

## تفکر مدرن در شکل‌گیری مجسمه‌های رنگین الکساندر کالدِر (نیمه‌ی دوم قرن بیستم)\*

ریماسلام مسلک\*\*<sup>۱</sup>، دکتر زهرا رهنورد<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.  
<sup>۲</sup> استاد گروه مطالعات عالی هنر، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۴/۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۸۸/۵/۲)

### چکیده:

هنر، به ویژه مجسمه‌سازی، در نیمه‌ی دوم قرن بیستم دچار تحولات چشمگیری شده است. ظهور رنگ در مجسمه‌های این قرن اقدامی است مهم، که خود ریشه در تحولات بنیادین مدرنیته و مدرنیسم دارد. انقلاب صنعتی و دسترسی به ابزار و مواد نوین، تحول در تفکرات فلسفی و تعاریف اولیه‌ی هنر، طرح نظریه‌های علمی و توسعه‌ی فضاهای شهری و راه‌های ارتباطی، بخشی از این تحولات به شمار می‌آید. ذهنیت‌گرایی در قالب مجسمه‌های انتزاعی الکساندر کالدِر از مهم‌ترین دستاوردهای هنر قرن بیستم است و رنگ در توسعه‌ی این مهم نقش بسیار حیاتی داشته است. آثار رنگین کالدِر از طریق صفحات رنگینی که بر پایه‌های ساکن و متحرک قرار گرفته‌اند، به واقعیت متغیر عصر خویش اشاره دارند و مخاطب خود را به درک متفاوتی از هنر دعوت می‌کنند. این مقاله با معرفی اصلی‌ترین زمینه‌های شکل‌گیری آثار الکساندر کالدِر و بررسی رنگ در آنها، به جایگاه مهم آثار او در روند شکل‌گیری مجسمه‌سازی معاصر می‌پردازد. استفاده از سه رنگ اصلی در آثار حجمی کالدِر، به ویژه در مجسمه‌های متحرک، بدعتی نو در مجسمه‌سازی قرن بیستم است و فراخوانی جهانی برای مخاطبان هنر معاصر.

### واژه‌های کلیدی:

مجسمه‌ی رنگین، تفکر مدرن، مجسمه‌ی حرکتی، مجسمه‌ی ایستا، فضا.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول تحت عنوان: "بررسی رنگ در مجسمه‌های نیمه دوم قرن بیستم" است، که به راهنمایی نگارنده دوم در دانشکده هنر دانشگاه الزهراء در دست انجام است.  
\*\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۵-۶۱۱۱۲۵-۰۲۱، نمابر: ۰۲۱-۸۸۶۳۹۴۵۸-۰۲۱، E-mail: rima\_5151@yahoo.com

## مقدمه

بیستم است، رنگ و حرکت واقعی را به عنوان دو عنصر اصلی زندگی به عرصه‌ی مجسمه‌سازی معرفی می‌کند. رنگ در آثار ایستا و متحرک<sup>۱</sup> کالدر از جایگاه مهمی برخوردار است. او متهورانه از سه رنگ اصلی در این آثار بهره می‌جوید. آثار رنگین متحرک و ایستای کالدر از مهم‌ترین ابداعات قرن بیستم محسوب می‌شود. قرنی که خود، حرکت، سرعت و عدم قطعیت را به زندگی انسان ارائه کرده است. بیننده‌ی آثار متحرک کالدر در هر لحظه در هجومی از تصاویر پی در پی رنگی و متنوع قرار می‌گیرد. آثار ایستایش نیز به دلیل سه بعدی بودن، از طریق صفحات عظیمی که فضا را در جهات مختلف اشغال نموده، در معرض تور محیط به تعبیر مختلفی از یک رنگ ثابت می‌پردازند. شناخت آثار کالدر، زمینه‌های شکل‌گیری آنها و بررسی رنگ در این آثار به منظور دسترسی به تفکری که پایه‌گذار مجسمه‌سازی معاصر محسوب می‌شود، از مهم‌ترین علل شکل‌گیری این مقاله است.

تحولات ناشی از انقلاب صنعتی و ظهور مدرنیسم و به تبع آن تغییرات در مفاهیم بنیادی هنر و طرح تئوری‌های مختلف علمی در قرن بیستم، تعاریف جدیدی از هنر به ویژه مجسمه‌سازی را موجب شده است. توجه به مفاهیم بنیادی فضا و زمان به منظور ارائه مفاهیمی پیچیده و متناسب با دغدغه‌های انسان این قرن و به دنبال آن استفاده از مواد و مصالح جدید و نهایتاً ظهور رنگ در آثار حجمی این دوران، روندی نو و متفاوت را در مجسمه‌سازی سبب می‌شود.

توسعه‌ی شهرهای بزرگ و ایجاد پارک‌ها و فضاهای سبز از دیگر تغییراتی است که در روند زندگی شهری دیده شده است؛ فضاهایی متفاوت از گذشته که طراحی و احجام ویژه‌ی خود را می‌طلبند. رنگ یکی از مهم‌ترین عناصری است که به تعریف فضا در مجسمه‌سازی معاصر می‌پردازد. الکساندر کالدر که از مجسمه‌سازان شناخته شده‌ی قرن

## روند شکل‌گیری آثار کالدر

زمان را در خود ذخیره کرده‌اند و به قول سارتر "حرکت را به اسارت خویش در آورده‌اند" (سارتر، ۱۳۸۰، ۷۳). البته این بدان معنا نیست که موفقیت کالدر تنها محدود به مجسمه‌های حرکتی‌اش بوده است. مجسمه‌های ایستایش نیز امروز آسمان شهرها را در می‌توردند. شاعرانگی آنها از نوعی دیگر است، نه با شدتی کمتر. آنها یادآور موجودات عظیم الجثه‌ای هستند که به مدد رنگ‌های شاد و زنده‌ی کالدر، به نظر طنزآمیز می‌رسند. صفحات رنگینی که با انحنای زیبا و باشکوه، گاهی به نقاط تیزی رو به آسمان منتهی می‌شوند. رنگ در این آثار نقش بسیار حیاتی دارد و آنها را به اشباحی رنگین تبدیل کرده است. اشباحی هولناک اما نه مهاجم. طنزی پنهان علی‌رغم ابعاد هراس‌آور آثار در قلبشان نهفته است. سؤال این است که نقشی که این احجام در فضا بازی می‌کنند چیست؟

مروری بر روند شکل‌گیری آثار کالدر با اشاره به اصلی‌ترین زمینه‌های ساخت آنها و نهایتاً بررسی جایگاه رنگ در این آثار، شاید تا حدی پاسخ‌گوی پرسش مذکور باشد. کالدر پس از فارغ‌التحصیلی از رشته مهندسی، نهایتاً به سوی آن چه که به آن تمایل داشت روی آورد، او پس از یک دوره تجربه نقاشی و تصویرگری و آشنایی با گروهی از مجسمه‌سازان در پاریس، به کار حکاکی چوب مشغول شد.<sup>۲</sup> او با استفاده از سیم، چوب، قلع و چرم، باغ وحش کوچکی شامل موجودات مفصل دار خلق کرد.

ترکیب رنگ و حرکت در فضایی متنوع و گیرا، بخشی از راز زیبایی احجامی است که توسط الکساندر کالدر (۱۹۷۶-۱۸۹۸)، هنرمند برجسته‌ی آمریکایی قرن بیستم ابداع شده، احجامی متغیر و آزاد که از یک سو بیانگر شادی و نشاط جوانی بوده و از سوی دیگر تحیر و شگفتی را موجب می‌شوند. این احجام، مجموعه‌ای از شکل‌های انتزاعی و معلق در فضا هستند که بر اثر هر تکان تصادفی به جنبش در می‌آیند. هر یک از آثار کالدر از بی‌نهایت مجموعه تصادفی و غیر منتظره تشکیل شده است. حرکت شکل‌های انتزاعی در ابعاد و اندازه‌های متفاوت و به رنگ‌های اصلی، از جهات مختلف در هر لحظه احجام جدیدی را ارائه می‌دهد. این آثار لبریز از کنجکاوای هستند. کنجکاوای حرکت، رنگ، زمان و فاصله، مجسمه‌های حرکتی که اولین بار در سال ۱۹۳۱ توسط مارسل دوشان به این نام شناخته شدند، به‌حضور انسان نیز واکنش نشان می‌دهند. از اینرو آنها زنده‌اند و نفس می‌کشند. کالدر با خلق چنین احجام زیبا و خلاقانه‌ای موفق به نوآوری بزرگی در مجسمه‌سازی قرن بیستم شده است. "او اولین مجسمه‌سازی بود که بعد چهارم را در آثارش به نمایش گذاشت: زمان به مثابه‌ی حرکتی در فضا" (Caradente, 1968, 5). کارهای اولیه او به کمک موتورهای الکتریکی حرکت می‌کردند. چیزی که پیش از او در آثار هنرمندان ساختارگرا نیز مشاهده می‌شود. اما آثار بعدی که نیروی محرکه‌شان باد است،

