

## تصویرسازی‌های نسخه‌صورالکواکب منوچهر خان، نگاهی شکوهمند به آسمان\*

ابوذر ناصحی<sup>۱</sup>، فاطمه احمدی جزینی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گروه ارتباط تصویری، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.  
<sup>۲</sup>آکارشناس ارشد تصویرسازی، گروه تصویرسازی، دانشکده هنرهای تجسمی، مؤسسه آموزش عالی فیض السلام، اصفهان، ایران.  
(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۷؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵)

### چکیده

صورت فلکی یا هم‌اختران، گردایه‌ای از ستارگان است که از دیدگاه زمینی به شکل ویژه‌ای مانند سازی و نام‌گذاری شده‌اند. این بخش از نجوم، از دیرباز برای نشانی دهی و فهم آسان‌تر ستاره‌شناسی، در ملل مختلف مرسوم بوده است. برای شناخت بهتر و سریع‌تر و دریافت صحیح اطلاعات در زمینه علم نجوم، تصویرسازی صورفلکی به‌عنوان شاخه‌ای از هنرهای تجسمی پدید آمده است. در این نوع از تصویرسازی هنرمند علاوه بر مهارت‌های تصویرسازی می‌بایست در علم نجوم نیز مطالعاتی داشته باشد. در این پژوهش، ترجمه یکی از نسخه‌های فارسی کتاب صورالکواکب تألیف دانشمند بزرگ ایرانی، صوفی رازی مورد بررسی قرار می‌گیرد، که به دستور منوچهر خان حاکم صاحب‌ذوق مشهد در دوره ی صفوی (قرن ۱۱ ه.ق) و با تصویرسازی‌های ناب استاد ملک حسین اصفهانی استنساخ گردیده است. این نسخه دارای ۳۷۳ صفحه و دست‌کم ۹۹ نگاره نفیس می‌باشد که اکنون در مجموعه‌ای به نام اسپنسر محفوظ در کتابخانه عمومی نیویورک نگهداری می‌شود. به نظر می‌رسد بازتولید دست‌کم دو کتاب علمی الحشائش و صورالکواکب در دوره منوچهر خان حکایت از علاقه هم‌زمان منوچهر خان به علم و هنر باشد. شیوه بررسی نسخه توصیفی-تحلیلی می‌باشد؛ که از طریق مطابقت تصویرسازی‌ها با متن انجام گرفته است.

### واژه‌های کلیدی

تصویرسازی، نسخه صورالکواکب، عهد صفوی، منوچهر خان بیگلر بیگی، ملک حسین اصفهانی.

\* مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه نگارنده دوم، با عنوان «بررسی تصویرسازی علمی کتاب صورالکواکب (نمونه موردی نسخه صورالکواکب منوچهر خان)» می‌باشد که با راهنمایی نگارنده اول ارائه شده است.

\*\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۰۶۵۹۸۷۰، نامبر: ۰۰۳۱-۳۲۳۴۴۵۶۳، E-mail: ahmadijazani.fatemeh@yahoo.com

## مقدمه

عربی نگارش می‌کردند. این کتاب در دوران‌های مختلف اسلامی بازنویسی و تصویرسازی شده است. پژوهش پیش رو تصویرسازی‌های کتاب *صورالکواکب* (نسخه منوچهرخان<sup>۲</sup>) را که یکی از بهترین نسخ تصویرسازی شده در دوران صفویه است، مورد بررسی قرار داده است. با توجه با اینکه آثار مکتوب بسیاری در دوره‌ی اسلامی در زمینه علم ستاره‌شناسی موجود است، با توجه به علمی بودن این نسخه‌ها، تصاویرشان از جهت زیبایی‌شناسی، آنطور که باید مورد بررسی واقع نشده است و از دیگر جهت کتاب آرایبی و همچنین نگارگری یکی از مهم‌ترین هنرهای اسلامی ایرانی می‌باشد، پرداخت به این هنر از طریق پژوهش در این زمینه برای شناخت هنر اصیل ایرانی امری ضروری است. از سوی دیگر بررسی زیبایی‌شناسانه این آثار فاخر در رعایت اصولی که این تصاویر را در خدمت متن در می‌آورد، می‌تواند پیشینه مناسبی برای دانشجویان تصویرسازی و الگو برداری برای تصویرسازی معاصر، به‌ویژه متون مربوط به نجوم باشد. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی، تصویرسازی‌های یکی از نسخ کتاب *صورالکواکب* مربوط به عهد صفویه و دوره حکومت ابوالفتح منوچهرخان در مشهد را که یکی از نسخه‌های شاخص ستاره‌شناسی به شمار می‌رود را مورد بررسی قرار می‌دهد و پاسخگوی این سؤالات است: ۱. تصاویر موجود در نسخه *صورالکواکب* منوچهرخان دارای ویژگی‌هایی است؟؛ ۲. علت شاخص شدن این نسخه نسبت به دیگر نسخ چیست؟

نجوم یا ستاره‌شناسی از زمان شروع تمدن بشری با ما همراه بوده است. شناخت انسان‌های اولیه از گیتی و ستارگان بدون ابزارهای پیشرفته تکوین یافت. البته انسان‌ها به تدریج آموختند که هماهنگی خاصی بین ستاره‌ها و نحوه حرکت آن‌ها است. انسان براساس ترسیم نقشه‌ی آسمان از ستاره‌گان پرنور به‌عنوان نقاط راهنما کمک گرفت و با رسم خطوط و وصل کردن این نقاط به یکدیگر، آن‌ها را به شکل خدایان و موجودات اساطیری ترسیم کرد که به باور او غیر قابل دسترس و بالاتر از همه چیز بودند. نجوم و ستاره‌شناسی و در ایران دارای سابقه‌ای دیرینه است. سهم منجمان ایرانی در پیشرفت نجوم این دوره قابل تامل است. منجمان مسلمان ایرانی نتایج رصدها و محاسبات نجومی خود را در کتاب‌هایی به نام زیج جمع‌آوری می‌کردند و عده‌ای هم به ترجمه کتب نجوم می‌پرداختند. این امر تصویرسازان را تشویق کرد که برای این مطالب به تصویرسازی بپردازند. این تصاویر اگرچه برای کتب علمی بود و جنبه‌ی هنری نداشت، اما در بسیاری از موارد پیرو اصول و قواعد خاصی بود. از جمله دانشمندانی که در حوزه نجوم پژوهش‌هایی انجام داده اند، می‌توان به عبدالرحمن صوفی رازی اشاره کرد که کتاب *صورالکواکب*<sup>۱</sup> این دانشمند توسط خواجه نصیرالدین طوسی به فارسی برگردانده شده است. عبدالرحمن صوفی اهل ری و دانشمندی ایرانی بود، ولی دانشمندان ایرانی تا قبل از قرن ۶ هجری به دلیل اینکه زبان علمی ملل اسلامی زبان عربی بود عموماً کتاب‌های خود را به

