



بهره‌برداری از گیاه پاییزوس میباید که در مصر یک صنعت واقعی وجود آید استفاده از این گیاه آبی تنها ساختن کابل، کشتن و کاشت پاییزوس - کاند ۲ و سبک وی ناپایداری که بعدها بصورت یکی از بهترین انواع شیرین‌نشان باستان فراموش - محدود نگردید بلکه سال‌های میباید شده این گیاه در ساختمان‌های دوران تولد ری حکم جرها بکار میرفت. معماران کلاسیک از اشکال ظاهری این گیاه برای ساختن ستون‌های سنگ آهک گرفتند و دلیل این معنا سه ستونهای روال عبد «ایزی» در فیلاد است. این طرح ظاهری تزیین شده است استفاده روزمره نیز چشم میخورد. در سمت راست تصویر سه یک آینه شاهانه مرین پلا و فیروزه را که شکل آرایش چتری گیاه پاییزوس ساخته شده و به‌دوره امپراطوری میانه تعلق دارد مشاهده می‌کنید.

هنرها و حرفه‌های دوران فراعنه مصر

نوشته رشید النادوری با همکاری جی. ورکوتر



Photo © Musée de Louvre, Paris

نیل بودند با بهره‌گیری از رسوبات سنگسی بخصوص در «نیل» از ۳۵۰۰ سال پیش ابزار- های بنی‌طریق از سنگ «چخاق» میساختند که چاقوی مشهور جبل‌العراق یکی از نمونه‌های فراوان آنست.

این مهارت در کشف‌کاری ظروف سنگی نیز چشم میخورد. در این زمینه نیز فن دوران نو سنگی بدون پیش از سلطنت فراعنه و سپس به‌دوره امپراطوری کهن انتقال یافت و تا پایان تاریخ مصر ادامه پیدا کرد. همه نوع سنگ حتی سخت‌ترین آنها مورد استفاده

یکی از خصوصیات مهم تمدن فراعنه تعداد آن است. اهمیت میراث مصری را برای تمدن بطور کلی و بخصوص برای تمدنهای باستانی آفریقا نباید کوچک شمرد. فنون دوره نو سنگی در مصر پس‌دوران پیش از سلطنت خاندان فرانه (۳۵۰۰ ± ۳۰۰۰ سال پیش از میلاد) انتقال یافته و در این دوره بر شاخه آن افزوده گشت و سپس در اوج شکوفایی دوره تاریخی حفظ و نگهداری شده‌اند. کمک مصر باستانی بخصوص در صنایع دستی که از سنگ، شیشه یا بروس، چوب و بسیاری از مواد اولیه دیگر ساخته میشده بسیار نمایان است. مصریان که وزارت دوران نوسنگی دوره

رشید اس. النادوری (S. El-Nadoury) از اهال مصر، استاد تاریخ باستان و ناپدید شدن دانشکده هنرهای باستان اسکندریه در مصر است. او در مطالعه فرهنگ جوامع مربوط به دوران ماقبل تاریخ و زمانهای نزدیک آغاز دوره تاریخی در ذره نیل و آفریقای شمال تخصص دارد. از جمله آثار این دانشمند میتوان کتاب «تاریخ باستان مغرب» را نام برد.

ژان ورکوتر (Jean Vercouter) از اهال فرانسه و مدیر انستیتیوی فرانسوی خاورشناسی در کاهره است. او در تاریخ قدیم و باستان‌شناسی ذره نیل (مصر و سودان) تخصص دارد.

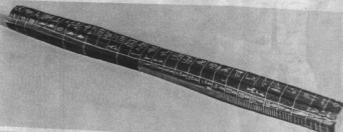
سنگتراشان مصری قرار میگرفت و برای آنها کار کردن با هیچک از سنگها - اهم از سنگها - های سخت مانند مرمر سیاه، سنگهای صخره‌ای بسیار محکم، سنگ متبلور دانه دانه و چشماق، سنگ خارا و سنگ سلیول یا سنگهای نرم از قبیل مرمر سفید آهکی، سنگ متشوق، سنگ ماز و سنگ سابون دشوار نبود. بعدها، فنون سنگتراشی از مرمر به کشورهای سواحل مدیترانه انتقال پیدا کرد. در واقع، کنده کاران ظروف سنگی کرت - آگرنه در طول مصر - دست کم در محلی مانند بالان سوریه - فلسطین که فرهنگ مصر در

باقیه میشد از شهرت خاصی برخوردار بود. خاندان پاتاله بی کارگاههای پارچه‌بافی و گنبد بافت نظارت میکردند و دولت مرکزی آنها بی شک با پیروی از الگوهای فرانسه بومی برای فروش پارچه در خارجه برتبریرا هم می‌آورد. از فروش این کالا به‌تفویض کار تساجان مصری درآمد هنگفتی عاید پادشاه می‌گشت. و این یک نمونه واقعی از طرق انتقال میراث مصری است. در فهرست کیمکهای مصر پسندن جهان فنون شیشه‌سازی هم چشم میخورد. درست است که در دوران تمدن باستانی بین‌النهرین و انوس

