

ماجرها

پژوهش‌های فقهی

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

سال هفتم، شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۴۰۲

سجد بر کاغذ با تأکید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی^۱

محمدحسین مخبریان^۲

چکیده

سه نظر اصلی درباره سجد بر کاغذ، بین فقها مطرح است: صحت سجد بر هر کاغذ؛ صحت سجد بر کاغذی که سجد بر ماده اولیه اش صحیح باشد؛ و صحت سجد تنها بر کاغذی که منشأ گیاهی داشته باشد. در این مقاله ضمن بررسی تفاوت قرطاس و کاغذ، سیر تاریخی ساخت هر کدام، شیوع به کارگیری الفاظ هر یک از آنها در زمان صدور روایات، و مواد مورد استفاده در تولید کاغذ و مفاد روایات روشن خواهد شد که در زمان صدور روایات، «قرطاس» غیر از «کاغذ» بوده و این دو عنوان مترادف هم نبوده‌اند. برای سجد بر قرطاس مانعی وجود ندارد؛ اما کاغذ - که از مواد مختلفی مانند پوست درخت توت، بامبو، پنبه، کتان، کنف و... تولید می‌شده است - با توجه به استحاله نشدن مواد اولیه در فرایند ساخت کاغذ، عنوان جدیدی در جنس سجد گاه محسوب نمی‌شود. از طرف دیگر، به دلیل اجمالی که در تک‌روایت مربوط به سجد بر کاغذ وجود

ماجرها
پژوهش‌های فقهی

سجد بر کاغذ با تأکید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

تاریخ دریافت: ۴۰۱/۴/۲۴

mokhberian@chmail.ir

۱. تاریخ دریافت: ۴۰۰/۵/۱۲

۲. طلبه درس خارج حوزه علمیه قم، ایران.

دارد، اطلاق آن احراز نمی‌شود؛ بنابراین روایت امکان تخصیص یا معارضه با قواعد کلی جنس محل سجده را نخواهد داشت. در نتیجه سجده بر کاغذ، تابع ضوابط کلی جنس محل سجده خواهد بود.

واژگان کلیدی: سجده، کاغذ، قرطاس، کتان، پنبه، استحاله.

مقدمه

سجده بر کاغذ از مسائل مطرح در بحث‌های فقهی ذیل سجده در نماز است. بین فقیهان، سه نظر کلی در این باره وجود دارد؛ گروهی سجده بر هر نوع کاغذی را صحیح می‌دانند؛ مانند شیخ طوسی، محقق حلی، علامه حلی در برخی از کتبشان، شهید ثانی در برخی از کتبشان، صاحب حدائق، وحید بهبهانی، سید علی طباطبایی، صاحب جواهر، و آقایان سید یزدی، امام خمینی، خویی، تبریزی و مکارم شیرازی.^۱ گروه دیگر سجده بر کاغذ با منشأ گیاهی را صحیح دانسته و سجده بر کاغذ با منشأ حیوانی را صحیح نمی‌دانند؛ مانند علامه حلی در برخی کتب دیگرشان، شهید اول و محقق کرکی در برخی کتبشان و آیات عظام بهجت، شبیری و سیستانی.^۲ گروه سوم تنها سجده بر کاغذ تولید شده از گیاهی را صحیح می‌دانند که سجده بر آن گیاه صحیح باشد؛ مانند شهید اول، محقق کرکی و شهید ثانی در برخی دیگر از آثارشان، و آقایان بروجردی، محقق داماد، حکیم و وحید

ما مجتهد
پژوهش‌های فقهی

سال هفتم، شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۴۰۲

۱. طوسی، المبسوط، ج ۱، ص ۹۰؛ طوسی، النهاية، ص ۱۰۲؛ محقق حلی، شرائع الإسلام، ج ۱، ص ۶۳؛ محقق حلی، المختصر النافع، ج ۱، ص ۲۷؛ حلی، تحرير الأحكام، ج ۱، ص ۲۱۸؛ همو، إرشاد الأذهان، ج ۱، ص ۲۴۸؛ همو، منتهی المطلب، ج ۴، ص ۳۶۳؛ شهید ثانی، الروضة البهية، ج ۱، ص ۵۵۷؛ همو، مسالك الأفهام، ج ۱، ص ۱۷۹؛ بحرانی، الحدائق الناضرة، ج ۷، ص ۲۴۷؛ بهبهانی، مصابيح الظلام، ج ۸، ص ۳۷؛ طباطبایی، ریاض المسائل، ج ۳، ص ۴۷؛ نجفی، جواهر الکلام، ج ۸، ص ۴۳۰؛ یزدی، العروة الوثقی، ج ۱، ص ۵۹۱؛ خمینی، تحرير الوسيلة، ج ۱، ص ۱۵۰؛ خویی، منهاج الصالحين، ج ۱، ص ۱۴۵؛ همو، موسوعة الإمام الخوئي، ج ۱۳، ص ۱۳۳؛ تبریزی، منهاج الصالحين، ج ۱، ص ۱۵۰؛ یزدی، العروة الوثقی مع التعليقات، ج ۱، ص ۴۹۰.
۲. حلی، تذكرة الفقهاء، ج ۲، ص ۴۳۷؛ همو، قواعد الأحكام، ج ۱، ص ۲۶۳؛ همو، نهاية الأحكام، ج ۱، ص ۳۶۲؛ شهید اول، البيان، ص ۱۳۴؛ همو، اللمعة الدمشقية، ص ۳۶؛ کرکی، جامع المقاصد، ج ۲، ص ۱۶۴ (عبارت محقق کرکی صراحت کافی ندارد.)؛ بهجت، وسیلة النجاة، ص ۱۸۷؛ شبیری، المسائل الشرعية، ص ۲۴۱ (ایشان در رساله، سجده بر هر کاغذی را صحیح دانسته‌اند: مسأله ۱۰۹۱)؛ سیستانی، منهاج الصالحين، ج ۱، ص ۱۸۵.

خراسانی^۱. آقای خامنه‌ای نیز - که پنبه و کتان را از منشأهای گیاهی استثنا نموده‌اند - عملاً در این دسته جای دارد.^۲

با توجه به آراء ذکر شده، در میان فقهای شیعه کسی که سجده بر هیچ نوع کاغذی را صحیح نداند، وجود ندارد^۳ و همگی، دست‌کم سجده بر کاغذ تولید شده از برخی الیاف گیاهی - آنها که قبل از تبدیل به کاغذ قابل سجده بوده‌اند - را صحیح می‌دانند. برای قضاوت و انتخاب نظر صحیح، لازم است پیش از بررسی روایات مرتبط با موضوع، واژه‌های «قرطاس» و «کاغذ»، سیر تحول معنای این دو واژه و مواد مورد استفاده در تولید آنها تبیین شود.

تمرکز این نوشته بر کاغذهایی است که با روش سنتی تولید شده‌اند و سجده بر روی کاغذهای تولید شده با روش‌های صنعتی و امروزی، در نوشته دیگری مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

مفهوم شناسی

قرطاس: قرطاس نوعی برگه برای نوشتن بوده است که از حدود ۳۰۰۰ سال پیش از میلاد، در مصر ساخته می‌شد.^۴ آن را معرب «پاپیروس» می‌دانند که اسم نوعی نی است که در دلتای رود نیل، در مناطق باتلاقی اطراف رود می‌روید. مغز ساقه این گیاه، سبز روشن است^۵ و از آن برای تهیه قرطاس استفاده می‌شود.^۶ عرب، این نوع از نی را «البردی» می‌گوید.^۷

مباحث
پژوهشی قضایی

سجده بر کاغذ با تأکید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

۱. شهید اول، الدرر الشریعة، ج ۱، ص ۱۵۷؛ کرکی، رسائل المحقق الکرکی، ج ۱، ص ۱۰۳؛ شهید ثانی، حاشیة المختصر النافع، ص ۳۱؛ بروجردی، نهاية التقرير، ج ۱، ص ۴۷۳؛ محقق داماد، کتاب الصلاة، ج ۳، ص ۱۰۸؛ حکیم، مستمسک العروة الوثقی، ج ۵، ص ۵۰۳؛ حکیم، منهاج الصالحین، ج ۱، ص ۲۰۰؛ وحید خراسانی، منهاج الصالحین، ج ۲، ص ۱۶۱ و نیز ص ۱۶۲.

۲. www.leader.ir/fa/content/23939.

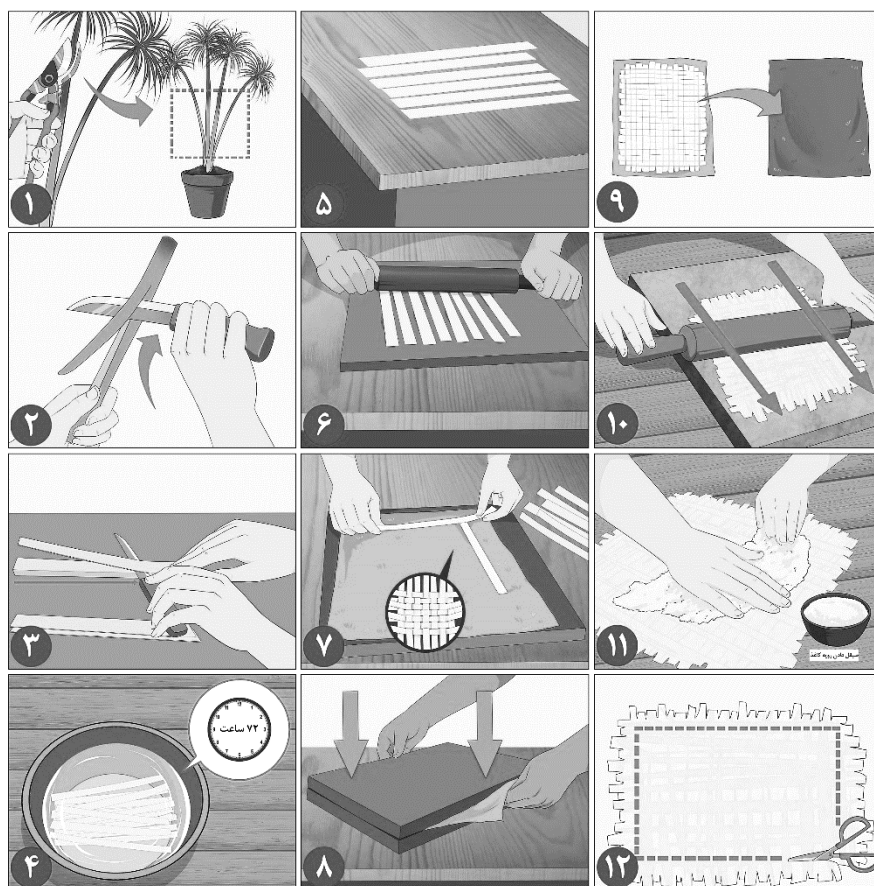
۳. شهید ثانی، مسالك الأفهام، ج ۱، ص ۱۷۹؛ نجفی، جواهر الکلام، ج ۸، ص ۴۳۰.

۴. پورممتاز و مدرسی تهرانی، کاغذ، ص ۷.

۵. حمیری، شمس العلوم، ج ۱، ص ۴۷۳.

۶. فراهیدی، کتاب العین، ج ۵، ص ۲۵۰؛ ابن منظور، لسان العرب، ج ۶، ص ۱۷۲.

۷. ظاهراً بردی اسم عامی برای نی‌های مناطق باتلاقی باشد؛ زیرا در لغت‌نامه‌ها به خاطر معروف بودن، توضیح زیادی درباره‌اش نیامده است. ن. ک: ابن سیده، المحکم و المحيط، ج ۹، ص ۳۲۳؛ ازدی، کتاب الماء،



شکل ۱. مراحل ساخت قرطاس از گیاه بردی

مراحل تهیه قرطاس از بردی در شکل ۱ نشان داده شده است: برای تهیه قرطاس از بردی، ساقه آن را به قطعات کوتاه می‌برند (۱)؛ پوست رویی هر قسمت را می‌کنند (۲)؛ مغز بردی را نازک نازک بریده (۳)، و نوارها را چند روز در آب می‌خوابانند (۴). سپس از آب خارج کرده و پس از قرار دادن بر روی یک سطح صاف (۵)، با فشردن، آب و شیرهای اضافی را از آنها خارج می‌کنند (۶). سپس آنها را در دو لایه روی هم به صورت عمود برهم می‌چینند یا به هم می‌بافند (۷)، و آنها را تحت فشار گذاشته تا ماده‌ای چسبنده از آنها خارج شود و الیاف

ج ۱، ص ۱۰۸؛ ابن منظور، لسان العرب، ج ۳، ص ۸۷؛ فیروزآبادی، القاموس، ج ۱، ص ۳۸۳؛ زبیدی، تاج العروس، ج ۴، ص ۳۴۹.

عمودی و افقی را به هم بچسبانند^۱ (۸). در مرحله بعد، با تعویض پارچه‌ای که ضمن فشار روی آنها قرار می‌گیرد، باقیمانده آب آنها را به تدریج می‌گیرند (۹)، و دوباره آنها را با فشار نورد یا قرار دادن میان دو سنگ مسطح، صاف می‌کنند تا سطحی نسبتاً یکدست حاصل شود (۱۰). پس از آن، قرطاس تولیدی را با موادی مانند استخوان، شیشه، یا عاج فیل^۲ پرداخت کرده تا سطح صاف و صیقلی پیدا کند (۱۱). در نهایت اضافات دورش را می‌برند (۱۲).^۳

قرطاس عموماً به صورت پیچیده شده و طومار استفاده می‌شد.^۴ اعراب پیش از اسلام با قرطاس آشنا بوده و از آن برای نوشتن استفاده می‌کردند؛ از همین رو در دو جای قرآن، واژه «قرطاس» و جمع آن «قراطیس» به کار رفته است.^۵ در توحید مفضل هم به تولید قرطاس از بردی اشاره شده است.^۶

کاغذ: کاغذ - که در زبان عربی به دو صورت «الکاغذ» و «الکاغذ» به کار می‌رود - ریشه‌ای چینی یا ترکی دارد.^۷ این واژه به ایران وارد شده و از فارسی به عربی راه یافته است.^۸ کاغذ، ورقه نازکی است که ماده اصلی تشکیل دهنده آن سلولز است. براساس مدارک موجود، نخستین بار کاغذ را شخصی به نام تسای لون در حدود ۱۰۰ م. در چین اختراع کرد.^۹ او از ریز

۱. لاودی، کاغذهای اسلامی، ص ۳۱.

۲. در تصویر، از جسم دیگری استفاده شده است؛ اما ظاهراً از عاج یا اشیای مشابه مانند سنگ‌های صیقلی یا شیشه استفاده می‌شده است. نباید تصور شود که لعاب یا چیز مشابهی روی سطح می‌کشند؛ بلکه با فشار عاج یا سنگ صیقلی، سطح صاف‌تر و براق‌تری به دست می‌آید که نوشتن را تسهیل می‌کند. (برای حفظ امانت، تصویر تغییر داده نشده است)

۳. منبع تصاویر: www.wikihow.com/Make-Papyrus (۲۸ تیر ۱۴۰۰).

۴. این سخن بدان معنا نیست که هر طوماری، از قرطاس بوده است.

۵. سورة انعام، آیه ۷؛ همان، آیه ۹۱.

۶. «أَلَسْتَ تَعْلَمُ أَنَّ مِنْ أَحْسَسِ النَّبَاتِ وَأَحْقَرِهِ هَذَا الْبُرْدِيُّ وَ مَا أَشْبَهَهَا فَبَيْهَا مَعَ هَذَا مِنْ ضُرُوبِ الْمَنَافِعِ فَقَدْ يَتَّخَذُ مِنَ الْبُرْدِيِّ الْقَرَاتِيسَ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا الْمُلُوكُ وَالسُّوقَةُ»: مفضل بن عمر، توحید المفضل، ص ۱۶۴.

۷. لاودی، کاغذهای اسلامی، ص ۴۱؛ افشار، کاغذ در زندگی و فرهنگ ایرانی، ص ۲۸؛ منظور الاجداد، مفاهیم نظری و کاربردی ساخت کاغذ و فرایند چاپ، ص ۱۳.

۸. فراهیدی (م ۱۷۵ق) گفته است که ماده کاف و غین مورد استفاده عرب واقع نشده است، مگر «الکاغذ» که لفظی خراسانی است: فراهیدی، کتاب العین، ج ۴، ص ۳۵۶. همچنین ابن سیده گفته است: «الکاغذ، معروف؛ و هو فارسی معرب... الکاغذ، لغة فی الکاغذ»: ابن سیده، المحکم و المحیط، ج ۵، ص ۳۸۹.

