العمارة اللبنية والمشكاوات في مصر والعراق

إعداد الدكتورة / هدي محمد عبد المقصود
مدرس بقسم الآثار – كلية الآداب –جامعة المنيا

مقدمة :

يتناول هذا البحث مظهرين من مظاهر التشابه بين الحضارة المصرية القديمة وحضارة العراق القديم في مجال العمارة ، هما البناء باللبن و استخدام المشكاوات أو الدخلات و الخارجات .

وقد اعتبر كثير من الباحثين أن ظهور العنصرين ارتبط ببعضهما البعض أو ترتب أحدهما على الأخر وهو ظهور المشكاوات علي الأخر البناء باللبن . سيتناول البحث كلا من العنصرين علي حدة في كل بلد من البلدين لإظهار مدي التشابه أو الاختلاف في مظهره واستخداماته و الأسباب التي أدت إلي ظهوره ، وهل كان لأحدي الحضارتين آثر في ظهور هذين المظهرين لدي الحضارة الأخرى ؟

أولاً : العمارة اللبنية

العمارة اللبنية في مصر :

الطوب اللبن : هو كتلة صغيرة مستوية الجوانب من الطمي الجاف ، يستخدم مع ملاط الطمي في بناء جدران متنوعة السمك ذات أسطح مستوية . ولأن الطمي ينكمش عند الجفاف فهو يُخلط عند عمل اللبن بالرمل أو القش الناعم ليزيد تماسكه فلا يتقلص أو يتشقق عندما يجف[1] .

الجدران الطينية تميل عادة إلي الدلخل كلما ارتفعت ، وهي ذات مقطع مستدير في القمة كي تقلل تأثير عوامل التعرية من الرياح و أمطار علي

1 A . Lucas , Ancient Egyptian material and industries ,3rd ed., p . 62f .

الجدران ، وقد أدي استخدام الطوب اللبن في مصر إلي استبدال التخطيط المستدير في البناء بالتخطيط المستطيل .

يتم البناء بالطوب في مداميك مائلة سواء محدبة أو مقعرة في الجدران الضخمة حتى تمنع انزلاق أحد المداميك على الأخر ، كما تمنع التشققات التي تحدث نتيجة حركة التربة و اختلاف درجة الحرارة ، كما توضع طبقة من الحصير و طبقات نبات السمار علي مسافات منتظمة بين المداميك لتكون فواصل مقوية .[1]

أُستخدم الطوب اللبن منشوري الشكل في بناء الأكواخ البيضاوية و المستديرة في مرمدة بنى سلامة في بدايات الألف الخامس ق . م (شكل ١) في هيئة كتل كبيرة غير منتظمة الشكل من الطمي و القش .[2]

كما عثر علي بقايا مناطق سكنية ترجع إلي العصر النحاسي في الهامية والمحاسنة وأبيدوس مشيدة بالطمي المخلوط بالحجارة ومغطي تماما بالقش أو البوص . أما في أبيدوس فقد عثر علي أفران بُنيت من صفين ، يتكون كل صف من مجموعتين متوازيتين من الأواني الفخارية التي غطيت من الخارج تماما بالطين ، وقد وضعت بين جدران من اللبن (شكل ٢) .[3]

وفي الموقع " ٤٣ ب " الذي ينتمي لثقافة جرزة كُشف عن حجرات مستطيلة ذات أساسات حجرية وجدران من اللبن . كما عثر علي نموذج من الطين في دفنة رقم ٤ في العمرة لمنزل من عصر قبيل الأسرات (شكل ٣) يمكن اعتباره ممثلا لطراز مسكن أحد الرؤساء و هو مستطيل الشكل ذو جدران

---

١ – اسكندر بدوى : تاريخ العمارة المصرية القديمة ، ج ١ ، ترجمة محمود عبد الرازق ، صلاح الدين رمضان ، سلسلة الثقافة الأثرية ، مشروع المائة كتاب رقم ١٥ ، ص ١٩ – ٢٠

٢– بياتريكس رينيس : عصور ما قبل التاريخ في مصر من المصريين الأوائل إلي الفراعنة الأوائل ، ترجمة ماهر جويجاتي ، القاهرة ٢٠٠١ ، ص١٦٤

٣ – اسكندر بدوي : المرجع السابق ، ص ٤٦ .

مائلة إلي الداخل و هي خاصية ترجع إلي فن البناء بقوالب اللبن و للمنزل باب له عتب خشبي و نافذتان صغيرتان .[1]

كشف هوفمان في عام ١٩٨٠ في منطقة الكوم الأحمر في قطاع أطلق عليه " البلدة ٢٩ " عن فرن ومنزل مستطيل ينتميان إلي نقادة الأولي ، عثر في الفرن علي طوب من الصلصال المحروق ، كما شيد المنزل من طوب مستطيل مما يحمل علي الاعتقاد بأن هذا النوع من الطوب كان مستخدما في ذلك الوقت في مواقع أخري .[2]

أما في العمارة الجنزية فقد اتخذت بعض مقابر العمرة و نقادة تخطيط مستطيل الشكل ، تفصل جدران من اللبن بين أجزائها ، كما بطنت جدران بعض مقابر المحاسنة باللبن[3] .

وقد كشف كويبل و جرين[4] في بداية القرن العشرين عن المقبرة رقم ١٠٠ الشهيرة في الكوم الأحمر وترجع إلي المرحلة الأخيرة من نقادة الثانية ، وهي مستطيلة الشكل و قد بنيت حوائطها من اللبن ويغطيها طبقة من الجص استغلها الفنان في نقش موضوعات عديدة عليها .

وفي بداية الأسرة الأولي الفرعونية شيد ملوك مصر و أمرائها دفناتهم في سقارة و أبيدوس لضمان حفظ جثثهم وما يوضع معها من مقتنيات من الطوب اللبن و هي عبارة عن حفرة نُحتت في الصخر عدة أمتار تحت سطح الأرض ، وشيد فيها عدة غرف من اللبن ، الغرفة الكبري الوسطي فيها للدفن ، بينما خصصت الغرف الأخري للقطع الأكثر قيمة من الأثاث الجنزي. وشيدوا فوقها مباني علوية لحماية غرفة الدفن السفلية وليوضع بها ما تبقي من الأثاث

1 - D . R .Mac-Iver, El Amrah and Abydos ,E E F London 1902 , p. 42 pl.xi .

٢- بياتريكس ريتيس : المرجع السابق ، ص٢٤٥ – ٢٤٦ .

3 - G . Brunton , C . Thompson , The Badarian Civilization and Predynastic remains near Badari , London 1928 p. 52f .

4 - J. E . Quibell,F. W. Green , Hierakonpolis, ii ,ERA 5, London 1902 pl. 68,75 . E . Baumgartel , The Culture of Prehistoric Egypt , vol . ii , London 1960, p .126.

الجنزي . وتعتبر مقبرة نيت حتب (زوجة الملك نعرمر) (شكل ٤) أقدم تلك الدفنات في نقادة ، وكذلك مقبرة نعرمر أول ملوك الأسرة الأولي رقم ١٠ بالمجموعة الشمالية الغربية في أبيدوس ، وهي تتكون من حفرة كبيرة كسيت جوانبها باللبن . ثم توالي بناء دفنات ملوك الأسرتين الأولي و الثانية وكبار موظفيهم في سقارة و أبيدوس من اللبن[1] . وقد استمر بناء بعض دفنات كبار الأفراد من اللبن خلال الدولة القديمة [2]، مثل مقبرة سيبني و ني حتب خنم بالجبانة الغربية بالجيزة ، ومقبرة مريت نيت و بتاح شبسس بسقارة و معبد ايزيس في الجبانة الشرقية بالجيزة والمعبد الجنائزي لمنكاورع شرق هرم منكاورع ، كذلك شيد تحتمس الأول معبدا بجبانة الجيزة من اللبن .

