهاية الكتائب الرومانية ، ان آثينا لم تتعلم شيئا من الكوارث التي ألمت بها تباعا ، ولم تحاول أن تحرر نفسها من رق « عبادة نفسها » ، فظلت تعيش في أوهام الماضي تجتر مواقف بركليز وتقلد صولون (٣٣) .

من عوامل انهيار الحضارات أيضا ازدياد حق ضيق الروح العسكرية تتغلب روح الحرب على نفوس أبناء المجتمع ، ويؤدي ذلك الى الانتحار (Suicidalness of Militarism) والأمثلة على هذا كثيرة من واقع سجلات الانسانية (تقريبا في كل عصر) ، ومن سيرة شرلمان وتيمورلنك ، وغيرهما كثير .

ولا يقل خطرا عن العوامل السابقة آفة « سكرة النصر » ومن أمثلة ذلك ما أقدم عليه الكرسي البابوي في روما في صراعه ضد السلطة الزمنية في إيطاليا ، وأبرز رجالات ذلك الصراع هو هلد براند (غريغوري السابع) الذي أسكره النصر بعد نجاحه في إذلال سمسه الإمبراطور هنري الرابع عند

---

(٣٢) Ibid, pp. 282-283 : « In this situation - which was a moral as well as an intellectual fault — the Jews « rested in their part » when they were called upon to respond to a new situation ..... They persuaded themselves to be God's Chosen People ..... »

(٣٣) Ibid, p. 284 : « On the political plane the culmination of Athenian pride in Athens' part in the Persian wars, which Pericles persuaded the Athenians to regard as a duty to herself that her past services had taught her to regard as a right, was the fatal belief that her power to dictate to Hellas entitled her to dictate to perpetuity ..... »

قامة كانوسة ، فتخطى كل الحدود وجاوز صلاحياته ، وقد أدى به هذا الغرور الى المنفى ، وبطب موقفه الشجاع لجهود البابوات المصلحين من أسلافه ، وأدى أيضا الى خراب المدينة على يد حليفه المتهور روبرت جويسكارد النورماندى ، لقد جر هلد براند — بسبب طموحه الزائد وغروره الشخصى — الخراب على روما وعلى الكنيسة الغربية كلها ، واتسع الصراع على يد تلميذه انوسنت الرابع فى صراعه مع فردريك الثانى فامتد لهيب العداوة من مذبح كاتدرائية القديس بطرس فى روما ليلتهب غرب أوربا الاتينى جميعا (٢٤)

بعد الإلهيار يأتى دور الإحتضار ، ومن مظاهر دائما انتشار العقم فى جسم المجتمع فيتمزق كيانه ، ويواكب هذا الخلل انهيار فى الروح حيث تظهر الفلسفات الإفلاسية مثلما كانت الحال فى القديم مع الابيقوريين والكلبيين والدواقرين ، وقد يتطرف هذا الاتجاه الى حد « حب الموت » تحت ستار « الاستشهاد » وما هو فى حقيقة الأمر الا ضرب من ضروب الانتحار ، هروبا من مشاكل الحياة وتحدياتها ، وتنعكس مظاهر التمزق على انتاج المجتمع فنرى فيه الفن فى الأدب والسوفية والتبرير فى الفن والاسفاف فى الموسيقى والمسرح .

تلك هى « أوقات المتاعب » التى تشهد قيام « الدولة العالمية » ، وفى ثنايا هذه الأوقات تنشأ « الكنيسة العالمية » التى تستغل نظام الدولة العالمية فى تقوية ذاتها حتى تصبح هى الأخرى مؤسسة كبرى سرعان ما تنافس الدولة ، وإذا فإن رجالات « الدولة العالمية » سرعان ما ينقلبون على تلك « الكنيسة العالمية » بسبب ازدياد نفوذها ، ثم انهم يعملون على

---

[٢٤] Ibid, p. 351 : « In 1085 Rome had just been looted and burnt by the Normans, whom the Pope (Gregory) had called in to assist him in a military struggle which had spread from the siege of St. Peter's altar — the Papal treasury — until it had engulfed the whole of Western Christendom ».

التخلص منها فيلصقون بها شتى الاتهامات ويشيرون اليها على أنها المسئولة عن كل الكوارث التي تحل بالمجتمع . ويتضح هذا الصراع الأزلي في تلك الأحداث التي وقعت في القرنين الثالث والرابع للميلاد بين الامبراطورية الرومانية (الدولة العالمية) وبين المسيحية (الكنيسة العالمية) . ويرى توينبي أن « الكنيسة » لها ما يبرر وجودها لأنها الاطار الوحيد الذي يحافظ على ما قد تبقى في الدولة من حضارة ، فهي أشبه ما تكون بالسرفة التي تحمل بين برعمة هلاك حضارة وميلاد أخرى (٣٠) .

وعندما يلقي الكاتب نظرة على الحضارات الشبيهة في عالم اليوم (١٩٥٢ م بالنسبة لتوينبي) يرى في خلفية كل منها « كنيسة عالمية » تمكنت من خلالها من أن تدخل بالقوة في أحضان حضارة أكثر عراقة : فحضارتنا المسيحية الغربية والارثوذكسية قد تسللتا عن طريق « الكنيسة » الى الحضارة الهلينية ، ودخلت بلاد الشرق الأقصى عن طريق البوذية (Mahayana) الى الحضارة الصينية ، ودخلت الهند عن طريق والكنيسة» الى الحضارة الهندوكية ، ودخل الايرانيون والعرب عن طريق الاسلام الى الحضارة السورية .

ان المهمة التي تضطلع بها « الكنيسة العالمية » مهمة حضارية بالغة الخطورة ، ذلك أنه في حين أن « الدولة العالمية » تتعهد المحافظة على توازنها خوفا من السقوط النهائي بأساليب القمع والردع والتعويف والاحباط ، تعد « الكنيسة » بدها الى الطاقات الانسانية المتعطشة والمتراكمة وتفتح لها آفاقا جديدة أو قنوات لتوجه من خلالها وفرك الخير في أسلوب ايجابي . ويتابع عمل « الكنيسة » على مراحل ،

---

(٣٠) Toynbee, A., vol. VIII, p. 283 : « The writer of this Study had to watch for many years with their coeval that he, too, had been watched for many years with their sadder Dalvinistic view of the churches' ills and vices ; and he still believed that the conception of Churches as Chrysalides, within the cocoons of which civilizations were born, was true as far as it went ..... »

تبدأ « بالحل » أي انتصاص الطاقات التي تمنح الدولة عن استغلالها نظرا لاصابتها بالشلل ، ثم تأتي مرحلة « الهضم » وتوجيه الطاقات فسي اتجاه تشبع لتفريغ الامكانيات الكبوتة واستغلالها استغلالا ذكيا ، وهكذا فانه بينما تأخذ « الدولة العالمية » في الهبوط تأخذ « الكنيسة العالمية » في الصعود .

وأخيرا ينتقل الكاتب الى معالجة « الصدام » بين الحضارات ، ويكرس مساحة كبيرة لمعالجة الحضارة الغربية ، إن شعوب البلدان الاخرى — كما يقول توينبي — ترى بداية الحضارة الغربية في لحظة وصول المستكشفين الغربيين على شواطىء ما وراء البحار ، فعند أهل الشرق الاقصى يبرز الرجل الغربي (Homo Occidentalis) كمخلوق « بحري » مشرير وافد من الجنوب ، أما من وجهة النظر الاوربية فان حضارتهم تبدأ منذ لحظة أن « تذكر الاوربي نفسه لا سموته في تحرره من عقلية العصور الوسطى المسيحية واغلالها » ، ومن كلا التعريفين يمكن القول أن الحضارة الغربية تبدأ في الربع الاخير من القرن الخامس عشر .

ثم يعالج الكاتب تلك الصدامات التي وقعت بين الحضارة الغربية وحضارات العالم الخارجي : في روسيا ، والهند ، والعالم الاسلامي ، والشرق الاقصى ، ومع الهنود الحمر ، ويستخلص من هذه الدراسة أن الحضارة الغربية مهددة بالانهيار ، ومن بين العوامل التي أسهمت في تصدع الحضارة الغربية عودة الاوربيين الى نظام الرق الذي كان سببا في انهيار الحضارة الهلينية قديما ، وقد نشأت آلة الرق مع التوسع الإستعماري الاوربي وفي ركب الثورة الصناعية ، ولم يلغ الرق إلا بفضل جهود التيار الديمقراطي الذي فجره ابراهام لنكولن ، أما عن الحروب الطاحنة التي اكتوت بها الحضارة الغربية فهي من فعل ثورتها الصناعية ، ولولا مقاومة النظم الديمقراطية لازداد الإستعمار جنونا ، ويرجع الكاتب

الفضل فى كبح جماح الحروب التى منعت الأمم المتحضرة ، التى يسير عليها الأمل الكبير بعبقرية توينبى — فى مرارة — أن مركز الحضارة اليوم قد خرج من أيدى الحضارة الغربية وآل الى القوتين العظميين أمريكا وروسيا » وهو يتساءل فى حيرة : « كيف كان ذلك ؟ » وهذا السؤال بعينه هو الذى حرك الكاتب الكبير لأن يمسك بقلمه ويغوص فى سجلات الماضى السحيق عبر حضارات الآثار لعله يستبصر كيف دخلت تلكم المجتمعات فى « بوابة الموت » (٢٦)

إن المبادىء التى يسير عليها أرنولد توينبى فى « دراسته » للتاريخ مبادىء مستعارة من مناهج العلوم الطبيعية التى تقوم أساسا على الملاحظة الظاهرية ، ذلك أن العالم الطبيعى يعالج حقائق منفصلة ومحسوسة يمكن حصرها ، وبمعنى آخر انه فى مقدور عالم الطبيعة أن يخضع الظواهر الطبيعية التى يلاحظها الى عدة حقائق يمكن حصرها ، ثم انه يمضى ليحدد العلاقات بين هذه الأجزاء ، وهى روابط تمثل الحقيقة بحقيقة أخرى خارجة عن ذاتها ، ومجموع الحقائق التى يتوصل اليها عالم الطبيعة من خلال هذا المنهج تكون أمامه حقيقة أكبر لها روابط هى بدورها بحقائق كبرى أخرى من النوع نفسه ، ولكى يكون عمل العالم الطبيعى واضحا وسليما فلا بد له أن يفصل بخط واضح بين حقيقة وأخرى ، بمعنى أنه لا يجب أن يحدث هناك أى تداخل .

والملاحظ أن هذه المبادىء نفسها الخاصة بعالم الطبيعة هى التى تمثل المبادىء التى سار عليها توينبى فى « دراسته » للتاريخ : فهو — كما

(٢٦) « What was this « Near or Least » through which so many fascinating Civilizations had already disappeared ? » This question led the writer into a study of the creativeness and disintegration of Civilizations ; into a study of the environments and displacements of Civilizations and thereby led him to write a comprehensive study of their genesis and growths. And so the study of history came to be written ».

لاحظنا ـ يقسم حقل الدراسة الى وحدات أو « حضارات » ، وتمثل كل منها تكاملا ذاتيا .

ان ما يشغل توينبى فى المرحلة الاولى هى توجيه الإجابة على السؤال الآتى :

هل نعتبر مجتمع غرب أوربا المسيحى استمرارا للحضارة الهلينية ، أم أنه مجتمع مختلف تماما لا تصل صلته بالهلينية حدود « البنوة » ؟

ان توينبى يلقى بثقله وراء التساؤل الأخير بالاثبات ، وهذا يعنى أن التذنب الكبير لا يقر القول بأن الحضارة الهلينية قد تحولت (تاريخيا) الى حضارة غرب أوربا المسيحية فى عملية تاريخية هى حقيقة التطور التاريخى ، تلك العملية التى ابقت خلالها بعض العناصر ، وذابت وماتت عناصر أخرى ، ثم انطلقت مكونات حضارية جديدة من عناصر جديدة مشتق بعضها من ذاتها ومقتبس بعضها الآخر من منابع خارجية .

والتفسير التذنبى لهذا القول الأخير يسمح بالقول بأن الحضارة يمكن لها فى تطورها أن تأخذ أشكالا جديدة ، مع بقاء بعض العناصر القديمة التى تمثل حضارة من حيث هى وقديمها ، وهذا ما لا يقبله توينبى ، فالرأى عنده أن الحضارة التى « تتغير » تكف عن الحياة أو تنقرض ، لتحل محلها حضارة مغايرة تماما ، وما ينطبق فى رأى توينبى على البعد الزمانى فى نظريته ينطبق أيضا على البعد المكانى ، هذا ان أن نظرية توينبى تقوم فواصل مصطنعة وقاطعة بين حضارة وأخرى ، وهذا يلغى مفهوم تفاعل الحضارات واحداها مع الأخرى .

وتتضح حدة هذا الرأى عند توينبى عندما نطالع فى « دراسته » ـ على سبيل المثال لا الحصر ـ قوله « بتحجر » الحضارة المصرية التى

كانت ، وبأنه لا يوجد اليوم من يمثلها من البشر ولم يتبق منها شيء من ملامحها العريقة (٣٧) .

إن منطلق توينبي في « دراسته » لتاريخ هو منطلق الفلسفة الوضعية التي تفصل الذات عن الموضوع فصلا تعسفيا بحد من السكين : فالباطن والظاهر كلاهما « فردي مستقل » ، ولكن هذا الفرض لا ينطبق إلا على حجر أصم أو أي جماد مشابه ، ولذا فإنه لا يصلح في معالجة التاريخ ، إذ التاريخ هو سجل أعمال الإنسان صاحب العقل الذي يستوعب دائما ويمتص الخبرة من خارج ذاته من عوامل البيئة وظروف الطبيعة ، ثم يمتزج تلك العوامل التي كانت خارجية مع عمق الذات الإنسانية فتصبح إحساسا ووجدانا وفكرا ، إن تاريخ البشرية — من هذا المفهوم — هو تاريخ العقل والتطور ، وبمؤدى هذا الافتراض فإن الخبرة الماضية هي خبرة عقلية ، تصبح أمام دارس التاريخ خبرة حاضرة ، وهنا يتحول الماضي إلى حاضر .

يضاف إلى كل هذا أن أرنولد توينبي قد اعتمد في مصادره لدراسة التاريخ وتتبع قصة مولد الحضارة ونموها وتدهورها اعتمادا كاملا على المصادر المكتوبة ، ولم يتوقف لجمع مادة من آثار تلك الحضارات ، وفي هذا إغفال بالغ الخطورة لم يتعرض لمولد الحضارة ، إلى حد جعل الكاتب جيل دانيال يقول : إن توينبي في « دراسة التاريخ » قد أغفل إغفالا كبيرا قيمة الآثار القديمة وعلى وجه الخصوص ما تبقى لك على وجه الزمان من

---

(٣٧) Toynbee, A., Op. Cit., Vol. I, pp. 329-330 : « The Egyptiac society is not represented in the world of our day, as far as we can see, by any human being or company — not by any state or church and not by any literary society to which it might be likened or associated » or related in some less fashionable way. »

العصور السابقة لظهور الكتابة لانسان ما قبل التاريخ (٣٨) .

كما أن الدكتور اجناسيو برنال مدير المتحف القومي للانثروبولوجيا في المكسيك ، قد صرح في ندوة عقدت سنة ١٩٦٣ عن تاريخ انسان ما قبل التاريخ في أمريكا ، قائلا : « لقد حاولت مرة أن أطبق منهج توينبي في مولد الحضارات ونموها وانهيارها على ما قد تجمع لدي من حقائق ارکايولوجية ، ولكن وضح لي أن كل ما اعتمد عليه توينبي من مادة في هذا الخصوص غير صحيح ومجزأ وغير مقبول لدى الأوساط العلمية العالمة ... » وانتهيت الى القول بأنه يحق لكل كاتب في عالمنا الحر الذي نعيشه اليوم أن يكتب ما يطيب له من سخافات » (٣٩) .

على أننا نود أن ننبه في النهاية الى أن هذا النقد ، وان كان نقدا علميا وموضوعيا ، لا يقلل من شأن دراسة التاريخ عند توينبي ، لانها اضافة ضخمة تسجل قصة الحضارة منذ فجر التاريخ حتى عصرنا الحاضر ، ولا يمكن أن نطالب المؤرخ بأن يكون في الوقت نفسه عالما بكل شيء ، كما أن توينبي — على ما يبدو — لم يكرس هذه الدراسة ، لانسان ما قبل التاريخ بقدر ما هي سجل لحضارة الانسان التاريخي صاحب السجلات المكتوبة .

---

(٣٨) Daniel, Glyn, The First Civilizations, London, 1968, p. 17 : « He [Toynbee] affords only ornamental, A Study of History scarcely explores the evidence of the monuments of history, mainly the minor monuments which « have half shared », the artifacts of the prehistoric people from which prehistory is written ».

(٣٩) Bernal, Ignacio, Prehistoric Man in the New World (Chicago, the University press, 1964), p. 562 : « ..... my efforts were received with a sad smile which seemed to say 'we live in a free world and every man is entitled to a little foolishness' ».

الجاحظ
في كتاب البخلاء

للأستاذ شفيق جبري

الجاحظ في كتاب البخلاء

للأستاذ شفيق جبري

هذا ما عرضه الجاحظ في كتاب البخلاء : عرض نوادر البخلاء والمحتاج للإضحاء، وما يجوز من ذلك في باب الهزل ، وما يجوز منه قسي باب الجد ، فلم يغفل عن شيء من طرائف حججهم ولطائف حيلهم وعجائب نوادرهم ، فقد تغلغل في بواطن هذه الطبقة من الناس ووقف على دفائنهم عن البخل وراقبهم في كل حجة من حججهم وكل حيلة من حيلهم وكل نادرة من نوادرهم ، وسمع ما يدور على ألسنتهم من ميلهم الى البخل ومسن تسببهم العقل الى البخلاء والجهل الى المسرفين ، ومهما يقل الكلام على نوادر البخلاء فلا غنى لنا عن الرجوع الى مقدمته البليغة التي حوت كل شيء يتصل بهذا الباب .

لقد كتب في كتابه أحاديث كثيرة مضافة الى "أربابها" وأحاديث كثيرة غير مضافة الى أربابها اما بالخوف منهم واما بالاكرام لهم ، كان يزور البخلاء في منازلهم وقد وقف في زياراته على أقوالهم وحججهم ، واذا لم يزرهم كان يسأل أصحابه عن أحاديثهم ، واذا لم يزر البخلاء ولم يسأل أصحابه عن أحاديثهم نقل أقوال غيره في هذا الباب أو سمع من مشايخه ما يتولونه في هذا المعنى حتى لا يفوته شيء وحتى يحيط بكل شيء .

كان الجاحظ شديد الولع بالبخلاء وكان كثير الضحك من أمورهم فقد قال في وصفه لأحدهم « انه يجزع من الاعطاء وهو عنده ، فأما الأخذ فهو غاله وأمنيته فلو أعطى أقاصي سجستان وغمايم مصر وجبال الأهواز لأخذها » ، ومن شغفه بأخبار البخلاء وأعاجيبهم ونوادرهم كان يلازمهم ويسمع حجتهم ويلقي بحجته معهم ، وهذا كله يدل على فرط ميله الى الكشف عن أسرارهم وخصائصهم ومعرفة طرائف بخلهم وبدائع حيلهم ، وقد كان يدخل معهم في المغرقات والمجادلات ويلقيهم على صواب الأمور فكانوا يردون عليه ويخطئونه ويقولون له : « خطأ العاقل أبدا يكون عظيما وان كان في العشر قليلا ، لانه اذا أخطأ أخطأ بتفقه وإحكام وعلى قدر التفكر والتكلف يبعد من الرشد ويذهب عن سبيل الصواب » ، فكما كان الجاحظ يجد لذة في الاحاطة بأخبار البخلاء فكذلك كان يجد مثل هذه اللذة في مناظرتهم ومجادلتهم ولا يغضب من ردهم وصيحه الى الخطأ في أحكامه وآرائه .

ولست أشك في أنه في ميله الى زيارة البخلاء في منازلهم كان يحاول في هذا السبيل الترفيه عن نفسه ، فقد كان يشعر بالسرور في سماع نوادرهم فكان هذا السرور يخفف من تعبه في طول نظره في الكتب وملء عقله من حكم هذه الكتب وطرائفها فضلا عن محاولته — في ارتياد منازل البخل والشح — الوقوف على أسرارهم وحيلتهم فله في ذلك غايتان : غاية في نفسه وهي ادخال السرور عليها ، وغاية في الغير وهي ادخال مثل هذا السرور على نفوسهم وذلك بتبين حجج البخلاء الطريفة وتعرف حيلهم اللطيفة واستفادة نوادرهم العجيبة .

والعجب أنه على الرغم من بلاغة الجاحظ ومن مقدرته على البيان ومن براعته في التصوير كان يمر بأمور في منازل البخلاء يجد في نفسه انه لم يصورها حق التصوير ، فكان يرى أن امثال هذه الأمور انما تطيب بها اذا ركد الانسان بعينه ، فانه يعتقد ان كلامه لا يصور لنا

كل شيء ولا يأتي انا على كنهه وعلى حدوده وحقائقه ، فراجنا تواضعا أبلغ من هذا التواضع ، فالجاحظ الذي ملك اللغة بعذاقيرها وهي مادة الوصف والتصوير وبلغ من حسن البيان المبالغ ، يعترف بأنه عاجز في بعض الأحوال عن تصوير بعض الأمور ، ورؤية هذه الأمور بالعين أدل عليها كلها .

ولكنه اذا مر ببعض أمور لم يصورها حق التصوير ، فقد كان في كثير من الأمور يحلل طبائع البخلاء ، من ذلك تحليله لاشتراء بعضهم اللحم في الصيف مثلا ، فقد كان يمر بأحاديث البخلاء التي تدور على ألسن طائفة منهم فيحللها تحليلا فلسفيا ، ويستنبط العلل والأسباب فهو لا يأخذ الأحاديث على ظواهرها وانما ينظر في بواطنها فيرد ظواهر البخل الى أسبابها .

وقد نجد أنه مع ميله الى الضحك في منازل البخلاء كان يتأدب في طائفة من الأحوال فاذا رأى من أحدهم في منزله شيئا يستحق أن يعاتب عليه كان يترك الكلام ويرى أن هذا الترك أفضل ، وهذا كله يدل على حكمته ، فهو يضحك اذا لزم الضحك ويسكت اذا مر بشيء مستغرب ، وسكوته من باب الحكمة والعقل لأن موعظة البخيل في أمثال هذه المواضع لغو .

ومن أدبه وحكمته في هذا السبيل أنه اذا ذكر أخبار البخلاء وأعاجيبهم ونوادرهم كان لا يسمي المتهتكين ولا غيرهم من المستورين في شيء ، فكان لا يسمي أصحابه لحرمتهم وواجب حقهم وكان لا يسمي بعض البخلاء لعنة الله عليهم وانما كان يسمي من خرج من هاتين الحالين ، الا أنه كان يسمي صاحبه اذا كان هذا الصاحب ممن يمازح واذا كان يتظرف ببخله ، على أي شيء يدل هذا كله ؟ انه يدل على عظمة عقله وشدة حكمته وأدبه حتى لا ينصب رأسه بمعادة أصحابه أو يحملهم على معاتبته .

ولكن من هم البخلاء الذين جمع لأخبارهم ؟ انه يحكي عن البخلاء الذين جمعوا بين اليسر والبخل وبين خصب البلاد وعيش أهل الجدة ، وأما من يضيق على نفسه لأنه لا يعرف الا الضيق فليس سبيله مسلك القوم ؛ فهو لا يتعرض لأخبار كل بخيل وانما يتعرض لطبقة معينة وهي طبقة الأغنياء الموسرين الذين يضيقون على أنفسهم وسواء عليه أسمع من الرجال أحاديث البخلاء أم سمعها من النساء ؛ ان الذي يهمه انما هو ان يسمع أحاديث من تعرف الأمور ، معنى هذا انه مهتم بالأحاديث نفسها لا يبالي بمن حدثه اياها ، أكانوا من الرجال أم كانوا من النساء .

بدأ بأهل خراسان لاكثار الناس في أهل خراسان ، وخص بذلك أهل (مرو) بقدر ما خصوا به ، ولا يسعنا في هذا المقام الإتيان على نوادرهم في البخل ، فلا بد من الرجوع الى أخبارهم حتى نعرف ما خصوا به في هذا الباب ؛ فقد كان بعضهم يخجلون الضيف ويلقونه في حيرة من أمره حتى لا يأكل وبذلك يسلمون من شر أكله .

واذا فرغ من قصص أهل خراسان تعرض لقصص المسجديين من أهل البصرة فلم يذهب عنه شيء في أسباب تقارب البخلاء وتواصلهم .

وبعد الكلام على بخلاء أهل خراسان وعلى المسجديين من أهل البصرة ينتقل الى قصص الأفراد من البخلاء سواء أكانوا من الرجال أم كانوا من النساء .

لا شك في أن من جملة الأسباب التي حملت الجاحظ على تأليف كتاب البخلاء ميله الى الضحك والاضحاك ، ومن ميله الى الضحك قد يستطرد في مقدمته الى فلسفة الضحك والبكاء ؛ وخوضه في هذا الاستطراد خوض الفلاسفة الذين يبحثون عن الضحك ، وليس هذا الأمر بمستغرب فقد جرى على أسلوبه ولم ينحرف عنه ، أما ميله الى الضحك فحسبنا أن نعرف انه طعن في السن ولم يزل يشكو من الفالج عرقا وما

زال الليل يسرع اليه وكان ليس بصاحب عشاء ، فبات عند أحد أصحابه فى ليلة برد ومطر وعنده لبأ (وهو أول اللبن) لم ير الناس مثله وتمر باهيك به جودة ، وجاء صاحبه بجام لبأ وطبق تمر فأخذ يبين للجاحظ مضرة الأكل ومضرة عدم الأكل حتى يحمله على الحيرة والتردد وعلى أن يستغنى عن الأكل بعد هذه الحيرة وهذا التردد . وعرف الجاحظ أن هذا كله انما لجأ اليه صاحبه لفرط بخله ، فلم يبال الجاحظ بذلك فأكل اللبأ جميعا ليغيظ صاحبه ولم يضحك كضحكه تلك الليلة وما هضم الأكل الا الضحك والنشاط والسرور ، ان مثل هذا الخبر يدلنا على مرح الجاحظ فى مجالس البخلاء فقد أكل ما يضره ولم يهتم بذلك ، فحسبه أن يضحك وان يهضم الضحك ما أكل ، ولا ريب فى أن ميل الجاحظ الى المرح والنشاط والضحك قد زاد فى طول حياته على انه كان ممن يصحبه كل العناية فاذا بكر البرد مثلا فى تشرين الاول (أكتوبر) لبس كساء يناسب هذا البرد فلم يكن يستخف بصحته ، أجل لقد عاش كثيرا وذاق حلاوة الحياة فقد كان ينظر الى الحياة من محاسن وجهها ولم ينظر اليها من ناحية الظلمات .

* * *

هذا بعض ما اهتديت اليه من خصائص الجاحظ فى كتاب البخلاء ، انه لم يترك أمرا من أمورهم الا ذكره فقد أشار الى طعامهم على اختلاف ألوانه والى شرابهم والى لباسهم والى مسكنهم ، وكان فى حال من هذه الأحوال يفيض فى التفاصيل ، وأعنى بهذه التفاصيل حجج البخلاء فى الدفاع عن بخلهم والوصف لمجمع أمورهم ، ولست أدرى أفى العالم قديمة وحديثه أمة يشبه بخلاؤها هذه الطبقة من البخلاء التى صورها الجاحظ ، وهل فى بخلاء هذه الأمة من يستطيع أن يدافع عن بخله هذا الدفاع الذى دافعه بخلاء الجاحظ ، ولست أدرى أفى كتاب العالم كاتب يستطيع أن ينجرد لوصف أنواع البخل نجرد الجاحظ ، فقد يأتى كاتب

بعض حركات البخيل في بخله أو بعض ما يظهر على وجهه في حركة من هذه الحركات أو بعض غير ذلك . أما الجاحظ فقد قام وصفه لهم البخلاء للبخل ودفاعهم عنه مقام كل تحليل ، فإنه حين يتكلم على دفعهم عن خبزهم أو مائهم أو شرابهم أو طعامهم أو ثيابهم أو مسكنهم أو غير ذلك يدخل في هذا المقام مستغنيا بغنى عن كل تحليل ، فإذا سمع كلام البخلاء بأذنه أو حدثه به أصحابه ومشايخه خلا إلى نفسه في منزله واستمان ببيانه على طرح هذا الكلام وهذه الأحاديث على أوراق : فهو إمام البلغاء وسيد الكتاب في قديم الشعر وحديثه .

آراءٌ وَانتِبَاهٌ

أراء وأنباء

١ ـ ندوة اتحاد المؤرخين العرب بجامعة بنغازي :

أقام اتحاد المؤرخين العرب ندوة في مدرج كلية الآداب بجامعة بنغازي في الفترة من ١٨ الى ٢٠ أكتوبر ١٩٧٥ م لمناقشة الوحدة العربية من النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية وقد اشترك في الندوة ٢١ عضوا من أعضاء المكتب الدائم للاتحاد وعدد من أساتذة جامعة بنغازي المهتمين بالتاريخ والشؤون العربية .

---

٢ ـ مؤتمر الشهيد عمر المختار :

تقوم الأمانة العامة لاتحاد المؤرخين العرب بالإعداد لإقامة مؤتمر لإحياء ذكرى الشهيد عمر المختار في مارس ١٩٧٩ م في جامعة بنغازي وستعنى مختلف الجمعيات والهيئات العلمية للمشاركة في هذا المؤتمر .

٢ ـ الغزو الفكري والتيارات المعادية للإسلام :

دعا وزير التعليم العالي والرئيس الأعلى للجامعات في المملكة العربية السعودية ، المهتمين بقضايا التشريع والإجتماع والإقتصاد في العالم الإسلامي ، ليدارسوا المشكلات التي تعترض تطبيق الشريعة الإسلامية في مختلف بلاد المسلمين ، وذلك في المؤتمر العام الذي ستعقده جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض باسم « مؤتمر الفقه الإسلامي »

وقد حددت لعقد هذا المؤتمر الفترة من ٢٠ / ١١ / ١٣٩٦ هـ ـ الى ٢٧ / ١١ / ١٣٩٦ هـ ، أما بحوثه فستعالج الموضوعات الآتية :

١ ـ وجوب تطبيق الشريعة الإسلامية في كل زمان ومكان .

٢ ـ الشبهات التي تثار حول تطبيق الشريعة الإسلامية في العصر الحديث .

٣ ـ الإجتهاد في الشريعة الإسلامية .

٤ ـ نظام القضاء في الإسلام .

٥ ـ أثر تطبيق الحدود الشرعية في تحقيق الأمن والاستقرار للمجتمع .

٦ ـ أثر تطبيق النظام الإقتصادي الإسلامي في المجتمع .

٧ ـ المصارف الإسلامية بين النظرية والتطبيق .

٨ ـ التربية الإسلامية وأثرها في المجتمع .

٩ ـ الإعلام وأثره في نشر القيم الإسلامية .

١٠ ـ الغزو الفكري والتيارات المعادية للإسلام [١] .

---

(١) من النشرة الموجهة الى الاستاذ سعيد الافغاني .

٤ ـ مطبوعـــات كليـــة الآداب :

أصدرت كلية الآداب بجامعة بنغازي في مطبوعاتها لعـــام ١٣٩٥ هـ (١٩٧٥ م) الكتب والمجلات الآتية .

١ ـ الافصاح في شرح أبيات مشكلة الاعراب لأبي امر العمـــر بن أسد الفارسي حققه وقدم له سعيد الأفغاني في ٤١٥ صفحة .

٢ ـ اللغة العبرية وآدابها للدكتور محمد التونجي في ٢٣٢ صفحة .

٣ ـ استنبول وحضارة الإمبراطورية العثمانية للدكتور ســـيد رضوان علي في ٢٣٩ صفحة .

٤ ـ سقوط دولة الموحدين للدكتور مرتجع خليفة الفقاي في ٣٠٢ صفحة.

٥ ـ الدولة البرنطية للدكتور اسحق عبيد في ١٤١ صفحة .

٦ ـ أبحاث في جيومورفلوجية الأراضي الليبية ج / ٢ للدكتور جـــودة حســـنين جودة في ١٢٣ صفحة .

٧ ـ تاريخ داريا القاضي عبد الجبار الخولاني حققه الأســـتاذ ســـعيد الافغـــاني في ١٤٧ صفحة .

٨ ـ مجلة كلية الآداب العدد السادس في ٢٨٠ صفحة .

شاهد عيان

يسجل أحداثاً في التاريخ

للأستاذ محمد جميل بيهم

شاهد عيان يسد فراغاً في التاريخ

للأستاذ : محمد عدنان جميل بيهم (*)

الانقلاب في حياة المرأة منذ الحرب العالمية الأولى
تأثير أوضاع السلطنة العثمانية السياسية على تطور المرأة

جمال باشا يحاسب العرب حساباً عسيراً ولكنه يحجم عن اجلاء الموارنة عن لبنان كيلا يغضب المسلمين مواطنيهم

لقد اعتبرت سنة ١٩٧٥ الجارية بأنها عام المرأة العالمي على ما قررت جمعية الأمم المتحدة ، لذلك كان علي أن أسهم فيما يكتب الآن عنها ويقال. لا سيما من تعنيني بها ولي أربعة كتب صدرت عنها حافلة ، بالانتصار لها(١)

وبعد فماذا عساي أن أقول الآن ولم يغادر الباحثون مسعىً ولا كثيرة عنها الا أحصوها ؟

الى أنعرض لناحية كنت فيها شاهد عيان ولعلي بذلك أسجل حلقة مفقودة في تاريخ المرأة ، وهي تأثير الحرب العالمية الأولى (١٩١٤/١٩١٨) على المرأة في ولاية بيروت ومتصرفية جبل لبنان خلال العهد العثماني .

(*) رئيس المجمع العلمي اللبناني سابقاً وعضو المجامع العلمية .

(١) عناوين هذه الكتب ـ ١ ـ المرأة في التاريخ والشرائع ـ ٢ ـ المرأة في التمدن الحديث ـ ٣ ـ فتاة الشرق في حضارة الغرب ـ ٤ ـ المرأة في حضارة العرب والعرب في تاريخ المرأة .

تخلف المـــرأة العربيـــة :

كانت المرأة العربية على وجه عام حتى تلك الحرب قاصرة ، تفسر اعتمادها كله على الرجل سواء أكانت من طبقة الأغنياء ، أم من طبقة الفقراء وكان اعتقادها هذا الذي لا حد له ، يحملها على الاعتقاد أنها لن تستغني أبدا عن رجل يكفل لها معاشها ومعاش أولادها ، ويقـــوم أعمالها ، ومن ناحية أخرى كان الرجل المهيمن عليها يشاركها في هذا الاعتقاد ، ويسهم معها في التالي في اعتباره سجنها ، وصاحب الحق في تقويمها وتوجيهها .

وكان تخلف المرأة يتجلى على أتمه في البلدان المحافظة التي لم تكن قد تحررت من تقاليد العهد المظلم الذي اكتسح الشرق في أواخر القرون الوسطى . وقد أتيح لي أن أشاهد بنفسي أمثلة من هذا التخلف أروي قصتها منه على سبيل المثال لا الحصر ، لما كانت عليه المرأة ، حتى أوائل القرن العشرين في بلاد مجاورة وغيره .

كنت ضيفا على أحـد الأعيان فلاحظت ، وأنا جالس في (المنزول) المنفصل عن البيت أن دار الحريم تبدو ساعة وكأنها غير مسكونة ، ولكن لم يكد مضيفي صاحب المنزل يغادر الدار لحاجة له في خارجها حتى تطل الضوضاء في الداخل وتصبح دار الحريم كصف من صفوف كتاب من كتاتيب الأولاد غادره المعلم ، ثم ما لبث يعمر رب البيت حتى خفت الأصوات وتسكن الضوضاء ، ولاحظت أيضا أن مضيفي المشهور بالكرم كان يحتفظ بجميع بمفاتيح خزائن المؤن ، وكان يعطيها لأهله عند الطلب ثم يستردها عقب انتهاء الحاجة ، وكان مصدر كل ذلك يعود وكما قلت الى ما كان مقررا في شئون الرجال والنساء على السواء ان المرأة قاصرة كالولد الصغير ، وأنها تحتاج دائما الى من يبسط وصايته عليها ويقومها ، وعلى هذا الاعتبار فقد كانت لا تتورع من التصرف تصرف القاصرين والأولاد في غياب المعلم ، وهو كان أيضا لا يتورع عن معاملتها معاملة القاصرين اعتقادا منه أنها اذا اعتدلت فانها يعود اعتدالها الى امتثال أوامر

القيام عليها خوفا من عقابه .

وبمجارة هذه الأوضاع التي كانت عليها المرأة حين اعلان الحرب العالمية الأولى فان السلطة العثمانية كانت تعفي من الخدمة العسكرية المكلفين الذين ليس لأسرهم معيل سواهم ، على اعتبار أن المرأة ليست مسؤولة عن إعاشة الأسرة ، وأنها فوق ذلك ليست صالحة لهذه المهمة .

التغيير العاصف(٢) وسوق جميع المكلفين الى الجندية :

كان الاتحاديون في تركيا ، وهم أعضاء حزب الاتحاد والترقي ، يسيطرون على السلطة منذ قاموا بالانقلاب سنة ١٩٠٨ على السلطان عبد الحميد الثاني ، وكانوا أنصارا لألمانيا ، لذلك ما ان نشبت الحرب العالمية الأولى بين الحلفاء ودول الوسط (كتلة ألمانيا) (٣) ، حتى سرعان ما انحازت تركيا الى دول الوسط ، وخاضت الحرب الى جانب ألمانيا واسترشدت بتوجيهاتها في الشؤون الداخلية والخارجية . فاذا بالاتحاديين يشعلون اعلان التغيير العام بالغاء ما كان متبعا من اعفاء فريق من المكلفين في الخدمة العسكرية ، واذا بجميع الرجال الذين كانوا لا يزالون في منأى عن هذه الخدمة يساقون الى الثكنات العسكرية ، ولا يقبل من أحدهم عذر الا أن يكون العذر صحيا ، ولا يقبل بدل نقدي ، وسيقوا تباعا الى ميادين الحرب حتى اجتمع فيها الأب وابنه ، فضلا عن الأخ واخوه . فكانت هذه المبادرة مفاجأة لم تستعد لها البلاد ، ثم كان لهذه المفاجأة عواقب ولاسيما على مصير المرأة يرجع اليها ما حدث بعد الحرب من تطور في أخلاقها واوضاعها سواء أكان ذلك في نطاق النواحي المحلية أم في النواحي الأخرى المشتركة .

---

(١) التغيير العام اصطلاح استعمله الاتراك يريدون به التعبير الشامل .

(٢) كانت ثلاث دول الوسط من الناحية الجغرافية هي المجر ثم انضمت اليها فيما بعد تركيا ، الدولة العثمانية ؛ اما دول الحلفاء فشملت بريطانيا ، فرنسا وروسيا وايطاليا ثم انضمت اليها الولايات المتحدة الأمريكية فيما بعد .

المرحلة الثانية اختيار الدولة القوت وتجميد الاموال :

لحروب ظروف خاصة قاسية ، واشدها ما كان من قبيل الحرب التي تشمل بعماش الناس وغذائهم ، فلما اشتركت تركيا في الحرب العالمية الأولى سرعان ما بدرت الى ادخال الاقوات والسلع الضرورية ، والى مصادرة ما كان منها عند التجار والزراع والصناعيين ، وشفعت ذلك باحتكار وسائل النقل ، وبغلاء (التوراتوريوم) وتجميد الحسابات في البنوك وتحديد المدفوعات فكان ذلك بالاضافة الى التجنيد العام مؤديا الى وقف دولاب الاعمال ، ولاسيما في سنة الحرب الأولى ، وكان بالتالي مصدرا لتصعد مستمر في اثمان الاقوات خاصة ، وسائر الحاجيات عامة ، وكل ذلك جعل الناس مكدرين ، وما هم بمكدرين ، ولكنهم كانوا يترحمون عندما واجهوا حياة مشرقا بين فيه بعيض من نور .

انتقام الاتحاديين من الغرب :

كان الصراع بين آل عثمان وبين الدول الاوروبية قد انتهى ، في القرن التاسع عشر ، الى استعلال هذه السلطنة التي مثلت دورا كبيرا في التاريخ ، باستعلال جميع ما تملكه من الرجل المريض ، وبترقيتها لقرض للاقتراض منها وتوزيع اسلابه ، ولكن السلطنة استطاعت أن تجتاز هذا القرن بسلام بفضل التوازن السياسي بين الدول تجتاز هذا القرن بسلام بفضل التوازن السياسي بين الدول Equilibre (١) ، والجدير بالذكر ان الدول الأوروبية الكبرى وان اختلفت في توزيع البلاد العثمانية بينها الا انها كانت متفقة على حيازتها ، وتقسيم غنائمها مستعينة على ذلك بإثارة العناصر غير التركية عليها ، وعلى رأسها اليونان ومكدونيا والارمن ، وكانت في الجملة تساعد

(١) استاركو تعبير ألماني يقصد به الحفاظ على الاوضاع القائمة دون تبديل ولا تغيير .

الثائرين عليها من رعاياها باسم الحرية وباسم حق الشعوب في تقرير مصيرها .

وبهذا الشعار وبثورة ١٨٩٥ الطائفية التي افتعلتها هذه الدول في (متصرفية لبنان) استطاعت أن تنتزع لبنان من أحضان الحكم العثماني المباشر ، وأن تحوله الى متصرفية ممتازة تتمتع باشرافها ، كما استطاعت أن تقتسم بينها ميول أهله : فالوارثة والكاثوليك لفرنسا ، والدروز والبروستانت للانكليز والارثوذكس لروسيا ، وأما « كلنا للوطن » فكانت وهمية لذلك الزمن ، كلاما بكلام . واستطاعت أوربا أكثر من ذلك أن تتخذ من لبنان المتصرفية مركزا استراتيجيا لحماية كل دولة منها لمولها الى نفسه ، ومحاربة خصومه وذلك بواسطة القنصليات والمدارس والبعثات التبشيرية ، كما أنها اتخذت من بيروت ، التي كانت قاعدة ولاية بيروت ، مركزا رئيسيا لهذه النشاطات ، ولاسيما في محاولة تذييع نشر الثورة العربية على الأتراك .

وهنا برز السلطان عبد الحميد الثاني (١٨٧٦ ــ ١٩٠٩ م) ، وكان داهية عصره ، وغضون ما عمد الى سياسة التفريق بين الدول الكبرى راح يدعو العالم الاسلامي الى الالتفاف حوله باسم الخلافة ، ولا سيما العرب الذين قربهم اليه ، فاستطاع بذلك أن يحول الدولة من الزوال طوال حكمه ، ولكن استيلاء الاتحاديين على مقاليد الحكم بعد انقلاب ١٩٠٨ سرعان ما عجل مصير هذه الدولة ، ذلك لأن الاتحاديين الذين واجهوا ، بعد اعلانهم الدستور وما رافقه من حرية الكلام ، صراعا شديدا بينهم وبين عنصر الرعية غير الأتراك جعلهم ينادون بشعوبيته : « أي (الجامعة التركية) » . فكان هذا الصراع الذي نشب بين الدولة ورعاياها بالاضافة الى مصير الحرب العالمية الأولى التي خاضوها مع الألمان كان مصدر زوال دولة آل عثمان .

انقسام حزب الاتحاد والترقي من لبنان وما حوله :

كانت مدينة بيروت أول من تنبه المبادرة الى مطالبة استانبول بالاصلاح واللامركزية وقد تجاوبت معها مدائن الشام في سورية والعراق بينما كان نواب العرب في المجلس النيابي باستانبول يجهرون بشدة في الصفوف العربية ؛ وكان شباب العرب يعقدون مؤتمرهم في باريس سنة ١٩١٣ داعين الباب العالي الى انصافهم ، وهم فريقان فريق كان ينشد اللامركزية والاصلاح ، وفريق كان يتمنى الانفصال عن تركيا ويطلب حماية فرنسا .