۹. البته گفته می‌شود که چیزهایی شبیه کاغذ، خیلی پیش‌تر در چین وجود داشته است: اسکات، مبانی و

کردن و خیساندن تکه‌های بدون مصرف ابریشم (در برخی گزارش‌ها: پارچه‌های کهنه، طناب و تورهای قدیمی ماهیگیری^۱) در آب، خمیر رقیقی به دست آورد؛ سپس با پهن کردن آن خمیر بر روی غربالی ظریف و خشک کردن آن زیر آفتاب، اولین کاغذ را تولید نمود. وی بعدها به جای ابریشم از خیزران و پوست درخت توت (و در برخی از گزارش‌ها: گیاه کنف) استفاده کرد. این کاغذ بدون چین و تا خوردگی بود و کیفیت خوبی داشت.^۲ فن کاغذسازی به این کیفیت برای چند قرن در چین مورد استفاده بود و به تدریج تکمیل شد.^۳

در سال ۱۳۴ ق. (اوایل روی کار آمدن عباسیان) بعد از جنگی که در منطقه رود طراز^۴ بین مسلمانان و چینیان رخ داد، تعدادی از اسیران چینی که با کاغذسازی آشنا بودند، به سمرقند منتقل شدند. در آنجا با کمک این افراد، صنعت کاغذسازی به اسلوب چینی‌ها رواج یافت؛ به گونه‌ای که سمرقند به ساخت کاغذ شهره شد.^۵

در روش سنتی مواد متنوعی برای تولید کاغذ استفاده می‌شود که روش تولید کاغذ از آنها مشابه هم است. مثلاً طبق شکل ۲، برای تولید کاغذ از پوست درخت توت، این مراحل طی می‌شود: شاخه‌های درخت‌های جوان که پوست نرمی دارند، بریده و پوست آنها کنده می‌شود (۱). لایه رویی پوست درخت - که خشک و تیره رنگ است - از لایه زیرین جدا می‌شود تا نوارهایی به رنگ روشن حاصل شود (۲). این لایه‌ها خشکانده (۳)، سپس به مدت طولانی در آب خیسانده می‌شود (۴). بعد در دیگ‌هایی بزرگ، به همراه موادی مثل خاکستر یا آهک به مدت چند ساعت پخته و نرم شده (۵)، سپس شسته می‌شوند تا خاکستر و آهک از آن کاملاً جدا شوند (۶). الیاف تمیز، ریز ریز (۷) و مدت‌ها کوبیده می‌شوند تا کاملاً نرم شده و حالت

ویژگی‌های کاغذ، ص ۱۵.

۱. پورممتاز و مدرسی تهرانی، کاغذ، ص ۷.
۲. بابازاده، «سیری در پیدایش کاغذ»، فصلنامه کتاب، شماره ۵۵، ص ۸۶.
۳. مدخل کاغذ، دایرة المعارف کتابداری و اطلاع رسانی.
۴. Talas، در محدوده مرزی قرقیزستان و قزاقستان کنونی.
۵. حموی، معجم الأدباء، ج ۲، ص ۷۸۷.



شکل ۲. مراحل ساخت کاغذ از پوست درخت توت

خمیری به خود بگیرند (۸). خمیر تولید شده با آب، رقیق شده (۹) و بر روی توری نشانده می‌شود تا آبش خارج شود (۱۰). به این ترتیب صفحه‌ای نمدی تولید می‌شود که به میان صفحه‌هایی که آب جذب می‌کنند (مثل پارچه) برگردانده می‌شود تا آب آنها جذب شود (۱۱). سپس آنها را زیر فشار زیاد قرار می‌دهند تا عمده آب آنها خارج شود (۱۲). سپس برگه‌ها را در هوای آزاد خشک کرده (۱۳) و نهایتاً روی آنها را با سنگ یا شیشه صیقل می‌دهند (۱۴).

ماده اصلی در ساخت کاغذ، سلولز است که در الیاف گیاهی مانند نی، چوب، کاه، پوست درخت، کتان، پنبه، کنف و... وجود دارد. سلولز آب دوست است؛ بنابراین وقتی این الیاف، در آب خیسانده شوند، با جذب آب، باد می‌کنند و پیوندهایی که بین رشته‌های سلولز وجود دارد، سست می‌شود. گاهی از حرارت برای تسریع این فرایند استفاده می‌شود. در این حالت می‌توان با وارد کردن ضرباتی به آنها (مثل کوبیدن یا چرخ کردن)، الیاف را از هم جدا کرد تا به قسمت‌های ریزتری تقسیم شوند. سلولز در آب حل نمی‌شود؛ اما این قسمت‌ها قابلیت معلق شدن در آب پیدا می‌کنند. معلق‌شده الیاف سلولز در آب، خمیر کاغذ را می‌سازد. می‌توان بر روی یک توری ظریف قرار گرفته در یک قاب چوبی، لایه‌ای یک‌دست از خمیر کاغذ تولید شده را نشانند تا آب از سوراخ‌های توری خارج شود. به دلیل تمایل زیاد الیاف سلولوزی به تشکیل پیوندهای جدید، در طول مراحل خشک کردن، بدون استفاده از هیچ چسبی، دوباره الیاف به هم می‌چسبند و جسمی پیوسته را ایجاد می‌کنند. به این ترتیب کاغذ تولید می‌شود.^۱

قرطاس و کاغذ از دو جغرافیای مختلف، در دو تاریخ مختلف، با دو کیفیت و ظاهر مختلف، با دو روش تولید مختلف و از دو ماده اولیه مختلف به دنیای اسلام وارد شدند. پیگیری کاربردهای قرطاس و کاغذ در متون عربی و نیز پیگیری سیر توسعه تولید کاغذ، نشان می‌دهد که در این باره دو اتفاق مهم رخ داده است:

- در عرصه تولید، به تدریج قرطاس منسوخ شد و تولید کاغذ جای آن را گرفت.
- در عرصه نام‌گذاری، واژه «کاغذ» مورد استقبال واقع نشد؛ در عوض معنای واژه «قرطاس» به «ورقی با منشأ گیاهی که بر روی آن می‌نویسند» توسعه پیدا کرد؛ تاجایی که جانشین کلمه «کاغذ» شد.

۱. لاودی، کاغذهای اسلامی، صص ۵۹ تا ۶۲.

تحول در تولید برگه نوشت افزار

گزارش‌های تاریخی نشان می‌دهد که در ابتدا تنها قرطاس در جامعه اسلامی وجود داشت، اما تدریجاً از اواخر قرن دوم هجری، تولید کاغذ در دنیای اسلام از شرق به غرب گسترش یافت؛ تاجایی که تولید قرطاس را کاهش داد و سرانجام آن را منسوخ کرد. برخی شواهدی که این سیر را نشان می‌دهند عبارتند از:

۱. گزارش مربوط به ضرب سکه توسط عبدالملک نشان می‌دهد که در زمان بنی امیه - حداقل تا زمان عبدالملک بن مروان (م ۸۶ق) - خبری از کاغذهای شرقی در جامعه اسلامی نبوده و دنیای اسلام در نوشته‌جات خود - در کنار استفاده از پوست - محتاج به ورود قرطاس از مصر بوده است.^۱ به خاطر همین وابستگی، عمر بن عبدالعزیز (م ۱۰۱ق) اصرار زیادی بر صرفه‌جویی در استفاده از قرطاس داشت.^۲

۲. زمانی منصور دوانیقی (م ۱۵۸ق) مطلع شد که مقدار زیادی قرطاس مصری در خزانه‌اش است. وی دستور داد تا آنها را حتی به یک‌ششم قیمت بفروشند، اما فردایش از این کار منصرف شد؛ زیرا بیم داشت در مصر اتفاقی بیفتد که ورود قرطاس از مصر را با چالش روبه‌رو کند. این گزارش نشان می‌دهد که در زمان او با اینکه حدود دو دهه از نبرد طراز گذشته بود، اما همچنان خزانه از قرطاس‌های مصری پر، و پایتخت اسلامی به آنها وابسته بود.^۳

۳. قلقشندی گفته است نظر صحابه بر آن بود که قرآن بر روی پوست نوشته شود؛ مردم هم در امر کتابت، بر همین روش بودند تا اینکه در زمان هارون الرشید (م ۱۹۳ق) ساخت ورق رایج و ورق فراوان شد؛ پس هارون مردم را امر کرد که تنها بر «کاغذ» بنویسند (تا اگر کسی خواست در نوشته دست برد، آشکار شود)؛ لذا کتابت بر روی ورق‌های کاغذی رواج یافت.^۴ کثرت ورق در زمان هارون الرشید مقارن است با زمانی که عادتاً تولید کاغذ در سمرقند به مرحله تجاری و صادرات رسیده است.

۱. مراجعه شود به دمیری، حیاة الحیوان الکبری، ج ۱، صص ۹۵ تا ۹۷؛ بلاذری، فتوح البلدان، ص ۲۳۷.

۲. جهشیاری، الوزراء و الکتاب، ص ۳۸.

۳. همان، صص ۸۸ و ۸۹.

۴. قلقشندی، صبح الأعشی فی صناعة الإنشاء، ج ۲، صص ۵۱۵ و ۵۱۶.

۴. کاغذها به مناسبت‌های مختلفی نام‌گذاری می‌شدند. یکی از روش‌های مرسوم، انتساب آنها به کسی بود که کاغذ به امر او با ویژگی خاصی ساخته می‌شد. در میان انواع اسامی کاغذها، تراکمی از انتساب کاغذ به امرای خراسان در انتهای قرن دوم و ابتدای قرن سوم هجری دیده می‌شود. این مسأله نشان می‌دهد که در این دوره، تولید کاغذ در این خطه، مورد تأکید حکمرانان بوده، و همین امر باعث زیاد شدن تولید کاغذ و رواج آن در جامعه اسلامی شده است. از جمله اسامی این کاغذها می‌توان به ورق سلیمانی (منسوب به سلیمان بن راشد، والی خراسان در زمان هارون الرشید)، ورق جعفری (منسوب به جعفر برمکی (م ۱۸۷ق) وزیر هارون الرشید)، ورق طلحی (منسوب به طلحة بن طاهر، حاکم خراسان در ۲۰۷ تا ۲۱۳ق)، ورق مأمونی (منسوب به مأمون عباسی، که از ۱۹۸ تا ۲۰۲ق مرو را پایتخت خود قرار داده بود)، و ورق طاهری (منسوب به طاهر ثانی، حاکم خراسان در سال‌های ۲۳۰ تا ۲۴۸ق) اشاره کرد.^۱

شایان ذکر است با توجه به دو شاهد اخیر و برخی گزارش‌های هم‌مضمون (از جمله دستور فضل بن یحیی برمکی برای تولید کاغذ^۲)، در بسیاری از تحقیقات در حوزه تاریخ تمدن اسلامی، اواخر قرن دوم، و گاه به طور دقیق سال ۱۷۹ق، زمان آغاز ساخت کاغذ در بغداد و تولید «کاغذ بغدادی» در نظر گرفته شده است. اما با توجه به این گزارش‌ها، تولید کاغذ در آن زمان در بغداد با تردید روبه‌رو می‌شود. این احتمال به صورت قوی وجود دارد که دستور مذکور در خراسان صادر شده باشد.^۳

۵. زمانی که معتصم در سال ۲۲۱ق تصمیم گرفت سامرا را بسازد، مردمی را با شغل‌های گوناگون از شهرهای مختلف به آنجا آورد. از جمله از مصر کسانی را آورد که در آنجا قرطاس بسازند. ساختند؛ اما به خوبی قرطاس مصری در نیامد.^۴ یعقوبی در

۱. عواد، «الوراق أو الكاغذ صناعته في المصور الإسلامية»، المجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد ۲۳، صص ۴۲۱ و ۴۲۲.

۲. مراجعه شود به: ابن خلدون، تاریخ، ترجمه مقدمه، ج ۲، صص ۸۱۴ و ۸۴۲.

۳. مراجعه شود به مجتهدی، «کاغذ بغدادی در قرون نخستین اسلامی، بازخوانی یک انگاره»، تاریخ و تمدن اسلامی، شماره ۲۳، صص ۲۹ تا ۴۵.

۴. یعقوبی، تاریخ یعقوبی، ج ۲، ص ۴۷۲؛ همچنین مراجعه شود به: یعقوبی، البلدان، صص ۶۴ و ۶۵؛ ابن فقیه، البلدان، ص ۵۱۴.

این گزارش سخنی از آوردن اهل خراسان به سر من رأی برای ساخت کاغذ به میان نیاورده، بلکه اهل مصر برای ساخت قرطاس به آنجا برده شدند که نشان می‌دهد یا هنوز قرطاس‌های مصری مورد استفاده بوده، یا مواد اولیه تولید قرطاس (بردی) در سامرا بوده است؛ اما مواد اولیه تولید کاغذ در آنجا نبوده است.

۶. یاقوت حموی گزارش داده است که در نیمه اول قرن چهارم هجری، به سفارش یکی از حاکمان مصر، در سمرقند کاغذ ساخته شده، و هر سال برای او به مصر حمل می‌شد.^۱ این گزارش نشان می‌دهد که مجموعاً کاغذ بر قرطاس برتری داشته و مورد توجه حکام مصر واقع شده است.

۷. در سال ۱۸۷۷م بیش از یکصد هزار ورق پایپروس و کاغذ در مصر پیدا شد. این اوراق که به عنوان اسناد «گنیزه قاهره»^۲ شناخته می‌شوند، اکنون در چندین کتابخانه نگهداری می‌شوند و در سال ۲۰۰۱م به عنوان بخشی از حافظه جهانی یونسکو ثبت شد. مطالعات انجام شده بر روی این اوراق نشان می‌دهد ورق‌های مورد استفاده از سال ۱۰۰ تا ۱۹۳ق فقط قرطاس است؛ از سال ۱۹۳ تا ۲۹۰ق ۸۰درصد قرطاس و ۲۰درصد کاغذ؛ از سال ۲۹۱ تا ۳۸۷ق ۱۰درصد قرطاس و ۹۰درصد کاغذ؛ و از سال ۳۸۸ق قرطاس کم شده، تا سال ۴۸۴ق که به کلی از میان رفته است.^۳ این تاریخ‌گذاری یکی از متقن‌ترین شاهدها برای تعیین تاریخ منسوخ شدن تولید قرطاس در مصر است.

۸. در قرن چهارم و پنجم هجری، صنعت کاغذسازی از طریق شمال آفریقا به اندلس راه پیدا کرد. در دانشگاه قرویین شهر فاس در کشور مغرب، نسخه‌ای از کتابخانه المستنصر بالله (حاکم اموی اندلس) بر روی کاغذ اندلسی وجود دارد که در سال ۳۵۹ق نوشته شده است. نسخه خطی دیگری هم وجود دارد که در سال ۴۹۲ق در

۱. حموی، معجم الأدباء، ج ۲، ص ۷۸۷.

۲. Cairo Geniza.

۳. رونه دالمانی، سفرنامه از خراسان تا بختیاری، ص ۴۸۰. مقایسه شود با: بلوم، «جاده ابریشم یا جاده کاغذ؟»، گلستان هنر، شماره ۱۰، صص ۴۸ و ۴۹. همچنین بنگرید به: رضایی، «تحقیق و تاریخ، تاریخچه کاغذ»، کیهان فرهنگی، شماره ۲۴۹، ص ۵۷.

- مُرسی اسپانیا نوشته شده است.^۱
۹. ناصر خسرو در سال ۴۲۸ق ضمن دیدار از طرابلسِ شام [لبنان کنونی] گفته است:
«آنجا کاغذ نیکو سازند مثل سمرقندی، بل بهتر».^۲
۱۰. مُعزّ بن بادیس (از پادشاهان بنو زیری در مراکش، م ۴۵۴ق) کتابی ارزشمند با نام «عمدة الكتاب وعدة ذوي الألباب» دارد که در بخشی از آن به بیان نحوه تولید کاغذ از کنف پرداخته است.
۱۱. در برخی از گزارش‌ها آمده است که در قرن پنجم هجری، بیش از یکصد کارگاه تولید کاغذ در شهر فاس کشور مغرب فعال بوده‌اند.^۳
- شایان ذکر است که این چهار شاهد نشان می‌دهد جریان تولید کاغذ از شرق به غرب در قرن چهار و پنج هجری، به لبنان، مراکش و اندلس رسیده است؛ البته در مقابل این گزارش‌ها، برخی گزارش‌های دیگر، تولید کاغذ در این زمان را همچنان منحصر در سمرقند و خراسان دانسته‌اند؛^۴ اما به نظر می‌رسد گزارش‌های دسته دوم در مقام نفی تولید کاغذ در بقیه دنیای اسلام نیستند؛ بلکه بیان‌کننده برتری سمرقند از لحاظ کمیت یا کیفیت تولید هستند.
۱۲. ثعالبی (م ۴۲۹ق) در وصف کاغذهای سمرقند گفته است کاغذهای سمرقند از خصایص آن شهر است و قرطاس‌های مصری و پوست‌هایی که در ابتدا بر روی آن نوشته می‌شد را از دور خارج کرده است؛ چنین کاغذهایی تنها در سمرقند وجود دارد و چین.^۵
۱۳. یاقوت حموی (م ۶۲۶ق) از مکانی در یک فرسخی بغداد خبر داده که در روزگار او آنجا کاغذ می‌ساخته‌اند.^۶ همچنین او گزارش داده است که در شاطبه اندلس،
-
۱. سامرای، علم الاکتناه، ص ۲۶۸. البته برخی زمان ساخت اولین کارگاه ساخت کاغذ در اسپانیا (اندلس) را سال ۸۸۴ق. می‌دانند: رضایی، «تحقیق و تاریخ، تاریخچه کاغذ»، کیهان فرهنگی، شماره ۲۴۹، ص ۵۷.
۲. قبادیانی، سفرنامه، ص ۱۷.
۳. المنونی، تاریخ الوراقه المغریبه، ص ۲۱.
۴. مراجعه شود به اصطخری، مسالك الممالك، ص ۲۸۸؛ ابن فقیه، البلدان، ص ۶۳۹.
۵. ثعالبی، ثمار القلوب، ص ۵۴۳.
۶. حموی، معجم البلدان، ج ۲، صص ۱۹۴ و ۴۲۲.