در این احجام نیز همچون مجسمه‌های حرکتی، با تغییر موقعیت بیننده، در تسلسل بی‌تهایت تصاویر، هر لحظه فرمی تجسمی‌جانشین فرمی دیگر می‌شود. ما می‌توانیم همه آنها را غول‌های ذهنی یک اسطوره‌ی جدید بنامیم، اسطوره‌ی قرن بیستم. آنها احجام انتزاعی رنگینی هستند که جایگزین مجسمه‌های طبیعت‌گرا در میداين و فضاهای شهری شده‌اند؛ فضاهایی متناسب و مطبوع که خود نیز زاینده‌ی تحولات قرن بیستم هستند. این خود نکته‌ی بسیار مهمی است که در ارائه‌ی این آثار مورد توجه قرار می‌گیرد؛ اشاره به فضاهای جدید شهری که شرایط حضور چنین احجام بزرگ و گسترده‌ای را فراهم آورده است، فضاهایی متناسب با ابعاد جدید مجسمه‌های شهری قرن بیستم تا بتوانند برای مشاهده‌ی دقیق آثار، زوایای دید مناسبی ارائه دهند، چرا که برای آنکه بتوانیم درک درستی از این احجام داشته باشیم لازم است پیرامون آنها بگردیم و با فاصله‌ای مناسب از دور و البته گاهی خیلی نزدیک، آنها را تماشا کنیم. محیط مناسب برای ارائه یک ایده‌ی هنری، امری بسیار ضروری و مهم محسوب می‌شود که خود مستلزم شرایطی است که طی قرن‌ها فراهم شده است.

## مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری آثار کالدر

اگر چه ظهور رنگ در مجسمه‌سازی قرن بیستم به ویژه در آثار ایستا و متحرک کالدر، امری بدیع و چشمگیر به نظر می‌رسد، اما ریشه‌های اصلی این تحول را در جایی دیگر که خود زمینه‌ساز انقلابی عظیم در زندگی بشر بوده است، جستجو باید کرد، انقلابی تحت عنوان مدرنیته و مدرنیسم که پیامدهای ناشی از آن زیربنای زندگی معاصر را فراهم کرده است.

بسیاری از نظریه‌های موجود نقطه‌ی آغازین این انقلاب‌ها را رنسانس و عصر روشنگری در اروپا می‌دانند. از قرن هفدهم به این سو، اروپا شاهد تحولات اجتماعی عظیمی بوده که به تدریج در سایر نقاط جهان نیز گسترش یافته است. میل به پیشرفت علم و دانش بشر به منظور بهبود در اصلاح اجتماعی و اخلاقی و امید به آینده بخشی از این تحولات است. استقبال از نوآوری و خلاقیت‌های جدید و نهایتاً کوشش و تمایل به سوی تحولات دائمی، دورتمایی متفاوت از گذشته را تشکیل می‌داد که در آثار هنرمندان قرن بیستم، به ویژه الکساندر کالدر نیز خودنمایی می‌کند.

هنر قرن بیستم شامل مجموعه تحولات کوتاه، گذرا و متغییری است که خود در دامن تحولات علمی، صنعتی، فلسفی و غیره پرورش یافته است. اشاره به برخی از این عوامل زمینه‌ساز که بعدها بازتابشان را در آثار هنرمندی چون کالدر خواهیم یافت، برای شناخت و بررسی نحوه‌ی تفکر و دورنمای هنری او متمرکز واقع خواهد شد.

این کار زمینه‌ای شد برای آشنایی او با سیرک و خلق مجموعه‌های مختلف سیمی که فضای سیرک را القا می‌کردند" (Carandente, 1968, 10).

استعداد بی‌نظیرش در ساخت مجسمه‌های سیمی که فیگورهای متنوع، پرتره‌های مختلف و گاهی حیوانات را شامل می‌شد، از ورودش به دنیای جدید خبر می‌داد. در تابستان ۱۹۳۰، پس از بازدید از استودیوی موندریان و دیدن شکل‌های هندسی در رنگ‌های اصلی و تقاطع نورهای مختلف از گوشه و کنار فضا، شدیداً تحت تأثیر قرار گرفت. این فضا تأثیر گذارتر از آنچه بود که هشت سال پیش در سواحل نزدیک گواتمالا در اثر مشاهده حضور همزمان گوی سرخ آتشین خورشید در سویی و سکه‌ی نقره‌ای ماه در سوی دیگر حس کرده بود. "او پس از بازدید از استودیوی پیت موندریان، با خود اندیشید که چقدر زیباتر می‌شد اگر تمامی این صفحات رنگین به حرکت در می‌آمدند. اما موندریان با این ایده موافق نبود" (Baal-Teshuva, 2000, 20). موندریان با سنجشی دقیق و ریاضی‌گون به نمایش سکون تمایل داشت و با تأدیده گرفتن زمان به تأکید بر دیگر عوامل تجسمی و به ویژه رنگ می‌پرداخت، در حالی که کالدر به تغییر، ناپایداری و دگرگونی می‌اندیشید. آشنایی کالدر با هنرمندان سرشناسی چون موندریان، پل کله و دیگر منتقدان و متفکران هم‌عصرش و نیز حضورش در گروه انتزاع-آفرینش<sup>۲</sup>، پیام‌های گیرایی را در خلق شاهکارهای هنری بی‌نظیرش به همراه داشته است. اگرچه آثار او چیزی از نئوپلاستیسیسم موندریان وام نگرفته‌اند، اما حقیقت این است که حضور رنگ‌های اولیه قرمز، سیاه، آبی و زرد که از سال ۱۹۳۰ به بعد بر همه‌ی کارهایش حاکم بود، بیانگر درسی بود که از موندریان گرفته بود. با این تفاوت که در آثار موندریان رنگ‌ها تخت و فاقد پرسپکتیو بودند. در حالی که در آثار کالدر، تحرک موجب می‌شد پرسپکتیوی ایجاد شود که رنگ‌ها را در تنالیت‌های مختلف ارائه دهد. به همین دلیل آرناسن نیز معتقد بود: "هیچ یک از شکل‌هایی که توسط کالدر برای سیستم انتزاعی‌اش خلق شد، از مستطیل‌های بنیادین موندریان آغاز نشده است" (Carandente, 1968, 20).

مجسمه‌های کالدر به دو صورت ایستا و متحرک طراحی شده‌اند. آثار متحرک از صفحات متنوع مفصل‌داری تشکیل شده‌اند که یا بر پایه‌ی ثابت استوارند، یا از سقف آویزان می‌شوند همچون شاخه‌های متعدد یک درخت که در معرض باد می‌لغزند و یا به وسیله‌ی موتوری الکتریکی به جنبش در می‌آیند. آثار ایستا اما مجسمه‌هایی هستند که از برخورد صفحات وسیع شکل گرفته‌اند. آنها با خمش‌ها و برش‌های مختلف، بیشتر برای فضاهای شهری طراحی شده‌اند. این آثار اغلب تک‌رنگ هستند اما آثار متحرک به جز مواردی محدود به رنگ‌های اصلی هستند و گاهی نیز در کنار سیاه و سفید دیده می‌شوند.

## انقلاب صنعتی و هنر قرن بیستم

بی شک با مشاهده‌ی آثار کالدر، توجه به این نکته که بهره‌برداری از مصالح و ابزار مناسب چگونه هنرمند را در بیان خلاقیت و نوآوری کمک کرده است، امری ضروری به نظر خواهد رسید. این آثار مؤید آن است که فقط تکنولوژی قرن بیستم که خود ریشه در انقلاب‌های عظیم صنعتی داشته است، قادر به پاسخگویی ذهن خلاق و نوآور هنرمند این قرن است، هنرمندی که مایل است از هر آنچه که قبلاً وجود داشته است فاصله بگیرد و پیشتاز و تجربی بودن را به عنوان هدقی والا دنبال کند، چرا که پیشتان بودن یکی از ویژگی‌های قرن بیستم محسوب می‌شود.

