



# آشنایی با معماری جهان

(رشته معماری و شهرسازی)

دکتر ساناز لیتکوهی

## بسم الله الرحمن الرحيم

### پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک درسی چاپ می‌شوند.

**کتاب درسی** ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

**متن آزمایشگاهی** (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

**کتاب‌های فرادرسی** (ف) و **کمک درسی** (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

## فهرست مطالب کتاب

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| نه | پیشگفتار                          |
| ده | مقدمه                             |
| ۱  | فصل اول. معماری پیش از تاریخ      |
| ۱  | اهداف کلی                         |
| ۱  | اهداف رفتاری فصل اول              |
| ۲  | ۱-۱ مقدمه                         |
| ۳  | ۲-۱ عصر پارینه سنگی               |
| ۳  | ۱-۲-۱ غار آلتامیرا                |
| ۳  | ۲-۲-۱ غار لاسکوا                  |
| ۴  | ۳-۱ عصر میان سنگی                 |
| ۴  | ۴-۱ عصر نوسنگی                    |
| ۵  | ۱-۴-۱ اریحا                       |
| ۶  | ۲-۴-۱ چاتال هویوک                 |
| ۹  | سؤالات چهارگزینه‌ای فصل اول       |
| ۱۱ | فصل دوم. معماری دوران باستان      |
| ۱۱ | اهداف کلی                         |
| ۱۱ | اهداف رفتاری فصل دوم              |
| ۱۲ | ۱-۲ مقدمه                         |
| ۱۲ | ۲-۲ معماری بین‌النهرین            |
| ۱۲ | ۱-۲-۲ سومر                        |
| ۱۶ | ۲-۲-۲ آکد                         |
| ۱۸ | ۳-۲-۲ آشور                        |
| ۲۰ | ۴-۲-۲ بابل کهن                    |
| ۲۱ | ۵-۲-۲ بابل جدید: (۶۱۲ تا ۵۳۹ ق.م) |
| ۲۴ | ۶-۲-۲ معماری ایران                |
| ۲۷ | ۳-۲ معماری مصر                    |

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| ۲۸  | ۲-۳-۱ معماری دوره‌ی پادشاهی کهن           |
| ۳۲  | ۲-۳-۲ معماری دوره‌ی پادشاهی میانه         |
| ۳۴  | ۲-۳-۳ معماری دوره‌ی پادشاهی جدید          |
| ۳۹  | ۲-۴ معماری هند                            |
| ۴۰  | ۲-۴-۱ شهر موهنجودارو                      |
| ۴۱  | ۲-۴-۲ تمدن نژاد آریایی                    |
| ۴۲  | ۲-۴-۳ آیین و معماری عصر بودایی            |
| ۴۷  | ۲-۴-۴ معماری و آیین هندو                  |
| ۵۰  | ۲-۴-۵ معماری معابد جین                    |
| ۵۱  | ۲-۵ معماری چین                            |
| ۵۲  | ۲-۵-۱ فلسفه، دین و هنر در چین             |
| ۵۳  | ۲-۵-۲ معماری و شهرسازی چین                |
| ۵۶  | ۲-۵-۳ خانه چینی                           |
| ۵۹  | ۲-۵-۴ معابد چینی                          |
| ۶۱  | ۲-۵-۵ دیوار چین                           |
| ۶۳  | ۲-۵-۶ سبک‌های معماری چینی (شمالی و جنوبی) |
| ۶۴  | ۲-۶ معماری ژاپن                           |
| ۶۷  | ۲-۶-۱ معماری معابد ژاپن                   |
| ۷۱  | ۲-۶-۲ خانه‌ی ژاپنی                        |
| ۷۲  | ۲-۶-۳ مدولار فضاهای ژاپنی (کن)            |
| ۷۴  | ۲-۷ معماری تمدن‌های اژه‌ای                |
| ۷۵  | ۲-۷-۱ معماری و تمدن مینوسی                |
| ۷۹  | ۲-۷-۲ معماری و تمدن سیکلادی               |
| ۷۹  | ۲-۷-۳ معماری و تمدن هلاسی (میسینی)        |
| ۸۳  | ۲-۸ معماری یونان                          |
| ۸۴  | ۲-۸-۱ معماری دوره‌ی کهن (آرکائیک)         |
| ۸۷  | ۲-۸-۲ معماری دوره‌ی کلاسیک                |
| ۹۹  | ۲-۸-۳ شهرسازی در تمدن یونان               |
| ۱۰۴ | ۲-۸-۴ شیوه‌های معماری یونان               |
| ۱۰۷ | ۲-۹ معماری روم                            |
| ۱۰۸ | ۲-۹-۱ معماری اتروسک‌ها (اتروریایی)        |
| ۱۱۱ | ۲-۹-۲ معماری روم                          |
| ۱۳۹ | ۲-۱۰ معماری بیزانس                        |
| ۱۴۱ | ۲-۱۰-۱ ویژگی معماری بیزانس                |
| ۱۴۴ | ۲-۱۰-۲ کلیساهای معماری بیزانس             |
| ۱۵۰ | ۲-۱۰-۳ معماری دوره‌ی بیزانس پسین          |
| ۱۵۲ | ۲-۱۱ معماری صدر مسیحیت                    |
| ۱۵۳ | ۲-۱۱-۱ دوره‌ی پیگرد                       |
| ۱۵۵ | ۲-۱۱-۲ معماری دوره‌ی بازشناسی             |
| ۱۵۸ | ۲-۱۱-۳ موزاییک                            |
| ۱۵۹ | سؤالات چهارگزینه‌ای فصل دوم               |

