حولية كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

العدد الثاني عشر

١٤١٠هـ/ ١٩٨٩م

مرفولوجية مدينة العين
والعوامل المؤثرة في ذلك

الدكتور فوزي عبدالمجيد الأسدي
أستاذ مساعد - قسم الجغرافيا
جامعة الإمارات العربية المتحدة

مقدمة :

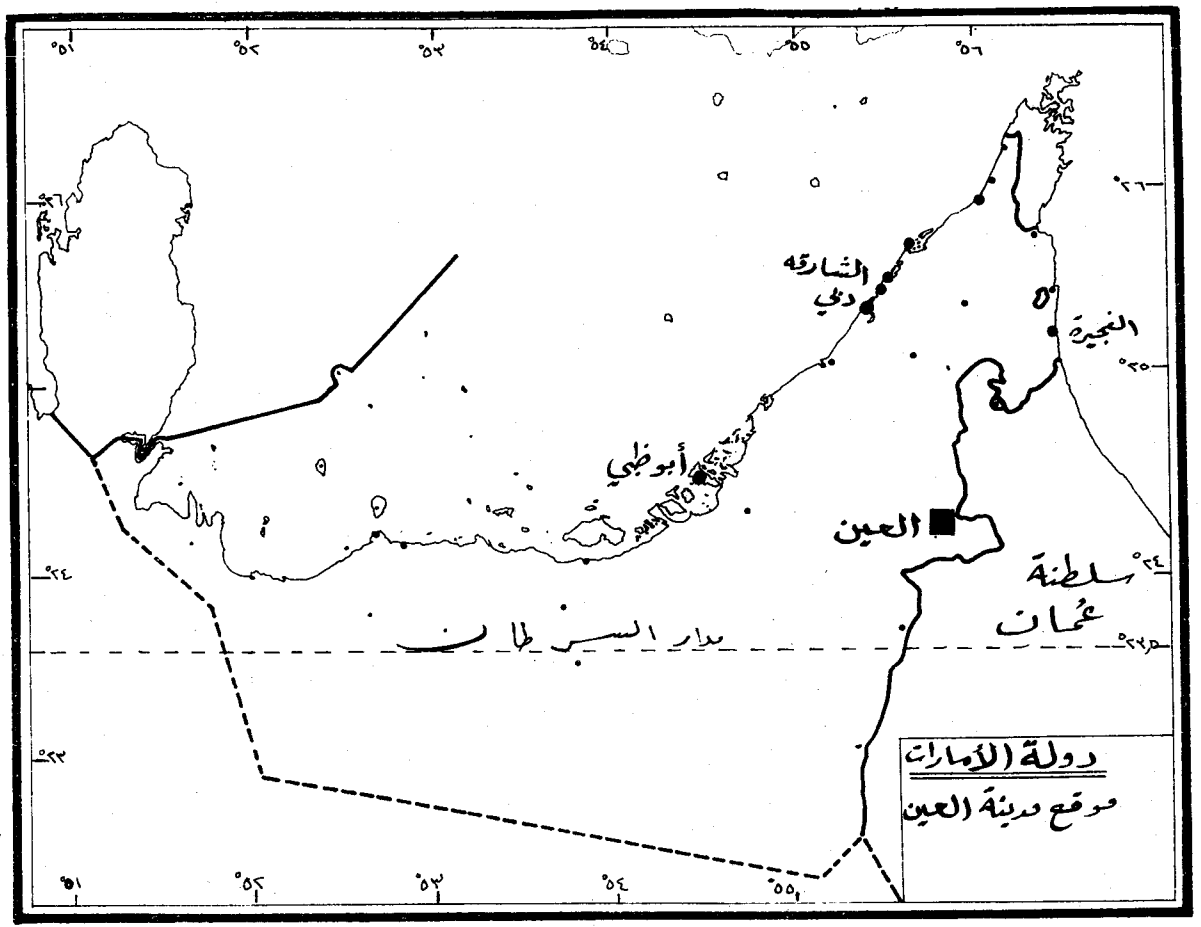
لقد شهدت معظم مدن دولة الإمارات العربية المتحدة نهضة عمرانية واسعة خلال الخمسة عشر عاماً الماضية وذلك نتيجة لتزايد دخل الدولة من تصدير النفط الخام ، وبسبب تصميم المسئولين في هذه الدولة على إعادة بناء مدن الدولة على أسس حديثة وعلمية - بعد أن كانت تلك «المدن» لا تختلف كثيراً في مظهرها عن قرى كبيرة ، ومعظم مبانيها كانت من الطين المجفف أو من سعف النخيل . كما كانت تلك المراكز تفتقر إلى الكثير من الخدمات والمرافق العامة والشوارع المعبدة . ومن بين مراكز الاستقرار التي شاهدت تغيرات كبيرة -بل قد تكاد تكون جذرية- هي واحة العين ، التي تحولت قراها إلى مدينة عصرية - تعد المدينة الثانية في إمارة أبـو ظبي ، والرابعة في دولة الإمارات العربية المتحدة . ونتيجة لهذا التغير فقد أصبح من الصعب على المرء أن يجد مبنى واحداً قديماً (عدا بعض القصور والقلاع) يعكس الحياة السابقة في هذه المنطقة . (شكل رقم - ١) .

وقد كان التغير في مورفولوجية المدينة ووظيفتها سريعاً بحيث أن الكثيرين من سكان هذه المنطقة لا يستطيعون بعد استيعاب هذا التغير أو فهم إلى أين يتجه هذا التحول وعند أي حد يجب أن يقف . فهناك جزء من سكان هذه المدينة كان يقيم في هذه المنطقة من قبل ، ولكن الجزء الأكبر قد وفد إلى المدينة للعمل فيها . فبعد أن كان عدد سكان هذا التجمع السكاني حوالي (١٣) ألف نسمة في عام

١٩٦٨ ، نجد أن حجمها قد تضخم بأكثر من عشرة أضعاف - ليصل إلى حوالي (١٤٢) ألف نسمة في عام ١٩٨٥م .

وإن الهدف من هذا البحث هو محاولة إظهار أهم معالم هذا التغير الكبير - مركزين اهتمامنا على أهم التغيرات التي طرأت على شكل المدينة وتركيبها الداخلي ومدى تأثير هذا التركيب بالتغيرات التي أصابت وظيفة / وظائف المدينة منذ عام ١٩٦٤ حتى عام ١٩٨٧ . وسأحاول إعطاء بعض الآراء أو التوقعات لمستقبل هذه المدينة - معتمداً في ذلك على ما قمت به أنا وطلابي في جامعة الإمارات العربية المتحدة من دراسات ميدانية ومقابلات للعديد من المسئولين والمواطنين في هذه المدينة(**) .

(**) لقد عايش الباحث أهم معالم هذا التغير منذ عام ١٩٧٩ إلى الآن .


الشارقه
دبي
النجيرة
أبوظبي
العين
سلطنة
عمان
دولة الإمارات
موقع مدينة العين

شكل رقم (١)

دراسة لمورفولوجية مدينة العين :

بعد مراجعة العديد من المصادر العربية والأجنبية في جغرافية المدن ، لم أجد اتفاقاً عاماً أو شاملاً لاصطلاح «مورفولوجية المدينة» (TOWN - MORPHOLOGY) - مع أن المعنى الدقيق لهذا الاصطلاح يشمل «دراسة للشكل والتركيب» .

فهناك بعض المصادر العربية لا تعطي اهتماماً كبيراً لهذه الناحية[١] ، وهناك من يلمح إليها دون أن يحدد معناها أو العناصر التي يجب أن تدخل ضمن دراسة مورفولوجية المدينة ، وتُترك كدراسة تحليلية للبيئة الحضرية ، أو ضمن دراسة التركيب الداخلي للمدينة[٢] . وهناك مصدر غربي يذكر تحت دراسة مورفولوجية المدينة : «الخطة ، أشكال النمو ، التركيب الداخلي للمدينة ، التجمع المدني»[٣] . ورغم أن هذا التعريف مقبول نوعاً ما ، إلا أنه أدخل في هذه الدراسة تحليلاً للمجتمع المدني الذي سيضيف بعداً جديداً قد يكون من الأفضل دراسته تحت موضوع «سكان أو مجتمع المدينة» .

وازاء ذلك وجدت أن الرجوع إلى المصادر الأجنبية قد يكون أكثر إيضاحاً . فالأستاذ «كارتر» (H. Carter) يذكر أن دراسة مورفولوجية المدينة تشمل[٤] :

(أ) دراسة المخطط العام للشوارع أو لشكل المدينة (Plan or Lay-out) .

(ب) دراسة استخدام الأراضي داخل المدينة (Architecture of The Buildings) .

كما أن الأستاذ «ميرفي» (R. Murphy) يذكر تحت هذا الموضوع «أن الدراسات المورفولوجية تهتم بشكل كبير بدارسة عناصر الشكل : كدراسة تنظيم الشوارع وخطوط السكك ، وأشكال الأبنية ، وبالحقيقة مجمل اللاندسكيب -المظهر- الحضري»[٥] . كما أن الأستاذ «ميرفي» يضيف أن دراسة مورفولوجية المدينة ووظيفتها وتطورها هي أمور لا يمكن فصلها عن بعضها البعض .

وأمام هذه الاختلافات في الرأي -ولو أنها بسيطة- سأقتصر في تعريفي ودراستي لمورفولوجية مدينة العين على دراسة «شكل المدينة» (أو مخططها العام)

«والـتركيب الـداخـلي» لأنـماط استخـدام الأراضى ، مع متـابعة تطور هذين العنصرين منـذ نشـأة المـدينـة (حوالي عام ١٩٦٤) إلى عام ١٩٨٧ . وهكذا فسأقسم البحث إلى جزأين : الأول يتعلق بدراسة تطور شكل المدينة ومخططها ، والثـاني يشمل دراسة التركيب الداخلي لاستخدام الأرض وتطوره في المدينة ، واتبعـه بتحليل لمستقبـل المدينة على ضوء المعطيات الراهنة ، مع إعطاء شرح للعوامل التي تؤثر في ذلك .

أولاً : تطور شكل المدينة ومخططها :

لا شك أن شكـل المـدينـة ومخـططها قد تأثر بعناصر الموضع وخصائصه والبعض يتعلق بموقع المدينة بالنسبة للمناطق المحيطة به ، والبعض الآخر يتعلق بأمور بشرية / سياسية .

١ - عناصر الموضع :

ان اصطلاح «الموضع» في جغرافية المدن يقصد منه المكان أو البقعة التي تقوم عليها المدينة - بالمقارنة «بالموقع» الذي يشمل إقليم (أو ظهير) المدينة عادة . ومن أهم العنـاصر المـوضعية التي تؤثـر على شكـل ومخطط المدينة طبوغرافية سطح الأرض ، والـتركيب الجيولـوجي ، والعوامل المناخية ، وأنواع التربة وتصريف المياه والموارد الطبيعية (خاصة موارد المياه العذبة) ، وطبيعة المواصلات المتوفرة في ذلك الموضع .

وسأحاول هنا دراسة أهم هذه العناصر بصورة موجزة لكي نترك مجالاً وافياً لبقية عناصر هذا البحث .

(أ) طبوغرافية السطح وتركيبه الجيولوجي :

تقع مدينة العين في الجزء الشرقي من إمارة أبو ظبي (ما بين خطي عرض ٤٥ ٢٣° و ٤٠ ٢٤°ش) محتلة جزءاً كبـيراً من واحـة واسعـة تدعى «واحـة

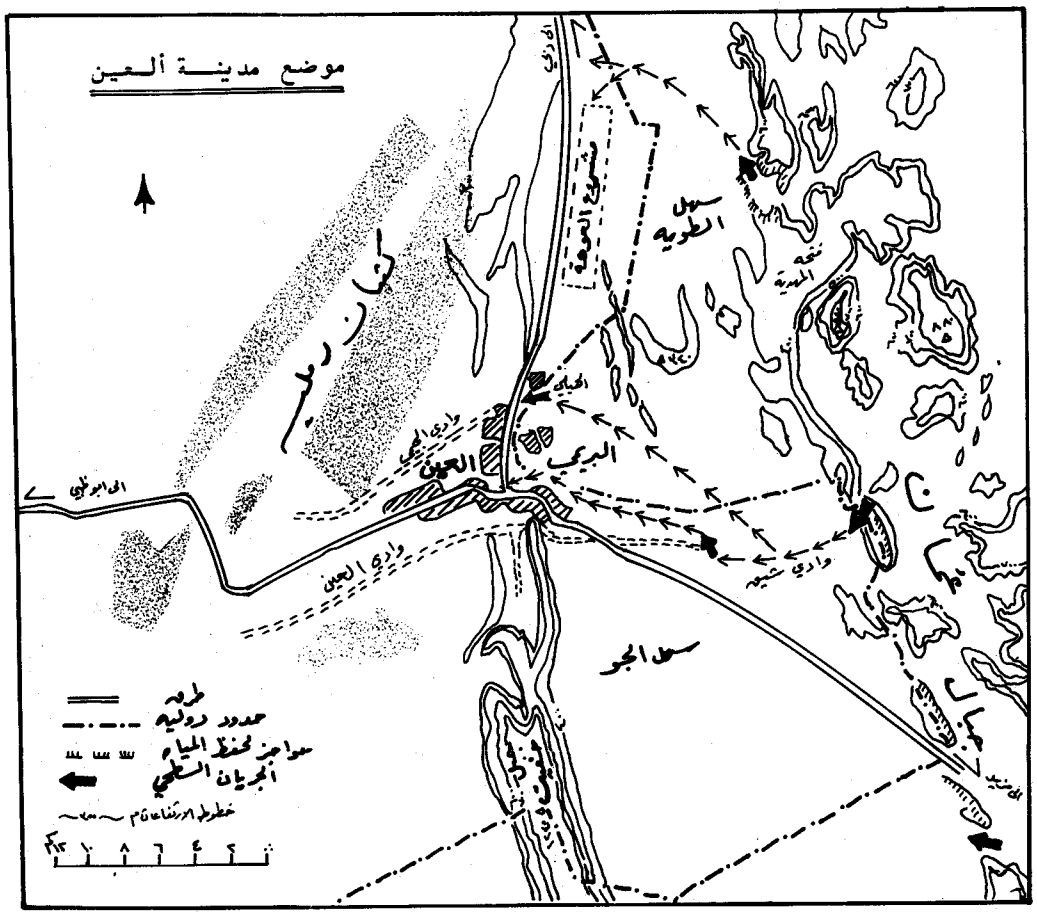
البريمي - العين» . ويحدها من الشرق حدود سلطنة عُمان ، ومن الجنوب جبل حفيت والتلال المتفرعة عنه ، كما يحد من اتساعها غرباً تلال وكثبان رملية عديدة . ويمكننا أن نميز في هذا الموضع أربعة أقسام فيزيوغرافية ، وهي : (شكل رقم - ٢) .

(١) سهل الجو :

يتألف هذا السهل بوجه عام من عدة مخاريط انصبابية اتحدت مع بعضها البعض لتغطي معظم سطح هذا السهل بترسبات رملية / صلصالية وحصوية - يتراوح سمكها ما بين ٢٠ - ٤٠م . ويخترقه عدة وديان جافة تنحدر من سلاسل جبال عُمان (مثل وديان العين والشيك والميخات) . ويلاحظ تكاثر التجمعات الحصوية / اللحقية المتماسكة (الكونغلوميرا) عند أطراف هذا السهل وبالقرب من التلال المحيطة بالمنطقة . كما نجد بعض الكثبان الرملية المنخفضة الارتفاع عند الأجزاء الجنوبية والغربية من هذا السهل (وقد أنشئت على أطراف هذا السهل من جهة الشرق أحياء النيادات والكويتات ومنطقة الدفاع ، كما أقيم عند أطرافه الشمالية أحياء مديرية العين والمعترض والجاهلي) .

(٢) مقدمات جبل حفيت :

تقع هذه المقدمات إلى الجنوب من المدينة ، وتتألف من تلتين رئيستين وشبه متوازيتين ، ذات صخور رملية وكلسية - تعود للعصر الجيولوجي الرابع - وتأخذان الاتجاه العام من الشمال إلى الجنوب ، وتحيطان بواد واسع تتخلله بعض التلال الصغيرة والكثبان الرملية التي تنتشر فوقها بعض النباتات الطبيعية . ونظراً لبروز الطبقات الصخرية على سطح الأرض ، فقد صُممت هذه المنطقة للصناعة وموقع لحديقة الحيوانات .


موضع مدينة العين
كثبان رملية
سهل الطوية
البريمي
العين
وادي العين
سهل الجو
جبال
طريق
حدود دولية
حواجز لحفظ المياه
الجريان السطحي
خطوط الارتفاعات

شكل رقم (٢)

(٣) منطقة الواحة :

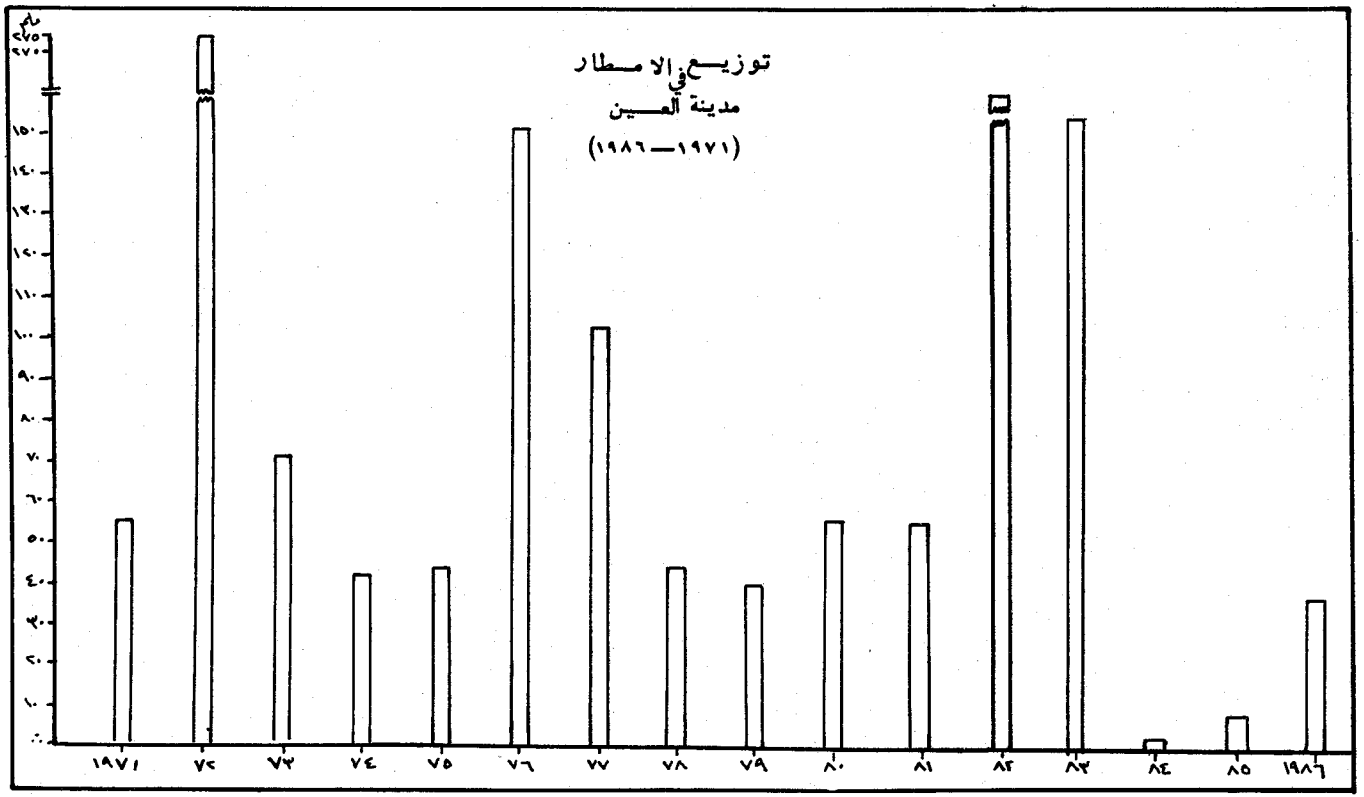
تقم هذه المنطقة على سهل منبسط بشكل عام يمتد من الشمال إلى الجنوب (كجـزء من سهـل واسع يعرف محلياً بسهل الطوية) . ويتألف من الصلصال وبعض التلال المجّزأة بالوديان . وقد نجد أحياناً تحت سطح هذا السهل (على بعد ٥ - ١٠ أمتار) طبقات صخرية من أصل رباعي وثلاثي ذات تركيب كلسي - يمنع تراكم المياه الجوفية فيها ، مما يدفع المزارعين إلى الابتعاد عنها أو الاضطرار لحفر آبار عميقة تحتها . إلا أن غالبية أراضي الواحة مستغلة بشكل كثيف بمزارع النخيل والخضروات . ولـذلـك فإن الأراضي غير الصـالحة للزراعة هي التي استغلت للأعمال العمرانية - خاصة أحياء الجيمي والقطارة والمسعودي والخبيصي .

(٤) المنطقة السهلية الغربية :

تتألف هذه المنطقة في الغالب من أراض منبسطة مغطاة بالحصى والرمال وبعض النباتات الطبيعية المتفرقة . إلا أن الأطراف الغربية لهذا السهل تعلوه كثبان رملية عالية وعديدة ، تمنع التوسع العمراني عليها - ما لم تحصل عمليات تسوية باهظة التكاليف . وقد استغل جزء من هذه الترسبات الرملية ٍإنشاء المطار الجديد لمدينة العين (لقد انتهت المرحلة الأولى منه بعد عمل امتد من عامين إلى ثلاثة) .

(ب) المميزات المناخية لمنطقة العين : (شكل رقم - ٣) :

تقم منطقة العين ضمن المناخ المداري - الجاف ، حيث يكون فصل الشتاء معتدلاً (معدل شهر يناير ما بين ٥ - ١٨°م) ، بينما يمتاز فصل الصيف بكونه حاراً جداً (يتراوح معـدل يولية ما بين ٣٣ - ٣٧°م) ، مع أن درجات الحرارة القصـوى في فصل الصيف قد تصل إلى ما فوق ٤٥°م . أما الأمطار في هذه المنطقة فهي قليلة ومتذبذبة في كمياتها السنوية وبمواعيد سقوطها ، وهي تتراوح ما بين ٥٠ - ١٢٠ ملم سنـوياً - يسقط معـظمها في فصل الشتاء (خاصة في


توزيع الامطار
مدينة العين
(١٩٧١ــ١٩٨٦)
ملم
٢٧٥
١٥٠
١٤٠
١٣٠
١٢٠
١١٠
١٠٠
٩٠
٨٠
٧٠
٦٠
٥٠
٤٠
٣٠
٢٠
١٠
٠
١٩٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
١٩٨٦

شكل رقم (٣)

شهري فبراير / شباط ومارس / أدار) . كما أن الرطوبة النسبية تكون مرتفعة نوعاً ما خلال فصل الشتاء (إذ تتراوح ما بين ٥٠ - ٦٥ في المائة) ، بينما نجدها تنخفض قليلاً في فصل الصيف ، (حيث يصل معدلها إلى حوالي ٤٠ - ٤٥ في المائة) . ولكن التبخر يكون شديداً خلال فصل الصيف إذ يصل معدله إلى حوالي (٥٥٠) ملم في شهر يونية[٦] . ولهذا فإن الزراعة في هذه المنطقة تعتمد اعتماداً كلياً على الري .

