

بررسی روند تکامل و نقش مورب‌نویسی در صفحه‌آرایی نسخ خطی از سده چهارم تا نهم هجری

سعید خودداری نایینی^۱، الهام اکبری^{۲*}

^۱ استادیار دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد هنر اسلامی، دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۴/۶، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۷/۷/۲۸)

چکیده

مطالعه برروی نسخه‌های خطی نشان می‌دهد که باعث گردیده تا شیوه‌ی تازه‌ای از نگارش و به دنبال آن چینش‌های مختلف و متنوعی از خطوط و ترتیبات در صفحات یک نسخه شکل بگیرد، مورب‌نویسی است. اما مطالعاتی که سیر تحول و تکامل این شیوه نگارش را نشان دهد، تا کنون انجام نشده است. نگارندگان در این پژوهش برای یافتن پاسخی به این پرسش‌ها که: مورب‌نویسی از چه زمانی و در کدام نسخه‌ها آغاز شد؟ چگونه به عنصری برای صفحه‌آرایی تبدیل شد؟ و چگونه بر دیگر عوامل تزیینی صفحه تأثیر گذاشت؟، نسخه‌هایی با موضوعات مختلف و پیش از سده نهم را در کتابخانه‌های داخل و خارج از کشور به روش تحلیلی- توصیفی مورد مطالعه قرارداده‌اند. درنتیجه‌ی این پژوهش، قدیم‌ترین مورب‌نویسی متعلق به نسخه‌های علمی سده چهارم شناخته شده است، همچین مورب‌نویسی در صفحه‌آرایی، موجب ایجاد تنوع در نحوه چینش سطور در جهت ممانعت از یکنواختی صفحات و استفاده بهینه از تمامی فضای پیرامونی یک صفحه گردیده است و علاوه بر آنها، مورب‌نویسی عاملی شده است برای اضافه شدن عناصر جدیدی همچون سرلوح مورب و لچکی‌ها به آرایه‌های ترتیبی یک نسخه.

واژه‌های کلیدی

مورب‌نویسی، صفحه‌آرایی، نسخه‌های خطی، سده چهارم تا نهم قمری.

* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۴۳۵۰۹۲۸، نمایر: ۰۲۱-۶۶۷۲۳۶۹۰، E-mail: elhamakbari_90@yahoo.com

مقدمه

اسحاق، که دارای متنی تلفیقی (نظم-نثر) است، در صفحات ۴۶ و ۸۳، ایيات سه ستونه و در صفحه ۴۴، ایيات پنج ستونه کتابت شده‌اند. این نسخه نفیس به خط نصیرین محمد بن هبہ الله بن حسن، معروف به این ابی الشوك است.

ایجاد تنوع در نوع ترکیب‌بندی‌ها، از تلاش‌های اولیه‌ای بوده است که برای ایجاد گستاخی در یکنواختی صفحات یک نسخه، به کار می‌رفته است (اینگهاؤزن و گربر، ۱۳۹۴، ۵۱۸). از این رو نوشتۀ ها در نسخه‌های خطی به غیراز افقی (عمود بر شیرازه)، به اشکال دیگری همچون، عمودی (مواری بر شیرازه) مورب و اشکال نامنظم دیگر هم نگارش شده‌اند. در این میان، سطراندازی به شیوه‌ی مورب، یکی از شیوه‌های مؤثر در ایجاد تنوع و پویایی در صفحات یک نسخه است. مورب نویسی به معنای نوشتن برخط کرسی‌ای است که نسبت به متن اصلی کتاب زاویه داشته باشد. این نوشتۀ می‌تواند در داخل متن و یا در حاشیه، مورب نویسی شود؛ می‌تواند یک کلمه باشد و یا یک متن مستقل. مورب نویسی هم در متن و هم در حاشیه نویسی‌ها مورد استفاده بوده است و موجب دست‌یابی به اهدافی نیز در زمینه‌ی صفحه آرایی شده است. دستاوردهای مورب نویسی در متن عبارت‌اند از: ایجاد تنوع در ساختارهای صفحه‌آرایی در دست‌نویس‌ها، ممانعت از یکنواختی در سطح، تأکید بر ایات خاص در یک صفحه و ورود عناصر تزیینی جدید به داخل متن. علاوه بر این، مورب نویسی در حاشیه‌های نیز منجر به استفاده‌ی کامل و بهینه از تمامی فضای اطراف صفحه، و خوانش پیوسته‌ی متن شده است. کتابت (حاشیه مورب) است (صفری آق قلعه، ۱۳۹۰، ۳۱۰).

علاوه بر محدود بودن میزان تحقیقات در این زمینه، برای شناخت و بررسی نسخه‌های مورب نویسی شده، متاسفانه اطلاعات موجود در فهراسی کتابخانه‌های نیز کمک چندانی نمی‌کنند. چرا که فهرست نویسان، فقط گاهی به وجود حاشیه‌نویسی در نسخه اشاره کرده‌اند و به این شیوه از نگارش هنرمندانه خطوط توجه نداشته‌اند، با وجود این، نگارندگان به منظور یافتن اولین نمونه‌های مورب نویسی در داخل نسخ خطی و شناسایی اینکه خاستگاه مورب نویسی در نسخ ادبی از کجاست؟ و چگونه آن به عنصری برای صفحه آرایی تبدیل شد؛ چگونه بر دیگر عوامل تزیینی صفحه تاثیر گذاشت؟ و در آخر چه پیامدهایی برای کتاب آرایی داشته؟ به نسخه‌های اقدم برخی کتابخانه‌ها مراجعه نموده و نمونه‌های محتمل در داشتن مورب نویسی را شناسایی کرده و پس از رویت نسخه‌ها یا تصاویرشان، آنها را با توجه به متغیر مکان مورد مطالعه قرارداده و آنها را به گونه‌ای طبقه‌بندی کرده‌اند که بتوان قدیم‌ترین مورب نویسی‌ها را در هر شکل آن شناسایی کنند. این طبقه‌بندی عبارت است از:

- ۱- مورب نویسی در متن؛
- ۲- مورب نویسی در حاشیه؛

هنگام مطالعه و بررسی نظام نوشتاری در نسخه‌های خطی و یا به عبارت صحیح‌تر، دست‌نویس‌ها، مشاهده می‌شود که تنظیم سطوح نوشتۀ ها در صفحات نسخ، تابع سبک‌ها و شیوه‌های مختلفی است و این امر باعث پدید آمدن اشکال صفحه‌آرایی متعدد، در نسخ دوره‌های مختلف شده است. قدیمی‌ترین ادعایات در نحوه چیدمان سطوح، در قرآن‌های به جامانده از دوران سلجوقی دیده می‌شود. در این مصاحف، سه سطح با خط درشت (کوفی، ثلث یا محقق) در بالا و پایین و میانه‌ی صفحه قرار گرفته است و سطوح مابین آنها، با خطی ریزتر (نسخ یا ریحان) پر شده است، مانند قرآن شماره‌ی ۱۹۵۰، موزه رضا عباسی. نوادری‌ها در ترکیب‌بندی‌های سطوح همچنان ادامه می‌یابد تا بدان جا که در نسخه‌های دوران تیموری و پس از آن، به آثاری بر می‌خوریم که چنان پیچیده سطراندازی شده‌اند که خوانش متن، با دشواری همراه است. برگی از نسخه‌ای خطی با عنوان آلبوم دیز که در کتابخانه دولتی برلین نگهداری می‌شود، بدین شیوه سطراندازی شده است (Diez A, fol. 74، برلین، سده ۹ ق). در این برگ از نسخه، ایيات به سه شیوه افقی و عمودی و مورب سطراندازی شده‌اند. از نمونه‌های متأخرتر نیز می‌توان به جنگ اشعار، موجود در کتابخانه سلطنتی دانمارک اشاره کرد (شماره‌ی ۱۷ Cod. Pers. Add. ۱۷، دانمارک، سده‌های ۱۲ و ۱۳ ق). در بعضی از صفحات این جنگ، مورب نویسی به صورت مورب و متقطع در تمامی صفحه اجرا شده است به گونه‌ای که روند خوانش، به آسانی امکان پذیر نیست.

چگونگی سطربندی یک صفحه، به عوامل مختلفی از جمله حجم متن، موضوع متن، قطع کتاب، نوع خط، کمبود یا فراوانی کاغذ و از همه مهم‌تر سلیقه‌ی کاتب، وابسته بوده است. به طور معمول رسم الخط‌های عربی و به تبع آن فارسی، از سمت راست به چپ و بروی خطوط کرسی و یا همان سطوح، نوشتۀ می‌شوند. در نسخه‌های خطی برای اینکه نوشتارها در یک راستا قرار گیرند و به اصطلاح بریک کرسی باشند، از مسطر استفاده می‌شده است. به غیر از نمونه‌های بر جای مانده از مسطرهای تاریخی^۱، در بعضی از متن قدیمی نیز به مسطر به عنوان ابزار مورد استفاده‌ی کاتبان اشاره شده است به عنوان نمونه در کتاب تحفه‌المحبین (سراج شیرازی، ۱۳۷۶، ۱۱۱)، از مسطر یاد شده است. با مسطره‌کشی در همه صفحات به صورت برابر تنظیم می‌شده است. در سنت نسخه نگاری اسلامی، برای تعداد سطوح، فواصل آنها از یکدیگر و میزان طول آنها، در همه صفحات به صورت برابر تنظیم می‌شده است. در سنت زوج، مورد توجه بوده‌اند (دروش، ۱۳۹۵، ۲۲۲). مسطره‌کشی در کتب منظوم، از آن جهت که می‌بایست مصروع‌ها با نظمی خاص و با فاصله‌ای یکنواخت از یکدیگر در صفحه قرار می‌گرفتند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کرد. کتب منظوم فارسی اغلب به صورت دو، چهار، شش و در بعضی موارد خاص، هشت ستونه کتابت شده‌اند، البته گاهی تعداد ستون فرد است. برای مثال در کتاب الامالی فی النحو (شماره‌ی ۴۵۸۹، مجلس، ۵۸۴-۵۸۶ ق) تألیف عبدالرحمون بن

نسخه‌های خطی ایران^۳، این قاعده رعایت نشده و می‌بینیم که از حاشیه‌های صفحات، برای دست‌یابی به اهداف مختلفی، بهره برده شده است. در بسیاری از نسخ به جامانده مشاهده می‌شود که حاشیه‌ها، محلی شده‌اند برای اضافه نمودن تزیینات و گاهی توضیحات و در نهایت در بعضی از نسخ، حاشیه‌ها هویتی مستقل بافته و جایگاهی شده‌اند برای کتابت متنی دیگر.

