

کتاب عمده کتاب و عمده ذوی الالباب که به احتمال قوی برای امیر صنهاجی تمیم بن معز بن بادیس نوشته شده است، علی رغم ایجاز، یکی از جامع ترین منابع نسخه شناسی دست نوشته های اسلامی است. نویسنده ناشناس این کتاب شرحی دقیق و سنجیده درباره گلچینی از قلم های مناسب و شیوه تراشیدن و آماده کردن آنها برای نوشتن خط های خاص ارائه می دهد. او همچنین به توصیف دوات ها و لوازم آن، آماده ساختن گونه های مختلف مرکب سیاه و رنگی، ترکیب مواد رنگی، نوشتن با طلا، پاک کردن، طلاکاری، نقره کاری و پرداخت، تولید، براق کردن و کهنه کردن کاغذ، و مواد و لوازم صحافی می پردازد.

این منبع منحصر بفرد قدیمی، تأثیری قابل توجه و عمیق بر ادبیات نسخه شناسی داشته است، چنانکه وجود نسخه هایی از این اثر در مراکز فرهنگی اسلامی از رامپور در هندوستان گرفته تا فاس در مراکش به روشنی گواه آن است. یک قرن و نیم بعد، بازتاب مستقیم این کتاب در اثر سلطان یمن، یوسف بن عمر بن علی بن رسول (د. ۶۹۴ هـ. ۱۲۹۴ م.)

۱. عمده کتاب و عمده ذوی الالباب، چاپ عبدالستار الحلوجی و علی عبدالمحسن زکی، مجلة المعهد المخطوطات العربية لقاہرہ، ج ۱۷، الجزء ۱، (۱۳۹۱/۱۹۷۱)، ص ۴۵ - ۱۷۲. همچنین نک: ک. بروکلیمان، GAL = تاریخ ادبیات عرب، چاپ اول، (ویمار، ۱۸۹۸)، ص ۲۶۸، ۵۲۵؛ و ضمیمه (ذیل تاریخ ادبیات عرب) (لیدن، ۱۹۳۷)، ص ۳۶۳، ۹۶۳ عثمان الکماک، «صناعة الكتب في القيروان»، مجلة المباحث اتونس، ج ۲۵ (۱۹۴۶)، ص ۱۳ (شامل نسخه ای کهن که در قیروان کشف شده است)، کتابخانه ملی تونس نیز یک نسخه جدید خوب دارد (شماره ۳۶۳۴، نک: ابراهیم شیوخ، المخطوط اتونس، ۱۹۸۹، ص ۴۸). کتاب عمده را قبلاً مارتین لوی (Martin Levey) در اثرش Medieval Arabic Bookmaking and Its Relation to Early Chemistry and Pharmacology کرده بود، مبادلات انجمن فلسفی امریکایی، سری جدید، ج ۴/۵۲ (فیلادلفیا، ۱۹۶۲) نیز نک: م. زردون بتهوده، Les encres noires auMoyen (فیلادلفیا، ۱۹۶۲) نیز نک: م. زردون بتهوده، Les encres noires auMoyen (Zerdoum Bat-Yehouda) (آژس، ۱۹۸۳)، ص ۱۱۳ به بعد.

## دو منبع قدیمی تازه یاب درباره روش ساخت مرکب

ابراهیم شیوخ

مترجم: هوش آذر آذرنوش

چکیده: منابع معتبر نسخه شناسی دست نوشته های اسلامی، مبحث خوشنویسی را با اهمیت بیشتری بررسی کرده و کمتر به روش های تهیه مرکب، کاغذ و هنر صحافی پرداخته است. هنر صحافی علی رغم کمبود مدارک قطعی، جامع تر و مشروح تر تحقیق و ثبت شده است، اما در مورد تهیه کاغذ و مرکب، حق مطلب به خوبی ادا نشده است. ابراهیم شیوخ با معرفی دو اثر تازه یاب در زمینه ساخت و ترکیب مرکب ها کوشیده است بر اعتبار این مبحث بیافزاید.

اثر اول به نام «الازهار فی عمل الاحبار» اثر مراکشی، کتابی است که نویسنده بر اساس بیست و هفت مقاله و فصل های مربوط به آن، برنامه ریزی کرده بود. اما فقط شش مقاله اول را به اتمام می رساند که همین شش مقاله شامل یکصد و چهارده دستور العمل تهیه و ساخت مرکب است. اثر دوم به نام «تحف الخواص» اثر قللوسی به سه فصل تقسیم شده است که حاوی دستور العمل روش های ساخت مرکب های گوناگون و مصارف هر کدام است. اهمیت ویژه این اثر در اصالت مطالب و استفاده نادر نویسنده از نقل آثار متقدمان و هم عصران اوست.

کلیدواژه: مرکب و مرکب سازی؛ الازهار فی عمل الاحبار؛ تحف الخواص.

✓ مشخصات مقاله چنین است:

Ibrahim Chabbouh, "Two New Sources on the Art of Mixing Ink", in *The Codicology of Islamic Manuscripts* (Proceedings of the Second Conference of Al-Furqan Islamic Heritage Foundation, 1993), London, 1995, pp. 59-77.



به نام المخترع فی فنون من الصنع<sup>۲</sup> دیده می‌شود که او در این اثر، ده فصل اول کتاب قبل را، هر چند تا حدی گلچین کرده، ولی تقریباً به تمام و کمال بارگو می‌کند.

دانشمندان متقدم مبحث نسخه‌شناسی را به چهار حوزه اصلی تقسیم کرده‌اند: کاغذ، مرکب، قلم‌ها (و گاه دست‌نوشته‌ها) و صحافی. هر کدام از این حوزه‌ها با صنفی معین و کارورزانی گوناگون در هر صنف که اعتبار فرهنگی و موقعیت اجتماعی متفاوتی داشتند، مربوط می‌شد. قبل از پیدایش عمده، معمولاً این اصناف متقابلاً انحصاری بودند، چنانکه با هر تحقیق جامع و یکدست دربارهٔ پیشه‌های مختلف خود به تعارض برمی‌خاستند.

اطلاعات ما دربارهٔ این چهار حوزه مختلف تفاوت زیادی باهم دارد. علت آن است که آن دسته از نویسندگان که دارای صلاحیت کافی بودند پیش از آنکه آگاهانه دربارهٔ تجربیات نسل‌های گذشته در این فن بنویسند، به خوشنویسی و خطاطی<sup>۳</sup> توجه داشتند. از این رو این رشته را با جزئیات دقیق آن مورد مطالعه قرار دادند و مراحل تکامل، قوانین و خوشنویسان مشهور را به تمام و کمال ضبط کردند.

اصول زیبایی‌شناسی خوشنویسی نامحدود است، زیرا به قلمرو خلاقیت، احساس و شناخت زیبایی‌ها تعلق دارد. در مورد سه رشته اصلی دیگر، یعنی کاغذ، مرکب و صحافی، آثار بجای مانده حق مطلب را نسبت به مهارت‌های مربوطه‌ای که این حجم عظیم دانش اسلامی را به ما انتقال داده است ادا نمی‌کند. گذشته از چند توضیح پراکنده که به شناخت ما از انواع مختلف کاغذهایی که برای دست‌نوشته‌های اسلامی ساخته می‌شد کمک کوچکی می‌کند، به تفاوت‌های عناصر ترکیبی کاغذهای مختلف و فنون به کار رفته در لعاب دادن، براق کردن، رنگ کردن

و کاهش مواد اسیدی آن اشاره‌ای نمی‌شود و بنابراین، ما به ندرت دربارهٔ ساختن کاغذهای اولیه چیزی می‌دانیم. همین‌طور نمی‌توانیم نمونه‌های قدیمی و نسبتاً قدیمی کاغذهایی را که از زمان ابن ندیم<sup>۴</sup> تا قلقشندی<sup>۵</sup> با نام‌های معینی به آنها اشاره می‌شد، از هم تشخیص دهیم. به عنوان مثال، نویسندهٔ عمده، ساختن نوعی کاغذ را شرح می‌دهد که آن را به نام حاکم خراسان، طلحة بن طاهر (حک. ۲۰۷-۲۱۳ هـ.) می‌خواند که از کف سفید اعلا تهیه می‌شد. او همچنین شرح کاغذی را که از گاه مانده تهیه می‌کردند و نیز مراحل لعاب دادن و کهنه کردن آن اشاره می‌کند.<sup>۶</sup>

