

## طراحی خطی از موضوعات مختلف

۴-۱- طراحی خطی با مداد

۴-۱-۱- طراحی خطی از مناظر

۴-۱-۲- طراحی خطی از موجودات

۴-۲- طراحی خطی با ابزارهای دیگر

۴-۲-۱- طراحی خطی با زغال و گچ

۴-۲-۲- طراحی خطی با زغال و مرکب



اثر «ماری کِست».

### هدف ویژه

طراحی خطی با ابزارهای گوناگون از موضوعات مختلف

## ۴-۱- طراحی خطی از موضوعات مختلف با مداد

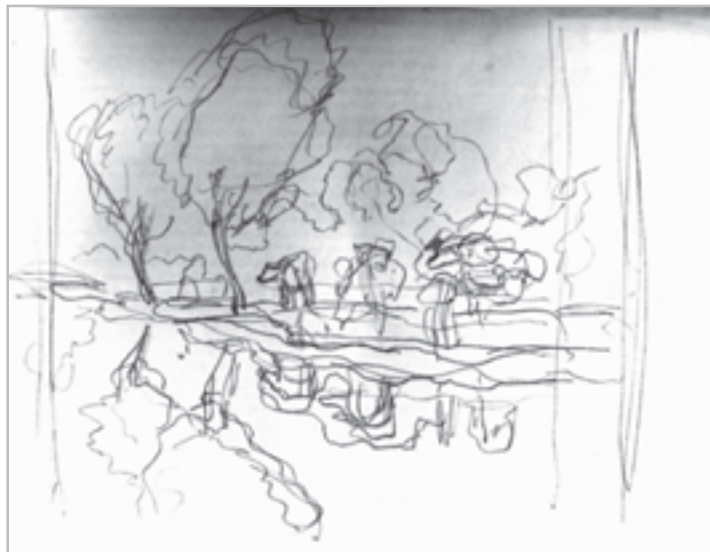
با تغییر موضوع طراحی پی می‌بریم برای اجرای طرح یا ایجاد ترکیب‌بندی، به راه‌حل‌های جدید و تلاش تازه نیاز داریم. طراحی هر بار از نو شروع می‌شود و مسیر تازه‌ای را طی می‌کند. اگرچه مراحل طراحی یکسان است، نتیجه کارها متفاوت است.

### ۴-۱-۱- طراحی خطی از مناظر: برای طراحی از درختان مختلف شکل آن‌ها را ساده کرده و طرح کلی موضوع را در کادر پیاده کنید. سپس به کمک اندازه‌گیری و استفاده از خطوط رابط عمودی و افقی طرح‌ها را تصحیح کنید.

برای موفقیت بیش‌تر همه راه‌ها را امتحان کنید. بهتر است ابتدا شکل‌های بزرگ و سپس شکل‌های کوچک را طراحی کنید. برای جا دادن درختان بزرگ در کادر باید اندازه‌ها را متناسب با کادر کوچک کنید و در محل مناسب قرار دهید. انتخاب اندازه، نحوه ساده کردن موضوع و محل قرارگیری آن نسبت به کادر نیاز به حساسیت و فکر خلاق دارد. هنگام طراحی می‌توان بخش‌های غیراساسی را حذف و رابطه میان بخش‌های اصلی را تقویت کرد (تصاویر ۴-۱ و ۴-۲).



تصویر ۴-۱- اثر «هانری کارتییه برسون».



تصویر ۴-۲- طرح مدادی، اثر «کلود مونه»؛ ۲۴×۳۱/۵cm، ۱۸۸۵ میلادی.

۱- برای جاسازی عناصر عمودی، مانند تنه درخت می‌توان از محل تقسیمات طلایی در کادر استفاده کرد.

خطوط شخصی خود را برای بیان موضوع بیابید.

**تمرین:** از تنه و شاخه‌های درختان مختلف به صورت خطی و با مداد طراحی کنید. به تصاویر ۴-۳ و ۴-۴ توجه کنید و



تصویر ۴-۳ اثر «سزان».



تصویر ۴-۴ اثر «رمبرانت»؛ حدود ۱۴×۱۸cm، ۱۹۵۰ میلادی.

ترکیب بندی چند درخت در کادر، پیچیده تر از طراحی یک درخت یا بوته است. برای این کار ابتدا به کمک منظره یاب<sup>۱</sup> یا کادربندی با دو دست بخشی از فضای طبیعت را انتخاب کنید و سپس آن را در محل مناسب در کادر اجرا کنید (تصویر ۶-۴). منظره یاب کمک می کند از فضای گسترده طبیعت بخشی را انتخاب کنیم که در آن نظم و ارتباط بهتری بین اجزا وجود دارد. طبیعت در کل دارای هماهنگی و زیبایی است، اما وقتی برش خاصی از آن را جدا می کنیم رابطه اجزا را با فضای گسترده طبیعی از بین می بریم. پس باید روابط بین اجزا را نسبت به کادر بسنجیم. به کمک جستجو در بخش های مختلف منظره می توان بهترین برش را برای طراحی انتخاب کرد.

**تمرین:** از انواع بوته ها و درختچه ها به صورت خطی و با مداد طراحی کنید. برای قرار دادن اجزای موضوع در کادر بهتر است شکل ها را به صورت پیوسته به هم در نظر بگیرید. تنوع برگ های درختان را در نظر بگیرید و با دقت ویژگی هریک را بررسی کنید. جزئیات همیشه بر پایه طرح کلی اجرا می شوند و نباید اهمیت آن ها بیش از شکل اصلی ترکیب باشد. سطوح پربرگ را با خطوطی که ویژگی برگ ها را نشان می دهد، کامل کنید (تصویر ۵-۴). بهتر است این خطوط متنوع باشد و در لبه ها و نزدیک به آسمان کم رنگ تر و محو شوند، در لابلای بافت خط خطی برگ ها هم، بخش هایی از آسمان را نشان دهید.



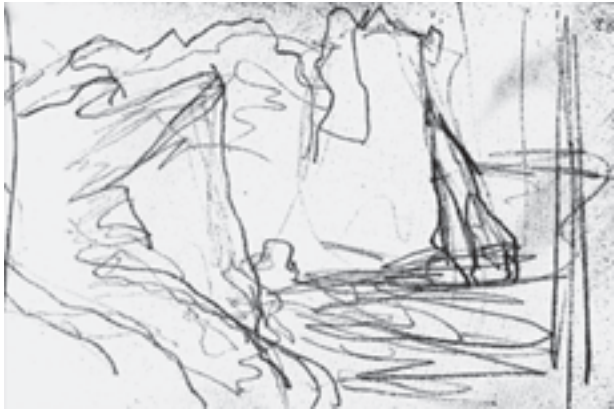
تصویر ۶-۴



تصویر ۵-۴- گچ سیاه، اثر «آلفرد سیسلی»؛ ۱۸۷۵ میلادی.

