

زیبایی‌شناسی در ظهور و تکامل نماد بال

دکتر غلامعلی حاتم

تارا بهبهانی

چکیده: مفاهیم رمزگونه و نشانه‌های نمادین همواره در هنر ایران برای بیان اندیشه و عقاید آیینی و دینی و مذهبی به کار می‌رفته‌اند. با نگاهی به هنر ایران از باستان تا کنون، در دوره‌های مختلف با مفهوم بال و انسان بالدار، پرندگان و حیوانات تلفیقی بالدار و نماد و نشانه بال مواجهیم. با انتخاب یک مسیر در دوره‌های مختلف هنر ایران و با آغاز از ایران باستان و بین‌النهرین تا دوره اسلامی و دوره‌های بعد از آن، همواره نقش بال در حجاری‌ها، مهرها و نگاره‌ها و حتی بر روی آلات و ادوات جنگی و سفالینه‌ها و... دیده می‌شود. این مفهوم سمبلیک بخش عظیمی از هنر ایران را در خود دارد و به نوعی بازگو کننده مسائل اعتقادی و مفهوم و نماد ایزدی است. از طرف دیگر هر پدیده زیبا در طبیعت می‌تواند از دو نظر مورد توجه قرار بگیرد، از نگاه هنری و هم از دید ریاضی و نظم منطقی. هنر و ریاضی همانند یکدیگرند، زیرا در هر دو مفاهیم تناسب، تقارن و توازن نقش مهمی دارند. آنچه در این مقاله بیان می‌شود ابتدا به نماد و مفهوم بال از ایران باستان تا دوران ساسانیان و به تحلیل حضور و تکرار این نقش در این دوره زمانی می‌پردازد. سپس به بررسی طرح بال‌ها در چند نمونه از دیدگاه هندسی و اشکال و روابط ریاضی خواهد پرداخت.

واژگان کلیدی: بال، انسان بالدار، هندسه در هنر ایران، ریاضی در هنر ایران.

مقدمه

کنون با ادیان و مذاهب مختلف به دنبال به تصویر کشیدن ایزدان و خدایان بوده‌اند تا به نوعی اعتقادات خود را ثبت و ماندگار نمایند. دکتر جرج کنتو، باستان‌شناس فرانسوی، بیان می‌کند که نقوش ظروف سفالی دوران کهن را باید نخستین کتاب جهان دانست او عقیده دارد کلیه اشکال هندسی که بر روی سفال‌ها مشاهده می‌شوند معانی ویژه‌ای دارند و به طور کلی می‌توان گفت که اشکال نوعی خط تصویری هستند که برای مردم آن زمان گویا بوده و علامت و نشانه‌هایی که بر روی سفال‌ها مشاهده می‌شوند احتمالاً با مذهب و خدایان آن عصر مربوط بوده‌اند و یا نمایشگر نوعی طلسم و جادو در آن دوران بوده‌اند. اگر چه غرض اصلی از ترسیم این نقوش استمداد از نیروهای طبیعت بوده است، اما در بعضی از نمونه‌ها به نهایت زیبایی رسیده در عین سادگی بسیار صریح نقش شده‌اند. (عبدالهیان، ۱۳۷۸، ۴۷)

در این مجال، هدف بررسی نقش بال در ایران باستان تا دوران ساسانیان و بیان دلیل اهمیت آن در آن زمان است و این نکته را مورد توجه قرار خواهیم داد که بشر در ساخت به تصویر کشیدن المان بال از تناسبات هندسی و منطق

بشر برای اعتلای خود در ارتباط با خدایان، آنها را در قالب موجوداتی بالدار به تصویر می‌کشد، که در طی سالیان تکامل یافته و از شکل و فرم‌های اولیه و بدوی خارج شده و به عنوان سمبل و نمادی شناخته شده تبدیل شده‌اند. خاستگاه این تصاویر در جهان بینی و نحوه تفکر مردمان و اقوام هر دوره، به زندگی روزمره بوده است. در مورد تفسیر این نقوش علاوه بر اسطوره‌ها باید به برداشتها و استنباط‌های شخصی بشر آن دوران، از طبیعت و محیط زندگی اش، توجه کرد. از این دوران نقوش متعددی به جای مانده که کثرت آنها نشان از نوع برداشتها و انسان باستان دارد و آنچه مهم است، تغییرات و تکامل این نقوش در دوره های زمانی مختلف است. از آنجایی که در هر دوره‌ای بشر به دنبال ریسمانی برای اتصال به مبدأ آفرینش بوده است، این میل به سر منشأ هستی را به گونه‌ای در هنر خود بازتاب داده است. او همواره سعی کرده است که مکنونات قلبی خود را در قالب ایزدان و فرشتگان و موجودات بالدار به تصویر کشد. با بررسی و تحلیل این نقوش، این موضوع اهمیت پیدا می‌کند که مردمان ایران از دوران باستان تا

* استاد گروه پژوهش هنر، دانشگاه هنر تهران.