وحيث أن نظام الأمطار هنا متذبذب ، فقد تمر عدة سنوات دون أن تسقط على هذه المنطقة كميات من الأمطار تستحق الذكر (كما حصل مابين عامي ٨٣ - ١٩٨٧) ، ولذلك فإن المدينة تضطر لسحب كميات كبيرة من مخزون مياهها الجوفية لتلبي احتياجات السكان : المنزلية والصناعة/ التجارية والزراعية . وسيبقى هذا العامل متحكماً في قضية نمو المدينة وتطورها - كما سنبين أدناه .

هذا ويمكننا أن نضيف عاملاً مناخياً آخر مهما في تخطيط المدينة ، ألا وهو هبوب الرياح . فإن الرياح السائدة في هذه المنطقة هي الرياح الشمالية الغربية ، ولذلك فقد أنشئت الصناعات الثقيلة (الأسمنت والسماد) في الجزء الجنوبي من المدينة (أي بعكس هبوب الرياح) . كذلك هناك رياح جنوبية تهب أحياناً على المنطقة قادمة من الصحراء ، محملة بالغبار وهي حارة ، فترفع درجات الحرارة فوق معدلاتها كثيراً وتضر بالمزروعات وتسبب زحفاً للرمال على المزروعات والشوارع الرئيسية (فيضطر المزارعون لزراعة مصدات رياح حول مزارعهم ومساكنهم - مما يزيد في استهلاك المياه في المدينة) .

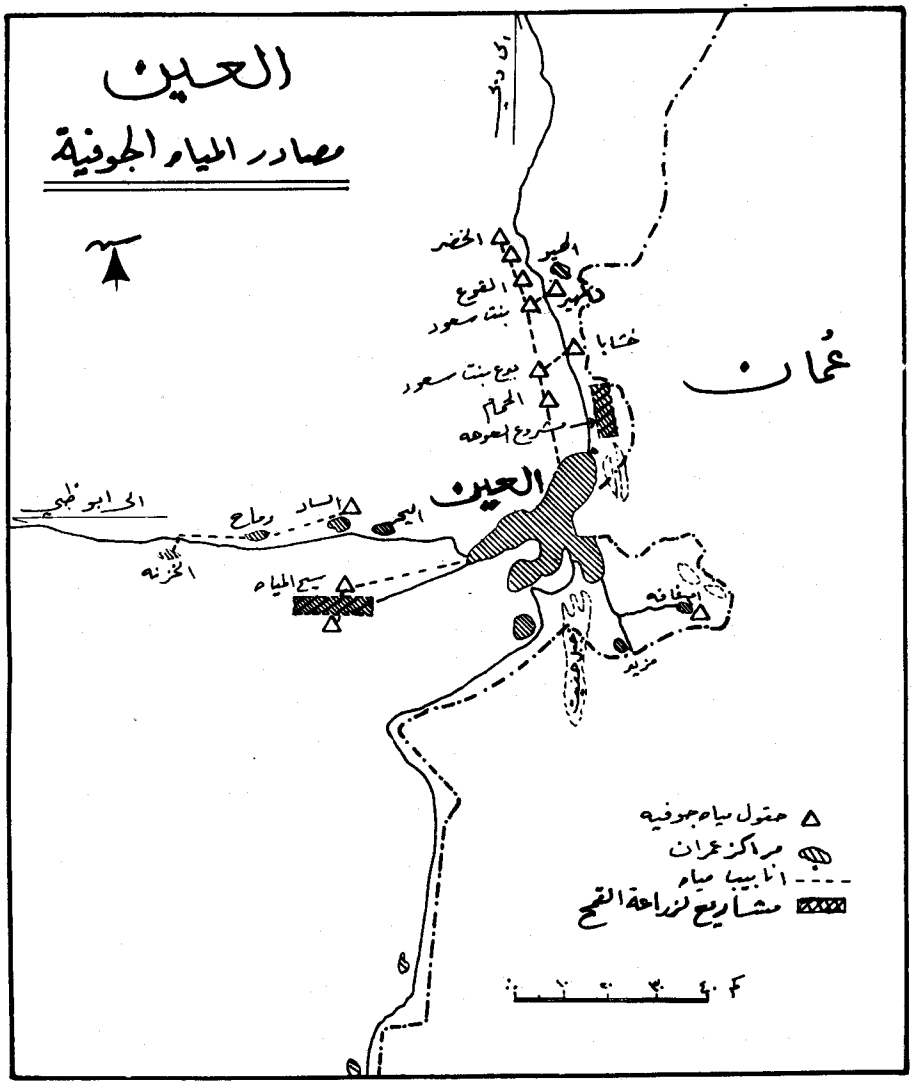
مع ذلك نجد أن مناخ منطقة العين يبقى مفضلاً لكثير من مواطني هذه الدولة ، ولذلك فإننا نجد أعداداً كبيرة منهم تأتي خلال فصل الصيف لقضاء عطلهم هنا ، فتزدهر بعض الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالسياحة والترفيه - كما سنبين فيما بعد .

(ج) مصادر المياه في مدينة العين :

كانت هذه المنطقة تعتمد في الماضي على نظام الأفلاج (القنوات الجبلية للمياه الباطنية) ، وعلى سحب المياه من آبار «تقليدية» - قليلة العمق . ولكن مع تطور نمو المدينة أصبحت هذه المصادر غير كافية لاحتياجات السكان الآخذة بالتزايد . لذلك قامت دائرة المياه الجوفية في المدينة بالتنقيب عن مصادر مياه جوفية ، واضطرت إلى حفر العديد من الآبار العميقة ثم ضخ مياهها إلى أحياء المدينة . وقد بقيت حقول الآبار التي وجدت خارج حدود المدينة - في مناطق الخضر ، الهير ، والكراع وبدع بنت أحمد ، وغاشياً ، الساد ، وسويحان (شكل رقم - ٤) ، أهم مصادر المياه الجوفية لمدينة العين حتى عام ١٩٧٦ ، حيث وصل عدد الآبار إلى حوالي (٧٦) بئراً ، بلغ إنتاجها حوالي أربعة ملايين جالون يومياً .

ولكن نتيجة لزيادة الاستهلاك وزيادة السحب من هذه الآبار فقد تناقص معدل إنتاجها ، ولذلك اضطرت دائرة المياه لحفر آبار جديدة وصل عددها في عام ١٩٨٠ حوالي (٩٧) بئراً ، بلغ إنتاجها الكلي حوالي (١٦,٥) مليون جالون في اليوم . وبعد استحداث حقول آبار المياه الجديدة في مناطق بدع بنت سعود والحمام وشمال الهير وام غافا وبعض قرى العين ، فقد وصل عدد الآبار في نهاية عام ١٩٨٢ حوالي (٢٧٣) بئراً بلغ معدل إنتاجها حوالي (٢٤,٣) مليون جالون يومياً[٧] .

هذا وقد تم ربط مدينة العين ومدينة أبو ظبي بشبكة لنقل ما يقارب من خمسة ملايين جالون في اليوم وذلك من محطات تحلية مياه مدينة أبو ظبي (ويتوقع زيادة هذه الكمية في المستقبل القريب - بعد إنهاء مشروع محطة الطويلة) . وأمام هذا التزايد في استهلاك المياه في مدينة العين وسحب كميات ضخمة من مخزونها الجوفي - دون هطول كميات غزيرة من الأمطار في السنوات الخمس الماضية لتعويض هذا الضخ ، فإن تطور المدينة ونموها مرتبط بتوفر هذا «العنصر النادر» ، فلا يعقل أن يستمر استهلاك المياه بنفس المستوى الذي حصل في


العين
مصادر المياه الجوفية
عُمان
العين
الخضر
الجيو
القمح
بنشا سعود
خشابا
بيوع بنت سعود
الحمام
مشروع الصوهه
الساد
رماح
اليحمي
الى ابو ظبي
الخزنه
سبخ المياه
اسطانه
مزيد
حقول مياه جوفيه
مراكز عمران
انابيب مياه
مشاريع لزراعة القمح
٠ ٢ ٤ ٦ ٨ ١٠ ١٢ كم

شكل رقم (٤)

السنوات العشر السابقة - إذ أن نسبة الزيادة في استهلاك المياه ما بين عامي ١٩٧٥ - ١٩٨٢ قد بلغت حوالي (٢,٧٦٨) في المائة ، كما يظهر من جدول رقم - ٠١ .

جدول رقم (١)

السنة	معدل الاستهلاك اليومي	الزيادة(*) ٪
١٩٧٥	٨٥٠	—
١٩٧٦	١,٨٢٥	١١٧
١٩٧٧	٣,١٠٠	٧٠
١٩٧٨	٥,٩٩٠	٩٣
١٩٧٩	٩,٨٠٨	٦٤
١٩٨٠	١٢,٧٩٣	٣٠
١٩٨١	١٥,٤٦٠	٢١
١٩٨٢	٢٤,٣٨٣	٥٨
١٩٨٤	٢٩,١٠٠	١٩

(**) المصدر : دائرة الماء والكهرباء - إمارة أبو ظبي ، الكتاب السنوي السادس ١٩٨٢ ، ص١٤٧ .

(*) المصدر : دائرة تخطيط مدينة العين ، ١٩٨٥ .

(*) من عمل الباحث .

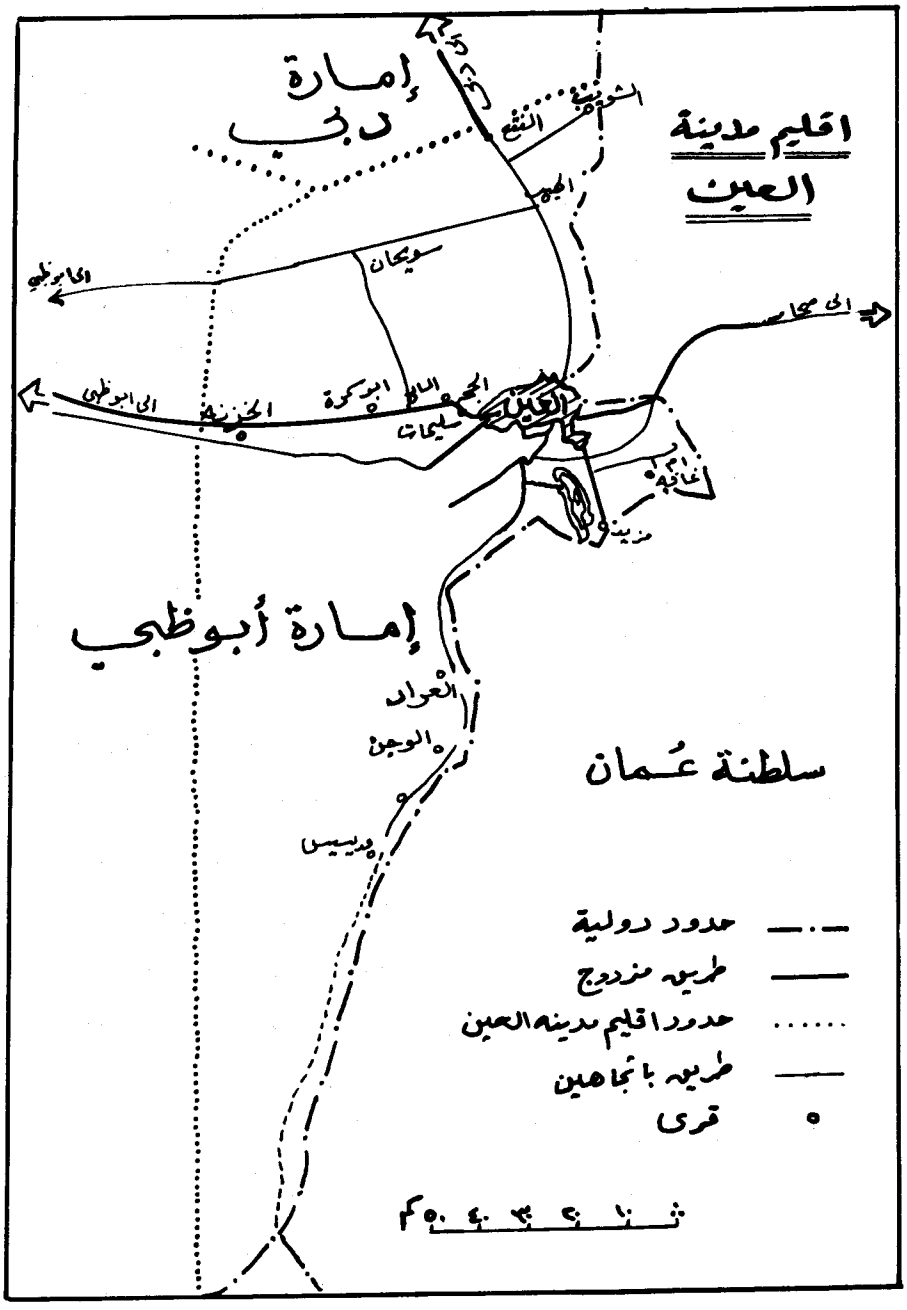
ومن جدول رقم - ١ نلاحظ أن معدلات استهلاك المياه في مدينة العين آخذة بالتزايد عاماً بعد عام -ولو بنسب أقل- وإن هذه الكمية المستهلكة سنوياً تعادل أضعاف كميات الأمطار التي تسقط على هذه المنطقة (تقدر نسبة الأمطار التي تتسرب إلى الخزانات الجوفية لمنطقة العين بحوالي ١٠ - ١٥ في المائة) ، لذا يخشى من حصول نضوب لهذه الخزانات الجوفية في المستقبل القريب - ما لم

تسقط على المنطقة كميات كبيرة من الأمطار خلال السنوات القريبة المقبلة لتغذي هذه الخزانات الجوفية - وبالطبع سيتأثر نمو المدينة بتوفر هذا المصدر الهام كثيراً ، فحوالي ثلث الكمية المستهلكة تذهب للمساكن والمتاجر[٨] .

٢ - إقليم (ظهير) مدينة العين : (شكل رقم - ٥)

يقصد بإقليم المدينة في جغرافية المدن المنطقة المحيطة بالمدينة والتي تعتمد كثيراً على الخدمات التي تقدمها المدينة . فمدينة العين تقدم خدمات عديدة لإقليمها ، ففيها نجد أولاً مقر حاكم المنطقة الشرقية وجميع الدوائر الحكومية المتعلقة بإدارة هذه المنطقة - والتي تمتد إدارياً من حدود سلطنة عُمان من الشرق إلى بلدة الخزنة في الغرب (التي تبعد حوالي ٨٠ كم عن مدينة العين) ، كما تمتد المنطقة الإدارية للعين شمالاً إلى بلدة الفقع ، وجنوباً إلى بلدة أم الزمول - عند التقاء الحدود السعودية مع حدود دولة الإمارات . وتقدر مساحة هذا الإقليم بحوالي (٢٣) ألف كم٢ ، كما يقدر عدد سكانه بحوالي (١٧٢) ألف نسمة .

هذا وقد تم ربط هذه المدينة بجميع القرى الرئيسية المحيطة بها بطرق معبدة وجيدة ، كذلك تم ربط المدينة بكل من مدينة أبو ظبي ومدينة دبي بطرق من الدرجة الأولى ، كما ترتبط ببقية مدن الإمارات ببلدة الذيد . وهناك طرق أخرى تربطها بسلطنة عُمان وساحلها الشرقي أيضاً . وبذلك تعتبر مدينة العين «مركزاً متوسطاً» لهذا الإقليم الشرقي من الإمارة . ومن الاستبيانات العديدة التي جمعتها أثناء الدراسات الميدانية التي قمت بها برفقة طلابي ، تبين لنا أن معظم أهالي القرى المحيطة بالمدينة يأتون إلى مدينة العين للتسوق بشكل مستمر من مرتين إلى ثلاث مرات في الأسبوع - عدا المزارعين الذين يأتون إلى أسواق مدينة العين مرة كل يومين وذلك لنقل منتوجاتهم الزراعية - خاصة الخضار في فصل الشتاء والتمور في فصل الصيف . أما السكان الذين يقطنون القرى التي تقع بالقرب من إقليمي أبو ظبي أو دبي فإنهم يذهبون إلى أحد المركزين مرة أو مرتين في الشهر لشراء بعض الأشياء الثمينة (كالمعدات الزراعية ، أو الأجهزة الكهربائية ، أو ملابس للسيدات أو المجوهرات أو الأثاث الثمين) .


إمارة دبي
اقليم مدينة العين
الشوامخ
النشع
الجيه
سويحان
الى ابوظبي
الى محاضه
ابوكوة
الجيه
الى ابوظبي
الخبيه
سليمات
العين
مدينة
إمارة أبوظبي
العراد
الوجن
سلطنة عمان
حدود دولية
طريق مزدوج
حدود اقليم مدينة العين
طريق باتجاهين
قرى
٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ كم

شكل رقم (٥)

هذا وهناك خدمات مركزية أخرى تقدمها مدينة العين لسكان دولة الإمارات بشكل عام ، ألا وهي الناحية التعليمية أو الثقافية . فنظراً لتمركز جامعة الإمارات العربية المتحدة في هذه المدينة ، فإنه يأتيها طلاب وطالبات من جميع أنحاء الدولة (وبعض الوافدين أيضاً) . كذلك فإن الجامعة تزوّد مراكز الانتساب الموجه في بقية مدن الدولة بالأساتذة والكتب والنشرات التعليمية . ويوجد في مدينة العين مستشفى «توام» المشهور بخدماته الطبية الواسعة التي يقدمها مجاناً . فيقصده العديد من سكان الدولة للاستشارات الطبية أو للمعالجة (يدار هذا المستشفى من قبل شركة أجنبية ومعظم أطبائه من المتخصصين الأجانب)(**) .

كذلك أخذت مدينة العين تقدم خدمات سياحية - خاصة بعد إنشاء «مدينة اللهو والألعاب» ، واستراحات عديدة لجذب السوّاح للمدينة - كما سنبين فيما بعد .

٣ - تطور نمو سكان مدينة العين : (شكل رقم - ٦)

لقد كانت واحة العين حتى أوائل الستينات من هذا القرن (كما ذكرنا من قبل) مؤلفة من عدة قرى متجاورة يعمل معظم أهلها بالزراعة و/أو الرعي . ولكن خلال وجود الشيخ زايد حاكماً للمنطقة الشرقية من إمارة أبو ظبي عمل على دمج هذه القرى مع بعضها البعض لتشكل مركز استقراري واحد . وقد كانت أول خطوة قام بها بعد تحقيق هذا العمل هي ربط نواة كل قرية بالأخرى (وتلك القرى هي : الهيلي ، الجيمي ، المسعودي ، القطارة ، مريجب ، السليمي ، المويجعي ، المعترض والجاهلي) . ثم أمر الشيخ زايد باستبدال بيوت المواطنين القديمة بمساكن حديثة تبنى على نفقة حكومة إمارة أبو ظبي . وقد عرفت مثل هذه المساكن فيما بعد «بالمساكن الشعبية» وسمى هذا التجمع «بمدينة العين» .

(**) لقد وضع هذا المستشفى مؤخراً تحت إشراف دائرة الصحة ، إلا أن الإدارة بقيت كما هي .

وهكـذا مع ظهـور نتائج أول إحصاء عام لسكان إمارة أبو ظبي تبين أن سكان هذه «المدينة» قد بلغ حوالي (١٣) ألف نسمة - وذلك في عام ١٩٦٨[٩] . ومـع تزايد دخل الإمارة من تصدير النفط ، أخذت هذه المدينة تشهد نشاطاً عمرانياً كبيراً - خاصة بعد انتقال الشيخ زايد إلى مدينة أبو ظبي ليصبح حاكماً للإمارة (في عام ١٩٦٦) ، وبعد أن أصبح رئيساً لدولة الإمارات العربية المتحدة (في ٢ ديسمـبر عام ١٩٧١) وتصميمـه على خلق مدينـة ثانية مهمـة في إمارة أبوظبي . ولذلك فقد أخذ يفد إلى هذه المدينة أعداد كبيرة من الموظفين والعمال للمساهمة في أعمال التشييد والبناء . كما قدم إلى المدينة أعداد كبيرة أخرى من أبناء القبائل التي كانت تقيم خارج حدود هذه القرى التسع باحثين عن أعمال مناسبة ومطالبين بنفس الوقت بمساكن شعبية لهم .

وبعد إجراء الإحصاء العام الثاني للسكان في عام ١٩٧٥ ، تبين أن عدد سكان مدينة العين قد تضاعف حوالي أربع مرات - إذ وصل إلى (٥١) ألف نسمـة - أي بزيادة سنوية تقارب من (٤٢) في المائة خلال هذه الفترة ما بين التعدادين الأوليين . وقد بلغ عدد المواطنين في هذا التعداد حوالي (١٦,٥) ألف نسمة ، وأعداد الوافدين أكثر من ضعفهم (أي حوالي ٣٤,٢ ألف نسمة)[١٠] . ويعتقد أن معظم هؤلاء الوافدين قد جاءوا إلى المدينة بعد عام ١٩٦٨ - وبذلك أصبحت تحتل المرتبة الرابعة بين مدن الدولة .

ومـع تضـاعف دخـل الدولة من ارتفاع أسعار النفط بعد عام ١٩٧٣ ، أخـذت المدينة تشهد نهضة عمرانية ثالثة - خاصة بعد أن تقرر إنشاء جامعة الإمارات في هذه المدينة وتم افتتاحها في عام ١٩٧٧ . فبدأ يفد إلى المدينة أعداد متـزايدة كل عام من الأسـاتذة والإداريين والطلاب ، كما تقرر التوسع بإنشاء المـرافق العـامـة وبقية الخـدمـات التي لم يكن قد تم توفـيرهـا لجميع السكان (كـالمـدارس والمستـوصفات والشرطة ومكافحة الحرائق وشق الطرقات) . وقد ساهم كل ذلك في إعادة مضاعفة سكان المدينة ، حيث وصل عددهم إلى أكثر من (١٠٢) ألف نسمة في عام ١٩٨٠ - بلغ عدد المواطنين بينهم حوالي (٢٩,٥)

ألف نسمة وأعداد الوافدين حوالي (٧٢,٨) ألف وافد[١١] . وبهذا تكون نسبة عدد المواطنين قد ازدادت حوالي (٧٩) في المائة بينما أعداد الوافدين حوالي الضعف تقريباً (أي ١٥٩ في المائة) . ثم عاد عدد السكان فازداد حوالي (٤١) في المائة في تعداد عام ١٩٨٥ ، كما يظهر من جدول رقم - ٢ .