۳. مورب‌نویسی در مرفقات و انجام‌های

طبقه‌بندی حاضر بر اساس مکان مورب‌نویسی از آن رو صورت گرفته است^۴ که: هر صفحه یک نسخه خطی، از لحاظ کلی دارای دو بخش است، یکی متن و دیگری حاشیه و به طور معمول متن هر صفحه کتاب مکانی است که در آن کتابت می‌شود و حاشیه، فضای سفید (بیاض) پیرامون آن است. ولی در بسیاری از

پیشینه تحقیق

تاریخی ورود مورب‌نویسی به داخل متن مشخص می‌گردد که این سبک با مورب نوشتن تک کلمات در داخل متون آغاز گردیده و تا مورب نوشتن کل متن پیش‌رفته است. مورب‌نویسی کامل در برخی بیاض‌های دوره صفوی، از این دست از نسخ هستند مثل جنگ اشعار (شماره ۵۱۱۵، ملک، سده ۱۱ ق) و کتاب مصباح العابدین (شماره ۹۶ Cod. Pers. A.C. ۳۹، دانمارک، ۱۰۹۶ ق) اثر سید زین‌العابدین حسینی، که به صورت تمام مورب کتابت شده است (برای تصویرنک: ۱۴۶, b00k1, Perho, 2014). با توجه به این که مورب‌نویسی در موضوعات مختلف، تاریخ یکسانی نداشته، این بخش (مورب‌نویسی در داخل متن) را از لحاظ موضوعی (علمی-ادبی) و براساس تکامل تاریخ آن به دو بخش می‌توان تقسیم نمود: (الف) بررسی مورب‌نویسی در نسخه‌های علمی همچون: گیاه‌شناسی و گیاهان دارویی، نجوم، ریاضی، هندسه و رسالات موسیقی.

(ب) بررسی مورب‌نویسی در نسخه‌های ادبی.

الف) مورب‌نویسی در نسخه‌های علمی: در میان نسخه‌های خطی به جامانده اعم از علمی و ادبی، مشاهده می‌شود که مورب‌نویسی در متن کتب علمی، سال‌ها پیش از مورب‌نویسی در کتب ادبی مرسوم بوده است. کتب علمی در اکثر موارد با جداول علمی همراه بوده‌اند، لذا به منظور نوشتن کلمات در داخل خانه‌های جداول، کاتبان از قطربندی‌های جداول بهره می‌برند. البته استفاده از مورب‌نویسی در این جداول، صرفاً به دلیل بلندی طول کلمات نبوده و در مواردی به منظور اهداف دیگری همچون تأکید بر کلمه‌ای خاص و پاپر کردن فضای داخل خانه‌های نیاز این شیوه استفاده شده است. به خصوص در جداولی که اندازه خانه‌های جدول برابر نبوده‌اند، کلمات در خانه‌های بزرگ‌تر مورب نوشته می‌شوند تا تعادل تجسمی صفحه خواشیدند. با مطالعات صورت گرفته، قدم‌ترین نسخه خطی مورب‌نویسی شده در این پژوهش، متعلق به میانه سده چهارم شناخته شد. از این رو می‌توان این نسخه را، از اقدم نسخه‌های مورب‌نویسی شده در جداول علمی دانست. این نسخه، یک رساله ریاضی^۵ (شماره ۲۴۵۷، فرانسه، ۳۵۸ ق) متعلق به کتابخانه ملی فرانسه است (تصویر).

متاسفانه مطالعه‌ای اختصاصی که این شیوه ازنگارش را مورد بررسی قرار دهد، تاکنون انجام نشده است و اغلب پژوهشگران هنری در قالب سلطان‌دازی، نسخه‌شناسی و یا جدول‌کشی به این موضوع پرداخته‌اند. در کتاب دست‌نامه نسخه شناسی نسخه‌های خطی به خط عربی، دروش (۱۳۹۵) در بخش صفحه آرایی با عنوان آراستن سطرها، در ضمن معرفی چند نسخه مورب‌نویسی شده، به این نوع نگارش نیز اشاره نموده است. همچنین در مطالعه‌ای که رایت (۲۰۱۲) برروی نسخه‌های خطی شیراز انجام داده است، به این شیوه، در بیشتر نسخه‌های خطی دوره تیموری اشاره کرده است. در کتاب نسخه شناخت نوشته صفری آق قلعه (۱۳۹۰) نیز در بخش‌های مرتبط با جدول‌کشی، به این شیوه اشاره شده و بکارگیری این شیوه ازنگارش را باعث شکل‌گیری آرایه‌هایی جدید در کتاب‌آرایی دانسته است. ایرج افشار (۱۳۸۹) نیز به تدبیر کتابان (کوتاه کردن طول سطوط و فاصله اندازی زیاد در بین آنها) در نحوه سلطان‌دازی، در جهت آماده‌سازی نسخه برای حاشیه‌نویسی، اشاره کرده است. اورستی (۱۳۸۴-۱۳۸۵)، استفاده از این شیوه (مورب‌نویسی) را در نسخ نگاره دارمطروح نموده و علت آن را، تمایل به استفاده صرفه‌جویانه‌تر از صفحات و بکارگیری آن قبل از نگاره‌ها را مرجی دانسته است.

روش تحقیق

این مقاله به روش تحقیق توصیفی- تحلیلی انجام شده و اطلاعات لازم برگرفته از منابع کتابخانه‌ای و آثار مشاهده شده می‌باشد. تحقیق در بستر تاریخی و از طریق مشاهده نمونه‌ها صورت گرفته است. نمونه‌گیری از طریق مراجعت به نسخه‌های اقدم برخی کتابخانه‌ها همچون: کتابخانه دانشگاه تهران، کتابخانه مجلس شورای اسلامی، موزه و کتابخانه ملی ملک، کتابخانه دیجیتال ملی فرانسه، کتابخانه دیجیتال سلطنتی برلین و کتابخانه بریتانیا، انجام شده است.

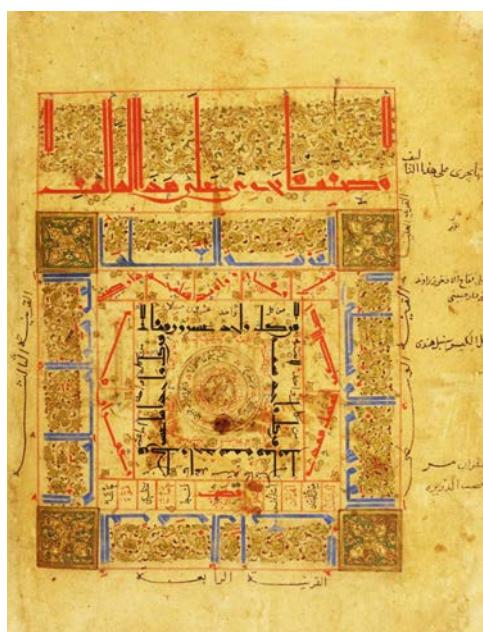
بخش اول: مورب‌نویسی در داخل متن

یکی از مکان‌هایی که مورب‌نویسی به صورت بسیار متنوعی در آن بکاربرده شده است، در داخل متن است. با نگاهی به سیر

خطوط کوفی، باعث جذابیت دو چندان این نسخه شده است. استفاده از سطربندی‌های بسیار متنوع در اغلب صفحات این نسخه، موجب پدیدآمدن ترکیب‌بندی‌های بسیار پویا و در نتیجه باعث گردش مداوم چشم در داخل صفحات شده است (تصویر ۲). در کتب طبی هم گاهی خواص گیاهان و داروها را در جدول می‌آورند و مورب‌نویسی مکرر آنها باعث می‌شود که کل صفحه نظام بصری خوشایندی پیدا کند. این کار در در صفحه ۴۰۹ در بخش رساله طب در سفینه تبریز (شماره ۱۴۵۹۰، مجلس، ۷۲۳، arabe)، با استفاده از درونگه‌نویسی به زیبایی انجام شده است. در کتاب تقویم‌البدان (شماره ۲۹۴۷، arabe، فرانسه، ۴۷، ق) اثر ابوعلی یحیی بن عیسی معروف به ابن جزله نیز که نسخه‌ای است با موضوع طب، در برخی از جداول آن، بخشی از خانه‌های جدول، با چندین سطر نوشتار مورب پُر شده است. در حوزه ریاضیات، می‌توان به لُب الحساب (شماره ۵۲۱۳، دانشگاه تهران، سده ۷ و ۶ ق) اشاره کرد. در این نسخه علاوه بر جداول، در صفحهٔ فهرست نیز، از مورب‌نویسی استفاده شده است. در رساله ریاضی ابو سهل قوهی (شماره ۴۸۲۱، فرانسه، ۵۴۳، ق)، باز هم در داخل جدول انتهایی نسخه، از مورب‌نویسی برای نگارش عنوان‌ها کمک گرفته شده است. در کتاب قانون مسعودی، که دانشنامه‌ای است تألیف ابوریحان بیرونی در نجوم، جداول علمی و هنری زیبایی مشاهده می‌شود (شماره ۶۸۴۰، arabe، فرانسه، ۵۵۱، ق) کتابت شده در اصفهان). مورب‌نویسی این نسخه، با آنچه در روضه‌النجمین کتابخانه مجلس و دیوان خواجه‌ی کتابخانه ملک صورت گرفته، قابل قیاس است. در نسخه قانون مسعودی، نه تنها کلمات و عبارات، که حتی حروف ابجد جداول از هم، در جداول به گونه‌ای نوشته شده‌اند که مورب به نظر بیایند. از دیگر نسخه‌های متقدم، نسخه‌ای از کتاب تحقیق‌ماله‌نند است که در صفحه ۷۶ این نسخه (شماره ۶۰۸۰، arabe، فرانسه،

این مقاله، آیین مورب‌نویسی در داخل جداول علمی، در قدیم‌ترین نسخه‌های علمی تاریخ دار از قرن چهارم دیده می‌شود و تا متأخرین نسخه‌های علمی (به خصوص نسخه‌های نجومی) همچنان ادامه یافته است (برای مشاهده نمونه‌های متأخر نسخ نجومی نک: زیج سلطانی شماره ۳۹۶ کتابخانه مجلس، زیج‌های ایلخانی، شماره ۱۶۳ persian، کتابخانه ملی فرانسه و زیج ناصری، شماره ۳۴۱۱ کتابخانه ملک). در این جداول، مورب‌نویسی‌ها در عین کاربردی بودن، از صفت زیبایی نیز بی‌بهره نبوده‌اند و کتابت نوشته‌ها با رنگ‌های مختلف و به شیوهٔ مورب، باعث شکل‌گیری ترکیب‌بندی‌های بسیار زیبا و پویا در این جداول شده است. این ترکیب‌بندی‌ها، مانع یکنواختی و کsalt بازبودن نسخه‌ها شده‌اند.