سراسر منطقه مدیترانه انتشار یافت. فنون خاص ظروف بتقلید از آنها ساخته و این صنعت را جزو صنایع خاص خود درآوردند. در دوره‌های بعدی، علاقمند هیروگلیفی در قالب شیشه‌های رنگی برای تشکیل کتیبه‌های خوب یا سنگ بنامه شده‌اند. فنون شیشه‌سازی دوران سلطنت فرانسه به سنگتراشان دوره تمدن یونان باستان باورث رسید و آمپاشیسه پیرا که بوسیله ساختن اختراع کردند. شکر اسکندریه ساخته میشود اختراع کردند. شکر اسکندریه به از زمان پسونرت بزرگترین مرکز تولید اشیاء شیشه‌ای درآمد که محصولات آن تا چین

واحد معمولی طول در مصر باستان
مذراع کوچک (۴۵ میلیمتر) و
مذراع بزرگ (۲۵۵ میلیمتر) یونان
تصویر مطابق یک ذراع بزرگ
چوبی را که وسیله اندازه‌گیری
بسیار دقیقی بود و بعنوان یک خط‌کش
مخاطبه واقعی مورد استفاده بتایان
و مدیتران کارگاههای مصری قرار
میگرفت نشان میدهد

Photo 1. Musée du Louvre, Paris



در اینجا تصویر یک ظرف رنگ
مصری که مورد استفاده بتایان یونانی
مصر را که به شکل یک دست‌پاکی
و بلند انسان کنده کاری شده است
مشاهده میکنید. رنگ گل اخرازی
قرمز که آثار آن هنوز در این
ظرف وجود دارد برای نشان‌دادن
حالت مستقیم خطوط و تراشها. در
طول مدت یک ساعت ساختن یک کار
میرفت.

Photo 2. The Metropolitan Museum of Art, New York. Tires de Grandeur velle de l'Égypte antique de Genesio Soti, Edouard Berg, Paris



مردم این دو منطقه با فن میناکاری که اساس و منشأ شیشه‌سازی بشمار می‌آید آشنا بودند ولی نکته‌ای که باید بدان توجه کرد اینستکه در این هنر مصریان نسبتاً زود از خود مهارت نشان داده‌اند. وجود اشیاء و پنجره‌های شیشه‌ای در دوره پیش از سلطنت خلدان فرانسه (حدود ۳۵۰۰ سال پیش از میلاد) ظاهر ثابت شده‌است اگر چه به یقین نمیتوان گفت که سنگتراشان پارچه خود آنها را ساخته باشند. شیشه که با همین عنوان در دوره سلطنت پنجمین خاندان فرانسه (در حدود ۲۵۰۰ پیش از میلاد) شناخته شده بود از زمان امپراطوری جدید (در حدود ۱۶۰۰ سال پیش از میلاد) شیوع پیدا کرد. در آن دوره از شیشه نه تنها برای ساختن مروارید یدلی بلکه برای ساختن ظروف - از جامهای ظروف پایه‌دار گرفته تا ظرفهای ماه‌شکل با اشکال بسیار متنوع نیز استفاده میکردند. این ظروف معمولاً رنگهای گوناگونی داشتند و همیشه مات و غیر شفاف بودند. شیشه شفاف در زمان سلطنت «موت آمین» (حدود ۱۳۰۰ سال پیش از میلاد) ساخته شد و از حدود ۷۰۰ سال پیش از میلاد ظروف شیشه‌ای رنگارنگ مصری موسوم به «موسس» ساخته شد

سازد میگشت. و «اورلین» بر اشیاء شیشه‌ای مصر که وارد روم میشد مالیات بست. امپراطوری روم به بعد مقدار شیشه آلات از اسکندریه وارد کرد و بیشتر از همه فنون ساخت آنرا در کشور تا منطقه علیای دره نیل گسترش داد. یکی از مهم‌ترین صنایع که در مصریان باستان آنرا اختراع کرده‌اند صنعت پاپیروس است. در مصر گیاهی که نفس میسر از پاپیروس امپا کرده باشد وجود ندارد. الباقی اسپن گیاه برای ساختن کشتی و یا برای دره گیری آن و نیز برای ساختن قتیله جراحی‌های نفیض، حصیر، زنبیل طناب و کابل میکار میرفت. کابلهایی که برای بستن و محکم کردن پل موقتی غشایارشا در تنگه داردان، مورد استفاده قرار گرفتند در مصر از الباقی پاپیروس بافته شده بودند. سابقه‌های بهم بسته شده از این گیاه در معماری ابتدایی بعنوان جزئی بتکار میرفت معماران کلاسیک. بعدها از آن برای ساختن ستونهای خوشه‌ای یا ساده که سرستون حاشی به‌شکل نچه گل با گل‌شکفته شده بود الهام گرفتند. ولی بیشتر از همه از این گیاه برای ساختن کافه پاپیروس (Papyrus) که کلاه باره (Panion) گفته از آن نسج شده



در این تصویر، ستونهای محکوم‌استوار معبد ادفو را که با طرحهای از گیاه پایروس و لی آراسته شده و یادآور زمین‌های بالایی و کاره‌های رودخانه نیل در بدو پیدایش سمیت است مشاهده می‌کنید. این معبد که در مصر علیا قرار گرفته بزرگترین معبدی است که تاکنون بطرز خوبی حفظ شده است. ساختمان آن در یکی از آخرین دوره‌های تمدن مصر یعنی در دوره سلطنت خاندان پتاله در فاصله قرن چهارم و قرن اول پیش از میلاد مسیح انجام یافته است. این معبد با آن تکامل ساختمان، فراوانی تزیینات و تعداد کتیبه‌هایش نموداری از مجموع هنر دوران فرانسه است.