جدول رقم - ٢

تطور أعداد سكان مدينة العدين ما بين ١٩٦٨ - ١٩٨٥ ونسبة الزيادة السنوية(**)

السنة	عدد السكان (بالألف)	الزيادة السكانية		الزيادة السنوية (في المائة)
		العدد (بالألف)	النسبة (في المائة)	
١٩٦٨	١٢,٩	(غ . م)		
١٩٧٥	٥٠,٧	٣٧,٨	٢٩٣,٠	٤١,٩
١٩٨٠	١٠٢,٣	٥١,٦	١٠١,٨	٢٠,٤
١٩٨٥	١٤٢,٠	٤١,٧	٤٠,٨	٨,٢

غ . م = غير متوفرة

(**) المصدر : التعداد العام للسكان : أعوام ١٩٦٨ و ١٩٧٥ و ١٩٨٠ - وزارة التخطيط ، أبو ظبي .

(*) المصدر : نتائج أولية لتعداد عام ١٩٨٥ - دائرة تخطيط مدينة العين ، ١٩٨٦ .

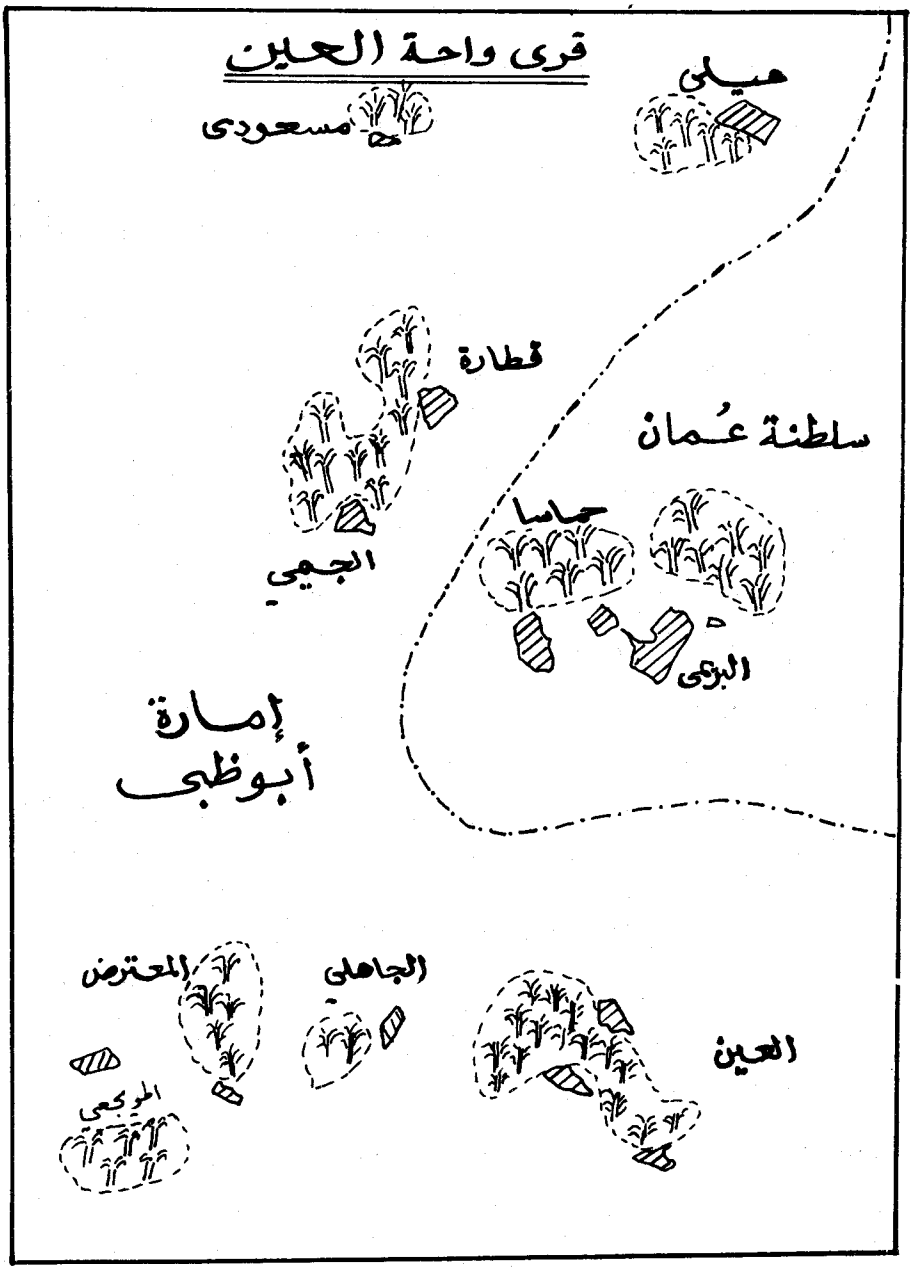
ويلاحظ من جدول رقم - ٢ ، أن نسبة تزايد السكان ما بين عامي ١٩٦٨ و ١٩٧٥ في مدينة العين كانت حوالي (٤٢) في المائة ، ولكنها انخفضت إلى النصف بين ٧٥ - ١٩٨٠ ، رغم أن العدد الإجمالي للسكان قد ازداد حوالي (١٠٢) في المائة في هذه الفترة . ثم عادت نسبة النمو السكاني السنوية فانخفضت إلى أقل من النصف ثانية خلال خمسة أعوام ، رغم أن المجموع الكلي

للسكان قد ارتفع حوالي (٤١) في المائة . أي أن حجم المدينة آخذ بالتزايد ولكن بنسب أقل مما كان عليه الوضع في بداية نشأة المدينة . مع ذلك تبقى نسبة النمو عالية تفوق نسبة النمو الطبيعي في المدينة ، إذ يدخل في ذلك الهجرة الداخلية (من المواطنين والوافدين)[١٢] . ولا شك أن مثل هذا التزايد الكبير للسكان قد أثّر كثيراً على مخطط المدينة وتركيبها الداخلي كما سنرى فيما بعد .

٥ - مراحل التطور العمراني لمدينة العين :

ان عمر هذا التجمع الحضري - كما ذكرنا من قبل - حديث ، ولا يزيد عن ربع قرن من الزمن ، إذ كان يحتل موضع هذه المدينة أراض تابعة لتسع قرى متفرقة وهي : الهيلي ، المسعودي ، القطارة ، الجيمي ، مريجب السليمي ، الجاهلي ، العين والمعترض . (شكل رقم - ٦) وحيث أن أراضي الواحة التي تضم هذه القرى غنية بالمياه الجوفية والتربة الخصبة ، فقد كان يعمل غالبية السكان الأصليين في الزراعة المروية التقليدية (زراعة أشجار النخيل وبينها تزرع بعض الخضروات) ، والبعض الآخر كان يعمل بالرعي ويعود إلى الواحة في فصل الصيف لجني محصول التمور - كما كان يفد إليها سكان المدن الساحلية خلال فصل الصيف للاستجمام نظراً لاعتدال جوها بالمقارنة بطقس المناطق الساحلية على خليج العرب . وقد كان الاتصال مع الجزء الشرقي من الواحة الكبرى (واحة البريمي) قوياً ومرتبطاً باقتصاد يعتمد على الاكتفاء الذاتي (إذ أن الحدود السياسية قد سويت وثبتت في عام ١٩٧٤) .

وقد دلت الحفريات الأثرية التي أجريت في هذه المنطقة على وجود آثار يعود تاريخها إلى ما بين ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ سنة ق.م . وقد اكتشفت آثار أساسات ثابتة لمساكن ريفية قديمة تقع في منطقة الهيلي - حيث كانت الرمال قد غطتها بالكامل[١٣] . كما وجد في تلك المواضع أوان خزفية وحلي وبعض الأدوات المعدنية التي تشير إلى نوع من الاتصال (التجارة) مع مجتمعات أخرى تقيم حول الخليج العربي . وكذلك فقد عثر على أوان خزفية في كل من قرى العوهة والمسعودي والقطارة تعود إلى العصور الإسلامية - مما يشير إلى استمرار


قرى واحة العين
هيلي
مسعودى
قطارة
سلطنة عُمان
حماسا
الجيمى
البريمى
إمارة
أبوظبى
المعترض
الجاهلى
العين
الموجعى

شكل رقم (٦)

الاستيطان البشري في هذه المنطقة إلى ما بعد الفتوحات الإسلامية في شرقي شبه جزيرة العرب . ويعتقد رجال الآثار الذين نقّبوا في هذه المنطقة أن واحة البريمي – العين كانت تحوي مجتمعات تعتمد على اقتصاد زراعي / رعوي معتمدين على المياه الجوفية التي يستحصل عليها من الأفلاج أو الآبار الضحلة .

ويعتقد أن هذه الواحة الكبيرة كانت تشكل ملتقى طرق للقوافل التي كانت تعبر جنوب شرقي شبه جزيرة العرب وسواحل الخليج وبحر عُمان . إلا أن تلك الحفريات لم تتوصل بعد إلى تحديد حجم تلك التجمعات الريفية ، غير أنه يعتقد أن أوضاعها الاقتصادية والاجتماعية بقيت سائدة إلى وقت قريب جداً – يمكننا أن نطلق عليه «عهد النزاع السياسي» على هذه المنطقة . وقد صادف ذلك ابتداء ، اكتشاف النفط في إمارة أبوظبي مما أدى إلى زيادة الاهتمام بهذه المنطقة (إلا أن الخلافات على الحدود قد حُلّت فيما بعد سلمياً بين إمارة أبوظبي من جهة وكل من السعودية وسلطنة عُمان من جهة أخرى وذلك عام ١٩٧٤) .

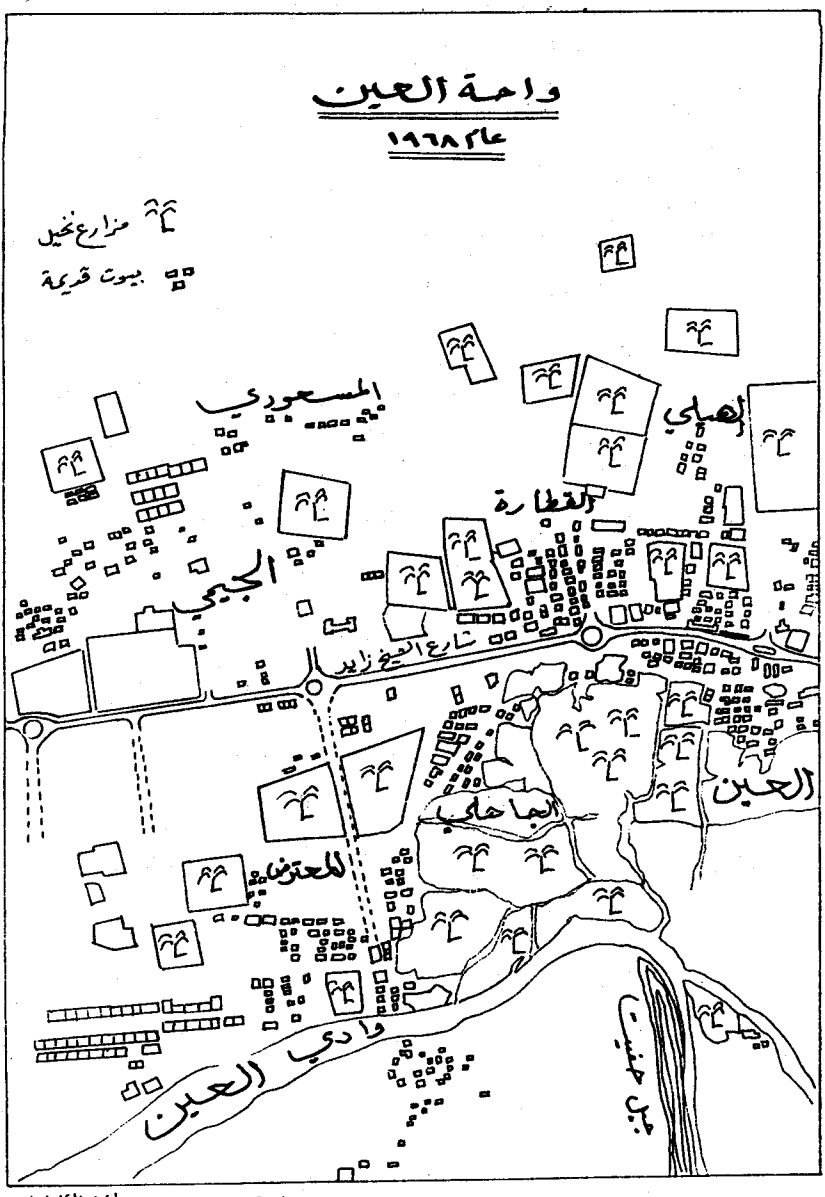
وهكذا مع اكتشاف النفط في هذه الإمارة وبداية تحسين دخلها العام من تصديره ، أخذت المظاهر العمرانية تتغير بشكل سريع لم تشهده المنطقة من قبل – حتى أصبح إيجاد بيوت قديمة تعود لسكان هذه المنطقة – عدا بعض القصور والقلاع – أمراً صعباً . وليسهل دراسة هذا التحول الكبير (أو الجذري) يمكننا أن نقسمه إلى ثلاث مراحل :

(أ) مرحلة النشأة والتكوين كمركز حضري : (ما بين ٦٤ – ١٩٧٤)

خلال الفترة التي كان يقيم فيها الشيخ زايد آل نهيان حاكماً للمنطقة الشرقية من إمارة أبوظبي (ما بين عامي ٤٦ – ١٩٦٦) أخذ الشيخ زايد يفكر في تحسين أوضاع معيشة سكان هذه المنطقة . ومع تحسن دخل الدولة من تصدير النفط ، استطاع أن يدمج هذه القرى معاً ويشكل منها مدينة حديثة تكون «القطب» الثاني في الإمارة . فأمر أولاً بشق الطرق لربط هذه القرى مع أكبر واحة وهي «العين» ، ثم أمر بإنشاء مساكن حديثة (أخذت تعرف فيما بعد بالمساكن الشعبية) لمواطني هذه القرى بالقرب من أماكن إقامتهم السابقة ومزارعهم .

ومع انتقال سموه ليصبح حاكماً لإمارة أبوظبي (في عام ١٩٦٦) واستلام الشيخ طحنون بن محمد آل نهيان مقاليد إدارة المنطقة الشرقيةأخذت عملية إنشاء المساكن الشعبية والمرافق العامة التي تخدم المواطنين تسير بخطى سريعة - إلا أن المظهر العام للمدينة بقي قريباً من الريفي حتى أواخر الستينات من هذا القرن . وكان المخطط العام للمدينة بسيطاً - يتألف من شارعين أو ثلاثة تربط القرى بمركز المدينة ، وتحيط بها بعض الأبنية الحديثة (يشبه شكل رقم - ٧) . وقد كان لانتقال الشيخ زايد إلى مدينة أبوظبي - التي كانت تمر بمرحلة تغير عمراني كبير أيضاً - حسنة أخرى ، إذ استطاع بمساعدة دائرة تخطيط مدينة أبوظبي وضع مخطط (أو تصور معقول) لمدينة العين ، كما كُلفت دائرة تخطيط أبوظبي بالإشراف على تنفيذ هذا المخطط (إذ أنه لم يكن قد أنشيء بعد مكتب للتخطيط في مدينة العين) . وقد روعي في هذا المخطط الأولي أن تكون الشوارع عريضة ، واتجاه السير مفصولاً بالأشجار والحدائق ، وأن تزوّد الشوارع العامة الرئيسية - خاصة تلك التي تحاذي الشارع الرئيسي لنواة المدينة - بمداخل ومخارج خاصة لتسهيل عمليات اصطفاف السيارات وحركة المرور في المدينة . كما روعي أن تساير الأبنية المقامة العادات والتقاليد العربية / الإسلامية للسكان .

وقد خططت المنطقة الوسطى (التي تحاذي قرية العين) منطقة أعمال مركزية ، وأقيم على جانبي الشارع الرئيس الذي يخترق هذه النواة (شارع الشيخ زايد) دائرة بلدية العين والمحاكم المدنية والشرعية ودائرة الماء والكهرباء ، وعلى الجانب الآخر أقيم قصر الحاكم . كما أقيمت بعض البنوك ومكاتب للشركات التي أخذت تفد إلى هذه المدينة لتساهم في هذه النهضة العمرانية الكبيرة . وقد أقيم هنا - وعلى امتداد هذه النواة نحو الشرق أيضاً - عمارات مؤلفة من ثلاثة طوابق إلى أربعة للأغراض التجارية - السكنية . ثم أقيم سوق مؤقت للخضار والفواكه واللحوم إلى الجنوب قليلاً من هذا الشارع الرئيسي ، واعتبر جزء من منطقة الأعمال المركزية .



(اعتمادا على مصادر دائرة التخطيط)

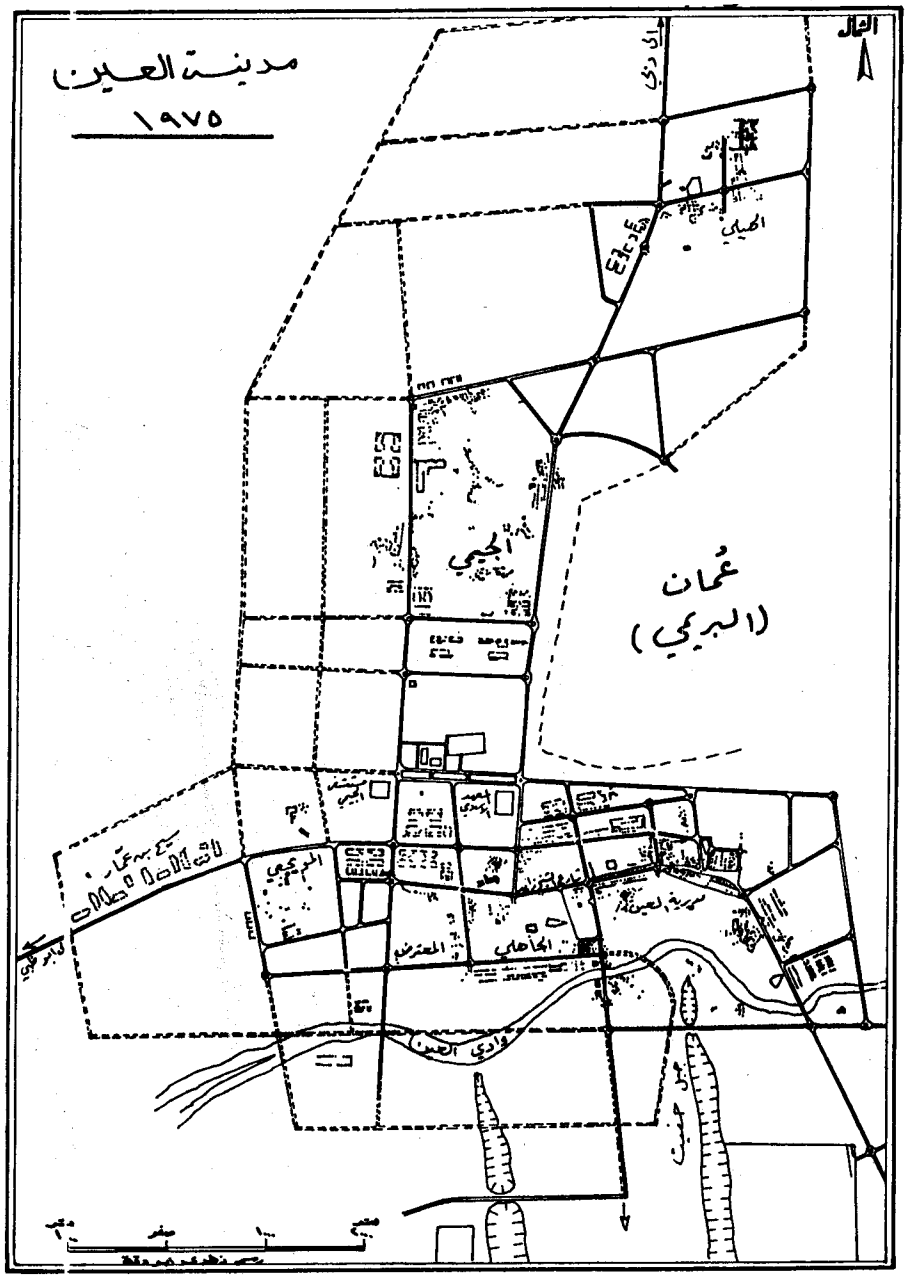
شكل رقم (٧)

وهكذا مع حلول عام ١٩٧٤ (عندما استلمت دائرة بلدية العين وتخطيط المدن قضايا تخطيط المدينة بدلاً من دائرة تخطيط مدينة أبوظبي) كانت نواة المدينة قد ثبتت وتم ربط الأحياء السكنية (القرى السابقة) بهذه النواة مع بعضها البعض بطريق جيدة - كما أقيمت نواة «للمنطقة الصناعية» عند الأطراف الجنوبية لحدود المدينة . وبذلك أصبح المخطط العام للمدينة يتألف من شارعين رئيسيين يمتدان من الجنوب إلى الشمال (حيث يلتقيان بطريق دبي - العين) ومن ثلاثة شوارع شبه متوازية ، تمتد من الشرق إلى الغرب (حيث يرتبط أطولها بطريق العين - أبوظبي) . وقد ربطت هذه الشوارع بشوارع أخرى متعامدة معها (وحيث شكلت نقاط التقاطع دوائر خضراء كبيرة تفصل حركات المرور عبر نقاط التقاطع) . ولذلك يمكننا أن نعتبر المخطط العام للمدينة بأنه قريب من المخطط «الشطرنجي» (مع وجود ثغرة في الجانب الشرقي منه) شكل رقم - ٨ .

(ب) مرحلة الشباب (٧٤ - ٨١/ ١٩٨٢) :

لقد كان النمو العمراني في مدينة العين مركزاً خلال المرحلة السابقة على المساكن «الشعبية» للمواطنين وتزويدها بالمرافق والخدمات العامة الضرورية للسكان - خاصة في المناطق التي كانوا يقيمون فيها من قبل . ولكن مع تضاعف دخل الدولة من ارتفاع أسعار النفط بعد عام ١٩٧٣ ، أخذت المدينة تشهد توسعاً عمرانياً كبيراً في كثير من أنواع العمران . فكما ذكرنا من قبل ، لقد تضاعف عدد سكان المدينة حوالي أربعة أضعاف ما بين عامي ٦٨ - ١٩٧٥ . وقد انعكس ذلك على عدد المباني التي أنشئت في هذه الفترة . فقد أنشيء في مدينة العين ما بين عامي ٦٠ - ١٩٧٠ حوالي (٣٤٨) مسكناً شعبياً ، ولكن هذا العدد تضاعف أيضاً بحوالي أربعة أضعاف ما بين عامي ٧١ - ١٩٧٧ ، حيث وصل عدد المساكن الشعبية التي أقيمت إلى حوالي (١,٢٣٤) مسكناً[١٤] .