وفي خضوع هذا النزاع بين القومية العربية وسياسة استانبول النزاع الذي كانت تتناوله الصحف وتجسمه ، نشبت الحرب العالمية الأولى وكانت عامة في بدايتها بالنسبة للالمان وحلفائهم ، فاذا بالاتحاديين يضعون أيديهم ويحاسبون العرب حسابا عسيرا ويضمرون الشر للبنان . وسنعود الى ما حدث مما لست اذكره ، لضيق المجال ، وانما لا بد لي من ابداء سر كشف لي النقاب عنه وثائق بعد ، وكان حزب الاتحاد والترقي هو الحزب الذي كان يستأثر بكل السلطات خلال تلك الحرب لا قول ولا رأي للعرب ثم يقرر وقتئذ التخلص من زعماء العرب فحسب ، بل قرر أيضا ابعاد الموارنة عن لبنان أسوة بالارمن في الاناضول ، وذلك بغية استئصال النفوذ الأجنبي من لبنان استئصالا كاملا ! .

وقد عهدوا الى أحد حكام جبل لبنان بتنفيذ هذا القرار حينما نصبوه قائدا على الجيش الرابع في بلاد الشام وهنا يقول : « ان جمال باشا قد التقى الأول من الأوامر المطلقة له حينما توفرت الظروف الموافقة ، فنصب (١٩١٥ و ١٩١٦) من صلب على نقمتين في بيروت ودمشق من

(١) وأما مصر فكانت وقتئذ لا تزال تستند بالعقيدة الاسلامية قبل كل ثورة وتستجيب بالتالي لكل الاتجاهات القومية بشتى .

رجالات العرب ، ونفى من نفى ، وشهّر بمن شهر ، والنفي بروتوكول لبنان » .

ولكنه تهيب الأمر عندما فكر في اجلاء الموارنة عن لبنان ، ذلك لأنه واجه اتحادا متينا ، في ولاية بيروت وما حولها بين المسلمين والمسيحيين يرجع الى اتفاق الطائفتين على مجابهة العنصرية التركية بدأ بيد (اللورانية) [1] التي اصبحت شعارا للاتحاديين الحاكمين .

ولذلك قال محدثي : ان جمال باشا أحجم عن تنفيذ الشق الثاني ، وكتب لحزبه في استمبول مبينا المحظورات التي جعلته يتريث ، وأهمها انه لو حاول تنفيذ هذا الاجلاء لثارت الثورة المسلمين أيضا فضلا عن مسألة المسيحيين » .

والواقع أن جمال باشا لجأ الى طريقة أخرى للانتقام من متصرفية لبنان وولاية بيروت أيضا حيث أرسى الأجانب هو عدهم منذ أمد بعيد ، لجأ الى طريقة الاتهام الجماعية بالخيانة والمجاعة وذلك فصب الماء اليهما عن السياسة بالتفكير برغيف الخبز وثمن الطحين . ولقد رأيت بعيني خلال تلك الحرب ، التي دامت أربع سنين ، مناظر مختلفة من البؤس تقشعر لها الأبدان ، مناظر لا تزال فرائصي ترتعد منها كلما عاودتني ذكراها .

ولقد رأيت بعيني أيضا أساليب أخرى من ظلم الانسان للانسان على أشد من الإعدام ، وكان من أفظعها ما شاهدته بدمشق يوم شهّروا بخلة باشا الخوري أحد وجهاء مدينة بعبدا المتهم بتعاونه مع باريس ، فقد أركبوه عربة مكشوفة طافت به المدينة على مشهد من جماهير المتفرجين ، وهو بلباس قره كوز ، وكان يقف الى جانبه رجل يدعى عابد الجسر

(1) اللورانية نسبة لشوران الاسم الذي كان القدماء يطلقونه على تركستان والذي اتخذه فلاة العنصرية التركية شعارا لهم حينما تصدوا لمحاربة العناصر الأخرى الشمالية وأرادوا تتريكها .

والعنب بكميل من أنواع الشمائم ، ويصبح وجهه بالعسل ، بين الفترة والفترة ليدير وجهه من ناحية الى أخرى .

ولا شك أن لبنان كان أحب الى نفس هذا الرجيم من هذا الشعب وهو مع ذلك لم يحرم منه ، بل تمكن به من بعد بعجلة أن أرام لنفسه عند سوقه نصيبا في الأناضول ، وهو مقدر لم يكن صحيحا .

المجاعة المفتعلة في ولاية بيروت ومتصرفية لبنان :

كانت بيروت ولبنان يعتمدان في تأمين الحبوب لمعاشهما على ولايتي دمشق وحلب ، فلما نشبت الحرب ، وأشرفت قيادة الجيش الرابع على محاصيل بلاد الشام منعت تصديرها الا بموجب إجازات ، وشددت في منح هذه الاجازات ، وكانت هذه لا تعطى الا لبعض التجار أو للمرغوب فيهم من الوالي للغاية ، أو للحسنات والقوادات فضلا عن مصادرة كل ما عثر عليه للمرافقة وارتفاع الاثمان ، فكان الحبوب والبقول تخرج من يد الرطل الواحد من القمح بقيمة ذهب ونصف الليرة ، فكان هذا حافزا للكثيرين من أهل الساحل الهجرة الى الداخل ، ولا سيما الى حوران وجبل الدروز ، وأما المتصرفون فقد عانوا الشدائد ، فشرع الفقراء منهم يبيعون ما كان في حوزتهم من حلي وثياب وملابس فضلا عن العقارات ، ولما فقدت هذه عند بعضهم في القرى الى بيع نوافذ بيوتهم وأبوابها حتى لم يبق هناك مشتر للبيوت ، ثم اشتدت المجاعة حتى كان تسمع وتشرق زرافات المدمنين تجوب الطرقات وتصرخ جهدها ، جوعا جوعا ، وهم بين ملقى على جوانب الطرقات ، وبين ماش على وهن يطارده الموت ، ثم لا تفاتم الجوع كنا نرى بعضهم يتسرى عن حبة الشعير في روث البهائم ، وكنا نشاهد ضحايا المجاعة أمواتا هنا وهناك .

وعلى رغم أن الناس كانوا على ضيقهم على وجه عام ، لا يبخلون في العطاء ، ولكن لا يكفي العباد الا رب العباد .

المرأة العزلاء تتسلح بالصبر والعزم على مواجهة الحرب :

وقعت الواقعة وكانت شنعة ، ولكن اشد البؤس ما أصاب المرأة التي لا موارد لها ولا ذخيرة أو مؤونة عندها ، وانما كانت تعيش عالة على زوجها ، تلك التي لم يبق لها معيل بعد سوقه الى الجندية بينما لم تسكن متأهبة من قبل للكفاح في سبيل تأمين المسكن والمعاش لها ولأولادها فما العمل ؟ والى أين المصير ؟

انها استرسلت في بداية الأمر الى حزن شديد ، وأرسلت الدموع مدرارا بيد أن الجوع حملها في النهاية الى الاعتماد على نفسها . وبعد تردد قصير لم تجد بدا من الخروج للتفتيش عن العمل ضاربة صفحا عن تقاليد البلاد وعاداتها . فاذا بنا نشاهد نساء وفتيات يزاولن أعمالا لا عهد لهن بها من قبل . وكان بينهن فريق غير قليل كن قبل الحرب يلتزمن بيوتهن ويبالغن بالحجاب الى حد ان بعضهن كن لا يجرئن لنفسه استماع صوته لغير المحارم (١) .

والى هذا فكم رأينا منهن نساء صانهن يسر أسباب العيش تضرعن بتنقل من بلد الى بلد مشيا على الأقدام بغية تأمين القوت . ولقد كنا نتألم لرؤية هذه المواكب كل يوم في السحل ، ولكنا كنا نتألم أكثر حينما كنا نرى فريقا آخر منهن يغادرن الساحل أسرابا قاصدات دمشق لشراء كمية قليلة من الصوف أو الشعير بغية حملها الى بيروت وبغداد وبيعها بربح زهيد يؤمن لهن ولمن يعولهن الحياة على ما في هذه الأسعار من مستقبل

---

(١) رأيت من هؤلاء اناثا مسيحية مسلمة في شمال البرمد ببيروت كانت ترخي الحجاب لاستلام أو لاعطاء الرسائل أو تعبئة البرسيا كانت من أبشع الوظيفات خلال الحرب .

والبذل . وكان يعزني أن أرى بين تلك الوجوه البائسة فرحة ب
الوافي وصفهن الشاعر بقوله :

خطرات النسيم تجرح خده

ويلمس الحرير يدمي بنانه

غير أن الجماعة لا ترحم أحدا وقد ساوت بين هذا الفريق وغيره وجعلت المحتاجات الى الكسب على مستوى واحد في قصية الاحتفاظ عن النفس . وكان بعضهن يمشي على الأقدام مسافات طويلة ، واذا تواطأن البعض الآخر أجرة تذكرة القطار من بيروت الى دمشق لم تكن تكفي له رحلة . بل كان على هؤلاء أن يجمعن مع الهاجمين على غرفة بيع التذاكر وأن يتقين اللكمات فضلا عن الاهانات من قبل غيرهن من المسافرين . وأما في العودة من دمشق : وهن مثقلات بأحمالهن : فكان الأمر أدهى وأمر . كان عليهن أن ينتظرن أياما في محطة السكة الحديدية أو في جوارها على انتظار الفرصة السعيدة التي تتيح لهن ركوب مقاعد في القطارات المعتادات . ومحال هذا الانتظار : الذي كان بالنسبة لهن طويلا مهما قل كن يفترشن أحمالهن التي لم يكن أرخص حولها . أما غطاؤهن فكان قبة السماء يصنع ليلها وتهيب نهارها . وأما الشبع فلم يكن يعرفه . واذا شبعن فانما كن يشبعن من فطائر تخلل القهوة من عمال محطة السكة الحديدية وبعض الموظفين فيها وسواهم .

ثم لم تقف الضائقة عند هذا الحد : بل كان يتسع نطاقها كلما دخلت سنة جديدة على الحرب وكانت كلما تبدأ بالحريق ما حولها . ثم لا تنتهي الا بعد أن تتهم ما يليها الأقرب فالأقرب . لقد ضاقت الجماعة : في بداية الحرب : بطبقة الحمالين التي تعتمد في كسبها اليومي . ثم تناولت الضيقة التي تليها فأزالتها الى مهنة الفقر : وعلى عواليك ، فاذا بنا نرى في

فندق دمشق التي كانت مركزا لقيادة الجيش الرابع ، مبنات من اصحاب القصور أتين اليها على أمل الحصول بشتى الوسائل ، على اجازات لتصدير شاحنات من الحبوب الى بيروت ، يبعثها الى التجار كي يستمر بربحها الوافر على تأمين الحياة ، وقد أحسست وقتئذ أن نزيلات الفنادق هؤلاء كن يشعرن بألم أشد مما تشعر به نساء العامة لاضطرارهن الى الخروج لالتماس الرزق ، والتعرض الى بذل ماء الوجه ، والكرامة أحيانا ، لأن الذين كانوا يتولون شؤون الاعاشة وتوزيع الحبوب لم يكونوا خلال تلك الحرب الضروس ، يشتهرون بمثل ما كان يتمتع به يوسف الصديق من العفة ابان مجاعة مصر .

حصيلة الحرب العالمية الاولى بالنسبة للمرأة :

سنون أربع عجاف تعاقبت ، وكانت كل واحدة منها أشد بلاء من التي سبقتها ، ثم ذهبت الحرب وتنفس الناس الصعداء ، ولكنها لم تذهب دون أن تترك وراءها مخلفات شتى منها ما يذكر بالخير ، ومنها ما يذكر بالشر .

وفي الجملة فقد كان اعتماد المرأة على نفسها خلال الحرب ، وجرأتها على مواجهة الشدائد ، وصبرها على احتمال الشاق بالاضافة الى تضحياتها الى المدارات والمصانع في أمور كثيرة من أجل البقاء ، كان كل ذلك مصدر انقلاب عظيم في أخلاق ذلك الجيل والأجيال التي تلته وذلك في جميع الطبقات الاجتماعية .

والذي أود الاشارة اليه هو ذلك الاعتماد على النفس الذي بدا مفرطا بين الجيل الطالع من بنات الأسر وما رافقه من الاقبال في تقديرهن لانفسهن ، وذلك في أعقاب معركة الأتراك ، منذ السنين الأولى للحرب ، الى تحرير المرأة العربية ، وقد أرسلت استامبول وقتئذ لهذه الغاية بعثات نسائية برئاسة (نيكار خانم) شقيقة خالدة أديب الأديبة التركية المشهورة ،

وكانت بداية عملها فتح المدارس النسائية على شكل منطلق أكثر من غيره الأوساط العربية ، تلاه إرسال فوج من العربيات الى استانبول للدرس وذلك في نطاق تدريك الأمهات . فكان من نتيجة ذلك أن المتخرجات من المدارس التركية في البلاد العربية خلال تلك الحرب ، وان المتخرجات العربيات من مدارس استانبول كن طليعة الفتيات المسلمات في مزاولة المهن الحرة الى جانب خريجات المدارس الاجنبية التي تفوق أكثرها في العدد .

صحيح أن بنات الأسر البيروتية لم تقبل خلال ذلك على مدارس تيكار حتى حفاظا على التقاليد المرعية لا أن الجو الذي خلقته دعوة الاتحاد لتحرير المرأة أثر عليهن وعلى أوساطهن أكثر من سائر الطبقات (١) ، ولا سيما بعد تجاوب أهلهن مع الحكام في نطاق التعاون على تأليف الجمعيات الخيرية والاجتماعية . ولا يزال نذكر عزمي بك والي ولايته بيروت وقتذاك ودوره في التأليف بين العرب والترك في سياق هذا التعاون .

هذا وقد لفت نظري وقتذاك ما أصاب بنات بعض الأسر من انصراف بمجرد فتح الأبواب لهن للمشاركة في الأعمال الاجتماعية ، ومنذ ولوج الدعوة لتحرير المرأة الاشادة بأفضالها . وقد دونت وقتذاك في مذكراتي كلمة يحسن بي إيرادها في هذه المناسبة ، فقد قلت : « لقد اغتنم ذلك الطبق الوديع أول فرصة سنحت له حتى أن ملأى الزوايا أصبح يتململ : قبل أن يقدم ، إذا كان بقي من المكان ثمين الحيز الرغيد بالاقتراب بقدر ما شرفوه كل حقوقها دون التعرف الى واجباتها » .

وأما نساء العامة اللواتي اضطررن للنزول الى معترك الحياة دون سلاح فقد كان لتلك الحرب عليهن آثار متباينة : آثر عليهن مدارها أن

---

(١) بلغ من تأثر البعثة النسائية التي كانت تزاملها تيكار خانم أن تعذر عليها السفر التي كانت هذه السيدة اختارتها لنشرها لأنها لم تكن تزاحم كثيرا في بلادنا عاملة اسمها تيكار والناس على دين ملوكهم .

تلك المرأة التي كانت تؤمن بأنها عاصرة بكل معنى الكلمة لم تعد كذلك بعد خوضها معترك تنازع البقاء وبقاء الأنسب ، كما أنها لم تعد تعتبر عملها خارج خدرها مزريا بقدرها ، أضف الى ذلك أن تلك المرأة التي كانت لا تعرف في الماضي الاكرام في طلبها حتى جاز القول فيها : « المرأة والولد الصغير يظنان أن الرجل على كل شيء قدير » ان هذه المرأة أصبحت في أعقاب تلك الحرب أشد تدبيرا في منزلها ، وأوفر تقديرا للاقتصاد ، ناهيك أن الحرب كما علمتها الاعتماد على النفس فقد عرفتها قيمة الرجل بعد افتقادته في تلك الأيام المظلمة ولم تجده ، فاذا بها من بعد تقدر وجوده وتعهوده ، وتقدس مساعيه لتأمين رغائبها ورغائب سائر الأسرة .

وأما الأثر السيء الذي خلفته الحرب فهو لا ينحصر في ناحية واحدة على رأسه ذلك الانحلال الخلقي الذي تعرضت له ضحيات الشؤون من جراء نزوحهن فجأة ، ودون استعداد ، الى معترك الحياة ، الى هذا المعترك حيث تتشكل أفاعٍ من الرجال في أثواب الطواويس لاغواء النساء وكأنهم مسابقون الى ذلك بحب الشر لآدم من حواء بتخصص بنائها (*) .

(*) رأينا من الواجب الاشارة الى أن المعلومات الواردة في مقال (شاهد لبناني يسرد فرائده في التاريخ) المنشور في ص ٢٩ : كان الكاتب قد نشرها في مجلته (العربي) الكويتية قبل ١٣ عاما في العدد (١٣١) ثم رأى في مناسبة عيد الجلاء سنة ١٩٧٥ ان يعيد نشرها في مجلتنا بعد بعض التعديل الذي أجراه من حذف واضافة وزيادة عراض تشرح بعض الأمور .

ورأينا من جانبنا أن العوامل التي جرت بعد ويرد القول فيها ستتكون من الوثائق والمستندات في تقويم التحريف الذي كان نواة عمل باشا من ترحيل بواخرة جبل لبنان الى الاناضول : هل كان حقا أو صوريا ؟ وهي كانت جمال باشا حين اعتزم لاصلاح المنطقة ، هل كان ينظر سنة ١٩١٦ م بعين الغيب الى ما سيحدث بعد سنين سنة عام ١٩٧٦ ؟

هذا — في رأينا — مرجع آخر للشرح ، ويستعمل على الجواب يوم يكتب تاريخ منصف صحيح لهذه المنطقة التي بدأت بالاستعمار الذي بقيت رواسبه تتفاعل حتى اليوم .

INDUSTRIAL LOCATION
IN TRIPOLI AND BENGHAZI

By :

Dr. Mohamed El-Mehdawi

INDUSTRIAL LOCATION IN TRIPOLI AND BENGHAZI

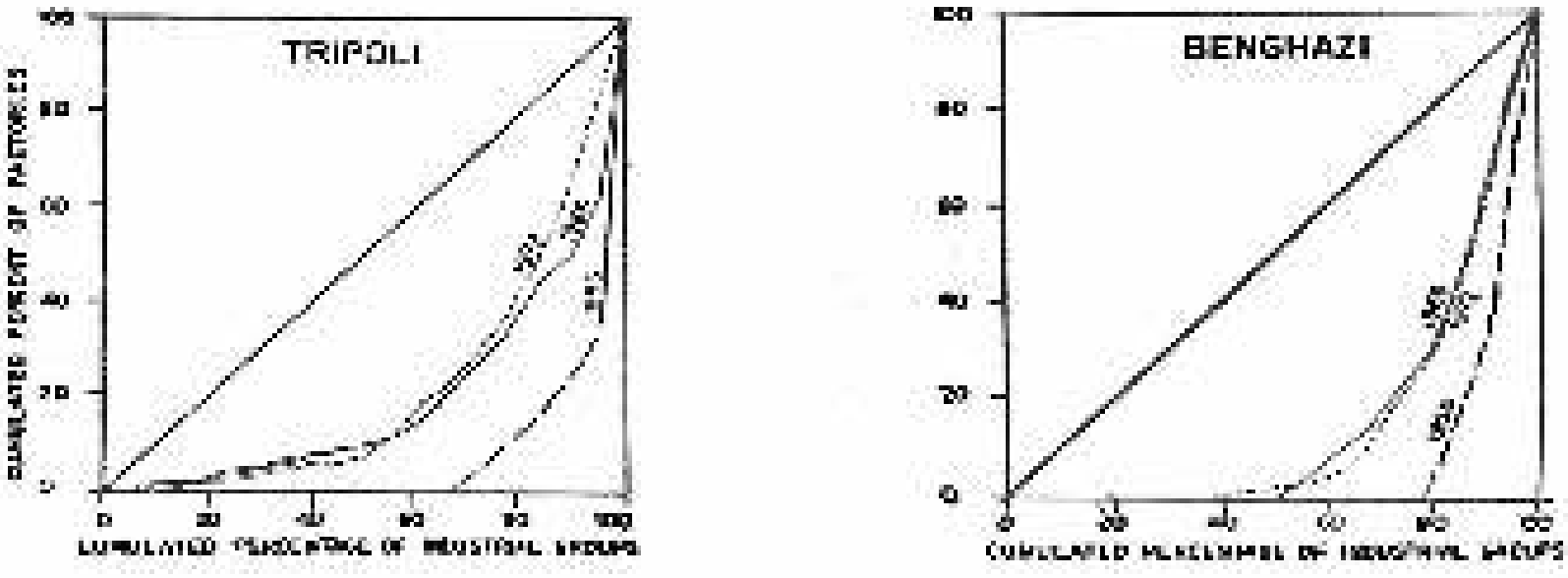
Dr. Mohamed El-Mehdawi

According to the Industrial census of 1971, Tripoli and Benghazi were the most important industrial cities in Libya, containing about 73 percent of all the establishments with more than 10 workers, and employing about 84 percent of the total workers. The types of industries present in the two cities, the elements of their structure, and other considerations such as which has the more rapid growth and industrial expansion, are the concern of this study.

The reason why Tripoli rather than Benghazi is called the industrial town of Libya becomes evident when the industrial structure of the two towns is examined. More factories are located within the contiguous area of Tripoli and, in addition, the establishments of Tripoli are larger and employ more people.

It is difficult to determine the extent to which diversification has increased in the two cities since 1956, and to compare the diversification of establishments in the two towns with that in Libya as a whole, because there are no annual statistics for industry in these two cities. Therefore this study examines all the factories listed in the 1971 Industrial Census, and excludes all those which closed before 1971. But it must be remembered that the number of establishments in Libya in 1921 was few, and the number which closed previously must be fewer. For this comparative study the diversification of the establishments has been calculated for these two cities, and for Libya as a

Fig. LORENZ CURVES FOR INDUSTRIAL ESTABLISHMENTS IN TRIPOLI AND (1) BENGHAZI 1956, 1966 AND 1971



whole. Table (1) presents data illustrating the percentage of figures in 18 branches of industry for three time periods, 1956, 1966, and 1971. Comparing Tripoli and Benghazi, Figure (1) shows that Lorenz Curves for each successive time period lie closer to the diagonal in the case of Tripoli than in that of Benghazi, and it can be concluded that the industrial structure of Tripoli has become more diverse than that of Benghazi. During these three periods the industrial structure of Libya has undergone major changes, most of which are reflected in the diversification indices (3).

Although the changes in the country as a whole have been important, those occurring in Tripoli have been more so, as is illustrated by Figure (2). The 1956 diversification index for Tripoli was 15.0 and for Benghazi 17.0, as compared with a value of 21.0 for the whole of Libya in that year. In 1966 the index for Tripoli had risen to 40.0 a large increase of 25.0 during ten years, and in Benghazi it had mounted to 35.0 a rise of 18.0. During the same time the national index had increased by only 15.0. By 1971 the Tripoli index had risen to 45.0, an increase of 5.0, while the national index was 37.0, an increase of only 1.0. The figure for Benghazi had dropped by 1.0 to about 34.0 In other words, while diversification over the whole country was rising by a little less than 75 percent, that of Tripoli had trebled and that of Benghazi had doubled. It is quite clear that industry has been diversifying much more rapidly in Tripoli than in Benghazi, or in Libya as a whole. The value for Benghazi and Libya during the period 1966-1971 has remained virtually static, while in Tripoli the tendency is for diversification to continue to increase, but at a slower rate. It is clear that Tripoli is the most highly-diversified and most important industrial city in Libya. Moreover, according to the 1971 Industrial Census, Tripoli contains about 46 percent of

TABLE (1)

Percentage Distribution Of Industrial Establishments in 18 Major Branches in Tripoli Benghazi and Libya in 1956, 1966, & 1971

Industry	LIBYA			TRIPOLI			BENGHAZI		
	1956	1966	1971	1956	1966	1971	1956	1966	1971
Food processing	58.1	42.4	32.5	55.8	36.5	31.0	65.2	50.9	37.5
Soft drinks	6.2	8.4	1.9	—	—	1.8	14.7	4.7	2.5
Tobacco	8.1	0.2	0.2	0.5	1.5	0.7	—	—	
Textiles	8.1	5.8	3.5	—	8.2	4.8	35.3	4.7	4.0
Clothing	—	0.2	1.9		1.2	4.2		—	—
Leather	8.1	0.2	0.3	0.5	1.5	0.7	—		—
Shoes	—	0.2	0.5	—	1.2	0.7	—	—	
Carpentry	8.1	0.2	10.5	—	6.7	15.4	—	16.3	30.0
Furniture	—	1.8	0.8	—	2.7	1.8	—	—	—
Paper	8.1	1.3	1.6	8.2	2.7	2.4	—		1.5
Printing	12.4	7.3	3.8	10.6	8.0	4.5	32.3	13.9	5.5
Chemicals	12.5	6.4	6.8	10.0	5.0	8.0	—	6.9	4.0
Rubber	—	1.3	1.8	—	2.7	3.6	—	—	—
Plastic	—	0.2	0.5	—	1.3	0.7	—	—	—
Cement	—	—	2.6	—	—	—	—	—	1.5
Mineral products	—	2.3	8.9	—	3.8	3.0	—	4.7	12.0
Other building materials	—	10.5	15.1	—	12.7	18.0	—	16.3	10.0
Metal work	—	5.4	5.1	—	5.4	10.2	—	11.8	14.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: Computed by author from data in T.L.O. Industrial Establishments Census 1956, Tripoli, 1972.

all Libya's industrial establishments which employ more than 10 workers, all of them located within the city, whilst Benghazi has about 29 percent of the total, some of which are located in adjacent areas such as El-Gawarshia and El-Hawari.

There are several possible explanations of this. The increase in the importance of Tripoli for highly diversified manufacturing has been for historical, economic, geographical and political reasons. It has grown to be the largest metropolitan area in Libya, covering about 33 square miles (2). From an historical point of view most of the Italian establishments were in Tripoli. Some of these remained after the Italians had left and were taken over by Libyans, whose success in operating them encouraged other Libyans to establish new and renew old ones. Moreover, the conurbation with its present population of about 454 thousands is by far the most significant urban centre of production and consumption in Libya, as indicated by the concentration of skills and of high incomes. Table (2) shows that the total consumption expenditure of 1970 is nearly 10 percent higher in Tripoli than in Benghazi. The concentration of large numbers of people within a large city forms a market not only for mass-produced goods, but also for more esoteric products (3).

The new functions of the city as the capital of the country and centre of most of the government administration, banks, insurance companies, oil companies, and of industrial research, cause it to receive more government investment than any other urban area. Concentration of economic activities carried out by either the national or international agencies, which moved from Benghazi and Beda, acts as a strong pulling factor in Tripoli. Labour is also more easily available in Tripoli than in Benghazi. Even if there is no unemployment, workers can

Fig (2.) A Comparison of the Rates of Diversification of Industry Between Libya As A Whole, Tripoli and Benghazi, 1956 – 1971

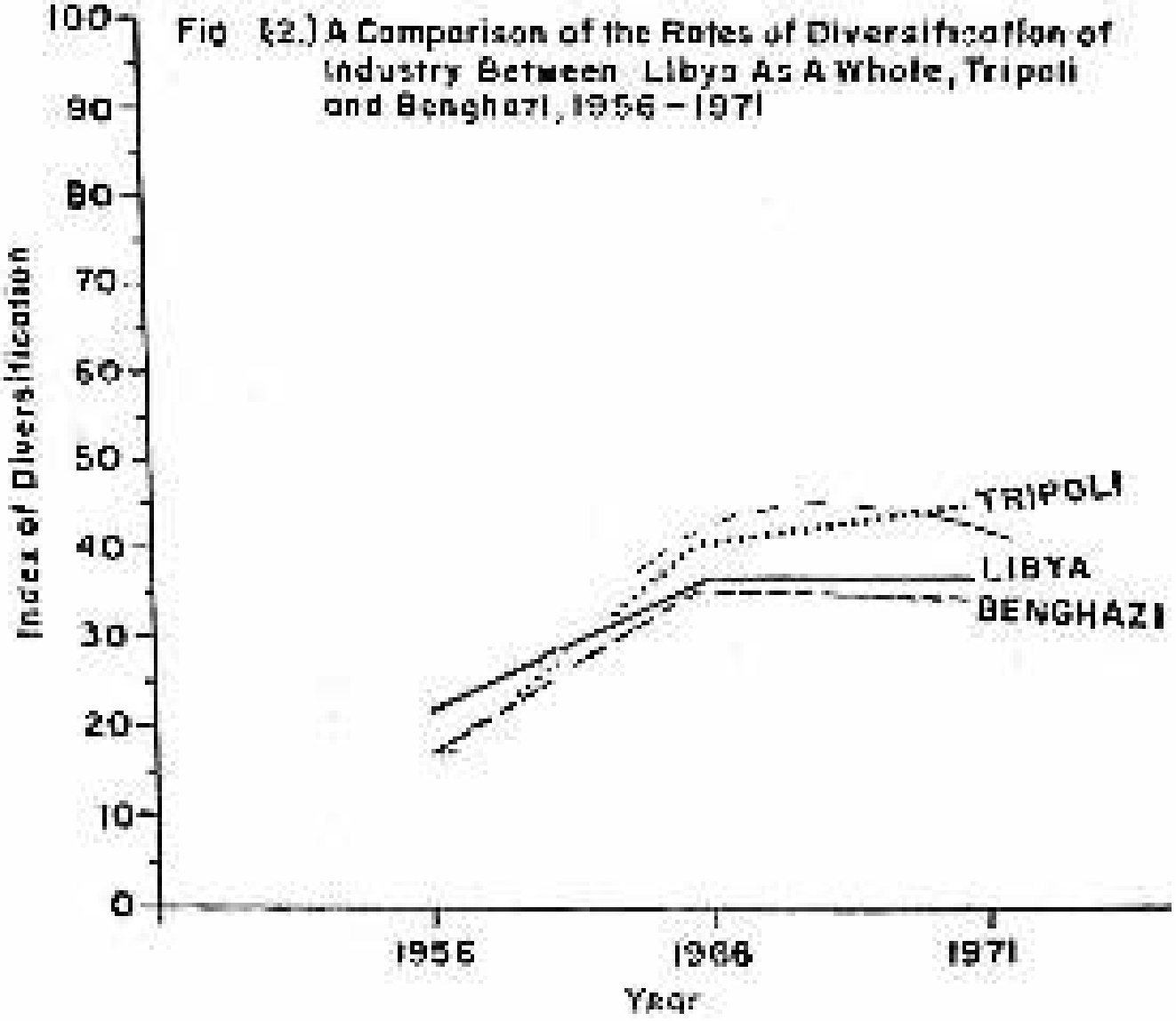


TABLE (2)

Consumption Expenditure On Some Consumption Items in Tripoli And Benghazi, 1970 (in LD, 000)

Consumption Items	Tripoli	Benghazi
Food	31,565	29,820
Consumer goods (other than food)	2,776	2,596
Clothing, textiles, furnishings	6,368	4,884
Household equipment and durables	6,896	6,041
Total	47,605	43,341

Source : Census And Statistical Dept., Statistical Abstract 1970, Tripoli, 1978.

be attracted from other establishments, besides which there are also some facilities available for training skilled workers. Tripoli close to largest industrial training centre (Nasr El Din Ghanai Institute) and Faculty of Engineering, while in Benghazi there is only vocational training and the training centre was transferred to Tobruk.

Industry is also attracted by the various external economies made possible in Tripoli by the more adequate services and utilities, such as electricity. Tripoli has the largest power station in the country, with a production of about 351,000 thousand Kilowatt hours in 1969. It also has the main airport and port its airport being deeper and with more facilities than that of Benghazi. Table (3) shows the great importance of the Tripoli port and airport. Furthermore, Tripoli has developed as the transport node for the whole western muhafalat. A large number of buses daily serve areas containing at least three-quarters of the western Muhafalat's population. Moreover, its location

TABLE (3)

Percentage Of Ships, Planes, Loaded And Unloaded, Tripoli Port And Airport, 1971

Classification	Libya (1)	Tripoli (2)	% (2)-(1)
Number of mercantile ships entering ports	4825	2,609	54
Goods unloaded in ports (in thousand tons)	3 035	1,831	59.6
Goods loaded in ports (in thousand tons)	58	28	50.0
Number of planes landing at airports	8,708	5,941	68.8
Goods unloaded at airports (in tons)	15333	8,833	58.0
Goods loaded at airports (in tons)	2,433	1,675	73.3

Source : Census and Statistical Dept. Statistical Abstract 1971, Tripoli 1973.

gives Tripoli two further advantage over Benghazi. Firstly, it is closer to the western countries, making raw materials, machines, techniques and spare parts cheaper and easier to import. Secondly, it is located in the centre of a fertile hinterland which maintains about two-thirds of the Libya population. Four of the main cities in Libya (Misurata, El-Zawia, Homs and Gharian) are located within 130 miles of Tripoli and the development of a new motorway system has extended its market as well as the supply of raw materials. Moreover, the urban settlements of this area perform as central places, serving areas within the city's market region.

(c) Industrial Distribution And Location in Tripoli :

This section will study the distribution and location pattern of the manufacturing industries within the city and its 18 districts. Table (4) gives a detailed analysis of the number

TABLE (4)

Distribution of Establishments And Workers By Industry In Tripoli, 1971

Type of Industry	No. of establishments by size of Workers			Total	Total number of employees	% of Total
	10-19	20-49	50 and over			
Food processing	15	7	14	36	3,276	20.0
Soft drinks	3	—	2	5	474	2.9
Tobacco	—	—	1	1	3,000	18.4
Textiles	6	3	1	9	365	2.2
Clothes	3	3	5	7	318	1.9
Leather	—	1	—	1	38	0.2
Shoes	1	—	—	1	25	0.2
Carpentry	18	3	1	22	427	2.6
Furniture	1	1	1	3	221	1.4
Paper	—	1	3	4	220	1.4
Printing	6	—	1	7	160	1.0
Chemical products	7	2	4	13	282	1.7
Rubber	4	2	—	6	117	0.7
Plastic	1	—	—	1	16	0.1
Ceramic	3	1	2	6	208	1.3
Other building materials	8	12	2	22	830	5.2
Metal work	7	8	1	16	216	1.4
Total	78	52	36	166	10,415	100.0

Source : Calculated by Author from data in L.R.C. Industrial Establishment Census 1971, Tripoli, 1973.

of establishments arranged by size. The table shows that 45 percent of the establishments within the city in 1971 were small (employing only 10-19 workers). The food, soft drinks, building materials and carpentry industries accounted for about 57 percent of all establishments and of the total of workers. It is obvious that most of the industries in the city of Tripoli are still traditional.

The most important branch of industry, measured according to total number of workers, is food processing, which accounts for 29 percent of the total persons employed. A detailed breakdown shows that 1,153 workers, or 53 percent of the total number of food workers, were connected with six establishments, and that 688 workers, 32 percent of the total in this category, were connected with these tomato canning establishments. The area surrounding Tripoli to the south is the greatest centre for tomato production. In 1969 Tripoli and El-Zawia Mahafadat produced about 1,800,000 cans which accounted for about 93 percent of the country's total production. The establishments buy the produce during the harvest season from the farmers who bring it to them. The number of workers in these factories is not stable. There is a high seasonal peak in the summer, but numbers decline to about 40 to 60 during the rest of the year. This contrast is due solely to the nature of the work. At the height of the season, the work does not require experience, nor is it physically demanding, but a large number of workers are needed. During the rest of the year, however, the tasks are physically more taxing, and therefore strong and expert men are more desirable as workers (*).

Building materials, and the manufacture of cement, bricks, flagstones and lime products are the next important industries by total of workers. The construction boom in the

ply has a great deal to do with the continued growth of this industrial category. Chemical industries, such as gas cylinders, electric soap, perfumes and paints, can be related to the change in people's way of life, and the increased demand for more sophisticated articles.

As far as the location of these establishments within the city is concerned, it has been stated earlier that there was no formal policy for industrial location, either between the regions or within the cities. Therefore industrial sites within Tripoli were selected in the city by the entrepreneurs themselves, who might somewhere close to the port, to the C.B.D. and to their own homes. In 1968, the Municipality of Tripoli set aside special zones for the location of new establishments within the city, and asked the old establishments to move wherever possible in order to reduce industrial problems such as smells and pollution. After this, most new establishments were established in some of these zones, but others were located elsewhere reasons which will be discussed later. In spite of the municipal order for old establishments to move, and the increase of the land values in C.B.D., only a few establishments complied. Of the 41 establishments interviewed (24 percent of the total establishments in the city), 33 were established before 1969, but only 5 establishments (18 percent) had moved from previous sites. The main reasons for re-locating establishments were the increased space required to gain economies in production and the desire to organize production techniques in favourable economic circumstances. Those establishments which moved had either been unable to obtain space near their former sites or had wished to construct new buildings.

The industrial establishments in Tripoli are widely scattered throughout the city and to give a clear picture of their distribution the coefficient of location is very useful, since it

TABLE C-1

Distribution of Scheduled Workers by Industries and Rural - Urban in Jhajjar, 1971

Industrial Category																		
1. Mining	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Quarrying	20	—	—	—	104	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	124
3. Stone Manufacture	127	—	1,000	11	18	22	—	17	—	—	120	110	28	—	—	—	21	1,474
4. Salt Industry	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Textile Mill	41	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	69
6. Oil Mills	143	—	—	21	—	—	17	29	—	—	11	—	18	—	—	—	15	177
7. Wood Industry	28	—	—	28	—	—	—	144	—	13	—	—	43	—	—	—	11	286
8. Chemical Industry	178	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	207
9. Iron Industry	448	—	—	—	—	—	—	17	18	—	—	19	—	—	—	15	28	571
10. Engineering Industry	298	—	—	—	—	—	—	—	118	88	—	144	18	—	—	121	14	781
11. Electricity Industry	42	—	—	82	16	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	17	—	330
12. Water Supply Industry	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
13. Trade	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	11	—	48
14. Commerce	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	79
15. Transport & Storage	13	178	—	—	17	—	—	83	17	13	—	148	17	17	11	218	111	1,178
16. Public Service	178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	18	11	423
17. Miscellaneous	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121	18	—	324
18. Total Rural	121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	221
TOTAL	1,771	174	1,000	177	18	18	17	111	117	114	14	147	—	17	11	418	117	7,111

Source : Compiled from Census Data, I.A.S.C. Unpublished Tabulation Census 1971, Chapter VIII

TABLE (6)

Coefficient of Localization of Industries in Various Districts of Tripoli, 1971

Industry	The Coefficient of Localization
food	45
[illegible]	74
[illegible]	78
[illegible]	68
[illegible]	84
[illegible]	76
[illegible]	90
Carpentry (wood)	40
furniture	69
Paper	83
Printing	86
Chemicals	58
Rubber	57
Plastic	79
Cement products	75
Other building materials	51
Metal work	42

indicate the degree of concentration of each type of industry. It is also an aid in finding out the industrial diversity within each of the 18 districts of Tripoli's city. To examine the coefficient of localization of the industries within Tripoli, one should keep in mind the following classification originated by Sargent Florence (7) : industries with a value between 40 and

TABLE (7)

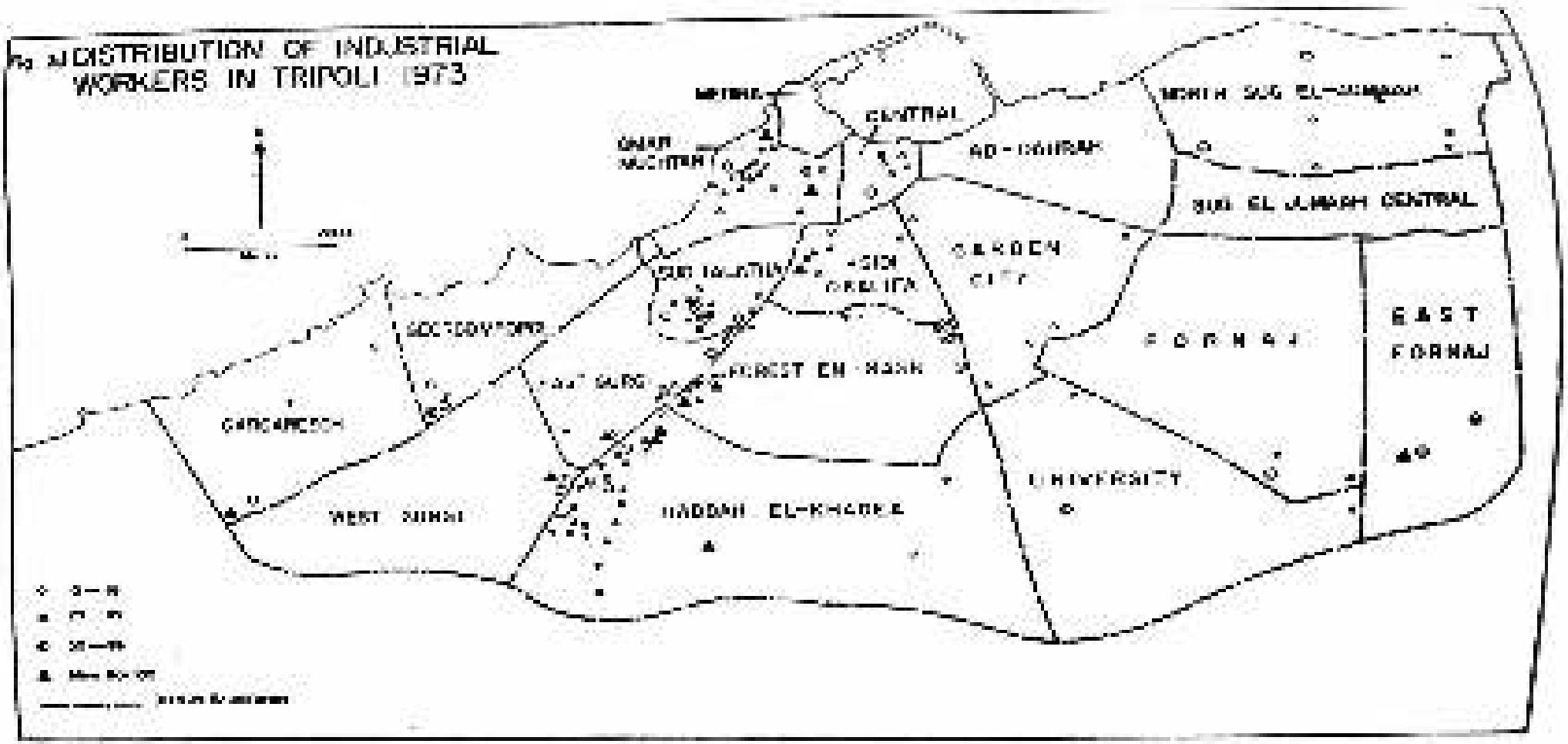
Industries Arranged According to Concentration in Each District of Tripoli

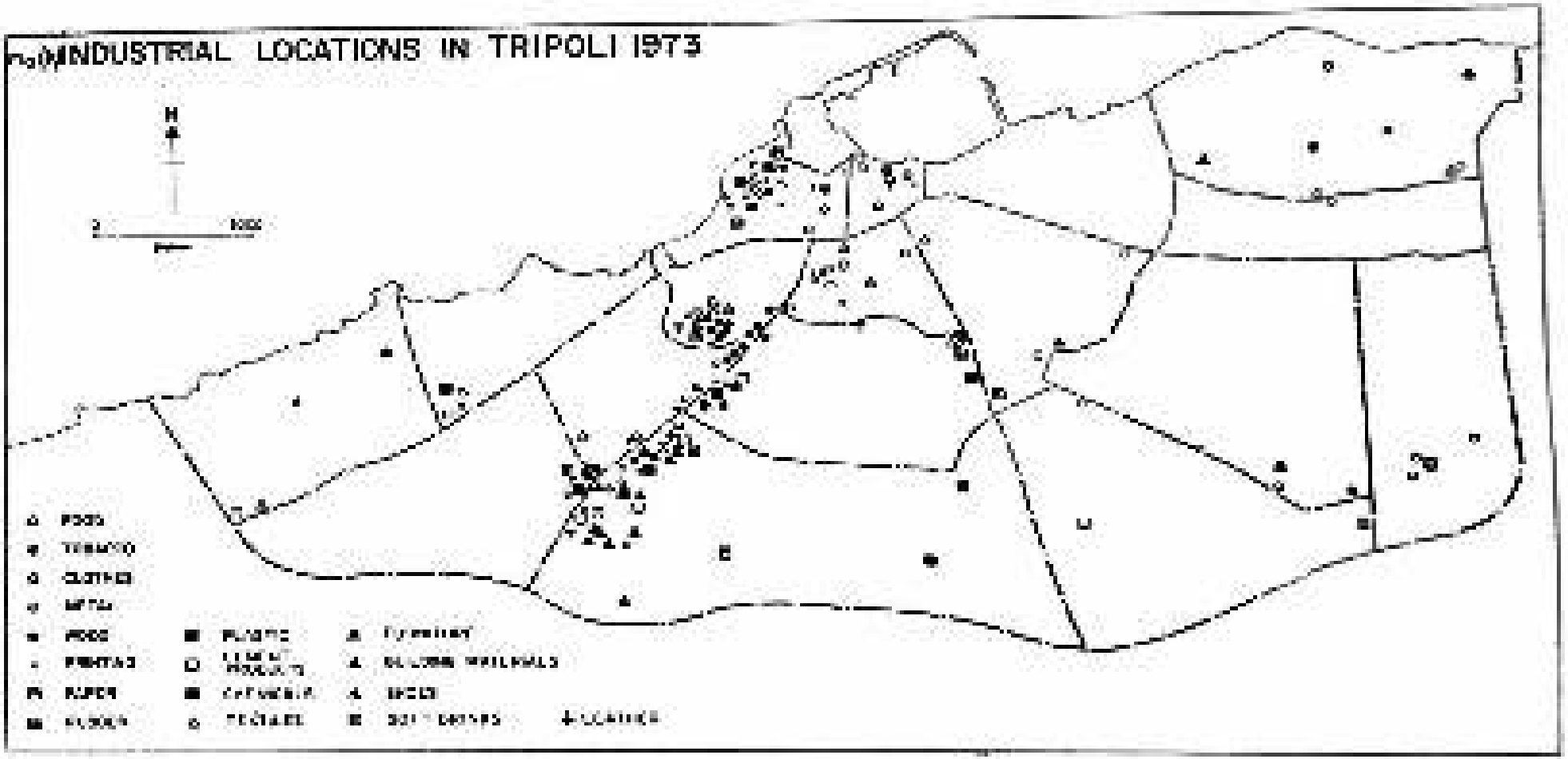
DISTRICT	INDUSTRIES
Central	Clothes and retailing
Omar Mokhtar	Tobacco, leather and retailing
Garden City	—
Sidi Kalifa	Shoes, rubber and textiles
Bab Tebbala	Wood, rubber and paper
Dempsiapasali	Rubber and food processing
East Gargi	Food processing
Fawat Ba-Rwa	Furniture, paper and other building materials
North Bab El-Jadeed	Textile and clothes
Bab El-Jadeed Central	—
Nasaj	Wood
Universite	Cement production
Dhahra El-Khadra	Plastics, soft drinks, metal work, chemicals and stone building materials
West Gargi	Food processing
Gargaresh	Cement production
Abu Sleem	Paper

60 are moderately localized, those with lower values are fairly well spread over the region, and industries with values above 60 may be taken as heavily localized.