۱- منظره یاب قاب کوچک مقوایی است که طراح در اندازه های دلخواه تهیه می کند تا برش های مختلف مناظر را به کمک آن بسنجد. در صورتی که منظره یاب ندارید، با انگشتان دو دست کادر مستطیل شکلی به وجود آورید و به کمک آن برش های مختلف منظره را بسنجید.



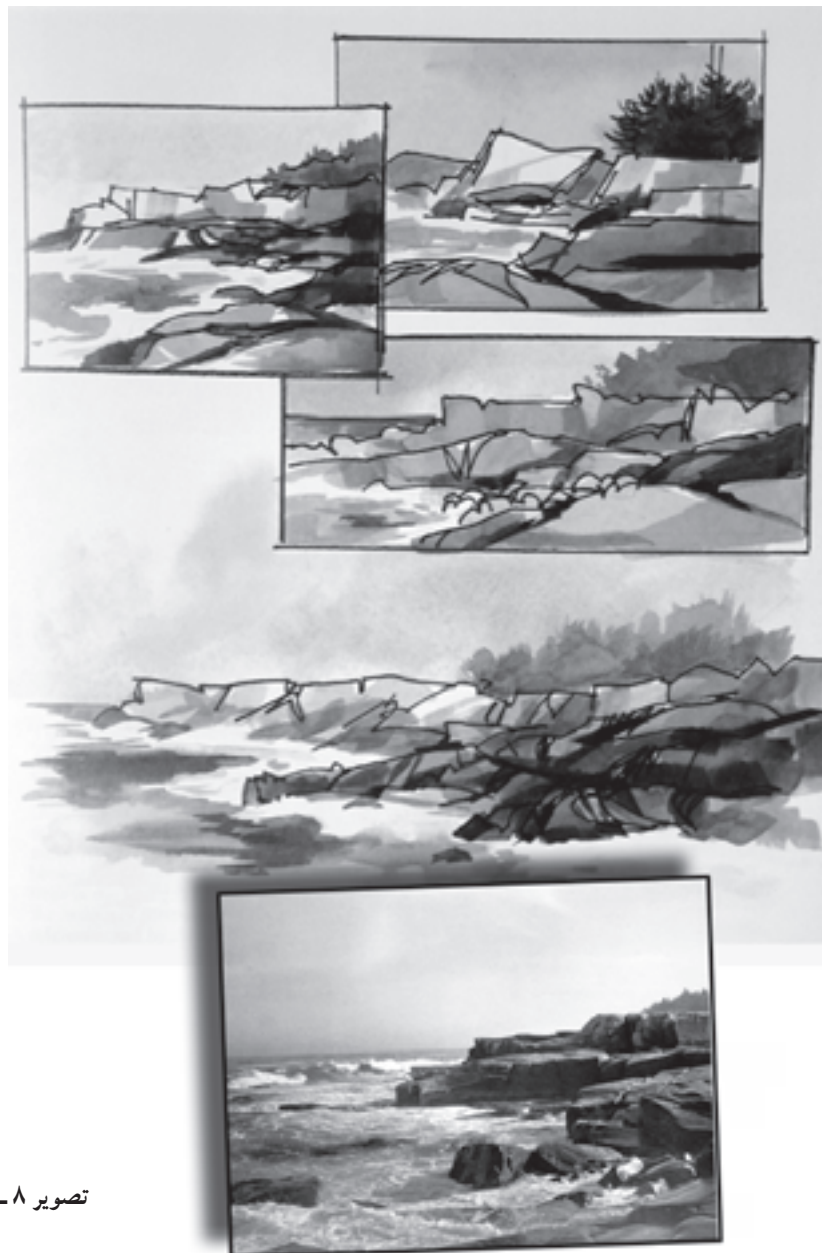


تصویر ۴-۷- گچ سیاه، اثر «مونه»؛ حدود ۲۶×۱۹cm، ۱۹۶۵ میلادی.

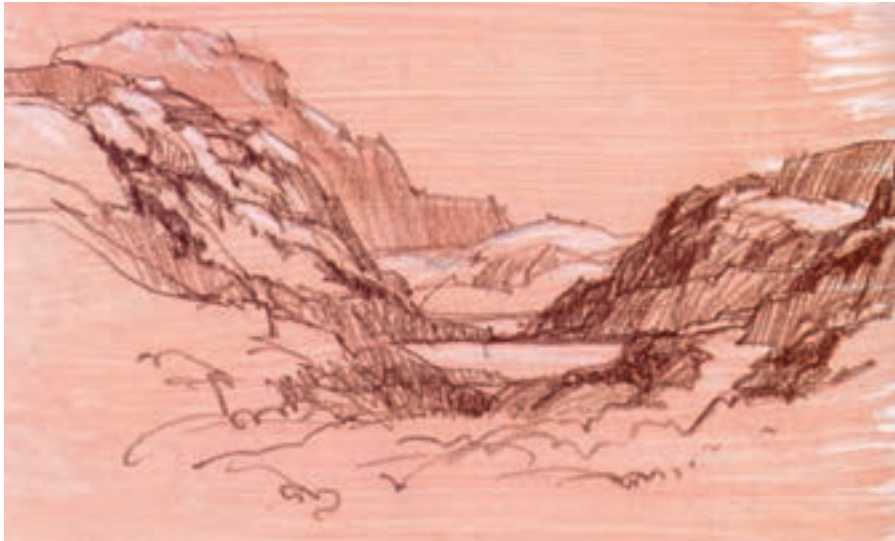
**تمرین:** اسکیس‌های متعددی از مناظر مختلف با خطوط آزاد و سریع اجرا کنید (تصویر ۴-۷). سپس بهترین طرح را تکمیل کنید.

**تمرین:** برشی از فضای طبیعی را انتخاب و ترکیبی از درختان و بوته‌ها را به صورت خطی طراحی کنید. (ابتدا طرح کلی را به صورت کمرنگ ایجاد کنید و سپس به جزئیات و خطوط پررنگ بپردازید.)

طراحی از درختان، خانه‌ها، کوه‌ها، صخره‌ها و... با منظره‌یاب آسان می‌شود. به کمک این کادر کوچک می‌توان روابط میان اجزا موضوع را سنجید. تصویر ۴-۸ برش‌هایی را که طراح



تصویر ۴-۸



تصویر ۹-۴

و مناظر در دسترس انتخاب کنید و از آن‌ها به صورت خطی طراحی کنید.