أما التوسع في المساكن الخاصة (الفيلات) فقد كان بطيئاً خلال هذه المرحلة ، فقد أقيم ما بين عامي ٧٠ - ١٩٧٧ حوالي (٣٠٠) فيلا - أجّر منها حوالي (٩٩) فيلا[١٥] . ومع افتتاح جامعة الإمارات في هذه المدينة في عام


مدينة العين
١٩٧٥
الشمال
الجيمي
عمان
(البريمي)
الحيلي
المعترض
الجاهلي
وادي العين
جبل حفيت

شكل رقم (٨)

١٩٧٧ ، أخذت المدينة تشهد نهضة عمرانية جديدة - تساير الوظيفة الجديدة التي أدخلت على هذه المدينة . فازداد الطلب على الفيلات والشقق لتسكين أساتذة الجامعة وموظفيها ، وإقامة مساكن خاصة لسكن كل من الطالبات والطلاب . فمع حلول عام ١٩٨٠ تضاعف عدد الفيلات السكنية بأكثر من ثلاث مرات - إذ وصل إلى حوالي (٩٥٣) فيلا - وارتفع عدد العمارات إلى (٣١٠) عمارة[١٦] .

وازاء التزايد في هجرة المواطنين إلى المدينة ، ازدادت أيضاً طلبات المواطنين للحصول على مساكن شعبية ، مما دفع دائرة التخطيط إلى إنشاء أحياء سكنية جديدة ، مثل شعبيات المقام ، والمرخانية وشعبيات زاخرة ، والنياذات والصاروج وغيرها (شكل رقم - ٩) . وبالطبع فقد تبع ذلك شق شوارع ثانوية وفرعية لربط هذه الأحياء الجديدة بالشوارع الرئيسية ونواة المدينة .

ولذلك فقد أخذ المخطط الجديد للمدينة ينتشر بشكل أفقي نحو الأطراف الغربية والجنوبية الشرقية والشمالية الغربية ، ومحتفظاً بشكله الشطرنجي السابق . وقد حاولت دائرة تخطيط مدينة العين تعبئة الأراضي غير المتطورة بين تلك الأحياء السكنية بمبان للخدمات والمرافق العامة ، والبعض منها أقيمت عليه حدائق عامة للسكان . ومع نمو الجامعة في أوائل الثمانينات ، أخذت تظهر أبنية جديدة تخدم الجامعة وطلابها ، مثل مساكن للطالبات وأخرى للطلاب ، ومراكز خدمات وعلاقات عامة ومكتبات ومستودعات وفيلات خاصة لإقامة أساتذة الجامعة - خاصة المائة فيلا التي أقيمت في منطقة المرخانية - على جانبي الطريق الجديد الذي يربط منطقة الجيمي بطريق العين - أبو ظبي . وقد ساعد هذا المحور الجديد على خلق مناطق سكنية جديدة - يمكن اعتبارها من الدرجة الأولى كما سيظهر فيما بعد .

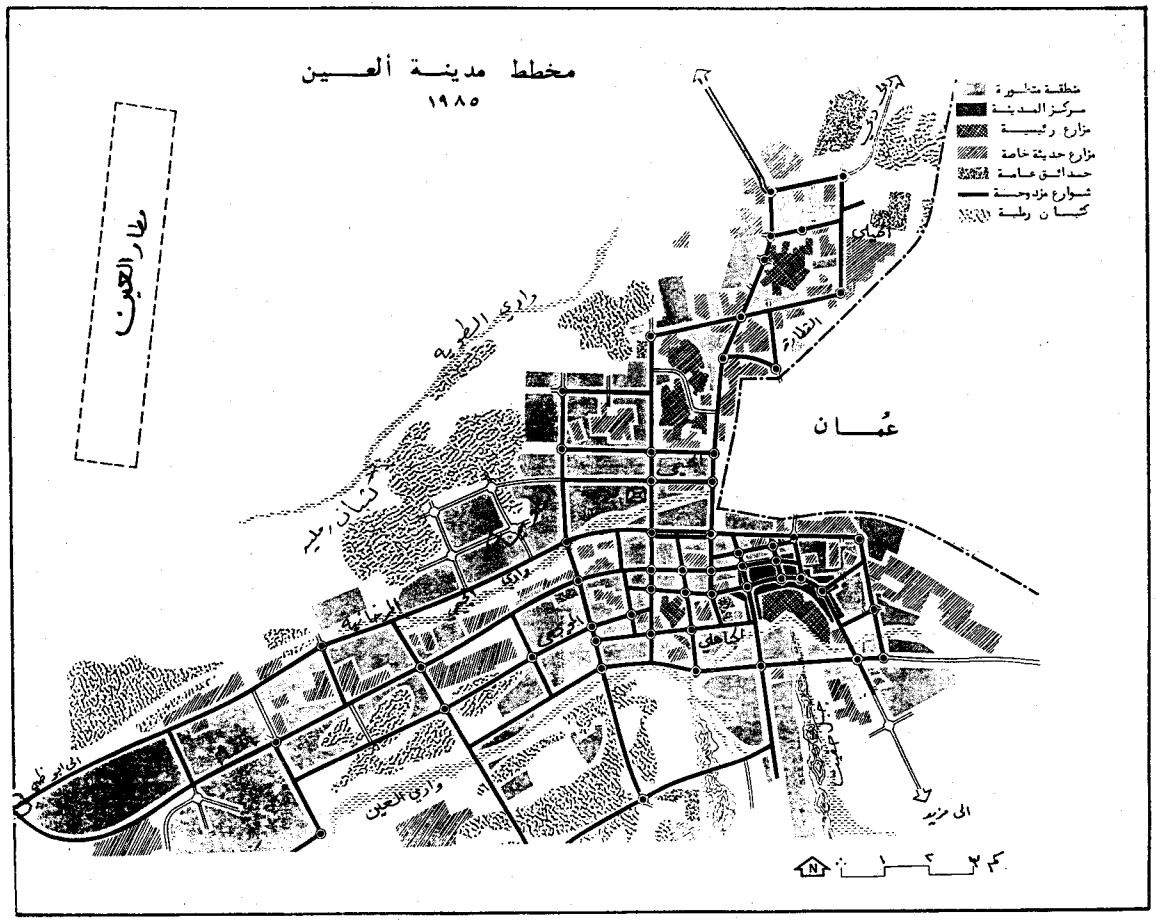
ومن الأمور أو التطورات التي حصلت خلال هذه الفترة أيضاً توجه بعض المواطنين إلى الاستثمار في إنشاء مبان سكنية - تجارية ، تتولى الإشراف عليها لجنة

خاصة - تعرف «بلجنة الشيخ خليفة للاستثمار» - فقد وزعت على بعض المواطنين قسائم أرض في مناطق معينة في المدينة لإنشاء وحدات سكنية ، من نوع «الفيلات المتلاصقة / المتجاورة» (Duplexes) ، وعلى أن تسدد القروض التي يستلفها المواطنون من إيجارات هذه الفيلات في المستقبل . فقد كان في مدينة العين في عام ١٩٧٧ حوالي (٧٧) مسكناً - تجارياً ، ولكن عددها ارتفع إلى حوالي (١٦٥) مسكناً في عام ١٩٨١ ، ومعظمها من طابقين[١٧] .

٣ - مرحلة النضج والتخطيط المنتظم : (٨٢ - ١٩٨٧)

نتيجة للتطورات السريعة التي شاهدتها المدينة خلال المرحلتين السابقتين ، فقد أخذت طلبات المواطنين تتزايد لإنشاء مساكن جديدة خاصة بهم - خاصة بعد تحسن أوضاعهم الاقتصادية في أوائل الثمانينات - إلا أن دائرة تخطيط مدينة العين لم تستطع استيعاب هذا الضغط ، وأخذت في بداية الأمر تعد مخططات آنية لا تراعي فيها الكثير من المباديء التخطيطية السليمة - سواء من حيث الشوارع أو قضية ربطها بمناطق العمرانالقائمة أو بمناطق العمل والأسواق والخدمات . وبعد تفاقم الأوضاع في المدينة فقد اضطرت دائرة تخطيط مدينة العين للاستعانة بإحدى شركات تخطيط المدن العالمية المشهورة (وهي شركة شاكلاند كوكس (Shakland Cox, Co.) . وقد كلفت هذه الشركة بدارسة تطور مدينة العين خلال العقدين السابقين ودراسة موارد المدينة ثم وضع «خطة شاملة» "The Master Plan" تنظم عمليات نمو المدينة حتى عام ٢٠٠٠م ، بحيث يحفظ للمدينة جمال منظرها ووظائفها الحالية ضمن العادات والتقاليد العربية الإسلامية .

وهكذا فقد قامت هذه الشركة بإجراء دراسات مفصلة لما يتطلبه مثل هذا العمل (منذ عام ١٩٨٢) مستعينة ببعض الاستشاريين المحليين لجمع الإحصائيات والمعلومات الضرورية عن سكان المدينة وعن توظيفهم ومهنهم والموارد الطبيعية المتوفرة في إقليم العين - خاصة ما يتعلق بالموارد المائية . وبعد تجميع كل هذه المعلومات وتحليلها ، تقدمت بخطتها الشاملة في عام ١٩٨٥ .


مخطط مدينة العين
١٩٨٥
منطقة متطورة
مركز المدينة
مزارع رئيسية
مزارع حديثة خاصة
حدائق عامة
شوارع مزدوجة
كيان وطنية
مطار العين
وادي الطويه
عمان
وادي العين
الى مزيد
كم ٢ ١

شكل رقم (٩)

وبعـد الموافقة عليه رسمياً من قبل دائرة تخطيط مدينة العين ومجلس بلديتها ، ارتبط تخطيط ونمو المدينة بهذه «الخطة الشاملة» إلى عام ٢٠٠٠ . وقد كان من أهم توصيات هذه الخطة ضرورة استغلال الفراغات الموجودة ضمن الحدود التي وضعت للمدينة ، وعدم السماح بالتوسع خارج تلك الحدود . (شكل رقم - ٩) .

مع ذلـك فقـد كان من أهم معـالم النمـو أو التغير خلال هذه الفترة هو «زحزحة» نواة المدينة بحوالي ثلاثة كيلومترات إلى الشمال الغربي من منطقة الأعمال المـركـزية السابقة . فبعد توسع المدينة ازدادات أعمال بلدية العين وبقية دوائر الحكومة ، مما دفع دائرة البلدية إلى إنشاء مبنى ضخم في منطقة تقع بين حيّ الجيمي والمعترض - وقد تم الانتقال إليه رسمياً في عام ١٩٨٤ ، حيث خصص الجزء الجنوبي من ذلك المبنى لدائرة تخطيط المدينة (بشكل مؤقت) - إلى أن يتم المبنى الخاص بتلك الدائرة إلى الجنوب قليلاً من مبنى البلدية . ولقد تبع هذا التشييد بنـاء عدة مبـان أخرى حديثة بقية دوائر الحكومة إلى الغرب من مبنى البلدية - وبذلك فقد تم انتقال معظم دوائر الحكومة إلى هذا الموقع الجديد .

وقـد لحقت بعض الأنشـطة التجـارية بهذا الموقع الجديد كافتتاح «سوق مركزي كبير» - من النوع الشامل (Dept. Store) ، كما أقيم مؤخراً سوق حديث مكيّف للخضـار والفـواكه واللحوم (يعرف بمركز المنطقة التجاري) وذلك إلى الغـرب قليلاً من موقـع دوائر الحكومة . ومما لا شك فيه أن أعداداً كبيرة من السكان (خاصة من ذوي الدخل المتوسط والعالي) سيتوجهون إلى هذه المراكز الجديدة وبذلك يخففون الضغط (أو العمل) عن منطقة الأعمال المركزية في وسط المدينة .

كذلك فقد انتقل قصر حاكم المنطقة الشرقية (قصر سمو الشيخ طحنون) بضعة كيلومترات إلى الغرب من موقعه السابق في وسط المدينة (وتحويل موقعه السابق إلى مصرف ضخم - مما يؤكد تمسك رجال الأعمال والتّجار بالنواة الأولى للمدينة) . كما أن دوائر المرور والتراخيص وفحص السيارات والسجن المركزي

قد انتقلت إلى الأطراف الجنوبية للمدينة - بالقرب من المنطقة الصناعية (إلا أن مديرية الشرطة ودائرة الكهرباء قد حافظتا على موقعهما السابقين في منطقة السليمي) .

ومن التطورات المهمة خلال هذه الفترة تزايد الطلب على بناء فيلات للمواطنين بالمقارنة إلى بناء المساكن الشعبية . فحتى عام ١٩٨٠ كان مجموع الفيلات التي شيّدت في مدينة العين قد وصل إلى حوالي (٩٥٣) فيلا ، ولكن بلغ مجموع الرخص التي منحتها دائرة التخطيط لإنشاء فيلات ما بين عامي ١٩٨١ - ١٩٨٥ حوالي (١,٢١٣) فيلا سكنية وحوالي (١٢٤) فيلا تجارية[١٨] . وقد أنشيء معظم هذه الفيلات على الأطراف الغربية من المدينة - كما سنبين فيما بعد .

وهكذا فقد أصبح شكل المدينة في الوقت الراهن قريباً من شكل المثلث المتساوي الساقين ، قاعدته تحاذي الحدود الشرقية للمدينة (مع وجود نتوء من سلطنة عمان متوغل فيها) ورأس المثلث عند مفترق طريق العين - أبوظبي . وبالطبع يتخلل هذا الامتداد أراض زراعية واسعة وعدة منتزهات عامة وبعض الأراضي غير المستغلة . مع ذلك يبقى المخطط العام للمدينة شبكياً (أو شبه شطرنجي) خاصة في القسمين الشرقي ووسط المدينة - حيث نجد أن معظم الشوارع الرئيسية تتعامد مع بعضها البعض - غير أن معظم نقاط التقاطع تتمثل بدوائر واسعة خضراء تبعد عن بعضها البعض بحوالي ٢ كيلومتر ، عدا في وسط المدينة حيث تكون المسافات أقل من ذلك . (راجع شكل رقم - ٩) .

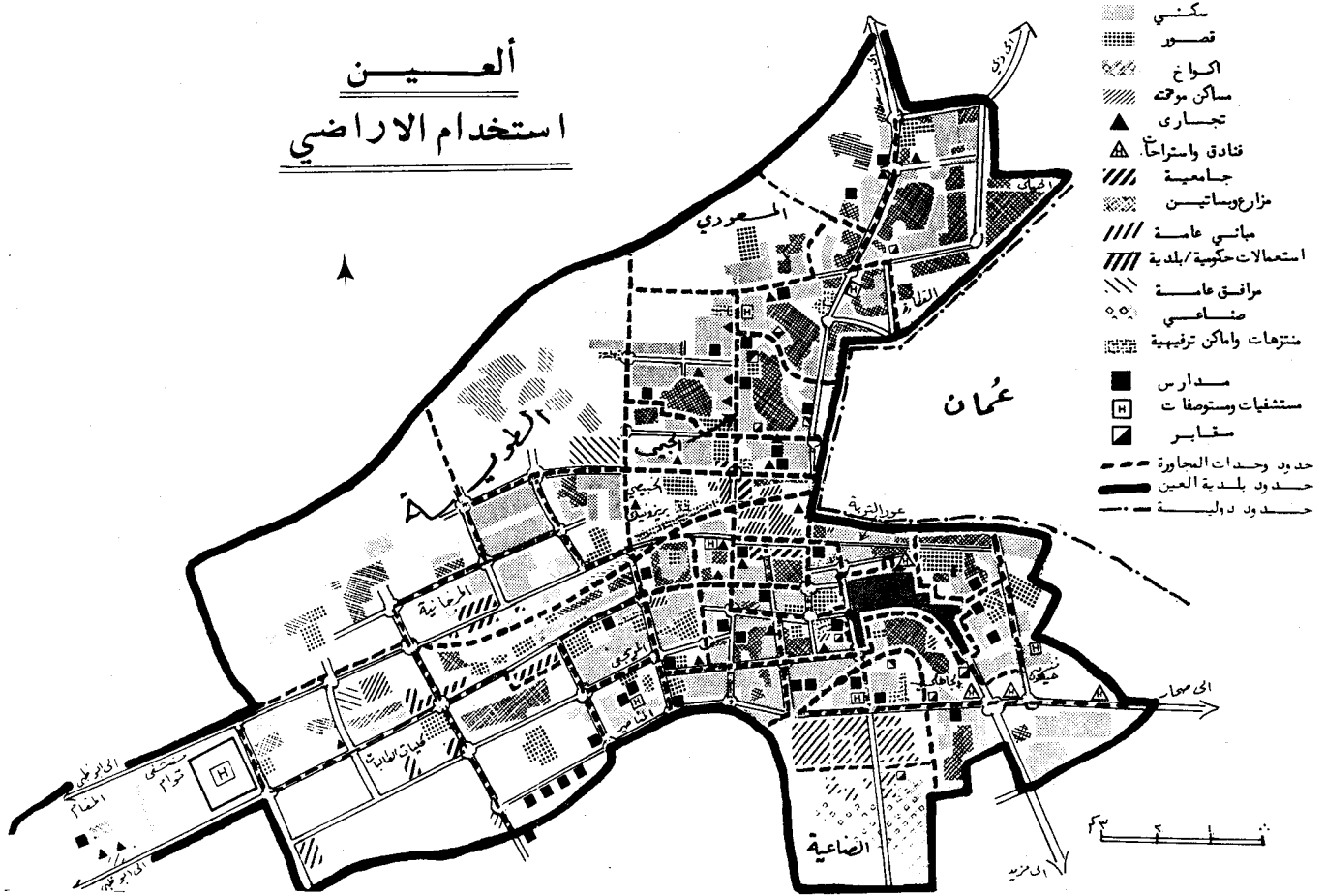
ثانياً : التركيب الداخلي وأنماط استخدام الأرض في مدينة العين : (شكل رقم - ١٠)

إذا حاولنا تحليل التركيب الداخلي لمدينة العين ومقارنته بإحدى نظريات تركيب المدن المعروفة في جغرافية المدن ، فإننا نجد أن هذه المدينة قد نمت بصورة «غير طبيعية» - خلافاً لمعظم المدن ، إذ أن التركيز الأولي لإجمالي بناء

مساكن للمواطنين بالقرب من أماكن إقامتهم السابقة أو من زارعهم . ولذلك فقد نشأت المدينة على شكل «نويات» حول هذه القرى ثم حاولت دوائر التخطيط ربطها بنواة إقامتها في مكان متطرف نوعاً ما - ولكنه يقع بالقرب من أكبر قرية آنذاك . وقد لعب عامل آخر في تركيب المدينة وهو ان معظم أراضي المدينة تعود لإمارة أبوظبي وهي التي تقوم بتوزيعها على المواطنين وتحدد نوع استخدام (استعمال) الأرض على تلك القسائم . (خاصة بعد أن دفعت الحكومة تعويضات سخية للمواطنين عن عقاراتهم السابقة) .

لذلك فقد خُططت تلك النواة لتشمل معظم دوائر الحكومة والمتاجر ومكاتب الشركات والأعمال - فأصبحت «منطقة الأعمال المركزية» في المدينة (Central - Business District) ثم تبع ذلك (أو صحبه) إنشاء العديد من المساكن (أغلبها من النوع الشعبي - المتشابه تقريباً) للمواطنين . ولم تراع السلطات المحلية إنشاء مناطق سكنية خاصة بالعمال أو صغار الموظفين (مع العلم أنها طلبت من المقاولين الذين يجلبون أعداداً كبيرة من العمال أن يبنوا لهم مساكن مؤقتة خارج حدود المدينة) . لكن سرعان ما ظهر العديد من العمال الوافدين الذين يعملون في منطقة الأعمال المركزية أو في دوائر الحكومة بدون أماكن لسكنهم ، مما ساعد بعض المواطنين على إجراء بعض التعديلات على مساكنهم الشعبية وتأجير قسم منها لهؤلاء العمال / الموظفين الصغار - في باديء الأمر . وبعد أن تزايد عدد مثل هذه الحالات وظهرت مشكلة اجتماعية في المدينة - وهي إقامة العديد من العمال الآسيويين بين المواطنين ، قامت دائرة التخطيط بإنشاء حوالي (١,٢٠٠) مسكن خاص لذوي الدخل المحدود من هؤلاء العمال الآسيويين ، وذلك عند الأطراف الغربية من المدينة ، بعيداً عن مساكن المواطنين وعن المنطقة الصناعية والمركزية .

كذلك فقد أقام بعض المواطنين الميسوري الحال فيلات كبيرة في «ضواحي» المدينة وذلك في أوائل الثمانينات ، ولكن مع نمو المدينة زحفت مناطق المساكن الشعبية إلى هذه الضواحي وأحاطت بمناطق الفيلات (مساكن من الدرجة


ألعين
استخدام الاراضي
سكني
قصور
اكواخ
مساكن موحدة
تجاري
فنادق واستراحات
جامعية
مزارع وبساتين
مباني عامة
استعمالات حكومية/بلدية
مرافق عامة
صناعي
منتزهات واماكن ترفيهية
مدارس
مستشفيات ومستوصفات
مقابر
حدود وحدات المجاورة
حدود بلدية العين
حدود دولية
المعسكر
عمان
الطويلة
الصناعية
الى مهار
الى الزرقاء
الى الخالدي
الى الجوفة
٣ كم

شكل رقم (١٠)

الأولى) ، فأصبحت تلك الضـواحي أحياء جديدة ضمن حدود المـدينة ذات مسـاكن مختلطة (خـاصـة في أحياء الجـاهـلي والمرخانية والخبيصي) . ثم عاود المواطنون الميسورو الحال فأخذوا يقيمون فيلات ضخمة خارج حدود هذه المناطق «المختلطة الاستعـمالات» ، مما دفـع دائرة تخطيط المدينة إلى وضع حدود ثابتة للمدينة لا يجوز البناء خارجها - في الوقت الراهن - أو إلى عام ٢٠٠٠م ، حسب توصيات الخطة الشاملة الموضوعة للمدينة . (شكل رقم - ١٠) .

هذا وقد كانت دائرة تخطيط مدينة أبوظبي قد أوصت - منذ نشأة المدينة - أن تخصص المنطقة الواقعة في الجنوب الشرقي من المدينة للأعمال الصناعية . فأصبحت «نـواة» أخرى تجذب إليها العديد من الورش والصناعات ، فاتسع نطاقهـا وامتـدت حالياً إلى مقـدمـة سفوح جبل حفيت . وقد أقام الكثير من أصحاب تلك الورش وعمالها في تلك المنطقة - لعدم توفر أماكن سكنية رخيصة قريبـة من أمـاكن عملهم . ثم جاءت أعداد جديدة من الوافدين الآسيويين (خـاصة من الباتان والبالوش) فأقامت «أكواخاً» لهم خارج حدود هذه المنطقة الصناعية وفي موقع جبلي معزول نسبياً .