برعکس، می‌بینیم که هنر جلدسازی، علی‌رغم کمبود مدارک قطعی، به شیوه‌ای سودمندتر و جامع‌تر تحقیق شده است. این هنر به گونه‌ای مؤثر مکمل کوشش نویسنده‌ای است که اندیشه‌هایش عملاً بین جلد‌های کتابی گنجانده می‌شود. این هنر نیاز به دانش استفادهٔ درست از مواد معینی مانند چرم، ابریشم، چوب، مقوا، نخ و چسب دارد. نویسندهٔ عمده، خصوصیات فنی و فردی را که کارورز این هنر باید یکجا داشته باشد، مانند «سریع الانتقال بودن، تیزی، خوش فکری، تعجیل نکردن، توجه به جزئیات، به حالت مناسب نشستن، منس دلپذیر و شخصیت معنوی شایسته»<sup>۷</sup> طبقه‌بندی کرده است. (ما به طور خاص به فصل دوازدهم عمده<sup>۸</sup> که احتمالاً قدیمی‌ترین متن کامل و روشن شناخته شده‌ای است که ابزار جلدسازان را طبقه‌بندی می‌کند و شرح می‌دهد، اشاره می‌کنیم. این فصل همچنین دربارهٔ شیوهٔ صحافی، انتخاب و آماده‌سازی انواع چرم و چگونگی تمیز کردن، کشیدن و قوت دادن آن سخن می‌گوید.) یکی از مهم‌ترین آثار بعدی که به هنر صحافی اختصاص دارد، کتابی است با عنوان کتاب التیسیر فی صناعة التیسیر به قلم قاضی بکر بن ابراهیم اشبیلی (د. ۶۲۸ هـ./ ۱۲۳۱ م.)

۲. من از یک تصویر نسخه خطی امروزی استفاده کرده‌ام و همچنین تصحیح چاپ شده خوبی از محمد عیسی صالحیه (کویت، ۱۹۸۹) را مطالعه کرده‌ام. نسخه خطی دیگری نیز در کتابخانه اصفیه، هندوستان (شماره ۲۲۱) وجود دارد که در این چاپ مورد استفاده قرار نگرفته است و به نظر عواد نویسنده آن ناشناس است (نک: ک. عواد «الخط العربی فی آثار الدارسین قدیماً و حدیثاً»، المورد لبغداد، ج ۱۵، توامیر ۱۹۸۶، ص ۳۹۳).

۳. این نیز همان کاری است که در عمدهٔ الکتاب با موضوع شده است. همچنین نک: قلقشندی، صبح الأعشى (قاهره، ۸-۱۱/۱۳۳۱-۱۹۱۳)، ج ۲، ص ۴۶۳، که نویسنده به جای طبقه‌بندی صحافی، به «شایستگی در مهارت نویسنده» اشاره می‌کند. او می‌گوید «مرکب یکی از چهار اصل نویسنده است» چنانکه گفته‌اند: یک ربع نوشتن، بسته به سیاهی مرکب است؛ و ربع دیگر بسته به شایستگی در مهارت نویسنده است؛ یک ربع در خوب تراشیدن قلم است، و کیفیت کاغذ، ربع باقی است.

۴. ابن ندیم، الفهرست، چاپ فلورنسا (لایپزیک، ۲- ۱۸۷۱) ص ۲۱.  
۵. قلقشندی کاغذ موجود در زمان خود را از نظر کیفیت درجه‌بندی می‌کند: بهترین نوع بغدادی است و پس از آن به ترتیب حموی، شامی و مصری است (که در دو قطع «منصوری» و «معمولی» موجود بود) و سرانجام کاغذ «مردم غرب و اروپاییان (فرنجه) بود» (صبح الأعشى، ج ۲، ص ۷-۲۷۶). این متن علی‌رغم کوتاهی از اهمیت بسیار برخوردار است.

۶. عمدهٔ الکتاب، ص ۹-۱۴۷.  
۷. همان، ص ۱۵۷.  
۸. همان، ص ۱۵۳ به بعد.

آغازین خود فراتر رفت، چنانکه نظریات کارشناسانه آنها، آمیزش درجات مختلف رنگ‌ها را شامل شد. همچنین ترکیب یک مرکب رنگی هرگز منحصر به یک تجربه ثبت شده نمی‌شد، بلکه برای رسیدن به همان رنگ، با روش‌های گوناگونی مواجه می‌شویم که در مناطق کاملاً پراکنده از هم در جهان اسلام به ثبت رسیده‌اند و هر کدام حاصل استفاده از موادی است که در آن منطقه خاص در دسترس بود. در میان این مرکب‌سازان که موقعیت برجسته‌ای در جهان کتاب‌سازی احراز کرده بودند، تعدادی محقق نیز بودند. این افراد تجربیاتی را ثبت می‌کردند که آنها را از طریق کتاب‌ها و جزواتی که برای آموزش منشی‌های آینده در دستگاه حکومتی نوشته شده بود تا جنبه‌های اساسی هنرشان را به آنها بیاموزد، آشنا شده بودند. نمونه آن، آثار ابوبکر صولی، قدامة بن جعفر، ابن درستی، نوبیری و قلقشنندی است. تاجایی که من می‌دانم، این هنرها فقط در مواردی به طور جامع فصل به فصل تنظیم شده‌اند، چنانکه در عمده کتاب چنین شده است.

که به فرمان خلیفه یعقوب بن ایوسف المنصور<sup>۹</sup> نوشته است. این اثر درست‌ترین، جامع‌ترین و مشروح‌ترین تحقیق در زمینه هنر جلدسازی در مغرب زمان موحّدون و اندلس است. گذشته از این اثر، رساله ابوالعباس احمد بن محمد بن سفیانی است که در سال ۱۰۲۹ هـ/ ۱۶۲۰ م. درباره هنر جلدسازی و حل کردن طلا نوشته است.<sup>۱۰</sup> نمونه‌های تاریخی صحافی‌های ابتدایی، بازگو کننده جنبه‌های برجسته هنری و فنی خود است که مطالعه پی‌درپی آن‌ها را قادر به تشخیص خصوصیات، شیوه‌ها و مواد انتخابی مکاتب اصلی کرده است. از میان آنها، لازم است به ویژه آثار سار (Sarre)، گرتزل (Gratzl)، پوان سو (Poinsot) و مارسه (Marçais) را نام برد.<sup>۱۱</sup> غنای جلوه‌های هنری آماده‌سازی دست‌نوشته‌های اسلامی بعد از قرن پنجم هجری/ یازدهم میلادی در تنوع گسترده رنگ‌هایی منعکس است که نسخه‌برداران، تذهیب‌کاران و زراندودگران آثار خود را بدان آراسته‌اند. تجربیات مرکب‌سازان (حبارون) خیلی زود از محدوده

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
 کتاب عمده در کتاب و تذهیب و روی‌الابواب  
 و تزیین ابواب و الف‌الهمزة بکتاب  
 باب العزیز ابن بادش صاحب المیزان فی الطب  
 بر فصل العلم و الخط و استنساب الحروف و اختلاط الحروف  
 بر مابقی اجناس الخطوط و صفه الذوات و اختار الامثال من المساجیر  
 و غیرها فی ابواب الف نانی علی اجناس المداخ فی ابواب  
 الثالث علی اجناس النود فی ابواب الرابع فی عمل الحروف الملونه  
 ابواب الخامس علی عمل الفی فی ابواب السادس علی عمل الفی فی ابواب  
 و خطها فی ابواب السابع علی عمل الذهب و الفضة و ما یقوم مقامهما  
 فی ابواب الثامن فی وضع الحروف فی ابواب التاسع فی عمل  
 ما یطبخ به الذوات و الذوق فی ابواب العاشر علی عمل الحروف الملونه  
 و جلد فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 و اولاد الشعر و الریش و جمع تلات الذهب فی ابواب الحاکم علی  
 عمل الفی فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله

۱۱ آغاز نسخه «کتاب الأزهار فی عمل الأخبار».

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
 کتاب عمده در کتاب و تذهیب و روی‌الابواب  
 و تزیین ابواب و الف‌الهمزة بکتاب  
 باب العزیز ابن بادش صاحب المیزان فی الطب  
 بر فصل العلم و الخط و استنساب الحروف و اختلاط الحروف  
 بر مابقی اجناس الخطوط و صفه الذوات و اختار الامثال من المساجیر  
 و غیرها فی ابواب الف نانی علی اجناس المداخ فی ابواب  
 الثالث علی اجناس النود فی ابواب الرابع فی عمل الحروف الملونه  
 ابواب الخامس علی عمل الفی فی ابواب السادس علی عمل الفی فی ابواب  
 و خطها فی ابواب السابع علی عمل الذهب و الفضة و ما یقوم مقامهما  
 فی ابواب الثامن فی وضع الحروف فی ابواب التاسع فی عمل  
 ما یطبخ به الذوات و الذوق فی ابواب العاشر علی عمل الحروف الملونه  
 و جلد فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 و اولاد الشعر و الریش و جمع تلات الذهب فی ابواب الحاکم علی  
 عمل الفی فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله  
 فی ابواب الحاکم و الفضة و صند مصفاة و صقله

۱۱ آغاز نسخه قدیمی «عمده کتاب».

