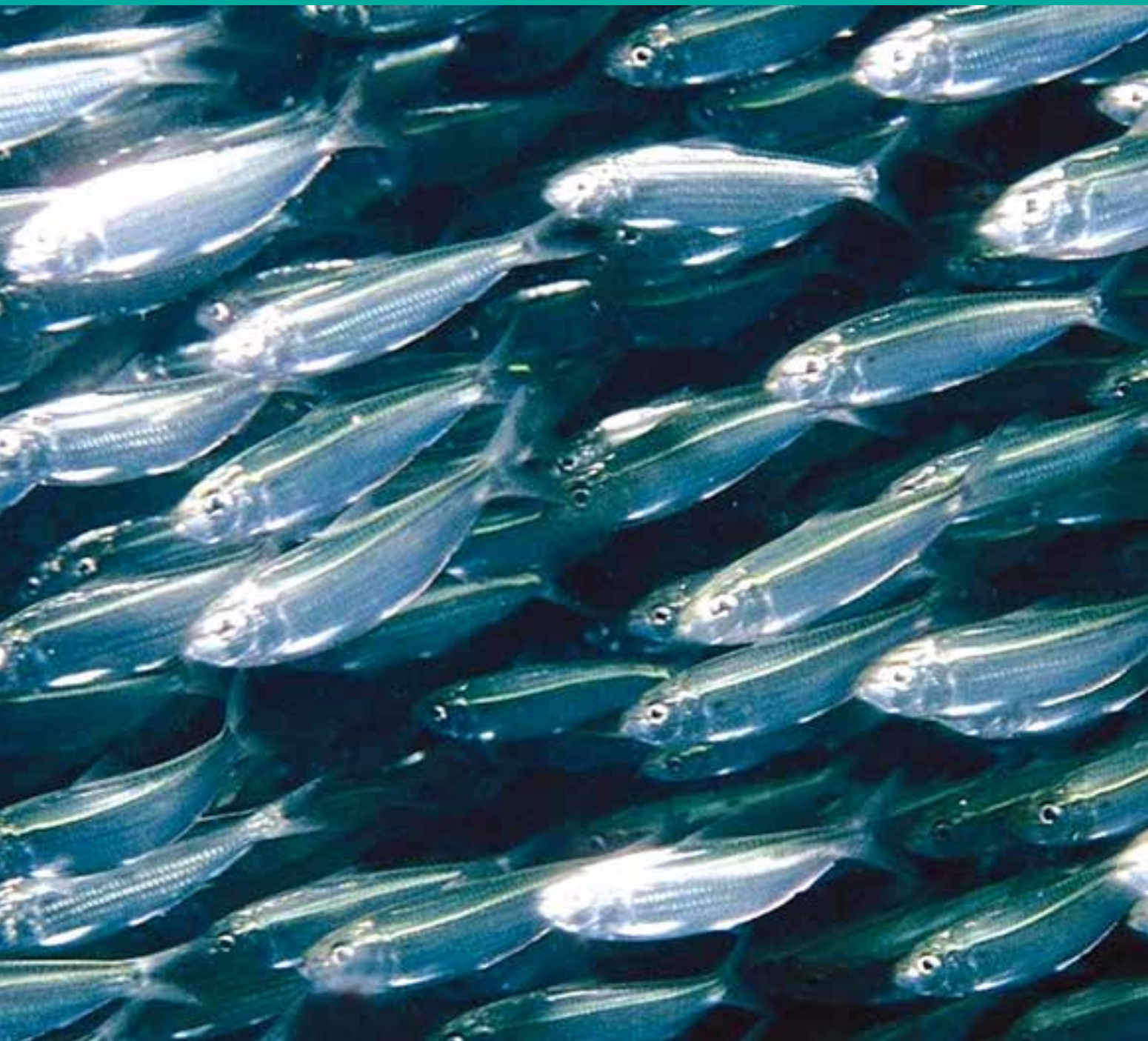


حرکت







- از فراگیر انتظار می‌رود پس از پایان این فصل بتواند:
- ۱- حرکت و ضرورت وجود حرکت در آثار هنری را شرح دهد.
 - ۲- به وسیله عناصر بصری ایجاد حرکت کند.
 - ۳- راه‌های نمایش حرکت را شرح دهد.
 - ۴- راه‌های مختلف نمایش حرکت را در به‌وجود آوردن آثار هنری به کار بندد.
 - ۵- شیوه‌ها و ابزارهای مختلف برای ایجاد حرکت را توضیح دهد.
 - ۶- هنگام طراحی با استفاده از خطوط (منظور فقط به وسیله خطوط است) القای حرکت نماید یا این‌که هنگام طراحی به حرکت توجه داشته باشد.