انقلاب صنعتی که یکی از مهم‌ترین ارکان مدرنیته و جنبش مدرن در جهان محسوب می‌شود، از سال‌های حدود ۱۷۵۰ نه تنها تغییرات زیادی را در ساختار اقتصادی جوامع غربی موجب شد، بلکه خود زمینه ساز بروز تحولات فکری، فلسفی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی بسیاری گردید. این تحولات ابتدا در انگلستان و سپس در سایر کشورهای اروپا بوجود آمد.

"از ویژگی‌های شاخص انقلاب صنعتی می‌توان به جایگزینی ماشین با قدرت مکانیکی و نیروی بخار به جای نیروی عضلانی، تحول در ابزار و شیوه‌های کشاورزی و صنعت، رشد کارخانجات و تولید انبوه، ازدیاد جمعیت و در یک کلام انتقال از جامعه‌ی ثابت و ایستای کشاورزی و تجاری به جامعه‌ی صنعتی مدرن اشاره کرد" (نوذری، ۱۳۸۵، ۷۸). ابداعات و اختراعات، دسترسی به انواع ماشین‌آلات و ابزار و مواد و مصالح جدید، انسان قرن بیستم را برای بیان ایده‌های نو و خلاق در زمینه‌های مختلف هنری یاری کرده است. پروفیسور پنه ولو، معمار و محقق ایتالیایی قرن بیستم معتقد است که "انقلاب صنعتی پایه‌ی تمام جریان‌ها و اتفاق‌های زندگی روزمره است" (پنه ولو، ۱۳۸۴، هفت).

تهیه ورق آهن، تولید انواع مختلف مواد مصنوعی، پلاستیک و مصالح جدید از جمله آلومینیوم و همچنین دسترسی به زیبایی از طریق تولید رنگ‌های متنوع مصنوعی که همه و همه ریشه در انقلاب صنعتی دارد، هنرمند قرن بیستم را قادر می‌سازد تا آثاری نو و خلاق بیافریند. استفاده‌ی متهورانه از رنگ در آثار مجسمه‌سازان قرن بیستم از جمله کالدر، گذشته از این‌که بیانگر تفکرات خلاق و مبتکرانه‌ی هنرمند بوده است، مدیون سلسله تحولاتی است که در زمینه‌های مختلف صنعتی از جمله تهیه‌ی مواد جدید و نیز شیمی رنگ صورت گرفته است.<sup>۲</sup>

پیشرفت در تولید رنگ، ایجاد تنوع در انواع آن، قابل دسترس بودن رنگ‌های آماده، متنوع و ارزان و نیز دسترسی به رنگ‌های ثابت و پردوام، مسیر خلاقیت هنرمندان را هموارتر ساخته است. تمامی اینها شرایطی را مهیا ساختند برای ورود به دنیای جدیدی که هنر خاص خود را جستجو می‌کرد.

## برخی از تحولات فکری موثر

با وجود این‌که اشاره کردیم مجسمه‌های رنگین کالدر نمونه‌ی بارز آن دسته آثاری است که زاینده‌ی صنعت و تکنولوژی قرن بیستم است، ولی بیش از اینها زاینده‌ی ذهنیت، تفکر و فلسفه‌ی قرن محسوب می‌شود. تفکری که خود ریشه در اندیشه‌های مدرنیته و مدرنیسم داشته است. هنر این قرن از یک سو به مسائل اجتماعی و انسانی و از سوی دیگر به خود هنر متعهد می‌شود و از وابستگی به حامیانی نظیر حکومت و کلیسا رهایی می‌یابد. نفس خلاقیت، خودش موضوع هنر شده و بسیاری از هنرمندان را به خود جلب می‌کند. حاصل این کار نه تنها تغییرات سبکی بلکه جابجایی در مفاهیم و تعاریف سابق نقاشی و مجسمه سازی است. خود مختاری هنر، آرمان هنر برای هنر، اصالت و نابگری از مفاهیم کلیدی و مهمی هستند که در عرصه‌ی هنر ظاهر می‌شوند. ظهور رنگ و حرکت در آثار الکساندر کالدر، تحولی بنیادین در روند مجسمه‌سازی قرن بیستم به ویژه نیمه‌ی دوم آن به شمار می‌آید، تحولی عظیم که دیدگاه انسان قرن بیستم را نسبت به اثر هنری، هنرمند و مخاطب هنر جابجا می‌سازد.

فرهنگ مدرن غربی ریشه در روشنگری قرن هجدهم دارد، اندیشه‌ای که برای آزادی فرد و خلق یک زندگی بهتر اهمیت قائل است. تلفیق علم، عقل، فردیت و آزادی از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری جامعه‌ی مدرن محسوب می‌شود. "مدرنیته به تمدن جدیدی اطلاق می‌شود که در چند قرن گذشته در اروپا و آمریکای شمالی پیدایش یافته و در اوایل قرن بیستم کاملاً آشکار گردیده است و امروزه در جهان غیر غربی مدرنیته شدن یا توسعه نامیده می‌شود" (کهن، ۱۳۸۱، ۱۱). این تمدن تغییرات زیادی در اعتقادات و باورها، در نحوه‌ی تفکر، روند زندگی و نهایتاً در بیان هنری جوامع مختلف موجب شده است تا جایی که "ویژگی شاخص آن را تحولات دائمی می‌دانند" (نوذری، ۱۳۷۹، ۲۷).

آزادی و عقل با تکیه بر فردیت انسان، سعادت انسان این قرن را رقم می‌زند. این دگرگونی در قرن هجدهم ریشه در عبارتی دارد که از سوی دکارت مطرح شد: "من می‌اندیشم، پس هستم". "در قرن هجدهم امانوئل کانت به آگاهی ذهنی برای شناخت عینی بدون توسل به الوهیتی که تضمین‌کننده‌ی نظم جهان باشد اشاره کرد" (بووی، ۱۳۸۵، ۱۳).

نتیجه‌ی این تحولات در فلسفه‌ی جدید عبارتند از تأکید بر زیبایی‌شناسی و ذهنیت به عنوان موضوع اصلی فلسفه و اصلی‌ترین دلمشغولی عصر جدید. "یکی از عقاید اصلی در رشته‌ی زیبایی‌شناسی دقیقاً این است که آنچه شی‌ای را زیبا می‌سازد هیچ ربطی به سودمندی یا ارزش مبادله‌ای ندارد" (همان، ۱۷). این ایده بعدها در قالب آرمان هنر برای هنر آشکار می‌شود.

کانت شناخت را به ذهن شناسنده (سوژه) نسبت می‌دهد، نه به موضوع شناسایی (ابژه). این همان چیزی است که ما در هنر مدرن نیز شاهد آن هستیم، یعنی اهمیت دادن به ذهنیت در اثر

## تأثیر تئوری‌های علمی قرن بیستم بر آثار کالدر

شکل‌گیری جهان و بررسی تحولات پی‌درپی آن، از مهم‌ترین دغدغه‌هایی است که از دیرباز ذهن انسان را به خود مشغول کرده است. دسترسی به مفاهیم جدید در رابطه با انسان و جهان، نتیجه‌ی سال‌ها بررسی است که به کمک علم نوین و ابزار جدید قرن بیستم صورت گرفته و در سایر علوم و فنون و هنر این قرن انعکاس یافته است. آثار متحرک و ایستای کالدر نیز با الهام از چنین مفاهیمی، برای پاسخگویی به دورنمای انسان این قرن شکل گرفته‌اند. این آثار که به طرز مبهم یادآور مهندسی هستند، به طرز شاعرانه حرکت دارند و به طرز مبتکرانه خیالی‌اند، اساساً اختراعاتی انتزاعی بودند و شکل آنها کاملاً نو بود<sup>۱</sup> (Carandente, 1968, 15).

آنها فصلی کاملاً جدید در تاریخ مجسمه‌سازی مدرن محسوب می‌شدند، فصلی نو که مصادف بود با عصر شکوفایی علم و تکنولوژی و طرح نظریه‌های تکان‌دهنده‌ای چون نظریه‌ی کوانتوم<sup>۲</sup>، نظریه‌ی نسبیت<sup>۳</sup> و اصل عدم قطعیت<sup>۴</sup> از سوی دانشمندانی چون پلانک، آاینشتاین، و هایزنبرگ. طرح این نظریات موجب شد فرضیه‌های گذشته به چالش کشیده شوند و نگاهی مجدد و کاملاً متفاوت به جهان و انسان صورت گیرد.

