

پاپيروس

حسین رفیعی

در فرهنگها و معاجم، از این گیاه و محصول فرهنگی آن، با عناوین و نامهای مختلفی یاد شده است؛^۴ نامهایی که مصریان، قبطیان، یونانیان، رومیان، عبریان، اعراب و دیگر ملل جهان باستان بر آن نهاده‌اند؛ از آن جمله است: پاپيروس، بردی، قرطاس، پیزر، لخ، اباء، حفا، تک، جگن، چغ و ...^۵

بیرونی در تفسیر خود، از آن به «بردی» یاد می‌کند. در قرآن مجید، لفظ «قرطاس» و «قراطیس» دو بار آورده شده است:

«ولو نزلنا علیک کتاباً فی قرطاس فلمسوه بایدیهم لقال الذین کفروا ان هذا الا سحر مبین»؛^۶ «... قل من انزل الكتاب الذی جاء به موسی نوراً و هدی للناس تجعلونه قراطیس تبدونها و تخفون کثیراً...»^۷

Paper، که در انگلیسی به ورق کاغذ اطلاق می‌شود، از کلمه پاپيروس گرفته شده است.^۸

طرز تهیه پاپيروس

درباره ساختن پاپيروس توسط مصریان و دیگر ملل آن روزگار، جمعی از علمای اسلامی، مانند ابوالعباس نباتی و ابن بیطار، و قبل از آن گروهی از مورخان معروف جهان باستان، مانند پلینی (۲۳ - ۷۹ م)، پروس (۴۰۳ - ۴۶۵ م)،

پاپيروس، یکی از نوشت افزارهایی بود که در جهان باستان، استفاده فراوانی داشت. پاپيروس، اشتقاق یافته از اسم گیاهی^۱ نی مانند و آبی است که در مردابها، باتلاقها و شالیزارها می‌رویده، و به ویژه در مصر و دلتای نیل به وفور یافت می‌شده و در مصر باستان استفاده فراوان داشته، ولی اکنون تقریباً در آن جازوال یافته و به جز در نواحی شمالی رود نیل، حبشه،^۲ سوریه و صقلیه،^۳ آن هم به صورت اندک و پراکنده، یافت نمی‌گردد. ارتفاع این گیاه به ۲/۵ تا سه متر می‌رسد. مصریان باستان، ریشه آن را برای سوخت؛ مغزش را برای خوراک؛ و ساقه‌اش را برای ساختن طناب، بادبان، پارچه و تهیه اوراقی موسوم به پاپيروس به کار می‌بردند.

استفاده از پاپيروس برای نگاشتن، تا قرن هشتم میلادی که کاغذ به مصر وارد شد، رواج داشت، و از مصر به سراسر کشورهای ناحیه مدیترانه صادر می‌شد. پاپيروسهای فراوانی، مخصوصاً در مصر، به دست آمده که منشأ اطلاعات ادبی و تاریخی گرانبها بوده است. موضوع علم پاپيروس شناسی، تحقیق و بررسی درباره پاپيروسهاست.

1. Cyperus Papyrus.

۲. نام قدیم کشور اتیوپی است.

۳. معرب نام جزیره سیسیل، که هم اکنون ضمیمه کشور ایتالیاست.

۴. این گیاه دارای ۶۴ نام است که از اکثر آنها، در فرهنگ لغات و معاجم مختلف یاد شده است.

۵. لغتنامه دهخدا، ذیل پاپيروس.

۶. انعام: ۷.

۷. همان، ۹۱.

۸. تاریخ کتاب اسلامی المخطوط، ص ۱۶.

نگارش بر پایپروس

نگارش بر پایپروس، به شکل ستونی و در طول نوار صورت می‌پذیرفت، و کلمات از چپ به راست با یکدیگر ارتباط می‌یافتند. بدین ترتیب، خواننده یک طرف طومار را با یک دست می‌گرفت، و با دست دیگر، متن را از آغاز تا پایان می‌گشود. هر ستونی از این طومار، پاجینا نامیده می‌شد. همین نام هنگام تبدیل طومار به کتابچه، به صفحه اطلاق گشت.^۴ اگر یک طومار برای نوشتن متن کافی نبود، طومار دومی و سومی به کار گرفته می‌شد، تا نگارش متن کامل شود. در کناره طومار - به ویژه اگر در کتابخانه نگاهداری می‌شد - قطعه کوچکی پوست یا پایپروس قرار می‌گرفت که عنوان متن را در خود داشت. برای محافظت از این طومارها، گاهی آنها را با جلد پوستی مخصوصی می‌پوشاندند، و گاهی در صندوقها و کوزه‌های ویژه‌ای قرار می‌دادند.^۵

