العوامل المؤثرة على تكوين عمارة مدينة دور ـ شروكين

م. د. مجيد كوركيس يوحنا

كلية الاداب – قسم الاثار

المقدمة :

سيستعرض الباحث بعض العوامل التي أثرت على تكوين عمارة مدينة دور–شروكين (خورسباد حالياً) الواقعة (١٥كم) تقريباً شمال شرقي مدينة ينوى. وقد شيدها الملك الاشوري سرجون الثاني (٧٢١ – ٧٠٥ ق .م) واستغرق في بنائها تسع سنوات من عام (٧١٥ – ٧٠٦ ق .م).

كان تصميم المدينة مربع الشكل تقريباً . وتتجه زواياها الى جهات العالم الاربع مع ازورار بسيط في الزاوية الشمالية الغربية .

تبلغ مساحة الارض التي شيدت عليها المدينة (١٧٦٠ × ١٦٧٥م٢) .

يتضمن المخطط العام للمدينة من ثلاثة عناصر رئيسية هي :

١. القشرة الخارجية المتمثلة بسور المدينة. وهو سور ضخم يؤلف نظاماً دفاعياً واحترازياً ضد الغزاة .

(يبلغ محيطه سبع كليو مترات ،تخترقه سبع بوابات ، سميت كل واحدة منها بأسم احد الالهة الاشورية)[١] .ويبلغ عرضه خمسة وعشرون متراً ، وارتفاعه خمسة عشر متراً ،وتنتهي قمته بالشرفات المسننة، وقد دعم السور بعدة ابراج عدها (٣٢٠) برجاً تقريباً . وتبرز عن السور بمقدار

سبعة امتار والمسافة بين برج واخر بمقدار اثنان وعشرون متراً ، مما يشكل واجهة للسور مزينة بنظام الطلعات والدخلات .

٢. النسيج الحضري المتمثل بالاحياء السكنية والشوارع المستقيمة والازقة والفضاءات المتمثلة بالمناطق الخضراء كالمنتزهات والبساتين ، بالاضافة الى معبد سيبتي ، وقصر (F).

٣. النواة الحضرية المتمثلة بالقلعة الملكية المسورة والمشيدة فوق مصطبة عالية. وفيها القصر الملكي والمعابد وزقورة المدينة بالاضافة الى قصور الامراء. الشكل(١) .

اولاً. الموقع الجغرافي :

تقع مدينة دور – شروكين في هضبة نينوى (الموصل حالياً) التي تشكل مع هضبة الجزيرة وهضبة البادية الغربية فتمثل منطقة السهوب التي تنحصر بين المنطقة الجبلية في الشمال والسهل الرسوبي في الجنوب . (ويتميز طبيعة سطحها بالانبساط تارة والتموج تارة اخرى .وبانحدارها نحو الجنوب وتربتها خصبة، تعتمد على الزراعة الشتوية الديمية والرعي لتوفر الموارد المائية فيها ، سواء كانت من الامطار الشتوية ام المياه الجوفية الوفيرة . فتزرع فيها الغلات الزراعية المتنوعة كالحنطة والشعير والحمص والعدس) [٢] .

تؤثر طبيعة الارض في عملية اختيار موقع المدينة وفي مقدمتها توفير الجانب الامني لها ، اذ كانت ارض المدينة عاملاً يزيد من استحكاماتها الدفاعية في معظم الاحيان ، في بلاد آشور كانت المدن آشور وكالح ونينوى ذات المواقع المختلفة كانت لطبيعة الارض دور مهم ، اثر في نمائها وازدهارها ، كما كان له تأثير بليغ في تصميم مخططاتها .اما بالنسبة لمدينة دور – شروكين فانها تقع على الضفة اليسرى من نهر الخوصر ، في سهل فسيح من هضبة دجلة الشرقية (الموصل حالياً) وتزداد ارتفاعاً كلما تقدمنا باتجاه الشمال (فتطوقها الجبال لاسيما

الكائنة الى الشمال والشرق منها)[٣] . فتعتبر دفاعات طبيعية منيعة تعيق وتعرقل من تقدم الغزاة في الشمال والشرق اثناء الهجوم على المدينة، ويحدها من الغرب مدينة نينوى الواقعة على الضفة الشرقية لنهر دجلة (بالاضافة الى هضبة ارض الجزيرة ،ووجودمدينتي آشور وكالح مع الزابين الاعلى والاسفل في الجنوب جعل من مدينة دور – شروكين تتمتع بحمايات طبيعية حصينة. وتحصينات دفاعية منيعة ضد الغزاة القادمين من الجنوب او الغرب).

تمتاز السهول المنبسطة المحيطة بمدينة دور – شروكين بخصوبة تربتها الناعمة ذي اللون الاحمر المتدرج بين الفاتح والقاتم ،ووفرة مياهها ،كان نهر الخوصر يخترق الجانب الغربي نها ، ويتصف بغزارة مياهه في فصل الشتاء وبالضمور والجفاف في الصيف ، ويستفاد من مياهه في ارواء الارضي الواقعة على جانبيه. وتم تزويد المدينة بمصادر المياه من القناة التي افتتحها الملك سرجون الثاني والتي (ذكرت في نصوصه المسمارية)[٤] . وقد تكون هذه القناة نفسها التي طورها ابنة سنحاريب من بعده واطلق عليها لاحقاً اسم قناة جروانه ، ومن خصائص المدن الاشورية . ومنها مدينة دور – شروكين انها كانت تعتمد على اكثر من مصدر واحد للمياه . والغرض من ذلك ان تبقى المياه متوافرة في حالة تعرض المدينة الى حصار من قبل الاعداء . ولهذا السبب اعتمد سرجون الثاني مثل اسلافه على اكثر من مصدر واحد من المياه للمدينة الاشورية فحفر في عاصمته اكثر من بئر التي مصدر مياهها من المياه الجوفية في هذا السهل ، (ومما ساعد على توفر المياه الجوفية ان باطن السهل على شكل حوض تتصل حافاته بالمرتفعات المجاورة وقدرة الارض في خزن المياه المتسربة الى ارضية هذا الحوض من التلال والجبال المجاورة . بالاضافة الى ان مياه الامطار تغور في هذه الصخور المسامية الى قاع السهل وتخزن فيه)[٥] . ولم يعتمد سرجون على مياه نهر دجلة لانها بعيدة نسبياً عن مدينة دور – شروكين ، بالاضافة الى ان معظم بلاد آشور تقع فوق مستوى سطح مياه الانهار ، لان ضفاف دجلة

بصورة خاصة ترتفع عن مستوى المياه ارتفاعاً يجعل المدن والمستوطنات الاخرى التي اقيمت عليها عبر العصور في مأمن من خطر الفيضانات ، وفي مأمن من ارتفاع منسوب المياه الجوفية . وقد ساعد ذلك على بقاء تلك المدن والمستوطنات لفترة زمنية اطول من تلك في القسم الجنوبي من بلاد الرافدين ، وحافظ على ما فيها من آثار تدمير وتخريب الفيضانات المتكررة التي قاس منها الانسان في جنوب بلاد الرافدين) (٦) .