بررسی آثار طراحان به ما کمک می‌کند تا با نحوه ساده کردن موضوع، حذف یا اضافه اجزا، تأکید روی بخش‌های خاص و ایجاد رابطه مناسب میان فضای مثبت و منفی آشنا شویم. دو بخش تصویر ۱۰-۴ را با هم مقایسه کنید. رابطه میان موضوع و طرح

از موضوع انتخاب کرده نشان می‌دهد. با انتخاب زاویه مناسب، ساده کردن موضوع، ایجاد ترکیب‌بندی منسجم می‌توان از موضوعات مختلف طرح‌های جالبی به وجود آورد (تصویر ۹-۴).

**تمرین:** از مناظر مختلف با کمترین خطوط طراحی کنید.  
**تمرین:** برش‌های زیبایی از ابرها، کوه‌ها، تپه‌ها، صخره‌ها



تصویر ۱۰-۴ اثر «شیله».



تصویر ۴-۱۱ اثر «شیله»: ۱۹۱۴ میلادی.

**تمرین:** از بافت‌های سنتی معماری منطقه خود یا تصاویر شهرهای مختلف، طرح خطی تهیه کنید.

۲-۱-۴ طراحی خطی از انسان: اغلب جذاب‌ترین موضوع برای طراحی، فیگور انسان است. روش‌های طراحی از فیگور انسان بسیار متنوع است. طراحی از انسان نیاز به دانش، تمرین و مهارت زیاد دارد اما نقطه آغاز جستجو برای بیان حالت‌های متنوع بدن انسان، طراحی خطی است.

طراحی حالت<sup>۱</sup> یا اسکیس‌های سریع، بهترین روش نمایش حالات و حرکات انسان در لحظه است. در این روش طراح بدون توجه به جزئیات، با ساده کردن مدل و استفاده از خطوط درهم‌تنیده، ویژگی‌های موضوع و حالت آن را نشان می‌دهد (تصاویر ۴-۱۲ و ۴-۱۳). نحوه اجرا، نوعی خط خطی کردن با

را در تصویر ۴-۱۱ بررسی کنید. انتخاب زاویه دید و ایجاد نظم میان اجزا و کادر وظیفه طراح است. برای اطمینان بیشتر، همیشه اسکیس‌های کوچکی تهیه کنید.

بررسی آثار طراحی استادان، تمرین خط به صورت بی‌دریی، عادت به تهیه اسکیس‌های متنوع از موضوعات، ساده کردن موضوع و نظم دادن به اجزای آن (ابتدا در ذهن و سپس ضمن کار)، باعث می‌شود که همیشه برای طراحی آماده باشید. پس از تمرین‌های متعدد، درمی‌یابید که موضوع بهانه‌ای برای طراحی و خط عامل قدرتمندی در بیان ویژگی موضوعات مختلف است.

**تمرین:** تصاویری از طبیعت و آثار معماری ایران تهیه کنید و از آن‌ها به صورت خطی طراحی کنید.

۱- طراحی حالت یک شیوه کلی است و منحصر به نمایش حالات و حرکات بدن انسان نیست و می‌توان برای طراحی موضوعات مختلف از این روش استفاده کرد.



نمایش موضوعات مختلف استفاده می‌شود (تصاویر ۴-۱۴ و ۴-۱۵).

حرکت سریع دست است که هدف آن نمایش حرکت و حالت مدل می‌باشد. از این روش، که حالت را به سرعت ثبت می‌کند برای



تصویر ۴-۱۳ اثر «میله».



تصویر ۴-۱۲ اثر «میله».



تصویر ۴-۱۴ گچ، اثر «مونه»؛ حدود ۲۴×۴۷cm، ۱۸۶۴ میلادی.



تصویر ۴-۱۵ اثر «دلاکروا»؛ ۱۸۲۹ میلادی.