|     |                                                    |
|-----|----------------------------------------------------|
| ۱۶۷ | فصل سوم. قرون وسطا یا دوره تاریکی                  |
| ۱۶۷ | اهداف کلی                                          |
| ۱۶۷ | اهداف رفتاری فصل سوم                               |
| ۱۶۷ | ۱-۳ مقدمه                                          |
| ۱۶۸ | ۲-۳ معماری رومانسک                                 |
| ۱۶۹ | ۱-۲-۳ ویژگی‌های سبک رومانسک: (۱۰۵۰ تا ۱۲۰۰ میلادی) |
| ۱۷۰ | ۲-۲-۳ سبک رومانسک در فرانسه                        |
| ۱۷۱ | ۳-۳-۳ سبک رومانسک در ایتالیا                       |
| ۱۷۶ | ۴-۳-۳ معماری رومانسک در انگلستان                   |
| ۱۷۷ | ۵-۳-۳ سبک‌های معماری رومانسک                       |
| ۱۸۱ | ۶-۳-۳ پیکره‌تراشی در سبک رومانسک                   |
| ۱۸۲ | ۴-۳ معماری گوتیک                                   |
| ۱۸۵ | ۱-۴-۳ گوتیک آغازین                                 |
| ۱۸۷ | ۲-۴-۳ معماری گوتیک پیشرفته                         |
| ۱۹۱ | ۳-۴-۳ سبک مشعشع                                    |
| ۱۹۲ | ۴-۴-۳ معماری گوتیک پسین                            |
| ۱۹۳ | ۵-۴-۳ معماری گوتیک در سایر کشورهای اروپایی         |
| ۱۹۷ | ۶-۴-۳ پیکره‌تراشی گوتیک                            |
| ۱۹۸ | ۷-۴-۳ شیشه‌ی منقوش در معماری گوتیک                 |
| ۱۹۹ | سؤالات چهارگزینه‌ای فصل سوم                        |
| ۲۰۳ | فصل چهارم. معماری پس از رنسانس                     |
| ۲۰۳ | اهداف کلی                                          |
| ۲۰۳ | اهداف رفتاری فصل چهارم                             |
| ۲۰۳ | ۱-۴ مقدمه                                          |
| ۲۰۴ | ۲-۴ معماری رنسانس                                  |
| ۲۰۵ | ۱-۲-۴ رنسانس آغازین (۱۴۰۰-۱۲۰۰ م)                  |
| ۲۰۵ | ۲-۲-۴ رنسانس میانه (۱۵۰۰-۱۴۰۰ م)                   |
| ۲۰۸ | ۳-۲-۴ رنسانس پیشرفته (۱۶۰۰-۱۵۰۰ م)                 |
| ۲۲۰ | ۳-۴ معماری باروک                                   |
| ۲۲۲ | ۱-۳-۴ باروک در ایتالیا                             |
| ۲۲۸ | ۲-۳-۴ باروک فرانسه                                 |
| ۲۳۱ | ۳-۳-۴ باروک انگلستان                               |
| ۲۳۳ | ۴-۳-۴ باروک اسپانیا                                |
| ۲۳۳ | ۵-۳-۴ باروک هلند                                   |
| ۲۳۴ | ۶-۳-۴ پیکره‌تراشی باروک                            |
| ۲۳۵ | ۷-۳-۴ نقاشی باروک                                  |
| ۲۳۵ | سؤالات چهارگزینه‌ای فصل چهارم                      |
| ۲۳۹ | پاسخ سؤالات چهارگزینه‌ای                           |
| ۲۴۱ | منابع و مآخذ                                       |

## پیشگفتار

نگارش کتاب آشنایی با معماری جهان با هدف تهیه‌ی منبعی خودآموز و جامع برای این درس در چهارچوب ضوابط کتب درسی دانشگاه پیام‌نور شکل گرفت. آنچه در این میان بیشتر از سایر فاکتورها مد نظر قرار گرفت تلاش در جهت خلاصه‌سازی مفاهیم و نمونه‌ها و نیز پرهیز از مواجهه‌ی دانشجو با حجم زیادی از مطالب و داده‌های تکراری است که این امر قابلیت خودآموزی و درک مفاهیم کتاب را افزایش می‌دهد.

کتاب در ۴ فصل با سیری تاریخی به بررسی معماری جهان در گستره‌های جغرافیایی گوناگون پرداخته و در هر فصل نمونه‌هایی نیز برای درک بهتر مطالب آورده شده است.

آنچه می‌بایست در پایان مورد اشاره قرار گیرد این مطلب است که کتاب حاضر، منبعی آموزشی است که بر اساس سرفصل مصوب این درس در رشته معماری و نیز با در نظر گرفتن محدودیت‌های کتب دانشگاهی از لحاظ تعداد صفحات شکل گرفته و دانشجویان و علاقه‌مندان در جهت مطالعه‌ی بیشتر می‌توانند به منابع مورد اشاره در انتهای کتاب مراجعه نمایند.

با سپاس فراوان از جناب آقای دکتر عامری که ویراستاری علمی این کتاب را بر عهده داشتند، از سرکار خانم مهندس ساچلی لیتکوهی که در تهیه و تدوین کتاب نقش مهمی داشتند و نیز سرکار خانم لاریسا سودایی که زحمت تایپ را بر عهده داشتند نهایت تشکر را می‌نماید.