این آثار زاینده‌ی تفکرات زمانه‌ای است که تعریفش از ماده، انرژی و ذرات تشکیل‌دهنده‌ی جهان تغییر یافته است<sup>۵</sup> و ستارگان، سحابی‌ها و کهکشان‌های عظیم همگی در حرکت دائمی تصور می‌شود.

"آینشتاین مفهوم فضای نیوتنی را که بر چارچوب مرجع ثابت در سکون مطلق استوار بود، کنار گذاشت. او تصور زمان مطلق را تیز-همراه با تصور فضای مطلق - رد کرد" (یکولا، ۱۳۸۷، ۲۱۲).

فیزیک جدید، جهت‌گیری جهان را بر مبنای اصول ریاضی می‌دانست. از نظر آن هر ذره‌ای فقط در جایگاهش در فضا و زمان تعریف می‌شد. "پس آن چیزی که تعریف می‌شود یک رویداد است. ذره-رویدادها اجزای بنیادین ساختمان عالم‌اند" (همان، ۲۲۳).

موبیل‌های کالدر نیز مجموعه‌ای از رویدادها هستند، رویدادهای دائمی و متغیر. آنها از یک سو زاینده‌ی تفکرات معاصرند و از سوی دیگر پرسش‌هایی در مقابل این تحولات مطرح می‌کنند. آنها دیگر به اجماع فشرده و ساکن گذشته در تاریخ مجسمه‌سازی باور ندارند. برخلاف آثار هنرمندانی چون فیداس<sup>۱</sup> و برنینی<sup>۱۱</sup> که به اجماد حرکت در قالب فیگورهای پر جوش و خروش می‌پرداختند، آنها جهان را ثابت و متمرکز نمی‌بینند، بلکه آنرا در تغییر دائمی تصور می‌کنند.

مجموعه‌ای از موبیل‌های کالدر تحت عنوان "یک کهکشان" پس از بازدید وی از افلاک‌نمای پاریس طراحی شدند. کالدر در این باره می‌گوید: "من در آن لحظه شاد بودم، زمانی که حرکات سیارات را در مسیرهای مختلف می‌دیدم" (Baal-Teshuva, 2000, 21). مجسمه‌های ایستای کالدر را نیز می‌توان زاینده‌ی تحولات علمی زمانه‌ی خود دانست. این آثار علیرغم ظاهر ثابت و بی‌حرکشان، حسی از حرکت

هنری که خود از مهم‌ترین عوامل در وداع مدرنیسم با رئالیسمی<sup>۴</sup> که حاصل تگرش انسان رنسانسی است می‌باشد. قدم گذاشتن به دنیای ذهنیت و رهایی ذهن از قیود مربوط به زمان، مکان و موضوع از مهم‌ترین دستاوردهای تفکرات این قرن است. از سوی دیگر اصالت یافتن سوپرکتیویسم و ذهنیت‌گرایی در هنر مدرن، خود عامل مهمی است در تمایل این هنر به انتزاع و تجرید. کلمنت گرینبرگ<sup>۵</sup>، منتقد سرشناس مدرنیست، نقد سوم کانت را شالوده‌ی اصلی مباحثی چون اصالت، هنر برای هنر و خود مختاری هنر معرفی می‌کند که از مهم‌ترین ویژگی‌های مدرنیسم قرن بیستم به شمار می‌آیند. مدرنیسم که به فلسفه یا فرهنگ دوره‌ی مدرن اشاره دارد، به یک جنبش تاریخی بسیار مشخص تر در هنر طی دوره‌ی ۱۸۵۰ تا ۱۹۵۰ اطلاق می‌گردد. "مدرنیسم (گاهی به طرز گیج‌کننده‌ای) هم به کیفیت بصری و لسی آثار هنری منتخب این دوران اشاره می‌کند و هم به توصیف‌های موثر و درگیر با خواستگاه، معنا و اهمیت آنها" (Harris, 2006, 199). اصالت یعنی ارزش دادن به فردیت همراه با ایدئولوژی‌های آن، "اصالت به شکلی رادیکال جایگزین ایده‌ی الهام می‌شود و تولید و ارزش هنری را کاملاً درون فکر، بدن و توانایی‌های بیانی مجسم در آثار هنرمند می‌داند" (Ibid, 223-4).

خود مختاری هنر، مدعی تمایز دغدغه‌های هنر مدرن از علایق و ارزش‌های سیاسی و اجتماعی است و به نوعی هم جهت با اهداف آرمان هنر برای هنر است. یعنی هنر باید نه به خاطر چیزی بلکه برای هنر خلق شود. همه‌ی این ویژگی‌ها به استقلال هنر ختم می‌شود، استقلال از هر گونه وابستگی به مسائل اجتماعی، سیاسی و مانند آن. توجه به فرم و کم‌توجهی به محتوا از دیگر ویژگی‌های هنر مدرن به شمار می‌آید. ناب‌گرایی در فرم و رنگ نتیجه‌ی این دیدگاه است یعنی دسترسی به بنیادی‌ترین عناصر مجسمه‌سازانه.

دسترسی به انتزاع ناب و رنگ‌های اصلی در آثار الکساندر کالدر که بیشتر تحت تأثیر آثار موندریان بود، او را به یکی از برجسته‌ترین مجسمه‌سازان قرن بیستم تبدیل می‌کند. کالدر با دور شدن از اجسام توپر و فشرده، بسیاری از تعاریف سنتی مجسمه‌سازی را کنار می‌گذارد و بیننده را با پراکندگی و تنوع روبرو می‌سازد. او در هر لحظه ما را با فضایی نو مواجه می‌کند. از این رو شاید بتوان ادعا کرد که کالدر چارچوب مجسمه‌سازی مدرن را نیز پشت سر گذاشته و از آن هم قدمی فراتر رفته است. پیش از این فضا در آثار حجمی از اهمیت کمتری برخوردار بود. در آثار کالدر اما قضا بخشی از اثر هنری محسوب می‌شود. کالدر توجه بیننده را به بیرون و درون اثر به صورت هم‌زمان جلب می‌کند و او را با واقعیتی نو مواجه می‌سازد، "واقعیت قرن بیستم که چیزی نیست جز تغییر و نوآوری که از سوی بسیاری از صاحب‌نظران مشخصه‌ی اصلی هنر مدرن محسوب می‌شود" (لیتنن، ۱۳۸۳، ۹).

که یکی از مهم ترین عوامل زمینه ساز معماری و شهرسازی نوگرا بود، با استفاده از روش های جدید، علاوه بر بهبود تکنیک ساختمان، با عرضه ی مواد و مصالح جدید، دسترسی به فضاهای نو و بدیع را ممکن ساخت. "این تخیرات به عقیده ی هایرماس زاییده ی گرایش به سوی استقلال و رهایی از بند تعهدات و مقررات گذشته است" (ترنر، ۱۳۸۴، ۱۰).

تمایل انسان معاصر به شهرهایی مدرن و امروزی با معماری متفاوت و تاثیر گذار از یک سو و تماس با طبیعتی هر چند محدود از طریق توسعه ی پارک ها و فضاهای سبز شهری از سوی دیگر، موجب شد که قرن بیستم شاهد نسل جدیدی از مجسمه های انتزاعی رنگین و مختص فضای باز باشد. تمایل به افزایش تماس با طبیعت و آرایش آن، علیرغم شتاب روز افزون انسان قرن بیستم به سوی زندگی ماشینی، او را به فکر ایجاد تار و پودهای سبز در بافت شهری انداخت. "او در پی آن به توسعه ی منابع طبیعی، پارک های مختلف و حیات وحش پرداخته و تلاش کرده است بین حفظ محیط طبیعی و استفاده از آن آشتی برقرار سازد" (باستیه، ۱۳۷۷، ۱۵۲).

مجسمه ها و احجام تجریدی از جمله عناصری هستند که قادرند چنین ارتباطی را احیا کنند، بدون آنکه ماهیت محیط را تغییر دهند. طراحی این احجام به منظور آرایش فضا و با استفاده از مصالحی نو و امروزی از مهم ترین دغدغه های هنر قرن بیستم محسوب می شود که بخشی از آن توسط مجسمه های حرکتی و ایستای کالدر برآورده می شود.