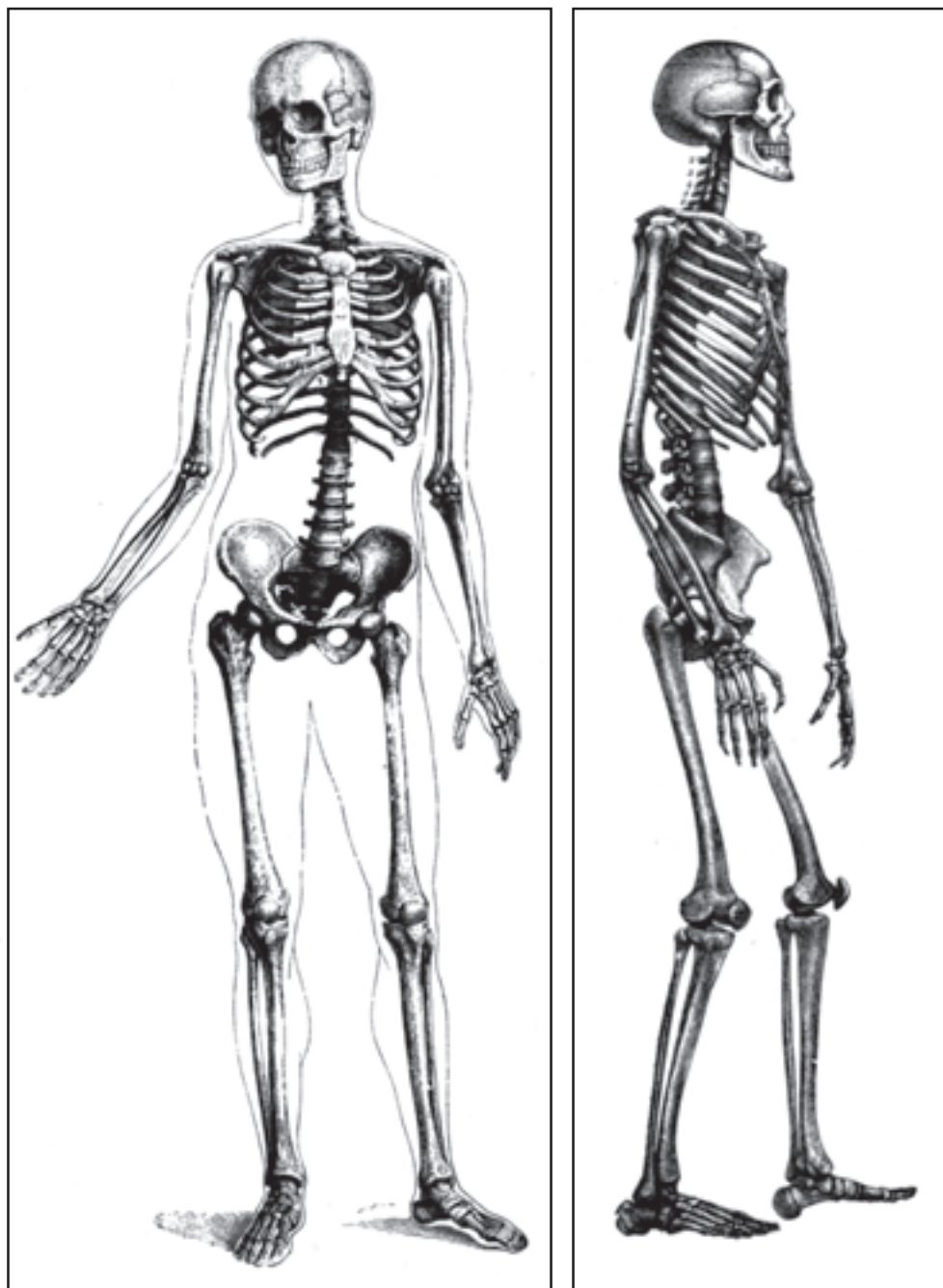


انسان دارد. زیرا زمانی برای سنجش اندازه‌ها و توجه به تک تک اجزای بدن نیست.

آشنایی با اسکلت و عضلات انسان، طراحی را آسان می‌کند، زیرا استخوان‌بندی بدن در ایجاد حالات و حرکات مختلف اندام‌ها تأثیر زیادی دارد (تصویر ۴-۱۶). حرکات بدن به کمک مفاصل و عضلات انجام می‌شود.

**تمرین:** با خطوط درهم تنیده و سریع از حالت‌های بدن گنجشک‌ها، کبوترها، گربه‌ها و... طراحی کنید.

همزمان با تمرین‌های طراحی حالت و اجرای اسکیس از حرکات متنوع انسان و تجربه خطوط گوناگون برای بیان حالت مدل، می‌بایست در مورد اسکلت انسان و عضلات بدن تمریناتی انجام شود. در طراحی حالت، طراح نیاز به آشنایی با آناتومی بدن



تصویر ۴-۱۶

اگرچه در سه تصویر ۴-۱۷ تا ۴-۱۹ طرح کلی با خطوط مدادی بسیار ساده اجرا شده‌اند، رعایت آناتومی بدن از اولین خطوط مشخص است. به جستجوی طراح برای کشف و درک حالات و حرکات موضوع در تصویر ۴-۲۰ دقت کنید. تصاویر ۴-۲۱ تا ۴-۲۴ را از نظر آناتومی و تنوع خطوط بررسی کنید.



تصویر ۴-۱۷- زغال، اثر «اثره دُمیه»؛  
حدود ۳۰×۲۰cm ، ۱۸۵۲-۳ میلادی.



تصویر ۴-۱۸- گچ، اثر «میله»؛ حدود ۳۵×۳۰cm ، ۱۸۴۸-۹ میلادی.



تصویر ۱۹-۴ اثر «میله».



تصویر ۲۰-۴ گچ، اثر «میله»؛ حدود ۱۸۵۰ میلادی.



تصویر ۲۱-۴ اثر «رمبرانت».





تصویر ۲۳-۴ اثر «میله»؛ ۱۸۷۵-۱۸۱۴ میلادی.



تصویر ۲۲-۴ اثر «لوترک».



تصویر ۲۴-۴ کرایون، اثر «مونه»؛ ۳۱×۴۶cm، ۱۸۶۵ میلادی.

طراحی کنید. اسکلت مدل را در همان حالت تجسم و ترسیم کنید. در طراحی بدن انسان هم از کل به جزء حرکت کنید. در این روش جزئیات اهمیت چندانی ندارند، اما گاهی طراح به آن‌ها می‌پردازد. حالت موضوع با خطوط کم‌رنگ اولیه بر روی کاغذ پیاده می‌شود، سپس خطوط پررنگ خصوصیات آن را کامل می‌کند. به دو طرح ابتدایی در تصاویر ۴-۲۵ و ۴-۲۶ توجه کنید. حرکت از کل به جزء و طراحی از ساده به پیچیده را بررسی کنید.

**تمرین:** به کمک تصویر ۴-۱۶ اسکلت بدن انسان را از دید روبه‌رو و پهلو به صورت دقیق ترسیم کنید. این تمرین را آن قدر تکرار کنید تا فواصل و اندازه‌های استخوان‌های بدن در ذهن شما ثبت شود.

**تمرین:** اسکلت مدل را در حالت‌های مختلف تجسم و با خطوط درهم تنیده سریع ترسیم کنید.

**تمرین:** از حالات مختلف مدل به کمک خطوط درهم تنیده



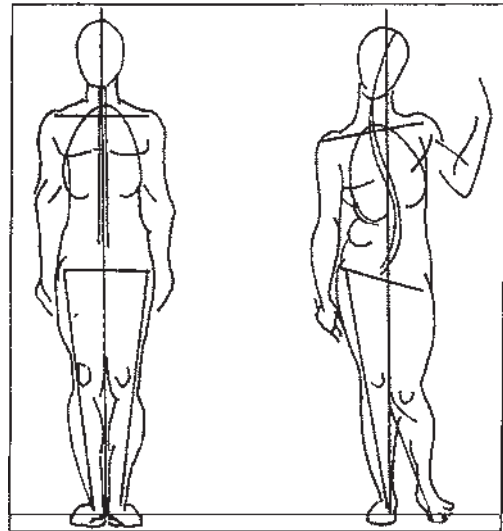
تصویر ۴-۲۵ اثر «لوترک»؛ ۱۹۰۱-۱۸۶۴ میلادی.



تصویر ۴-۲۶ اثر «پیر آگوست ژنوار».



تصویر ۴-۲۸- اثر «جان کُخ»: ۱۹۰۹ میلادی.



تصویر ۴-۲۷

اگرچه در طراحی همه موضوعات، رعایت تناسبات دارای اهمیت است، در طراحی انسان درستی نسبت‌های بدن اهمیت بیش‌تری دارد. زیرا این تناسبات در ذهن همه کاملاً نقش بسته و عدم رعایت آن به سرعت تشخیص داده می‌شود. برای رعایت تناسبات دقیق مدل هم از روش‌های اندازه‌گیری کمک می‌گیریم. طراحان، تجارب خود را در زمینه شناخت تناسبات بدن انسان، به صورت قاعده مشخصی ارائه کرده‌اند. بعضی از این نسبت‌ها زیباترین تناسبات را در بدن انسان نشان می‌دهند (تصویر ۴-۲۹). در این روش طول سر، معیار اندازه‌گیری بدن انسان و متداول‌ترین نسبت آن یک به هفت و نیم یا هشت است.