كما أن لتدخل السلطات المحلية في نقل معظم دوائر الحكومة إلى موقع آخر خارج منطقة الأعمال المركزية قد ساعد على خلق «نواة» جديدة للأعمال الإدارية والـرسمية - مع دفـع بعض الأنشـطة التجارية في ذلك الاتجاه (والتي يمكن اعتبارها تخدم ذوي الدخول المتوسطة والمرتفعة) . ويمكننا أن نضيف أن إنشاء مستشفى «تـوام» عند الأطراف الغربية للمدينة قد عمل على جذب استغلال معين إلى تلك المنطقة وهو إقامة فيلات متوسطة الحجم لإسكان أطباء المستشفى وبعض الإداريين الكبار العاملين فيه .

وهكذا فإن مثل هذه العوامل قد ساعدت على جعل نموذج تركيب مدينة العين قريباً كثيراً من نموذج «النويات المتعددة» (أو ما يعرف بنظرية العالمين أولمان وهـاريس) ، وسيظهـر ذلك بشكل أوضح عند دراستنا لأهم خصائص أنماط

استخدام الأراضي في مدينة العين وما طرأ عليها من تغيرات منذ عام ١٩٦٤ إلى عام ١٩٨٧ ، حسب توفر المعلومات . ومما تجدر الإشارة إليه قبل تحليل أنماط استخدام الأراضي في المدينة أن هناك مزارع عديدة تقع ضمن حدود المدينة ، وقد أصاب العديد منها التغير من حيث نوع الاستغلال الزراعي أو الإسلوب المتبع في الزراعة . ولذلك سوف لا نتعرض لخصائص تلك المزارع أو ما طرأ عليها من تغير -ما لم يؤثر ذلك على الاستغلالات الأخرى القريبة منها- مع العلم أنه لا يجوز قطع الأشجار المثمرة من أجل التوسعات العمرانية في هذه المدينة ، بل على العكس من ذلك فإن السلطات المحلية تشجع المواطنين على غرس الأشجار المثمرة حول مساكنهم أو على الأراضي الزراعية الجديدة التي يستصلحونها .

أنماط استخدام الأراضي في مدينة العين : (راجع شكل رقم - ١٠)

لقد كانت مساحة المدينة صغيرة جداً في الستينات من هذا القرن ، ولكنها قاربت من حوالي (٤٠) كم٢ في أواسط السبعينات ، ثم عاودت التوسع في أواسط الثمانينات ، حيث تضاعفت مساحتها بحوالي أربعة أضعاف لتصل إلى حوالي (١٣٣) كم٢ .[١٩] .

وقد كانت مساحات استخدام إراضي ونسبها في عام ١٩٨٤ كما يظهر من جدول رقم - ٣ :

جدول رقم - ٣
أنواع استخدام الأراضي ومساحاتها ونسبها المئوية
في مدينة العين
(في عام ١٩٨٤)(*)

الاستعمال	المساحة (هكتار)	النسبة المئوية من مساحة الأراضي المتطورة
١ - مركز المدينة (تجاري واستعمالات متنوعة)	١٢٦	١,٠
٢ - سكنى	٣,٣٨٩	٢٥,٥
٣ - صناعي	٢٤٥	٢,٠
٤ - بنايات عامة ومجتمعية	١٩٢	١,٥
٥ - «المدينة الجامعية» (الموقع)	١,٢٥٠	٩,٥
٦ - مناطق مفتوحة وترفيهية(١)	٢٧٠	٢,٠
٧ - خدمات مجتمعية	٥١٩	٤,٠
٨ - زراعة وغابات (أحراش)	٤,٩٩٨	٣٧,٥
٩ - استعمالات أخرى (عدا الأراضى الخالية)	٢,٢٨٩	١٧,٠
المجموع	١٣,٢٧٨ (=١٣٣كم٢)	١٠٠,٠

(*) المصدر : الخطة الشاملة لمدينة العين - ١٩٨٥ .

(١) بما في ذلك حديقة الحيوانات ومدينة الملاهي والملاعب الرياضية .

فنلاحظ من جدول رقم - ٣ ، أن مساحة منطقة الأعمال المركزية مازالت صغيرة ، لا تزيد عن واحد في المائة (بالمقارنة مع حوالي ٨,٥ في المائة لمدينة أبوظبي ، وحوالي ٤ في المائة لمدينة دبي)[٢٠] ، مما يدل على حداثة هذه النواة بعد . وعلى الجانب الآخر ، نجد أن مساحة الأراضى الزراعية والغابية تحتل أكثر من ثلث المساحة المتطورة في المدينة ، وهذا يدل على أهمية الزراعة في هذه المدينة ،

فهي تشكل مورد رزق لكثير من مواطني هذه المدينة - وقلما نجد مثل هذا الاهتمام في الزراعة في المدن الحديثة في العالم - ما لم تكن مدن واحات سابقة .

وتأتي بعد مساحة الأراضي الزراعية في الأهمية ، مساحة الأراضي المخصصة للسكن ، والتي تمثل حوالي ربع مساحة الأراضي المتطورة في المدينة (وهذه النسبة قريبة من مثيلاتها في كل من مدينتي أبوظبي ودبي ، إلا أن ذلك أقل مما هو عليه الحال لمتوسط المدن الأمريكية)[٢١] . كذلك فإننا نلاحظ أن المساحة المخصصة لموقع «المدينة الجامعية» تحتل المرتبة الثالثة بين الاستعمالات المختلفة في المدينة . ولا شك أنه بعد بناء هذه الجامعة الكبيرة سيزيد من أهمية هذه الوظيفة للمدينة ، وسيظهر عندئذ تأثيرها على استغلال الأراضي حولها - أكثر مما هو عليه الحال في الوقت الراهن نظراً لعدم تجمع مباني كليات الجامعة في موقع واحد .

وسنحاول في الصفحات التالية إعطاء تحليل موجز لأهم هذه الاستعمالات في مدينة العين .

(١) الاستعمالات التجارية :

يمكننا أن نميز ثلاثة أنماط من الاستعمالات التجارية في المدينة ، وهي :

(أ) منطقة الأعمال المركزية Central Business District أو (C.B.D.) .

تعرف هذه المنطقة عادة «بقلب المدينة» حيث تتركز معظم محلات تجارة الجملة والتجزئة ، بالإضافة إلى العديد من مكاتب الشركات المتنوعة الاختصاصات والأعمال ، والمصارف والمطاعم المشهورة والمسارح والنوادي ، وغير ذلك من الأنشطة الحضرية الهامة . وان أول مشكلة تجابه الجغرافي أثناء دراسته لتركيب المدينة هي قضية وضع حدود لهذه المنطقة . فقد قامت عدة دراسات حول هذه المشكلة ، كانت تعتمد في البداية على دراسة نظرية لخرائط استعمالات الأراضي في «قلب» المدينة ، ثم محاولة وضع حدود للمناطق التي تسود فيها محلات تجارة الجملة والتجزئة والمناطق التي لا توجد فيها مثل تلك التخصصات -أو المناطق التي يتوقف عندها ذلك النشاط التجاري[٢٢] . إلا أن

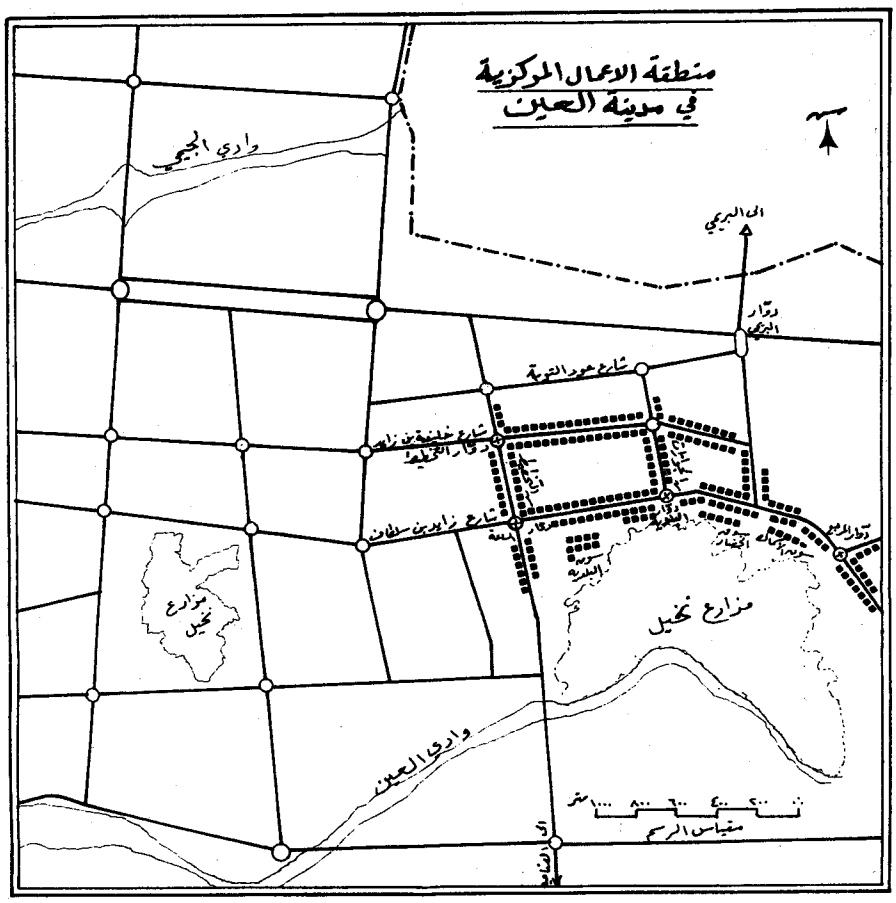
عامل التغير كان يلعب دوره كثيراً في التركيب الداخلي للمدن - خاصة الكبيرة منها - فتأخذ المحلات التجارية «بالزحف» نحو الأطراف ، معتدية على مناطق الاستعمالات الأخرى .

وقد أضاف ظهور العمارات المتعددة الطوابق في مركز المدينة أبعاداً جديدة ، إذ لم يُعرف فيما إذا كان من الضروري على الجغرافي أن يقوم بتصنيف استعمالات الأراضي على مستوى «الشارع» (أي الطابق الأول من العمارة) أم يأخذ بعين الاعتبار التخصصات الأخرى الموجودة على المستوى الشاقولي . وقد استعمل بعض الباحثين أسعار الأراضي ضمن الجزء الأوسط من المدينة لتحديد نواة المدينة ، والبعض الآخر استعمل الإيجارات المرتفعة للمحلات التجارية (أو لوحدة المساحة على الشوارع الرئيسية) ، أو عن طريق استبعاد الاستخدامات الأخرى التي لا يمكن عادة أن تتوطن في قلب المدينة (لوجود عوامل طرد معينة) . ومن أشهر الدراسات في هذا الخصوص ، الدراسات التي قام بها الباحثان «ميرفي وفانس» (Murphy & Vance) [٢٢] -اللذان اعتمدا على مؤشرات خاصة تربط بين مساحة الاستخدام وارتفاع البنايات ، أو مساحة الاستخدام ومساحة «البلوك» في المنطقة المركزية ، وغير ذلك من المؤشرات .

وقد لا تكون قضية تحديد منطقة الأعمال المركزية (C.B.D.) في مدينة العين تحتاج إلى كل هذا التعقيد - خاصة وإن الإحصائيات التي تحتاجها دراسةمثل دراسة «ميرفي وفانس» ، مثلاً ، غير متوفرة عندنا بعد ، كما أن كثيراً من الإحصائيات ما زالت غير متوفرة على مستوى «المخفر» أو المنطقة الإحصائية لمدينة العين (بما في ذلك الكثافة السكانية) . إلا أن دائرة تخطيط مدينة العين قد ساعدتنا من جهة أخرى إذ أنها حددت ارتفاع المباني داخل «نواة» المدينة بثلاثة طوابق أو أربعة فقط . أما في المناطق السكنية فلا يجوز أن تكون المباني أكثر من طابقين (عدا مساكن طالبات الجامعة ، التي تقع عند أطراف المدينة) كما سنرى فيما بعد .

وبناء على ذلك فإن منطقة الأعمال المركزية في العين تمتد من شارع التخطيط غرباً إلى دوّار المربع وطريق فندق «هيلتون» شرقاً ، ومن شارع الشيخ خليفة شمالاً إلى سوقي البلدية والخضار / اللحوم من جهة الجنوب . (شكل رقم - ١١) فهي إذن تتألف من محورين رئيسيين : الأول هو شارع الشيخ زايد والآخر شارع الشيخ خليفة ، ويتبع لهذه المنطقة الشوارع الثانوية التي تتعامد معهما ، وهي الشوارع التي تعتبر امتداداً حديثاً لهذه المنطقة . فالبنايات التي أقيمت على جانبي شارع الشيخ زايد قديمة - خاصة التي تقع ما بين دوّاري الساعة والمربع - حيث نجد أن معظمها مؤلف من بنايات ذات طابقين ونصف (أو ما يعرف بالمازانين - أو المخزن) أو ثلاثة طوابق . بينما البنايات التي تقع على جانبي شارع الشيخ خليفة وشارع التخطيط فهي أحدث ، ومعظمها مؤلف من أربعة طوابق ، حيث نجد الطابق الأول تجاري ، والثاني وأحياناً الثالث مكاتب لشركات ، أما الطابق الرابع فهو عادة سكنى (لبعض كبار الموظفين في دوائر الحكومة أو الشركات) .

وتحتل تجارة الجملة المحلات التي تحيط بأطراف هذه المنطقة - خاصة بين دوّاري البلدية والمربع ، بينما تحتل العديد من محلات التجزئة الحديثة كلا جانبي شارعي الشيخ خليفة والتخطيط (وامتداده نحو المنطقة الصناعية) . وقلما نجد أيةصناعة خفيفة في هذه المنطقة أو عند أطرافها - سوى بعض مكاتب الطباعة والنشر - والتي تحتفظ بآلاتها في المنطقة الصناعي . ومن الصعب على هذه المنطقة أن تتوسع شمالاً أو غرباً نظراً لمجاورتها لمناطق سكنية - شعبية ، حيث لا يسمح فيها بتأجير تلك المساكن للأعمال التجارية ، أو مستودعات (كما نجد في بقية المدن عادة) . كما أن التوسع جنوباً غير ممكن بسبب وجود «واحة العين» - عدا عند أطرافها الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية . وهذا ما دفع دوائر الحكومة إلى «هجرة» هذه النواة إلى «النواة الجديدة» ما بين الجيمي والمعترض - كما ذكرنا من قبل .


منطقة الاعمال المركزية
في مدينة العين
وادي الجيمي
الى البريمي
شارع عود النوية
شارع زايد بن سلطان
مزارع نخيل
وادي العين
مقياس الرسم

شكل رقم (١١)

(ب) المناطق التجارية الثانوية :

تقع هذه المناطق خارج حدود منطقة الأعمال المركزية . فهناك بعض الأحياء السكنية في المدينة بنيت على أساس «وحدات المجاورة» وقد زودت ببعض المحلات التجارية - على هيئة أسواق محلية - لتلبية احتياجات السكان الآنية (كالبقاليات والمطاعم البسيطة والمخابز ، ومحلات الخياطة وبيع لوازم طلبة المدارس ، ومحلات بيع بعض الأدوات المنزلية / الكهربائية البسيطة) . ونجد مثل هذه التجمعات في أحياء الجيمي والمعترض والجاهلي والمقام . وقد استفادت بعض هذه المناطق من «السابلة» التي تقف عند هذه المحلات وتشتري منها لوازمها قبل مغادرتها لمدينة العين - خاصة المحلات التي تقع عند الأطراف الشمالية والأطراف الغربية للمدينة . ولقد أوصت «الخطة الشاملة» للمدينة بتزويد كل حي «بسوق محلي» وذلك من أجل تخفيف الضغط عن منطقة الأعمال المركزية .

(ج) الأسواق المتخصصة :

في نفس الوقت الذي أخذت فيه دوائر الحكومة «تهجر» النواة القديمة (المركزية) سُمح بإنشاء سوق «مؤقت» لبيع الخضار والفواكه بالتجزئة والجملة إلى الغرب قليلاً من «النواة» الجديدة للمدينة - أي في منطقة الخبيصي (أو الطوية) . وقد أخذ هذا السوق يخدم معظم سكان الأحياء الشمالية والغربية من المدينة . وإن الاستعدادات جارية حالياً لافتتاح سوق اخر (أو بديل) على نمط حديث - يبعد حوالي ٦٠٠ متر إلى الشمال من «سوق الجملة» - والذي سيدعى «سوق المنطقة» ، وسيحوي محلات لبيع الخضار والفواكه واللحوم ، وسيحوى أيضاً بعض البقاليات ، ومحلات لبيع المرطبات والمياه المعبأة والقرطاسية . هذا وكان قد أنشيء إلى الجنوب قليلاً من «سوق الجملة» مركز تجاري من النوع الضخم ذي الطراز الأوروبي / الأمريكي (Dept. Stores) ، يدعى «مركز بريزونيك الأهلية» . وهو محاط بساحات واسعة لاصطفاف سيارات المترددين ، وأخذ يجذب إليه شريحة معينة من المجتمع - يمكن اعتبارها من ذوي الدخل المتوسط والمرتفع .

وبالإضافة إلى هذه «الأسواق» فقد أخذت الجمعية التعاونية لمدينة العين تفتتح لها فروعاً جديدة في بعض أحياء المدينة - خاصة تلك التي تعرض الخضار المحلية ، وذلك لتخفيف الضغط عن مركزها الرئيسي في النواة القديمة للمدينة . كما يوجد للجمعية التعاونية سوق واسع يعرض سلعاً متنوعة ويقع هذا السوق تحت الجسر الذي يخترق وسط منطقة الأعمال المركزية ، وإن الجمعية على وشك افتتاح مركز آخر حديث على مقربة من الأول (ويتوقع أن يعرض سلعاً أخرى غير المعروضة في المركز الرئيسي) .

وان هذا التوسع التجاري في المدينة برز في السنوات العشر الأخيرة ، كما نلاحظ من مراجعة أعداد الرخص التي منحتها بلدية العين . ففي عام ١٩٧٥ كان في المدينة حوالي (٢,٢٠٥) محلاً تجارياً مرخصاً ، أما في عام ١٩٨٠ فقد تضاعف عدد الرخص التي منحتها بلدية العين حوالي ثلاثة أضعاف - إذ وصل العدد إلى (٣,٥٣٥) رخصة . وفي عام ١٩٨٥ عاد عدد الرخص فارتفع أكثر من (٣٨) في المائة - حيث وصل إلى (٤,٩٠١) رخصة[٢٤] . أي أن أعداد الرخص الممنوحة ما بين عامي ٧٥ - ١٩٨٥ قد تضاعف حوالي أربع مرات . ولا وشك أن هذا التوسع قد عكس التزايد الذي شاهدناه بالنسبة لازدياد أعداد سكان مدينة العين خلال هذه الفترة .

ومن تحليل أنواع تلك الرخص التجارية ، تبين أن حوالي (٤٣) في المائة من تلك الرخص كانت للحرف المهنية ، ثم جاء بعدها رخص المحلات التجارية (تجزئة) ، التي بلغت نسبتها حوالي (٢٨) في المائة ، ثم تلتها الرخص الممنوحة للمقاولين والمتعهدين ، والتي بلغت نسبتها حوالي (١٤) في المائة ، وجاء بعدها في المرتبة الرابعة تجارة الجملة ، التي بلغت نسبتها حوالي (١٢) في المائة . أي أن أعداد المحلات التجارية وحدها قد بلغ حوالي (١,٩٦٦) محلاً في عام ١٩٨٥ ، ويقع معظمها في منطقة الأعمال المركزية ، كما يتمركز حوالي (١٥) مصرفاً مختلفاً في هذه المنطقة والعديد من مكاتب المقاولين / الهندسة والشركات الأخرى . بينما نجد معظم محلات الحرف المهنية (عدا محلات تصليح الأدوات الكهربائية / الاليكترونية) تتوزع في المنطقة الصناعية جنوبي المدينة .

٢ - المناطق السكنية : (شكل رقم - ١٢)

تحتل المناطق السكنية حوالي ربع مساحة الأراضى المتطورة في مدينة العين ، ويشمل ذلك حوالي (١٥) ألف مبنى سكني وسكني - مع - عمل ، بني معظمها بعد عام ١٩٦٤[٢٥] . ويمكننا أن نميز في المدينة أربعة أنواع من المناطق السكنية وهي :

(أ) مناطق المساكن الشعبية ،

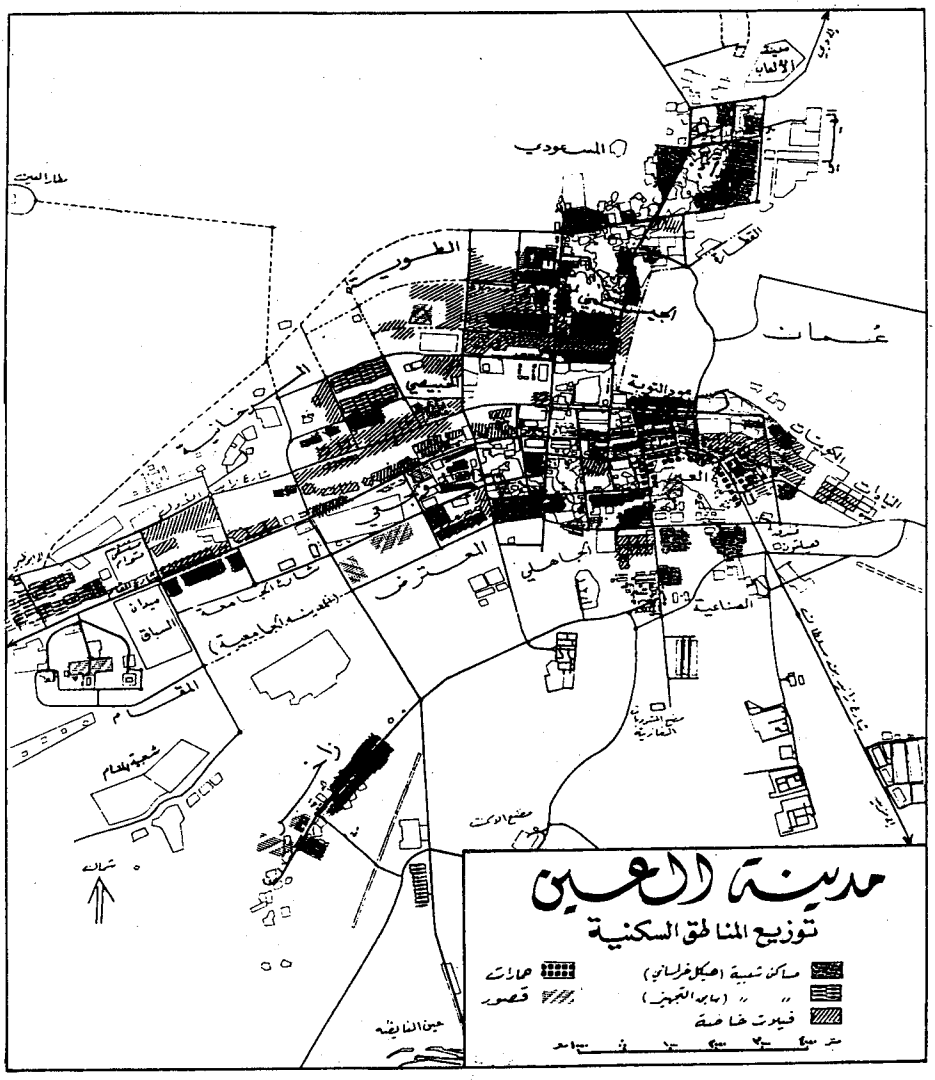
(ب) مناطق تحوي فيلات خاصة ،

(جـ)ب مناطق تحوي أماكن «استثمار خاص» ،

(د) عمارات سكنية - تجارية .