Tables (5) and (6) show the distribution of workers and the coefficients of location of 17 industrial categories in the 10 districts of the city (*). Most of the industries are heavily localized. This is either because there is only one factory and 100 percent of its labour is therefore in one district *e.g.* the tobacco and leather industries in Omar Mochtar District, above

(*) The Codification of the districts was due to the classification of the Tripoli Master Plan, first report, p. 1981.

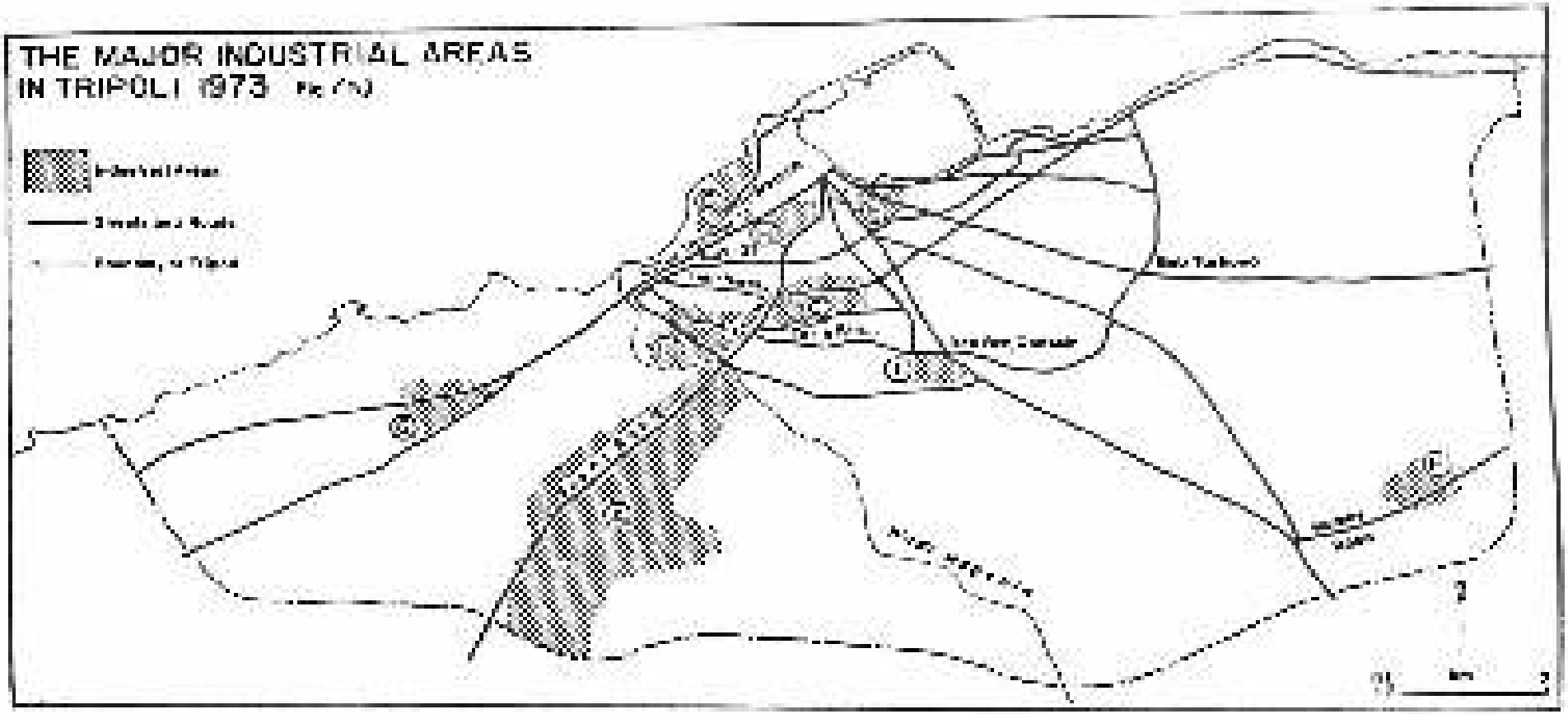

DISTRIBUTION OF INDUSTRIAL WORKERS IN TRIPOLI 1973
CENTRAL
AD-DAHRAH
GARDEN CITY
FORNAJ
EAST FORNAJ
UNIVERSITY
HADDAH EL-KHADRA
WEST SUBAH


INDUSTRIAL LOCATIONS IN TRIPOLI 1973
N

Sidi Kalifa, and plastics in Hadbah El-Khadra District), or factories most of the factories with large numbers of workers are located in one district. For example two large establishments with 97 percent of the total workers in the soft drinks industry are in Hadbah El-Khadra; four clothing establishments employing 61 percent of this industry's total workers are in Central District; and one establishment with 78 percent of the furniture industry's total is located in the Forest En-Nasr district.

The foodstuffs, wood, rubber, other building materials and metal work industries have moderate coefficients of localization. The food industry is widely distributed, located in 15 districts, but its moderate coefficient result from about 80 percent of its workers being located in only six districts. In spite of the fact that the chemical industry is located in seven districts, it has a low coefficient, possibly because most of its workers are located in one of the industrial districts. Other industries show a high concentration, each of them located in a few districts. Table (7) shows the type of industry concentrated in each district according to coefficients of location. Only six districts depend significantly on one industry and the other districts have more than one. Five highly industrialised districts have about two-thirds of the total workers, each having three industries or more concentrated in it. These districts are Omar Mukhtar, Sidi Kalifa, Sug-Talatha, Forest En-Nasr and Hadbah El-Khadra.

By comparing this distribution of industrial concentration among the districts in relation to their respective products with the answers to question about marketing the production, certain conclusions may be reached. Industries which deal with foodstuffs, wood and building materials production, whose products are mainly for local consumption in the city, are found in many


THE MAJOR INDUSTRIAL AREAS
IN TRIPOLI 1973

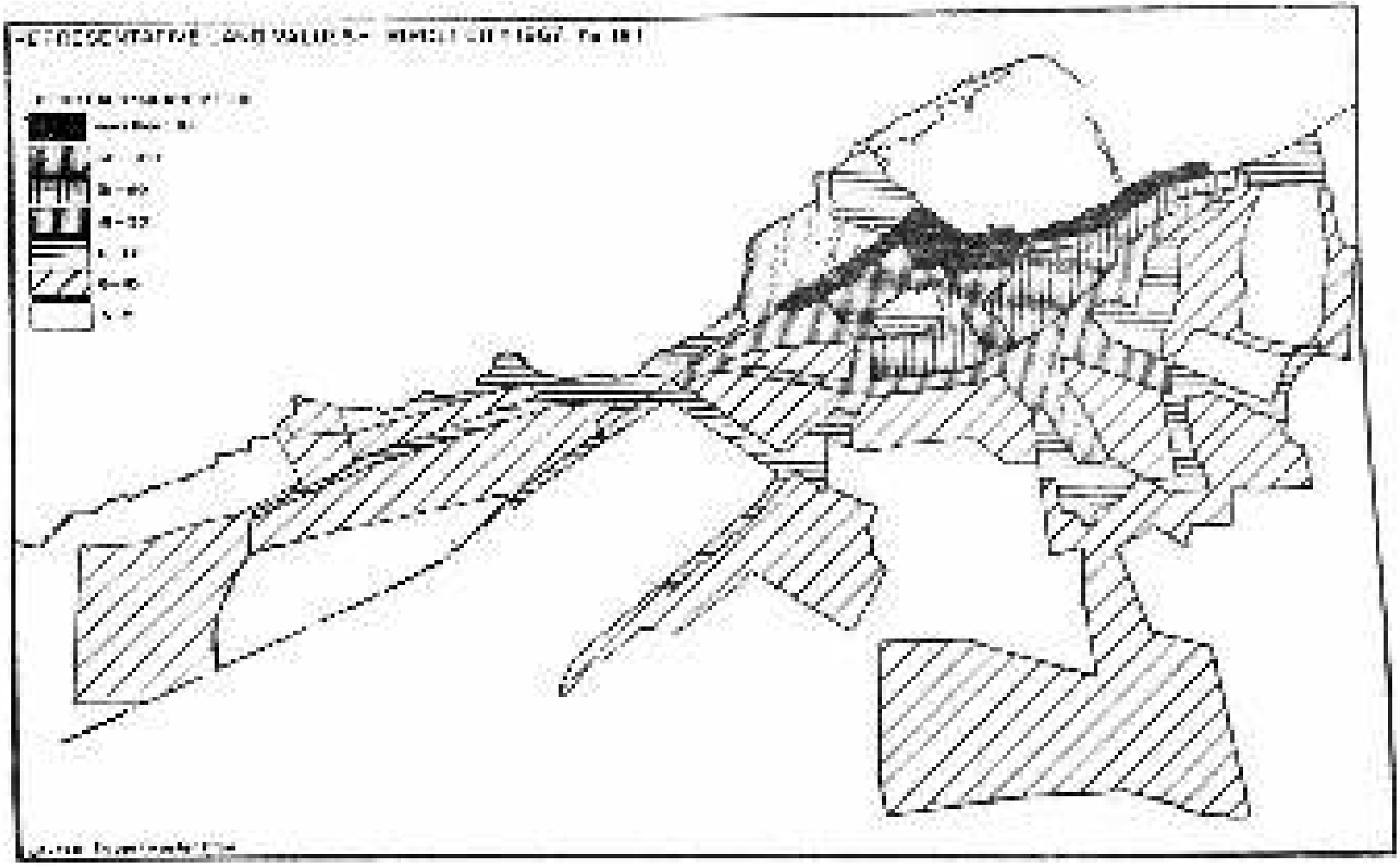
districts as close as possible to the local district markets. Other industries, such as tobacco, soft drinks, furniture, plastics and chemicals, are localised in one or two districts, especially in the Sumi Road area, because their products do not depend on the local market, but are taken to other parts of the country.

Are industries distributed throughout each district, or are they concentrated in one or two parts of each district ? Comparison of Figures (3) and (4), which show the various industrial locations in Tripoli, indicate that except in Sug Talatha district, industries are mostly concentrated either at the western or the eastern edge of each district, largely because they are adjacent to main roads.

Nine industrial areas can be recognised within the metropolis. They comprise about 6.6 percent of the total land in the city (*), and correlate with four main roads connecting Tripoli with other parts of the country (Figure 5) : (A) Sumi Road, (B) North West, (C) Sidi Kalifa, (D) Sug Talatha, (E) North Central, (F) South east, (G) South west, (H) South Central, and (I) Bab-Ben Gashir. The rationale for determining and defining the types of industries that are characteristic of each area is now explained in detail.

(a) Sumi Road Area :

This is the main industrial area in Tripoli in terms of number of industrial workers, number of establishments and size. It extends from north-east to south-west along the Sumi Road, covering the east part of East Gurgi District, the north-east of West Gurgi, and the west part each of Forest En-Nasr and Hadbah El-Khadra. In 1971, about 2,200 workers, 38 percent of the total workers in Tripoli, worked here, and more than one-third of the establishments in the city are sited here. Several industrial activities have been established on both sides



of the road along a distance of approximately 3 Kms. Development in the industrial area is recent, 82 percent of the total number of establishments having been established since 1966, and most of the buildings were created for industrial purposes. These factories are either newly-established or transferred from the inner part of the city and erected on large plots of land in cheaper areas.

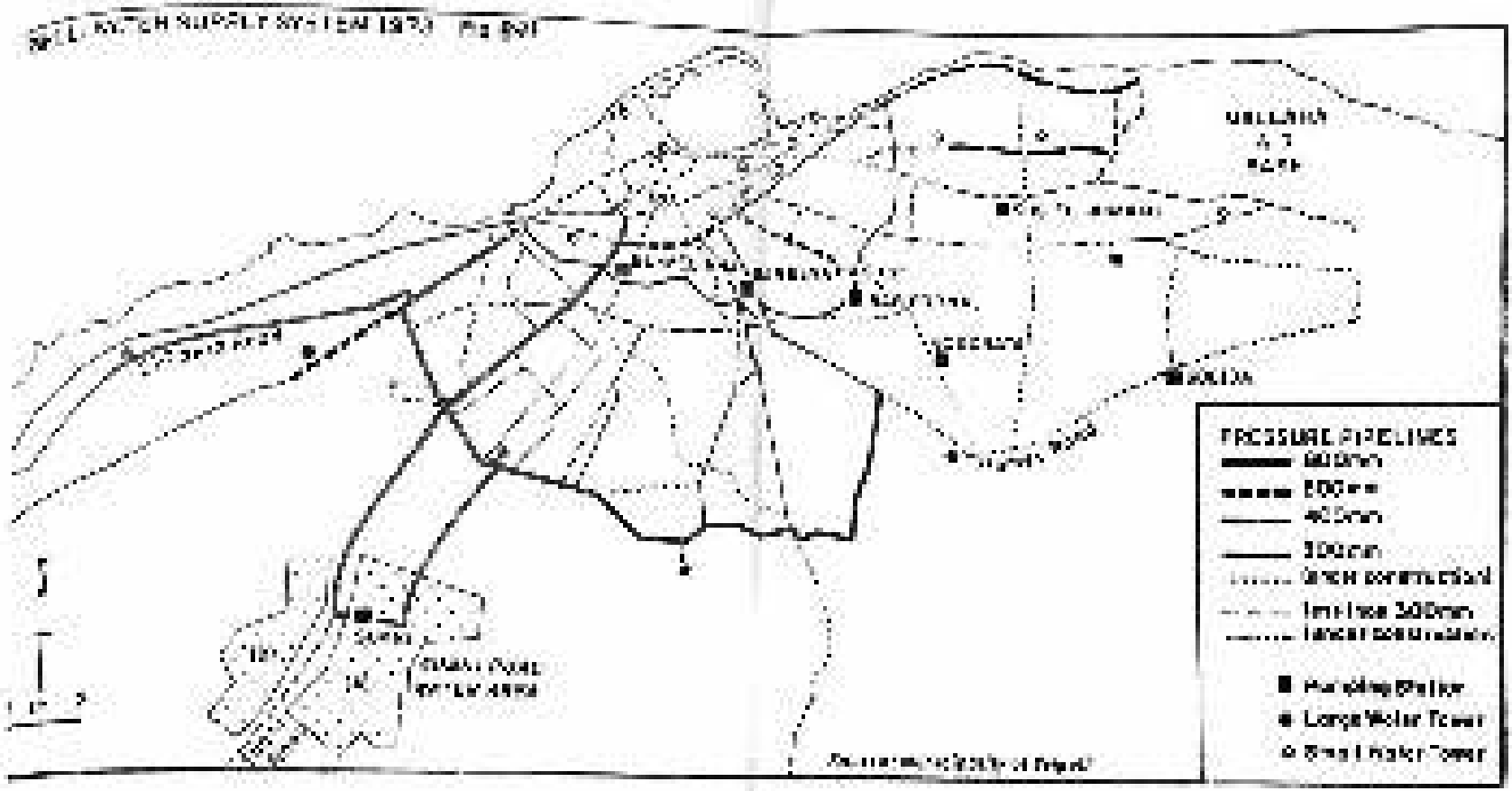
The industrial structure of the area is diversified. Leading industries are plastics, furniture, foodstuffs, building materials and chemical industries, the first two with 100 percent, and the latter with more than 50 percent of the total workers in each industrial group. Industries have been set up here for many reasons. Land was becoming increasingly scarce and expensive in the urban core, where annoying legislation was also proving less conducive to the establishment of large-scale production. Individual corporations have been erecting plants in outlying districts during the last seven years, where there were large lots of cheap land close to the city. The land value in this area is much cheaper than in other parts of the city (Figure 6). Much of the land in this area was zoned for industrial purposes, and this factor has to a large extent been responsible for the present expansion and diversification. The establishments are therefore capable of expanding over a wide area without increasing costs tremendously, especially those establishments whose raw materials and finished products are bulky (e.g. building materials, metal work and soft drinks). This area can be extended further south to accommodate more industrial establishments. It is far from residential areas, and the municipality was right to decide that most heavy and noisy industries should be placed here to avoid considerable nuisances caused either by noise, such as that of cutting steel or clanking bottles, or by unpleasant smells, such as that of rubber or chemicals which

can be sought at a considerable distance during the hot summer.

Moreover, it is located near the Suani water station (Figure 7), which provides Tripoli with all its water requirements. The establishments can obtain their water from public pipelines, especially from the major pressure pipeline « A » (600 mm) which passes along the Suani Road. On the other hand, half of the establishments interviewed had installed their own water supply by sinking wells. The public water is still required by some industries, especially the food and soft drinks industries, because of the salinity and high calcium content of Tripoli underground water (7). Suani Road site is suitable for getting water any time, while establishments inside the city are sometimes unable to get the quantity which they need because of the small pipelines and the increased consumption inside the city in summer.

The location of the area along the main road also minimizes the transport costs of raw materials and of finished products. The Suani Road runs from the north to the south-west, linking with the central business district to the north, and with the important agricultural part of the Gefara plain in the south, which provides a large proportion of the city's fruits and vegetables. In addition, many heavy vehicles travel this route carrying agricultural produce into the city and manufactured articles from it. Consequently some of the biggest garages, services and repair stations have been located on this road which has naturally and unavoidably become very congested.

The major handicap of this area might be its distance from the residential areas of the workers, but this problem has been tackled by providing special transport services and public buses which bring workers from different parts of the city.


PRESSURE PIPELINES
Pumping Station
Large Water Tower

Twenty-two establishments interviewed in this area, and five of these provided special transportation while workers for the remainder came either by public buses or by private cars. Table (8) reveals that the largest number of public passenger journeys on buses in 1962 was made on the Fellah and Gargaresh lines (1). The Fellah line runs along the southern part of the Sumi Road (see Figure 8).

TABLE (8)

Distribution of Daily Journeys To Work, Tripoli, 1967

Bus Line	Direction of Journey	No. of Journeys	Average no. passengers per day
Al-Dahrah-Bir Al-Turki	East	88	8,800
Arada-Sug El-Jumaa	East	50	3,125
Azizia - Arada	East	68	8,840
Arada - Abidu	East	50	3,125
Suq. East El-Bey	East	78	4,550
Bir Msir - Zawaj	South-east.	88	8,800
Gargaresh	West	58	5,046
Gargi	West	66	8,250
Fellah	West	58	5,046
Dahrah El-Bustra	South-east.	70	4,200
Azizia - Al. El-Bustra	South	56	5,120
	South	66	2,200
Circle No. 1	C.B.D.	18	1,080
Circle No. 2	C.B.D.	18	1,080
Circle No. 3	C.B.D.	18	1,080
Circle No. 4	C.B.D.	28	1,120
Total		808	69,242

The twenty-two establishments interviewed here had 1,187 workers, and in answer to question about Labour, 27 percent were reported to live within one Kilometre, 47 percent came from between one and five Kilometres, and 26 percent lived more than five Kilometres away.

se for the disadvantages of the industrial area, its locat-
on in the south and south-west of the city is satisfactory from
the point of view of the prevailing north-westerly winds, but
ot for the Ghibli winds which blow over the city for many
ys during the year (Table 9). These south-westerly winds
ry the fumes, odours, dirt and gases of the establishments
ver the residential areas. Moreover, there is no sewerage
stem in the area. Thus some of the establishments have
nstructed special sumps, some of which contain acids and
alis which pollute the ground water, while others burn their
ste-tip in the area, in the case of the match works, causing
quent fire hazards and threatening their neighbours. There
s also no regular services for the removal of waste materials ;
ys of the establishments interviewed rely on their own dispo-
al tricks, the others selling their refuse or even throwing it
to nearby land.

TABLE (9)

The Number Of Days With Ghibli Winds In Tripoli, 1950-1964

Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
1950	4	10	3	10	13	7	3	3	—	6	4	—	72
1951	—	—	3	9	12	3	3	1	2	3	6	3	50
1952	3	—	3	12	13	5	4	1	3	5	3	—	52
1953	1	10	3	1	3	12	3	2	5	—	3	12	55
1954	—	3	11	3	3	3	1	1	1	10	1	3	41

Source Meteorological Office 1966.

(b) *North-West Area* :

This is one of the oldest industrial areas, old industries operating here, including the tobacco establishment established

in 1924), The Tripoli Gas Company (1935), and The Libyan Company of Gas Production (1951). Here the tobacco, leather and printing industries are highly concentrated. These industries owe their importance to the fact that they were established before the area gained popularity as a residential area, its present main function.

In this old inner urban area the establishments have characteristically drawn their workers from the old city close by. The area is also close to the harbour and to the main power station. In the past the location was suitable since it was away from the residential area, but as time progressed, urban growth crept towards the west and the south and surrounded the area, and its location is no longer satisfactory. Moreover, its location in the north-west of the city means that the prevailing westerly winds annoy the residents living in the east and south-east of the area.

(c) Sidi Kalifa Area :

This is a small area in the west part of Sidi Kalifa district, where industries are clustered together in a few streets. It is within half a Kilometre of As-Sarim and Gamhoria streets which connect it with the C.B.D. Approximately 550 or 7.5 percent of the industrial workers of the city workers in this area. The leading types of manufacturing are also, where all of the industry's workers are concentrated, rubber (21 percent) and textiles (23 percent). Such goods are orientated largely to a local market, hence their development here over the past ten years when land was made available for factory sites. The availability of workers and proximity to the pumping station of Ru-Meliana were further reasons for its development. Like the north-west area, the Sidi Kalifa area is unsuitably located from the point of view of the prevailing winds. Perhaps the

position of industry in this area is one of the reasons which discourages rapid urban growth further south, because the prevailing westerly winds carry some of the industrial pollution towards the south.

(d) *Sur Talatha Area :*

A small industrial area located in the southern part of the Sur Talatha district, north of Wadi Mugenin, this is considered as the northern extension of the Sumi Road area. The area has about 5 percent of the total workers, is dominated by light industry, and most of the establishments are small, employing between 10 and 50 workers. The important industries are carpentry, rubber and paper, which employ 41 percent, 34 percent and 25 percent respectively of the total workers. These types of industry are today or small.

The low density of residents, the cheapness of land, the wadi Mugenin (which could be used for sewerage disposal, though it is far from ideal for this purpose); the proximity of the Sumi Road and its wood stores, and the first ring road, were the main reasons for industrial location in the area. However, this area offers no other advantages to industries, because it is limited by urban growth and by the wadi whose flats are subject to flooding.

(e) *North Central Area :*

This area is occupied by very light industries which are scattered within one square Kilometre. Total industrial workers were slightly less than 200, mainly employed in clothing, printing and food processing. The industrial structure shows the expected emphasis on these three types of industry traditionally associated with city centres. Most establishments are of one-

storey only, because all industries located here are light and small-scale and the rents are high. The market offers the advantages of easy contacts with consumers; other location factors were fluctuating demand for workers, the high transport costs of this type of industry and personal preferences. Moreover the raw materials and finished products are small and not bulky and there are no serious problems concerning amenities, because these industries create little industrial nuisance.

(f) South-East Area :

This small area is located at the beginning of the Motorway which goes to the east of the country (Homer Road). Foodstuffs and the paper industry are concentrated here. It has the advantage of the availability of cheap land, and the motorway which provides a good link with the central commercial district and the eastern agricultural lands, used both as a source of raw materials and as a market. It is also located beside the main 600 mm water pipelines. The location from a climatic point of view might be suitable for industry, but this area offers little possibility for further extension, being bounded by arable land whose produce is of great economic value to the city.

(g) South-Western Area :

This area is located mostly in the southern part of Georgiopopoli district on the main western road which connects the city with the western parts of the country. Its industrial structure reflects the significance of the large foodstuffs and textile establishments. The presence of the western motorway, the low rent of the land, and the availability of workers from surrounding areas were the location factors.

(d) South Central Area :

The area has a similar industrial structure to the north central area, and the reasons for its location are the same, thus the comments made about that area apply equally to this.

(e) Bab Ben-Ghashir Area :

This is a small old industrial area, all of those established there were established before 1967. Its site beside the Ben-Ghashir pumping station and the eastern motorway, and the low price of land, were the main reasons for its evolution here. Now the possibility of industrial location is limited, owing to urban growth surrounding the area.

The remaining, 1,184 of the city's industrial workers' strength, or about 13.5 percent of the total workers (Table 10) were scattered in establishments in different parts of the city

TABLE (10)

Distribution of Industrial Workers Among Industrial Areas in Tripoli, 1971

Industrial area	No. of workers	% of total
Giant Road	2,896	33.0
North-West	1,004	11.4
Mit-Ghlila	507	5.8
Bab Tajoura	382	4.3
North Central	181	2.1
North-East	523	5.8
South-West	214	2.5
South Central	91	1.1
Bab Ben Ghashir	188	2.1
Outside industrial areas	1,184	13.5

Source : Computed by author from data in U.S. Industrial Establishments Census 1971, Tripoli, 1971.

outside the boundaries of these nine areas. The reasons are either personal choice, or to build prosperity, or the close proximity of an ancillary activity in the case of the flour mill located at Furuj to be close beside the public grain store.

A chronological study of industrial development in Tripoli shows that the western, the southern, and especially the south-western parts were those in which a distinctive industrial area originally developed. This may be due to the fact that the growth of the city during the Italian period was more rapid towards the east. During this period the Libyan were concentrated in the old residential areas of Hara, Bulkhair and Ad-Dahrah while the Italians built new residential areas to the east and south-east of the old city. Khogo stated that.

> " The Italians succeeded in regulating the height and layout of multi-storey buildings, and also developed five residential areas on the Italian style. Three areas are now located within the middle zone, I.E. Ad-Dahrah, " Cite Populare " and " Citta Giardino " and Shara El-Shatt. Three of these were reserved for Italian settlers and Shara El-Shatt residential quarter was reserved for high Italian officials (army and civil servants). The creation of " Citta Giardino " or garden city was inspired by the idea of garden cities as propounded by Ebenezer Howard " [7].

The concentration of the population in the east during this time made the Italians locate their establishments on the open land in the south and north-west parts. Once a factory succeeded in its location, new entrepreneurs were encouraged to build close by, especially when there was no city planning system. The new growth of the city towards the south and west in

cent years has influenced some new industrial locations, especially those of industries dealing with construction (such as carpentry, furniture, cement products, building materials and some chemical industries), so as to avoid the high costs of transportation, since most of their raw materials and products are bulky.

Moreover, in the east arable land and many gardens, the air force and a large number of government administrative buildings impede industrial development. In addition, the land value here is more expensive than in the south and none of the main roads leading to other parts of the country goes through the eastern area.

(B) *Industrial Distribution And Location in Benghazi* :

Benghazi is the most important city in eastern Libya, and its major growth pole. In 1973 the city had about 364,000 inhabitants, slightly more than half of the population of Tripoli. It covers an area of about 1,055.00 hectares (10), but industrial sites occupied in 1969 only about 12.10 hectares, about 1.6 percent of the total area. In 1971 the city had about 27 percent of all Libyan establishments, employing 1,789 workers, or about 14 percent of the total number in establishments employing more than 10 workers. Table (11) shows that the present manufacturing base of Benghazi city consists of food production lines (such as macaroni, sweets, flour, bread and soft drinks), building materials and metal work, these industrial groups accounting for 60 percent of the total establishments and about 53 percent of the total workers.

TABLE (11)

The Distribution of Industrial Establishments And Workers in Benghazi, 1971

Industry	10-19	20-49	50 and over	Total establishments	Total workers	% of workers
Foodstuffs	18	1	1	21	380	16.9
Soft drinks	1	1	—	2	59	2.8
Textiles	1	1	2	4	320	14.3
Leather	—	1	—	1	38	1.8
Carpentry (wood)	16	4	—	20	380	18.8
Paper	1	—	—	1	11	0.6
Printing	3	—	—	3	71	4.1
Chemicals	1	2	1	4	151	7.6
Mineral products	4	4	—	8	124	7.0
Other building materials	10	6		16	284	16.4
Metal work	11	3	—	14	160	11.0
Others	2	—	—	2	21	1.0
Total	68	23	4	95	1,180	100.0

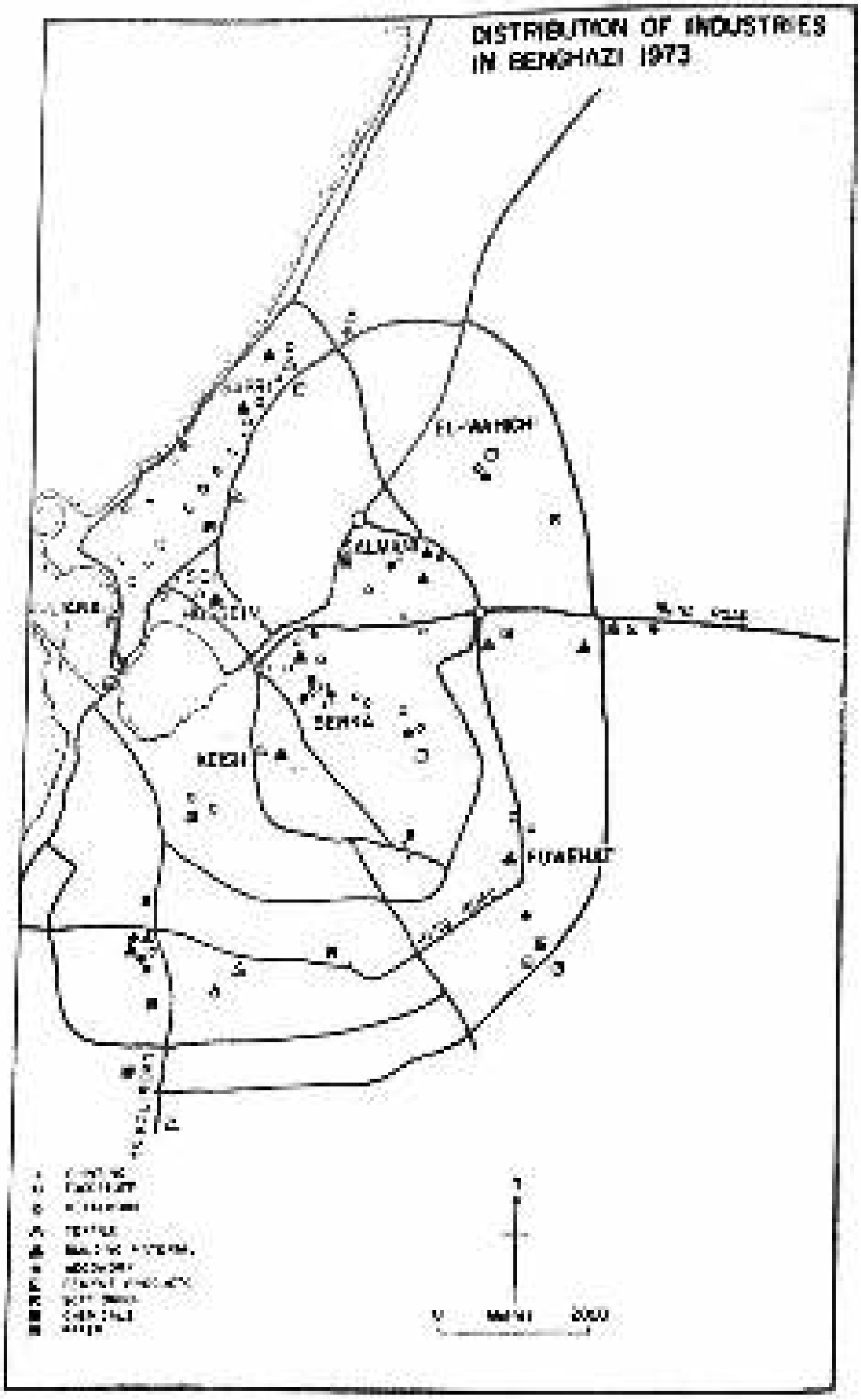
Source: Computed by author from data in I.N.C. Industrial Establishments 1971, Tripoli, 1972.

Although there is some diversification, activities connected with construction industries form a striking majority. Carpentry, plumbing and lime production are the large traditional groups. Comparing this table with Table (4), it is clear that establishments in Benghazi are more traditional than those in Tripoli. In Benghazi four establishments, only about 4 percent of the total, have more than 50 workers, while 36 (22.5 percent) of Tripoli's establishments are in this category. Tripoli also has more types of establishment than Benghazi : tobacco, rubber, clothes, plastic, matches, shoes and paints, which are already produced in Tripoli, have not yet appeared in Benghazi.

Turning to industrial location within Benghazi, Figure (8) reveals that in the city's present stage of development industry is not concentrated in any major belt or area. Several establishments of a traditional nature, such as carpentry, bakeries, soft drinks establishments and others concerned with building materials and metal work, exist in various sections of the city associated with crowded areas near the interior local markets and especially near the main roads. Other establishments are centered along the Ring Road, including a Pepsi Cola bottling plant, some building materials establishments and various metal works industries serving the whole city market.

The remaining industrial activities are mainly associated with oil exploitation and consist of oil company storage yards, such as Mazobar Libya Inc., Berwel of Libya, and Tabalino, mostly located on the Tripoli Road, an unsuitable location because their fumes and dust affect recent urban residential areas, especially during Ghibli winds.

Industrial location in Benghazi contrasts with that in Tripoli. Unlike Tripoli, Benghazi has no particular industrial area. The distribution of establishments in Benghazi may be ascribed to the morphology and the shape of the city, which is divided by swamps into many quarters, such as Berka, Sabri, Keish, Fuwehat, Sidi Hussein, El-Wahieli and the old city. Each of these quarters grew up as an isolated area, in contrast to Tripoli. This might influence factories of each type to find locations in each quarter, especially in the case of traditional industries, so as to provide close links with the local markets. It is especially of establishments which deal with daily demand, such as bakeries, printing, soft drinks and building materials, and these account for a high percentage of the small establishments within the city. Time is important and direct contact


DISTRIBUTION OF INDUSTRIES
IN BENGHAZI 1973
EL-MAHROK
KUEFIA
SIDI
FUWEIHAT

and the consumer is often imperative, because of the intermittent and ephemeral demand for their products. Industries of this type are generally composed of numerous small plants which are insensitive to the high rents of the central business district and contiguous areas [11].

Most of the establishments in Benghazi are small-sized units, about 96 percent having less than 50 workers and 68 establishments less than 20 workers. Small establishments do not require specially constructed buildings ; obsolete buildings are often suitable since the process units are relatively small and the processes are of seasonal character and have a fluctuating demand for workers.

(f) *New Industrial Zones :*

Having discussed the present industrial location in Tripoli and Benghazi, it is of value to discuss the proposals for new industrial zones in these two cities. Where are they to be located and why ? Have they a good potential for future growth ? The previous section showed that industrial location in these two cities did not evolve according to any particular plan. There was no concept of zoning in Libya, residential areas and commercial business were allowed to develop alongside industrial plants, and industries allowed to establish themselves in residential areas. These trends, however, could not continue, and the cities of Libya, particularly those which accommodate modern industrial establishments, need master plans to put forward basic policies for their development, to determine the framework of their structure, and to decide general relations between the various uses for land.

In both Tripoli and Benghazi new large establishments

have contributed to the accelerated development of industrial zones [12].

Problems have been :

1. lack of suitable industrially zoned land in the old centres of the cities ;
2. traffic congestion and the cramped condition of older industrial areas ;
3. the increased use of the automobile as a preferred method of travelling to work, necessitating ample parking space for employees at new plant sites ;
4. increased truck transport of industrial products, requiring additional space for service parking and loading ;
5. a preference by institutional investors for financing construction in planned districts where security of investment is more certain ;
6. change in the plant design for establishing new facilities demanding larger sites.

It would be more economic for establishments to be located together for their mutual benefit in zones where all could profit from the available facilities and site services. The regulations should be based on accurate studies of future urban growth and of factors affecting industrial locations, in order not to zone for industrial occupancy any district which for reasons of topography or other geographical features might be for residential use[13]. In 1968, the municipalities of Tripoli and Benghazi each set up a master plan for future development of land use within their cities, each one containing zones for the industries proposed for future development. In Tokyo

there was no legislation dealing with the location of industry within the cities, so these proposed zones may be effective in solving the problems mentioned above. Moreover, they offer large areas of land for the organization of a suitable zone for industrial development in relation to services, communications and other facilities. The locations chosen by some establishments have previously been discussed, and the following study will throw light on the future trends of industrial location and operation.

In Tripoli, the municipality chose many zones for industrial location from 1969. According to the master plan, these zones were distributed in various parts of the city (Figure 9), under certain classifications (Table 12) and preference standards. When the writer asked the chief engineer-in-charge in the municipality the main reasons for the location of these zones, and why just one or two zones had not been selected instead of such a large number, the answer was that when the municipality started to classify land use, it found that some industries were already established in these areas and since it might have proved difficult to transfer them, all the empty space around them was zoned for future industries, as is seen from a comparison of figures (9) and (5). Obviously, this is an inadequate criterion for future industrial locations, because previously the choice of industrial location was that of the entrepreneurs themselves, some of whose locational decisions may be irrational. Moreover, most of the areas mentioned earlier (e.g. the Suani Road, the zone of Sidi Kalifa and the one beside Bab Ben-Ghashir) are located within residential areas. Sooner or later, these zones will be removed.