دکتر ساناز لیتکوهی

عضو هیئت علمی دانشگاه پیام‌نور

مرکز تهران شرق

## مقدمه

فصل‌های این کتاب با لحاظ کردن سیری تاریخی بر اساس مناطق گوناگون جغرافیایی و نیز جنبش‌ها و سبک‌های معماری تفکیک شده‌اند. در ارائه‌ی توضیحات هر فصل ابتدا توضیحی اجمالی در خصوص محدوده‌ی جغرافیایی مورد بحث آمده و سپس خلاصه‌ای از ویژگی‌ها و شرایط هر دوران و سبک معماری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در انتخاب نمونه‌ها سعی شده است تا حد امکان نمونه‌های شاخص مورد اشاره قرار گرفته و بتوانند الگویی از بنا و سبک مورد نظر در ذهن خواننده ایجاد کنند.

در نگارش کتاب سعی شده است تا حد امکان جنبه‌ی خودآموز بودن مورد توجه قرار گیرد و برای تدریس نیز اساتید می‌توانند با توجه به حجم فصول نسبت به تخصیص مطالب در جلسات تعریف شده اقدام نمایند.

# فصل اول

## معماری پیش از تاریخ

### اهداف کلی

در پایان فصل، دانشجو با مفاهیم زیر آشنا می‌شود:

۱. معماری عصر پارینه سنگی

۲. معماری عصر میان سنگی

۳. معماری عصر نوسنگی

### اهداف رفتاری فصل اول

دانشجو پس از مطالعه این فصل می‌بایست بتواند:

۱. پیش‌زمینه‌ای از آغاز معماری توسط بشر در ذهن داشته باشد و لذا بتواند تجزیه و تحلیل مطالب فصل‌های آتی را با توجه به ریشه شکل‌گیری آن‌ها به‌درستی انجام دهد.

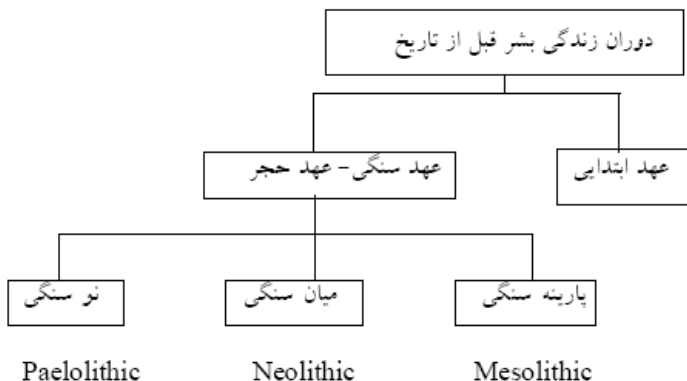
۲. دوره‌های پیش از تاریخ، نحوه و روند تکامل توانایی‌های بشر در این دوران را تفکیک دهد و لذا این توانایی را پیدا کند که ویژگی‌های هر دوره را با توجه به معماری آن‌ها تشخیص داده و به‌عنوان پیش‌زمینه‌ای برای دوره‌های تاریخی دیگر لحاظ کند.

۳. با معماری پیش از تاریخ و چگونگی شکل‌گیری اولین بناهای ساخته شده توسط انسان‌های نخستین آشنایی پیدا کند.

## ۱-۱ مقدمه

براساس کاوش‌های باستان‌شناسان و به‌دست آمدن ابزارهای ساخته شده دست بشر می‌توان حضور انسان بر کره‌ی زمین را به یک میلیون سال پیش نسبت داد. انسان‌های اولیه برای مقابله با عوامل طبیعی غار را سرپناهی مناسب یافتند و اولین مسکن شکل گرفت. اختصاص بخش‌های متفاوت غارها به عملکردهای مختلف و تنظیم آن فضاها براساس نیازها و نهایتاً ایجاد نقوش بر دیوار غارها همگی گام‌هایی در خلق فضا یا به عبارت دیگر نوعی معماری بوده است. در بخش حاضر معماری این دوره مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در ابتدای این فصل نمودار تقسیم‌بندی دوران زندگی بشر قبل از تاریخ می‌تواند دیدی کلی از مطالب ارائه شده در این فصل ارائه دهد:



شکل ۱-۱. تقسیم‌بندی دوران تاریخی پیش از تاریخ (مؤلف)

همان‌طورکه مشاهده می‌شود سیر تاریخی این دوران به ترتیب تقدم زمانی اعصار پارینه سنگی، میان سنگی و نوسنگی بوده است که به تدریج در این اعصار انسان از زندگی اولیه که از طریق شکار و بهره بردن از گیاهان بوده است به سمت تکامل شیوه‌های به‌دست آوردن غذا و زندگی پیش می‌رود و با استفاده از آتش و سپس کشاورزی و اهلی کردن حیوانات زمینه برای دوره‌های بعدی مهیا می‌گردد.

## ۱-۲ عصر پارینه سنگی

در این دوره انسان اولیه از طریق شکار حیوانات و استفاده از گیاهان، زندگی خود را می‌گذرانده و جهت شکار از ابزار اولیه مانند سنگ بدون تراش، چوب و یا حتی استخوان بزرگ حیوانات و ضربات مشت استفاده می‌کرده است. غارها به عنوان پناهگاه انسان بوده و او در آن‌ها کنده‌کاری و نقاشی‌هایی بر روی دیوارها و سقف‌ها انجام می‌داده است.