۹. یکر بن ابراهیم اشبیلی، کتاب التیسیر فی صناعة التیسیر، چاپ عبدالله کنون، Revista del Instituto de Estudios Islamicos en Madrid، ج ۷ - ۸ (۱۹۵۹-۶۰)، ص ۲۲-۱ (متن عربی)، ص ۹-۱۷ (خلاصه به اسپانیایی). این رساله را محمد آصف فکرت در همین مجله به فارسی ترجمه و به چاپ رسانده. نک: نامه بهارستان، س ۱، ش ۲ (پاییز-زمستان ۱۳۷۹)، ص ۵-۱۸. نامه بهارستان؛ همچنین نک: محمد المنونی، تاریخ الوراقه المغربیه (ریاض، ۱۹۹۱)، ص ۲۹. این اثر را ابتدا پروسپر ریکار (Prosper Ricard) تحت عنوان صناعة تیسیر الکتاب و حل الذهب چاپ کرد (پاریس، ۱۹۱۹)، و همان ناشر در سال ۱۹۲۵ آن را تجدید چاپ کرد و لوی آن را به عنوان مکملی بر ترجمه عمده کتاب ترجمه کرد (نک: پانوش شمارة ۱)، همین‌طور نک: المنونی، تاریخ الوراقه المغربیه، ص ۸۶.

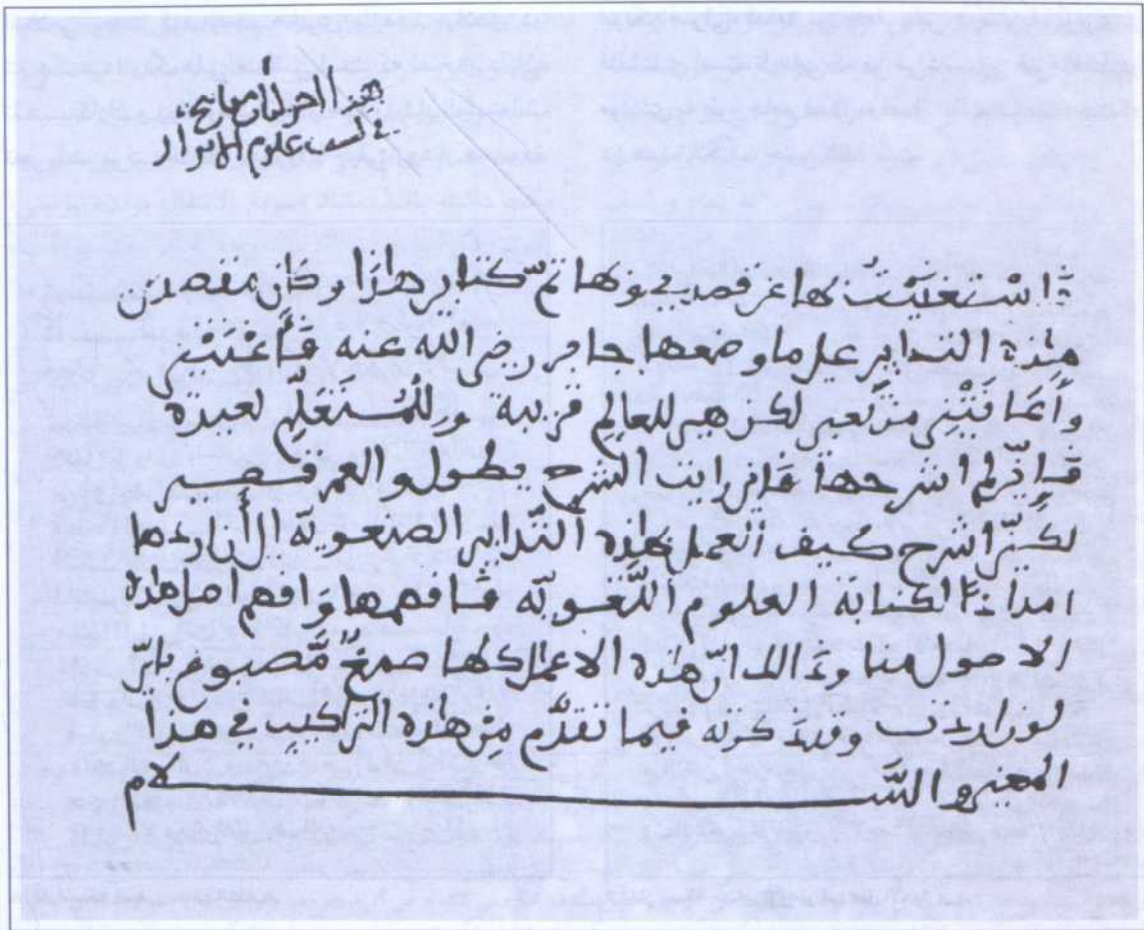
۱۱. در مورد عناوین آثار این نویسندگان، نک: ک. کریسول A Bibliography of the Architecture, Arts and Crafts of Islam (آکسفورد، ۱۹۶۱)، فهرست.

با در نظر گرفتن این نکات، مایلم در اینجا دو متن تازه یاب درباره ساخت مرکب را معرفی کنم. این متون از بیشترین اهمیت تاریخی و فنی برخوردارند زیرا به تاریخ آغازین این موضوع بعد تازه ای می‌بخشند و به ماکمک می‌کنند تا نکات مبهمی که درک ما از جنبه‌های فنی نوشتاری در میراث دست‌نوشته‌های خطی ما داشته‌است، روشن شود.<sup>۱۲</sup>

### کتاب «الأزهار فی عمل الأحبار» اثر مراکش

اولین متن، دست‌نوشته‌ای منحصر بفرد است به نام «الأزهار فی عمل الأحبار» نوشته شخصی از اهالی مراکش به نام محمد بن میمون بن عمران مراکشی حمیری. از زندگی او چیزی نمی‌دانیم، جز آنچه از خود اثر می‌توان

دریافت که او این کتاب را در سال ۶۴۹ هـ. / ۱۲۴۱ م. ۱۳. وزمانی که در بغداد و در مدرسه مستنصریه بود نوشته است. این اثر به خط خود مؤلف است که روی کاغذ عصر خود، با قلمی توانا و با توجه به سبک و سیاق اندلسی - مراکشی (مغربی) که به حروف گردش و انحنا می‌دادند و رعایت شیوه شرقی که «ف» و «ق» را به ترتیب بایک و دو نقطه در بالای حروف متمایز می‌کردند و همچنین «ب»، «ت»، «ف» و «کاف» آخر را با شکلی که سه پره است، مشخص می‌کردند، نوشته شده است. به هر حال، گرچه مؤلف قادر به ثبت و شرح سبک تجربی کار خود است، اما آشنایی او با زبان عربی محدود است. در بخش‌هایی از متن، معانی نامفهوم، دست‌ورزیان نادرست و شکل‌گذاری پُر غلط و ناهماهنگ است.



انجامه نسخه « کتاب الأزهار فی عمل الأحبار » (پاریس، کتابخانه ملی، A. 6915).

۱۲. نک: زردون پتیه‌ده، Les encres noires، ص ۱۳۴ به بعد، که او اظهار می‌دارد اولین اشاره به مرکب در جهان اسلام به قرن سوم هجری / نهم میلادی مربوط می‌شود. این مدرسه را خلیفه عباسی المستنصر بالله در بخش شرقی بغداد کنار دجله ساخت. کار ساختمان در سال ۶۲۵ هـ. / ۱۲۲۷ م. آغاز و در سال ۶۳۱ هـ. / ۱۲۳۴ م. پایان یافت. مجموعه نفیسی از کتاب‌ها در آنجا گرد آورده شد (نک: ابن فوطی، الحوادث الجامعة [بغداد، ۱۹۳۲]، ص ۵۳)، که برای تمام مذاهب مطلوب بود. این بنا در قرن حاضر به طور کامل بازسازی شد که آغاز کار آن سال ۱۹۴۵ م. بود.