در برخی از نسخه‌های علمی، مورب‌نویسی‌های داخل جداول با دیگر آرایه‌های تزیینی همراه شده و در نهایت، چنان ترکیب‌بندی‌های پویا و زیبایی ایجاد شده است که مخاطب، علی‌رغم درک نکردن مطالب داخل جداول، تحت تأثیر زیبایی فرمی صفحات قرار می‌گیرد. برای مثال کتاب التربیاق (شماره ۲۹۶۴ arabe، فرانسه، ۵۹۵، ق) از نمونه‌های نادر، از لحاظ میزان حجم تزیینات در یک نسخه علمی مورب‌نویسی شده، مدور نویسی نیز به شکل بسیار ممتازی دیده می‌شود. از مهم‌ترین امتیازات این نسخه، استفاده از تزیینات بسیار در داخل متن اصلی است. در این جدول کشی نیز در تمامی صفحات این کتاب دیده می‌شود که با توجه به تاریخ نسخه (۵۹۵ ق)، وجود این آرایه نیز خود از علی‌تمایز این نسخه از دیگر نسخ است. از دیگر ویژگی‌های این نسخه، استفاده از خطوط کوفی تزیینی بسیار زیبا برای سرفصل‌ها و خط نسخ برای متن است. علاوه بر این، بکاربردن رنگ‌های متنوع برای



تصویر ۲- بکارگیری مورب‌نویسی و چند رنگه‌نویسی در صفحه ۱۸ کتاب التربیاق، مورخ ۵۹۵ قمری.
مأخذ: (کتابخانه ملی فرانسه، شماره ۲۹۶۴ arabe)



تصویر ۱- مورب‌نویسی در جدول صفحه ۷۳ رساله ریاضی، مورخ ۳۵۸ قمری.
مأخذ: (کتابخانه ملی فرانسه، شماره ۲۴۵۷ arabe)

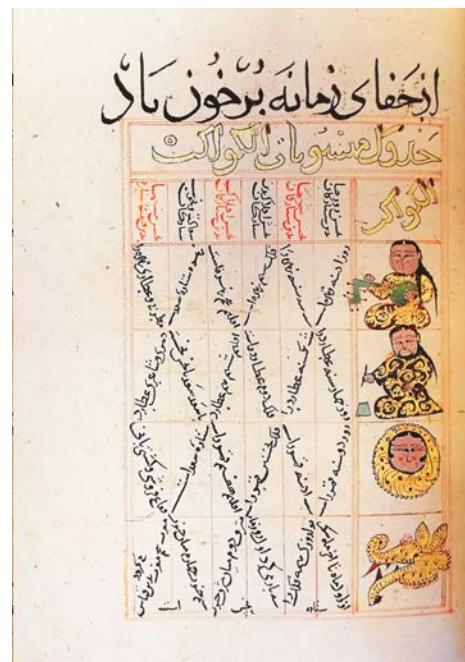
نگهداری می‌شود (شماره ۵، ۷۳.۸، آمریکا، سده ۷-۸ق). در این رساله نیز همچون دیگر نسخه‌های علمی، مورب‌نویسی‌های هنری دیده می‌شود (میکروفیلم، ۵۰۹۷، دانشگاه تهران). جداول علمی موجود در همگی این نسخه‌ها، نه تنها کاربردی بوده و به دسترسی اطلاعات دسته‌بندی شده‌آن نسخ کمک می‌کنند، بلکه توجه به زیبایی شناسی در این نسخه‌ها، بیانگر میزان ذوق و هنر سرشار کتابان آنها نیز هست.

ب. مورب‌نویسی در نسخه‌های ادبی

همچنان که مورب‌نویسی در داخل جداول علمی، راه تکامل خود را می‌پیماید، از اوخر قرن ششم به کتب ادبی نیز راه پیدا می‌کند. مورب‌نویسی در داخل متون ادبی، به تبعیت از جداول علمی، با مورب‌نویسی تک‌کلمات آغاز شده است. یکی از قدیمی‌ترین نسخه‌های ادبی که در آن مورب‌نویسی بکاربرده شده است، دیوان خاقانی، متعلق به اوخر قرن ششم است (نسخه شماره ۹۷۶، کتابخانه مجلس، اوخر سده ۶ق). در این نسخه، علاوه بر برخی عنوان‌ها چون "مطلع دوم" و یا "صفت آفتاب" و "غزل" که به صورت مورب و با رنگ قرمز در داخل متن کتاب، کتابت شده‌اند، در بعضی صفحات نیز قافیه‌ها و ردیف‌ها نیز به صورت مورب و به رنگ سیاه کتابت شده‌اند.

در مجموعه‌ای ادبی (میکروفیلم شماره ۴۰۲۵، دانشگاه تهران، سده ۶-۷ق) نیز مشاهده می‌شود که کلمات فاصل^۱ به صورت مورب در متن کتابت شده‌اند. نگارش این کلمات، در سده‌های پیش از این نیز مرسوم بوده ولیکن این کلمات به صورت افقی نوشته می‌شدند و نه مورب. لذا به نظر می‌رسد، مورب‌نویسی این کلمات، تمھیدی بوده برای بهتر دیده شدن آنها در صفحات. مورب‌نویسی تک‌کلمه‌ای همچنان در آغازین سال‌های سده هشتم نیز، در نسخه‌ای از کلیله و دمنه (نسخه شماره ۱۳۵۰، بریتانیا، سده ۷-۸ق) مشاهده می‌شود. در این نسخه، کلمه‌هایی مثل "بیت" که با طلاق نوشته شده‌اند، با مرکب سیاه محرر شده و به صورت مورب نگارش شده‌اند. در اوپسین سال‌های قرن هفتم، شاهد بروزو ظهور سبکی خاص در نحوه کتابت متون منظوم هستیم، سبکی که به صورت تفننی و پراکنده پیش از این در دیوان خاقانی بکاربرده شده است. نگارشی که به نظر می‌آید در آن، نمایش قافیه‌ها و ردیف‌ها از اهداف کاتب بوده است. در این نسخ، قافیه‌ها، اعم از این که یک کلمه باشند و یا یک حرف (البته چنانچه منفصل باشند و مشترک)، و در بعضی از مواقع صرفاً کلمات هم وزن، در مصوع‌های زوج مورد توجه قرار گرفته‌اند. در این شیوه، فاصله‌ای میان قافیه‌ها و یا ردیف‌ها با دیگر اجزای مصوع گذاشته شده است. ضرورت معروفی این شیوه در این بخش از آن روست که در بعضی از این دیوان‌ها، این کلمات و یا حروف به شیوه مورب نگارش شده‌اند. علاوه بر مورب‌نویسی، همچنین کاتب با چند رنگه نویسی این کلمات و یا حروف، موجب نمایش هرچه بهتر این قوافی و یا ردیف‌ها شده است. با توجه به نمونه‌های مشاهده شده، این شیوه تا اواسط قرن هشتم امتداد یافته‌است. دیوان خواجه (شماره ۵۹۸۰، ملک، ۷۵۰ق)، شاید از نفیس‌ترین نسخی باشد که بدین شیوه

۵۵۴ق)، مورب‌نویسی‌ها، موجب ایجاد فرم‌هایی شده‌اند. این نسخه، دارای جداول علمی متعددی است.^۲ از دیگر نسخه‌های علمی می‌توان به کتاب اغراض طبی، تألیف اسماعیل بن حسین جرجانی (شماره ۶۰۹۵، مجلس، سده ۷ق) نیز اشاره کرد. در میان نسخه‌های علمی جدول‌دار (جدول علمی)، بیشترین تعداد نسخه، به نسخ نجومی اختصاص دارد. زیج ریقانی (شماره 6913، فرانسه، arabic ۴۸۸-۴۷۸ق) و التفہیم لاویل صنایعه‌التنجیم ابوریحان بیرونی (شماره ۲۱۳۲، مجلس، ۵۳۸ق)، از قدیمی‌ترین نسخ نجومی دارای مورب‌نویسی هستند. همچنین در قدیمی‌ترین نسخه‌های موجود از کتاب روضه‌المنجمین نوشته ابوالخیرازی نیز، مورب‌نویسی دیده می‌شود. از دیگر نسخه‌های این کتاب، نسخه موجود در کتابخانه رضوی (شماره ۱۲۰۱۰، رضوی، سده ۶ق) و کتابخانه مجلس (شماره ۶۳۹۰، مجلس، سده ۶ق) است. نسخ نجومی با عنوان‌هایی چون: هیأت (میکروفیلم^۳ شماره ۲۶۲، دانشگاه تهران، سده ۶ق) و زیج نیز بسیار استنساخ شده‌اند که همگی دارای جداول مورب‌نویسی شده هستند. از زیج‌های دوران ایلخانی، می‌توان به زیج ایلخانی (شماره ۱۵۱۳، persian ۱۶۳، فرانسه، ۶۸۷ق) اشاره کرد. مجموعه‌ای در احکام نجوم و اختیارات، منسوب به علی شیروانی موجود در دارالآثار کوتیت (شماره.. Inv.no.lns 270ms است (تصویر^۴). امتیاز این نسخه نسبت به دیگر نسخ، قرارگرفتن نگاره و مورب‌نویسی به صورت همزمان و در جوار یکدیگر در داخل یک جدول است. از جمله رسالات مهم در زمینه تأثیفات موسیقی، بی‌شک رساله شرفیه اثر صوفی الدین ارمی است. نسخه‌ای نفیس از این رساله که به خط مولف است، هم اکنون در دانشگاه بیل آمریکا



تصویر^۴- بکاربردن مورب‌نویسی و نگاره در مجاورت یکدیگر در یک نسخه نجومی، موربد ۶۵ قمری.

