



## تطبیق ساختار بصری کادربندی و صفحه‌بندی کتب هم‌عصر حکومت ایلخانی

(مطالعه موردی: دو کتاب «الموالید و منافع الحيوان»)

شادی طاهرخانی <sup>1</sup> ID، منصور کلاه کج <sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> (نویسنده مسئول) گروه گرافیک، دانشکده هنر، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، shaditaherkhani.art@gmail.com

<sup>2</sup> گروه گرافیک، دانشکده هنر، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، mansor.kolahkaj@gmail.com

### چکیده

در نسخ خطی ایرانی، کادربندی به‌عنوان جزئی از عناصر کاربردی صفحه از توجه و منش زیبانگاران هنرمند بری نبوده است. در کتب مختلف دوره اسلامی، به‌واسطه انزوای سرزمینی و یا تأثیر فرهنگ مستولی شده بر سرزمین و مانند آن، نمونه‌های متفاوت و مشابهی در دوره‌های مختلف حوزه تمدن ایرانی دیده شده است. کادربندی و صفحه‌آرایی نسخ خطی که در گذشته با عنوان جدول کشی و صفحه‌بندی نسخ شناخته می‌شد با ورود اسلام به ایران و توجه ویژه به کتاب‌آرایی و تزئین نسخ خطی مذهبی و غیر مذهبی بیش از پیش مورد توجه هنرمندان ایرانی قرار گرفت. در این پژوهش ساختار صفحه‌بندی در دو کتاب هم‌عصر ایلخانی، «الموالید» و «منافع الحيوان»، تطبیق داده شده است. پژوهش حاضر کیفی است و داده‌های آن بر پایه اطلاعات کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی علمی و روش ارائه آن توصیفی و تحلیلی با رویکردی تطبیقی است. یافته‌های این پژوهش، حاکی از آن است که در این کتب، علی‌رغم اینکه اعمال ساختار هماهنگ‌کننده کلی مشتمل بر کادربندی دیده می‌شود اما تفاوت عمده‌ای در نحوه استفاده از این عنصر ساختاری در صفحه‌بندی این نسخ مصور وجود دارد و آن کاربست ساختار متحدالشکل و قاعده‌مند چهارگانه در کتاب «الموالید» و تنوع در شکل کادر و تغییر ابعاد آن با بزرگی و کوچکی سوژه اصلی درون کادر در «منافع الحيوان» است. در کتاب الموالید ظهور نوعی کادربندی مبتنی بر اولویت و اهمیت موضوع دیده می‌شود.

### اهداف پژوهش:

۱. شناخت روش‌ها، تکنیک‌ها و عناصر ساختاری در صفحه‌بندی نسخ حوزه تمدنی ایرانی در کتاب الموالید و منافع الحيوان.

۲. بررسی چگونگی جدول و کادربندی در دو کتاب الموالید و منافع الحيوان.

### سؤالات پژوهش:

۱. ساختار بصری کادربندی در دو نسخه «الموالید» و «منافع الحيوان» چگونه بود؟
۲. تشابه و تمایز کادربندی و صفحه‌بندی در دو نسخه الموالید و «منافع الحيوان» چیست؟

### اطلاعات مقاله

مقاله پژوهشی

شماره ۵۰

دوره ۲۰

صفحه ۴۵۰ الی ۴۷۲

تاریخ ارسال مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۲۱

تاریخ داوری: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳

تاریخ صدور پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

### کلمات کلیدی

ایلخانی،

جدول،

کادربندی،

الموالید،

منافع الحيوان.

### ارجاع به این مقاله

طاهرخانی، شادی، کلاه کج، منصور. (۱۴۰۲). تطبیق ساختار بصری کادربندی و صفحه‌بندی کتب هم‌عصر حکومت ایلخانی، مطالعه موردی دو کتاب «الموالید و منافع الحيوان». مطالعات هنر اسلامی، ۲۰(۵۰)، ۴۷۲-۴۵۰.



[dorl.net/dor/20.1001.1.173570814022050289](http://dorl.net/dor/20.1001.1.173570814022050289)



[dx.doi.org/10.22034/IAS.2022.234664.1264](https://dx.doi.org/10.22034/IAS.2022.234664.1264)

## مقدمه

شاخه‌های مختلف هنری در دوره‌های تاریخی همواره دستخوش تغییر شده و در شرایط مختلف فراز و فرودهایی را تجربه کرده‌اند که متأثر از موقعیت‌های زمانی و مکانی و مناسبات داخلی یا پیرامونی بوده است. هنر و فن کتاب‌آرایی نیز که شکل قدیم آن آمیخته با تصویرگری بوده، در مناطق مختلف جهان متأثر از دیگر فرهنگ‌های تصویری و یا در انزوای خود، همواره به‌وسیله هنرمندانی که اغلب نامی از آن‌ها نیست، رشد و توسعه یافته است. نمونه این رشد و توسعه و تغییرات خاص، ظهور عنصر ساختاری کادربندی یا جدول‌کشی در دوره ایلخانی است. این عنصر ساختاری در کتاب‌آرایی، کارکردهای متنوعی داشته است. اگرچه ممکن است، نیت ایجاد کادر در آغاز تزئینی بوده، اما تأکید، تمرکز، جداسازی، اولویت‌بندی عناصر و مانند آن، برخی دیگر از ضرورت‌های اضافه شدن کادربندی به کتاب‌آرایی بوده است. در دو کتاب هم‌عصر منافع‌الحيوان (۶۹۸ ه.ق-۱۲۹۹ م) و الموالید (۷۰۰ ه.ق-۱۳۰۱ م) نمونه‌هایی از کادربندی نمود یافته که تا پیش از آن سابقه نداشته است. پژوهش حاضر به بررسی تطبیقی کادربندی و چگونگی حضور این عنصر بصری، با توجه به کارکرد متفاوت آن در دو کتاب ذکر شده پرداخته است.

این پژوهش از آن جهت که سویه‌ای دیگر از زیباشناسی هنر ایرانی نمود یافته در دو اثر ماندگار از کتاب‌آرایی را تحلیل نموده و تشابه و تفاوت آن را بیان می‌کند، اهمیت دارد. با توجه به روند روبه‌رشد مطالعات حوزه هنرهای اسلامی، این حوزه، نیازمند درک هرچه دقیق‌تر ساختارشناسی صفحه‌بندی و کتاب‌آرایی نسخ خطی مصور است. علاوه بر این، بررسی ماهیت ساختارشناسانه کتاب‌آرایی و صفحه‌بندی، از آن جهت که به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین عناصر گرافیکی باقی مانده از دوران تاریخی پس از اسلام محسوب می‌گردد، ضروری بوده و گونه‌ای از تداوم تاریخی صفحه‌آرایی تا به امروز را نمایان می‌سازد.

رویکرد این پژوهش کیفی است و داده‌های آن بر پایه اطلاعات کتابخانه‌ای، پایگاه‌های اطلاعاتی علمی به‌دست آمده و روش ارائه آن توصیفی و تحلیلی با تکیه بر شواهد تاریخی است. تحلیل این پژوهش با تطبیق کادربندی‌های نگاره‌های دو کتاب هم‌عصر «منافع‌الحيوان» و «الموالید» به‌دست می‌آید. در این پژوهش، ۳۶ صفحه مصور کتاب الموالید و ۲۵ صفحه مصور از کتاب منافع‌الحيوان، با در نظر گرفتن مقوله‌ی تکرار و اسلوب کادربندی در صفحات مشابه، انتخاب شده و ساختار بصری، تفاوت‌ها و تشابهات آن‌ها مورد بررسی و تطبیق قرار گرفته است.

براساس جست‌وجوی نگارندگان پیرامون عنوان این پژوهش که مقایسه تطبیقی کادربندی‌های دو کتاب «منافع‌الحيوان» و «الموالید» است، مطلبی به‌دست نیامده است. اما درباره موضوعات مرتبط، از جمله نقاشی و نگارگری ایرانی، دوره ایلخانی (به جهت تعلق کتاب منافع‌الحيوان به آن دوران)، جدول‌کشی و کتاب‌آرایی اسلامی، کتاب‌هایی به چاپ رسیده که می‌توان موارد ذیل را نام برد: «نقاشی ایران از دیرباز تا امروز» نوشته روئین پاکباز (۱۳۹۲)، دو کتاب با عنوان «تاریخ نقاشی ایران» مرتضی گودرزی (۱۳۹۰) و «تاریخ نقاشی در ایران» سیدرضا حسینی (۱۳۹۱)، کتاب «نقاشی ایرانی» که توسط دو پژوهش‌گر به‌صورت جداگانه با همین عنوان به چاپ رسیده، شیلا کن‌بای (۱۳۹۱)

وبازل گری (۱۳۸۴)؛ و پرویز براتی (۱۳۹۳) که «سرگذشت نقاشی در ایران» را به رشته نگارش درآورده است. «نجیب مایل هروی» در حوزه کتاب‌آرایی و نسخه‌پردازی، دو کتاب مرجع «کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی» (۱۳۷۲) و «تاریخ نسخه‌پردازی و تصحیح انتقادی نسخ‌های خطی» (۱۳۷۹) را به رشته تحریر درآورده که در پژوهش حاضر مورد استناد قرار گرفته است.