(أ) مناطق المساكن الشعبية :

يعرف «المسكن الشعبي» بأنه «المسكن الذي تم بناؤه على نفقة الحكومة وتم توزيعه على ذوي الدخل المحدود من المواطنين» . ولقد قامت بلدية العين بجهود جبارة لتحقيق المسكن المناسب لأعداد كبيرة من مواطني هذه المنطقة ، ابتدأت في مواقع «القرى» الأساسية في هذه المنطقة ، ثم امتدت الحركة إلى مناطق أخرى موزعة في أرجاء مختلفة من المدينة - حتى أن مشاهدة بيت قديم أصبح نادراً في هذه المدينة . ولذلك تعتبر المدينة حديثة بالكامل ، كما أن هندستها وتخطيطها قد جمعا بين العادات والتقاليد العربية / الإسلامية من جهة وبين التخطيط الحديث من جهة أخرى . فقد بني معظم مساكنها متصلاً بسور المسكن الآخر ، والبعض بني منفصلاً . لكن يحيط بكل مسكن سور مرتفع لكي يعطي المواطن الأمان والحرية الفردية ، كما جعل في كل مسكن مجلس خاص للرجال وآخر للنساء ، وتركت داخل الأسوار ساحة خاصة لحفظ بعض الحيوانات (ولكن تربيتها داخل المساكن أو خارجها قد منعت مؤخراً) - كما جعلت النوافذ التي تطل على الطرق مرتفعة ، ولكن معظمها صُمم ليطل على تلك الباحة - تمشياً مع التقاليد الإسلامية . وحيث تظهر المساكن متشابهة تقريباً من حيث هندسة البناء ، فقد قام كل مواطن بطلاء مدخل منزله بألوان مختلفة (لكي يتعرف الأولاد الصغار على مساكن ذويهم - أو لأنها عادة محلية) .


مدينة العين
توزيع المناطق السكنية
مساكن شعبية (هيكل خرساني)
" " (مابه التجهيز)
فيلات خاصة
عمارات
قصور
المسعودي
الطويلة
عمان
المعسكر
الجاهلي
الصناعية
شمال

شكل رقم (١٢)

وقد بنيت معظم المساكن في السنوات العشر الأولى لهذه النهضة العمرانية من الطوب الأسمنتي والأسقف الأسمنتية المسلحة المستوية - ولكن بعد التزايد الكبير على طلب هذه المساكن أنشأت الدولة مصنعاً قريباً من المدينة لإنتاج «المساكن الجاهزة» (أو ما يعرف ببريفاب Prefab) ، والتي أقيم معظمها في الأحياء الحديثة من المدينة - مثل أحياء المقام والمرخانية وزاخر . وتتفاوت مساحة المسكن حسب حجم العائلة والمنطقة التي أقيمت فيها تلك المساكن ، وقد أخذت معظم تلك المساكن الأبعاد التالية :

٨٠ × ٨٠ قدماً

٨٠ × ٦٠ قدماً

٨٠ × ١٠٠ قدم (مضافاً إليها ٢٠ قدماً للكراج والحديقة)

٨٠ × ١٠٠ قدم سابق التجهيز (Prefab)

وقد كان تشييد هذه المساكن بطيئاً في الستينات وأوائل السبعينات ، ثم أخذت أعمال الإنشاء تتزايد بسرعة إلى أن وصلت أعداد المساكن الشعبية التي وزعت حوالي (٢,٠٧٣) مسكناً - وهو ما يعادل (١٦) في المائة من مجموع الوحدات السكنية الموجودة في مدينة العين - وذلك في عام ١٩٧٨ . ثم ارتفع عددها إلى حوالي (٤,٢٩٨) مسكناً في عام ١٩٨٠ - وهو ما يعادل (٢٤) في المائة من الوحدات السكنية . وفي عام ١٩٨٣ وصل عدد المساكن الشعبية الموزعة على المواطنين حوالي (٤,٩١٤) مسكناً (تعادل حوالي ٢٤,٥ في المائة من مجموع الوحدات السكنية في المدينة)[٢٦] . وبذلك تكون أعداد المساكن الشعبية الموزعة قد ازدادت حوالي (١٣٧) في المائة عن عام ١٩٧٨ . وفي عام ١٩٨٤ بلغ عدد المساكن الشعبية التي تم توزيعها على المواطنين حوالي (٤,٩٥٢) مسكناً - يضاف إلى ذلك حوالي (٩٠٠) مسكن كانت قد وزعت على الموظفين غير المواطنين (برسم التأجير)[٢٧] ، وقد كان توزيع تلك المساكن على مختلف أحياء المدينة متبايناً ويعكس مدى تركز المواطنين في تلك الأحياء ، وقد كان التوسع أيضاً في المناطق التي لا تحوي أراضي زراعية أكثر من الأخرى التي تحوي أراضي زراعية - أو التي تحوي مجالاً للتوسع الزراعي فيها في المستقبل ، كما يظهر من

جدول رقم - ٤ . فالأحياء الثـمانية الأولى في الجـدول تحوي أراضى زراعية مستغلة ، أما بقية الأحياء فإن الأراضى الزراعية قليلة أو معدومة فيها . (أنظر شكل رقم - ١٥) .

جدول رقم - ٤

توزيع المساكن الشعبية المنجزة والتي هي في دور الإنجاز على أحياء العين

(حتى عام ١٩٨٤)(*)

المنطقة	عدد المساكن	المنطقة	عدد المساكن
١ - القطارة	١٣٨	٩ - الهيلي	٤٥٠
٢ - المسعودي	١٩٠	١٠ - عود التوبة	٢٥٩
٣ - الجيمي	٤٤٩	١١ - الصاروج وشرقه	٣٨٦
٤ - المعترض	٢٦٢	١٢ - النيادات	٢٠٠
٥ - الجاهلي	١٩٦	١٣ - الكويتات	١٣٣
٦ - المويجعي	٣٧٥	١٤ - المقام	٨٤٤
٧ - العوهة	٦٠	١٥ - المرخانية	١٢٠٠
٨ - زاخر	٤٥٧	١٦ - البصرة	٢٥٩
		المجموع	٥٨٥٨

(*) المصدر : دائرةتخطيط مدينة العين - مارس ١٩٨٦ .

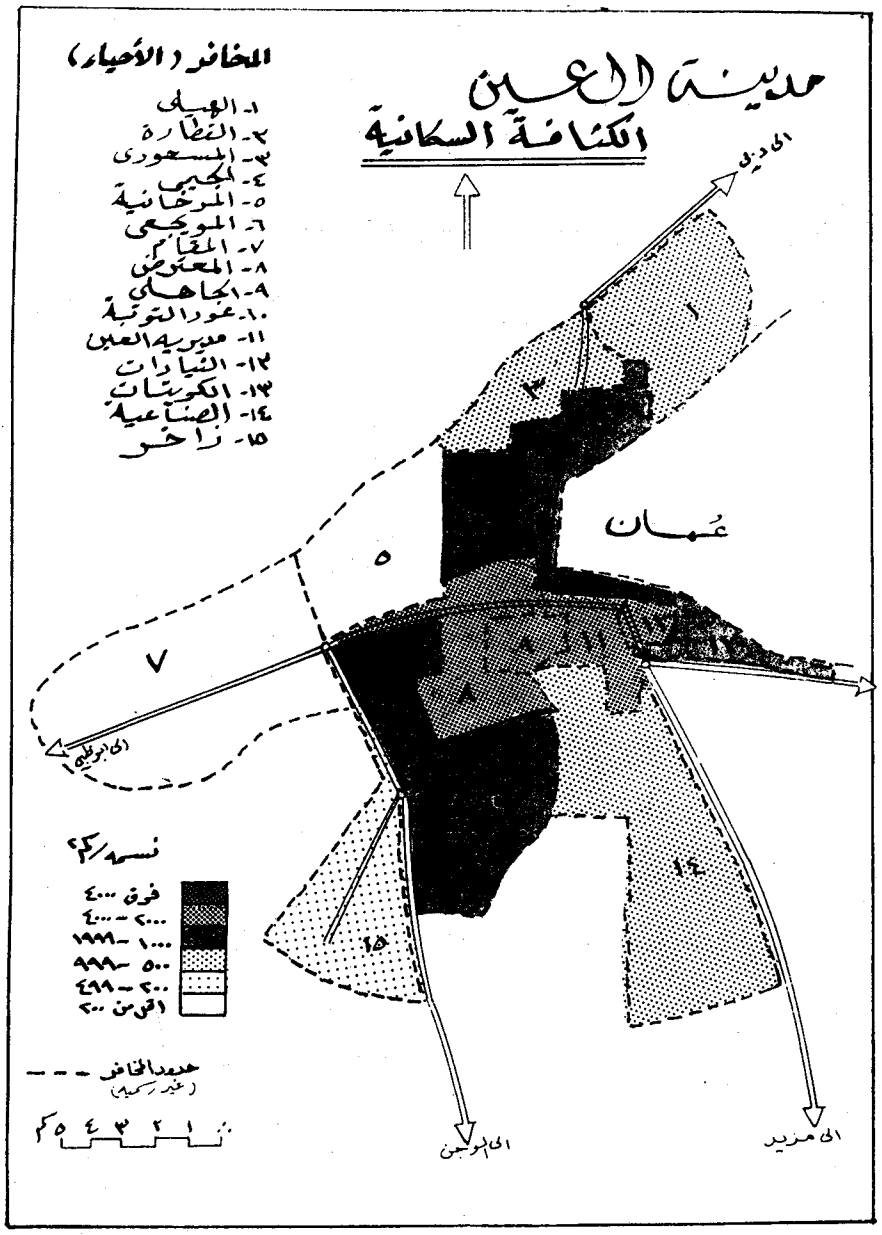
وحيث أن السلطات المحلية كانت تهتم في بداية الأمر بتوفير المسكن المناسب للمواطنين ، فإنها لم تخصص بعض المساكن لسكن صغار الموظفين الآسيويين العزّاب - الذين كانوا يطرقون مساكن بعض المواطنين لاستئجار غرف عندهم ، خاصة في الأحياء السكنية المحيطة بمنطقة الأعمال المركزية - وبعد أن أصبحت إقامة مثل هؤلاء المتسأجرين بين المواطنين تسبب مشاكل اجتماعية ، فقد عملت البلدية على توفير حي خاص بهم . وقد كان اختياره عند الأطراف الغربية للمدينة في حي المرخانية ، حيث أقامت لهم حوالي (١,٢٠٠) مسكن ، من

النـوع الجاهز التركيب (Prefab) والمصغر (أي الذي يحوي غرفة نوم وصالة) . ولكن قبـل الإنتهاء من المشروع (في عام ١٩٨٤) استطاع بعض المواطنين أن يحجـزوا لهم حوالي (٣٠٠) مسكن - بعـد إجـراء بعض التعديلات عليها . وبذلك فقد عادت نفس المشكلة إلى الظهور نوعاً ما ، وهي وجود أُسر مواطنة بين وافـدين آسيويين عزّاب . كما أنه سُمح مؤخراً بإنشاء بعض الفيلات على الجانب الآخر من ذلك الحي - بعد أن كان يُعتقد أن ذلك الحي سيبقى عند أطراف المدينة لمنع الاختلاط[٢٨] .

هذا وقد لوحظ مؤخراً ان هناك «هجرة) خارجية من منطقة عود التوبة من قبل الأسر المواطنة نظراً لأن أعداد الوافدين الآسيويين قد أخذت بالتزايد هناك ، فيخشى المواطنون تحول ذلك إلى مشاكل اجتماعية خطيرة . وقد أخذت دائرة تخطيط مدينـة العـين إعادة النظر في تخطيط هذا الحي لكي تعمل على تجميله وتحسين تخطيطه لتعيد المواطنين إليه[٢٩] ، فقد بلغت الكثافة السكانية في ذلك الحي معدلات عالية (فوق ٤٠٠٠ نسمة / كم٢) ، كما يظهر من شكل رقم - ١٣ .

(٢) الفيلات الخاصة :

وهي المساكن التي يقوم المواطنون بتمويل بنائها بأنفسهم وحسب أذواقهم لكي يسكنوا فيها هم وأفراد عائلاتهم وذلك بعد تمكنهم من الحصول على إحدى القسائم الأرضية المسموح إقامة فيلات عليها . وعاد ما تكون هذه المساكن أكبر حجماً من المساكن الشعبية وأحسن تصميماً وتشييداً . وقد تكون ما تكون هذه المساكن أكبر حجماً من المساكن الشعبية وأحسن تصميماً وتشييداً . وقد تكون مبنية من الأسمنت أو الطابوق «الأبيض أو من الحجارة (الصخر) المستوردة . وان مساحاتها تختلف حسب حجم العائلة أو المنطقة التي ستقام عليها الفيلا . ففي المناطق الداخلية من المدينة ، عادة ما تكون المساحات صغيرة نسبياً . ولكن كلما ابتعدنا نحو أطراف المدينة تأخذ المساحات بالتزايد (البعض يزيد عن ١٠٠ × ١٠٠م) . وقد انتشرت هذه الظاهرة في بداية الأمر في مخفري الجيمي والجاهلي


مدينة العين
الكثافة السكانية
المخافر (الأحياء)
١- الهيل
٢- القطارة
٣- المسعودي
٤- الخيس
٥- المرخانية
٦- الموجمي
٧- المقام
٨- المعترض
٩- الجاهلي
١٠- عود التوتة
١١- مديرية العين
١٢- الشيارات
١٣- الكويتات
١٤- الصناعية
١٥- زاخر
عمان
الى دبي
الى ابوظبي
الى الوجن
الى مزيد
نسمة/كم٢
فوق ٤٠٠٠
٤٠٠٠ - ٢٠٠٠
١٩٩٩ - ١٠٠٠
٩٩٩ - ٥٠٠
٤٩٩ - ٢٠٠
اقل من ٢٠٠
حدود المخافر
(غير رسمية)
٥ كم ٤ ٣ ٢ ١

شكل رقم (١٣)

بشكل خاص وذلك في أوائل السبعينات ، ثم أخذت هذه الظاهرة تمتد إلى المناطق الأخرى . ففي أواخر السبعينات أقيم حوالي (٥٠) فيلا في سيج إبن عمّار لإقامة أساتذة جامعة الإمارات وبعض الأطباء . كما أقيم عدد آخر في كل من حيي المعترض والنيادات لإقامة الموظفين الكبار في المدينة ، ومنذ عام ١٩٧٧ حتى عام ١٩٨٠ كان هناك حوالي (٩٥٣) فيلا سكنية في مدينة العين (بالمقارنة بحوالي ٣,٢٣٦ مسكناً شعبياً) . ولكن بلغ عدد الرخص التي منحتها بلدية العين لإنشاء الفيلات ما بين عامي ١٩٨١ إلى ١٩٨٥ حوالي (١,٢١٣) ترخيصاً ، أي بزيادة تقدر بحوالي (١٢٧) في المائة عن إعداد فيلات عام ١٩٨٠[٣٠] . وتعود أسباب هذا الازدياد إلى أن كثيراً من المواطنين قد استلموا تعويضات عن مساكنهم (أو عقاراتهم) السابقة وأصبحوا الآن في وضع مادي أفضل فأخذوا يقيمون فيلات بدلاً من المطالبة بمساكن شعبية . وقد انتشرت معظم تلك الفيلات عند الأطراف الغربية للمدينة (أحياء المرخانية والخبيصي - أو حي الطوية حالياً - وفي المقام) . وقد يكون من أهم المشاريع التي أقيمت بعد عام ١٩٨١ هو إنشاء حوالي ١٠٠ فيلا في منطقة المرخانية وذلك لإقامة أساتذة الجامعة ، بعد أن تزايد عددهم على اثر التوسعات الكبيرة التي حصلت في الجامعة منذ ذلك العام - كما ذكرنا من قبل .

كما أنشيء مؤخراً حوالي (٢٠٠) فيلا حديثة بالقرب من مستشفى توام (منطقة المقام) ، وكان من المقرر أن يقيم فيها أساتذة كلية الطب وطلابها ، ولكن بعد حصول ضائقة في سكن طلبة الجامعة ، تقرر تحويل معظم تلك الفيلات لإقامة الطلبة ، كما ترك جزء بسيط منها لإقامة بعض الأساتذة وموظفي الدولة . ولا شك أن هذا المشروع قد ساعد على توجيه نمو المدينة نحو الغرب أكثر من ذي قبل وبذلك يكون قد ربط «ضاحية شعبيات المقام» بمدينة العين وسد ذلك الفراغ الذي كان موجوداً من قبل . وهكذا يمكنا أن نعتبر أن معظم الفيلات التي تقع على جانبي شارع المرخانية - المقام هي من الدرجة الأولى . وقد أخذت تظهر مجموعات أخرى من الفيلات الحديثة (درجة أولى) على الجانب الغربي من

شارع الخبيصي ، وبـالقـرب من مركـز اللغات - في حي الجاهلي . ويظهران المواطنين قد أخذوا يبتعدون عن المناطق الكثيفة بالسكان كي يستطيعوا الإقامة بالقـرب من أمـاكن حفظ ماشيتهم (خاصة هجن السباق ، إذ صدر قرار من البلدية مؤخراً بمنع تربية الماشية بين الأحياء السكنية لمدينة العين) أو ليتمكنوا من الحصول على قسائم - أرض واسعة لإقامة فيلاتهم الضخمة .

(٣) مساكن «الاستثمار الخاص» :

لقـد سُمح في أوائل الثمانينات من هذا القرن لبعض المواطنين باستلاف قروض من المصرف العقاري أو بقية المصارف الخاصة في الدولة أو - وهو الأعم - من «إدارة المباني التجارية» (لجنة الشيخ خليفة) من أجل إنشاء مساكن للإيجار - على أن يسـدد القـرض من الإيجـار السنوي لهذه المساكن (أو العمارات) . وبالطبع تعود ملكية هذه العقارات إلى المالك بعد تسديد هذه القروض . ورغم أن بعض الفيلات الخاصة التي كانت قد أنشئت لسكن المواطنين قد تحولت إلى «فيلات للإيجـار» ، إلا أن غالبية المسـاكن التي بنيت للإيجـار هي من النـوع «الفيلات المـزدوجة» (Duplexes) ، والتي حددت لها مناطق معينة في المدينة . فأكبر مشروع من هذاالنوع يوجد في حي المناصير - حيث نجد أكثر من مائة فيلا من هذا النـوع ، كما نجد عدداً آخر يقع في الجزء الغربي من حي الجيمي ، والبعض الآخر يقع في حي الجاهلي . وقد جرى تأجير معظم هذه الفيلات إلى موظفي الدولة أو إمارة أبو ظبي (بدلاً من استلام بدل سكن) .

ونجد أن الصفة الغالبة على هذا النوع من المباني هي أن قسائم الأرض تبقى صغيرة بالمقارنة بمساحات الفيلات الخاصة بالمواطنين (أو الفيلات المفصولة) ، إلا أن غاليتها قد صممت وشيدت على أحسن النظم المتبعة في المنطقة ، وبذلك يمكن اعتبـارهـا بانها من الـدرجة الأولى أيضاً من حيث هندسة البناء والمواد المستعملة ، إلا أنه يمكن اعتبارها من الدرجة الثانية بالنسبة للموقع وللراحة العامة أو الحجم - عدا تلك التي تقع في غرب حي الجيمي ، إذ أن غالبيتها تحوي أكثر من ثلاث غرف وصالة .

لقد بلغ عدد الرخص التي صدرت عن بلدية العين للمباني التجارية ما بين عامي ٧٧ - ١٩٨٠ حوالي (١٣٢) مبنى[٣١] ، ولكن تضاعف عددها ما بين ١٩٨٠ - ١٩٨٥ (حيث وصل عدد الرخص إلى ٢٦٦ رخصة)[٣٢] .

(٤) عمارات تجارية - سكنية :

لقد بنيت عدة بنايات متعددة الطوابق في منطقة الأعمال المركزية - كما ذكرنا من قبل - حيث خصصت الطوابق الأرضية منها للأعمال التجارية ، بينما استغلت الطوابق العلوية مكاتب للشركات أو عيادات طبية ، أو اجّرت شقق سكنية . وكانت غالبية العمارات التي أنشئت في باديء الأمر مؤلفة من طابقين ونصف (بما في ذلك المازانين) إلى ثلاثة طوابق . ثم سمح فيما بعد ببناء عمارات مؤلفة من أربعة وخمسة طوابق . وقد بنيت المجموعة الأولى على جانبي شارع الشيخ زايد - ما بين دوّاري الساعة والمربع - أما البنايات الحديثة فقد أنشئت على جانبي شارع الشيخ خليفة وشارع التخطيط ، ثم امتدت هذه الظاهرة على جانبي الجزء الجنوبي من شارع الشيخ زايد - باتجاه فندق هيلتون . ويوجد في مدينة العين حوالي (٣١٠) عمارة ، منها حوالي (١٧٤) عمارة مؤلفة من ثلاثة طوابق ، وحوالي (١٢٤) تحوي أربعة طوابق ، وحوالي (١٠) تحوي خمسة طوابق ، كما بلغت أعدا د الشقق حوالي (١٣٧ ,٣) شقة[٣٣] .

فمنذ نشأة المدينة روعي المظهر العام للمدينة (General Landscaper) بحيث تكون الأبنية العالية مركّزة في وسط المدينة ، ثم يأخذ ارتفاع الأبنية بالإنحدار تدريجياً نحو أطراف المدينة - رغم أنه سمح مؤخراً ببناء فيلات من طابقين عند أطراف المدينة - عدا مساكن طالبات الجامعة التي بنيت من أربعة طوابق في الغالب . وكذلك الحال بالنسبة لكل من فندق «هيلتون» وفندق «انتركونتيتال العين» ، فقد بنيت بأكثرة من خمسة طوابق - لكن هذين الفندقين يقعان عند أطراف المدينة أيضاً ، ولا يؤثران على المظهر العام للمدينة .