کاغذ با کیفیتی تولید می‌شود که به سایر قسمت‌های اندلس صادر می‌شود.^۱

۱۴. در رساله «کاغذنامه» (نوشته عزالدین مطلعی، متوفی پیش از ۶۴۹ق) - که متنی ادبی است، در شرح حال پنبه‌ای که لباس شده و نهایتاً تبدیل به کاغذ می‌شود - گفته شده است که در بغداد از لباس پنبه‌ای، کاغذ تولید می‌شده است.^۲

با این شواهد روشن می‌شود کاغذهای تولیدی سمرقند کم‌کم در دنیای اسلام پخش شد و بازار شهرهایی مثل بغداد و حتی مصر را تسخیر کرد. همچنین معلوم می‌شود که علیرغم برتری سمرقند در تولید کاغذ تا چند قرن، کم‌کم تولید کاغذ در شهرهای دیگر هم رواج پیدا کرد؛ تاجایی که تولید قرطاس را در مصر منسوخ کرد، سپس راه را به سمت غرب ادامه داد و از طریق مراکش و بعد اندلس، به اروپا راه یافت.

تحول در واژه قرطاس و کاغذ

در عربی امروز، واژه «القرطاس» جای «الکاغذ» را گرفته است. در واقع قرطاس و کاغذ هم‌معنا شده‌اند؛ ولی واژه کاغذ متروک شده است. ترادف این دو واژه، قرن‌ها سابقه دارد. هرکس که واژه «الکاغذ» یا «الکاغذ» را ترجمه کرده (زمخشری، فیروزآبادی، سید علی‌خان مدنی و زبیدی^۳)، آن را با واژه «قرطاس» توضیح داده است. برخی دانشمندان دانش لغت هم متعرض ترجمه آن نشده‌اند که از متروک و غیر رایج بودن واژه، میان اعراب نشان دارد.

دانشمندان دانش لغت در ترجمه «القرطاس» چهار دسته‌اند: دانشمندان نخستین مانند فراهیدی، ازهری و برخی متأخران مانند ابن منظور و زبیدی تصریح کرده‌اند که آن را از بُردی می‌گیرند.^۴ جوهری، ابن سیده، فیومی و فیروزآبادی، قرطاس را به معنای ورق یا صحیفه‌ای که بر روی آن می‌نویسند، معنا کرده‌اند.^۵ طریحی قرطاس را به کاغذی که در آن می‌نویسند،

ما جید
پژوهش‌های علمی

سجده بر کاغذ با تا کید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

۱. همان، ج ۳، ص ۳۰۹.
۲. مطلعی، «کاغذنامه (انشای ادبی در تهیه کاغذ پنبه‌ای)»، اوراق عتیق، شماره ۳، صص ۱۵-۳۰.
۳. زمخشری، مقدمة الأدب، ص ۵۰؛ فیروزآبادی، القاموس، ج ۱، ص ۴۶۲؛ مدنی، الطراز الأول، ج ۶، ص ۲۲۰؛ زبیدی، تاج العروس، ج ۵، ص ۲۲۵.
۴. فراهیدی، کتاب العین، ج ۵، ص ۲۵۰؛ ازهری، تهذیب اللغة، ج ۹، ص ۲۹۱؛ ابن منظور، لسان العرب، ج ۶، ص ۱۷۲؛ زبیدی، تاج العروس، ج ۸، ص ۴۱۲.
۵. جوهری، الصحاح، ج ۳، ص ۹۶۲؛ ابن سیده، المحکم و المحيط، ج ۶، ص ۶۱۱؛ فیومی، المصباح المنیر،

ترجمه کرده است^۱ و برخی دانشمندان لغت هم معنای قرطاس را «معروف» دانسته و توضیحی ارائه نداده‌اند.^۲ در میان دیوانیان و اصحاب کتابت هم قلقشندی، قرطاس و کاغذ را هم معنا دانسته است؛ هرچند بلافاصله از دیگران نقل کرده که قرطاس از بردی مصر ساخته می‌شود ولی گفته هر کاغدی، قرطاس است.^۳

ظاهراً جامعه عرب، واژه «الکاغذ» را نپذیرفته و در عین آشنایی با آن، ترجیح داده است که از کلمه «القرطاس» برای معنای آن استفاده نماید.^۴

روشن است که علیرغم توسعه تولید کاغذ و منسوخ شدن تولید قرطاس، واژه قرطاس کاربرد عامی پیدا کرد و بر کاغذ هم اطلاق شد. اما مهم، تعیین زمان این تغییر است؛ آیا تغییر، پیش از صدور روایات بوده یا پس از آن؟ قاعدتاً تغییر معنای واژه، امری تدریجی است که در طول ده‌ها سال رخ می‌دهد. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تا قرن چهارم و پنجم، قرطاس مصری و کاغذ سمرقندی، دو عنوان مقابل هم و از یکدیگر متمایز بوده‌اند؛ از جمله:

۱. از قول جاحظ (م ۲۵۵ق) نقل شده است که در وصف مصر گفته است: «قرطاس‌های

مصری برای اهل مغرب مانند کاغدهای سمرقندی برای اهل مشرق است.»^۵

۲. ابن فقیه جغرافی‌دان نامی قرن چهارم، در کتاب «البلدان» وقتی قصد بیان

اختصاصات هر منطقه جغرافیایی را دارد، گفته است: «[خداوند] کاغذ را در

سمرقند و قرطاس را در مصر قرار داده است.»^۶

۳. ابن ندیم (م ۳۸۵ق) از «ابی بعره» نامی سخن گفته است که گنجینه‌ای از

نوشته‌های قدیمی را از یک کوفی شیعی به ارث برده است. ابن ندیم در وصف

محتویات این مجموعه به وضوح بین قرطاس مصری، ورق چینی و ورق خراسانی

ص ۴۹۸؛ فیروزآبادی، الفاموس، ج ۲، ص ۳۷۴. او تصریح کرده است: «الصحيفة من أي شيء كانت».

۱. طریحی، مجمع البحرين، ج ۴، صص ۹۵ و ۹۶.

۲. صاحب بن عباد، المحيط في اللغة، ج ۶، ص ۸۴؛ حمیری، شمس العلوم، ج ۸، ص ۵۴۴۷.

۳. قلقشندی، صبح الأعشى، ج ۲، ص ۵۱۴.

۴. شاید اینکه این کلمه را «فارسی معرب» می‌دانسته‌اند (ابن سیده، المحکم و المحيط، ج ۵، ص ۳۸۹) و

اینکه کلمه «قرطاس» قبلاً در ادبیات عرب و قرآن استفاده شده، در این انتخاب مؤثر بوده‌اند.

۵. ثعالبی، لطائف المعارف، ص ۹۷.

۶. ابن فقیه، البلدان، ص ۵۱۲.

فرق گذاشته است.^۱

۴. همچنين گزارش ثعالبي (م ۴۲۹ق) در وصف كاغذهاي سمرقند - كه گفته است اين كاغذها موجب خارج كردن قرطاس هاي مصري، از دور شده است - تمايز اين دو عنوان را نشان مي دهد.^۲

روايات مرتبط با سجده بر كاغذ - چنان كه خواهد آمد - از امام صادق و هادي عليه السلام است. با توجه به مطالب فوق، يقيناً کاربرد واژه «قرطاس» در احاديث زمان امام صادق عليه السلام به معنای «كاغذ» نبوده است؛ بلكه مراد اين روايات، قرطاس مصري است. همچنين اين اطمينان وجود دارد كه در زمان امام هادي عليه السلام، كاغذ و قرطاس دو واژه، با معاني مختلف بوده اند.

مواد مورد استفاده در تهيه كاغذ

ديگر نكته مهم دخيل در بحث، مواد مورد استفاده در توليد قرطاس و كاغذ است. قرطاس منحصراً از يك ماده توليد مي شود و گزارشي خلاف اين مطلب مشاهده نمي شود؛ اما كاغذ را مي توان از مواد مختلفی توليد كرد. امروزه عمده كاغذ دنيا از چوب درختان توليد مي شود؛ اما تا يك قرن پيش، كاغذ با الياف پنبه، كتان، ابريشم و كنف يا شاهدانه توليد مي شد. البته كاغذ را مي توان از مواد ديگر مانند پوست درخت (به ويژه پوست درخت توت)، كاه و كلش، بامبو، خيزران و... نيز توليد كرد.

آمد كه اولين كاغذ از ابريشم هاي كهنه ساخته شد.^۳ در گام هاي بعدي از پوست درخت توت، كنف^۴ و ساقه هاي بامبوهاي مختلف از جمله خيزران براي توليد كاغذ استفاده شد.^۵ درخت توت سفيد، بومي شرق آسيا مخصوصاً چين^۶ و برگ آن غذاي كرم ابريشم است. (به همين خاطر توليد

ماجرای
پژوهش های علمی

سجده بر كاغذ با تاكيد بر موضوع شناسي كاغذهاي سنتي

۱. ابن ندیم، الفهرست، ص ۶۱.

۲. ثعالبي، ثمار القلوب، ص ۵۴۳.

۳. سامی، «اختراع كاغذ و تاريخ خشت نيسته ها در كشورهاي باستاني آسياي غربي»، هنر و مردم، شماره ۱۱۵، ص ۲۵؛ بابازاده، «سيري در پيدايش كاغذ»، فصلنامه كتاب، شماره ۵۵، ص ۸۶؛ نظري، «جواز و فن ساخت كاغذ سمرقندي»، گلستان هنر، شماره ۱۶، ص ۸؛ و بسياري از منابع ديگر.

۴. عنبراني، «نظري بر تاريخچه كاغذ در اسلام و ايران»، مشكوة، شماره ۴۲، ص ۷۹.

۵. بلوم، «جاده ابريشم يا جاده كاغذ؟»، گلستان هنر، شماره ۱۰، ص ۴۶.

۶. مقاله «توت»، دانشنامه جهان اسلام.

ابریشم از چین شروع شد و چینی‌ها آن را به یکی از مهم‌ترین مواد صادراتی خود تبدیل کردند و تجار چینی آن را از طریق جاده‌ای طولانی (راه ابریشم) تا اروپا صادر می‌کردند.^۱

برخی معتقدند که هرچند در گزارش‌های ساخت کاغذ چینی، بر سه ماده پوست درخت توت، خیزران و بامبو تأکید شده است؛ اما عملاً از کنف برای ساخت کاغذ استفاده می‌کردند و نمونه‌های قدیمی از کاغذهای چینی که امروز در دسترس است (هم نمونه‌های مربوط به سلسله «هان» در ۱۰۰ سال پیش از میلاد مسیح، و هم نسخ خطی چینی مربوط به قرون پنجم تا دهم میلادی) از کنف ساخته شده‌اند.^۲ به نظر برخی از محققان، در آسیای مرکزی (محدوده سمرقند)، هیچ‌یک از منابع پوست درخت توت، خیزران و بامبو به فراوانی وجود ندارد. از این رو کنف، کتان و پارچه‌های کهنه آن دو، به عنوان الیاف اصلی در کاغذسازی مورد استفاده قرار می‌گرفت^۳ و اصالت خود را در طول تاریخ این صنعت حفظ کرد. این مواد، هم به صورت خام و هم به صورت بازیافت پارچه، ریسمان و طناب مورد استفاده قرار می‌گرفت. به تصریح برخی از مستشرقان کاغذشناس، کنف و کتان، مواد اولیه برای ساخت کاغذ اسلامی بودند و به وفور در خاورمیانه رشد می‌کردند.^۴

برخی از این مطالب با بررسی کاغذهای کهن زیر میکروسکوپ و حتی ذره‌بین تأیید می‌شود؛ البته ممکن است تشخیص الیاف برخی گونه‌ها از هم (مانند تشخیص الیاف کتان از کنف) دشوار باشد^۵، اما محققان با بررسی میکروسکوپی الیاف کاغذها و نیز راه‌های آزمایشی دیگر، به این نتیجه رسیده‌اند که شناسایی جنس الیاف کاغذ امکان‌پذیر است.^۶

۱. بلوم، «جاده ابریشم یا جاده کاغذ؟»، گلستان هنر، شماره ۱۰، ص ۵۰.

۲. en.wikipedia.org/wiki/History_of_paper. (۲۸ تیر ۱۴۰۰)

۳. بلوم، «جاده ابریشم یا جاده کاغذ؟»، گلستان هنر، شماره ۱۰، ص ۴۷.

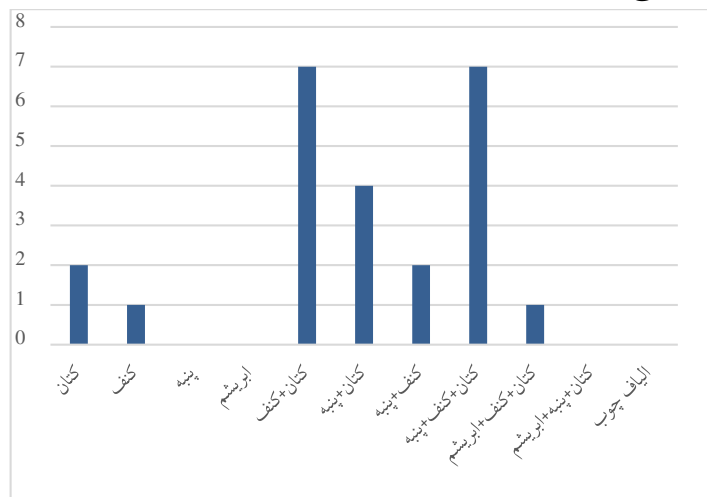
۴. لاودی، کاغذهای اسلامی، ص ۴۹.

۵. در مقاله «هم‌شکل‌های کتان، مشکلات شناسایی الیاف گیاهی قدیمی» نمونه‌های هم‌شکلی‌های الیاف کتان با کنف و گزنه نشان داده شده است:

Haugan and Holst, "Flax look-alikes: Pitfalls of ancient plant fibre identification", *Archaeometry*, Vol 56, No 6, pp 951-960.

۶. این پژوهش و پژوهش بعدی در دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام شده است. مراجعه شود به: نیک‌سرشت و دیگران، «بررسی مهم‌ترین ویژگی‌های آناتومی در شناسایی الیاف کاغذ»، فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، شماره ۳۶؛ قاینی و صفاپور، «امکان‌سنجی تاریخ‌گذاری نسخ

پژوهشی روی ۲۴ نمونه از کاغذهای نسخ خطی مربوط به قرن دهم هجری قمری، نشان از آن دارد که الیاف مورد استفاده در این کاغذها، از کتان، کنف، پنبه و ندرتاً ابریشم تشکیل شده است. (خلاصه نتایج در نمودار ۱)^۱



نمودار ۱. الیاف گیاهی استفاده شده در بررسی ۲۴ نسخه خطی مربوط به قرن دهم هجری

در پژوهش دیگری - که بر روی ۸ نمونه از نسخ خطی قرن دهم انجام شده است - نیز مشخص شد که کاغذ یک نمونه از کنف و کاغذ ۷ نمونه دیگر از کتان تولید شده است.^۲ بسیاری از میراث مکتوب مسلمانان در جنگ‌هایی مانند حمله مغول و جنگ‌های صلیبی یا در آتش‌سوزی‌های کتابخانه‌ها از بین رفته است و منابع کهن زیادی در دسترس نیستند تا بتوان با بررسی آنها، جنس مواد به‌کاررفته در تولید کاغذهای قدیمی را روشن کرد و از این راه به اطمینان رسید. اما راه دیگری برای کشف مواد مورد استفاده در تولید کاغذ وجود دارد و آن

تاریخی مجهول از طریق شناسایی حرارتی، طیف‌سنجی و میکروسکوپی مواد کاغذ»، پژوهش باستان‌شناسی، شماره ۴؛ حسینی صومعه و دیگران، «مروری بر توصیف ویژگی الیاف کاغذهای دوره سلجوقی و تیموری و بهره‌گیری از روش‌ها و ابزارهای دستگاهی در شناسایی الیاف آنان»، هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی، دوره ۲۲، شماره ۲.

