

مساق تاريخ العمارة 1 EARC 2323 عمارة بلاد ما بين النهرين - الجزء الأول-

مدرس المساق:
د. م. أسامة عبد الحليم العيسوي

قسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة
الجامعة الإسلامية بغزة

نبرة عن حضارة بلاد ما بين النهرين (٤٠٠٠ ق.م - ٦٤٢ م)



- تعد حضارة بلاد ما بين النهرين واحدة من أعرق الحضارات،
- وأغناها بالمنجزات في شتى المجالات.

نبتة عن حضارة بلاد ما بين النهرين (٤٠٠٠ ق.م - ٦٤٢ م)

- توابت حضارة ما بين النهرين مع الحضارة المصرية القديمة،



نبرة عن حضارة بلاد ما بين النهرين (٤٠٠٠ ق.م - ٦٤٢ م)

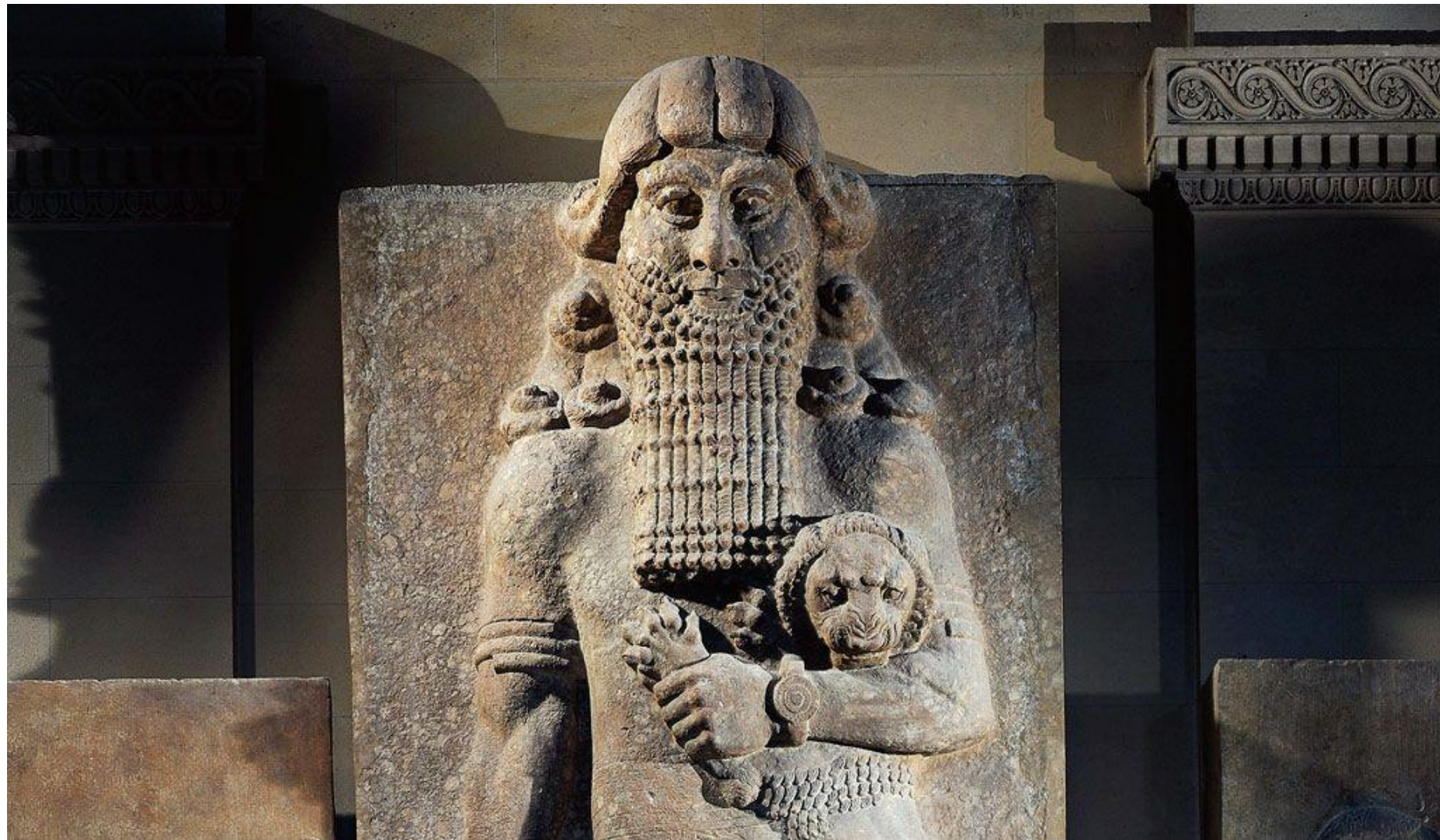


• دلت الكثير من
البرديات على
تبادل الرسائل
بين ملوك مصر
وملوك بلاد ما
بين النهرين.

• أظهرت المكتشفات الأثرية أن الإنسان الأول قد ظهر في بلاد ما بين النهرين منذ العصور الأولى، فهناك شواهد تدل على أن الإنسان قد ترك آثاراً منذ العصر الحجري القديم، حيث عثر على أدوات مصنوعة من الحجر الصوان.



• كما دلت المكتشفات الحديثة على وجود قرى ترجع إلى العصر الحجري الحديث في الشمال من البلاد.