## روش پژوهش

این مقاله ابتدا به بررسی تحلیلی مفاهیم نظری موضوع رسیدگی کرده است، و به دنبال آن به بررسی تصاویر نسخه‌ای شاخص از کتاب *صورالکواکب* که متعلق به عهد صفوی و دوره حکومت ابوالفتح منوچهرخان است، پرداخته است. این پژوهش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، به شیوه توصیفی-تحلیلی می‌باشد؛ که از طریق مطابقت تصویرسازی‌ها با متن انجام گرفته است.

## پیشینه پژوهش

در مورد نسخه *صورالکواکب* منوچهرخان (قرن ۱۱ هجری) تاکنون مطالعات جامع و تخصصی صورت نگرفته است. منابع، محدود و جز چند مقاله و کتاب که بیشتر راجع به وضع سیاسی آن دوره می‌باشد، مطلب قابل توجهی در دسترس نیست. اکثر تصاویر این پژوهش برای اولین بار مورد بررسی قرار گرفته اند.

## مبانی نظری پژوهش

### ابوالحسن عبدالرحمن بن عمر بن محمد بن سهل صوفی رازی، منجم مشهور مسلمان

یکی از ابتدایی ترین و کهن ترین کتب خطی اسلامی که در آن صور فلکی و اجرام سماوی رسم شده اند، به یکی از مشهورترین دانشمندان ایرانی به نام عبدالرحمن صوفی رازی تعلق دارد، که بارها توسط هنرمندان مصور شده است وی در سال (۳۷۹-۲۹۱ ه.ق) در شهر ری چشم به جهان گشود و در سن ۸۳ سالگی در شهر شیراز رحلت نمود. در ریاضی استاد بود و ستاره‌شناسی برجسته در سده چهارم ه.ق بود. رازی در ۴۶ سالگی به واسطه

عبدالدوله دیلمی (۳۶۷-۳۷۲ ه.ق) به اصفهان مدعو شد و در آن جا زندگی آغاز کرد. کار اصلی او تشریح یافته‌های پیشین یونانیان در علم نجوم و ترجمه آثار آن‌ها به زبان عربی بود. امیر عبدالدوله دیلمی، صوفی را به سمت استاد ریاضی و ستاره‌شناسی شهر گور فیروزآباد منصوب کرد. در همین شهر او به واسطه‌ی رصدهای بسیاری که در باب ستاره‌شناسی انجام می‌دهد به شهرت می‌رسد. یکی از کتاب‌هایی که او به‌صورت ویژه روی آن کار کرد، کتاب *مجسطی بطلمیوس* بود که در همین راستا توانست تصحیحات زیادی را بر روی فهرست ستارگان و تخمین‌های مربوط به روشنایی و اندازه ستاره‌ها انجام دهد که اغلب با آنچه بطلمیوس محاسبه کرده بود تفاوت چشمگیری داشت. او ضمن اصلاح نظریه بطلمیوس، ستارگان مزدوج را بدون داشتن تلسکوپ کشف کرد. صوفی هم چنین کاربردهای بسیار زیادی برای اسطرلاب پیدا کرد که یافته‌هایش در آثار به‌جامانده از او به‌صورت مکتوب باقی مانده است. او در زمینه دانش ریاضیات، هندسه و ستاره‌شناسی کتاب‌های زیادی دارد. معروف‌ترین اثر وی *صورالکواکب/الثابتة* نام دارد که در سال ۳۵۳ هجری قمری آن را نگاشته است. این کتاب که در مورد ستارگان (ثوابت) است، ادامه پژوهش‌های ستاره‌شناسی در سده‌ی سوم هجری بود و بر پایه آثار کلاسیک و کهن از جمله *مجسطی بطلمیوس* تدوین شده است. وی در آن بسیاری از رصدهایش را همراه با تصویر تشریح کرده است. در این کتاب او ستارگان را با نام‌های عربی آن‌ها مشخص کرده و جدولی از اندازه‌های دقیق ستاره‌های هر صورت فلکی و نمای ویژه‌ی هر صورت فلکی ارائه کرده است» (ورجانود، ۱۳۸۵، ۶۵).

ابوریحان محمد ابن احمد بیرونی (سده ۴ و ۵ هجری) بارها در آثار نجومی خود برای تأیید درستی سخنان‌ش، شواهدی از *صورالکواکب* صوفی را نقل کرده است. وی صوفی را در امر

حاکی خراسان برگزیدند. این منصب نیز می‌تواند ارشدبودن او را نسبت به برادرانش اثبات کند. منوچهرخان قبل از افتخاریافتن به مقام حاکی و ملقب‌شدن به خان، از سال ۱۰۳۱ تا سال ۱۰۳۳ هجری قمری در مقام فرمانده خاصه شریفه و با عنوان بیگ و نیز در مقام بیگلری قزوین خدمت‌گذاری پادشاهان صفوی را کرده بود. وی حدوداً بین سال‌های ۱۰۳۳ تا ۱۰۴۵ ه.ق دوازده سال بیگلری مشهد را به عهده داشت. به علاوه، برای اندک‌زمانی نیز حکومت دورن و خبوشان را به عهده داشت. در نهایت ابوالفتح منوچهرخان در سال ۱۰۴۵ هجری قمری با تیر ازبکان از رحلت یافت (یحیائی و گنجی هریسنی، ۱۳۹۷، ۱۴۳، ۱۴۴-۱۴۴).