مایل هروی (۱۳۷۹) در مقاله‌ای به نام «فرهنگ تاریخی نسخه‌شناسی جدول»، به سابقه جدول‌کشی در نسخ ایرانی و عربی و نیز دسته‌بندی آن‌ها پرداخته است. قادری و خزایی (۱۳۸۹) در مقاله‌ای به نام «مروری بر تصویرسازی علمی کتب خطی ایران در دوره ایلخانی: منافع‌الحيوان (نسخه مورگان)»، به بررسی کتاب منافع‌الحيوان پرداخته و نوشته‌اند از ویژگی نگارگری ایلخانی وارد شدن کادر در تصاویر است... نامبردگان در ادامه آورده‌اند؛ در آثار نگارگری این دوره همه تصاویر دارای کادری هستند که به شکل منسجم با متن ترکیب شده است. نگارگر دوره ایلخانی بدون واژه‌ها عناصر اصلی (حيوانات) را با اندازه‌های بزرگ در کادر قرار داده و باعث شده بیننده ناخودآگاه روی شکل بدن حیوان و خصوصیات رفتاری آن متمرکز شود. از دیگر پژوهش‌های صورت گرفته، مقاله‌ای با عنوان «تبیین بررسی چگونگی ترکیب نوشته و تصویر و خاستگاه آن در نگارگری مکتب شیراز دوره آل‌اینجو»، نوشته مرثی (۱۳۹۱) است. مرثی در این پژوهش به رابطه بین نظام چینش عناصر نوشتاری و قاب تصویر و همچنین رابطه شکل قاب تصویر با موضوع ترکیب‌بندی نگاره‌های مکتب‌شیراز دوران ایلخانی پرداخته است. وی بیان می‌کند که در نگارگری مکتب شیراز آل‌اینجو رابطه بین عناصر نوشتاری و ترکیب‌بندی نگاره‌ها از اصول دقیق و معینی تبعیت می‌کند که با نظام ستون‌بندی صفحه برای نگارش شعر هماهنگ است. طاهری (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه تطبیقی کتاب سعادت و کتاب البلهان ابومعشر بلخی»، به بررسی میزان تأثیرپذیری نگاره‌های کتاب سعادت از تصویرسازی کتاب البلهان پرداخته است. از آن‌جا که کتاب البلهان تجمیع سه کتاب الموالید، احکام سنی العالم و احکام فصول و الازمه ابومعشر بلخی است، در جمع‌آوری اطلاعات پیشینه پژوهش پیش‌رو مورد مطالعه قرار گرفت. طاهری در نتیجه‌گیری اشاره می‌کند که نگاره‌های کتاب سعادت به لحاظ قدرت تصویرگری، طراحی، کادربندی، خلوص رنگ، رنگ‌پردازی و دقت در جزئیات بسیار قوی‌تر از نمونه الگوی خود است، هر چند نگارگر در ترکیب‌بندی‌ها سعی کرده است تا به تصاویر کتاب البلهان نزدیک و وفادار بماند.

باتوجه به آنچه در پیشینه ارائه شد، این پژوهش از دو جنبه متفاوت از پیشینه است. نخست اینکه به ساختار بصری و صفحه‌بندی صفحات دو کتاب می‌پردازد، دوم آنکه تطبیقی و یا به عبارتی مقایسه دو کتاب هم‌عصر است. کادربندی متفاوت کتاب الموالید که با ساز و کار و مناسبات جدول‌کشی عهد قدیم هماهنگ است، در کتاب منافع‌الحيوان نیز به‌گونه‌ای دیگر وجود دارد. با این وصف، تحقیق و تطبیق ساختاری کتاب «الموالید» با «منافع‌الحيوان» از این‌رو حائز اهمیت و ضروری است که می‌تواند ارتباط این دو کتاب را از لحاظ هم‌عصر بودن قطعی‌تر کرده و وجهی دیگر از ابعاد کتاب‌آرایی اواخر قرن هفتم و اوایل قرن هشتم هجری (قرن ۱۴م) را بر ما آشکار کند.

## ۱. مروری بر کتاب آرایبی ایرانی

از نظر مایل هروی (۱۳۷۲) «کتاب آرایبی به تمامی هنرهای اطلاق می‌شود که به آرایش و تزئین کتاب می‌پردازند و این آراستگی می‌تواند شامل هنرهای مختلف باشد» (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۱۶). فرزنان نیز (۱۳۷۷) بیان می‌کند که کتاب آرایبی نوعی ارزش‌گذاری بر کتاب بوده و خوشنویسی، مصورسازی، تذهیب و تجلید هر یک به نحوی در این ارزش‌گذاری موثر هستند (فرزنان، ۱۳۷۷: ۲۱۸). نسخه‌پردازی و کتاب‌آرایبی در تمدن ایرانی و اسلامی پیوسته از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. «از یک طرف توجه و ارزش‌گذاری ویژه دین اسلام به مقوله نوشتن و خواندن و از طرف دیگر منع تصویرگری در سال‌های اولیه اسلامی، تمامی نگاه‌ها را به سنت کهن نسخه‌نویسی و نسخه‌پردازی معطوف کرد. با این حال در قلمرو اسلامی نسخه‌نویسی و نسخه‌پردازی هم‌زمان با کتابت قرآن از سده دوم ه.ق (قرن ۸ م) رونق یافت» (جباری، مصلح امیردهی، ۱۳۹۵: ۸۶).

این هنر در ایران پیشینه‌ای کهن داشته و سابقه آن‌را باید در پیش از اسلام و زمانی که مانی، مبلغ مذهبی دوره ساسانی، به نقاشی کتاب خود «ارژنگ» یا «ارتنگ» پرداخت تا از طریق تصویر پیام خود را به هم‌عصرانش منتقل سازد، جست‌وجو کرد. ضیاپور (۱۳۷۷) به نقل از ویدن گرین می‌نویسد: «مکتب هنری مانی به همراه مانویت از مرکز آسیا تا اروپا و آفریقا، گسترش پیدا کرده و بی‌شک هنر مانوی در ادامه بقای سنت‌های هنری اشکانی، ساسانی و نیز در هنر دوره اسلامی ایران نقش به‌سزایی داشته است» (ضیاپور، ۱۳۷۷: ۱۷۶).

تبعید مانویان به شرق دور توسط موبدان زرتشتی، سبب شد که امروز جز چند ورق مزین به نقاشی منسوب به مانویان که از «تورفان چین» به‌دست آمده، چیزی در دست نباشد. آن‌ها به پیروی از مانی به کار تصویر و تذهیب کتاب می‌پرداختند. هنر آن‌ها در دربار اویغورها مجال رشد و توسعه یافت و نگاره‌های به‌دست آمده از تورفان این نکته را تایید می‌کنند. مانویان به ایجاد ارتباط صوری و معنایی میان تصویر و متن اهمیت بسیار می‌دادند و سنت کتاب‌نگاری مانوی تا مدت‌ها در آسیای میانه پایدار ماند و سپس توسط سلجوقیان در سراسر ایران گسترش یافت (پاکباز، ۱۳۹۲: ۴۶-۴۸). تأثیر شیوه کتاب‌آرایبی مانوی بر کتاب‌آرایبی اسلامی را می‌توان در درشت‌نویسی عناوین نسبت به متن نوشتار، استفاده از رنگ‌های درخشان و غالباً زراندود، حاشیه‌سازی با نقش گل و برگ و موارد دیگر مشاهده کرد.

در آغاز ورود اسلام، نفوذ مستقیم رجال ایرانی در بدنه حکومت عباسیان، موجب گسترش هرچه بیشتر تأثیر ایرانیان در تمام شئون فرهنگی از جمله در هنرهای تصویری شد. با گسترش یافتن نهضت ترجمه، این شهر (بغداد مرکز خلافت) محل تجمع بسیاری از خوشنویسان و کتاب‌آریان شد و نسخ مصور متعددی تحت لوای این نهضت تولید گردیدند. این جریان از سال ۱۳۲ ه.ق (۷۵۰ م) و تا زمان سقوط المستعصم بالله (۶۵۶ ه.ق - ۱۲۵۸ م) در پایتخت عباسیان رواج داشت (اصفهانی، ۱۳۶۹: ۱۹-۲۰). مایل هروی (۱۳۷۹) در همین راستا بیان می‌کند که از نخستین حکومت‌هایی که اقدام به تأسیس کانون‌های فرهنگی یا فرهنگی-هنری نمود، حکومت عباسی بود که آداب حکومت و ایجاد نظام سیاسی را به پیروی از حکومت‌های ساسانی و یونانی-رومی فراگرفته و به تبع آن در جهان اسلام رونق داده بودند.

علاوه بر عباسیان، برخی از حکومت‌های محلی و نیز تعدادی از شاهزادگان، در شکل‌گیری این کانون‌ها نقش به‌سزایی داشتند. در این کانون‌ها عده‌ای نسخه‌نویس و کتاب‌آرا به استخدام درآمده و پیوسته به کار نسخه‌نویسی و نسخه‌آرایی اقدام می‌کردند (مایل هروی، ۱۳۷۹: ۷۵-۷۴). قاضی احمد منشی قمی نیز چنین می‌نویسد که «در قرن دوم هجری (قرن ۸م) هنر نقاشی بیشتر به تذهیب و تزیین قرآن اختصاص داشت» (منشی قمی، ۱۳۵۲: ۲۴).

در ایران پس از قبول اسلام، دوران سلجوقی را می‌توان به‌عنوان نقطه‌ی آغاز سبک کتاب‌آرایی مستقل ایرانی اسلامی در نظر گرفت. آصف‌زاده می‌نویسد در دوره سلجوقیان، در هنر تصویری و کتاب‌آرایی، روش جدیدی معمول شد و آن عبارت بود از این که پیرامون سطرهای کتاب را خط‌کشی می‌کردند و سپس بیرون این خطوط نازک را با طرح‌ها و نقش‌های جالب و چشم‌نواز زینت می‌دادند (آصف‌زاده، ۱۳۷۴: ۴۵۷). اولین و تنها متن کامل داستان مصور فارسی که به یقین می‌توان آن را متعلق به دوران سلجوقی دانست (پاکباز، ۱۳۹۲: ۵۶)، نسخه ورقه و گلشاه<sup>۱</sup>، منظومه عاشقانه عیوقی است. این اثر، به روشنی نشان می‌دهد که هنر ایرانی، هنری تمثیلی است. در این اثر به‌خوبی می‌توان «الگوی ذهنی هنرمند عصر سلجوقی را به قراردادهای تصویری ساسانی و آسیای میانه (بودایی- مانوی) ربط داد» (ملیکیان شیروانی، ۱۳۵۰: ۳۱).