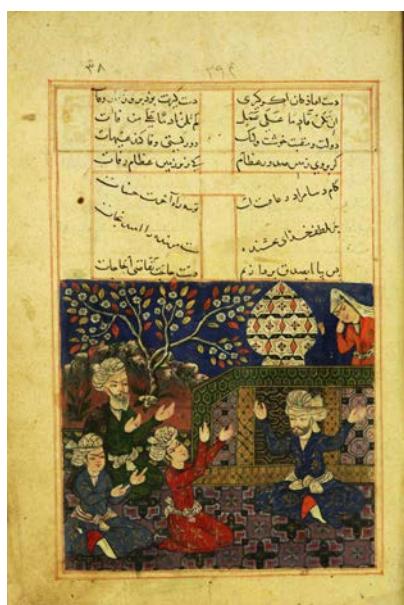
مأخذ تصویر: (Adamova and Bayani, 2015, 44)

است. برای مثال در قرآن‌های مترجم (ترجمه دار)، ترجمه لفظ به لفظ در ذیل هر کلمه نوشته می‌شد و غالباً چون ترجمه فارسی بیش از متن عربی نیاز به فضاداشته، از این رو یکی از تمهدات نظام نوشتار در قرآن‌های اولیه نیز، مورب‌نویسی ترجمه‌های قرآنی است. برای پژوهش بیشتر در این زمینه، لازم است نسخه‌های تاریخ‌دار قرآن‌های مترجم، از سده‌های چهارم و پنجم بررسی شوند. مورب‌نویسی در داخل متن، علاوه بر ایجاد تنوع و زیبایی در صفحه‌آرایی نسخ خطی، کاربرد دیگری نیز داشته چنانچه اورستی، یکی از پرترکارترین مکان‌های مورب‌نویسی در نسخه‌های بعد از سده هشتم را، مورب‌نویسی داخل متن کتاب و قبل از نگاره‌های کتاب دانسته است. به این ترتیب که کاتب توансه است فاصله‌های موجود بین بیاض یا موضوع را، با محل قرارگیری نگاره تنظیم کند (اورستی، ۱۳۸۴-۸۵، ۴۵-۴۶). روند مورب‌نویسی در متون بعد از قرن نهم، منجر به شکل‌گیری نگارش چلپایی هنرمندانه در نسخ می‌شود. برای مثال نسخه‌هایی از کتاب چهل حدیث با ترجمه منظوم جامی در کتابخانه ملک موجود است که در هر صفحه، ترجمه‌های منظوم به صورت مورب و هنری و به خط نستعلیق در میان سطور متن اصلی کتاب شده اند که از آن جمله، نسخه‌های چهل حدیث (شماره ۵۹۱۶، ملک، ۹۶۸ ق) به خط حاجی محمود، نیشابوری (شماره ۵۹۳۱، ملک، ۹۸۶ ق) به خط حاجی محمد، قابل ذکرند. پس از این مرحله، چلپایی‌نویسی در سده دهم قمری با دو تا چهار بیت به شکل مورب در قطعات خوشنویسی پدید می‌آید.

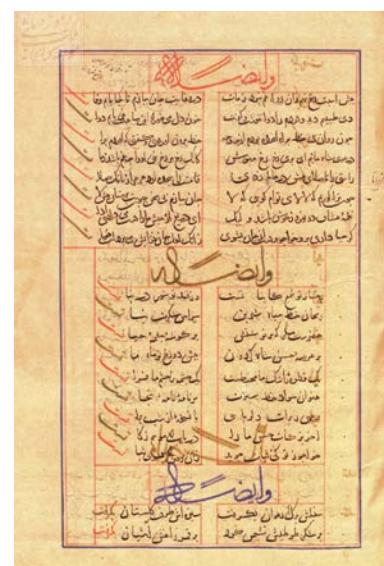
بخش دوم: مورب‌نویسی در حاشیه

در اغلب نسخ، میزان گستردن گی حاشیه در بالا و پایین و سمت بیرونی متن، بیشتر از قسمت داخلی (یعنی فاصله میان شیرازه یا عطف صفحه با متن) است و ساده‌ترین استدلال برای وجود

کتابت شده است (تصویر ۴). دیوان عطار (شماره ۲۶۰۰، مجلس ۷۰۷-۶۸۸ ق)، نیز دارای این روش از مورب‌نویسی‌هاست. در اوایل قرن هشتم، مورب‌نویسی از مرز حروف و تک کلمات گذشته و مورب‌نویسی ایيات آغاز می‌شود و از پی آن، سنگ‌بنای شکل‌گیری ساختارهای متنوع سلطانداری متون منظوم گذاشته می‌شود. قدیمی‌ترین نمونه‌ای که بدین شیوه کتابت شده، نسخه‌ای است از کلیات سعدی (شماره ۲۵۶۹، مجلس ۷۲۱ ق). در این نسخه، دو بیت (در پایان بخشی از کتاب) به صورت هنری، مورب‌نویسی شده است. نحوه مورب‌نویسی این دو بیت، نشان از تأثیر مورب‌نویسی جداول علمی دارد؛ زیرا یک مصرع به طرف پایین نوشته شده و مصرع دوم، از محل اتمام مصرع اول به سمت بالا نوشته شده است (تصویر ۵). در نیمه دوم قرن هشتم، تعداد ایيات مورب‌نویسی شده افزایش یافته است به طوری که در دیوان سیف اسفرنجی (شماره ۸۹۰، کتابخانه گنج‌بخش، ۷۵۴ ق) نیز در انتهای کتاب، چند صفحه مورب‌نویسی و متقاطع نویسی ایيات صورت گرفته است. پس از آن، خمسه‌ای از نظامی کتابت شده (شماره ۵۸۰، فرانسه، ۷۶۶ ق) که در آخرین صفحه آن، هشت بیت مورب‌نویسی شده است. نکته قابل تأمل آن است که در هر سه مورد شناسایی شده، مورب‌نویسی‌ها در بخش‌های پایانی صورت گرفته‌اند. در شاهنامه (شماره ۵۹۹، ملک، ۸۰۸ ق) صورخ قرن هشتم، مورب‌نویسی در حجم بیشتری به کار برده شده‌است. در چهارده صفحه از این شاهنامه^۶، مورب‌نویسی دیده می‌شود. ویزگی ای که این نمونه را از دو نمونه قبلی تمایز می‌کند، یکی افزایش قابل توجه میزان حجم مورب‌نویسی در این نسخه و دیگری استفاده از مورب‌نویسی به صورت متقاطع در داخل متن است. این ویزگی که کاملاً یادآور جداول علمی است، به ندرت بعدها در نسخ ادبی مورد استفاده قرار گرفته است (تصویر ۶). مورب‌نویسی، علاوه بر نسخه‌های خطی ادبی، در قرآن‌ها هم بکار گرفته شده

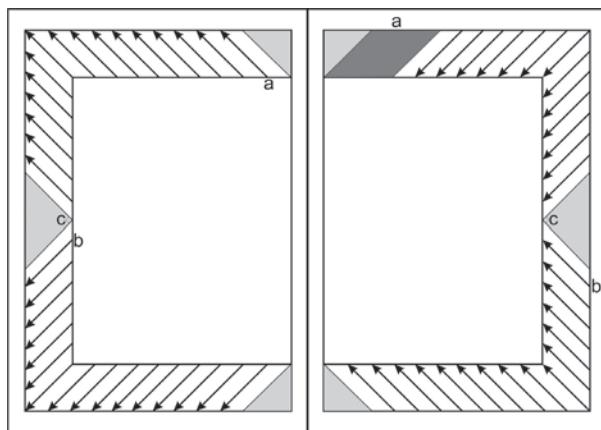


تصویر ۵- آغاز مورب‌نویسی ایيات، صفحه ۹۱، کلیات سعدی، مورخ ۷۲۱ قمری.
مأخذ: کتابخانه مجلس، کلیات سعدی، شماره ۲۵۶۹



تصویر ۶- نمایش قوافی به کمک مورب‌نویسی و چند نگه‌نویسی در صفحه ۱۴، دیوان خواجه، مورخ ۷۵۰ قمری.
مأخذ: کتابخانه ملک، شماره ۵۹۸۰

نسخه، بخش کوچکی از صفحه به متن اصلی اختصاص داده شده و دو حاشیه برای آن در نظر گرفته شده است. حاشیه اول به صورت افقی کتابت شده و حاشیه دوم به صورت مورب در پیرامون آن کتابت شده است. از دیگر نمونه‌ها می‌توان جمل الفلسفه راتام برد، (شماره ۱۹۱۸، اسعدافندی، ۵۲۹) که در بعضی از صفحات، حواشی از پایین به سمت بالا کتابت شده‌اند. در مورد این گونه از متن‌های مورب که غالباً متن دینی و شرعی هستند، دستورالعمل‌هایی هم برای نحوه نوشتن حاشیه مطرح شده است. مثلًاً ابن جماعه، مؤلف کتاب تذکره السامع والمتكلم فی ادب العالم والمتعلم، می‌گوید: «حاشیه‌نویس باید برای نوشتن به سمت بالای صفحه حرکت کند»^{۱۲} و استدلال او این است که برای نوشتن حاشیه‌های بعدی، جایی وجود داشته باشد (ابن جماعه، ۱۹۵۰، ۱۳۳). همچنین یاقوت حموی، از تنگی فضای حاشیه برای نوشتن برخی توضیحات در نسخه‌های دارد که گاهی باعث می‌شود، حاشیه خود یک کتاب مستقل شود (یاقوت حموی، ۱۹۹۳، ۳۲۲). در مورد متن‌های شرعی و دینی گاهی حاشیه‌ها متعدد می‌شوند و حاشیه بر حاشیه و شرح بر حاشیه در متن نسخه آمده و تقریباً تمام صفحه سیاه می‌شود.^{۱۳} در برخی از حاشیه‌نویسی‌ها، در صورتی که میزان حجم نوشته زیاد نبوده، اغلب از نگارش به شیوه مورب و متقطع استفاده شده است. به عنوان نمونه در نسخه خطی (شماره ۱۲۰۹، ترکیه کتابخانه کوپرلو، ۴۴۷) این سبک از حاشیه‌نویسی، بکار برده شده است. این نسخه، مجموعه‌ای است از یک اثر از ابن سیگیت به نام اصلاح‌المنطق و اثری از ابن مسحول به نام النسادر به خط علی ابن عبید الله الشیرازی که به سال ۴۴۷ ق کتابت شده است. در این نسخه، کاتب اختلافات قرائات را در حاشیه به شکل مورب و متقطع و البتة بدون رعایت ساختاری مشخص، کتابت کرده است.^{۱۴} همین شیوه در نسخه‌ای از مقامات حیری (شماره ۵۸۴۷، arabic، فرانسه، ۶۳۴ ق) و در مجموعه‌ای ادبی (میکروفیلم شماره ۴۰۲۵، دانشگاه تهران، ۶۹۸ ق) نیز، دیده می‌شود. سفینه تبریز، دیگر نسخه‌ای است که در بعضی از صفحات آن، مورب نویسی‌های متقطع و نامنظم مشاهده می‌شود (شماره ۱۴۵۹۰، مجلس، ۷۲۱-۷۲۳ ق). البته این نسخه، از ساختار صفحه‌آرایی خاصی پیروی نکرده و کاتب، سعی



تصویر ۷- الگوی صفحه‌آرایی در نسخه‌های متن و حاشیه، سده نهم قمری.