Photo © Henri Dethlefs, Suva

رندگی روزمره در دره نیل که بر آن روحخانه راحت‌ترین راه ارتباطی بشمار می‌آید سبب شده بود که مصریان از حمان سینه‌دم تاریخ در دریاوردی دست داشته باشند.

سال ۱۹۵۴، در طول تبلیغ جنوبی هرم بزرگ در گودال بزرگ کنده شده در یک صخره سنگی روپوشیده شده با قطعات درشت سنگهای آهنی کشف گردید که در آنها اجزاء جزا ولی کامل کتشرهایی که زمانی مورد استفاده «شوش» قرار میگرفت با پارچه‌ها و اشیاء ملاحان گذاشته شده بود. یکی از این کتشرها از گودال بیرون آورده شده ولی دیگری هنوز در درون مقبره خود قرار دارد.

کتشی شوش که مورد مرمت قرار گرفته و اکنون در موزه خاصی نگهداری میشود از ۱۲۲۴ قلمه چوب تشکیل شده که قسمتی از آنها را جدا کرده و در سیزده طبقه روییم در گودال جای داده بودند. این کتشی ۴۳۴۰ متر درازا، ۵۹۸۰ متر پهنا و در حدود ۴۰ متر ظرفیت دارد ضخامت تنه‌های دو طرف آن ۱۳ تا ۱۴ سانتیمتر است. غیر حمال ندارد و نه آن بین و بازیک است. جانب‌ترین نکته اینکه در ساختمان آن هیچ بکار نرفته است.

معبد کوچک مصری پیش تا سیزده طومار سه متری که برابر با ۲۵ تا ۵۷ متر در هر دوز و ۷۵۰ تا ۱۰۰۰ متر در هر ساه باشد لازم بود. و حال آنکه هر قلعه بزرگتر هر کتشی شوش و همه معابد، رفتار بسته صورت اموال و کتشی خانه‌های خاصی برای خود داشتند. و اینهمه ایجاب میکرد که معابد کتیبه‌های کتشی پایروس در آن زمان وجود داشته باشد که البته وجود داشته ولی از آن همه تنها چند صد متر پیدا شده است.

استفاده از کتشی پایروس که از زمان سلطنت نخستین خاندان فرات (حدود ۳۰۰۰ سال پیش از میلاد) تا پایان دوران سلطنت فرات در مصر معمول بود بعدها در میان یونانی‌ها، رومی‌ها، قبطی‌ها، ساکنان روم شرقی، آرامی‌ها و عربها رواج پیدا کرد. بخشی مهمی از ادیان باستانی یونان و روم و لاتین کتشی پایروس به دست ما رسیده است. طومارهای پایروس که سومترین صادرات مصر را تشکیل میداد بیشک یکی از عمده‌ترین میراث‌هایی است که مصر دوره فرات بمدیث ارزشی داشته است.

مهارت مصریان در صنایع چوبی خاصه در کتشی‌سازی، بطور بازاری نمایان است. ضروریات

است استفاده میشد.

طرز ساختن کتشی پایروس بدین ترتیب بود لایه‌هایی از نوارهای باریک ساخته این گیاه را بطور متوالی و در شکل صلیب روی هم قرار میدادند و سپس آنها را زیر منگنه گذرانیدند و خشک میکردند. با این عمل ورقه بزرگی بدست می‌آمد. از بهم پیوستن بیست بزرگ مرطوب طوماری تشکیل میشد که بلندی آن از سه تا شصت متر فرق میکرد و با هم پیوستن چندین طومار طومارهایی با بلندی سی تا چهل متر بدست می‌آید.

و همین طومار کتشی مصری را تشکیل میداد. آنها را رست چپ میکردند و ضمن ادامه مطالعه اندک اندک باز میکردند. طومار مربوط بعد ادیان باستانی یونان و روم وارث مستقیم این طومار است.

در میان لوازمی که برای نوشتن در دوران باستان بکار میرفت پایروس بیشک از همه قابل استفاده‌تر بود. زیرا نرم و سبک بود و تنها عیبی که داشت ناپایداری آن بود. هرودت زمان پایروس مقاومت خود را در مقابل رطوبت از رست میداد و به آسانی بنسوخته. تخمین زده شده است که برای ثبت فهرست دارایی یک

پیش از میلاد نوشته شده در حال حاضر اطلاعات نسبتاً خوبی در دست است. و این یک رساله واقعی دربارهٔ جراحی استخوان و آسیب‌شناسی خارجی است و چهل و هشت مورد در آن بطرز اصولی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

بیماری از شیوه‌های درمانی که در این کتاب نشان داده شده‌اند اکنون نیز بکار بسته می‌شوند. جراحان مصری می‌دانستند که چگونه زخم‌ها را با پنبه زدن التیام بخشند و با شیوه‌های گوناگون شکسته‌شده، ضو شکسته یا در رفته را جا بیندازند. گاه نیز اتفاق می‌افتاد که به‌بیمار سفارش کنند تا بهبود بیماری را بدست طبیعت بپردازد.