استخدم المصري في العصور القديمة نوعين من الطوب اللبن الاول بناء المساكن ومقاسه ٩×٤,٥×٣ بوصة ، النوع الثاني للأعمال الحكومية مثل المعابد و القلاع و الحصون وهو أكبر حجما فعلي سبيل المثال في قلاع النوبة (دولة وسطي) ١٦ × ٦ × ٣ بوصة ، في الكاب ١٥ ×٥, ٧ ×٧٥, ٦ ، في الكرنسك (دولة حديثة) ١٦ ×٨ ×٦ بوصة و١٤ ×٧ ×٥ بوصة (شكل ٥) . كما استخدم الطين المجفف في تنفيذ الوحدات الزخرفية مثل الحصير المتدلي رأسيا علي واجهة القصر ، والاسطوانات في أعلي الدخلات الصغيرة و الأعتاب المربعة

---

1 – والتر ب إمري : مصر في العصر العتيق ، الأسرتان الأولي و الثانية ، ترجمة راشد نوير، محمد علي كمال الدين، مراجعة عبد المنعم أبو بكر، القاهرة ٢٠٠٠ ص ٣٢–٣٥، ١١٠ .

Edwards , The Pyramids of Egypt ,Londres 1947 ,p . 39.

لمزيد من التفاصيل عن مقابر ملوك العصر العتيق أنظر :

W. B. Emery , Great Tombs of the First dynasty , 3 vols ,Cairo 1949 ,London 1954,1958 .

E. M . F. Petrie , The Royal Tombs of the First dynasty ,London 1900 – 1901

G . Reisner , The Development of the Egyptian Tomb , Oxford 1936 .

2 – – N .Kanawati , The Tomb and its significance in Ancient Egypt , Prism Archaeological series 3 , 2nd Edit 1999 p.63 .

الشكل التي استخدمت في النوافذ التي تعلو الخارجات (شكل ٦) . وقد استخدموا شرائط صغيرة من الكتان بعد تجفيفها تحت ضغط كبير لتقوية الطين عند استخدامه في تنفيذ تلك الزخارف حيث عُثر جزء من عتب في سقارة أبعاده ٦٣× ١٨ × ١٠ من الطين المجفف ، وهي أبعاد تدعو إلي العجب أن يتم تنفيذها من الطين المجفف بالشمس[١] .

أما في الدولة الوسطي فأصبح يراعي أن يكون طول قطعة اللبن ضعف عرضها ليستفاد منها في زيادة متانة البناء و تماسكه ، ولم يعرف المصري حرق طوب اللبن إلا في العصر المتأخر[٢] .

وفي الدولة الحديثة أُستخدم طوب لبن علي هيئة ربع دائرة لعمل أعمدة المنازل في الأسرة الثامنة عشرة في تل العمارنة[٣].

وبذلك فإن هناك عديد من الأدلة تشير إلي استخدام اللبن في كثير من المواقع في مصر منذ مرحلة مرمدة بني سلامة في العصر الحجري الحديث علي أقل تقدير، وقد تطورت صناعته من الشكل المنشوري و غير المنتظم في الأبنية الدائرية إلي الشكل المستطيل المنتظم الجوانب في الأبنية المستطيلة .

وفضلا عن وفرة الطمي في كافة أنحاء مصر فهو لا يحتاج إلي مهارة كبيرة في البناء به ، كما أنه يناسب طقس مصر لقلة الأمطار فيها ، و يوفر لساكنه الدفء في الشتاء واعتدال الحرارة في الصيف كما أن طلائه بطبقة من ملاط الطمي تحميه من ما تذروه الرياح من رمال كما أنه يمكن تجديد طلائه من وقت لأخر[٤] .

١- والتر إمري : المرجع السابق ، ص ١٥٠ -١٥١ .

٢ - أنور شكري : العمارة في مصر القديمة ، القاهرة ١٩٨٤ ، ص ٤٠ .

3 S. Clarke , R . Engelbach , Ancient Egyptian Construction and Architecture , New York 1990 ,p .207

٤- أنور شكري : المرجع السابق ، ص ٤٠ .

أما قلة النماذج التي عثر عليها للمساكن اللبنية في عصور ما قبل التاريخ و بداية العصور التاريخية فذلك لأن كل بيت كان يُهدم يُعاد استخدام ما تبقي منه من لبن سليم في بناء بيت أخر مكانه بعد أن تسوي الأنقاض علي عكس القبر فهو البيت الخالد للمتوفي [1].

و قد تم عمل دراسة حديثة علي تركيب الطوب اللبن المستعمل في المباني الأثرية المصرية أثبتت أن الطوب اللبن ظل مستخدما في مصر منذ أقدم العصور حتى العصر الروماني – وما زال مستخدما إلي يومنا هذا في بعض القرى الريفية، و قد استخدم في هذه الدراسة عينات من مناطق أثرية مختلفة مثل هليوبوليس (أون) ، منطقة أهرامات الجيزة ، سقارة ، ميت رهينة ، أبو صير ، دهشور ، ميدوم . وبمقارنة تلك العينات و تركيبها من مختلف العصور أثبتت أن مكونات الطوب تتوقف علي المواد المتوفرة في كل موقع علي حدة . وأن نسبة المواد العضوية في العينات تتراوح بين ٢٤% إلي ٨ , ٤ % تضاف خلال عملية التصنيع لتحسين خواص الطوب الميكانيكية [2].

وصل سمك الأبنية التي شيدها المصري القديم من الطين حتى ٨٠ قدما – حائط تانيس بهذا السمك وكذلك بعض أبنية رمسيس الثاني _ وارتفاع حتي خمس و أربعين قدما .

ويكون تأثير المطر وعوامل التصدع أكبر علي الجدران الصغيرة منه علي الجدران الكبيرة المبنية من اللبن[3] .

---

١ – أنور شكري : المرجع السابق ، ص ٩١ .

٢ – سميحة يعقوب بسطا : تركيب الطوب اللبن المستعمل في المباني الأثرية المصرية القديمة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، القاهرة ١٩٩١ . وقد توصلت الباحثة إلي أنسب الطرق و المواد لتقوية المباني الأثرية المبنية من اللبن ، و صيانة الطوب اللبن الأثري وأنسب المكونات الممكن استخدامها في تكملة الأجزاء التالفة منه .

3 - – S . Clarke , R . Engelbach , op . cit ., p . 207 .

وقد اتبع المصري عند بناء الجدران الضخمة من اللبن عدة احتياطات ليضمن تمام جفاف الأجزاء الداخلية من كتل الطوب الضخمة مع عدم تصدعها أو انكماشها أثناء التجفيف ، كما أنه يضع في اعتباره عدم استواء التربة إذا كان البناء يتم فوق أراضي طمية .

من الاحتياطيات التي يتبعها للتأكد من تمام الجفاف : – عمل ممرات للهواء عبر الجدران تتصل بقنوات أخرى طولية ، هذه الممرات يكون ارتفاعها طوبتين وعرضها نصف طوبة . تظهر مثل هذه الممررات في الجدار المحيط بمعابد الكرنك علي ارتفاع حوالي كل ثلاثة عشر طبقة من الطوب أو حوالي كل ستة أقدام من ارتفاع الجدار .

من الاحتياطيات أيضا وضع طبقات من حصير البوص أو الحلفا أو فروع نبات السمار علي كل مساحة الجدار علي مسافات ثابتة تتراوح بين ثلاث وسبع طبقات من الطوب . وقد أصبح هذا النوع من الاحتياطيات ضروريا منذ الدولة القديمة حيث نري آثار الحصير في كل الجدران الضخمة منذ تلك الفترة حتى العصور المتأخرة . كذلك تستخدم أحيانا شبكة من كتل الخشب يتم إدخالها في جسد الجدار طوليا و عرضيا كل خمسة أدوار من الطوب لتمنع تصدعه [1].

الطوب اللبن في العراق :

يتكرر أسلوب البناء في العراق نتيجة تشابه الظروف البيئية مع الظروف البيئية في مصر ، فيعتمد الإنسان الأول في بناء مساكنه علي استخدام المواد الخفيفة من فروع النباتات التي تنمو في مناطق المستنقعات . أما المباني الأكثر أهمية فقد شيدها من الطمي المتوفر علي ضفاف الأنهار والمجاري المائية .

عُرف الطوب اللبن في بلاد فارس قبل نشأة حضارة العبيد ، وقد صُنع مستطيل الشكل ، ثم يجفف في الشمس ، ثم يوضع في ملاط من الطين عند

1 - S . Clarcke , R . Engelbach , op . cit ., p .210 .

استخدامـــه في البنـــاء[1] .

