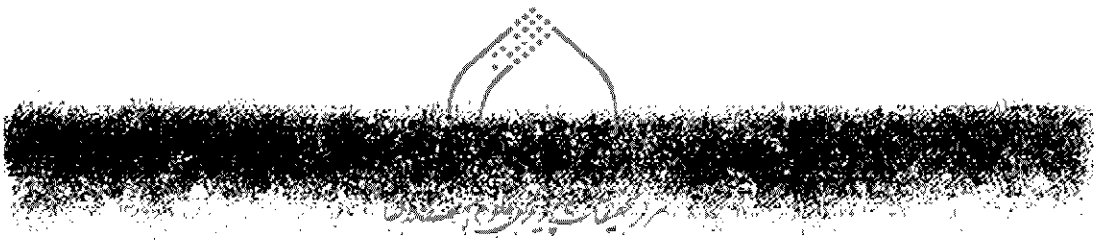
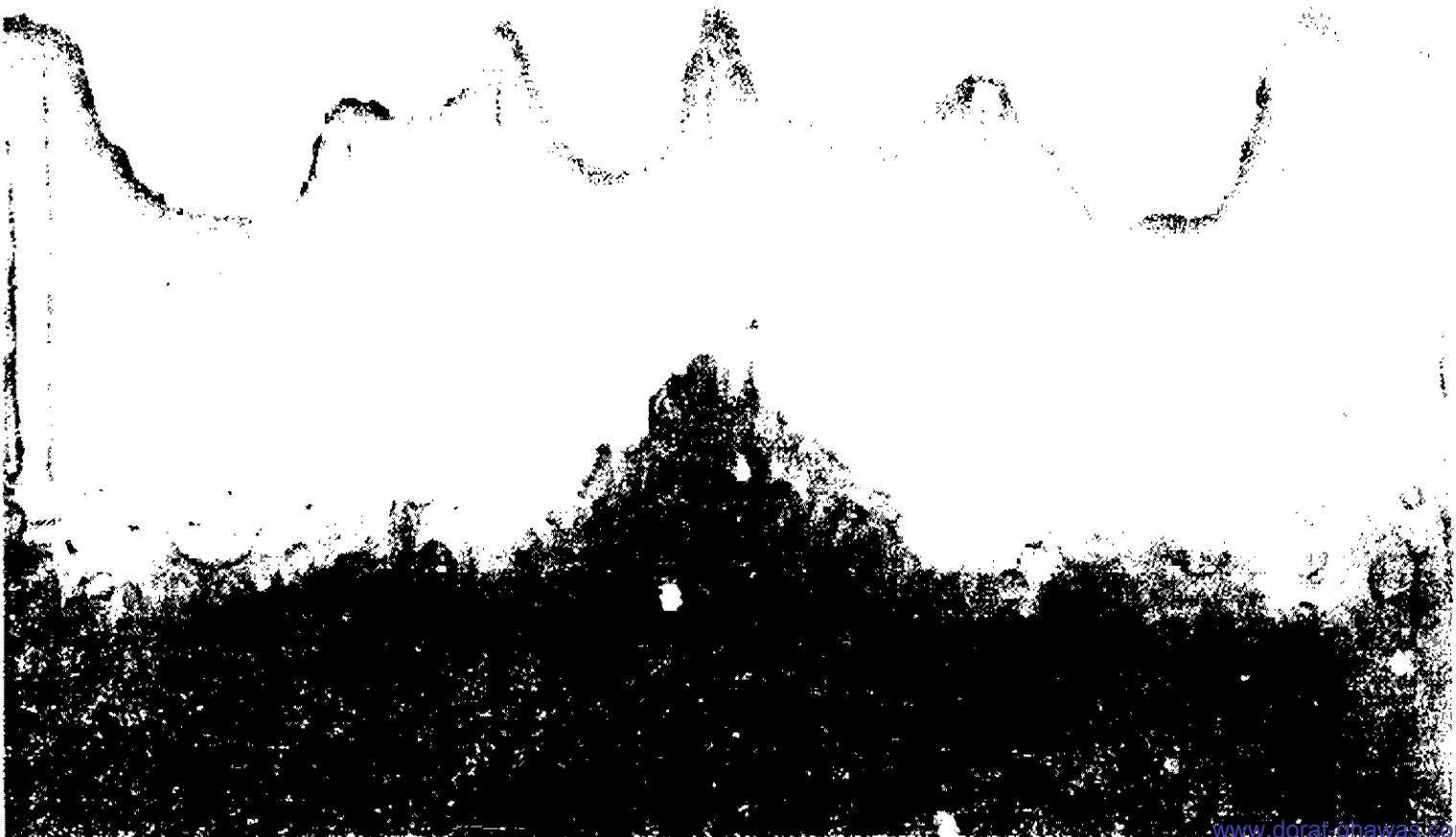




مَجَلَّةُ نَرَائِيَّةِ فَصَلِيَّةٍ مُحْكَمَةٍ



سر زین العابدین علی بن موسیٰ



المورد - العدد الثاني - المجلد الثلاثون

المحتوي

■ الموردة

- ومكر اولئك هو يبور د . محمد البكاء ٣ - ٤

■ بحوث ودراسات

- جهود ابي عبيدة
في رواية الشعر..... د . زكي ذاكر الفجر ٥ - ١٥
- تفاوت الشعر في
النقد العربي القديم..... أ . د . فالزطه عمر ١٦ - ٢٤
- الخصيصة النصية في بحر الخواجر..... د . عزمي الصالحي ٢٥ - ٣٠
- معالم اسلوبية عند ابن الاثير
من كتاب المثل السائر..... د . احمد قاسم الزمر ٢١ - ٤٢
- الحقول الدلالية واشكالها المعنى..... احمد جواد ٤٣ - ٤٧
- شعرية الخطاب واشكالها التجنيس..... د . محمد صابر عبيد ٤٨ - ٥١
- جهود علماء الكوفة وبيوتها العلمية في
تواصل الثقافة العربية الاسلامية..... د . نوري عبد الحميد العاني ٥٢ - ٥٩
- صفة الخلفاء ونقش خواتيمهم..... د . محمد جاسم الحديثي ٦٠ - ٧٥
- تخطيط المدينة العربية القديمة أ . د . حيدر عبد الرزاق كموته ٧٦ - ٨٤
- رئيس المدينة الفاضلة في فلسفة الفارابي أ . د . ناجي التكريتي ٨٥ - ٩٠

■ نصوص محققة

- المائة الصوتية في كتاب الايضاح
في القراءات للاندرابي حقي عبد الرزاق لطيف الصالحي ٩١ - ٩٦
- شعر الحزين الكناني عبد العزيز ابراهيم ٩٧ - ١١٢
- كتابان من المغرب د . احمد مطلوب ١١٣ - ١١٧

■ الجديد في المكتبة

- ديوان عامر بن الطفيل العامري أ . د . ايهم عباس القيسي ١١٨ - ١١٩
- اخبار التراث العربي حسن عريبي ١٢٠ - ١٢٦
- مطبوعات وصلت المجلة نجلة محمد ١٢٧ - ١٢٨