٣ - المناطق الصناعية : (راجع شكل رقم - ١٠)

منذ أن وضع «التصور الأول» لمدينة العين ، روعيت قضيتا المظهر العام للمدينة ونظافتها . ولذلك فقد خصصت المنطقة التي تقع عند أقدام جبل حفيت «كمنطقة صناعية» . فهي تحوي جميع الورش وأعمال الميكانيكا والحدادة والسباكة والنجارة وما أشبه ذلك من الأعمال الحرفية التي قد تسبب «تلوثاً» للبيئة الحضرية في هذه المدينة . وقد أنشيء فيها فيما بعد معامل الطابوق والبلاط وما يسمى «بمعامل الألومونيوم» (التي تختص بعمل الأبواب والنوافذ المصنوعة من الألمونيوم المستورد) . كما أقيم إلى الجنوب من هذه المنطقة (ذات الصناعات الخفيفة أو الورش) مصنع للأسمنت وآخر للسماد . وحيث أن الرياح السائدة في هذه المنطقة هي الرياح الشمالية الغربية ، فإن هذا الاختيار لموقع المصنعين كان جيداً إذ أن هذه الرياح تحمل عناصر التلوث بعيداً عن المدينة .

وللأسف فإن معظم هذه المنطقة لم تصلها يد التخطيط بعد بشكل ينظم حركة المرور فيها أو قضية استخدام الأراضي داخلها . فمعظم المباني الموجودة فيها قد بنيت على أسس مؤقتة ودون مراعاة للتخصصات أو للصحة العامة - من حيث التمديدات الكهربائية والصحية - فتبدو وكأنها قد نمت بشكل عشوائي ، وتزايد عدد محلاتها مع تزايد نمو المدينة وازدهار حركة البناء والتشييد فيها . فهي تحوي الآن العديد من مكاتب شركات المقاولين وكراجات للشركات ولحافلات البلدية والجامعة والمياه الجوفية وغيرها من الدوائر الحكومية .

ففي عام ١٩٧٦ صدر عن بلدية العين (٢٩) ترخيصاً صناعياً ، ولكن سرعان ما أخذت أعداد الرخص تتزايد ، حيث وصل عددها عام ١٩٧٨ حوالي (٣٣٩) ترخيصاً ، وفي عام ١٩٨٣ تضاعف العدد حوالي ست مرات ، إذ وصل إلى حوالي (١,٩٣٥) ترخيصاً[٣٤] . ثم عاد العدد فازداد في عام ١٩٨٥ إلى أن وصل حوالي (٢,١٢٧) ترخيصاً - أي بزيادة تبلغ حوالي (٥٢٧) في المائة عن أعداد عام ١٩٧٨[٣٥] .

هذا ويمكننا أن نضيف إلى هذه المنطقة ، إنشاء ثلاثة مصانع أخرى حول المدينة : الأول معمل لإنتاج الألبان - ويبعد حوالي ١٥كم شمالي المدينة (على طريق العين - دبي) ويأتيه الحليب الخام من مزرعة أبقار مجاورة (تحوي حوالي ٢٠٠ بقرة حلوب) . ويسوّق معظم إنتاجه في أسواق مدينتي العين وأبوظبي . والمصنع الثاني هو معمل لإنتاج معجون الطماطم وتعليب الخضار . ويقع هذا المصنع على بعد ٢٠كم غرب مدينة العين (على طريق العين - أبوظبي) . وتأتي إليه الطماطم وبعض الخضراوات من المزارع العديدة الموجودة في إقليم مدينة العين . فهو يعمل بطاقة كاملة خلال فصل الشتاء - عندما تكثر الخضراوات في هذه المنطقة ، ويستغل خلال فصل الصيف لإنتاج المرطبات . وتسّوق منتوجاته في معظم أسواق الدولة نظراً لجودتها ورخصها النسبي .

أما المصنع الثالث فهو لإنتاج الطابوق الجيري وأنابيب المجاري الفخارية . وقد أنشيء هذا المعمل حوالي ١٥كم غربي مدينة العين أيضاً . وقد توطن هذا المعمل في هذا الموقع بسبب وجود تربة رملية ناعمة تصلح لعمل الطابوق والأنابيب ولوجود طلب كبير على مواد البناء هذه في منطقة العين وأبوظبي . (ويقع بالقرب من هذا المعمل مزرعة دواجن العين ، التي تنتج حوالي ٦١ مليون بيضة و٢,٢٠٠ مليون دجاجة سنوياً (يباع اللحم طازجاً في مدينتي العين وأبو ظبي ويذبح الدجاج على الطريقة الإسلامية في المسلخ الأوتوماتيكي الحديث الموجود في نفس المزرعة)[٣٦] .

٤ - دوائر الحكومة :

كما ذكرنا من قبل ، لقد أقيمت معظم الدوائر الأولى للحكومة في منطقة الأعمال المركزية - وبشكل خاص على جانبي شارع الشيخ زايد ما بين دوّاري الساعة والمربع . وفي أوائل السبعينات أنشئت مبان أخرى لمديرية الشرطة والكهرباء والماء في منطقة السلمي . كما احتلت دائرة تخطيط مدينة العين في عام ١٩٧٤ بناية تقع في الجزء الغربي من منطقة الأعمال المركزية . ولكن بعد نمو المدينة أخذت بلدية العين قراراً بإنشاء «نواة» جديدة تقع ما بين مخفري الجيمي

والمعترض لتحوي جميع دوائر الحكومة ولتكون قريبة من بعضها البعض وتسهل عمليات مراجعات المواطنين . فأقيم أولاً بناء ضخم لبلدية العين ودائرة تخطيط المدن (الذي افتتح رسمياً في عام ١٩٨٤) ، ثم أعقب ذلك إنشاء مبان أخرى لبقية دوائر الحكومة . وإننا نرى الآن أن معظم تلك الدوائر قد انتقل إلى هذا الموقع الجديد ، وبذلك بدأت تظهر هذه النواة مكان جذب جديد للعديد من الأنشطة المتعلقة بدوائر الحكومة . (راجع شكل رقم - ١٠) .

هذا وقد كان قصر حاكم المنطقة الشرقية لإمارة أبوظبي (سمو الشيخ طحنون) قد نقل إلى مكان آخر خارج منطقة الأعمال المركزية وأصبح موقعه بالقرب من قصر المقام (قصر صاحب السمو الشيخ زايد آل نهيان) . كما نقلت دائرة المرور والتراخيص للسيارات والسائقين إلى مبنى جديد يقع إلى الجنوب من حي المعترض - بعيداً عن المنطقة المركزية . ولم يبق في مركز المدينة سوى دائرة الجوازات والمهاجرة ، وهي تنتظر الإنتهاء من تشييد مبناها في «النواة الجديدة» بالقرب من بقية الدوائر .

٥ - مباني جامعة الامارات العربية : (شكل رقم - ١٤) :

يمكننا أن نقسم هذه المباني إلى ثلاث مجموعات رئيسية ، وهي :

(أ) مباني الإدارة والخدمات - (ب) مباني الكليات (ح) مباني مساكن الطلبة .

(أ) مباني الإدارة والخدمات :

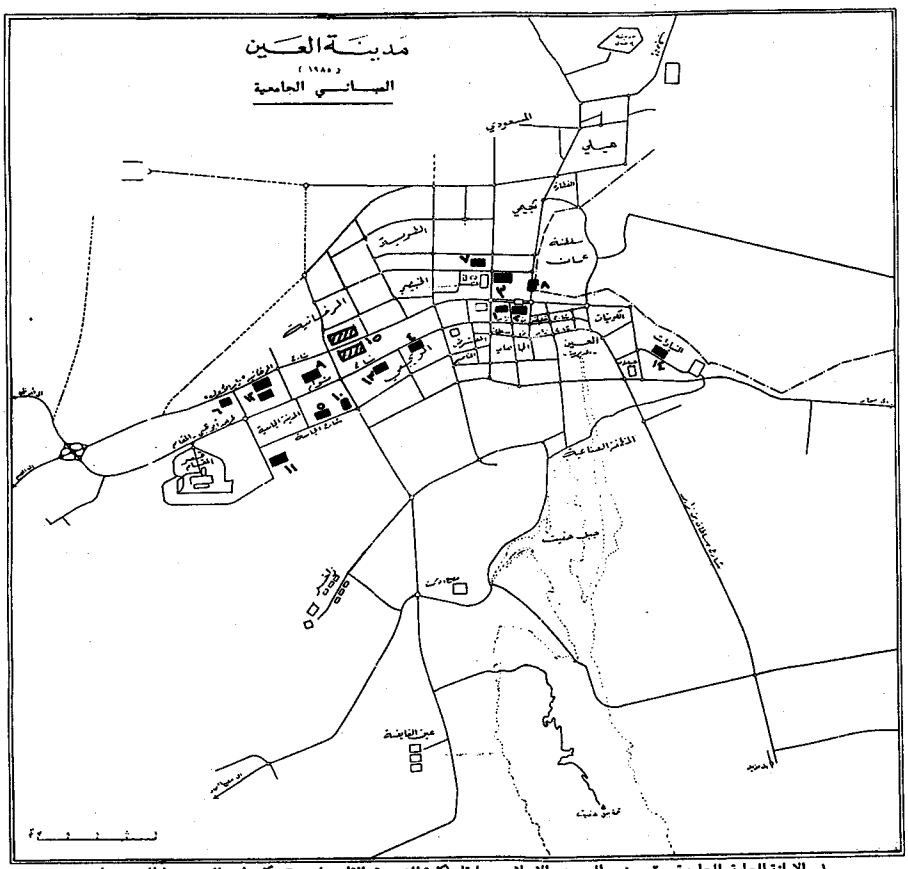
لقد ابتدأت نواة الجامعة في مبنى كبير كان قد أنشيء ليكون «معهداً إسلامياً» ، ولهذا فقد بنيت إدارة الجامعة على مقربة من هذا المبنى ، إلا أن بعض الدوائر قد بقيت تمارس أعمالها في أحد أجنحة ذلك المبنى (مثل المالية والمشتريات وخدمات الطلاب) . وقد كان مبنى المعهد يحوي حتى وقت قريب مركز الحاسب الآلي ومكتبة للطلاب ، إلا أنهما نقلا إلى مبنى جديد يقع إلى

الشرق قليلاً من مبنى المعهد (والذي يعرف الآن بمبنى المكتبة المركزية للجامعة وصالات الاحتفالات والعروض ، في حي السليمي) . وقد كانت مكاتب العلاقات العامة والخدمات تحتل مبنى في منطقة الأعمال المركزية ، ولكن بعد توسع الجامعة نقلت تلك الدوائر إلى مبنى آخر قريب من مبنى الإدارة العامة . وهكذا فقد أصبحت معظم مباني إدارة الجامعة قريبة من بعضها البعض نسبياً .

(ب) مباني كليات الجامعة :

نظراً لعدم التخطيط مسبقاً لإنشاء «مدينة جامعية» في مدينة العين ، فأننا نجد أن مباني كليات الجامعة تنتشر بعدة مواقع من المدينة . فقد خصص جزء من مبنى المعهد الإسلامي ليشمل كلية الشريعة والقانون ، وخصص جزء آخر لمختبرات كلية العلوم - بنين . كما استغلت بعض المدرجات في هذا المبنى لتدريس مساقات متطلبات الجامعة والكليات - بنين ، بسبب الأعداد الكبيرة التي تأخذ هذه المساقات . أما باقي الكليات فقد وزعت على مبنيين كانا مصممين ليكونا مدارس ثانوية . فاحتلت كليات الآداب والعلوم والعلوم الإدارية والسياسية والتربية - للبنين مبنى في حي الجيمي ، وتركزت كليات الطالبات في مبنى آخر في المويجعي . ولكن بعد تزايد أعداد الطالبات اضطرت الجامعة لتشييد مجمع من المباني في حي المقام يحوي كل كليات الطالبات - وتم الانتقال إليه في عام ١٩٨٢/٨١ . فانتقلت بعدئذ كليات الآداب والعلوم والتربية - بنين - إلى المبنى القديم لكليات الطالبات ، كما أضيف إلى مبنى كليات الجيمي كليات الهندسة والزراعة والانتساب الموجه - بالإضافة إلى إدارة التسجيل والقبول - بنين . وقد ألحق بهذا المبنى مؤخراً مركز لأبحاث البيئة ومختبرات كلية الهندسة .

وتقوم الجامعة حالياً في تحضير الدراسات والتصاميم الضرورية لإنشاء «مدينة جامعية» متكاملة - على مساحة تقدر بحوالي (١,٢٥٠) هكتاراً ، وذلك إلى الغرب قليلاً من كليات الطالبات . ويتوقع أن يتم تشييدها قبل حلول عام ٢٠٠٠م وستتسع إلى حوالي (٣٠) ألف طالب وطالبة .



١ـ الامانة العامة للجامعة ٢ـ مبنى المعهد الاسلامي سابقا (كلية الشريعة والقانون) ٣ـ كليات البنين (الجيمي)
٤ـ كليات البنين (الموجمي) ٥ـ كليات الطالبات ٦ـ مستشفى توام (تابع كلية الطب) ٧ـ مكتبة الدراسات العليا
٨ـ المكتبة المركزية وادارة الحاسب الالي . ٩ـ سكن الطالبات القديم (توام) ١٠ـ سكن الطالبات الجديد (القسم ـ ١)
١١ـ سكن الطالبات الجديد (القسم ـ ٢) ١٢ـ سكن الطلاب (فيلات المرخانية) ١٣ـ سكن الطلاب (الموجمي)
١٤ـ سكن الطلاب (النيادات) . ١٥ـ فيلات أساتذة الجامعة ـ المرخانية .

شكل رقم (١٤)

(ج) مساكن طلبة الجامعة :

(١) مساكن الطالبات :

عقب افتتاح الجامعة ، أقيمت عدة أبنية متعددة الطوابق - في منطقة توام - لسكن الطالبات . وبعد تزايد أعداد الطالبات في السنتين التاليتين وضع عدد كبير منهن في مجمع من الأبنية إلى الغرب قليلاً من كليتهن السابقة في المويجعي . ولكن أعدادهن قفزت من حوالي (٤٢٧) طالبة في عام ١٩٧٩/٧٨ إلى حوالي (١,١٢٦) طالبة في عام ١٩٨١/٨٠[٣٧] ، مما دفع الجامعة إلى إنشاء مجمع آخر لإقامة الطالبات يقع بالقرب من مركز كلياتهن الجديد في المقام . فأصبح هناك مجمعان لسكن الطالبات يقعان على مقربة من مجمع كلياتهن - حيث ينقلن بحافلات خاصة بين مساكنهن وكلياتهن - إلا أن أعداد الطالبات عادت فتضاعفت ثانية في العام الدراسي ٨٥/٨٤ ، إذ وصل عددهن إلى حوالي (٢,٧٧٩)[٣٨] . ولذلك فقد اضطرت إدارة إسكان الطالبات إلى «الزحف» غرباً واحتلال مجمع كان قد أقيم لإسكان الطلاب .

(٢) مساكن البنين :

لم يكن الطلاب محظوظين كالطالبات في توفر السكن الجامعي في مكان واحد . فما زالت أماكن سكنهم موزعة على عدة مواقع . فهناك عدد منهم يقيم في الطوابق العلوية لمبنى المعهد الإسلامي ، ومجموعة أخرى تقيم في المجمع الذي كانت تقيم فيه الطالبات في المويجعي . ولكن بعد ازدياد أعدادهم من حوالي (١,٨١٢) طالباً في عام ٨٢/٨١ إلى حوالي (٢,٢٧٦) طالباً في عام ١٩٨٤/٨٣ ، فقد أقيم لهم مجمع سكني كبير يقع على بعد ٢كم إلى الغرب من مجمع كليات الطالبات - وقريباً من موقع «المدينة الجامعية المستقبلية» . لكن أعداد الطالبات تزايدت بشكل أسرع في العامين الماضيين مما دفع إدارة الجامعة إلى تخصيص هذا المجمع للطالبات ونقل الطلاب إلى مجموعات من الفيلات الحديثة التي كانت قد بنيت بالقرب من مستشفى «توام» لاسكان طلاب كلية الطب وأساتذتها . وقد أضيفت لهم بين هذه الفيلات مراكز خدمات ، وأصبحت المنطقة كأنها «حي للطلاب» .

هذا ويمكننا أن نضيف إلى مباني الجامعة أماكن سكن أساتذة الجامعة . ففي بداية افتتاح الجامعة أقيمت حوالي (٥٠) فيلا حديثة من طابقين في منطقة سيح ابن عمّار لإقامةمعظم أساتذة الجامعة المتزوجين ، وسمح للعزّاب الإقامة في شقق داخل المدينة . ومع توسع كليات الجامعة وارتفاع أعداد الأساتذة فقد أقيم لهم حوالي (١٠٠) فيلا جديدة على جانبي طريق المقام - المرخانية ، وأصبحت «الحي الجديد» لأساتذة الجامعة . وما زال أكبر عدد منهم يقيم في هذه المنطقة ، إلا أن معظم فيلات سيح ابن عمار قد أصبحت قديمة ، ولذلك فقد نقل كثير من الأساتذة الذين كانوا يقيمون هناك إلى فيلات توام - بجانب مساكن الطلاب . ومع تزايد أعداد الطلاب ثانية - حيث وصل عددهم في عام ١٩٨٦/٨٥ إلى حوالي (٢,٨٥٠١) طالباً - طُلب من الأساتذة الانتقال إلى مناطق أخرى - في حي المناصير أو الخبيصي أو الجاهلي (وقد بلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة حوالي ٤٦٩ عضواً وذلك في العام الدراسي ١٩٨٥/٨٤)[٣٩] .

٦ - الخدمات والمرافق العامة :

يضم هذا الاستخدام جميع الأراضي المخصصة للخدمات العامة للسكان أو لزوار المدينة ، وتشمل عادة أنشطة ثقافية وتعليمية (غير جامعية) ومراكز صحية وترفيهية .

(أ) الخدمات الثقافية والتعليمية :

لقد كان من أهم نتائج التطور العمراني الذي شاهدته مدينة العين هو الإنتشار الواسع للخدمات التعليمية (غير الجامعية) في معظم أنحاء المدينة . فقبل عهد النفط كان في هذه المناطق مدرستان فقط . ولكن مع دخول المنطقة عهد النفط أخذت أعداد المدارس والمعاهد الحكومية تتزايد سنوياً بشكل كبير . ففي عام ١٩٧٤/٧٣ بلغ عدد المدارس في المدينة حوالي (١٧) مدرسة ، ولكن مع حلول عام ١٩٨٦/٨٥ تضاعف عددها حوالي أربع مرات ليصل إلى حوالي

(٦٤) مدرسة ، تشتمل على ثلاث مدارس ثانوية و١٢ مدرسة إعدادية و٣١ مدرسة ابتدائية وحوالي (١٠) رياض أطفال ، ومعهد ديني واحد ، بالإضافة إلى سبع مدارس خاصة[٤٠] .

وبالنسبة للتوزيع الجغرافي لهذه المدارس فإننا نجد أن معظم الأحياء تحوي مدرستين على الأقل لكل من الجنسين ، عدا بعض الأحياء الحديثة (كالمقام والمرخانية) فما زالت أعداد المدارس قليلة فيها ، مع ذلك يجري نقل طلاب تلك الأحياء بالحافلات إلى مراكز المدارس الأخرى القريبة من المحرومة مؤقتاً . إلا أن المدارس الثانوية ما زالت قليلة العدد في المدينة حيث تحوي المدينة ثلاث ، اثنتان للبنات وواحدة للنين - تحتل مركزاً متوسطاً في المدينة . لكن يلاحظ وجود عدد كبير من المدارس (شكل رقم - ١٠) غربي حي المناصير ، وهذا يرجع إلى وجود عدد من المدارس الخاصة والتي منحت لهم هذه المواقع من قبل بلدية المدينة (مساعدة في إنشاء تلك المدارس) - كما أقيمت بجانب هذه المدارس «كلية علمية» متخصصة بالعلوم - لكن مستوها يصل إلى سنتين بعد الثانوي ، ومعظم طلابها من المواطنين الذين يستطيعون دفع رسوم تدريس مرتفعة .

(ب) الخدمات الصحية :

لقد أولت الحكومة عناية كبيرة للأمور الصحية في مدينة العين . فمنذ نشأة المدينة أسس فيها مستشفى حكومي (مستشفى الجيمي أو العين) ، وقد كانت معظم أبنيته مؤقتة ، ولكن أقيمت مؤخراً عدة أبنية حديثة في نفس الموقع تحوي حالياً معظم أنواع العيادات وأجنحة للمرضى والولادات . كما زوّد هذا المستشفى بأحدث الأجهزة الطبية وأحضر لها العديد من الأطباء المتخصصين والفنيين . وان موقعه المتوسط بين حيّي الجيمي والمعترض يجعل تردد المواطنين عليه كثيراً ، مما دفع وزارة الصحة إلى افتتاح عدة مستوصفات ومراكز أمومة وطفولة في الأحياء السكنية (راجع شكل رقم - ١٠) .

وبالإضافة إلى هذا المستشفى الحكومي ، فقد أقيم مركز صحي ضخم في حي المقام يعرف «بمستشفى توام» - يدار من قبل شركة أجنبية(*) ومعظم الأطباء العاملين فيه هم أجانب غربيون ، وتحال إليه الحالات الطبية المستعضية والتي لا يمكن معالجتها في مستشفى الجيمي - أو غيره من مستشفيات الدولة خارج العين - إذ أنه مزّود بأحدث الأجهزة الطبية والتشخيصية ، كما تجرى فيه العمليات الجراحية الدقيقة والخطرة (ويحوي جناحاً أميرياً أيضاً) . ويلاحظ عادة ازدحام هذا المستشفى بالمترددين عليه من معظم أنحاء الدولة ، مما يضيف وظيفة جديدة لمدينة العين وهي تقديم خدمات صحية ممتازة (بالإضافة إلى وظيفتها الجامعية) . وان موقع هذا المستشفى في غربي المدينة يكسبه الهدوء الذي يحتاجه المرضى وإمكانية وصول المترددين عليه من مدينة أبوظبي أو من منطقة العين الغربية ، كما يسّهل على المستشفى إمكانية التوسع في المستقبل . ونجد أن معظم الأطباء والممرضات والاخصائيين / الفنيين وبعض الإداريين يقيمون في أبنية خاصة حول المستشفى - إلا أن معظم الممرضات الأجنبيات تقيم داخل أسوار المستشفى .

هذا ويوجد مستشفى آخر في مدينة العين ، ولكنه خاص ويدار من قبل كنيسة تبشيرية - يدعى مستشفى الواحدة ، ويقع جنوبي حي الجاهلي . وهذا المستشفى صغير الحجم ومعظم أبنيته من نوع «بريفاب Prefab » أي المؤقت ، كما أنه يعالج الحالات المرضية البسيطة ، وعمليات الولادة ومعالجة أمراض الأطفال . وقد كان موقعه عند أطراف المدينة ، إلا أن التوسع العمراني قد أحاط به ومنعه من التوسع - خاصة بالنسبة للتخصصات الصناعية التي تقع إلى الجنوب منه وتعتبر مصدراً «للإزعاج» ، كما أن موقعه قريب جداً من الطريق العام (ما بين العين والمنطقة الصناعية) لا يكسبه الهدوء المطلوب ، حتى أن دخول سيارات الزائرين أو خروجها من أماكن اصطفاف السيارات تعتبر خطرة وصعبة .