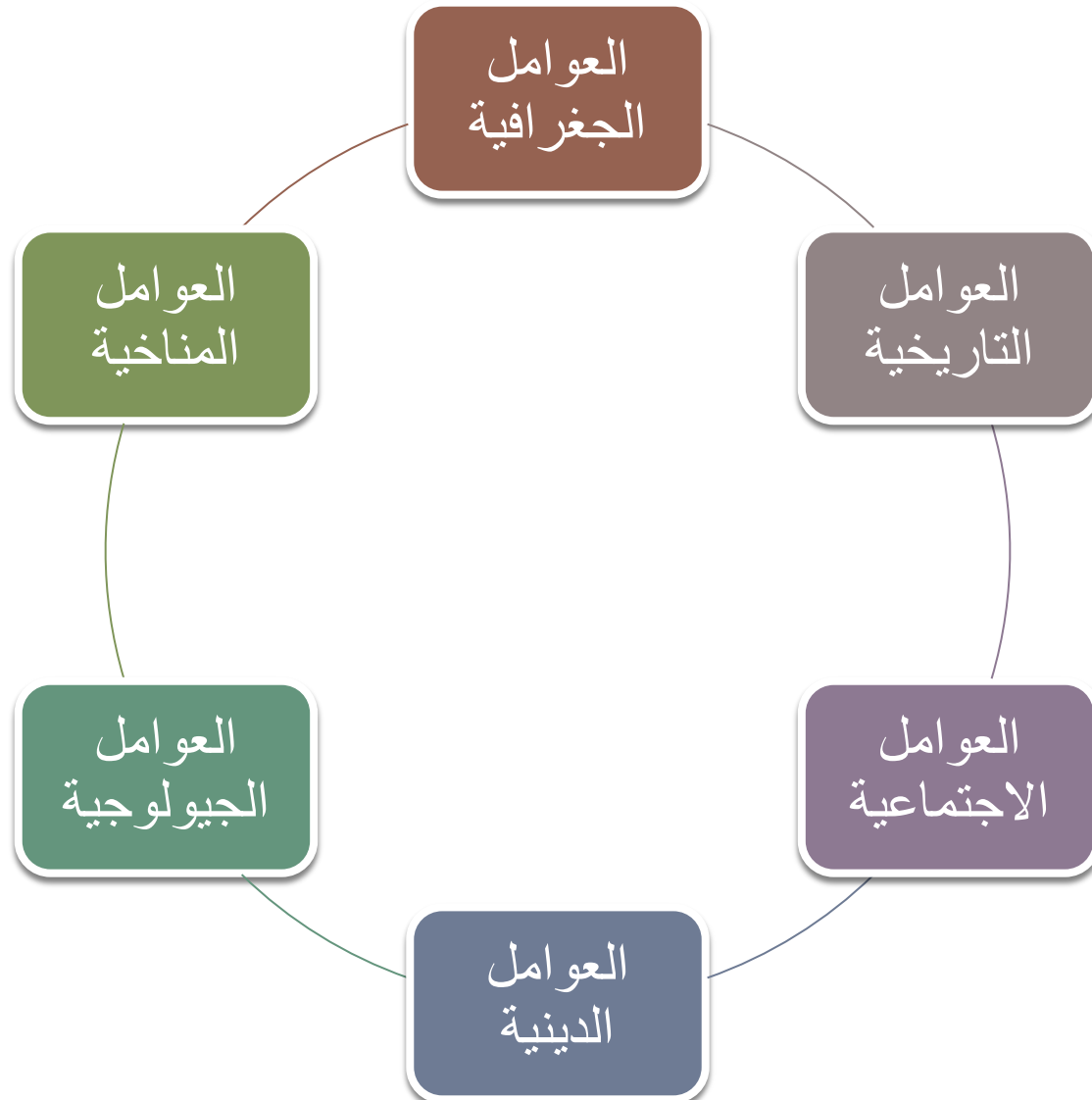


- حكم منطقة بلاد ما بين النهرين عدة شعوب كالسومريين والبابليين والآشوريين والإغريق والفرس والرومان والمسلمين (الأمويين، والعباسيين، والأتراك).





العوامل التي ساعدت على تكوين العمارة في بلاد ما بين النهرين



العوامل الجغرافية

امتدت الحضارة والمدنية في المنطقة المحصورة بين نهري دجلة والفرات وخاصة في الجزء السهلي المنبسط، والذي يطلق عليه إسم جنة عدن، حيث كانت أرضاً خصبة تغمرها الفيضانات أحياناً.



- منطقة بلاد ما بين النهرين منطقة جغرافية مثثة تقريباً، تبلغ مساحتها حوالي مائة وثلاثين ألف ميل مربع، تمتد من حلب إلى بحيرة أورمية وحتى مدخل شط العرب،
- وقد نمت الحضارة في هذا المثلث الجغرافي نمواً مضطرباً حتى بلغت أوجها في عهد حكام سومر، وأشور.



العوامل المناخية

- مناخ هذه المنطقة شديد الحرارة في الصيف،
- وشديد البرودة في الشتاء،
- مع قلة سقوط الأمطار

● وقد فرض هذا المناخ على المعماري الرافدي استخدام نمط البناء حول أفنية داخلية.

العوامل الجيولوجية

• كان الطمي ومشتقاته مادة أساسية لعمل الطوب بجميع أشكاله وأحجامه، وتفنن أهل هذه البلاد في عمل الأشكال الهندسية البديعة وحرق الطين وعمل الخزف القيشاني.

• قل وجود الحجر في هذه المنطقة، حيث وجدت كميات قليلة من الحجر الجيري والألباستر، كما قل وجود المعادن مثل الحديد والنحاس والقصدير والرصاص.