بنابه گفته منشی قمی، اسلوب نقاشی کتاب‌آرایان و نگارگران ایرانی تا قرن هفتم در ایران شامل سبکی بود که به روش خاص ایرانیان که به شیوه ساسانی و اندکی سبک چینی (تورانی) متمایل بود، کار می‌شد. در عراق نیز در ادامه سبک بین‌المللی، به سبک خاص بغداد که آن را نیز ایرانیان در عهد خلفای عباسی، تحت تأثیر نقاشی ساسانی، بیزانس و چین به وجود آورده بودند، عمل می‌شد. در نیمه دوم قرن هفتم با تسلط مغول بر ایران هنرهای مغولی-چینی با هنرهای ایرانی آمیخت (منشی قمی، ۱۳۵۲: ۳۳). درباره رونق کتاب‌آرایی دوره مغول پاکباز (۱۳۹۲) چنین بیان می‌کند: دوره مغولان، اواخر قرن هفتم تا اواسط قرن هشتم، یعنی از زمانی که حکام مغول اسلام را پذیرفتند تا پایان سلطنت ایلخانان، هنر در ایران به‌واسطه حمایت شاهان و شاهزادگان مغولی متأثر از تمدن ایرانی، پیشرفت چشم‌گیری داشت. نمونه‌ای از این حمایت، تأسیس کارگاه‌های کتاب‌نگاری درباری در مراکز حکومت و تجمع هنرمندان زبده در این کارگاه‌ها بود (پاکباز، ۱۳۹۲: ۱۱).

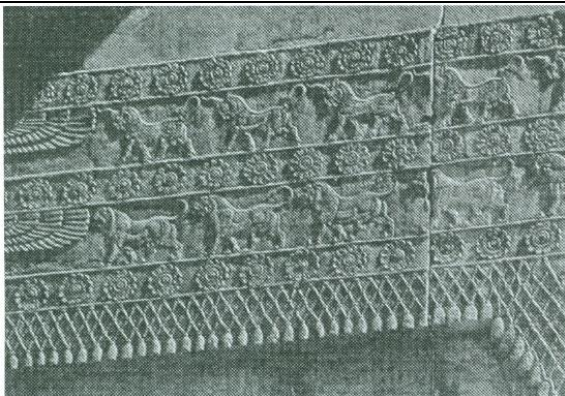
هنر و فن کتاب‌آرایی در دوره‌های بعد در ایران روند تکامل خود را پیش گرفت. پس از سقوط ایلخانان تا به قدرت رسیدن تیموریان در ایران، امرای محلی چون «جلایریان»، «مظفریان»، «آل‌اینجو» و «ترکمانان» بر بخش‌های مختلف سرزمین ایران حکم‌راندند و بیش از پیش سبب شکل‌گیری و انسجام کتاب‌آرایی ایرانی در شیراز، بغداد و تبریز شدند. با قدرت گرفتن تیموریان و نوادگان هنرپرور و هنرمند تیمور در هرات، شیراز و مشهد، کتاب‌آرایی و نقاشی در کنار هم و به موازات هم رشد کرده و به مرور نقاشی جایگاهی مستقل از کتاب را به‌دست آورد. این تحول در مکتب تبریز

<sup>۱</sup> این نسخه مصور اکنون در کتابخانه موزه توپقایی سرای استانبول نگهداری می‌شود.

دوم و خصوصاً مکتب اصفهان صفوی به اوج خود رسید و از این زمان به بعد، به وفور شاهد تک رقعتهای نقاشی شده و بی‌نیاز به متن کتاب هستیم.

## ۲. ساختار کادربندی در نگارگری ایران

آنچه امروزه با عنوان «کادربندی» در صفحه‌آرایی مدرن و طراحی گرافیک می‌شناسیم، در فرهنگ هنری ایرانی و اسلامی، پیشینه قوی و دیرینه دارد که می‌توان آن را با «جدول کشی یا حاشیه‌بندی» در دوران گذشته مقایسه کرد. شاید قدیمی‌ترین نمونه ظهور جدول و حاشیه‌بندی در ایران باستان، فرش پازیریک باشد که به همراه منسوجات دیگر در منطقه آلتای مغولستان کشف شده است و قدمت آن به سده‌های چهارم یا پنجم پیش از میلاد می‌رسد. به گفته آژند «می‌توان تصویر این فرش را با نقش برجسته‌های پرده‌های آویز تخت جمشید نیز مقایسه کرد» (آژند، ۱۳۸۹: ۲۶) (تصویر ۱ و ۲).



تصویر ۲- جدول و گره در نقش برجسته تخت جمشید، تالار صد ستون، دیوار جنوبی، درب غربی، (منبع: آژند، ۱۳۸۹).



تصویر ۱- مقایسه حاشیه‌بندی در فرش پازیریک،

(منبع: ویکی‌پدیا ذیل نام).

انواع شیوه‌های جدول کشی به شرح زیر است: جدول مرصع، جدول دَوَلِه، جدول مثنی، جدول سه تحریر، جدول محرر، جدول مسطر، جدول زنجیره، جدول تسمه، جدول کمند، جدول گره، جدول لاجورد، جدول نقره، جدول شنگرف و جدول زر. در این میان جداول تسمه، کمند و گره اغلب در رقعتهای سیاه مشق و خوشنویسی و یا تزیین صفحات قرآنی به کار رفته و کم‌تر در نسخه نویسی از آنها استفاده شده، لذا در پژوهش حاضر به آنها پرداخته نشده است. برای انواع کادربندی: کادر مربع، عمودی و افقی را به‌طور کلی می‌توان نام برد.

### ۳. جدول و جدول‌کشی در کتاب‌آرایی ایرانی

جدول در حوزه‌های مختلف، مفاهیم متعددی دارد. به گفته هروی، در اصطلاح کتاب‌آرایی سنتی، جدول به خط‌هایی اطلاق می‌شود که بر چهار طرف صفحه کشیده می‌شده و تلاقی آن‌ها با هم، شکل‌های مربع و مستطیل را به وجود می‌آورد. جدول‌ها را عموماً مذهب‌بان و بعضاً جلدسازانی که با تذهیب آشنا بودند می‌کشیدند. جدول‌کشان علاوه بر آب طلا، از رنگ‌های برگرفته از لاجورد، نقره، الوان، سیلو، شنگرف و سیاه نیز در جدول‌کشی استفاده می‌کردند. اما در جدول‌های تزئینی بیشتر با محلول نقره و زر عمل می‌کردند (هروی، ۱۳۷۹: ۲۸۲). رواج تعبیری چون «جدول»، «جدول زر» و «مسطر» در اشعار پارسی‌گویان، گواهی بر قدمت جدول‌کشی در فرهنگ هنری ایرانی است. قدیمی‌ترین شاعری که لغت جدول را در میان اشعار او می‌توان یافت، انوری، شاعر اواخر قرن پنجم و اوایل قرن ششم هجری قمری در دوره سلجوقیان است: «عدل تو مسطر اشغال جهانست کز آن / راست شد قاعده‌ها هم‌چو خطوط جدول» (انوری، ۱۳۷۶: ۲۵۵).

نسخه‌های هنری نفیس‌آیا همان نسخه‌های آرایه‌مند و یا آرایه‌دار، دارای ویژگی‌های آرایشی شامل جدول، کمند، سرلوح، کتیبه‌های مربوط به ابواب و فصول کتاب، صفحات زرفشان، طلاندازی بین سطور، گاه دارای صفحات مذهب، مرصع متناظر<sup>۳</sup> در آغاز، وسط و انجام (پایان) نسخه می‌باشند. نسخه‌های مصور و منقوش نیز از این جمله هستند. بیشتر نسخه‌های آرایه‌مند در قلمرو نسخه‌پردازی ایرانی فراهم می‌آمده و دلیل آن، آشنایی نسخه‌پردازان و کتاب‌آریان ایرانی با روش کتاب‌آرایی مانوی بوده است (مایل هروی، ۱۳۷۹: ۳۸-۳۹).

به اعتبار نوشتار منابع مختلف، هم‌چون مقاله پائولا اورستی<sup>۴</sup> (۱۳۸۵-۱۳۸۴)، جدول‌کشی در مصحف قرآنی پیش از دیگر نسخ خطی ظاهر شده است. از نظر اورستی می‌توان «قرار گرفتن سوره فاتحه در آغاز قرآن را که معمولاً با آرایه‌هایی پرکار احاطه می‌شود، خاستگاه یا یکی از خاستگاه‌های پیدایش سنت جدول‌کشی در متن نسخه‌های خطی برشمرد» (اورستی، ۱۳۸۵-۱۳۸۴: ۴۵-۴۴). با توجه به اهمیت کتابت کلام وحی در اسلام، بسیاری از تحولات اساسی در حوزه کتابت و کتاب‌آرایی ابتدا در نسخه‌هایی از قرآن مشاهده شده است. عکاشه (۱۳۸۰) بیان می‌کند که تا سده هفتم و هشتم، اصولاً تزئین قرآن با دوایر و علامت‌هایی که آیات را از هم جدا می‌ساخت، آغاز شد و سپس به علائمی رسید که جزءها و مواضع سجده را مشخص می‌کرد. بعدها تزئین سرلوحه‌ها<sup>۵</sup>، صفحات آغازین و پایانی در عهد عباسیان

<sup>۳</sup> نسخه‌هایی که شامل همه یا اکثر آرایه‌های مربوط به هنر کتاب‌آرایی، اتم از شمس، جدول، کمند، سرلوح، گونه‌های تذهیب، ترصیع، تصویر، طلاندازی بین سطور، تعبیه‌کردن ابواب و فصول در بین اشکال هندسی و غیره، در پردازش آن‌ها به کار رفته است. اینگونه نسخه آرایه‌ور را می‌توان نسخه نفیس هنری نامید (هروی، ۱۳۷۹: ۳۸)

<sup>۴</sup> دو صفحه مقابل هم

<sup>۵</sup> Paola Orasatti

<sup>۶</sup> Title

رواج پیدا کرد (تصویر ۳) (عکاشه، ۱۳۸۰: ۳۶۰). در دوران سلجوقیان توجه به جدول‌های ساده تک‌خطی به چشم می‌خورد، اما از اواخر قرن هفتم هجری (قرن ۱۳ م) و با روی کار آمدن ایلخانان و تاسیس و حمایت از کتابخانه‌ها و کارگاه‌های تولید کتاب، شاهد قرآن‌هایی هستیم که کاتب در آن‌ها علاوه بر مسطر زدن<sup>۶</sup>، جدول و یا کادر دور آیات را ترسیم کرده که ضمن زیبایی، موجب تمرکز بر بخش قرائت قرآنی گشته است (تصویر ۴).