ان الفيضانات المدمرة ومشكلة الملوحة في التربة ، ادى الى هبوط الازدهار الزراعي الذي كان يزحف باتجاه الشمال نتيجة فقر التربة في الجنوب ، ان هذه التغيرات قد ادت الى تحول الزعامة السياسية نفسها في البداية من سومر الى بابل ، ومن ثم الى المملكة الاشورية في الشمال ،كما ان السومريين والبابليين والاشوريين اختاروا حياة الاستقرار بين مباهج وديان الانهار)(٧) لذلك يعتقد الباحث ان سنحاريب هجر مدينة والده ، والعودة الى نينوى ، كان بفضل موقعها الاستراتيجي على نهر دجلة شأنه شأن كل الملوك في بلاد الرافدين الذين اختاروا مراكز سلطتهم على ضفاف الانهار . باستثناء سرجون الذي حاول ان يخرج عن هذا التقليد بابتعاده قليلاً عن نهر دجلة لكي يوفق بين السهل والجبل. او بالاحرى اتخاذ من الجبال في الشمال والشرق ، ومن الانهار من الجنوب والغرب كحمايات طبيعية منيعة ضد الاعداء .اذ ادرك سرجون الثاني ان الخطر الجسيم المحدق بالامبراطورية الاشورية يكمن في القبائل القاطنة في الجبال الشرقية والشمالية المتأخمة لحدود بلاد الرافدين ، لذلك اختار سرجون موقع مدينته دور – شروكين في اقدام الجبال لتكون اقرب نقطة انطلاق جيوشه لقمع القوى المتمردة التي تهدد الامن والسلام والاستقرار في بلاد الرافدين .

يذكر الملك سرجون الثاني في كتاباته كيفية اختيار هذا الموقع في بناء مدينة دور – شروكين وكما يلي :

كنت افكر ليل ونهار كيف أبني تلك المدينة ،فأمرت ببناء الحرم المقدس للاله شمش ، القاضي العظيم من بين الالهة الذي جعلني احقق النصر ، مدينة مكانوبا التي تقع عند قدم جبل موسري ((جبل بعشيقة حالياً)) الجبل الذي ينتصب كالدعامة فوق موارد المياه واراضي نينوى الخصبة ، ان (٣٥٠) اميراً عاشوا قبلي ،ومارسوا السيادة على آشور ، وحكموا حسب مشيئة الليل ، لم يتوفقوا في اختيار هذا الموقع ، ولم يعرفوا كيف يجعلونه مستوطناً ،ولم يفكر احداً منهم في شق قناته، ولكني وبحكمتي السديدة، وبعزم من الاله ايا ملك الاعماق ، الذي كان واسع الادراك الذي وسع مداركي ،ووهبني الحنكة ، ورجاحة العقل ، وقوة التفكير التي فاقت على حكمة آبائي من الملوك بفضل نين - مين - أنا ، سيدة القرص السماوي ،ام الالهة (منجبة الالهة) فكرت ليل ونهار لكي اسكن تلك المدينة ، ولكي ترتفع مزاراتها السامية شامخة ، وتكون مسكناً للالهة العظيمة ، وقصور اقامتي الملكية ،فأصدرت الاوامر والتعليمات لكي تبنى تلك المدينة)[٨] .

(بموجب الاسم العظيم الذي منحتني اياه الالهة العظيمة ، لاثبت الحق والعدل ، ولكي اقوم بقيادة اولئك المساكين وعدم الاساءة الى الفقير ، دفعت لمالكي الاراضي الشرعيين في الموقع الذي بنيت فيه المدينة، بالفضة والنحاس ، بموجب وثيقة البيع، وتجنباً للخطأ (الشعور بالذنب) ،اعطيت لاولئك الذين لم يرغبوا باستلام الفضة ثمناً لاراضيهم ، أعطيت لهم حقولاً تعويضاً ومقابل عن حقولهم في اماكن اخرى)[٩] .

(في ذلك الزمان ، شيدت مدينة (بجهود) شعوب الاقاليم التي غزوتها بيدي (ان الالهة) آشور ، نابو ومردوخ هم الذين اخضوعهم لسيطرتي ، ولذلك حملوا نيرى عند سفح جبل موسري اعلى (شمال) نينوى استناداً الى امر الاله . وبألهام من قلبي دعوت اسمها دور - شروكين)[١٠] .

ثانياً. المواد الخام :

تؤثر طبيعة الارض وما تحتويه من ثروات طبيعية ،كنوعية التربة والاحجار والمعادن والاخشاب تأثيراً مباشراً على نوع البناء(١١) . (ان حضارة بلاد الرافدين هي حضارة الطين ، لان الانسان اعتمد في مقومات حضارته ومنها العمارة على الطين) (١٢) .

عرف الانسان في بلاد الرافدين انتاج (اللبن)(١٣) منذ عصر سامراء كما في مستوطنة تل الصوان التي تعود الى الالف السادس قبل الميلاد تقريباً . ان طبيعة البلاد هي التي دفعت الانسان لاستخدام هذه المادة الانشائية في مختلف العصور التاريخية وفي كل انحاء البلاد من الشمال الى الجنوب . حيث شيدت بمادة اللبن ، معظم البيوت والقصور والمعابد والزقورة بالاضافة الى سور مدينة دور – شروكين .

ان اللبن اذا احرق داخل اتون (كورة) يتم الحصول على الطابوق . (فتدل الاكتشافات ان استعمال الطابوق في البناء بدأ لاول مرة في الطبقة الخامسة من عصر الوركاء)(١٤) . حيث تم استخدامه في اكساء واجهات الجدران للمباني المشيد باللبن ، وبناء جدران من الطابوق . واحياناً تشيد جدار من الطابوق والقار لا يتجاوز ارتفاعه عن متر واحد يحيط بالجدار الخارجي للمعبد ويسمى جدار (الكيسو) وله وظيفتان :

أ. وظيفة انشائية ، وهي اسناد الجدار الخارجي للمعبد .

ب. وظيفة دينية ،سحرية ، حيث يمنع دخول الارواح الشريرة الى المعبد .

ان استخدام جدار الكيسو في معابد مدينة دور – شروكين يكاد ان يكون سمة من سمات المعابد في بلاد الرافدين . وقد تم تغليف جدران اللبن من الخارج بطبقة من الطابوق في القصور والمعابد بالاضافة الى الزقورة في مدينة دور – شروكين .

كما وجد الطابوق المزجج في مدينة دور – شروكين على شكل جداريات ضخمة من الخزف (السيراميك) كانت تزين واجهات المعابد وبوابات المدينة ، كما في واجهة معبد نابو ومعبد سين)[١٥]. (والكسر التي تم العثور عليها من الطابوق المزجج وهي بحالة جيدكانت مزينة باشكال نباتية وهندسية ونقوشات كتابية في البوابة رقم[١] والتي تقع في الضلع الشمالي الغربي من سور المدينة، والبوابة رقم [٢] التي تقع في الضلع الجنوبي الغربي من سور المدينة) [١٦].

استخدم الاشوريون الاحجار المهندمة ، بالاضافة الى اللبن والطابوق في العمارة)[١٧] فيما كان استخدام الحجر في جنوب بلاد الرافدين محدوداً على استعماله في اسس المعابد والقصور وفي نحت بعض النتاجات الفنية المنفذة بالنحت البارز والنحت المجسم . اما في بلاد آشور كان استعمال الحجر في البناء بصورة اوسع واشمل لوفرة الاحجار المختلفة في المنطقة ، وسهولة الحصول عليها من المقالع القريبة من المدن مثل حجر الكلس بانواعه (Limestone) والحجر الشمعي (Alabastar) والمرمر (Marble) . فاستخدمه الملوك منذ القرن التاسع قبل الميلاد بتغطية الاجزاء السفلى من مساحات الجدران الداخلية في القصور الملكية ، حيث ان قصر الملك آشور ناصر بال الثاني في كالح (نمرود حالياً) كان مزيناً بالمنحوتات الجدارية المنفذة من الحجر ، والغاية منها تغليف الجدران المشيدة من اللبن ، من اجل متانتها ، ولغرض حمايتها من التآكل والتلف السريع ،وكذلك تعتبر هذه الجداريات الحجرية ،لوحات زخرفية تزين المباني من الداخل وبذلك تحقق عنصر الجمال في القصر الملكي .