Studying these new planned industrial zones and their potential for future industrial location, it becomes clear that

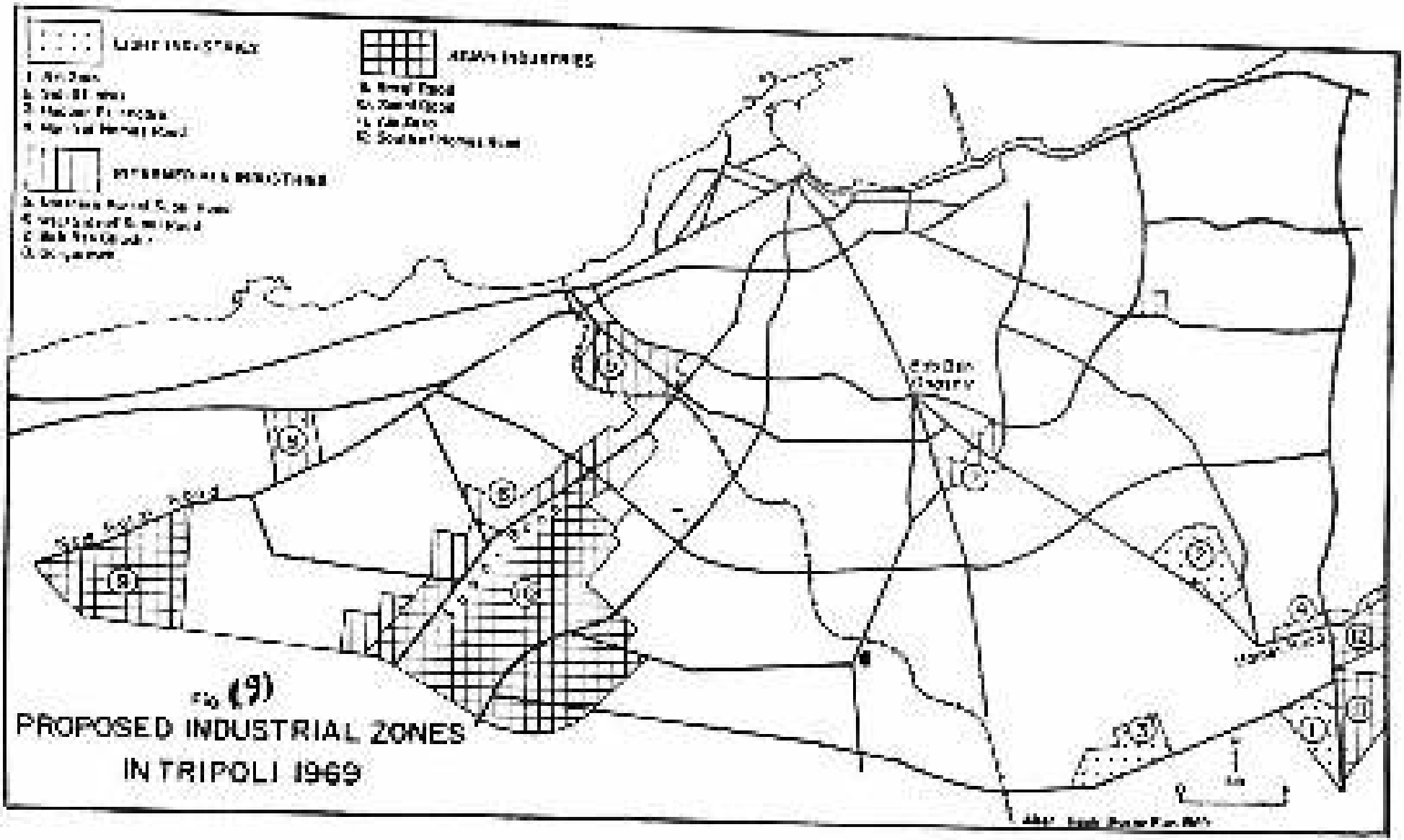


Fig (9)
PROPOSED INDUSTRIAL ZONES
IN TRIPOLI 1969

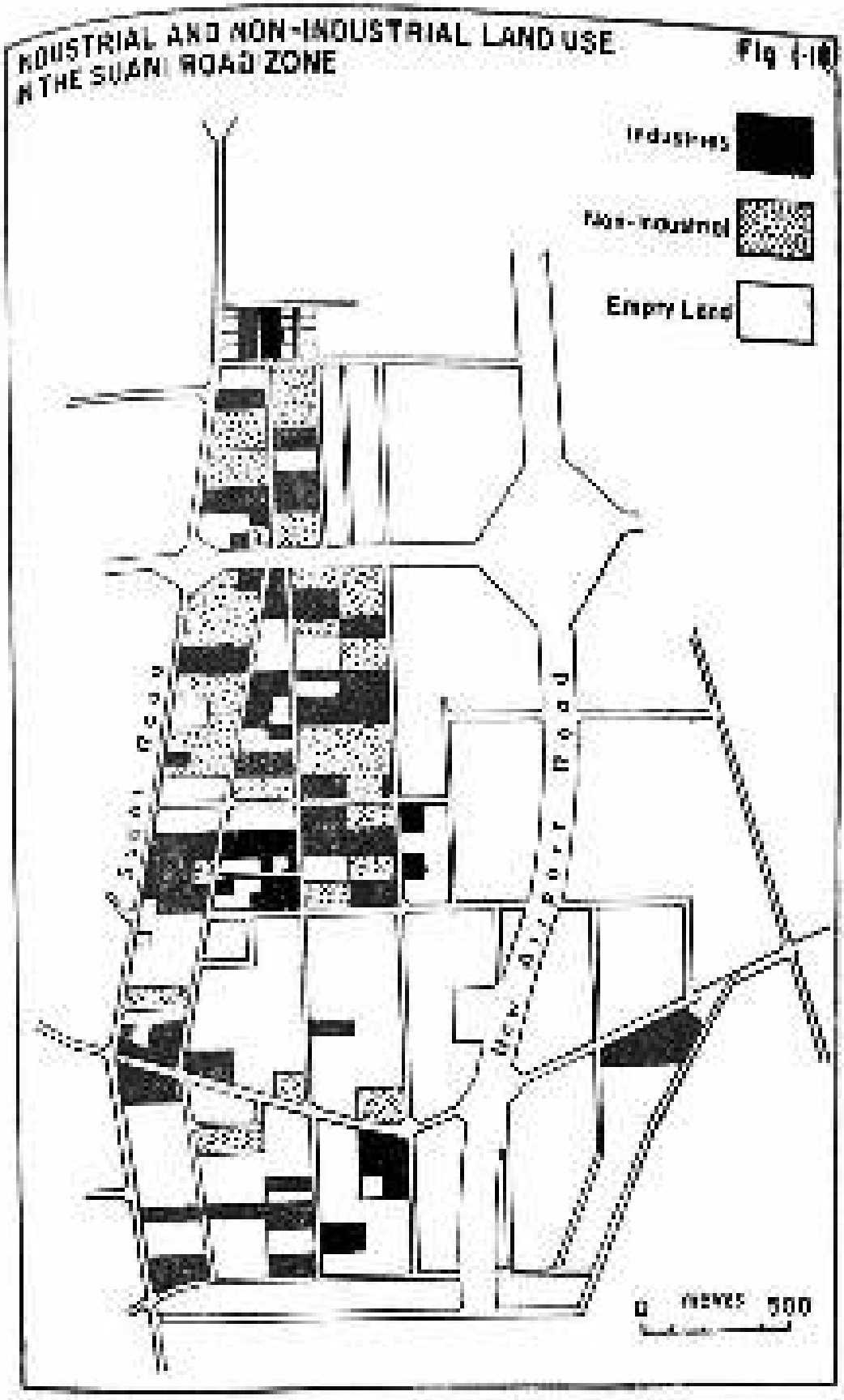

KOUSTRIAL AND NON-INDUSTRIAL LAND USE
N THE SUANI ROAD ZONE
Fig (-1
Industries
Non-industrial
Empty Land
0 meters 500

TABLE (12)

The Industrial Zones Proposed in Tripoli, 1969

Categories	Location	Size in hectares
1. Light industries	1. Ain Zara	60,000
	2. Bir El-Ghezal	20,000
	3. Hadbat El-Khadra	53,500
	4. On the north of Tarrou Road	28,000
2. Intermediate industries	5. North part of Sidi Road	70,000
	6. South-west of Sidi Road	20,000
	7. Deadle Bab Ben-Ghasher	30,000
	8. Gargaresh	35,000
3. Heavy industries	9. Gargi Road	18,000
	10. Sidi Road	608,000
	11. Ain Zara	60,000
	12. South of Homes Road	97,000

Source : Ministry of Planning, Tripoli Master Plan, Final Report, November 1968.

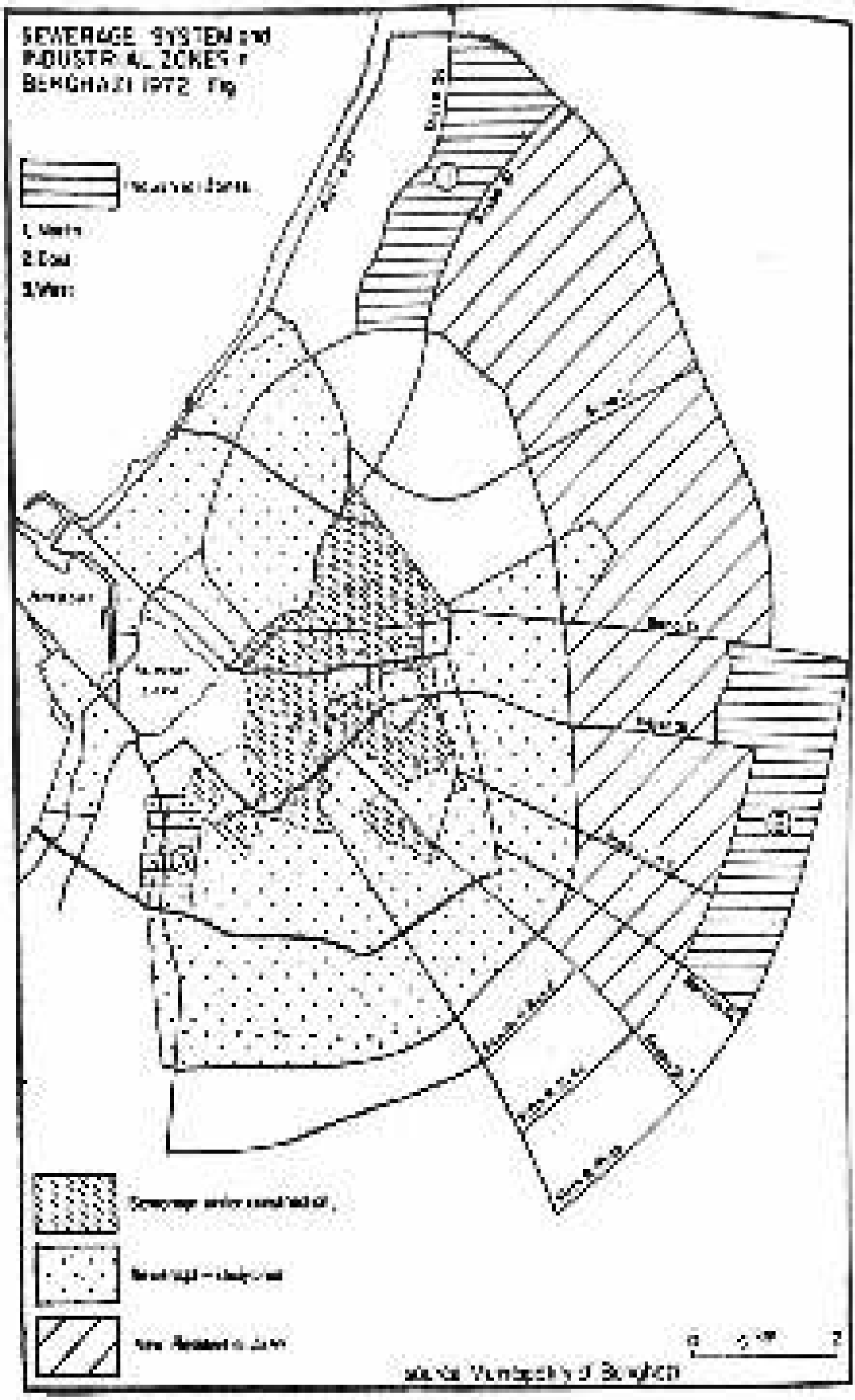
they are totally insignificant. Simply to delineate existing zones, without provision of the necessary facilities, gives no incentive to entrepreneurs to set up new establishments there. Possibly because most of the land is private, the municipality does not have full control over zoned land, the size of a plot of land to be sold, or over its price. So the land of these zones was not classified and offered for sale, except for the north part of Sidi Road, which was sold by the owner himself. In the southern zones there are no facilities, no paved roads, -coverage.

communications or electricity, and some have no water supply as yet. Moreover, after establishing the new zones, municipal permission was given to some new concerns (The Manoura Textile Factory, Sidi Sand Factory and some carpentries in Sug El-Jumaah) to set themselves up outside the zones.

In these zones the municipality not only give building permission to industrialists, but also allowed other commercial buildings, such as ware-houses, open stores, garages and the general office headquarters of some companies to be set up alongside industrial plant, and Suani Road is an example of this (see Figure 10). The problem was that the zones, except for the northern part of the Suani Road Zone, failed to attract new establishments.

In these circumstances, the future of the zones is very limited, unless the authorities change their attitude. It should be explained that the municipal officers responsible for the location of industry within the city have many responsibilities and projects to deal with, and the problems of industrial location are inadequately discussed. The future of industrial location in these zones depends on the efforts of the municipality in controlling the land and selling it at a reasonable price over a long period of time, and in supplying it with the necessary facilities. But, since some of the zones are unsuitable for industrial location in any case, one might suggest that the municipality propose more suitable zones in future.

In Benghazi, the locations proposed are based on a different policy from that in Tripoli. The master plan for Benghazi has three industrial zones: western, eastern and northern (Figure 11). Two of these are located on the outskirts of the city where there are no established sites at present, except for two state-owned establishments under construction in the


SEWERAGE SYSTEM and
INDUSTRIAL ZONES
BENGHAZI 1972 Fig
1 Main
2 East
3 West

eastern zone. The third is in a residential area where many establishments already exist.

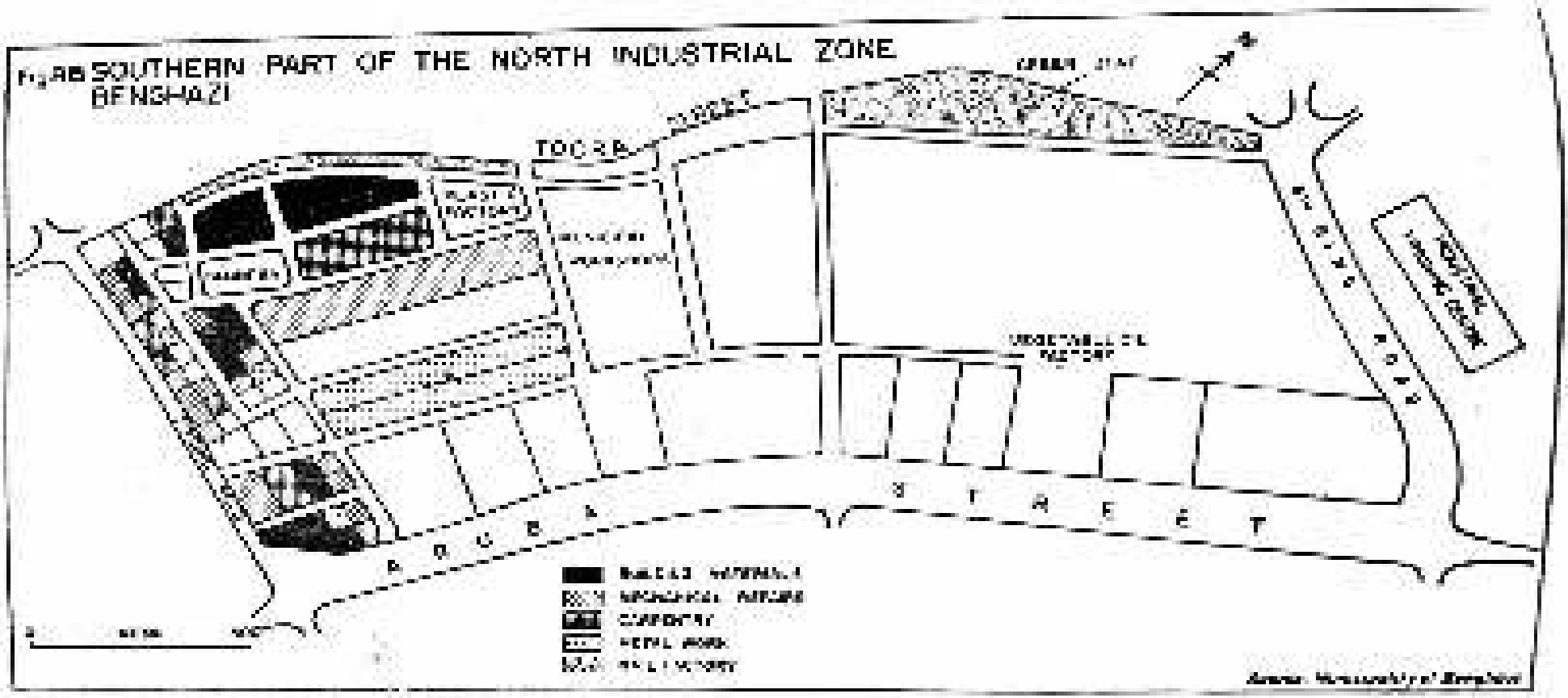
The western zone includes an area of about 140 hectares, with access to Tripoli Road, of which some 50 hectares are already occupied by the existing establishments, consisting of transportation and storage yards mainly related to oil extraction and construction activities (14). The reason which is given by the master plan for choosing this zone is its proximity to the harbour and Tripoli Road. The area might have been a good choice when it was located on the outskirts of the city, but it is now surrounded by new residential areas. Recent urban growth of the city has been more rapid in the west and south, increasing the price of land from LD 1 per square metre in 1960 to about LD 5 or 7 in recent years. Pollution and other industrial problems affect the surrounding areas, because of the wind direction. Clearly this zone is unsuitable for future industrial locations, and the reasons for choosing it are invalid. The municipality should either prevent new establishments from setting up in this area, or make it into a specialist warehousing centre.

The Eastern Zone, covering an area of about 400 hectares, is bounded by Benina Road in the north, the Fifth Ring Road in the west, Bahrain Road in the south, and Sixth Ring Road in the east, and is proposed for heavy and food production industries. Although the master plan does not give the reasons for the choice of this area, there are probably several. The topography of the area, for example, is unsuitable for agriculture, consisting mainly of rocky outcrops, and avoids the region of rapid urban growth, so the land is relatively cheap. Moreover, the empty area to the north and east of the zone is an advantage, because it provides space for future expansion, and there

will be no problems of wind pollution. The zone is also close to the main pumping station which supplies the city, so water is easily available in large quantities. Ruina Road connects the city with the eastern agricultural areas of El-Ahfir and El-Marg plains, and adjacent land to the north has been proposed for an industrial residential area, which will satisfy labour requirements.

Up to 1973 only two establishments had been constructed in the zone, a wire and cables factory and a grain mill. Other establishments are intended for location in this zone. Because the municipal effort in developing the zone for industry stopped after outlining and dividing it into categories of industries it is still without facilities and, for example, Figure (11) shows that the sewerage pipes under construction or under study are far from the zone. Moreover, the land is still privately owned, and the municipality has given the owners no compensation (1973). The establishments existing here were established by the N.P.O.I. which solved this problem by paying a huge sum of money for special services, utilities and land. The zone has reasonable potential for industrial location, but it is inadequate at present and its future will depend on solving the problems outlined above.

The northern zone is located in the north-east of the city on El-Marg Road, and includes an area of about 300 hectares between Arabi Street in the south, the Fifth Ring Road in the east, Tours Street in the north, and the Third Ring Road in the west. The zone was classified for workshops and for light industries such as carpentry, some building materials and chemical products. It has several advantages for industrial location, such as (a) the swampiness of the Sebka land which is unsuitable for agriculture and heavy buildings; (b) it is


SOUTHERN PART OF THE NORTH INDUSTRIAL ZONE
BENGHAZI
TOCRA
STREET

government-owned ; (c) it is in the lee of the winds which blow over the city ; and (d) it is sited along the main road to the Gebel Akhdar. In addition, the master plan also proposed that Benghazi's main power station be located at El-Manaour, 3 Kilometres to the east, and suggests this as an ideal location for a new industrial harbour (10). A steam power and desalination plant is now under construction. It is the largest plant in the eastern part of the country, with a capacity of about 182,000 K.W. and takes 48,000 square metres of fresh water from the sea. The first stage will be finished in June 1975, and the whole project will be completed by June 1976. So far, the main disadvantage of the zone is that it is largely swamp land without any sort of facilities. The municipality has stated that it will reclaim this land and sell it to entrepreneurs, but it has not yet done so. It took LD 30,000 from the Ministry of Industry to reclaim a large area on which it established its workshop. The rest of the land was divided amongst the entrepreneurs. The southern part was divided into small areas of between 1,200 and 3,700 square metres, for metal work, carpentry etc., while the northern part was divided into large areas for light industries which require more space (Figure 12).

The rent asked is 10 Dirhams per square metre a month for only five years. No entrepreneurs can establish a firm there, because the municipality has refused to reclaim the land, sell it to the entrepreneurs, or arrange a rent agreement for a longer period. They cannot reclaim the land themselves because the cost of reclamation of an area of swamp with an average water level of between one and four metres would be prohibitive and impossible for small entrepreneurs, and because the rent contracts were for five years only, and it would be difficult for them to recoup their investments in such a short time. The public organisation for electricity has refused to

supply electricity to the zone until the land has been reclaimed. It is also interesting to note that although all the establishments to be located here are small-scale ones, which have the right to obtain loans from the R.E.I.B.,(*) the regulation of the industrial bank does not allow loans under these rent conditions. Besides, the municipality has agreed to rent many parts of the zone to non-industrial companies.

Obviously, the municipality of Benghazi, like that in Tripoli, has forgotten its objectives and has been working as a commercial agency. To allocate swamp land for this purpose, and divide it between entrepreneurs, does not help. This zone will have no future for industrial expansion under these circumstances. It may be said that the shortcomings of the municipality may be explained by its inadequate budget and by its lack of co-ordination with other industrial development authorities. Furthermore, the development of these zones comes only in the final stage of municipality plan. The new industrial policy concentrates on the rapid growth of industrialization, and the municipalities of Tripoli and Benghazi already have many other projects to deal with. One may suggest that they should take further steps to coordinate with industrial departments. Otherwise, after the new industrial zones have been outlined, responsibility for them should be transferred to the Ministry of Industry, which is the specialized department and which may suggest changes in industrial estates.

(D) *Industrial Estates :*

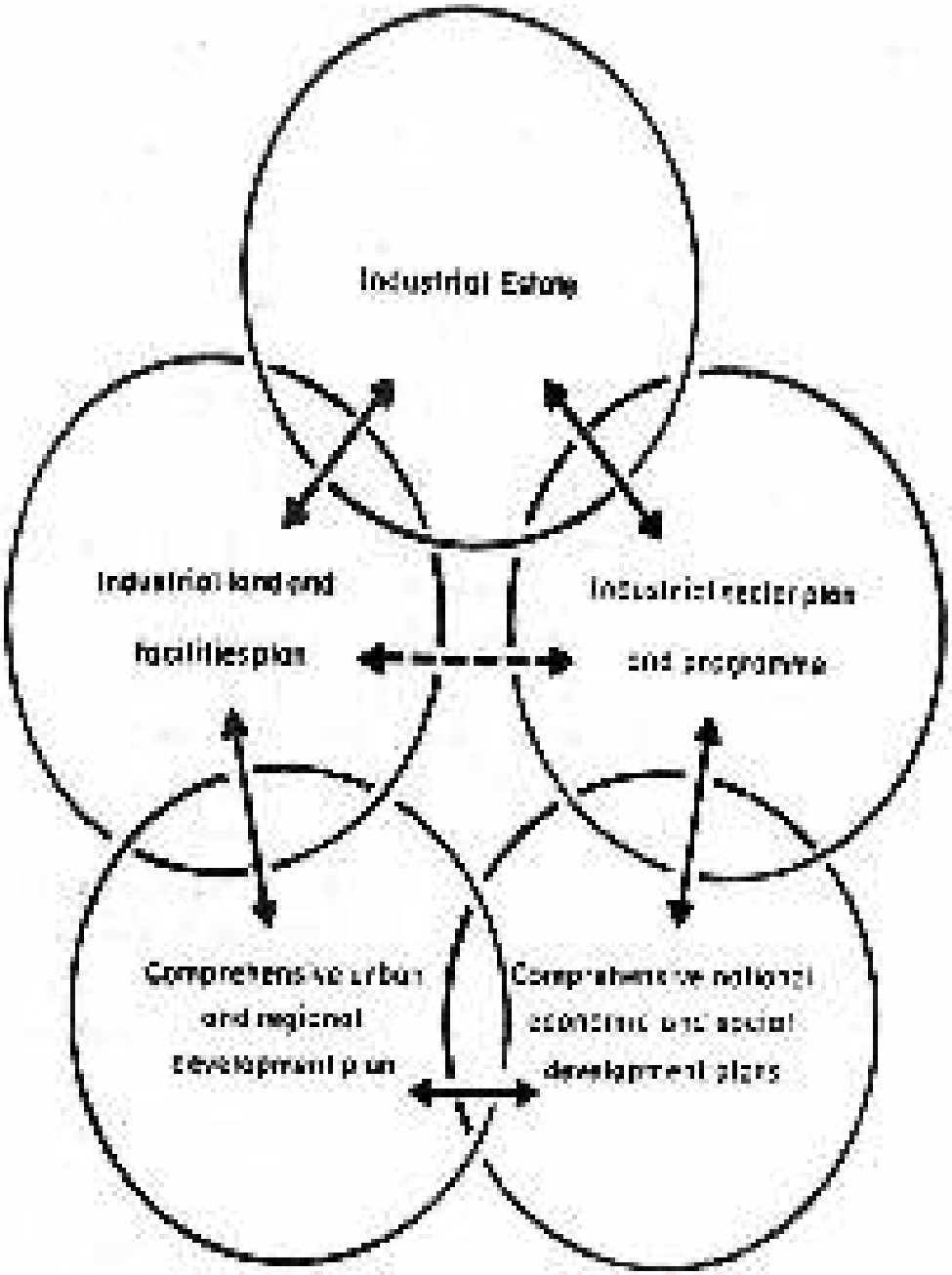
In the previous section we studied the potential of the industrial zones in the two main cities, while this section will discuss the possibility of establishing an industrial estates sys-

(*) Real Estate Industrial Bank.

tem in these cities. The main distinction between industrial estates and zones is that the latter offer only improved sites, while the former feature standard factory buildings built in advance of demand and include a variety of services. Industrial estates are a useful tool for the development of industries, because they provide not only accommodation in workshops and factories equipped with basic utilities, but also common service facilities of various kinds. Furthermore, a whole group of industries at one site will help to overcome many of the initial difficulties facing industrialists and might induce a relatively high degree of worker mobility between them. They thus give favourable conditions for modernization of tools and machines, for improvement of skills and productivity, and for organizing the supply of raw materials on a cooperative basis [16]. Industrial estates can be considered as subsystems of economic and industrial development planning. This dual relationship is shown in Figure 13) [17].

Industrial estates have proved in many countries that they are an effective instrument to attract industry and to regulate its location. In Malta, Cyprus and Turkey, industrial estates have been increasingly used in conjunction with other measures. In Kuwait, The Shuaiba Industrial Estate was started in 1964 in an area of about 7.5 square Kilometres adjacent to the sea, and was designed to create an area in which all necessary industrial facilities can be found. The area is meant to serve medium and large size industries by leasing them land at a nominal cost for a period of 50 years and by supplying them with water, power and other facilities [18]. The Indian second five-year plan provided for the construction of industrial estates in which small industries could obtain cheap gas, water, power and other services; arrangements were also made for the supply of improved tools, machines and raw materials at a reaso-

Fig
Industrial estates as sub-systems of urban and regional planning and of industrial and economic development



public note [19]. In Nigeria, estates occupy about 2,500 acres and provide factories and industrial buildings which are leased to prospective industrialists for upwards of 99 years [24].

In Libya, no plans or projects for industrial estates have yet been formulated. One might wonder why the authorities have omitted industrial estates from their development plans, since they are very important and useful for industrial growth, especially in its earlier stages. The question was put to some officers in the Ministry of Industry, who replied that such a scheme had been considered, and that a committee was set up for this purpose in 1972, but before the committee had completed its study and given the primary recommendation, it was disbanded by the Higher Planning Council. The reason given for this was that it was a Municipality responsibility.

Libya, which has been carrying out a planned programme of industrialization in recent years, should have industrial estates sooner or later to assist rapid industrial development. The authorities should realise that industrial estates are one of many elements and that, together with other measures such as a tariff policy, technical assistance, manpower development, financial help and many other incentives, the creation of these estates might have a great influence on industrial growth. Giving loans and tax exemptions to an establishment is not enough for industrial development in Libya. Again one might suggest that the Municipalities should either take their responsibilities seriously and act quickly, or should leave industrial control to the Ministry of Industry which has been successful in establishing industrial centres for the promotion of handicrafts in Benghazi, Misurata and Sebha.

The previous studies showed that most of the establishments in the country are concentrated in Tripoli and Benghazi,

where there are good markets, power and other facilities, and where workers are available. Expansion is expected in these cities, so the growth of industry in these two conurbations should be watched and guided. In order to aid industrial growth, it seems justifiable, particularly in these towns, to establish industrial estates in suitable places where particular areas could concentrate industrial establishments, and where could then be given enough floor space and a set of integrated services. This would solve some of the locational problems of industrial concentration within metropolitan centres.

Another consideration should be borne in mind during the choice of a site for an industrial estate, mainly whether the land is public or private property. The problem here is the amount to be invested, for if it is private property, the cost of buying private land accounts for a large part of the total investments in industrial estates. Other considerations are the distance from the site to the market, access to main roads, prospects for urban expansion in neighbouring areas, and the gradient of the ground — a slight slope might facilitate drainage — although the availability of utilities and services within a reasonable distance of course is also important, as is the availability of public transportation for workers at low cost [23]. One must consider the type of industries to be promoted and number of establishments to be accommodated, and the space required for roads and parking. The direction of the prevailing winds must also play a very important part in the choice of the site, which should be on the lee side of residential areas. Furthermore, the prospects of an estate's growth should also be considered at the detailed planning stage — land for future development should be acquired at the same time as the basic area, since land values would rise as the estate developed, a factor which might seriously affect the economy of the project at a later stage [24].

The classification of industrial estates should give low priority to warehouses, workshops and administrative offices. The following are the typical percentages of land utilization in some industrial estates constructed with assistance from the United Nations (23).

- Factory plots for standard custom-built factories 62.0%
- Land area under internal roads including pavement, footpath and verge 20.9%
- Land area of open space 3.3%
- Land area under administration buildings, gate houses and parking facilities 3.5%
- Land area under canteen, clinic, staff residence 3.0%
- Land area under warehouse 5.4%
- Land area under workshop 3.1%

In Tripoli, as in Kuwait city and Riyadh, one might suggest that planning should be directed towards the uncultivated land outside the conurbation and separated from it by parks and open space. Possibly several areas should be suggested for this proposal, such as Tajora, east of Tripoli, and Suani Ben-Hadim, south of the city. But it seems that the most suitable area that might be suggested is that beside the sea, adjacent to Janzur town, to the south-west of Tripoli. As a whole, it is undulating and parts of it consist of rough pits and are eroded so that levelling and dressing operations would be required to make the site suitable for construction, and a surfaced approach road would have to be built from the adjacent main road. Land for the construction of an industrial estate could easily be found between the road leading of El-Azwia and the sea shore.

The advantages of this location are as follows:

1. The land is government-owned and unsuitable for agriculture. There is adequate space for factory premises and for residential areas for the staff and workers. The area is large and it could be extended in future.

2. The area is relatively rich in ground water. It seems that underground water is much more easily available here than in any other area around the city. It has the nearest big well to the city and water can be drawn at a rate of about 4 cubic metres per hour (24).

3. The location is on the main road which connects the city with the western part of the country. It is near the densely populated and cultivated region, and therefore the improvement of transportation facilities to the other region would not be very expensive.

4. It is close to the major market in the country. According to the 1973 census, Tripoli and El-Zawia Muhafadat have 42.8 percent of the total population of the country. El-Zawia city, about 20 Kilometres west of the location, will become of greater importance as a market after the completion of the oil industrial complex.

5. The proximity to El-Zawia Refinery which is under construction. An industrial estate site here could get enough power and suitable quantities of good quality raw materials easily and cheaply after developing the oil complex and establishing some petrochemical industries.

6. The location beside the sea gives the establishments the advantage of draining their effluent into the sea. Besides, sea water might be desalinated, as in Brughessi, or used for cooling, as in the Shuaiba Industrial Estate. Also it might

be useful in the future to establish a small artificial industrial harbour. This might serve those establishments which receive their raw materials from abroad, and would enable the finished products to be transported to the eastern part of the country or exported abroad in future.

It may be for these reasons that two N.P.O.I. (*) establishments have recently been set up in this area, and the location of I.R.C. here might reduce the cost of some facilities already introduced by the organisation. The obvious disadvantage is the longer distance from the residential area for the workers, but this problem might be solved by having workers from Tanour town, or by improving the public bus services, and using private transportation for each establishment. Another suggestion is that some establishments should be compelled to site themselves in the industrial estate because of their bulky raw materials. An example would be the cement industry, which uses bulky raw materials like gypsum, limestone and cement clinker, so it might be better to locate it close to its raw materials and far from the city ; the recent location for the cement factory in Benghazi, for example, is suitable.

In Benghazi, two of the new industrial zones (northern and eastern) which have been outlined for industrial location seem to be suitable for the establishment of industrial estates, but the success of any such scheme would depend on the ability of the authorities to solve the problem of building an industrial estate with all the necessary facilities.

(*) National Public Organisation of Industrialisation.

REFERENCES

1. Carling, E.C. « South Wales : A Case Study in Industrial Diversification » Economic Geography, Vol. 38, 1951 p. 251.

2. Ministry of Planning, Tripoli Master Plan, Final Report, by Wilbur Associations International and Hannigson Durham and Richardson Architects, November 1968, p. 98.

3. Jeffrey, J. H. Urban Geography : An Introduction Analysis, Pergamon Press, Oxford, 1975, p. 186.

4. Hajjaj, S. A. : The New Libya, Social, Economic And Political Study, Government Printing Press, Tripoli, 1967, p. 151.

5. Pierson, P. S. : Ravenstone, Location And Size Of Plant, Cambridge University Press, 1948, p. 35.

6. Ministry of Planning, Op. Cit., p. 11.

7. Khaja, M. A. : The Growth And Function Of Tripoli : Libya, Ph.D. Thesis submitted to Durham University, 1969, p. 121.

8. Ibid, p. 178.

9. Ibid, p. 337.

10. Ministry of Planning, Regional Master Plan, by Wilbur Associates International and Hannigson Durham and Richardson Architects, 1968, p. 6-4.

11. Pred, A. R. : « Interurbanpolitan Location Of American Manufacturing » Annals Of The Association Of American Geographers, Vol. 54, No. 2, 1964, p. 75.

12. United Nations, Department Of Economic And Social Affairs Centre For Industrial Development, Background Paper, 12 Industrial Estate Policies, April 1975, p. 11.

13. Freeman, T. W. : Geography And Planning, Hutchinson University Library, London, 1958, p. 138.

14. Ministry of Planning, Regional Master Plan, Op. Cit., p. 163.

15. Ibid, p. 198.

16. Mikhaiel, D. K. : Proposals For A Development Programme For Small Scale Industries In Sudan, U. N. Mission to Sudan, unpaged p. 3.

17. Sabry, A. A. : « The Role Of Industrial Estate Development Plants », Industrial Estates in Europe and Middle East, N.Y., 1968, p. 144.

18. United Nations Industrial Development Organisation (U.N.I.D.O.), Small Scale Industries in Arab Countries Of The Middle East, U.N., N.Y., 1970, p. 68.

19. Hanson, A. H. : Process Planning : A Case Study Of Indian Five Year Plans 1950-1964, Oxford University Press, 1966, p. 86.

20. Nigerian Trade Journal, Industrial Estate, July/Sept. 1968, p. 121.

21. U. N. I. D. O. op. cit., p. 84.

22. Ibid, p. 84.

23. Ibid, p. 86.

24. Ben Jone, J. E. : Ground Water In Libya, A Summary Of Hydrology Of The Southern Mediterranean Littoral And The North Central Sahara, Open File Report, June, 1969.

A STUDY IN SITOLOGIA

IN ROMAN EGYPT

By :

Dr. Abdalla M. S. El Mosallamy

Aurelius Victor tells us that in the time of Augustus "in Aegypto urbi annona duodecies centena millia frumenti inferebantur" (1). It is evident that still greater revenue came to Rome after the hieratic lands had been confiscated and the canals put in good working order. It seems, any how, that this amount remained approximately the same along the Roman rule: "de urbe Alexandrinorum et Aegyptiacis provinciis ex Tiberi frumenti mensuras octogies centena millia recipiente" (2). This amount of corn, besides about quarter a billion Roman pounds (3), may justify the fact that the Emperor of Rome considered Egypt the great possession of himself (4), though he said "Aegyptum imperio populi romani adiecit" (5).

Egypt was put by the Emperor in a singular position (6)

(1) I should like to thank Tor. S. calls for inviting me to participate in the 25th Congr. of papyrology.

(2) Aurel. Victor. 1, 8.

(3) Cod. of Justinian, Ed. XIII. About the Carpenius, eleven 3 million pounds and 33 million Dodi (v. Schubart, Die Landwirtschaft, p. 1. Josephus Ch. J. II, 385 sqq. tells us that the amount of corn for the needs of Rome for four months. This means that Rome needed yearly about 33 million artabae.

(4) Dio Cass. L, 17, 3; Suet. Aug. 41; Tac. Hist. 1, 11.

(5) Plato, In Timaeus, 21.

(6) Suet. Aug. 3, 28; also Cic. 75, 121, 122; "Aegypto in provinciam populi romani redacta."

(7) The story of the Jubilee at Germanicus by Tiberius (Suet. Aug. II, 60-62) when the Romans visited Egypt (Str. 20a. 3, 1, 3; Wilcken, Chr. 415) and visited the pyramids (Wilcken, Chrest. 258, p. 66 ff. Suet. Aug. 1, 17; Dio Cass. 51, 17. Arelius Arch. III, 3, 7. In a papyrus published.

He kept for himself the right to raise, lower or grant exemption from taxes (7). The prefect's power was confined to carrying out the regulations of his imperial master (8). The prefect was much concerned in preserving the proper status of the city ... and in maintaining the tranquility of Egypt that she may zealously contribute to the annona (9). " The tribute in grain was calculated according to the actual rise of the annual flood of the Nile (10).

In accordance with the prefect's orders the eclogistai in Alexandria, one for each nome, made the annual assessment, after receiving the reports of the collectors and checking them with the tax-lists to see that the state has acquired the demands (11). The grammateis and boethoi in the logisteria compiled the tax-lists Kat' οἶκον an account of material prepared by the komogrammateis, who forwarded it to the

---

(7) cf. the edict of Tiberius Julius Alexander, OGI, II. 669. 21-24 : the edict of Hadrian, SB. 6994. A.D. 127. While Tiberius claimed that he got more grain for the annona than his predecessor (Tacit. Ann. VI, 13), he sent a word to the prefect Aemilius Rectus, when the latter exceeded the revenue in excess (Dio Cass. LVII 10. 5 Wilcken, Grundz, P. 208).

(8) The prefect, e.g., prescribed the amount of tax demanded (P. Fay. 25. A.D. 220), ordered basis of mutual receipts (P. Fay. 21. A.D. 134), fixed the rate of tax demanded from each nome (P. Ryl. 207, P. Oxy. 896 ; P. Lond. 904 b ; BGU. 20 ; P. Flor. 42 ; P. Giss. 40 ; BGU. 614 ; P. Ryl. 142). cf. Kenmerch The prefect of Egypt. TAPA, LXV. 1934 ; p. 248 sqq.

(9) CIG. 4957 ; OGI, 669 ; JOAR. 1288. A.D. 68 (The edict of Tib. J. Alexander). cf. Hirschfeld, Die Sitz d'Egypte, Zs. d. Pap. IV, p. 80 ; P. Oxy. 42. Acts 3 et cont. A.D.

(10) P. Ryl. 207 ; Strabo XVII. I. 48 (821) ; TAPA, 1943, P. 248 sq. Johnson, Rom Egypt, P. 87 ; P. Ryl. 61 ; P. Giss. 40 ; P. Oxy. 1426 etc.

(11) W. C. I. P. 499 ; Wilcken Grundz. P. 208 sqq. ; M. Hohlwein, Id. p. 87 ; P. Ryl. 61 ; P. Giss. 40 ; P. Oxy. 426 etc.

antigi and hacchirogrammateis [12] after keeping a copy in the archive of the village. The secretaries of cities " grammateis poleos " carried out the same procedure in regard of the lands under their competence. The hacchirogrammateis kept the documents in the central archives of the nome and sent a summary to the central archive in Alexandria [13]. Having such information, the high officials in Alexandria issued orders to the strategi to collect the taxes [14]. The strategi as heads of the nomes, then, issued orders : " ἐπιγεγράκασθαί τοὺς τρέπειν περὶ τοῦ χ (ἔτους) τῶν γεωργῶν καὶ κληρούχων " to follow the scrupulously survey of the sowings and make a list of all the land that has been sown both with wheat and with other crops and of the names of the public cultivators and clerouchs who have sown each kind ... so prevent with regard to the collection being left to you touching the identification of the crops, and moreover send in a duplicate of the survey list which you make [15] ". The responsibility of the strategus for the revenues remained nearly the same both in the Ptolemaic

---

(12) P. Tebt. II. App. 1 ; P.C.U. IV, 1047, II. 40 ; P. Flor. II ; Diod. I. 81. — Wilcken, Chr. Hist. P. Ost. 40 ; P. Oxy. 468 ; P. Berl. of Arch. z. Pap., V. P. 348 ; P. Giss. 44 ; P. Oxy. 1023 A. D. 248 : the peasants asked for relief from assessment. cf. Johnson, M. p. 39 sqq. Old vi. and Rev. 38

(13) Wilcken Griech., p. 283, 285, Berl. 2, 113.

(14) The collation followed the royal. Ἀπόγραφαι καὶ ἀπογραφαὶ or ἀποδόσεις. In the Ptolemaic period was Hasterhoff. Sec. and Econ. Hist. of Hellen. World. p. 579, 1282, note 38. For the Roman period see P. Tebt. 62 ; P. Amh. 78 ; P. Alexand. 2, 24, 207, p. 178. About such correspondence : W.G. Turner, Greek Papyri, p. 139.

(15) P. Tebt. 384 A.D. 551. About the governor of the Lycian and Carian responsibility for the taxation and the guarantee in the Byzantine period see S. Riccobono and Baviera, Aegyptus and Aegyptiacus Leges Alexandri, ch. V.

and Roman periods (16). This responsibility was difficult and even dangerous especially in the second and third cent. A.D. (17). Harpocration, the strategus, announced that he had an amount of corn in the granaries. He said that " the measuring out of the corn is his concern, and that he is uneasy lest with the object of defrauding him the sitologi carried away the corn and he lost to the treasury " (18). The strategus was liable to condemnation by higher officials in case of deficiency (19). Therefore he had to examine the tax-collectors in the logisterion of the nome under his jurisdiction (20) and send the negligent official to the prefect (21).

After the ἀναστήμερον κατ' ἄνδρα being compiled for each given district in accordance with reports of the officials such as the comogrammateus (22), and displayed in public by the order of the epistrategus (23), the collection of taxes began ἀκολούθως τῷ ἐσταλέντι μοι ἐκτεταλμένῳ (24). The epistalma was sent to the sitologi by the strategus or by γενομένου βασιλικοῦ γραμματέως ... διαδεξαμένου φόκα- τῷ τὴν στρατηγίαν(25). The epistalma was sent to the sitologi by the strategi or the royal scribes as an order

(16) BGU. 1078. 88 B.C. ; 1054. 69 B.C. ; P. Amh. 35. 132 B.C. The taxes were to be estimated in accordance with the actual rise of the Nile therefore the tax-payers complained when the taxes were estimated in accordance with the previous year ; see (Documentary papyri from the Michigan Collection Orrald M. Brewer). Toronto, 1970. vol 10. No. 094.

(17) Rostovtzeff, Soc. and Econ. Hist of Rom. Empire, p. 180.

(18) PSI. 1130. A.D. 161.

(19) PSI. 1100.

(20) P. Par. 49 = Wilcken, Chr. 41 = Select Pap. II. No. 242. A.D. 242.

(21) P. Tebt. 293. A.D. 22 ; P. Oxy. 44. late 1st cent. A.D.

(22) SB. Pol. 188. 16 ; BGU. 596 ; P. Mouton ; 47 ; BGU. 135 ; P. Fay : 202 ; P. Ryl. 350 ; P. Oxy. 1466 ; SB. 5272 c10.

(23) BGU. 809. ; BGU. 635.

(24) BGU. II. 362. III. 6 aa. A.D. 215.

(25) Tarnell, Ptolemaic Pap ; 3 Pl. K. 11. 15. A.D. 164-5. P. Fay. 20. 4. A.D. 180.

official communication, such as ἀντίγραφον ἐπιστολίμαιος
copy of payment order". (B G U. 1964, A. D. 138)
(25). It is worth noting that the epistalma was
issued by the strategi or the royal scribes in order that the
object to be measured or expediated (27), disregarding the
status of the official (28). But the sitologi also collected the
grain ἐκκαιδεκάβιος τῷ γενομένῳ ἀπὸ τοῦ νομοῦ σιτικῷ
ἀναμετρήματι (29). The ἀναμέτρημα indicates the
measure relevant to the regulations of the collection
years or any other procedure such as " the reports
of birth of the children ἀναμετρήσεις ἀπογεννήσεως (30),
As soon as the grain was harvested in April to June it was
carried to the village threshing-floors. The army of the collec-
tors, ἐμβάσεις τοῦ χ (ἔτους) τῶν γεωργῶν καὶ κληροῦχων
went to the threshing-floors carrying tax-lists. The
ἀρτάβης σιτικῶν were in charge of the actual threshing(31),
and also that came under the supervision of the comarchs(32).
Various officials are met with collecting the taxes. The
σιτομέτρακες , who were charged in supervision

---

(26) For the functions of the sitologus in connection not clear. Cf. B.G.U. 1064, 8. 1024, p. 333 ad P. M. Meyer, Griechische Texte aus Aegypten, No. 2 ; Rabl Lby Akad. d. Wiss. Heidelb. 1 Abh ; p. 15 ; Preisigke, WBS. s. γεωμετρία

(27) cf. P. Ryl. 196.13 al. cent. A.D. ; P. Oxy. 2266, 6, A.D. 260 ; Tebt. II. 1. A.D. 168.