حاشیه گسترده در بخش بیرونی هر صفحه، حفاظت از متن و نوشته است. نگارش متن‌ونوشته در حاشیه، همواره محدودیت‌هایی را برای کاتب به همراه داشته است، هم از جهت روند کتابت، که متن چگونه پشت سر هم و بدون گسترش در حاشیه نوشته شود و هم از جهت مؤلفه‌های زیبایی‌شناختی نظام صفحه‌آرایی که نگارش حاشیه، زیبایی کلی صفحه را محدود نماید. چون نگارش در حاشیه به دو شکل هنری و غیرهنری انجام می‌شده است، این بخش در دو دسته طبقه‌بندی شده است:

الف. حاشیه‌نویسی‌های غیرهنری

ب. حاشیه‌نویسی‌های هنری

الف. حاشیه‌نویسی‌های غیرهنری: در شکل نگارش غیرهنری، حاشیه‌نویسی‌های اصطلاح به نکات تکمیلی، تصحیحی، انتقادی و یا توضیحی و تفسیری یک متن گفته می‌شود و به عبارتی یک جمله یا یک کلمه از متن را در حاشیه، تحسیله/ حاشیه‌نویسی^{۱۵} می‌کنند. اغلب این گونه حاشیه‌نویسی‌ها، بدون رعایت مؤلفه‌های زیبایی‌شناختی همچون: خط خوش، ترکیب‌بندی و سطربندی و صفحه‌آرایی، انجام می‌شوند. گاهی برای حاشیه‌نویسی، از کاتب خواسته می‌شود تا به هنگام مسطراندازی، از لبندی سطراز هردو سو با هدایت مقدار فضای باز در حاشیه صفحه آنقدر باشد که دارندۀ نسخه بتواند مطالب دلخواه خود را در آنجا بنویسد (افشار، ۱۳۸۹، ۳۷). در این نوع از حاشیه‌نویسی‌ها، همواره مطالب حاشیه با مطالب متن مرتبط است و به اصطلاح، حواشی، تابعی از متن اصلی هستند. اهمیت نسخه‌هایی این چنینی، وقتی که تصحیح و یا حاشیه به خط مؤلف یا نزدیک به تاریخ حیات مؤلف باشد، زیاد می‌شود. از این نوع حاشیه‌نویسی‌ها می‌توان به تفاسیر و شرح‌های متن‌های دینی و فلسفی اشاره کرد. برای مثال نسخه ایانه (شماره ۲۳۵) مجموعه امام خویی، مجلس، قرن ۸) که شامل حاشیه و شرح بر حاشیه است، به خوبی این مسئله را روش‌نمی‌سازد. در این



تصویر ۸- استفاده از مورب نویسی متقطع در متن، صفحه ۱۳، شاهنامه فردوسی، مورخ قرن ۸ قمری.

مأخذ: (کتابخانه ملک، شماره ۵۹۹۴)

بانگاهی به نسخه‌هایی که دارای حاشیه‌نویسی‌های هنری هستند، تدبیر کاتبان و یا جدول‌کشان، برای حل این مشکل آشکار می‌شود. آنان این مشکل را با قراردادن یک مثلث و یا همان لچکی در میانهٔ ستون عمودی حل نموده‌اند. با قراردادن این لچکی در وسط حاشیهٔ کناری صفحه، فرستی را برای تغییردادن جهت نگارش، فراهم آورده‌اند که در نتیجهٔ این تدبیر، نگارش به صورت پیوسته و بدون مشکل در تمام فضای پیرامونی متن می‌تواند انجام شود. روش کارد صفحه سمت راست بدین صورت است که: کتابت از نقطهٔ α در جهت بالا به پایین آغاز شده تالچکی ادامه می‌یابد، و پس از لچکی، کتابت از نقطهٔ α شروع شده و از سمت پایین به بالا تا انتهای صفحه پیش می‌رود. جهت‌ها در صفحه‌ی سمت چپ، عکس صفحه راست است (تصویر ۷).

در میان نمونه‌های موجود، صفری آق قلعه، مجموعهٔ ادبی (شماره ۱۵۸۹، کوپرولو، ۷۵۶-۷۵۴ ق)، قدمی‌ترین نسخه در این زمینه می‌داند (صفری آق قلعه، ۱۳۹۰، ۲۵۷). در این مجموعه، کتاب مقامات حریری در متن نگارش شده و کتاب اطباق‌الذهب در حاشیه (برای تصویر نک: صفری آق قلعه، ۱۳۹۰، ۴۹۸). در این حاشیه‌نویسی‌ها، چندین عامل متغیر وجود دارد. یکی از متغیرها، میزان زاویه C است چرا که با کوچک و بزرگ شدن این زاویه، طول ساق‌های مثلث تغییر کرده و در نتیجهٔ آن، طول سطور در حاشیه‌نویسی‌ها کوتاه و بلند شده و به عبارتی با طول ابیات و یا نوشه‌ها متناسب می‌شود. پس به نوعی میزان زاویه C را تحدیزیادی نوع متن (میزان بلندی و کوتاهی متن) تعیین می‌کرده‌است. مثلاً قصیده با داشتن مصروفهای بلندتر نسبت به مثنوی، باعث بزرگتر شدن زاویه‌ها شده است. اندازه‌گیری زاویه C در بعضی از این نسخ، این امر را تأیید می‌کند (جدول ۱).

علاوه بر تغییرات زاویه‌ای، مساحت لچکی، در نسخ مختلف نیز دچارتغییراتی شده است؛ چنانچه در کلیات عطار (میکروفیلم شماره ۱۰۴، دانشگاه، ۸۲۸ ق)، مثلث ولچکی مورد صحبت، به میزان بسیار چشمگیری کوچک شده است. مکان قرارگیری لچکی نیز همواره ثابت نبوده و الزاماً در وسط حاشیهٔ کناری قرار نگرفته است. برای نمونه در دیوان قاسم انوار^{۱۴} (شماره ۲۱۵، برلین، ۸۰۰ ق)، این لچکی در بعضی صفحات به پایینترین و در بعضی دیگر به بالاترین قسمت حاشیهٔ کناری انتقال یافته است (تصویر ۸).

در نمونه‌های متأخرتر برای مثال در کلیات سعدی (شماره ۲۴، Cod. Pers. Add) در

در استفادهٔ حداکثری از کاغذ داشته تا جایی که در برخی صفحات، اشعار در هشت ستون تحریر شده و از هر فضایی برای نوشتن متن استفاده شده است. این نسخه هانشان می‌دهند که حاشیه‌نویسان، به ایجاد مثلث با کمک نوشتار تمایل داشته‌اند و سعی کرده‌اند در صورت امکان (خصوصاً در بخش لبهٔ خارجی) نوشته‌ها، مثلث شکل نوشته شوند.

ب- حاشیه‌نویسی‌های هنری: چنانچه در حاشیه‌نویسی نسخه‌ها از خطوط با معیارهای خوشنویسی استفاده شود و شکل سطربندی و صفحه‌آرایی آن در راستای آرایش و زیبا ساختن کل صفحه باشد، آن حاشیه‌نویسی، هنری قلمداد می‌شود. یکی از عواملی که باعث می‌شود حاشیه‌نویسی در یک نسخه به صورت هنری اتفاق بیافتد، فراموش کردن عبارتی توسط کاتب در هنگام کتابت بوده، که در نتیجه، کاتب آن عبارت را بعد از پایان کار، به شکلی هنری و با سلیقهٔ خود در حاشیه می‌افروزد. تصمیم کاتبان مبنی بر کتابت یک متن مستقل و کامل در حاشیه نسخه‌ها، از دیگر عواملی است که باعث شکل‌گیری حاشیه‌نویسی‌های هنری هنری در نسخه‌ها شده است. از آنجا که حاشیه‌نویسی‌های هنری نسخه‌ها، خود دارای تفاوت‌هایی از لحاظ ساختاری با یکدیگر هستند، می‌توان حاشیه‌های هنری در نسخه‌ها را نیز با توجه به میزان اسفاده از فضای حاشیه، به دو بخش تقسیم نمود:

ب-۱: نگارش مورب در تمام فضای پیرامونی متن^{۱۵}

ب-۲: نگارش مورب، تنها در حاشیهٔ کناری متن

ب-۱: نگارش مورب در تمام فضای پیرامونی متن: این شیوه از نگارش، همواره مشکلاتی به همراه داشته است، چرا که نگارش متن در حاشیه، در اغلب موارد همچون نسخه‌های لاتین، موازی و در ادامه سطرهای متن انجام نمی‌شده است. مشکل زمانی نمودار می‌شود که برای کتابت ایجاد نمی‌شده است. مشکل زمانی نمودار می‌شود که حاشیه‌نویسی به صورت زاویه‌دار، و نه افقی صورت بگیرد. در هنگام نگارش متن در حاشیه به صورت مورب، کتابت متن در بالا و سمت پیرونی صفحه بدون مشکل پیش می‌رود، اما هنگامی که کتابت به بخش سوم یا همان حاشیه‌ی پایینی می‌رسد، ادامه راه با مشکل مواجه خواهد شد و ادامه دادن نوشته به صورت پیوسته، غیرممکن می‌شود. از این رود در نسخه‌هایی که پیش بینی این امر نشده، کاتب در نگارش به مشکل برخورده است، برای مثال در رساله عقل نامه (میکروفیلم شماره ۲۰۶۹، دانشگاه، سده ۱۲ یا ۱۳ ق) موجود در کتابخانه دانشگاه تهران، به دلیل استفاده نکردن از لچکی، نگارش متن در حاشیه به طور پیوسته کتابت نشده است.

جدول ۱- مقایسه میزان زاویه C در چند نسخه متن و حاشیه‌دار.