۱. باقرزاده کثیری و دیگران، «شناسایی الیاف کاغذهای تاریخی جهت امکان‌سنجی تاریخ‌گذاری نمونه‌های مجهول»، پژوهش باستان‌سنجی، سال دوم، شماره اول، صص ۲۹ تا ۳۵.

۲. قاینی و صفاپور، «امکان‌سنجی تاریخ‌گذاری نسخ تاریخی مجهول از طریق شناسایی حرارتی، طیف‌سنجی و میکروسکوپی مواد کاغذ»، پژوهش باستان‌شناسی، شماره چهارم، صص ۴۹ تا ۶۱.

توجه به گزارش‌های تاریخی است. در این زمینه، هرچند کتابی در دسترس نیست که به تفصیل فرایند تولید سنتی کاغذ - مخصوصاً از قرون ابتدایی - را توضیح داده باشد و مواد را بر حسب مناطق گردآوری کرده باشد^۱؛ اما در برخی گزارش‌ها به مواد تشکیل‌دهنده کاغذ یا به وجود منابع مورد نیاز برای تولید کاغذ اشاره شده است:

۱. در مناظره ابن الزیات (م ۲۳۳ق) با جاحظ، سخن از دفاتر پنبه‌ای و کاغذهای پنبه‌ای به میان آمده است.^۲

۲. در کتاب «حدود العالم من المشرق الى المغرب» - که نویسنده ناشناسش بعد از ۳۷۲ق از دنیا رفته - در بیان تحفه‌های سمرقند، ریسمان‌های کنفی در کنار کاغذ ذکر شده^۳ که نشان می‌دهد در این منطقه تولید کنف، قابل توجه بوده است.

۳. مقدسی (جغرافی‌دان قرن چهارم هجری) در کنار کاغذهای بی‌نظیر سمرقند، پارچه ابریشمی را تحفه آن شهر دانسته است که نشان می‌دهد در سمرقند درخت توت فراوان بوده است.^۴

۴. به گفته ابن ندیم (م ۳۸۵ق) کاغذ خراسانی از کتان تولید می‌شد.^۵

۵. به گفته ابوریحان بیرونی (م بعد از ۴۴۲ق) در سمرقند برای آماده کردن کنف‌ها برای کاغذسازی از کوبه‌های خاصی استفاده می‌شده است که با آب می‌چرخند.^۶

۶. معز بن بادیس مغربی (م ۴۵۴ق) در کتاب خود، در بیان روش تهیه کاغذ، کنف سفید را ماده اولیه دانسته است.^۷

۷. به گفته ثعالبی (م ۴۲۹ق) مردم دانسته‌اند که پنبه برای خراسان است و کتان برای

۱. مراجعه شود به: عواد، «الوراق أو الكاغذ صناعته فی المصور الإسلامية»، المجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد ۲۳، صص ۴۳۵ و ۴۳۶.

۲. جاحظ، الرسائل الأدبية، ص ۳۴۱.

۳. ناشناس، حدود العالم من المشرق الى المغرب، ص ۱۲۷.

۴. مقدسی، أحسن التقاسیم، صص ۳۲۵ و ۳۲۶.

۵. ابن ندیم، الفهرست، صص ۳۱ و ۳۲.

۶. بیرونی، الجماهر فی معرفة الجواهر، ص ۱۰۰. همچنین مراجعه شود به نظری، «جواز و فن ساخت کاغذ سمرقندی»، گلستان هنر، شماره ۱۶، صص ۸ تا ۱۳.

۷. ابن بادیس، عمدة الكتاب وعدة ذوي الألباب، ص ۸۹.

مصر.^۱

۸. یاقوت حموی (م ۶۲۶ق) اسم محلّه تولید کاغذ در بغداد را «دار القز» ذکر کرده که نشان می دهد حتی در بغداد، بین تولید کاغذ و کرم ابریشم و نیز درخت توت، رابطه وجود داشته است.^۲

۹. در رساله «کاغذنامه» (نوشته مطلعی، متوفی پیش از ۶۴۹ق) از جامعه پنبه‌ای کاغذ تهیه شده است.^۳

۱۰. خواجه رشید الدین فضل الله (م ۷۱۸ق) درباره درخت توت گفته است: «[درخت توت] در ولایت ماوراء النهر در ولایت سمرقند، عظیم بسیار بود و در خوارزم و در کاش... و در ولایت خُطای و چین، درخت توت عظیم بسیار می باشد و ابریشم بسیار می گیرند... و ایشان اکثر کاغذ از پوست درخت توت می سازند که جهت ابریشم گرفتن بریده باشند و از پوست دیگر درخت‌ها می کنند... و در خُطای از ابریشم نیز کاغذ می سازند و آن کم باشد و الخاص الخاص باشد.»^۴

۱۱. شهید اول (م ۷۸۶ق) ماده غالب تولید کاغذ را کنف دانسته، و بعد ابریشم، پنبه و کتان را هم مطرح کرده است.^۵ محقق ثانی (م ۹۴۰ق) هم گزارش مشابهی داده است.^۶

۱۲. وحید بهبهانی (م ۱۲۰۵ق) در حاشیه کلام شهید اول، گفته است که در زمان ما - برخلاف زمان شهید- تولید کاغذ از پنبه، بیش از تولید کاغذ از کنف، و ساخت

۱. ثعالبی، لطائف المعارف، ص ۹۷. این احتمال وجود دارد که این جمله نقل قول از جاحظ (م ۲۵۵ق) باشد که در این صورت این گزارش به قرن سوم مربوط خواهد شد.

۲. حموی، معجم البلدان، ج ۲، ص ۴۲۲.

۳. مطلعی، «کاغذنامه» (انشای ادبی در تهیه کاغذ پنبه‌ای)، «اوراق عتیق»، شماره ۳، ص ۱۵ تا ۳۰.

۴. خطای یا ختای در محدوده شمال و شمال غربی چین در جنوب مغولستان کنونی واقع است. این نام گاهی مترادف با مملکت چین آمده است.

۵. همدانی، آثار و احواء، صص ۳۱ تا ۳۷.

۶. شهید اول، ذکری الشیعة، ج ۳، ص ۱۴۶.

۷. کرکی، جامع المقاصد، ج ۲، صص ۱۶۴ و ۱۶۵.

کاغذ از ابریشم بسیار نادر است.^۱

۱۳. هانری رونه دالمانی، سیاح فرانسوی که در عصر قاجار به ایران سفر کرده است، گفته

است: «امروز [در عصر قاجاریه] هم طرز ساختن کاغذ مانند زمان قدیم است و مواد

اصلی آن همان پارچه‌های کهنه و الیاف کتان و شاهدانه [کنف] است.»^۲

۱۴. طبق تحقیقات برخی محققان، کاغذ خراسانی یا بغدادی یا طلحی فقط از کنف

ساخته می‌شده‌اند.^۳

۱۵. برخی مستشرقین^۴ معتقدند که چون درخت توت در آسیای میانه کم است، اهل

آنجا کاغذ را از کتان، کنف و پنبه تولید می‌کرده‌اند.

جمع‌بندی: دربارهٔ مواد اولیهٔ تولید کاغذ در قرون اولیه دو دسته گزارش یا نظر متعارض وجود

دارد: برخی گزارش‌ها یا تحقیقات دال بر استفادهٔ انحصاری از الیاف گیاهان علفی (مانند پنبه،

کتان و کنف) هستند. برخی گزارش‌ها هم مؤید این نظر هستند.^۵ در مقابل طبق برخی گزارش‌ها

در ولایت سمرقند درخت توت بسیار زیاد بوده و اکثر کاغذهای سمرقند از پوست درخت توت

ساخته می‌شده است. این گزارش هم، با صادرات پارچهٔ ابریشمی از سمرقند تأیید می‌شود.

تعارض گزارش‌های دو طرف، مانع حصول اطمینان به هر کدام می‌شوند. در نتیجه روشن

نمی‌شود که در عصر صدور حدیث، در محدودهٔ خراسان، آیا تنها از پوست درخت توت کاغذ

تولید می‌شده است یا تنها از پنبه و کتان و کنف یا از همهٔ این مواد؟

بررسی روایات سجده بر کاغذ

دو گروه از روایات با سجده بر کاغذ مرتبط هستند: در یک دسته ضابطهٔ کلی جنس محل

سجده آمده، و در دستهٔ دیگر، سه روایت مرتبط با سجده بر قرطاس یا کاغذ ذکر شده است.

۱. وحید بهبهانی، مصابیح الظلام، ج ۸، ص ۳۸.

۲. رونه دالمانی، سفرنامه از خراسان تا بختیاری، ص ۴۸۰.

۳. سامرای، علم الاکتناه، ص ۲۶۴.

۴. لاودی، کاغذهای اسلامی، ص ۴۵؛ Pedersen, *The Arabic Book*, p 61: بلوم، «جادهٔ ابریشم یا

جادهٔ کاغذ؟»، گلستان هنر، شماره ۱۰، ص ۴۷.

۵. البته بین این گزارش‌ها تنافی‌هایی هم وجود دارد.

ابتدا مفاد این روایات به طور جداگانه بررسی و سپس با توجه به مطالب تاریخی اشاره شده، به جمع‌بندی بین آنها پرداخته می‌شود:

قاعده کلی درباره جنس محل سجده

قاعده کلی در مورد جنس محل سجده، این است که از زمین باشد یا از رویدنی‌های از زمین، مشروط بر اینکه پوشیدنی و خوردنی نباشد. روشن‌ترین دلیل برای این نظر بدون مخالف، صحیح‌ه هشام بن حکم است: «هشام بن حکم به امام صادق علیه السلام عرض کرد: سجده بر چه چیزهایی جایز است و بر چه چیزهایی جایز نیست؟ حضرت فرمودند: سجده جایز نیست مگر بر زمین یا بر چیزی که زمین آن را رویانده است؛ مگر آنچه که خورده یا پوشیده می‌شود...»^۱ طریق شیخ صدوق به هشام بن حکم صحیح است.^۲ همچنین این مضمون در روایات دیگر نیز بیان شده است.^۳

از این روایات، عبارت «السُّجُودُ لَا يَجُوزُ إِلَّا عَلَى الْأَرْضِ أَوْ عَلَى مَا أَنْبَتِ الْأَرْضُ إِلَّا مَا أَكَلَ أَوْ لَبَسَ» از صحیح‌ه هشام بن حکم را متن مبنا قرار می‌دهیم. این عبارت متضمن دو قضیه مثبت و نافی است:

مثبت: سجود بر زمین یا بر رویدنی‌هایی از زمین که خوردنی و پوشیدنی نباشد، جایز است.
نافیه: سجود بر غیر زمین، غیر رویدنی از زمین و بر رویدنی خوردنی یا پوشیدنی جایز نیست.
با توجه به اینکه برای تهیه کاغذ از مواد اولیه متعددی (چوب درخت، پنبه، کتان، کنف،

مباحث

سجده بر کاغذ یا تا کید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

۱. «قَالَ هِشَامُ بْنُ الْحَكَمِ لِأَبِي عَبْدِ اللَّهِ عليه السلام أَخْبَرَنِي عَمَّا يَجُوزُ السُّجُودُ عَلَيْهِ وَ عَمَّا لَا يَجُوزُ قَالَ السُّجُودُ لَا يَجُوزُ إِلَّا عَلَى الْأَرْضِ أَوْ عَلَى مَا أَنْبَتِ الْأَرْضُ إِلَّا مَا أَكَلَ أَوْ لَبَسَ فَقَالَ لَهُ جُعِلْتُ فِدَاكَ مَا الْعِلَّةُ فِي ذَلِكَ قَالَ لِأَنَّ السُّجُودَ خُضُوعٌ لِلَّهِ عَزَّ وَ جَلَّ فَلَا يَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ عَلَى مَا يُؤْكَلُ أَوْ يُلْبَسُ لِأَنَّ أُنْبَاءَ الدُّنْيَا عَبِيدٌ مَا يَأْكُلُونَ وَ يَلْبَسُونَ وَ السَّاجِدُ فِي سُجُودِهِ فِي عِبَادَةِ اللَّهِ عَزَّ وَ جَلَّ فَلَا يَنْبَغِي أَنْ يَضَعَ جَبْهَتَهُ فِي سُجُودِهِ عَلَى مَعْبُودٍ أُنْبَاءَ الدُّنْيَا الَّذِينَ اغْتَرُّوا بِغُرُورِهَا وَ السُّجُودُ عَلَى الْأَرْضِ أَفْضَلُ لِأَنَّهُ أَتَمُّ فِي التَّوَاضُعِ وَ الْخُضُوعِ لِلَّهِ عَزَّ وَ جَلَّ.» ابن بابویه، من لايحضره الفقيه، ج ۱، ص ۲۷۲.

۲. مراجعه شود به: همان، ج ۴، ص ۴۳۷.

۳. از جمله صحیح‌ه ابوالعباس: «قَالَ أَبُو عَبْدِ اللَّهِ عليه السلام لَا تَسْجُدُ إِلَّا عَلَى الْأَرْضِ أَوْ مَا أَنْبَتِ الْأَرْضُ إِلَّا الْقَطْنَ وَ الْكُتَّانَ.» کلینی، الکافی، ج ۳، ص ۳۳۰. همچنین نگاه شود به: صحیح‌ه زراره (همان)؛ صحیح‌ه فضیل بن یسار و برید بن معاویه (همان، ص ۳۳۱) و صحیح‌ه حماد بن عثمان (ابن بابویه، من لايحضره الفقيه، ج ۱، ص ۲۶۸).

ابریشم، پوست درخت، بامبو، کاه و...) استفاده می‌شود و برخی از آنها مانند پنبه و کتان، مرتبط با عنوان «ملبوس» در روایت هستند، این عنوان در روایت نیاز به بررسی دقیق‌تر دارد: آیا مراد از ملبوس، چیزی است که بالفعل قابل پوشیدن باشد (مثل لباس)، یا قابلیت نزدیک برای تبدیل به پوشیدنی را داشته باشد (مثل نخ و پارچه) یا جنسش از جنسی باشد که می‌شود از آن پوشیدنی تولید کرد (مثل پنبه، کتان یا ابریشم)؟ اگر دو مورد اول باشد، کاغذ چون عرفاً، نه بالفعل قابلیت پوشیدن دارد و نه قابلیت نزدیک تبدیل به پوشیدنی را دارد، در قضیه مثبت داخل و از قضیه نافی، خارج است. اگر جنس مراد باشد، کاغذهای پنبه‌ای، کتانی، ابریشمی و... چون از جنسی تهیه می‌شوند که آن جنس قابلیت تبدیل به پوشاک را دارد، در قضیه نافی داخل و از قضیه مثبت، خارج هستند؛ اما کاغذهایی که از چوب، پوست درخت، بامبو، کاه و... تولید شوند، در قضیه مثبت داخل و از قضیه نافی، خارج هستند.

ممکن است گفته شود که طبق قاعده، ظهور عناوین به کار رفته در خطابات، در حصه فعلی آنهاست؛ لذا مراد از عنوان «پوشیدنی»، کالایی است که بالفعل قابل پوشیدن باشد؛ اما این ظاهر در این روایت اراده نشده است؛ زیرا سجده بر روی فرش تولید شده از پنبه، قطعاً در حال اختیار جایز نیست؛ در حالی که بالفعل فرش را نمی‌توان پوشید؛ حتی نمی‌توان از آن لباس تهیه کرد؛ بنابراین می‌توان گفت که مراد از روایت، احتمال سوم است. این نظر مؤیداتی از روایات و نظرات فقیهان دارد:

۱. در روایت قرب الاسناد از علی بن جعفر آمده است: «در باره مردی که داغی زمین موقع نماز اذیتش می‌کند، به گونه‌ای که توان بر سجده ندارد؛ آیا می‌تواند لباسش را - اگر پنبه یا کتان باشد - آنجا قرار دهد؟ حضرت فرمودند: اگر مضطر است چنین کند.»^۱ در این روایت راوی، «لباس» گفته اما آن را با «جنس» تفسیر کرده است.
۲. در معتبره سیف بن عمیره آمده است: «به امام باقر علیه السلام عرض کردم گاهی در زمینی یخ بسته [یا برفی] هستیم، آیا بر همان سجده کنیم؟ حضرت پاسخ دادند که نه، ولی بین خودت با آن یخ [یا برف] چیزی مانند پنبه یا کتان قرار بده.»^۲ روشن است که مراد

۱. «... هَلْ يَصْلُحُ لَهُ أَنْ يَضَعَ ثَوْبَهُ إِذَا كَانَ قُطْنَا أَوْ كَتْنَا؟...»: حمیری، قرب الإسناد، ص ۱۸۴، ح ۶۸۴.