• وقد اعتمد على الطين في صناعة الطوب، حيث استخدم الطوب اللبن في البناء، والطوب المحروق المزجج في الأغراض الزخرفية بالواجهات.

• في حين كان استعمال الأحجار محدوداً ومقصوراً على أساسات المباني الكبيرة كالمعابد والقصور.



- تعددت إنجازات البابليين الحضارية وبشكل خاص في علم التنجيم والفلك، وما يرتبط بهما من علم الحساب والرياضة، **حيث قسموا الدائرة إلى ٣٦٠ درجة، وقسموا الدرجة إلى ٦٠ دقيقة، والدقيقة إلى ٦٠ ثانية، كما اخترعوا الساعة المائية وقدروا بها الوقت.**

- كما برع الآشوريون في الأعمال البرونزية.

- وقد انتقلت صناعة التزجيج الملون المصرية إلى العمارة الآشورية بعمل الطوب المزجج الملون في القرن الحادي عشر قبل الميلاد.

العوامل الدينية

• كان للديانات تأثير في حياتهم، فقد رمزوا لقوى الطبيعة بالآلهة، ولعبت الأجرام السماوية دوراً هاماً في حياتهم الدينية.

• يعتقدون في تقديس الأشخاص، وكانت الآلهة مقسمة إلى ثلاثة أقسام:
• آلهة الجنة، والأرض، والماء.

• مجموعة أخرى من الناس كانوا يعتقدون في مجموعة آلهة مثل الشمس والقمر والحياة.

العوامل الدينية

• الملك عندهم هو صاحب السلطة الدينية والدنيوية، وبهذا فقد اختلفوا عن المصريين حيث كان الملك هو ممثل الإله،

• كان الإله آشور معبود الآشوريين، وماردوك معبوداً في بابلونيا.

• على عكس المصريين يعتقدون أن الأرواح من عمل الشيطان، ووجد أنهم يعتقدون في الخرافات.

● عاشت البلاد في تخطيط بين عبادة النار وغيرها من الظواهر الطبيعية، حتى وجد لا أثر للدين على منشآتهم ولا وجود للمعابد في تلك الأزمان إلا القليل.

● كان الرافديون يعتقدون بأن الآلهة لا تفعل شراً، ولذا فقد حققوا فكرة السمو من خلال **بناء المعابد في أعلى الزاقورات الضخمة والعالية،**

● كما اهتموا بالعمارة المدنية بخلاف المصريين.

العوامل الاجتماعية

• ينقسم الشعب إلى طبقات:

- طبقة الأشراف المالكين للأرض.
- طبقة العامة غير المالكين.
- طبقة العبيد.