### اقدامات ابوالفتح منوچهرخان برای مکتب مشهد

ابوالفتح منوچهرخان در میان اهالی علم، هنر و ادب به حکیم شهرت داشت و از او به‌عنوان شخصی با فضل و کمال (مدرسی طباطبایی، ۱۳۳۵، ۲۳۵) و در میان علما (طهرانی، ۱۳۱۳، ۴۱) نام می‌بردند؛ منوچهرخان به اهل قلم توجه ویژه‌ای داشت؛ به‌صورتی که یکی از منشیان وی میرزا برخوردار ترکمان فراهی بود (ترکمان‌فراهی، دیباجه، ۱۳۳۶، ۱۴). خدمات قابل توجهی از منوچهرخان در زمینه فرهنگی و هنری که از سال‌ها پیش‌زمینه‌ی رشدش آغاز شده بود، با حضور او در شهر مشهد صورت گرفت. او از پیش‌تازترین حامیان هنر کتاب‌آرایی و حمایتگر تصحیح و ترجمه دو نسخه گران‌بها شد. یکی ترجمه نسخه‌ای از کتاب *الحشایش* (دیسکوریدس)، جانورشناس و گیاه‌شناس یونانی بود که تقریباً در سال ۵۵۰ ه.ق به‌واسطه مه‌ران بن منصور بن مه‌ران به زبان عربی ترجمه شده بود. ابوالفتح منوچهرخان این نسخه را به منظور بازنویسی در اختیار محمدباقر حافظ که خوشنویس زده‌ی آن زمان بود قرار داد و از جمله ملک‌حسین اصفهانی نگارگری تصاویر آن را به عهده داشت. این پروژه هنری با ۸۳۳ ورق نگاره‌ی رنگی در ماه رمضان ۱۰۳۸ ه.ق به اتمام رسید (یحیائی و گنجی هریسنی، ۱۳۹۷، ۱۴۳، ۱۴۴). دومین کتاب، نسخه‌ای از *صورالکواکب* عبدالرحمن صفوی رازی بود. حسن بن سعد قاینی توسط منوچهرخان مأمور استنساخ نسخه گردید و استاد ملک‌حسین نیز صورفلکی آن را تصویر کرد (بابایی و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۲۷-۱۲۸). علاقه‌ی به ستاره‌شناسی باعث تبحرش در رایجه‌نویسی و طالع‌بینی شد. چنان‌که کتابی در این باره به نام فرزند خود (قرچغای دوم) نوشت. احتمال می‌رود سفارش تولید یا نگارش کتاب *سکندرنامه نقلی* که یکی از کتب مفصل از قصه‌های عامیانه است، کار او باشد و گویا اصل آن به نظم یا نثر بوده است (ذکاوئی قراقرلو، ۱۳۸۶، ۱۳۶).

### نسخه صورالکواکب ابوالفتح منوچهرخان (۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق / ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م.)

نسخه صورالکواکب ابوالفتح منوچهرخان به ترجمه فارسی است و مربوط به قرن ۱۱ هجری و قمری می‌باشد. این نسخه مربوط به دوره صفویه و مکتب مشهد است که مطالب آن به خط نسخ بسیار حرفه‌ای نگاشته شده است. این نسخه را منوچهرخان که در آن زمان حاکم مشهد بود، حمایت کرد. تعداد اوراق این نسخه ۳۷۳ و سایز آن ۲۲×۲۲ سانتی‌متر می‌باشد که تصاویر آن با مرکب و طلا بر روی کاغذ انجام شده است. در این نسخه دست‌کم ۹۹ نگاره نفیس، که دارای ۴۸ تصویر از صورفلکی در آسمان و زمین و همچنین ۳ نقش اضافه بر صورت‌های فلکی می‌باشد، تصویر شده

ثوابت بر بطلمیوس ترجیح می‌داد و معتقد بود که وی عمرش را در این کار تمام کرده است. (قهاری، ۱۳۸۸، ۵۲) رصدهای ثبت شده در صورالکواکب صفوی که به گفته جورج سارتون شاه‌کاری از نجوم رصدی است، به سرعت نه تنها عنوان معتبرترین منبع در این موضوع را در جهان اسلام پیدا کرد بلکه در سراسر قرون وسطی مرجع اصلی طراحی و ساخت کره‌های سماوی در اروپا شد. نمونه‌ای از کره‌ی سماوی را نمایش می‌دهد که با توجه به کتاب صورالکواکب صفوی در قرن هشتم هجری و در ایران ساخته شده است. توصیف‌های او از ستارگان در این کتاب تا صدها سال به‌عنوان یک مرجع مهم علمی در جهان شناخته شد و در قرون وسطی به زبان‌های گوناگون اروپایی ترجمه شد. امروزه نیز اعتبار رصدها و دست‌آوردهای او در زمینه‌ی علم ستاره‌شناسی به‌میزانی است که انجمن بین‌المللی نجوم برای قدردانی و تجلیل از خدمات علمی صفوی، یکی از دهانه‌های ماه را به نام او ثبت نموده است. (ورجانو، ۱۳۸۵، ۶۵)

### مکتب مشهد

با تکیه شاه‌عباس صفوی به تخت قدرت، تغییرات چشمگیری در سیاست به‌وجود آمد که بسیاری از دغل‌کاران سنتی دربار صفویان را از میدان خارج کرد. این تغییرات سیاسی فرصتی شد تا طبقات دیگری از اجتماع هم بتوانند با تکیه بر توانایی‌های خود به مناصب پراهمیت در دستگاه حکومتی شاه‌عباس اول دست‌یابند که از جمله آن‌ها غلامان بودند. این گونه که مشخص است مرتفع‌شدن جایگاه سیاسی غلام‌ها، نقش بسزایی در نقش‌آفرینی بیشتر آن‌ها در حوزه‌ی هنر و فرهنگ داشته است. تا ابتدای قرن یازدهم ه.ق، که برخی غلامان که مورد لطف و عنایت پادشاهان صفوی بودند، با عنوان‌هایی چون (غلامان خاصه) در دربار آموزش دیده و به‌عنوان نگارگر و خطاط به کتابخانه و کارگاه‌های هنری سلطنتی پیوستند و برخی از آن‌ها هم مبدل به گردآورندگان و نگهبانان فعال سایر اقلام تجملی و نسخ خطی برجسته شده بودند. بسیار زود آن‌ها به‌عنوان حافظان هنرهای مکتوب با قزلباش‌ها در رقابت قرار گرفته و در مدون‌ساختن و تصویر یک زبان تصویری جدید همکاری کردند؛ که در اواسط سده‌ی یازدهم ه.ق به اوج خود رسید. عده‌ای از این غلامان برجسته حمایت‌های زیادی از هنرهای مکتوب کردند. قرچغای خان، که از غلامان ارمنی بود، و همچنین نوادگانش از حمایتگرانی بودند که از سال ۱۰۲۶ ه.ق تا ۱۰۷۶ ه.ق به‌طور مداوم با منصب حکمران مشهد خدمت کردند (ناصری، فدوی، ۱۳۹۶، ۲۸).