این آثار معمولاً در اعماق غارها و نقاطی دورتر از دهانه‌ها که محل زندگی عادی بوده است، قرار داشتند و موضوع اصلی آن‌ها را حیواناتی نظیر ماموت، گاو وحشی، گوزن، اسب، گراز و گرگ تشکیل می‌دادند. از جمله آثاری که از این دوران به جای مانده است می‌توان به غار لاسکوا در جنوب فرانسه و غار آلتامیرا در اسپانیا اشاره کرد که بیش از ۱۰ هزار سال عمر دارند.

### ۱-۲-۱ غار آلتامیرا

در سال ۱۸۷۹ میلادی فردی اسپانیایی و علاقمند به آثار عتیقه، به هنگام جستجو در غار آلتامیرا مقداری استخوان‌های تراشیده و سنگ‌های چخماق و آثار ابتدایی کشف کرد. پس از ورود به غار بر روی دیوارهای داخل "غار آلتامیرا" نقوشی مشاهده می‌شود که این آثار نقاشی مربوط به ۱۰ تا ۱۵ هزار سال قبل از میلاد می‌باشند.

### ۱-۲-۲ غار لاسکوا

سال ۱۹۴۱ میلادی در غار لاسکوا جنوب فرانسه به‌طور اتفاقی آثاری پیدا شد که بعداً با ارزش‌ترین آثار هنری پیش از تاریخ لقب گرفت. در عمق حدود ۱۲۲۰۰ متری این غار مجرای برای عبور آب‌های زیرزمینی وجود دارد که محل سکونت مردم غارنشین بوده است و بر دیوارهای آن نقاشی‌هایی از ماموت‌ها، گاوهای وحشی، آهو، اسب و گرگ دیده می‌شود. این نقاشی‌ها با تکه‌های گل اخراي قرمز و زرد یا مخلوط آن‌ها با چربی رسم شده‌اند. انسان پیش از تاریخ برای روشنایی از چراغ سنگی که سوخت آن چربی بود، استفاده می‌کرد. نقاش غارها از حافظه‌ی خارق‌العاده‌ای برخوردار بوده زیرا که حیوانات را با شکل و حرکت واقعی آن‌ها و بسیار طبیعی ترسم کرده است. او همچنین از وضع طبیعی دیواره‌های غار نیز استفاده‌های شایانی کرده و

موضوعات نقاشی خود را منطبق با پستی و بلندی روی دیوارها به وجود آورده است. به جز نقاشی‌های به جا مانده از انسان غارنشین آثار دیگری همچون نقش برجسته و مجسمه نیز از این دوران به دست آمده که از جنس سنگ یا استخوان ساخته شده و بر روی آن‌ها تصاویر حیوانات یا مجسمه‌ی انسان‌ها ساخته شده است.

### ۱-۳ عصر میان سنگی

این دوره، بازه‌ی زمانی مابین ۸۰۰۰ سال پیش از میلاد تا ۳۰۰۰ سال پیش از میلاد را شامل می‌شود. در این زمان هنوز اقتصاد براساس شکار بوده و زندگی به صورت دسته جمعی و در غارها صورت می‌گرفت. دو اختراع مهم افروختن آتش و تراش دادن سنگ چخماق در این دوران به وقوع پیوست. از ویژگی‌های هنری این دوره می‌توان به ظهور پیکره‌ی آدمی به صورت انفرادی یا در گروه‌های بزرگ با حالت‌ها و موضوع‌های متنوع و همچنین انتزاعی‌تر شدن تدریجی نقوش و پیدایش نمادها به جای تصاویر طبیعت‌گرایانه و در نهایت پیدایش خط اشاره کرد.

### ۱-۴ عصر نوسنگی

در عصر نوسنگی انسان با دست یافتن به کشاورزی و اهلی کردن حیوانات گامی بزرگ در جهت تسلط واقعی بر محیط برداشت که نهایتاً منجر به شهرنشینی شد. به طور کلی دوره‌ی نوسنگی دوره‌ای بوده است که بشر از طبیعت جدا شد و دست به ساخت و تغییر محیط طبیعی خود زد. از ویژگی‌های مهم این دوره، صیقل دادن سنگ، زراعت، گله‌داری، ساختن انواع ظروف، کوزه‌گری و بالاخره شروع به خانه‌سازی بود. اولین خانه‌های ساخت دست بشر شکلی مدور داشت که این فرم از نظر اصول تکنیکی بیشتر به خاطر حل کردن مشکل سقف، بوده است. در این بین عده‌ای نیز معتقدند که انسان فرم مذکور را از طبیعت و عناصر نظیر خورشید و ماه الهام گرفته است. پی دیوارها از قلوه سنگ ساخته می‌شد و روی آن لایه‌های گلی از رسوبات قرمز رنگ طبیعی در قطعاتی به شکل خشت با ابعاد تقریبی ۱۰×۱۵×۲۵ سانتی‌متر قرار داده می‌شد و بدین صورت کلبه‌ها شکل می‌گرفتند. دیوارها بین ۲۵ تا ۴۰ سانتی‌متر ضخامت داشته و اتاق‌ها نیز وسعتی در حدود ۲/۵×۲ متر داشتند. این نمونه مصالح مورد استفاده در تپه‌ی علی‌کش در دهلران خوزستان قابل مشاهده است. کهن‌ترین منطقه‌ای که آثار ساختمانی

ساخت بشر، در آن ایجاد گردید، خاورمیانه است و به همین دلیل این منطقه را گهواره‌ی تمدن می‌نامند. از جمله‌ی این مناطق می‌توان به دشت سیلک کاشان اشاره کرد که براساس مطالعات گیرشمن در کتاب "ایران از آغاز تا اسلام"، قدیمی‌ترین محل سکونت بشر شناخته شده است. از جمله دیگر مکان‌های به جای مانده از دوران نوسنگی، می‌توان به اریحا در اردن و چاتال هویوک در آناتولی (ترکیه) اشاره نمود.