اما سرجون الثاني لم يقتصر على استخدام الاحجار المتنوعة والمتوفرة في المنطقة فقط . وانما يذكر في كتاباته انه جلب الاحجار من الاقاليم البعيدة التي سبطر عليها وكما يلي : (ان الالواح الكبيرة من حجر الكلس (جلبتها من) مدن الاعداء التي احتلتها يداي ، انا قمت بنحتها في القصر ،ومن ثم ثبتها على جدرانه الداخلية ، وجعلتها مطمح الانظار من روعتها)[١٨].

تم استعمال الحجر بمدينة دور – شروكين في المجالات التالية :

١. ان الالواح الحجرية المؤزرة للجدران والمزينة بالمنحوتات البارزة ، كانت تغطي مساحات كبيرة من قصر الملك ، تتفق وضخامة العاصمة الجديدة، والمواضيع المنفذة على هذه الالواح الحجرية توضح الاحداث التاريخية ، وتسجيل المراسيم الاحتفالية وابراز مظاهر القوة والعظمة وتمجيد الملك . كما ان بعض القاعات مزينة بمواكب الاشخاص الذين يقدمون الجزية والولاء والطاعة ،وهم يشغلون مساحة اللوحة التي ترتفع الى اكثر من ثلاثة امتار)[١٩] . بالاضافة الى اظهار فعاليات الملك في الصيد واقامة الطقوس والشعائر الدينية .

٢. ان الثيران المجنحة نفذت من الحجر ، وقد اكتشف منها في مدينة دور – شروكين حوالي (٤٠) ثوراً مجنحاً ويبلغ وزن كل منها (٢٠ – ٤٠) طناً . كانت تزين مداخل بوابات المدينة والقصر الملكي ، ولها وظيفة دينية وهي حماية المدينة وساكنيها من القوى الشريرة .

٣. ان القنطرة التي تربط معبد نابو بالقصر الملكي من الزاوية الجنوبية كانت مشيدة من الحجر .

٤. ان الالواح الارضية المنفذة من قطعة حجرية كبيرة واحدة، استعملت كعتبات لابواب مداخل القصور والمعابد ومزينة بزخارف نباتية رائعة الجمال)[٢٠] .

٥. ان الالواح الحجرية الضخمة والمستخدمة في تبليط ارضيات بوابات المدينة والساحات وارضية قاعات الابنية كانت مهندمة من الوجه الظاهري، ولكنها كانت خالية من اية كتابات مسمارية ،او زخارف لاشكال بشرية او حيوانية او نباتية)[٢١].

٦. شيد سور مدينة دور – شروكين على اسس من حجر الحلان الضخم المهندم وعلى مستوى واحد في واجهته الامامية الظاهرة وبارتفاع يقدر (١,٢٥)م ثم يأتي بعد ذلك مباني اللبن التي تكمل ارتفاع السور ،وقد تم اكساء الواجهة الخارجية للسور باحجار حلان مهذبة الى قمة السور الذي ينتهي بالشرفات المسننة التي رأى الباحث من احجارها في مقبرة قرية خورسباد اثناء زيارته للموقع في عام ١٩٩٧ (ووظيفة الشرفات المسننة دفاعية ،بحيث ان المدافع يرى المهاجم ، في حين ان الاخير لايرى المدافع وتشرف وتطل على الجهة المقابلة . واستخدمت احياناً كعنصر زخرفي داخل المباني الدينية والدنيوية واصلها آشوري) (٢٢).

(ان استخدام الحجر في اكساء السور ، ليس لحماية جدران اللبن التي تلي الواجهة الحجرية ، بل لخدمة اغراض دفاعية ايضاً . حيث ان مادة الحجر اقوى من اللبن على صد محاولات الاعداء ،وخاصة في اعمال حفر الانفاق والثغرات لاجتياح المدينة) (٢٣).

(تختلف خواص المواد المختلفة من ناحية تحملها لقوى الشد والضغط . وكذلك المتانة تتوقف على نوعية المواد المستعملة في البناء ، فالحجر اقوى من الطابوق في مقاومة الضغط، كما ان لبعض المواد مقاومة اكبر للتأثيرات الطبيعية والمناخية ، اذ ان مقاومة الحجر ضد الحريق اكثر من الخشب)(٢٤).

ان مادة الخشب اكثر قابلية للتلف ، لذلك كانت بقاياها بين الانقاض قليلة جداً ، ومع هذا (توجد دلائل مكنت الاثاريين من معرفة انواع الاخشاب التي استخدمت في قصور ومعابد مدينة دور – شروكين ،بعد ان تم تلوينها بالالوان الزاهية)(٢٥) وقد استعملت في التسقيف وفي صنع الاثاث والابواب والنوافذ .

كانت لدى الاشوريين كميات وفيرة من الاخشاب المحلية من اشجار الجوز واللوز والاسفندان والدفران ، والجنار والكافور والفستق والبقس والسرو

والصفصاف والصنوبر والبطم والحور والزيزفون والتين والزيتون . ومع هذا (استورد الاشوريون خشب الارز من لبنان وجبال امانوس التي تمتد الى الجنوب من جبال طوروس) (٢٦) .

يذكر سرجون الثاني في كتاباته اسماء بعض الاشجار التي استخدم اخشابها في ابنية مدينة دور – شروكين وكما يلي :

(أنا شيدت هناك (في مدينة دور – شروكين معابد) للالهة ابا ، سين ، ننيكال ، شمس ، نابو ، ادد ،اورتا وزوجاتهم . انا شيدت بمشيئة جلالتهم قصراً لاقامتي الشخصية (مستخدماً) خشب الاسفندان، البقس ، التوت، الارز ، السرو ، الصنوبر ، الزيزفون ، والفستق ، تم تسقيف القصور والمعابد بجذوع السرو الضخمة، والواح الابواب من اخشاب التوت والسرو ، وغلفتها بصفائح معدنية من البرونز اللماع من اجل تقويتها ، وضعت هذه الابواب في داخل القصور والمعابد)(٢٧). اما المحتويات الداخلية في القصر الملكي تتمثل بالاسرة وكراسي العرش واثاث القصر كانت من افخر واجود انواع الاخشاب المطعمة بالعاجيات والاحجار النفيسة والمعادن الثمينة.

استعملت المعادن كعنصر زخرفي في بعض اجزاء البناء وليس كمادة اساسية في العمارة ، حيث يذكر سرجون الثاني في كتاباته بعض انواع المعادن المستخدمة في قصره وكما يلي : (استخدمت الذهب ، الفضة ، البرونز ، الاحجار الكريمة، والعاج ...)(٢٨) .

كما استخدم القير كمونة في بناء الاسس والجدران المعرضة للرطوبة والاملاح ، من اجل تماسكها ،وكان القير متوفراً في المنطقة ومثال ذلك بالقرب من مدينة كالح)(٢٩) . وتم الكشف على مجرى لتصريف المياه في معبد نابو ، وتم تغطيته بطابوق مشوى ، وقد زفت بالقير الاسود لتثبيته ، ولمنع الرطوبة وتأثير المياه على مادته التي صنع منها) (٣٠) .

ثالثاً. المناخ :

ان الظواهر الطبيعية المتمثلة بالطقس والمناخ لها تأثيراتها على الانسان، ولذلك فان المباني تصمم لوقاية الانسان منها لطبيعتها القاسية ، كالحرارة والبرودة والامطار والرياح .

(يمتاز مناخ بلاد الرافدين انه حار جاف صيفاً وبارد وممطر شتاءاً)[٣١]. بسبب اختلاف تضاريس الارض في هذه المنطقة من جهة، وموقعه بالنسبة الى خط الاستواء من جهة اخرى ، وقد ادى الى اختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار الساقطة بين شماله وجنوبه (فترتفع درجات الحرارة ، حيث تصل في بعض ايام الصيف الى اكثر من (٤٥) درجة مئوية ، فيما تنخفض درجات الحرارة شتاءاً في المنطقة حتى تصل دون الصفر المئوي في بعض ليالي الشتاء . ويكون الفرق كبيراً بين درجة حرارة الليل والنهار وبين الصيف والشتاء لبعد بلاد الرافدين عن تأثير البحر .