به نظر می‌رسد، در کتاب‌آرایی ایرانی، مقام کاتب برجسته‌تر از نسخه‌نویس بوده است. مایل هروی (۱۳۷۹) در این باره گفته است، تفاوت اصلی کاتب و نسخه‌نویس، مهارت کاتب در مراحل آماده‌سازی پیش از نسخه‌نویسی بوده است. آماده‌سازی نسخه‌پردازی شامل مهره‌زنی، مسطرزنی و جدول‌کشی است. او در ادامه می‌نویسد در کانون نسخه‌پردازی و کتاب‌آرایی، برای فراهم کردن نسخ مصور، بین کاتب، مصور و نقاش هماهنگی‌هایی صورت می‌گرفته است. گزارش منسوب به جعفر بایسنقری (جعفر تبریزی خوشنویس دوره تیموری) حاکی از آن است که در ساخت نسخ خطی مصور، کاتب با مشورت نقاش بخش یا برخی از صفحات را خالی می‌گذاشته و سپس مشغول به کتابت می‌شده است (مایل هروی، ۱۳۷۹: ۲۱۴-۲۱۰). کاتبان پس از مسطر زدن<sup>۷</sup> کاغذ، با قلم مخصوص جدول، نقش جدول را می‌کشیدند. به گفته هروی، در سده نهم هجری (قرن ۱۵ م)، جدول ماهیت هنری یافت و موجب زیبایی نسخ خطی شد (همان). جدول‌کشی براساس شیوه ترسیم، انواعی دارد که عبارت است از: جدول دوکله؛ مثنی؛ محرر؛ سه تحریر؛ زنجیره؛ مرصع؛ مسطر؛ لاجورد؛ نقره و شنگرف.

جدول دوکله: در ابتدا یک خط باریک بر چهار جانب صفحه می‌کشیدند و در پس آن خطی ضخیم‌تر و درشت‌تر ترسیم می‌کردند و بعد آن را مهره می‌کشیدند، در مرحله بعدی در دو طرف خط ضخیم، دو خط سیاه خیلی باریک (دو از پس

<sup>۶</sup> مشخص کردن سطرها و فواصل بین سطور



و دو از پیش) می‌کشیدند، سپس روی جدول کشیده شده را که در اصطلاح دَوَکَه می‌گویند، لاجوردی می‌کردند. نکته مهم فاصله بین خطوط است (کارگر و ساریخانی، ۱۳۹۱: ۹۰-۹۲).

جدول مثنی: در این‌گونه جدول ابتدا دو خط با زر حل شده برابر هم بکشند، سپس روی آن‌ها (دو خط) مهره می‌کشیدند و هرکدام از دو خط مطالای کشیده شده را با دو تحریر (دو خط باریک سیاه دو طرف خط ضخیم‌تر را تحریر گویند) محاط می‌کردند، به طوری که یکی از پیش و دیگری از پس باشد و در مرحله آخر خطی لاجورد اندود محاط بر آن‌ها می‌کشیدند. این نوع جدول از متداول‌ترین و زیباترین جدول‌های معمول در قلمرو نسخه‌آرایی عصر تیموری، صفوی و پس از آن بوده است (کارگر و ساریخانی، ۱۳۹۱: ۹۱).

جدول محرّر: به جدولی گفته می‌شود که پیرامون خطوط اصلی جدول که به زر بوده است خط‌های ریز و نازک با لاجورد و یا سنگرف می‌کشیدند (کارگر و ساریخانی، ۱۳۹۱: ۹۲).

جدول سه تحریر: در اصطلاح جدول‌کشان به جدولی گفته می‌شود که دارای خطی باشد از زر با دو تحریر یکی از پس و دیگری از پیش آن و در آخر لاجورد کشیده می‌شود (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۷). وجه تسمیه آن به این دلیل است که سه خط تحریر در جدول مذکور اثر زیبایی می‌آفریند.

جدول زنجیره: به نوعی از جدول گفته می‌شود که با چندین خط نسبتاً پهن کشیده می‌شد و جدول‌کش در فاصله‌های معین روی هر خط حلقه‌های زنجیرگونه ترسیم می‌کرد و هر ضلع جدول را به ظاهر مانند یک رشته زنجیره درمی‌آورد؛ این نوع جدول کم‌تر در نسخه‌های خطی کاربرد داشت و بیشتر برای قطعات خط و نقاشی به کار می‌رفت (کارگر و ساریخانی، ۱۳۹۱: ۹۱).

جدول مرصع: جدولی با سه خط زر است؛ به طوری که دو خط آن دارای دو تحریر و سومین خط دارای سه تحریر است و در میانه دو خط نخست، خطی به لاجورد کشیده شده و در پایین آن‌ها خطی هم به «سیلو» تعبیه شده است (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۸).

جدول مسطر: خطوط جدول را که در واقع پیش‌طرح و پیش‌زمینه جدول بود، جدول مسطر می‌نامیدند (کارگر و ساریخانی، ۱۳۹۱: ۹۰).













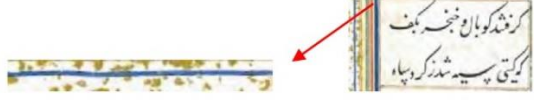

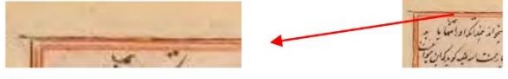
جدول لاجورد یا لاژورد: جدولی که با لاجورد حل شده کشیده شده باشد (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۸).

جدول نقره: جدولی که با نقره یا سیم حل شده، کشیده شده باشد (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۹).

جدول سنگرف: جدولی که از سنگرف کشیده باشند (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۷).

جدول زر: جدولی که با آب طلا کشیده شده باشد. غالباً در نسخه‌های کتب با قطع رحلی بزرگ دوره صفوی مورد استفاده بوده است (مایل هروی، ۱۳۷۲: ۶۰۷).

جدول ۱. انواع جدول براساس شیوه ترسیم، منبع: (حق شناس و دیگران، ۱۳۹۶، همراه با تصویر تکمیلی نگارندگان، ۱۳۹۹).

  <p>جدول مشنی</p>	  <p>جدول دولکه</p>
  <p>جدول سه تحریر</p>	  <p>جدول محرر</p>
  <p>جدول مرصع</p>	 <p>جدول زنجیره</p>
 <p>جدول نقره</p>	 <p>جدول لاجورد</p>
 <p>جدول زر</p>	 <p>جدول شنگرف</p>

#### ۴. کادر

«کادر» یا «قاب» تصویر به مفهوم امروزی، محدوده‌ی فضا یا سطحی است که اثر تجسمی در آن شکل می‌گیرد. افشار مهاجر (۱۳۹۳) کادر در آثار تجسمی را در حکم تکیه‌گاه عناصر بصری معرفی و بیان می‌کند که این عنصر بصری محدوده‌ی اجرای اثر تجسمی را مشخص می‌سازد. کادر می‌تواند حاضر و یا غایب باشد؛ به این معنی که گویی به‌وسیله‌ی حاشیه‌های تکیه‌گاه بریده و قطع شده است (افشار مهاجر، ۱۳۹۳: ۸۴). هم‌چنین کادر فضای بصری را به دو بخش درونی و بیرونی تقسیم می‌کند و اکثراً زوایای قائمه‌ای داشته و محدوده‌ی فیزیکی عناصری که اثر را تشکیل داده‌اند، روشن می‌سازد (افشار مهاجر، ۱۳۹۳: ۸۴).

حضور کادر علاوه‌بر مشخص کردن فضایی برای جای‌گیری عناصر بصری، به عناصر تصویری هویت می‌دهد و انرژی عناصر بصری تا زمانی که درون کادر تجسمی قرار نگیرند، آزاد و بی‌هدف می‌نمایند. استفاده از کادر برای تعیین و ایجاد فضایی برای تصویر ضروری است. این «کادر» رابطه بین بیننده و تصویر را تغییر می‌دهد. باتوجه‌به این نکته که در صفحه‌آرایی و گرافیک امروزی بدون وجود کادر، چشم بیننده بین اثر تجسمی، حاشیه و تداخل آن با متن نوشتاری سردرگم می‌ماند، وجود کادر دور تصویر، در حکم هدایت‌کننده‌ای عمل کرده و چشم بیننده را بر روی تصویر متمرکز می‌سازد.