### ابوالفتح منوچهرخان

شاه‌عباس صفوی به منظور ادای دین به غلام وفادارش، دیگر پسر او ابوالفتح منوچهرخان را که در واحد توپ‌خانه‌ای، یوزباشی (فرمانده) بود به مقام حاکم (بیگلربیگی) شهرمشهد برگماشت (ترکمان و مورخ، ۱۳۱۷، ۹۴-۹۵). از اتفاقات جسته‌وگریخته می‌توان فهمید، ابوالفتح منوچهرخان که لقب او ابوالفتح بود، نسبت به برادرهای دیگر خود محمدعلی و علی‌قلی ارشدتر بوده است. خوزانی اصفهانی وی را از دست‌پرورده‌های این خاندان دانسته که داخل لشکریان و نیز ارباب قلم بوده، همچنین زمان‌هایی را به سرودن مصرعی نیز می‌پرداخته است. به این ترتیب او دارای دو شخصیت جداگانه نظامی و فرهنگی بود. منوچهرخان را بعد از وفات پدرش، به

است. این نسخه در مجموعه‌ای به نام/سپینسر محفوظ در کتابخانه عمومی نیویورک نگهداری می‌شود. ابوالفتح منوچهرخان، همراه برادر کوچک خود (علی قلی خان) جزء نخبگان فرهنگی و فکری دوران صفوی بودند. وی با سفارش یکی از زیباترین کتب مصور دوران (ترجمه فارسی صورالکواکب صوفی رازی) کنجکاوی فکری خود را آشکار ساخت. این نسخه با دیباچه بلند مترجم، حسن ابن سعد فائنی (ریاضی‌دان و اخترشناس) شروع می‌شود. وی نگاشته است، ابوالفتح منوچهرخان آن چنان دلبسته به اخترشناسی بود که برگردان رساله عربی صوفی به فارسی را به او سپرد. با توجه به اینکه که مغایراتی بین اندازه‌های کتاب و آسمان وجود داشت، فائنی استخدام شد تا کار اصلاح را انجام بدهد و طول و عرض صورفلکی را با آنچه در سال ۱۰۴۰ ه.ق/۱۶۳۱ م. قابل مشاهده بود مطابقت دهد. کتابت این نسخه را محمدباقر حافظ عهده دار بود که نام او به همراه تاریخ ترقیم، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. در قسمت خاتمه‌الطبع نسخه آمده است (تصویر ۱ الف و ب). فائنی می‌نویسد پس از اتمام کتابت متن، یکی از نگارگران منوچهرخان، استاد ملک‌حسین ستارگان و صورت‌های فلکی را ترسیم کرد (بابایی و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۶۱). اولین برگردان فارسی اثر صوفی رازی که بعد از ترجمه خواجه نصیرالدین طوسی در سال ۴۶۸ ه.ق/۱۲۵۰ م. بوده، ترجمه نسخه صورالکواکب منوچهرخان است که تصاویر آن به روش جدیدی مصور شده است. همانند طرح سنتی رساله‌های نجومی اسلامی، دو تصویر در هر مدخل وجود دارد که یکی شکل صورت‌ها را روی کره آسمان و دیگری موضع‌شان در آسمان را نشان می‌دهد (بابایی و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۶۲).

هم هست (تصویر ۳). جلال‌الدین منجم در جایی می‌نویسد:

فرمان ساخت پایتخت تازه‌ای در اوایل ماه صفر سال ۱۰۰۰ هجری قمری توسط شاه عباس داده شد که در برج قوس می‌افتاد. برای مدرک به کاشی کاری سردر بازار قیصریه در اصفهان که تصویر دو کمان دار را نشان می‌دهد، می‌توان اشاره نمود. منوچهرخان با جای دادن نقش صورت خود در نسخه، از روش دیرینه‌ای در ایران پیروی کرده و بر جایگاه خود که سفارش دهنده نسخه بود تأکید می‌کرد. ممکن است تجسم او به صورت کمان دار به منظور تأکید بر ماهی که در آن متولد شده نیز بوده باشد، که نسبتی میان او و شهر اصفهان برقرار می‌کرد، شهری که مرکز تازه‌ای برای اقتدار مذهبی، فرهنگی و سیاسی صفوی بود. (بابایی و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۶۳)

همان‌طور که پیش از این گفته شد، در پیشگفتار نسخه گفته شده است که ابوالفتح منوچهرخان دستور اندازه‌گیری مجدد طول و عرض ستارگان را داده بود. بنابراین در این نسخه به جز اهمیت به کیفیت و زیبایی تصاویر، محل قرارگیری صورفلکی به نسبت نسخه پیشین، دقت بیشتری را دارا

### بررسی تصویرسازی‌های نسخه صورالکواکب ابوالفتح منوچهرخان

در نسخه فارسی صورالکواکب منوچهرخان، در قیاس با دیگر نسخ اثر صوفی رازی، تصاویر تا حد زیادی ظریف و در عین حال بسیار بزرگ رسم شده‌اند و اکثر سطوح کاغذ را به خود اختصاص داده‌اند. حتی بعضی از تصاویر بر روی اوراق تاخورد شده مصور شده‌اند، به صورتی که از جلد



ج

ب

الف

تصویر الف - صفحه نخست، تصویر اب - صفحه آخر (ترقیمه)، تصویر ج - صفحه نخست شروع فصل، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپینسر)

تفاوت دارد (تصویر ۱. الف و ج). در شروع هر فصل، صورفلکی موجود در آن قسمت نام برده شده و توضیح مختصری برای هر یک نوشته شده است و در ادامه مطالب هر صورت فلکی به صورت مفصل معرفی و تفسیر شده و

می‌باشد. علاوه بر صفحه نخست کتاب، صفحات آغاز هر فصل که متشکل از صورت‌های فلکی شمالی، منطقه البروج و جنوبی می‌باشد، تذهیب شده هستند و با نام بسم الله آغاز می‌شوند و هر صفحه با تذهیب صفحه ابتدایی



تصویر ۲- مجلس ضیافت شاه، نیمه راست نقاشی دو برگی (همراه بزرگ‌نمایی تصویر قرچغای خان)، ایران، حدود سال ۱۰۲۹ ه.ق/ ۱۶۲۰ م.، آبرنگ مات و طلا روی کاغذ. مأخذ: (بالتیمور، موزه هنر والترز)



تصویر ۳- صورت فلکی قوس (کماندار)، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/ ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)



ب



الف

تصویر ۴ الف- صورت فلکی فرس اعظم (اسب بالدار)، ۴ب- صورت فلکی سفینه (کشتی)، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/ ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)

در ترسیم این دو تصویر تزئیناتی بسیار زیبا و ظریف به کار برده شده است (تصویر ۶الف و ب).