اما الامطار فتبدأ بالتساقط منذ شهر ايلول وتستمر حتى شهر ايار فيبلغ معدل تساقطها في المنطقة الشمالية والشمالية الشرقية المتمثلة بالمنطقة الجبلية ما بين (٤٠ –١٠٠سم) في السنة ، في حين يكون معدل السقوط في المنطقة الوسطى المتمثلة بالمنطقة المتموجة ما بين (٢٠ –٤٠سم) في السنة . اما القسم الجنوبي المتمثل بالسهل الرسوبي ، فانه يمتاز بقلة الامطار التي تتراوح ما بين (٥–٢٠سم) في السنة[٣٢] .

(اما الرياح السائدة في اغلب ايام السنة هي الرياح الشمالية والشمالية الغربية وتكون ما بين تشرين الاول وشهر ايار ، وهي رياح باردة وممطرة[٣٣]. اما الرياح الشرقية والشمالية الشرقية فتهب خلال فصل الشتاء ويصحبها انخفاض شديد في درجات الحرارة .واخيراً الرياح الجنوبية الشرقية وهي قوية الهبوب، ودافئة رطبة لهبوبها من ناحية الخليج العربي ،وتجلب في بعض الاحيان

الغيوم مسببة الامطار عند التقائها بالرياح الشمالية الغربية . وفي فصل الصيف تكون هذه الرياح حارة ورطبة وتسبب احياناً عواصف ترابية)[٣٤] . ان المنطقة الجنوبية من بلاد الرافدين تميزت بالمناخ الصحراوي في حين تأثرت المنطقة الوسطى بمناخ السهوب ، بينما يظهر تأثير مناخ البحر المتوسط على المنطقة الشمالية التي تقع بضمنها مدينة دور – شروكين . مما جعلها تتعرض الى تقلبات مناخية عديدة مثل التذبذب في درجات الحرارة بين الارتفاع والانخفاض، تصاحبها رياح متباينة الاتجاه والتأثير ، بين رياح شمالية غربية وجنوبية وجنوبية شرقية مصحوبة بكتل متباينة من الغيوم المتنوعة . مسببة تساقط الامطار واحياناً الثلوج فوق قمم الجبال . ان تأثير عناصر المناخ المتمثلة بالحرارة والرياح والامطار ادى الى (توصل الانسان في بلاد الرافدين ان مادة الطين هي الاكثر ملائمة وتوافقاً من حيث خواصها فيما يتعلق بعملية تأثيرها بالعوارض الخارجية)[٣٥] لانها مادة عازلة ، اذ تحافظ على حرارة وبرودة البناء من الداخل لفترة طويلة من الزمن .ولهذا انتشر استعمال اللبن في عمارة حضارة وادي الرافدين ، بسبب توفر المادة المناسبة والملائمة لانتاج اللبن ، وهي الطين والماء والتبن والقصب . ولذلك كانت معظم البيوت والقصور والمعابد والاسوار في مدينة دور – شروكين مبنية باللبن .ان وحدة قياس اللبن ادت الى استقرار شكل تخطيط المباني التي بدأت تميل الى الاشكال الهندسية ذي الزوايا القائمة، واصبحت الزوايا الصحيحة هي السائدة سواء كان الشكل مربعاً او مستطيلاً ولكن الشكل المستطيل هو المخطط الافضل ، لانه اسهل للتسقيف ، في حين كانت الساحات (الفناءات) في القصور او المعابد ، واحياناً شكل المدينة كما في دور – شروكين وكالح تتميز باشكالها المربعة تقريباً .

تم استخدام التبن في اللبن (والحصير بين صفوف اللبن في جدران أسوار وبنايات مدينة دور – شروكين)[٣٦] .

يستعمل التبن مع الطين ، لتكون مسألة التبخير الداخلي والخارجي متجانسة في قطعة اللبن في السطح الخارجي والداخلي ، ويجعل الكتلة مسامية اي تصبح عملية الجفاف متناسقة ومتكافئة ، بين الداخل والخارج ولاتحدث تشققات في الطين ، وعند التخمير يفرز التبن او القش او الحصير مادة حامضية مع الطين تساعد على التقوية وزيادة التماسك بالاضافة الى ان الحصير يخلق عملية توازن في الضغط الناتج من جراء الثقل الحاصل في الطبقات العليا من الجدار او البناية. وكذلك يعتبر كمادة رابطة بين صفوف اللبن . الا ان بقاء اللبن مكشوفاً لفترات طويلة من الزمن امام عناصر المناخ يتعرض لعملية التعرية والتأكل بواسطة الرياح والامطار. (ان الجدران المبنية من اللبن تتاكل بسبب الرطوبة الصاعدة من الارض . كما ان البلورات الملحية حينما تكبر تتفسخ وبذلك فان الملوحة تساعد على عملية التشقق)[٣٧] . وقد وجد الانسان في بلاد الرافدين ان مادة الطين غير مقاومة لعناصر المناخ لذلك استخدم الطابوق في تغليف واجهات جدران الابنية المشيدة من اللبن من اجل حمايتها كما لوحظ ذلك في واجهات بوابات مدينة دور – شروكين، والزقورة والمعابد والقصور. وان استعمال الطابوق في تغليف واجهات الجدران المشيدة من اللبن يعود الى اسباب اهمها : (توفر المواد الاولية اللازمة لانتاج الطابوق وسهولة الحصول عليها ، وبما ان الطين هو المادة الاولية الرئيسة المستعملة في انتاج الطابوق يكون رخيص الثمن ، وقليل التكاليف وهذا يؤدي الى انتاج طابوق اكثر اقتصادياً من استعمال المواد البنائية الاخرى كالحجر ، كما يمتاز الطابوق بالقوة والمتانة والصلابة والتجانس . وبفضل قوته يتحمل الاثقال والقوى المسلطة عليه .وان متانته جعلته كجدار ساند لانه يتحمل قوى الضغط الجانبي من جدار اللبن .وان صلابته جعلته يقاوم المؤشرات الخارجية والتأثيرات الطبيعية المتمثلة بعناصر المناخ كالشمس والامطار والرياح ، كما ان صلابته تقلل من مساميته ،وبالتالي يكون مانعاً للرطوبة .

يعتبر الطابوق من المواد البنائية العازلة ، لذلك يستعمل في تغليف الجدران الخارجية حيث يقوم بمنع تسرب كمية كبيرة من الحرارة او البرودة الى الداخل وبالعكس، وبالاضافة الى مقاومته للعوامل الخارجية والتأثيرات المناخية . فانه يستخدم في الواجهات لجمال منظره وانتظام شكله ، اذ له حافات حادة ، ومستقيمة ومنتظمة، وسطوح صقيلة ومستوية ويتميز بقابليته على التنوين ، اذ يتم احياناً تزجيج احد اوجهه الخارجية بالوان واشكال مختلفة على شكل جداريات من الاجر المزجج)[٣٨] .

اما استخدام الحجر في ابنية مدينة دور – شروكين يكمن في الاسباب التالية :

استعمل الحجر في تغليف ابنية المشيدة من اللبن لمنع تسرب الرطوبة والاملاح الى الجدار ، ولزيادة جماليته، واعطاءه سطحاً املساً وناعماً . وان هذه المادة الانشائية المتوفرة في المنطقة ، قد ساهمت بشكل فعال في حفظ الابنية العامة كالقصور والمعابد والاسوار والبوابات ،او بقاء اجزاء منها على اقل تقدير لفترات طويلة دون ان تتأثر بعوامل التعرية الطبيعية .