در طراحی مدت‌دار به کمک اندازه‌گیری، نسبت سر به بدن سنجیده<sup>۱</sup> و طرح کمرنگ اولیه تصحیح می‌شود. تصویر ۴-۳۰ طرح کلی اولیه را با رعایت تناسبات مدل نشان می‌دهد. امروزه بیش‌تر به تناسبات واقعی مدل توجه می‌شود، زیرا هر بدنی آناتومی مخصوص به خود دارد.

**تمرین:** از حالات و حرکات مختلف افراد در محیط اطراف خود طراحی کنید. با تمرین زیاد، خطوط شخصی خود را برای بیان موضوع بیابید.

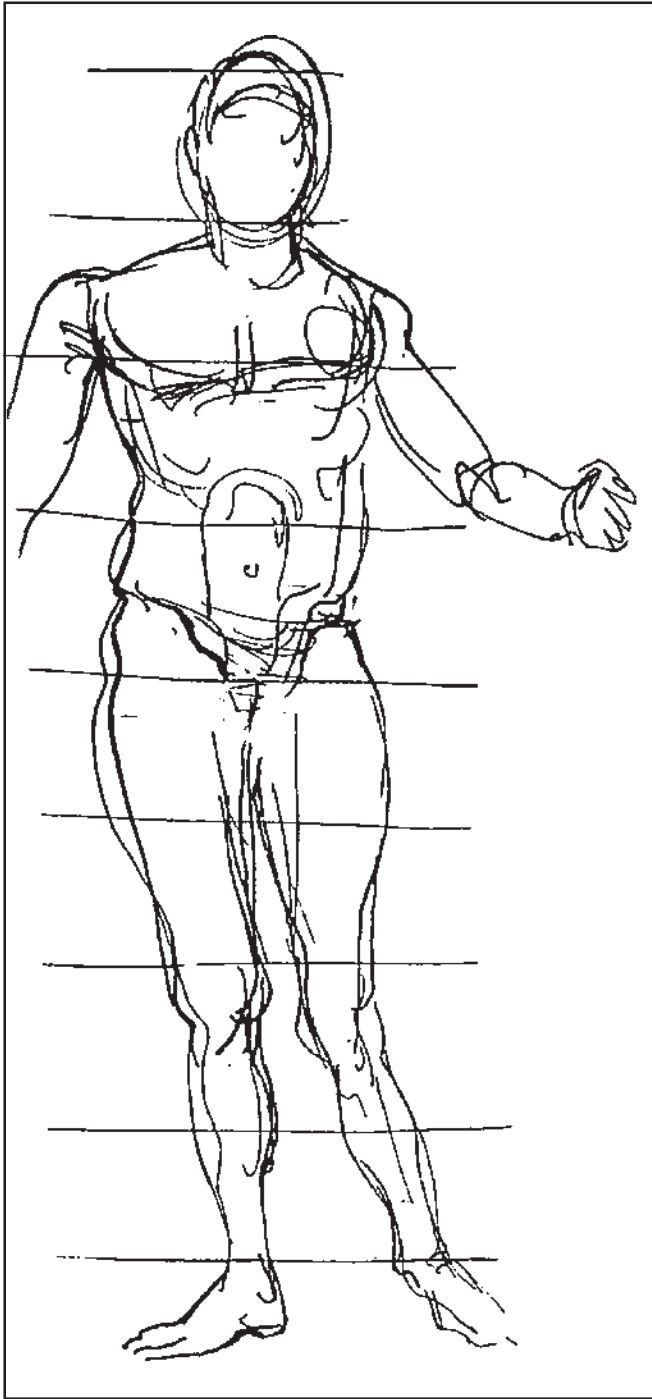
از طریق شناخت اسکلت بدن و آشنایی با حالت‌های مختلف مدل، می‌توان ایستایی بدن و سنگینی وزن را روی پاها نشان داد. به حالت بدن، زاویه محور شانه و لگن خاصره نسبت به محور تقارن بدن در تصویر ۴-۲۷ دقت کنید. حالت بدن را با طراحی ۴-۲۸ مقایسه کنید.

برای درک حرکت کلی و حالت مدل باید احساسی را که باعث ایجاد حرکت شده به‌طور عمیق درک کنیم. نمایش موضوع براساس شناخت این انگیزه یا احساس صورت می‌گیرد. این روش با کمک تجربه بی‌دربی و از طریق هماهنگی کامل چشم، مغز و دست اجرا می‌شود. طراحان برای کسب توانایی در این زمینه تلاش زیادی می‌کنند.

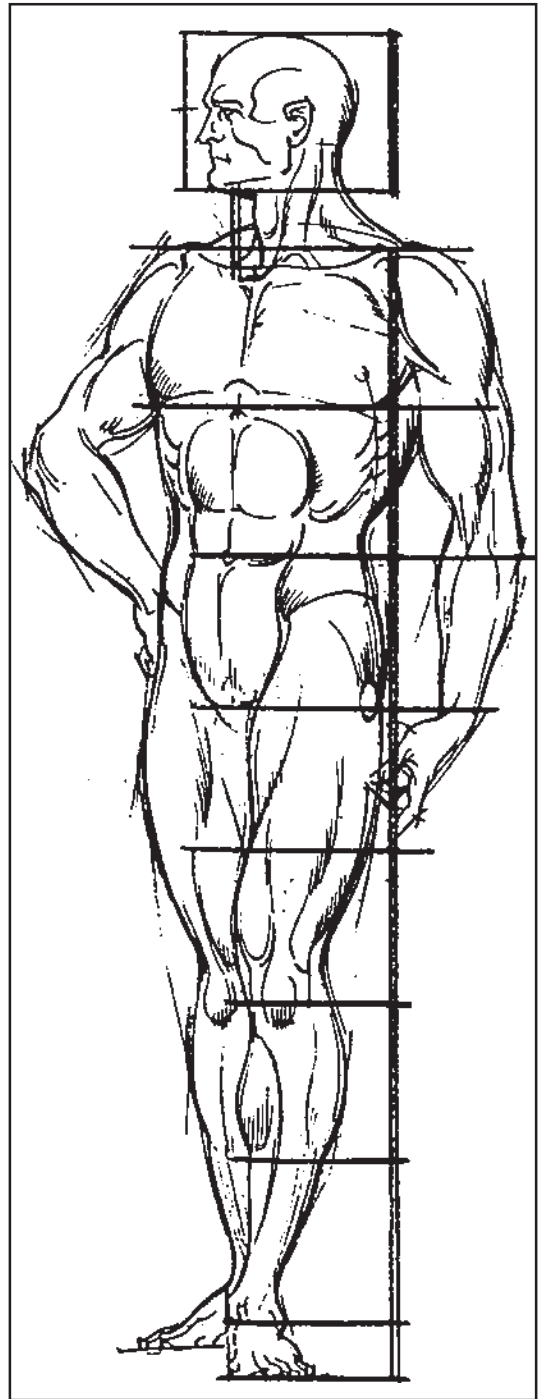
**تمرین:** از حالات متنوع اطرافیان به صورت بی‌دربی اسکیس‌های خطی تهیه کنید.