۲. طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۳۰۸.

این نیست که پنبه یا کتان خام در آن سرزمین روی یخ و برف قرار داده شود - که معمولاً در دسترس افراد نیست-؛ بلکه مراد پارچه پنبه‌ای یا کتانی است که به صورت لباس در دسترس است. در این روایت امام فارغ از شکل، جنس اولیه را معیار قرار داده‌اند. ۳. فقیهانی که الیاف کنف را جنس ملبوس دانسته‌اند، سجده بر آن را - با اینکه روایت خاصی ندارد و بالفعل هم پوشیدنی نیست - جایز ندانسته‌اند.^۱ به نظر می‌رسد که ایشان صحیحۀ هشام را بر آن تطبیق کرده، ولی جنس را معیار قرار داده‌اند.

پس مراد از «ما لبس» جنسی است که می‌توان از آن پوشیدنی عرفی تهیه کرد.

در روایات مصححه، از سجده بر پنبه و کتان نهی شده است؛ مثلاً «عن أبي العباس الفضل بن عبد الملك قال قال أبو عبد الله عليه السلام لا تسجد إلا على الأرض أو ما أنبتت الأرض إلا القطن و الكتان.»^۲ هر چند در مقابل این روایت دو مکاتبه از دو راوی مجهول و مهمل، به جواز سجده بر پنبه و کتان بدون تقیه یا بدون ضرورت تصریح کرده‌اند^۳ یا برخی با توجه به مرسله تحف العقول^۴ گفته‌اند که پنبه و کتان، اگر ریسیده باشند، سجده بر آنها جایز نیست و اگر نریسیده باشند، سجده بر آنها صحیح است^۵؛ اما مشهور میان فقیهان عدم جواز سجده بر پنبه و کتان است.^۶

با توجه به توضیح «ملبوس» در صحیحۀ هشام، روایات منع کننده از سجده بر پنبه و

مباحث

سجده بر کاغذ یا تاید کید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

۱. عبارات برخی فقیهان به وضوح این مطلب را روشن می‌کند: «القطن لا يجوز السجود عليه إن لبس عادة»: حلی، تذکره الفقهاء، ج ۲، ص ۴۳۷؛ «و القطن إن عد ملبوساً لم يجز السجود عليه»: کرکی، جامع المقاصد، ج ۲، ص ۱۶۱؛ «و ينبغي الحزم بالمنع [عن السجود على القطن] بناء على ما ذكرنا من أن الإعتبار بالإستعداد لللبس»: حکیم، مستمسک العروة الوثقی، ج ۵، ص ۵۰۱.

۲. کلینی، الکافی، ج ۳، ص ۳۳۰.

۳. «عن داود الصرمي قال: سألت أبا الحسن الثالث عليه السلام فقلت هل يجوز السجود على الكتان و القطن من غير تقية فقال جائز». طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۳۰۷؛ «عن الحسين بن علي بن كيسان الصنعاني قال: كتبت إلى أبي الحسن الثالث عليه السلام أسأله عن السجود على القطن و الكتان من غير تقية و لا ضرورة فكتب إلي ذلك جائز». طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۳۰۸.

۴. «كل شيء يكون غذاء الإنسان في مطعمه و مشربه أو ملبسه فلا تجوز الصلاة عليه و لا السجود إلا ما كان من نبات الأرض من غير تمر قبل أن يصير مغزولاً فإذا صار غزلاً فلا تجوز الصلاة عليه إلا في حال ضرورة»: حرانی، تحف العقول، ص ۳۳۸.

۵. حلی، نهاية الأحکام، ج ۱، ص ۳۶۲.

۶. نجفی، جواهر الکلام، ج ۸، ص ۴۲۱.

کتان، یک دسته روایت مستقل نیستند؛ بلکه تطبیقی از همان قاعده بر یکی از مصادیقش هستند؛ بنابراین یک دلیل مستقل محسوب نمی‌شوند.

صحیحہ صفوان جمال

أحمد بن محمد عن عبد الرحمن بن أبي نجران عن صفوان الجمال «قَالَ: رَأَيْتُ أَبَا عَبْدِ اللَّهِ عليه السلام فِي الْمَحْمِلِ يَسْجُدُ عَلَى الْقِرْطَاسِ وَأَكْثَرَ ذَلِكَ يَوْمِيَّ إِيمَاءً»؛ دیدم امام صادق عليه السلام در کجاوه بر قرطاس سجده می‌کردند و بیشتر این کار را با اشاره انجام می‌دادند.^۱

راویان این روایت همگی ثقة هستند. همچنین این روایت در محاسن، از برقی از علی بن حکم از واسطه‌ای نقل شده است^۲ که به نظر می‌رسد مراد از آن واسطه، صفوان جمال باشد که از مشایخ علی بن حکم است.

در توضیح مدلول روایت، گفته شده چون نماز خواندن حضرت در کجاوه در زمان حرکت قافله بوده است، گاهی حضرت تمکن از سجده داشته‌اند؛ پس پیشانی را بر کاغذ می‌گذاشته‌اند. گاهی نیز تمکن نداشته‌اند؛ پس برای سجده اشاره می‌کردند.^۳

روایت، حکایت فعل است (قضیه خارجی) ولذا اطلاق آن از چند جهت محرز نیست:

۱. روشن نیست که نمازهای حضرت، واجب یا مستحب بوده است؟ مخصوصاً که در نماز واجب، استقرار نمازگزار و توجه به قبله شرط است و این شروط عموماً در کجاوه قابل رعایت نیستند؛ ولی این شروط در نوافل شرط نیستند و نافله خواندن در کجاوه روایات فراوانی دارد^۴ و مشابه عبارت «وَأَكْثَرَ ذَلِكَ يَوْمِيَّ إِيمَاءً» در چندین روایت خواندن نافله در کجاوه، دیده می‌شود.^۵ برخی فقیهان با توجه به اینکه سجده در نماز واجب، به مجرد نبود جنس مناسب برای سجده، به اشاره تبدیل نمی‌شود؛ بلکه در چنین وضعی باید بر

ماجمعا
پژوهش‌های فقهی

سال هفتم، شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۴۰۲

۱. طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۳۰۹؛ با اندکی اختلاف غیر مهم در: طوسی، الإستبصار، ج ۱، ص ۳۳۴.
۲. برقی، المحاسن، ج ۲، ص ۳۷۳.
۳. بحرانی، الحدائق الناضرة، ج ۷، ص ۲۴۷.
۴. عاملی، وسائل الشیعة، ج ۴، ص ۳۲۸، باب جواز صلاة النافلة على الراحلة وفي المحمل إيماء لعذر وغيره و لو إلى غير القبلة سفرا و حضرا.
۵. همان، ص ۳۲۵، باب عدم جواز صلاة الفريضة والمنذورة على الراحلة وفي المحمل اختيارا و جوازها في الضرورة و وجوب استقبال القبلة مهما أمكن، حدیث‌های ۴، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۰ و ۲۳.

پشت دست سجده نمود، گفته‌اند روایت اختصاص به نوافل دارد.^۱

۲. مشخص نیست حضرت در حال ضرورت چنین نمازی خوانده‌اند یا در حال اختیار؟ ممکن است در حال اضطرار چنان سجده‌ای صحیح باشد؛ چنان‌که در حال ضرورت، خواندن نماز واجب نیز در حال رکوب جایز است.^۲

با توجه به این نکات، روشن می‌شود که طبق این روایت فی‌الجمله سجده بر قرطاس، صحیح است.

صحیحہ جمیل بن درّاج

این روایت در کافی، تهذیب و استبصار نقل شده است:

محمد بن یحیی عن أحمد بن محمد بن الحسين بن سعيد عن فضالة عن جميل بن دراج «عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ عليه السلام أَنَّهُ كَرِهَ أَنْ يُسْجَدَ [أَوْ أَنْ يُسْجَدَ] عَلَى قِرْطَاسٍ عَلَيْهِ كِتَابَةٌ»: امام صادق عليه السلام

کراهت داشتند که بر قرطاسی که بر روی آن نوشته‌ای بود، سجده شود [یا سجده کنند].^۳

در سند این روایت بحثی نیست و همه راویان از بزرگان و ثقات شیعه هستند.

اما در دلالت روایت دو نکته وجود دارد:

۱. در عبارت «كَرِهَ أَنْ يُسْجَدَ»: روشن نیست آیا مفاد ماده «کراهت»، نهی تحریمی است یا تنزیهی؟^۴ پس روایت از این جهت مجمل است.

۲. نهی تحریمی یا کراهتی حضرت، ناظر به مطلق قرطاس‌ها نیست؛ بلکه موضوع روایت، قرطاسی است که بر آن نوشته‌ای وجود دارد. آیا از این روایت حکمی درباره سجده بر قرطاسی که بر آن نوشته‌ای نیست، قابل استنباط است؟ پاسخ، به مفهوم وصف «عَلَيْهِ كِتَابَةٌ» وابسته است و به نظر می‌رسد با توجه به سه نکته، این قید مفهوم داشته باشد:

نکته نخست: عبارت منقول از جمیل، یا جمع‌بندی وی از نظر امام است - که در وقایع

۱. محقق داماد، کتاب الصلاة، ج ۳، صص ۱۰۹ و ۱۱۰.

۲. عاملی، وسائل الشیعة، ج ۴، ص ۳۲۵.

۳. کلینی، الکافی، ج ۳، ص ۳۳۲؛ طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۳۰۴؛ همو، الإستبصار، ج ۱، ص ۳۳۴.

۴. در روایات، هم محرمات و هم مکروهات اصطلاحی با ماده کراهت بیان شده‌اند. یکی از نظرات درباره ماده کراهت این است که بر معنایی اعم (صرف مبعوضت) دلالت دارد و در مورد بیش از این مقدار (جواز فعل یا عدم جواز فعل) مجمل است: شبیری، کتاب نکاح، ج ۴، ص ۱۳۴۷.

مختلف، شواهدی بر آن را مشاهده کرده است - یا نقل عبارتی از امام به صورت نقل معناست. احتمال اول با ظاهر عبارت، سازگارتر است؛ مخصوصاً که جمیل روایات زیادی را با عباراتی مانند «سمعت ابا عبد الله علیه السلام يقول...» از امام صادق علیه السلام نقل کرده است و اگر عبارتی از امام شنیده بود، با چنین تعبیری نقل می‌کرد؛ نه اینکه بگوید: «أَنَّهُ كَرِهَ أَنْ يُسَجَّدَ...».

نکته دوم: توجه به نقل این روایت برای فضالۀ بن ایوب - که هم‌شأن طبقۀ سوم اصحاب اجماع، یعنی اصحاب امام کاظم و امام رضا علیهم السلام شمرده شده است^۱ - نشان می‌دهد که نقل در ابتدای آشنایی جمیل با امام صادق علیه السلام نبوده؛ بلکه پس از آشنایی کامل جمیل با فقه و نظرات امام صادق علیه السلام و ظاهراً در زمان امام کاظم علیه السلام بوده است.^۲

نکته سوم: جمع‌بندی ذکر شده در کلام جمیل، برداشتی حدسی از یک راوی ساده نیست؛ زیرا جمیل بن دراج در طبقۀ دوم اصحاب اجماعی که گشای نقل کرده، فقیه‌ترین فرد معرفی شده است^۳ و آشنایی با زیر و بم فقه و دقت در ریزه‌کاری‌های قیود در نقل نظر امام، لازمهٔ افقه بودن اوست.^۴ توجه به شخصیت فقهی جمیل بن دراج به عبارات او در حد جملات مندرج در رساله‌های عملیه اعتبار می‌بخشد که در آنها لقب‌ها هم مفهوم دارند.

لذا مفهوم داشتن وصف ذکر شده، احتمالی قوی است که با مضمون صحیحۀ علی بن مهزیار هم تأیید می‌شود. در نتیجه سجده بر روی قرطاسِ نانوشته، حتی مورد کراهت امام صادق علیه السلام هم نبوده است.

صحیحۀ علی بن مهزیار (صحیحۀ داود بن ابی‌زید)

این روایت در فقیه، تهذیب و استبصار، با متن یکسان و اختلافاتی در سند نقل شده است:

در فقیه چنین گزارش شده است:

«(وَسَأَلَ دَاوُدُ بْنُ أَبِي زَيْدٍ أَبَا الْحَسَنِ الثَّالِثَ علیه السلام عَنِ الْقِرَاطِيسِ وَ الْكَوَاغِدِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَيْهَا

هَلْ يَجُوزُ عَلَيْهَا السُّجُودُ فَكَتَبَ يَجُوزُ)». داود بن ابی‌زید از امام هادی علیه السلام دربارهٔ قرطاس‌ها

۱. کشی، رجال الکشی، ص ۵۵۶.

۲. به بیان دیگر اگر راوی از جمیل یکی دیگر از اصحاب امام صادق علیه السلام می‌بود، اشکال قابل دفاع می‌بود.

۳. کشی، رجال الکشی، ص ۳۷۵.

۴. در مدارک العروه به این مطالب مجملاً اشاره شده است: اشتهاردی، مدارک العروه، ج ۱۳، ص ۵۵۹.

و کاغذهای نوشته شده پرسید که آیا سجده بر آنها جایز است؟ حضرت در پاسخ نوشتند که جایز است.^۱

این روایت در تهذیب در دو جا نقل شده است:

«وَسَأَلَ دَاوُدُ بْنُ يَزِيدَ أَبَا الْحَسَنِ الثَّالِثَ عليه السلام عَنِ الْقَرَّاطِيِّسِ وَالْكَوَاغِذِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَيْهَا...»^۲
این نقل -همان طور که خود شیخ طوسی در چند سطر پیش اشاره کرده است- برگرفته از نقل شیخ صدوق است و روایات پیش از این روایت و روایت بعدی هم به همان ترتیب فقیه در تهذیب منعکس شده است.

أحمد بن محمد عن علي بن مهزيار «قَالَ: سَأَلَ دَاوُدُ بْنُ يَزِيدَ أَبَا الْحَسَنِ عليه السلام عَنِ الْقَرَّاطِيِّسِ وَالْكَوَاغِذِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَيْهَا...»^۳

در استبصار روایت به شکل نقل شده است:

«علي بن مهزيار قَالَ: سَأَلَ دَاوُدُ بْنُ فَرْقَدٍ أَبَا الْحَسَنِ عليه السلام عَنِ الْقَرَّاطِيِّسِ وَالْكَوَاغِذِ الْمَكْتُوبِ عَلَيْهَِا...»^۴

تبیین سند: در این روایت باید مراد از داود و ابوالحسن عليه السلام - که در نقل های مختلف ذکر شده اند- را تعیین کرد.

داود بن ابی زید (سند فقیه) را شیخ در فهرست، از اصحاب امام هادی عليه السلام دانسته و توثیق کرده است.^۵ در کتاب رجال هم او را در زمره اصحاب امام حسن عسکری عليه السلام، توثیق کرده است.^۶

عنوان داود بن یزید (مطرح در اسناد تهذیب) در طبقه مورد بحث بر راوی ای منطبق نیست.^۷

۱. ابن بابویه، من لایحضره الفقیه، ج ۱، ص ۲۷۰.

۲. طوسی، تهذیب الأحکام، ج ۲، ص ۲۳۵.

۳. همان، ص ۳۰۹.

۴. همو، الإستبصار، ج ۱، ص ۳۳۴.

۵. «داود بن ابی زید من أهل نيسابور ثقة صادق اللهجة من أصحاب علي بن محمد الهادي عليه السلام»: طوسی، الفهرست، ص ۱۸۳. همچنین ابن ندیم در فهرستش گفته است: «أبو سليمان داود بن بوزيد من أهل نيسابور وينزل بها في النجارين عند سكة طرخان في دار سخته من رواية الشيعة المعروفين بصدق اللهجة، و من أصحاب علي بن محمد بن علي رضي الله عنهم، وله من الكتب كتاب الهدى»: ابن ندیم، الفهرست، ص ۲۷۸.

۶. طوسی، رجال الطوسی، ص ۳۹۹.

۷. البته دو نفر به عنوان داود بن یزید در اصحاب هستند؛ یکی داود بن یزید بن عبدالرحمن الأودی است که در

داود بن فرقد (مطرح در سند استبصار) از اصحاب امام صادق علیه السلام، و روایت او از امام کاظم علیه السلام مورد تردید است.^۱ با این حال نجاشی و شیخ او را از اصحاب امام کاظم علیه السلام هم دانسته‌اند.^۲ کنیه فرقد، ابو یزید است؛ لذا داود بن فرقد همان داود بن ابی یزید است. به نظر می‌رسد اینکه شیخ طوسی در استبصار عبارت روایت خودش در تهذیب را از «داود بن یزید» به «داود بن فرقد» تغییر داده، ناشی از خلط «یزید» با «ابی یزید» باشد.