واستخدم القير لطلاء الاجزاء السفلى من الجدران لمنع تسرب الرطوبة وهدم مقدرة الحشرات والقوارض العيش في اجوائها . واما السقوف فقد كانت تصمم لتلائم الظروف المناخية باستعمال المواد المتوفرة في المنطقة او المستوردة من الخارج . وان أشكال السقوف وميلانها تعتمد على المناخ والمواد المتوفرة ،وبما ان مدينة دور – شروكين تقع ضمن المنطقة الباردة شتاءاً لذلك استعملت فيها السقوف المستوية المائلة قليلاً الى أحد الجوانب نظراً لكثرة هطول الامطار فيها واحياناً كانت تشهد سقوط الثلوج عليها ايضاً .(واتخذت السقوف من جذوع واغصان الاشجار والحصر والتراب)[٣٩] هذه مواد تمنع تسرب الحرارة والبرودة الى الخارج وبالعكس ،اي انها تحافظ على درجة حرارة البناء

من الداخل لفترة طويلة من الزمن .

اما بالنسبة للرياح ،فقد كانت بوابات مدينة دور – شروكين مواجهة للرياح السائدة في بلاد الرافدين ، لان زوايا المدينة كانت باتجاه جهات العالم الاربع. (الشمال والجنوب والشرق والغرب) وتخترق سبع بوابات جدران سور المدينة وسميت كل بوابة بأسم اله .

ويذكر سرجون الثاني في كتاباته عن علاقة بوابات دور – شروكين بالرياح وكما يلي :

- في الضلع الشمالي الغربي من السور ، بوابة للالهين (انليل وننليل) تواجهان الرياح الشمالية ،والشمالية الشرقية .
- في الضلع الشمالي الشرقي من السور ، بوابتان للالهين (شمس وادد) تواجهان الرياح الشمالية والشمالية الشرقية .
- في الضلع الجنوبي من السور ، بوابتان للالهين (انو وعشتار) تواجهان الرياح الغربية .
- في الضلع الجنوبي الشرقي من السور ، بوابتان للالهين (ايا وبيليت – ايلاني) تواجهان الرياح الجنوبية الشرقية)[٤٠] .

ان عناصر المناخ كان لها تأثيراً كبيراً في تصميم المباني بمدينة دور – شروكين ،بحيث اصبح المبنى يتألف من عدة ساحات تحيط بها القاعات من جميع الجوانب ،وتكون القاعات احياناً متداخلة لا يسمح بالمرور اليها الا من خلال باب داخلي ،وهذه الظاهرة كانت موجودة في جميع القصور والمعابد في هذه المدينة ، وكانت الجدران عالية وسميكة، بحيث ترتفع جدران القصر الملكي بارتفاع السور ويبلغ سمكها حوالي ثمان امتار)[٤١]. لكي تتمكن من حمل السقوف من جهة ، وللوقاية من تقلبات الطقس والمناخ من جهة اخرى .

تمكن سرجون الثاني من معالجة اشعة الشمس القوية ومنعها من الدخول الى قصره ، من خلال جعل النوافذ على شكل فتحات صغيرة في اعلى الجدار الخارجي ، وكذلك لم تكن بوابات قصره مواجهة للشمس ، وذلك لغرض جعل المناطق المطلوبة حمايتها بعيدة عن تأثيرها .

كانت مدينة دور – شروكين وضواحيها مشجرة ،وذلك لتتمتع المنطقة بطبيعة جميلة ذات مناظر خلابة .وكذلك للتقليل من تأثير فعالية عناصر المناخ على المدينة ...

يذكر سرجون في كتاباته عن عملية التشجير في المدينة وضواحيها وكما يلي :

في ذلك الوقت (وبجهود) شعوب الاعداء الذين اسرتهم بيدي ،قمت ببناء مدينة عند سفح جبل موسرى شمال نينوى .حسب مشيئة الاله ،وبالهام من قلبي ، وسميت هذه المدينة دور– شروكين. يوجد فيها منتزه طبيعي يشبه الذي في جبل امانوس،وزرعت فيه جميع انواع الاشجار الموجودة في أرض الحشيين، وزرعت جميع ضواحي المدينة باشجار الفاكهة التي جلبتها من الجبال المختلفة) (٤٢) .

رابعاً. الفكر السياسي :

شيد سرجون الثاني عاصمة جديدة واطلق عليها اسم دور – شروكين وكان تصميمها مربع الشكل تقريباً ،وتتجه زواياها الى جهات العالم الاربع .

يحيط بالمدينة سور ضخم تخترقه بوابتان من كل جهة باستثناء الجهة الشمالية الغربية حيث عوض عن واحدة بقلعة حصينة شيدها على واجهة سور المدينة)(٤٣) . ويقع القصر الملكي داخل القلعة الملكية على مصطبة عالية ،وتبرز نصف المصطبة تقريباً خارج اسوار المدينة باتجاه الشمالي الغربي ، بينما يمتد نصفها الثاني داخل القلعة الملكية (الشكل –١) . وقد طغت المظاهر والمفاهيم الدنيوية على المفاهيم الدينية في زمن سرجون الثاني بحيث ان قصره كان اكثر

بهاءاً ورونقاً وضخامة من اكبر معبد في مدينته هو معبد الاله نابو الذي اعطاه سرجون الثاني منزلة رفيعة من بين الالهة، وحاول في الظاهر ان يوفق ويوحد بين المفاهيم الدينية والدنيوية في شخصه بين كونه (ملك العالم والكاهن الاعلى) في الوقت نفسه ، من خلال تشييده قصره الملكي ملاصقاً للمعابد في قلعته الملكية المسورة (الشكل -٢) وبالرغم من ان قصره الملكي كان مركزاً سياسياً الا انه شيد ضمنه الزقورة والمعابد . لذلك انعدم الانفصال بين المعبد والقصر ، حيث نجد ان القصر والمعبد يكونان وحدة متمدنة متحدة مركزياً ويصبحان جزءاً من التحصينات ،ويعتبر تقارب المعبد والقصر بسورهما الموحد الذي يحيط بهما دليلاً مدهشاً للعلاقة الموجودة فيما بينهما وبالنسبة لعلاقتهما بالعالم الخارجي .ومن الممكن ان يطلق على هذا النموذج من الفن المعماري(بالمدينة القلعة) وبالاعتماد على المصاطب الموضوعة كأسس للقلعة تعتبر اعلى في المستوى ، من بقية اجزاء المدينة.

ان وجود السور المحيط بالقصر والمعابد اوجد مدينة داخل مدينة ،ان اندماج القصر والمعابد بوحدة واحدة في مدينة القلعة ،تعبير عن دور الملك باعتباره الكاهن الاعلى في المعبد التابع للاله الرئيسي ، كما يتجلى ذلك ايضاً في النصوص الدينية والسياسية التي تؤكد على الاهمية الدينية للملك سرجون الثاني الذي كان يعتبر نفسه الكاهن الاعلى بينما في مدن الجنوب انفصل المعبد عن القصر .في حين وجدنا الاندماج بين القصر والمعبد في كافة عواصم بلاد آشور. ولاحقاً في بابل .ان مفهوم القلعة بالنسبة للملوك الاشوريين ،تعبير واضح للملوكية ، بحيث انهم اتخذوها في كل مدينة جديدة شيدوها لاقامتهم،وانهم لم يفصلوا عن رعاياهم القصر والمعبد بواسطة السور المحيط بالقلعة فحسب ، بل انهم فصلوا ذلك عن طريق اختلاف المستوى . وبذلك اصبحت القلعة جزءاً مهماً من السور ، ومما يثير الغرابة هو ان البوابة المؤدية الى القلعة وضعت عن