#### ۵. وجه اشتراک جدول و کادر

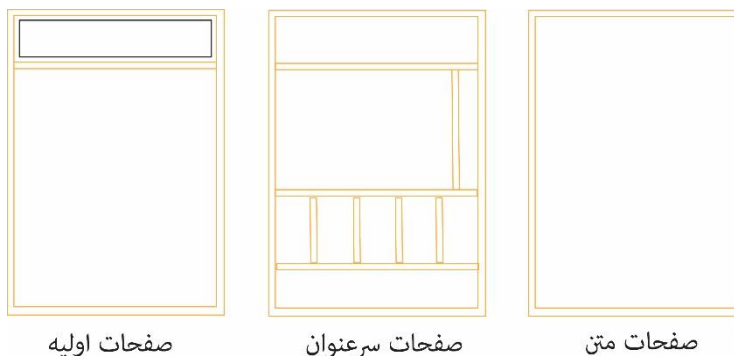
نظر به آنچه گفته شد و بنابر گفته بلخاری، در «ذات هنرهای اسلامی، گرایش به نظام بخشی و بهره‌گیری از هندسه»، پیوسته وجود داشته است (بلخاری، ۱۳۹۴: ۲۳۷). نمونه این گرایش به نظم و جدا کردن فضاهای تصویری را می‌توان در صنایع‌دستی، فرش، تزیینات معماری، کتابت و کتاب‌آرایی اسلامی به‌عنوان یک عامل مهم در روند خلق اثر مشاهده کرد. آنچه از دیدگاه هروی و دیگران درباره‌ی جدول‌کشی گفته شد، در حکم جداکننده‌ی فضای متن و حاشیه و تصویر از هم بوده است. در گرافیک معاصر، «گرید»<sup>۱</sup> یا پایه کار و بهره‌گیری از کادربندی مبتنی بر گرید برخی از وظایف این جدول‌کشی را انجام می‌دهد که وحدت‌بخش عناصر صفحه‌آرایی امروزیست.

با در نظر گرفتن موارد ذکر شده، به نظر می‌رسد، جدول‌کشی گذشته حکم کادربندی در ارتباط بصری امروزی را داشته و با حفظ قواعد امروزی، علاوه‌بر این که مانع از تداخل فضاهاست، موجب تمرکز تصویری و ایجاد اولویت دیداری نیز می‌شده است. کادر و جدول از نظر این پژوهش عناصر مشخصی هستند که مرز یک تصویر را از تصاویر و دیگر اجزای صفحه جدا می‌کنند. از این رو مقایسه تطبیقی دو کتاب «الموالید» و «منافع الحيوان» باتوجه‌به دو مفهوم مشترک «جدول بندی» و «کادربندی» صورت گرفته است.

<sup>۱</sup>. Grid

## ۶. کتاب الموالید

کتاب «الموالید» یکی از آثار مهم جعفر بن محمد بن عمر معروف به حکیم ابومعشر محمد بلخی، دانشمند قرن دوم و سوم هجری (قرن ۸ و ۹ م) است که نسخه خطی آن در کتابخانه اسکوریال<sup>۹</sup>، کتابخانه ملی ایران و آستان قدس رضوی نگهداری می‌شود. این کتاب به تداخل سیارات در بروج دوازده‌گانه (دوازده ماه سال)، خصوصاً تداخل یا قران<sup>۱۰</sup> مشتری و زحل و مبارک و نحس بودن این تداخل‌ها بر نوزاد تازه متولد شده، می‌پردازد. تنها نسخه مصور این کتاب در کتابخانه ملی فرانسه (پاریس) با شماره‌ی ۱۲۵۸۳ نگهداری می‌شود. در صفحه پایانی این نسخه مصور که دیباچه و صفحات ابتدایی آن مفقود است، تاریخ استنساخ آن برابر با ۷۰۰ ه.ق (۱۳۰۱ م) ذکر شده است. کتاب الموالید دارای ۳۶ نگاره است، به غیر از چهار نگاره باقی‌مانده از هفت نگاره آغازین، نگاره‌ها، تداخل سیارات در یک برج را به تصویر کشیده‌اند. به نوشته طاهرخانی نام «قنبرعلی نقاش شیرازی» دو مرتبه، یک‌بار در اولین نگاره برج‌مانده از نسخه مصور کتاب الموالید و بار دوم در نگاره سیزدهم آن امضا شده است. با درخشش نام این تصویرگر بر سینه نگاره‌های این کتاب و نظر به رنگ‌گذاری بدیع و زیبایی بصری تصاویر، احتمال می‌رود که وی از تصویرگران علمی چیره‌دست در سده ۷۰۰ ه.ق بوده است (طاهرخانی، ۱۳۹۸: ۷۲).



شکل ۱. ساختار شکلی کتاب الموالید، (منبع: نگارندگان)

<sup>۹</sup> کتابخانه اسکوریال (Escorial) در شهر سن لورنزدوال اسکوریال، مادرید، واقع شده است و به‌عنوان بخشی از میراث صومعه و سایت اسکوریال محسوب می‌شود. این صومعه و محیط باستانی اطرافش در سال ۱۹۸۴ به عنوان سایت میراث جهانی یونسکو به ثبت رسید. این کتابخانه میزبان مجموعه‌ی کمیابی شامل بیش از ۴۷۰۰ کتب خطی است که بیشتر آنها تذهیب کاری شده‌اند و همچنین، دارای چهل هزار کتاب چاپی است.

<sup>۱۰</sup> قران قرار گرفتن دو یا چند سیاره در یک برج از بروج دوازده‌گانه است که این حالت را مقارنه یا مجاسعه یا مجاسده نیز می‌گویند. البته گاه مقارنه هر کدام از سیارات با سیارات دیگر را جداگانه نام‌گذاری کرده‌اند. به طور مثال قران ماه و خورشید را "اجتماع"، قران عطارد و زهره و خورشید را "اتصال" و قران خورشید با مریخ و مشتری و زحل را "احتراق" گویند. "قران" به صورت مطلق را برای زحل و مشتری به کار می‌برند (مصفی، ۱۳۶۶: ۵۸۰؛ روح الهی، ۱۳۸۹).

ARAB-۲۰۸۳. ۱۱

باتوجه‌به آن‌چه گذشت، الموالید از جمله کتبی است که تاکنون دربارهٔ ویژه‌گی‌های بصری آن به ندرت مطالعه‌ای صورت گرفته است. این کتاب با جلدی از نوع ضربی با نقش ترنجی، پس از صفحات خالی یا بیاض<sup>۱۲</sup> با تصویر اربابان جنیان ایام هفته آغاز می‌شود. به نظر می‌رسد چهار تصویر اربابان جنیان، باقی‌مانده از هفت تصویر به تعداد روزهای هفته است.

روش ترسیم جداول کتاب الموالید به‌طور کلی، به روش محرر و شنگرف است. به این معنا که ابتدا دورتادور صفحه خط باریک سیاهی کشیده شده، از پس آن خط ضخیم‌تری از شنگرف ترسیم و با خط باریک سیاه دوم محاط شده است. به‌جای شنگرف، در چهار تصویر نخستین زر به‌کار رفته است (تصویر ۵ و ۶).

کادر چهار تصویر ابتدای نسخه که هر یک، صفحه‌ای کامل را به خود اختصاص داده‌اند، با الگوی ساختاری شکل ۱ (سمت چپ) به تصویر درآمده است. مایل هروی در رابطه با سرلوحه یا عنوانی که خطی بیان می‌کند که وقتی کاتب به استنساخ نسخه می‌پرداخته، جای عنوانی فصول و ابواب را کتابت نمی‌کرد و پس از اتمام کتابت آن‌را با قلم درشت‌تر کتابت می‌کرده است. این بیاض‌گذاری (خالی گذاشتن بخش سرلوحه) اغلب به‌صورت تقریبی و دیداری صورت می‌گرفت (مایل هروی ۱۳۷۹: ۲۱۱).

در کتاب الموالید نیز این ویژگی، یعنی تفاوت قلم و خط کتابت سرلوحه و متن کتاب به‌خوبی قابل مشاهده بوده و باتوجه‌به گفتهٔ مایل هروی می‌تواند دلیل دیگری بر اصل بودن نسخه خطی باشد. کادر متن نوشتاری کتاب مطابق الگوی سمت راست شکل (۱) ترسیم شده است. آن‌چه در کتاب الموالید تازگی دارد، ظهور پنج کادر کوچک‌تر در نیمه پایینی صفحه است. این کادرهای کوچک‌تر، به‌عنوان تکمیل‌کنندهٔ روایت تصویری کادر اصلی، ایفای نقش می‌کنند.

به نظر می‌رسد چینش صفحات مصور کتاب الموالید، دارای نظامی سلسله‌مراتبی و کاربردی، مشابه روزنامه‌ها و مجلات امروزی از تصاویر مهم به تصاویر کم اهمیت‌تر است. کادربندی منحصربه‌فرد این صفحات (شکل ۱ الگوی میانی) به ترتیب اولویت، چشم بیننده را از متن سرلوحه به تصویر اصلی و در ادامه به تصاویر مکمل پایانی هدایت می‌کند. کادر کوچک دیگری که اغلب در سمت راست کادر تصویر اصلی دیده می‌شود، شامل دوایر قرمز و سیاه رنگ است که به گفته طاهرخانی (۱۳۹۸) خبر از مبارک یا نحس بودن مداخله‌ی سیارات دارد (طاهرخانی، ۱۳۹۸: ۷۵).

به‌طور کلی مجموع کادربندی سرلوحه، تصویر اصلی و کادرهای جداکنندهٔ کوچک‌تر پنج‌گانهٔ صفحات مصور کتاب الموالید، در کتب ایرانی تا آن زمان سابقه نداشته و حرکتی نوجویانه است (تصویر ۷ و ۸).

<sup>۱۲</sup> به گفته مایل هروی، صفحه‌هایی که کاتب پیش از شروع متن خالی می‌گذاشته است را بیاض می‌نامیدند (مایل هروی، ۱۳۷۹).