هذا

العدد

العدد

تخطيط المدينة العربية القديمة

أ. د. حيدر عبد الرزاق كمونة

المقدمة

لقد صار لدينا واضحاً بأنه ومن البدايات في الفكر الحديث أن أسس الحضارة ، علومها وفكرها وفلسفتها ونظمها الاجتماعية ، قد اقيمت على تراث منجزات حضارية قديمة . والتي يؤلف تراثنا العلمي ، سواء كان القديم ام التراث العربي الاسلامي في العراق ، (حضارة وادي الرافدين القديمة) ومصر (حضارة وادي النيل) وثم الحضارة العربية الاسلامية التي أنبتت من الجزيرة العربية الى كل الحضارات الانسانية وبالذات حضارة العرب في سائر انحاء الوطن العربي ، والتي كما قلنا تؤلف قسماً بارزاً ومهماً في تاريخ العلوم والحضارة الانسانية . لذلك كان الباحثون يشبهون الحضارة المعاصرة ، بصرح او بناء اسهمت في اقامته حضارات كثيرة متعاقبة تفاوتت انصبتها في مدى اسهامها في تشييد هذا الصرح ، ويخصص المؤرخون والباحثون الموضوعيون والمنصفون نصيباً بارزاً لتراث الوطن العربي في ذلك البناء^(١) .

رغم كل العواصف العاتية التي مرت على الحضارة العربية خلال التاريخ .

لذلك كان المستعمرون ينظرون الى المدينة العربية القديمة بنظرة متدنية ، ويشجعون عملية هدم الاحياء القديمة بكاملها وتمويضها باحياء تخضع لمعطيات العمران المصري . لانهم وقفوا حائرين امام المدينة العربية القديمة اذ لم يفهموا رموزها ومفزاها .. وسرعان ما تحولت حيرتهم الى خوف فاستعملوا طريقة التحقير والازدراء كنوع من الدفاع الذاتي كما عمدوا الى تفكيك هذه المدينة كلما سمحت لهم الفرصة^(٢) .

ان محاولات الاستعمار هذه ما هي الا واحدة من المحاولات لقطع الصلة بين الشعوب وتراثها وبالتالي طمس شخصيتها الحضارية والتاريخية الاصلية ليتسنى تطبيعها على وفق الطابع الذي يجعلها تابعة تماماً للمستعمرين .

من كل ما نقدم يتبين لنا مدى اهمية التراث واهمية المحافظة عليه وبمعنى من جديد ، لانه حلقة حية من حلقات التطور الحضاري التاريخي وليس حدثاً جامداً وقع في الماضي لذلك جاءت اهمية تأكيد تراثنا الحضاري الغني في كل المجالات ، والمدينة العربية القديمة واحدة من الشواهد التاريخية العظيمة في تراثنا الحضاري .

من هنا تبرز اهمية احياء التراث العربي وبوره في اقامة نهضتنا الحديثة على اسس سليمة ، وذلك لان التراث الحضاري كان ولا يزال من الاسس والدعائم لاقامة نهضتنا الحديثة وتثبيت شخصيتها في تطورها الحضاري بما يتفق وينسجم مع الشخصية القومية التاريخية الاصلية .

وفي ذلك يقول السيد الرئيس (صدام حسين) ..
(ان أبناء حاضر جدي ومزدهر يستدعي الاهتمام بالماضي دراسة واستشهاداً واعتزازاً بجوانبه المشرقة لان الحاضر والمستقبل انما هو امتداد للماضي) .

ان ايضاح مثل هذه الحقائق التاريخية وابرازها للناس بالطريقة العلمية الرزينة وايراد الشواهد والادلة التاريخية عليها هي من بين الواجبات التي ينبغي ان يضطلع بها مفكرون في موضوع احياء التراث . لتطمئن اجيالنا الناشئة المتشكلة في تراثنا الحضاري الى اننا ما كنا في جميع عصور التاريخ امة طارئة على الحضارة والتاريخ بل كنا في المقدمة في موكب الحضارات البشرية^(٣) .

ان من بين الشواهد التاريخية لتراثنا الحضاري - هي المدينة العربية القديمة ، وصروحها الشامخة التي ظلت قائمة

• نشأة المدن العربية القديمة ومبررات وجودها

ان مسألة نشأة المدن العربية في بلاد الرافدين مثلاً - لم تكن ظاهرة فجائية بل سبقتها مرحلتان اتصفت الأولى بتركيز جهود الانسان لاستغلال امكانيات وموارد البيئة في محاولة للبقاء - فدفعته الحاجة الى اختراع الآلات والتوصل الى بعض الفنون ، فاتسعت نتيجة لذلك القرية الزراعية في حدود « ٦٠٠٠ ق م » فالمرحلة الأولى يقبل عليها التفاعل بين الانسان وبيئته الطبيعية . اما المرحلة الثانية فقد تميزت بالتركيز على تفاعل الانسان مع البيئة الاجتماعية اكثر من تفاعله مع بيئته الطبيعية ، وفيها ظهرت طلائع المدن الأولى واصبحت دلائل التحضر واضحة حوالي « ٤٠٠٠ ق م » ومن هذه المدن اورك واور واوما ولكش وقد أصبحت هذه المدن فيما بعد ذات كيانات سياسية مستقلة خاضعة لحكام محليين في حدود « ٣٠٠٠ ق م » الى « ٢٥٠٠ ق م » على وجه التقريب وهذا ما يسمى تاريخياً بعصر فجر السلالات او بويلات المدن السومرية . ان هذا النمط الحضري القديم الذي ظهر في هذه المنطقة من العالم لا يمكن ان يفهم بوضوح الا بالاشارة المفصلة الى الظروف السابقة التي اتصف بها العراق ، منها انتاجية الزراعة الاروائية العالية التي يمكن الاعتماد عليها لتقويم القرية والحياة الريفية وتصدير الفائض منها الى المدينة . كما ان التحسينات التي ظهرت في مجال الزراعة وتربية الحيوانات التي انجزتها حضارة العصر الحجري وخاصة زراعة الحبوب الصلبة التي يمكن ان تنتج بكثرة وتحفظ لمدة طويلة بدون تلف ، كبير كانت عاملاً آخر في ظهور المدينة من القرية^(١)

ويعتقد جوردان تشيلد G - child أن هناك ثورة في انتاج الغذاء سبقت ظهور المدينة كان من نتائجها الحصول على فائض لأول مرة في التاريخ سمح باطعام افراد من المجتمع انقطع معظمهم لاعمال اخرى غير الزراعة ونتاج الطعام . وقد انقطع هؤلاء للتفكير والتأمل والابداع والتنظيم فاخترعوا الكتابة وشرعوا قوانين الاخلاق والمعاملة ووضعوا اصولاً للفن والصناعة وبدأت قضية المدينة بتجمع هؤلاء الافراد في مكان مميز يسهل وصول الغذاء اليه بكميات كافية ويسمح بمباشرة امور الادارة والحكم بطريقة مرضية وهكذا جمع في داخل المدينة كثيراً من الوظائف التي كانت مبعثرة وغير منظمة الى ذلك الحين وبقيت عناصر المجتمع في حالة يسودها نشاط دافق وتفاعل شديد « في هذه الوحدة التي جعلها اجبارية تقريباً قيام سور يطوق المدينة ، فوجد ان دار العبادة موجود وكذلك مورد الماء والسوق والحصن - كانت كلها موجودة قبل نشأة المدينة . فاسهمت في زيادة السكان وفي تركيز تجمعهم كما ادخلت على مبانيها التمييز والتباين مما اكسبها اشكالا كان يسهل التعرف عليها في كل مرحلة تالية من مراحل تطور حضارة المدينة^(٢)