طريق المدينة السفلى ، بحيث انه لا يمكن للملك سرجون من مغادرة قصره من دون المرور في المدينة ، ونجد ان نبوخذ نصر الثاني الذي شيد قصره الملكي قد صممه وفق الاسلوب الاشوري ، وهذا يلائم الموقف العام تماماً ،والذي تميز في هيمنة بابل تقريباً على الشرق الادنى القديم)(٤٤) . ففي قلعة سرجون الملكية الضخمة ، بابعادها الكبيرة التي فاقت كل ما سواها ، ابرز الاشريون صورة عمرانية للعالم ، حيث يخبرنا سرجون الثاني من نصوصه المسمارية ، انه لقب نفسه (ملك العالم)(٤٥) . فتعتبر قلعته رمزاً للامبراطورية بنفس الوقت ، ويضم فيها قصره الملكي ، الذي يعتبر مركز العالم القديم ، لان فيها قاعة العرش الذي يحكم ويضم جميع انحاء عالم الشرق الادنى تحت سيادته ، ولم تعد دور – شروكين تمثل تعبيراً عن المفهوم الاشوري للملكية ولصفتها وفتنتها وبطولتها كقصر الشمالي الغربي الذي شيده العاهل آشور ناصر بال الثاني في كالح في القرن التاسع قبل الميلاد ، بل اصبحت مدينة دور – شروكين الان صورة للعالم الذي يحكمه الملك الاشوري بمشيئة ومساعدة وحماية الالهة العظام الذين وزعت وظائفهم ومناطق سلطتهم ، طبقاً لتسلسل مكانتهم بين الالهة ومن ثم تأثيرهم على البشر .فقد مثل العالم المثالي المنظم ، ومركز هذا العالم بجهاته الاربع (الشمال والجنوب والشرق والغرب) هي مدينة دور – شروكين التي هي على شكل مربع متساوي الاضلاع تقريباً للدلالة على ان سرجون الثاني هو ملك جهات العالم الاربع ،يحيط بالمدينة سور ضخم، يخترقه من كل جانب من جوانبه(باب او بابان يؤلفان حلقة الاتصال بالعالم الخارجي، حيث الاخطار المحدقة بالامبراطورية وتعتبر مصدر تهديد لها من هناك ،اي من العالم الخارجي الفوضوي الذي تصده الجن العظام المتمثلة بالكائنات الاسطورية الواقفة في بوابات القصر والمدينة. ويمتد القصر الملكي خارج سور المدينة ، وهو يؤلف في الوقت نفسه اقوى حصن فيه، ويظهر ان الملك في قلعته كان يطمح ان يصون النظام في العالم من

القوى الشريرة)[٤٦]. ويحقق في مملكته الشاسعة الاطراف، مبدأ (الحق والعدل) من خلال نشر الامن والسلام والاستقرار في جهات العالم الاربع .

خامساً. الفكر الديني :

يعتبر الملك نائب الاله على الارض ،فتولى سرجون الثاني زمام السلطتين الدينية والدنيوية ، عملياً ونظرياً ، ولهذا فقد اولى اهتماماً بالغاً بتشييد المعابد في مدينته ملاصقة لقصره الملكي ، ثلاثة منها كبيرة وثلاثة صغيرة ، وكانت جميعها مماثلة في مخططاتها ،وكرست هذه المعابد للالهة الاشورية . شمس (اله الحق والعدل ، سين (مضئ السماء والارض) ، نينكال (زوجة سين) ، أدد (اله البرق والرعد والعواصف) ، ايا .(اله المياه والاعماق) ،نورتا (اله الحرب والصيد) .كما خصص المعبد الصغير في الطابق العلوي من الزقورة للاله آشور، اله القومي اللاشوريين . اما معبد نابو (اله الحكمة والمعرفة) فانه يعتبر اكبر معبد في المدينة ، وقد بني ضمن القلعة الملكية في الزاوية الجنوبية من القصر الملكي ،ويرتبط به من خلال القنطرة الحجرية . في حين (ان معبد سيبتي) (الاله الذي يجلب الحظوظ للبشر)[٤٧] كان خارج القلعة الملكية ، ويقع ضمن الاحياء السكنية في القسم الواطئ (الارضي) من المدينة .

ظهر في دور – شروكين ،كما في اية مدينة من مدن بلاد الرافدين ، ان المعبد والزقورة ، يشكلان اثنين من ابرز المعالم المعمارية فيها ، وكان لهما ايضاً اهمية خاصة ، باعتبارهما من اكثر الاماكن المقدسة عند المجتمع ،لانهما يرتبطان اساساً بالمعتقدات الدينية ، اي بعبادة الالهة ،واقامة الطقوس والشعائر الدينية الخاصة بها .

(كانت الوظيفة الاساسية للمعبد، هي انه واسطة ارتباط بين المدينة والاله عن طريق تخصيص مقر سكن دائمي ،حيث تم تزويده بكل المستلزمات الضرورية ، باعتبار ان ذلك واجباً لابد من ادائه لكي يضمن للمدينة السعادة والرخاء)[٤٨] .

ان العلاقة المتينة والراسخة بين العمارة والدين ،تتجلى ايضاً في اسماء الالهة التي اطلقها سرجون الثاني على كل بوابة من بوابات عاصمته الجديدة، وعلى سورها الخارجي والداخلي ، حيث ذكر في كتاباته وكما يلي :-

(انا اخترت الاسم لبوابة شمس وبوابة ادد اللتان تواجهان الشرق ، شمس يجعل قوتي مستديمة ،ادد يديم النعمة.

انا اعطيت الاسم لبوابة بيل (انليل) وبيليت (نينليل) اللتان تواجهان الشمال ، بيل يعمر اسس مدينتي ، بيليت تكثر الخير (تزيد الرخاء) .

انا اعطيت الاسم لبوابة آنو وبوابة عشتار اللتان تواجهان الغرب ، آنو يبارك عمل يدي ،عشتار تجعل شعبي غنياً .

انا اعطيت الاسم لبوابة ايا وبيليت ايلاني اللتان تواجهان الجنوب ، ايا يجعل ينابيعه تتدفق بغزارة ، بيليت - ايلاني تجعل ذريته (ذرية الملك) تنتشر بشكل مطلق .

آشور يطيل عمر الملك باني المدينة ،ويحرس جيوشه . كان (اسم لسوره) (سور المدينة) .

اورتا ثبت اسس مصطبة القصر الى دهر الداهرين . كان اسم لجداره الخارجي) [٤٩] . السور الخارجي لقصره ، اي سور القلعة الملكية .

كان سور مدينة دور - شروكين يسمى سور الاله آشور ،وكان سور القلعة الملكية يسمى سور الاله اورتا (ننورتا) ، تبين ذلك من خلال كتابات سرجون الثاني التي ذكرها في اعلاه .

الخلاصة :

تأثرت العمارة في بلاد الرافدين وبضمنها احدى مدنها وهي مدينة دور – شروكين بظروف متعددة يمكن ان نوجزها بعاملين اساسيين وهما :

١. العامل الطبيعي : وتقصد به الموقع الجغرافي وطبيعة الارض والثروات الطبيعية فيها بالاضافة الى المناخ .

٢. العامل الثقافي : ونقصد به الفكر الديني والفكر السياسي .

وبذلك امتازت حركة التطور المعماري في بلاد الرافدين بتفاعل كامل وحيوي بين المادة الاولية التي تصنع منها المواد الانشائية وبين تصميمها ومخططاتها من جهة وبين طبيعة البيئة والطقس والمناخ من جهة اخرى. ولقد عرف الانسان في بلاد الرافدين وسائل تحقيق اهدافه المعمارية ،نتيجة توصله الى عملية التوفيق بين هذين العاملين المتمثلين بالمظاهر الطبيعية المتنوعة والمظاهر الثقافية المتنوعة التي عملت بمجموعها على اعطاء الخاصية المتميزة لعمارة بلاد الرافدين .