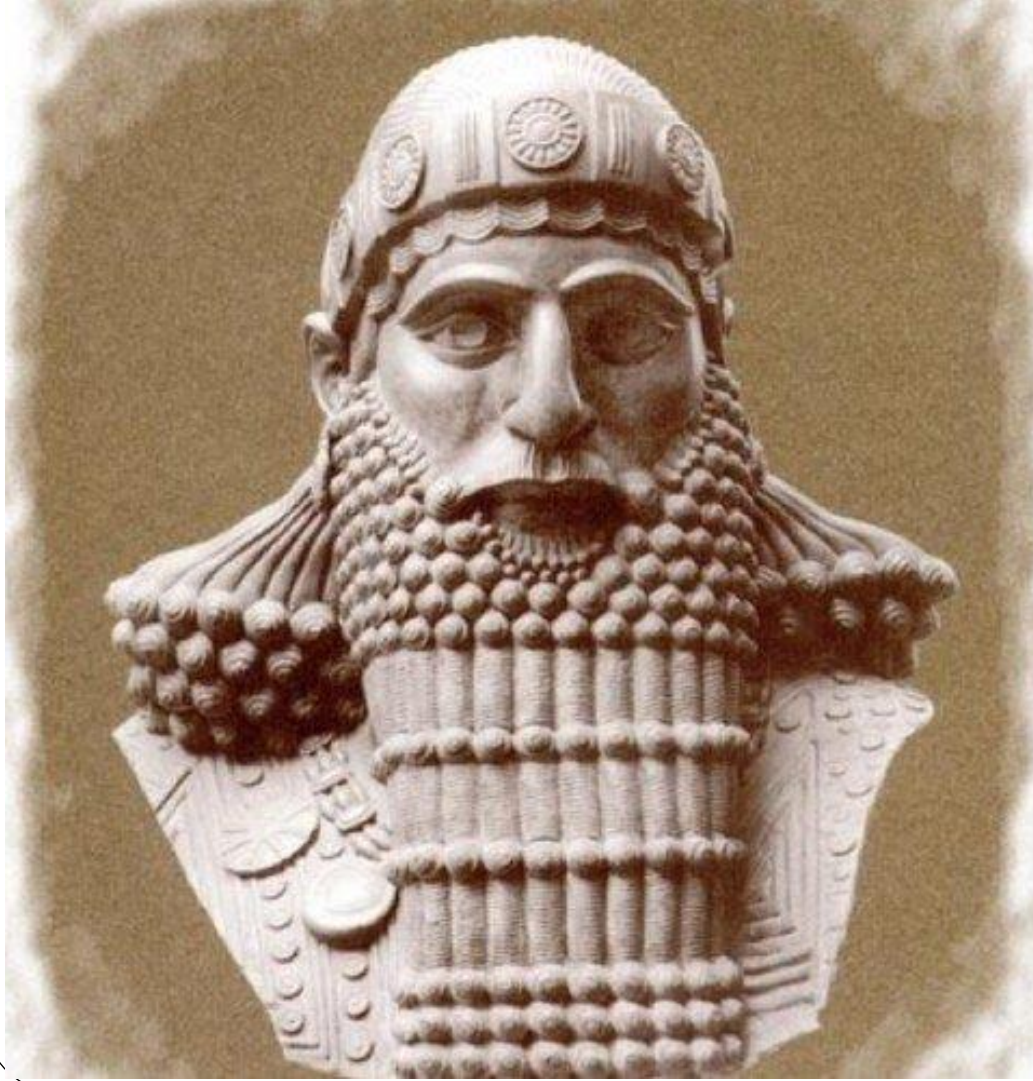
• كانوا مولعين بالتجارة لمختلف الأقطار،

• وكانوا يستخدمون الرق والعبيد في عمل الترع والقنالات وزرع الأرض وشق طرق الري.

العوامل الاجتماعية

- برع سكان بلاد ما بين النهرين في الآداب،
- ودونوا العديد من الروائع الأدبية التي امتزج فيها الأدب مع الدين مع التاريخ ليشكلوا معاً قصصاً أسطورية لا مثيل لها فيما سبق من حضارات.
- قام البابليون **بتشريع القوانين** بشكل ساعد على تنظيم الممتلكات وضمان سير العدالة فيها.

● كان **قانون «حمورابي»** من أشهر هذه القوانين، وهو يتكون من 282 مادة قانونية.



● جمع حمورابي كل التشريعات والأعراف التي كانت سائدة في بلاد ما بين النهرين وأعطاهما شكل قانون ينظم مختلف قطاعات الحياة العامة والخاصة.

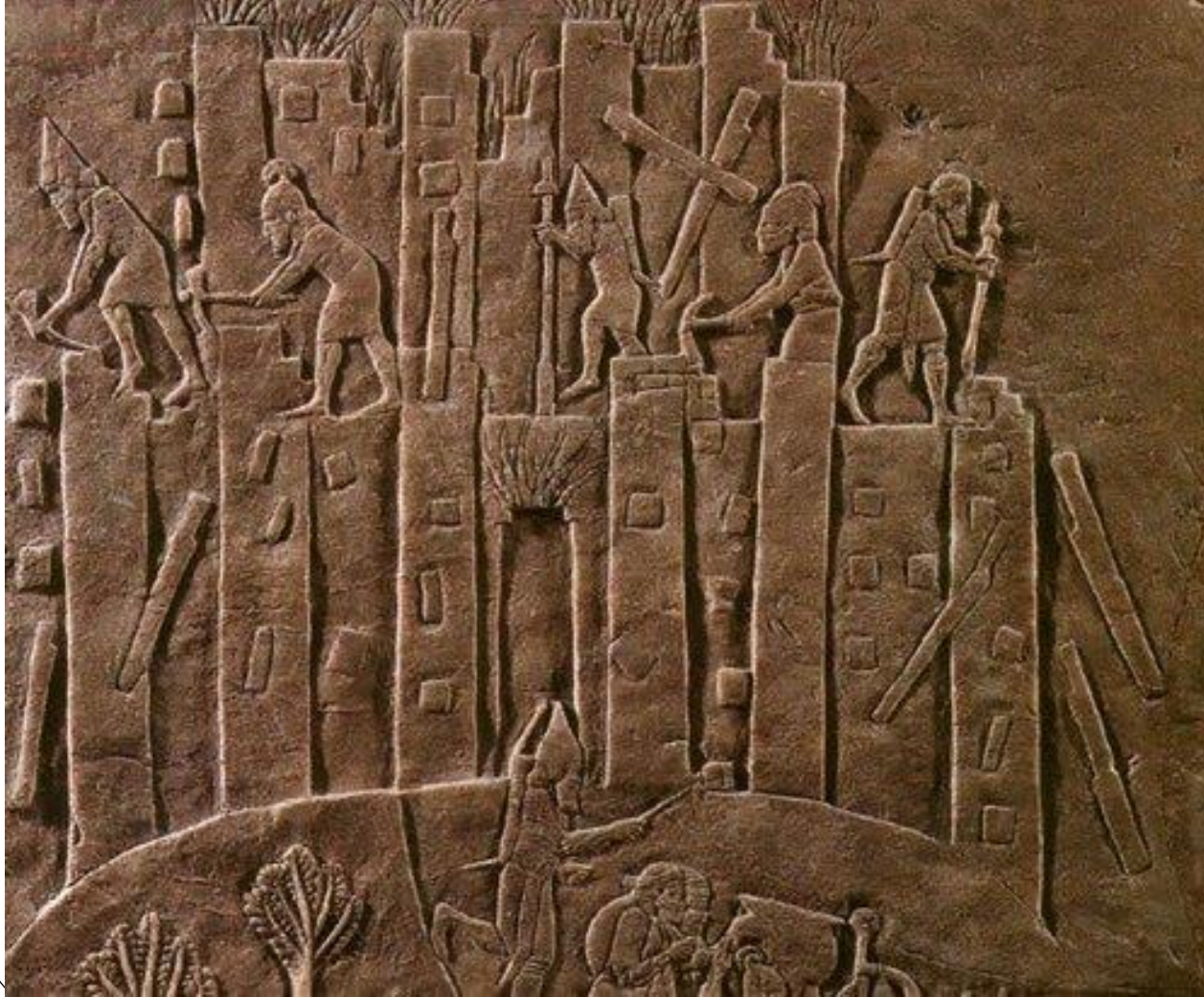
● ومن القوانين المرتبطة بالعمارة المادتين 229 و 230

● حيث جاء فيهما أنه:

● (إذا بنى بيتاً لرجل ولم يتقن عمله وانهار البيت الذي بناه وسبب قتل صاحب البيت يقتل ذلك البناء، فإذا تسبب بقتل ابن صاحب البيت يقتلون ابن البناء).