مقاله نهم: در آنچه بر ظروف طلا و نقره و ابزاری از آهن، مس و برنج نوشته شده است. (هفت فصل)

مقاله دهم: در آبکاری با آلیاژهایی از هفت (کذا در اصل) ماده فلزی، به اضافه تهیه آلیاژهای آبکاری از عناصر تشکیل دهنده آن و حذف مواد زائد از آلیاژ. (پنج فصل)

مقاله یازدهم: نکاتی در شیوه نوشتن روی شیشه (ده فصل)

مقاله دوازدهم: در آراستن سرانگشتان با رنگ‌ها و نوشتن با طلا و نقره در کف دست. (یازده فصل)

مقاله سیزدهم: در استفاده از سایر رنگ‌هایی که در بین انواع تاکنون ذکر شده از قلم افتاده‌اند. (ده فصل)

مقاله چهاردهم: در اختلاط و امتزاج رنگ‌هایی که تاکنون ذکر شده‌اند و ترکیب‌های به دست آمده از آنها. (چهار فصل)

مقاله پانزدهم: در باب دگرگونی‌های رنگ هنگام نوشتن بر حسب زمان و مکان و چگونگی نوشتن بر آب که یکی از مهارت‌های خاص کاتبان سرشناس است. (نه فصل)

مقاله شانزدهم: در باب آنچه کاملاً نامرئی [؟] می‌شود، در حالی که کاتب به سرعت با آن می‌نویسد. (دو فصل)

مقاله هفدهم: در نوشتن مطالب محرمانه و روش ظریفانه دورنگه داشتن آن از چشم افراد ناباب (دو فصل)

مقاله هجدهم: در روش‌هایی که کاتب برای پاک کردن نوشته‌ای با چاقو در اختیار دارد. (هفت فصل)

مقاله نوزدهم: در باب روش منطقی تمیز دادن و تشخیص بین ممکن و غیرممکن درباره آنچه تا قبل از این مطرح بوده است. (هفت فصل)

مقاله بیستم: در فن شکستن مهر و موم و بازسازی آن و خواندن کتاب‌هایی که شامل این مورد هستند و بستن آنها (دو فصل)

مقاله بیست و یکم: در مرطوب کردن کاغذ ادر جریان تولید آن و چگونه دورنگه داشتن مگس‌ها از آن و نیز بهترین روش‌های دستیابی به براق کردن و کهنه کردن کاغذ بر حسب تجربه. (پنج فصل)

مقاله بیست و دوم: در چگونگی طراحی با قلم‌ها با استفاده از دوده و چگونگی لایق‌هایی که در آن به کار می‌رود و لایق‌هایی که برای طراحی و خطاطی، قبل از گذاشتن رنگ به کار می‌رود [؟] (سه فصل)

مقاله بیست و سوم: شرحی درباره پوششی که با قلم زیرنویس در تذهیب به کار می‌گیرند و نیز لایه‌ای که برای

در عنوان و مقدمه، نویسنده توضیح می‌دهد که این اثر به تبعیت از کتاب مفاتیح الاسرار فی کشف علوم الابراز نوشته شده است و در آن بیش از یکجا یادآوری کرده است که او مؤلف اثر است. همچنین توضیح می‌دهد که با فلسفه (حکمت) و کیمیاگری و میراث معنوی جابر بن حیان آشناست و مدعی است که تعدادی از آثار پراکنده حیان را در مجموعه‌ای به نام التذاییر الکبیر جمع‌آوری کرده است. از مقدمه الأزهار فی عمل الاحبار معلوم می‌شود که گروهی از همکاران نویسنده از او می‌خواهند تا «در باره فن و علم مرکب سازی» و شرح آنچه از ترکیب پنج ماده فلزی (اجساد)<sup>۱۴</sup> و گردنقره و طلا می‌توان حاصل کرد، آن گونه که رنگ‌ها قابل ترکیب باشند، و استفاده آنها در امتزاج و تهیه ته رنگ‌های زیبا برای نوشتن، اثری را به رشته تحریر درآورد. او همچنین با بیانی کلی‌تر از اهمیت ویژه مرکب در تثبیت درس‌هایی از تجربیات انسان، مخصوصاً قرآن و حدیث و تاریخ ملت‌های گذشته و امکان حفظ علوم و شجره‌نامه‌ها سخن می‌گوید. نویسنده به آگاهی می‌رساند که این اثر بر اساس اطلاعات تأیید شده‌ای که از محققان اولیه منتقل شده به رشته تحریر درآورده است و زمان به او فرصت تکرار تجربه‌های ایشان را به تمام و کمال نمی‌دهد، جز چند مورد که او «به واسطه قراین علمی و ملاحظاتی مدبرانه» در آن بصیرت داشته است. مقدمه کتاب با فهرست دقیقی از بیست و هفت مقاله (مقالات) که هر کدام به فصل‌هایی (ابواب) تقسیم شده‌اند، خاتمه می‌یابد. از آنجایی که این مبحث دقیق‌ترین معرفی را از صنعت مرکب‌سازی می‌کند، ما این فهرست را عیناً بازگو می‌کنیم:

مقاله اول: در تهیه مرکب سیاه مایع (چهار فصل)

مقاله دوم: در انواع مختلف مرکب خشک (دو فصل)

مقاله سوم: در تهیه مرکب در رنگ‌های گوناگون (یازده فصل)

مقاله چهارم: در تهیه مرکب ترکیبی مایع (دو فصل)

مقاله پنجم: در تهیه مرکب خشک معمولی (نه فصل)

مقاله ششم: در استفاده از مرکب‌های رنگی مختلف (ده فصل)

مقاله هفتم: در مورد مواد نوشتنی که از طلا و نقره و پنج ماده فلزی دیگر تهیه می‌شوند. (چهار فصل)

مقاله هشتم: در ساختن آنچه شبیه مواد طلایی و نقره‌ای و پنج ماده فلزی دیگر است. (چهار فصل)

۱۴. نویسنده هنگام اشاره به بخش‌های فرعی فصل هفتم، «پنج ماده فلزی» را چنین طبقه‌بندی می‌کند: طلا، نقره، برنج، سرب سیاه (سُرب) و سرب سفید (رصاص، یعنی ترکیب قلع و سرب و یا قلع). در مورد این اصطلاحات همچنین نک: ترجمه و نظریات ه. رنو (H. Renoud) و ج. کولین (G. Colin) در چاپ آنها از تحفة الاحباب فی ماهیه النبات والاعشاب (پاریس، ۱۹۳۴)، ص ۲۰، شماره ۳۹.



حفظ اثر از صدمات زمان روی آن می‌کشند. (پنج فصل)  
 مقاله بیست و چهارم: شرحی درباره رنگ‌هایی که می‌توان روی ظروف به کار برد و طراحی روی دوات، قلم‌ها و قلمدان‌ها و نظایر آن. (هفت فصل)  
 مقاله بیست و پنجم: شرحی درباره استفاده درست از انواع آهن‌ها. (پنج فصل)  
 مقاله بیست و ششم: در آب دادن شمشیر، ابزار صنعتگران و قلم‌های نوک تیز و جلوگیری از زنگ زدن آنها. (شش فصل)

مقاله بیست و هفتم: در چگونگی زدودن کلیه رنگ‌ها و مرکب‌های دیگر که تاکنون از آنها سخن رفته است. (چهار فصل)  
 این فهرست مطالب، بدون شک علاقه خواننده را به شناخت ریزه‌کاری‌های مهم این نکات جلب می‌کند که چگونه مرکب‌های مختلف تهیه می‌شدند، چطور رنگ‌ها را با هم مخلوط می‌کردند، با چه شیوه‌های گوناگونی متون را می‌آراستند؛ همین‌طور آگاهی از جزئیات ساختن کاغذ، آماده کردن قلم‌ها و تثبیت دائمی طرح‌هایی روی آنها. این فهرست همچنین نویدبخش اطلاعاتی درباره چگونگی ترکیب رنگ‌های گوناگون، چگونگی ورق ساختن فلزات، چگونگی شکل‌های گوناگون آهن و جلوگیری از زنگ زدن آن و نیز نحوه زدودن آثار رنگ‌های مختلف است.

به هر حال، از این اثر بزرگ که مراکشی، بیست و هفت مقاله و فصل‌های مربوط به آن را برنامه‌ریزی کرده بود، فقط شش مقاله اول و عنوان هفتمین مقاله بجا مانده است. برخلاف آنچه ممکن است تصور شود، از این نسخه چیزی گم نشده است بلکه نویسنده به دلیلی که من هرگز نظیر آن را ننشیده‌ام، همان‌جا تماماً دست از کار می‌کشد و صریح و آشکار اشاره می‌کند که او - آن‌طور که به زبان امروزی می‌گوییم - دستخوش بحران احساسی شده بود که مانع از تمام کردن کار می‌شود. او در ادامه سخن می‌گوید که در فکر تکمیل این اثر بود، اما بیه‌جای آن به گردآوری [کتاب] التداویر الکبیر از آثار جابر بن حیان می‌پردازد و آن را جانشینی شایسته برای اثر قبل و تکمیل آن می‌داند. به هر حال او این اثر را به خاطر مشکلات نمادهای رمزی - به شیوه جابر - «نزدیکتر به [سطح]

اساتید می‌شناسد تا دانشجویان»، از این رو، برای توضیح مطالب، آن را نیازمند به نقد و تفسیر می‌داند، ولی بنابراین اعتقاد که عمر بسیار کوتاه است، خود را از انجام این کار معذور می‌کند. پس کتاب این چنین تمام می‌شود. اما شش مقاله موجود خود از غنای کافی برخوردار است و شامل یکصد و چهارده دستورالعمل برای ترکیب مرکب است که به اعتقاد من روشن‌ترین، دقیق‌ترین و بیشترین حجم از مجموعه بجا مانده است.