	
<p>تصویر ۶، نمونه صفحه اولیه کتاب المواید، (منبع: کتاب المواید نسخه کتابخانه ملی پاریس).</p>	<p>تصویر ۵، نمونه صفحه اولیه کتاب المواید، (منبع: کتاب المواید نسخه کتابخانه ملی پاریس).</p>
	
<p>تصویر ۸، صفحه سرعنوان کتاب المواید، (منبع: کتاب المواید نسخه کتابخانه ملی پاریس).</p>	<p>تصویر ۷، صفحه سرعنوان کتاب المواید، (منبع: کتاب المواید نسخه کتابخانه ملی پاریس).</p>

## ۷. کتاب منافع الحيوان

کتاب «منافع الحيوان» اثر عبيدالله بن جبرئيل بن عبيدالله بن بختيشوع، به گفتهٔ پاکباز، قدیمی ترین نسخه مصور به جای مانده از عهد ایلخانی است که به دستور «غازان خان» در سال ۶۸۹ هجری (قرن ۱۳م) در مراغه تدوین شد (پاکباز، ۱۳۹۲: ۶۰). متن کتاب، به سبب نثر ساده و روان می تواند برای خوانندگان اعصار مختلف خواندنی و آموزنده باشد و یا دست کم خواننده را با تصورات مردمان قرن هفتم ه.ق درباره حیوانات آشنا سازد. کتاب منافع الحيوان شامل چهار مقاله است:

۱. در خواص و منافع انسان ها؛

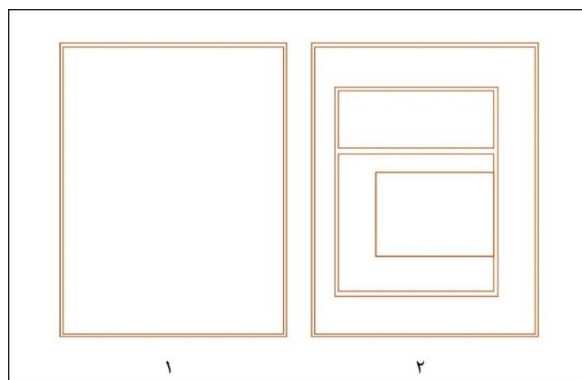
۲. در طباع و خواص چارپایان و وحوش و بهایم؛

۳. در احوال مرغان بزرگ و کوچک؛

۴. در احوال حشرات زمینی و آبی.

مؤلف، ابتدا، برای هر حیوانی آفرینش و صورت آن را ذکر می‌کند، سپس خاصیت و منافع آن را برمی‌شمارد؛ به‌عنوان نمونه، عبدالهادی مراغی (۱۳۸۸) می‌نویسد «در مقاله دوم کتاب که در باره چهارپایان، وحوش و بهایم است، اولین حیوانی را که نام می‌برد، شیر است و آن را چنین توصیف می‌کند: شیر، از همه ددان بنیروتر و قوی‌تر است و از هیچ حیوان نیاندیشد و تنها رود و با هیچ جانور همراهی نکند و از بزرگ منشی که باشد، چون شکاری کند آن قدر که سیر شود بخورد و باقی بگذارد و باز بدو نگردد و کودک و زن را نشکارد» (عبدالهادی مراغی، ۱۳۸۸: ۴۵-۴۶)...

مؤلف، پس از این توصیفات، به ذکر منافع شیر پرداخته است که البته افتادگی‌هایی هم در متن مربوطه وجود دارد. در سال ۱۳۸۸ بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار، نسخه خطی کتاب منافع‌الحيوان قرن هفتم هجری (قرن ۱۳م)، به زبان فارسی که ترجمه‌شده کتاب اصلی اثر ابن‌بختیشوع، توسط عبدالهادی بن محمد بن محمود بن ابراهیم مراغی است را به تصحیح محمد روشن و مقدمه علامه محمد قزوینی منتشر ساخت. مصحح، در آخر کتاب، سه پیوست را ضمیمه ساخته است؛ در پیوست اول، تصاویر نسخه متعلق به مجموعه پیرپونت مورگان<sup>۱۳</sup> آمده که در آن‌ها، نوشته‌های مؤلف با تصویر حیوانات همراه بوده است.



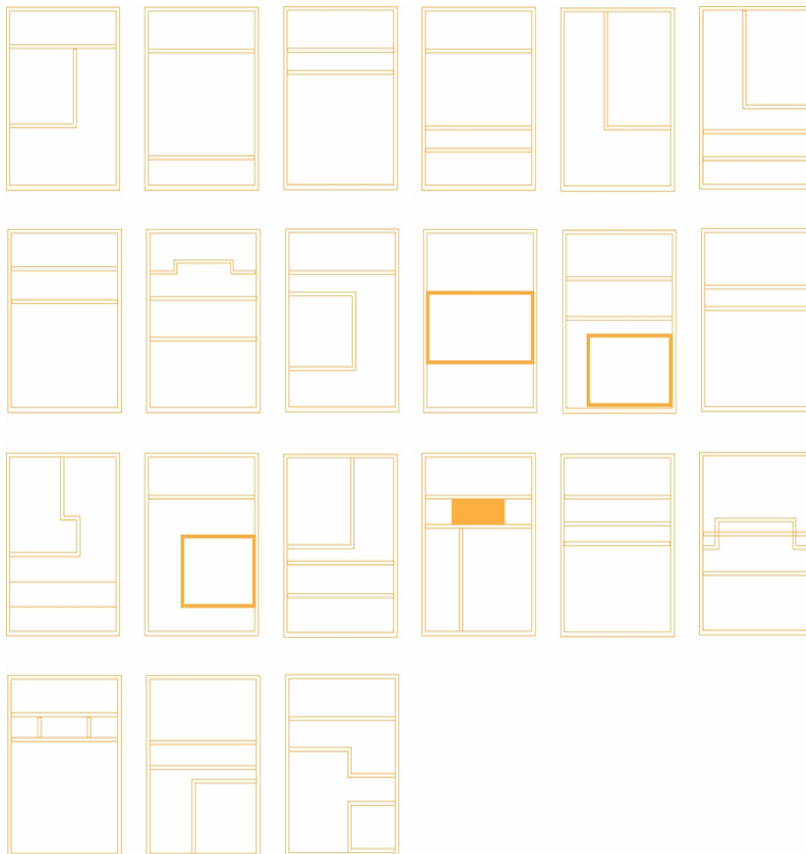
شکل ۲. ساختار فرمی جداول صفحات کتاب منافع‌الحيوان، ترسیم نگارندگان

کتاب منافع‌الحيوان دارای ۹۴ نگاره است که به گفته کن‌بای در آن شیوه‌های نگارگری مکتب عباسی، طراحان ایرانی و نقاشی چینی یک‌جا جمع شده‌اند (کن‌بای، ۱۳۹۱: ۳۰). از آنجاکه تطبیق ساختار بصری دو کتاب اشاره شده، موضوع این پژوهش می‌باشد، در ادامه به ساختار بصری کتاب منافع‌الحيوان پرداخته می‌شود.

<sup>۱۳</sup> کتابخانه و موزه مورگان یک کتابخانه شخصی ساخته شده در خانه جی‌بی مورگان است. این کتابخانه در سال ۱۹۰۶ تأسیس و نسخه‌های خطی و کتب مختلف از افرادی همچون والتر اسکات، انوره دو بالزاک و دست‌خط باب دیلن را نگهداری می‌کند، همچنین آثار چاپی و طراحی‌های هنرمندانی همچون لئوناردو دا وینچی، رافائل، میکال‌آنژ، رامبرانت، پیتر پل روبنس، پابلو پیکاسو، آلبرشت دورر و توماس گینزبارو از مجموعه‌های این موزه است.

ساختار جدول کشی کلی کتاب منافع‌الحيوان به روش شنگرف با دو تحریر (خط باریک) میان تهی است. این شیوه یکی از ساده‌ترین روش‌های جدول کشی است که سرعت اجرای بالایی نیز دارد. صفحات این کتاب، شامل سه نوع جدول و کادر است: اول دو خط باریک قرمز رنگ (شنگرف) که کادر صفحه را از زمینه جدا می‌کند (شکل ۲، شماره ۱). درون این جدول، یک جدول جداکننده متن نوشتاری و تصویر از حاشیه و درون آن کادر جداکننده‌ی سرلوحه (به خط کوفی و ثلث)، متن و تصویر قرار دارد (شکل ۲ شماره ۲).

در مجموع براساس تصاویر موجود کتاب منافع‌الحيوان، از ۲۵ تصویر در اختیار نگارندگان، حدود ۲۰ صفحه مصور آن صفحه‌بندی متفاوت و متنوعی دارند. شکل ۳، تنوع بصری ساختار کادربندی صفحات این کتاب را به صورت کلی نشان می‌دهد (تصاویر ۹ تا ۱۲). دلیل این تنوع، بر نگارنده‌گان معلوم نیست. به نظر می‌رسد، باتوجه‌به محتوای هر مقاله که پیش‌تر به آن اشاره شد، ابعاد این کادرها تغییر یافته است (شکل ۳). برای مثال، در مقاله چهارم در احوال حشرات زمینی و آبی، کادر تصویر با کوچک‌شدن جثه جانوران کوچک شده است. میان این تنوع، جدول کشی جداکننده کادر اصلی متن و تصویر از حاشیه و حاشیه از زمینه کاغذ، در مجموع سبب وحدت بصری در کل کتاب شده است.



شکل ۳. تنوع بصری ساختار کادربندی کتاب منافع‌الحيوان. ترسیم نگارندگان



کادر تصویر در برخی صفحات شامل دو خط باریک در پس و پیشِ خطی ضخیم و زر اندود است. باتوجه‌به تفاوت در نحوه ترسیم کادر این تصاویر، به نظر می‌رسد که این نمونه توپر و زر اندود، توسط خود نقاش ترسیم شده است نه توسط کاتب و جدول‌کش؛ چراکه در برخی موارد یا کادر بزرگ‌تر را شکسته و یا کوچک‌تر از فضای تعبیه شده برای تصویر، ترسیم شده است (تصویر ۱۱).