أُستخدم الطمي في بناء البيوت المستديرة في الألف السادس ق . م في عديد من مناطق شمال العراق في زاوي شمي و ملفعات و أم الدباغية وتل يارم تبه و في مواقع مطاره و تل قرة يطغ جنوب كركوك (شكل ٧) _ قارن هذا الـشكل مع مساكن مرمدة بني سلامة في مصر – كما شاع اسـتخدامها أثنـاء عـصر حسونة وعصر حلف (الألف الخامس ق . م) ، و استمر الأخذ بهذا المخطـط الدائري لملاءمته لظروف البيئة وطبيعة المواد الأولية المستخدمة في البناء حتى الألف الرابع ق. م . قد استخدم في بنائها جدران من الطين (الطـوف الغيـر منتظم الشكل) ويبلغ سمكه مترا واحدا في بعض الأحيان ثم يغطى بطبقة مـن الطين الناعم (الملاط) [2].

ثم تطورت العمارة وأسلوب البناء في المرحلة الثانية من حـضارة تـل حسونة فأُستخدم اللبن المقطوع في قوالب بسمك أكبر وشكل منتظم ، وقد ظهـر هذا النوع في عصر حضارة سامراء في موقع تل الصوان في الطبقة الخامـسة حيث عثر المنقبون علي بناية يرُجح أنها كانت معبداً .

وبعد مرحلة صناعة اللبن المقولب في أخـر فتـرات عـصر سـامراء المعاصر لبداية عصر العبيد أو فترة أريدو ، أُستخدم اللبن علي نطاق واسـع و بأحجام مختلفة .

أما الطابوق (اللبن المحروق) و الذي لم يُعرف في مصر إلا في العصر المتأخر فتشير الاكتشافات إلي أنه بدأ استخدامه في موقع الوركاء ، واقتصر في البداية علي تشييد مرافق محددة في الأرضيات قبل أن يستخدم في بناء الجدران،

1– H . Frankfort , The Art and Architecture of the Ancient Orient , 5th ed. ,Yale University press 1996 , p.18 .

٢ – وليد الجادر : العمارة حتى عصر فجر السلالات ، مجلد حضارة العراق ،ج ٣ ، بغداد ١٩٨٥ ، الفصل الثاني ص ٧٨ – ٧٩ .

ثم استخدم في بناء جدران المعابد في نهاية عصر فجر السلالات و خلال العصر الأكدى وعهد سلالة أور الثالثة .

ويعتقد أنه تم التوصل إليه عن طريق تصلب اللبن النيئ في أفران حرق الفخار و ملاحظة تصلب كتل الطين فيها بفعل الحرارة[1] . ولقد تطورت صناعة الطابوق في العصر البابلي وأصبح المادة الرئيسية في بناء المعابد و الزقورات و المباني الكبيرة . وخاصة في عهد نبوخذ نصر حيث أصبح الطابوق خاليا من الأملاح مما يشير إلي غسل التربة قبل صناعة الطابوق منها. وتميز الطابوق البابلي بكبر الحجم نسبيا يتراوح حجمه بين ٣٠ × ٣٠ × ٧ سم أو اكبر ويساعد كبر الحجم علي الترابط في البناء وقلت الفواصل وزيادة تحمل الجدران [2].

يتم ترتيب اللبن خلال البناء بوضع اللبن علي أحد الوجهين الصغيرين ولكن ليس بوضع عمودي وإنما مائلة باتجاه معين ، وتنظم اللبنات في صف واحد بنفس الميل ، أما الصف الذي يليه فإنه يكون مائلا أيضا ولكن إلي الاتجاه المعاكس ، لذلك شبه الأثريون شكل تنظيم اللبن في كل صفين بالعمود الفقري للسمكة . أما في مناطق فتحات الأبواب فإن ترتيب اللبن يكون مستويا ليكسب الجدار متانة[3] .

وعندما بدأ استخدام اللبن مستوي الجوانب بدءاً من العصر الأكدى كانت توضع بين طبقات اللبن علي أبعاد متساوية طبقات من حصير الأسل لتقوية البناء ، وفي الطبقات العليا يستبدل الحصير بحزم من القصب ، بالإضافة إلي وجود ثقوب تخترق قلب البناء في شكل قنوات أفقية فيها حبال من البردي يبلغ

---

١ - وليد الجادر : العمارة حتى عصر فجر السلالات ، ص ٨٢ – ٨٤

٢ – ستار خليل حسين : طرق صناعة الطابوق و أنواعه ، مجلة سومر ٤٣ (١٩٨٤) ص ٢٥٨ – ٢٥٩ .

٣– مؤيد سعيد : العمارة من عصر فجر الأسرات إلي نهاية العصر البابلي الحديث ، مجلد حضارة العراق ، ج٣ المبحث الثاني ص ٩١ .

سمكها ذراع الرجل لتسند للجدران الخارجية إزاء ضغط ثقل اللبن من الداخل وقد استخدم هذا الأسلوب في البناء باللبن في زاقورة معبد إنن في الوركاء[1].

أُستخدم اللبن في العراق بمقاسات مختلفة منها ١٦ × ٦ ×٦ سم ، ٢٤ ×١٠ × ١٠ سم، ٤٣ × ١٣ × ٧ سم، ٢٨ × ٢٣ × ٦ سم[2] .

يسمي اللبن المستخدم منذ عصر بداية الأسرات السومرية باللبن المحدب (شكل ٨) وهو لبن مسطح في أحد جانبيه ومحدب من الجانب الأخر تظهر عليه أثار الأصابع التي قامت بضغط الطمي داخل القوالب[3] .

يتبع لون اللبن نوعية الطين المستخدم و المواد المضافة إليه و هي عادة نسب من مواد عضوية تساعد علي تماسك اللبن وزيادة صلابته [4].

أُستخدم اللبن المحدب في معابد الوركاء و ديالي و تل أسمر و أريدو و سيبار ، ثم استبدل في الفترات التالية باللبن متوازى المستطيلات أو المربع ذي السطوح المستوية الذي استمر علي مدي العصور التالية مع التغير في أحجامه[5]. وإن أصبح بشكل عام أكبر حجماً خلال العصر الأكدي حوالي ٥٢× ٥٢ سم[6] . وفي عصر النهضة السومري ظهر الشكل المستطيل الذي لا يزيد طوله عن ٤٠ سم[7] . وأُستخدم الطين كمادة للشد لأنه الأكثر تشابهاً مع تركيب اللبن[8] .

---

١ – أنطون مورتجات : الفن في العراق القديم ، ترجمة عيسي سلمان و سليم طه التكريتي، العراق ١٩٨٥ ، ج ١، ص ١٩٧

٢– وليد الجادر : المرجع السابق ، ص ٨٤ .

3 - H . Frankfort , The Art and Architecture of the Ancient Orient , p.42 .

٤ – وليد الجادر : المرجع السابق ، ص ٨٤ .

٥ – مؤيد سعيد : المرجع السابق ، ص ٩٩ .

٦ – أنطون مورتجات : المرجع السابق ، ص ١٥٢

٧– أنطون مورتجات : المرجع السابق ، ص ١٩٢ .

٨ – مؤيد سعيد : المرجع السابق ، ص ٩٩

ثانياً : المشكاوات :

أ : المشكاوات المصرية

ظهرت زخرفة المشكاوات في مصر في زخرفة واجهة القصر " السرخ " التي تحمل الاسم الحوري للملك ، كما ظهرت علي الجدران المحيطة بالبناء العلوي لمقابر الملوك و الموظفين وفي زخرفة الأبواب الوهمية و التوابيت حتى نهاية الدولة القديمة .

وقد تعددت الآراء حول سبب ظهور زخرفة المشكاوات (الدخلات و الخارجات) ، فيعتقد أن استخدام الطوب اللبن في البناء هو الذي أدي إلي تكسير سطوح البناء في هيئة مشكاوات متداخلة [١]، أو أنه لكسر حدة الرتابة في الواجهات المتسعة الضخمة ، أو كأبواب وهمية عديدة لدخول و خروج قرين المتوفي ، أو أنه مأخوذ من زخرفة واجهة القصر التي ظهرت علي الأثار منذ بداية العصر العتيق ، والتي تمثل مدخلين علي جانبيهما ثلاث أبراج بارزة مرتفعة (شكل ٩) أو أنه تقليد للسور ذو الأبراج الذي كان يحيط بالعاصمة الأولي منف[٢] .