برجسته‌ترین وجه کتاب در شامل بودن آن بر دستورالعمل تهیه مرکب‌هایی است که به بعضی از شخصیت‌های مهم میراث فرهنگی اسلام منسوب می‌شود، از جمله دستورالعمل مرکب‌هایی که این دانش‌پژوهان و ادیبان استفاده می‌کردند: عیسی بن عمرو نحوی (د. ۱۴۹ هـ. / ۷۶۶ م.)، مسلم بن ولید (د. ۲۰۸ هـ. / ۸۲۳ م.)، ابوعثمان عمرو بن بحر جاحظ (د. ۲۵۵ هـ. / ۸۶۹ م.)، محمد بن اسمعیل بخاری (د. ۲۵۶ هـ. / ۸۷۰ م.)، مسلم بن حجاج قشیری (د. ۲۶۱ هـ. / ۸۷۵ م.)، عبدالله بن مسلم بن قتیبه (د. ۲۷۶ هـ. / ۸۸۶ م.)، محمد بن زکریاء رازی (د. ۳۱۳ هـ. / ۹۲۵ م.)، محمد بن علی بن مقله (د. ۳۲۸ هـ. / ۹۴۰ م.)، ابوالفرج علی بن حسین اصبهانی (د. ۳۲۶ هـ. / ۹۳۷ م.)، ابوحنیفان علی بن محمد توحیدی (د. ح. ۴۰۰ هـ. / ۱۰۱۰ م.)، علی بن هلال کاتب، مشهور به ابن بواب (د. ۴۲۳ هـ. / ۱۰۳۲ م.)، علی بن هبة الله بن ماکولا (د. ۴۷۵ هـ. / ۱۰۸۲ م.) و دیگران. (نویسنده حتی پس از شرح مرکبی که ابن مقله وزیر به کار می‌برد، می‌افزاید که دستورالعمل این مرکب بنا به آنچه او در مدرسه مستنصریه بغداد شنیده، هندی است!) سرانجام برای اولین بار با انواع مرکب‌هایی که به دانشمندان جهان اسلام منسوب می‌شود، آشنا می‌شویم.

همچنین می‌توان دریافت مرکب‌هایی که این دانشمندان به کار می‌بردند دارای تعدادی عناصر مشترک هستند. این عناصر عبارت است از: مازو<sup>۱۵</sup>، زاج<sup>۱۶</sup>، صمغ عربی<sup>۱۷</sup> و آب تازه. بعضی از دستورالعمل‌ها، با اتکا به شفافیت و دوام طبیعی ترکیب سیاه به دست آمده که نیاز به افزودن ماده دیگری برای چسبناک کردن مرکب روی کاغذ و پوست ندارد، صمغ عربی را حذف

۱۵. نک: تحفة الالباب، ص ۱۳۷، شماره ۳۰۹.

۱۶. همان، ص ۶۵، شماره ۱۴۴.

۱۷. همان، ص ۱۳۲، شماره ۲۹۶.

فصل اول) او همچنین از سفیداب سرب، عصاره مازوی سفید و صمغ عربی به عنوان عناصر تشکیل دهنده مرکب سفید و از منوکسید سرب، زعفران و صمغ عربی برای مرکب قرمز نام می‌برد. او سپس به شرح یکی از مواد ترکیبی مداد و حبر می‌پردازد که از مازو، صمغ عربی، زاج و آب به اضافه دوده هسته و عصاره گل انار تهیه می‌شدند. تردیدی که نسبت به دو واژه ذکر شده در بالا وجود دارد، این سؤال را مطرح می‌کند که آیا تفاوتی بین این دو هست یا خیر. احمد مغربی دانشمند قرن یازدهم/ هفدهم در اثری به نام *كطف الأزهار فی خصائص المعادن و الاحجار*<sup>۱۸</sup> بین عناصر این دو تفاوت قائل می‌شود. بر اساس نوشته او حبر ماده‌ای است که رنگش را از عناصر گیاهی، و مداد از عناصر معدنی می‌گیرد.<sup>۱۹</sup> به هر حال نگارنده متن مغربی با طرح این نکته به نتیجه‌ای رسیده که من از آن حمایت نمی‌کنم چون زاج که معدنی است در تمام انواع حبر وجود دارد، اما مازو، صمغ عربی و زعفران که عناصر گیاهی هستند، در اکثر انواع مداد به کار رفته‌اند. پس چنین به نظر می‌رسد که این ابهام چیزی جز یک سردرگمی لغوی بین کلماتی که نزد ادیبان کهن تفاوتی جزئی در معنی دارند نیست. از نظر آنها کلمه حبر مفهوم رنگ را می‌رساند، مثلاً *ناصع الحبر* به کسی گویند که رنگی خالص داشته باشد. معنی دیگر حبر، نشان و علامت روی پوست است. همین طور فعل *حبر* به معنی نیکو کردن و آراستن است. در مورد واژه مداد که از مفهوم *امتداد داشتن* (بمد) و معنای *کمک کردن* (یعین) گرفته می‌شود، قلم و هر چیزی دیگری را تمديد یا کمک کند می‌توان مداد نامید. به عنوان مثال چنین واژه‌ای را می‌شود به نفت چراغ اطلاق کرد، زیرا چراغ با آن تداوم و کمک می‌گیرد. همین طور هر یک از عناصر نوشتن که ليقه دوات را مرطوب کند، می‌توان مداد خواند.<sup>۲۰</sup> با درک این نکته، مراکشی هر دو واژه را با

می‌کند. مرکبی که مسلم بن ولید، جاحظ و بخاری مصرف می‌کردند از این نوع بود.  
علی‌رغم اینکه این مرکب‌ها مشترکاً دارای این چهار عنصر هستند، اما از نظر آماده‌سازی، مقدار مصرف هر عنصر، عمل آورد نشان با آتش یا زیر تابش خورشید و چگونگی تحت فشار قرار دادن و صلايه کردن آنها، تفاوت‌های مهمی باهم دارند که به روشنی تمام ثبت شده‌اند. از آنجا که انواع مازو یکی از عناصر کم و بیش ثابت تولید مرکب است، مراکشی جایگزین‌های قابل قبولی را در صورت در دسترس نبودن آن پیشنهاد می‌کند و به گرفتن عصاره مورد تازه، گردو (جوز)، پوست انار، خرنوب و گز اشاره می‌کند و می‌افزاید: «وقتی به یکدیگر افزوده شوند، اثری قوی‌تر دارند و اگر همه را باهم ترکیب کنیم، به خاطر استحکام روی هم رفته این مخلوط، به تناسب مقدار مصرف عناصر مختلف، تأثیرشان شدیدتر است».  
نویسنده سودمند بودن دوده در تولید مرکب‌های ترکیبی را یادآور می‌شود و ضمن اشاره به این نکته که بهترین دوده را از روغن کنجد، گردو، فندق، دانه‌ها و نفت می‌توان به دست آورد، روشی را برای تهیه آن شرح می‌دهد. بدینسان توضیح می‌دهد که احمد بن یوسف کاتب<sup>۲۱</sup> درباره تولید گرد مرکبی که او در زمان *خمارویه بن احمد بن طولون*<sup>۲۲</sup> تهیه می‌کرد چه گفته است و نظر ابن مقله وزیر را مبنی بر تهیه بهترین مرکب از دوده نفت<sup>۲۳</sup> تأیید می‌کند. در اینجا قابل ذکر است که در شش مقاله اول، واژه *حبر* (مقالات اول، دوم و سوم) به مداد (مقالات چهارم، پنجم و ششم) تغییر می‌یابد، هر چند با مطالعه دقیق متن روشن می‌شود که هیچ فرقی بین استعمال این دو واژه وجود ندارد. مراکشی عناصر مرکب (*حبر*) را این طور طبقه‌بندی می‌کند: مازو، زاج، صمغ عربی و آب و احتمالاً افزودن زعفران، مشک، صبر زرد، *سُفطری* و گلاب (مقاله اول،

۱۸. معروف به ابوجعفر بن دایه بغدادی مصری که در دوره حکومت طولونیان در امور دیوانی فعالیت می‌کرد. او حدود سال ۳۴۰ هـ. ۹۵۰ ق. وفات یافت (نک: زرکلی، *الأعلام*، ابی م، بی تا، ج ۱، ص ۲۵۸؛ همین طور قلقشندی، *صبح الأعشى*، ج ۲، ص ۲۶۴). قابل توجه است که کوشش‌های انجام شده برای تصفیه مرکب، بر به حداکثر رساندن نرمی مرکب در قلم متمرکز بود تا قلم بتواند روان‌تر حرکت کند. کوشش ارزنده‌ای را در این زمینه چهارمین خلیفه فاطمی، المعزکالدین الله انجام داد که اکنون به فراموشی سپرده شده است. وی خودنویسی اختراع کرد که بدون چکه کردن، قابل چرخاندن به هر طرف بود و هنگام استفاده از آن به بهترین نحو می‌نوشت و پس از برداشتن از روی کتاب، مرکب را در خود نگاه می‌داشت (نک: قاضی نعمان بن حیون، *المجالس و المسایرات*، چاپ ا. شیوخ و دیگران تونس، ۱۹۷۸، ص ۳۱۹).