بررسی مومیایی‌ها، کشف آثاری از کار جراحان را برای ما امکان‌پذیر ساخته است. مثلاً در آرواره‌های منطبق‌زمان امپراتوری باستان دو سوراخ برای خشک کردن جراحات یک دمل ایجاد گشته و یا در جمجمه‌ی شکستگی ناشی از ضربت تبر یا شمشیر التیام پیدا کرده و بیمار بهبود یافته است. نشانه‌هایی نیز از پرس کردن دندان یا نوعی سیجان معدنی مشاهده شده و همچنین در یکی از مومیایی‌ها یک سیم نازک طلائی دیده شده که دو دندان لقی را بهم متصل کرده است که دلیل است برای ساختن دندان مصنوعی در آن زمان.

رسالهٔ «پاپیروس اسمیت» با آن سبک اصول خود بر مهارت جراحان قدیمی مصر گواهی می‌دهد. مهارتی که می‌توان گفت اندک اندک در آفریقا و آسیا و در طول دوران باستان کلاسیک، بخصوص توسط پزشک‌هایی که همیشه همراه با نیروهای ارتش مصر، به‌مسافت بیگانه می‌رفتند در این کشورها گسترش یافته است. وانگهی بدانی‌می‌که سلاطین خارجی مانند شام، زادگان یاختر در سرزمین‌های آسیایی و پسا خود کامبوج به پزشکان مصری را نزد خود فرا می‌خواندند و بقرارداد بکنایه‌خانهٔ خود «ایم هوت» در منفیس دسترس داشت و دیگر پزشکان یونانی نیز بعدها از او بیروزی کردند.

دانش پزشکی را می‌توان یکی از سهم‌ترین کسب‌های مصریان قدیم بتاریخ بشریت بشمار آورد. عناوین پزشکان مصری و قلمروهای گوناگون تخصصی آنها در اسناد قدیمی بتفصیل بیان شده است. تمدنهای باستانی خاور نزدیک و دریای کلاسیک شاپنتکی و شهرت مصریان قدیم را در زمینه‌های پزشکی و داروشناسی بدرنگه‌اند.

برخی از بیماری‌هایی که مورد شناسایی و توصیف حتی مورد معالجهٔ پزشکان مصری قرار گرفته‌اند عبارتند از: امشلاه معدنی، اشعاع معدنی، سرطانیایی پوستی، زکام، ورم حنجره، آترین سینه، بیماری قند، پیوستهٔ بواسیر، برویتش، احتباس و بی‌اشتیازی ادرار، بیلازییا و ورم چشم.

پزشکان مصری با استفاده از شنبلیله، مرهم، معجون، شربت، روغن مالی، سازه، تقیه، مسهل و فساد و حتی داروهای بو کردنی که طرز استفادهٔ آنها را به یونانیان یاد دادند به درمان بیماری‌ها می‌پرداختند. داروهای مصریان اسامی متعدد فراوانی از گیاهان دارویی را که ستاسانه با قادر برترجهٔ آنها نسبتی در بر دارد، با توجه به شیوهٔ خاص پزشکی مصری و منابعی که داروهای مصری در اختیار این پزشکی قرار می‌داد می‌توانان با اهمیت و اعتبار آن در دوران باستان یاد برد. هرودت از اهمیت پزشکی مصری در آثار خود سخن به‌یاد آورده است.

نویسندهٔ کتاب یونانی‌تاز هرودت گرفته تا امسترابون - در این عقیده که مصریان مخترع هندسه هستند اتفاق نظر دارند. شاید ضرورت اندازه‌گیری همه سالهٔ زمین‌های کشاورزی شده افزوده شده در اثر طغیان لیل انبارها باخترچاق هندسه رهنمون گشته است. هندسهٔ مصری مانند

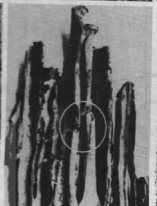


Photo: Musée de l'Université de Strasbourg, "Journal médical égyptien".

۲۵۰۰ سال پیش از میلاد مسیح پزشکان مصری بخاطر مهارتشان در تشخیص و درمان صدها بیماری آسان و آتسانی یا فنون جراحی که به‌آن امکان انجام همه‌گونه عمل‌جراحیها میداد شهرت داشتند. آسان می‌دانستند یا بکار برتن نوازه‌های کافی آهسته و پرمع و با قی (تصویر بالا سمت چپ) اعضای شکسته و یا در رفته را جا بیندازند و التیام بخشند و همچنین یککف طبیعت و غللی بیماری قتی - بیماری‌ی که این دروغی ریشو (عکس بالای صفحه) ظاهراً بدان میلادت - موفق شده بودند. در تصویر بالا سمت راست گونه‌هایی از نتوش برجستهٔ معبد «کوم ایبوه» واقع در مصر علیا را مشاهده می‌کنید که بافتند برخی از متخصصان نشان دهندهٔ ابزارهای جراحی است که در دوران سلطنت خاندان پتالاه (۲۴۴ تا ۲۰۰ سال پیش از میلاد) مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