مجسمه های حرکتی کالدر جو و نور محیط زیست خود را به کار می گیرند و می توانند ابتکاری ناب در هنر محیطی محسوب شوند، مجسمه های حرکتی را می توان به عنوان احجامی ایستا نیز مورد ارزیابی قرار داد. در چنین حالتی، آنها یادآور شکل های اندام وار و سرزنده میرو هستند، یادآور آبیان، گلبرگ ها و جانوران کوچک، رنگ در آثار ایستا و متحرک کالدر عاملی حیاتی در ترکیب با محیط به شمار می آید، چه در تلفیق با رنگ های شاد و زنده ی طبیعت و چه در مجاورت با رنگ های موزون و هماهنگ معماری معاصر. از سوی دیگر در پی بازتاب این احجام رنگین در پوشش انعکاس دهنده ی نماهای معماری معاصر، زیبایی این احجام دو چندان می شود.

ظهور رنگ در طراحی مجسمه، مونومان و نمادهای حجمی از مهم ترین تحولات مجسمه سازی قرن بیستم محسوب شده که گذشته از فضاهای سبز، دیگر نقاط شهر را نیز در بر گرفته است و در تعامل با معماری و شهرسازی قرن بیستم از اهمیت به سزایی برخوردار است، به ویژه با توجه به اهمیت رنگ در معماری این قرن و نیز تاثیر آن بر مبلمان و آرایش فضاهای شهری که این خود نیز زمینه ای است مناسب برای استقبال از رنگ در مجسمه های متفاوت این قرن.

ایجاد می کنند. یا وجود ورژنشان، صفحات استیل حجیم، نور پویایی را منعکس می کنند. پیتر بلو<sup>۱۲</sup> معتقد است که "این احجام اقماری خیالی هستند که از فلز ساخته شده اند. با فهم مهندسی آهنگری شده اند و با احساس شاعرانه شکل گرفته اند" (Ibid, 37). نام این مجسمه های ایستا اولین بار توسط هانس آرپ<sup>۱۳</sup> در سال ۱۹۲۲ ابداع شد، سالی بعد از اولین نمایشگاه کالدر در پاریس. کالدر در رابطه با این آثار به علاقه اش به فضا اشاره می کند، فضایی در جهات ریاضی و در مراکز مختلف جاذبه. او معتقد بود که آنها باید به ما نزدیک شوند. همچنین تاکید می کرد که این اشکال بهتر است جدا از طبیعت دیده نشوند، چرا که طبیعت نقش مهمی را در این آثار بازی می کند. او خود را یک واقع گرا می پنداشت و بارها متذکر می شد که آنچه را که می بیند، می سازد. کالدر واقعیت عصر خود را در قالبی موزون و زیبا ارائه می دهد. او جنبش و حرکت را از زبان صفحاتی رنگارنگ و متنوع در گوش مخاطبینش رزمه می کند و تغییر و تحول را به عنوان راز زمانه اش فاش می سازد.

## تحولات فضای شهری و آثار کالدر

هر چند کالدر نقشی به سزا در شکل گیری مجسمه های شهری این قرن داشته است اما این آثار صرفاً بخشی از مقوله ای هنر در فضای باز محسوب می شوند، مقوله ای که پیشینه ای بس کهن دارد. "سنت طولانی و قدیمی هنر در طبیعت به دولمن ها و من هیرها"<sup>۱۴</sup>ی اولیه پیش از تاریخ باز می گردد. این سنت بعدها با باغ های رنسانس، باغ های فرانسوی بازوک، لابرینت و باغچه ها، چشم اندازهای قرن هجدهم، باغ انگلیسی و معرفی مجسمه های فیگوراتیو به عنوان عناصر باغ ادامه پیدا کرد" (Varas-Rispa, 2006, 11). اما در نیمه ی دوم قرن نوزدهم روندی کاملاً متفاوت و نو شکل گرفت، بدین ترتیب که مجسمه های جدیدی برای مکان های خاص ساخته شد و نسل متفاوتی از مجسمه سازان و طراحان باغ به ویژه به رهبری هنری مور<sup>۱۵</sup> و بن نیکلسن<sup>۱۶</sup> به خلق هنر تجریدی پرداختند. این دو در دهه ۱۹۳۰ تحت تاثیر جنبش "نو" در هنر و طراحی، آغازگر دوره ای کاملاً جدید در توسعه ی پارک های مجسمه ی اروپایی شدند. به موازات این حرکت، توسعه ی شهرهای جدید و تحولات معماری و شهرسازی نیز، نیاز به گونه ای جدیدی از مجسمه های شهری را موجب شد.

توسعه ی فضاهای شهری و ایجاد راه های ارتباطی جدید که از دیگر پیامدهای انقلاب های صنعتی محسوب می شوند، از جمله تحولاتی است که در روند شکل گیری هنر قرن بیستم مؤثر واقع شده است. به ویژه در مجسمه سازی که بخشی از آن مستقیماً با فضاهای شهری در ارتباط است. انقلاب صنعتی

می‌شود و عنصری بیانگر و مستقل به شمار می‌آید، ولی در گذشته رنگ صرفاً عاملی در فرایند بازنمایی عینی از طبیعت بوده است. از سوی دیگر رنگ در مجسمه‌های شهری، زمینه ساز هنری می‌شود متفاوت که محیط انسان جدا افتاده از طبیعت را احیا کرده و با الهام از طبیعت به محیط اطرافش زندگی بخشیده است.

## رنگ در آثار کالدر

کالدر با استفاده از سطوح متنوع رنگی در ابعاد وسیع یا با ایجاد حرکت در میان لکه‌های رنگی معلق در فضا، از پایه‌گذاران مجسمه‌های رنگین انتزاعی در فضای شهری به شمار می‌آید. او که یکی از بحث‌برانگیزترین هنرمندان قرن بیستم بود، با خلق احجامی هماهنگ با طبیعت، به رنگ آمیزی میدین و فضاهای سبز شهری پرداخته است. مجسمه‌های او گاه با پوشش یکنواختی از رنگ با محیط ترکیب می‌شوند و گاه به مدد رنگ‌هایی متنوع و گیرا، مستقل و متمرکز عمل می‌کنند. آنها از زوایای مختلف و در ساعات مختلف روز به رنگ‌های متنوعی دیده می‌شوند، چرا که بر خلاف بوم‌های مسطح نقاشی که نسبتاً رنگ را در حالتی یکنواخت و ثابت نمایش می‌دهند، احجام قادرند روایت‌های مختلفی، هم‌زمان، از رنگ واحدی ارائه دهند. در مورد احجام ایستا به دلیل ترکیب رنگ با نسبت‌های مختلف نور و سایه، زوایای مختلف تابش نور و قابلیت حرکت در پیرامون حجم، بیننده با توانایی‌های مختلفی از یک رنگ روبرو می‌شود. این اتفاق در احجام متحرک او به مراتب پیچیده‌تر خواهد شد. احجام حرکتی بر اثر هر نسیم ملایم و حتی حضور افراد که خود موجب انقباض و انبساط هوا می‌شوند، بیننده را در هجوم عظیمی از تصاویری ناپایدار و متغیر قرار می‌دهند، تصاویری که رنگ‌هایی میرا و زودگذر به همراه دارند.

رنگ‌هایی مشابهی آنچه در مجسمه‌های کالدر می‌بینیم، نقاشی‌ها و طراحی‌های او را نیز در بر گرفته است. آنها ثبت لحظات ثابتی از احجام هستند که با رنگ‌های شاد و زنده‌ی همیشگی که اغلب به رنگ‌های اصلی اختصاص داده می‌شوند، ترکیب شده‌اند. به این رنگ‌های اصلی گاهی، سیاه و سفید نیز اضافه می‌شوند. در یک طبقه‌بندی کلی می‌توان آثار کالدر را از جهت رنگی چنین طبقه‌بندی نمود:

۱- آثار چوبی اولیه که بیشتر خود-رنگ هستند.