** کارشناس ارشد پژوهش هنر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

ریاضی بی بهره نبوده است و با یک بررسی هندسی می توان نظم حاکم بر ذهن سازنده را پیدا کرد.

◆ نقوش بالدار اولیه در ایران

شاید بتوان گفت که ایرانیان خدایان و رب النوع های خود را در قالب موجودات بالدار به تصویر می کشیدند. جیمز هال اعتقاد دارد خدایان بالدار و جن های مصری احتمالاً نخستین نمونه های نقوش بالدار انسانی و حیوانی بودند که بر اثر فتوحات نظامی و نیز تجارت انتقال یافتند و آنها خود سبب الهام ایجاد خدایان بالدار یونانی، رومی، عبرانی و مسیحی شدند. (هال، ۱۳۸۳، ۳۶۰)

باتوجه به حفاریات و آثار هنری مربوط به حسونا، اروک، عبید، اور و در بین النهرین مربوط به هزاره سوم و چهارم و لوحه مفرغی صدمه دیده شده شهر سوخته (۱۸۰۰ تا ۳۲۰۰ ق.م)، حسنلو، زیویه... در ایران، که قدیمی ترین نمونه حیوانات بالدار هستند و همچنین خاورمیانه که به عنوان زادگاه ادیان و اعتقاد به زندگی پس از مرگ در این سرزمین شناخته می شوند می توان نتیجه گرفت، ایران و بین النهرین، به احتمال قوی منشأ نقش بال می باشند.

از طرفی ترسیم نقش پرندگان بر ظروف سفالی چشمه علی، ری و اسماعیل آباد قزوین به ۵-۶ هزار سال قبل از میلاد می رسد. نقش پرندگانی چون عقاب و شاهین (نمودی از اهورامزدا) و حیوانات اسطوره ای بر روی آثار زیادی چون مهرهای استوانه ای اواخر هزاره چهارم قبل از



■ تصویر ۱: لرستان لگام اسب به صورت بزهای بالدار (قرن ۷ تا ۸ ق.م).

میلاد دیده می شود. (کامبخش، ۱۳۷۹، ۲۱)

قدیمی ترین نمونه پیکره های بالدار و حیوانات اسطوره ای بالدار به ایران و بین النهرین اختصاص دارد. مودهین در کتاب خود، درندگان افسانه ای را طبقه بندی می کند و فرشتگان را گروه اول انسان حیوان طبقه بندی کرده، که این

طبقه شامل شیاطین، فرشتگان، ساتیرها... و همچنین بسیاری نیمه انسان و نیمه حیوان های خاور نزدیک که مشخصات مشابهی دارند می شود. (Mode, 1975, 141)

تمدن ایلام یکی از قدیمی ترین و نخستین تمدن های جهان است. نمونه های اولیه نقش بال را در مهرهای این تمدن می توان دید. بخش عمده ای از باورها و اندیشه های دینی و اسطوره ای ایلامیان بر نوعی عبودیت و احترام به زن و زنانگی استوار بوده است. تمایل عمیق ایلامی ها را به خلق موجودات تخیلی و هیولایی را بیش از هر جای دیگری می توان در هنر مهرسازی مشاهده کرد. گریفون، ترکیبی از عقاب و شیر (شیر-دال) یک ابتکار عیلامی است. (مجیدزاده، ۱۳۷۰، ۴۵) مهر استوانه ای که بر آن گریفون (شیرها و اژدهای بالدار) را نشان می دهد، در واقع موجودی بالدار که بالهایش را گشوده است. موجودی که شبیه مار بوده، اما سر آن به شکل گاو است. شاید هم صرفاً ارائه ایکی از آن بدن های خلاصه شده عجیب جانورانی است که در ایلام و حتی در هنر دوران پس از ایلام ظاهر می شود. (همان، ۵۱) نمونه دیگر جام مارلیک است که گاو بالدار بر روی آن نقش شده است. بر روی ظروف مفرغی لرستان نیز نمونه هایی از حضور بال دیده می شود مثل بز بالدار، نقش کاهنی با دو بال ساده و...



■ تصویر ۲: جام زرین مارلیک.

◆ هخامنشیان

هنر ایران در عصر هخامنشی به پیشرفت قابل ملاحظه ای نایل آمده است، بدین صورت که ایرانیان جلوه های مختلف هنری قدیم مشرق زمین را جذب کرده و از آنها ترکیبی خاص با خصوصیات اصیل ایرانی ساختند. سهم هخامنشیان در این دوره ترکیب، ظرافت بخشیدن، تناسب دادن و عظمت بخشیدن به شاخه های مختلف هنری بود به گونه ای که آن را به اوج عظمت و شکوه خود رساند.