مصریان از زمان سلطنت پنجمین خاندان فراعنه و احتمالاً پیشتر از آن می‌دانستند که چگونه کشتی‌های خود را برپای سفر روی اقیانوسا آماده سازند. کشتی‌های «میسوره» نشان می‌دهند که برای سفرهای دریایی ازبندی قسمت جلو و عقب کشتی بسیار گسترده شده و حال آنکه در کشتی‌های این باندی ازخطی که سطح آب در طول آن با کثرت کشتی‌تماس حاصل می‌کند بسیار بالاتر است. و این کاغذی باندی برای کشتی حکام برخوردار آن با امواج دریایی مدیترانه و دریای سرخ اشکال ایجاد می‌کرد. بعلاوه، سهندسان دریایی مصر می‌توانستند با مجیز ساختن کشتی با یک کابیل بسیار استوار و با دوام که روی عرشهٔ کشتی قسمت جلو و عقب آنها محکم بزم می‌بست ساختن کابیل استحکام بسیار زیادی بخشند. این کابیل با تا بدین استحکام تمامی ساختن‌های کشتی و کاغذی

از خط شکستگی قسمت شبانی آن نقش یک تیر حمال واقعی را بازی می‌کرد.

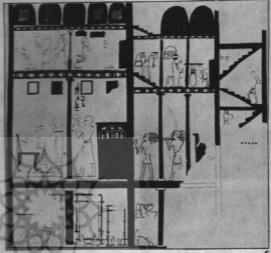
کشتی مصری با این تغییر شکل‌ها، تا بدین دور دست‌ترین ازبلمات دریایی که فراعنه روی دریای مدیترانه در جهت دستیابی به فلسطین، سوریه، قبرس و کرت و دریای سرخ بسوی سرزمین دور دست، بیوتن، برقرار کرده بودند قادر بود.

مصر دوران فراعنه به‌فلسفرو علوم کله‌های گرانبهائی نموده است. و پزشک اطلاعاتی که مصریان از طریق مومیایی کردن اجساد دریاچهٔ جسم آدمی بدست آورده بودند گسترش فنون جراحی را از زمانهای بسیار گذشته برای آنها امکان‌پذیر ساخته بود. راجع به جراحی مصری، در سایهٔ «پاپیروس اسمیت» که رونوشتی از متنی است که در زمان امپراتوری باستان و در فاصلهٔ سالهای ۲۶۰۰ تا ۲۴۰۰

Photo: Musée de l'Université de Strasbourg, "Journal médical égyptien".

Photo: Musée de l'Université de Strasbourg, "Journal médical égyptien".

Photo: Musée de l'Université de Strasbourg, "Journal médical égyptien".



از خانه‌های ساخته شده در زمان فرانسه بخش جزیی جز آثار بسیار اندک لاکون باقی نمانده است. عن این خانه‌ها که در مصالح کم‌باز ساخته شده و نیز استاد و استاد گوناگون دست آمده از طرح‌های هبوط شهری قدیمی کشف شده و نیز استاد و استاد گوناگون دست آمده از حدیثها است که اکنون برپایه‌های میندسان مخصوص در شهرسازی و مهارت معماران مصری گواهی میدهد: تصویر شماره ۱ طرح شهر «کاهون» را که طبق فرمان همزورترین بود (۱۸۹۷-۱۸۹۹) پیش از میلاد، در منطقه «پایه‌ساخته» شده بود نشان میدهد این شهر علاوه بر نجبا کاتبان، کارمندان ادارات، کتربران و صنعتوران را نیز در خود جای داده بود. این طرح وجود خانه‌هایی را که بصورت گروه ساختمانیهای مشابه هم و مطابق با تفرهای گوناگون مردم ساخته شده بود آشکار میسازد خانه همزورترین، که با کلمه «آکروپولیس» در روی طرح مشخص گردیده اگر چه در حدود هند اقل و بهتر دارد و در همان سبک خانه‌های «کاهون» دو تا سه اتاقه (طرح شماره ۳) در سمت راست تصویر بالا) که یک کوی کارگری واقعی را در مغرب شهر تشکیل میدهد ساخته شده است. تصویر شماره ۴ یکی از خانه‌های روستایی یا دست‌کم یکی از خانه‌های حومه شهر واقع در یکی از باغیها را نشان میدهد. این خانه که از گل پخته ساخته شده یکی از تفرهای معلق به هجدهمین خاندان فرانسه (۱۵۷۰ - ۱۷۳۰) کشف گردیده است. از درون خانه وسیله پله‌کمانی که زیر پوشش اتاقی قرار دارد میتوان به پست ۴م آن راه یافت. در تصویر شماره ۴ طرح یکی از خانه‌های چند طبقه شهر نیز متعلق بدوره سلطنت هجدهمین خاندان فرانسه را مشاهده میکنید. طبقه اصلی این خانه که سقف بلندتری دارد وسیله پنجره‌های کوچک واقع در بالای دیوارها روستایی و هوای تازه در یافت میداشت. فراتر فن دیگری که در ساختمان آن بکار برده شده تصفای هوای میان کف و سقف دو طبقه بالای است. روی پشت ۴م ردیف آبرهای نلکه که از ساختمانهای فرنی لازم در خانه‌های شهری بحساب میآید مشاهده میشود طبقه سقف نظرا بکارهای خانوادگی اختصاص داشته است.