ويذكرنا « مفرد » بطريقة اخرى ظهرت بواسطتها المدينة من القرية وهي ان بعض القرى ويسبب مواضعها المنيمة ، كانت

تقدم حماية لسكانها ضد الطامعين . لذلك فانها في اوقات الخطر والازمات كانت تجذب اليها السكان من المناطق الاخرى التي هي اقل اماناً وتحصيناً وبهذه الطريقة تحولت بعض القرى المنيمة الى مدن ذات سكان اكثر عدداً وتنوعاً ، لانها حتى بعد زوال الخطر احتفظت بقسم من المهاجرين الذين طلبوا المأوى والعيش الامن^(٣)

يتضح مما سبق ان من خلال خزن الفائض من المنتج وفتح القنوت وتنظيم الري وبناء الطرق والهجرة وغيرها من الفعاليات الحضارية الاخرى قد برزت المدينة وجودها وبالتالي ساعدت على التقليل من سيطرة البيئة على الانسان وحمت المجتمع من المؤثرات الطبيعية القاسية ضده . ان هذه الوظائف وغيرها كان من الصعب على جماعة صغيرة الحجم وعلى مستوى القرية ان تنجزها^(٤)

ولكن على ما يبدو ان طلائع المدن القديمة التي من المناسب ان توصف بمولد الحضارة في العراق خاصة قد حافظت على علاقاتها التقليدية بالزراعة التي تجدها في القرية لذلك فمن المعقول ان نطلق عليها مصطلح « المدن الزراعية » حيث كان المصدر الرئيسي لغذائها يأتي من الارض التي حولها والى ان تقدمت وسائل النقل والمواصلات وتطور نظام السيطرة المركزية لم تستطع تلك المستوطنات ان تنمو خارج مناطق تجهيزات مياهها وموارد طعامها المحلية ، هذا يعني ان احد ضوابط التحضر كان القرب من مورد مائي دائم وتربة خصبة لذا فإن ميل المدن للنمو على طول الانهار كان شيئاً طبيعياً لاستعمال مياه الانهار للزراعة والنقل ولاغراض اخرى^(٥)

وخلال الدور اللاحق لعملية التحضر بدأ التخصص التكنولوجي فمارس الانسان التمدين وتقدمت وسائل النقل التي سهلت التبادل التجاري والتفاعل بين جميع اشكال الاستيطان البشري ومن بينها المدن وقد ادى هذا التطور الى التقليل من اعتماد المدينة على مواردها المحلية واتساع نفوذها الاقتصادي والاجتماعي والسياسي فظهرت نتيجة لذلك المراكز الحضرية التي يمكن ان يطلق عليها اسم « المدن » وذلك في حدود « ٤٠٠٠ - ٣٥٠٠ ق م » مثل اور واكد وبابل وآشور ونيوى^(٦)

وظائف المدينة العربية القديمة واستعمالات الارض فيها

ان ظاهرة التباين في استعمال الارض داخل المدن تدلنا على ان المدينة الواحدة كانت تجمع في الغالب بين عدد من الوظائف التي تختم بها سكانها المحليين بالاضافة الى الجماعات البشرية المحيطة بها . وتشمل هذه الوظائف الوظيفة الاقتصادية والدينية والسياسية والحربية . ومن الطبيعي ايضاً ان تبرز احدى هذه الوظائف على غيرها في بعض المدن مما يشجعنا على الافتراض بان هناك مدناً تركز بالدرجة الاولى على احدى الوظائف دون غيرها . وعلى هذا الاساس يمكن الادعاء ان - كوثي

« تل ابراهيم » ونفر، وكيش والوركاء وأريكو كانت مراكز للتلقين الديني، ومن الصفات البارزة لهذه المدن احتواؤها على الهياكل الدينية ومقرات الآلهة والمعابد والزقورات^(١١)

وهناك طائفة أخرى من المدن القديمة وجدت بالدرجة الأولى أو وجهت لتكون حصوناً وعواصم في الوقت نفسه كما كانت الحالة في مدينة « أكد » سنة « ٢٢٥٠ ق. م » وقد دعت وظيفتها - وهي عاصمة - أكد - أن تحاط المدينة بجدارين مديمين وقناة. أما بابل فإنها خير مثال على المدن المتعددة الوظائف، إذ كانت تقوم بوظيفة سياسية وعسكرية وكانت كذلك مقراً دينياً وعلمياً في وقت السلم زيادة على كونها ملتقى التجار. ولهذا كان عليها أن تقدم الوائناً من النشاط التجاري. ولهذا الصنف من المدن يمكن ضم آشور، نينوى، وغيرها^(١٢)

• مقاييس التفريق بين القرى والمدن القديمة

رأى الباحث مفرد أن الذي يميز المدينة عن القرية في ذلك الوقت شيان مهمان .. أولهما وجود مركز اجتماعي منظم تنماسك حوله جميع أنماط بنية المجتمع وهو - المعبد - وتانيهما ... يشمل مجموعة من المرافق، كالجسور والماوى الثابت والطرق المعبدة ومخازن المياه ومشاريع الري وجميع العناصر الأخرى التي أدت إلى تكسية الموضع الطبيعي بظواهر اصطناعية من عمل الإنسان وقللت من اعتماد المدينة على الأرض مباشرة وزادت من سيطرة الإنسان على البيئة الطبيعية^(١٣)

أما المقاييس التي اقترحها الباحث « جايلد » فهي - تقسيم العمل أو حجم السكان واستعمال الكتابة والاختراعات العملية وجمع الضرائب والمباني العامة والتجارة الخارجية والتركيب الطبقي والاجتماعي وإضيف إلى هذه العناصر الاصطناعية والتي هي من فعل الإنسان المراكز الدينية والجسور والمسكن الثابتة ومخازن المياه ومشاريع الري التي هي من مميزات المدينة^(١٤)

طبعاً ليس المقصود من الكلام السابق معرفة ما يميز المدينة العربية القديمة عن القرية فحسب وإنما وكما هو واضح بيان صفات أو بعض صفات ووظائف وأنظمة المدن العربية القديمة وما تحويه من عمران ومنشآت وأنظمة أشير إليها ضمن الموضوع .