شکل ۱-۲. نقاشی کشیده شده در غار چاتال هویوک

#### ۱-۴-۱ اریحا

اریحا از شهرهای قدیمی خاورمیانه است که در دره‌ی رود اردن واقع شده است. این شهر در اوایل هزاره‌ی نهم پیش از میلاد، یک دهکده‌ی کوچک بوده که به‌عنوان یک روستای متعلق به دوره‌ی نوسنگی قدیم، در حدود هشت هزار سال پیش از میلاد مسیح دستخوش تحولی شگفت‌انگیز شد. با ساخت خانه‌های خشتی در این شهر که بر پی‌های سنگی مدور یا بیضی شکل بنا شده بودند و نیز با افزایش ثروت شهر و وجود همسایگان نیرومند، لزوم حفاظت از شهر به‌عنوان موضوعی حیاتی مطرح شد که این امر، باعث ایجاد نخستین استحکامات شناخته شده سنگی در تاریخ بشر گردید. در اواسط هزاره‌ی هشتم جمعیت شهر به بیش از ۲۰۰۰ نفر می‌رسید. خندقی عریض و سنگی به همراه دیواری به قطر یک و نیم متر، گرداگرد شهر کشیده شده بود که از ارتفاع دیوار موجود ۳۶۰ سانتی متر، و در سمت داخل آن نیز یک سنگ بزرگ مدور

به قطر ۹ متر برجای مانده است. در حدود ۷۰۰۰ سال پیش از میلاد، ساکنان اولیه شهر را تخلیه کردند، ولی ساکنان جدید آن در اوایل هزاره‌ی هفتم وارد شهر شدند. مهاجران خانه‌هایی با خشت‌های خام چهارگوش و پی‌های سنگی ساخته و کف و دیوارهای آن‌ها را استادانه گچ‌کاری و رنگ‌آمیزی می‌کردند.

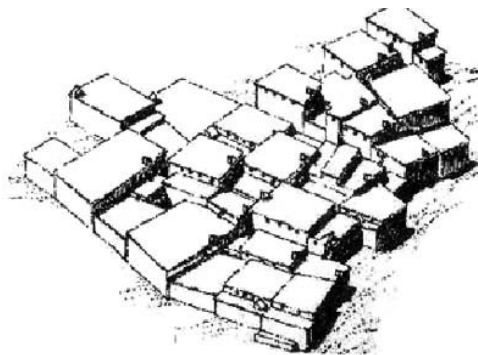
#### ۱-۴-۲ چاتال هویوک

شاید مهم‌تر از کشفیات اریحا، کشف چاتال هویوک و حاجیلار در آناتولی ترکیه باشد. تاریخ ساخت این آثار از ۶۵۰۰ تا ۵۷۰۰ پیش از میلاد است. آثار موجود در محلی به وسعت ۱۳ هزار متر مربع (که فقط ۴۰۰۰ متر مربع آن حفاری شده) قرار داشته و جزئی از فرهنگ نوسنگی به‌شمار می‌رود.

در کنار اریحا، چاتال هویوک را یکی از نخستین تلاش‌های بشر برای پی‌ریزی زندگی شهری دانسته‌اند. نظم موجود در نقشه شهر، نشان می‌دهد که آن را طبق نقشه‌ای از پیش طراحی شده ایجاد کرده‌اند. ویژگی بارز شهر این است که هیچ خیابان یا کوچه‌ای ندارد. خانه‌ها به یکدیگر چسبیده و از بام به هم راه دارند. این طرز خانه‌سازی با آنکه ممکن است امروزه عملاً کار غیرممکنی به‌نظر آید، دارای امتیازاتی است، از جمله اینکه این‌گونه ساختمان‌ها که حائل یکدیگر بودند، استحکامی بیش از ساختمان‌های تک و مجزا پیدا می‌کردند. چون دور تا دور شهر را حلقه‌ی پیوسته‌ای از ساختمان‌های دارای دیوارهای یکسره و رو به دهکده محاصره کرده بود، دفاع از آن بسیار آسان‌تر بود. بدین‌ترتیب، اگر دشمنی قادر می‌شد دیوار بیرونی را شکسته و از آن عبور نماید، به جای آنکه داخل شهر شود، داخل اتاقی می‌شد که مدافعانش روی پشت بام ایستاده بودند و از آنجا دفاع می‌کردند.

در بعضی از نقاط شهر فضای باز حیاط ماندی در میان انبوه ساختمان‌ها ایجاد می‌گردید، که به‌عنوان محل جمع‌آوری زباله مورد استفاده قرار می‌گرفت. خانه‌ها به اندازه‌های مختلف ولی با نقشه‌ای واحد ساخته می‌شدند و دیوارهایشان از خشت خام بود که با کلاف‌های محکم چوبی تقویت می‌شدند. دیوارها و کف اتاق‌ها را گچ‌کاری و رنگ‌آمیزی می‌کردند و از سکوه‌های کنار دیوار برای خوابیدن، کار کردن و غذا خوردن استفاده می‌کردند. نقاشی به‌دست آمده بر روی یکی از زیارتگاه‌های چاتال هویوک،

حاکمی از آن است که این شهر، براساس نقشه‌ی قبلی ساخته شده است. چرا که در آن نقشه، شهری با خانه‌های چهارگوش که تقریباً کنار هم ساخته شده‌اند نشان داده شده است که این شهر به احتمال زیاد همان چاتال هویوک است. در این نقاشی کمی دورتر از شهر و با مقیاسی کوچک‌تر، کوهی با دو قله کشیده شده است که خط‌ها و نقطه‌هایی که از قله بلندتر خارج می‌شوند، به معنی فوران مواد آتشفشانی از آن بوده است این کوه به نام کوه حسن داغ با ارتفاع ۳۱۸۰ متر در مجاورت شهر قرار داشته و از چاتال هویوک دیده می‌شده است.