نام نسخه	شماره	محل نگهداری	مأخذ تصویر	تاریخ کتابت	اندازه زاویه C
مجموعه ادبی	۱۵۸۹	کوپرولو (ترکیه)	صفری آق قلعه، ۱۳۹۰، ۴۹۸	۷۵۴-۷۵۶ ق	۹۰
جنگ رسائل	۱۹۵	دانشگاه تهران (ترکیه)	فایل نسخه	۷۵۴-۸۱۱ ق	۷۸
مجموعه دواوین	۱۶۸	حال اندی (ترکیه)	حسینی، ۱۳۹۳، نسخه شماره ۱۶۸	۸۴۳ ق	۸۸
مجموعه دواوین	۱۵۸	حال اندی (ترکیه)	حسینی، ۱۳۹۳، نسخه شماره ۱۵۸	سدۀ ۹ ق	۸۰

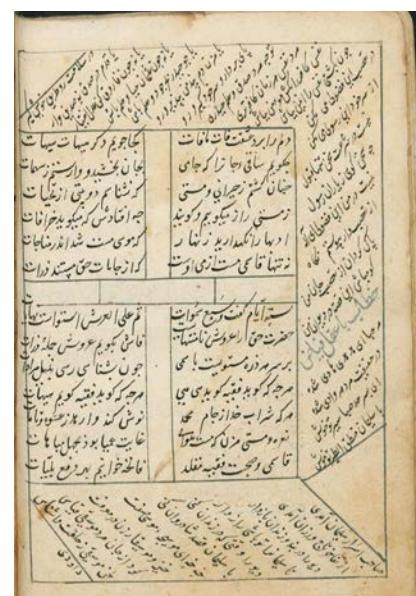
متن حاشیه‌ای اختصاص داده است و در داخل لچکی نوشته است. در هشت صفحه از این نسخه، علاوه بر حاشیه‌نویسی‌های هنری، خود متن نیز به صورت شیوه سه ستونی (دو ستون افقی و یک ستون مورب) سطراًندازی شده است و هر سه ستون، به یک متن واحد اختصاص دارد. نکته مهم در این صفحات، ترتیب نگارش متن و تمهدی که کاتب برای کمک به خوانش متن بکار گرفته، است. کاتب از لچکی پایین ستون مورب در صفحه سمت راست، برای راهنمایی چگونگی خوانش متن استفاده کرده است. با انتخاب این لچکی، کاتب مشخص نموده که ستون مورب در صفحه سمت راست، علی‌رغم اینکه ستون اول است و لیکن در هنگام خوانش بعد از اتمام دو ستون افقی خوانده می‌شود و از طرفی با توجه به رکابه مشخص می‌شود که متن ستون مورب صفحه سمت راست، در اولین ستون افقی صفحه سمت چپ، ادامه می‌یابد و در نتیجه در هر صفحه، ابتدا می‌باشد ستون‌های افقی پشت هم خوانده شده و بعد از اتمام آنها، ستون مورب کنار آنها خوانده شود (تصویر^۹). نحوه خوانش متن در کتابت‌های سه ستونی را، رایت نیز همراه با طرحی شماتیک توضیح داده است (Wright, 2012, 131).

نسخه‌ای از کتاب مقامات حریری (شماره‌ی 3925، فرانسه، سده ۶ ق) متعلق به قرن ششم، در کتابخانه فرانسه موجود است که در آن حاشیه‌نویسی‌ها، رنگ و بویی از حاشیه‌های هنری دارند و لیکن با توجه به اینکه تاکنون گزارشی مبنی بر کاربرد این شیوه از نگارش قبل از قرن هشتم داده نشده و یا نسخه ای دیده نشده، لذا محتملاً حاشیه‌ها بعدها به نسخه اضافه شده‌اند. از این رود هنگام بررسی نسخ حاشیه‌نویسی شده، هم‌زمانی حاشیه‌نویسی‌ها با خود متن می‌باشد مورد توجه قرار گیرد. از دیگر نمونه‌های متقدم نسخه‌های متن و حاشیه شده هنری، مجموعه‌ای است (میکروفیلم شماره‌ی ۱۹۵، دانشگاه تهران) که تاریخ کتابت آن، بین سال‌های ۷۵۰-۸۱۱ ق است. از این سبک در قرن نهم (۵ ق) و پس از آن به کرات استفاده شده است. برای نمونه می‌توان به اسکندرنامه بحری (Ms. or. quart. 1970، برلین، ۱۹۷۰) و مجموعه دواوین (شماره‌ی ۱۵۸، حالت افندی، سده ۹ ق) و ده‌ها نسخه دیگر اشاره کرد.

ب-۲: نگارش مورب، در حاشیه کناری متن: این شیوه که به کتابت سه ستونی موسوم است، به گفته صفری آق‌قلعه، بعد از سده نهم شکل گرفته است (صفری آق‌قلعه، ۱۳۹۰، ۲۵۸) و بیشتر در نسخه‌های منظوم بکاربرده شده است. در این شیوه، هر صفحه دارای دو ستون افقی و یک ستون مورب برای نگارش است (تصویر^{۱۰}). بنابر مشاهدات نگارندگان، این شیوه در جرم بسیار کمی (در حد چندین صفحه در یک نسخه)، قبل از قرن نهم نیز بکاربرده شده است. در چند صفحه از نسخه (شماره‌ی ۱۷۶۴، ملک، ۷۲۵ ق) و در دو صفحه از نسخه (شماره‌ی ۱۴۱۷، مجلس، ۷۳۹ ق)، این شیوه بکار گرفته شده است در این صفحات، ایاتی در دو ستون افقی در کنار هم نوشته شده و در ستون سوم است که ایات به صورت مورب کتابت شده‌اند. در مجموعه سفینه تبریز (شماره‌ی ۱۴۵۹، مجلس، ۷۲۲-۷۲۳ ق) که بالغ بر دویست رساله

صفحه نخست نه تنها لچکی به پایین ترین قسمت ستون کناری انتقال یافته، بلکه به جای یک مثلث در حاشیه، از دو مثلث استفاده شده است (برای تصویر نک: ۱۲۸، Perho, 2014, b00k2). مثلث سازی که ضرورت این‌گونه حاشیه‌نویسی‌ها بوده، به صورت تدریجی به یک عنصر تزیینی در نسخه‌های خطی مبدل شده است، تا آنجا که در نسخه‌های هنری متأخر، مانند مرقعات که حاشیه‌نویسی هم ندارند، این مثلث‌ها دیده می‌شوند. در برخی از نسخه‌هایی که دارای حاشیه‌نویسی‌های هنری هستند، از لچکی‌های موجود در حاشیه، استفاده‌های دیگر نیز می‌شده، مثلاً در برخی از این نسخ، کاتب، لچکی گوشۀ پایین صفحه سمت راست را مکانی مناسب جهت نگارش رکابه متن دانسته است. در نسخه‌ای از کلیات سعدی (شماره‌ی ۲۲ Cod. Pers. Add 22)، این شیوه بکاربرده شده است. از آنجا که ادامه متن حاشیه‌ای، همچون متن اصلی، در صفحه بعدی نوشته می‌شود در نتیجه، نوشتن یک رکابه برای هر دو متن، در این‌گونه از کتب کفايت می‌کرده است (برای تصویر نک: ۱۲۰، Perho 2014, b00k2).

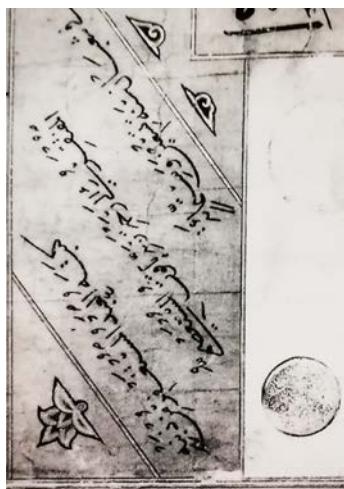
تلاش برای خوانش صحیح متن، در چنگ اسکندر سلطان (شماره‌ی ۲۷۲۶۱ Add ms 27261، بریتانیا، ۸۱۴ ق) که از جمله نسخ متن و حاشیه‌دار است، به خوبی مشهود است. رکابه‌نویسی به شیوه قدیمی (نوشتن در گوشۀ پایین صفحه سمت راست)، در تعدادی از صفحات این نسخه دیده می‌شود. این رکابه‌ها همگی به متن اصلی اختصاص دارند. در بعضی از صفحات هم به نظر می‌رسد که بر اثر پیرایش نسخه، رکابه‌ها از بین رفته‌اند. برای کم کردن خطای خوانش متن، در برگی از این کتاب که می‌باشد رکابه متن در داخل لچکی نوشته شود، به دلیل اینکه صفحه بعدی فقط حاشیه‌نویسی داشته و به جای متن، نگاره‌ای تمام صفحه را در برگرفته است، کاتب به ناچار برخلاف روند کل نسخه، رکابه را به



تصویر^۸- جایگایی محل قرارگیری لچکی در حاشیه، صفحه ۳۶. دیوان قاسم انوار، مورخ ۸۰۰ قمری.
ماخذ: کتابخانه برلین، شماره ۲۱۵۰ (Ms. or. oct. 2150)

توبقابو، ۶۹۰ق)، یاقوت مستعصمی در قطعه‌ای رقم خود را به صورت مورب نوشته است (تصویر ۱۱). غالباً مورب نویسی در رقم و تاریخ و انجامه قطعات صورت گرفته است. برای نمونه در قطعه‌ای دیگر از مرقع بایسنگر (شماره‌ی ۲۳۱۰، fol. ۴۵b H 2310، ۷۴۳ق، توبقابو، ۷۴۳ق) به خط ارغون کاملی (از شاگردان یاقوت) مورخ ۷۴۳ق نیز تاریخ به صورت مورب نوشته شده است (برای تصویرنک: Roxburgh, 2005, 47).

همچنین اگر سخن ریشاردر مورد نسخهٔ روضه الناظرون زده‌ای خاطر (شماره‌ی ۳۳۶۶، arabic، فرانسه، ۸۰۲ق) که احتمالاً از روی نسخهٔ یاقوت کتابت شده است (ریشار، ۱۳۸۳، ۷۰ق) صحیح باشد، از آنجا که در این نسخه، مورب نویسی‌های هنری دیده می‌شود، پس این احتمال می‌رود که در دیگر اشاره‌ی یاقوت هم مورب نویسی وجود داشته است. اگرچه ممکن بوده که الزاماً مستنسخان، شیوهٔ



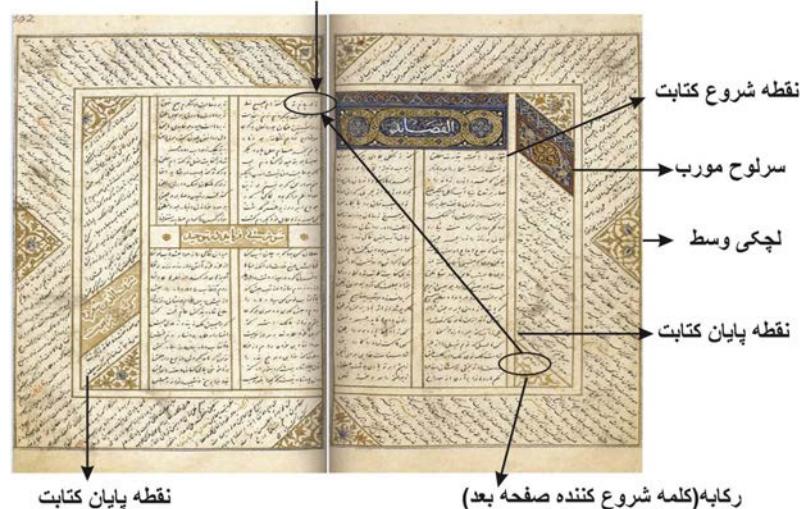
تصویر ۱۱- مورب نویسی در رقم قطعه‌ای به خط یاقوت مستعصمی در مرقع بایسنگر، مورخ ۶۹۰ق. مأخذ: (Roxburgh, 2005, 78).