که به نیروی جاودانه این حیوان بالدار اعتقاد داشته و گمان می‌کردند که با تجسم او باران خواهد بارید. در این اعتقاد نفوذ یونانیان کاملاً مشهود است. گیرشمن معتقد است که در یونان هیچ حیوان افسانه‌ای بالدار پیش از ۷۰۰ قبل از میلاد دیده نشده است و قدیمی‌ترین نقوش آثار بالدار در دوره هخامنشیان و در شهر کوروش بزرگ، پاسارگاد قرار دارد. (گیرشمن، ۱۳۴۶، ۳۳۶) انسان بالدار در بیستون و تخت جمشید و در آرامگاه‌های شاهان هخامنشی به طرز با شکوهی دیده می‌شود و گیرشمن و محققین باستان‌شناسی آن را تصویر اهورامزدا اعلام کردند.

این نشان می‌دهد که خدا، رب‌النوعی بوده است و ایرانیان باستان به خدایان متعدد اعتقاد داشتند و اهورامزدا را به تصویر می‌کشاندند، چنانچه نقش کاخ سه دروازه را مظهر اهورامزدا در حال پرواز در آسمان‌ها می‌دانند. (همان، ۸۹) انتهای بال‌ها اکثراً کمی حالت منحنی یافته مانند لوحه طلای مترو پولیتن از همدان یا شیر بالدار روی ریتون‌های هخامنشی، گریفون‌های تالار صد ستون و ابوالهول دروازه بزرگ خشایار شاه، ابوالهول دروازه ملل، نقش شیردال بر اجرهای لعابدار شوش و گاو بالدار بر اجر لعابدار که مربوط به قرن ۵ و ۶ (ق.م.) هستند. در برخی نمونه‌ها انتهای بال صاف است بال سه قسمتی بیشتر عمومیت دارد.



■ تصویر ۳: بشقاب با نقش گاو بالدار (قرن ۵ تا ۶ ق.م.).

◆ اشکانیان

موضوع‌های هنر پارتی نیز بسیار جالب توجه است و نه تنها حاکی از نفوذ عظیم هنری یونان در هنر پارت می‌باشد بلکه گواه بر پیدایش هنری کاملاً نوین و مستقل می‌باشد که

نماد قرص یا گوی بالدار نیز مربوط به همین دوره است و در بعضی موارد بر روی آرامگاه‌های این دوره با یک هلال ترکیب شده است. این نقش‌ها معمولاً بالدار هستند و گاه گاهی دارای ۴ بال هستند که نسبت به هم زاویه‌ای تشکیل می‌دهند ولی نوع متداول آنها همان دو بال است که به صورت افقی به بیرون گسترده شده و بال‌های افقی در دو طبقه قرار می‌گیرند. گاهی اوقات آدمک یا نقش انسانی با لباس پارسی نشان داده شده است. نقش گاهی از درون قرص بیرون زده و گاهی قسمتی از آن در پشت قرص قرار گرفته است. (رف، ۱۳۷۳، ۱۵۱)

بنا به اعتقاد عده‌ای از محققین، قرص یا گوی بالدار نماد فر است، که در این فرم علامت فر، به تنهایی ظاهر نمی‌شود و بیشتر با چند نماد دیگر از فر همراه است. نکته دیگر آنکه برای القای فر بیشتر در ساختمان‌ها، نماد فر معمولاً به صورت مکرر ظاهر می‌شود، همچون گل‌های آفتابگردان در تخت جمشید و یا قاب‌های گچین ساسانی. حال آنکه بر عکس گوی بالدار ساده، گوی بالدار با آدمک هخامنشی همیشه منفرد است و در نزدیکی اش علامت دیگری موجود نیست. وقتی بحث پیرامون نقش بال می‌شود یکی از نمادهایی که قابل تامل است نماد فر یا فره ایزدی است. «فره ایزدی، یکی از ارکان مهم آیین پادشاهی است و لازمه قدرت و فرمانروایی. نمایانگر تأیید الهی است و مؤید مشروعیت حکومت. در هنر ایران باستان نقش‌هایی توسط هنرمندان ترسیم شده و کنایه و نشانه‌ای از اشکال و امور خارجی دارد. نکته دیگر اینکه نقش‌هایی هستند که مؤید آن‌اند که آدمکی که بر گوی بالدار نشسته از خدایان است، زیرا دو بال رو به بالا متصل به او است. دلالت بر خارق العاده بودن او (یعنی خدا بودن او) دارد. مهم‌تر آنکه، گوی بالدار ساده هخامنشی نمونه ساده‌تری از نماد اهورامزدا است که آدمکی در وسط دارد. تشابه این دو نماد لازم بود تا مشخص باشد که نه تنها اهوراهای کهن، یعنی میترا و آپم نپات، بخشنده فر بودند، بلکه اهورایی که زردشت را برتر کرده بود، یعنی اهورامزدا نیز در مقامی مشابه قرار داشت، و به عنوان خالق فر کیانی، آن را در زیر پا داشت. به ناچار چون فر از او منتزع می‌شد، باید مشابه آن، یا جزئی از آن، باشد. (سودآور، ۱۳۸۴، ۱۵)

علاوه بر نماد فر می‌توان نقش بال را در قالب فرم‌های مختلف در هنر این دوره دنبال کرد. رومن گیرشمن به نقش یک بز کوهی بالدار ایستاده بر روی یک کوزه یا به روایتی بر روی یک ماسک اشاره می‌کند که برای دفع چشم بد از بلا و ارواح خبیثه بوده است و از طرفی نیروی حیات و قدرت را با حرکت به سمت بالا نشان می‌دهد و آمده است



تصویر ۴: بشقاب ساسانی با نقش دو جوان بر دو اسب بالدار.