أشكال المدن العربية القديمة

يظهر أن الشكل الغالب الذي اتخذته خطط المدن العربية القديمة هو الشكل المستدير . أما الأشكال الهندسية الأخرى التي اتصفت بها هذه المدن فإن الأمثلة عليها قليلة « تل الدير » التي شيدها « سرجون الأول » وقد أقيمت على شكل ثلاثي وقد قام مقام الضلع الثالث قناة . وكذلك مدينة « عنه » التي يمكن ذكرها للدلالة على الشكل المستطيل لأن هذه المدينة محصورة بين ضفة

النهر « الفرات » والتلال المرتفعة المحاذية لمجرى الفرات ، لذلك قد نمت بشكل طولي . أما الأمثلة على الشكل الدائري لمدن العراق فإنها كثيرة ، فقد كشفت التنقيبات الأثرية في العراق على نقوش آشورية تدل على أن « شلمنصر الثالث - ٨٥٨ ق. م » « وسنحاريب ٧٠٥ - ٦٨١ ق. م » اتبعوا الشكل المستدير في تصميم الحصون الدفاعية وأن المدينة التي أقامها « سنحاريب » في نينوى كانت دائرية كما كانت مدينة « الحضر » التي لم يعرف مؤسس أو تاريخ تأسيسها مستديرة البنية . وقد خططت « طيسفون » على أساس دائري أيضاً وأخيراً نجد أن « بغداد » قد صممت على هذا الأساس ودعيت بالمدينة المدورة . ولا يعرف مدى تأثيرها بالمدن التي ظهرت قبلها من حيث الشكل والخطة سواء كان ذلك مدن العراق أو المدن التي وجدت في الاقطار المجاورة ولا سيما مدن جزيرة العرب لأن الكثير من المدن التي أسسها العرب قبل الاسلام وبعده كانت دائرية الشكل ومحصنة أيضاً وأينما كان أصل الشكل الدائري للمدن فإن هذه الظاهرة يمكن أن تعزى لأسباب كثيرة منها ما يلي :-

١ - إن الشكل الدائري يعطي للمدينة بنية محتشدة مما يساعد على الدفاع ، إذ يمكن حمايتها من جميع الجهات ، وخاصة إذا علمنا أن أكثر المدن الدائرية هي حصون عسكرية أو مدن أسست لهذا الغرض^(١٥)

٢ - أن الشكل الدائري يساعد السلطات الحاكمة على ضمان السيطرة على المدينة من المركز .

٣ - نرى أن الاقتصاد في الوقت والنفقات وغيرها من الفوائد الاقتصادية والاجتماعية هي من الصفات الموروثة في الشكل الدائري لخطة المدينة والتي تميزه عن الأشكال الهندسية الأخرى^(١٦)

• التصميمات المتعلقة بالبيئة الداخلية للمدن العربية القديمة

إن الحفريات الأثرية التي أجريت في بعض المواضع في العراق تشير إلى أن هناك تفاصيل عامة تشترك بها بعض المدن القديمة وعلى أساسها استطاع الباحث آدمز - Adams أن يقدم لنا التعميم الآتي : تمثل المباني العامة كالمعابد والقصور قلب المدينة القديمة وتعد هذه المؤسسات البؤرة « المركز » التي تتوجه إليها أنظار السكان ومنها تتفرع الطرق العامة ، إذ تقع دور الطبقة الغنية من السكان على امتداد هذه الطرق الرئيسية وتتصف باتساع مساحتها وتعدد غرفها ومرافقها . أما أحياء الطبقة الفقيرة فإنها تقع خلف الأحياء السكنية وهي ذات دور صغيرة المساحات وتتخللها أزقة ضيقة ملتوية . وتتركز المناطق التجارية في العادة على واجهات الأنهار القريبة أو على أبواب المدن وفي الغالب كانت تلك المدن تحاط بالأسوار والخنادق لحمايتها من هجمات القبائل المتجولة وأطباع الحكام المجاورين وتجاور المدن القرى الزراعية وأخيراً تظهر الأراضي الصحراوية

التي يتجول فيها الرعاة»^(١٦)

ويشير الباحث الآثاري طه باقر أن دولة المدينة كانت تتألف من جملة مجتمعات أو حارات معبدية « أي تتمركز حول معبد معين ». وقد قدرت نفوس حارة أحد المعابد في « لجش » زهاء ١٢٠٠ نسمة^(١٧)

تخطيط التحصين في المدن العربية القديمة

يشمل تحصين المدن احاطتها بالاسوار والخنادق واختيار الموضع واقامة الابراج والدعائم وتصميم مداخلها وكل ما من شأنه ان يزيد من قدرتها الدفاعية والهجومية بوجه الفارات الخارجية المعادية واحتمالات تعرضها لتمردات داخلية ضد السلطات الحاكمة وهناك امثلة كثيرة على المدن المسورة عندنا ، ويمكن ان نورد بعضها . ان عدد الاسوار التي احيطت بمدن العراق القديمة كان يتراوح بين سور واحد الى عدة اسوار . وقد اختلفت المدن من حيث درجة الاحكام والتحصينات الاخرى ايضاً حسب اهمية المدينة وتعرضها للخطر ومدى اهتمام السلطات بها وطبيعة موضعها وموقعها^(١٨)

تخطيط حصون مدينة « آشور »

يحيط بمدينة آشور سوران محصنان بأبراج ، أحدهما داخلي يحاذي دجلة من الشمال والشرق ويسير حول المدينة ، وثانيهما خارجي يمتد من الزاوية الشمالية الغربية للمدينة بموازية السور الداخلي فيضم في جنوب المدينة بقعة واسعة من الخرائب لا يحيطها السور الداخلي وتعرف هذه البقعة بالمدينة الجديدة ، وليس للسور الخارجي امتداد بمحاذاة دجلة بل هناك مسناة^(١٩) من خلال ما تقدم في عرض تخطيط حصون آشور ، يتبين لنا اهمية اختيار موقع المدينة بحيث تكون محمية من جهتين : الشرقية والشمالية وذلك لوجود عارض طبيعي « نهر دجلة » وهو لا يحتاج الى حماية كبيرة لذلك اقتصر على السور الداخلي لمدينة آشور بينما احتاجت الحدود الغربية والجنوبية الى حماية اشد لعدم وجود عوارض طبيعية مهمة . ولذلك احيطت بسورين احدهما السور الداخلي الذي يحيط او يطوق المدينة من كل الجهات والثاني وهو السور الخارجي الذي يحيط الحدود الغربية والجنوبية للمدينة وهناك ظاهرة اخرى وجدت ضمن هذا التخطيط الا وهي وجود « المدينة الجديدة » المكونة من الخرائب خارج السور الداخلي للمدينة وضمن السور الخارجي لها . وهنا تحقق هذه الناحية شيئين : الاول تخلص وسط المدينة او مركزها من ظاهرة غير حضرية وهي وجود الخرائب . والثاني له ناحية أمنية وهي ابعاد هذه الفئة او الشريحة من الشعب عن مركز السلطة وقصور الملوك وذلك بفصلها بالسور الداخلي الذي يؤمن الحماية في احتمالات تعرض المدينة للتمردات الداخلية ضد السلطة - كما هو موضح بخارطة مصورة لمدينة آشور .