الهوامش :

١. عبد الله ، محمد صبحي . (التقرير الاداري لهيئة التنقيب والصيانة الاثرية في موقع دور – شروكين) ،قسم الوثائق ،دائرة الآثار والتراث ، بغداد ، حزيران، ١٩٩٣ – ١٩٩٤ ، ص٤ .

٢. رو ،جورج . العراق القديم ، ترجمة حسين علوان حسين ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٤، ص٢٠ –٣٢ .

٣. ابراهيم، جابر خليل. (تخطيط المدن)، موسوعة الموصل الحضارية، المجلد الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل ، ١٩٩١ ، ص٤٢٢ .

4. Luckenbill , D. D. Ancient Records of Assyria and Babylonia , Vol. 2 , Chicago , 1927 .

٥. الجنابي ، صلاح حميد . (جغرافية منطقة الموصل) ، موسوعة الموصل الحضارية ،المجلد الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل، ١٩٩١، ص١٠ .

٦. سليمان ،عامر . (الآثار الباقية) . موسوعة الموصل الحضارية ،المجلد الاول، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل، ١٩٩١ ، ص٥١٥ .

٧. لويد ، سيتون . آثار بلاد الرافدين ، ترجمة سامي سعيد الاحمد ، دار الرشيد للنشر ، بغداد ، ١٩٨٠ ، ص١٥ -١٧ .

8. Luckenbill, D, D. 1927, PP. 26 - 63 .

9. Luckenbill, D, D. 1927, PP.63 - 64 .

١٠. المصدر السابق ، ص٣٧ .

١١. مصطفى ، صالح لمعي . عمارة الحضارات القديمة، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩ ، ص٧ .

١٢. اوتس ، ديفيد وجوان . نشوء الحضارة ، ترجمة لطفي الخوري ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص٣٠ .

١٣. اللبن : هو الطين الذي يصب في قوالب خشبية معلومة القياس وذات اشكال هندسية (مستطيل او مربع) ثم يتعرض الى اشعة الشمس او الهواء لكي يجف ويكتسب الصلابة الكافية .

- مظلوم ، طارق عبد الوهاب .(مواقع استعمال اللبن وحمايته في الابنية الاشورية) ، التراث والحضارة ، الاعداد (٥ -٧) ، دار الحرية للطباعة ، بغداد، ١٩٨٣ - ١٩٨٥ ، ص٢٣ .

١٤. الجادر، وليد محمود . (العمارة حتى عصر فجر السلالات) حضارة العراق، الجزء الثالث ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص٨٣ .

15. Frankfort , H. Art and Architecture of the Ancient Orient , London , 1969 .

١٦. عبد الله ، محمد صبحي . (التقرير الاداري لهيئة التنقيب والصيانة الاثرية في موقع دور – شروكين) ،قسم الوثائق ،دائرة الآثار والتراث ، بغداد ، حزيران، ١٩٩٣ – ١٩٩٤ ، ص٢ .

١٧. سعيد ، مؤيد . (العمارة من عصر السلالات الى نهاية العصر البابلي الحديث) ،حضارة العراق، الجزء الثالث ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص١٠١ .

18. Luckenbill, D, D. 1927, PP.64 - 65 .

١٩. ميخائيل ، نجيب . (مصر والشرق الادنى القديم) ، محيط الفنون ، الجزء الاول ، دار المعارف ، القاهرة ،بدون تاريخ ، ص٤٧ –٤٨ .

20. Loud , G. Khorsabad , Vol. 2 , Chicago , 1938 .

٢١. عبد الله ، محمد صبحي . (التقرير الاداري لهيئة التنقيب والصيانة الاثرية في موقع دور – شروكين) ، ص ٢ –٣ .

٢٢. بقاعين ، حنا . (العمارة القديمة) ، محاضرات الدراسات العليا لطلبة الدكتوراه– القديم، قسم الآثار، كلية الاداب ،جامعة بغداد، ١٩٩٦، ص٢٥.

٢٣. مظلوم ، طارق عبد الوهاب .(مواقع استعمال اللبن وحمايته في الابنية الاشورية) ، ص٢٧ –٣٧ .

٢٤. شيراز ، شيرين احسان . مبادئ في الفن والعمارة ،مطبعة الدار العربية ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص٢٨٨ .

٢٥. لويد ، سيتون . اثار بلاد الرافدين ، ص٢٣٩- ٢٤٠ .

٢٦. اوتس ، ديفيد وجوان . نشوء الحضارة ، ص٢٤ .

27. Luckenbill, D, D. 1927, PP.63 - 64 .

28. Luckenbill, D, D. 1927, PP.64 - 65 .

٢٩. شاهد الباحث عند زيارته لمدينة نمرود في شهر تموز من عام ١٩٧٦ . بقعة كبيرة من القار بالقرب من الموقع نمرود ، يبدو للناظر من بعيد انها نهر ولما اقترب الباحث منها تأثر جداً ،حيث رأى صورة مآساوية تتمثل بمئات الطيور والزواحف والارانب والثعالب ميتة بسبب التصاقها بالقار .

٣٠. عبد الله ، محمد صبحي . (التقرير الاداري لهيئة التنقيب والصيانة الاثرية في موقع دور – شروكين) ، ص٤ .

٣١. اوتس ، ديفيد وجوان . نشوء الحضارة ، ص٢٢ .

٣٢. الدباغ ، تقي . (البيئة الطبيعية والانسان) ،حضارة العراق، الجزء الاول ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٥، ص٢٣ -٢٦ .

٣٣. باقر ،طه . مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، الجزء الاول ، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد ، ١٩٨٦، ص٢٣ -٢٤ .

٣٤. الدباغ ، تقي . (البيئة الطبيعية والانسان) ، ص٢٥ .

٣٥. سعيد ، مؤيد . (العمارة من عصر فجر السلالات الى نهاية العصر البابلي الحديث) ، ص٩٧ -٩٩ .

36. Perrot, G. & Chipiez, C. A History of Art in Chaladea and Assyria , London , 1884 .

٣٧. بقاعين ، حنا . العمارة القديمة ، ص٢٢ - ٢٣ .

٣٨. سلمان ،انيس جواد .تركيب المباني ، الشركة العراقية للطباعة الفنية المحدودة ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص١٢ -٤١ .

٣٩. مكاى ، دروشي . مدن العراق القديمة ، ترجمة يوسف المسكوني ، مطبعة شفيق ، بغداد ، ١٩٧١ ، ص١٩.

40. Luckenbill, D, D. 1927, PP.63.

٤١. عبد الجواد ، توفيق احمد . تاريخ العمارة والفنون في العصور الاولى ، الجزء الاول ،دار المعارف ، القاهرة ،١٩٧٠ ، ص١٩٣ .

42. Luckenbill, D, D. 1927, P. 42.

٤٣. الاحمد، سامي سعيد . (المدن الملكية والعسكرية) المدينة والحياة المدنية ، الجزء الاول ،دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص١٦٤ .

٤٤. اوبنهايم ، ليو . بلاد ما بين النهرين ،ترجمة سعدي فيضي الزراق ، دار الحرية للطباعة ،بغداد ، ١٩٨١، ص١٥٨ -١٦٢ .

45. Luckenbill, D, D. 1927, PP. 45 , 48, 68, 112.

٤٦. مورتكات ، انطون . الفن في العراق القديم ، ترجمة عيسى سلمان وسليم طه التكريتي ، مطبعة الاديب ، بغداد ،١٩٧٥، ص٤٠٢ - ٤٠٣ .

٤٧. سفر ، فؤاد . (معبد سبيتي في خورسباد) ،سومر ، المجلة ١٣ ، دائرة الاثار العامة القديمة، بغداد ، ١٩٥٧ ، ص١٩٣ -١٩٦ .

٤٨. اوبنهايم ، ليو . بلاد ما بين النهرين ، ص١٣٣ .