سنت‌های هنری هخامنشیان و موضوع و روش تزئین هخامنشیان را فرا گرفته و جذب کرده است. نمونه‌های شایان توجهی از هنر پارتی وجود دارد که همانا ساغرهای شاخ‌گونه (ریتون) عاج می‌باشند که در نسا (پایتخت اشکانیان) کشف شده و پیکر برجسته‌گریفون‌های بالدار و الهه‌ها و فیل و حیوانات عجیب و غریب بر آنها مجسم گشته است. (دیاکونف، ۱۳۵۱، ۱۲۶)

در مطالعه هنر اشکانیان بیش از هر چیز مطالعه تطبیقی ساغرهای اطلاعات بسیار جالبی برای ما فراهم می‌آورد.

شکل آنها شرقی است و تزئین آنها که به صورت قسمت قدیمی کرکس است و به دوره هخامنشی می‌رسد. انتخاب کرکس را شاید بتوان به اعتقادات مهرپرستی اشکانیان اشاره داد.

◆ ساسانیان

نقش‌های ساسانی اعم از اینکه بر ظرف نقره باشد یا سکه و یا سنگ نگاره، مبتنی بر تبلیغات سیاسی است، و همانند سایر شئون هنر ایرانی، ترکیبش بر نمادهای قراردادی متکی است. اگرچه بعضی از اینان بازمانده دوره اشکانی بودند اما بعضی دیگر بازتابی بودند از شعارهای نو پرداخته ساسانی. پس لازمه شناخت نقشینه‌های ساسانی، درک درست شعارهایی است که به صورت مضامین کوتاه و مکرر روی سکه و سنگ نیشته ظاهر می‌شوند. (سودآور، ۱۳۸۴، ۶۷)

در نتیجه برای درک معنای نقوش ساسانی می‌توانیم این طور در نظر بگیریم که هر پیکره‌ای که در برابر پادشاه قرار گیرد و قرینه آن باشد، باید از ایزدان باشد و نه از آدمیان.

در دوره پارتها و ساسانیان بال‌ها حالت تزئینی یافته و تنوع بیشتری نسبت به قبل در آنها دیده می‌شود. بال‌ها در انتها کمی خمیده‌اند اما اکثراً شاهپیر اول فقط بیشترین انحنا را دارد. بال‌ها بیشتر دو قسمت اصلی دارند قسمت اول مدور که یا با پره‌های ریز پوشانده شده و یا طرح تزئینی دارد. قسمت دوم شاهپره‌ای بلند هستند که در انتها یا انحنا دارند و یابه طرح تزئینی ختم می‌شوند. گاهی نوار تزئینی بین این دو بخش وجود دارد. با حضور و نفوذ فرهنگ یونان در دوره سلوکیان در برخی نمونه‌ها (نقش برجسته‌ها) مانند نقش برجسته طاق‌بستان، سینی‌های نقره‌ای ساسانی بال‌ها حالت طبیعت‌گرایانه یافته‌اند و فرشته‌ای عریان و نیمه عریان و یا با پوشش متأثر از روم و یونان دیده می‌شوند.

◆ تفکر هندسی حاکم بر نقوش بالدار

بین‌النهرین عهد باستان، سومریان و سپس بابلیان و همزمان با هر دوی آنان ایلامیان در جنوب غربی ایران، با توجه به نیازهای حیاتی و معنوی خود در شرق باستان اصلی‌ترین سهم را در تکوین و تکامل دانش‌های ریاضی و نجوم داشته‌اند. در دین شرق کهن، چند خدایی و تجسمی از نیروهای طبیعت نشانه یک نیروی ایزدی بودند. و به دو گروه نیک خواه و بدخواه تقسیم می‌شدند که با آسایش و آرامش انسان‌ها در ستیزاند. این اعتقادات چون پذیرفتن نیروهای برتر و تسلط خدایان بر سرنوشت بشر، حصول سعادت، تسلط بر طبیعت، پرستش در قالب نماز و قربانی و عبادت، سرودها و سحر و جادو را با خود همراه دارد.