درس در یک نگاه

- حرکت یکی از ضروریات زندگی انسان است.
- حرکت موجود در آثار تجسمی بر پایه حافظه و تجربه بصری شکل می‌گیرد.
- **فوتوریسم** یکی از سبک‌های نقاشی است که جنبش و حرکت را جوهر زندگی امروزی می‌داند.
- برخی هنرمندان مجسمه‌ساز با استفاده از **حرکت فرم در فضا** حرکت را به صورت آشکارتری در آثارشان به نمایش گذاشته‌اند.
- **تکرار و برش** دو شیوه متداول القای حرکت در آثار تجسمی هستند.
- القای حرکت در نگارگری ایرانی از طریق تکرار، برش و با استفاده از خطوط مورب صورت گرفته است.
- **آب آرت** شیوه نقاشی است که در آن هنرمند از طریق خطای دید به وسیله شکل‌های ایستا، رنگ و نور القای حرکت می‌کند. از هنرمندان این سبک می‌توان به ویکتور وازارلی و بربریت رایلی اشاره کرد.

حرکت^۱

یکی از مشخصه‌های طبیعت و زندگی، حرکت و تغییر است و جهان پیرامون ما از تحرکی درونی برخوردار است. ما نیز به عنوان جزئی از این طبیعت دائم در حال تغییر می‌باشیم و تحمل یک وضعیت ثابت برایمان دشوار است. به طوری که حتی در حالت خواب نیز وضعیت‌مان را تغییر می‌دهیم. به همین دلیل هنرمندان از دیرباز علاقه‌مند به بیان و ثبت حرکت در آثارشان بودند و این امر به شیوه‌های مختلف در آثار هنری به چشم می‌خورد (تصویر ۱-۲).



تصویر ۱-۲ حرکت در طبیعت

مسئله حرکت در آثار نقاشی دوره‌های گذشته کم و بیش مطرح بوده است چنان‌که در آثار حجاری شده مصر باستان، نقاشی‌های دوره بیزانس و خصوصاً آثار دوره رنسانس و باروک می‌توان این مسئله را به صورت روشن‌تری مشاهده کرد (تصویر ۳ و ۲-۲).



تصویر ۲-۳ اثر ژاک لویی داوید، رنگ روغن روی بوم



تصویر ۲-۲ حرکت در حجاری های مصر باستان



تصویر ۲-۴ تداوم حرکت در فضا، برنز، اثر بوچیونی

حرکت دو نوع است: حرکت فیزیکی، القای
 جابه‌جایی از نقطه‌ای به نقطه دیگر و دیگری همان روند
 حرکت طبیعت است و هنرمندان سعی در القای نوع
 اول و گاه نوع دوم را داشته‌اند (تصویر ۲-۴).
 بحث حرکت می‌تواند به همراه ضرب‌آهنگ
 باشد زیرا ریتم و انواع آن خود نوعی حرکت
 به شمار می‌آیند (تصویر ۲-۵).



تصویر ۵-۲ نشان دادن حرکت از طریق ضرب آهنگ

نمایش ناپایداری

هنرمندان از دوران پیش از رنسانس کوشش کردند حرکت را نمایش دهند، که نمونه‌هایی از آن در دفتر طراحی‌های لئوناردو داوینچی دیده می‌شود (تصویر ۶-۲).