توجه به یکسانی نام راوی (داود)، مکاتبه بودن همه نقل‌ها، یکسانی کنیه معصوم (ابوالحسن) و نیز یکسانی متن نقل‌های مختلف، روشن می‌کند که با بیش از یک روایت مواجه نیستیم. با توجه به توضیحات فوق، عبارت یا به شکل «سأل داود بن ابی زید الإمام الهادی علیه السلام» است یا به شکل «سأل داود بن فرقد الإمام الکاظم علیه السلام». ^۳ چهار نکته احتمال اول را تقویت می‌کند:

یکم: شیخ صدوق تصریح کرده است که معصوم مورد سؤال، امام هادی علیه السلام بوده است؛ ولی اینکه شیخ طوسی در استبصار تصریح کرده است راوی داود بن فرقد است، تصحیح اجتهادی او نسبت به سند تهذیب است.

دوم: روایات داود بن فرقد از امام کاظم علیه السلام نادر و مورد تردید است.

سوم: روایت کردن علی بن مهزیار از داود بن فرقد بدون هیچ واسطه‌ای، مورد ثابت‌شده‌ای ندارد و معمولاً از یک تا سه واسطه بین این دو وجود دارد.^۴

یک سند در کافی دیده شده و طبقه‌اش با روایات مورد بحث هماهنگ نیست. دومی داود بن یزیدی است که در بصائر الدرجات، کامل الزیارات، تهذیب، استبصار (در حدیثی مستقل از تهذیب) و قصص الانبیاء، مجموعاً ۶ روایت از او نقل شده است؛ اما به نظر می‌رسد که همه این موارد تحریف داود بن ابی یزید (داود بن فرقد) باشند؛ زیرا راویان از این داود بن یزید، همگی از شاگردان ثابت شده داود بن ابی یزید هستند.

۱. تنها یک روایت از او از امام کاظم علیه السلام نقل شده است که به علت شباهت بسیار زیاد متن آن با روایتی که از امام صادق علیه السلام نقل کرده، احتمال اتحاد آن دو وجود دارد؛ علاوه بر اینکه واسطه‌های میان سهل بن زیاد تا داود بن فرقد در نقل از امام کاظم علیه السلام، ناشناخته هستند. مراجعه شود به: کلینی، الکافی، ج ۶، صص ۳۷۱ و ۳۷۲، حدیث‌های ۱ و ۳؛ برقی، المحاسن، ج ۲، صص ۵۲۴، حدیث‌های ۷۴۶ و ۷۴۷.

۲. نجاشی، رجال، ص ۱۵۸؛ طوسی، رجال، ص ۳۳۶.

۳. اهمیت اینکه روایت از امام کاظم علیه السلام صادر شده یا از امام هادی علیه السلام در بحث‌های آتی روشن خواهد شد.

۴. به عنوان نمونه بنگرید به: ابن قولویه، کامل الزیارات، ص ۹۳، حدیث ۲۱؛ ابن بابویه، الأمالی، ص ۷۹، حدیث ۱۰؛ مفید، الأمالی، ص ۱۸۴، حدیث ۷؛ همان، ص ۱۹۵، حدیث ۲۶.

چهارم: راوی این مکاتبه، طبق نقل شیخ طوسی، علی بن مهزیار و طبق سند شیخ صدوق در مشیخه فقیه، محمد بن عیسی بن عبید است^۱ که هر دو از اصحاب امام رضا تا امام هادی علیه السلام هستند و عمده فعالیت روایی ایشان در زمان امام جواد و امام هادی علیه السلام بوده است.^۲ لذا اینکه آنها مکاتبات شیعیان با ائمه زمان خود را بدون واسطه نقل نمایند، طبیعی تر از این است که مکاتبات شیعیان با ائمه سابق را بدون واسطه نقل نمایند.

با توجه به نکات مطرح شده در تاریخ کاغذ و قرطاس، متن روایت هم قرینه ای خواهد بود که سند روایت، داود بن ابی زید از امام هادی علیه السلام است؛ زیرا ظاهراً داود بن فرقد در زمان امام کاظم علیه السلام پیرمرد بوده است.^۳ این مسأله در کنار ندرت روایت او از امام کاظم علیه السلام این احتمال را تقویت می کند که مدتی پس از شهادت امام صادق علیه السلام (ش ۱۴۸ق) فوت کرده باشد؛ این ایام ایامی است که کاغذ در بغداد هم رواج چندانی ندارد تا چه رسد به مدینه. در مقابل، در دوران امام هادی علیه السلام (ش ۲۵۴ق)، رواج کاغذ در ناحیه عراق قابل اثبات است. علاوه بر اینکه راوی (یعنی داود بن ابی زید) خود از اهالی نیشابور است که به واسطه نزدیکی به سمرقند، کاغذ در اختیار دارد و کاملاً بجاست که در این مورد از امام سؤال پرسد.

لذا سند صحیح را می توان «سأل داود بن ابی زید الإمام الهادی علیه السلام» دانست.^۴

وقتی مراد از داود، داود بن ابی زید باشد، روشن می شود که ارسالی در سند وجود ندارد؛ چون علی بن مهزیار یا محمد بن عیسی بن عبید، هر دو می توانند از او بدون واسطه نقل نمایند؛ ولی اگر مراد داود بن فرقد بود، به خاطر عدم نقل واسطه ها تا داود بن فرقد، روایت مرسله می شد. برخی معتقدند که داود در سند روایت نیست؛ به این معنا که علی بن مهزیار مکاتبه داود با امام را دیده و نقل کرده است. شاید به همین دلیل باشد که عموم فقیهان، روایت را با نام صحیح علی

مباحث

سجده بر کاغذ با تأکید بر موضوع شناسی کاغذهای سنتی

۱. طریق شیخ صدوق به روایات داود بن ابی زید در مشیخه فقیه چنین است: «و ما کان فیه عن داود بن ابی زید فقد رویته عن ابی رضی الله عنه عن سعد بن عبد الله، عن محمد بن عیسی بن عبید، عن داود بن ابی زید.»: ابن بابویه، من لایحضره الفقیه، ج ۴، ص ۴۵۳.

۲. این امر با مراجعه به روایات این دو راوی و بررسی تعداد واسطه های آن دو تا معصومین مشخص می شود.

۳. این مسأله از اینکه در روایت گفته است دندان ندارد، قابل استفاده است: کلینی، الکافی، ج ۶، ص ۳۷۲، ح ۳.

۴. مراجعه شود به: ابن شهید ثانی، منتقی العجمان، ج ۲، ص ۳۸؛ مجلسی اول، لوامع صاحبقرانی، ج ۳، ص ۴۵۸؛ شوشتری، قاموس الرجال، ج ۴، ص ۲۲۸.

بن مهزیار معرفی کرده‌اند نه صحیحۀ داود بن ابی‌زید یا حتی داود بن فرقد.^۱ اما این کار وجهی ندارد و ممکن است که داود بن ابی‌زید از مکاتبۀ خود با امام هادی علیه السلام به علی بن مهزیار خبر داده باشد. مخصوصاً که او صاحب کتاب بوده است و این احتمال وجود دارد که هم علی بن مهزیار و هم محمد بن عیسی، راوی این مکاتبه از کتاب او باشند.

با توجه به نکات فوق، روشن می‌شود که در حال سند روایت اشکالی ندارد و روایت - براساس هر دو سند فقیه و تهذیب^۲ - صحیح است.

از جهت دلالت در این روایت باید به دو نکته توجه کرد:

اول اینکه موضوع این روایت هم مانند روایت جمیل، سجده بر روی کاغذ نوشته شده است؛ البته برخلاف روایت جمیل - که امام صادق علیه السلام کراهت داشتند - اینجا امام هادی علیه السلام به صراحت جواز سجده بر قرطاس یا کاغذ نوشته شده را بیان کرده‌اند. وقتی سجده بر کاغذ نوشته شده صحیح باشد، به طریق اولیٰ سجده بر کاغذی که نوشته نداشته باشد، صحیح است.^۳ به بیان دیگر، از نظر پرسش‌کننده، اصل جواز (صحت) سجده بر کاغذ، روشن بوده، و او از حیثی زاید بر این مسأله (کتابت) سؤال پرسیده است؛ وگرنه باید از اصل جواز سجده بر کاغذ سؤال می‌پرسید. پاسخ امام هم این ارتکاز را تأیید کرده است.^۴

نکته دوم درباره پرسش راوی از «القراطیس» و «الکواغذ» است. برخی از علما، عطف این

۱. تقریباً عمده فقها از قرن ۱۱ق به بعد، چنین رویگری دارند: اردبیلی، مجمع الفائدة و البرهان، ج ۲، ص ۱۲۱؛ عاملی، مدارک الأحکام، ج ۳، ص ۲۴۹؛ فیض کاشانی، معتمصم الشیعة، ج ۳، ص ۱۰۴؛ بحرانی، الحدائق الناضرة، ج ۷، ص ۲۴۷؛ نجفی، جواهر الکلام، ج ۸، ص ۴۳۰؛ همدانی، مصباح الفقیه، ج ۱۱، ص ۱۹۵؛ بروجردی، نهاية التقرير، ج ۱، ص ۴۷۳؛ حکیم، مستمسک العروة الوثقی، ج ۵، ص ۴۸۸؛ خوانساری، جامع المدارک، ج ۱، ص ۳۰۳؛ خویی، موسوعة الإمام الخوئی، ج ۱۳، ص ۱۳۳؛ اراکی، کتاب الصلاة، ج ۱، ص ۳۵۵؛ فاضل لنکرانی، تفصیل الشریعة (کتاب الصلاة)، ص ۴۲۷؛ روحانی، فقه الصادق علیه السلام، ج ۴، ص ۲۷۹ و... اما در متون پیش از این تاریخ، روایت به داود نسبت داده شده است: حلی، منتهی المطلب، ج ۴، ص ۳۶۳؛ شهید اول، ذکری الشیعة، ج ۳، ص ۱۴۵؛ کرکی، جامع المقاصد، ج ۲، ص ۱۳۹؛ شهید ثانی، روض الجنان، ج ۲، ص ۵۹۶؛ شهید ثانی، مسالك الأفهام، ج ۱، ص ۱۷۹؛ مجلسی، لوامع صاحبقرانی، ج ۳، ص ۴۵۸.
۲. البته در سند شیخ صدوق، محمد بن عیسی بن عبید واقع است که تضعیف او صحیح نیست، و ثقه است.
۳. زیرا تحقیق درباره مواد مورد استفاده در مرکب، نشان می‌دهد که احتمال مانعیت در مواد به کاررفته در مرکب (زاج معدنی)، دوده (ماده استحال شده) و صمغ (ماده خوراکی)) احتمالی قوی به حساب می‌آید.
۴. ر.ک: محقق داماد، کتاب الصلاة، ج ۳، صص ۱۱۰ و ۱۱۱.

دو را عطف تفسیری گرفته‌اند^۱ که ناشی از مترادف دانستن این دو عنوان، در دوران متأخر است. با توجه به توضیحاتی که بیان شد، روشن است که این دو کلمه در زمان داود بن ابی‌زید در همان معانی اصلی خودشان به‌کاررفته‌اند. مخصوصاً که وی، اهل نیشابور بوده و کلمه کاغذ در آن ناحیه معنا و رواج خود را تا چند قرن حفظ کرده است؛ بنابراین به نظر می‌رسد که عطف در روایت، تفسیری نبوده، بلکه ابهام او درباره هر دو نوع ورقه بوده است؛ البته راوی این احتمال را می‌داده که حکم هر دو یکسان باشد و از این رو آنها را در کنار هم آورده است.

حکم سجده بر قرطاس

با توجه به فرایند تولید قرطاس و ماده اولیه آن، سجده بر قرطاس علی القاعده صحیح است. نه تنها روایات خاص، بر جواز سجده بر قرطاس دلالت دارند؛ بلکه حتی براساس روایت هشام بن حکم هم سجده بر آن صحیح است؛ زیرا قرطاس مصداقی است از «رویدنی از زمین که خوردنی و پوشیدنی نباشد»؛ بنابراین، در روایت صفوان جمال با چشم‌پوشی از مسائلی مانند استقرار و رعایت قبله در هنگام حرکت کجاوه، باید گفت: اگر حضرت در کجاوه برای سجده اشاره می‌کرده‌اند، ربطی به بحث سجده بر قرطاس نداشته است. همچنین روشن می‌شود که کراهت امام صادق علیه السلام در روایت جمیل را نباید در ذات قرطاس، بلکه باید در مکتوب بودن آن جستجو نمود.^۲

حکم سجده بر کاغذ

درباره سجده بر کاغذ، تنها در صحیح داود بن ابی‌زید سخن به میان آمده است. در ابتدا به نظر می‌رسد که در این روایت چون راوی، جمع محلی به الف و لام به کار برده، حکم همه انواع کاغذها را (چه آنها که از مواد قابل سجده ساخته شده باشند و چه آنها که از پنبه و کتان ساخته شده باشند) مورد پرسش قرار داده است. اما حتی اگر جمع محلی به الف و لام،

۱. ابن شهید ثانی، استقصاء الإعتبار، ج ۵، ص ۲۷۶؛ عاملی، الحبل المتین، ص ۱۶۸؛ علوی عاملی، مناهج الأخیار، ج ۱، ص ۴۵۶.

۲. از جمله اینکه باعث توجه نمازگزار به نوشته‌ها و عدم حضور قلب وی می‌شود. مراجعه شود به: طوسی، المبسوط، ج ۱، ص ۹۰؛ حلی، السرائر، ج ۱، ص ۲۶۸؛ حلی، منتهی المطلب، ج ۴، ص ۳۶۳؛ شهید ثانی، ذکری الشیعة، ج ۳، ص ۱۴۵؛ کرکی، جامع المقاصد، ج ۲، ص ۱۳۹.

مفید عموم دانسته شود، به کارگیری این صیغه در پرسش راوی محل تردید است و او نهایتاً از همه کاغذهای محل ابتلاش پرسیده است. به عبارت دیگر در روایت، «الف و لام» مردد است بین اینکه برای جنس باشد یا برای عهد ذهنی نسبت به کاغذهای موجود که در این صورت روایت، نه قضیه حقیقیه، بلکه قضیه خارجیه است و بیان امام هم پا سخ به همین پرسش است. با توجه به قرینه ذهنی، عمومیت روایت، در محدوده کاغذهای رایج در آن زمان قابل اثبات و بیش از آن، روایت مجمل است. در قسمت‌های پیشین، مواد به کاررفته در تولید کاغذ بررسی شدند؛ ولی مشخص نشد که تولید کاغذ در آن زمان از چه ماده‌ای رایج بوده است؛ بنابراین نمی‌توان با این روش، اطلاقی برای روایت ثابت نمود.^۱

البته ممکن است به روش دیگری هم بتوان سجده بر همه انواع کاغذ را با این صحیح تصحیح نمود: اگر در ضمن تولید کاغذ، مواد اولیه استحاله شده و ماهیت جدیدی تولید شود، کاغذ نه مصداق زمین است، و نه مصداق رویدنی از زمین؛ بنابراین به هیچ وجه صحیح هشام بن حکم نمی‌تواند بر صحت سجده بر آن دلالت نماید. در این صورت، اینکه در صحیح داود بن ابی‌زید سجده بر کاغذ صحیح دانسته شده، به معنای آن است که کاغذ، از قاعده کلی مطرح در صحیح هشام بن حکم استثنا شده است. با توجه به اشتراک همه انواع کاغذهای سنتی - از هر ماده‌ای که تولید شده باشند - در روش تولید و استحاله مورد اشاره، اثبات جواز سجده، حتی بر یک نوع از کاغذ سنتی، ملازم جواز سجده بر هر مصداق «کاغذ» خواهد بود. صاحب ریاض از جمله فقیهانی است که به این شکل، اطلاق روایت را ثابت کرده است.^۲ علاوه بر او، فقیهان دیگری مانند صاحب حدائق، وحید بهبهانی، محقق همدانی و ظاهراً محقق خوبی قائلند که مواد اولیه در تولید کاغذ استحاله می‌شود.^۳ در مقابل،

۱. برخی فقها مانند آقایان بروجردی، اراکی و اشتهازی با توجه به این نکته که ممکن است روایات، ناظر به کاغذهای متعارف در آن زمان باشند، منکر احراز اطلاق روایات شده‌اند: بروجردی، *نهایة التقرير*، ج ۱، صص ۴۷۳ و ۴۷۴؛ اراکی، *کتاب الصلاة*، ج ۱، صص ۳۵۵ و ۳۵۶؛ اشتهازی، *مدارک العروة*، ج ۱۳، ص ۵۵۸. شیخ عبدالکریم حائری هم احتمال نظارت روایت به کاغذهای متعارف در زمان صدور روایت را مطرح کرده است: حائری یزدی، *کتاب الصلاة*، صص ۱۰۱ و ۱۰۲.

۲. طباطبایی، *ریاض المسائل*، ج ۳، ص ۴۹.