اقوام بین‌النهرین به حیات زندگی این جهانی و دنیوی بیش از مرگ اهمیت می‌دادند و مرگ را بدبختی و تاریکی می‌شمردند (گری، ۱۳۷۳، ۶۶). این موضوع پس از غلبه بر زندگی و معنی بخشیدن به آن همچون سازه‌ای برای عناصر سازنده ی تمدن مطرح می‌گردد و خط مشی معماری هنر و علم را بیان می‌کند.

گسترش شهرهای یونان از مرزهای قدیمی‌اش و ارتباط با تمدن‌های کهنسال تر از جمله خاور نزدیک، سه بینش مهم و اساسی در نزد یونانیان باستان، انسان و طبیعت و عقل را با خود داشت. (دورانت، ۱۳۷۶، ۱۸۲) افلاطون زیبایی را حاکی از تقارن، تناسب و نظم و اشکال هندسی را دارای زیبایی مطلق و جاودانه می‌دانست و هندسه را به دلیل مسائل ترتیبی دوست داشت. (همان، ۳۶۰)

هنرمندان معمولاً محدوده و فضای اثر هنری خود را از یک طرح ریاضی انتخاب می‌کنند. به طور کلی ترسیم هر شکل نیازمند بعضی ترسیمات کمکی است که به وسیله

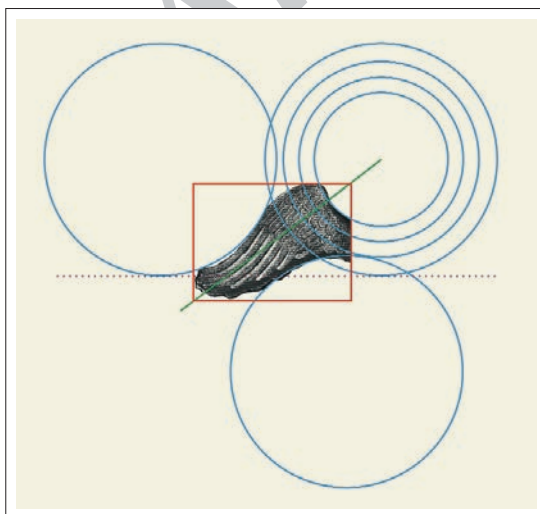
و ایجاد روابط مناسب میان اجزاء یک اثر هنری و میان اجزاء باکل اثر براساس تجربه، مهارت و ذوق زیبایی شناختی هنرمند می‌باشد. در واقع بشر آن دوران نیز به درک درستی از این تناسبات و تقارن و تقسیم بندی‌ها رسیده بوده است.

♦ بررسی هندسی چند نمونه نقش بال

در نقشی از لرستان فرم بال را می‌توان با دایره‌هایی با شعاع یکسان تفسیر کرد. ابتدا بال را در داخل مستطیلی محاط می‌کنیم. قطری از مستطیل را که در جهت بال است رسم نموده و امتداد می‌دهیم. حال قوس بالایی بال که محل اتصال آن به بدنه است را در درون دایره ای جای می‌دهیم که مرکز دایره روی قطر مستطیل باشد. برای ردیف پرهای روی سطح بال که پشت سر هم قرار دارند می‌توانیم دوایری به همین مرکز رسم کنیم. با توجه به دایره سومی که به همان مرکز رسم شده، به همان شعاع می‌توانیم دو قوس خارجی دیگر بال را نیز طبق اندازه‌ی این دایره رسم کنیم.



■ تصویر ۵: لرستان، دسته ظرف (قرن ۷ ق. م.).



■ تصویر ۱-۵.

آنها نقاط، خطوط و یا سطوح آن شکل تعریف می‌گردد. مفاهیم سطح و حجم چه در ریاضی و چه در هنر بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرند.

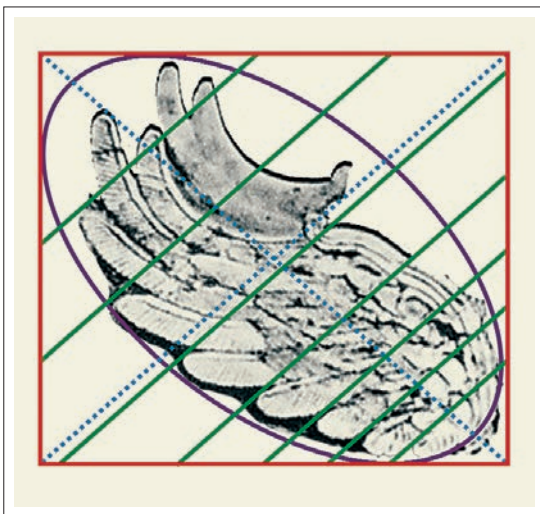
کاربرد تناسب‌ها به دلیل ایجاد زیبایی بصری در هنرهای تجسمی از اهمیت ویژه برخوردار است تقریباً همه آثار هنری بر اساس نوعی تناسب به وجود آمده‌اند. نقاشان و هنرمندان برای جان دادن به اشیاء و القای فضای سه بعدی به ریاضی روی آورده‌اند. اگر این را بپذیریم که تصور و خیال، یکی از سرچشمه‌های اصلی آفرینش‌های هنری است آن وقت ناچاریم قبول کنیم که در ریاضیات هم، دست کم عنصرهای زیبایی و هنر وجود دارد چرا که مایه اصلی کشف‌های ریاضی، همان تصور و خیال است. در عین حال با هیچ نیرنگی، نمی‌توان از کشش انسان‌ها به سمت زیبایی‌ها جلوگیری کرد و آن چه زشت و نا زیبا است را جانشین زیبایی‌ها کرد. "هر چیز که در طبیعت زیبا جلوه کند می‌توان هم به دید ریاضی و هم به دید هنر به آن نگاه کرد و از طرفی می‌توان ملاحظه کرد که ریاضی هم می‌تواند به صورت یک هنر جلوه کند." (حسینی راد، ۱۳۸۲، ۳۳)