اعترض ريزنر علي تسمية المشكاوات المتعاقبة علي الجدران "زخرفة واجهة القصر " لأنه ليس من المنطقي أن نفترض أن القصر كان محاط من جهاته الأربعة بهذا العدد الكبير من الأبواب الوهمية ، وإنما هو يُحاط بسور به بوابة رئيسية وبابين ثانويين . كما أنه من غير الصحيح في رأيه أن نفترض أن المصطبة تُحاط بمشكاوات عديدة كتقليد لواجهة القصر . ولكن تكرار هذا العنصر الزخرفى لابد أن يكون لسبب أخر[٣].

---

١ – أنور شكرى : العمارة في مصر القديمة ، ص ٤٠ .

٢ – اسكندر بدوي : تاريخ العمارة ، ج١ ، ص٨٠ .

H . Stierling , The Pharaoh Master – Builders , Paris 1992 , p . 92 .

3 -G . Reisner ,The Development of the Egyptian tomb down to the accession of Cheops , p . 243 .

تري مدام ديروش نوبلكور أن سبب ظهور هذا العنصر الزخرفي علي الجدران المحيطة بالمصطبة هو غرض الحماية الرمزية ، وهو نفس السبب الذي ظهرت من أجله علي التوابيت فجمعت بين غرض الزخرفة وغرض الحماية علي تلك الأثار التي ظهرت عليها ، خاصة أن تلك الجدران الهدف الأساسي منها هو التحصين .[1]

يقدم ريزنر تفسيراً أخر لاستخدام زخرفة المشكاوات في جدران المصاطب و التوابيت من خلال اعتقاد المصري القديم في دخول وخروج " كا " المتوفي لتلقي القرابين وزيارة الجسد ، لذلك يجب توفير الأبواب الوهمية لها لتستخدمها في الدخول و الخروج ، وليقدم أمامها الأحياء قرابينهم للمتوفي دون الدخول إلي غرفة الدفن . هناك رأي أخر ربط بين عنصر المشكاوات وبين العمارة الخشبية التي كانت سائدة قبل استخدام اللبن في البناء في عصور ما قبل الأسرات حيث عثر بتري في طرخان علي دفنات غطت جدرانها ألواح من الخشب ذات ثقوب فسرها بتري أنها تقليد للمنازل الخشبية المبنية بألواح خشبية ذات ثقوب تربطها معاً فتأخذ شكل المشكاوات[2].

أما جيكيه فيري أن نشأت عنصر المشكاوات ارتبط باستخدام الطوب اللبن الذي يحدد بمقاساته الصغيرة المتساوية عرض وعمق الدخلات و الخارجات[3] .

يقترح كلارك سبب أخر لظهور الجدران ذات المشكاوات أن المصري ابتكر هذا الشكل لبناء جدران سمكها نصف طوبه فقط لذلك جاءت الجدران متموجة علي هيئة دخلات و خارجات .

و يري سميث أن هيئة توابيت الدولة القديمة ذات الجوانب المقسمة إلي دخلات و خارجات و السقف المقبي أستخدمت لتثبيت فكرة أن المصاطب ذات الدخلات و الخارجات مأخوذة عن مقابر ملوك عصور ما قبل التاريخ في بوتو

1 - D . Noblecourt , Le Styte Egyptienne , Paris 1946 , p . ix , xviii .
2 - F . Petrie , Tarkhan , 1, London 1914 , pl . xviii .
3 - G . J equier , Manuel d' Archeology egyptienne, 1 ,1924 ,p. 85 .

والتي قلدت القصر المبني من اللبن و له سقف مقبي وجدار مقسم إلي دخلات و خارجات [1].

يتفق أرنولد مع الرأي القائل بعدم وجود مقدمات لطراز المشكاوات في عصور ماقبل التاريخ ، مما دفع البعض إلي نسبة هذا الطراز إلي حضارتي الوركاء (٣٤٠٠ -٣٢٠٠ ق . م) و جمدة نصر (٣٢٠٠ - ٢٩٠٠ ق . م) في العراق . بينما يرد أصل المشكاوات التي تزين قمتها براعم البردي إلي مصر السفلي و أنها تقلد القصر الملكي في العالم الآخر [2] .

ويُعتقد أن مقبرة الملكة نيت حتب في نقادة _ التي نسبها الباحثون قديما إلي الملك مينا [3] – هي النموذج الأول للمصاطب ذات المشكاوات في عصر بداية الأسرات ، مصطبة ضخمة مساحتها حوالي ٨٧ , ١٤٢٥ متر مربع تميل سطوحها إلي الداخل من أسفل إلي أعلي ، تحلي سطوحها الخارجية الأربعة ثمان وثلاثون مشكاة مدرجة علي أبعاد منتظمة كل مشكاة تمثل مدخلاً فخماً مصممتا (شكل ١٠) [4] . ثم توالي بعدها ظهور المشكاوات علي جدران المصاطب الكبيرة لملوك وموظفي العصر العتيق ، حيث عُثر عليها في سقارة وحلوان و الجيزة و أبيدوس و نجع الدير [5] .

ربطت بعض الآراء بين استخدام المشكاوات في مصر منذ بداية الأسرة الأولى واستخدامها في بلاد النهرين منذ مرحلة جمدة نصر ، واعتبروا أنهما

1 - W . S . Smith , The Art and Architecture of Ancient Egypt , revised by W . K . Simpson , Yale University press , 1981 , p . 41 .

2 -D . Arnold , The Encyclopedia of Ancient Egyptian Architecture , The American University press in Cairo , 2003 , p . 162 .

3 - L. Borchardt , Das Grab des Menes , Aeg. Z 36 (1898) S .87 f f .

٤ – أنور شكري : العمارة في مصر القديمة ، ص ٢٦٧ .

٥– والتر امري : المرجع السابق ، ص ٣٣ –٧١ .

J . Vandier , Manuel d, Archeologie Egyptienne , T. 1 part 3 , Paris 1952 , p. 638, 650, 658, fig . 406 , 415 , 424

يرجعان إلى أصل واحد مشترك رجح بعضهم أنه بلاد النهـرين[1] إلا أن Balcz يرى أن هناك اختلافات في التشييد تسمح بافتراض أن كل منهما نشأ مستقلاً عن الأخر[2].

نماذج لإستخدام المشكاوات في العمارة المصرية :

الاستخدام الأول : هو أن تحيط المشكاوات بالبناء العلوي للمقبرة من كل الجهات مثال ذلك مقبرة نقادة للملكة نيت حتب من الأسرة الأولـي (شـكل ٤) يحتوي كلا من الجدارين الشرقي و الغربي علي ثلاثة عشر نيشة ، بينما يحتوي كل من الجدارين الشمالي و الجنوبي علي ست نيشات ، يفصل بـين النيـشات أعمدة نحتت رأسيا بحيث تحولت إلي نيشات بسيطة ، ثـلاث نيـشات بـسيطة منخفضة بين كل نيشتين بارزتين ، تتكون النيشات البارزة كل منها من خمـس نيشات بسيطة تكون معا نيشة مركبة ، النيشة الوسطي من النيشات الخمس أكبر حجما[3] .

مثال أخر مقبرة حور عحا في سقارة [4]، تحيط بها المشكاوات من كل جانب (شكل ١١) ، تسع في كل جانب كبير ، وثلاث نيشات في كـل جانـب صغير ، الطوب المستخدم في البناء ذو مقاس واحد متساوي ، بين النيـشات و الجدار الداخلي عثر علي أربع ثقوب (شكل ١٢) تأخـذ شـكل شـبه منحـرف متساوي الضلعين ، ربما أعدت لتثبيت دعائم فيها ، جدار المـشكاوات مغطـي بطبقة من الملاط ثم طبقة من الجص الأبيض[5] .

١- والتر امري : مصر في العصر العتيق ، ص ١٥٩ .

H . Frankfort , The Origin 0f monumental Architecture Egypt ,AJSL , vol . lviii (1941) no. 4 ,p.329 – 358.

2 - H . Balcz , Die Ältagyptische Wandgliederung, MDAIK 1 (1930) p. 38 -92 .

3 - J. Vandier , op.cit.,634 – 635 , fig . 404 -405 .

4 - W . Emery , Excavation at Saqqara , 1937- 1938 ,Hor Aha , Le Caire 1939 .