49. Luckenbill, D, D. 1927, PP. 64 - 65 .

المصادر :

١. ابراهيم ، جابر خليل . (تخطيط المدن) ، موسوعة الموصل الحضارية ، المجلد الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل ، ١٩٩١ .

٢. اوبنهايم ، لين . بلاد ما بين النهرين ،ترجمة سعدي فيضي الزراق ، دار الحرية للطباعة ،بغداد ، ١٩٨١ .

٣. الاحمد، سامي سعيد . (المدن الملكية والعسكرية) المدينة والحياة المدنية ، الجزء الاول ،دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٨ .

٤. اوتس ، ديفيد وجوان . نشوء الحضارة ، ترجمة لطفي الخوري ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٨ .

٥. باقر ،طه . مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، الجزء الاول ، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد ، ١٩٨٦ .

٦. بقاعين ، حنا . (العمارة القديمة) ، محاضرات الدراسات العليا لطلبة الدكتوراه ، قسم الاثار ، كلية الاداب ،جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .

٧. الجادر ، وليد محمود . (العمارة حتى عصر فجر السلالات) حضارة العراق، الجزء الثالث ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٥ .

٨. الجنابي، صلاح حميد. (جغرافية منطقة الموصل) ، موسوعة الموصل الحضارية ،المجلد الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل، ١٩٩١ .

٩. الدباغ ، تقي . (البيئة الطبيعية والانسان) ،حضارة العراق، الجزء الاول ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٥ .

١٠. رو ، جورج . العراق القديم ، ترجمة حسين علوان حسين ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٤ .

١١. سعيد ، مؤيد . (العمارة من عصر السلالات الى نهاية العصر البابلي الحديث) ،حضارة العراق، الجزء الثالث ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٥ .

١٢. سفر ، فؤاد . (معبد سبيتي في خورسباد) ،سومر ، المجلة ١٣ ، دائرة الاثار العامة القديمة، بغداد ، ١٩٥٧ .

١٣. سلمان ،انيس جواد .تركيب المباني ، الشركة العراقية للطباعة الفنية المحدودة ، بغداد ، ١٩٨٨ .

١٤. سليمان ، عامر . (الاثار الباقية) . موسوعة الموصل الحضارية ،المجلد الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل، ١٩٩١ .

١٥. شيراز ، شيرين احسان . مبادئ في الفن والعمارة ،مطبعة الدار العربية ، بغداد ، ١٩٨٥ .

١٦. عبد الجواد ، توفيق احمد . تاريخ العمارة والفنون في العصور الاولى ، الجزء الاول ،دار المعارف ، القاهرة ،١٩٧٠ .

١٧. نويد ، سيتون . آثار بلاد الرافدين ، ترجمة سامي سعيد الاحمد ، دار الرشيد للنشر ، بغداد ، ١٩٨٠ .

١٨. مصطفى ، صالح لمعي . عمارة الحضارات القديمة، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩ .

١٩. مظلوم ، طارق عبد الوهاب .(مواقع استعمال اللبن وحمايته في الابنية الاشورية - جزءان) ، التراث والحضارة ، الاعداد (٥ -٢) ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٣ - ١٩٨٥ .

٢٠. مكاى ، دروشي . مدن العراق القديمة ، ترجمة يوسف المسكوني ، مطبعة شفيق ، بغداد ، ١٩٧١ .

٢١. مورتكات ، انطون . الفن في العراق القديم ، ترجمة عيسى سلمان وسليم طه التكريتي ، مطبعة الاديب ، بغداد ،١٩٧٥ .

٢٢. ميخائيل ، نجيب . (مصر والشرق الادنى القديم) ، محيط الفنون ، الجزء الاول ، دار المعارف ، القاهرة ،بدون تاريخ .

٢٣. عبد الله ، محمد صبحي . (التقرير الاداري لهيئة التنقيب والصيانة الاثرية في موقع دور – شروكين) ،قسم الوثائق ،دائرة الاثار والتراث ، بغداد ، حزيران، ١٩٩٣ – ١٩٩٤ .

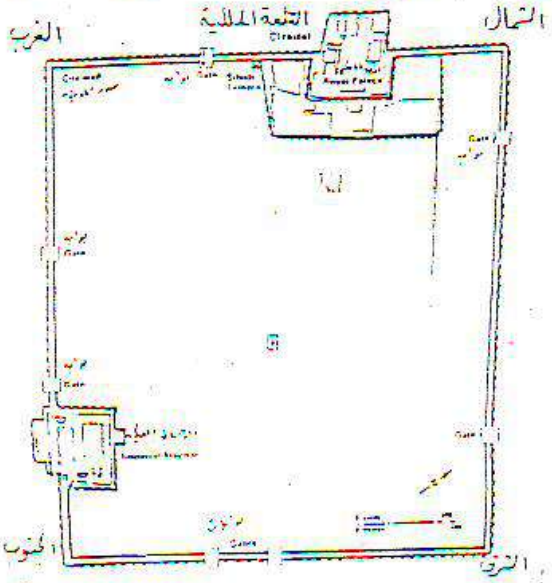
24. Frankfort , H. Art and Architecture of the Ancient Orient , London , 1969 .

25. Loud , G. Khorsabad , Vol. 2 , Chicago , 1938 .

26. Luckenbill , D. D. Ancient Records of Assyria and Babylonia , Vol. 2 , Chicago , 1927 .

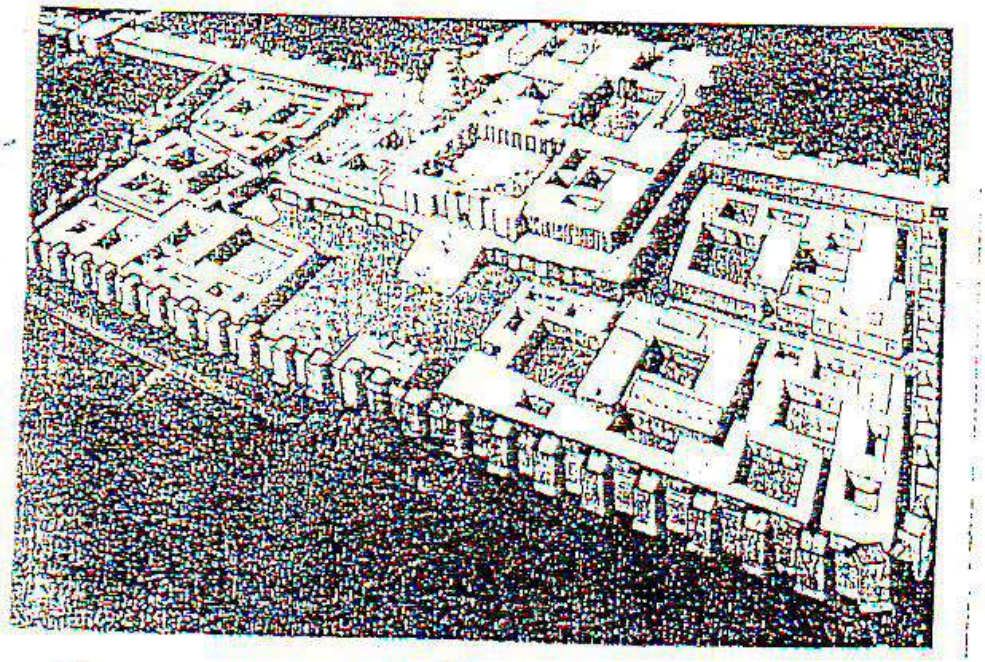
27. Perrot , G. & Chipiez , C. A History of Art in Chaladea and Assyria , London , 1884 .

الشكل (١) : يمثل مخطط مدينة دور – شروكين



الشكل-١- يمثل مخطط مدينة دور شروكين

الشكل (٢) : يمثل القلعة الملكية في مدينة دور – شروكين



الشكل-٢- يمثل القلعة الملكية في مدينة دور شروكين