	
<p>تصویر ۱۰، نمونه صفحه کتاب منافع الحيوان، حالت پلکانی تصویر، (منبع: کتاب منافع الحيوان، نسخه موزه مورگان).</p>	<p>تصویر ۹، نمونه صفحه کتاب منافع الحيوان، تصاویر حیوانات کوچک جثه در کتاب کوچک‌تر نشان داده شده است، (منبع: کتاب منافع الحيوان، نسخه موزه مورگان).</p>
	
<p>تصویر ۱۲، نمونه صفحه کتاب منافع الحيوان، تنوع تیتراها در تصاویر، (منبع: کتاب منافع الحيوان، نسخه موزه مورگان).</p>	<p>تصویر ۱۱، نمونه صفحه کتاب منافع الحيوان، توپر شدن کادر دور تصاویر، (منبع: کتاب منافع الحيوان، نسخه موزه مورگان).</p>

## ۸. تحلیل یافته‌ها

به‌طور کلی می‌توان ویژگی‌هایی چون شکستن و پلکانی کردن برخی از تصاویر و سرلوحه‌ها؛ کوچک کردن کادر تصویر حیوانات ریز جثه؛ توپر شدن کادر در برخی تصاویر، حاشیه‌سازی برای برخی سرلوحه‌ها؛ تغییر نوشتار از کوفی به ثلث؛ شکسته‌شدن کادر و خارج شدن بخشی از اندام حیوانی و یا گیاهی از آن، مجموعه تغییرات ساختاری و شکلی کادربندی در صفحه‌آرایی<sup>۱۴</sup> کتاب منافع‌الحیوان هستند، که نشان از تفاوت عمده این کتاب با کتاب الموالید است. وجه تمایز دیگر این دو کتاب، وجود کادرهای کوچک‌تر مکمل در نگاره‌های کتاب الموالید است که به نوعی سبب اولویت بخشی در خوانش تصویری، از تصویر اصلی به بخش تکمیلی شده که تا پیش از آن بی‌سابقه بوده است. از جنبه‌های مشترک این دو کتاب معاصر می‌توان به وجود جدول و خط دور به‌عنوان جداکننده فضای تصویر و متن نوشتاری از زمینه، تقسیم‌بندی فضا به بخش‌های مختلف و جداسازی قسمت سرلوحه از نگاره و متن اشاره کرد. جدول ۲ تطبیق ساختاری کتاب الموالید و منافع‌الحیوان را نشان می‌دهد.

جدول ۲. مقایسه تطبیقی ساختار بصری صفحه‌بندی و کادربندی دو کتاب الموالید و منافع‌الحیوان

منافع‌الحیوان				الموالید			
در کتاب منافع‌الحیوان، تنوع کادربندی در صفحات کتاب که بر اساس موضوع هر مبحث، موجب تغییر ابعاد و محل قرارگیری تصاویر شده، مانع از استخراج ساختاری مشترک و یکسان از این کتاب گردیده است.				لازم به توضیح است که در بررسی تحلیلی تطبیقی صفحه‌بندی کتاب الموالید، چهار ساختار متحد‌الشکل و قاعده‌مند از کادربندی صفحات استخراج گردیده است.			
تصاویر	ساختار استخراج شده از آنالیز	آنالیز خطی صفحه‌بندی	آنالیز متن و تصویر	تصاویر	ساختار استخراج شده از آنالیز	آنالیز خطی صفحه‌بندی	آنالیز متن و تصویر
							
تصویر ۳. نخستین صفحه - ی مصور از کتاب الموالید، (منبع: کتاب الموالید، محل نگه‌داری	استخراج ساختار اولیه کادربندی از صفحات مصور آغازین کتاب الموالید	آنالیز خطی ساختار اول از ساختار چهارگانه کادربندی کتاب الموالید	آنالیز سطحی متن در کتاب الموالید، ساختار اول	تصویر ۷، نمونه صفحه از منافع‌الحیوان، تصاویر کوچک جثه در کتاب کوچک‌تر نشان داده شده است، (منبع: کتاب	استخراج کادربندی از آنالیز	آنالیز خطی صفحه‌بندی	آنالیز متن و تصویر

<sup>۱۴</sup> به نظر افشار مهاجر صفحه‌آرایی عبارت است از طراحی، تنظیم و اجرای صفحات چاپی کتب، نشریات، پوستر، کاتالوگ و غیره (افشار مهاجر، ۱۳۸۳:

۱۲). به بیان دیگر ایجاد رابطه و تناسب میان تصاویر، حروف و خط نوشتاری، نقوش تزئینی با فضا و قطع کاغذ و به طور کلی پرداختن به کیفیات بصری و زیبایی‌شناسی محصولات چاپی را صفحه‌آرایی گویند.

			<p>منافع الحیوان، نسخه موزه مورگان.</p>				<p>کتابخانه ملی پاریس).</p>
							
<p>آنالیز سطحی تناسبات تصویر و متن در صفحه‌بندی</p>	<p>آنالیز خطی ساختار کادربندی متنوع صفحات مصور</p>	<p>استخراج ساختار کادربندی</p>	<p>تصویر ۸، نمونه صفحه کتاب منافع الحیوان، حالت پلکانی تصویر، (منبع: کتاب منافع الحیوان، نسخه موزه مورگان).</p>	<p>آنالیز سطح تناسب متن در صفحه‌بندی کتاب الموالید، <b>ساختار دوم</b></p>	<p>آنالیز خطی دومین ساختار از ساختار چهارگانه کادربندی کتاب الموالید</p>	<p>استخراج دومین ساختار کادربندی، مربوط به صفحات متن کتاب الموالید</p>	<p>تصویر ۴، نمونه - ای از صفحات متن کتاب الموالید (منبع: کتاب الموالید، محل نگهداری کتابخانه ملی پاریس).</p>
							
<p>آنالیز سطحی تناسبات تصویر و متن در صفحه بندی کتاب منافع الحیوان</p>	<p>آنالیز خطی ساختار کادربندی متنوع صفحات مصور</p>	<p>استخراج ساختار کادربندی از صفحات مصور کتاب منافع الحیوان</p>	<p>تصویر ۹، نمونه صفحه کتاب منافع الحیوان، توپر شدن کادر دور تصاویر، (منبع: کتاب منافع الحیوان، نسخه موزه مورگان).</p>	<p>آنالیز سطح تناسبات تصویر و متن در کتاب الموالید، <b>ساختار سوم</b></p>	<p>آنالیز خطی سومین ساختار کادربندی کتاب الموالید</p>	<p>استخراج سومین ساختار کادربندی از صفحات مصور کتاب الموالید</p>	<p>تصویر ۵، نمونه‌ی اول از صفحات مصور داخلی کتاب الموالید، صفحه عنوان، (منبع: کتاب الموالید، محل نگهداری کتابخانه ملی پاریس).</p>
							
<p>آنالیز سطحی تناسبات تصویر و متن در صفحه بندی</p>	<p>آنالیز خطی ساختار کادربندی متنوع صفحات مصور</p>	<p>استخراج ساختار کادربندی</p>	<p>تصویر ۱۰، نمونه صفحه کتاب منافع الحیوان، تنوع تیتراها در تصاویر، (منبع: کتاب منافع الحیوان، نسخه موزه مورگان).</p>	<p>آنالیز سطح تناسبات تصویر و متن در کتاب الموالید، <b>ساختار سوم</b></p>	<p>آنالیز خطی چهارمین ساختار کادربندی کتاب الموالید</p>	<p>استخراج چهارمین ساختار کادربندی از صفحات مصور</p>	<p>تصویر ۶، نمونه - ی دوم از صفحات مصور داخلی کتاب الموالید، صفحه</p>

			کتاب منافع الحيوان، نسخه موزه مورگان.	ساختار چهارم		کتاب الموالید، تغییر در محل قرارگیری دوایر سعد و نحس	عنوان، (منبع): کتاب الموالید، محل نگه‌داری کتابخانه ملی پاریس).
--	--	--	---	--------------	--	---	---

همان‌گونه که در جدول دیده می‌شود، در ساختار بصری کتاب الموالید وحدت و نظم دیداری بیشتری تحت تأثیر عناصر واحد کادربندی دیده می‌شود، چیزی که امروزه از آن به عنوان «هویت بصری»<sup>۱۵</sup> یاد می‌شود. همچنین وحدت بصری کتاب منافع‌الحيوان برپایه گرید هماهنگ و سیال، باتوجه‌به موضوع و عنوان‌های خرد و متنوع پی‌گیری شده است. به نظر می‌رسد اختلاف ساختار کادربندی این دو کتاب که یکی در باب علوم غریبه و دیگری علوم طبیعی است، به‌طور عمده تحت تأثیر خواست یا نوع تفکر طرح‌دهنده‌گان ساختار این دو کتاب بوده است.

### جدول ۳. تشابهات و تمایزات دو کتاب الموالید و منافع‌الحيوان

ویژه‌گی‌ها خاص هر کتاب	الموالید	منافع‌الحيوان
موضوع	علوم غریبه (احکام نجوم)	علوم طبیعی
دوره	به قطع نمی‌توان بیان نمود اما با توجه به شواهد بصری ایلخانی است.	ایلخانی
تاریخ استنساخ	سال ۷۰۰ هجر قمری (۱۳۰۱ میلادی).	۶۹۸ هجری قمری (قرن ۱۳ میلادی) به نقل از اغلب منابع.
شهر محل نشر	نگارندگان پس از بررسی دقیق امضای نامفهوم به جا مانده از نقاش، احتمال بر این می‌دهند. که این اثر در شهر تلاس یا طراز امروزی که در قزاقستان واقع است خلق شده است. شهر طراز در قرن هشتم بخشی از امپراطوری ایلخانی محسوب می‌شد.	مراغه
تصویرگر	قنبرعلی نقاش شیرازی	نامشخص.
فرم و صفحات و ساختار و سرلوحه‌ها	منسجم و یک دست.	متنوع در اندازه قلم و نوع نوشتار سرلوحه‌ها و تکنیک ارائه تصاویر، مبتنی بر یک ساختار اما نا منسجم.
خطوط و جدول کشی	شنگرف و محرر، در تعدادی از صفحات موج و غیر دقیق.	شنگرف دو تحریر میان تهی، در چند مورد خط ضخیم میانی زرانود، موج غیر دقیق.