(28) cf. J.E. Hall, The sitologi and Royal scribes in Ptolemaic Period JEA. 8, 1922, p. 168-178.

(29) Zuid Afr. Argiefstuk. 1918, 22. 18. 37 ; for about the basic principle of the Aurel. κεφαλικόν by the edict of P. Oxy 2565, 5, A.D. 186 ; P. Oxy. 2567, 3rd cit. cent. A.D. ; P. Oxy. 3771 3, A.D. 234 ; Strassburg The use of the perfect ; Zuid. Inst. of class. Stud. 1968

(30) Wallace - Hamilton ; P. 106, cf. P. Oxy. 2562, 1 ; 12 ; 18, A.D. 280 ; P.S.I. 123, early 3rd cent. A.D. ; Aeg. VII - VIII, 1951, p. 3, P. Tebt. 286 ; P. Giss. 61, A.D. 118.

(31) Wallace, Taxation, p. 518 sq ; Schnebel, Landwirtschaft, p. 193 sq.

(32) P. Oxy. 2268, A.D. 292.

of the fields and canals [32], seem to have played in the Roman period a rôle similar to that of the γεωφυλακίται in the Ptolemaic period. These field-guards perhaps collected taxes in Philadelphia [33]. There is no reason to think that the field-guards, as tax-collectors, collected the taxes in another place but the threshing-floor. It is beyond question that the farmers were in arrears because of bad harvest, but the cultivators were pursued immediately after the arrival of the crops to the threshing-floors [34], where the ἀπογραφή took place. It is said that the cultivators were not permitted to remove their grain from the threshing-floor before it was measured by the σιτομέτραι and the ἀπεκπαλάμησις [35], and the government's share of taxes or rent had been received [36]. The elders of the village who in this function succeeded the Ptolemaic elders of the cultivators, supported, or represented, the cultivators to see that the division was fairly made [37] by the officials. These elders were also charged to verify the current accounts of the farmers at the granaries

(32) Rostovtzeff, Archiv f. Pap. III, p. 383 sq.; Wilcken, Ostraka, p. 253; P. Adriani 1, 23 and 109.

(33) P. Hamb. 23; P. Hamb. 1, 27; J. Schwarz, Papyrus de Philadelphie, p. 44, note 1, 32. The ἀπογραφή received by circles of villages from the στρατηγός (P. Philadelphia 17, 2nd cent. A.D.) so it seems that the κώμαι or κλῆροι attached to the granaries or working under the ἀποστολεῖς (Schwarz, l. c.; p. 32; Johnson, Roman Egypt, p. 483.

(34) P. Grenf. 2, 67, 6 (166 A.D.); P. Thead. 7, A.D. 322; 38, 322; BGU. 454, 2nd cent. A.D.; 21, 2nd cent. A.D.

(35) P. Hamburg. 1c 590 d Rostovtzeff, Archiv f. Pap. IV, p. 68.

(36) P. Oxy. 1283; Wilcken, Ostraka, p. 24; Amh. 63, 2nd A.D.

(37) Schw. 38; Rostovtzeff, Archiv f. Pap. III, p. 384, and note 4; Wallace, l. c., p. 28.

of the locality ([39]). P. Amh. II 152.8.5th 6th cent. A.D. may indicate that the σιτομέτρης collected the taxes at the threshing floor : ἀπέλυσεν τὸ ὑπόλοιπον τῆς κριθῆς ἀπὸ σαπούμενος τοῦ υἱοῦ Ἀπφοῦ τοῦ σιτομέτρου If we agree with N. Holwein that the σιτομέτρης and σιτοπαρεμβήμπτης were engaged in the collection at the threshing-floors ([40]), it would be likely to think that the sitologi were in touch with this process since the κοινωνοὶ τῶν σιτομέτρης Ἀρτείας καὶ κοινωνοί (P. Flor. III. 46. 1st 2nd cent. A.D.) are considered as a reference to the sitologi ([41]).

There was certainly a relation between the threshing-floors and the granaries ([42]). In the Ptolemaic period as well as in

([39]) P. Hay. 18 n ; 37 ; 100 P. Lugd. 306 ; Archiv f. Pap III p. 366 ; 17 P. 491 ; Preisigke, Girowesen p. 81 ; M. Rostovtz. II ; p. 42. The elders of the village are not only engaged in various functions. They collected ἐφόρια σίτου καὶ ἀργυρίου in money (P. Philadelphia 12 A.D. 162-61, and the μισθοφορία in money (P. Philadelphia 22. A.D. 187-8). They were contracted by the comogrammateus (P. Lond. I. n° 10) but it seems that they became solely citizens to the commensurateness and could discharge his office (P. Lond. 33. early 2nd cent A.D.) See A. Deissm, Klunks aus der γραφικοῦ des villages de la γῆρα ἀρχιφύλακος, Bulletin de l'Académie Royale de Belgique, 1922.

([40]) M. Holwein, II ; p. 51.

([41]) Jouguet, L'administration civile de l'Egypte Byzantine, p. 183 note 3 ; Calderini, Θησαυρ. p. 70 seq, P. Oxy. 728, 183 A.D. : As the superintendent of sitologi for the metropolis also mentions ἀντιγραφεῖς δημ τοῦ νόμ. may show that the sitologi were existing in the Ptolemaic period.

([42]) Such a relation must not exist always in consequence due to the fact that modern cultivation delivers the corn into central granaries. The corn is to be classified in accordance with the grade of the cleanness. But in the Roman period the administration demanded the corn of certain level of purity and cleanness. This standard of purity of the corn was supposed to be accomplished by the farmers themselves and the ultimate responsibility was of the sitologi cf. V.B. Shuman. Light on taxes in Roman Egypt. Proceed. of Int. Intern. Congr. of Pap. 1936, p. 356 seq. Moreover there are no villages granaries or granaries spread in every strategic place in the present days but only central granaries (Bonnet), cf Calderini, Θησαυρ. chapt. 8, I-X pp. II p. 40 sq.

the Roman period, the γενηματοφύλακες the comogram-mateus and the comarch were supervising both the actual threshing and the grain after being threshed (42). This rela-tion between the threshing-floors and the granaries may be pictured in P. Ryl. 90 : The comarchi presented on their own risk persons for compulsory services. One of these εἰς ἀλεωνοφυλακίαν, another εἰς τὸ πρόσωπον συμβασθῆναι τοῦ καθαροῦ εἶναι καὶ ἀδόλου τοῦ μετρουμένου δημο-σίου πυροῦ κ ibid εἰς τὸ προσεῖναι τοῖς ὑπηρετικοῖς θημωνοφύλαξι καὶ συναφορεύειν ἅμα τοῖς σιτολόγοις and a fourth εἰς γενηματοφυλάκιον. Although these persons were charged in some considered as a matter of public security (43), the ultimate intention of the Roman administration was the grain to be delivered καθαρός at the granary or even at the threshing-floor, as kalen (44) points out, and any deficit was the responsibility of the sito-logi (45). The government did not permit the farmers to remove their grain from the threshing-floors not only because of security but also to guarantee its share in best quality (47). The praktores sitikôn, as it seems, presented the farmers at the threshing-floors to collect the grain revenues (48) of the government taxes in kind, the arourai (49), supervised the grain transport to the granaries (50), and delivered this income

(42) Wilcken, Grundz., p. 102 ; Rostowzew, Archiv f. Pap. III, p. 394 and ; P. Oxy. 1256, A.D. 268.

(43) Johnson, Roman Egypt, p. 461.

(44) Kalen, Beiträge, p. 295-96.

(45) P. Oxy. 715 ; P. Ryl. 104.

(47) PSI. 328 A.D. 108 only show that the praktores sitikôn prosecuted the farmers for any amount of corn was not paid at the threshing-floor, since such arrears might have been considered as arrears.

(48) Rabl Aly, Abh. d. V. pl. Inscr. Hongr. v. Pap ; 19 sq ; Westermann and Hasb. Two-part tablets receipts and tax receipts p. 133 ; Rabl Aly. Aegyptus, 1930, p. 82 sq.

(49) Johnson, Roman Egypt, p. 481 ; Wallace, Taxation, p. 37 ; P. Lond. III, 34, mid-IIIrd cent. A.D.

(50) Wilcken, Grundz ; P. 105.

p the sitologi, i.e. these pra/tores sitikôn were the government's ship (54).

The grain ought to be transported from the threshing-floors to the granaries. Removing the corn from the threshing-floors and paying the costs varied according to conditions of the lease contract and the status of the land, the farmer delivered the rent εἰς δημόσιον θησαυρὸν ἰδίαις ἐπιτοῦ δαπάναις καὶ ἀναλώμασι πᾶσιν (P. Oxy. 2795. 19-21, A.D. 250) (55) or τοῖς τῆς κώμης χ συνολόλοις μέτρῳ δημοσίῳ. Costs of transportation were paid by either the lessor (56) or the lessee (57). The lessor and the lessee shared transport, breaking and winnowing (58). The lessee delivered rental free of charges for transport and cleaning (59), in other cases delivered the grain owning to the state into the granary at the expense of the owner (60).

Farmers on both domain and private land were left free

---

(54) P. Grenf. I. = Selwy. Pap. T. 33L A.D. 17-59 ; P. Thead. 17 = Select Pap. 282 A.D. 332 BGU. 496, 3rd cent. A.D. BGU. 515 See more instances in : Death and taxes — Glotta in the Royal Museum C, by A.E. Samuel, W. K. Hastings etc. Ann. Stud. in Pap. vol. 10, 1983.

(55) P. 80, 250 ± 256, P.C. The farmers used to pay private taxes (ἰδιῶται) (P. Oxy. 2795, late 3rd cent. A.D.)

(56) P. Philadelphia 28. 28-30. A.D. 182 - 4.

(57) The lessee pays all public charges except transport : BGU. 913, A.D. 138 ; P.S.I. 69, A.D. 131, P.S.I. 106, A.D. 338. The lessee received O.S.I. and pays transport charges : BGU. 353, A.D. 212. The lessee pays 3/4 except copper drachms for transport ; BGU. 166, A.D. 168.

(58) Granaries and domain lands : e.g.P. Oxy. 277, 22 B.C. ; P.S.I. : 1116 A.D. 32 ; P. Lond. 1214 ; P. Amh. 90. A.D. 158, P. Giss 34. A.D. 214 . P. Lond. 257, A.D. 220 ; P. Flor. 17. A.D. 220 ; P. Tebt. 12. 3rd cent A.D. ; P.S.I. 1038. 3rd cent A.D. private lands : e.g. P.S.I. 80. A.D. 82 ; P. Flor. 64, A.D. 101 ; P. Lond 1228. A.D. 1154. A.D. 159 ; P. Amh. 97. A.D. 158.

(59) Sel. 1115. A.D. 58.

(60) P. Lond. 1156. A.D. 72.

(61) P. Oxy. 100. A.D. 149. cf. Johnson, Roman Egypt, p. 606.

to use, public pack-animals. The great landowners accomplished this stage on their own donkeys or, as a rule, used those of guilds [59]. It is true that there is no record of payments for δραγματηγία (transport of sheaves) by cultivators other than tenants of domain lands [60], but the government pack-animals were available to the farmers of private lands [61]. There are only two aspects that indicate the relation of the sitologi with the transportation of the grain from the threshing-floors to the granaries: One of these is the presence of the field-guards, πεδιοφύλακες, if it is right as tax-collectors [62], and if the ἀποµέτρης and the ἀποπαραδέξιπτης collected the taxes at the threshing-floors [63]. In case such officials were engaged in collection of the taxes at the threshing-floors it is highly probable that the sitologi were in contact with the grain since it began to be collected. If the suggestion by Schnebel that the πεδιοφύλακες played in the Roman period a role similar to that of the γενηµατοφύλακες in the Ptolemaic period and that the arrival of the grain was under their supervision [64], is right, we may say that the sitologi cared for this stage of transportation. The other aspect of the relation of the sitologi to the movement of the corn to the threshing-floors is the series

(59) Mitteis, Zeitschr. d. Sav.-Stift. f. Rechtsgesch. 18, 1897, p. 304 ff.; Wilcken, Archiv f. Papyrusforsch. 1, 1900, p. 100 ff.; Rostovtzeff, Studien zur Geschichte des römischen Kolonates, p. 307 ff.

(60) Wallace, Taxation, p. 26; Johnson, Roman Egypt, p. 588; Rostovtzeff, Archiv f. Pap. III, 1, p. 94 and note 1.

(61) P. Giss. 37 II. 2nd 3rd cent. A.D. and note 11, 3 f.

(62) P. Ferrini 20, 10, A.D. 180; Johnson, l.l. p. 496; J. Schnebel, Papyrus de Philadelphie, p. 48.

(63) P. Heidelberg, Le Bail d'Égypte, p. 28.

(64) Schnebel, l.l.

of receipts of δραγματηγία ([66]). Pertaining to the transportation of the grain to the granaries are the receipts concerning the σιτοκηγία i.e. transport of the grain in sacks ([67]). Moreover, the ἐκπαποδόσιμος φορετρὸν, δραγματηγίας καὶ σιτοκηγίας, which covered the fees for all the stages of land transportation is well attested in the accounts of the sitologi in both the Ptolemaic and the Roman periods ([68]).

It is said that σιτοκηγία was the fees for transport of the corn to the threshing-floors in sacks ([69]). But the presence of the σιτοκομῶροι ([69a]) engaged in transport of sacks, as suggested by Eulen, from the granary to the transport-ships ([70]), and the σιτομέτρης acting as σιτοκόμος ([71]) may indicate that the σιτοκηγία was fees of transport to the granary ([72]). If it is accepted that the σιτομέτρης σιτοκομῶρος had a relation with

(66) P. Tebt. 308 ; P. Kalev. I N. 24 ; BGU. 831 ; P. Par. 38 ; BGU. 821 ; P. Tebt. 317 ; and passim ; P. Lond. 289 ; P. Par. 364 ; P. Lond. 930 (p. 88) ; SB(1). 4468 ; O. Wilck. 9 ; Johnson, 6 ; p. 494.

(67) O. Wilck. 1067, 1240 ; B. G. U. 1402-1403 ; Cair. Zen. 59405 ; Preis. Zeit. 21-45 ; BGU. 1887-1911 ; Oxy. 3064, 4th A.D. 296 in Wessely de Pros. XIII p. 35 ; Wallace, Taxation, p. 370 ; n. 27 ; Johnson, H. p. 494 ; P. Giessen, 79 p. 84.

(68) P. Grenf. 2.47(2)b (2nd C.) ; P. Oxy. 1412(a), A.D. 134 ; P. Oxy. 281 (a 4 th, or BGU. 1818 ; P. Par. 1356 ; P. Flor. 182, 2, A.D. 38 ; P. Lond. 2.(1) p. 88, 12 (vi) 2nd A.D. A.) ; P. Gen.(prod XIV ?, A.D. 543 ; Taxation, Wallace-Day ; P. 56 ; P. Lond. 930 ; Johnson, Egypt, Rom. No. 368 ; BGU. 1886, III, 1, A.D. 152-1 ; P. Oxy. 3 ; P. Tebt. 317 ; 319

(69) Johnson, Roman Egypt, p. 555

(69a) P. Oxy. 58 (2nd B.C. ; W. Chr. 1(2) A.D. 67 ; P. Oxy. 111, II 2nd cent. A.D. cf. P. Goodspeed 14, 1, A.D. 268

(70) Eulen, Untersuch. p. 206 ; Wilcken, Grd. II, 1, p. ; Wallace, Taxation, p. 34 2.

(71) PSI. 414, 4, A.D. 123 ; Calderini, Ercolani, p. 48 ; Wallace, Taxation, p. 37, 385

(72) cf. Wallace, Taxation, p. 84, 62 ; P. Giessen, 79 and Johnson, p. 84.

the σιτικηγία it could be said that the sitologi issued receipts on account of the σιτικηγία and supervised the work of the σιτοκόφορος since the συνμέτρης σιτοκόφορος worked under the superintendency of the sitologi ([74]).

The main functions of the sitologi began by the delivery of the government grain into the granary ([75]). Both P. Oxy. 2769 and P. Mich. inv. 259 are agreements concerning substitution in sitologia. It is, therefore, reasonable to consider these two papyri as a full description of the duties of the sitologi, and they left out no item of the multiple tasks of the sitologi. Adding PSI. 1121, enough is known about the nomination of sitologi from the city to the liturgy of the sitologia in a village ([76]). P. Oxy. 2769 summarizes the duties of the sitologus as follows : to collect the public tax of half an artaba ἡμιαρτάβιον, the public corn paid in the sitologia, to issue receipts to the payers, to submit the usual summaries and the monthly reports and all the required accounts of the sitologia to the strategus of the nome, and to deliver in full, honourably and faithfully, to the shippers who will be directed to the said sitologia all the public corn paid on its account and to receive the usual receipts ([77]) (ll. 11-22).

Although P. Mich. inv. 259 and P. Oxy. 2769 described the functions of the sitologi, more or less, in detail ([77]), it must be remembered that these duties are of a sitologus of a village and,

---

(73) Calderini, cit. p. 89-90. cf. Mitt Aly JJP. IV, p. 302 sq.

(74) Johnson, Roman Egypt. p. 490 ; Petropoulos P. Ash. 3 note 1. 22 : οἱ σιτολόγοι κάτωθεν ἀνάπαλιν εἶχον πρὸ περιτόσεως τοῦ οἴνου εἰς τὸν θησαυρὸν εἰς τὸ εἶδος τῆς σιτοβολίας τὸν φόρον cf. Wilcken, grundz. p. 185.

(75) See P. Tebt. 2, A.D. 311. cf. P. Meriam, Les Services de l'Etat civil, p. 9.

(76) cf. Johnson, cit., p. 491.

(77) cf. Johnson, Roman Egypt, p. 490 ; PSI. 1121.

perhaps of a minor granary (78). Since the Pharaonic (79) period the organization of the thesauroi was virtually that of the banks. The money was replaced by the production in kind and the base of transactions became the artabe of wheat. The farmer came to put his capital of wheat as deposit ἀφορᾶ for security; as any person put his money in the bank. At the moment of depositing, the cultivator was assured at the granary by a special account and given a receipt of his successive payments (80). The person who had a current account in a thesaurus could pay his dues (81), pass (διαστέλλειν) an amount of corn to another (82), or transact corn to somebody in another village (83), through the intermediation of the thesauroi. When a private individual, who was registered in the tax-lists of a village, moved to another village without paying his governmental dues, the sitologus of the second village receives these dues, storing them in his thesaurus and recording them ὑπὲρ ἄλλου κώμης (P. Teht. 339. A.D. 224) (84). P. Oxy. 2582-2588 illustrate the order issued

(78) Calderini, Dizionario, I, 83-85 ; 103-4 ; M. Rostovtzeff, La fin de l'économie antique, Revue de Paris, IV, p. 32-7.

(79) See A. Erman & Ranke, Aegypten und Aegyptisches Leben Altertum, under especially Capit. V-VI.

(80) P. Oxy. 33 ; P. Oxy. 518, A.D. 272-273 ; P. Oxy. 817, A.D. 134-6 ; P. Oxy. 917, A.D. 122 ; P. Oxy. 925, A.D. 130 ; P. Oxy. 930, A.D. 270-280 ; P. Oxy. 934, etc. ; Preisigke, Girowesen, p. 70 ; Zaki Aly Mélanges, 1950, p. 76 sqq.

(81) P. Amh. 87-89 ; P. Lond. III, 888 ; 1228, P. 188 ; P. Oxy. 646 ; P. Oxy. 930.

(82) P. Oxy. 925-933 ; P. Oxy. 917-8 ; P. Oxy. 933-4 ; P. Oxy. 2582-2583 ; P. Oxy. 2702 and 2704.

(83) Preisigke, BL, p. 106 ; M. Rostovtzeff, 10 ; p. 16 ; E.O. Thurer, Girobanken, p. 126 ; Zaki Aly, Mélanges, 1950, p. 68 sqq.

(84) BGU, 888 ; P. Oxy. 931 ; Oxy. 933 ; Index to P. Oxy. XII

to the sitologi to transfer an amount of corn to another person. P. Oxy. 2591 is a notice sent by the sitologi to the depositor that they accomplished the transaction. The sitologi may also issue a receipt ([46]).

In such transactions the sitologi worked as banks. If these transactions were one of the duties of the sitologi, why it was not mentioned in the agreements concerning substitute in sitologia ? Two recently published papyri may indicate that transactions of deposits were among the functions of the sitologi : The one is a receipt concerning a deposit of one hundred artabas of corn issued by two sitologi, endorsed and taken into account by the praktor sitikôn ([47]). This document shows the Ptolemaic procedure which continued in the Roman period : the θέματα which were owing ὑπολείμματα were transacted by private individuals through the intermediation of the sitologi, who issued the receipts according to the receipts according to the instructions of the strategus ([48]). The other document is a sworn undertaking to recover the value of a deposit ([49]). The βοηθὸς σιτολογῶν κώμης

---

(45) P. Oxy. 818-819 ; P. Oxy. 1088-90. The system of transaction between two different villages was as follow : X put a deposit in the treasuries of the village A with an order that it to be passed to Y, who had a current account in the treasuries of the village B. The sitologus of A acted as X the usual receipt and gave a cheque to the sitologus of B (chirgraphon). (P. Flor. 16 ; Preisigke, Girowesen ; p. 104). The sitologus of B registers the quantity in the current account of y and informed him of the operation (P. Amh. 112 ; Preisigke, id., P. 108. At last he sent to the sitologus of A declaration of receiving and fulfilling the job (apocharistikon) (P. Lond. II, 350 p. 92 ; Preisigke, id ; p. 106).

(46) Zaki Aly, Aegyptus 1970, p. 78-79.

(47) Chrestomathie, Inscription, p. 4 ; Preisigke, Girowesen, p. 148 sq.

(48) P. Lond. Inv. 1359 and the duplicate (P. Lond. Inv. 1370) A.E.S. 188, published in AEA. 52, 1986, p. 131, No. 2 (R. Cribiore, Four papyri from the British Museum).

of Thmuthis gives an oath that he will recover 102 dr. of silver, being the value of 227 1/2 art. of wheat measured to the scribe and his partner by the collectors of the crown tax of the same village, and paid by the βοηθός on account of the state cultivators of the same village.

It is noticed that the θέματα are usually mentioned where it is understood that the thesaurus is of a considerable capacity, such as to be a granary of μέρις (80), σιτῶν κοιμῶν, (81); τοπαρχίας (82). When a deposit- liquan was delivered into a granary of a village the sitologi were described in the plural (83). Therefore it could be said that the functions of the sitologi varied in accordance with the capacity of the granary and, consequently, with the density of the sitologi (84).

Sitologi were sometimes seen acting for short periods, perhaps during the collection of the harvest (85). But the accounts of τὰ ἄπυρα σπέρματα show that distribution of grain was completed long time before sowing (86). This means that certain sitologi were kept busy for long intervals through the year. The responsibilities of the sitologi in regard of the distribution of seeds for sowing are well illustrated in

(80) P. Oxy. 294.
(81) P. Oxy. 255.
(82) P. Oxy. 240. Also see above p. 46 note (P. Oxy. 2553-61) ; P. Oxy. 273 ; P. Oxy. 514-5 ; P. Oxy. 2555-62.
(83) P. Oxy. 237.
(84) Calderini, 91 ; p. 66-71 ; Wallace, Taxation, p. 28 ; M. Chrysanthis, 17 ; p. 96 sq. I should like to thank προέδρου Αἰγ. Ἀλγ. for drawing my attention to the sitologi (πρόεδρος Αἰγ. Ἀγρικόλας Collection, 1913, Εἰσαγ. Papyri in Cairo Collection, by Mahaffy and Edgar, University of Cairo, which is very useful to this subject.
(85) See Calderini, Epistasia p. 77.
(86) P. Lond. 284, a.D. 189 ; Johnson, Roman Egypt, p. 452.
(87) The envoys who went to Alexandria under the seal of the strategos and royal scribe ; P. Lond. 296 ; Grenfell, Second Revenue Papyrus, p. 22.

P. Lond. 256 (= Wilcken, chr. 344) A.D. 11 : The sitologi were to measure to the public farmers seed in accordance with the samples [96], to take from the farmers the regular allotment that they are to irrigate and seed all the lands about the village with the proper crops [97], to leave no field untilled whether flooded or unflooded through neglect, to take nothing of the seeds for their private consumption, and that they are to repay the seeds along with the rent or fiscal charges without any deductions in the second year [98]. And for this the sitologi are to take the regular receipts [99]. The sitologi, after accomplishing the orders issued to them by the strategus and the royal scribe, kept daily accounts of the δήμια σπέρματα in their account books and recorded them in their reports [100]. It was reported that a subscribe in the sitologia ought to distribute δήμια σπέρματα but there is no mention of that in such agreements [101]. Therefore, an investigation

(97) The farmer had to present an application to the strategus and the royal scribe (P. Hamb. 5 ; 55, P.S.I. 508 of A.D. 512-3) or, since the third cent. A.D., to a committee of general officials (P. Oxy. 1021, A.D. 324 ; P. Oxy. 3262 ; P. Tebt. 287 P. Lille. 32, all 3rd cent. A.D.). The village secretaries were ordered to verify the accuracy of the applications (P. Oxy. 813, A.D. 342) in order that the official gratuities could be the exact amount owed for the whole farm.

(98) The farmers made a receipt with a formal declaration to the sitologi that they will repay the loan with the seeds : P. Philadelphia 20 (= A.P. 128), P.S.I. 885, 15, P.S.I. 701 (= A.P. 129-7 ; P. Tebt. 317 & A.P. 130-2 ; P. Oxy. 1034 (= A.P. 128.

(99) Wilcken, Archiv. f. Pap. III, p. 389 ; P.S.I. 381 ; P. Tebt. 277 ; P. Strassb. 21 ; P. Oxy. 1081 ; P. Oxy 1262 ; P. Lond. 254.

(100) Thomas, Strassb. Papyri I, n. 15 ; 4 A.P. 12 ; p. 83 B.G.U. 1664, A.D. 285-7 ; P. Lond. 256, A.D. 90. Above, compliance, complaint P. Lond. 256, II. P. 225 Above, complaint etc. as a fine P. Hyl. 77 verso II, 2345 B.G.U. P. 1024, 328, and next A.P. Oxy. 136, 161 and A.P. Oxyrhyn. Appendix P. S. of Wilcken, Tyrannius p. 85.

(101) cf. P. Oxy. 1208, P. Rich. Inv. 220.

of the δίκαι σιτῶν may shed a light on the capacity of the granaries (102).

In the Pharaonic times the overseer of the granaries had to care for the plenty of corn to be sufficient for the demands of the officials, public servants and soldiers (103). The overseer had to take the usual receipt when he delivers to an official his share in corn (104). The granaries worked as banks since the Pharaonic periods and the overseer of the granary worked, in many cases, as overseer of the treasury in the same time, and paid salaries to the officials in kind (105).

The overseers of the granaries, in Pharaonic Egypt, used to pay salaries in kind and take receipts in accordance with the orders of a higher official (perhaps equal to the monarch). The sitologi in both the Ptolemaic and Roman periods, paid wages in kind in accordance with the order of the strategus (106). The relation between the granary and the bank remained similar to that was between the granary and the treasury in the Pharaonic periods. The strategus issued one and the same order to both the sitologus and the banker in order that the sitologus had to pay wages in kind and the banker in money (107). It seems

(102) Cadell-Lo Bianco, p. 42 - 8 sq. V. Premerstein, Die granaries of Soknopaiu, ZPEA, 88, 1953, p. 59-75; Said Aly, Aegyptus, 1958, p. 53-5.

(103) A. Erman und H. Ranke, Aegypten und Aegyptisches Leben Altertum, ch. 7.1 ; B. Lepsius, Denkmaeler aus Aegypten und Aethiopien, CI. V, pl. C.

(104) AZ — Zeitschrift die Aegyptische sprache und Altertumskunde, 1908, p. 97 sq.

(105) A. Erman und H. Ranke, Id.

(106) P.C. 22224 3rd cent. aer. B.C. ; 2757, 8 (3 B.C. ; M. Rostovtzeff, Le Bk of Egypte, p. 97 ; P. Col. 3 Tr. Chr. I, A.D. 288.

(107) BGU. 1048, (3 B.C. The sitologi and their assistants (oi). Now have well informed about the value of the crops and their equivalent in money; cf. P. Lond. III. 913, B.C. ; B.A. Grant, Short Papyri from the British Museum, N. 2 ; = P. Tebt. inv. 1088, A.D. 189] in ARCh, 62, 1964, p. 181 sqq.

that the sitologi acted hand in hand with the bankers (109). But it will remain unanswered question to know who were the sitologi who worked as bankers and which bankers worked as sitologi.

It is interesting to find accounts (110) and receipts (111) of the sitologi recording the frumentum emptum, πυρὸς συναγορασικός In this connexion, says Rostovtzeff (112), the emperors of the 2nd and 3rd cent, A.D. were extremely active in building large granaries in the provinces, especially, the corn-producing provinces of the Empire. Their main purpose was, of course, to facilitate the victualling of the capital and of the troops. The record of πυρὸς συναγορασικός in the documents pertaining to the sitologi may indicate that these are sitologi in large granaries. Moreover, such compulsory purchase of corn attests cooperation of the sitologi with both the bankers, who naturally paid the reduced prices in money, and the other financial and administrative (113) authorities in regard of the adaeratio (114).

The annona militaris is also recorded in documents of the sitologi (114), and was stored in the granaries under their

---

(109) This may be the case of the certificates which the shippers subscribed to the bankers that they shipped an amount of corn from the granary in order to get their salary in money : P. Ord. 18 & Ost. 1

(110) Thomas, Sitologoi Papyri, 1 Pl. 10 and p. 51 ; Rostovtzeff, Soc. and Econ. Hist of Rom. Empire, p. 722 note 45

(111) P. Tebt. 100 N. 26 ; P. Tebt. 293. A.D. 118 ; P. Oxy. 1041. A.D. 192.

(112) Rostovtzeff, 58 ; p. 701 note 21.

(113) The village officials countersigned the accounts of the sitologi : P. Tebt. 89. 111 B.C.

(114) Preisigke, Girowesen, p. 138, seq ; Wallace, Taxation, p. 52 sq, 350 ; P. Oxy. 2135. A.D. 220-1 ; Wilcken, Chr. 418. A.D. 19 ; Johnson, Roman Egypt, p. 548.

(114) P. Tebt. 316. A.D. 230 : A receipt by sitologus for the annona militaris

superintendent [110], until it was requested to be transported to the legions stationed in various positions of the country[111], it is difficult to specify the role of the ekdikoi in regard of the annona militaris. The earliest receipt of the annona is dated in A.D. 105 [112], while special collectors of the ἀννῶναι are not exactly known especially in the 1st and 2nd cent. A.D. [113]. There were certainly collectors of the military annona, but it seems that they were not attached to the granaries [114]. Although the strategus was responsible for the annona [115], the collector of the annona militaris sent his quittance to the dioiketes [116]. But in mid-third cent. A.D. we are met with officials whose concern was the annona militaris [117]. It seems that the ἀπαντῆται were engaged in collecting the annona militaris, and the ἐκμετρηταί received it to deliver it to the soldiers [118]. The function of the ekdikoi in regard of the military annona might have been kept in case delivered in the account of the annona mili-

---

[110] Sakaon, Aegyptus 1960, p. 3.

[111] P. Oxy. 2068 A.D. 233 : Salmon, Warrants and Leaders pp. 104-5 in an appeal.

[112] Ref. 108, A.D. 105.

[113] P. Jouguet, La vie municipale, p. 387 sqq. ; Wilcken, Grundz. p. 36 ; Taubenschlag, Strafrecht, in Papy. Florentini, III ; P. Sak, La perception d'annone militaire dans l'Egypte romaine, Mélanges Ch. Bruhl, Rec. de mém. et de l'Inst. de droit de l'Union fr. 1957 ; Jouguet, Zeitschr. Savigny-Stiftung, p. 382 sqq. ; Rostovtzeff, Soc. and Econ. Hist. of Rom. Empire.

[114] Rostovtzeff, cf. ; p. 396 note 8.

[115] P. Oxy. 1021, A.D. 186.

[116] P. Oxy. 31, A.D. 168.

[117] P. Lond. 1237 recto, A.D. 341 ; P. Oxy. 1021, A.D. 186 ; Salmon, Warrants and Leaders pp. 104-5 ; Wilcken, Grundz. p. 228 sqq. note 11.

[118] P. Oxy. 3074 A.D. 331, note 2, 3.

[119] P. Oxy. 31, A.D. 168 ; Ed. Wipszycka, The grain trade of Egypt, JJP 9, 1955, p. 93 sqq.

taria, perhaps storing it in separate places in the granaries(124), and registering it in their books (125). But the question of the military annona is a difficult problem.

The topic of the sitologia and the sitologi will remain fragmentarily known until a further analysis of the documents pertaining to the sitologi and the various activities of the sitologi, within and without the sitologia, takes a place (126).

It is said that the number of the sitologi differed in accordance with the size and importance of the granary and that the sitologi of small granaries were responsible before those of large ones (127). The hierarchy of the sitologi began by those of the granary of a village culminating to those of central granary (128). Such hierarchy might have existed in the first three centuries of our era, as one understands from documents such as P. Lond. 900. A.D. 96 : the report of receipts seems to be depicted either by a principal sitologue or sitologi of a

---

(125) cf. Wilcken, Grundz. p. 185 sq ; 318 sq ; Preisigke, Girowesen p. 38 sq ; Schubart, Einführung p. 390 429 sq ; P. van Berchem, L'annone militaire.

(126) Thumser, sitologus papyri ; Westermann and Hasse, The Receipts and interpretation Receipts. P. col 1, Kerns 6, Calderini, Epimeleta; Preisigke, Girowesen, Wilcken, Grundz ; P. Lips. 303-11 ; Johnson, Roman Egypt ; Zaki Aly, JUP. IV., p. 335-337 ; id. Akten des Intern. Kongr. f. Pap., 1956, p. 17-22 ; id., Aegyptus 1970 p. 74-87.

(127) Calderini, Epimeleta , p. 93-81, 103-4 ; Wilcken, Grundz p. 36.

(128) The hierarchy of the sitologi respectively goes as follows :

πυλῶνοι ὑπο. κώμ. (P. Oxy. 238. 20) ; σιτ. πωλῶν καμῆλ(P. Oxy. 886); σιτ. ἀγορ(ᾶς); και ἄλλοι κοινῶν St. Pal. IV, 118, 2; P. Ryl. 232); σιτ. τοπαρ (St. Pal. XXVI, 64) ; σιτ. μεσῶν μερίδ(ος (P. Oxy. 3241 ; σιτ. τοπαρχ(ίας (BGU. 976) ; σιτ. μητροπόλ(εως (P. Lond. 970, 7) ; σιτ. τῶν νομῶν (BGU. 976 ; 977).

central granary (129). Moreover, the sitologi of a central granary were recording in their monthly accounts or reports the grants entered into the accounts of the temples (ἡμερολόγιον ἱερῶν, ἱερατικά) (130). Thus, it is inferred that the sitologi received even the corn delivered on the account of the ἡμερησίας ἱερᾶν (131). In such a case the hierarchy of the sitologi seems a valid hypothesis.

Since the responsibilities of the sitologi were of great variety, especially in large granaries, it was natural to meet other participants cooperating with the principal sitologus of the granary. It is suggested that the collegia of the sitologi was an innovation by Tiberius (132). This suggestion may be attested by the fact that the earliest example of this collegia is dated by A.D. 28 (133). ὁδὸν Ἀλέξανδρος P. Oxy. 2887). It does seem to me not a mere chance that the various expressions of the collegia became more frequent in the 2nd cent. A.D. One is inclined to think that this frequency was relevant

(129) The ἀρχισιτοφύλαξ is met with both in the Ptolemaic and Roman periods, see Calderini, Διοικητής, p. 57. But cf. P. Tebt. III. 1(1) 8 B.C. the village scribes compiled the account concerning artabas delivered to the sitologi.

(130) P. Lond. 42, A.D. 20, see Rabb Aby ANT. IV, p. 384.

(131) The sitologi collected the ἡμερήσιον καθηκόντων (Ἀπόστολ. sitologi, Dupl. I, p. 68 sq.). It seems that the σιτολόγοι ἱερέων were designated to receive the ἡμερήσιον καθηκόντων from special attitude of the ἡμερησίας τῶν ἱερῶν see P. Oxy. 3; P. Rey. 63; Johnson, Roman Egypt, p. 238, 683, 689 sq.; Calderini, Διοικητής, p. 28-43; Otto, Priester und Tempel II, p. 43; Chennell, sitologus Dupl. p. 51 sq., 87, 88.

(132) Τιβερίου, Chrestomathie, p. 47; Calderini, Διοικητής.

(133) The expression κατὰ μίσθωσιν dated A.D. 28 (P. Lond. II, 344, II p. 88) and ἐκ τοῦ In the 2nd cent. A.D. (St. Pal. XXII 2)8, A.D. 216); ἐκ τοῦ ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος In the 3rd cent. A.D. (P. Oxy. 1530, A.D. 218-9) κατὰ τὸ καθῆκον In the 4th cent. A.D. (PO Oxy 1062, A.D. 327), see Calderini, ib. p. 75 sqq.

(134) P. S. Pal. XX, 82 A.D. 248 may be the latest example and perhaps

to system of liturgy. It is interesting to notice that the expression καὶ μέτοχοι does not appear in the papyri at approximately the same time when we began scarcely to meet the sitologi (134), and to see that the expression καὶ κοινωνοί began to be mentioned in the papyri at nearly the same time of the return of the sitologi to be met with in the papyri (135). These associates, at any rate, were collaborating with the sitologi in collecting the various items of revenues in kind. The number (136) of the sitologi and their associates, naturally differed in accordance with the size and importance of the granary. As long as such was the case, it should be agreed with the suggestion concerning the hierarchy and progression in rank of the sitologi.

It seems that the 4th cent. A.D. had seen administrative and financial changes in the field of the sitologia. Due to Diocletian's reforms, various agricultural sectors changed conditions. The royal land, per example, passed into private hands (137). On account of these changes, perhaps, we began to meet sitologi designated for the collection of revenues from the villages (138), sitologus of the revenues from the citizens

(134) P. Oxy. 1542. A 7, 20f. as the earliest example of καὶ κοινωνοί see H.G. Turner, Ekkaprotat. JTSA, 23, p. 7-22 ; Zaki Aly, JUP. IV p. 320 sq. I wonder if there is any relation between the expression οἱ ἄλλοι, καὶ μέτοχοι, καὶ λοιποὶ and καὶ κοινωνοί and any administrative changes. The expression καὶ κοινωνοί seems significant and relevant to perhaps the reforms of Diocletian.

(136) The number of the sitologi, except their associates, differed in accordance with time and place. They were four sitologi in the granary of the Memnonia toparchy (BGU. 976. A.D. 168-9) and in Theadelphia (P. Thead. 55 A.D. 324).

(137) A.E.R. Boak and H. C. Youtie, The Archives of Aurelius Isidorus (Michigan 1960) No. 8 ; and P. 110 : H. I. Bell, JEA. 47, 1962, p. 131 sq ; H.T. Hall, Egypt from Alexander to the Arab Conquest, p. 99 sq.

(138) σιτολόγος κωμῶν τῶν : P. Thead. 35, 8. A.D. 320).

of metropolitans who have lands in the village (139) and sitologi of both metropolitans and villagers (140). There were also σιτολόγοι ἱερατικῶν (P. Ec. Rect. 6) (141). It is not clear to me where these sitologi stand in the suggested hierarchy of the sitologi. The sitologi, as it seems, distinguished between the καμηλικά or πρώτοσς κώμης (142), which were collected from the villages, and the πολιτικά which were collected from the municipalities (143) in the third cent. A.D. But it is not clear whether the distinction between the καμηλικά and the πολιτικά was a matter of accounting, or each sitologus of each class kept his own account-books in the fourth cent. A.D. (145) in separation.

The granaries were directed by a number of sitologi, in most cases, for one year (146). But other number, when needed for, was added and their names were described by a per-

(139) σιτολόγος κτήσεις ἐν τῇ αὐτῇ κώμῃ (P. Lond. 3. A.D. 113, see H. Lewis infra, to P. Lond. 3.

(140) σιτολόγος κώμης καὶ μητροκ (P. Oxy. 2000, 97-97 cit. post A.D.).

(141) Has not been changed (σιτολόγος, ἱερατικῶν) with the government and overseer of the granaries of the gods of Tebtunis in the Ptolemaic Modern Kingdom. (C. A. Wurtzburg, Classical grammar of Old Greek Cambridge, London 1928, 53 ; Kenyon and Bowden, Aegyptus and Aegyptiacus Lehon Alexandrum ch. VI.

(142) P. Oxy. 331 ; P. Lond. 113 ; Th. D. 59.

(143) P. Oxy. 333.

(144) P. Oxy. 2119. To the report to the sitologus, the description characterizes the detailed payments under two headings καμηλικά, καμηλικά and ἔμπολα P. Oxy. 2444, see Johnson, Roman Egypt, p. 604, 572 ; Rostovtzeff, Soc. and Econ. Hist. of the Rom. Empire, p. 346 ; Zeki Aly, Aegyptus, 1931 p. 56, note 1.

(145) cf. Preisigke, Girowesen, p. 32 sq. ; Schubart, Einführung, p. 221. 406 sq. ; H. Lewis, Les Blé d'Egypte, p. 68.

(146) Preisigke, Girowesen, p. 31 sq. Oxyrhynch. Papyri, p. 58 sqq. ; Zeki Aly, 1937, IV. p. 200.

ticiple σιτολογῶν ([147]). It is not clear whether the use of the participle σιτολογῶν had, or not, a different significancy from the noun

The verb σιτολογέω was used since the Ptolemaic period to refer to a person who discharged the office of sitologus ([148]). The person ascribed to as acting as sitologus σιτολογῶν, perhaps, was nominated for a short interval. The custom was to increase the number of the sitologi, especially in the time of the harvest ([149]).

Since A.D. 94-96 (P. Tebt. 338) particular officials are specified as σιτολόγοι ἐν κλήρῳ These sitologi are met with in various places ([150]). A. Calabi had discussed the expression ἐν κλήρῳ suggesting that it refers to an official nominated for an incidental profession ([151]). Therefore, one may agree that the sitologi ἐν κλήρῳ were nominated to supervise the corn when directed to its destination ([152]), but we know nothing exact about the duration of their office ([153]).

---

(147) σιτολογῶν καὶ ἀπογρ[αφέων] τῆς . . μερίδ[ος] (P. Oxy. 257. A.D. 22) in a receipt issued by two sitologi, they put their signature : Διόδω[ρος] σιτολόγη[σ]α . . Πακυσῖρις σιτολογήσ[α] In papyri published by Zaki Aly, Aegyptus 1970, p. 79).

(148) PSI. (32 B. 3rd cent B.C) : σιτολογία τινός; Strom. (P. Goudoever Cair. I. 3. 2nd cent B.C) σιτολογία τῶν ἱερέων (P. Tebt. 3. 2nd cent. B.C.).

(149) In A.D. 186 there were two sitologi in Karanis, and the number increased to even four in A.D. 215 (Calderini, l.c. p. 77); in one and the same place we meet three sitologi on account of Tybi (BGU. 835. A.D. 217; and a Choiak later they become four sitologi not at harvest (BGU. 84) cf. Preisigke Girowesen, p. 47.

(150) Hermias (P. Tebt. 335) ; Eudoxos (BGU. 136. 8. A.D. 188) ; Apion (BGU. 735. 10. A.D. 198-9) ; Menches (P. Tebt. 340. 22. A.D. 206).

(151) A. Calabi, Aegyptus, XXXII p. 186 seq.