- كما نظم القانون شؤون البناء، فنص على أن أجر البناء يجب أن يتناسب مع مساحة الأرض التي يشغلها، كما أوجد الاحتياطات اللازمة لضمان حرمة البيوت وسلامة ساكنيها،



- فقد جاء في أحد مواد القانون أن من ينقب بيتاً يقتل أمام النقب الذي أحدثه فيه.

العوامل التاريخية

• يمكن تقسيمها إلى عدة مراحل أو عصور:

- 1- العصر السومري والبابلي 4000-1275 ق.م.، وغير معروف إلا القليل عما كانت عليه البلاد من تقدم في الحضارة أو العمارة، حيث كان الغزاة يهدمون آثار من قبلهم، وشملت كذلك عصر الأكاديين ودولة بابل في العهد الأول.
- 2- العصر الآشوري 1275-538 ق.م.
حيث غزى الآشوريون بابليون وتمكنوا فيها.
- 3- العصر الفارسي أو العجمي 538-333 ق.م.
- 4- العصر الساساني 312 ق.م. - 642م.

• السومريون هم أول القبائل التي هاجرت إلى الجزء الجنوبي من دلتا الفرات. لم يكونوا شعباً متحداً تحت حكم موحد كما هو الحال في مصر، بل كانوا ولايات مستقلة وكانت كل ولاية تسعى للسيطرة على الأخرى.

• بعد كثرة النزاعات بين حكام الولايات السومرية تزايدت قوة الجنس السامي، وانتهزوا الفرصة للقضاء على الحكم السومري 2350 ق.م.

• أنشأ "الملك سارجون" عاصمة جديدة في الشمال بإسم مدينة أكاد.

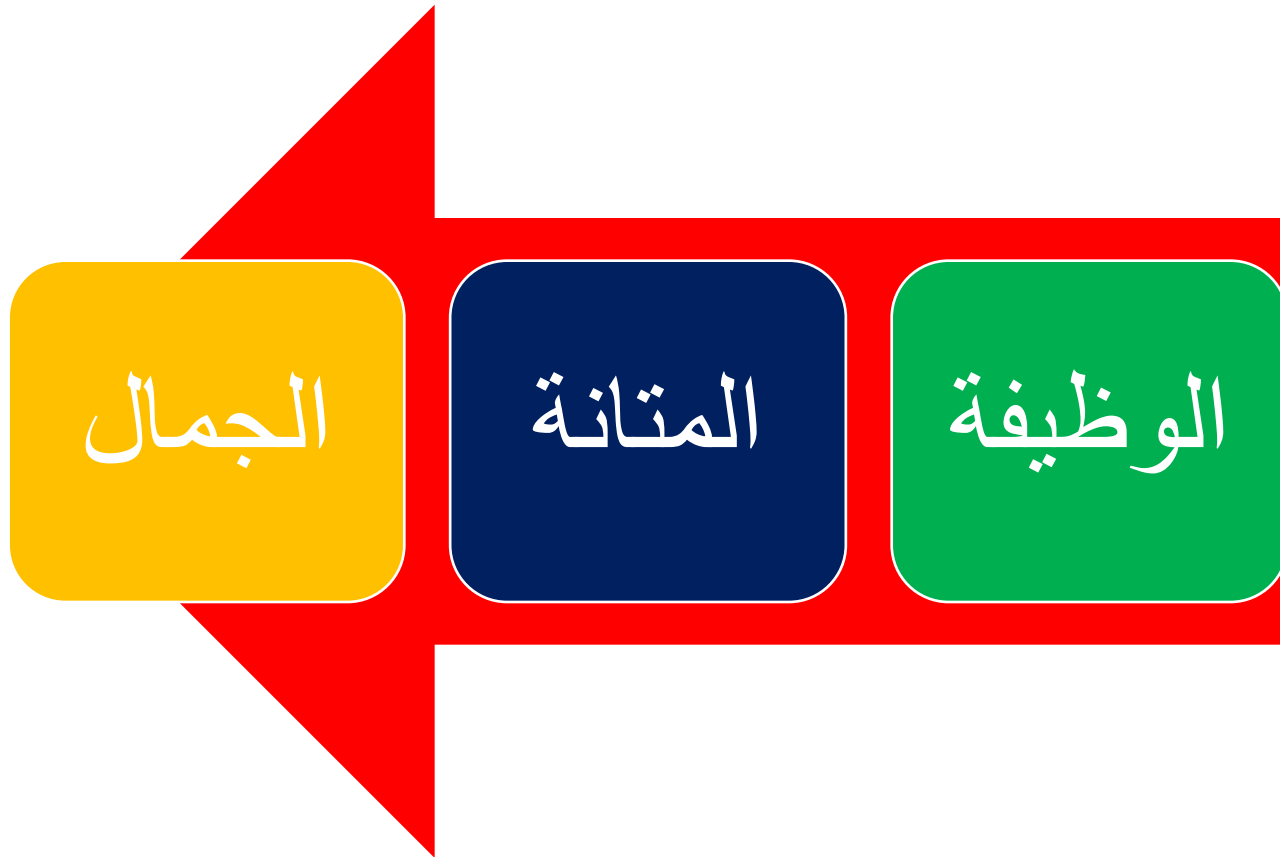
•توسعت الدولة لتصل البحر الأبيض المتوسط غرباً
والخليج الفارسي شرقاً.