این گونه که مشخص است نقش اسب در این نسخه برای تصویرساز و یا سفارش دهنده اهمیت زیادی را دارا بوده؛ چرا که استاد ملک حسین به غیر از دو صورت فلکی فرس اعظم (تصویر ۴الف) و قطعه الفرس که آن ها را به طرزی بسیار ماهرانه در صفحه گنجانده (تصویر ۶ج) و نیم تنه برج کماندار قوس (تصویر ۳) که نیم تنه یک اسب می باشد، از سر این حیوان در صورت فلکی سفینه هم برای تزئین قسمت جلویی کشتی بهره جسته است (تصویر ۴ب) و طبق مطالب گفته شده، علاوه بر صورت های فلکی مرسوم در نسخ پیشین، تصویر یک اسب که به صورت کامل مصور شده در این نسخه مشهود است (تصویر ۶الف).

در مطالب گفته شد، تصاویر کتاب از ظرافت بسیاری برخوردار هستند و آن چنان بزرگ هستند که قسمت کثیری از صفحه را اشغال کرده اند و در بعضی صفحات، اوراق تا خورده شده. این تصاویرها با خطوط محیطی که در هر قسمت ضخامت های متفاوتی دارند و با رنگ رقیق و سایه روشن ظریف باعث حجم پیدا کردن و برجسته شدن هر چه بیشتر طرح ها شده، صورت گرفته است. در فیگورهای انسانی خطوط محیطی با وضوح بیشتری قابل مشاهده است ولی در تصاویر حیوانات و پرندگان برای وجود بافت بدن و البته هم رنگی خطوط محیطی با رنگ بدن آن ها، خطوط حالت نامحسوس و محو دارد تا آنجایی که در بعضی از این تصاویر خطوط قابل تشخیص نیستند. رنگ در خطوط محیط مانند نسخ پیشین به یک رنگ محدود نمی شود و با تغییر رنگ پوست حیوانات و یا لباس انسان ها متغیر به کار برده شده است (تصویر ۷).

تصاویری دارای پویایی است، و علت آن را می توان چین و شکن های زیادی که در خطوط عمامه، کمر بند و لباس ها است دانست. در این نسخه لباس ها از تنوع بالایی برخوردار هستند. در برخی از تصاویر فیگور مرد دارای ردهای

بعد از آن جدول کشی و تصاویر آمده اند. با نظر به اینکه در پیشگفتار این نسخه نوشته شده، تصاویر صور فلکی بعد از اتمام تحریر کتاب صورت گرفته است، در برخی از تصاویرها گمان می رود که استاد ملک حسین ناچار به تصویرسازی در کادرهای از قبل آماده شده بوده است؛ که با توجه به این موضوع، از نوآوری و البته روش مرسوم در دوره صفویه (شکست کادر) استفاده کرده و برای ادامگی کار خود به شکست کادر پرداخته است. تا آنجا که در برخی از صفحات مشهود است نیمه دیگر پیکر انسان یا حیوان در صفحه مقابل و در کادری مجزا مصور شده است (تصویر ۴الف). «این سبک از تصویرسازی در کتاب دیگری به نام نسخه/الحشایش منوچهر خان که متعلق به همین هنرمند می باشد، نیز تکرار شده است» (ناصری، ۱۳۹۶، ۷۱-۷۲). تصاویر در برخی از صفحات که تا خورده شده اند، به گونه ای کادر کشی شده و تصاویر کاملاً به تناسب داخل کادر قرار دارند که گمان می شود خود نقاش برایشان کادر کشیده است. در بعضی از صفحات دیگر هم تصاویر به صورت کاملاً مماس به کادر قرار دارند و برخی در ادامه نوشتار مصور شده اند و البته برخی هم فاقد هر گونه کادر می باشند (تصویر ۵).

در ادامه بررسی تصاویر این نسخه، به دو تصویر مضاعف بر صور فلکی موجود در دیگر نسخ برخوردیم؛ که اولین تصویر شتری است به صورت نشسته و دیگری طراحی کاملی از یک اسب ایستاده است. این دو اثر به ترتیب در انتهای مطالب صورهای فلکی شمالی و صورهای فلکی منطقه البروج رسم شده اند. با مشاهده نقطه هایی از کواکب که روی تصاویر ترسیم شده، گمان می رود در رصدهای مجددی که صورت گرفته، صورهای فلکی دیگری را مشاهده کرده اند که به دلایلی آن ها را تکمیل نموده اند؛ همچنین با نظر به اینکه در دیگر تصاویر از صور فلکی نام و نشان هر نقطه از ستاره ها در کنار آن مکتوب شده، و روی این دو تصویر اثری از نقاط نیست و البته اینکه درباره تصاویر در متن صحبتی نشده، می توان این تصاویر را تزئینی و صرفاً برای به رخ کشیدن مهارت نقاش تلقی کرد.