<sup>۱۵</sup> Visual identity

نوع و ماهیت مطالب کتاب	مرتبط به هم پیوسته.	در چهار مقاله مختلف و متفاوت.
نکته خاص و جدید	کادربندی استوار، حفظ یکپارچگی در کل کتاب، ظهور نوع متفاوتی از کادربندی که پیش از آن بی‌سابقه بوده است.	اختصاص فضای تصویری به حیوانات مورد بحث بر اساس جثه حیوانات بزرگ و کوچک و زیستگاه آن‌ها.

باتوجه به جدول ۳، تشابه ساختار کادربندی الموالید و منافع الحیوان در ترسیم خطوط غیردقیق است و تفاوت آن‌ها در ساختار منسجم و یکپارچه در کل کتاب، نمایش چند قابی ویژه شبه‌ژورنالیستی امروزی در صفحه عنوان اولیه و نیز جدول کشی شنگرف و محرر کتاب الموالید در مقابل ساختار متنوع مبتنی بر پایه کار مشترک و خطوط شنگرف دو تحریر میان‌تهی منافع الحیوان است.

### نتیجه‌گیری

دو کتاب، هم‌عصر و کاربردی «الموالید» و «منافع الحیوان»، به ترتیب یکی به بیان تصویری موضوعی نامحسوس یعنی احکام نجومی پرداخته و دیگری به موضوع ملموس و طبیعی دانش جانورشناسی تمرکز داشته است. به نظر می‌رسد علی‌رغم فاصله چندساله انتشار، تفاوت موضوعی این دو کتاب، خود در نحوه ترکیب‌بندی‌ها و کادربندی‌ها بسیار تأثیرگذار بوده است. در هرکدام از کتاب‌های منافع الحیوان و الموالید، تصویرگر یا تصویرگران، باتوجه به نیاز خود از صفحه کتاب بهره برده و در روند کتاب‌آرایی به کاتب و نسخه‌نویس پیوسته‌اند. نتیجه حاصل از بررسی تطبیقی ساختار کادربندی این دو کتاب، برای پژوهش‌گران روشن ساخت که کتاب الموالید دارای ساختار چهارگانه‌ای از کادربندی متحدالشکل و هماهنگ بوده که می‌توان معادل واژه یونیفرم<sup>۱۶</sup> در صفحه‌آرایی امروزی دانست. این درحالیست که در کتاب منافع الحیوان نمی‌توان ساختاری مشترک برای کادربندی صفحات مصور استخراج کرد. باتوجه به تنوع تصویری در کتاب منافع الحیوان و شیوه طراحی متنوع، احتمال بر آن است که بیش از یک تصویرگر در مصورسازی آن دخیل بوده‌اند. در مقابل، در کتاب الموالید به وضوح امضای «قنبرعلی شیرازی» در دو جا مشاهده می‌شود و یک‌دستی نگاره‌ها به لحاظ ترکیب‌بندی و رنگ، نشان‌گر آن است که یک تصویرگر به کار مشغول بوده است. فارغ از موضوع، محتوا و تنوع تصویرگران و نیز جغرافیای این دو کتاب آنچه مسلم است، کتاب الموالید دارای ساختار بصری منسجم‌تر و هویت بصری یک‌دست‌تری به نسبت منافع الحیوان است. نقطه مشترک این دو کتاب، استفاده از جدول کشی برای مجزا ساختن فضای متن و تصویر از زمینه کاغذ و کادربندی مبتنی بر پایه کار، باتوجه به اولویت و اهمیت موضوع و هدایت چشم بیننده از سرلوحه به تصویر و متن است.

<sup>۱۶</sup> Uniform

**منابع:****کتاب‌ها**

- آژند، یعقوب. (۱۳۸۹). نگارگری ایران، پژوهشی در تاریخ نقاشی و نگارگری ایران، جلد اول، تهران: سمت.
- اصفهانی، حبیب‌الله. (۱۳۶۹). تذکره خط و خطاطان شامل خطاطان، نقاشان مذهبیان و قاطعان، جلدسازان ایرانی و عثمانی، به انضمام کلام الملوک، ترجمه: رحیم چاوش، تهران: نشر مستوفی.
- انوری، اوحدالدین محمد. (۱۳۷۶). دیوان انوری، با مقدمه سعید نفیسی، تهران: نگاه.
- بلخاری قهی، حسن. (۱۳۹۴). قدر-نظریه هنر و زیبایی در تمدن اسلامی، تهران: انتشارات سوره مهر.
- پاکباز، رویین. (۱۳۹۲). نقاشی ایران از دیرباز تا امروز، تهران: انتشارات زرین و سیمین.
- ضیاءپور، جلیل. (۱۳۷۷). مختصر تاریخ هنر ایران و جهان، به کوشش محمدحسن اثباتی، جلد اول، تهران: نشر جهاد دانشگاهی.
- عکاشه، ثروت. (۱۳۸۰). نگارگری اسلامی، ترجمه: سید غلامرضا تهامی، تهران: انتشارات حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی.
- فرزان، ناصر. (۱۳۷۷). تاریخ تحول هنر و صنعت رنگ در ایران و جهان (بخشی از دانش رنگ‌ها)، تهران: انتشارات تهران.
- قمی، قاضی احمد. (۱۳۵۲). گلستان هنر به کوشش احمد سهیلی خوانساری، تهران: انتشارات منوچهری.
- کارگر، محمدرضا و ساریخانی، مجید. (۱۳۹۱). کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی، تهران: سمت.
- گری، بازل. (۱۳۸۴). نقاشی ایران. ترجمه: عربعلی شروه، تهران: دنیای نو.
- گودرزی، مصطفی. (۱۳۹۰). تاریخ نقاشی ایران از آغاز تا عصر حاضر، تهران: سمت.
- مایل هروی، نجیب. (۱۳۷۲). کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی، مشهد: مرکز پژوهش‌های آستان قدس رضوی.
- مایل هروی، نجیب. (۱۳۷۹). تاریخ نسخه‌پردازی و تصحیح انتقادی نسخه‌های خطی، تهران: کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی.
- مراغی، عبدالهادی بن محمد بن محمود بن ابراهیم. (۱۳۸۸)، منافع الحيوان. مصحح: محمد روشن، تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار.

**مقالات:**

- احمدزاده، سعادت. (۱۳۸۰). "تذهیب در هنر کتاب‌آرایی ایرانی"، فصلنامه کتاب، ۱۲۹-۱۲۴.
- اورستی، پائولا. (۱۳۸۵). «نسخه‌های خطی اسلامی: ویژگی‌های مادی و گونه‌شناختی»، ترجمه شیرین بنی‌احمد، نامه بهارستان، شماره ۱۱ و ۱۲، ۷۳-۳۵.
- جباری، صداقت؛ مصلح امیردهی، معصومه. (۱۳۹۵). "اسلوب خط در نسخه‌هایی از رساله احکام نجوم". نشریه هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی، شماره ۴، ۹۲-۸۱.
- حق‌شناس، فاطمه؛ مهرنگار، منصور؛ فرسسدنیک، فرزانه. (۱۳۹۶). "بررسی ساختار نمادین و کاربردی جدول‌کشی در نقاشی ایرانی - اسلامی و تعمیم آن در صفحه‌آرایی نوین". اولین کنفرانس ملی نمادشناسی هنر ایران، منتشر شده توسط سیویلیکا.
- قادری، الهه؛ خزایی، محمد. (۱۳۸۹). "مروری بر تصویرسازی علمی کتب خطی ایران در دوره ایلخانی: منافع‌الحيوان (نسخه مورگان)". مجله کتاب ماه هنر، شماره ۱۴۱، ۱۰۷-۱۰۱.
- مایل هروی، نجیب. (۱۳۷۹). "فرهنگ تاریخی نسخه‌شناسی جدول". بهارستان، شماره دهم، ۳۶-۳۱.
- مراثی، محسن. (۱۳۹۱). "تبیین بررسی چگونگی ترکیب نوشته و تصویر و خاستگاه آن در نگارگری مکتب شیراز دوره آل‌اینجو"، نگره، شماره ۲۳، ۵۱-۴۳.
- مصباح، بیتا؛ صفری کرهرودی، هانیه؛ رحمتی، هادی. (۱۳۹۸). "بررسی اصول صفحه‌آرایی حاکم بر ترکیب بندی در صفحه‌های سرآغاز و سرلوح نسخ خطی ایرانی سلجوقی تا پایان صفوی". نشریه هنرهای صناعی اسلامی، شماره ۴، ۱۵۴-۱۴۷.
- ملیکیان شیروانی، اس. (۱۳۵۰). "ورقه و گلشاه مصور به مینیاتورهای ایرانی قرن سیزدهم هجری". داستانی هزار ساله از عشق و دلدادگی، پیام یونسکو، شماره ۲۷، ۳۲-۲۹.
- هاشمی‌نژاد، علیرضا. (۱۳۸۷). "قرآن‌نویسی در قرن‌های هفتم و هشتم هجری قمری"، نشریه پژوهش‌های تعلیم و تربیت اسلامی، شماره ۴، ۱۳۴-۱۰۹.

#### منابع تصاویر:

- بلخی، حکیم ابومعشر محمد. (۵۷۰۰ق)، الموالید. کتابخانه ملی پاریس، با شماره ۲۵۸۳.
- مراغی، عبدالهادی بن محمد بن محمود بن ابراهیم. (۶۹۸ه.ق). منافع‌الحيوان، کتابخانه پیرپونت مورگان.