۱۹. *خمارویه بن احمد بن طولون* حکومت مصر را پس از پدر در سال ۲۷۰ هـ. ۸۸۳ ق. پذیرفت و در سال ۲۸۲ هـ. ۸۹۶ ق. وفات یافت. (نک: کندی، *الولایة و القضاء*، چاپ ر. گست لیدن و لندن، ۱۹۱۲، ص ۳۳۳).

۲۰. نک: قلقشندی، *صبح الأعشى*، ج ۲، ص ۴۶۵.

۲۱. نک: عماد عبدالسلام معروف، *ملاحظات حول مخطوطة كطف الأزهار للمغربي*، *المجلة التاريخية المغربية* تونس اس ۸، ج ۲۲-۲۳، (۱۹۸۱).

۲۲. نک: بروین بدری توفیق، *صناعة الاحبار واللیق و الاصبغ: فصول من مخطوطة كطف الأزهار للمغربي*، *المورد* (بغداد)، ج ۱۲ (۱۹۸۳)، ص ۲۵۲.

۲۳. نک: قلقشندی، *صبح الأعشى*، ج ۲، ص ۱-۲۶۰.

این قابلیت جایگزینی به کاربرده است که خبر معرف «مرکب» به مفهوم کلی و مداد با عطف به یکی از خصوصیات خود، به همان معنی است.

اثر مراکشی از جنبه دربرگرفتن خصوصیات عناصری که در تولید مرکب به کار می‌روند، با در نظر داشتن تجربه عملی نویسنده در علم شیمی قابل توجه است. به عنوان مثال، او دربارهٔ مرکب سیاه غلیظی حاوی مقدار زیادی زاج چنین می‌گوید: «این مرکب به خاطر بالا بودن مقدار زاج، کاغذ را می‌سوزاند و محل نوشته‌ها را می‌خورد و کاغذ را پاره می‌کند.» جایی دیگر می‌گوید: «تنها خاصیت صمغ عربی در مرکب، حفاظت از دست‌نوشته در صورت افتادن در آب، لک شدن و به هم مالیده شدن است.» و نیز «صمغ عربی زاج را دفع می‌کند.»

همان‌طور که در بالا گفته شد، شش مقالهٔ اول دربارهٔ مرکب و تمام جنبه‌های مختلف آن سخن گفته است. از آنجا که نویسنده در ادامه از مطالبی سخن می‌گوید که آنها را به عنوان مباحث آینده در مقالات باقی‌مانده طبقه‌بندی کرده است، مانند ورق کردن فلزات، آب دادن آهن و شمشیر و پاک کردن لک از روی لباس، جای تعجب است که چطور این کتاب عنوان *الأزهار فی عمل الأجار* را حفظ کرده است.

### تحف الخواص، اثر قَلْلُوسِی

متن دوم نایاب و دارای نظم، شفافیت و محتوایی غیرمتعارف است. نویسنده آن محمد بن محمد بن ادریس قضاعی قَلْلُوسِی<sup>۲۳</sup> اهل اصطبونة در اندلس است. او در سال ۶۰۷هـ. / ۱۲۱۰م. متولد شد و در سال ۷۰۷هـ. / ۱۳۰۷م. وفات یافت. این نویسنده به خاطر روش غیر متعارفش در ورود به عرصه تاریخ، امتیاز خاصی بر سایر هم‌عصران خود داشت.

او اصلاً معلم زبان عربی بود و به دلیل اطلاعات دقیقش از جزوهٔ دستور زبان سیبویه شهرت داشت و نیز در شعر و عروض سرآمد بود. او از این دانش خود برای سرودن اشعار تعلیمی، به شیوهٔ اندلسی، دربارهٔ ارث (فرائض) و عروض و نیز تفسیری بر ملاحن اثر ابن دُرید و تفسیر دیگر بر کتاب الفصیح، به همان شکل، به کار برد.

اثری که ما اینجا معرفی خواهیم کرد، *تحف الخواص فی طرف الخواص*<sup>۲۵</sup> است که این خطیب چنین از آن یاد می‌کند<sup>۲۴</sup>: «به ابن حکیم<sup>۲۶</sup> وزیر کتابی عجیب دربارهٔ خواص اعنصر، تولید مرکب و [زدودن] لک از لباس (طبع الثیاب) هدیه شد.»<sup>۲۸</sup>

دست‌نوشته‌ای که ما نسخهٔ عکسی آن را در اختیار داریم<sup>۲۹</sup>، به دستخط مغربی متوسطی به سبک غرناطه‌ای، با حروف خمیده، کشیده و کوتاه نوشته شده است. این دست‌نوشته دارای غلط‌های املایی و الحاقات فراوان است و نسخه‌بردار نیز چند خط از آن را جا انداخته است. نیمهٔ اول آن در معرض رطوبت قرار گرفته بود که بعضی از کلمات دست‌نوشته را ناخوانا کرده است، در حالی که قسمت‌هایی نیز دچار کرم‌خوردگی شده است. این اثر در تاریخ جمادی‌الاول سال ۹۳۶هـ. نسخه‌برداری شده بود. این دست‌نوشته مزین به یادداشت‌هایی مفید و اوراد در حواشی است که بعضی از آنها به واسطهٔ کیفیت بد دست‌نوشته پاک یا ناخوانا شده است. ظاهراً این ملحقات از آثار مشابه دیگری به اینجا اضافه شده است.

در مقدمه‌ای کوتاه، نویسنده می‌گوید که در این اثر او به گردآوری مطالبی پرداخته است که «شرحی است بر آنچه کاتب نیاز به دانستن دارد و مجموعه‌ای از نوشته‌هایی است که ندیده گرفتن آن اعتبار هر طالب علمی را مخدوش می‌کند.» او نیز، چنانکه این خطیب نیز گفته

۲۳. نام او در آغاز دست‌نوشته این چنین با دو لام صدادار نوشته شده است. ابن خطاب نیز در معرفی قَلْلُوسِی، نام او را با دو لام آورده، اما آنها را صدادار نکرده است (نک: ابن الخطیب، الاحاطة فی اخبار غرناطه لقا، ۷- ۱۳۹۳- ۷/۱۹۷۳، ج ۳، ص ۷۵ به بعد)، در حالی که بروکلیمان، GAL (تاریخ ادبیات عرب، چاپ دوم لیدن، ۹- ۱۹۴۳، ج ۲، ص ۳۳۶) آن را «قَلُوسِی» نوشته است، یعنی یک لام با تشدید.

۲۵. معلوم است که نویسنده به هماهنگی در عنوان آثارش علاقه مند است، مانند زهرة الفرف و زهرة الفرف. در مورد عنوان مورد بحث در اینجا، اولین خواص به معنی متضاد با عوام و خواص دوم به معنی خاصیت‌های فیزیکی و شیمیایی است.

۲۶. ابن الخطیب، الاحاطة، ج ۳، ص ۷۶.

۲۷. نام کامل او ابو عبدالله محمد بن عبدالرحمن بن الحکیم اللخمی است. در اشبیلیه به دنیا آمد و در روندابزرگ شد. از نسل بنو حجاج و بنو عبّاد بود. او منشی سلطان غرناطه محمد بن محمد بن نصر بود و پسرش ابو عبدالله المخلوع را به وزارت سلطان گماشت. پس از مرگ پسر، وزارت به او داده شد و به ذوالوزارتین معروف شد. او خطی نیکو داشت و دانش و دانشمندان را ارج می‌نهاد و در جمع‌آوری کتب کوشا بود. او در سال ۷۰۸هـ. / ۱۳۰۹م. در غرناطه به قتل رسید. برای اطلاع بیشتر از شرح زندگانی او نک: ابن الخطیب، الاحاطة، ج ۲، ص ۴۴۴ به بعد؛ ابن حجر، الدرر الکامنة (حیدرآباد، ۵۰- ۱۳۴۷- ۳۱/۱۹۲۸)، ج ۳، ص ۴۹۵ به بعد؛ مقرئ، ازهار الریاض (قا، ۶۱- ۱۳۵۸- ۴۲/۱۹۳۹)، ج ۲، ص ۳۴۰ به بعد.