(*) لقد ألحق الإشراف على إدارة هذا المستشفى مؤخراً بوزارة الصحة .

(ح) الخدمات الترفيهية : (شكل رقم - ١٥)

يوجد في مدينة العين عدة أماكن ترفيهية وسياحية زادت من أهمية منطقة العين «كواحة للاستجمام والاصطياف» . ومن أهم هذه الخدمات ما يلي :

(١) المنتزهات والحدائق :

تحوي مدينة العين حوالي ٨ منتزهات/حدائق عامة (البعض منها للعائلات والأطفال والبعض الآخر مختلط) تكسب المدينة جمالاً خلاباً لكثرة الاعتناء بها ولتنوع زهورها وأشجارها ، وقلما نجد من مثيلاتها في أية مدينة عربية - صحراوية بهذا الحجم . وان توزيعها الجغرافي حسن ، ويستطيع معظم سكان المدينة والوصول إلى أي منها بسهولة وخلال وقت قصير . ومن أجملها الحديقة التي تقع جنوب منطقة الأعمال المركزية . فهي قريبة من وسط المدينة وبقية الأحياء السكنية الكثيفة بالسكان ، وتحتل مساحة واسعة وباستطاعتها استيعاب أعداد كبيرة من السكان . وفي أقصى شمال المدينة توجد حديقة واسعة أخرى (حديقة الهيلي) تخدم معظم الأحياء الشمالية ، ولحسن تنسيقها وكثرة الخدمات التي تقدمها تجعل العديد من سكان الأحياء الأخرى يقصدونها خلال العطل .

ومن المنتزهات الحديثة التي ساعدت على توسيع عمليات الترفيه والسياحة في مدينة العين ، توسيع وتحديث منتزه «العين الفايضة» - الذي يبعد حوالي عشرة كيلومترات جنوبي المدينة . فقد أقيم في هذا المنتزه مطاعم واستراحة حديثة للمصطافين وبركة للسباحة مغطاة (أو مسقوفة) يمكن استعمالها طيلة أيام السنة ، بالإضافة إلى شق قنوات مائية حول المنتزه الواسع المتنوع الخدمات . (شكل رقم - ١٥) كما يحوي هذا المنتزع بحيرة تتغذى من ينبوع من المياه المعدنية (يفيض من قاعها) . وتنار هذه البحيرة مساءاً بالأنوار الزاهية المختلفة الألوان تكسب الجو جمالاً وهدوءاً ، فيقصدها الكثيرون في الليالي المعتدلة الحرارة للاستمتاع بهذه المناظر الجميلة .

(٢) «مدينة الملاهي والألعاب» :

رغبة في زيادة مجالات الاستجمام والراحة في مدينة العين ، فقد أقيمت حديقة ترفيهية للأطفال - على نمط مدينة «دزني لاند» في أمريكا ، تحوي العديد من ألعاب التسلية والترفيه ، كما ألحقت بها مؤخراً صالة خاصة للتزلج . وقد أقيمت هذه «المدينة» على مساحة تقارب من (٨٥) هكتاراً واستمر العمل بها ٣ سنوات وافتتحت في عام ١٩٨٥ (بتكلفة أولية تقدر بحوالي ١٢٠ مليون درهم)[٤١] . ويقصد هذه «المدينة» أعداد كبيرة من الزوار الذين يأتون إليها خلال عطلة نهاية الأسبوع أو العطل العادية (قادمين من معظم أنحاء الدولة) . وان موقعها في الطرف الشمالي للمدينة قد ساعد عمليات وصول أبناء الإمارات الشمالية إليها ، (زودت بمساحات واسعة لاصطفاف السيارات قريبة من مداخلها ومخارجها الخاصة) كما تحوي في داخلها مطاعم لتناول وجبات خفيفة تسد احتياجات الزوّار بدلاً من التوجه إلى المطاعم الموجودة في وسط المدينة . وهناك خطط عديدة لتطوير خدمات الحديقة . ونظراً لحداثتها فإنها لم تجذب إليها بعد بعض الخدمات الأخرى المتعلقة بالسياحة ، مثل الفنادق والمطاعم والمحلات التجارية التي عادة ما تتجمع حول مثل هذه الأنشطة السياحية .

(٣) حديقة الحيوانات :

تقع هذه الحديقة إلى الجنوب من المدينة - قريباً من سفوح جبل حفيت . فهو موقع متطرف عن المناطق السكنية أو الصناعية ، ويمكن التوسع فيه بشكل سهل - إذا دعا الأمر إلى ذلك . كما أنها أقيمت قديماً على منطقة صعبة التضاريس ولا تصلح للاستخدمات السكنية . وقد زوّدت الحديقة بالعديد من الحيوانات الصغيرة والكبيرة والأسماك والطيور المختلفة الأنواع والزواحف . ويقصد الأطفال مع ذويهم كثيراً خلال عطلة نهاية الأسبوع أو العطل الرسمية ويمكنهم أن يقضوا بها وقتاً ممتعاً لاتساع الحديقة وكثرة الحيوانات الموجودة فيها ولوجود منتزه جميل خارجها يمكن الاستراحة فيه خلال أوقات الزيارات . وان وقوعها بالقرب من طريق «العين الفايضة» والطريق السياحي إلى قمة جبل

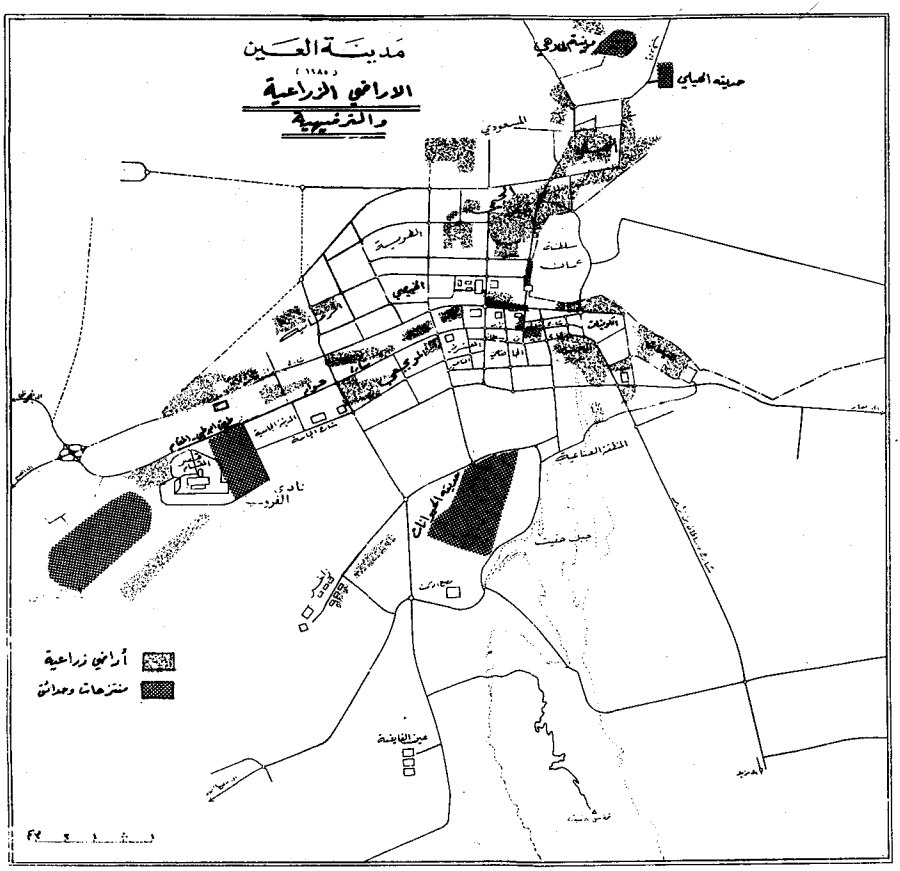
حفيت قد ساعد على تطوير خدماتها وتوسيع مجال الوصول إليها أو زيارتها من قبل سكان المدن الأخرى الذين يأتون إلى هذه المدينة للاستجمام والراحة .

هذا ويمكننا أن نضيف للاستخدامات الترفيهية في المدينة ملاعب نادي العين الرياضى جنوب المدينة وصالته الحديثة في منطقة القطارة . وكذلك نادي الفروسية وميدان سباق الهجن في منطقة المقام ، التي تستقطب أعداداً كبيرة من الزائرين والمساهمين في هذه الأنشطة الرياضية .

(٧) الاستخدامات الزراعية : (شكل رقم - ١٥) :

تحتل الأراضى المستغلة للأغراض الزراعية والغابية حوالي خمسة آلاف هكتار أو ما يعادل ٣٧,٥ في المائة من مجموع الأراضى المتطورة في المدينة . وهذه نسبة عالية إذا ما قيست باستخدمات الأراضى في بقية مدن الدولة . لذلك فإن النشاط الزراعي يعطي المدينة وظيفة مهمة يعمل فيها أعداد كبيرة من المواطنين . فهناك المزارع «التقليدية» التي كانت تشتهر بها قرى هذه المنطقة ، بالإضافة إلى المزارع الحديثة التي وزعت على مزارعين جدد في المدينة . ومن الخريطة نلاحظ أن أوسع تركز لهذه الأراضى الزراعية يقع في الأجزاء الشمالية من المدينة - خاصة في أحياء الجيمي ، القطارة ، المسعودي والهيلي . كما نجد مناطق زراعية أخرى في جنوبي المدينة (في المديرية والمويجعي) . وهناك مزارع حديثة افتتحت في غربي المدينة وفي منطقة زاخر . (راجع أيضاً شكل رقم - ٩) .

هذا ومما يجدر ذكره هنا أنه رغم هذا التوسع العمراني الضخم في المدينة ، إلا أن السلطات المحلية لا تسمح بالتوسع على حساب الأراضى الزراعية ، ولا تسمح بقطع أية شجرة من أجل العمران ، بل تعمل جاهدة على زيادة عدد أشجار النخيل -بشكل خاص- التي نجدها تحف بجانبي معظم شوارع المدينة بالحدائق العامة والمزارع الحديثة ، مما يكسب المدينة منظراً خلاباً ويجعلها مكان استجمام واصطياف لسكان بقية مدن الدولة . كما نجد أن مزارع الخضار تجعل المدينة مكتفية ذاتياً بالنسبة لاحتياجاتها من الخضار - بل وتصدر جزءاً كبيراً من


مدينة العين
(١٩٨٥)
الاراضي الزراعية
والترفيهية
أراضي زراعية
منتزهات وحدائق

٢٧

شكل رقم (١٥)

الخضار إلى أسواق مدينتي أبوظبي ودبي وذلك خلال فصل الشتاء . كما أن التمور تعتبر مورد رزق مهم لغالبية مواطني هذه المدينة ، فيصدر جزء منه إلى مدينة أبوظبي .

ولذلك فإن لتوزيع الأراضي الزراعية في المدينة بهذا النمط تأثيره على أي توسع عمراني نحوها ، بل ستدفع نمو المدينة نحو المناطق التي لا تصلح للزراعة - خاصة الأطراف الشمالية الغربية والجنوبية الغربية - التي تغطيها كثبان رملية عالية . كما أن لوجود بعض المشاريع الزراعية المهمة خارج حدود المدينة مباشرة - كمشروع العوهة لإنتاج الحبوب ، الذي يقع شمال المدينة مباشرة - أثره على أي توسع بذلك الاتجاه نظراً لأهميته الكبرى في مشاريع «قهر الصحراء» في الدولة ، وعلى عمليات الحصول على مياه الري من خزاناته الجوفية الغنية[٤٢] .

الخلاصة :

بعد هذا التحليل «الموجز» ، نلاحظ أن مورفولوجية مدينة العين قد مرت بعدة مراحل ، كما أنها تأثرت بعدة عوامل ، البعض منها «موروث» في هذه المنطقة ، والبعض الآخر «مفروض أو دخيل» عليها ومتعلق بظروف التخطيط الحديث ومتطلباته . فإن لتمسك مواطني هذه المنطقة بالأماكن الأصلية لموارد رزقهم قد فرض إقامة مساكن خاصة بهم في تلك الأماكن ، مما جعل الخطة الأولى للمدينة ترتبط بتوزيع تلك القرى (التي أصبحت فيما بعد ضواحي للمدينة ثم جزءاً من أحيائها الرئيسية) . ثم أخذ التخطيط اللاحق يتوافق مع هذه «النويات» ويحاول ربطها معاً بخطة متكاملة ومستغلاً الأراضي غير الزراعية التي كانت تفصل تلك القرى نحو استخدامات مختلفة تلائم متطلبات التحضر الواسع الذي حصل في هذه المنطقة . وقد بقيت أكبر «نواة» (واحة أو مديرية العين) تجذب إليها أهم الأنشطة الحضرية - وهي الحكومية والتجارية والأعمال ، إلى أن ضاقت هذه النواة بتلك الأنشطة المتزايدة ، مما أدى إلى خلق نواة جديدة

تقع في مكان أكثر توسطاً للمدينة من ذي قبل . ورغم أن هذه النواة الجديدة قد اقتصرت حالياً على تجميع لدوائر الحكومة ، إلا أن بعض المراكز التجارية قد أخذت تشق طريقها نحو تلك النواة .

وإن هذه النواة الجديدة قد دفعت حركة عمرانية واسعة لفيلات من درجة أولى لسكن موظفي الدولة وبعض أساتذة الجامعة . كما أن بعض المساكن الشعبية القريبة من هذه النواة قد أخذت ترى تعديلات كبيرة لكي يتسطيع أصحابها تأجير جزء منها إلى صغار موظفي تلك الدوائر الحكومية . كذلك فإن لتركز جامعة الإمارات في هذه المدينة قد أدخل وظيفة جديدة على هذا التجمع السكاني وأثّر كثيراً على تركيب المدينة . فنظراً لانتشار مباني الجامعة المختلفة الوظائف في كثير من أنحاء المدينة ، نجد البعض منها قد أخذ يشكل «نوبات» جديدة تجذب إليها استغلالات جديدة في المدينة ، وسيكون هذا التأثير أكبر بعد الإنتهاء من بناء «المدينة الجامعية» في غرب المدينة .

وان للعامل «السياسي» أثره الكبير على تركيب المدينة وتطورها . فإن جميع الأراضي غير المستغلة تملكها حكومة إمارة أبوظبي ، وهي التي توزع قطع الأراضي داخل المدينة على المواطنين - وتحدد نوع الاستخدام المسموح لتلك القطع ، حسب الخطة الموضوعة لتخطيط المدينة . لذلك فإن «التنافس الحر» لاستغلال الأراضي لا يسير بشكل طبيعي كمانجده في كثير من مدن العالم . فليس من حق المواطنين الذين يستلمون مساكن شعبية ، مثلاً ، أن يبيعوها - أو حتى يؤجروها ، أو يستعملوها لأي استخدام آخر غير السكنى . وهناك العادات والتقاليد أيضاً التي تمنع وجود مبان عالية مطلة على المساكن الشعبية المجاورة . كذلك فإن «لتوغل» بلدة البريمي (التابعة لسلطنة عمان) تأثيره على تطور مخطط العين (فهو يعرقل عملية تشكيل حلقات أو قطاعات متمركزة) . ولذلك نجد تركيبها قريب من «موديل النويات المتعددة» - التي كان قد اقترحها العالمان «أولمان وهاريس» (Ullman & Harris) .

الحواشي والمراجع

١ - جمال حمدان : جغرافية المدن ، الطبعة الثانية - عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٢ .

٢ - السيد غلاب ويسري الجوهري : جغرافية الحضر ، منشأة المعارف ، الأسكندرية (بدون تاريخ) .

٣ - أحمد إسماعيل : دراسات في جغرافية المدن ، الطبعة الثالثة (بدون ناشر) ، ١٩٨٣ ، ص٢٤٨ - ٢٥٧ . وعبدالفتاح وهيبة : جغرافية العمران ، منشأة المعارف ، الأسكندرية - حيث يوجز الدكتور وهيبة تحت «مورفولوجية المدن» : دراسة الخطة ، أشكال النمو ، التركيب الداخلي ، التجأمع المدني . (ص١٣٩ - ١٦٤) .

٤ - H. Carter, The Study of Urban Geography, (London: Edward Arnold), 2nd. Edition, 1977, p.8.

٥ - R.E. Murphy, TheAmerican City; An Introduction in Urban Geography, (New York, Mc Graw Hill), 1966, pp. 4-5.

٦ - النشرة الإحصائية السنوية - دائرة الزراعة ، العين ، ١٩٨٣ .

٧ - دائرة الماء والكهرباء - إمارة أبوظبي ، الكتاب السنوي السادس - ١٩٨٢ ، ص١١٧ .

٨ - فوزي الأسدي : «مشكلة المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة والترشيد في استغلالها ، جامعة الإمارات العربية المتحدة - مجلة كلية الآداب ، العدد الثاني ، (١٩٨٦) ، ص٢٥٣ - ٣٠٣ .

٩ - التعداد العام الأول للسكان - ١٩٦٨ ، الجزء الأول - وزارة التخطيط ، أبو صبي ، ١٩٧٢ . (لم يرد في هذا التعداد أي تعريف رسمي للمراكز الحضرية في الدولة ، ولا أي تصنيف للسكان حسب الجنسية) .

١٠ - التعداد العام الثاني للسكان - ١٩٧٥ ، وزارة التخطيط ، أبوظبي ، ١٩٧٧ .

١١ - يعتقد أن جزءاً كبيراً من تزايد المواطنين يعود إلى هجرة أعدد كبيرة من السكان البدو الذين كانوا يقيمون حول هذه الواحة ، وقد دخلوا ضمن حدود دولة الإمارات بعد أن سويت قضية الحدود المتنازع عليها بين كل من سلطنة عُمان وإمارة أبوظبي والسعودية ، وذلك في عام ١٩٧٤ . فقد ضمت القرى التسع الآنفة الذكر إلى إمارة أبوظبي بينما ضمت كل من بلدتي حماسة والبريمي إلى سلطنة عُمان .

يمكن مراجعة أيضاً التعداد الثالث للسكان - عام ١٩٨٠ ، وزارة التخطيط ، ١٩٨٣ .

١٢ - تقدر نسبة التزايد الطبيعي لدولة الإمارات العربية المتحدة حوالي ٣,١ في المائة ، وذلك حسب مصادر هيئة الأمم المتحدة ، لعام ١٩٨٣ .

١٣ - الآثار في دولة الإمارات العربية المتحدة - دائرة الآثار والسياحة ، العين ، ١٩٧٧/٧٦ .

١٤ - فوزي الأسدي : «النمو الحضري وسياسة الإسكان في دولةالإمارات العربية المتحدة» ، مجلد «ندوة عن التخطيط العمراني وسياسة الإسكان في دولة الإمارات» ، كلية الهندسة - جامعة الإمارات ، مارس ١٩٨٦ ص٣١٣ - ٣٣٨ .

١٥ - حصر المباني والوحدات السكنية - إمارة أبوظبي - دائرة التخطيط ، مارس ، ١٩٧٨ ، ص٢٩٥ - ٢٩٦ ، ٣٣٧ .

١٦ - الكتاب الإحصائي السنوي - إمارة أبوظبي - دائرة التخطيط - أبوظبي ، ١٩٨٣ ، ص١٤٧ .

١٧ - نفس المرجع ، ص١٤٧ .

١٨ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٥ ، ص٢٤١ .

١٩ - مقابلة مع مهندسي دائرة تخطيط مدينة العين ، فبراير ، ١٩٨٦ .

٢٠ - مصادر دائرتي تخطيط مدينتي أبوظبي ودبي .

٢١ - J. Kolars & J. Nysteun, Human Geography, McGraw Hill, New York, 1974, p. 50.

٢٢ - H. Carter, The Study of Urban Geography, 2nd. Edition, Arnold, Lonton, 1977, pp. 204–247.

٢٣ - R. Murphy, &J.B. Vance, "Delimiting the C.B.D.," Econ. Geog. Vol. 30, pp. 301–336.

٢٤ - دائرة بلدية العين - قسم الرخص التجارية ، التقرير السنوي - ١٩٨٦ ، ص١١ .

٢٥ - الكتاب الإحصائي السنوي - إمارة أبوظبي - ١٩٨٥ ، ص ٢٤٧ .

٢٦ - دراسة خاصة عن بعض نواحي الوضع العقاري في إمارة أبوظبي : ٧٥ - ١٩٨٣ . دائرة التخطيط ، الشعبة الاقتصادية ، أبوظبي ، ١٩٨٤ ، ص١٣٥ - ١٧٥ .

٢٧ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٥ ، ص٢٥٣ .

٢٨ - يمكن مراجعة بحث طلال محمد عبدالله : «تقييم ما بعد الأشغال لمشروع الـ١٢٠٠ مسكن شعبي سابقة التجهيز في المرخانية - العين ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، مجلد خاص عن «ندوة التخطيط وسياسة الإسكان ، مرجع سابق ، ص١٣٥ - ١٧٥ .

٢٩ - بحث عبدالله نصيب : «تطوير منطقة عودة التوبة - مدينة العين ، بحث مقدم إلى «ندوة التخطيط العمراني وسياسة الإسكان» ، مرجع سابق ، ص٢٣٤ - ٢٤٦ .

٣٠ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٥ ، ص٢٤١ - ٢٤٣ .

٣١ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٣ ، ص١٥٩ .

٣٢ - المرجع الأسبق ، ص٢٤١ .

٣٣ - التعداد (الحصر) العام للمباني والوحدات السكنية ، وزارة التخطيط ، أبوظبي - ١٩٨١ .

٣٤ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٣ ، ص١٦٦ .

٣٥ - دائرة بلدية العين ، قسم التراخيص التجارية ، التقرير السنوي - ١٩٨٥ ، ص١٧ .

٣٦ - مدينة العين واحة الإمارات - ملحق خاص - جريدة الاتحاد ، أبوظبي ، مارس ، ١٩٨٧ .

٣٧ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٣ ، ص٢٣١ .

٣٨ - الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٨٥ ، ص٢٣١ .

٣٩ - نفس المرجع ، ص٢٣٤ .

٤٠ - النشرة الإحصائية السنوية للتعليم في منطقة العين التعليمية - قسم الإحصاء ، العين - ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ، ص٢٨ - ٣٠ .

٤١ - دائرة زراعة العين ، النشرة الإحصائية السنوية ، العين ، جدول رقم ٣ .

٤٢ - راجع

Fawzi Asadi, "The Possibilities of Growing Wheat Economically at Al-Oha Project, U.A.E.," Dirasat-The University of Jordan, Amman, Vol. XII, 1985, // 5, pp. 85–105.