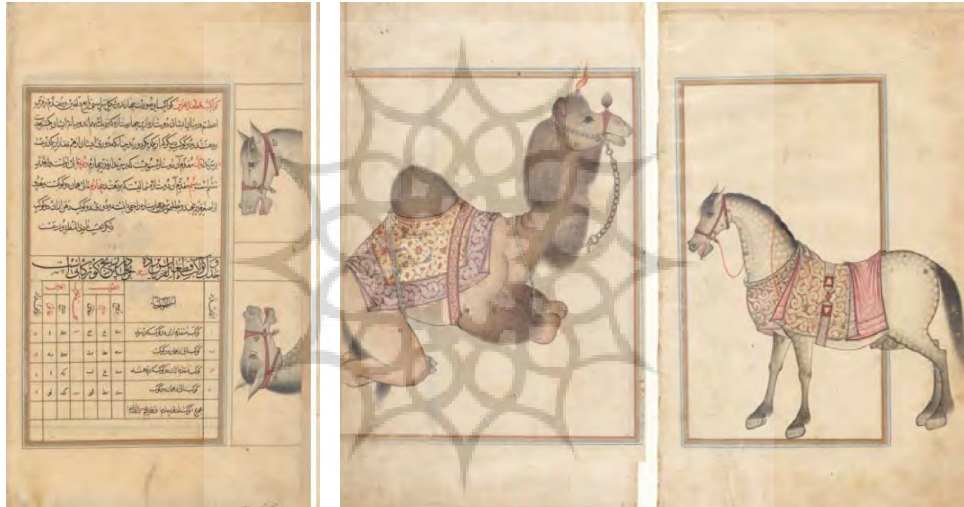
تصویر ۵- کادربندی نگاره ها، نسخه صورالکواکب منوچهر خان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۴۰۲ ه. ق. / ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)

آمیزی این تزیینات بکار برده است. طرح روی این اجسام طرح‌های گل، اسلیمی، طرح‌های هندسی و نقش حیوانات را شامل می‌شود (تصویر ۹) که می‌توان نمونه این تزیینات را بیشتر بر سطح ظروف دوره صفوی مشاهده کرد. این گونه که مشخص است دست‌داشتن ملک حسین در کار تذهیب، در روش تزیینی بی تأثیر نبوده است.

در نسخ پیشین کاربرد رنگ به یک یا دو رنگ محدود می‌شد و البته اکثراً فاقد رنگ بودند ولی در این نسخه رنگ‌های استفاده‌شده از تنوع بالایی برخوردار هستند، به گونه‌ای که می‌توان کاربرد تمام رنگ‌ها را در تصاویر مشاهده کرد. نقاش در این تصاویر به منظور نشان دادن نقاط ستارگان از رنگ طلایی بهره برده است. در زمینه این تصاویر از هیچ‌گونه طرح و رنگی استفاده نشده است.

چهره‌ها در این نسخه اکثراً حالت گرد دارند و چشمانی بادامی شکل و ابروهایی به هم پیوسته و بلند را دارا هستند که می‌توان این نوع فرم صورت را گویای چهره واقعی اقوام آن منطقه دانست. با این حال در بعضی

بلنده، با شال کمرهای پرچین به صورت پابره‌نه و فاقد سربند و کلاه تصویر شده‌اند. در تعدادی هم پیکر مردها با پیراهن‌های کوتاه و شلوارهای بلند با چین‌وشکن فراوان، پوشیده شده‌اند و دارای کلاه خود، عمامه و پاپوش به صورت گیوه و چکمه می‌باشند. در یکی از تصاویر هم نقاش از لنگ برای پوشاندن فیگور استفاده کرده است. در میان تمام فیگورهای موجود در نسخه، فقط کماندار برج قوس دارای عمامه مخصوص است که این موجب تفاوتش با بقیه تصاویر شده است. در لباس بانوان هم از لباس‌هایی مانند شلوارهای بلند با چین‌وشکن بسیار که در مکتب صفوی مرسوم بوده استفاده شده است. این فیگورها دارای شال کمر و فاقد هرگونه سربند و پاپوش می‌باشند (تصویر ۸). اکثر جامه‌ها در این آثار بدون نقش و طرح می‌باشند و فاقد تزیینات هستند که بیشتر با چین و خطوط در لباس در آن‌ها نقش اندازی شده است. نقاش در این نسخه بیشتر با تزیینات وسایلی مثل زین حیوانات، ادوات جنگی و اشیاء، مهارت و ظرافت قلم خود را نمایان کرده است؛ به صورتی که وسواس و ظرافت بسیاری در طراحی و رنگ



### الف

تصویر ۶ الف - اسب ایستاده، ۶ب - شتر نشسته، ۶ج - صورت فلکی قطعه الفرس اعظم (پاره اسب)، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه. ق. / ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)



تصویر ۷ - صورت فلکی غراب (کلاغ) و جوزا (دو پیکر)، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه. ق. / ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)

بعضی از تصاویر، مشاهده می‌شود، در ترسیم دست و پا اغراق وجود دارد و حتی نسبت به پیکر بزرگ تر هستند؛ (تصویر ۵) که گمان می‌رود این اغراق‌ها به دلیل اشکال صورت فلکی آن‌ها در آسمان باشد. در ترسیم آناتومی بدن انسان‌ها و حتی حیوانات تا حد زیادی دقت و بررسی انجام و سپس تصویر شده‌اند؛ حتی در یکی از فیگورها که لنگ بر تن دارد مهارت در طراحی آناتومی بدن کاملاً مشهود است (تصویر ۸). در این نسخه فیگور حیوانات و پرندگان اکثراً به صورت نیم رخ ترسیم شده‌اند و تنها در موارد کمی به شکل تمام رخ و یا سه رخ مصور شده‌اند (تصویر ۱۱). ترکیب‌بندی‌های در این نسخه بسیار هوشمندانه و با توجه به کادر انجام شده است. اکثر فیگورها در صفحات خالی و بدون مطلب هستند که تنها متن موجود در این اوراق نام و نشان صورت فلکی مورد نظر است ولی در بعضی دیگر از آن‌ها که متن از قبل در صفحات موجود بوده، حتی تصاویر در حاشیه‌ها هم جای داده شده‌اند که این نشان از مهارت تصویرساز است (تصویر ۶ج).