۲۸. مصحح الاحاطة این کلمه را «والتطیع الشاب» می‌خواند!

۲۹. این دست‌نوشته متعلق به کتابخانهٔ سلطنتی مراکش است. از محمد المنونی که توجه مرا به این نکته جلب کرد و محمد بن شریفه که نسخه‌ای از آن را در اختیارم گذاشت، سپاسگزارم.



قطعه: در تولید رنگ برای پوشاک‌های ابریشمی. [ص ۴۱] مقاله سوم<sup>۳۱</sup>، حاوی مباحثی مفید.

قطعه: در باب اثر و استفاده از زنگار. [ص ۴۶]

قطعه: در استفاده از سفیدآب (بیاض الوجه). [ص ۴۶]

قطعه: در استفاده از سرنج. (زرقون) [ص ۴۷]

قطعه: در استفاده از شنگرف. [ص ۴۹]

قطعه: در باب تولید رنگ‌هایی برای چوب، استخوان و برنج. [ص ۵۰]

قطعه: در باب رنگ‌ها و مواد رنگی. [ص ۵۳]

قطعه: در باب جایگزین‌ها. [ص ۵۴]

قطعه: در باب آن دسته از این رنگ‌ها که در نقاشی و طراحی به کار می‌روند. [ص ۵۴]

اشاره به عناصری که می‌توان به عنوان پایه در آمیختن استفاده کرد، و ترکیباتی که با هم تناسب دارند. [ص ۵۴]

اشاره به مراحل نرم کردن رنگ‌ها. [ص ۵۵]

بخشی درباره محدودیت‌های رنگ‌ها پس از آسیاب شدن. [ص ۵۶]

اشاره به اکلیل مایع. [ص ۵۶]

موادی که اولین فصل را به خود اختصاص داده همه مربوط به مرکب است که با دقت از آنها نام برده می‌شود. دومین فصل حاوی اطلاعات وسیعی در شیوه‌های از بین بردن آثار مرکب از دفاتر کل، کتاب‌ها و البسه است. فصل سوم و یا به قول نسخه بردار، مقاله سوم، به شرح عناصر مواد رنگی، راه‌های آماده ساختن آنها، عناصری که با هم مخلوط می‌شوند و یا نمی‌شوند، عناصری که برای کاغذ و پوست مناسب هستند و عناصری که منحصر آروی چوب و دیوار قابل استفاده‌اند، پرداخته است.

این درهم پیوستگی موضوع اصلی، منبع ارزنده‌ای برای روشن کردن جنبه‌های بسیاری از فرهنگ اسلامی است، چه در زمینه نسخه‌شناسی و چه هر یک از هنرهای مربوطه دیگر مانند: نقاشی، نقش‌بندی، رنگ‌آمیزی و طلا کاری. اثر قَلْلُوسِی به راستی از این نظر اهمیت ویژه‌ای دارد که مطالب آن به ندرت نقل از آثار متقدمان و یا معاصران اوست که در همین زمینه قلم زده‌اند، مانند نویسنده عمده الکتاب یا ابن میمون مراکشی و یا ابن رسول. برای اینکه بتوانیم تصویر روشن تری از ساختار کتاب قَلْلُوسِی ارائه کنیم، در اینجا عباراتی چند از

بود، یادآور می‌شود که این اثر را به وزیر نامی، ابو عبدالله بن ابی الحکیم تقدیم می‌کند و ضمناً این اثر را به سه فصل به شرح زیر تقسیم کرده است:

فصل اول: در باب پیش شرط‌های لازم برای نسخه‌نویسان، که [معمولاً] دانشجویان از آن استقبال نمی‌کنند.

فصل دوم: در باب مطالبی که بسیار سودمندند اما آسان<sup>۳۰</sup> به تمام و کمال حاصل نمی‌شوند.

فصل سوم: نکات متفرقه جالب.

این تقسیم‌بندی مختصر، بازتابی ناچیز و یا هیچ از غنای محتویات این اثر دارد، چون متن خود حاوی مباحث اصولی، تجربیات و دستورالعمل‌ها و شرح جزئیات مواد انواع مختلف مرکب است و بهترین مرکب‌ها را متمایز می‌کند. این متن همچنین به بررسی موادی نظیر مازو، صمغ عربی و زاج، گرد خشک کن، لوح گلی آموزشی و مرکبی که بدون زاج تهیه می‌شود می‌پردازد.

برای روشن تر شدن محتوای این اثر، طرحی مقدماتی از مطالب آن ارائه می‌کنیم تا برخورد موزون نویسنده را با مبحث مرکب‌ها، رنگ‌ها، مواد رنگی و پاک کردن لک از لباس نشان دهیم. (بررسی‌های دقیق آشکار می‌کند که همه این مباحث ارتباطی منطقی با هم دارند، گرچه در وهله اول چنین به نظر نمی‌رسد.)

فصل اول: در باب تولید مرکب که مرکب سیاه (اکحل) نخستین است. [ص ۱۲]

قطعه: در باب مواد مورد استفاده در نوشتن مانند مرکبی که قابل رویت از روی کاغذ نیست، مگر روی آن کار شود. [ص ۱۰]

قطعه: در باب محفظه‌های حمل مرکب، بالشتک مرکب، آمونیاک و گل لوح‌های آموزشی. [ص ۱۲]

قطعه: در باب مرکب‌های بدون مازو. [ص ۱۴]

قطعه: در چگونه نوشتن با طلا، نقره، قلع، برنج، مس، آهن و طلق. [ص ۲۳]

قطعه: در باب انواع مرکب‌هایی که با آن روی طلا، نقره، برنج و سرب می‌توان نوشت. [ص ۲۷]

فصل دوم: در باب پاک کردن مرکب از دفاتر کل و کتاب‌ها و برطرف کردن رنگ از روی لباس. [ص ۲۸]

قطعه: در باب نوشیدنی‌ها و شراب‌ها. [ص ۳۵]

قطعه: در سفید کردن نخ‌های بافندگی. [ص ۳۸]

قطعه: در تولید رنگ برای پوشاک‌های کتان. [ص ۴۰]

۳۰. متن واضح نیست. من این کلمه را «اعتاص» مترادف با «اشد، امتنع و التات» خواندم، هر چند می‌تواند احتیاج به معنی «محکم در دست گرفتن» باشد.

۳۱. نویسنده آنها را در مقدمه خود فصل می‌خواند. این تغییر را شاید نسخه بردار ایجاد کرده باشد.



نسخه کتابخانه سلطنتی (مراکش) را نقل می‌کنیم:  
(I) ص ۷:

(از فصل اول: در ساختن مرکب ها...)

این روش ساختن مرکب با استفاده از مازو، زاج و صمغ هندی به شرحی است که در این لوحه مبارک آمده که محتویات انواع مرکب ها و مقدار عناصر هر یک و همچنین روش ساختن هر کدام را به خواست خدا به نظم آورده است.

فشرده	حرارت دیده
مازو: دو سهم	مازو: یک سهم
صمغ عربی: یک سهم	زاج: یک چهارم سهم
زاج: یک دهم سهم	صمغ عربی: یک سهم
آب: دو سهم	آب: سه سهم
گرد شده	خیسانده
مازو: یک سهم	مازو: دو سهم
صمغ عربی: یک سهم	صمغ عربی: نیم سهم
زاج: نیم سهم	زاج: یک چهارم سهم
آب: یک و نیم سهم	آب: سه سهم

اینها ترکیباتی برای آماده ساختن هر کدام است. حال به شدت و تأثیر گوناگون آنها اشاره می‌کنیم. نخست باید دانست که اگر محتوای مازو از مقدار ذکر شده بیشتر باشد، این عنصر به سرعت کاغذ را هنگام نوشتن سوراخ می‌کند. اگر محتوای صمغ عربی از مقدار ذکر شده بیشتر باشد [صفحات به هم می‌چسبند و] کتاب پاره می‌شود. اگر محتوای زاج خیلی زیاد باشد، محل را سوزانده و کتاب را خراب می‌کند.