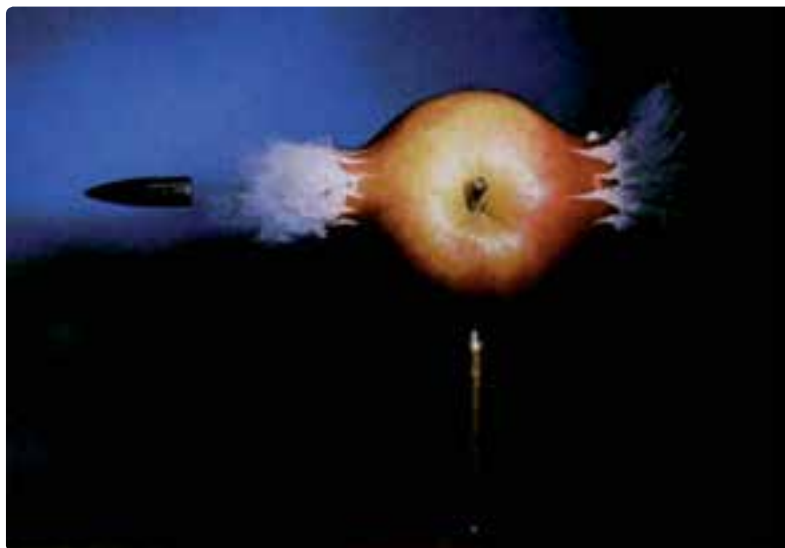


تصویر ۶-۲ لئوناردو داوینچی

در زمان‌های اخیر با پیشرفت هنر عکاسی حرکات تندی که با چشم به راحتی قابل دیدن نیستند را می‌توان به تصویر درآورد (تصویر ۸ و ۷-۲).
 مطمئناً فن آوری (تکنولوژی) آثاری به غیر از عکاسی را نیز شامل می‌شود مانند فیلم، سینما و انواع ساخته‌های رایانه‌ای که نشان‌دهنده حرکت هستند. در این قسمت قصد داریم حرکت در طراحی و هنرهای تجسمی را بیشتر مورد بررسی قرار دهیم.

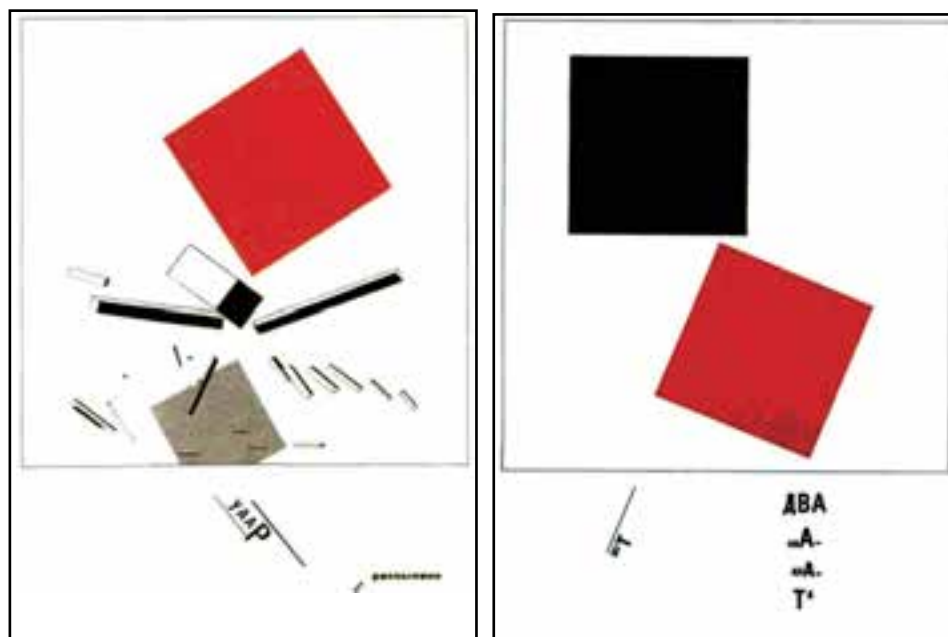


تصویر ۷-۲ ثبت حرکت با دوربین عکاسی با سرعت خیلی زیاد



تصویر ۸-۲ عکاسی با سرعت بالا برای ثبت حرکت

حرکت موجود در یک اثر تجسمی بیشتر بر پایه حافظه و تجربه بصری شکل می‌گیرد. وقتی ما شکلی را در وضعیت ناپایدار می‌بینیم منتظر تغییری قریب الوقوع هستیم. در شکل ۲-۹ مربع قرمز در وضعیت پویایی قرار دارد و یکی از زوایای آن آماده افتادن است و در تصویر ۲-۱۰ همه شکل‌ها در حال تغییر و حرکت به نظر می‌رسند (تصویر ۲-۱۰ و ۲-۹). به عبارت دیگر هرچه وضعیت عناصر موجود در یک اثر بصری ناپایدارتر باشند القای حرکت بیشتر صورت می‌گیرد. البته طرز قرارگیری عناصر و حرکاتشان نسبت به یکدیگر می‌تواند به وجود آورنده حرکت کلی در یک اثر تجسمی باشد.