5 - J. Vandier , op.cit.,640, fig.406-408

كذلك المقابر رقم ٣٠٣٦، ٣٠٤١ في سقارة واللتان كشف عنهما Firth وأتم Emery العمل بهما (شكل ١٣ ، ١٤)[1] ومقبرة حماكا (شكل ١٥)[2] يتضمن الجدار الطويل في بنائها العلوي أربع عشرة نيشة و ست نيشات في الجانب الصغير ، عرض كل نيشة ٦ , ١ م وعمقها ٢ , ١ م والأجزاء البارزة التي تفصل بينها طولها ٢٥ ,٢ م وهي نفسها تأخذ شكل مضلع يكون ثلاث نيشات في كل جانب[3]. ومن نفس الطراز كذلك مصطبة رقم ١٠٦٠، ٢٠٥٠، في طرخان ومصاطب ١٥٠٦ ، ١٥٨١ في نجع الدير ومصطبة نبت كا في سقارة (شكل ١٦)[4].

الاستخدام الثاني : أن يحتوي البناء العلوي علي نيشتين فقط ومن أقدم مقابر هذا النوع المقبرة رقم ٢١٠٥ بسقارة كشف عنها Quibell (شكل ١٧) يحتوي الجدار الشرقي علي نيشتين ، الجنوبية مركبة ، من المحتمل أن الشمالية كانت بسيطة[5]. كذلك في مقبرة روا بن في سقارة من عهد ني نثر في الأسرة الثانية ، البناء العلوي مُحاط بجدار مزدوج ، في الجدار الشرقي لكل منهما مقصورتان ، الجنوبية في كل منهما مركبة وأكبر حجما وتأخذ هيئة باب (شكل ١٨) . و، من نفس الطراز كذلك مقبرة رقم ٢١٧١ في سقارة إلا أن جدارها ليس مزدوجا[6].

الاستخدام الثالث: المقبرة ذات المقصورة الصليبية ، وهي مقصورة تحتوي علي نيشة مركبة منحوتة في وسط جدارها الغربي ، ومدخلها علي محور النيشة مثال ذلك المقبرة التي كشف عنها Quibell في سقارة رقم ٢٤٠٧ من

1 -W.Emry , Great Tombs of the first Dynasty , Le Caire 1949 , Iiere vol , pp.71-81,pl .14-20.
G. Riesner , The Development of the Ancient Egyptian tomb , fig. 47,48 .
2 - W.Emery , The Tomb of Hemaka, Le Caire 1938 ,pl.1.
3 - J . Vandier , op . cit . , p . 700 – 702 .
4 - W.Emry , Great Tombs of the first Dynasty , p.82,94,pl.21-35.
5 - G.Reisner, The Development of the Ancient Egyptian tomb, p.76,fig.52
6 - J. Vandier , op.cit., p. 694f

عصر خع سخموي في السرة الثانية ، تحتوي المقبرة علي ممر ينتهي في الناحية الجنوبية بمقصورة علي شكل صليب في جدارها الغربي نيشة مركبة علي هيئة باب ذو إضافتين يكونان نيشتين ثانويتين (شكل ١٩) مدخل المقصورة ليس علي محور النيشة .

ينتمي ألي هذا الطراز المقابر رقم ٣٠٤٣ ، ٣٠٢٠، ٢٤٣٧ في سقارة[1]. وقد تطورت هيئة النيشات في المقصورة الصليبية فاتخذت الشكل المسمي خطأ " واجهة القصر " في مقصورة المصطبة رقم ٣٠٧٠ في سقارة حيث احتوت النيشة الأساسية علي نيشات عديدة ثانوية موازية للنيشة الأساسية ، وبعضها الأخر عمودي عليها (شكل ٢٠) ، المقصورة الصليبية تفتح علي واجهة المقبرة التي تزينها أيضا النيشات . كذلك في المقاصير الصليبية في مقبرة خع باو سكر و زوجته في سقارة ، نجد في مقصورة خع باو سكر يتوسط الجدار الغربي للمقصورة الجنوبية باب كبير علي جانبيه من كل جهة ثلاث نيشات مركبة ، وفي جهة الجنوب نيشة رابعة بسيطة التصميم تحتل الجانب الجنوبي كله (شكل ٢١) . الجدار الشرقي المواجه لواجهة المقبرة تزينه أيضا النيشات المركبة وواحدة فقط من طراز واجهة القصر ثم ثلاث نيشات مركبة وواحدة علي هيئة واجهة القصر . الجدار الغربي أيضا للممر تزينه نيشات علي هيئة واجهة القصر[2].

الاستخدام الرابع : في الممر الداخلي في مقبرة حسي رع من عهد الملك جسر في الأسرة الثالثة – وهي نموذج فريد حيث أنها المقبرة الوحيدة التي اتخذت مقصورتها الداخلية شكل ممر في جداره الغربي أحد عشر نيشة علي هيئة أبواب يفصل بينها مجموعات من ثلاث نيشات مركبة ،الجزء السفلي من كل النيشات الكبرى مغطي بالخشب[3] (شكل ٢٢) في داخل كل نيشة

1 - J. Vandier , op.cit., p. 706f .
2 - J. Vandier , op.cit., p. 708f .
3 - Quibell , The Tomb of Hesy , Le Caire 1913 , pl . 1 .

وضعت لوحة صور عليها المتوفي واقفا أو جالساً ربما قصد منها أن صاحب المقبرة يستطيع أن يدخل أو يخرج من كل نيشة من نيشات الجدار[1].

الاستخدام الخامس : ظهرت المشكاوات كذلك في السور المحيط بمجموعة زوسر الجنائزية وهو أول بناء ذو مشكاوات من الحجر ، طوله ٩٠ , ٥٤٤ متر و عرضه ٦ , ٢٧٧ متر ، يزين سطحه الخارجي مشكاوات مركبة ، يتعاقب بينها علي مسافات غير متساوية أربعة عشر مشكاة علي هيئة باب ذو مصراعين مغلق ، يقلد السور السطح الخارجي ذو المشكاوات للمقابر الملكية في عصر بداية الأسرات أو السور المبني من اللبن الذي كان يحيط بمدينة أنب حج [2] كما ظهرت المشكاوات علي الجدران المحيطة بالمجموعات الهرمية لملوك الدولة الوسطي ، علي سبيل المثال السور المحيط بهرم سنوسرت الأول في اللشت زينته لوحات متعاقبة نُقش عليها الاسم الحوري للملك يعلوه الصقر حورس وعلي رأسه التاج المزدوج وأسفله واجهة القصر وقد نقشت نقشا دقيقاً يوضح المشكاوات و ما يزين الجزء العلوي منها من ستائر ملونة وأسفلها نقش يمثل الإله حابي حاملاً مائدة القرابين بتوسطها صولجان"W3s " وإنائي "Hs " وأسفل المائدة تتدلي علامتي "cnh " (شكل ٢٣). كذلك في أسوار أهرامات سنوسرت الثاني و سنوسرت الثالث و أمنمحات الثالث و خنجر في الأسرة الثالثة عشرة ، كما زينت المشكاوات أسوار العديد من مقابر الأفراد في الدولة الوسطي مثل مقابر سنوسرت عنخ في اللشت و خنوم حتب في دهشور[3].وفي واجهات العديد من مقابر الأفراد في الدولة الحديثة مثل مقبرة وسر أمون (T t 131) ، أنيني (T t 81) ، سنموت(T t 71) ، بولم رع (T t 39) ،نب لمون T t (146) ، وكذلك في مقبرة حور محب في سقارة[4] .

1 - H . Frankfort , The Origin of monumental Architecture in Egypt , AJSL 58, p. 353 .

٢ – أنور شكري : العمارة في مصر القديمة ، ص ٢٧٦ .

3- D . Arnold , The Encyclopedia of Ancient Egyptian Architecture , p . 162 .

4 - D . Arnold , op . cit ., p . 162

الاستخدام السادس : لم يقتصر استخدام المشكاوات على السطح الخارجي للأسوار المحيطة بالمقابر ولكن نجدها داخل غرفة الدفن في كل من هرمي وتيس و ببي الثاني في الجدار الغربي ومنتصف الجدارين الشمالي والجنوبي و هي الأجزاء المحيطة بالتابوت ، والمشكاوات هنا من طراز واجهة القصر[1].

الاستخدام السابع : تعاقبت المشكاوات علي جدران التوابيت منذ الأسرة الرابعة علي سبيل المثال علي تابوت الملك منكاورع (شكل٢٤)وتوابيت خوفو عنخ و رع ور[2] .