• تخطيط حصون مدينة بابل

ويمكن ان نستدل على درجة احكام تحصين المدن القديمة وخاصة الرئيسية منها مما كتبه الاستاذ طه باقر عن جهود «نيبوخذنصر الثاني» « ٦٠٤ - ٥٦٢ ق . م » في تجديد بناء بابل وتوسيعها وتحصينها ، وهي المدينة التي قاست على ايدي الفاتحين المتتابعين وكان آخرهم « سنحاريب » الملك الآشوري الذي ازالها من الوجود تقريباً . وقد بنى الملك أسوارها الداخلية والخارجية ولم يكتف بذلك بل انه بنى لها خطين من الدفاع الخارجي « الجدار المادي » ويعد اعظم واعجب الاسوار المحصنة في تاريخ البشرية بوجه التقريب يمر من الشمال الى الجنوب قاطعاً بالضبط ارض ما بين النهرين من « بلد » الحالية على دجلة الى مدينة « سبار » التي كانت آنذاك على الفرات قرب المحمودية والان قرب قنال اللطيفية . والخط الثاني يمر بوجه التقريب من الناصرية على الفرات حتى « كيش » على الفرات « فرع النيل »^(٢٠)

وبنى للمدينة سورين : سور خارجي وسور داخلي تتخللهما ابراج ضخمة للدفاع وهما من اضخم الاعمال البنائية .. ويتألف السور الخارجي من ثلاثة جدران ضخمة . اولهما جدار من اللبن ثخنه « ٧ » أمتار ويليه بمسافة « ١٢ » متراً جدار آخر بني بالاجر ثخنه حوالي « ٨ » أمتار ثم جدار ثالث من الاجر ثخنه « ٣ ، ٥ » المتر ويتخلل الجدار الاول بين كل « ٥٢ » متراً ابراج شاهقة للدفاع^(٢١)

• تخطيط حصون « سمنه » و « قمه »

ان الغزوات الخارجية التي شنها ملوك الاسرة الثانية عشرة والتي وصلت بالحدود المصرية الى النوبة قد جعلت هؤلاء الملوك يفكرون في اقامة التحصينات لصد غارات النوبيين ، واهم هذه التحصينات . حصناً « سمنه » و « قمه » القائمين على ضفتي النيل عند اضيق موقع فيه ، وكان السور الخارجي للحصن يتضمن جداراً يربط الزوايا المحصنة ، مزوداً في مواضع مختلفة بطوابي ، او زوايا متقدمة ، وكانت اعالي الحوائط مجهزة بمقاريس او مزودة بتركيب ثلاثي القصد منه توجيه الاسهم في ثلاث جهات مختلفة ، وكانت جدران الحوائط السفلية تحاذي خندقاً من الحجر مائل الجوانب ، اما الحصن نفسه فهو مشيد بالطوب « اللبن » فوق قواعد متينة من الحجر وداخل السور توجد عدة مبان هامة منها ، التكنات العسكرية ، المستودعات ومسكن القائد وحيد الحصن^(٢٢)

• تخطيط تحصينات مدينة الحضر

كانت الحضر مدورة ومحاطة بسورين الاول خارجي واطيء مشيد من اللبن وقطره حوالي ٢ كم والثاني يبعد عن الاول

• تخطيط المعابد

ان التخطيط العام للمعابد يتكون من حجرة المدخل او الايوان ومنها الى ساحة المعبد ثم حجرة « المابين » التي تفصل الهيكل عن الساحة واخيراً حجرة الهيكل « قدس الاقداس » حيث المحراب ودكة المذبح . وهناك اجزاء ثانوية في بعض المعابد كوجود حجرات تحيط بالساحة وفي بعض الحجرات هياكل لتمائيل آلهة اخرى . كما توجد حجر اضافية تتخذ مخازن لايديع الاثاث المقدس او لاستعمال الكهنة بصفتها مختلى لهم ، وقد يضاف الى المعابد ابدية ملاصقة لها لسكنى الكهنة وسدنة المعبد^(٢٧)

الزقورات

لقد اثبت علم الآثار ان سكان وادي الرافدين في الالف الرابع ق . م كانوا قد جعلوا بعضاً من هياكل معابدهم قائمة على شرفات عالية وفسرت هذه الخصيصة المعمارية ان العراقيين القدامى كان همهم الاول ان يحفظوا مساكن آلهتهم « الهياكل » من اجتياح الفيضانات المتكررة في القسم الاسفل من وادي الرافدين ، ولهذا فمسكن الاله وحده الذي يجب ان يرفع على هذا النحو فوق مستوى السهل . وعندما بنيت الشرفة العالية في برجتين ، كانت عملية التطور قد بدأت ومنذ نهاية الالف الرابع وحتى منتصف الالف الثالث اصبح اعلاء الهيكل اشد وضوحاً^(٢٨)

وقد وصف المؤرخ الشهير « هيرودوتس » زقورة بابل بقوله . في وسط الهيكل بني برج متين ، وعلى هذا البرج قام برج آخر وعلى هذا قام برج كذلك ، وهكذا حتى كان المجموع ثمانية أبراج ، سلم لولبي يحيط بها من الخارج ، وفي حوالي منتصف الطريق الى الاعلى ثمة مقاعد يستطيع الصاعدون الجلوس عليها للاستراحة وفي البرج الاعلى هناك هيكل عظيم^(٢٩)

• تخطيط المعابد المصرية القديمة

ان معظم المعابد المصرية تتشابه في تخطيطها واجزائها ، فالطريق المؤدي الى المعبد اقيم على جانبيه صف من التماثيل على شكل ابي الهول الى ان يصل المدخل وفي مواجهة المعبد تماماً . والمدخل عبارة عن بوابة بين برجين عاليين اقيم امامهما مسلتان او تماثلان للملك وتتصل هذه البوابة مباشرة بصحن سماوي أو فناء داخلي محاط من ثلاث جهات بأروقه مسقوفة على عمد وتتكون من مجاز وسط على جانبيه اربعة سقفا على منسوب اقل من سقف المجاز يأتي اليها الضوء من فتحات تترك في المسافة التي بين السقفين ثم يتلو هذا « قدس الاقداس » وهو المكان او الحجرة التي يوضع بها تماثل الالهة ويحيط بهذا المكان الحجرات والمخازن والاجزاء التي لا بد من وجودها بالمعبد . ومما يلاحظ ان الصحن يشغل مساحة اكبر من مساحة بهو الاعمدة وهكذا تتدرج اجزاء المعبد في الصغر كلما تعمق الانسان الى

بمسافة « ٥٠٠ متر » وله اربعة ابواب ويحيط به خندق . بالإضافة الى هذه الاجراءات فان ابواب مدينة الحضر تمتاز بمناعتها وقد صممت بطريقة ماهرة لصد الهجوم عن المدينة ، فالداخل من الخارج يعبر الخندق ثم يدخل في باب في بداية مسلك مواز للسور الداخلي من الخارج ويعدّها ينمطف به هذا المسلك الى جهة اليمين ، فينفذ في ذلك السور ماراً خلال باب واقع بين برجين اعدا لحراسة الباب ويعتقد انه كان لهذه المدينة ستون برجاً كبيراً وبين كل برجين كبيرين تسعة أبراج صغيرة وازاء كل برج قصر^(٣٠)