تاریخ کتابت بر پایپروس

در فرایند تمدن مصر، بیشترین ماده‌ای که برای نگارش استفاده می‌شد، پایپروس بود. به کارگیری پایپروس، سابقه‌ای دیرینه دارد. نمونه‌های حفظ شده در مصر، به پایان هزاره چهارم پیش از میلاد می‌رسد، ولی عقیده بر آن است که تاریخ آغاز نگارش بر پایپروس، نیمه هزاره چهارم پیش از میلاد بوده است.^۶ دلایل استواری وجود دارد که ثابت می‌کند در دوران خاندان اول فراغت مصر، در آغاز هزاره سوم پیش از میلاد، از پایپروس استفاده می‌شده است، ولی تاریخ کهنترین نمونه پایپروس، به زمان فرعون، نفریر کر، از خاندان پنجم بازمی‌گردد.

۱. وی مشهور به پدر تاریخ است.

۲. کلمه Volume، که در لاتین به جلد کتاب اطلاق می‌گردد، برگرفته از همین نام است.

۳. تاریخ کتاب اسلامی المخطوط، ص ۳۹.

۴. امروزه این کلمه در انگلیسی، به صورت Page، به صفحه کتاب اطلاق می‌گردد.

۵. تاریخ کتاب اسلامی المخطوط، ص ۸۳.

۶. همان.

لوکاس، هرودت (۴۸۰ - ۴۲۵ ق م)،^۱ به گونه‌های مختلفی اشاره کرده‌اند. از اشارات آنان چنین برمی‌آید که ماده به کار گرفته شده در چسبانیدن لایه‌های ساقه گیاه پایپروس مختلف بوده است: عده‌ای معتقد بودند که آنها را با بذر «لوتوس آبی» و «بشنین» می‌چسبانند، و عده‌ای دیگر می‌گفتند که نسوج زیر لایه‌های ساقه گیاه، خود، لزج و چسناک بوده و فقط آن را در رود نیل غوطه‌ور و سپس در کنار هم قرار می‌دادند. با توجه به شکل پایپروسهایی که از آن زمان مانده، قول آخر به نظر منطقی، و به حقیقت نزدیکتر است. به هر صورت پایپروس را چنین به دست می‌آوردند:

ساقه‌های مثلثی و نی مانند گیاه پایپروس در آب قرار داشت و گاهی عرض آن مانند عرض دست انسان بود. پس از آن که گیاه خشک و پژمرده می‌شد، به صورت برشهای نازک و طولی، که گاهی به یک متر می‌رسید، تقسیم می‌کردند. سپس آن را در آب نیل غرقاب و خیس می‌کردند و در دو لایه عمود بر هم، پهلوی پهلوی به هم می‌چسبانند. در سطحی صاف پارچه‌ای قرار داده و ورقها را بر روی آن گذارده، مجدداً آن را با پارچه‌ای دیگر پوشانده و زیر فشار می‌گذاشتند. صنعتگر، در زیر و روی پایپروس، پارچه‌ای قرار می‌داد، تا شیرۀ اضافی را به خود جذب نماید. پس از آن، مدتی آن را در آفتاب می‌گذاشتند تا خشک شود. سپس آن را صیقل می‌دادند تا کاملاً صاف و براق شود، که آن هم یا به وسیله استوانه‌هایی مخصوص که آن را به دفعات بر آن می‌غلتانند و یا این که با وسیله‌ای تیغ مانند، از جنس استخوان، چوب و فلز انجام می‌گرفت. سپس اطراف آن را صاف و هماهنگ می‌ساختند؛ به طوری که طول یک صفحه از ۲۵ تا سی سانتیمتر تجاوز نمی‌کرد. اگر متنی مفصل نیاز داشتند، چند صفحه بر یکدیگر الصاق می‌شد؛ به گونه‌ای که نواری به طول شش تا ده متر به وجود می‌آمد. البته به ندرت طول آن به بیش از چهل متر می‌رسید.