المان بال اگر چه ساخته پرداخته انسان‌ها در دوره‌های مختلف است، اما با یک تحلیل فرمی به این نکته خواهیم رسید که نظم حاکم بر آن می‌تواند از قواعد هندسی و اشکال ریاضی بهره‌مند باشد. با قرار دادن هر فرم بال در داخل کادری محاطی که می‌تواند اندازه‌ها و شکل‌های گوناگونی داشته باشد مثل انواع چهارگوش با ابعاد و تناسبات مختلف به صورت مربع و مستطیل. هم چنین شکل‌های دیگر هندسی مثل دایره، بیضی، مثلث یا حتی تلفیقی از این اشکال به صورت منظم و غیر منظم می‌توان روابط هندسی‌ای را که بر ذهن سازنده بوده است تا حدی پیش‌بینی کرد. هنرمندان معمولاً ترکیب عناصر و نیروهای بصری کار خود را براساس کادر و فضای بصری، که در اختیار دارند، سازماندهی می‌کنند محدوده و فضای اثر هنری به هر شکل که انتخاب شود در تأثیرگذاری بر نیروهای بصری و ترکیب آنها با یک دیگر مؤثر است. (مولوی، ۱۳۸۱، ۱۶) کادرهای هندسی مثل انواع چهارگوش، سه گوش و دایره محدودهای هستند که اثر تجسمی در آن‌ها به وجود می‌آید. از تکرار و ترکیب شکل‌های مثلث، مربع و دایره می‌توان سطح‌های متعدد منظم و غیر منظمی به دست آورد. تناسب نیز مفهومی ریاضی است که تقریباً همه آثار هنری بر اساس نوعی تناسب به وجود آمده‌اند. بال‌ها نیز مستثنی نیستند تناسبات حاکم بر چرخش شاهپرها و ردیف قرار گرفتن بال‌های کوچک کنار یکدیگر تابع نسبت و تناسبی خاص است. معمولاً تشخیص تناسب

بال یک ساغر گون اشکانی را در نظر می گیریم آن را در داخل یک مربع مستطیل محاط می کنیم. فرم بال به گونه ایست که می توان بال را داخل یک بیضی نیز قرار داد. یکی از قطرهای مربع مستطیل محاط شده را رسم می کنیم. نسبت طول بال به عرض آن مثل دو قطر یک بیضی محاط شده در یک مستطیل است و در مربع مستطیل میزان سطوح منفی برابر سطوح مثبت است.



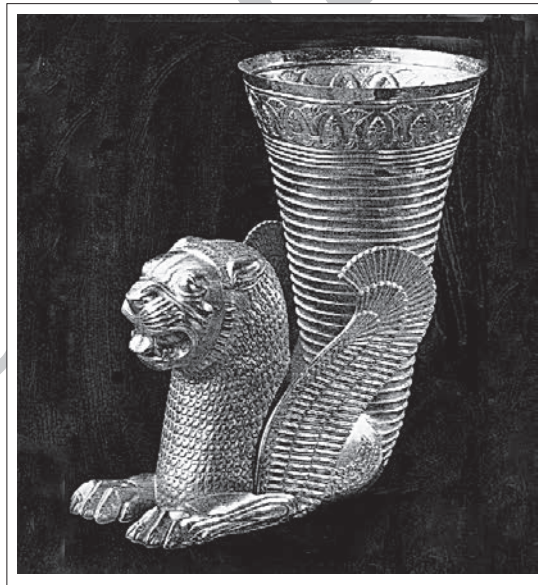
■ تصویر ۷: ساغر عاجی، نیسای باستانی، (قرن ۲ ق.م.).