ان احكام هذه المدينة لا يدعو الى العجب اذا ما علمنا انها كانت تقع على طريق الفاتحين والتجار وبالقرب من التخوم الساسانية والرومانية وهنا يجب ان نبين اهمية تصميم ابواب السور بالشكل المذكور

ان لهذا الطراز من المداخل اهمية عسكرية بالغة اذ يلاحظ فيه ان الغزاة والمهاجمين يضطرون الى الانحراف نحو اليسار فتتعرض جوانبهم اليمنى للسهم الموجهة اليهم لان الجند يحملون التروس بأيديهم اليسرى فتبقى جوانبهم اليمنى مكشوفة^(٣١)

مقدمة عن المعابد في المدن العربية القديمة

لقد كانت للمعابد القديمة علاقة وتقى بشؤون الناس الدنيوية فهي مركز مهم للقضاء بين الناس ، وكان الكهنة في هذه المعابد اشبه بالقضاة في بداية التاريخ ، كما كان للمعبد مكانة مهمة في حياة الناس من الناحية الاقتصادية ، ففيه ما هو اشبه بمصرف للتسليف والايداع ، وفيه تجيء واردات المعبد الكثيرة وفي المعابد كنوز ثمينة من الآثار الفنية والمآثر الأدبية والدينية المدونة على رقع الطين . والمعابد مواضع ذات قدسية خاصة بسبب علاقتها بالالهة^(٣٢)

وكانت المعابد اشبه بأديرة المصور الوسطى التي كانت تضم الى جانب الكنيسة الرئيسية والكنائس الصغيرة الاخرى الملحقة بها مباني ذات صيغة دنيوية تحتل مساحة واسعة كغرف النوم ومحلات الخزن وقاعات الطعام والمصانع والمكتبات فكان المعبد في كل مدينة يحتوي على غرف للكهنة وخدم المعبد والفتيات اللواتي وقفن انفسهن على خدمة الاله كما كانت هناك غرف خاصة للاطفال الذين يتلقون تعليمهم في المعبد . وكانت بعض النساء العاملات في المعبد يقرنن الصوف وينسجهن كما يقوم بعض الصناع بصهر النحاس لعمل الاواني او الاحجار النفيسة فتصنع منها التماثيل وتزين بها الجدران وهذا يدل على ان العمل في المعبد كان اوسع من النطاق الديني وان كل شيء يعمل بدقة ونظام . وهكذا كانت المعابد تضم كثيراً من الفعاليات المتنوعة ، كل منها تشغل مساحات كبيرة داخل ساحة الحرم المدينة التي تتوجها الزقورات المرتفعة والمتعددة الطبقات^(٣٣)

سادت جميع انحاء العالم الاسلامي^(١٠).

تخطيط شوارع مدينة « بابل »

يتميز تخطيط مدينة بابل بشوارع متعامدة واسعة تنتهي ببوابات المدينة الرئيسية . وقد عرفت اسماء ثمانية شوارع كبرى ولها ثماني بوابات كبيرة وقد ذكرت النصوص المسمارية اسماء شوارع اخرى حيث كانت للمدينة « ٢٤ » شارعاً ، وشارعان لمسيرة الجند ، كما ذكرت ثلاثة (٣) جسور على نهر الفرات . وكان اهم شوارع مدينة بابل (شارع الموكب) الذي يبدأ من باب عشتار في الشمال الى معبد (مريوخ) وكان عرض هذا الشارع في الجهة الشمالية نحو (٦٣) ثلاثة وستين قدماً وهو مبلط بالواح من الحجر ويكتنف الشارع من الجانبين جداران ضخمان يزين كلا منهما (٦٠) اسداً^(١١) بلبد حمراء وصفراء ، على ارضية من الاجر المزجج الازرق ويقول المؤرخون ان بابل العاصمة في تلك الحين كانت مخططة تخطيطاً سليماً وكانت الشوارع في تخطيطها موازية للنهر والشوارع الاخرى عمودية عليه كما هو الحال في تخطيط مدينة نيويورك (New York) الحالي^(١٢).

تخطيط دور السكن

كانت هناك عدة انواع من الدور السكنية كالقصور الملكية وقصور الحاشية الملكية وكانت غالباً ما تكون في مركز المدينة كقصور الامارة او تكون بعيدة عن جو المدينة في البستان والمزارع الملكية وهي قصور للراحة والزهة وكانت هذه القصور تبني على مساحات واسعة وتضم اقساماً وحجراً كثيرة . ولناخذ مثلاً احد هذه القصور من عصر الاشوريين وهو قصر سارجون في خورسباد ٧٢٢ - ٧٠٥ ق . م - يبلغ مسطح هذا القصر « ٢٥ » فداناً ويحتوي على صالات كبيرة واىوانات وحجر وممرات وبه « ٢٠٠ » حجرة بني على قاعدة مرتفعة من الطوب الاخضر مغطى بالحجر ويرتفع البناء نحو (٥٠) قدماً ويمكن الوصول الى القصر بواسطة سلالم متسعة ومحدرات للخيول ويحرس ثلاث المداخل الرئيسية تماثيل رؤوس عجول واسود يبلغ ارتفاعها نحو ٥٠ ، ٣ متراً . ويتكون القصر من ثلاث مجموعات سكنية . الاول الجناح الملكي ويحتوي على عشر قاعات كبيرة وجناح للرجال والاستقبال وبه (٦٠) حجرة اما القسم الثاني جناح الحريم ويحتوي على عدة شقق سكنية والقسم الثالث جناح الخدمة والحجرات موزعة حول الاجنحة السابقة الذكر . سُقِف هذا القصر بالقبو والقباب والاضاءة تصل الى الحجرات من الداخل عن طريق الافنية كما كان متبعاً في ابنيه قداماء المصريين . سمك حوائط القصر ثمانية وعشرون قدماً (للحرارة والعزل)^(١٣)

والنوع الآخر من المساكن هو الدور الشعبية او مساكن الطبقة الفقيرة وكانت هذه المساكن تقع خلف دور الاغنياء

واجتماعية مختلفة حيث يكون السوق بجانب الجامع^(١٤) اما معالم السوق في احد التعريفات الكلاسيكية في المدينة الاسلامية فهو العمود الفقري التجاري (Commercial spine) للنسيج الحضري المرتبط بالجامع - الحمامات ، الخانات ، المدارس ... الخ والسوق في مثال مصغر ، يحتوي على سمات (dozens) من الشوارع ، ففي بعض الاحيان وفي مدخل مقطع زاوية قائمة (right angles) تتجمع الدكاكين (shops) التي تبيع نفس السلع الى بعضها دائماً . مثل سوق التوابل (solce bazaar) وسوق الجلود (leather bazaar) وسوق الاعمال المعدنية (metal work bazaar)^(١٥).

والسوق هو شبكة من الشوارع المقببة (domeel) وغالباً ما تكون التقاطعات ذات قبة عالية او مناطق مفتوحة الى السماء^(١٦).