مازو مهم‌ترین عنصر مرکب است و بعد صمغ عربی و زاج است. صمغ برای صحافی است [؟] - کلمه در اصل متن ناخواناست [مرکب] با قدرت خود، و زاج برای آن است که قوت آن را ابقا کند تا جایی که مورد نیاز است. در فهرست زیر تأثیر این عناصر و قوت آنها آمده است:

**مصارف هر نوع مرکب**

- مرکب حرارت دیده فقط مناسب کاغذ است.
- مرکب فشرده فقط مناسب کاغذ و پوست است.
- مرکب خیسانده مخصوصاً مناسب پوست است.

مرکب گرد شده... مناسب استفاده فوری روی لوحه‌های سنگی است.

پس اینها خصوصیات اصلی [استفاده از مرکب هاست. (II) ص ۵۳:

قطعه: در باب مواد رنگی و رنگ‌ها:

دوازده عنصر هستند که می‌توان در رنگ‌سازی به کاربرد: شنگرف، سرنج، مغرة (گل آخرا، سفیداب (بیاض الوجه)، نیل، لاجورد (لاژورد)، لاک، زنگار مس، زنگ/خاک (عکار)، ارسنیک، زغال، و طرُنْشَل [؟].

اینها همه عناصری هستند که می‌توان در رنگ‌سازی به کار برد. از هر رنگ می‌توان دو رنگ به دست آورد که [جمعاً] بیست و چهار رنگ را به وجود می‌آورد.<sup>۳۳</sup> البته عنوان مثال [اگر شنگرف را با سفیداب درهم بسایند، رنگی صورتی به دست آید.

همین نتیجه را از سرنج و مغره می‌توان گرفت. اگر سفیداب را با نیل درهم بسایند، آبی آسمانی به دست آید. اگر ارسنیک را با نیل درهم بسایند، رنگ مغز پسته‌ای به دست آید. اگر لاک را با سفیداب درهم بسایند، رنگ بنفش به دست آید.

اگر زعفران را با سفیداب درهم بسایند، رنگ لوبانی [؟] به دست آید.

اگر عکار را با سفیداب درهم بسایند، رنگ... اگر ارسنیک را با زعفران درهم بسایند، رنگ طلای کهنه به دست آید.

اگر نیل، ارسنیک و شنگرف را درهم بسایند، رنگ آویشن کوهی به دست آید.

پس اینها عناصر اصلی و مشتقات آن است. (III) ص ۵۴:

قطعه: در باب آن دسته از این مواد رنگی که در نقاشی و طراحی به کار می‌رود.

شنگرف، سرنج، مغرة، لاک، عکار، سفیدآب، زغال، لاجورد و دیگر هیچ. اینها را می‌توان با روغن مخلوط کرد. (IV) [ص ۵۴-۵۵]:

اشاره به عناصری که احتمالاً به عنوان پایه در اختلاط به کار می‌روند و ترکیب‌هایی که با هم تناسب دارند.

چهار عنصرند که می‌توان آنها را به عنوان پایه برای مخلوط کردن استفاده کرد. اگر یکی در دسترس نبود، دیگری

۳۳. این تعدادی است که در متن آمده است، هر چند تعداد واقعی ترکیبات ذکر شده فقط هشت مورد است. شاید باقی را نسخه بردار حذف کرده باشد.

برای ارسنیک زرد هیچ جایگزینی نیست. ارسنیک قرمز را شاید بتوان با خاک گرد شده و کمی ارسنیک زرد جایگزین کرد؛ این را می توان در کتاب ها و نقاشی به جای آن مصرف کرد.

مغرة را می توان با مرکب مخلوط با شنگرف جایگزین کرد. شنگرف را می توان با مخلوطی از سرنج و مغرة جایگزین کرد.

لاجورد را می توان با مخلوطی از سنگ سرمه (کحل الاثمد) و دُرد رنگ جایگزین کرد.

عکار را می توان به جای لاک به کار برد به شرطی که زاج سفید به آن بیافزایند و در آفتاب گذارند تا منعقد شود. این ترکیب [مخصوصاً] برای کاغذ، پوست و نقاشی مناسب است. بَقَم هندی را می توان به عنوان جایگزین آن به کار برد به شرطی که در آب حرارت داده شود تا نرم شود - اگر لاز آب ابیرون زد، باید آن را فرورد - با افزودن کمی زاج سفید و صمغ عربی به آن، این مخلوط را می توان برای نوشتن روی کاغذ، پوست و نیز نقاشی به کار برد. اما اگر برای نقاشی مصرف می شود، بهترین کار، افزودنش به شنگرف است.

\* \* \*

این است آنچه مایلم تقدیم کنم. معتقدم تمام متون مربوط به نسخه شناسی را باید گرد آورد و به ترتیب تاریخی تنظیم کرد. اصطلاحات فنی به کار رفته باید به روشنی شرح داده شوند و بعضی از روش های ذکر شده را باید در آزمایشگاه آزمود. آنگاه مجموع این آگاهی ها نوشتن تاریخ نسخه های خطی اسلامی را آسان می کند و یاریمان می دهد تا مواد پایه را که این دانش را بنیاد نهاده بشناسیم و ما را قادر می سازد تا برای حفظ آنها به شایسته ترین وجه اقدام کنیم.

را می توان به کار گرفت. آنها عبارت اند از: سفیداب، چسب، بذرک آبی و نیام اقاچیا که همان صمغ عربی است. سفیداب را [به عنوان پایه] برای تزئین دیوار و چوب به کار می برند.

چسب را برای تزئین سطوح نقاشی شده یا چوب به کار می برند. بذرک آبی را هنگام تزئین کاغذ و سطوح نقاشی شده می توان به عنوان پایه برای مخلوط کردن به کار برد. من در زمینه این مواد پایه اختلاط، استاد شده ام. وقتی چسب را داخل شنگرف، لاک، عکار یا بَقَم هندی کنیم، آن را [به خود می گیرد، چنانکه با سایر چیزها نیز چنین کند. وقتی صمغ عربی را داخل سرنج کنیم، همیشه آن را متراکم و ضایع می کند. این ماده با سایر مواد رنگی، تناسب دارد و برای رنگ کردن کاغذ، به مقدار، نتیجه مطلوب است. اما در مورد سفیداب، وقتی داخل ... لاک، زنگار، بَقَم هندی یا عکار شود، آنها را کاملاً ضایع می کند، اما با سایر چیزها تناسب دارد.

(۷) ص ۵۳-۵۴:

قطعه ای در جایگزین ها

اگر نیل در دسترس نباشد، در عوض از زغال استفاده کنید و آن را در تمام مواردی که [نیازمند نیل هستید، به کار گیرید. سفیداب را شاید بتوان به عنوان جایگزینی برای رنگ کردن کاغذ و تزئین دیوار استفاده کرد. اگر در دسترس نباشد، به جای آن از سنگ گچ کاملاً نرم شده استفاده کنید. جایی که به نقاشی مربوط می شود، به هر صورت برای آن هیچ جایگزینی نیست.

گل انار را می توان به عنوان جایگزین سرنج برای کاغذ و پوست به کار برد. اما برای رنگ بخشیدن به نقاشی، به هر حال هیچ خاصیتی ندارد.

صفحه کتاب به ما فی امین خدا را صحت و سقم او کتب در وقت  
 و روز هر کس است  
 مثل الطین ثم ارفعه بعد ان تجعد و تستجلا و رهم کثیر  
**صفحة الکافه بالنجاس**  
 یوخذ براده النجاس علیها ما الشمان و احفظها ملامه  
 ثم تحفظها و الو علیها بیون و احفظها حتی تصیر بیاض  
 اغسلها بالماء حتی تصفوا و الو علیها صفا و اکتبها

### صفحة کتابه اخرى

یوخذ براده النجاس و العرا بفرینده خضراء و تصب علیها نقطه  
 ابیضا و ضمعا و ضمعا فی بیاض بعد ایام و احفظها طریقه  
 در باسه کف با بیضا، ثم اغسل البراده و الو علیها الصغ و اکتبها  
 بها و کذاک الکافه بالنجاس لاصفر علی هذا التدبیر

وهدی الله علی سیدنا محمد و آله

تسلم کثیرا بعد ان یوم الدین  
 اخذ دعوانا ان الحمد لله  
 ربنا العزیز  
 اللطیف  
 علیکم

بسم الله الرحمن الرحیم  
 الحمد لله رب العالمین  
 الذی هدانا لهذا الذی کنا  
 نجاهل  
 اللهم صل علی محمد  
 و آله الطیبین الطاهرین  
 الذین لم یجد لهم  
 دینا الا الاسلام  
 و لم یجد لهم دینا الا  
 الاسلام

انجامه نسخه قدیمی «عدة الكتاب» (مجموعه شخصی محمد بن عبدالله - قیروان).