نواری از این نوع، دور عودی از چوب یا عاج پیچیده می‌شد که یونانیها آن را أمفالوس، و رومیها، أمیلی کاس می‌نامیدند. اما طوماری که از پایپروس فراهم می‌آمد، به یونانی، توموس یا کیلین دروس، و به لاتین، والیومن^۲ نامیده می‌شد.^۳

نگارش هیراتی - که شکل آسان شده هیروگلیفی است - پیوند تنگاتنگی با استفاده از پاپیروس داشته است. در پرتو آب و هوای مناسب مصر، تعداد قابل توجهی از پاپیروسها، به ویژه در گورستانها و بقایای معابد و حتی در خانه‌های شخصی، محفوظ مانده است. در مصر، کتاب نگارش یافته بر پاپیروس، همیشه شکل طومار داشته، و تا دوران بعد، همچون دوران یونانیان و رومیان باستان، به همین شکل باقی مانده است.^۱

هنوز معلوم نیست که یونانیها از چه تاریخی کتابت بر پاپیروس را آغاز کرده‌اند، ولی عقیده بر آن است که ایشان در قرن ششم یا پایان قرن هفتم پیش از میلاد، به کارگیری این نوع کاغذ را آغاز کرده‌اند؛ یعنی همان وقت که یونانیها واسطه‌گری فنیقیها را یافتند، و خود، این کاغذ را از مصر فراهم می‌آوردند.

به احتمال قوی، پاپیروس از طریق وطن‌گزیده‌های یونانی به ایتالیا راه یافته باشد. رومیها نام این کاغذ (Charta) را از یونانیها گرفته‌اند، و نیز دور نیست که رومیها، خود، برای فراهم آوردن پاپیروس به مصر رفته باشند.^۲

پاپیروس در روم، عهد جمهوری و امپراتوری، در سطح گسترده‌ای به کار می‌رفت، و کاربرد آن در دیگر مناطق اروپایی باگسترش امپراتوری روم رواج یافت. نظر به افزایش تقاضای پاپیروس، مصر بزرگترین تولیدکننده و منبع اصلی این ماده شناخته شد.

از عهد یونانی - رومی، متون نسبتاً زیادی به دست آمده که بر روی پاپیروس نوشته شده و بیشتر آنها را از مصر آورده‌اند؛ جایی که آب و هوای بسیار مناسب به حفظ این ماده، که به سرعت خراب می‌شود، یاری رسانده است.

مقدار اندکی از متون نگارش یافته بر پاپیروس، در مناطق خاورمیانه حفظ شده است، زیرا آب و هوای این مناطق نیز به آب و هوای مصر شبیه است. اما دست یافتن به متنی این چنین در دیگر سرزمینهای امپراتوری روم امری نادر است، ولی استثنائاً شماری از پاپیروسها، در یکی از خانه‌های شهر هرکولانه به دست آمده است. این شهر در فوران آتشفشان فیزوف، در سال ۷۹ میلادی، زیر مواد مذاب رفته است. با این حال،

طومارهای پاپیروس، که در یکی از خانه‌های این شهر قرار داشته، سالم مانده است.^۳

یکی از آثاری که فراوان بر روی پاپیروس نگاشته و یا به تصویر درمی‌آمد و برای فروش عرضه می‌شد، مرده‌نامه بود.

مرده‌نامه چیست؟

مرده‌نامه‌ها مجموعه‌هایی بودند با متون مختلف، که به دین و سحر مربوط می‌شد و از آنها انتظار می‌رفت که آسایش شخص مدفون را تأمین نمایند. این مجموعه‌ها غالباً از فصولی تشکیل می‌یافت که به یکدیگر ارتباطی نداشته، و با گذشت زمان، دستخوش تغییراتی گشته‌اند. این مرده‌نامه‌ها در دوران امپراتوری میانه، به ویژه در خلال امپراتوری نو، بر پاپیروس به نگارش درمی‌آمد. غالباً نویسندگان کار خود را با سرعت و بدون دقت انجام می‌دادند. از این رو، نمونه‌هایی که با دقت و ظرافت تهیه شده و به گونه‌ای سالم استنساخ گردیده‌اند، بهترین نمونه‌های موجودند. زیباترین نمونه‌های این مرده‌نامه‌ها، به نقاشیهای رنگارنگی زینت یافته‌اند که مناظری از زندگی انسان مدفون شده را نشان می‌دهند. برخی بر این باورند که این مرده‌نامه‌ها که بهترین نگاشته‌های مصور جهان‌اند.