از پیکره‌ها این ترکیب در چشم و ابروها قابل تشخیص نیست و چهره‌ها تماماً شکلی غیرواقعی و اساطیری به خود گرفته‌اند تا آنجایی که فرم چهره‌ها حجیم شده‌اند و دیگر حالت گرد و شمایل نگاره‌ها را ندارند؛ که در این صورت می‌توان این تغییرات را از تأثیرات اروپایی دانست. ظرافت و تناسب در چهره‌های این نسخه کاملاً مشهود است و نمی‌توان به آن‌ها ایراد ساختاری گرفت. ریش و سبیل و موهای کوتاه در اکثر صورت‌هایی که حالت اساطیری و غیرواقعی دارند مشهود است و فرم صورت‌های گرد با چشمان بادامی و ابروهای پیوسته فاقد هرگونه ریش و سبیل هستند ولی آن‌ها دارای موهایی در کنار گوش و موهای سر بلند که به صورت بسته شده یا باز است، می‌باشند، که این نیز نشان‌دهنده‌ی چهره‌های منطقه خراسان است و دارای ژن آسیای میانه (تصویر ۱۰). حالت چهره و فیگور پیکره‌ها در حالت سه رخ مصور شده‌اند و تنها یک تصویر موجود است که چهره‌ای نیم‌رخ دارد و اندام آن‌ها از پشت سر نمایان است (تصویر ۸). فیگورها بسیار با ظرافت طراحی شده و حالت کلی آن‌ها دارای تناسب می‌باشد ولی در



تصویر ۸- نمونه پوشش در صورت‌های فلکی، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق. ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)



تصویر ۹- صورت فلکی شلیاق (دیگ پایه)، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق. ۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)





تصویر ۱۰- تصاویر حالات چهره و اجزای صورت در فیگورهای انسانی، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)



تصویر ۱۱- تصاویر حالت چهره‌ها و اجزای صورت در فیگورهای حیوانی، نسخه صورالکواکب منوچهرخان، مکتب مشهد، ۱۰۴۰-۱۰۴۲ ه.ق/۱۶۳۱-۱۶۳۳ م. مأخذ: (کتابخانه عمومی نیویورک، مجموعه اسپنسر)

## نتیجه

در کنار حمایت‌های بی دریغ و عالمانه ابوالفتح منوچهرخان بیگلربیگی توانسته به اهداف تصویرسازی علمی نزدیک شود. از ویژگی‌های شاخص نسخه صورالکواکب ابوالفتح منوچهرخان، استفاده ماهرانه از ظرفیت‌های قلم‌گیری و پردازش در کنار نمایش البسه عهد صفوی می‌باشد. ملک‌حسین در تصویرسازی موضوعات جانوری را با فراتر گذاشته و دو تصویر از اسب و شتر را بدون همراهی متن علمی، به نسخه ابوالفتح منوچهرخان اضافه کرده است. به نظر می‌رسد علاقه و مهارت تصویرساز در طراحی از حیوانات در چنین بدعتی بی‌تأثیر نبوده است. توانمندی هنرمند در طراحی صورت‌های انسانی و جانوری در کنار استفاده خلاقانه از ترکیب‌بندی از ملک‌حسین هنرمندی کم‌نظیر ساخته؛ آن‌چنان که سلیقه زیبایی‌شناسی عهد صفوی و مکتب هنری مشهد (قرن یازدهم) را به‌خوبی نمایندگی می‌کند.

به نظر می‌رسد اهمیت علم در تمدن اسلامی و حرمت تصویرسازی در برخی موضوعات باعث اقبال هنرمندان صدر اسلام به تصویرسازی صورالکواکب شده است. تصویرسازی کتاب صورالکواکب عبدالرحمان صوفی در گذر زمان دستخوش تغییراتی بوده؛ هر چند تعهد تصویرسازان به متن علمی و منبع استنساخ، دشواری‌هایی برای هنرمند ایجاد کرده است ولی هنرمندان توانسته‌اند؛ با درایت و مهارت خلاقیت خود خود را در برخی از نسخه‌ها به نمایش گذارند. وفاداری به متن علمی کتاب صورالکواکب، نیازمند آشنایی هر چند مختصر تصویرساز با علم نجوم است؛ آن‌چنان که فهم متن علمی را برای مخاطب تسریع و در عین حال جذاب کند. به نظر می‌رسد؛ در استنساخ صورالکواکب منوچهرخان، حضور هم‌زمان خوشنویس میرزی چون محمدباقر الحافظ و تصویرساز ماهری چون ملک‌حسین اصفهانی

## پی‌نوشت‌ها

۱. میانه کارمندان ثابت کتابخانه نگارخانه‌ای گزینش می‌شدند یا موقت به استخدام در می‌آمدند. هفده عبارت خاتمه‌الطبع کتاب، که مدت سه سال را دربر می‌گیرد، بر مقیاس عظیم کار گواهی می‌دهد. غرض از تولید کتاب نیز هدفی بلندپروازانه بوده است. چنانکه پیشگفتار آن می‌رساند، کتاب فقط برای استفاده شخصی ابوالفتح منوچهرخان تولید نشده؛ بلکه مانند زیج گورکانی که الغ‌بیگ شاهزاده‌ی تیموری در حول و حوش سال ۱۴۴۰ م. در سمرقند سفارش داده بود، هم‌چون الگویی برای نسل‌های بعدی دانشمندان و هنرمندان و احتمالاً سفارش‌دهنده‌گانی مثل او در نظر بوده است (بابایی و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۶۳).

## فهرست منابع

بابایی، سوسن؛ بابایان، کاترین؛ باغدیانتس، اینا؛ کیب، مک، و فرهاد، معصومه (۱۳۹۰)، *غلامان خاصه نخبگان نوحاسته‌ی دوران صفوی*، ترجمه حسن افشار، تهران: نشر مرکز.  
ترکمان، شهید به‌منشی، اسکندر بیک و محمدیوسف مورخ (۱۳۱۷)، *ذیل عالم / آرای عباسی*، تصحیح سهیل خوانساری، تهران: کتاب فروشی اسلامیة.  
ترکمان فراهی، بر خوردار بن محمود (۱۳۳۶)، *شمسه و قهقهه*، تهران: امیر کبیر.

۱. واژه زیج: عربی واژه فارسی زیج است که در پارسی میانه به معنای جدول اختری یا سالنامه است.

۲. صورالکواکب: (به عربی: صورالکواکب الثابته؛ به معنی پیکره‌های ستارگان) کتابی است به زبان عربی نوشته عبدالرحمان صوفی رازی ستاره‌شناس ایرانی سده سوم و چهارم. موضوع این کتاب درباره ستاره‌شناسی و صورفلکی است. این کتاب بعدها توسط خواجه نصیرالدین طوسی به فارسی برگردانده شد. این کتاب به چندین زبان دنیا ترجمه شده است.