•كانت الحضارة الأكادية مستمدة من السومرية فكتبوا
لغتهم السامية بالحروف المسمارية واقتبسوا كثيراً من
فنونهم.

•استمرت النزاعات بين الأجناس المختلفة للسيطرة على
الحكم مما أضعف الحضارة، واحتلال الفارسيين لها.

خصائص العمارة في بلاد ما بين النهرين ومميزاتها

يمكن تحليل الجوانب المعمارية في عمارة بلاد ما بين
النهرين كما يلي:



الوظيفة

- امتازت فراغات المعابد والمساكن بصغر مسطحها واستطالتها، حتى يسهل تغطيتها بفكرة القبوات التي كانت سائدة في هذه العمارة.
- لما كانت بلاد ما بين النهرين كثيرة الحروب، فقد كان المعماري ومن أجل تحقيق الحماية والدفاع يعمد إلى:

إحاطة المباني السكنية والمعابد بالحوائط السمكية،

إحاطة المدن بالأسوار الضخمة.

● امتازت القصور في بلاد ما بين النهرين، بأنها تتكون من ثلاثة أقسام:

القسم الخاص:

مكان إقامة الملك وأفراد عائلته، مع بقية عناصر التخدم،

قسم الاستقبال:

يشمل قاعة العرش والديوان العام وأماكن الحاشية الملكية والأرشيف،

قسم الخدمات:

يشمل المستودعات والمطابخ وغرف القائمين على خدمة القصر،

● كل قسم يؤدي وظيفته بشكل متوافق مع بقية الأقسام، وقد ساعد على ذلك:

● ترابط هذه الأقسام بشكل عضوي يسمح بالحركة بين الأقسام دون تعارض،

● حل المعماري الرافدي مشكلة الحركة بجعل المداخل محورية مع الفناء المركزي للقصر.

المساقط الأفقية:

• أقيمت المعابد والقصور الآشورية والبابلية على مدرجات صناعية مرتفعة من الطوب النى، يصل ارتفاعها إلى 15م فوق منسوب الأرض.

• يمكن الوصول إلى المنسوب العلوي إما بمدرجات أو منحدرات.

• كانت الأبراج المرتفعة من العلامات المميزة للقصر أو المعبد، وفي نهايتها مرصد للنجوم،

• تتجه زوايا البرج إلى الجهات الأصلية.

المساقط الأفقية:

• أدى عدم اهتمام العمارة الراقدية بالمحاور والاتجاهات أنه تم إنشاء المباني على أسس من حرية الحركة والتنظيم، مع عمل الإضافات التي استطاع المعماري أن يجعلها متوافقة ومنسجمة مع الوحدات الأساسية المعمارية المكونة للمبنى.

المتانة

- نظراً لقلّة الأحجار، وبالتالي عدم استخدامها بشكل واضح في العمارة، مثلما كان في العمارة المصرية القديمة، فلم يتبق الكثير من المباني الخاصة بعمارة بلاد ما بين النهرين، بسبب عدم قدرة المواد المستخدمة وهي الطوب والأخشاب على الدوام عبر هذه العصور الممتدة.
- يستثنى من ذلك أبنية الزاقيات التي لم يبق منها إلا البعض، ولعل السبب في ذلك: الاهتمام بهذا النوع من الأبنية واستخدام الحجر فيها.

نظريات الإنشاء:

التغطية
بالقباب
والأقبية

الالتزان
الإنشائي
بالثقل

العقود
نصف
الدائرية

فواصل
الهبوط

التغطية بالقباب والأقبية:

- تميزت عمارة بلاد ما بين النهرين باستخدام القباب للمباني والمساكن ذات الحجرات التي لا يزيد عرضها عن 5 أمتار.

- كما دلت المكتشفات على أن السومريين استخدموا القباب **الخشبية** التي تركز على ما يشبه الزوايا المثلثية، بينما استخدم البابليون والآشوريون القباب المبنية **بالقرميد**.

- كما راعي المعمارى الرافدى تضخيم الجدارين اللذين يرتكز عليهما القبو **تفادياً للدفع الجانبي**.

فواصل الهبوط:

- استخدمت العمارة الرافدية فكرة فواصل الهبوط، وبشكل خاص في الأسوار الممتدة،
- عن طريق تقسيم السور إلى أجزاء بواسطة فواصل كان يتم ملؤها بجذوع النخيل المغطى بالقرميد، فيما يشبه مادة المطاط، التي تملأ بها فواصل الهبوط والتمدد في الوقت الحالي.



العقود نصف الدائرية:

• تعد العمارة الرافدية أقدم العمارات في استخدام العقد النصف دائري، مما كان يتلاءم مع مواد البناء المستخدمة من اللبن والقرميد،

وقد كانت هذه العقود ضخمة في العمارة الآشورية حيث كانت تستخدم في المداخل الكبيرة.

الاتزان الإنشائي بالثقل:

بسبب عدم استخدام الأساسات في البناء فقد عمد المعمارى الرافدى إلى **زيادة سماكة الحوائط**، لتحقيق القوة والمتانة للأبنية بنظرية الاتزان بالثقل.