کاهنان، این مرده‌نامه‌ها را می‌نگاشتند، و برای فروش، روانه بازار می‌کردند، و در این نسخه‌ها، جایی را خالی می‌گذاشتند تا در آن، نام شخص متوفاً نوشته شود.

نمونه‌های فراوانی موجود است که کمک می‌کند بدانیم چگونه مرده‌نامه‌هایی که به شکل طومارهایی از پاپیروس بوده، در صندوقهای چوبی و یا کوزه‌های سفالی نگهداری می‌شده است. در گورهای بی‌شماری، صندوقهای مزین به دست آمده که حاوی این نگاشته‌ها بوده است. در یکی از گورهای شهر طیبه، صندوقی از این نوع کشف شده که تاریخ آن به خاندان سیزدهم فراعنه برمی‌گردد. در این صندوق، شماری طومار یافت شده که حاوی متون پزشکی و جغرافیایی و داستان

۱. همان، ص ۳۸-۳۹.

۲. همان، ص ۸۳-۸۴.

۳. همان، ص ۸۴.

تجارت پاپیروس

از زمان پیدایش و اختراع پاپیروس، تا زمانی که فینیقیها برای اولین بار آن را از کشور مصر خارج کردند و به سایر کشورها بردند، این فرآورده فرهنگی در مصر رواج داشت. از قرن یازدهم پیش از میلاد، فینیقیها، نقش مهمی را در تجارت پاپیروس ایفا کردند. پاپیروس را از مصر می خریدند، و آن را به کشورهای دیگر، از جمله یونان، می فروختند. پاپیروسی را که یونانیان می خریدند، غالباً از طریق بیبلوس^۳ می رسید. از این رو، یونانیان در آغاز، به ورق کتاب، و سپس به خود کتاب، بیبلوس می گفتند.^۴

بعدها پاپیروس کالایی مهم برای صادرات شد. این کاغذ در ۱۱۰۰ پیش از میلاد به فینیقیها، و در قرن هشتم پیش از میلاد به آشوریان رسید. در همان وقت، و شاید در قرن نهم پیش از میلاد، پاپیروس از طریق فینیقیها به یونانیان رسید.^۵

براساس نظر یکی از جغرافیدانان قرن چهارم میلادی، پاپیروس در آن روزگار تنها در اسکندریه و اطراف آن تولید می شده است. اسکندریه همان بندری بوده است که کشتیها از حوزه مدیترانه به آن رفت و آمد داشته اند، تا این ماده ارزشمند را بارگیری کنند. در حقیقت، رونق اقتصادی اسکندریه، و مدار تجارت پاپیروس است؛ در حالی که مناطق اطراف آن پیش از تأسیس این شهر، سود فراوانی از این راه نصیب خود کرده بودند.

تولید پاپیروس، در دوران فراعنه و در دورانهای بعد، تجارتی شخصی بود، ولی فروش این کالای مهم پیوسته از سوی حکومت مرکزی تحت مراقبت هشیارانه قرار داشت. در حقیقت، تولیدکنندگان و تجار پاپیروس، به ویژه در دوران روم، ملزم بودند که بازار را به گونه ای منظم از این ماده تأمین کنند، زیرا ممکن بود هرگونه اختلال در توزیع آن، به فعالیت های اداری و حیات عمومی اجتماع ضربه بزند. برای استدلال بر اهمیت

سینوهه و پاره ای متون دیگر ادبی است. همچنین در نزدیکی سقاره، کوزه ای کشف شد که محتوی دو متن بود: یکی در قانون، و دیگری در طب.