۱- روش اندازه‌گیری، مشابه روش ذکر شده در مورد اشیاء و طبیعت است.





تصویر ۴-۳۰



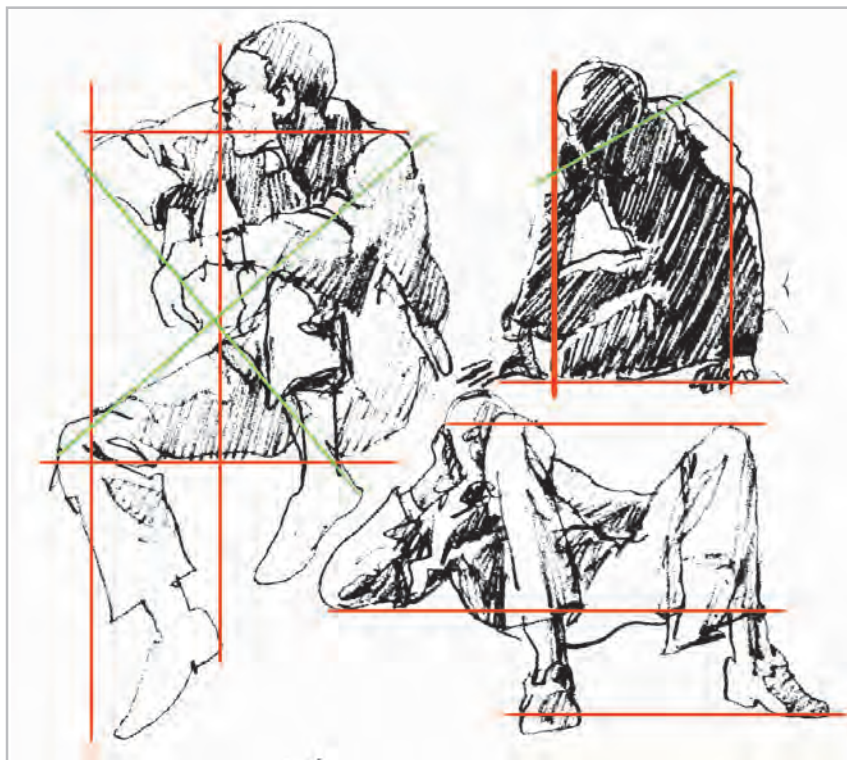
تصویر ۴-۲۹

یکدیگر و سنجش اندازه‌ی یک قسمت مدل با قسمت دیگر را برای اجرای دقیق طرح نشان می‌دهد. هنگام طراحی از حالت‌های پیچیده بدن انسان از این روش کمک می‌گیریم (تصویر ۳۲-۴).  
**تمرین:** در حالت‌های مختلف از فیگورهای ورزشی، نشسته، خم شده و تکیه داده به صورت خطی طراحی کنید. به کمک خطوط رابط عمودی و افقی روابط و نسبت‌های مدل را سنجیده سپس با خطوط پررنگ طرح را کامل کنید.

**تمرین:** در حالت‌های مختلف از فیگورهای ایستاده به صورت خطی طراحی کنید. سپس به کمک اندازه‌گیری طرح را تصحیح و تکمیل کنید.  
 در بعضی حالات با حرکت سر یا سایر اعضای بدن، یا از زاویه دید طراح، به نظر می‌رسد که نسبت‌های عادی بدن تغییر می‌کند. برای نمایش صحیح این حالت‌ها از خطوط رابط عمودی و افقی استفاده کنید. تصویر ۳۱-۴ بررسی روابط اعضای بدن با



تصویر ۳۱-۴



تصویر ۴-۳۲- رابطه بخش‌های مختلف بدن به کمک خطوط رابط عمودی، افقی و مورب سنجیده شده است.



تصویر ۴-۳۳- گچ سیاه و مرکب، اثر «دُمیه»: حدود ۲۴x۲۰cm، ۱۸۵۰ میلادی.

**تمرین:** طرح خطی مدل را از زوایای مختلف

تهیه کنید.

هنگام طراحی خطی از فیگور همزمان با اجرای طرح کلی، خطوطی برای نمایش فضا ایجاد کنید و رابطه فیگور را با فضای اطراف و کادر تقویت کنید.

## ۴-۲- طراحی خطی با ابزارهای دیگر

پس از استفاده از امکانات مداد، می‌توانید ویژگی ابزارهای دیگر را برای طراحی خطی از اشیاء و موجودات تجربه کنید.

### ۴-۲-۱- طراحی خطی با زغال و گچ:

هنگام استفاده از نوک زغال طراحی یا گچ پاستل درمی‌یابیم که امکانات این دو ابزار برای طراحی خطی، با مداد تفاوت چندانی ندارد (تصاویر ۴-۳۳ و ۴-۳۴).



ترکیب بندی منسجم در کادر رابطه میان اجزای تصویر را با هم و با کادر بسنجید.

امکانات زغال را در ایجاد خطوط متنوع هنگام طراحی بررسی و ویژگی خطوط زغالی را با خطوط مدادی مقایسه کنید. تنوع خطوط ایجاد شده را متناسب با موضوع بررسی کنید. میزان فشار وارده بر زغال در ایجاد خطوط تیره و روشن تأثیر زیادی دارد.

**تمرین:** ایجاد خطوط تیره و روشن را به کمک زغال تمرین کنید.

**تمرین:** از پرندگان و حیوانات اهلی با خطوط زغالی یا گچی طراحی کنید. از روش ساده کردن بدن حیوانات به کمک سطوح هندسی برای ایجاد روابط متناسب میان بخش های مختلف بدن استفاده کنید.

**تمرین:** خطوط زغالی ترسیم کنید که ضخامت آن ها از ابتدا تا انتهای خط تغییر کند. این تمرین را آن قدر تکرار کنید تا بتوانید از این خطوط در طراحی حیوانات و نمایش ویژگی های بدن پرندگان استفاده کنید، هنگام طراحی خطی با زغال یا گچ هم از کل به جز و از خطوط کم رنگ به پررنگ حرکت کنید.