أما في الدولة الوسطي فظهرت علي التوابيت مرسومة في لوحة الباب الوهمي الذي يوجد علي الجانب الشمالي حيث يتجه إليه وجه ساكن تابوت ليتلقي من خلاله القرابين المختلفة (شكل ٢٥)[3].

الاستخدام الثامن : هو أن توضع بها التماثيل سواء في المقابرمنذ عهد الدولة القديمة كما في مقبرة مرروكا في الأسرة السادسة وفي مقابر أشراف العمارنة ، أو في المعابد كما في مقاصير معبد الوادي للملك سنفرو حيث نُحت في الجدار الخلفي لكل مقصورة مشكاة بها تمثال للملك سنفرو [4]، وفي مؤخرة المعبد الجنزي للملك خفرع مشكاوات خمس كان في كل منها تمثال للملك [5]وفي معبد الملك سيتي بأبيدوس حيث يوجد في ظهر كل من برجي الصرح سبع مشكاوات في كل منها تمثال أوزيري للملك رمسيس الثاني الذي أكمل المعبد[6].

1 -H . Stierlin , The Pharaohs Master – Builders , p . 29 .
2 -E . Prisse d Avennes , Atlas of Egyptian Art , notes by O E Kaper , American Univ. in Cairo press ,1997 p. 8 , pl. 16
3 - G . Robins , op . cit . , p . 104 , fig . 112 .
٤- أحمد فخري: الأهرامات المصرية : القاهرة ١٩٦٣، ص ١٢٣
٥- أحمد فخري: المرجع السابق، ص ١٩٨.
٦- أنور شكري: المرجع السابق، ص ٢٣١.

وتعتبر عمارة المشكاوات أحد طرز العمارة التي أعاد المصري إحيائها في العصر المتأخر علي سبيل المثال في مقابر بادي حور رسنت و شاشانق وبادي نيت في طيبة ، أما أخر تابوت ذو مشكاوات فقد صنع في العصر الحديث في عام ١٨٨٢ لأوجست ماريت و المحفوظ حاليا بحديقة المتحف المصري بالقاهرة[1].

المشكاوات في بلاد النهرين :

رد فرانكفورت ظهور المشكاوات في بلاد النهرين إلي تقليد العمارة الخشبية التي كانت سائدة في المرحلة السابقة علي استخدام الطوب اللبن في البناء ، وقد استند في ذلك إلي ظهور المشكاوات داخل وخارج البناء في تبة جورا – أحد أقدم النماذج التي ظهرت بها المشكاوات مما اعتبره تقليد لنموذج من الخشب[2].

ويضيف مورتجات أنه يستحيل أن نفسر فن بناء المشكاوات بأنه تطور للبناء باللبن ، ولكنه يرجع إلي أصول أقدم بكثير ربما يعود إلي خارج بلاد النهرين لأن أقدم الأبنية في العراق – وفقاً لمورتجات _ حتي في العصور الحجرية الحديثة كانت مشيدة من الطين ، بينما تعاقب المشكاوات علي الجدران يرجع إلي استخدام الدعامات الخشبية في البناء[3]. يرى محمد أبو المحاسن عصفور أن بناء الجدران في فترة العبيد علي هيئة مشكاوات هو لاستخدامها في الدفاع ، حيث يتيح للمدافعين فرصة الإختماء داخل تلك الفجوات ومباغتة العدو المهاجم ، ولو أنها كانت لمجرد الزينة لأتبع في ذلك وسائل أخري[4].

---

1 - D . Arnold , op . cit ., p . 162 .

2 - H . Frankfort , The Origin of Monumental Architecture in Egypt , AJSL 58 (1941) , p. 336 .

٣- أنطون مورتجات: الفن في العراق القديم، ج ١، ترجمة عيسي سلمان، سليم طه التكريتي ، لعراق١٩٨٥ ص ٢٧ .

٤- محمد أبو المحاسن عصفور : بين الفنون والبيئة في كل من العراق و مصر في عصورها القديمة ، مجلة كلية الآداب ،جامعة الأسكندرية ١٩٦٧ ،ص ٢٢٦.

استخدامات المشكاوات في العراق :

الاستخدام الأول : ظهرت المشكاوات في بلاد النهرين منذ مرحلة أريدو أحد مراحل حضارة العبيد ، و كان الغرض من استخدامها في البداية تقوية الجدران الضعيفة ، وقد استخدمت لهذا الغرض في معبد أريدو (أبو شهرين) (شكل ٢٦) فأحاطت بالمعبد من كل الجهات[1]. ومن نفس المرحلة في الشمال ظهرت المشكاوات في معبد تبة جورا وقد أحاطت بجدران المعبد من الداخل و الخارج (شكل ٢٧) وحول الأبواب . بحيث تفتح الأبواب بين تجويفات مدرجة لتمييز الواجهة ، كما ارتبط توزيع المشكاوات بالأماكن التي توضع عليها العوارض الخشبية التي تستخدم في تسقيف المساحات الداخلية[2].

وفي الطبقة الخامسة ثم الرابعة في الوركاء ظهرت المشكاوات في بناء من الحجر الكلسي هو معبد الإله إنا ، وقد شكلت جدرانه الخارجية وبعض الجدران الداخلية علي هيئة مشكاوات بسيطة . وفي الموقع نفسه في الطبقة الرابعة أعيد بناء المعبد من اللبن ولم يظهر أثر للمشكاوات في الجدران الخارجية ، في حين زينت كل جدران الغرف الداخلية المحيطة بغرفة المعبد الرئيسية ، و يري مورتجات أن المشكاوات هنا ليست مجرد زينة ولكنها جزء من تصميم غرف المعبد . ففي الجوانب القصيرة من البناء والتي كانت تشغل مساحة ٥٥ × ٨٠ متر نجد المشكاوات المركبة ذات ثلاث مستويات ، بينما في الجدران الطويلة فالمشكاوات تكون غرف مستقلة وذلك لعمقها الإستثنائي وشكلها الصليبي فكل طاقم مكون من ثلاث مشكاوات وعمقها متر ونصف متر يعقبه مشكاة صليبية الشكل عمقها ست أمتار وعرضها أكثر من خمسة أمتار[3] .

---

1 -H Frankfort , The Art and Architecture of the Ancient Orient , 5th edit . 1996 , p . 18 fig . 3 .

2 - Ibid ., p . 19 . ,A. J. Tobler , Excavation at Tepe Gawra , ii , Philadelphia 1950 ,p. 30ff pl.xi,xii .

٣- أنطون مورتجات : المرجع السابق ، ص ٢٢ ، ٢٥

الاستخدام الثاني للمشكاوات : كان بغرض الزينة لتغيير المظهر الغير جذاب للطوب اللبن في المعبد الملون في تل عقير غُطيت الجدران بطبقة من الطمي بسُمك ٣ – ٥ سم ، وغطيت كل الواجهة بطبقة من الجبس الملون ونحتت علي هيئة دخلات وخارجات ، قنوات رأسية غائرة في الجبس في واجهة الدعامات ، ثلاث قنوات في كل دعامة بارزة أو أربعة عندما تكون المساحة أكبر في الأركان . وتزين هذه القنوات بأشكال هندسية بديلاً عن الفسيفساء في معابد الوركاء . كذلك غطت المشكاوات جدران المصطبة التي أُعيد بناء المعبد عليها في المرحلة التالية[1].

في معبد الوركاء أو المعبد الأبيض الذي شيد علي تل صناعي وقد أحاطت المشكاوات بالجدران الخارجية للمقصورة البيضاء وكذلك بعض أجزائها الداخلية وقد تم تقوية المواضع بين المشكاوات باستخدام كتل من الخشب ، كذلك الجوانب المنحدرة للتل الصناعي شُكلت علي هيئة مشكاوات سطحية في المراحل الأولي لبناء المعبد ثم أصبحت مركبة في المراحل التالية من بناء المعبد والتي تؤرخ بمرحلة جمدة نصر[2] .

أما في العصور التاريخية فقد أحاطت المشكاوات بجدران الزاقورات فضلاً عن ما يحيط بها من أسوار ، علي سبيل المثال واجهة معبد نينهور ساج في العبيد من عهد الملك أ–أن –بادو (حوالي ٣٠٠٠ ق . م) (شكل ٢٨) ، معبد انليل في نيبور (حوالي ٢٤٠٠ ق . م) (شكل ٢٩) ، زاقورة أورنمو في أور (حوالي ٢٤٠٠ ق.م) (شكل ٣٠) ، معبد أنو أداد في أشور في مراحله المختلفة والذي يرجع أحدثها إلي عهد شلما نصر الثاني (٨٦٠ – ٨٢٥ ق . م) (شكل ٣١)[3].وفي العصر الأشوري جدد تكلوت نينورتا الأول معبد

1 - S . Lloyd , F . Safar, Tell Uqair Excavations By The Iraq
2 - H . Frankfort , The Origin of Monumental Architecture in Egypt , AJSL 58 (1941) , p. 336.