روایات بر تجربه و آزمایش استوار بود. در رساله‌های قدیمی پیش از همه سعی میشد بکاتب فرمولی آموخته شود که یافتن سریع مساحت یک مزرعه، حجم غلات موجود در یک سیلو و تعداد آجرهای لازم برای ساختمان یک بنا را برای وی امکان‌پذیر سازد. کاتب برای موفقیت در این کار هرگز باستفاد از خشک و غیرعسل نمی‌پرداخت بلکه برای یافتن راسل طرف سالی بشکل از راه ارائه میکرد. باقیمه مصریان در تعیین مساحت مثلث و دایره و حجم استوانه، هرم، هرم ناقص و احتمالاً نیزمکره کاملاً توانا بودند. بهترین موفقیت آنها تعیین مساحت دایره بود. برای این کار ازقطر دایره یا کمانه کم کرده و حاصل را به توان دو میرسانند، عدد «پی» که از این طریق بدست میآید برابر با ۳٫۱۴۱۵ بود که نسبت به عدد ۳ که ملل دیگر باستانی برای عدد «پی» مقرر داشته بودند بسیار دقیقتر است. کتب مصریان در قلمرو نجوم باید از کبرهای عملی آنها که براساس مشاهدات نجومی انجام گرفته مورد استنتاج قرار گیرد. بهرحال اند کتب را هرگز نباید نادیده گرفت. سال

مجسمه‌های فراتنه

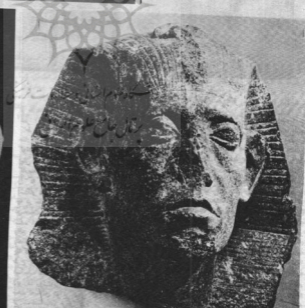
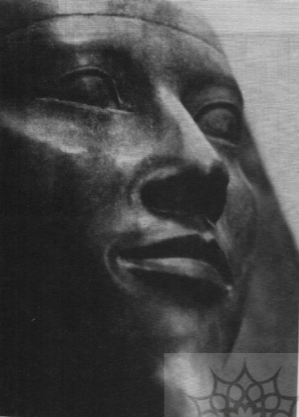
این مجسمه‌های سنگ و چوبی نمایانگر مهارت فن و قدرت واقع‌گرایی مجسمه‌سازان قدیم مصری است. تصویر شماره ۱ مجسمه سنگی بسیار بزرگ «خزن» چهارمین فرعون از چهارمین خاندان فراتنه (۲۵۶۴-۲۵۲۹ پیش از میلاد) و بانی دومین هرم «گیزه» را نشان می‌دهد. برخی از کارشناسان معتقدند که چهره این ابوالنول بزرگ منعکس‌کننده خصوصیات روحی اوست. تصویر شماره ۳ سزوستریس سوم از دوازدهمین خاندان فراتنه را با یک چهره نژاد و دره‌زده نشان می‌دهد. این فرعون که از ۱۸۷۸ تا ۱۸۶۴ پیش از میلاد بر مصر حکومت کرده کشور نویر را به تصرف خود درآورد و در آن با اصلاحات پرداخت. در تصویر شماره ۴ چهره بارنک و ظریف آمولیس چهارم، پادشاه ملحدی را که از سال ۱۳۷۸ تا سال ۱۳۶۲ پیش از میلاد بر مصر فرمانروایی کرده است مشاهده می‌کنید. این پادشاه که نام «آنته‌ناتون» بخود گرفته «آلون» رب‌التوابع خورشید را بعنوان خدای آفریننده کل می‌پرستید. تصویر شماره ۶ نشان‌دهنده مجسمه چوبی «کاتیره» کاهن اعظم است که در مستطوره کشف گردیده و دوران سلطنت پنجمین خاندان فراتنه (۳۴۴۶-۳۴۴۵) تعلق دارد. کارگرانی که این مجسمه را از زیر خاک بیرون آورده‌اند لقب «شیخ البلده» یا رئیس روستا بدان داده‌اند زیرا سیمای آن‌ها بسیار شبیه هم تشخیص داده‌اند. تصویر شماره ۵ مجسمه تونس سوم قدرتمندترین و بزرگ‌ترین فرعون است که از ۱۵۰۴ تا ۱۴۵۰ پیش از میلاد بر مصر فرمان رانده است.