تصویر ۱- کاو، چوب (۱۹۰۱ تا ۱۹۲۸)، مأخذ: (Prather, 1998, 44)

## زمینه‌های ظهور رنگ در مجسمه‌های قرن بیستم

رنگ یکی از مهم‌ترین عناصر بصری است که فارغ از هر گونه شکلی در ذهن انسان حضور می‌یابد؛ پدیده‌ای انتزاعی، زبانی آنی و بی‌واسطه که قدرت ارتباطی زیادی دارد. رنگ در هنر قرن بیستم، متفاوت از گذشته که بیشتر در خدمت بازنمایی و تقلید از طبیعت بوده است، عنصری مستقل و گویا به شمار می‌آید.

هنرمند قرن بیستم رنگ را بی‌واسطه ارائه می‌دهد و از ویژگی‌های مختلف آن به زیبایی بهره می‌جوید. جایگاه ویژه و مستقل رنگ در هنر، نتیجه‌ی مجموعه تحولاتی است که از حدود قرن نوزدهم به این‌سو مشاهده می‌شود: "در این قرن پیشرفت‌های چشمگیری در روانشناسی، به ویژه روانشناسی ادراک دیده شده که به تاثیرات حسی و عاطفی رنگ و نور بر انسان می‌پردازند" (لینتن، ۱۳۸۳، ۴۸). در اواسط این قرن شاهد نهضتی در نقاشی و ادبیات هستیم که در آن رنگ، خط، صدا و حرکت، دیگر در خدمت بازنمایی چیزها نبوده‌اند؛ عناصری که خود به صورت پروژیه‌ی زیباشناختی در آمده‌اند تا آنجا که در اواخر قرن بیستم هر یک به تنهایی دغدغه‌ی اصلی هنرمندان را تشکیل داده و شرایط آشتی هنر و زندگی را فراهم ساخته‌اند. "از سوی دیگر پیشرفت و تکامل عکاسی از نیمه‌ی دوم قرن نوزدهم موجب شد که جنبه‌ی واقع‌گرایی تصویری کم‌رنگ‌تر شده و هنرمندان به زودی دریافتند که واقعیت را می‌توان به راه‌های گوناگونی عرضه کرد که عکاسی قادر به این کار نبود" (بوا، ۱۳۷۶، ۲۶۶).

"این تفکرات در آثار هنرمندان امپرسیونیست نیز خودنمایی کرد و در فراز و تشییب جنبش‌های پی‌در پی و زودگذر قرن بیستم، در برخورد با گرایش‌های انتزاعی در هنر و رویکرد‌های مینی‌مالیستی این قرن، منجر به خلق تصاویری شد متفاوت که "پیش از آنکه چیزی تلقی شوند، تنها سطوح تخت رنگینی بودند که به ترتیب خاصی در کنار هم قرار داشته‌اند" (گاردنر، ۱۳۶۵، ۶۱۴). بوم‌های وسیع با رنگ‌های پر مایه‌ی نیومن، بوم‌های تک‌رنگ راینهارت و بوم‌های چند رنگ راتکو بخشی از آثار هنرمندان اکسپرسیونیست انتزاعی را تشکیل می‌دهند. رنگ در آثار ایشان تنها و مهم‌ترین وسیله‌ی بیانی هنرمند محسوب می‌شود و خود زمینه‌ی است برای ایجاد تحولاتی مشابه در مجسمه‌سازی.

شاید بتوان کالدر را نخستین مجسمه‌سازی دانست که همچون نقاشان هم‌عصر خود به تمایز متهورانه‌ی رنگ در آثارش پرداخته است، چنان که حضور چشمگیر رنگ‌های اصلی در مجسمه‌هایش ریشه در آثار دوست نقاشش، موندریان داشته است.

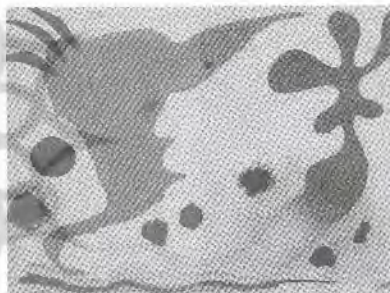
کاربرد رنگ در مجسمه، تنها به مجسمه‌های قرن بیستم اختصاص ندارد و شواهد بسیاری در دست است که از هزاران سال قبل هنرمندان سراسر جهان، بسیاری از مجسمه‌ها و نقوش برجسته را رنگ آمیزی می‌کردند. تفاوت اما در این است که در مجسمه‌های قرن بیستم رنگ در توسعه‌ی ذهنیت‌گرایی اثر به سوژه‌ی هنر تبدیل

۲- آثار سیمی که فاقد رنگ هستند.



تصویر ۲- مدوسا، سیم (۱.۲۴ × ۸.۴۳ × ۱.۳۱)، ۱۹۳۰.  
مأخذ: (Prather, 1998, 47)

۳- نقاشی ها و تصویر سازی های رنگین که بیشتر تحت تاثیر آثار خوان میرو و کاندینسکی انجام شده اند. البته این آثار به نوعی صحنه‌هایی از مجسمه‌های ساکن و متحرک او را نیز بازنمایی می‌کنند. در این آثار رنگ‌های اصلی، سیاه، سفید و گاه لکه‌هایی از سبز و نارنجی دیده می‌شود.



تصویر ۳- بدون عنوان، گواش و جوهر روی کاغذ (۹.۲۸ × ۷.۳۹)، ۱۹۴۹.  
مأخذ: (Prather, 1998, 265)

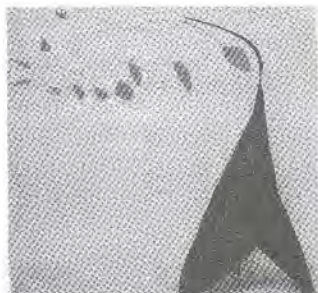
۴- در احجام حرکتی که با موتور کار می‌کنند اجزای کوچک به رنگ‌های اصلی و سایر بخش‌ها اغلب به رنگ‌های سیاه و سفید رنگ آمیزی شده‌اند.



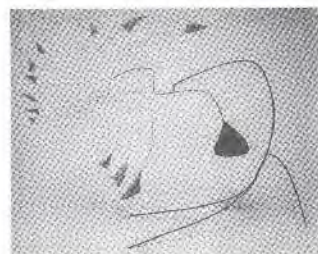
تصویر ۴- یک کهکشان، لوله‌ی آهنی، سیم، چوب، نخ، موتور و رنگ (۷.۷۳ × ۹.۱۰۲ × ۷.۷۸)، ۱۹۳۴.  
مأخذ: (Prather, 1998, 109)

۵- احجام حرکتی با نیروی باد که خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: ۱-۵- احجام متحرکی که بر روی پایه‌ای ایستا قرار گرفته‌اند. این پایه‌ها یا به صورت صفحات مسطح با برش‌ها و خمش‌های متنوع ظاهر می‌شوند و یا به صورت میله‌ای ساده حضور دارند. پایه‌های صفحه‌ای گویا پیش‌درآمدهایی بر آثار ایستای کالدر هستند که بعدها طراحی شدند. این پایه‌ها معمولاً به رنگ سیاه بوده‌اند، شاید به این دلیل که

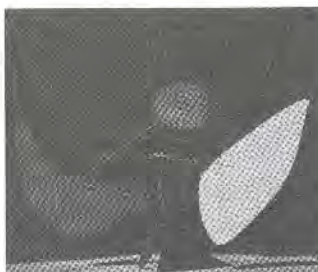
احجام متحرک سوار شده بر روی خود را بیشتر نمایش دهند. این رنگ سیاه گاه اجزای متحرک حجم را تیز در بر می‌گیرد. در مواردی نیز سیاه و سفید به همراه لکه‌های قرمز و یا با رنگ‌های اصلی دیده می‌شوند.