را در خود جای داده است هم، این شیوه در حجم بسیار کمی مشاهده می‌شود؛ با این تفاوت که این بار در یک صفحه، چهار سوتون به صورت افقی کتابت شده و دوستون در کنار هم در سمت چپ صفحهٔ سمت چپ به صورت مورب. در صفحه‌ای دیگر از این نسخه، شاهد کتابت چهار سوتون به صورت افقی و تنها یک سوتون به شکل مورب هستیم. از نمونه‌های هنری و زیبای این گونه از صفحه‌آرایی، می‌توان به جنگ اشعار (شماره‌ی ۵۳۱۹، ملک، ۱۰۰ق) اشاره کرد. در نسخه‌های بیاض چون قطع کاغذ اجازه نمی‌داد، حاشیه نویسی کمتر، اما مورب نویسی کل متن بیشتر دیده می‌شود. در جنگ اشعار (شماره‌ی ۵۱۱۵، ملک، سده ۱۱۰ق) در قطع بیاض، نه تنها کل اشعار به صورت مورب کتابت شده است، بلکه در شش صفحه از این نسخه، متن نثر نیز به صورت مورب در دوستون نگارش شده‌اند. کاتب در این نسخه، بخش بندی قسمت‌های مختلف اشعار (پایان یک بخش و شروع بخش بعدی) را از طریق تغییر جهت دادن سطوح مورب نویسی انجام داده است. مورب نویسی در حاشیه، در سده‌های بعد تا حدی پیشرفت می‌کند که بخش حاشیه مورب نویسی شده، خود متن قلمداد می‌شود و بیاض دیگری برای آن در نظر گرفته می‌شود. در مجموعه‌هایی که پیش‌تر معرفی شد (شماره‌ی ۱۵۸۹، کتابخانه کوپریلی استانبول، ۷۵۴-۷۵۶ق) و جنگ اسکندر سلطان (شماره‌ی Add ms 27261، بریتانیا، ۸۱۴ق) نیز بیاضی (در معنای کاغذ ناتوشته بیرون متن) برای حاشیه‌های هنری در نظر گرفته شده است.

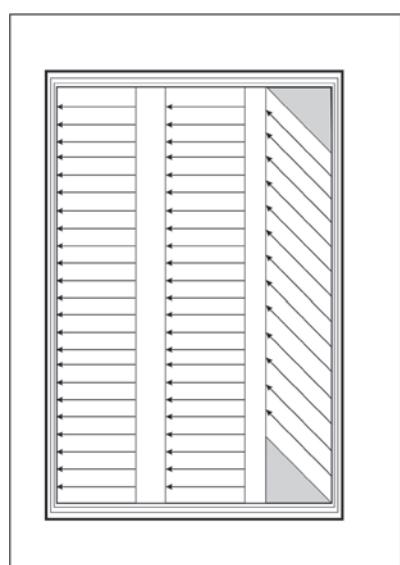
بخش سوم: مورب نویسی در انجامه‌ها و قطعات

نگارش مورب در قطعات خوشنویسی قرن هفتم نیز دیده می‌شود. برای مثال در مرقع بایسنگر (شماره‌ی ۱۰۲b H 2310, fol. ۱۰۲b)

نقطه شروع کتابت



تصویر ۱۲- نمایش نحوه کتابت به شیوه سه ستونی در متن و مورب نویسی در حاشیه با بکارگیری لچکی، صفحات ۱۰۳ و ۲۰۳. جنگ اسکندر سلطان، مورخ ۸۱۴ق. مأخذ: (کتابخانه بریتانیا، شماره ۲۷۲۶۱ Add ms 27261).



تصویر ۱۳- الگوی صفحه‌آرایی به شیوه سه ستونی در قرن نهم قمری.

بررسی روند تکامل و نقش مورب‌نویسی در صفحه‌آرایی نسخ خطی از سده چهارم تا نهم هجری

دیگر، نسخهٔ معیار‌جملی و مفتاح ابواسحاقی (شماره ۴۲۷)، ترکیه، کتابخانهٔ قاضی زاده محمد افندی، ۸۶ق)، کاتب شعری را در اعتذار از خطاهای کتاب نوشته و پس از انجامه به صورت مورب اضافه کرده است و به این شکل، بیاض پایان متن نسخه را پرکرده است (برای تصویر نک: حسینی، ۱۳۹۳، نسخه شماره ۴۲۷).

نگارش را کاملاً مطابق نسخهٔ اصل رعایت نکنند. نمونه‌ای متفاوت از مورب‌نویسی، در مشارق الدارای الزهرفی کشف حقایق نظم الدرر (شماره ۶۷۱، ترکیه، کتابخانهٔ راغب پاشا، ۸۴۳ق) مشاهده می‌شود. کاتب، انجامه را به صورت مورب از پایین شروع کرده است (برای تصویر نک: حسینی، ۱۳۹۴، نسخه شماره ۶۷۱) و در نمونه‌ای

نتیجه

جدالول نسخ علمی به صورت کاربردی و البته هنری بکاربرده شده است و حاصل آن، شکل‌گیری جداول زیبای هنری با ترتیب بندی‌های نظام مند بوده است. نحوهٔ ورود مورب‌نویسی از نسخ علمی به نسخ ادبی، در طی زمان و به صورت گام به گام صورت‌گرفته است. مورب‌نویسی در نسخ ادبی، از اواخر قرن ششم (ق.) با تک‌كلمات آغاز شده و سپس در مصريعها و ابیات داخل متن، مورد استفاده قرار گرفته است. مورب‌نویسی در نهایت به صورت کلی یک متن، در حاشیه و یا کل یک نوشته در داخل متن، بکاربرده شده است. از این رو می‌توان گفت که، نسخ علمی الهام بخش مورب‌نویسی‌های بسیار زیبای هنری در نسخ ادبی بوده‌اند. مورب‌نویسی از قرن نهم و پس از آن به عنوان یک سبک، در کتب ادبی استفاده شده است، سبکی که در کمتر از نیم قرن پس از تولد خود در قرن هشتم، در قرن نهم صبغه‌ی هنری یافته و توانسته تا امروز در مسیر تکامل خود حرکت کند.

بررسی نسخه‌های متعدد نشان می‌دهد که یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار در صفحه‌آرایی یک نسخه خطی، نحوهٔ سلطراندازی آن است و مورب‌نویسی به عنوان شیوه‌ای در سلطراندازی، باعث ایجاد تغییرات بسیار مهمی در آن شده و در بخش‌های مختلفی از یک نسخه بکاربرده شده است. استفاده از آن در داخل متن هر صفحه، موجب ایجاد تنوع و ممانعت از یکواختی هر صفحه شده و بکارگیری آن در حاشیه، علاوه بر اینکه منجر به استفاده‌ی کامل و بپیونه از تمامی فضای صفحه شده، بنیان‌گذار یک سبک جدید از نحوهٔ چیدمان سطور در صفات نیز شده است و پیرو استفاده از مورب‌نویسی در داخل صفحات، عناصر تزیینی جدیدی نیز به آرایه‌های تزیینی یک نسخه اضافه شده از آن جمله، می‌توان سرلوح مورب و مثلثی‌های تزیینی داخل متن را نام برد. مورب‌نویسی به عنوان یک شیوه در نحوهٔ کتابت نوشتار، قرن‌ها پیش از آنکه در کتب ادبی مورد استفاده قرار گیرد، در

پی‌نوشت‌ها

شماره فهرست میکروفیلم‌ها آورده شده است.
۹ در کتاب آرایی نسخ خطی، اغلب در متون تلفیقی (نظم - نثر)، از کلماتی چون، بیت، شعرو مانند آنها، در جهت جداسازی نظم از نشر، استفاده می‌شده است.
۱۰ در انجامه‌ی این شاهنامه، تاریخ ۶۰ دیده می‌شود که با توجه به نوع خط و صفحه‌آرایی آن، نسخه به اختصار بسیار زیاد متعلق به سده هشتم است.
۱۱ محسی: در نظام نسخه‌شناسی به نسخه‌ای که معلق باشد به توضیحات مربوط به متن، که در حاشیه نسخه کتابت شده است (مايل هروی، ۱۳۷۲، ۷۷۹).
۱۲ (و نیز نک: ابن الصلاح، ۱۹۸۶، ۲۰۰-۱۹۳).

۱۳ برای تفاوت‌های شرح و حاشیه نک: به حاشیه‌نویسی در دانشنامه جهان اسلام جلد ۱ (بنیاد دائرة المعارف اسلامی، ۱۳۷۵، ۵۷۰۲).

۱۴ برای تصویرک: مقدمهٔ التوادر (ابن مسحل، ۱۹۶۱، ۱۴).

۱۵ هامش: در مصطلح نسخه‌نویسی، به کرانه‌های سه‌گانه صفحات نسخه، هامش گویند که کاتب، یا ادامه عبارت و مطالب متن را برآنها کتابت می‌کرده و یا متن را به کتابی اختصاص می‌داده و برهمش کتاب یا رساله‌ای دیگر می‌نویساند (مايل هروی، ۱۳۷۲، ۸۲۸).

۱۶ البته تاریخی که کاتب، تراب اقدام الفقار در پیش منصور در پایان نسخه زده است، وی را کاتبی کم سواد می‌شناساند. ارتباط وی با درپیش منصور، کاتب نسخه یزد (شماره ۸۱۹۳ or ۵۰، کتابخانه بریتانیا) نیازمند پژوهشی دیگر است.

۱ ازاواز مسطر و سطواره برای خطکش هم استفاده می‌شده است (برای یک سطواره صفوی رک: قوچانی، ۱۳۸۲).

۲ برای چگونگی ساخت یک مسطره رک: (سید یوسف حسین، ۱۳۹۰).

۳ در اینجا به آچه وصالی متن و حاشیه است و در منابعی مانند (دروش، ۱۳۹۵) و (مايل هروی، ۱۳۷۲، ۶۲۱) بدان اشاره شده است، نمی‌پردازم.