تصویر ۲-۱۰

تصویر ۲-۹

القای حرکت

ما با دیدن صحنه‌های متحرک مانند حرکات ورزشی در ضمیر ناخود آگاه حرکت را درک می‌کنیم. در هنر نیز این حرکات توسط خطوط واقعی و یا ذهنی به وجود می‌آیند. وجود سرعت حمل و نقل و ارتباطات در قرن اخیر باعث شده است که هنرمندان بسیاری موضوع کارشان را حرکت و سرعت قرار دهند.

یکی از سبک‌های نقاشی که جنبش و حرکت را جوهر زندگی امروزی می‌دانستند

فوتوریسم بود.

فوتوریست‌ها می‌خواستند هنر را به زندگی نزدیک‌تر کنند. معتقد بودند برای تجسم پویایی باید بر نور و حرکت تأکید کرد، زیرا نور و حرکت باعث می‌شوند که استحکام صوری اشیا کاهش یابد و چیزها در یکدیگر و در محیطشان نفوذ کنند، که این امر در تصویر صفحه مقابل قابل مشاهده است (تصویر ۲-۱۱).



تصویر ۲-۱۱ مارسل دوشان، زنی از پله‌ها پایین می‌آید.

نقاشان نوگرا نیز مفهوم حرکت را به صورت یک عنصر مهم و فعال در اثر خود به کار برده‌اند. برای مثال در تابلو معروف پابلو پیکاسو به نام گرنیکا به خاطر نیاز موضوع و مفهوم تابلو از بیان تصویری حرکت به بهترین وجه بهره گرفته شده است و در ترکیب‌بندی کل تابلو نیز بین تمام قسمت‌ها ارتباطی قوی برقرار می‌باشد (تصویر ۱۲- ۲).



تصویر ۱۲-۲ گرنیکا، پابلو پیکاسو

نمایش حرکت

از قرن‌ها پیش هنرمندان سعی می‌کردند به گونه‌های مختلف حرکت را در آثارشان به وجود آورند. که از بین این روش‌ها می‌توان به شیوه‌های متداول تکرار و برش و محو کردن لبه‌های شکل در آثار تجسمی اشاره کرد.

ایجاد حرکت به وسیله تکرار

این شیوه که از طریق تکرار صورت می‌گیرد از قدیم برای القای حرکت به کار گرفته شده است، از جمله در غار لاسکو در فرانسه برای نمایش حرکت، حیوانات متعدد را نقاشی کرده‌اند (تصویر ۱۳- ۲).



تصویر ۲-۱۳ دیوارنگاری غار لاسکو

نقش برجسته‌های ایران و نقاشی‌های مصری نیز گواه مناسبی برای توجه به حرکت در تاریخ هستند (تصویر ۱۵ و ۱۴-۲).



تصویر ۲-۱۴ نقش برجسته ایران، دوره ساسانی



تصویر ۱۵-۲ نقاشی جزیره کرت

مسئله حرکت را می‌توان در آثار نقاشان کم و بیش مشاهده کرد و این مسئله به سبک و شیوه و حتی موضوع اثر ارتباطی ندارد و ممکن است به همان اندازه که در آثار اندام‌وارا رعایت شده، در تابلو منظره یا طبیعت بی‌جان نیز مورد نظر قرار گرفته باشد. برای نمونه در یکی از آثار ژاک لویی داوید به نام سوگند هوراتی‌ها مفهوم حرکت را در ساختمان‌بندی و آرایش کلی تابلو با تکرار پیکره‌ها و گردش شکل‌ها مشاهده می‌کنیم (تصویر ۱۶-۲).