لقد فرض المناخ السائد ، وطبيعة الانسان العربي التسويقية والتكنولوجيا السائدة وقتئذ نمطاً معيناً من الاسواق وغالباً ما تكون مسقفة للوقاية من الامطار واشعة الشمس والرياح العاتية ، لقد لوحظ عند بناء الاسواق وملحقاتها معالجة امور اساسية كتوفير الضياء الكافي بأقل حرارة ممكنة وضمان حركة الهواء داخل هذه الاسواق وتوفير مجال الحركة للمشاة ولوسائل النقل المستعملة داخل الاسواق وقتذاك^(١٧).

• أنظمة الشوارع

ان للمدينة العربية القديمة وضعها الوظيفي والاجتماعي والاقتصادي والطبيعي الخاص مما ينعكس على انماط شوارعها التي غالباً ما كانت غير مستقيمة لأسباب تتعلق باختفاء السيطرة البلدية او الادارية التي لم توجد في اكثر من مدينة ، ثم لتجاوز المتنقذين من السكان على الشارع ، وربما كذلك لسبب دفاعي او لعلاج الظروف المناخية حيث لا يسمح لاشعة الشمس ان تنزل عمودية او لكي تكسر حدة الرياح وان اهم الموامل المؤثرة على اتجاه وسعة وبالتالي اهمية الشارع هو مدخل المدينة وموقع المعبد او الجامع والاسواق الرئيسية ، حيث تصب غالبية الشوارع على المنشآت الرئيسية (المركزية) ومن الشوارع الرئيسية تتفرع شوارع ثانوية الى منشآت اقل اهمية ، ومن ثم شوارع وازقة الدرجة الثالثة التي تخدم ابناء المحلة^(١٨).

وكانت هنالك انواع من الشوارع المعقودة او المقببة (The vaulted streets) .

وهذه الشوارع هي شوارع داخلية للاسواق او شوارع فرعية لخدمات اخرى غطيت من الاعلى ببناء (على شكل سقف مقبب) وقد استفادت هذه الشوارع من الاضاءة الطبيعية للشمس ، حيث اضيات من خلال فتحات او نوافذ (asperatures) في وسط كل مسافة تفصل بين العمودين (اللذين يحملان السقف) وقد خلقت هذه الطريقة برودة (acool) وفضاءات تهوية جيدة ، اعتبرت مثالية للمناخات الحارة - هذه العمارة

تتخللها شوارع ضيقة وملتوية وغير منتظمة وغالباً ما كانت تؤلف هذه الدور حارات متعددة ضمن المدينة . اما فيما يتعلق بالتصميمات الداخلية لهذه الدور . فان التنقيبات الاثرية اظهرت نماذج من دور السكن من مختلف العهود فكانت البيوت تبني من اللبن ، وهي على الاغلب مؤلفة من طبقة واحدة ويحتوي كل بيت على جملة حجرات تتوسطها الساحة المكشوفة « الفناء » وقد وجد احد هذه البيوت في خفاجي وهو ذو خمس حجرات صغيرة تبلغ مساحته نحو ١٠ م x ٥ و ٦ م وآخر اكبر منه ذو عشر حجرات مساحته ٣٠ م x ٢٠ م وقد عقد بعض ابوابه بالمقادة على شكل اقواس صحيحة ، والمادة انه يوجد في البيت شبابيك داخلية مفتوحة على فناء الدار ، ولا توجد شبابيك مطلّة على الشارع ، وان اغلب هذه المظاهر قد اتبعت في مساكن المدن الاسلامية وكثيراً ما كانت المباني تزين من الخارج بالنقوش او الاعمدة المربعة والابواب الخشبية المكسوة بالمعدن وما شابه ذلك من فنون الزخرفة^(١١) .

• الجوانب الجمالية في تخطيط المدن العربية القديمة

انه ومن خلال دراسة تخطيط المدن العربية القديمة وتفاصيل مؤسساتها الرئيسية في تلك الوقت تظهر لنا ناحية مهمة في تخطيط المدينة العربية القديمة وما تحويه من المعابد والقصور والدور السكنية والساحات وغيرها ... الا وهي الناحية الجمالية والفخامة في تصاميم هذه الابنية وهي تعكس لنا النوق والفن المعماري في تلك الفترة .

فقد زينت جدران القصور والمعابد والبوابات المهمة الكبيرة بشتى انواع النقوش والرسوم والزينة .

واستعملت فيها انواع متعددة من مواد التزيين المعدنية والخشبية وكذلك الحجرية . بالإضافة الى مراعاة انسجام ابعاد البناء وجماله ومتانته . كما زينت ساحات وشوارع تلك المدن بشتى انواع الزينة وخصوصاً تشجير تلك الساحات وعلى امتداد شوارعها الرئيسية ، وكثيراً ما كانت تعبر تلك الفنون عن وظيفة او معتقدات معينة الا انها مع ذلك تعبر عن فن معماري واحساس ونوق جمالي رفيع « فقد برز فن العمارة في المعابد القديمة . الزقورات - والتي اتخذت شكل صرح مدرج بشكل متناسق ومرتفع - لكي تناسب مرتبة الاله ، تعبيراً عن سمو . وعلو الاله

ويعتقد العالم « السروولي » ان جدران المعبد العالي الخارجية في اور كانت مغلقة بأجر مزجج بلون ازرق ، رمزاً الى لون السماء سكنى الالهة . ويرى كذلك ان المعبد العالي كان على ما يحتمل مقطى بقبب ذهبية كما تشير المصادر الادبية^(١٢) كما ونلاحظ ان الجدران الخارجية للمعابد - مزينة بطلاءات ودخلات كما تزين الجدران بحزوز عميقة على شكل T اما المداخل فتكون على شكل دخلات متكررة تجعل الباب غائراً بالنسبة الى الجدارين الواقعين على جانبيه^(١٣) .

اما جدران المعابد الداخلية فكانت تزين بالافاريز الخشبية والمعدنية او بنقوش الفسيفساء من الذهب والفضة او الاحجار الكريمة كالزمررد والفيروز والمرجان^(١٤) .

وانه من فنون العمارة في عصر فجر السلالات هو استخدام اللبن (المستوي - المحدث) الذي كان يصف على الجانب الواحد فوق الاجر بهيئة عظام السمكة^(١٥) .

وزيادة في تكامل الجمال في التخطيط والعمارة لبعض المعابد الرئيسية الكبرى اقيمت بعض الملحقات حول المعبد كالبحيرات المقدسة والتماثيل والمسلات في الافنية^(١٦) .

وكذلك يظهر الفن والجمال في بناء المصريين لمداقنهم . فقد بنى المصريون مداقنهم وزخرفوها بأجمل النقوش ليضعوا فيها مومياء موتاهم وقد شيد ملوكهم الاهرامات الشامخة^(١٧) . واشتهر البابليون بكسوة حوائط مبانيهم بالطوب الخزفي ذي الالوان البديعة الرائعة بينما اشتهر الاشوريون بكسوة مبانيهم برخام (الالباستر) والحفر عليه . وعلى ذلك فالحوائط كانت عبارة عن وسيلة لاستقبال تلك المواد الجميلة لتغطيتها وكثيراً ما كانت تغطي الحوائط بالسجاد المنقوش البديع ذي الالوان الزاهية^(١٨) .