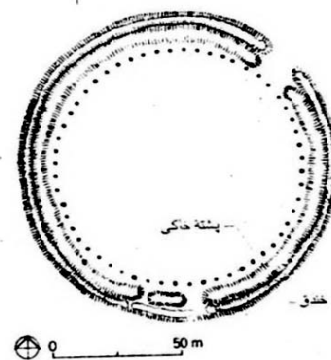
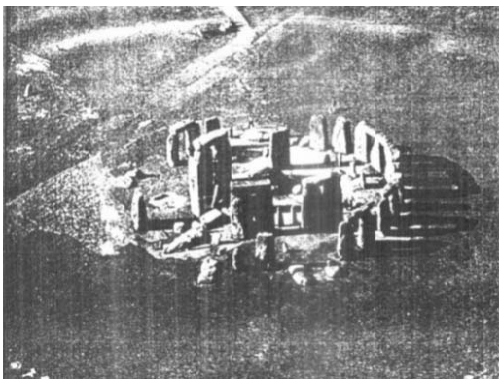
شکل ۱-۳. وضعیت خانه‌های چاتال هویوک

در اواخر دوران نو سنگی، بنای منازل مسکونی از مصالح متنوع‌تر و فنون ساختمانی پیشرفته‌تری بهره گرفته‌اند. در این دوران در جزیره‌ی قبرس، خانه‌ها از خشت و گل و به شکل مدور و با سقفی گنبدی بنا می‌شدند. به‌طوری‌که در درون فضای داخلی، نیم‌طبقه‌ای از چوب برای محل خواب داشتند. در این نوع منازل که احتمالاً خانه‌های دو طبقه می‌باشند، از نردبان به‌عنوان وسیله‌ی ارتباطی استفاده می‌شده است.

در مرکز و شمال عراق خانه‌های مشابهی احداث می‌گردید که راهروی ورودی، به‌طور جداگانه و به شکل مکعب مستطیل با سقفی شیب‌دار به منزلگاه مدور متصل شده بود که یکی از اولین شواهد میل انسان برای داشتن ورودی غیرمستقیم است. از دیگر مشخصه‌های معماری این دوران می‌توان به دولمن‌ها اشاره کرد. در مناطقی از اروپا سنگ‌های عظیمی را بدون استفاده از ملات، بر روی هم قرار داده‌اند که

از ۵۰۰۰ سال پیش بر جای مانده‌اند. نخستین نمونه‌های آن‌ها در کنار نخستین دهکده‌ها در جنوب اسپانیا و پرتغال شناخته شده‌اند. این بناها ظاهراً جنبه‌ی مذهبی داشته و بعضی از آن‌ها مقبره و یا خانه‌ی مردگان بوده‌اند که دو سنگ بزرگ عمودی به‌عنوان پایه و سنگ بزرگ دیگری بر روی آن‌ها به‌عنوان سقف به‌کار رفته است که به این آثار "دولمن" می‌گویند. نوع دیگری از این بناها "منهیر"ها هستند. تخته سنگ‌های بزرگی هستند که به‌طور ایستاده و در ردیف‌های موازی کار گذاشته شده و برخی از آن‌ها تا چند کیلومتر ادامه داشته و سازندگان آن ظاهراً هدفی مذهبی داشته‌اند. گاهی این سنگ‌های بزرگ را دایره‌وار برپا می‌داشتند که در این صورت "کروملک" نام می‌گرفتند که از شگفت‌انگیزترین آن‌ها "استون هنج" در سالزبری انگلستان است که در سالزبری جنوب انگلستان قرار دارد. این بنا دایره‌ای به قطر ۱۰۰ متر را تشکیل می‌دهد که با ۱۲۰ قطعه سنگ یکپارچه به ارتفاع ۵ متر و هر یک به وزن ۵۰ تن به‌وجود آمده است. مجموع سوراخ‌ها و حفاصل میان سنگ‌ها ۵۶ متر است.

این مجموعه از دوران رومی‌ها مورد توجه قرار گرفته و مطالعه‌ی جدی بر آن از سال ۱۶۶۶ میلادی آغاز گردید. تاکنون بسیاری از جنبه‌های ناشناخته این مجموعه شناسایی شده و این طور نتیجه‌گیری شده است که بنای مزبور در حقیقت یک رصدخانه بوده است.