تصویر ۱۶-۲ سوگند هوراتی‌ها، اثر ژاک لویی داوید

شیوه القای حرکت از طریق تکرار به صورت گسترده در هنر شرق دیده می‌شود. در تصویر ۲-۱۷ که نمونه‌ای از هنر نگارگری می‌باشد مفهوم حرکت از طریق تکرار، نمایش داده شده است. هنرمندان نگارگر دوره معاصر نیز به گونه‌های مختلفی از این شیوه برای القای حرکت استفاده کرده‌اند (تصویر ۱۸ و ۲-۱۷).



تصویر ۲-۱۷ موقع گلشن، نیمه اول قرن دهم هجری، استفاده مکرر شعله‌های آتش به صورت انگاره موجب القای حرکت شده است.



تصویر ۲-۱۸ نگارگری، معاصر

نشان دادن حرکت به طور کامل بر روی سطح دو بعدی به وسیله قلم‌مو و رنگ ممکن نمی‌باشد و تنها تا حدودی در مجسمه‌سازی و به صورت سه بعدی نمایش حرکت تجسم یافته است (تصویر ۲۲ و ۲۱ و ۲۰ و ۱۹-۲).



تصویر ۲-۲۰ القای حرکت با به‌کارگیری حجم



تصویر ۲-۱۹ نمایش حرکت به وسیله ریتم حرکات خطی سه‌بعدی

الکساندر کالدرا از اولین هنرمندانی بود که به صورت جدی مسئله حرکت را مدنظر و هدف کار خود قرار داد. آثار او بیش‌تر از نظر "حرکت فرم در فضا" مورد توجه می‌باشد. شکل‌ها و سطوح رنگی به کمک میله‌های فلزی نازک با حالتی معلق در فضا توازن می‌یابند (تصویر ۲-۲۲).



تصویر ۲-۲۱ ایجاد حرکت از طریق سطح در فضا



تصویر ۲-۲۲ حرکت فرم در فضا، الکساندر کالدرا



تصویر ۲-۲۳ موج ایستاده، نائوم کابو

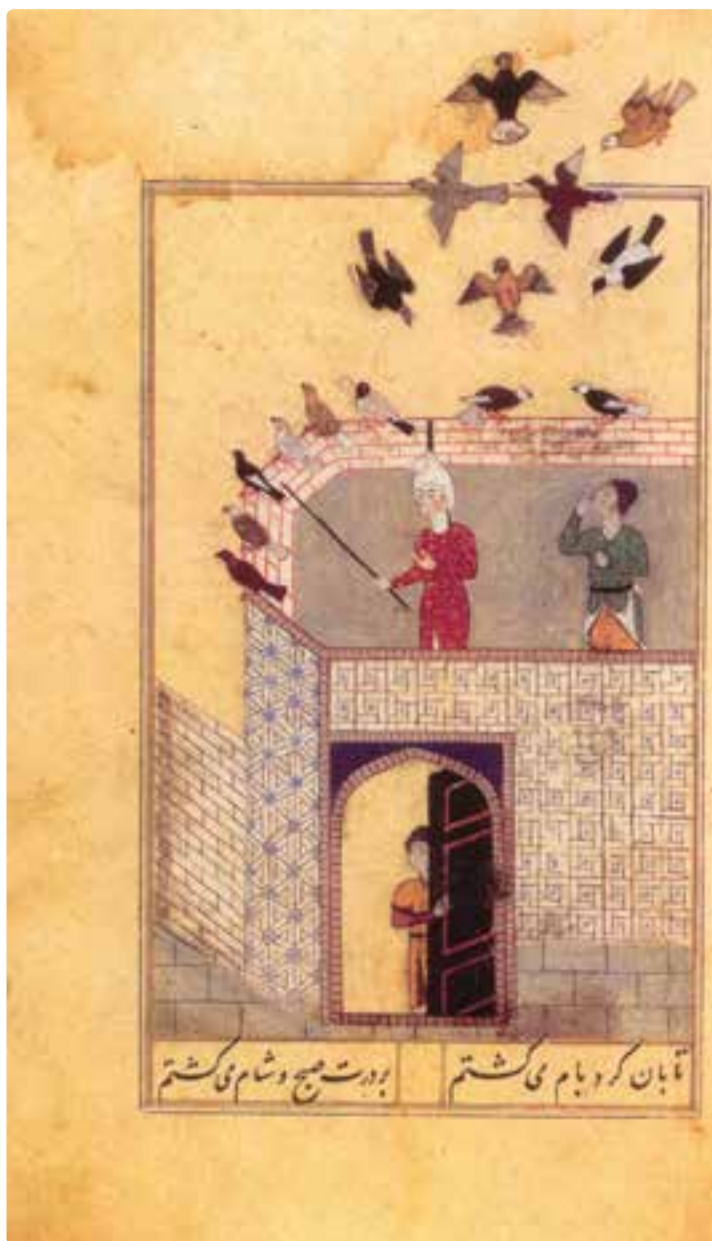
بسیاری از هنرمندان در این شیوه آثار متنوعی را به وجود آورده‌اند که این آثار معمولاً به وسیلهٔ جریان هوا، موتور برق یا اهرم‌هایی به حرکت در می‌آیند و با استفاده از نور و صدا، نمایش‌های چشمگیر و فضاهای با شکوهی ایجاد می‌نمایند (تصویر ۲-۲۳).