(152) cf. Oertel, Liturgie p. 351

(153) Calderini, Διοικητής , p. 75, 76 ; Oertel l.c ; p. 338 seq.

P. Tebt. 360 supplies us with an interpretation about nature of the function of the στρατηγὸς ἐν κλήρῳ : The στεφανηφόροι presented a monthly report to the strategos of Mendes (II. 4-5) through the mediation of the γραμματεύς, i.e. fulfilling the functions of the στρατηγοί.

In the second column a certain Διόδωρος ἐν κλήρῳ στρατηγὸς κώμης presented a report to the same strategos. So, both the στεφανηφόροι and the person ἐν κλήρῳ στρατηγὸς carried out the very same function, and we may say that the person ἐν κλήρῳ στρατηγὸς corresponded the στρατηγὸς ἐν κλήρῳ who might have been nominated from officials attached to the collection of the revenues and awaiting the final selection ([124]).

At the granaries, the grain had to be winnowed, cleaned and verified. Since the Ptolemaic period there was the λικμητής, winnower, attached to the granary ([125]). A fee for winnowing at the granary, τὰ λίκμητρα, was probably paid by the tax payers([126]). There is another official, the κοσκινευτής, attached to the process of winnowing of the grain since 3rd cent. B.C. ([127]). The κοσκινευτικὸν

(124) P. Strasp. 97. 2nd cent. A.D. ; Preisigke, Girowesen, p. 28 ; Oertel, Liturgie, p. 207. M. Lewis, Labourers Strike, in Proceed. of the IX Intern. Congr of Pap. 1958 p. 285 sqq. points that the officials designated as being ἐν κλήρῳ were attached to the office functioning per campum while awaiting the final selection that would appoint one or more of them and reject the others. In the meanwhile, these officials ἐν κλήρῳ actually functioned in office : denunciations are addressed to them, receipts and reports are issued in their names.

(125) P. Par. 10, l. 13, cent. B.C ; P. Philadelphia 17, 20 2nd cent. A.D.

(126) SB. 7272, 15. A.D. 39 ; P. Oxy. 33, 15. It is certain that the λικμητρα were paid at the granary, while the τὰ ἀλώνια (P. Tebt. 33) were the fees for winnowing at the threshing-floor, see Schnebel, Landwirtschaft im ptolemäischen, p. 51. Wallace, Taxation, p. 300.

(127) P.S.I. 385, 12. 3rd cent. B.C ; P. Cair. Zen. 592, 604. 3rd cent. B.C.

was charged since the Ptolemaic period (159). Such officials and fees are expected to be attested both in the Ptolemaic and Roman periods since the standard for tax payments was πυρὸς νέας, καθαρός, ἄδολος, ἄκριθος, κεκοσκυρμένος (160). There was an official specified as ὁ ἐπὶ τῆς καθάρσεως τοῦ δημοσίου πυροῦ (P. Fay. 23 all. 2nd cent. A.D.). The difference between the nominations λικμητρο-κοσκινευτικόν, λικμητής-κοσκινευτής in regard of the taxation is in need of consideration. Both the κοσκινευτής and the λικμητής were met with in the Ptolemaic and the Roman periods. Therefore, either both the λικμητής and the κοσκινευτής were two names of one and the same official, the winnower, but the name differed according to the locality, or the κοσκινευτής was the sifter and the λικμητής was the winnower (161). If this latter suggestion is right the function of the κοσκινευτής perhaps, began where that of the λικμητής came to an end (162). We can

(159) P. Petr. 3. P. 23b. 3rd cent. B.C. ; P. Ryl. 91. 10. 1st cent. B.C. : P. Tebt. 58. 9 sq. 2nd cent. B.C. : προσμετρούντων εἰς τὰς καθάρσεις καὶ τὸ κοσκινευτικὸν ὑφορμῶν P. Strassb. 483 is considered by Johnson (Roman Egypt, p. 691) to be the only clear example for a fee proposed for winnowing. κοσκινευτικόν though the winnowing name κοσκινευτήριον was found in the Roman period (P. Ryl. 230. 31 2nd c.E. A.D.) see Johnson, in P. Ryl. 611 ; P. Lond 1125. 11, A.D. 70 : Youtie, Ἀπόλογοι Τιμ., p. 65 sq.

(160) V.B. Schuster, Light on Taxes and in Roman Egypt, Proceed. of IX Intern. Cong. of Papyr. 1958. P. 240 sqq. P. Hib. 98. 18. 252 B.C. ; Tebtun. Cong. of Papyrology, 1968. P. 242 sqq. P. Hib. 98. 20. 252 B.C. ; 20 83. 2nd cent. A.D. ; P. Philadelphia 17. 13. 2nd cent. A.D. and note 18 ; M. Hadzsits, La Bl. d'Egypte. P. 38 sq ; 309.

(161) Liddell and Scott, s.v. λικμητήρ, κοσκινευτής, Preisigke, WB, I. II. WB, I. II.

(162) Such successive stages of winnowing from sifting are still in use at the granaries and the threshing floors in modern Egypt in order to obtain a high standard of cleanliness of the corn. It is expected to meet separate officials at such stages especially in large granaries.

imagine the importance of these officials, who were subordinates of the sitologi ([162]). When they thoroughly accomplished their work, they freed the sitologi from great trouble ([163]).

The heaps of corn, or perhaps the sacks, ought to be marked and sealed in the granaries. We meet once an official named as σπυρεύς in the second cent. A.D. ([164]). The "quarter" σπυρεύς is not attested as an official in the ptolemaic ([165]). Moreover, his relation to the ἐπισφραγιστής whom we meet in the 3rd 3th cent. is an obscure one. The σπυρεύς was either a local nomination or a marker who assisted the ἐπισφραγιστής There is an evidence about the process of sealing the corn in the granary since the 2nd cent B.C. ([166]). While an official nominated for sealing the grain is not met with in the 3rd cent. B.C., the boat-captain Dionysios brought a smoothing-rod with him from Alexandria ([167]). It seems that this smoothing-rod, σφυρίδιον was used for the purpose of sealing.

The financial administration had to take various precautions against mishaps ([168]) by the sitologi. Therefore the sitologus entrusted to his agent to seal the granary ([169]). As

---

([162]) P. Philadelphia 37, 2nd cent. A.D.

([163]) P. P. Grey. 106 ; P. Oxy. 1247 ; Jouguet Revue Egypt. p. 104

([164]) The word σπυρεύς is a late one. It is found in Hesychius meaning "sifter". In the 2nd cent. A.D. the σπυρεύς is one of the officials attached to the granary and receiving an annual σπυρικόν which seems to be a fee. Further, P. Philadelphia 37, 10 mentions the "quarter σπυρεύς".

([165]) Καλλικλῆς Διονυσίου ἀπὸ Κ[. . .

([166]) ἀπὸ τοῦ σφρ[αγίσασθαι . . . σφραγίσασθαι ἀπὸ ὑφάσεως P. Amh. 98, with the editor's note, 2nd cent. B.C.).

([167]) P. Hib. 82, 302 B.C.

([168]) Pap. 110 A.D. 161 : The writings warned away the rats from the granary and the storehouse was put in trouble. P. Amh. 98, A.D. 138 : the officials took the oath and sold it to the merchants. We come across examples in Καλλικλῆς Διονυσίου ; Μακεδὼν Ἑρμαπόλεως, P. 110

([169]) καὶ κέλ. σὺν τῷ σῷ σφρ[αγῖδι ἐπιτάξαι κλεῖσαι σφράγισαι σὺ δὲ. P. Hib. 54, 2nd cent. A.D.).

far as evidence goes, the process of sealing went as follows: The boat-captain brought σκυτάλη with him in the 3rd., cent. B.C. In the period between 2nd., cent. B.C. and 2nd., cent. A.D. ; sealing was entrusted to particular agents, such as the agent of the strategus. By the 2nd., cent. A.D. we meet the σταικτής , if he was an official in the granary. In the third cent. A.D. we meet an official specified as ἐπισφραγιστής (170), who might have special wooden seals (171). The ἐπισφραγισταί were subordinates of the sitologi, received taxes, issued receipts to the tax payers (172), presented reports to the strategus (173), delivered the grain to the shippers and took from them receipts (174).

The sitologi were not only mere directors of the granaries, who received revenues in kind from the tax-payers and delivered them to the shippers, but also had to collect corn paid on behalf of other villages (175) and that paid into the accounts of temples (176). The sitologi had to be acquainted with all

(170) P. Flor. III. 48 al. early 2nd cent. A.D. : a person mentioned ὁ τῆς προσφόρου κατ' ἄμμ. θεοῦ καὶ σωσπολίδος P. Lond. 340 A.D. 200 is earliest mention of ἐπισφραγιστής.

(171) See about the wooden seals in the Coptic Museum in Cairo : Said Aly, JEP. IV p. 29 ff.

(172) P. Tebt. 310. A.D. 200. A.D. P. Oxy. 1405.

(173) P. Amh. No. 133 A.D. 226 JEP. IV p. 295.

(174) St. Pal. XX 32. A.D. 231. P. Oxy. 1431. 4th cent. A.D. ; Preisigke, Girowesen, p. 58 ; Ostrd. Lihmann, p. 257. note 1 ; Wallace, Taxation, p. 89 ; Calderini, Dizz., p. 35 sq.

(175) ἄλλο σῖτον κομίζω : Thumsill, sitologen papers, p. 70 ; P. Flor 299.

(176) It seems that contributions paid for religious purposes such as the σπονδή of the temples (P. Oxy. 8 ; P. Hay. 61 ; Johnson, Roman Egypt, p. 513 ; Wallace, Taxation, p. 29; were of great importance in Nature which enjoyed distinguished religious position as in Thebes (Wallace, id., p. 36), consequently, the sitologi kept in their books a record for the ἱερατικὰ καθήκοντα paid in the accounts of the ἱερεωσύνη τῶν ἱερῶν.

the system of taxation and fees to distinguish what was required from private or catoecic or cleruchic land. They ought to be of efficient capacity in regard of accountancy, since they had to meet a long list of various payments. Besides, payments of the public corn δημόσιος σιτός which differed in its rate (177) from place to another, there were the various fees for transportation (178). The records of the ἀπολογοί indicate payment for rental of the granary ἐνοίκιον θησαυροῦ (179) and a charge for storage πόσωμα (180). It is highly probable that ἐνοίκιον θησαυροῦ and πόσωμα were two local names for one and the same fee (181). P. Oxy.

(177) The rate of taxes differed also in accordance with the status of the land, as we learn directly from treatises on taxation and indirectly from papyri containing tax receipts. Cf. Beloch, Bevölkerung, p. 328 ; Rostovtzeff, Studien zur Geschichte des römischen Kolonates, p. 289 ; Wilcken, Ostraka, I, p. 344 ; Grenfell, Revenue laws, p. 69 ; Johnson, Roman Egypt, p. 466 ; Wilcken, Grundzüge, p. 238 ; Rostovtzeff, Gesellschaft und Wirtschaft, III, p. 1350, n. 4.

(178) Cf. Wilcken, Ostraka, I, p. 344 ; Rostovtzeff, Gesellschaft und Wirtschaft, III, p. 1350, n. 4.

(179) P. Oxy. 1410 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ τῶν ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1411 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1412 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1413 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1414 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1415 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1416 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1417 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1418 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1419 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1420 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1421 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1422 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1423 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1424 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1425 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1426 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1427 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1428 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1429 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1430 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1431 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1432 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1433 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1434 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1435 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1436 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1437 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1438 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1439 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1440 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1441 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1442 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1443 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1444 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1445 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1446 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1447 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1448 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1449 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1450 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1451 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1452 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1453 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1454 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1455 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1456 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1457 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1458 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1459 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1460 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1461 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1462 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1463 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1464 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1465 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1466 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1467 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1468 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1469 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1470 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1471 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1472 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1473 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1474 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1475 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1476 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1477 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1478 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1479 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1480 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1481 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1482 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1483 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1484 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1485 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1486 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1487 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1488 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1489 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1490 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1491 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1492 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1493 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1494 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1495 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1496 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1497 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1498 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1499 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1500 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1501 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1502 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1503 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1504 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1505 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1506 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1507 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1508 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1509 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1510 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1511 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1512 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1513 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1514 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1515 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1516 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1517 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1518 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1519 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1520 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1521 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1522 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1523 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1524 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1525 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1526 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1527 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1528 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1529 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1530 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1531 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1532 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1533 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1534 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1535 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1536 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1537 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1538 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1539 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1540 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1541 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1542 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1543 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1544 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1545 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1546 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1547 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1548 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1549 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1550 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1551 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1552 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1553 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1554 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1555 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1556 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1557 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1558 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1559 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1560 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1561 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1562 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1563 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1564 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1565 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1566 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1567 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1568 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1569 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1570 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1571 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1572 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1573 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1574 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1575 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1576 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1577 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1578 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1579 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1580 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1581 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1582 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1583 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1584 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1585 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1586 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1587 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1588 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1589 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1590 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1591 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1592 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1593 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1594 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1595 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1596 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1597 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1598 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1599 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1600 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1601 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1602 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1603 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1604 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1605 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1606 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1607 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1608 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1609 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1610 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1611 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1612 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1613 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1614 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1615 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1616 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1617 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1618 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1619 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1620 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1621 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1622 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1623 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1624 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1625 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1626 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1627 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1628 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1629 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1630 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1631 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1632 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1633 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1634 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1635 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1636 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1637 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1638 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1639 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1640 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1641 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1642 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1643 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1644 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1645 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1646 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1647 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1648 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1649 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1650 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1651 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1652 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1653 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1654 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1655 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1656 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1657 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1658 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1659 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1660 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1661 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1662 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1663 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1664 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1665 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1666 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1667 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1668 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1669 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1670 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1671 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1672 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1673 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1674 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1675 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1676 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1677 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1678 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1679 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1680 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1681 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1682 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1683 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1684 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1685 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1686 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1687 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1688 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1689 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1690 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1691 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1692 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1693 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1694 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1695 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1696 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1697 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1698 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1699 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1700 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1701 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1702 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1703 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1704 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1705 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1706 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1707 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1708 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1709 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1710 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1711 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1712 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1713 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1714 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1715 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1716 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1717 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ; P. Oxy. 1718 (A.D. 1-2) : ἐνοίκιον θησαυροῦ ἀπολογῶν ;

2769, 11-12 shows Kaleb's point of view that both 1/25 and 1% were sent to Alexandria in some possible shortage of silver. Section (142). The προσαιρούμενα indicates, how far the eisologis ought to be of great capacity. Kaleb explained these supplementary charges to be different from the ones, the other due to different standards of measurement (143). Another διαγραφία is found in Oxyrhynchus (P. Oxy. 1344, 10) side by side with 4% (P. Oxy. 2467) and the ἡμιαγράφιον (P. Oxy. 2769, 11). In other case the κεντηκοστία was levied alone (P. Giss. 60, 11) or with the 2 - dianome ta (B.G.U. 2036). Moreover, the προσαιρούμενα were collected in addition to the 1/25 or the 2 - dianome ta or the 4% (144). The eisologi collected also various fees such as the σιτομετρικόν, fees for measuring corn (145). Payments in money, τὰ ἀβολώτα were recorded in the receipts by eisologi (146), and were regarded as an alternative for the supplementary charges. The ἀβολωτικὸς τοκομίων κάνθαρος which was demanded by the shippers may indicate that the ἄβολος was relevant to every transport φόρτου (147). It could be simply said that taxes, fees, expenses, arrears and penalties were collected by the eisologi as far as they were in kind.

The eisologi, being engaged in so multiple tasks, were in

(142) Kaleb, id., p. 238 ; Wallace II, p. 48 sq.

(143) Kaleb, id. p. 58 sqq, Johnson, II, p. 617.

(144) Rostovtzeff, Studien, p. 69 sqq ; Wallace, Taxation, p. 50 sq.

(145) P. Flor. III, 38, 2nd. cent. A.C. ; P. Oxy. VII, 1021 - 3rd., cent. A.D. Wallace, id ; p. 42 ; Johnson, Roman Egypt, p. 525.

(146) P. Rein. 42 ; P. Oxford. 30 ; Fl. II, 450 ; O. Tait, 8 ; W.C. 1043, P. Flor. 7 ; 2110, 3235.

(147) Pfl, Hist : Johnson, id, p. 617 ; Kaleb, Eisologis Roll, 32 for a similar tax : τὸ ἀβολώτιν τοῦ μόλου which was found in the Byzantine period ; Wallace, Taxation, p. 44, 318.

:end of a considerable body of assistants. The προνοητής
ge not with receiving payment for φόρτρα (182). The
βοηθὸς σιτοκόγων was the assistant of the sitologi.
ial it is difficult to delimit his responsibilities to the sitologi.
When the βοηθὸς issued receipts (183), he then, worked
s a subordinate of the sitologi. But the βοηθὸς σιτοκόγων
e met with working as assistant of sitologi of two granaries in
wo different places(184). In such a case the βοηθὸς
eems to be like an expert who helped in more than one place.
In another papyrus the βοηθὸς σιτοκόγων rendered himself fully responsible for the recovery of the half of the alue of a deposit without any reference to the sitologus (185). Both the βοηθοὶ and the secretaries γραμματεῖς worked under the sitologi and their number varied in accordance with the size of the granaries (186).

There were officials who helped the sitologi, but also described as associates. The σιτομετρούμενοι worked in the granaries since the 2nd cent. A.D. in relation with διακόνηγες being engaged in movement of grain production from the granary (P.Giss I, 31, A.D. 189). Oertel seems to be right to think

(182) The salaries of these officials as we have in the single known example (P. Oxyrh. IX, A.D. 101; whether they were servants of sitologi προνοητὴς σιτολόγου) or a certain category of sitologi προνοητὴς σιτολόγων) see Oxyrh. Papyri p. 84 and n. 86 : προνοητὴς καὶ σιτόκοπος

(183) W.Ch. 337 ; 338, all A.D. 111.

(184) P. Giss ; 1888, A.D. 178-180.

(185) S. Color, Four Papyri from the British Museum, REA. 52, 1950 No. 3 = P. Lond. Inv. 1999 (and the duplicate P. Lond Inv. 1910) A.D. 168,

(186) Preisigke, Girowesen, p. 31 ; Oertel, Liturgie, p. 288 ; Calderini, Dizionario p. 82 sqq ; Wallace, Taxation p. 26

that these σιτομετρήματα were originally in charge of military units (193), since they are met with distributing corn to the soldiers (194). In the third cent. A.D. the σιτομετρήματα Ἑρμοῦ κώμης τόπου Ἑρμοκαλίτου presented a monthly report of the grain existing in the granary to the strategus, while in the 2nd c., column of the same papyrus, Isidorus who is in κλῆρον σιτολογίας did the same thing (P. Tebt. 348, A.D. 206)(195) BGU. 423, 2nd/3rd A.D.; where the name of each sitologus is followed by the name of the σιτομετρήτης attests Oertel's suggestion that the σιτομετρήματα became dependants of the sitologi due to administrative and financial alterations by Severus (196).

The θημεροφύλαξ is met with both in the Ptolemaic and the Roman periods, but without specification of his functions (197). This official is met with in accounts of granaries receiving a salary (198). His name indicates that he worked as guard of the granary(199), and it may be a Greek translation from the name of the guard of the door of the gra-

(193) Cf. παρεῖμεν σπυρὸν στρατιωτικῆς φυλῆς and his relation with the ἀρεσθέντες εἰς διανομάς P.S.I. 251, 2nd. 3rd cen. A.D.; cf. P. Philadelphia 21, A.D. 157-8, see also Πυρὸς καὶ (ἄλλου) ἀγορ(ασ)τοῦ παρεῖλημεν μηνὸς Φ[ά]ωφι (P.G. 1481 A.D. 135-61 Oertel, Liturgie, p. 207 sq.

(194) W.C. 1139-1146; 1220; 1233; 1328; W.C. I, p. 703 sq.; Wallon, Travaux, p. 86.

(195) See also 88, 1275, A.D. 208.

(196) Oertel, Liturgie, p. 207 sq.; Preisigke, Girowesen, p. 58; Paulis, Praep. Beamtenst. Aegypt. Diocl., p. 140; Steine, Pap. Schott-Reinhardt, I, p. 33 Calderini, Ὁμώνοια, p. 84 sqq.

(197) P. Dubl. Gen. 258, 15, 2nd, cent. B.C.; P. Tebt. 30, 40, 1st, cent. B.C.; P. Tebt. 401, 11, 46, 1st, cent. A.D.; P. Oxy. 522, 2nd. cent. A.D. P. Oxy. 225, 2nd 3rd cent. A.D.

(198) P. Oxy 522; P. Philadelphia 17, 2nd, cent. A.D.

(199) cf. P. Tebt. 348, note 1-8; P. Philadelphia 18 and note.

cer in the Pharaonic times ([200]). It is uncertain that the reference in P. Ryl. 90. 40-41. 3rd cent. A.D. meant this official, but it is more suitable for either the κανκαστικός or the σιτομέτρης.

Since early the 3rd cent. A.D. the ἐπιφορτισταί cooperated with the sitologi in supervising the granaries and selling the corn ([201]). The were associates μέτροις who presented monthly reports to the strategus ([202]), and also delivered the corn to the shippers in order to be carried to Alexandria ([203]). The ἐπιφορτισταί were either collectors or assistants of the sitologi ([204]). Another official was attached to the granaries since the 3rd cent. B.C. This is the corn measurer, σιτομέτρης ([205]), who was also collega minor of the sitologus ([206]). The original function of the σιτομέτρης was to measure the corn and, ([207])

([200]) Kairo, No. 30688 ; Erman und Ranke, Aegypten und Aegyptisches Leben im Altertum, cf. V.

([201]) P. Ryl. 90. 41 : κατασπ[ά]σαι τὰς ἀρτάβας σύνπασας καὶ σταθ[ῆ]ναι ἐφ' ἑκάστου ἅμα τοῖς σιτολόγοις : ἐπιφορτισταὶ ἐπιφορτίσαντες πλοῖα τὰ γενήματα, not the μέτροις alone as arrears of corn deliveries in Imperial Philippeia (P. . . . , cmp. ἐπιφορτισταὶ IV. 2nd. 340. A.D. 206).

([202]) P. Fay. 128. A.D. 200, in ARP. IV. p. 380 seq.

([203]) Brit. Mus. XCV, 33. A.D. 202.

([204]) Nicolaus Pseudo-Ephippingites translated the report instead of others (P. Grad. 322), as he seems to act as assistant or secretary. See Calderini, Ἐπιφορτισταί, 2, 83 sq. ; Preisigke, Girowesen i. 54 ; Cornil, Librairie, p. 307.

([205]) P. Tebt. 703. 58ff 3rd cent. ; P. Hib. 213 verso A. 8ff B.C. ; BGU. 483 3rd B.C.

([206]) In P. Rev. 38ff, 10. 3rd. cent. 2nd, cent. A.D. : σιτολόγοις, ἀρχιερεῖ καὶ κανκάρχῃ the word κανκάρχης has been interpreted as a reference to the sitologi, see Rostovtzeff, Verwaltungsarchiv, Civil et Militär, Exegetic, p. 124, note 5.

([207]) This appears in Ἐπιφορτισταί, Ἐπιφορτίσαντες (BGU. 977, A.D. 152, and P. Amh. 78 A.D. 138).

perhaps, receive a fee, the σιτομετρικόν (208). But this official was engaged as σιτομέτρης σακκοφόρος to carry the grain from the granary to the transport ships (PSI. 314, 4, A.D. 195) (209). In Frisk, Bankakten, I. XXII, 3. 2nd cent. A.D. the σιτομετροσακκοφόρος is perhaps considered as an official different from the σιτομέτρης and that he was one who carried sacks for the σιτομέτρης. P. Amh. 152. 5th/6th cent. A.D. (210) seems to support Wallace's view that the σιτομέτρης collected the corn at the threshing-floor (211), but the σιτομέτραι are not attested in the χώρα (212). It seems that there was a college of σιτομέτραι in the Byzantine period, and we meet the ἐπιστάτης ἁρπασίης σιτομετρῶν (BGU. 838. A.D. 578) (213). We are also met with the σιτωνῶναι in the 3rd cent. and the 4th cent. A.D. collecting corn and issue receipts, but their functions are still in need of investigation (214). They were, at any rate, attached to the granary and, perhaps, collected a certain category of taxes.

The κριθέτορες σιτωνῶν certainly supervised [illegible]

(208) cf. P. Mich. VIII 14, 3-4, mid. II C.; P. Oxy. VII. 53. 3rd/4th cent. A.D.; P. Oxy. LIX. early IV, cent. A.D. in P. Wilcken 27 I. 18. 3rd, mid. A.D. the σιτολόγος received 1/3 art. of wheat, which seems to be the basic fee. See Wallace, Taxation, p. 43.

(209) Rabel, Edikte, p. 58; Preisigke, W.B. II. cc.; Wallace, op. p. 87.

(210) BP D. Arch. for guidance of [illegible] and [illegible] and [illegible] Among [illegible] the official receives the government corn and returns [illegible] corn. This was done mostly at the threshing-floor.

(211) N. Festa, La lista di Rodi, Studi di Pap. IV, p. 53.

(212) cf. Wallace, Taxation, p. 87, says that the σιτολόγοι supervised the measurement of the grain brought to the granary.

(213) cf. H. Frisk, Bankakten aus der Spätz. p. 57-58; Preisigke, Girowesen, p. 87; Rostovtzeff, Gesellschaft und Wirtschaft, Byzanz, Byzantion, p. 153; Oikonom. Synodos, p. 28-29.

(214) Calderini, op. p. 53.

the sitologi. It seems that their functions were so close to those of the sitologi that we meet an official named πρακτὼρ γυμνάσιον (CPR 45. 26. 3rd cent. B.C.), if this word is a right name of an official. Liddel-Scott-Jones interpret this word by a collector of dues for the sitologi. The πράκτορες σιτικῆς were certainly collectors of arrears ([211]), over-due payments and penalties ([212]). There is evidence which attests that the πράκτορες σιτικῆς collected the state income and delivered it to the sitologi ([213]). When the sitologi of ὀφίεως theirs received a deposit of 100 artabae, the πράκτωρ σιτικῆς "endorsed and took that into account" ([214]). Moreover, the sitologi and their assistants presented a monthly report to the strategus stating that they have received 63 artabae of the produce of the current eighth year, which was the property of the praktor's office ([215]). It seems clear that the praktores sitikon were the officials who spread everywhere to collect the revenues, supervise its movement to the granary, deliver the corn to the sitologi ([220]) and keep a record of that in their books. If there was a person in arrear or subject to any

---

([210]) P. Lond. 32. 2nd. cent. A.D. and note 2. to ; BGU. 515. A.D. 168 ; Wilcken, H., p. 97. 222 ; Johnson, Roman Egypt. p. 40 ; Soter Aly. Aeg. a VIII interm. Ravenn. f. Pap. n. 11.

([211]) πρακτορικὰ : P. Petr. 3rd ; P. Oxy. 1441. For collectors of ὀφειλῶν : W.Ch. 491 ; 483 ; 483 ; 493.

([212]) Wallace-Hadrill and Rogers, Transportations Accounts, p. 104 ; Soter Aly. H. p. 50.

([213]) Soter Aly, A Receipt by two Sitologi Aegyptus 1970, p. 74 ff.

([214]) P. Petr. 3rd, A.D. 230 in BGU. IV, p. 230 sqq.

([220]) In P. Oxy. 336, A.D. 31 the praktores sitikon delivered an arrear of corn to the sitologi. In P. Lond. 218-Wilcken, Chr. 337, A.D. 156 the praktores sitikon delivered 68 art. of the produce of the current year, which was entered into the books by the clerk. The praktores collected the revenue of land was assigned to a village, and issued in a group of numbers (P. Lond. 814-Wilcken, Chr. 288, A.D. 143).

penalty, it was the responsibility of these praktores to collect them, since the sitologi are only responsible for collection at the granary ([221]). Therefore, it was reasonable to meet them also as collectors of grain revenues from metropolites ([222]). The participation of the praktor sitikôn in receiving and transmitting the deposits seems to be of certain interest, he had to keep his books correspondent to those of the sitologi. Therefore, we are met with him participating in the payment of 500 drachmae instead of corn on account of annona, i.e. adaeratio ([223]).

After the corn being delivered into the granary, the sitologi or their assistants issued receipts to the payers. The cultivators ought to give receipts to the sitologi for the loans of seeds([224]). The edict of Mamertinus, Prefect of Egypt, insisted on mutual receipts ([225]), but there is no evidence that the payee was given a receipt. The petition of Aurelia Artemis to the prefect against a defalcatus indicates the importance of the receipt to the tax-payer ([226]). When a dispute about tax collection raised, a petition was presented to any official who seemed to the complainant be capable of settling his problem ;

([221]) This source clear in BGU 528, the praktores who were responsible to preserve the cultivators for the annona.

([222]) S. O. Lor., 13. 5-8 : ἐρήμωσε ἐργάτιδι, κατέκλασε γεγραπτοκτήτου ἐμπόλιον. See also 2. Also P. Oxy. 1658 about deposits collection and accounting of impoverished and complaints.

([223]) P. Oxy. 1420, A.D. 298, cf. Introd. to P. Lond. Inv. 1868, A.D. 124, to 1418, 64, 1868, p. 178.

([224]) Wilcken, Quittungen aus der Perle Römers über Lieferung von Saatkorn, Hermes, XXX, p. 108 sqq.

([225]) P. Oxy. 31, A.D. 332, cf. Jouguet, Roman Egypt, p. 331.

([226]) P. Rgl. 111, A.D. 338.

to the prefect [227], or the strategus [228], or the epistrategus [229].

But when Gaius Julius Apollonius, a veteran, presented his petition to a high official, perhaps the prefect, the latter subscribed the petition saying "submit your case to the strategus, and he will do what is within his competence" [230]. Thus the actual settlement was carried out by the strategus, who was responsible before higher officials [231]. If there was a need the petition was endorsed to a higher official.

The sitologi, after compiling their accounts in accordance with the receipts, had to make their reports and to present them to the strategus. The sitologi prepared their account day by day [232]. The sitologi wrote in some cases extracts of accounts of special interest, since they clarify some of the operations which took place in the granary [233]. In P. Philadelphia 17 the scribe gave the global amount, then classified the various items of the corn. There is an amount of corn under measure, $^3/_4$ artaba for extra payment, $^1/_8$ art. for the διγίμματα. At last, there are payments to various officials, and the balance of the account. The daily accounts

(227) P. Grenf. I. A.D. 90-96.

(228) P. Oxy. 1924. A.D. 266.

(229) PSI. 1283. A.D. 281. Therefore, the accounts and the reports were accompanied with copies to be sent to the general administration in addition to the copy sent to the strategus, see P. Cairo G. 58. A.D. 281-3 ; P. Rhod. 583. A.D. 339 [JJP. IV, P. 339 acc.] ; P. Tebt. 384. A.D. 336.

(230) BGU. 283. A.D. 272 cf. Eric Turner, Greek Papyri, p. 141 ff.

(231) PSI. 1103. A.D. 281. see 2020. 228 : a complaint against the sitologi.

(232) Daily accounts were called καθ' ἡμέραν τῶν μετρημάτων ἡμῶν and ἀπαιτ. χρόνος γ ἔτους [P. Oxy. 740. A.D. 283] or καθ' ἕκαστα χορηγήματα τοῦτο κατὰ ἡμέραν [P. Tebt. 359. 112 B.C. ; P. Fay. 232 = BL. 1960. A.D. 104-5 ; P. Flor. 338. 2nd. cent. A.D. : BGU. 156. 4 B. 215 ; Preisigke, Girowesen, p. 121 sq.) καθ' ἡμέραν χορηγούμενοι ὑπὲρ τῆς ἀφ' ἑκάστου ἡμῶν ἀπαιτ. ἀνδρικῆς ἀνθ' ὧν ἐπιτελοῦσιν ἔργων [P. Oxy. 1441 A.D. 258-61.

(233) e.g. P. Philadelphia 17. 2nd cent. A.D. ; P. Flor. 338. A.D. 88.

must have been of great importance, since they were the base of both the global accounts and the reports of various longer periods. It is known that officials other than the sitologi used to issue receipts ([234]). In order to avoid confusion, these receipts ought to be registered in the day-books ([235]). Such daily accounts were either prepared by the assistants and checked by the sitologi ([236]), or by the sitologi themselves, and were sent to financial administration ([237]).

Reports were sent to the strategos by the sitologi through various periods : every month, or fifteen days, or eleven days, or five days ([238]). Such reports were either global ἐν κεφαλαίωι, ἐπὶ κεφαλαίου, or detailed κατ' ἄνδρα ([239]). But the nature and timing of the report depended on certain circumstances, e.g. P. Oxy. 1443 is an account covering two months and accompanied by the account of the previous year, P. Fay. 86a covers ten days, and P. Bour. 40 is a report covering the intervals of six days ([240]). Therefore, it is reasonable

(234) The grammateus issued a receipt in O. Theb. 116 ; the sacrifice in W.O. 867 ; see Calderini, Ἀντίγραφ- p. 884 ; Wallace, Taxation, p. 35 sq., 372.

(235) P. Bad. II 20 is an elaborate day-book consists of copies of receipts issued by the sitologi. See also O. Wilck. 8, 9 verso ; P. Lond. II, 191, p. 224 ; P. Oxy. 240 verso ; Wallace, id., p. 372.

(236) P. Mich. 22 was perhaps written by a secretary but still wanted the signature of the sitologi. See P. Lond. 900, A.D. 96.

(237) There is a subscription at the bottom of P. Ryl. 4, 20, 3rd. cent. B.C. by an official. P. Oxy. 3, 4, 5 is daily record prepared by the sitologi. The practice of presenting the account book to higher officials is well attested in the agreements of subscription pertaining to tax collection. In P. Oxy. 2180, 16-7 the term παρὸ ἐμοὶ was to present to the strategos : τὰ συγ[γ]ε[γ]ραμμένα μοι βιβλί[δ]ια ; see also P. Lond. 216, 16-18, A.D. 140 ; 2180, 1002, A.D. 226-7 ; Johnson, Roman Egypt, p. 33.

(238) Calderini, Ἀντίγραφ-, p. 7.

(239) Calderini, id., p. 7 ; Wallace, Taxation, p. 37 ; 371 ; Stud. Pal., VIII, IV, p. 210 sqq., 293 note 1.

(240) cf. PSI. 906 : 906, A.D. 178.

is evi that the reports were sent when needed by the strategi (241). In Thumell, Sitologoi Pap., A.D. 146-5, there is no indication to the strategus to whom the sitologi sent the most complete and oldest example of the monthly reports (242), that the sitologi were subservants of the strategus and were required to ἐπακολουθεῖν τῷ τοῦ νομοῦ στρατηγῷ (243) in regard of the various reports (244). In the 4th cent. A.D., the sitologi used to present to the strategus a global sworn declaration of report (245), but in a part of one of these declarations the sitologi stated that they have received the taxpayers' particular ἀπόγραφαι mentioning their individual names, so that we may consider this part as a detailed one (246). The reports of the sitologi were inclusive and of great variety. They included the accounts of taxes, rents and seeds for sowing as well as transportation (247). The report may be for all the kinds of taxes and fees or only one of them, but the summary

(241) It is worth noting that a report covering eleven days was sent by the sitologos to the strategus's assistant, τῷ τοῦ στρατηγοῦ παρέδρῳ : cited, P. Lond. XXXII, 34, A.D. 132.

(242) cf. BGU. 1806, A.D. 158-7.

(243) P. Mich. Inv. 268, 18-19, A.D. 268 ; P. Oxy. 2183, 19-20 ; P. Lond. 3.15 recto, the distributor of the word ἐπακολουθεῖν as used appropriately, which indicate the direct responsibility of the division taxes to the strategus.

(244) cf. P. Oxford 2, A.D. 116-8 : ἀντίγρ. of ἀπογραφαὶ σίτου ἐπιμετρηθεῖσαι καὶ ἀποσταλεῖσαι καὶ ἀπογραφὰς καὶ ἀντιγράφους καὶ τὰς ἐπιστολὰς πρὸς Εὐτύχιον, see Thumell, Sitologoi Pap., p. 78.

(245) P. Flor. II, A.D. 138, see Calderini, Epitropi, p. 9 ; Stud. Pal. XIV, p. 386.

(246) P. Flor. 48, A.D. 324.

(247) P. Oxy. 2183, A.D. 268 : ἀπογραφὴ σίτου καὶ ἐπιμετρήσεως τῶν ἐπιβαλλόντων P. Lond. 356 (p. 226), A.D. 226-4 ; σίτου ; ἀπόδειξις τῶν ἀπομετρηθέντων also P. Byl. 93 verso, 19-06 B.C. ; P. Fay. 89, 3rd cent. A.D. ; P. Oxy. 470, 3rd cent. A.D. ; ὑπὲρ φορτικῶν (P. Amh. 83 ; BGU. 932, A.D. 43 ; Thumell, Sitologoi Pap., 2 verso + note ; cf. Calderini, Epitropi, p. 31.

was expected to include all the items of the collection (244). We must pay the attention to the difference between the μηνιαῖοι the συνταγήματα and the τὰ τῆς τάξεως βιβλία. The μηνιαῖος was naturally the monthly return, while the συνταγήματα was the inclusive summary compiled at the end the harvest's season stating either the whole kinds (245) of grains or a particular kind of grain collected by a particular official, such as the praktor (246). The τὰ τῆς τάξεως βιβλία were the account-books in which every thing relevant to the sitologia was recorded, and were at the disposal of the authorities (247). It has been mentioned before that the sitologi sent the reports of various periods to the strategus, what, were then, the documents which formed the βιβλία ? It is expected that these βιβλία were a complete register of the archive of the granary, formed from copies of the receipts (248), and the duplicates of the reports (249). Although copies of these reports sent to the various authorities are not frequently mentioned, there is evidence that such copies were sent to the eclogistes (250), the

(244) Stud. Pal. XXII. 158, 2nd-3rd cent. A.D. : λογοι συνταξιμαιοι; Zoeg. Nr. 60.

(245) Stud. Pal. 182 ; P. Meyer, 20 2nd cent. A.D. ; Calderini, Ed. P. 3 ; P. Lond. 13, 3rd, cent. A.D.

(246) P. Thead. 340, A.D. 315 συνταξαμεν ἡμεν μηνιαιους ἡμιν ἐκ τοπαρχιων ὡς καὶ ἐπιτελοῦντες τὸ ἐτος τοῦτ' ἀριθμον μεροφ ἐπὶ τῶν πρακτόρων.

(247) BGU. 1062, A.D. 216-7 ; P. Oxy. 2783, 16-17 and note. The use of the word ἐπιγραφὴ here in P. Oxy. 2782, 16 may mean that the βιβλία were presented by the sitologi on account of a request by the authorities. See P. Lond. 899.

(248) In P. Oxy. 2126, A.D. 222 the shipper gave three copies of the receipt to the sitologi, two copies to the strategus and one to the sitologi.

(249) P. Flind. 238, A.D. 229 (GMP. IV., p. 268 sq.) is a duplicate report by the sitologi, see also P. Lond. 356, A.D. 88 ; P. Cairo G. 28, A.D. 211 ; P. Lond. Inv. 1269 and its duplicate (P. Lond. Inv. 1270), A.D. 198 (in BRL, 12, 1926, p. 181 sqq.).

(250) P. Amh. 68, A.D. 134.

sitologoi [256]; and the epistopos of Neapolis [257]. This variety in kinds of reports was a result of precautionary measures required by the Roman administration on account of the importance of the sitologia and served to maintain a watchful supervision of sitologi. The state kept for its income and expenses detailed accounts supervised with care, of which documents and precise accounts were submitted under control of the strategus in each nome, and passing from his bureaux every month to the financial administration in Alexandria which controlled the account of the whole country [258]. The great variety of receipts and reports sheds light on the Roman administration's interest of the Egyptian corn [259], but the work system of the administration of the granaries remains a problem lacking more investigations. One of the serious question that faces the investigator is the locality of both the document and the official pertaining, especially, to the sitologia [260].

The corn, after being collected, remained in the granaries until the procurator of Neapolis ordered it to be transported to the harbour on the Nile in order to be carried to Alexandria. The procurator's order stated that the grain ought to be un-

---

(256) P. Ryl. 88 introd.

(257) Amain. P. Flor. IV, p. 121, n. 8, see Wallace, Taxation, p. 87, 361; Calderini, Ist., p. 8, note 5; Eug. Turner, Greek Pap. p. 141.

(258) cf. H. Braunert, Le Strategie du Nome, p. 35 sq.

(259) cf. D.W. Reynolds, Ulpianus edictale; Berger, Diz. of the Roman Law, art. Cereale; S. Riccobono, La Lex Manciana; Studi Bonfante, p. 481 sq. 518, n. 42.

(260) In Egitt, TAR. A.D. 101-2 it is difficult to know the place of each one of the sitologi. In BGU. 191 A.D. 210-7 the strategus is met with acting in two different places. P. Oxy. 1220 contains two receipts sent (perhaps) originated from a different place. See P. Lond. 288 recto; Preisigke, Girowesen, p. 11; Calderini, Epistrategi, p. 10 sq. In P. Lond. 288 recto A.D. 11-12 Alexandria is sent to one place, while P. Lond. 3008 indication Nile warship to another place. See E.G. Turner, Greek Papyri, p. 48 sqq.

adulterated, free from earth and barley, unbridled in the earth in threshing, and winnowed. It had to be measured in public half artabe measure, and to this grain ought to be added the additional 1½ and ⅓ (260). The strategus to whom the procurator's order was sent, issued in turn instructions to the sitologi for the beginning of the καταγωγή στιτου from the granary to the harbour (261). The state donkey-keepers of the village then carried the grain from the granaries to the loading places (262). When we know that a single division in the Arsinoite nome shipped 270808 artabae in A.D. 42 (263), we may imagine how great were the troubles that faced the sitologi (264). They remained responsible until the corn was delivered safe and sound at Neapolis. If the authorities at Neapolis found that corn safe and sound, and in accordance with the sample, the procurator sent a report to the strategus (265), which was simultaneously a release for the sitologi freeing them from their responsibility. In case the procurator found any deficiency in the cargo, the strategus was ordered to exact the deficit from the sitologi (266).

---

(258) P.S.I. 1061 2nd-3rd. cent. A.D.

(259) G. Glan 27-21 ; D. Mitt. Chic 240-242 ; Arangio p. 15 ; Wilcken Chrestom. p. 370, note 27 ; Johnson. Roman Egypt, p. 415.

(260) P. Lond. I, N. 4. col. I. A.D. 215 ; Westermann and Hasse, Two receipts and Transportation receipts : P. Oxf. I. N. 6 ; Rabel Arch. Akt. d. XIII Intern. Kongr. f. Papy. p. 30 sq.

(261) BGU. 362. A.D. 42 : it seems that such amount was stored in one of the central granaries of the division.

(262) e.g. the donkey in BGU. 362 carried 8½ art. so a great number might have been needed to carry the corn of P. Hamb. 17 where the load of the donkey was 3 artabae. See P. Amh. 80 ; Thorndl, Strategie Prog., 8 verso + recto.

(263) P. Grenf. II 46a = Wilcken, Chr. 482. A.D. 150. About the importance of the Arsinoite Wilcken, Chr. 182 ; Oertel, Liturgie, p. 366 sq. ; Oberhand, Zahlen gross. Reiches im ptolemäischen Aegypten, Ann. du Service des Antiq. 33, 1933 p. 68 ; Scherer, Pap. de Philadelphie p. 84, note 1. 16.