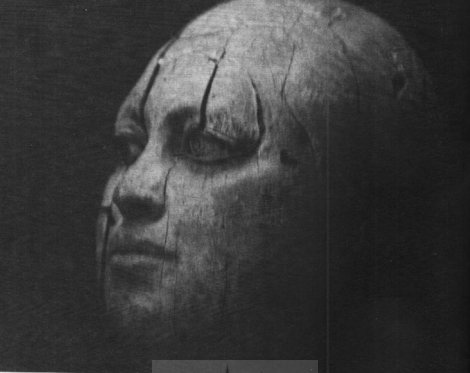
1 et 4 Photos Jacques Marthelat © Editions Serp, Paris. Tirées de *Naissance de l'urbanisme dans la vallée du Nil de Genève Séa, Musée du Caire*

2 Photo © Musée du Caire. Tête de *Naissance de l'urbanisme dans la vallée du Nil de Genève Séa, Editions Serp, Paris*

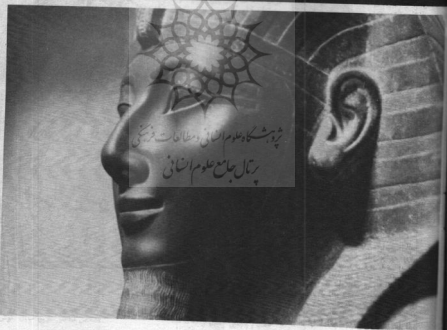
3 Photo Unesco

5 Photo Jacques Marthelat © Editions Serp, Paris. Tirée de *Grandes villes de l'Égypte antique de Genève Séa, Musée du Caire*





۴



پروہشکاکہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۵



آهک بکار برده.

در طول دوران سلطنت سومین خاندان مرحله تاریخی آغاز گشت که نشانه طوفانی در تاریخ معماری مصر بشمار می‌رود، زیرا در آن زمان بناهای تماماً سنگی برای اولین بار ساخته شد و آن عبارت از هرم پله‌داری در مسافره است که بخشی از آرامگاه عظیم شاه «جسره» را تشکیل می‌دهد.

بنای این آرامگاه و هرم پله‌داری که در آن برای نخستین بار سنگ تراشیده شده بکار رفته پست «امپوتیه» معمار و احتمالاً وزیر شاه «جسره» در حدود ۲۵۸۰ پیش از میلاد انجام گرفته است. سنگ‌های آهکی که در این بنا بکار رفته‌اند کوچکند و شباهت تام به خشت‌هایی دارند که پیش از آن در معماری مقایر بکار می‌رفت. همچنین ستونهای ساختمان تیرهای سفید آن تقلیدی سنگی از دسته‌گیاخان تیره‌دستی است که در آن سنگ تراشیده به صورت سنگین مرتب بکار رفته است.

در معماری استفاده از خشت خام حتی در ساختمان کاشیایی سلطنتی تا زمان فوجان روم همچنان ادامه داشت. بناهای فرعی مقبره راسی دوم در «نسی» و نیز زدهای بزرگ نوبی تصویرهای از وسایل کوزه‌کونی که خشت خام در آن زمان برای معمار فراهم می‌آورد در زهر یا ایجاد میکند. استفاده از آن بطوری که کاش آمانوفیس چارم در «هل‌العمره» - که کف شده- نشان می‌دهد ستونهای به‌شکل طراف برای معماران آن زمان امکان‌پذیر بوده است.

یکی دیگر از کشفیات مصر در قلمرو معماری اختراع ستون است که نخست متصل

معمولی مصری به‌شکل و هر فصل به فصل ماه و هر ماه به هر روز تقسیم می‌شد. با این ۳۶۰ روز در پایان سال ۵ روز اضافه می‌گشت. سال ۳۶۵ روزه که دقیقترین سال است که در عهد باستان محاسبه و مقرر گردیده چون نخست در سال ۴۷ پیش از میلاد برای کاخنامه زواری و سپس در سال ۱۵۸۲ برای کاخنامه گز گوری به‌شکل بکار رفته از ایترو نشاء کاخنامه ما را تشکیل می‌دهد. مصریان علاوه بر کاخنامه معمولی از یک کاخنامه مذهبی (کاخنامه قمری) نیز استفاده می‌کردند و به پیش بینی دقیق در مورد اهلهٔ هر فرد و توانا بودند. از زمان ایشکر کشی ناپلئون به‌سور، اروپاییان از دقتی که در تنظیم جهت بناهای دوره سلطنت فرانسه و بخصوص اهرام که در سوی چهار جهت اصلی ساخته شده‌اند بکار رفته‌دیار حیرت گشته‌اند. در واقع میزان انحراف اهرام بزرگ نسبت بشمال واقعی همیشه کمتر از یک درجه است. یک چنین دقتی بی‌شک تنها به‌وسیلهٔ مشاهدات دقیق نجومی میسر گشته است.

مصریان باستان در استخراج، حمل و نقل و بکار بردن قطعات بسیار بزرگ سنگی که در طرح‌های معماری مورد استفاده آنان قرار می‌گرفت از اطلاعات ریاضی خود کمک می‌گرفتند. آنها در استعمال خشت انواع کوزه‌کون-سنگی در ساختمان بنا از یک سابقه بسیار طولانی برخوردار بودند. نخست در آغاز هزارهٔ سوم پیش از میلاد برای کف برخی از مقابر مربوط به نخستین خاندان فرانسه در «ایدوس» از سنگ‌های سنگین استفاده کرده و در طول سلطنت دومین خاندان برای ساختن دیوار مقابر سنگ

به دیوار ساخته می‌شد ولی بعدها جدا از آن و بطور مستقل ساخته شد.