در نگارگری ایرانی حرکت به شیوه‌های مختلف مطرح شده است، چه از طریق تکرار و برش عناصر و چه با به‌کارگیری خطوط و ترکیب مورب، در تصویر ۲-۲۵ که مربوط به شاهنامهٔ بایسنقری می‌باشد، با استفاده از سطوح و خطوط اریب فضای حماسی و پر تحرکی به وجود آمده است. همین‌طور به کارگیری شیوه برش در پایین کادر در نمایش بهتر حرکت بسیار مؤثر بوده است (تصویر ۲-۲۴).

در تصویر ۲-۲۵ نیز با استفاده از تکرار و برش به القای حرکت پرداخته شده است. تغییر جهت پرواز پرندگان و برش آن‌ها در بالای کادر و همین‌طور تکرار آنها بیانگر حرکت است. هنرمند سعی نموده است با استفاده از برش در پیکره‌های تصویر نیز تأکید بیش‌تری بر این امر داشته باشد.



تصویر ۲-۲۴ شاهنامه بایسنقری،
"کشتن اسفندیار ارجاسب را"



تصویر ۲۵-۲ در این نگارگری القای حرکت از طریق تکرار و تغییر جهت صورت گرفته است.

ایجاد حرکت از طریق برش

راه دیگر ایجاد حرکت در هنرهای تجسمی، برش شکل در حال حرکت است. در تصویر ۲۶-۲ با برشی که به وسیله کادر صورت گرفته است بیان حرکت قوی‌تر شده است. این شیوه در تصاویر داستان‌های مصور دنباله‌دار (کمیک استریپ^۱) بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد (تصویر ۲۷-۲).

۱- کمیک استریپ (Comic strip) مجموعه‌ای از داستان‌های مصور است که به صورت دنباله‌دار و کنار هم در یک یا چند صفحه، موضوع داستان را بیان می‌کند.



تصویر ۲۶-۲ با استفاده از برش
تصویر، تأکید بیشتری بر روی
حرکت ورزشی صورت گرفته است.



تصویر ۲۷-۲ برش در داستان‌های
مصور دنباله‌دار، حرکت و ارتباط
خاصی بین تصاویر برقرار می‌نماید.