۳. ابوالفتح منوچهرخان: ابوالفتح منوچهرخان از صاحب‌منصبان و غلامان صفوی با اصالت ارمنی بود. مانند پدرش قرچغای‌خان، ابوالفتح منوچهرخان در مشهد به‌عنوان استاندار خراسان در دوران شاه‌عباس اول و شاه‌صفی بود. برادر او علی‌قلی‌خان بخشدار قم و رئیس کتابخانه‌عباس اول شد. پسر ابوالفتح منوچهرخان، قرچغای‌خان دوم هم بعد از پدر فرماندار مشهد شد. همه آن‌ها از نخبگان فرهنگی و فکری صفویه بودند که با القایی مثل اهل‌الفضل و کمال و صاحب‌معاشر و اسرار شناخته می‌شدند (Schmit, 1992, 55).

۴. طرح ابوالفتح منوچهرخان برای بازیبینی، بازگردانی، واکاوی و مصورسازی رساله صوفی بی‌گمان نیاز به گروه بسیار ورزیده‌ای از اهل ادب و هنر داشت که یا باید از

(منوچهرخان)، اوج تصویرسازی علمی در تمدن اسلامی، نشریه هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی، دوره ۲۲، ش. ۳، صص ۶۵-۷۴.

ورجاوند، پرویز (۱۳۸۵)، *کاوش رصدخانه‌های مراغه و نگاهی به پیشینه ستاره‌شناسی در ایران*، تهران: امیر کبیر.

یحیایی، علی؛ گنجی هرسینی، اعظم (۱۳۹۷)، *اقدامات قرچغای خان و خاندان او در دوره صفویه، تاریخ و فرهنگ*، سال پنجاهم، شماره ۱، صص ۱۳۳-۱۵۱.

<https://art.thewalters.org/detail/17731/single-leaf-of-courtiers-at-a-reception-of-shah-abbas-i-2/>

<https://digitalcollections.nypl.org/collections/tarjumah-i-suwar-al-kawki/#/?tab=about&scroll=18>

خزایی، محمد (۱۳۸۶)، *صورت‌فلکی و رساله صورالکواکب، کتاب ماه هنر*، ش. ۱۰۹ و ۱۱۰، ص ۷۴.

ذکاوتی فراگزلو، علیرضا (۱۳۸۶)، *منوچهرخان حکیم کیست؟، درآئینه میراث*، شماره ۳۹، سال پنجم، صص ۱۳۱-۱۳۷.

طهرانی، آقابرگ (۱۴۱۱ ه.ق)، *طبقات اعلام‌الشیعه، به کوشش علی نقی منزوی*، مؤسسه مطبوعاتی اسماعیلیان.

مدرسی طباطبایی، سید حسین (۱۳۳۵)، *ترتیب پاکان*، قم: مهر قم.

ناصری، ابوذر؛ فدوی، سید محمد (۱۳۹۳)، *نقش قرچغای خان در پیش‌برد هنرهای مکتوب قرن یازدهم شهر مشهد، هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی*، دوره ۱۹، ش. ۳، صص ۲۷-۳۸.

ناصری، ابوذر؛ فدوی، سید محمد (۱۳۹۶)، *نسخه الحشایش کاخ گلستان*



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

---

## Illustrations of Manouchehr Khan's Version of *Sur al-Kawakab*, a Glorious Look at the Sky\*

Abuzar Nasehi<sup>1</sup>, Fatemeh Ahmadi Jazani<sup>\*\*2</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Visual Communication, Faculty of Visual Arts, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup>Master of Illustration, Department of Illustration, Faculty of Visual Arts, Feyz al-Salam Higher Education Institute, Isfahan, Iran.

(Received: 28 Jun 2021; Accepted: 6 Mar 2022)

A constellation is a collection of stars that are specially shaped and named from a terrestrial perspective. This part of astronomy has long been practiced in various nations to mark and make astronomy easier to understand. For better and faster understanding and to prevent misinterpretation, constellation illustration has emerged as a branch of visual arts. In this type of illustration, in addition to illustration skills, the artist must have studies in astronomy. In fact, the artist communicates with illustration, between complex concepts and topics and astronomical details in a simple but attractive way. In general, the motifs and shapes that can be seen from the constellations in the surviving works of ancient Iran have deep roots in the religious thought of the people of that time, which are symbolically displayed. This issue appears in a different way in the Islamic era and the reflection of beliefs and knowledge takes on a different color. Scientific and illustrated manuscripts of the Islamic era were so important in Iran that they were among the first picture books in the early centuries. According to the surviving examples from this period, it can be said that the books that had a higher quality and degree from a scientific point of view, used obsessive illustrators and more precision in their illustration. Following this, the "flourishing" of art and the political and social peace of the period, and the schools of art in which the manuscripts were depicted were effective and influential. The manuscripts are so numerous that, after years of research by local and foreign artists and researchers, many of them remain intact, and only some of them have been very briefly analyzed and made available. Constellation illustrations have appeared in some weak and strong in some versions; and have had most of the effects of previous versions. In these effects, it was possible to change the space or the elements or to change them, but the illustrator refused to do so and remained faithful to the original pattern. Regarding the atmosphere and the importance of the background in the scientific images of

this version, it is inferred that the illustrator has no reason to fill the background space and only shows the position of the stars, inserting the image and new discoveries of constellations. In this research, the Persian translation of the book "Sur al-Kawakab" written by the great Iranian scientist, abul Hassan Abdul Rahman Sufi Razi, in the 11th century AH is examined. This copy has been reproduced by the order of "Abolfath Manouchehr Khan biglarbegi", the ruler of Mashhad in the Safavid period, with the pure artistry and illustrations of "King Hossein Isfahani". It seems that the reproduction of at least two scientific books of Al-Hashaish and Sura Al-Kawakab in the period of Manouchehr Khan indicates the simultaneous interest of Manouchehr Khan in science and art. The method of reviewing the descriptive-analytical version is done by matching textual illustrations.

### Keywords

Illustration, *Sura Al-Kawakb* Version, Safavid Era, Manouchehr Khan Biglarbegi, Malek Hossein Esfahani.

---

\*This article is extracted from the second author's master thesis, entitled: "Study of the scientific illustration of the book of *Sur al-Kawakab* (a case study of the manuscript version of Manouchehr Khan)" under the supervision of first author.

\*\*Corresponding Author: Tel: (+98-912) 0659870, Fax: (+98-31) 32344563, E-mail: ahmadijazani.fatemeh@yahoo.com