۳. بحرانی، *الحدائق الناضرة*، ج ۷، ص ۲۴۹؛ وحید بهبهانی، *مصایح الظلام*، ج ۸، ص ۳۷؛ همدانی، *مصباح الفقیه*، ج ۱۱، صص ۱۹۷ و ۱۹۸؛ خوبی، *موسوعة الإمام الخوئی*، ج ۱۳، ص ۱۳۶.

فقیهانی مانند محقق خوانساری و اشتهاوردی صراحتاً وقوع استحاله در کاغذ را رد کرده‌اند.^۱ در اینکه در فرایند تولید کاغذ، اسم مواد عوض می‌شود، اختلافی نیست و عرفاً اسم مواد اولیه (مانند ابریشم، پنبه، کتان و...) بر کاغذ صادق نیست؛ اما معیار اصلی در استحاله، تغییر ماهیت است و عدم صدق اسم، ملازمه‌ای با تغییر ماهیت ندارد؛ زیرا ممکن است حالات مختلف یک ماهیت (مانند آب یا گندم یا شتر)، اسم‌های مختلفی داشته باشند و آنچه موضوع حکمی واقع شده است، نفس ماهیت باشد؛ اما شارع اسم یکی از آن حالات را به جهتی (مانند غلبه وجود یا کثرت ابتلا) به عنوان موضوع حکم خود آورده باشد. در مقابل، این احتمال هم وجود دارد که تنها آن حالت، موضوع حکم باشد.

در مورد وقوع استحاله در فرایند تولید کاغذ، لازم است مراحل تولید، با دقت بررسی شوند. در قسمت‌های پیشین، این مراحل توضیح داده شد. فیلم‌های مربوط به نحوه تولید کاغذ سنتی نیز در دسترس است. کسی که این مراحل را از نزدیک بررسی نماید، احتمال نمی‌دهد که تغییر شیمیایی خاصی در این الیاف ایجاد شود و ماهیت الیاف اولیه، به چیز جدیدی تغییر یابد. در فرایند سنتی تهیه کاغذ، تنها در ضمن چند فرایند فیزیکی، الیاف حاوی سلولز جدا شده و سپس در شکل جدید با هم اتصال برقرار می‌کنند؛ بنابراین اینکه تغییر اسم در حد تغییر حالت ماده باشد، به ذهن نزدیک‌تر است و از این جهت تولید کاغذ بی‌شبهت به تولید قرطاس نیست. اگر کسی به استحاله در فرایند تولید کاغذهای سنتی باور داشته باشد، باید ملتزم شود که با تولید کاغذ از الیاف نجس، کاغذ پاک حاصل شود؛ در حالی که چنین التزامی جداً دشوار است. پس، از این راه هم نمی‌توان اطلاق صحیحۀ داود بن ابی‌زید را ثابت نمود.

بنابراین روایت به نوعی دارای اجمال است و باید به قدر متیقن از آن بسنده کرد. این قدر متیقن، با توجه به صحیحۀ هشام بن حکم، سجده بر کاغذهایی است که از مواد قابل سجده تهیه شده باشند؛ موادی مانند چوب، پوست درخت، بامبو و خیزران و نه پنبه، کتان و ابریشم.^۲

۱. خوانساری، جامع المدارك، ج ۱، ص ۳۰۴؛ اشتهاوردی، مدارك العروة، ج ۱۳، ص ۵۶۱.

۲. برخی فقها مانند محقق بروجردی، داماد و اراکی، با استدلال به اطلاق نداشتن روایات سجده بر کاغذ به همین نتیجه رسیده‌اند: بروجردی، نهاية التقرير، ج ۱، صص ۴۷۳ و ۴۷۴؛ محقق داماد، کتاب الصلاة، ج ۳، ص ۱۱۰؛ اراکی، کتاب الصلاة، ج ۱، صص ۳۵۵ و ۳۵۶. (البته به نظر ما تنها روایت داود بن ابی‌زید درباره کاغذ سخن گفته است.) محقق همدانی هم در ذیل کلامش به این مسأله توجه کرده که وجه‌هایی برای

وقتی صحیحۀ داود، اجمال داشته باشد، نمی‌تواند مخصص صحیحۀ هشام بن حکم باشد. همچنین نمی‌تواند با آن معارضه نماید؛ بنابراین به وجوهی که برخی فقیهان مانند صاحب جواهر^۱ و محقق خوبی^۲ برای لزوم الحاق موضع مشترک دو روایت به صحیحۀ داود بن ابی‌زید بیان کرده‌اند، یا به تمسک به اصل عملی (در صورت تساقط دو دلیل در قدر مشترک) نیازی نیست.

با این توضیحات روشن شد که اشکالات صاحب حدائق و وحید بهبهانی بر قائلان به قول جواز سجده بر کاغذهای با منشأ قابل سجده^۳ وارد نیست؛ زیرا ایشان روایت را بدون دلیل مقید نکرده‌اند؛ بلکه به خاطر اجمال روایت، به قدر متیقن آن اکتفا کرده‌اند.

همچنین روشن شد که نمی‌توان با ادعای ارتکاز جواز سجده بر کاغذ در ذهن پرسش‌کننده و تقریر آن از سوی امام، حکم به جواز سجده کرد؛ زیرا روایت بیش از این نمی‌رساند که در نظر سائل، سجده بر برخی از انواع کاغذ صحیح بوده است (به شکل موجبه جزئیه) و امام هم آن را تأیید کرده‌اند؛ ولی روشن نمی‌شود که حد آن انواع چه بوده است؟^۴

همچنین روشن شد که نمی‌توان به ترک استفصال امام برای اثبات اطلاق تمسک کرد؛ چون استفصال در جایی متوقع است که صور مختلفی برای مسأله در جامعه مطرح باشد که لازم باشد امام حکم هر یک را بیان نماید؛ اما در این مورد اگر تنها نوع خاصی از کاغذ در جامعه رایج باشد، استفصال جایی ندارد. پس این احتمال وجود دارد که ترک استفصال امام ناشی از عدم وجود گونه‌های مختلف کاغذ باشد.

اجمال روایت مطرح است؛ اما آن را وارد ندانسته و به اطلاق اخبار اخذ نموده است: همدانی، مصباح الفقیه، ج ۱۱، صص ۱۹۷ و ۱۹۸.

۱. نجفی، جواهر الکلام، ج ۸، صص ۴۳۱ و ۴۳۲.

۲. خوبی، موسوعه الإمام الخوئی، ج ۱۳، صص ۱۳۶ تا ۱۳۸.

۳. بحرانی، الحدائق الناضرة، ج ۷، ص ۲۴۹؛ وحید بهبهانی، مصابیح الظلام، ج ۸، ص ۳۷.

۴. محقق داماد، کتاب الصلاة، ج ۳، صص ۱۱۰ و ۱۱۱.

۵. محقق همدانی به ترک استفصال برای اثبات اطلاق تمسک کرده است: همدانی، مصباح الفقیه، ج ۱۱، ص ۱۹۷.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

قاعده کلی درباره جنس محل سجده این است که از زمین باشد، یا از چیزی که زمین آن را رویانده است؛ اما پوشیدنی و خوردنی نباشد. درباره سجده بر کاغذ، سه روایت وجود دارد که سند همگی معتبر است: در روایت صفوان جمال، از سجده امام صادق علیه السلام بر قرطاس در کجاوه خبر داده شده است؛ در روایت جمیل کراحت امام صادق علیه السلام از سجده بر قرطاسی که نوشته شده باشد، گزارش شده است؛ و در مکاتبه داود بن ابی‌زید، امام هادی علیه السلام سجده بر قرطاس‌ها و کاغذهای نوشته شده را جایز دانسته‌اند.

با توضیحات ارائه شده، روشن شد که در زمان صدور روایات، قرطاس غیر از کاغذ بوده است؛ چون قرطاس از مغز ساقه گیاه بردی که در مصر می‌روید، به شکلی ساده تولید می‌شد. سجده بر این ماده طبق همه روایات - حتی طبق قاعده کلی جنس محل سجده - صحیح است. در مقابل، کاغذ از الیاف گیاهی مانند پوست درخت توت، بامبو، کتان، کنف، پنبه و... تولید می‌شد. الیاف مشتمل بر سلولز در این گیاهان با فرایندی مکانیکی در آب شناور شده و خمیر سفیدی را درست می‌کنند. آن را روی توری ظریفی پهن کرده تا آب خارج شود، سپس آن را خشک می‌کنند تا کاغذ تولید شود. ساخت کاغذ در نیمه قرن دوم توسط مسلمانان در سمرقند شروع شد و طی چند قرن، به سمت غرب جهان اسلام گسترش یافت. فرایند ساخت کاغذ در تمام این مدت، تغییر خاصی نکرد. از جهت تاریخی هرچند به تدریج تولید کاغذ جای تولید قرطاس را گرفته و آن را از دور خارج کرد، اما این واژه «قرطاس» بود که اسم محصول جدید شد. این تغییر اسم، در قرن‌های پس از صدور احادیث رخ داده است و از این‌رو در زمان صدور احادیث، این دو عنوان مترادف نبوده‌اند.

توجه به فرایند تولید کاغذ، شبهه استحاله مواد اولیه را از بین می‌برد. از طرف دیگر، در مورد مواد اولیه کاغذ در قرن دوم و سوم هجری، گزارش‌ها متعدد و ناسازگار هستند؛ بنابراین نمی‌توان اطمینانی به جنس مواد اولیه مورد استفاده در تولید کاغذهای آن دوره به دست آورد. با توجه به احتمالاتی که در صحیحه داود بن ابی‌زید وجود دارد، اطلاق این روایت نسبت به همه انواع کاغذ - چه از منشأهای قابل سجده تهیه شده باشند و چه از منشأهای غیرقابل سجده - احراز نمی‌شود. وقتی این صحیحه اطلاق نداشته باشد، نمی‌تواند صحیحه هشام بن

حکم را - که در مقام بیان ضابطه کلی برای جنس محل سجده بود- تخصیص بزند یا با آن معارضه نماید؛ بنابراین در مورد این روایت باید به قدر متیقن آن اکتفا نمود و گفت که سجده تنها بر کاغذهایی صحیح است از مواد قابل سجده تهیه شده باشند. به این ترتیب صحت سجده بر کاغذهای تولید شده از ابریشم، پنبه و کتان احراز نمی‌شود.

منابع و مأخذ

* قرآن کریم.

۱. ابن بابویه، صدوق، محمد بن علی، من لایحضره الفقیه، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۱۳ق.
۲. _____، الأمالی، تهران: کتابچی، چ ۶، ۱۳۷۶ق.
۳. ابن بادیس، المعز، عمدة الكتاب و عدة ذوي الألباب، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، چ ۱، ۱۴۰۹ق.
۴. ابن فقیه، احمد بن محمد الهمذانی، البلدان، بیروت: عالم الکتب، چ ۱، ۱۴۱۶ق.
۵. ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد، ترجمه مقدمه تاریخ ابن خلدون، ترجمه: گنابادی، محمدپروین، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، چ ۸، ۱۳۷۵ش.
۶. ابن سیده، علی بن اسماعیل، المحکم و المحيط الأعظم، بیروت: دار الکتب العلمیه، چ ۱، ۱۴۲۱ق.
۷. ابن شهید ثانی، حسن بن زین الدین، منتقى الجمال فی الأحادیث الصحاح و الحسان، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۱، ۱۳۶۲ش.
۸. ابن شهید ثانی، محمد بن حسن، استقصاء الإعتبار فی شرح الإستبصار، قم: مؤسسه آل‌البتیة، لإحياء التراث، چ ۱، ۱۴۱۹ق.
۹. ابن قولویه، جعفر بن محمد، کامل الزیارات، نجف: دار المرتضویه، چ ۱، ۱۳۵۶ش.
۱۰. ابن منظور، محمد بن مکرم، لسان العرب، بیروت: دار الفکر- دار صادر، چ ۳، ۱۴۱۴ق.
۱۱. ابن ندیم، محمد بن اسحاق، الفهرست، بیروت: دار المعرفة، چ ۱، [بی تا].
۱۲. اراکی، محمد علی، کتاب الصلاة، قم: دفتر آیت الله اراکی، چ ۱، ۱۴۲۱ق.
۱۳. اردبیلی، احمد بن محمد، مجمع الفائدة و البرهان فی شرح إرشاد الأذهان، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۱، ۱۴۰۳ق.
۱۴. ازدی، عبدالله بن محمد، کتاب الماء، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران و مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، چ ۱، ۱۳۸۷ش.
۱۵. ازهری، محمد بن احمد، تهذیب اللغة، بیروت: دار إحياء التراث العربی، چ ۱، ۱۴۲۱ق.

۱۶. اسکات، ویلیام ای، مبانی و ویژگی‌های کاغذ، ترجمه: افراندپی، الیاس، تهران: نشر علوم کشاورزی، چ ۱، ۱۳۸۱ش.
۱۷. اشتهازدی، علی پناه، مدارك العروة، تهران: دار الأسوة للطباعة والنشر، چ ۱، ۱۴۱۷ق.
۱۸. اصطخری، ابراهیم بن محمد الفارسی، مسالك الممالك، بیروت: دار صادر (افست لیدن)، ۲۰۰۴م.
۱۹. افشار، ایرج، کاغذ در زندگی و فرهنگ ایرانی، تهران: میراث مکتوب، چ ۱، ۱۳۹۰ش.
۲۰. امام خمینی، روح الله، تحریر الوسيلة، قم: مؤسسه مطبوعات دار العلم، چ ۱، [بی تا].
۲۱. بابازاده، شهلا، «سیری در پیدایش کاغذ»، فصلنامه کتاب، شماره ۵۵، پاییز ۱۳۸۲ش.
۲۲. باقرزاده کثیری، مسعود، و دیگران، «شناسایی الیاف کاغذهای تاریخی جهت امکان‌سنجی تاریخ‌گذاری نمونه‌های مجهول»، پژوهش باستان‌سنجی، سال دوم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۹۵ش.
۲۳. بحرانی، یوسف بن احمد، الحدائق الناضرة في احكام العترة الطاهرة، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۱، ۱۴۰۵ق.
۲۴. برقی، محمد بن احمد بن خالد، المحاسن، قم: دار الکتب الإسلامية، چ ۲، ۱۳۷۱ق.
۲۵. بروجردی، سیدحسین، نهاية التقرير، قم: مرکز فقهی ائمه اطهار، [بی تا].
۲۶. بلاذری، احمد بن یحیی، فتوح البلدان، بیروت: دار و مکتبه الهلال، ۱۹۸۸م.
۲۷. بلوم، جانانان، «جاده ابریشم یا جاده کاغذ؟»، ترجمه: درعلی، فاطمه، گلستان هنر، شماره ۱۰، زمستان ۱۳۸۶ش.
۲۸. بهجت، محمدتقی، وسیلة النجاة، قم: انتشارات شفق، چ ۲، ۱۴۲۳ق.
۲۹. بیرونی، ابوریحان، الجماهر في معرفة الجواهر، تهران: دفتر نشر میراث مکتوب و شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، چ ۱، ۱۳۷۴ش.
۳۰. پورممتاز، علیرضا، مدرسی تهرانی، شهره، کاغذ (از مجموعه کتاب‌های مرجع نشر)، تهران: خانه کتاب، چ ۱، ۱۳۸۰ش.
۳۱. تبریزی، جواد، منهاج الصالحین، قم: مجمع الإمام المهدي (عجل الله فرجه)، چ ۱، ۱۴۲۶ق.
۳۲. ثعالبی، عبد الملک بن محمد، ثمار القلوب في المضاف والمنسوب، القاهرة: دار المعارف، [بی تا].
۳۳. _____، لطائف المعارف، [بی جا]: [بی نا]، ۱۸۶۷م.
۳۴. جاحظ، عمرو بن البحر، الرسائل الأدبية، بیروت: دار و مکتبه الهلال، چ ۲، ۱۴۲۳ق.
۳۵. جهشیاری، محمد بن عبدوس، الوزراء و الكتاب، بیروت: دار الفكر الحديث، ۱۴۰۸ق.
۳۶. جوهری، اسماعیل بن حماد، الصحاح - تاج اللغة و صحاح العربية، بیروت: دار العلم للملایین، چ ۱، ۱۴۱۰ق.