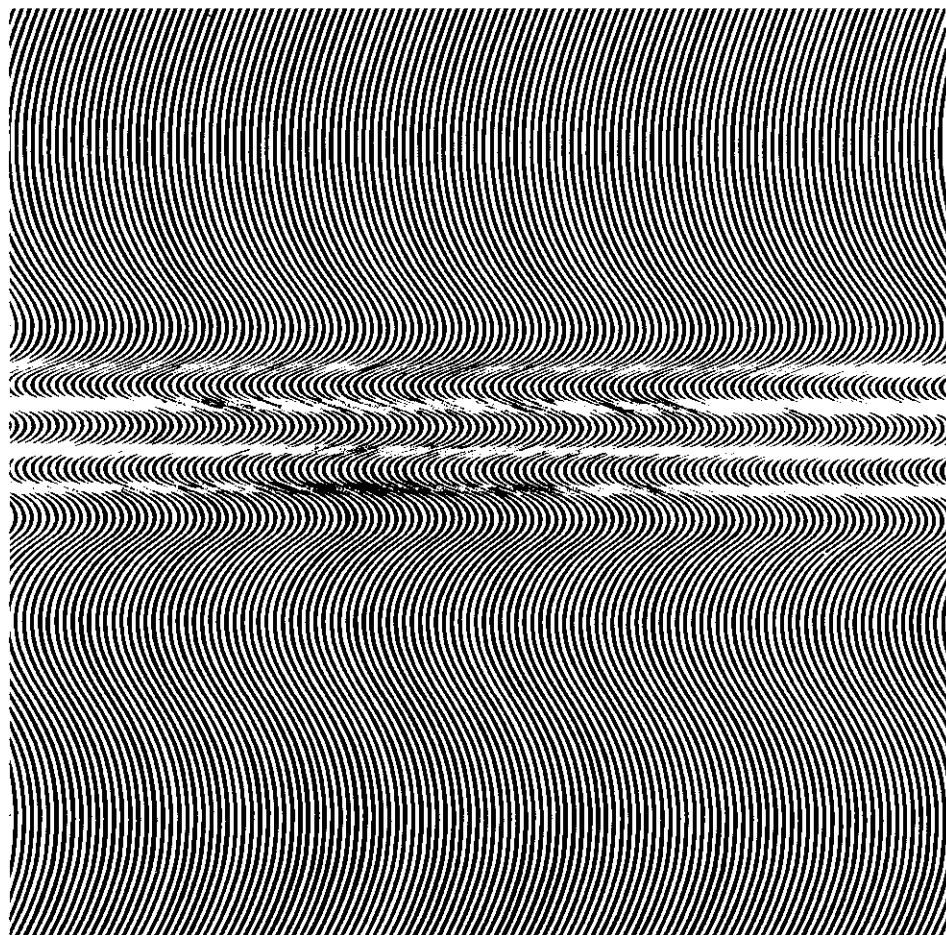
محو کردن لبه‌های شکل

همان‌طور که می‌دانید در عکاسی از یک موضوع متحرک، اگر هدف تأکید بر حرکت باشد، معمولاً عکس با سرعت پایین و دوربین متحرک گرفته می‌شود و نتیجه آن خطوط محو در لبه‌های تصویر است که به بیان حرکت، بسیار کمک می‌کند (تصویر ۲۸-۲). در آثار طراحی و نقاشی نیز می‌توان با محو کردن خطوط لبه‌های تشکیل دهنده شکل، حرکت به وجود آورد.



تصویر ۲۸-۲ القاء حرکت توسط
عکاسی با سرعت پایین

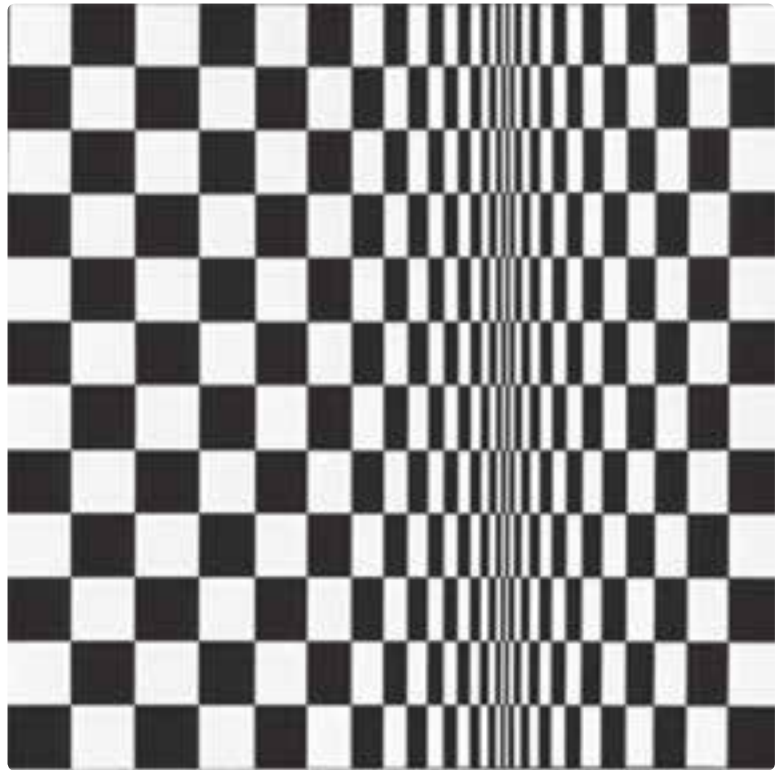
هنرمندانی نیز شیوهٔ محو شدن خطوط را به گونه‌ای دیگر به نمایش درآورده‌اند. به‌طور مثال تصویر ۲۹-۲ اثر بریژیت رایلی یک تکرار ساده از خطوط منحنی است اما با نگاه کردن به آن، لبه‌های شکل شروع به محو شدن می‌کنند و فضای سیاه و سفید، حالت لرزان و شناور یافته و سطح نقاشی شروع به حرکت مواج می‌نماید. این شیوه از نقاشی "اُپ آرت" نامیده می‌شود.