تصویر ۵- گلبرگ قرمز، سیم، صفحه‌ی فلزی و رنگ (۱.۲۱ × ۹.۹۱ × ۴.۲۵)، ۱۹۴۲.  
مأخذ: (Prather, 1998: 193)



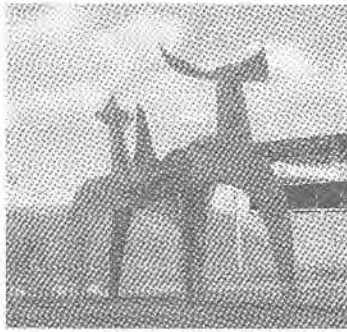
تصویر ۶- عنکبوت کوچک، صفحه‌ی فلزی، سیم و رنگ (۷.۱۳۹ × ۱۲۷ × ۱.۱۱۱)، ۱۹۴۰.  
مأخذ: (Prather, 1998: 183)



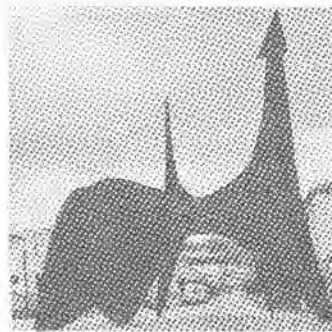
تصویر ۷- قرمز، زرد، آبی، صفحه‌ی فلزی، سیم و رنگ (ارتفاع: ۳۶ سانتی‌متر)، ۱۹۶۸.  
مأخذ: (Carandente, 1968: 30)

۲-۵- احجام متحرکی که از سقف آویزان هستند. این احجام بیشتر بیانگر تصورات کهکشانی کالدر بودند. آنها با ترکیب بندی‌های رنگی مختلف وجود دارند. آویزهای متحرک کالدر گاهی یکدست با رنگ سیاه، سفید و قرمز پوشیده می‌شود. رنگ‌های اصلی در این مجموعه از آثار کالدر نیز مشاهده می‌شود که گاه در کنار سفید و سیاه قرار می‌گیرند. در مواردی خاص لکه‌های نارنجی و سبز نیز به این مجموعه اضافه می‌شوند. کالدر به حضور رنگ قرمز در کنار سیاه و یا سفید تمایل فراوان نشان می‌داد، اما آنچه مسلم است قرمز همیشه حضور دارد. تمایل کالدر به رنگ قرمز در پوشش منحصر به فردش نیز به چشم می‌خورد. چنانکه جیمز جانسون سوئینی که از دوستان صمیمی و مشاوران هنری او محسوب می‌شد در توصیف کالدر پس از مرگش چنین می‌گوید: "شخصیت عبوس دوستمان را از دست خواهیم داد همانطور که پیراهن قرمز جاودانه‌اش را که سمبولی از گرمای وجودش بود" (Baal-Teshuva, 2000, 40).

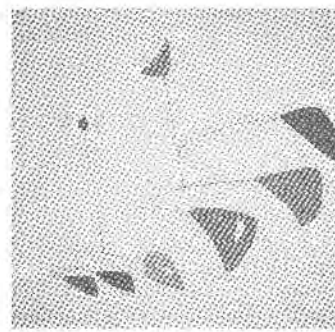




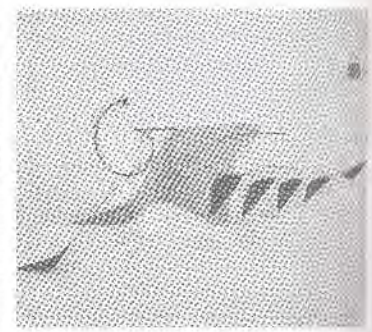
تصویر ۱۱- لوهاال باردیه، آهن رنگی (ارتفاع: ۸ متر)، ۱۹۷۱. ماخذ: (Baal-Teshuva, 2000, 93)



تصویر ۱۰- تنود لاپیو، صفحه استیل رنگی (ارتفاع: ۱۵ متر)، ۱۹۶۲. ماخذ: (Baal-Teshuva, 2000, 85)



تصویر ۹- بدون عنوان، صفحه ی فلزی، سیم و رنگ. (۹۴ سانتی متر)، ۱۹۵۲-۲. ماخذ: (Baal-Teshuva, 2000, 46)



تصویر ۸- وال ژرد، صفحه فلزی، سیم و رنگ. (۲۶×۴۵)، ۱۹۵۸. ماخذ: (Prather, 1998: 307)

ذکاوت و بازیگوشی قرن خود هستند. مجسمه‌های کالدِر با ارائه ی رنگ و حرکت که دو جزء اصلی زندگی واقعی هستند، مخاطبین را به سفری زیبا دعوت می‌کنند.

مجسمه‌های کالدِر در دامن رنگ‌ها متولد شده‌اند، رنگ‌هایی اصلی که در دستان باد می‌لغزند، با تابش نور تکثیر یافته و در همزیستی یا طبیعت معنا می‌یابند. کالدِر با خلق مجسمه‌های رنگینش، نخستین مجسمه‌سازی است که متهورانه رنگ را به مجسمه‌های قرن بیستم معرفی کرده است.

۶- حضور رنگ در احجام ایستای کالدِر که واپسین یادگاری‌هایش به شمار می‌آیند، آنها را به احجامی شگفت‌انگیز مبدل ساخته است. البته این آثار با پوشش یکدست سیاه نیز دیده شده‌اند. این احجام به نوعی شکلی تکامل یافته از پایه‌هایی هستند که کالدِر پیش از این، احجام متحرکش را بر آنها سوار می‌کرد، صفحات عظیم و نیرومند یا برش‌ها و خمش‌های گیرا و جذاب.

این صرفاً طبقه‌بندی محدودی است از آثار هنرمندی که یکی از برکارترین مجسمه‌سازان قرن بیستم محسوب می‌شود، آثاری که بیانگر

## نتیجه

آثار کالدِر چیدمان‌های رنگینی هستند که در هر لحظه تصویری متفاوت و تعبیری جدید از رنگی یکسان ارائه می‌دهند. آنها بیانگر واقعیت متغیر و پویای عصر خود هستند. این آثار به دو جزء اصلی زندگی یعنی رنگ و حرکت اشاره دارند. آنها به مبارزه با تعریف پیشین مجسمه که به حجم به عنوان توده ای فشرده و محدود می‌نگریست پرداخته‌اند و مباحث مهمی چون فضا، که از اصلی‌ترین ویژگی‌های هنر معاصر محسوب می‌شود را، مطرح می‌سازند.

ظهور رنگ در مجسمه‌سازی قرن بیستم موجب بروز تحولاتی گسترده‌تر در زمینه‌ی مجسمه‌های رنگی و توری شده است، مجسمه‌هایی که با خلق فضاهایی ناب و تاثیرگذار طیف وسیعی از مخاطبین قرن بیستم را به خود اختصاص داده است.

رنگ و فضا دو عنصری هستند که در فرهنگ و هنر ما نیز به ویژه در زمینه‌ی معماری از پیشینه‌ای غنی برخوردار است. از این رو با تکیه بر این دو عنصر کلیدی و با مروری مجدد و عمیق بر دستاوردهای هنریمان، ضروری است جایگاهی شایسته و چشمگیر را در شکل‌گیری هنر معاصر به خود اختصاص دهیم.

ظهور رنگ در مجسمه‌های ساکن و متحرک کالدِر که ریشه در تفکرات مدرنیستی دارد، تحولی نوین در مجسمه‌سازی قرن بیستم به شمار می‌آید. انقلاب‌های صنعتی، عصر روشنگری و تحولات فکری که مراحل از روند شکل‌گیری مدرنیته محسوب می‌شوند در شکل‌گیری هنر مدرن به ویژه مجسمه‌سازی قرن بیستم بسیار موثر بوده‌اند. مواد و مصالح جدید به کمک ابزار نوین پاسخگوی اندیشه‌های نوین انسان این قرن می‌باشند، اندیشه‌هایی که به خلاقیت و نوآوری بیش از هر زمان دیگر توجه کرده‌اند. بازنمایی که تا پیش از این مهم‌ترین هدف هنر محسوب می‌شد، دچار بحران گشته و جای خود را به ذهنیات و تخیلات هنرمند مدرن داده است. رنگ نیز که قبل از این در خدمت بازنمایی عناصر محیط بکار می‌رفت، به توسعه‌ی این تخیلات کمک رسانده و از این پس بخشی از سوژه‌ی عینی هنری به شمار می‌آید که بیانگر و مستقل است.

الکساندر کالدِر با گرایش به فرم‌های انتزاعی و رنگ‌های اولیه، بیننده‌ی خود را به درک واقعیت نادیدنی قرن خود دعوت می‌کند، یعنی تغییرات دائم و پویایی که از مهم‌ترین دستاوردهای قرن بیستم است.

## پی‌نوشت‌ها:

۱. Mobile

۲. Abstraction-creation

۳ بسیاری از رنگ‌های مصنوعی در طی قرون ۱۸ و ۱۹ معرفی شدند. اواخر قرن ۱۹، رنگ‌های پودری از ترکیب رنگ‌دانه‌های معدنی و خاکه گچ فراهم آمدند. رزین‌ها و انواع صمغ‌های مصنوعی در دهه‌ی ۱۹۲۰ توسعه یافتند (Feisner, 2000, 143).