الجمال

لم يهتم الآشوريون بالحليّات والزخارف، ولكنهم أول من اعتمد اللوحات الطويلة التي تحكي التسلسل التاريخي للإنجازات، ولم يظهر التأثير الديني على تلك الرسومات.



في العمارة الآشورية زخرفت الأسفال والحوائط بحفر تمثل
صوراً للصيد والحروب والحيوانات والنباتات، **مختلفين بذلك**
عن المصريين الذي كانوا يستخدمون الزخرفة في الأجزاء
العليا من المباني.



كما أن المعماري الرافدي قد تنبه إلى الأثر السلبي لترك
الجدران الكبيرة خالية من الزخارف بسبب قلة النوافذ،
وقد تلافى ذلك باستخدام الكسوة من الأحجار، وبالسيراميك
الملون والبلاط الفخاري المزجج، وألواح الرخام من
الألبستر بجانب الزخارف،



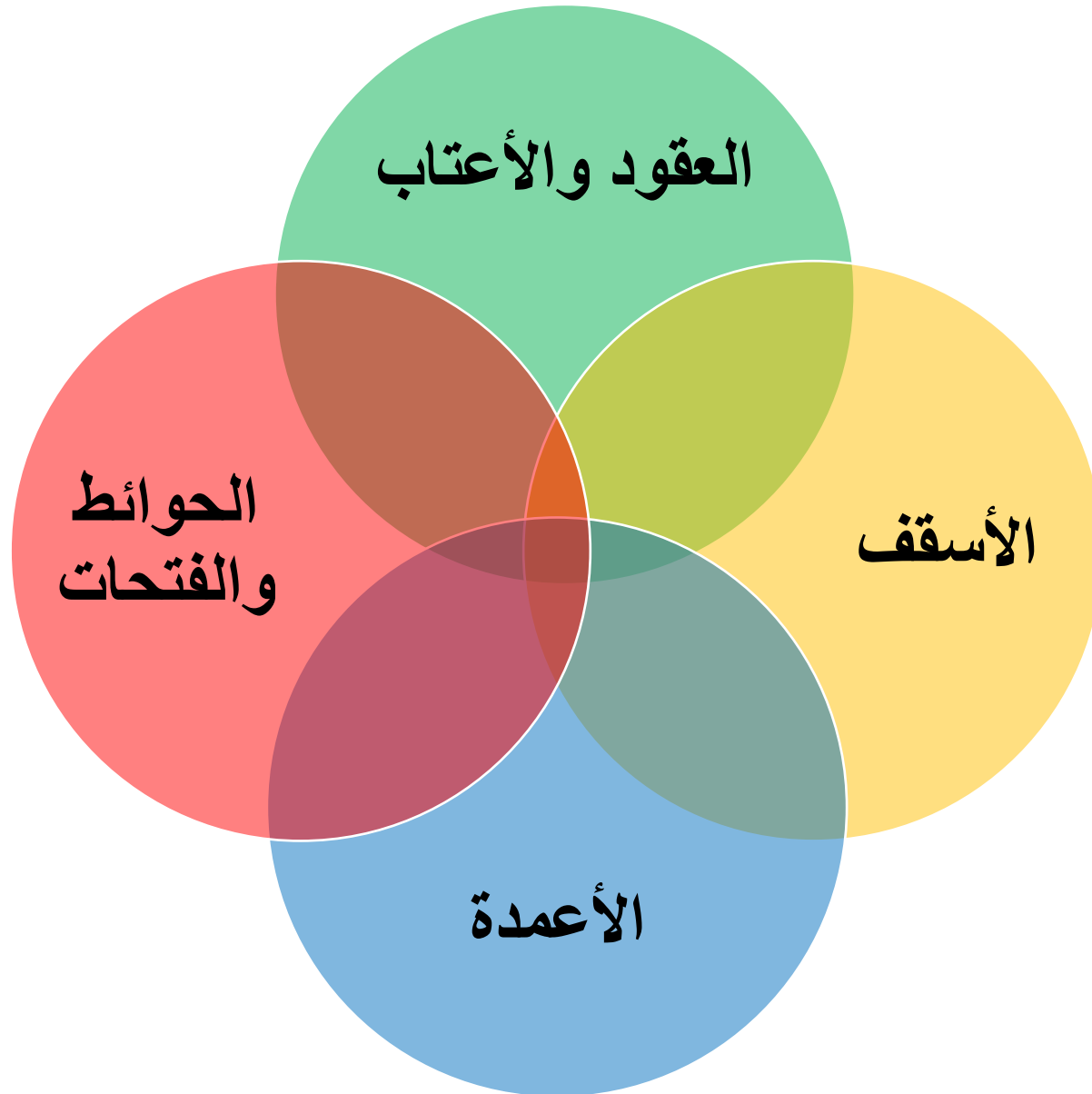
مما ساعد على إيجاد نوع من الروح والحركة في الواجهات،
بدلاً من المسطحات الكبيرة التي تؤدي إلى الملل والرتابة.



كما استخدمت في العمارة الرافدية الألوان مثل اللون الأسود
والبنى الغامق اللذين يحققان الإحساس بالهيبة والوقار.



أهم العناصر المعمارية الآشورية



العقود والأعتاب:

- استعمل الآشوريون العقد النصف دائري لأعتاب الأبواب والشبابيك.
- استخدموا لأول مرة العقد المدبب في قصر خورسباد.