تصویر ۲۹-۲ بریژیت رایلی، اُپ آرت

در شیوهٔ اُپ آرت نقاشی، هنرمند از طریق خطای دید به وسیلهٔ شکل‌های ایستا حرکت تصویری به‌وجود می‌آورد. نقاشان وابسته به جنبش اُپ آرت مجموعه‌ای از خط‌ها، شکل‌های خرد و سطح‌های رنگی درخشان را به‌صورت متمرکز تحت نظم در می‌آورند که لرزنده، پیش‌آینده و پس‌رونده جلوه کند (تصویر ۳۱ و ۳۰-۲).

۱- لازم به توضیح است که اُپ آرت (Op Art) نام مکتب است و اُپتیکال آرت (Optical Art) به هنرهایی گفته می‌شود که براساس حس دیداری است.



تصویر ۲-۳۰



تصویر ۲-۳۱

نمونه‌هایی از القاء حرکت در سبک اپ‌آرت



ایجاد حرکت در طراحی نیز از دیرباز مورد توجه هنرمندان بوده است که این امر به گونه‌ای مختلف در آثار به چشم می‌خورد (به تصویر ۲-۲۴ رجوع شود). یکی از بهترین شیوه‌ها، استفاده از تکرار خطوط هیجانی می‌باشد (تصویر ۲-۳۲).



تصویر ۲-۳۲ القاء حرکت با استفاده از خطوط پویا و هیجانی

با هم تجربه کنیم

از میان تمرین‌های زیر، یکی را انتخاب و اجرا نمایید.

تمرین ۱

– به کمک ابزار دلخواه و بدون نمایش تصویری مشخص، حرکت را القاء کنید. بهتر است این کار را در قطع بزرگ و با سرعت انجام دهید، حرکت و سرعت دستان شما در اثرتان منتقل خواهد شد.

تمرین ۲

– از افراد در حال حرکت، بر روی کاغذ طراحی کنید. این کار می‌تواند در فضای کارگاه انجام شود. سپس به اندازه یک کادر (از وسط مقوای A۴ خالی کنید) و به کمک آن قسمت‌هایی از طراحی خود که دارای حرکت‌های جالبی می‌باشد را انتخاب کنید. این قسمت‌ها را ببرید و در کنار هم بر روی مقوا بچسبانید. با انتخاب جای مناسب برش می‌توانید بر حرکت، تأکید بیش‌تری داشته باشید. دیدن تصاویر کتاب‌های مصور در این زمینه می‌تواند به شما کمک کند.

تمرین ۳

– موضوع ثابتی مانند یک گلدان را انتخاب کرده و به کمک خطوط هیجانی و پر تحرک آن‌را طراحی کنید، به گونه‌ای که حرکت در طرح نشان داده شود.
– توجه داشته باشید علاوه بر به‌کارگیری خطوط پر تحرک با در نظر گرفتن خطوط ذهنی می‌توانید حرکات زیبایی در اثر خود به‌وجود آورید.
– این طراحی را یک‌بار دیگر به کمک آب مرکب بر روی مقوای خیس انجام دهید. در پایان کارها را با یکدیگر مقایسه کنید.

تمرین ۴

– از مراحل یک حرکت در طی زمان‌بندی منظم عکاسی کنید. می‌توانید برای این منظور از چیدمان اشیاء یا عروسک‌ها و حرکت دادن آن توسط خودتان و حتی حرکت ماشین‌ها در شب استفاده کنید.

با هم گفتگو کنیم

– به نظر شما کدام یک از شیوه‌های القای حرکت مؤثرتر است؟ چرا؟