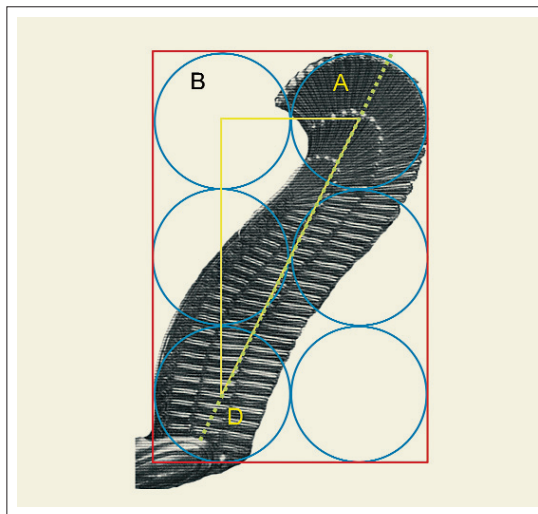
■ تصویر ۷-۱.

از جنبه دیگر، هر بال ده شاهپر دارد که به وسیله پره‌های کوچکتر در پایه حمایت می شود. نکته قابل توجه این است که محل اتصال پرها به بدنه اصلی با فرم‌های هندسی تکرار شده، شکل گرفته است. در واقع با رسم خطوط موازی با قطر بیضی و مستطیل از محل رویش بال‌ها، با یک نظم هندسی مواجه می شویم که بسیار جالب و ساختارمند است.

اگر قسمت بال ریتون هخامنشی را در یک مستطیل محاط کنیم، با توجه به قوس بالایی بال می توانیم یک دایره رسم کنیم. با استفاده از شعاع به دست آمده و طول و عرض مستطیل محاطی، در عرض مستطیل دو دایره و در طول آن سه دایره خواهیم داشت. در واقع مستطیلی داریم که شامل شش دایره است. حال اگر از دایره (A) شعاعی رسم کنیم و امتداد آن را تا شعاع دایره (B) ادامه دهیم و سپس در جهت پایین شعاع دایره (B) را عمود رسم کنیم و آن را تا دایره (D) امتداد دهیم، دو ضلع یک مثلث را خواهیم داشت. حال ضلع سوم، وتر مثلث را رسم می کنیم. وتر مثلث حاصله همان محور بال است. در واقع بال این ریتون حول محوری ساخته شده که می تواند حاصل از یک تصور هندسی باشد و در قالب اشکال هندسی و مناسبات هندسی می گنجد.



■ تصویر ۶ ریتون در نقش شیر بالدار، همدان



■ تصویر ۶-۱.

◆ نتیجه‌گیری

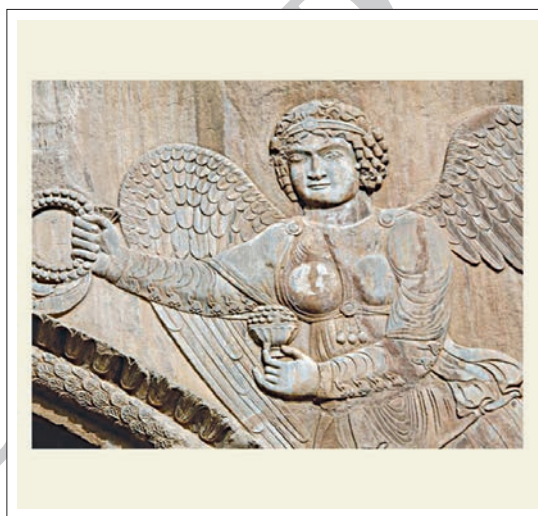
با توجه به تنوع نقش بال و تأثیرات هنری و فرهنگی متقابل بین ایران و بین‌النهرین، ارائه شکل ثابت و الگوی مشخص برای بال در هر دوره وجود ندارد. اما می‌توان گفت ارائه طبیعت‌گرایانه و یا تجربیدی بال با جهان بینی حاکم و باور و اعتقادات زمینی ارتباط دارد. در ایلام باستان با توجه به اسطوره‌های خاور نزدیک تصویر الهه بالدار که حیوانات درنده را آویزان نگاه داشته‌اند دیده می‌شود. پس می‌توان ایرانیان را یکی از قدیمی‌ترین اقوامی دانست که به دلیل اعتقاد به زندگی پس از مرگ موجودات بالدار را در آثار خود به تصویر می‌کشند. بعدها با روی کار آمدن هخامنشیان نقش حیوانات بالدار با اقتباس از هنر آشوریان شکل گرفت و در زمان اشکانیان و ساسانیان تداوم یافت.

به دلیل تقدس این المان در دوره‌های مختلف، جنبه‌های زیبایی‌شناسی آن افزایش پیدا کرده و هر روز و در هر دوره‌ای به رمز و راز آن افزوده شده است. مطالعه در شکل و ابعاد این المان‌ها دستاوردهای زیبایی را نشان می‌دهند که بیانگر این مطلب است که هیچ کدام از آنها بدون تفکر و بررسی هندسی ساخته نشده و مشابهت و تساوی بال‌ها بیانگر شناخت اقوام و تمدن‌های مختلف از یکدیگر است. در غیر این صورت نمی‌توان تصور کرد که تقسیم بندی و تعداد شاهپرها در دوره‌های مختلف اتفاقی بوده است. در بیشتر نمونه‌های موجود تعداد شاه بال‌ها ده عدد است و طول و عرض بال‌ها در قالب جنبه‌های استتیک قرار می‌گیرد. البته شاید بشر آن دوران طبق قواعد هندسی امروزی اقدام به ساخت اثر هنری خود نکرده است ولی آنچه مسلم است در ضمیر نا خود آگاه او این قواعد و روابط حاکم بوده است.