**تمرین:** از موضوعات دلخواه به صورت خطی و با زغال طراحی کنید.

در تصاویر ۴-۳۵ تا ۴-۳۹ تنوع خطوط، حذف بعضی اجزا و تأکید بر بعضی از قسمت ها را بررسی کنید.

**تمرین:** با زغال یا گچ از حالت های مختلف انسان طراحی کنید.

۲-۲-۴ طراحی خطی با مرکب: متنوع ترین خطوط در طراحی با آب مرکب ایجاد می شود. تنوع و ویژگی خطوط تصاویر ۴-۴۰ تا ۴-۴۳ را با هم مقایسه کنید. وسایل مورد نیاز برای طراحی با آب مرکب عبارتند از: مرکب سیاه یا قهوه ای، قلم موی مناسب کار با آبرنگ (با موی نرم)، پالت مخصوص آبرنگ (با خانه های گود) یا ظرف های کوچک یک اندازه برای تهیه درجات مختلف آب مرکب، ظرف آب بزرگ و کاغذ یا مقوای ضخیم (که آب را خوب جذب کند) که روی تخته شاسی با چسب یا پونز ثابت شده است. به تأثیر قلم موهای مختلف روی انواع کاغذها در تصویر ۲-۳۳ دقت کنید.



تصویر ۴-۳۴- گچ سیاه و قلم، اثر «دُمیه»؛ حدود ۱۸cm×۲۶، ۱۸۵۵-۷ میلادی.

**تمرین:** با زغال یا گچ پاستل قهوه ای خطوط منحنی و شکسته را ترسیم کنید.

**تمرین:** به کمک نوک زغال یا گچ پاستل ترسیم خطوط مستقیم را در جهات مختلف تمرین کنید.

پس از این تمرینات با کنترل میزان فشار وارده بر ابزار از موضوعات مختلف به صورت خطی طراحی کنید. هنگام طراحی مراقب باشید که زغال یا گچ با کشیده شدن دست روی کاغذ، از بین نرود.

**تمرین:** از ترکیب میوه ها و سبزیجات با نوک زغال یا گچ به صورت خطی طراحی کنید.

**تمرین:** ترکیبی از چند ظرف، میوه و گل های گلدان را به صورت خطی و با زغال یا گچ طراحی کنید.

برای ایجاد ترکیب بندی مناسب ابتدا اسکیس های متعدد تهیه کنید. مراحل طراحی را از کل به جزء و از خطوط کم رنگ به پررنگ اجرا کنید. با استفاده از روش ساده کردن و ایجاد



تصویر ۲-۳۶- گچ، اثر «میله»: حدود ۴۰×۳۰cm، ۷-۱۸۴۵ میلادی.



تصویر ۲-۳۵- اثر «شیله».



تصویر ۲-۳۷- گچ سیاه، اثر «میله»: حدود ۳۱×۴۶cm، ۱۸۵۰ میلادی.



تصویر ۳۸-۴- گچ سیاه، اثر «رمبرانت»؛ حدود ۱۵×۱۳cm، ۱۶۴۴ میلادی.



تصویر ۳۹-۴- گچ سیاه، اثر «میله»؛ حدود ۶۱×۴۳cm، ۱۸۵۰ میلادی.





تصویر ۴۰- اثر «مانه»؛ حدود ۱۸×۱۱cm، ۱۸۶۲ میلادی.



تصویر ۴۱- اثر «دگا».



تصویر ۴-۴۲ اثر «رمبرانت».



تصویر ۴-۴۳ اثر «رمبرانت»؛ حدود ۸×۱۴cm ، ۶۰-۱۶۵۹ میلادی.



**تمرین:** به کمک قلم مو و مرکب ایجاد خطوط متنوع را تجربه کنید. (ابتدا از مرکب با غلظت اصلی استفاده کنید). حرکت یکنواخت دست خطوطی با ضخامت یکسان ایجاد می کند. قلم مو را یک بار با نوک و بار دیگر با پهنا روی کاغذ بکشید و تفاوت خطوط ایجاد شده را بررسی کنید. تصویر ۴-۴۴ مهارت طراح را در ایجاد انواع خطوط مرکبی نشان می دهد.

**تمرین:** ایجاد خطوط مرکبی را آن قدر تکرار کنید که بر قلم مو و میزان مرکب لازم برای ایجاد خطوط متنوع تسلط یابید. با چرخش قلم مو به جهات مختلف، می توان ضخامت خط را در بخش های مختلف آن تغییر داد<sup>۱</sup>.

هنرمندان چینی و ایرانی استاد به کارگیری قلم مو در ایجاد خطوط متنوع بوده اند. بسیاری از هنرمندان اروپایی مانند رمبرانت در طراحی با قلم مو و مرکب از روش استادان شرقی پیروی کرده اند (تصاویر ۴-۴۵ و ۱-۱۵).

**تمرین:** از چرخش نوک و پهنا قلم مو برای ایجاد خطوطی که ضخامت متغیر دارند استفاده کنید. این تمرین را بارها انجام دهید.

**تمرین:** از این روش برای ایجاد خطوط منحنی استفاده کنید. این خطوط را با تمرین های قبلی و خطوطی که به کمک مداد و زغال ایجاد کرده اید مقایسه کنید. حال از این خط های مرکبی برای طراحی استفاده کنید.



تصویر ۴-۴۵- «لین بوی شاعر»؛ اثر «لیانگ کای».



تصویر ۴-۴۴- اثر «دلاکروا».

۱- هنگام کار با مرکب تخته شاسی را به صورت افقی یا مایل با شیب کمی قرار دهید تا کار کردن روی آن آسان تر شود و مرکب روی کار نلغزد و حرکت نکند.



**تمرین:** از خطوط مرکبی، برای طراحی از انواع میوه‌ها استفاده کنید.

جستجوی طراح برای کشف موضوع را در تصویر ۴-۴۶ بررسی کنید.