۴ در این پژوهش فقط نسخه‌های خطی مورد پژوهش قرار گرفته‌اند و اسناد تاریخی که شیوهٔ نگارش آنها در برخی منابع مانند آینه دیر از عبدالخالق میهنی و یادرسده‌های بعد در صحیح‌الاعشی تألیف فلسفندی صحبت شده، در حوزهٔ این پژوهش قرار ندارند.

۵ آدرس نسخه: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b11001636f/f74.item.r=arabe%20202457.zoom>

۶ م دور نویسی قبل از کتب، در ظروف و سکه‌ها کاربرد داشته است. برای نوعی از مورب‌نویسی در کتبیه‌های سنگ قبرهای دوره عثمانی در گورستان‌های تاریخی مانند غره رک: تاریخ غره فی نهاي العصر العثماني من خلال شواهد القبور (فرج الحسيني، ۲۰۱۷، ۲۰۱۷، ۲۰۱۷، ۲۰۱۷).

۷ این نسخه از روی نسخه‌ای به خط خود ابوریحان که در ۴۲۳ نوشته بوده، کتابت شده است.

۸ با توجه به اینکه میکروفیلم‌ها استفاده شده از فهرست سه جلدی میکروفیلم‌ها (دانش پژوه، محمد تقی، ۱۳۴۸) انتخاب شده‌اند و ارجاع به مکان نگهداری در آن فهرست ذکر شده است، به منظور رعایت اختصار فقط

فهرست منابع

۱- منابع چاپی

- اغراض طبی (شماره‌ی ۶۰۹۵، مجلس، سده ۷۵(ق))
 تقویم الابدان (شماره‌ی 2947، arabe، فرانسه، ۵۴۷(ق))
 چنگ اسکندر سلطان (شماره‌ی 27261, Add ms 814, بریتانیا, ۸۱۴(ق))
 چنگ اشعار (شماره‌ی ۵۳۱۹، ملک، سده ۱۰(ق))
 چنگ شعر (شماره‌ی ۵۱۱۵، ملک، سده ۱۱(ق))
 چمل الفلسفه (شماره‌ی ۱۹۱۸، اسعدافندی، ۵۲۹(ق))
 چهل حدیث (شماره‌ی ۵۹۱۶، ملک، سده ۹۶(ق))
 چهل حدیث (شماره‌ی ۵۹۳۱، ملک، سده ۹۸(ق))
 خمسه (شماره‌ی ۵۸۰، Persian، فرانسه، ۷۶۶(ق))
 دیوان خاقانی (نسخه شماره‌ی ۹۷۶، کتابخانه مجلس، اوخر سده ۶۶(ق))
 دیوان خواجه (شماره‌ی ۵۹۸۰، ملک، سده ۷۵۰(ق))
 دیوان سیف اسفرنجی (شماره‌ی ۸۹۰، کتابخانه گنج بخش، ۷۵۴(ق))
 دیوان عطار (شماره‌ی ۲۶۰۰، مجلس، ۶۸۸-۷۰۷(ق))
 دیوان قاسم انوار (شماره‌ی Ms. or. oct. 2150. Ms. or. ۲۱۵۰(ق))
 رساله ریاضی (شماره‌ی 2457، arabe، فرانسه، ۳۵۸(ق))
 رساله ریاضی (شماره‌ی 4821، arabe، فرانسه، ۵۴۳(ق))
 رساله شرفیه (میکروفیلم ۵۰۹۷، دانشگاه تهران، سده ۷۵(ق))
 رساله عقل نامه (میکروفیلم ۲۰۶۹، دانشگاه تهران، سده ۱۲(یا ۱۳) ۶(ق))
 رساله در هیأت (میکروفیلم شماره‌ی ۲۶۲، دانشگاه تهران، سده ۶(ق))
 روپهه المجنجمین (شماره‌ی ۲۵۱۰، رضوی، سده ۶(ق))
 روپهه المجنجمین (شماره‌ی ۶۳۹۰، مجلس، سده ۶(ق))
 روپهه الناظر و نزهه الخطاطر (شماره‌ی ARABE 3366، فرانسه، ۸۰۲(ق))
 زیج ریقانی (شماره‌ی 6913، arabe، فرانسه، ۴۷۸-۴۸۸(ق))
 زیج ایلخانی (شماره‌ی 163 persian، فرانسه، ۶۸۷(ق))
 سفینهه تبریز (شماره‌ی ۱۴۵۹۰، مجلس، ۷۲۱-۷۲۳(ق))
 شاهنامه (شماره‌ی ۵۹۹۴، ملک، سده ۸(ق))
 فی تحقیق مالله‌نده (شماره‌ی 6080 arabe، فرانسه، ۵۵۴(ق))
 قانون مسعودی (شماره‌ی arabe 6840، فرانسه، ۵۵۰(ق))
 کلیله و دمنه (نسخه شماره‌ی Or. 13506، بریتانیا، ۷۰(ق))
 کلیات سعدی (شماره‌ی ۲۵۶۹، مجلس، ۷۲۱(ق))
 کلیات عطار (میکروفیلم ۱۰۴، دانشگاه، ۸۲۸(ق))
 کلیات سعدی (شماره‌ی Cod. Pers. Add. 24، دانمارک، احتمالاً سده‌های ۱۲ و ۱۳(ق))
 کلیات سعدی (شماره‌ی 22. Cod. Pers. Add. 1247، دانمارک، ۱۲۴۷(ق))
 لُب الحساب (شماره‌ی ۵۲۱۳، دانشگاه تهران، سده ۷ و ۶(ق))
 مجموعه (شماره‌ی ۱۲۰۹، کتابخانه کوپرولو، ۴۴۷(ق))
 مجموعه ادبی (میکروفیلم شماره‌ی ۴۰۲۵، دانشگاه تهران، ۶۹۸(ق))
 مجموعه (میکروفیلم شماره‌ی ۱۹۵، دانشگاه تهران، ۷۵۰-۸۱۱(ق))
 مجموعه (شماره‌ی ۱۷۶۴، ملک، ۷۲۵(ق))
 مجموعه (شماره‌ی ۱۴۱۷، مجلس، ۷۳۹(ق))
 مقامات حریری (شماره‌ی 5847 arabe، فرانسه، ۶۳۴(ق))
 مقامات حریری (شماره‌ی 3925 arabe، فرانسه، سده ۶(ق))
 Adamova , Adel Tigranovna & Bayani, Manijeh (2015), *Persian Painting: the arts of the book and portraiture*, IMPRINT: Thaines and Hudson, London.
 Perho, Irmeli (2014), *Catalogue of Persian manuscripts (1&2)*, IMPRINT:NIAS press, Copenhagen.
 Roxburgh , david J(2005), *The Persian album, 1400-1600: from dispersal to collection*, IMPRINT, Yale university press, New Haven.
 Wright , Elaine Julia (2012), *The look of the book: manuscript production in Shiraz, 1303-1425*, IMPRINT:1 - Washington,D.C: Freer Gallery of Art, Smithsonian Institution. 2 - Seattle: university of Washington. 3 - Doblin: Chester beatty library.

۲- منابع خطی

- قرآن (شماره‌ی ۱۹۵۰، مؤذہ رضا عباسی)
 آلیوم دیز (شماره‌ی 74. Diez A fol. 74. برلین، سده ۹(ق))
 إبانه (شماره‌ی ۲۳۵ مجموعه امام خویی، مجلس، قرن ۸)
 التریاق (شماره‌ی 2964 arabe، فرانسه، ۵۹۵(ق))
 التفہیم لائل صناعه التنجیم (شماره‌ی ۲۱۳۲، مجلس، ۵۳۸(ق))
 اسکندرنامه بحری (Ms. or. quart. 1970. Ms. or. ۱۹۷۰(ق))

A Study on Diagonal Writing in Islamic Manuscript Layout From 11th -15th Centuries

Saeed Khoddari Naeeni¹, Elham Akbari^{2*}

¹Assistant Professor, Faculty of Conservation and Restoration, Tehran Art University, Tehran, Iran.

²M.A. Student of Islamic Arts, Faculty of Conservation and Restoration, Tehran Art University, Tehran, Iran.

(Received 27 Jun 2018, Accepted 20 Oct 2018)

Studying Islamic manuscripts and different art, which enriched them as masterpieces show that different factors and elements are employed to obtain artistic vision and composition. Calligraphers, painters and illuminators works of art are unified in a pleasant and beautiful appearance. The Islamic manuscripts are written in different types of scripts, languages but almost all of them are written in Arabic alphabet, which is written from right to left. A ruler called Mastar is used to adjusting text rows in the pages. However, sometime the text is written diagonal. One of the factors, which caused to develop a new form of writing and as its consequence, a new form of combination in calligraphy and painting in Persian manuscripts, which is writing texts diagonally. Writing diagonally started at first in the scientific manuscripts and it developed in the 9th century while Nastaliq script selected for writing artistic manuscripts. Then in Safavid (1501-1721 A.D) and Qajar (1796-1925 A.D), periods writing texts diagonally became more complicated somewhere it is heard to read the text. Writing text diagonal resulted in a variety in page layout and also it resulted in using all the page space for writing. Writing text diagonally in Islamic manuscripts at first was appeared in scientific manuscripts. In Addition, some necessities such as lack of enough space for writing, comments, corrections or translations caused to write text diagonally. Writing diagonally at first was appeared inevitable but Muslim artist used it as a decorative element in the page layout. The diagonal texts in first poetry books are special words, which separate prose text from poems. In scientific manuscripts, the words, which were written in the tables, were diagonal due to the

length of the words and limited spaces for writing. Writing diagonally then appeared in the last part of text, in the end of manuscripts or before a painting or illumination in the manuscripts. The oldest manuscripts which have diagonal writing in the text is a work of Saadi belongs to 721 Hijri .Writing texts diagonally then was extended to margins and made a different type of layout. This enable copyist to write different works in a codex, but also it created a diagonal illumination: Diagonal Tazhib, on top of diagonal text, which became a usual ornament in Shiraz manuscripts .The oldest manuscript which have some complete works in margins, which are written diagonally, is a collected work from 754-756 Hijri. Making texts diagonal are often seen in literary texts and became a main factor in manuscript layout .There is not a study on the origin of diagonal writing and its improvement. The authors here try to find the early manuscripts with diagonal writing, how it became a decorative factor and how it influenced other elements in manuscript decoration. Diagonal writing both as artistic calligraphy or usual handwritings are studied here .Some early manuscripts studied and the oldest diagonal writing were identified from 10th century, which appeared in scientific manuscripts before literary works.

Keywords

Islamic Manuscripts, Diagonal Writing, Layout, 11th-15th Centuries.

*Corresponding Author: (+98-912) 4350928, Fax: (+98-21)66723690, E-mail:elhamakbari_90@yahoo.com.