٣– حسن الباشا : الفنون القديمة في بلاد الرافدين ، القاهرة ٢٠٠٠، ص ٤٤، شكل ٥، ٧ ، ١١ ،سلسلة الكتب المترجمة (٧٧) ١٩٨٠، ص ٢٢٥.

عشتار في أشور علي نفس تصميمه الأول الذي يرجع الي عصر بداية الأسرات، تحيط الدخلات و الخارجات بسوره الخارجي (شكل ٣٢)[1].

كذلك زينت المشكاوات أسوار معبد عشتار في بابل في العصر البابلي الأخير[2].

الاستخدام الثالث للمشكاوات : هو أن تُوضع بها تماثيل المعبودات مثال ذلك في معبد كارنداش في الوركاء من العصر الكاسي (حوالي ١٤٤٠ ق . م) المكرس للإلهة الأم إنانا ، حيث نُحتت تماثيل لمعبودات ذكور وإناث يمثلوا إله الجبال وإلهة الينابيع ، يحمل كل منهم إناء سكب الماء – رمز الينابيع – في الفجوات التي تزين الجدران الخارجية للمعبد (شكل ٣٣) . التماثيل تمثل جزء من الجدار حيث شُكلت داخله من اللبن ، ملابس الإلهات مُثلت بخطوط رأسية متموجة ، المياه التي تنسكب من الأواني تنزل في أمواج أفقية مزدوجة إلي الأكتاف البارزة بين التماثيل علي هيئة موجتين -ربما تمثلان دجلة و الفرات – تنزلان علي أشكال دائرية ربما تمثل الأرض[3].

الاستخدام الرابع : لم تعد المشكاوات في العصر الأشوري الأخير تُحيط بجدران المعابد و القصور فقط ، فقد شيد سرجون الثاني عاصمته الجديدة " دور شروكين " " خورسباد " يحيط بها سور خارجي مقسم إلي مشكاوات بسيطة كما أحاطت المشكاوات بسور القلعة و المعابد والقصور التي شيدها داخل المدينة الجديدة (شكل ٣٤)[4]. أما أسوار مدينة شادو بوم (تل حرمل) فقد امتازت

---

1 - H .Frankfort , Art and Architecture , p . 138 .

٢- أندرو بارو : بلاد أشور ونينوي بابل ، ترجمة وتعليق عيسي سليمان وسليم طه التكريتي، منشورات وزارة الثقافة والإعلام ، سلسلة الكتب المترجمة (٧٧) ١٩٨٠ ،ص ٢٢٥ .

٣ – مؤيد سعيد : العمارة من عصر فجر السلالات إلي نهاية العصر البابلي الحديث ، مجلد حضارة العراق ،ج ٣ المبحث الثاني ١٥٩ .

تم تمييز إله الجبل بواسطة حراشف السمك و قبعته ، أما إلهة النهر فميزها شكل الأمواج أما أنصاف الدوائر أسفل المنظر فقد فضل مورتجات تفسيرها بأنها صف من الجبال . مورتجات : المرجع السابق ، ص ٢٩٣ .

H . Frankfort , op. cit ., p . 128 .

4 - H . Frankfort ,The Art and Architecture of the ancient Orient , p . 149 f , fig. 165 , 167 , 170 , 172 .

بأبراجها التي يبلغ عرض الواحد منها ٦ أمتار بارزة من السور ، وبين كل برج والأخر دخلة جدارية بنفس العرض تقريباً (شكل ٣٥).

كذلك إزدانت جدران شارع المواكب في بابل بأبراج وطلعات ودخلات مغلفة بالأجر المزجج علي صورة أسود ثائرة (شكل ٣٦)[١].

زينت المشكاوات كذلك الجدران الخارجية لبعض القصور مثل قصر أورنمو في أور جنوب شرق الزاقورة ، وهي علي هيئة طلعات ودخلات متناسقة الأطوال و الأبعاد (شكل ٣٧)[٢] .

وكذلك قصر رئيسة كاهنات معبد الاله نانار إلـه أور الرئيسي ، فقد أحاطت المشكاوات البسيطة بجدرانه الخارجية من ثلاث جهات[٣].

أما بيت المال في أور فقد زينت مشكاوات مركبة جدرانه الخارجية الأربعة ، يبلغ عرض الطلعة الجدارية للواحدة ٦٠ , ٣ م بينما يبلغ عرض الدخلة المتدرجة ٨ م ، و عرض قاعدة الدخلة ٦٠ , ٣ أي مماثل لعرض الطلعة (شكل ٣٨)[٤].وفي العصر الأشوري الحديث شيد أداد نيراري الأول قصره تحيط به دخلات و خارجات من ثلاث جوانب ، وإن جاءت تلك الدخلات و الخارجات غير منتظمة الأبعاد و سطحية جداً إلا أنها كانت بداية لتغيير مظهر جدران القصور التي كانت مستقيمة قبل ذلك لقرون عديدة[٥] .

يري فرانكفورت أنه قد تشابهت مشكاوات الوركاء وتل أسمر مع مشكاوات مقبرة نيت حتب في نقادة من حيث تعاقب ثلاثة صفوف عرضية مع صف واحد رأسي ، كما أن مقبرة نيت حتب تظهر كما لو كانت قد شيدت علي قاعدة مستطيلة ، بينما الواقع أنه قد شيد رصيف حول الجدران بعد بنائها وهو

١- مؤيد سعيد : المرجع السابق ، ص ١٤٦ ، ١٧٩ .

٢- مؤيد سعيد : المرجع السابق ، ص١٣٠ ، شكل ١٨

٣- مؤيد سعيد : المرجع السابق ، ص ١٣٣ شكل ٢٠

٤- المرجع السابق ، ١٣٦ ، شكل ٢٢ .

٥- أنطون مورتجات : الفن في العراق القديم ، ج٢ ، ص ٣٤١ .

نفس الأسلوب المستخدم في كثير من الآثار البابلية ، كما ظهر في عديد من المواقع الأخرى مثل اشنالي و المعبد الأبيض في الوركاء .

وفي معبد الوركاء يظهر في جدرانه -جيدة الحفظ – تأثير كتل خشبية قصيرة مستديرة أدخلت أفقياً لتقوية البناء ، و قد ظهر هذا الأسلوب في تصميم تابوت خشبي من الأسرة الأولي عثر عليه بتري في طرخان عام ١٩١٢ ، كما ظهر في الأبنية اللبنية ذات المشكاوات في أبو رواش في الدولة القديمة في مصر (شكل ٣٩)[1].

1 H . Frankfort , The Origin of monumental Architecture , p . 338 .

نتائج البحث :

أستخدمت المواد المتوفرة في البيئة في صناعة الطوب سواء في مصر أو في بلاد النهرين مع إضافة اللبن أو القش المُقطع لزيادة تماسكه ومنع تشققه .

بدأ استخدام اللبن في مصر منذ مرحلة مرمدة بني سلامة – في الألف الخامس ق . م – علي هيئة كتل غير منتظمة من الطمي و القش إلي جانب اللبن المنشورى الشكل ، و قد عثر علي بقاياه في مرمدة بني سلامة و الهامسية و المحاسنة و أبيدوس و العمرة و الكوم الأحمر .

بينما استخدم اللبن في العراق منذ الألف السادس ق . م علي هيئة كتل غير منتظمة عثر عليها في زاوى جمى و ملفعات وأم الدباغية وتل يارم تبه وحصونه وحلف . بدأ استخدام اللبن منتظم الشكل في بلاد النهرين منذ مرحلة حضارة حصونة ، أما في مصر فقد بدأ استخدامه في مرحلة العمرة نقادة الأولي .

ترجع قلة بقايا الأبنية اللبنية التي عُثر عليها في المناطق السكنية منذ مرحلة عصور ما قبل التاريخ في مصر لإعادة استخدام قطع الطوب السليمة في بناء أبنية جديدة ، بينما بقيت لنا نماذج كثيرة من المقابر منذ الأسرة الأولي لارتباطها بالعقيدة الدينية و الجنائزية .