ولا ننسى حدائق بابل المعلقة في المنازل والابرار حيث كانت المنازل ترتفع الى اربعة طوابق ورفع المياه بطرق هندسية رائعة من نهر الفرات لري هذه الحدائق المعلقة^(١٩) .

وعندما تولت الملكة (سميراميس) عرش بابل جعلت فيها الميادين الوسيعة والرحبات الفسيحة المفروسة بالاشجار من جميع الاقطار والجهات ، بحيث يمكن السير في المدينة من باب الى آخر من ابواب القناطر بدون ان يكون للشمس سلطنة على احد ولا عظيم سلاطة للمطر ، لالتفاف الاشجار بعضها ببعض وتعريشها^(٢٠) .

الهوامش

- ٤ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٣٩ - ٤٠ مصطفى عباس الموسوي
- ٥ - جغرافية العمرانية - د . عبد الفتاح محمد وهيب - ص ٣٧ - ٣٨
- ٦ - نشأة مدن العراق وتطورها - د . عبد الرزاق عباس حسين - ص ١٩
- ٧ - نشأة مدن العراق وتطورها - د . عبد الرزاق عباس حسين - ص ١٠
- ٨ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٤١

- ١ - مجلة أنالغ عربية - العدد - ٦ - ص ٣٤ - تراثنا العلمي معناه وجدوى احياله « طه باقر »
- ٢ - مجلة أنالغ عربية - العدد - ٦ - ص ٣٤ - تراثنا العلمي معناه وجدوى احياله « طه باقر »
- ٣ - اسلوب اعادة تخطيط المدينة العربية القديمة - ص ٤ - ندوة التراث المعماري والعمارة العربية المعاصرة الدكتور - حيدر عبد الرزاق كموه .

35 - AHistory of Architecture On The Comparative Method

p. 26

- ٢٦ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٠
- ٢٧ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٢ - ٢٣ - د. كمال المصري
- ٢٨ - تاريخ العمارة - ص ٤٦ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٢٩ - نفس المصدر - ص ٤٧
- ٤٠ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٣
- ٤١ - تاريخ العمارة - ص ٤٧

42 - AHISTORY OF ARCHITECTURE ON THE COMPARATIVE METHOD - P. 23 - sir B. Fletcher.

- ٤٢ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - خارطة مدينة آشور
- ٤٤ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ١٢٠ - د. كمال المصري
- ٤٥ - مجلة آفاق عربية - ١ - أصالة المدينة العربية - ص ٢٤ - د. خالص الاشعب

46 - Architecture of the Islamic world - p. 93 - Thames and Hudson p. 92

- ٤٧ - نفس المصدر
- ٤٨ - آفاق عربية - ص ٢٤ - د. خالص الاشعب
- ٤٩ - مجلة آفاق عربية - العدد ١ - ص ٢٤ - د. خالص الاشعب / أصالة المدينة العربية

50 - Architecture of The Islamic world - p. 93 - Thames and Hudson

- ٥١ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - ص ١٥٦ - ١٦٠ - شريف يوسف
- ٥٢ - تاريخ العمارة - ص ٧٨ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٥٣ - تاريخ العمارة - ص ٨٠ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٥٤ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٤٤
- ٥٥ - تاريخ العمارة العراقية في مختلف العصور - ص ٨٢ - شريف يوسف
- ٥٦ - نفس المصدر - ص ٨٤ - ٥٧ - نفس المصدر - ص ٢٠
- ٥٨ - نفس المصدر - ص ٨٦
- ٥٩ - تاريخ العمارة - ص ٦٥ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٦٠ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٠ - د. كمال المصري
- ٦١ - تاريخ العمارة - ص ٧٧ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٦٢ - نفس المصدر - ص ٧٨
- ٦٣ - التمدن والحضارة والعمران - ص ٥٨٢ - محمد عمارة

مصطفى عباس الموسوي

- ٩ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ١١
- ١٠ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ١٥
- ١١ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٤٤ - مصطفى عباس الموسوي

- ١٢ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ١١
- ١٢ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٤٢

مصطفى عباس الموسوي

- ١٤ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٧٢ - ٧٠
- ١٥ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٧٢
- ١٦ - نفس المصدر - ص ١٣ - ١٤

- ١٧ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٤٢

مصطفى عباس الموسوي

- ١٨ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٦٤
- ١٩ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - شريف يوسف - ص ١٢٩

- ٢٠ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٦٢
- ٢١ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٦٥
- ٢٢ - تاريخ الفن في العصور القديمة - د. كمال المصري - ص ٤٣

- ٢٣ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين - ص ٦٢
- ٢٤ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية - ص ٢٣٦

مصطفى عباس الموسوي

- ٢٥ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - شريف يوسف - ص ٨١
- ٢٦ - المصدر نفسه - ص ٢٠

- ٢٧ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - ص ٨٥ - شريف يوسف

- ٢٨ - نفس المصدر - ص ١٨٤
- ٢٩ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - شريف يوسف - ص ١٨٢

- ٢٠ - تاريخ العمارة - توفيق احمد عبد الجواد - ص ٦٥
- ٣١ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٠ - د. كمال المصري
- ٣٢ - تاريخ العمارة - ص ٥٢ - توفيق احمد عبد الجواد
- ٣٣ - تاريخ الفن في العصور القديمة - ص ٢٠
- ٣٤ - تاريخ العمارة - ص ٥٣

« المصادر »

- دراسة وتحقيق - محمد عمارة - المؤسسة العامة للنشر والدراسات (١٩٧٢)
- ٨ - تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور - شريف يوسف بغداد - دار الرشيد - ١٩٨٢
- ٩ - جغرافية العمران - د. عبد الفتاح محمد وهيب - منشأة معارف الاسكندرية - ١٩٧٥
- ١٠ - مجلة آفاق عربية - العدد ١ - بغداد - ايلول ١٩٧٧
- ١١ - Architecture of the Islamic world - Thames and Hudson London - 1978
- ١٢ - AHistory of Architecture on the Comparative Method by - sir Banister Fletcher . U . S . A . New York 1963 - 1967

- ١ - مجلة آفاق عربية - العدد ٦ - بغداد - شباط ١٩٧٦
- ٢ - أسلوب إعادة تخطيط المدينة العربية القديمة - د. حيدر عبد الرزاق كموه « ندوة التراث المعماري والعمارة العربية المعاصرة »
- ٣ - نشأة مدن العراق وتطورها - د. عبد الرزاق عباس حسين بغداد - مطبعة الارشاد - ١٩٧٧
- ٤ - تاريخ الفن في العصور القديمة - د. كمال المصري - دار المعارف بمصر - ١٩٧٦
- ٥ - العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية مصطفى عباس الموسوي - دار الرشيد للنشر - ١٩٨٢
- ٦ - تاريخ العمارة - ج ١ / ١ - توفيق احمد عبد الجواد - جامعة الازهر مكية الهندسة ١٩٦٨
- ٧ - التمدن والحضارة والعمران - الاعمال الكاملة لرفاعة رافع الطهطاوي