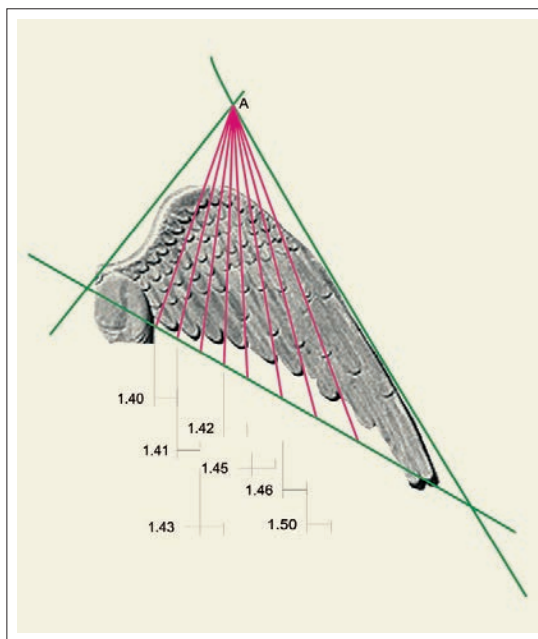
◆ فهرست منابع

- ۱- حسینی راد، عبدالمجید، مبانی هنرهای تجسمی، تهران، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی، ۱۳۸۲.
- ۲- دورانت، ویل، تاریخ تمدن، یونان باستان، ترجمه: امیر حسین آریانپور، تهران، علمی فرهنگی، ۱۳۷۶.
- ۳- سودآور، ابوالعلاء، فره ایزدی در آیین پادشاهی ایران باستان، تهران، نشرنی، چاپ اول، ۱۳۸۴.
- ۴- عبدالهیان، بهناز، مفاهیم نمادهای مهر و ماه در سفالینه‌های پیش از تاریخ، مجله هنر نامه، سال اول، شماره ۲، بهار ۱۳۷۸.
- ۵- کامبخش، سیف‌الله، سفال و سفالگری در ایران از ابتدای نوسنگی تا دوران معاصر، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۹.
- ۶- گری، جان، اساطیر خاور نزدیک، بین‌النهرین، ترجمه: عباس مخبر، تهران، مرکز، ۱۳۷۳.

در دوره ساسانی، بال فرشته‌ای در طاق بستان را مورد بررسی قرار می‌دهیم. شکل این بال پس از برش، در داخل یک مثلث قرار می‌گیرد. از آنجایی که این بال نیز دارای ده شاهپر است، این مثلث را می‌توان به ده قسمت تقسیم کرد. اگر از گوشه بالایی مثلث که در بالای قوس بال قرار دارد (گوشه A)، خطوطی را به ضلع مقابل رسم کنیم که هر دو خط، یک شاهپر را در خود داشته باشند، در پایان با این موضوع روبرو می‌شویم که قسمت‌های تقسیم بندی شده تقریباً با هم برابرند و اندازه آنها به هم نزدیک است. در واقع سازنده نقش تابع اندازه‌گیری و نظم هندسی بوده است و می‌توان نتیجه گرفت که این نقوش اتفاقی ساخته نشده است.



■ تصویر ۸: فرشته بالدار، طاق بستان.



■ تصویر ۸-۱.

- ۷- گیرشمن، رومن، هنر ایران، ماد و هخامنشی، چاپ اول، تهران، انتشارات علمی فرهنگی، ۱۳۴۶
- ۸- مجیدزاده، یوسف، تاریخ تمدن ایلام، چاپ دوم، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۰
- ۹- مایکل رف، نقش برجسته و حجاران تخت جمشید، ترجمه: هوشنگ غیائی نژاد، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۳
- ۱۰- م. م. دیاکونف، اشکانیان، ترجمه: کریم کشاورز، چاپ دوم، تهران، انتشارات پیام ساسانی، بهار ۱۳۵۱
- ۱۱- مولوی، بهزاد، بررسی کاربرد هندسه در معماری، چاپ اول، تهران، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۸۱
- ۱۲- هال، جیمز، فرهنگ نگاره‌ای نمادها، ترجمه: رقیه بهزادی، چاپ دوم، تهران، فرهنگ معاصر، ۱۳۸۳
- 13- Mode .Heinz, **Fabulous Beats and Demons**, Phaiden press limited , 1975.