از دیگر نمونه ها، در تلّ عمارنه، لوحی از بورسلان کشف شد که اینک در موزه بریتانیا در لندن نگهداری می شود. در این لوح، به نام فرعون امینوفس سوم، و نام همسر وی، تیا اشاره شده است. علاوه بر مرده نامه مذکور، به نگاشته ای با عنوان انجیر و زیتون برمی خوریم. روشن است که این مرده نامه از آن حاکم مذکور و همسر او بوده است. از این نکته می توان نتیجه گرفت که این دو نفر نیز همچون آن شخص مدفون در طیه، کتابخانه ای شخصی داشته اند که کتابهای آن در این صندوقها نهاده شده بود. مرده نامه ها - یعنی کتابهایی که در واقع برای خواندن نبود - در حدود ۹۵ درصد کتابهای نوشته شده بر پاپیروس را تشکیل می دهند. اما سایر کتابهایی که از شهرت برخوردار بودند، برای دانش اندوزانی نوشته می شدند که شمار اندکی داشتند.

کسانی که کتابخانه خصوصی داشتند، بسیار اندک بودند، و با تکیه بر آگاهی هایی که درباره این عده به دست آمده، می توان گفت: این کتابخانه ها شمار اندکی کتاب در خود داشته اند. یکی از همین نمونه ها، کتابخانه معبد معروف الهه ازیدا در جزیره فایلی است. در آن جا لوحی کشف شد که بر آن چنین نوشته شده است: «این سالن کتابهای بانوی گرامی، سیسات^۱ است که اسناد حیاتی ازیدا در آن حفظ می شود.» در این سالن قفسه هایی در داخل دیوارها کشف شده که مشخصاً برای حفظ طومارهای پاپیروسی به کار می رفته است. از دیگر کتابخانه هایی که بدون شک در مصر باستان وجود داشته، کتابخانه معبد الهه هوروس، در ادفا بوده است. در بقایای این معبد، سالنی وجود دارد که قفسه های کتاب بر دیوارهای آن نمایان است، و یقیناً محل نگهداری کتاب و طومارهای پاپیروس بوده است. بر یکی از دیوارها، سیاهه ای از کتابهایی که در این کتابخانه نگهداری می شد، یافت گردید که دارای ۳۷ عنوان بود. این کهنترین نمایه ای است که در مصر شناخته شده، و تاریخ آن به نیمه دوم قرن سوم پیش از میلاد می رسد.^۲

۱. الهه تاریخ.

۲. همان، ص ۴۰-۴۲.

۳. نام یکی از شهرهای فینیقیه.

۴. تاریخ کتاب اسلامی المخطوط، ص ۳۲.

۵. همان، ص ۸۳.

تأمین منظم کاغذ در بازار روم، کافی است یکی از رخدادهای زمان امپراتور تیر را یاد آور شویم:

در آن زمان، یکباره پاپيروس کمیاب شد، و همین امر، مجلس سنا را واداشت تا کمیته‌ای خاص تشکیل دهد. این کمیته مأموریت یافت تا مقدار ناچیز پاپيروس را - که در انبارها باقی مانده بود - توزیع کند، زیرا بنابه روایت پلینی، حیات روم کاملاً فلج شده بود و برای آن که دیگر بار چنین اتفاقی نیفتد، مقدار مشخص این کاغذ - که تولیدکنندگان و تجار مصری هر ساله باید به روم تحویل می دادند - معین گشت.

پاپيروس از طریق بندر اوستیا، به روم می رسید. سپس از آن جا به شهر انتقال می یافت. در آن مکان، در انبارهای خاصی که در تپه اویبا قرار داشت، ذخیره می شد. بازرگانان، تحت نظارت رسمی حکومت، پاپيروس را از همین انبارها تحویل می گرفتند و به عرضه آن در بازار می پرداختند.^۱