۴ هنر مدرن خود هنری واقع‌گرا محسوب می‌شود. چرا که رئالیسم تنها واقعیت مشهود خارجی را شامل نمی‌شود، بلکه واقعیت‌های نادیدنی درونی را نیز در بر می‌گیرد. رئالیسم نیمه‌ی دوم قرن بیستم، رئالیسم نو نامیده می‌شود.

## ۵ Clement Greenberg.

۶ پلانک در سال ۱۹۰۰ دریافت که انرژی تابشی به صورت ذرات یا تکه های جدا و ناپیوسته پخش می شود. بنابراین تابش از ذراتی تشکیل می شود که پلانک آنها را "کوانتا"، جمع کوانتوم نامید. آلبرت اینشتین نیز در سال ۱۹۰۵ نشان داد که گذشته از شکل موجی صوت، نور و یا هر تابش دیگر مثل حرارت، پرتو ایکس و غیره از ذرات یا دانه های منفرد انرژی بنام فوتون تشکیل شده اند (بکولا، ۱۳۸۷، ۲۰۸).

۷ نظریه ای که به وسیله اینشتاین فرمول بندی شده، ناممکن بودن تعیین حرکت مطلق را به رسمیت می شناسد و به مفهوم پیوستار فضا - زمان چهار بعدی می انجامد. نظریه ی نسبیت خاص که به توصیف رویدادهایی محدود می شود که ناظرهایی با حالت حرکت یکنواخت نسبت به یکدیگر آنها نظاره می کنند، از دو اصل موضوع پر آمده است: (۱) قانون های پدیده های طبیعی برای همه ناظرها یکسان اند. (۲) سرعت نور برای همه ی ناظرها، مستقل از سرعت خود آن ها، یکی است و نظریه ی عام قابل اطلاق به ناظرانی است که حرکت نسبی یکنواخت ندارند (اواروف - آیزاکس، ۱۳۷۲، ۴۰۴).

۸ اصل عدم قطعیت در سال ۱۹۲۷ از سوی هایزنبرگ و نیلس بور مطرح می شود. طبق استدلال هایزنبرگ، عدم قطعیتی اساسی در همه ی پدیده های اتمی وجود دارد. بدین ترتیب غیر ممکن است که در آن واحد هم موقعیت یک الکترون را مشخص کرد و هم سرعت آن را. با تعیین موقعیت الکترون، سرعت آن را تغییر می دهیم و با تعیین سرعت باعث تغییر موقعیت آن می شویم. هر چه یک جنبه را دقیق اندازه بگیریم، اندازه گیری جنبه دیگر نا مشخص تر می شود (بکولا، ۱۳۸۷، ۲۱۰).

۹ در فیزیک کلاسیک، جرم هر جسم کمیتی ثابت و تغییر ناپذیر است ولی طبق نظریه ی نسبیت، جرم یک جسم متحرک به هیچ وجه ثابت نیست و با سرعت آن جسم افزایش می یابد. از سوی دیگر به گفته ی اینشتین جرم همانا انرژی متمرکز یافته است. ماده انرژی است و انرژی، ماده. اگر ماده جرم خود را از دست دهد و با سرعت نور حرکت کند، آن را ماده می نامیم. قابلیت جابجایی ماده و انرژی در ۱۶ ژوئن ۱۹۴۵، عملاً به اثبات رسید (بکولا، ۱۳۸۷، ۲۱۵-۲۱۶).

۱۰ پیکره ساز و نقاش یونانی (حدود ۵۰۰ - حدود ۴۲۲ ق م) یکی از برجسته ترین نمایندگان هنر کلاسیک به شمار می آید. او متصدی ساختن مجسمه ها و نقش برجسته های آکروپولیس بود.

۱۱ جان لرنیتسو [جووانی]، پیکره ساز، نقاش و معمار ایتالیایی (۱۶۸۰ - ۱۵۹۸) یکی از برجسته ترین نمایندگان هنر باروک به شمار می آید. سبک پیکره سازی او از آثار میکلانژ سر چشمه گرفت.

۱۲ Peter Bellew.

۱۳ مجسمه ساز، نقاش و نویسنده ی فرانسوی که از جمله هنرمندان سوررئالیست افتراعی به شمار می آید.

۱۴ یادمان های سنگی عظیم پراکنده در ایرلند، انگلستان و ایالت برتانی فرانسه از دوران توسنگی، دلمن ها از چند خرسنگ عمودی و یک تکه سنگ به جای سقف تشکیل یافته و احتمالاً در اصل نوعی گور دالانی پوشیده از خاک بودند و من هیر بصورت ردیف های موازی و ممتدی است از خرسنگ های قائم و مرتفع. این تخته سنگ ها احتمالاً در ارتباط با پرستش مردگان یا خورشید بر پا می شدند (پاکباز، ۱۳۷۸، ۷۹۴).

۱۵ مجسمه ساز انگلیسی (۱۹۸۶ - ۱۸۹۸) که بیشتر به فرماسیون فیگور های نشسته و پیکره های لمیده می پرداخت.

۱۶ نقاش و نویسنده ی انگلیسی (۱۹۸۲ - ۱۸۹۴) یکی از پیشگامان هنر انتزاعی در انگلستان.

## فهرست منابع:

اواروف، بی. بی - آیزاکس، آلن، (۱۳۷۲)، فرهنگ علم، ترجمه ی دکتر ابوالقاسم قلمسیاه، استاد احمد بیرشک، دکتر قاسم خدادادی، دکتر محمود بهزاد، انتشارات مازیار، تهران.

یاستیه، برنارد درز، (۱۳۷۷)، شهر، ترجمه ی دکتر علی اشرفی، انتشارات دانشگاه هنر، تهران.

بکولا، ساندرو، (۱۳۷۸)، هنر مدرنیسم، ترجمه ی رویین پاکباز، انتشارات فرهنگ معاصر، تهران.

بنه ولو، لئوناردو، (۱۳۸۴)، تاریخ معماری مدون، ترجمه ی دکتر سیروس باور، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

بوا، بن، (۱۳۷۶)، زیبایی نور، ترجمه ی پرویز قوامی، انتشارات سروش، تهران.

بووی، اندرو، (۱۳۸۵)، زیبایی شناسی و ذهنیت از کانت تا نیچه، ترجمه ی فریبرز مجیدی، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.

پاکباز، رویین، (۱۳۷۸)، دایره المعارف هنر، فرهنگ معاصر، تهران.

ترتر، تام، (۱۳۸۴)، شهر همچون چشم انداز، ترجمه ی دکتر فرشاد توریان، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)، تهران.

سارتر، ژان پل، (۱۳۸۰)، زیبایی شناسی، ترجمه ی رضا شیرمرز، عطالله کوپال، تهران.

کهن، لارنس، (۱۳۸۱)، از مدرنیسم تا پست مدرنیسم، ترجمه ی عبدالکریم رشیدیان، نشر تی، تهران.

گاردنر، هلن، (۱۳۶۵)، هنر در گذر زمان، ترجمه ی محمد تقی فرامرزی، انتشارات آگاه، تهران.

لینتن، نوربرت، (۱۳۸۳)، هنر مدرن، ترجمه ی علی رامین، نشر تی، تهران.

نوذری، حسینعلی، (۱۳۷۹)، مدرنیته و مدرنیسم، انتشارات نقش جهان، تهران.

نوذری، حسینعلی، (۱۳۸۵)، صورتبندی مدرنیته و پست مدرنیته، انتشارات نقش جهان، تهران.

Baal-Teshuva, Jacob, (2000), Calder, Taschen, Koln.

Carandente, Giovanni, (1968), Calder, Mobiles and Stables, Collins, Milano.

Feisner, Anderson, (2000), Colour, Laurence King, London.

Harris, Jonathan, (2006), Art History: The Key Concepts, Routledge, London.

Varas, Valeria -Rispa, Raul, (2006), Sculpture Parks in Europe, Birkhauser, Basel.

## منابع تصویری:

Baal-Teshuva, Jacob, (2000), Calder, Taschen, Koln.

Carandente, Giovanni, (1968), Calder, Mobiles and Stables, Collins, Milano.

Prather, Marla, (1998), Alexander Calder, National Gallery of Art, Washington.