بينما حفظت لنا العديد من النماذج في بلاد النهرين منذ عصور ما قبل التاريخ لاستخدامه في بناء المعابد و الزاقورات .

استمر استخدام الطوب اللبن بمقاسات مختلفة علي مدي العصور في مصر في بناء الحصون و بعض اجزاء المعابد وأسوار المدن ، رغم استخدام الحجر منذ عهد جسر وما يكفله من صلابة البناء و ضمان خلوده ، لوفرته في البيئة و سهولة استخدامه و ملاءمته لظروف المناخ الحار في مصر ، بينما فضل استخدام الحجر في الأبنية التي يُراد خلودها كالمقابر و المعابد .

استمر استخدام اللبن في بلاد النهرين علي مدي العصور في بناء المعابد و القصور و المقابر لقلة الأحجار و صعوبة الحصول عليها مع وفرة خامات اللبن في البيئة .

عُرف استخدام اللبن في العراق قبل مصر ، إلا أن استخدامه في كل منهما ارتبط بظروف البيئة و المعتقدات الدينية و الجنائزية فاستخدم في مصر أولاً في بناء المساكن ثم بناء الدفنات التي بقيت لنا . أما في العراق فاستخدم في بناء المساكن ثم المعابد التي احتفظت بنماذج استخدامه الأول .

اختلف اسلوب البناء باللبن في كلا البلدين ففي مصر كان في هيئة مداميك مائلة محدبة أو مقعرة بينما بدأ في بلاد النهرين بما يسمي العمود الفقري للسمك مما يشير إلي استخدام كل بلد لأسلوب محلي خاص به .

أمابالنسبة للمشكاوات فقد تعددت الأراء حول سبب ظهورها فيرجح بالنسبة للعمارة المصرية أنه كان لغرض ديني إلي جانب الزينة لتوفير أبواب وهمية تدخل وتخرج للروح منها أما في بلاد النهرين فكان بغرض تقوية الجدران في البداية ثم أصبحت بغرض الزينة .

أقدم نموذج لدينا للمشكاوات في مصر يرجع إلي بداية الأسرة الأولي في مقبرتي نيت حتب وحور عحا وتابوت طرخان ونقوش السرخ كل تلك النماذج و غيرها أبدع المصري في تنفيذها مما يرجح أنه قد تربع عليها لفترات طويلة سابقة حتي وصل إلي هذه المرحلة من الإتقان وبذلك فمن الغالب أن بدايتها كانت قبل الأسرة الأولي و إن لم نعثر علي نماذج أقدم في مصر .

تعددت أنواع المشكاوات في مصر بين بسيطةمن خارجة و دخلة واحدة وبين مشكاوات مركبة من عدة دخلات وخارجات متدرجة و قد تتحول المشكاة إلي مقصورة صليبية ، وقد ظهرت هذه الأنواع ذاتها في بلاد النهرين، و إن غلب عليها استخدام الشكل البسيط الذي قد يوصف أحيانا بأنه سطحي ، لقلة بروز الخارجات .

ظهرت المشكاوات في مصر أولاً في زخرفة واجهة القصر التي انتقلت أو اطلقت علي الشكل المخصص لكتابة الأسم الحوري للملك وعلي جدران المقابر و التوابيت ثم في جدران بعض المعابد الجنائزية مثل المعبد الجنائزى للملك خفرع ومعبدالوادي لمنفرو ومعبد سيتي في أبيدوس . أما في العراق فإن أقدم نماذج ظهورها هو في الأسوار الخارجية لمعابد وزاقورات العصر قبيل الكتابى في تبة جورا وأريدو و العبيد و للوركاء ، ثم كان الاستخدام التالي لها في أسوار القصور و المدن .

الأشكال

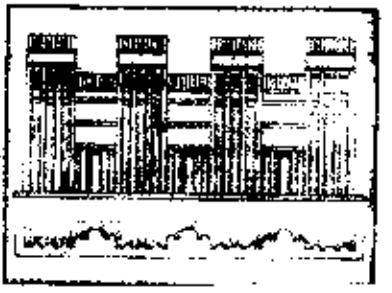
شكل ١

شكل ٢

شكل ٣

شكل ٤

شكل ٥



شكل ٦

شكل ٧

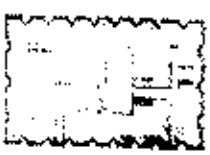
شكل ٨

شكل ٩

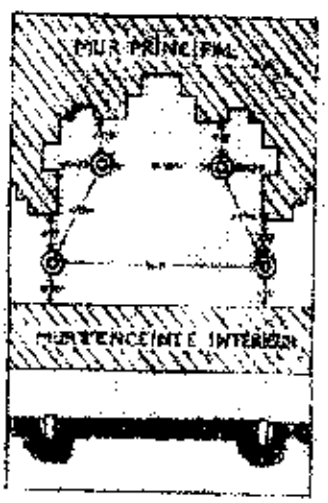
شكل ١٠

شكل ١١

شكل ١٣



شكل ١٤

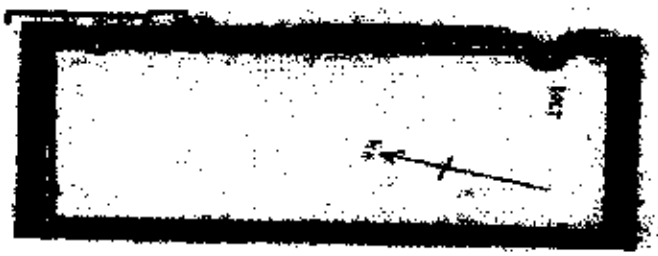


شكل ١٢

شكل ١٥

شكل ١٦

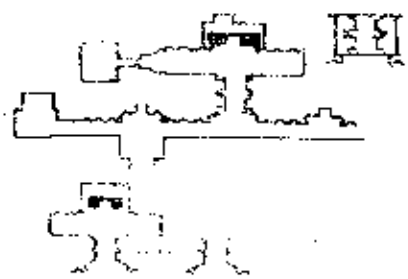
شكل ١٧



شكل ١٨

شكل ١٩

شكل ٢٠



شكل ٢١

شكل ٢٢

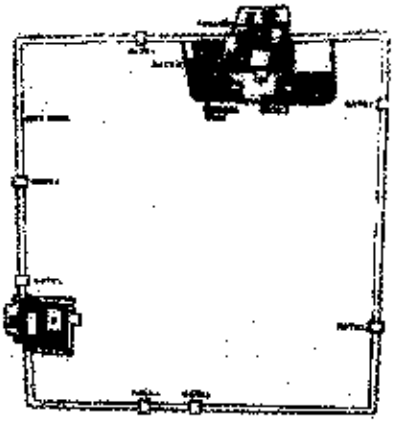
شكل ٢٣

شكل ٢٤

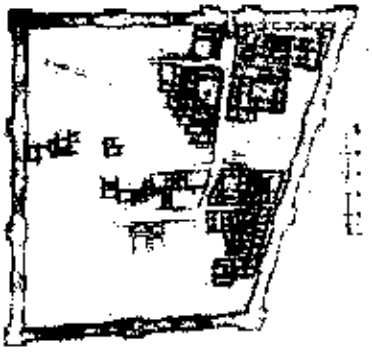
شكل ٢٥

شكل ٣٢

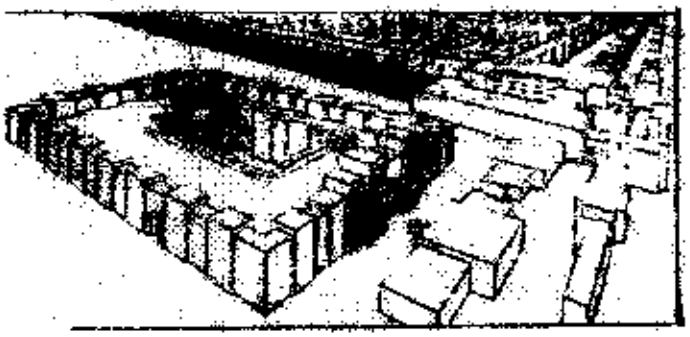
شكل ٣٣



شكل ٣٤



شكل ٣٥



شكل ٣٦

شكل ٣٨

شكل ٣٩