سرانجام پاپيروس

در کنار پاپيروس، پوست نیز در عصر کهن از مهمترین مواد نگارش به شمار می آمد. براساس روایاتی که نخست مارکوس ترنتیوس وارو^۲ (۱۱۶ - ۲۷ ق م)، و سپس پلینی و سایر نویسندگان رومی آورده اند، شیوه تبدیل پوست معمولی به پوست نگارش، که در زمان حکومت اومینیس دوم، و در شهر پرگام، در قرن دوم پیش از میلاد به دست آمده، پس از زمانی بود که حاکمان مصری در نتیجه رقابت دوسویه، صادر کردن پاپيروس را به این شهر ممنوع اعلام کردند. این روایت، تنها گوشه‌ای از حقیقت را در بر دارد؛ بدین معنا که تحوّل شیوه تبدیل پوست معمولی به پوست نگارش، در پی افزایش تقاضاهای کتابخانه سلطنتی بوده، که در آن هنگام تأسیس شده بود. مضافاً این که فراهم کردن منظم پاپيروس از مصر کاری دشوار می نمود. این روایت با چشمپوشی از این که ممکن است کاملاً با حقیقت تاریخی همخوانی نداشته باشد، در عصر یونانی - رومی ظهور کرده تا رقابت میان دو ماده به کار رفته برای نگارش را بیان کند. مصر، پاپيروس را، که نسبتاً ارزان بود، برای بازار فراهم می آورد. صرف نظر از این امتیاز، پوست نگارش نیز امتیازاتی داشت:

۱. هر کس حیوانات کوچک، نظیر بزغاله و گوسفند را در اختیار داشت، می توانست آن را تولید نماید؛

۲. معمولاً نوشتن بر روی پوست مخصوص نگارش، روی دو طرف آن صورت می پذیرفت؛

۳. زمانی که دیگر نیازی بدان نوشته نبود، یا این که می بایست متن دیگری را به جای متن اول می نوشتند، نوشته‌های آن را پاک نموده و متن جدید را جایگزین آن می ساختند. این گونه پوستها، که بیش از یک بار برای نگارش به کار گرفته می شد، بالمیپسیسات نامیده می شد.

امروزه این امکان وجود دارد که به وسیله پرتوافکنی، دوباره متن پاک شده را ثبت نموده و به آسانی خواند. این امر برای مورخان ارزشی به سزا دارد، زیرا غالباً متن کهنتر، مهمتر از متن جدیدتر است؛

۴. نگهداری و حفظ آن آسانتر، و عمر آن نیز طولانیتر می نمود.

با این همه، هزینه تولید آن بسیار بیشتر از پاپيروس بود. علاوه بر این، پاسخ دادن به نیازهای بازار، به ویژه در دوران امپراتوری روم، کاری دشوار بود. همچنین نظر به این که تقاضای پوست نگارش به مراتب بیش از عرضه آن بود، امتیاز آن جدی گرفته نمی شد. بنابراین، توان رقابت با پاپيروس را نداشت و تا مدتها نتوانست خود را به عنوان ماده‌ای مهم برای نگارش مطرح نماید.

تا دوران اخیر امپراتوری روم، این وضع ادامه داشت، تا این که شمار مصرف کنندگان پاپيروس جداً رو به کاهش نهاد و پوست نگارش توانست نیاز بازار را پاسخ گوید. در این زمان، تغییرات عمده‌ای در تهیه کتاب، و مشخصاً در شکل و ماده‌ای که بر آن نگاهشته می شد، پدیدار گشت. از یک سو، برگزیدگان

۱. همان، ص ۸۴-۸۵.

۲. برای این کار، غالباً پوست حیوانات کوچکی نظیر گوسفند و بزغاله به کار گرفته می شد. نخست آن را سه روز در آب گچ غرقاب می ساختند تا چربی و باقیمانده گوشت آن از میان برود. سپس پشم آن را زوده و محکم می بستند، و زمانی آن را رها می ساختند تا کاملاً خشک شود. در پایان، این پوست را از دو طرف صیقل می دادند و به شکل مربع تقطیع می کردند. بدین ترتیب، پوست معمولی، به پوست مخصوص نگارش تبدیل می شد.

- K. Preisendanz, *Papyrus Kunde, Handbuch der Bibliotheks - wissenschaft*, 2 Aufl., Wiesbaden, 1952, Bd. I. pp.163 - 248.