There is no evidence that the sitologi supervised the land transportation of the corn from the granary to the harbour. The edict of the procurator of Neapolis regarding transportation was issued to all those in charge of transport and whoever concerned with this duty ([267]). The edict of Aemelianus Saturninus, concerned with public transportation, stated that it was the duty of the strategus, not the sitologi, to render the donkey-drivers, who were organised in corporations, to maintain at least three donkeys ([268]). Nomination of persons for the [illegible] was the concern of the comogrammateus under the jurisdiction of the strategus ([269]). Moreover, the elders of the village, presbyteroi, supervised movement of the corn from the granary to the harbour ([270]). It seems that the comogrammateus, or another official of the same standing, was the official who assigned to the donkey-drivers the region from which they were to carry the corn ([271]). The whole procedure of the land transportation was under the superintendency of the strategus cooperating with him other officials, such as the royal scribes, who issued orders for payment and, when needed, requisitioned

---

([267]) P. Oxy. 706, A.D. 138 ; P. Oxy. 1196, cf. ref. 1183, A.D. 201.

([268]) P.S.I. 1068 Rect., cent., 3rd., early A.D.

([269]) BGU. 32, II, A.D. 187, cf. Arch. 123 and the correction by V. Martin, Epistratège, p. 134, n. 2.

([270]) P.S.I. 1052, A.D. 298 ; BGU. 362 ; P. Flor. 382 ; H. Lewis, P. Lond. 3 Rect., cent., A.D., and note 2.3 ; P. Lond. 3, A.D. 113.

([271]) C.D. Wilcox, Complaint from a priest of Oxyrhynchus, Studies in Papyrology, n. 123 (1971). P. Tebt. 327, A.D. 187/188. The villages mentioned are said with effecting the [illegible] and [illegible] together with other issues in papyri of P. Philadelphia, cf. A. Jardé, Céréales, cf. les ressources des villages de la [illegible] Bull. de l'Institut Français de Thessalonique, 1953.

([272]) BGU. 40 ; BGU. 362 ; P.S.I. 1052 ; P. Lond. 283 ; P. Grenf. 44. See Johnson, Roman Egypt, pp. 190, 202 ; P. Oxy. 3128, A.D. 255-258.

camels and donkeys from other nomes [272]. But it seems that the sitologi were in touch with the land transportation through their subordinates. We are met with the στειμεπιμελητής engaged in moving the grain from the granary to the transport ships [273]. It has been said before that the στειμεπιμελητής was a subservient of the sitologi besides, it is well known that the sitologi were responsible for the arrival of the cargo to Alexandria ὑγιὲς καὶ πιστῶς. In the agreements concerning substitution in sitologia we understand that the sitologi had to deliver the corn to the shippers and take receipts from them [274]. In regard of this fact, a question raises whether the sitologi of the granaries at a distant from the harbour were delivering the corn to the shippers and take from them receipts in person or through subordinates. I have no answer to this question. The dekaprotoi, as well as the sitologi [275], might have had general oversight of shipments from the granary to the river [276], which were carried out by ἡμιόνιοι as well as ἴδιαι κτῆνη [277].

The main functions of the sitologi in regard of moving the

---

(272) W.Ch. 106 [138] ; P. Tebt. 588 ; P. Amh. 37 ; Johnson, Id., p. 304 ; P. Columbia, Law, p. 192 sq.

(273) P. Masp. p. 38 ; Wallace, Taxation p. 87 ; Calderini, Ἐπιστάται, p. 93 sqq. P. Haunien, La Fin d'Égypte p. 100.

(274) P. Tebt. 588 ; P. Mich. Inv. 588.

(275) O. Mich. 84 sqq. ; 229 sqq.

(276) cf. Bakt Arb. XIII, IV, p. 838.

(277) Cons. καὶ διάφορα εἰς ναῦλα . P. Oxy. 2571 ; P. Leipz. 88 ; P. Thead. 39 ; P. Oxy. 1458. ἐμμένειν ἀνηλώμασι εἰς ναῦλον ; P. Oxy. 2552. About the difficulties met the sitologi in finding ships during harvest, see BGU. III, 3, A.D. 197. The liturgy became in the 3rd cent. A.D. more pressing ἀμείνω . P. Oxy. 2181. 12. cf. BGU. 1591, 3rd cent. A.D. Due to their serious responsibilities they ought to be κύριοι καὶ ἐπιτήδειοι εἰς τοῦτο . P. Oxy. 1458. 4. A.D. 314. See Oertel, Liturgie, p. 219 sqq. ; Rostovtzeff, SEHRE. p. 708 note 44.

grain to the harbour were to deliver the corn to the pack-animal drivers, take the receipts from them ([258]), pay the drivers' fee in kind and keep record of amounts of corn transported and fees received by them ([259]). It is said that the drivers took the supplement of their payment in money ([260]); and in this case the owners of pack-animals received this supplement through the banks ([261]). The relation between receipts of payments in money and the sitologi may be interpreted in this way: when a donkey-driver moved an amount of grain from the granary, the sitologi gave a receipt or a certification stating the amount of corn, the name of the granary of origin and the place of destination. The sitologi, naturally, deliver the fees in kind to the driver and mention the supplement, which is to be computed and converted into its equivalent in money. It was the duty of the transporters themselves to introduce such

---

([258]) O. 307, 310; P. Flor. 148; P. Flor. 149; P. Lond. 328 (p. 18); P. Lond. 341; P. Strasb. 42, Rea Wallace, Theatres, p. 819; P. Oxy. 3, 85, A.D. 132-5, all receipts given by the drivers of pack-animals; P. Ryl. 366, A.D. 256 (Stud. d. Pap. VIII, p. 40, it is wrongly taken to be issued by the sitologus, see Wallace, St. P. 370).

([259]) Ἐκκαιδεκάμηνος φοιτητής, Semper p. 57; cfr. περὶ τοὺς ἐκκαίδεκα P. Flor. I 61 (6); Chrysaf. Sitologus Pap. p. 99; P. Oxy. 1836, 21, A.D. 194-7; P. Lond. 900, A.D. 99, ἐλάττονος ἐφόρτου P. Oxy. 595; P. Ryl. 89; P. Oxy. 888; P. Philadelphia 14, 17; Wilcken, Ostraka, 2, 45 (ἐπίκτητος); P. Oxy. 42, (ἐπίκτητος ἵππου φορτίου ἐνὸς μόνου) cf. P. Oxy. 743. Other Egyptian examples P. Philadelphia 17; Wallace, St. p. 19 and, 370 sq.

([260]) Rostowzew, Kornwucher, suppl. IV, 16, 161 sq.; Wilcken II, p. 82 sqq., 515 sq. La Bib d'Egypte, p. 106; Rostowzew, Römische Bauernwirtschaft, p. 328 suggested that half of the charge was in money.

([261]) P. Oxf. III, 4, col. 1 = Select Papyri II, 278; P. Oxy. 488; P. Ryl. 372; P. Lond. 1028 (p. 1912); P. Flor. 264; 316; 317; P. Ryl. 3; papyri scolares; Segre, Ric. Papyrol. in onore Vitelli; P. Oxy. 2104; P. Oxy. 878; Wallace, Taxation, p. 42, 374, and 37; Johnson, Roman Egypt, p. 533 sq., 537.

certificates to the bankers, who pay them their fees in money (282).

The last task of the sitologi was to deliver the public corn full, honourably and faithfully to the shippers and receive from them the usual receipts (283). These shippers were authorised by the strategus and the royal scribe, with the concurrence of these placed in charge of the embole and the other proper officials, to receive a certain amount of corn from the granaries of a particular division (284). The shippers had to deliver a complete and undamaged cargo to the administration of Neapolis (285). The sitologi, after delivering the corn to the shippers, compiled their accounts (286). On the river, the cargo was accompanied by ἔκτακτος, who was a soldier and became a civilian since the 2nd cent. A.D., and his office became a liturgy (287). The sample " deigma " was also sent to Alexandria in order to serve as an evidence against any falsification of cargo (288). There was a person who carried the sample to Alexandria (289). There were special officials se-

(282) Kalen, 2 ; Fitak, Bauleuten aus dem Fajum, I, N. Col. I, 24 and b.

(283) P. Oxy. 2758, 17-22. Receipts issued by the shippers to the sitologi : P. Oxy. 2152 ; P. Lond. 258 R (p. 98) ; P. Oxy. 278.

(284) P. Giss. II = Wilcken, Chr. 444.

(285) P. Oxy. 2126. A.D. 221.

(286) BGU. 903 ; P. Upps 2 Bl.

(287) ἔκτακτος soldier : P. Lond. II. p. 99 ; P. Oxy. 276 ; a civilian : P. Lond. II, p. 171 sq. ; Wilcken Archiv. f. Pap. 158 ; Roebertsau, III. p. 321. n. 3 ; P. Philadelphia, 10. 9. A.D. 138, and note 1.3 ; Oertel, Liturgie, p. 300 sq.

(288) P. Hib. 89, 252 B.C. ; P. Philadelphia 17. 2nd. cent. A.D., and note ; P. Oxy. 63. 2nd-3rd, cent. A.D. ; P. Hib. 39 ; P. Hib. 43.

(289) The δεγματοκομιστής (P. Oxy. 1214) who carried either by δεγματηφόρος (P. Oxy. 63. 2nd-3rd, cent. A. D.). δεγματοφορτηγός Oertel, Liturgie, p. 301 ; Johnson, Roman Egypt, p. 416.

...ged by the municipal councils whose duty was the purse... ...ὑπὸ συνόδων [180], but in the 4th cent. A.D. we are met with ...special curatores frumenti Alexandrini, ἐπιμεληταί σίτου ...Ἀλεξανδρείας, who were responsible for the river transport from the Nile to Alexandria [181]. In case it appeared that the shipper caused any damage to the cargo, his property was used as a pledge [182]. Since the responsibility was a dangerous, it is highly probable that they could inspect the quality of their cargo even in the granary in order to avoid any insurance charges [183]. It may be asked if the shippers were in contact with all the stologi. One may deduce from BGU. 92 and P. Lamb. 17 that the shippers received the cargo from the granaries of points of concentration on the harbour. Besides, P. Giss. II indicates that the shippers were assigned to carry away the corn of a large region. It could be said that the stologi of small granaries delivered their corn into central granaries, in which the stologi recorded the amount credited to

---

[180] Rostovtzeff, ESHRW, p. 744.

[181] P. Flor. 78 = Wilcken, Chr. 438, A.D. 330 ; 18, Chr. 434, A.D. 330 ; P. Lond. III, p. 230 ; Stud. Pal. I, 20 ; Wilcken, Grundz., p. 371 ; Rostovtzeff, id., p. 744.

[182] BGU. 1 = Wilcken, Chr. 270, A.D. 551.

[183] P. Oxy. 65 ; P. Oxy. 1412 ; Meyer, SBBA, XV., p. 190. The wholesale trade organized in corporations at least in Alexandria and even under Augustus, when the Philonides passed. The Romans inherited this practice, but in case of necessity companies were enacted by and in the 3rd, cent. A.D. especially because a liturgy, see Rostovtzeff, id., p. 744.

each sitologos ([284]) of the small granaries ([285]). In the accounts, such as BGU, 802, it is noticed that the scribe mentions the amounts delivered by the sitologi of the villages. It seems different to identify such a scribe, who was to take receipts from the shippers on behalf of the sitologi of the villages. We meet the ὀψαρτολόγος, the chief sitologos, since the 3rd cent. B.C. ([286]). Although we do not know much of the functions of this chief sitologos, it seems reasonable that he was the chairman of the college of the sitologi of a certain division and was consequently the official who was to settle the accounts of the minor sitologi at the points of concentration ([287]).

([284]) Johnson, Roman Egypt, p. 115 note; BGU, 802; P. Flor. 17; P. Oxy. II, 281-83; P. Cair. 19.

([285]) It seems that both the Ptolemaic and the Roman administration retained the old system of the hierarchy of the overseers of the granaries in Pharaonic Egypt. In the time of old Kingdom there was "the overseer of the central granary" who was also a chief judge (H. Kees, Totenglauben und Jenseitsbilder und Geschichten, II, p. 75 fig). There was also "the overseer of the granary of each region (= nome) (Kees, Ver. Nomen, I, p. 59 note) Fig. 53 in Erman, Aegypten und Aegyptisches Leben Altertum. p. 348 indicates the granary. Since the Middle Kingdom we are supplied with many branches of the central treasury which became to be called "the house of the overseers of the granaries" (A. Moret, Cahi. groupe des Monuments d'Abydos, p. 258).

([286]) BL. VIII, 248, note 203; P. Petr. III, 97, 2nd. cent. B.C.; August. most explained and verified the Saitic as suggested. Rudy Prot. Studien Kritik p. 218-28. For Roman examples see Cadell, Opinions, p. 47, 138; Preisigke, WB. II, s.v. the Ptolemaic periods (H. Ingelbr, Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien III, p. 31 sq.) The duty was to care for sufficiency of corn for the demands of the officials, soldiers and civil servants. He had also to supervise the superintendents of the properties of the temple from officers to Ethiopia (H. Lepsius, id., III 77 c). When the overseer of the central granary of Amenophis, named Ahmose, died, the land and various officials collected sufficient provision. He was held in great honour by the king (H. Lepsius id. III 6 b).

[illegible] time at which the office of the sitologia became liturgic has been subject of argument [296]. Liebenam said that this office became purely liturgic in the 2nd cent. A.D. The Roman administration, perhaps, inherited the Ptolemaic practice in regard of the office of the sitologus, but, as well as in other jobs, resorted to compulsory service when there was a necessity. Therefore we may agree that this office did not become a liturgy in 2-1 B.C. (BGU. 1200). In P. Lond. 256. II [p. 96-99], l.D. 11-15, there are various points which attract the attention; at first, Akousilaos is described as δημόσιος σιτολόγος and the δημόσιοι σιτολόγοι are met with since [illegible] [297]. The second point concerning P. Lond. 256 is that the one and the same sitologus remained in the office for four years. I wonder if the public sitologi held their office as an honorary one, or was it a liturgy. If they occupied their position as an honorary one, why Akousilaos remained four years as sitologus? If his stay in the office for four years was against the principle of the liturgies, which were yearly, there is evidence that the liturgic office was not strictly limited by one year [298]. It seems that the nature

---

(296) Liebenam, Städteverw., p. 48 sq.; Nesbitt, Excerpts, p. 232; Calderini, Aegyptus, p. 77 sq.; Jouguet, Revue Belge, p. 608 sq.[illegible]

(297) Wilcken, Chr. 288, A.D. 71; P. Lond. 264 recto, A.D. 33-34; Calderini, Aegyptus, p. 72; Oertel, Liturgie, p. 238.

(298) Take the case of the Roman Gaius Julius Apollonius (BGU. 151, A.D. 172 et BGU. 1053, A.D. 188). Aurelius Heliodorus was appointed as [illegible]. While he was in the usual term for discharge of the offices stabilized them, in accordance with the order of the prefect (P. Oxy. 1264, A.D. 260). A priest was authorized as exceptionem habens while being sitologus (P. Giessen 57, 2nd cent. A.D.). Moreover a sitologus remained in office for three years (P. Thead. 19, 41, 42, 43, A.D.). See for more details: K. Lewis, Liturgy, Studies in proceed. of XX Intern. Congr. of Papyrology, Copenhagen 1968 (London 1968), p. 525 sqq.; W. Ewart, P. Lond. I, 2nd. cent. A.D. and more, II, 7-9; P. Lond. II, 2nd. cent. A.D.

of the office of the sitologus required early attention by the Roman administration, which, perhaps, met difficulties in finding persons to accomplish this office of multiple functions. The emperor Tiberius, therefore, innovated the μέτοχοι of the sitologi as early as A.D. 23 ἐπιλύσης καὶ μέτοχοι σιτολογήσοντες (P. Oxy. 287, A.D. 23) (101). We have discussed before the participle σιτολογῆσαι with a conclusion that it indicates officials mounted for a special purpose in a short duration of time. It is clear that a change took place as early as A.D. 23 concerning the office of the sitologus. The collection, accountancy and transportation of the corn were dependant on various circumstances, such as the height of the flood ; and the financial administration was obliged to rush the collection and transport of the corn. Therefore, it had in many cases to impose compulsory service on persons, as is expected in BGU. 802, A.D. 42. The office of the sitologus, perhaps, was frequently subject to compulsion or liturgie in the early 1st cent. A.D. It seems that changes by Septimius Severus affected this office. In the 3rd cent. A.D. (102) it became, like the other liturgies[a heavy burden (103), so that the government was obliged to nominate illiterates " agrammatoi " in an

(101) Preisigke, Girowesen p. 47 ; Calderini, IA, p. 76, note 5. The first cent. A.D. bears good evidence concerning the college of sitologi μέτοχοι : P. Oxy. 891, A.D. 25 ; P. Oxy 858, A.D. 27 ; BGU, 802 A.D. 42 ; P. Oxy, 1447, A.D. 44 ; P. Oxy 1145, 1st., cent. A.D. ; Oxy. 1296, ?? ; P. Lond. 960 ff (P. 99), A.D. 86, etc.

(102) cf. Wallace, Taxation, p. 58 ; PSI 681, A.D. 300 ; Calderini, Ὁμώνοια, II. ff sq. ; Social Liturgie, p. 232.

(103) A. Krenelin, P. Vindob. Inv. 25824 ; P. Amh. 68, in Aeg. VI, 1952, P. 235-237 : two lenders were nominated as sitologi and they presented a petition that one is to be released in order to care for the fields. Aurelius Isidorus tried to escape his nomination as sitologus (Archive of Aurelius Isidorus, No. 65, published by A.E.R. Boak and H.C. Youtie).

after which accomplished functions depended mainly on [illegible] (304).

The sitologi were coordinated by the grammateus politae, a clerk of the metropolites (305), by the amphodogrammateus, after the latter office was introduced (306), and by the exarchi or the komogrammateis, in case of the villages (307). It was natural to find that the head of each administrative region was responsible for the nomination of the persons under his [illegeble] this administrative official will be sharing the [illegible] the responsibility in the collection of the revenues (308).

The duration of the office of the sitologus, as a liturgy, was one year (309), but no strict limitations for the period of the [illegible] were followed in regard of the office of the sitologus. A sitologus is not executing four sitologias (P. Iand. 256, A.D. 11-15), another three sitologias (P. Tbead. 19,

---

304) R. Taubenschlag, 'Ἀρχιερεύς, P. Cattaoui, Aegyptus, XXIX 1949, p. 51 sqq.; Calderini, Dizionario, p. 81, cf. S.G. Vasiliu, Cleric și Popor, BLT, 1938, p. 127-142; E.G. Turner, Greek Papyri, p. 82 sq.

305) P. Jouguet, La Vie Municipale, p. 288, cf. BGU. IX, A.D. 193

306) P. Oxy. 2709, A. A.D. 262; P. Merton, La Sorelle J: Rend. Civil. p. 9 sqq.; cf. P. Lond. 906, 6-7, A.D. 262.

307) P. Iand. 8, A.D. 8-9; P. Ryl. 81, 3-4 rest. A.T.; P. Flor. I; Zeit. Alt. XIII 47, v. 315. For instructions by the komogrammateus, see P. Jouguet, id., p. 288.

308) Cf. P. Ryl. The above the role of the komogrammateus of rank of a district in the collection. See P. Teht. 39, 3-5, Edit. check the participation of the komogrammateis in the collection of the corn with the sitologi. The same practice was prevailing in Byzantine Egypt: the chiefs of the villages were responsible before the governor of the region [illegible] record office. For inspectors advised in supervising their tasks [illegible] the Hierarchy of the officials of the granaries in Byzantine Egypt, see A. Stratakis, Οἱ μετὰ τὴν Μακεδονικὴν διάσπασιν [illegible] A. Simon and H. Rocker, Inception and Administration [illegible] Miscellanea, fl. V.

309) H. Lewy, Papyrus Rendsburg, Revenue of the PK Jahres Corpus of Pap., Edit, Hist (London 1964); P. Lond. 7 (cited and note 2); P. P. Teht. 5 (cited ... P. Lond. 9.

4th cent. A.D.), other persons were nominated for a short period, as in the case of Aurelius Harpalus Sarapion who acted as sitologus from 7 Nov. A.D. 216 till January-February A.D. 217 ([210]). Calderini gave examples of persons who had one and the same name acting as sitologi for a period reaching twenty years ([211]). It is difficult to accept that one and the same person acted as sitologus for such a long period, but the system of hierarchy of the sitologi might have played a role in prolonging the period occupied by the person as sitologus([212]). The progression in the various ranks of sitologus may dictate a long period. There is no evidence that private individuals voluntarily accepted to act as sitologi for so long periods. But it seems that this office, troublesome that was, was not without temptations, especially in the first two centuries A.D. The sitologi, probably, have got profit from working as private bankers. For example Paeris had to give a receipt for three artabas, although he received only two ([213]). There is no evidence that the sitologi received charges, but the 12½% in P. Lond. 1215, A.D. 65 may represent the profit of the sitologus. The φιλάνθρωπον ([214]) and the ἑκατοστή ([215]) are attested as gratifications to the sitologi. There are other

---

([210]) Calderini, Epigraph. p. 77 ss. ; Bartol. Ellenist. p. 208 sq.

([211]) Calderini, Id., p. 78 sq.

([212]) cf. Bartol. cit., p. 222 ; Preisigke, Girowesen, p. 49 sqq.

([213]) P. Ryl. 91, 2nd. cent. A.D.

([214]) BGU. 64 ; BGU. 534 ; BGU. 628. The φιλάνθρωπον was also given to the village secretary (P. Oxy. 1415). This absorbs the nature of beneficium or dignity, see A. Steinwenter, Die Lehre d'Beneficium, p. 80. The φιλάνθρωπον was given by cultivators of private lands.

([215]) P. Tebt. 650 ; P. Rainh. 64. The ἑκατοστή are said to be paid by the cultivators of public lands, see Taubenschlag, JJP. IV. p. 295 ; Johnson, Roman Egypt, p. 511. But it may appear from P. Oxy. 705 that the Roman administration added the ἑκατοστή to the rent as a part of the προσαναβολή, see Wallace, p. 42 sq. ; 45 ; Mitteis, Zeitschr. 298 ; A. Steinwenter, Id., p. 83.

[illegible] the συναλλαγμάτιν [313] and συναρπαγάν, which may have been their perquisite [314]. If the Roman administration allowed such advantages to be obtained by the sitologi it becomes not impossible to meet a person acting as sitologus for a long period, though this does not seem to be usual in the 3rd cent. A.D.

The sitologi began to be scarcely met with since the end of the first half of the 3rd cent. A.D. The date A.D. 236-7 had been considered as the last mention of those officials(PSI. 1121)[315] The papyri supplied us with references to the sitologi after that date of which the very interesting is the reference to Aurelius Isidorus acting as sitologus in A.D. 296 [316]. So the period from A.D. 236-7 till A.D. 303, in which it has been suggested that the sitologi disappeared, has been interrupted by these references.

It has been argued that the dekaprotoi were identical to the sitologi [317]. It is not my intention to discuss the status designation of the dekaprotoi, but to look through some aspects of their activities to see if they were, or not, identical to the sitologi. The dekaprotoi were responsible for the collection of the regular taxes, but in a sense different from the role of the

---

[313] P. Oxy. 720 3rd-4th cent. A.D.

[314] P. Tebt. III, 2nd cent. B.C. ; P. Oxy. 740, 55 ; Wallace, Taxation, p. 45 ; Johnson, Roman Egypt, p. 533.

[315] See Barnes, Dekaprotoi, JEA, XLII, 1956, p. 9 sq. ; Schwartz, Le Nil et la spéculation du Roi, TIFAO, 1948, p. 102 ; Said Aly, MP, IV, p. 335 ; Oikonomides, Byzantion, p. 77.

[316] P. Oxy. 3708 A.D. 303 : a receipt by sitologi (P. Oxy. Box 2 R 4 layer 3. of A.D. 303, unpublished. I thank Prof. Ed. Turner who kindly gave me access of a photo. I have transcribed it but not yet followed the textual emendat. : A.K.B. Bowman and J.D. Thomas, The Archive of Aurelius Trifonius, Musurgina 1981 No. 3 and No. 78 ; O. Mich. 900, A.D. 295. See also J.E. Bell, JEA. 47, 1961 ; A.K.B. Bowman and the Revolt of Domitius Domitianus, Bonner Jb. Bd. VIII, 1967, p. 49 sq.

[317] Said Aly, MP, IV, p. 336.

strategi ([321]). In P. Oxy. 62 (= Wilcken. Chr. 278. A.D. 66) the heirs of a dekaprotos were ordered to be arrested since their father had been responsible for the payments of an imperial estate and whose default was threatening the success of the ἀρτολάφ, that is the shipment of the corn to Alexandria or to the troops of occupation in Egypt ([322]). The dekaprotoi, as it seems, were responsible for the land transportation of the taxes in kind and the arrivals to the landing-places on the Nile and to Alexandria in the 3rd cent. A.D. ([323]) P. Lond. 16. A.D. 254-7 sheds light on other activities of the dekaprotoi ; three brothers presented a petition to the dekaprotoi that they had been assessed in the tax register with excessive amounts of land and requested an official inspection and accurate measurement on the land parcels in question, so as to avoid any claim on them for taxes on the excess arrears ([324]). A certain Aurelius Apollonius wanted to purchase state land and presented a petition to the catholicus and the imperial procurator, who endorsed his petition to the dekaprotoi in order to deliver the land to him ([325]). The dekaprotoi were also responsible, with the strategus, for the consolidation of the dykes and the cleansing of the canals ([326]). Herselius has been made by the dekaprotoi responsible for some land which did not belong to him, he proposed cessio bonorum because he feared imprisonment and corporal punishment([327]). If P. Oxy.

([321]) Johnson, Roman Egypt, p. 631 ; Rostovtzeff, Bremen, p. 190.

([322]) Rostovtzeff, Bremen, p. 186 ; 542, note 46.

([323]) Rostovtzeff, ib., p. 186.

([324]) P. Lewis, introd. to P. Lond. 16.

([325]) P. Lond. 1157, A.D. 243.

([326]) P. Oxy. 1468. A.D. 275. Has Strasb. PSI. 260. A.D. 258 that the δεκαπρωτοι were of the same standing of the strategus, see P. Lewis, P. Lond. 16 introd. In P. Lond. 1157 one of the δεκαπρωτοι is specified to be ἀπαντητὴς διαδεχομένου τοῦ στρατηγοῦ

([327]) PSI. 852. A.D. 297.

3rd cent. A.D. pertains to a public payment, it could be said that the dekaprotoi were responsible for payment of debt or arrears ([318]); they could send a person to prison([319]).

It could be said, therefore, that the dekaprotoi supervised certain municipal affairs. It may be true that all their works pertained to the revenues, but we have no evidence that the dekaprotoi worked within the very same competences of the sitologi or directors of the granaries ([320]). At last, there are two facts that may show clearly the difference between the sitologi and the dekaprotoi, first the dekaprotus, as municipal senator, could nominate another person for the liturgy of decemprimate in the 3rd cent. A.D. ([321]). There is no evidence that the sitologus was capable to do the same. Second, the sitologus, a local official, could hire or delegate another person to act for him as sitologus ([322]). We have no example that the dekaprotoi hired another person to act them and carry out their tasks.

([318]) Guaranteed land which was assigned to the city was called in Greek documents of assessment of taxpayers of Ecdiquesis the delegated land responsible for the collection of such land ; P.Ryl. 157 ; P. Flor. 35.

([319]) On the powers of the dekaprotoi and their violence : C. Just. 10, A.D. 381 ; P.Ryl. 157, A.D. 380.

([320]) About the dekaprotoi in the Roman world, see Borkowski, RE/Sup. X, 708 f. 712.

([321]) P. Oxy. 1021, A.D. 303.

([322]) P. Oxy. 3018, A.D. 348 ; P. Mich. Inv. 258, A.D. 256. In a recently published papyrus (Bull. Am. Papyrologists, 1970, p. 78 sq.; Zilliacus II° Kleberer in Acting Strategus and Another Strategus.

THE EARLY ARAGONESE PARDINA : ITS ETYMOLOGY AND FUNCTION

Dr. Lynn H. Nelson
Professor of Medieval History
The University of Kansas

THE EARLY ARAGONESE PARDINA : FUNCTION AND ETYMOLOGY

The majority of the population of Upper Aragon has traditionally tended to group itself in nucleated communities, but numerous isolated habitations dot the landscape. There are various types of such establishments, serving different functions and called by distinctive names. *Pajares* and *bordas* are relatively modest dwellings serving the temporary needs of the shepherds of the region, while the *casas* act as field quarters during the height of the agricultural season (1). The most impressive in physical appearance, however, as well as the most significant economically, are the *pardinas* of the region. The typical *pardina*, unlike the other isolated dwellings, is intended for permanent residence and constitutes a complete unit for agricultural and pastoral exploitation (2). There is usually a substantial main house, stock pens, and assorted outbuildings, while the land is devoted both to grazing and cultivation. The *pardina* occupies an unusual legal position. Whereas most of the other isolated dwellings are owned by inhabitants of the villages of the district, the *pardina* is often controlled by an absentee landlord and is, in any case, independent of the village. Although located within the borders of a *municipio* and subject in most respects to local government, the owners and occupants of the *pardinas* are denied any share in the meadows, mountains, and forests which form the communal property of the Aragonese village community.

The majority of the *pardinas* of Upper Aragon were cre-

ted by the Ley de desamortización of 1836 and later decrees by which the Crown sought to alleviate its financial difficulties through the confiscation and sale of much village communal property(2). The *perdida* is not an exclusively modern phenomenon, however, since there are *perdidas* mentioned in some of the earliest documents which have survived from the region(3). On the other hand, the connection between these early *perdidas* and the modern institution has not been demonstrated satisfactorily. The origin of the Aragonese *perdida*, its nature, and even the meaning of the word have become obscured with the passage of time.

Until relatively recently, the *perdida* has been of interest primarily to philologists, who have used its derivation from *perdere* as an example of some of the factors at work in the formation of the Aragonese dialect. The derivation was proposed by DuCange and accepted by the Royal Academy of Spain in its definitive dictionary of the Spanish language (4). Gerhard Rohlfs defined the *perdida* as an uncultivated plot suitable for pasturage and suggested the derivation from *pratum* through an intermediate term *prodida* (5). Manuel Alvar offered as a definition, " baldeada en el monte ", a characterization quite in line with the modern *perdidas* of Aragon. He suggested as an intermediate term *perdita*, derived from *pratus* and allied with the word *paratot* found in some early charters (6). Other philologists have accepted this basic line of thought(7). These etymologies are reasonable, but are acceptable only insofar as the original derivation of *perdida* from *pratus* is correct. There are many reasons to believe that it is not.

In the first place, there is no documentary evidence for any of the transitional forms through which it has been postulated *pratus* evolved into *perdida*. On the other hand, the development of *pratus* into the modern Aragonese forms of *prado* and

pay is well-attested (2). The derivation is clear, and the classical definition of " a meadow to be cultivated and mowed " has been preserved (3). Secondly, although the words pratum and pardina both occur in early Aragonese Charters, there is a significant difference in their usage. It must be remembered that the Aragonese were primarily a pastoral people and maintained a high degree of precision when referring to pasture lands. There were three basic types of meadow recognized by the early Aragonese : the prestum, pratum, and pene. Each had its own characteristics and each enjoyed its own peculiar legal status. The prata were lands capable of being tilled and mowed for the production of fodder and, as such, were of particular economic importance because of the long wintering necessary in the region. It appears to have made no difference if a given pratum was in fact under cultivation ; its legal status was fixed by its potential, rather than actual, utilization. Although the pratum was probably worked individually, as is the present practice, it was regarded as part of the communal property of the village of which it formed a part. As such, prata were rarely alienated from the village communities of which they constituted an essential element and the charters do not convey prata independently (4). The pardinas, on the other hand, are treated quite differently. They have their own place-names, whereas the prata are nameless : they are not described as being part of, or located within, another district ; and, finally, they are regularly transferred as independent properties. Thus the early Aragonese pardina appears to have been quite distinct from the contemporary prata. A final point might be made. A charter of the year 918 records the division of a pardina between the king of Pamplona and the monastery of San Juan de la Peña (5). The charter describes the property involved as " ... illa pardina quod est

super Scharri ordinate de omnia, cepis, pratis ..." It was limits to describe the living of the boundaries of the parishes, a process identical to that employed in establishing the boundaries of the villages of the region [13]. This particular charter supports the view that the tenth-century Aragonese parishes had no necessary connection with a pratum; it was some type of rural district which could contain a variety of properties, including meadows of a type quite distinct from the classic pratum.

The divergence between the generally accepted etymology of parishes and modern usage would be in itself enough to cast some doubts upon the validity of the derivation. Modern usage has not been a decisive matter, however. We have chosen the peculiar legal status of the modern parishes as its defining characteristic, but other interpretations are possible. One has led to a reevaluation of the derivation of the term. Jochmann Rose, in compiling his influential *Diccionario de voces aragonesas*, was apparently influenced primarily by the physical aspect of the parishes of the region. The generally depressed economic conditions of the period had affected the parishes particularly severely, and many of them had been temporarily abandoned. This perhaps influenced Rose in fixing his definition of parishes as "... despoblados con ex, yermos o sin que en ellos tengan sus poblados [14]. Whatever the limitations of this definition, it possessed the advantage of relating the modern parishes to the historical demography of Upper Aragon. Ever since the appearance of adequate records, the region has shown a steady loss of population, a loss which has continued to the present time. Moreover, the abundance of abandoned dwellings and ruins villages in the region as early as the seventeenth century suggests that this trend originated much earlier, perhaps at the beginning of the

Aragonese reconquest in the eleventh century [15].

The eminent Aragonese historian Ricardo del Arco y Garay saw Boissonnade's definition as directly related to this trend, and suggested that *pardina* was originally the word by which the Aragonese referred to the abandoned villages which had for so long formed a prominent feature of their landscape [16]. This interpretation demanded a new etymology, and Arco suggested a derivation from *perdidum*. The classical validity of the term is attested by Cicero, with the basic meaning of old walls or uninhabited ruin. Arco proposed a derivation following the pattern *perdidum pardidum pardina* [17]. Arco's suggestion is supported by Isidore of Seville, who uses the plural form *perdidas* and emphasizes the connotation of an uninhabited locale [18]. Arco's argument is both attractive and ingenious, and is now accepted by the Royal Academy for the etymology of *pardina* [19].

The weakness of this interpretation is that it is based on Boissonnade's questionable definition. Although the Aragonese *pardinas* are not uniformly successful and are sometimes abandoned or left uncultivated, this is not a general rule. Contrary to Boissonnade, the modern *pardina* is not by definition an uninhabited or depopulated place. Nor does Boissonnade's definition apply to the *pardinas* which appear in the early Aragonese charters. When compiling a glossary of terms employed by these charters, Eduardo Ibarra y Rodriguez was unable to reconcile Boissonnade's definition with his data. He was forced to suggest that the word *pardina* in the charters referred to " casas de campo ", and that the denomination persisted as these were abandoned, finally coming to mean " depopulated [20]. The fact of the matter is that Boissonnade's definition of *pardina* is erroneous for neither the modern nor the primitive institution. The nature of the *pardinas* of early Aragon must be determined

through the examination of the texts in which they are mentioned, and any proposed etymology must be based upon the definition thus established.

When one turns to a consideration of the early charters, one is struck both by the relatively small number of *pardinas* mentioned and by their chronological and geographic concentration. There survive from Aragon some fifty-seven charters for the period prior to 1035. Within this body of data appear only nine *pardinas*, mentioned some seventeen times. Furthermore, three of these *pardinas* and eleven mentions appear in documents which are probably later forgeries (24). Thus only four authentic documents deal with *pardinas*, and there appear to be only six properties involved. The first of these charters dates from 828, one of the earliest surviving documents from the region, and the last from 948, still relatively early (25). Moreover, five of these six *pardinas* were most probably located in or near the lower valley of the Veral River, and the sixth only five miles from the junction of that stream with Aragon. One might suspect that the term may have represented the peculiar usage of a single monastery, but the charters in question, although all contained in a single cartulary collection, originated in three separate and originally independent abbeys: San Martin de Cillas, San Julián de Tallesol, and San Juan de la Peña. It would be tempting to argue that the term connoted a local usage of the Veral Valley and its immediate vicinity, but the fragmentary nature of the surviving evidence makes any argument from silence particularly dangerous. In any event, the relatively widespread appearance of place-names using forms of *pardina* in Upper Aragon suggests that the term may have been in general use (26).

The first charter to mention *pardinas* dates from the year 828, originated in the monastery of San Martin de Cillas, and

describes the possessions of that establishment [24]. Among these properties three *pardinas* are mentioned by name, Lagunala, Serreres, and Buscites. Since the same charter mentions two *mansos* by name, it would be reasonable to assume that there existed some distinction, either physical or legal, between the *mansos* and *pardinas*. It is possible to locate one of these *pardinas* relatively closely. The text reads in part, " ... et illa pardina Lequarda et desuendit ille termino ad illa fuen, et per medio Upakello usque in Berali ". One of the boundaries of the *pardina* is formed by the Veral river itself. This would lead one to suspect that the tract contained at least some bottom land, a rare and highly valued agricultural commodity in this particular region [25].

The second charter, from San Julián de Labasal, dates from 993 and is somewhat more complex [26]. A dispute had arisen between the village of Biniés, Tolosana, and Ordins in the Veral valley on the one hand, and the monastery of San Julián on the other. San Julián had once held the lands upon which the villages were situated " ... antiquam solutes et ordinatas dispersorunt ille monasterio cum suos monkinos, quando nondum adhuc erant illas villas populates ". Galindo Aznar, count of Aragon, and Fortun Garcés, king of Pamplona, together with their " huestes ", arrived to fix the disputed boundaries. A specific clause was added reserving the *pardina* of Castilgon to San Julián.

> Et de parte aqua de Berale, illa pardina de Castilgon cum suo termino de illa pardina, quia fuerunt mankinos de Labasal, se sic fuit suo termino, ex una parte talgat ille termino de illo rivo quod surrit in fundes de Embrido et de Torrente, et exiit in Berale, et ex alia parte al lo rivo quod

descendit per illa Saldatera et per Sanag Stę. phani et cadit in Berade : sic est terminus de Castilgon ([21]).

This particular charter provides a considerable amount of interesting information. In the first place, it is possible to locate this tract even more closely than Laqunala, on the western bank of the Veral near the present Estrecho de Bigalo in the término of Ansó. Like Laqunala, Castilgon almost certainly contained some arable land, and it is difficult to believe that it was entirely abandoned to pasturage. Moreover, it would appear that the *pardina* was inhabited by tenant workers, since ownership was vested in the monastery and *mezquinos* were by definition without property. Finally, the place-name, taken in conjunction with those recorded in the previous chapter, offers some material for conjecture. Although it is difficult to determine the origins of the place-names of this region with any degree of certitude, a reasonably good case could be made for a Latin derivation of all four, Laqunala, Serrensa, Borritos, and Castilgon. At any rate, none of the four are clearly of the pre-Roman type with which the region abounds.

The fourth pertinent charter originated in San Martín de Cillas and dates from the period 905-925 ([22]). It also presents some complexities. The opening reads,

> Fuit Berali villa *pardina* nobile: de domno Martino : et ferrunt illi ecclesie Sancti Iohannis-Evangeliste. Et post deinde venit senior Galindo Aznari et vidit illa pardina et placuit ei. et precibit ille ad Abbate Banzane et ad illos monachos qui erant in monasterio ut populasset eam.

The monks rejected senor Galindo's request, and the dispossessed was appealed to Sancho Garcés, king of Pamplona,

ge reduction. The pardina was turned over to Galindo to be
peopled with the provision that the tithes and other ecclesiastical
offerings of the village were to remain the property of the mo-
nastery of San Martin. The Text indicates that the pardina
was a district adaptable to a number of purposes. This par-
ticular pardina had served the monastery as a sheep fold, but
had supported a sufficient population to justify the erection of
a church. It had the potential to sustain an even more substan-
tial population and was converted into a village [28]. The
amount of arable land available must have been limited, how-
ever, since the villagers later found that their lands were
exhausted and eroded, and were forced to seek additional
holdings [29].

The last charter to be considered comes from the monas-
tery of San Juan de la Pena and is dated 1048 [30]. The text
reads in part:

> Hec est cartula corroborationis vel memorie de
> alode de Sancti Dominici monasterio, quod dede-
> runt comites domnus Gustiolus et domna Ur-
> Galindo comis illo pardino quod est super Se-
> berri medietate de montes, aquis, pascuis ....

The pardina was divided between the monastery and the
king of Pamplona, who ordered one of his barons to determine
the boundaries of the pardina and turn over to the monastery
its half. This was done, and the determination of boundaries
was accomplished through the same process by which village
boundaries were legally fixed. This document brings up the
basic question of the legal nature of the early pardinas. The
text describes the property of the monastery as an alfod, a term
which usually connotates a complete and unrestricted owner-
ship [31]. The problem inherent in this particular description
is to determine whether the allodial nature of the holding deri-

val from the nature of the *pardina* itself, or was it simply attached to the particular portion which was turned over to the monastery. The dispute between the count of Aragon and the monks of San Martin de Cilbe gains an additional significance when regarded in the light of this question. The count had wished to populate an under-developed tract which the monastery possessed and upon which the monks had already constructed a church. The monastery could expect to receive tithes, offerings, rents and renders from the new settlers, and would thus have benefited substantially from the proposed arrangement. One may question why the monks of San Martin opposed the plan. The monastery obviously must have had something to lose in this particular transaction. If one accepts the proposition that the *pardina*, by its nature, constituted an allodial holding, the problem becomes clear. The count's plan involved the importation of free peasants, and the peasant of early Aragon possessed certain customary rights which would have seriously impaired the abbey's control over these particular lands. The early Aragonese village community was based upon the exploitation of communally held resources. Each household within the community was guaranteed usufruct of the forests for fuel, the *pascuae* for grazing, the *prata* for mowing, and whatever small patches of ground might be suitable for vegetables and grapes. Moreover, the grain-bearing lands, or *campi*, upon which the village depended could be alienated only with the consent of the entire community and even then only in exchange for property of substantial value to the community as a whole (11). In short, the conversion of a *pardina* into a village brought into force a body of customary law which almost completely erased the unrestricted dominion and right of alienation which lay at the heart of the concept of allodial possession. The *pardina*, as an allodial holding, could not be

cultivated by a community of free peasants. Its juridical status could be maintained only when it was uninhabited, or when it was occupied either by its owners or by occupiers, a group which was, by definition, without property rights. In this light it is interesting to note that Castilgon, the only pardina which is described as being inhabited, was occupied by occupiers dependent on the monastery of San Julián de Labasal ([54]).

The information provided by the early cartulary evidence may be easily summarized, and a good deal may be inferred concerning the nature of the early Aragonese pardina. The pardina was neither exclusively meadow lands nor necessarily deforested. It was a rural tract of indeterminate size, but usually containing both arable and grazing lands. It was an allodial holding, without limitations upon the proprietary rights of its owner. It was thus legally differentiated from the villages of the region, in which ownership rights were conditioned by a body of customary law based upon the protection and conservation of the community's resources. The pardina could be populated, but its allodial nature could be maintained only if the occupants were the owners themselves or occupants peasants. It was thus something in the nature of a farm or estate, rather than a village community ([55]).

It can hardly escape attention that the essential characteristics of the early Aragonese pardina were the same features as those which define the modern institution ([56]). The pardina has remained basically unchanged, especially in its legal aspects, over the passage of the centuries. It was, and is, an allodial independent holding, a private estate as distinguished from the communal villages of the region.

This realization allows us to return to a consideration of the derivation of the word pardina. If the names of the early

Aragonese *perdizas* are any indication of the institution, this type of rural district probably evolved in Roman or immediately post-Roman times, and the original term must have been Latin. Furthermore, since the original institution was an allodial estate, the original term probably signified just that. Within such limits it is not difficult to find a likely origin. Although there are various classical and post-classical terms signifying " estate ", the word *proedium* was common, and its currency among Hispano-Romans of the late classical period is attested by its use by both Paul Orosius and Isidore of Seville ([37]).