شکل ۱-۴. پلان و نمایی از استون‌هنج

## سؤالات چهارگزینه‌ای فصل اول

۱. گزینه از ویژگی‌های دوران پارینه‌سنگی نمی‌باشد؟  
(الف) نقاشی و کنده‌کاری در محل زندگی  
(ب) تراش دادن سنگ  
(ج) استفاده از غارها  
(د) شکار حیوانات و استفاده از گیاهان
۲. آثار نقاشی غار آلتامیرا متعلق به چه تاریخی می‌باشد؟  
(الف) ۵ هزار سال قبل از میلاد (ب) ۲ هزار سال قبل از میلاد  
(ج) ۱۰ تا ۱۵ هزار سال قبل از میلاد (د) ۱۵ تا ۲۰ هزار سال قبل از میلاد
۳. افروختن آتش در کدام دوره اتفاق افتاده است؟  
(الف) نوسنگی (ب) میان‌سنگی  
(ج) پارینه‌سنگی (د) به‌درستی نمی‌توان گفت
۴. کدام گزینه در خصوص اریحا صحیح می‌باشد؟  
(الف) در اورپای مرکزی واقع شده است  
(ب) دارای استحکامات سنگی بوده است  
(ج) در هزاره دوم پیش از میلاد ساخته شده است  
(د) متعلق به وره میان‌سنگی می‌باشد
۵. استون‌هنج و دولمن‌ها مربوط به چه دورانی می‌باشد؟  
(الف) دیرینه‌سنگی (ب) میان‌سنگی  
(ج) نوسنگی (د) قبل از تاریخ
۶. کاربری استون‌هنج چه بوده است؟  
(الف) معبد (ب) میدان  
(ج) رصدخانه (د) کاخ
۷. کدامیک از موارد زیر از مهم‌ترین ویژگی‌های دولمن‌ها بوده است؟  
(الف) کاربری سلطنتی (ب) عدم استفاده از ملات  
(ج) تزیینات زیاد (د) قرارگیری در آسیای جنوب شرقی

۸. استون‌هنج در کدام کشور قرار گرفت است؟  
الف) ترکیه  
ب) آناتولی  
ج) فرانسه  
د) انگلستان
۹. گیرشمن در کتاب "ایران از آغاز تا اسلام"، قدیمی‌ترین محل سکونت بشر را کدام ناحیه می‌داند؟  
الف) تپه‌های سیلک  
ب) تپه علی‌کش خوزستان  
ج) چاتال‌هیوک  
د) اریحا
۱۰. دوران زندگی بشر قبل از تاریخ به چند بخش تقسیم می‌شود؟  
الف) عهد ابتدایی - عهد حجر - عصر میان‌سنگی  
ب) عهد ابتدایی - عهد نوسنگی - عهد میان‌سنگی  
ج) عهد نوسنگی - عهد میان‌سنگی - عهد پارینه‌سنگی  
د) عهد ابتدایی - عهد حجر
۱۱. غار آلتامیرا از آثار کدام دوران می‌باشد؟  
الف) پارینه‌سنگی  
ب) میان‌سنگی  
ج) نوسنگی  
د) عهد ابتدایی
۱۲. فضاهای بازی که بین ساختمان‌های چاتال‌هیوک وجود داشت به چه منظور ایجاد شده بود؟  
الف) فضای سبز  
ب) محل جمع‌آوری زباله  
ج) نگهداری احشام  
د) محل گردهمایی

# فصل دوم

## معماری دوران باستان

### اهداف کلی

در پایان فصل، دانشجو با مفاهیم زیر آشنا می‌شود:

۱. معماری تمدن بین‌النهرین
۲. معماری تمدن مصر
۳. معماری تمدن هند
۴. معماری تمدن چین
۵. معماری تمدن ژاپن
۶. معماری تمدن‌های اژه‌ای
۷. معماری تمدن یونان
۸. معماری تمدن روم باستان
۹. معماری تمدن بیزانس
۱۰. معماری تمدن صدر مسیحیت

### اهداف رفتاری فصل دوم

دانشجو پس از مطالعه این فصل بایستی بتواند:

۱. معماری دوران باستان را بشناسد.
۲. سیر تاریخی و روند تکاملی معماری در سرزمین‌های مختلف را توضیح دهد.

۳. در کنار شناخت مؤلفه‌های معماری هر کدام از این سرزمین‌ها، مقایسه تطبیقی بین آن‌ها را انجام دهد.
۴. با مبانی معماری تمدن‌های بین‌النهرین، مصر، هند، چین، ژاپن، اژه‌ای، یونان، روم باستان، بیزانس و نهایتاً صدر مسیحیت آشنا شود.
۴. با مطالعه نمونه‌هایی از هر دوره حافظه بصری او نسبت به دوره‌ها و سبک‌های مختلف معماری تقویت گردد.

## ۲-۱ مقدمه

این فصل به بررسی معماری دوران باستان می‌پردازد که در ۱۰ بخش تمدن‌های بین‌النهرین، مصر، هند، چین، ژاپن، اژه‌ای، یونان، روم باستان، بیزانس و صدر مسیحیت تقسیم‌بندی شده است که در ارائه‌ی مطالب سیر تاریخی تمدن‌ها رعایت شده است.

## ۲-۲ معماری بین‌النهرین

بین‌النهرین مرکز یکی از کهن‌ترین تمدن‌هاست که در کنار تأثیری که بر سایر تمدن‌های اطرافش گذاشته است، تأثیرات متقابلی نیز از آن‌ها گرفته است. از نظر جغرافیایی این منطقه بین دو رود دجله و فرات واقع شده که در برخی مناطق فاصله آن‌ها بیشتر و در برخی مناطق کمتر می‌شود، در حوالی بغداد فاصله‌ی این دو رود حدود سی کیلومتر بوده و پس از آن این فاصله بیشتر شده و به اراضی جلگه‌های بین‌النهرین سفلی می‌رسد و نهایتاً در قورینه از به هم پیوستن دو رود اروندرود تشکیل می‌شود که نهایتاً به خلیج فارس می‌ریزد. نخستین تمدن شناخته شده این منطقه سومریان بودند که خط میخی توسط آنان اختراع شده است. (زارعی، ۱۳، ۸۴)

## ۲-۲-۱ سومر

سومریان بنیان‌گذاران تمدن بین‌النهرین هستند که تقریباً در اوایل هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد در جنوب این منطقه ساکن شدند. آن‌ها حدود ۶۰۰۰ سال پیش از شمال ایران به آنجا کوچ کرده بودند. سومریان مردمی کشاورز بودند که شهرهایی دژ مانند از قبیل

"اروک" (ارخ یا ارک به روایت کتاب مقدس) یا وارکای امروزی و "لاگاش" یا قلهوی کنونی را ساخته‌اند.