منابع

۱. قرآن.
۲. الکساندر استیچویچ، تاریخ کتاب، ترجمه محمد م. الارناؤوط، کویت، ۱۹۹۳ م، قسم اول، ص ۳۲-۸۷
۳. محمود عباس حموده، تاریخ کتاب الاسلامی المخطوط، قاهره، ۱۹۹۴ م، ص ۱۳-۴۳.
۴. غلامحسین مصاحب، دایرةالمعارف فارسی، تهران، ۱۳۴۵ ش، ج ۱، ص ۵۰۱.
۵. فرهنگ معین، تهران، چاپ سوم، ۱۳۵۸ ش.
۶. لغتنامه دهخدا، تهران، ۱۳۳۸ ش.
۷. سلیم حسن، مصر القديمة فی عصر ما قبل التاريخ الی نهاية العهد الاهناسی، قاهره، ۱۹۹۲ م، جزء الثاني، ص ۲-۳.
۸. ادريس ه. بل، مصر من الاسکندر الاکبر حتی الفتح العربی، ترجمه عبداللطيف احمد علی و محمد عواد حسن، قاهره، ۱۹۵۴ م، ص ۱۱-۱۶.
۹. يوسف خياط و ندیم مرعشلی، الملحقات بلسان العرب، قم، ۱۴۰۵ ق، ج ۱۶، ص ۵۳.
۱۰. المنجد، ترجمه محمدبندر ریگی، تهران، ۱۳۷۴ ش، ج ۱، ص ۶۷.
11. *Ancient Egyptian Materials Industries*, by A. Lucas, London, 1934, p.136.
12. *Egyptian Papyri and Papyrus Hunting*, by James Baikie, London, 1952, p.36.
13. *From the World of Arabic Papyri*, by Adolf Grohmann, Cairo, 1952, (Introduction).
14. *Natural History*, by Pliny, London, 1855, Iv. 18/pp. 74 - 82.

فرهیخته ساختار سنتی جامعه می‌کوشیدند مانده‌های بت پرستانه فرهنگ رومی - یونانی را تحت سرپرستی بگیرند و آن را تحوّل بخشند، و از سوی دیگر، استوار شدن گامهای مسیحیت، منجر به تحولاتی شد که زندگی را در امپراتوری روم، دستخوش دگرگونی ساخت؛ از جمله، دگرگونی در تهیه کتاب.

سنت‌گرایان و حامیان فرهنگ بت پرستی، طومارهای پاپیروس را ترجیح می‌دادند؛ در حالی که طرفداران آیین و کیش جدید (مسیحیت)، به کتابچه‌هایی تمایل نشان می‌دادند که از پوست ساخته شده بود. بدین ترتیب، استوار شدن مذهب مسیحیت و تبدیل آن به دین رسمی، بر سرنوشت و شکل کتاب در سده‌های پایانی عصر کهن تأثیر گذاشت. از قرن دوم تا چهارم میلادی، تحوّل مهمی در شکل و ماده کتاب پدید آمد. نظر به برتری پوست، نسبت به پاپیروس، از این ماده بیشتر استفاده می‌شد؛ چنان‌که شکل کتاب نیز به تدریج از شکل طومار، به شکل کتابچه تحوّل یافت. در حقیقت، مسیحیان و یهودیان، به کتابی که متون مقدّس را در برداشت، به دیده ماده‌ای فرساینده نمی‌نگریستند. کتب مقدّس، یعنی انجیل برای مسیحیان، و تورات برای یهودیان، از اهمیت همسنگ با اماکن عبادت آنها برخوردار بود. به همین دلیل، ناگزیر باید در ماده‌ای استوارنگارش می‌یافت که بتواند در برابر گذشت زمان مقاومت نماید. به عبارت دیگر، مسئله در میان مسیحیان و یهودیان درباره کتاب، با تلقی آن در جهان بت پرست یونانی - رومی تفاوت داشت، چنه، یونانیها و رومیان، دیدگاهی عادی و غیرمقدّس درباره کتاب داشتند؛ یعنی آن را همچون کالایی می‌دانستند که می‌توان به کار گرفت، و در صورتی که نیازی بدان نبود، آن را به گوشه‌ای افکند یا پاره کرد. این ماده نیز تا زمان گوتنبرگ، در اروپا ماده‌ای مناسب برای نگارش بود؛ تا بالاخره، کاغذ امروزی، که چینیها آن را اختراع کردند، جایگزین مناسبی برای پاپیروس و پوست نگارش شد. برای اطلاع بیشتر درباره پاپیروس، به کتابهای زیر مراجعه شود:

- N. Lewis, *Papyrus in Classical Antiquity*, Oxford, 1974.
- W. Schubart, *Einführung in die Papyrus Kunde*, Berlin, 1918.