۳۷. حائری یزدی، عبدالکریم، کتاب الصلاة، قم: انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی، چ ۱، ۱۴۰۴ق.
۳۸. حرانی، ابن شعبه، تحف العقول، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۰۴ق.
۳۹. حر عاملی، محمد بن حسن، وسائل الشیعة، قم: مؤسسة آل البيت علیهم السلام، چ ۱، ۱۴۰۹ق.
۴۰. حسینی صومعه، محدثه، و دیگران، «مروری بر توصیف و ویژگی الیاف کاغذهای دوره سلجوقی و تیموری و بهره گیری از روش ها و ابزارهای دستگاهی در شناسایی الیاف آنان»، هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی، دوره ۲۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۶.
۴۱. حکیم، محسن، مستمسک العروة الوثقی، قم: دارالتفسیر، چ ۱، ۱۴۱۶ق.
۴۲. _____، منهاج الصالحین، بیروت: دارالتعارف للمطبوعات، چ ۱، ۱۴۱۰ق.
۴۳. حلی، ابن ادریس، السرائر الحاوی لتحریر الفتاوی، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۱۰ق.
۴۴. حلی، محقق، جعفر بن حسن، المختصر النافع فی فقه الإمامیة، قم: مؤسسة المطبوعات الدینیة، چ ۶، ۱۴۱۸ق.
۴۵. _____، شرائع الإسلام فی مسائل الحلال والحرام، قم: مؤسسه اسماعیلیان، چ ۲، ۱۴۰۸ق.
۴۶. حلی، علامه، حسن بن یوسف بن مطهر، إرشاد الأذهان إلى أحكام الإيمان، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۱، ۱۴۱۰ق.
۴۷. _____، تذکرة الفقهاء، قم: مؤسسة آل البيت علیهم السلام لإحياء التراث، چ ۱، ۱۴۱۴ق.
۴۸. _____، قواعد الأحكام فی معرفة الحلال والحرام، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۱، ۱۴۱۳ق.
۴۹. _____، منتهی المطلب فی تحقیق المذهب، مشهد: مجمع البحوث الإسلامیة، چ ۱، ۱۴۱۲ق.
۵۰. _____، نهاية الأحكام فی معرفة الأحكام، قم: مؤسسة آل البيت علیهم السلام، چ ۱، ۱۴۱۹ق.
۵۱. _____، تحریر الأحكام الشرعیة علی مذهب الإمامیة، قم: مؤسسه امام صادق علیه السلام، چ ۱، ۱۴۲۰ق.
۵۲. حموی، یاقوت بن عبد الله، معجم الأدباء، بیروت: دار الغرب الإسلامی، چ ۱، ۱۴۱۴ق.
۵۳. _____، معجم البلدان، بیروت: دار صادر، چ ۲، ۱۹۹۵م.
۵۴. حمیری، عبدالله بن جعفر، قرب الإسناد، قم: مؤسسة آل البيت علیهم السلام لإحياء التراث، چ ۱، ۱۴۱۳ق.
۵۵. حمیری، نشوان بن سعید، شمس العلوم ودواء کلام العرب من الکلوم، دمشق: دار الفکر، چ ۱، ۱۴۲۰ق.
۵۶. خوانساری، سید احمد، جامع المدارک فی شرح مختصر النافع، قم: مؤسسه اسماعیلیان، چ ۲، ۱۴۰۵ق.
۵۷. خویی، ابوالقاسم، منهاج الصالحین، قم: نشر مدینه العلم، چ ۲۸، ۱۴۱۰ق.
۵۸. _____، موسوعة الإمام الخوئی، قم: مؤسسه إحياء آثار الإمام الخوئی، چ ۱، ۱۴۱۸ق.
۵۹. دمیری، محمد بن موسی، حياة الحيوان الكبرى، بیروت: دار الکتب العلمیة، چ ۱، ۱۴۲۴ق.
۶۰. رضایی، بهرام، «تحقیق و تاریخ، تاریخچه کاغذ»، کیهان فرهنگی، شماره ۲۴۹، تیر ۱۳۸۶ش.
۶۱. روحانی، سید صادق، فقه الصادق علیه السلام، قم: دار الکتب مدرسه امام صادق علیه السلام، چ ۱، ۱۴۱۲ق.
۶۲. رونه دالمانی، هانری، سفرنامه از خراسان تا بختیاری، ترجمه: فرهوشی، محمدعلی، تهران: امیرکبیر، ۱۳۳۵ش.

۶۳. زبیدی، مرتضی، تاج العروس من جواهر القاموس، بیروت: دار الفکر، چ ۱، ۱۴۱۴ق.
۶۴. زمخشری، محمود بن عمر، مقدمة الأدب، بیروت: دار صادر، چ ۱، ۱۹۷۹م.
۶۵. سامرای، قاسم، علم الإکتناه العربی الإسلامي، ریاض: مرکز الملك فيصل للبحوث و الدراسات الإسلامية، چ ۱، ۱۴۲۲ق.
۶۶. سامی، علی، «اختراع کاغذ و تاریخ خشت نبشته‌ها در کشورهای باستانی آسیای غربی»، هنر و مردم، شماره ۱۱۵، اردیبهشت ۱۳۵۱.
۶۷. سیستانی، علی، منهاج الصالحین، قم: دفتر حضرت آیه الله سیستانی، چ ۵، ۱۴۱۷ق.
۶۸. شبیری، موسی، المسائل الشرعية، قم: مؤسسة نشر الفقاهة، چ ۱، ۱۴۲۸ق.
۶۹. _____، رسالة توضیح المسائل، مندرج در پایگاه اطلاع رسانی دفتر آیت الله شبیری زنجانی.
۷۰. _____، کتاب نکاح، قم: مؤسسه پژوهشی رای پرداز، چ ۱، ۱۴۱۹ق.
۷۱. شوشتری، محمدتقی، قاموس الرجال، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۱۰ق.
۷۲. صاحب بن عباد، المحيط فی اللغة، بیروت: عالم الکتب، چ ۱، ۱۴۱۴ق.
۷۳. طباطبایی، علی، ریاض المسائل، قم: مؤسسة آل البيت لإحياء التراث، چ ۱، ۱۴۱۸ق.
۷۴. طریحی، فخر الدین بن محمد، مجمع البحرين، تهران: مرتضوی، چ ۳، ۱۳۷۵ش.
۷۵. طوسی، شیخ طوسی، محمد بن حسن، الاستبصار فیما اختلف من الأخبار، تهران: دار الکتب الإسلامية، چ ۱، ۱۳۹۰ق.
۷۶. _____، المبسوط فی فقه الإمامیة، تهران: المكتبة المرتضویة لإحياء الآثار الجعفریة، چ ۳، ۱۳۸۷ق.
۷۷. _____، تهذیب الأحكام، تهران: دار الکتب الإسلامية، چ ۴، ۱۴۰۷ق.
۷۸. _____، رجال الطوسی، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۳، ۱۳۷۳ش.
۷۹. _____، فهرست کتب الشیعة و أصولهم و أسماء المصنّفین و أصحاب الأصول (الفهرست)، قم: مكتبة المحقق الطباطبائي، چ ۱، ۱۴۲۰ق.
۸۰. _____، النهاية فی مجرد الفقه و الفتاوی، بیروت: دار الکتب العربی، چ ۲، ۱۴۰۰ق.
۸۱. عاملی، شیخ بهایی، محمد بن حسین، الحبل المتین فی أحكام الدین، قم: کتابفروشی بصیرتی، چ ۱، ۱۳۹۰ق.
۸۲. عاملی، شهید اول، محمد بن مکی، البیان، قم: بنیاد فرهنگی امام مهدی علیه السلام، چ ۱، ۱۴۱۲ق.
۸۳. _____، الدروس الشرعية فی فقه الإمامیة، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۱۷ق.
۸۴. _____، اللمعة الدمشقیة فی فقه الإمامیة، بیروت: دار التراث/الدار الإسلامية، چ ۱، ۱۴۱۰ق.
۸۵. _____، ذکری الشیعة فی أحكام الشریعة، قم: مؤسسة آل البيت علیهم السلام، چ ۱، ۱۴۱۹ق.

۸۶. عاملی، شهید ثانی، زین الدین بن علی، مسالك الأفهام إلى تنقيح شرائع الإسلام، قم: مؤسسة المعارف الإسلامية، ج ۱، ۱۴۱۳ق.
۸۷. _____، الروضة البهية في شرح اللمعة الدمشقية، شارح: كلانتر، محمد، قم: كتابفروشی داوری، ج ۱، ۱۴۱۰ق.
۸۸. _____، حاشية المختصر النافع، قم: انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی، ج ۱، ۱۴۲۲ق.
۸۹. _____، روض الجنان في شرح إرشاد الأذهان، قم: دفتر انتشارات اسلامی، ج ۱، ۱۴۰۲ق.
۹۰. علوی عاملی، احمد بن زین العابدین، مناهج الأخيار في شرح الاستبصار، قم: مؤسسه اسماعیلیان، ج ۱، ۱۳۹۹ق.
۹۱. عنبرانی، محمود، «نظری بر تاریخچه کاغذ در اسلام و ایران»، مشکوة، شماره ۴۲، بهار ۱۳۷۳.
۹۲. عواد، کورکیس، «الوراق أو الكاغذ صناعته في المصور الإسلامية»، المجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد ۲۳، شعبان ۱۳۶۷.
۹۳. فاضل لنگرانی، محمد، تفصیل الشریعة في شرح تحرير الوسيلة، كتاب الصلاة، قم: مؤلف، ج ۱، ۱۴۰۸ق.
۹۴. فراهیدی، خلیل بن احمد، كتاب العين، قم: هجرت، ج ۲، ۱۴۰۹ق.
۹۵. فیروزآبادی، محمد بن یعقوب، القاموس المحيط، بیروت: دار الکتب العلمیة، ج ۱، ۱۴۱۵ق.
۹۶. فیض کاشانی، محمد محسن، معتصم الشيعة في أحكام الشريعة، تهران: مدرسه عالی شهید مطهری، ج ۱، ۱۴۲۹ق.
۹۷. فیومی، احمد بن محمد، المصباح المنیر في غریب الشرح الكبير للرافعی، قم: مؤسسه دار الهجرة، ج ۲، ۱۴۱۴ق.
۹۸. قاینی، زهره، صفاپور، سیامک، «امکان سنجی تاریخ گذاری نسخ تاریخی مجهول از طریق شناسایی حرارتی، طیف سنجی و میکروسکوپی مواد کاغذ»، پژوهش باستان شناسی، شماره چهارم، پاییز و زمستان ۱۳۹۵.
۹۹. قبادیانی، ناصر خسرو، سفرنامه ناصر خسرو، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ج ۱۴، ۱۳۸۳ش.
۱۰۰. قلقشندی، احمد بن علی، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، بیروت: دار الکتب العلمیة، [بی تا].
۱۰۱. کرکی، علی بن حسین، جامع المقاصد في شرح القواعد، قم: مؤسسه آل البيت لإحياء التراث، ج ۲، ۱۴۱۴ق.
۱۰۲. _____، رسائل المحقق الكرکي، قم: کتابخانه آیه الله مرعشی نجفی و دفتر نشر اسلامی، ج ۱، ۱۴۱۹ق.
۱۰۳. کشی، محد بن عمر، رجال الكشي (إختیار معرفة الرجال)، مشهد: مؤسسه نشر دانشگاه مشهد، ج ۱، ۱۴۰۹ق.

۱۰۴. کلینی، محمد بن یعقوب، الکافی، تهران: دار الکتب الإسلامية، چ ۴، ۱۴۰۷ق.
۱۰۵. لاودی، هلن، کاغذهای اسلامی، بررسی یکی از صنایع باستانی، ترجمه: ضرغامی، زهرا، تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، چ ۱، ۱۳۹۸ش.
۱۰۶. مجتهدی، مهدی، «کاغذ بغدادی در قرون نخستین اسلامی، بازخوانی یک انگاره»، تاریخ و تمدن اسلامی، شماره ۲۳، بهار و تابستان ۱۳۹۵ش.
۱۰۷. مجلسی، مجلسی اول، محمدتقی، لواصع صاحبقرانی، قم: مؤسسه اسماعیلیان، چ ۲، ۱۴۱۴ق.
۱۰۸. محقق داماد، محمد، کتاب الصلاة، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۲، ۱۴۱۶ق.
۱۰۹. فاطمه زندیان و نورالله مرادی، مقاله «کاغذ»، دایرة المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی، وبگاه portal.nlai.ir/daka.
۱۱۰. مدنی، علیخان، الطراز الأول و الكناز لما علیه من لغة العرب المعول، مشهد: مؤسسه آل البيت علیهم السلام لإحياء التراث، چ ۱، ۱۳۸۴ش.
۱۱۱. مطلعی، عزالدین، «کاغذنامه (انشای ادبی در تهیه کاغذ پنبه‌ای)»، تحقیق بهروز ایمانی، اوراق عتیق، شماره ۳، سال ۱۳۹۲ش.
۱۱۲. مفضل بن عمر، توحید المفضل، قم: مکتبه الداوری، چ ۳، [بی تا].
۱۱۳. مفید، محمد بن محمد، الأمالی، قم: کنگره شیخ مفید، چ ۱، ۱۴۰۳ق.
۱۱۴. بهمن مؤذن فردوسی و مستوره خضرای، مقاله «توت»، دانشنامه جهان اسلام، وبگاه rch.ac.ir.
۱۱۵. مقدسی، أبو عبد الله محمد بن أحمد، أحسن التقاسیم فی معرفة الأقالیم، قاهره: مکتبه مدبولی، چ ۳، ۱۴۱۱ق.
۱۱۶. منظور الاجداد، مهدی، مفاهیم نظری و کاربردی ساخت کاغذ و فرایند چاپ، تهران: خانه کتاب، چ ۱، ۱۳۹۰ش.
۱۱۷. المنونی، محمد، تاریخ الوراقة المغربية، رباط: منشورات كلية الآداب و العلوم الإنسانية بالرباط، چ ۱، ۱۴۱۲ق.
۱۱۸. موسوی عاملی، محمد بن علی، مدارک الأحکام فی شرح عبادات شرائع الإسلام، بیروت: مؤسسه آل البيت علیهم السلام لإحياء التراث، چ ۱، ۱۴۱۱ق.
۱۱۹. ناشناس، حدود العالم من المشرق الى المغرب، قاهره: دار الثقافة، ۱۴۲۳ق.
۱۲۰. نجاشی، احمد بن علی، رجال النجاشی، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چ ۶، ۱۳۶۵ش.
۱۲۱. نجفی، محمد حسن، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، بیروت: دار احیاء التراث العربی، چ ۷، ۱۴۰۴ق.
۱۲۲. نظری، فرهاد، «جواز و فن ساخت کاغذ سمرقندی»، گلستان هنر، شماره ۱۶، تابستان ۱۳۸۸ش.

۱۲۳. نیک‌سرشت، محمدرضا و دیگران، «بررسی مهم‌ترین ویژگی‌های آناتومی در شناسایی الیاف کاغذ»، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، شماره ۳۶، سال ۱۳۹۰ ش.
۱۲۴. همدانی، رشید‌الدین فضل‌الله، آثار و احیاء، تهران: مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک‌گیل با همکاری دانشگاه تهران، ۱۳۶۸ ش.
۱۲۵. همدانی، رضا، مصباح‌النفیسه، قم: مؤسسه الجعفریة لإحیاء التراث و مؤسسه النشر الإسلامی، چ ۱، ۱۴۱۶ ق.
۱۲۶. وحید بهبهانی، محمد باقر، مصابیح‌الظلام، قم: مؤسسه العلامة‌المجدد الوحید البهبهانی، چ ۱، ۱۴۲۴ ق.
۱۲۷. وحید خراسانی، حسین، منهاج‌الصالحین، قم: مدرسه امام باقر علیه السلام، چ ۵، ۱۴۲۸ ق.
۱۲۸. یزدی، محمدکاظم، العروة الوثقی مع التعليقات، قم: انتشارات مدرسه امام علی بن ابی طالب علیه السلام، چ ۱، ۱۴۲۸ ق.
۱۲۹. _____، العروة الوثقی، بیروت: مؤسسه اعلی، چ ۲، ۱۴۰۹ ق.
۱۳۰. یعقوبی، أحمد بن إسحاق، البلدان، بیروت: دار الکتب العلمیة، چ ۱، ۱۴۲۲ ق.
۱۳۱. _____، تاریخ‌الیعقوبی، بیروت: دار صادر، [بی‌تا].
132. «Papermaking/ History of papers» (28 Feb 2021)، «wikibooksسایت» ، ۲۸ تیر ۱۴۰۰، en.wikibooks.org/wiki/Papermaking/History_of_paper.
133. «How to Make Papyrus» (6 Apr 2020)، «wikihowسایت» ، ۲۸ تیر ۱۴۰۰، www.wikihow.com/Make-Papyrus.
134. «History of paper» (11 Jul 2021)، «wikipediaسایت» ، ۲۸ تیر ۱۴۰۰، en.wikipedia.org/wiki/History_of_paper.
135. ۱ شهریور ۱۴۰۱، www.leader.ir/fa/content/23939، «leaderسایت» .
136. Hagan and Holst, "Flax look-alikes: Pitfalls of ancient plant fibre identification", *Archaeometry*, Vol 56, No 6, 2014.
137. Pedersen, "The Arabic Book", translated by Geoffrey French, Princeton university press, New Jersey, 1984.