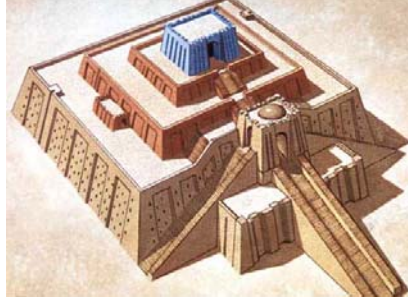
پس از ساخت این شهرها نوشتن خط میخی، هنر، معماری ساختمان و شکل‌های جدید حکومتی پدیدار گردید. معماری سومر در خدمت مذهب و معابد بوده و شهرهای سومر در حمایت از خدای شهر ساخته می‌شد که پادشاه نماینده‌ی او بر زمین بود. نقشه‌ی شهرها مرکزیت خدا را در زندگی نمودار می‌ساخت. به‌طوری‌که معابد در مرکز شهرها قرار می‌گرفتند و سایر ساختمان‌ها و خانه‌ها دور تا دور آن‌ها را فرا می‌گرفت.

از آنجا که سومری‌ها بناهای خود را با خشت پخته و چوب می‌ساختند، از معماری آنان به‌جز شالوده ساختمان‌ها تقریباً هیچ چیز برجای نمانده است. فقدان سنگ در بین‌النهرین یکی از دلایلی است که آثار باقیمانده از تمدن سومری در مقایسه با مصر باستان بسیار ناچیز است. ساخت طاق‌های قوسی شکل و طاق‌های ضربی و هلالی از مهم‌ترین اختراعات سومری‌ها در معماری می‌باشد. پس از گذشت چند سده، شبانان چادرنشین سامی‌نژاد از صحرای غربی به‌سوی سومریان آمده و با آموختن فنون ساخت و ساز از سومریان، شهرهای خود را در شمال بین‌النهرین بنیاد نهادند. از جمله شهرهای آن‌ها می‌توان به "کیش"، "آکدماری" و "بابل" اشاره کرد که پادشاهان مهمی مانند سارگون آکدی و حمورابی بابل‌ی در میان آن‌ها شهرت یافتند.

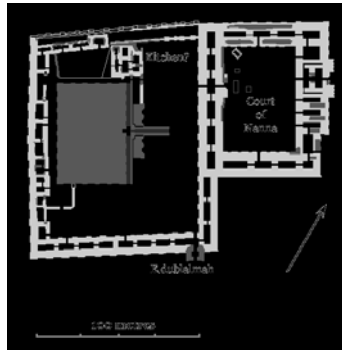
"اروک" بزرگ‌ترین شهر سومری بود که دو مجموعه‌ی بزرگ پرستش‌گاهی داشت: اولی به‌نام معبد "آنانا" متعلق به "اینانا" الهه‌ی عشق و دیگری به "آنو" که به خدای آسمان تعلق داشت. قدیمی‌ترین معبد حفظ شده مجموعه‌ی آنانا به معبد سنگ آهک معروف است که بخش‌های پایینی دیوارهای آن از سنگ آهک ساخته شده است. این پرستشگاه فضایی به ابعاد ۷۶×۳۰ متر داشته و از یک تالار مرکزی و اتاق‌های متقارن جنبی تشکیل می‌شده است و در هر طرف پله‌هایی آن را به بام می‌رسانده است.

استفاده از سنگ آهک با توجه به نبود سنگ در منطقه‌ی بین‌النهرین در این بنا یکی از موارد استثنایی آن است. از جمله ساختمان‌های عظیمی که بعد از معبد سنگ آهک ساخته شد "معبد ستون" بود. این ساختمان بر سکویی آجری قرار داشت و از

طریق یک دروازه یا ستونبندی به آن وارد می شدند که از دو ردیف ستون عظیم آزاد تشکیل می شد که هر ردیف دارای ۴ ستون به قطر ۲/۶ متر بود.



شکل ۱-۲. پرسپکتیو زیگورات اور (سومر)



شکل ۲-۲. پلان زیگورات اور (سومر)

سکوی ساختمان با نوعی موزاییک متشکل از مخروطهای گلی تزیین می شد که این امر یکی از ویژگی های معماری پرستشگاهی سومری است. این طرح ها با کنار هم قرار دادن قاعده مخروطهایی از گل پخته به وجود می آمدند که به رنگ های سرخ، سیاه و سفید در گچ دیوارها فرو می رفتند. به نظر می رسد که این تزیینات از طرح پارچه تقلید شده اند. تنها در یکی از معابد اروک میان دو مجموعه ی آنو و اینانا این مخروطها از جنس سنگ بوده است.

هر معبد روی سکوی افراشته ای قرار داشته که با ساختن معبد بعدی مرتفع تر می شده است تا اینکه آخرین پرستشگاه روی تپه ی عظیم مصنوعی قرار گرفته و