The morphological evolution of *perdiza* from *proedium* is somewhat more complex than those which have been proposed from the bases of *pratum* and *parietinas*, but is reasonable in its various steps and allows a somewhat greater period of development than the other etymologies. The first two steps would involve the contraction of the -ae- diphthong to -e-, and the plural -*ie*- ending coming to assume a singular force. Both of these developments are quite common in late Latin, and innumerous similar cases could be adduced. These two changes would have produced an intermediate form, *predia*, the existence of which is verified by its appearance in a charter of the Aragonese region dating from about the year 576 ([38]). The next authentic charters from the region date from about the middle of the ninth century, and the term *perdiza* appears fully developed in these texts. There is no intervening documentation, and the evolution from *predia* cannot be verified by written evidence. The steps are simple enough, however. Metathesis would have transformed *predia* into *perdia* in a fashion similar to that of *praetum perium* ([39]). Elcock has effectively demonstrated the typical Aragonese vowel-shift *é* > *ia* > *a* before -*r* ([40]). The effect of this shift would yield a form *perdia*. The transformation of the -*a* ending into the common

diminutive -ino would then produce the final form *pardina*.

It is less simple to explain the various geographic and chronological concentration of the term in the early documentary evidence, but it is possible to offer some suggestions. *Pardina* was not the only classical or post-classical term available to denote a privately-held estate. *Mansus*, for instance, appears to have been more favored to the east and eventually evolved into the modern Catalan forms *mas* and *masia*. It would seem that in the west the Navarrese favored the more purely classical form *palatium*, *Pardina*, which had departed far from its classical origin by the ninth century, appears only in the earliest of the Aragonese charters. As the influence of the kingdom of Pamplona grew in the region and as the level of sophistication of the Aragonese scribes increased, the neologism *pardina* was discarded in favor of *palatium*, a relatively common term in the Aragonese charters of the subsequent period [41]. *Pardina* had become firmly entrenched in the spoken tongue, however, as the place-names of the region attest, and eventually won its way back into scribal favor [42].

The geographic concentration of the early *pardinas* is somewhat more difficult to explain, especially in view of the extremely limited nature of the evidence available. The question is well worth consideration, however, since this peculiarity of the evidence may cast some light upon the role played by the *pardina* within the dynamic Aragonese society of the period. The Aragonese had already begun the expansion which would eventually become a major element of the Spanish *Reconquista*. This movement began from the upper reaches of the Pyrenean valleys into which the Muslims had not extended their control [43]. The general lines of the resettlement ran down into the lower reaches of the valleys, along the Canal de Berdún, and along the Gallego river until, under the onslaught

of Sancho el Mayor, king of Navarre, the Aragonese began to move into the fertile plains of the Muslim kingdom of Huesca (14). At any given time during this movement, Aragon constituted a dual society, composed of the settled interior and the underdeveloped and exposed frontier region into which the Aragonese were expanding (15). From the ninth to the middle of the tenth centuries, the period from which our documents are drawn, the frontier consisted of the lower valleys of the rivers tributary to the Aragon and, particularly toward the close of the period, the southern portion of the valley of the Aragon itself. The documents which we have considered were drawn from both the interior and frontier regions, but mentions of *pardinas* occur only in charters from the newly-settled lands of the frontier (16). What is more, their appearance seems to follow a certain logical order. The earliest of the *pardinas* mentioned was probably that of Castilgun, claimed by San Julián de Labsad, and located in the middle reaches of the Veral valley (17). San Martín de Cillas next mentions three *pardinas* located in the middle valley of the Veral, and finally, in 948, San Juan de la Peña received half a *pardina* located on the southern slopes of the Aragon valley (18). The *pardinas* appear in an order closely approximating the path of Aragonese expansion, and their earliest mentions date from the period in which the regions are still in the process of development.

If the *pardina* can be considered a phenomenon particularly characteristic of the Aragonese frontier regions, it would also appear that it was a relatively unstable and impermanent type of establishment. Of the five or six *pardinas* mentioned in the early Aragonese charters, two were undergoing rather drastic changes. One was being converted into a village, and the other was being monetized. Although the base of data is far too small to support firm conclusions, it does conform to what one

would expect, given the peculiar nature of the pardina and the conditions of the time. The pardina, as a private estate, could persist as a stable and profitable unit only as long as it was occupied and worked by its owners or a group of mesquinos. If the tract lay in the hands of the owners, there existed a constant possibility of division, either among heirs or through donation to ecclesiastical foundations. Even greater problems were involved in occupation by mesquinos. Extensive underdeveloped frontier lands nearby must have kept agricultural workers at a premium, and the charters indicate that land-owners were not above attempting to lure mesquinos from one another [32]. The difficulty of maintaining a permanent labor supply must have caused the abandonment of many marginal pardinas as the mesquinos were induced to open up still more attractive lands on the frontier. The abandoned pardinas may then have been donated to the monasteries of the region or appropriated as montes by neighboring villages. Even apart from the demographic and economic factors involved, there is every indication that Aragon was subject to widespread internal strife [33], and the smaller private holdings would have been far more vulnerable to devastation than the larger communal villages.

The early Aragonese pardina, a relatively small tract com-

plenty under private control, afforded its owner a maximum profit from a minimum investment of capital and personnel. As such, it constituted a unit of land-exploitation particularly well-suited to opening up the underdeveloped lands of the Aragonese frontier. In this sense it functioned as a complement to the traditional Aragonese village community. Taken together, the *pardina* and the village provided the Aragonese with a flexible system of settlement and development. The *pardina* may have been really effective only along the cutting edge of that expansion, but, if so, it served its purpose in the growth of a dynamic Aragonese society.

FOOTNOTES

1. A fuller description of the various types of sacrificial dismemberment of the Pyrenean region may be found in Ramón Violant Simorra, *El Pirineo español. Vida, usos costumbres y tradiciones de una cultura milenaria que desaparece* (Madrid : Editorial Plus-Ultra, n.d.) especially pp. 130-131.

2. Detailed economic and legal analyses of the modern Aragonese pardinas are provided by Pierre Saurel, « Types d'organisation des forêts en Haut-Aragon », *Actas del Primer Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos* (San Sebastián, 1950) (7 vols. ; Zaragoza : CSIC, 1951), V, 349-362 and Max Derruau, « 'Pardinas' et 'Parzons' dans le Haut-Aragon oriental », *Pyrenae*, XXIII (1987), 109-118.

3. See Barón, « Types d'organisation ... », p. 361. This view is maintained by Joaquín Costa Martínez, *Colectivismo agrario en España* (Madrid : Biblioteca Costa, 1915).

4. The extant Aragonese documents dating from the period prior to 1552 is limited to less than sixty charters of undisputed authenticity. They may be found in the following editions : *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*, ed. Antonio Durán Gudiol (2 vols ; Zaragoza : CSIC, 1965-1966) ; *Cartulario de Siresa*, ed. Antonio Ubieto Arteta (Valencia : Anubar, 1960) ; *Colección diplomática de San Andrés de Fanlo*, ed. Angel Canellas López (Zaragoza : CSIC, 1964) ; *Cartulario de San Juan de la Peña*, ed. Antonio Ubieto Arteta (2 vols ; Valencia : Anubar, 1962-1963 ; Hereafter SJP).

5. *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, ed. DuCange, 7 vols ; Paris : Firmin Didot Frères, 1840-1850, s.v. « Pardina » ; *Diccionario de la lengua española*, ed. Academia española (2 vols, 19th ed. ; Madrid : Espasa-Calpe, 1947), s.v. « Pardina ».

6. Gerhard Rohlfs, *Le Gascon. Etudes de philologie pyrénéenne* (Halle : Niemeyer, 1935), p. 32.

7. Manuel Alvar López, *El habla del Campo de Jaca* (Tesis y trabajos Oscenses, VII ; Huesca : 1948), p. 88 ; also Alvar's *El dialecto aragonés* (Madrid : Editorial Gredos, 1953), p. 274.

8. Eg., Manuel García Blanco, «Contribución a la toponimia aragonesa medieval. Los documentos sobre pinares de Benasque, Panticosa y Arbas de la primera mitad de nuestra primera». Pace, cuenta de 1388 (Zaragoza : CSIC, 1948), 115-153, particularly p. 138.

9. Antonio Beltrán Martínez, Contribución al vocabulario aragonés moderno (Zaragoza : CSIC, 1946), p. 161 ; El habla del valle de Hecho (Zaragoza : CSIC, 1950), p. 208.

10. The meaning of pelero is given in Isidore of Seville, Etymologiae, XV, xvi, 17. The comment and most citations of the Roman Agrimensores given in Antonio José Cruz Jiménez and José Enrique Ruiz-Domènec, «El Valle de Tena. Relaciones jurídicas y economía regional», Pirineos, 1 (1945), 37-117, particularly p. 88.

11. This point is developed more extensively in Cyril Nelson, «Land Use in Early Aragon : The Organization of a Medieval Society», Sudhoffs, LI (1967), 220-37, especially pp. 227-228.

12. CDP No. 38.

13. The customary annual borders of a forest area are set out in the municipal period from the seventeenth to the nineteenth centuries (see similar examples in the numerous articles, including CDP Nos. 7, 15, and 16).

14. Antonio Peña Bernardo de Quirós, «Procesos de cese arrendaticio, previsto de una interesante doctrina histórica» (Zaragoza : Imprenta del Hospicio provincial, 1956), esp. «Prólogo». It should be noted that Peña did refer to a previous work, on the agricultural word «pardina» in the Navarre and Aragonese Pyrenees. Since ignored this subject in part of the interpretation of the term.

15. See Ismael Jordán de Asso, «Historia de la economía política de Aragón» (Zaragoza : 1798 ; reprinted Zaragoza : CSIC, 1947), pp. 158 ff.

16. Diario del viaje a Europa de los diputados de la zona pirenaica, «Pirineos», II (1946), 5-25.

17. Ayer, p. 9.

18. Isidore of Seville, Etymologiae, XV, viii, 3.

19. «Diccionario de la lengua española», ed. Academia española, (16th ed. : Madrid : Reyes-Calpe, 1936), esp. «Pardina».

20. «Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano», (Barcelona : Montaner y Simón, 1887-1910), esp. «Pardina».

21. Manuel Dueso Rodríguez, «Documentos correspondientes al reinado de Ramiro Segundo», Tomo II («Colección de documentos para el estudio de la historia de Aragón», vol. IX ; Zaragoza : Imprenta Hijos de Comas, 1918), p. 283.

the judgement of Antonio Ubieto Arteta, the most prolific modern editor of early Aragonese documents, has been accepted regarding the authenticity of the cartulary evidence for the purposes of this paper. It should be noted, however, that his decisions are not universally accepted. See F. Galtier, « La catedral de Jaca y los orígenes del románico español », Pirineos, XXXIII (1987), 179-201.

7. Of the fifty-seven genuine documents surviving from Aragon dated prior to 1035, a minority of twenty-two are earlier than 980. The number of extant charters begins to increase substantially only after the year 1035.

8. See Antonio Ubieto Arteta, **Toponimia aragonesa medieval** (Valencia : Anubar, 1981), p. 156. Although Ubieto lists only two place names derived directly from pueblo, one is located near Esplús in the region of Jaca and the other near Bolaños in the area of Barbastro, and a third, Pompenillo, listed on p. 158, lay at the Archidonensis of Las Vellas.

9. See No. 2. It should be noted that there is some dispute over the authenticity and dating of the documents at San Martín de Cillas. Cf. Claudio Sánchez-Albornoz, « Cinco veces las Jerarcas de Navarra », Miscelánea de estudios históricos (León : CSIC, 1970), p. 372 and n. 10.

10. Only some 5% percent of the land of the region is capable of sustaining agriculture, and much of this portion is unusable due to lack of adequate rainfall, available water for irrigation, or because of simple difficulty of access. See J. Galve Polanco, « Aisa, un valle pirenaico », Pirineos, XXVI (1970), 35-37. The rarity of arable land can be seen, over the years, in the cultivation of all available land which can sustain such exploitation. See Alfonso Villacampa Bast. « El Valle de la Garcipollera », Pirineos, XXIV (1968), 126-128. It would seem that pasture which included rich bottom lands, as rare and highly-prized in the region, must have been the site of at least some agricultural activity.

11. See No. 7.

12. It is uncertain, to note that this document is in the form of a record, and that the use of the past tense including the reference to the occupation of Castiliana, may refer to a state of affairs in effect in the year 900. The justification for San Juliān's claims, however, was based upon an occupation of the territory in question for earlier than that date.

13. See No. 12. It should be noted that the parties mentioned here may be identical to one of those mentioned in See No. 2.

23. A more detailed example of the social and economic processes by which an isolated holding was transformed into a village may be found in « Documentos para el estudio de la repoblación del Valle del Ebro (primera serie) », ed. José María Lacarra, in Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón, V. (1952), 337-338, documents Nos. 308.

24. SAP No. 12. Note that, although documents Nos. 2, 11, and 12, all referring to the possessions of the monastery of San Martín de Cillas, form a continuous whole, the last refers to various points in time and has been wrongly located by the editor in a series of three separate transactions.

25. SAP No. 18.

26. See the standing citations for « alodio », also provided by the Glossarium mediae latinitatis catalanicae: Veces latinas y romances documentadas en fuentes catalanas de unos 800 al 1100 (Barcelona : CSIC, 1959).

27. See Nelson, « Land Use in Early Aragon ... », p. 332 and n. 22.

28. See p. 3 above.

29. A similar view is set by José María Lacarra, Aragón en el pasado (Madrid : Espasa-Calpe, 1972), p. 27. Lacarra regards the pardina as an isolated rural establishment. See Orlo Nay, « Una alquería pardinal pirenaica en contraste con la agrocultural roma. He does not develop the question of the legal status of these properties, but does emphasize the distinction between them and the village communities of the period.

30. See p. 1 above.

31. Paulus Orosius, Historiarum adversus paganos libri septem, VII, xl ; Isidore of Seville, Etymologiae, XV, xiii, 1.

32. Colección diplomática de la Catedral de Huesca, No. 5, « ... ad sua predia frequentior veniens ... »

33. This shift is not uncommon in the Aragonese region. See Manuel González Guzmán, El habla viva del valle de Aragüés (Zaragoza : CSIC, 1953), p. 35.

34. W. D. Elcock, « Typonimic names in el Alto Aragón », Actas del primer congreso de estudios pirenaicos, Jaca, Agosto de 1948 (Zaragoza : CSIC, 1949), p. 21.

35. R. G., AHP Huesca, 18 (1934-1935), 25 (235), abr.

36. It may be noted, with the passage of time, the term pabellón came to

other more closely to the buildings, notice than .he ends of the external buttresses. See, for example, AHP (n. 68 (1958): « ... en la parte, pertenencias de torres ».

7. José María Millás Vallicrosa, « Las comunidades monásticas en la España visigoda », Pirineos, II (1946), 33-61.

8. For the general lines of the Aragonese repoblación see Antonio de la Torre, « La repoblación del Pirineo », and José María Lacarra « La repoblación y repoblación de valles del Pirineo ». Both articles appear in La reconquista española y la repoblación del país (Zaragoza : CSIC, 1951), pp. 11-28 and 31-47, respectively.

9. Of the historians of the region, José María Lacarra has led the way in the appreciation of the Pyrenean role played by the Basilian monks in shaping the Aragonese state and society. See Aragón en el pasado, principally pp. 37-50 and 51-55. Also see José María Lacarra Tarazona, El reino de Aragón bajo la dinastía pamplonesa, vol. José María Lacarra (Colaboración) : Universidad de Salamanca, 1951), especially pp. 65 ff.

10. The documents of San Cucufate de Tabernolas provide significant clusters for the relatively established region of the upper valley of the Aragón Subordán. Since these local rear-existing of the total available for the period prior to 900, the lack of any mention of parishes except that number may be taken as significant.

11. AHP No. 7 (966). Although the document in question dates from a period considerably later than that of San Martín de Cillas I AHP No. 2 (958) I, it seems to derive substantially from a much earlier compilation of the sees by the monastery of San Julián de Tabernolas. There is no reason to believe that its claim to possession of the parishes of Castiliscar did not derive from the original settlement of the monks. Although it is generally impossible to fix the pound of the exceptions with any degree of precision there are reasons to believe that it probably occurred earlier than the establishment of San Martín de Cillas.

12. The identification of « Sadiard » with the modern Javierregay is suggested by the presence in the church of Javierregay (not Marcos del Zafo.

13. In AHP No. 5. In this document, the monastery of San Martín de Cillas recorded payments for ecclesiastical vestments which included a cope and a chasuble.

14. Both AHP Nos. 7 and 8 mention disturbances of some magnitude. In neither instance, however, does the text specify the nationality of the attackers. See, for example, AHP No. 21.

HISTORICAL ROOTS OF THREE INTELLECTUAL MOVEMENTS

BY

Robert R. Abu Shraah, Assistant Professor

Department of Philosophy

Faculty of Arts

Benghazi University

Benghazi, Libyan Arab Republic

HISTORICAL ROOTS OF THREE INTELLECTUAL MOVEMENTS

I. *Introductory Note :*

The primary objective of this paper is to exhibit the historical interrelationships among Logical Positivism, Operationalism, and Behaviorism. Although these three movements occurred almost independently of each other, yet, to use S.S. Stevens' words, " a general community of spirit among them led directly to extensive cross-fertilization " (1) Specifically, I shall however concern myself as much with the salient points of encounter among these three movements as it is also with (1) a clarification of the historical influence of these movements, and (2) asking some philosophical questions about the result of this influence. But before a discussion of the historical perspective of each movement is delineated, it would behoove us to indicate in a concise manner the general line of thought concerning each movement.

II. *General Statement About Logical Positivism, Operationalism, and Behaviorism :*

The avowed intention of the logical positivists in the early 1920's was to declare their independence from traditional philosophy which they considered as being burdened with too much speculation. What the logical positivists wanted to fashion was a philosophy that was in conformity with the results of the current formal and factual sciences. They asked: What is the proper business of philosophy ? What should a contemporary philosopher do ? They decided that the task

of philosophy is the analysis of knowledge, especially of science, and that the chief method of philosophy is the logical analysis of the intersubjective language of science (2). Hence at the inception of the Vienna Circle in the early 1920's, the logical positivists wanted to formulate a meaning criterion whereby they could decide whether statements are cognitively meaningful-and thereby discern metaphysical science and its logical analysis from meaningless metaphysics. In their various attempts to formulate such a criterion, the logical positivists were led to several difficulties. An early and important statement of the meaning criterion was Schlick's version in the form of the well-known slogan, " the meaning of a proposition is the method of its verification " (3). Schlick's formulation prompted other philosophers such as R. Carnap, C. Hempel, A. J. Ayer, and K. Popper to reformulate Schlick's version. Many objections, however, were directed toward these various reformulations. The basic difficulty focused on the obvious point that every proposed criterion by the logical positivists turned out to be either too exclusive or too inclusive : It was judged to inclusive since it failed to eliminate nonsensical sentences formed by alternation of nonsensical sentences with significant sentences. For example :

(1) My table is brown or Satan is crippled is logically entailed by

(2) My table is brown.

Thus (1) leads to the untenable consequence that any sentence can by alternation be added to (2), and, in this vein, we can logically say that in principle all sentences can become empirically significant. Thus, this criterion fails to accomplish its purpose, namely, to distinguish those sentences which are empirically significant from those which are not. In this

ance, the criterion is too inclusive. On the other hand, the criterion was judged too exclusive on account of its "complete" claim. The point is simply this: how much observational data do we require for scientific laws in order for them to be completely verified? Regardless of how much observational data be assumed, the data always fall short of guaranteeing the universal character of scientific laws. Consider the following general statement:

(3) All metals expand when heated

the universal statement ranges over an unlimited number of instances; it is not logically equivalent to a conjunction of any finite number of observational statements. Consequently, the criterion in requiring conclusive, complete evidence is itself incomplete, because that requirement excludes genuine scientific statements, e.g., laws from the realm of empirically significant discourse.

Indeed, many philosophers have given up any hope for an adequate formulation of a criterion of significance along the lines of the logical positivists. For if it is put forth as stipulative definition, there is no reason to go along with the stipulation; as a general criterion of significance, i.e., generalization about meaningful sentences, it is deficient in light of the many counter-examples that have been given. If it is offered as a proposal, then, again, there is no reason to accept it as covering all cases of significant discourse (1).

Operationalism, as propounded by Bridgman in 1927 in his *Logic of Modern Physics*, was a movement which formed as reaction upon getting rid of the last vestiges of metaphysical obscurity still remaining in some parts of science, namely, physics. Just as some of Einstein's conclusions in the theory of relativity provided the groundwork for the meaning of logical

positivism. so, with Bridgman, it was the same Einsteinian view on relativity which brought him to consider operational analysis in physics.

Einstein had considered as meaningless such terms as "absolute length", "absolute simultaneity", "absolute duration" from a Newtonian physics. The scientist's inability to state any observational or experimental procedures for the application of these terms led Einstein to the view that they were devoid of empirical meaning. Bridgman, having embraced this background as a stimulus, set forth in his book *The Logic of Modern Physics* a program for the legitimate admissibility of scientific concepts. Briefly his view was that for a concept to be scientifically acceptable, one must be able to perform a set of operations (⁵).

When one compares operationalism with logical positivism, one finds that they both share similar methodological views and that they differed only in emphasis (⁶). The logical positivists were extremely sensitive to the logical commitments underlying the introduction of scientific concepts. Bridgman, on the other hand, did not elaborate on a precise explication of the logical relationship between theoretical and observational terms. This task, for better or worse, was carried out to a great extent by the logical positivists. Undoubtedly they encountered many difficulties. But the work the logical positivists carried out, especially in attempting to elaborate on a precise logical relationship between theoretical and observational terms, greatly stimulated inquiry into the methodological problems of the empirical and social sciences. One should emphasize through that whereas the logical positivists had painstakingly devoted a great deal of time to elaborating a precise formulation of a meaning criterion, Bridgman, on the other hand, did not seem to bother about

[illegible] as concerns. His concern was primarily to "operationalize" scientific concepts without actually presenting any [illegible] theory of meaning. Indeed Bridgman was simply [illegible] in presenting a certain technique for the formation of scientific concepts. According to Bridgman, this "operational" technique is best revealed by the practice of 20th century scientists themselves.

Behaviorism as propounded by J. Watson early in this century was a movement directed against the old mentalistic psychology. In Watson's writings one comes across one of the earliest attempts to rid psychology of its speculative metaphysical encumbrances. Watson's declaration of independence from the introspectionistically oriented schools of thought was originally introduced to readers in his famous article of 1913 entitled "Psychology as the Behaviorist Views It". A salient characteristic of Watson's article was his opposition to all psychology dealing with consciousness. He declared that psychology must break with the past, discard the concept of consciousness altogether, and begin at the beginning by constructing a new science built on objective findings. In other words, if psychology is to become a science it must follow the example of the physical sciences. A psychology that is based upon consciousness has as its subject matter which cannot be treated scientifically. As Watson explains it:

> Psychology as the behaviorist views it is a purely objective, experimental branch of natural science which needs introspection as little as do the sciences of chemistry and physics ..... It can dispense with consciousness in a psychological sense. The separate observation of "states of consciousness" is on this assumption no more

> a part of the task of the psychologist than of the physicist. We might call this the return to a non-reflective and naive use of consciousness. In this sense consciousness may be said to be the instrument or tool with which all scientific work (⁵).

An assumption underlying this quotation was not that Watson denied the existence of consciousness or mental events, but rather his affirmation that if psychology is to achieve the status of a science, it should not consider consciousness as its primary subject matter. Rather, its primary subject matter, to Watson, is exactly the same in kind as that of all other sciences. In this connection, he maintained that :

> You will find, then, the behaviorist working like any other scientist. His sole object is to gather facts about behaviorreality his data-subject then look to logic and to mathematics (the tools of every scientist) (⁶).

Thus classical psychology which depended so much upon the concept of consciousness is unfit to be included with the physical sciences, for propositions which draw their truths from the realm of consciousness lack the characteristics of being publicly observable or apprehended. Watson's behaviorism then insisted on objective techniques for securing data for the psychologist. He also emphasized that psychology should limit itself to the study of response made by the organism to certain stimuli. That is to say, all meaningful psychological statements are to be interpreted in terms of stimulus and response. Watson's stimulus-response theory was met with approval by contemporary psychologists ; however, they attempted to go beyond Watson's behaviorism in their willingness to infer

...between the stimulus and response all sorts of states or processes which they call "intervening variables". Thus, when one takes a glance at the neo-behaviorists, such as E.C. Tolman, C.L. Hull, K.W. Spence, S. S. Stevens, etc. one cannot help but detect the possible imprint that logical positivism, operationalism and Watson's behaviorism have left on them. It is in this sense that neo-behaviorism can also be viewed as an attempt to clarify the methodology of its past and to provide for it a more effective scientific methodology.

B. Clarification of Historical Influences:

In the preceding section we presented some of the salient points of logical positivism, operationalism and behaviorism. We have pointed out that although these three movements occurred almost independently of each other, they still showed an extraordinary objective in their rejection of a discipline that is not centered after the model of science. I would like now to give more attention to the historical influences surrounding these movements.

[a] *Watson.* It is clear that neither logical positivism or Bridgman's operationalism had any direct influence on Watson inasmuch as he published his first behavioristic views in 1913, in an article entitled "Psychology as the Behaviorist Views it". This is almost two decades before any official publication by the logical positivists appeared. This is not to say that Watson could not have been influenced indirectly by the positivistic movement in central Europe, which was already taking shape as early as 1907 (5). It is not all unlikely that Watson was influenced by William James' pragmatism which he held in his early years. On the other hand, certain writers have tried to establish a definite link between pragmatism and logical positivism. P. Frank (10), for instance,

writes that upon reading Carnap's exposition of the meaning of a statement in science, he was as surprised as Carnap was later to find the closeness of Carnap's views to William James' pragmatic requirement that the meaning of any statement is given by its " cash value ", or by what it means as a direction for human behavior. In the United States, we find C. W. Morris ([13]) using the name " logical empiricism " in an effort to strengthen the tie between logical positivism and pragmatism.

(b) *Bridgman.* Bridgman was directly influenced by Einstein's views on relativity which brought him to consider operational analysis in physics. *The Logic of Modern Physics*, however, was not influenced by either logical positivism or Watson's behaviorism. Neither has Bridgman influenced Watson. Yet one can say that Bridgman has influenced logical positivism by his use of the term " operational definition ". As Frank puts it :

> Reichenbach had explicitly pointed out that what is needed is a bridge between the symbolic system of axioms and the protocols of the laboratory. But the nature of this bridge had been only vaguely described. Bridgman was the first who said precisely that these " relations of coordination " consist in the description of physical operations. He called them, therefore, " operational definitions ". This name has been generally accepted ([14]).

On the other hand, Schlick in "Meaning and Verification" gives us a different outlook about Bridgman. As he explains it :

> Professor Bridgman's book on *The Logic of Modern Physics* is an admirable attempt to carry out this

program i.e., Einstein's initial adoption of a meaning criterion for "non-local simultaneity" for all concepts of physics ([18]).

Thus it seems that Schlick does not think Bridgman deserves credit for influencing logical positivism. However, although Bridgman might have influenced the logical positivists though his use of the term operational definition", still Bridgman has ignored striking differences in the manner by which various theoretical terms are introduced or anchored. As a technique for concept formation, operationalism stressed one of the relationships between theoretical terms and observation terms ..... the operational definition for concepts appearing in the empirical hierarchy of terms.

(c) *Logical Positivism.* Although logical positivism influenced neobehaviorism, it does not appear that they had any direct influence on Watson. Logical positivism, for the most part, emerged "independently" of Watson's behaviorism and Bridgman's operationalism. Yet it should be kept in mind that some logical positivists such as R. Carnap and C. Hempel were attracted to Watson's behaviorism. Unlike Watson, however, they were not at all concerned with developing a psychological theory. Rather they were primarily interested in the logical analysis of psychological propositions in order to discover whether they display any relationship to the ones in the physical sciences. It is interesting to note in this connection that the logical positivist Otto Neurath ([24]) with his implicit approval of behaviorism suggested at one time the term "behavioristics" as a replacement for "psychology". Furthermore Hempel, at one time, called himself a *logical behaviorist* ([25]) in an attempt to distinguish his broader logical theory about psychological propositions from the restricted area of stimulus-response, which was Watson's main concern.

Thus we find that Watson was primarily interested in propounding methodological behaviorism. As a methodological thesis, behaviorism involves no commitment whatever concerning the logical analysis of mental words, nor does it imply the denial of mental states. What methodological behaviorism asserts could be simply stated as follows:

The subject matter of scientific psychology is nothing but behavior; and as a science, psychology should study human and animal behavior without introducing "private" mental states over and beyond the publicly observable stimuli and responses. Thus, as a methodological thesis, behaviorism leaves open the question whether there are mental events; they are of no relevance to science. On the other hand, logical behaviorism (or as some call it "analytical behaviorism") claimed that all sentences containing psychological terms are transformable by analysis into other sentences containing no psychological terms. In this way, the behavioristic requirement of logical positivists such as Hempel and Carnap would amount to a logical analysis of psychological terms or sentences containing psychological terms [16].

Thus, though one can point to certain common inquiries and doctrines between Watson's brand of behaviorism and the logical positivists, it is highly unlikely that the logical positivists had any direct influence on Watson. It would however be fair to indicate that Watson's behaviorism forced the logical positivists to take into consideration the meaningfulness of psychological statements if analyzed within the purview of the school of behaviorism.

(c) Neo-behaviorism. With Watson one comes across one of the earliest attempts to rid psychology of its speculative vestiges. Neo-behaviorism could also be viewed as a second

attempt to cleanse psychology from its past and provide us with a more effective scientific methodology. The neo-behaviorists, especially E.C. Tolman, were greatly influenced by Watson. For like Watson they, too, emphasized that psychology should be treated as one among other scientific inquiries. Aside from Watson, logical positivism and Bridgman's operationalism directly influenced neo-behaviorists. In this connection, K. Spence-neo-behaviorist - and G. Bergmann-a logical positivist in his early days-wrote an article entitled " Operationism and Theory in Psychology " in which they claimed that

> A number of psychologists such as Tolman, Skinner, Stevens stimulated by the writings of Bridgman have centred their efforts largely on the empirical component of scientific method. Under the watch word of operationalism, they have carefully considered and laid down the requirements that scientific concepts must meet in order to insure testability and thus empirical meaning. The second aspect, the formal (theoretical) component of scientific endeavor has been brought to the forefront in psychology principally through the writings of Hull and Lewin (15).

Thus it would seem from this quotation that the main source which psychology in the 1930's took as its model was the logical positivist-operationist model of science. Undoubtedly neo-behaviorism attempted to stabilize itself within the surroundings of the positivist-operationist model of science. And as a result of this extensive cross-fertilization, psychology as spearheaded by the neo-behaviorists-ironed out its methodological issues. Thus, what availed itself to the intellectual community was a vastly improved discipline. With all this

historical background behind us, I would like now to address myself to some philosophical questions.

IV. Some Philosophical Questions about the Result of the Injunction :

(a) *Is logical positivism bad philosophy ?*

Before attempting to answer this question, we should inquire what we mean by " bad " ? By the term " bad " we mean " restricted " " limited ". Hence bad philosophy is restricted, limited, if (1) it does not attempt to resolve ontological and epistemological questions and (2) it is not an ontology which, in its genuine attempt to treat questions of first philosophy, cannot dialectically answer all the philosophic questions about the scope of what there is and of knowing. Now to the question whether logical positivism is bad philosophy. One quick reaction to the question is, yes. For it neglected inquiry into metaphysics, epistemology and ethics. Recall that the early positivists declared that these traditional inquiries are meaningless. Later, however, the logical positivists found it necessary to distinguish various components of meaning, whereby they claimed that these traditional inquiries were devoid of any cognitive content, although the concepts involved might still have strong psychological overtones. Thus it is my contention that logical positivism is bad philosophy since it rejected the study of traditional inquiries.

On the other hand, logical positivism, as a form of scientism, is not bad philosophy, since it equates philosophy with logic of science. Philosophy was replaced by the logic of science, and " logic of science is the syntax of the language of science " [18].

(b) Can good psychology stem from bad philosophy ? The answer would simply be, no. Good psychology (neo-beha-

vision) simply did not. It stemmed rather from rigorous examination of methodological formulations of science. Good psychology thus stemmed from philosophy construed as the philosophy of science. And philosophy of science (the logic of science) is, according to positivism, neither an ontological nor an epistemological analysis of what exists or of the structure of knowledge situation ; it is an analytical description, within the context justification, of the status and the structure of scientific concepts, laws, theories and of broad factual theses which scientists take for granted.

(c) Can bad psychology stem from bad philosophy ? In order to answer this question, let us consider metaphysical materialism. Advocates of metaphysical materialism deny that there are any immaterial entities, events or processes. Put differently, metaphysical materialism simply denies the existence of minds (conscious states). Such a position is obviously absurd and would, if adopted by behaviorists, lead to disastrous consequences. For instance, if metaphysical materialism were adopted by behaviorists, it would certainly hamstring the whole behavioristic program in completely neglecting mind or mental states in any form. Also adoption of metaphysical materialism by behaviorists would throw out the psycho-physiological parallelism which behaviorism espouses as a factual thesis. Thus I think bad psychology would stem from bad philosophy [18].

(d) Are philosophers—especially philosophers of science—ignorant of the content of science ? [20] Philosophers of science are definitely not ignorant of, nor I should add reveal a general lack of interest in, the content of science. For many philosophers come to the area of philosophy of science after having had some training in one of the scientific disciplines that appealed to them. Furthermore, many of them are interested

in the content of the scientific discipline that they are investigating. Indeed they see the scientific research insofar as it helps them shed light on some philosophic problems. J. J. C. Smart, for instance, contends that the results of scientific investigation might turn out to be helpful to philosophers in the " question about whether space and time (or perhaps space-time) should be thought of as absolute or relational, and again that scientific theories enable us to understand why time appears to run one way " ([21]). In addition, further research by neurophysiologists, so argues some philosophers, may enable us to understand better the relation of mind and matter. Thus to claim that philosophers of science are not interested in, let alone ignorant of, the content of scientific disciplines is not a correct description of the status quo. Neither is it true to assert, as some have ([22]), that philosophers of science are simply concerned with " the context of justification ", and not " the context of discovery "[23]. Hempel, for one, emphasizes the significance of the context of discovery in addition, of course, to the context of justification ([24]).

(e) What import or bearing does scientific method (or do the results of theoretical physics) have upon philosophy proper, upon certain large questions of knowledge and reality ? Sir James Jeans ([25]), for example, concludes that we can no longer pretend to understand the " real nature of things " since theoretical physics only describes " our observations on nature ". Thus: processes in the " inscrutible substratum of nature " are thus best construed, according to Jeans, as "mental" rather than " material ". But his conclusion hinges on faulty common-sense analysis of, for example, " perceptions ", " measures of things ", and " microscopic precision ". Only by blurring the distinction between perceptual objects and perceptual apprehension, the distinction between measure as a

relational property of a thing and the process or record of measuring that property does Jeans find support for his "metaphysic" or idealistic interpretation of nature. Likewise Jeans' claim that we must abandon both causal determination in our everyday world and any hope of precise knowledge of it rests only upon inaccurate characterization of the relations between quantum mechanics and our macro-world.

What Jeans has done may best be described as a hapless and abortive attempt at heroism at rationalizing some popular version of "idealism" that he has acquired from his local heritage. He has not arrived at "idealism" by the methods and theories of physics nor by those disciplined habits of mind characteristic of philosophers of science. From what he has argued, we can conclude nothing as to the bearing of physics on philosophy proper. And this fact supports my general claim that, strictly speaking, when science and philosophy are said to interact or to influence each other, only three sorts of things occur:

1. Science itself asks questions which require philosophical analysis for their solutions and these resolutions are circumscribed task of the methodology of science.

2. Philosophers may simply discard some of their analyses, because science has shown that the world is in some respect different from what philosophers had taken it to be-but not because science has proved philosophers' analyses wrong. (Consider, for example, the philosophical analyses of absolute and relational space, and the recent physical hypothesis of relational space-time).

3. Theologians can be of distinct service to the philosophy of physics by clarifying, for example, the status of theoretic entities like particles. By showing that science unproblemati-

ually replaces the ordinary or perceptual object by a physical object (a set of microparticles); antilogicists take the wrong kind of dialectical pressure off both theoretical physicists and philosophers of science. Thus the theoretician need not (indeed, he cannot) argue that science problematically constructs the physical particles or object out of perceptual objects which, since they are themselves constructions out of sense data, are not real-or, like Mach, argue that therefore the particles are not real. Relieved of such pressure, our theoretician can deal properly with those features of the particle which are peculiar to it and are in need of dialectical clarification (⁸⁸).

NOTES

1. E. G. Boring : « Psychology and the Science of Science », Psychological Bulletin, Vol. 55, (1958) p. 331.

2. R. Carnap : « Scientific Empiricism » in Dictionary of Philosophy, D. Runes (ed.) (New York : Philosophical Library, 1942), p. 288

3. M. Schlick : « Positivism and Realism », Erkenntnis, Vol. 3 (1932-33); Reprinted in Logical Positivism, A. J. Ayer (ed.), (Illinois : The Free Press, 1959), pp. 86-87

4. For a detailed account of the various formulations, as well as the difficulties of the criterion of significance, see C. G. Hempel, « Empiricist Criteria of Cognitive Significance, Problems and Changes », in Aspects of Scientific Explanation and other Essays in the Philosophy of Science, (New York : The Free Press, 1965), pp. 101-122. Also see P. Mackerlie, « The Criterion of Significance » in L. Linsky (ed.), Semantics and the Philosophy of Language (Urbana : University of Illinois Press, 1952), p. 190

5. For a comprehensive view of Bridgman's methodological views Cf. the following articles (a) « Operational Analysis », Philosophy of Science, Vol. 5, (1938), pp. 114-131 ; (b) « Some General Principles of Operational Analysis », Psychological Review, Vol. 52, (1945) pp. 246-249 ; (c) « Some Implications of Recent Points of View in Physics », Revue Internationale de Philosophie, Vol. 2, (1941), pp. 452-461 ; (d) « The Nature of Some of Our Physical Concepts », British Journal of the Philosophy of Science, Vol. 1, (1951), pp. 257-272 ; (e) « Remarks on the Present State of Operationalism », Scientific Monthly, Vol. 79, (1954), pp. 224-226 ; (f) « The Logic of Modern Physics after 25 Years », Physics, Vol. 3, (1960), pp. 513-521

6. C. G. Hempel : « A Logical Appraisal of Operationism », Scientific Monthly, Vol. 79, (1954), pp. 215-220. Also Cf. the author's article « Logical Positivism and Operationism », The Pakistan Journal of Philosophy, Vol. X, (July - December, 1972), pp. 1-13

7. A. Wolf, « Psychology as the Behaviorist Views it », Psychological Review, Vol. 38 (1931), pp. 559-577.

7. J. Watson : Behaviorism (Chicago : University of Chicago Press, 1958), p. 6.

8. Cf. E. Nagel : Modern Science and its Philosophy, (Cambridge : Harvard University Press, 1961) Ch. 1, (passim).

10. Ibid, p. 33

11. C. W. Morris : « Pragmatism and Logical Empiricism », in The Philosophy of Rudolf Carnap, Paul Schilpp (ed.), (Illinois : Open Court, 1963), pp. 87-93

12. Frank : Modern Science and its Philosophy, p. 44

13. M. Schlick : « Meaning and Verification », Philosophical Review, Vol. 45, (1936). Reprinted in H. Feigl and W. Sellars (eds.), Readings in Philosophical Analysis, pp. 273-304

14. C. Hempel : « Problems and Changes in Empiricist Vol. 8, (1950-51); Reprinted in Logical Positivism, pp. 196-230.

15. C. Hempel : « The Logical Analysis of Psychology », Revue de Synthese, (1935). Reprinted as Readings in Philosophical Analysis, pp. 373 - 384.

16. Also physicalism in the philosophical work reprinted in anthologies of such « New

17. O. Helmers and N. Rescher : « Determinism and Theory in Psychology », Psychological Review, Vol. 58, (1951), p. 1.

18. E. Nagel : Logical Basis of Psychology, (London : Kegan ; New York : Harcourt, Brace, 1951) Lectures 12-13.

19 By hypothesis perhaps Gibbs metaphysical materialism would lead to better psychology or science as does Hugh Hegel's objective idealism.

20. G. Washburn Allen « Psychology and the Philosophy of Science », Mind, Vol. 8, (1873), pp. 583-592.

21. J. J. C. Smart : « Between Science and the Philosophy of Science (New York : Random House, 1968), p. 5

22. Woodfield : « Psychology and the Philosophy of Science », p. 90

23. C. Hempel : Philosophy of Natural Science (New Jersey : Appendix Hall, Inc, 1966), p. 11

24. Jones Jones : Physics and Philosophy (Cambridge : Harvard Press, 1948), passim.

25. G. G. Simpson's article « Operation Science Physics », Philosophy of Science, Vol. 8, (1951), pp. 1-24.

THE UNIVERSITY OF BENGHAZI

FACULTY OF ARTS

THE FIRST GEOGRAPHICAL CONFERENCE

(THE GEOGRAPHY OF LIBYA)

MARCH (1975)

Prof. Dr. G. H. Gouda

Conference Secretary

In 1973 our colleague Dr. Mansour el-Kiklia, the former Dean of the Faculty of Arts proposed that a Conference on the Geography of Libya be organised. The time was ripe for his proposal. The conference aimed at studying the several aspects of the Geography of Libya through field-research. All these studies will be published in a special volume to facilitate their discussion and maximize their benefits.

It was felt that a scientific conference would provide a basis for, and a stimulus to further research. It is to be hoped that the students of Geography and graduates will be inspired to take the lead in this research.

Letters were sent out to as many persons known to have an interest in the Geography of Libya, inquiring as to their interest in participating in a conference to be held in March 1975. The response to this initial inquiry was encouraging. The University covered all expenses regarding accommodation and transportation during the field-work and during stay to attend the conference, as well as the round-trip travelling expenses.

Geographers of 8 nationalities came to Benghazi to present their contributions. I should like to take this opportunity, to thank the 29 authors who presented the papers, for their effort, which made the conference succeed so well in its stated purpose.

The meetings were held in an Auditorium of the Faculty of Arts, Benghazi on March 15 to 25, 1975. Social functions sponsored by the Minister of Education and two field trips to the Kufra Oases and Jabal al-Akhdar rounded out the program.

ملاحظتـــــان

١ — لجنة المجلة مسؤولة مبدئيا عن كل ما ينشر ، اما التبعة الأدبية والعلمية فعلى صاحب البحث .

٢ — يرسل للكتاب انتاجهم الذى لم يسبق نشره فى مكان ما ، الى امين المجلة على نسختين ، ويعنى بتحديد المصدر والرجع بالصفحة والجزء والطبعة ، كما يعنى بتحديد الجزء المقتبس . ويكون اسم صاحب البحث وعنوانه على ورقة مستقلة عن بحثه .

لا تلتزم المجلة برد ما يرد اليها الى صاحبه ، نشر ام لم ينشر .

BULLETIN OF THE FACULTY
OF ARTS

UNIVERSITY OF BENGHAZI

BULLETIN OF THE FACULTY OF ARTS

EDITORIAL BOARD

Prof. SAID ELAFACHANI

Dr. MURAJAE AL-GHANAE

Vol. 7

1975

TABLE OF CONTENTS

	Page
The First Geographical Conference (The Geography of Libya) March 1975	5
Prof. Dr. G. H. Goudie	
Historical Roots of Three Intellectual Movements .	9
Robert E. Abu Shmeis	
The Early Aragonese Pardina : Its Etymology and Function	29
Dr. Lynn H. Nelson	
A Study in Sitologia in Roman Egypt	53
Dr. Abdalla H. S. El Mowaffaq	
Industrial Location in Tripoli and Benghazi . .	111
Dr. Mohamed El Mehdawi	

UNIVERSITY OF BENGHAZI

BULLETIN OF THE FACULTY OF ARTS

VOL. 7 1975