الأسقف:

- أنشأت أسقف المباني الآشورية بطريقة القبوات، مع جعل المسطحات العلوية لهذه الأسقف مستوية، واستخدمت المادة العازلة للعزل ضد الأمطار.
- كانت تستخدم هذه الأسطح في الليالي الصيفية للإستمتاع، ولهذا السبب **ارتفعت دروة الأسطح** لحجب الرؤية.
- استعملت القبة لتسقيف الحجرات الصغيرة.

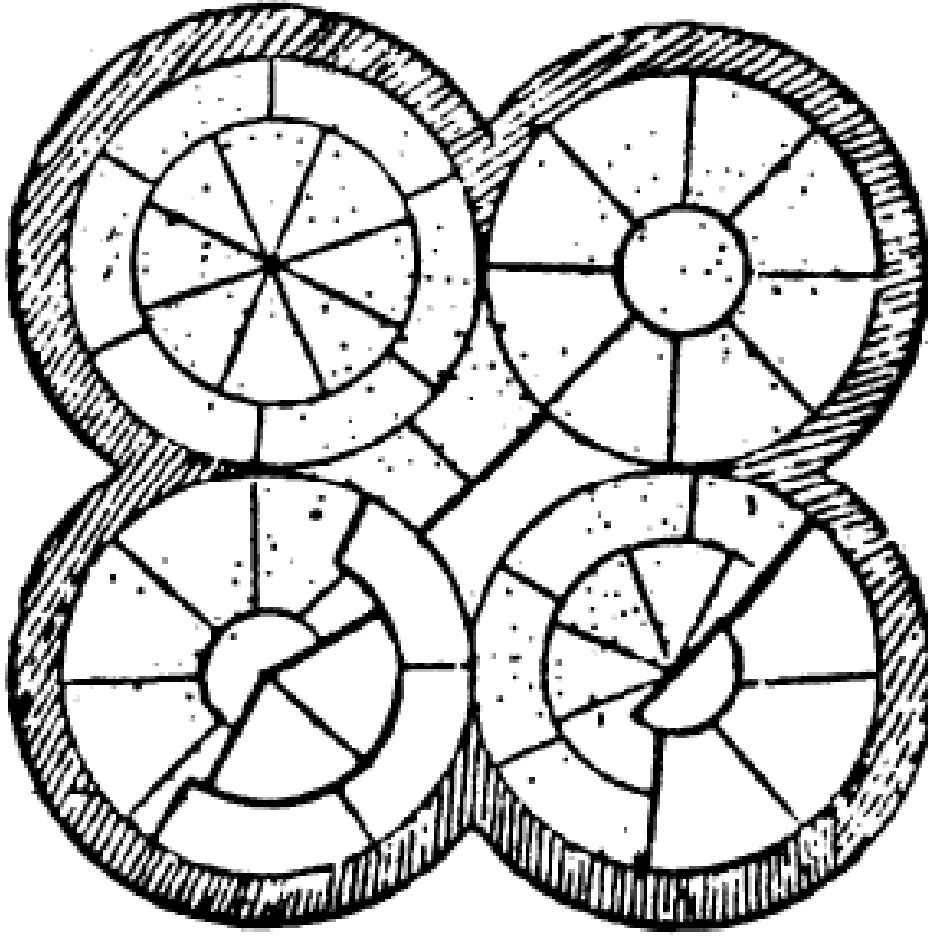
الأعمدة:

- ندر استعمال الآشوريون الأعمدة في مبانيهم حيث كانت الأبراج المرتفعة هي العلامة المميزة في العمارة الآشورية وليست الأعمدة، كذلك ندر استعمال الأعمدة في العمارة البابلية،
- وكان للعمود قاعدة مرتفعة وبدن به تجاويف وتاج ذو زخارف دائرية، تحمل رؤوس حيوانات أو رؤوساً آدمية.
- اقتصر استخدامها على المباني المهمة مثل المعابد والقصور،

الأعمدة:

- كانت تصنع من الخشب المغطى بألواح من القرميد أو المعدن، **وتستند الأعمدة على قواعد حجرية لحمايتها من الرطوبة.**
- ونظراً لطبيعة هذه المواد الأولية فإنها لم تساعد على أن تكون طرزاً معروفة للأعمدة مثلما كان الحال في العمارة المصرية القديمة.
- **غرض الأعمدة كان زخرفياً وليس إنشائياً.**

العضادات



استعاض المعماري الرافدي
عن الأعمدة بالعضادات،
ومنها ما اتخذ الشكل
المستطيل أو البيضاوي.
وتتكون العضادة من أربعة
أشكال أسطوانية مصنوعة
من القرميد، وترتكز على
قاعدة قرميد واسعة، ويبلغ
سمكها حوالي 180 سم.

الحوائط والفتحات:

- بنيت الحوائط بالطوب الأخضر "النيء"،
- وكسيت من الخارج بالطوب المحروق،
- واستعمل الرخام الألبستر في كسوة حوائط القصور من الداخل،
- ونقشت على هذه الألواح قصص بطولاتهم الحربية والرياضية.
- سماكة الحيطان تتراوح من 2-5 م.

الحوائط والفتحات:

● تكسية الجدران: أوجدت عمارة بلاد ما بين النهرين فكرة تكسية الحوائط الخارجية، حيث كانت الحوائط من اللبن الذي استدعي الحفاظ عليه فتم **تكسية الحوائط من أسفل بالأحجار لحمايتها.**

● لم يستعملوا الشبابيك في الإضاءة والتهوية، فكانت الأبواب هي التي تؤدي ذلك، بالإضافة إلى وجود ثقب مستديرة في الحوائط والقبوات.

شكراً لكم