**تمرین:** به کمک خطوط مرکبی از پرندگان طراحی کنید. برای طراحی از مرکب رقیق شده با آب استفاده کنید. ابتدا میزان معینی مرکب در سه خانه پالت با ظرف بریزید و سپس به هر خانه مقدار متفاوتی آب اضافه کنید. هرچه میزان آب اضافه شده بیشتر باشد، آب مرکب رقیق‌تر و خطوط کم‌رنگ‌تری به دست می‌آید. درجه تیرگی و روشنی خطوط را روی کاغذ جداگانه امتحان کنید و هنگام طراحی از خطوط کم‌رنگ به پررنگ حرکت کنید. برای اجرای هر مرحله صبر کنید تا خطوط کم‌رنگ اولیه خشک شوند. موقع اضافه کردن خطوط تیره‌تر مراقب باشید که همه خطوط کم‌رنگ با خط‌های جدید پوشانده نشوند. اغلب خطوط کم‌رنگ در محل برجستگی و خطوط پررنگ برای محل تماس موضوع با زمین، نمایش قسمت‌های فرورفتگی یا تأکید بر

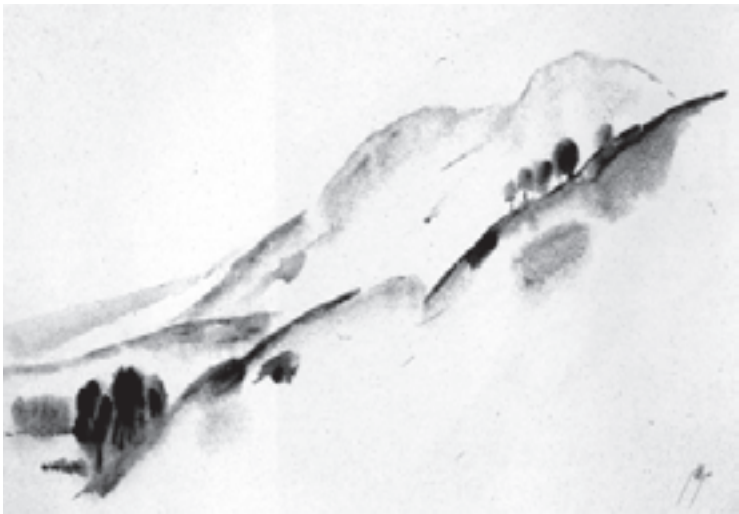
بخش‌های تیره به کار می‌روند.

**تمرین:** با قلم‌مو و آب مرکب از کوه‌ها و درختان طرح‌های خطی ساده ایجاد کنید. به تصاویر ۴-۴۷ و ۴-۴۸ توجه کنید. پس از تمرینات بی‌درپی و تسلط بر قلم‌مو و آب مرکب می‌توانید از موضوعات مختلف طرح‌های خطی با جزئیات بیشتر ایجاد کنید (تصویر ۴-۴۹). پس از آشنایی با روش‌های متنوع کار با قلم‌مو و مرکب خطوط شخصی خود را برای بیان موضوعات مختلف بیابید. با تمرین طراحی از موضوعات گوناگون و استفاده از آب مرکب در غلظت‌های مختلف ویژگی شخصی خود را پیدا کنید.

به کمک قلم فلزی و مرکب هم می‌توان طرح‌های خطی متنوعی ایجاد کرد. انواع نوک قلم فلزی برای ایجاد خطوط گوناگون به کار گرفته می‌شود. برای آشنایی با تنوع این خطوط به تأثیر انواع نوک‌ها در تصویر ۲-۲۶ توجه کنید. از قلم در دو حالت عمودی و مایل استفاده می‌شود (تصویر ۴-۵۰).



تصویر ۴-۴۶



تصویر ۴۸-۴ اثر «سپهری».



تصویر ۴۷-۴ اثر «سپهری».



تصویر ۴۹-۴ اثر «کلود لُرن»: ۱۶۸۲-۱۶۰۰ میلادی.



تصویر ۵۰-۴ استفاده از قلم در حالت عمودی و مایل.

**تمرین:** با قلم فلزی و انواع نوک‌هایی که در اختیار دارید خطوط متنوعی ایجاد کنید. (از غلظت اصلی مرکب استفاده کنید.) پس از آشنایی با انواع نوک‌ها می‌توان نوک مناسب برای ایجاد خطوط دلخواه را انتخاب کرد. گاهی در یک طراحی از چند نوک قلم برای خطوط متنوع استفاده می‌شود.

**تمرین:** ایجاد خطوط مستقیم، منحنی و شکسته را به کمک قلم فلزی تجربه کنید.

**تمرین:** از برش‌های سیب به کمک قلم فلزی و مرکب طراحی کنید. (هنگام طراحی می‌توانید از روان‌نویس، خودنویس یا راییدوگراف استفاده کنید.) (تصویر ۴-۵۱).

**تمرین:** از ظروف کوچک، ساعت مچی، دسته کلید، کیف، وسایل طراحی، عینک و... با قلم فلزی یا ابزار مشابه طراحی کنید.

**تمرین:** از درختان به صورت خطی و به کمک قلم فلزی یا ابزار مشابه طراحی کنید. به تصویر ۴-۵۲ توجه کنید. برای بیان ویژگی‌های موضوع می‌توان از خطوط متنوع



تصویر ۴-۵۱



تصویر ۴-۵۲ اثر «رمبرانت».



تصاویر ۴-۵۴ تا ۴-۵۷ را از نظر نوع خطوط و بیان حالت‌های مختلف مدل بررسی کنید. هنگام طراحی از چه نوع خطوطی استفاده می‌کنید؟

**تمرین:** با قلم و مرکب (یا ابزار مشابه) از حالات مختلف انسان با خطوط درهم تنیده طراحی کنید. درجات مختلف خاکستری را برای این تمرینات به کار ببرید.

استفاده کرد. نوع خطوط به کار رفته در تصویر ۴-۵۳ را بررسی کنید. انرژی و هیجان طراح به کمک خطوط پرتحرک مداوم به بیننده منتقل می‌شود.

**تمرین:** ایجاد خطوط درهم تنیده را با قلم فلزی یا ابزار مشابه تمرین کنید.

**تمرین:** با استفاده از قلم فلزی و مرکب (یا روان‌نویس و رایپدوگراف) از موضوع دلخواه طراحی کنید.



تصویر ۴-۵۴ - قلم و مرکب، اثر «رمبرانت»؛ حدود ۱۸×۱۲cm، حدود ۱۶۳۶ میلادی.



تصویر ۴-۵۳ - اثر «جان مارین»؛ ۱۸۹۸ میلادی.



تصویر ۵۵-۴- مرکب و قلم، اثر «رمبرانت»؛ حدود ۱۹×۱۵cm، ۱۶۳۳-۴ میلادی.



تصویر ۵۶-۴- مرکب و قلم، اثر «انیباله کاراتچی»؛ حدود ۱۳×۱۴cm، ۱۶۰۹-۱۵۶۰ میلادی.





تصویر ۵۷-۴- مرکب و قلم، اثر «رمیرانت»؛ حدود ۱۸×۱۴cm، ۳-۱۶۳۲ میلادی.