فنون معماری بر تجارب ناشی از محیط زیست که گسترش معماری تأثیر بسزایی داشته متکی بود. مثلا از مشاهدهٔ دسته‌های گیاهان وحشی مانند گیاه «پاپروس» آیدینهٔ ساختمان ستون در مصریان ایجاد گشته است. برای سرستونها را بشکل گل نیلوفر آبی، گیاه پاپروس و گیاهان دیگر ساخته‌د. ستونهای مخطط و سرستونهای ساخته شده به شکل گل‌نیلوفر آبی، پاپروس و نیل نوآوردی-هایی هستند که یکی دیگر از کشفیات مصر را به معماری جهانی تشکیل می‌دهند.

اطلاعات فنی مصریان چه در ساختمان بنا و چه در ایجاد وسایل آبداری از قبیل قنات، آب‌بند و یا سد در دیگر قلمروهای نزدیک به معماری نیز بوضوح نمایان است.

مصریان در ۲۵۵۰ پیش از میلاد توانسته‌اند در یکی از وادیهای نزدیک قاهره از سنگ تراشیده شدهٔ سنگی سبزه‌رنگ و اندک زمانی پس از آن میهنشان مصری در میان سرزمینهای مرتفع نخستین آبشار در آسون تره‌های قابل کشتیرانی ایجاد کرده‌اند. ستونهای فراوانی هست مبنی بر اینکه آنها موفق شده‌اند تا برای ایجاد امکان کشتیرانی سوی جنوب در ۱۷۴۰ سال پیش از میلاد در مسافت واقع در «نوبی» روی رود رودخانهٔ نیل سد بنا کنند. و باز در همان‌زمان به موازات دومین آبشار یک دریاخانه‌خاکری احداث کرده‌اند که با استفاده از روانی کولالی رود نیل بر روی آن کشتی‌های خود را می‌توانند. این جادهٔ چندین کیلومتری که نمونهٔ فکی‌روالی «دیولکوس» یونانی در تنگه کورث بشمار می‌آید موجب شده که تند آب آبشار دوم هرگز کماهی کشتیرانی آید نگردد.

در اینجا لزیمیت از اهمیت مناسبات فرهنگی که مصر را با سرزمین‌های واقع در درون آفریقا پیوند می‌داد سخن بمان آید. این مناسبات در طول قدیم‌ترین دوره‌های ماقبل تاریخ و نیز در طول دورهٔ تاریخی همیشه وجود داشته است. در زمان سلطنت فرانسه تمدن مصر در تمدنهای آفریقای محاور صفتا نفوذ کرده است. مطالعات تطبیقی نشان دهندهٔ وجود عناصر فرهنگی مشترک میان آفریقای سیاه و مصر مانند روابط میان سلطنت و نیروهای طبیعت هستند. و این نکته در کشفیات باستانشناسی قلمرو قدیم سرزمین «کوش» کلا آشکار شده‌اند. همهٔ از جمله این کشفیات می‌توان اهرام را نام برد که در «الکوره» «نوبی»، «جبل برکل» و «مروه» برای پادشاهان ساخته شده‌اند. همهٔ اینها بر اهمیت نفوذ تمدن مصر در قلمرو آفریقا گواهی می‌دهند. متأسفانه عدم آشنایی ما با زبان مردم امپراتوری مروه و وسعت خاک این امپراتوری سبب شده که تاکنون از میزان تأثیر تمدن مصر بر روی مجموعهٔ فرهنگی-استانی آفریقا در شرق و غرب و جنوب امپراتوری مروه هیچگونه اطلاعی در دست نداشته باشیم. رشیدالانوری

مطالعات فیزیکی
میان‌رانی



بیکر کماهی دوته الههٔ آسمان که حتی در سنگ نیز حالت انسانی را پذیرد خود را خشت می‌کند گند آسمانرا تشکیل می‌دهد. باها و دستهای او با زمین تماس دارند و قسمتی از هوای سرد او رو بپوی زمین آوزان است. در درون تابهٔ کوچک واقع در وسط طرح رسالوع نشاء نهاد هوا در حالیکه دراز کشیده و همچون ستونی آسمان را نگهدارنده است مشاهده می‌شود. در اطراف این تابهٔ برج‌های چهل ستونمان مصر پیشرو می‌نشیند. در درون تابهٔ بزرگ دو رسالوع مشرق و مغرب قرار دارند. این دو رسالوع یا دستهای گسترده‌مان که دو نوبی روز و شب بر بالای آن در حرکت آفتاب صفحهٔ مقبورانمان را که شامل کمان وسیلهٔ «نوت» الههٔ آسمان بلعیده شده و صیقل‌گهان از نو زاده می‌شود یکدیگر رد می‌کنند. این صحنهٔ تکوینی طرح تزیینی در پوش فریح کالی «اورشتر» را تشکیل می‌دهد که در مسافره در اطراف مقبرهٔ قدیم کشف گردید. و احتمالاً بقرون سلطنت می‌امن خامان فرانسه (۳۸۰-۳۴۰ پیش از میلاد) تعلق دارد.