

آشنایی با وسایل طراحی و نحوه اثرگذاری آن

در جلسه نخست به مفاهیمی وموضوعات ذیل پرداخته می شود.

احساسات، تفکرات و دید شخصی خود را به کمک ابزار و وسایل مختلف تجسم می‌بخشد. او در انتخاب موضوع، ابزار، روش کار و نحوه بیان آزاد است و روش‌های جدیدی را کشف می‌کند یا ابزار و مواد تازه‌ای را به کار می‌گیرد. آثار گوناگون یکی از مهم‌ترین منابع آموزشی هنرجویان است. آشنایی با وسایل طراحی و روش به کارگیری آنها در تمرینات عملی نقش مهمی دارد. پس از این آشنایی برای دستیابی به مهارت تمرینات پی در پی و کسب تجربه کافی ضروری است.

برای طراحی با سه دسته وسایل سروکار داریم: ابزار یا مواد اثرگذار (مانند مداد، زغال، مرکب، قلم‌مو، ...)، زمینه یا سطوح اثرپذیر (مانند دیوار، سنگ، چوب، پارچه، کاغذ، ...) و وسایل و ابزار کمکی (مانند تخته شاسی، تیغ (کاتر)، گیره، و ...

ابزار، مواد و وسایل متعددی که امروزه برای طراحی ساخته می‌شوند، مانند تخته شاسی، سه پایه طراحی، انواع مداد و مرکب‌های رنگی، ... امکانات مناسبی را برای طراح به وجود می‌آورند، اما نبود آنها مانع طراحی نیست. بسیاری از طراحان بزرگ جهان، آثار ارزشمند خود را با مرکب خوشنویسی، قلم‌نی، پر پرندگان یا زغال به وجود آورده‌اند و این مسئله از ارزش آنها نمی‌کاهد.

طرح درس جلسه سیزدهم

علاوه بر تغییر ارتفاع، بُعد مسافت هم اهمیت دارد. اندازه و ابعاد احجام و فضاها در دید انسان به دلیل فاصله‌ی زیاد تغییر می‌کند. هر چقدر فاصله‌ی ناظر از موضوع بیشتر باشد خطای دید شدیدتر است؛ تا حدی که به نظر می‌رسد کناره‌های جاده یا خطوط موازی ریل راه آهن در افق همدیگر را قطع می‌کنند همچنین در عمق مناظر، ارتفاع موضوعات عمودی مانند چراغ‌های خیابان کوتاه‌تر می‌شود و فاصله آنها کمتر به نظر می‌رسد. اندازه‌ی کشتی‌ها، هواپیماهای ساختمان‌ها و ... به دلیل فاصله زیاد بسیار کوچک دیده می‌شود ... در این موارد تغییرات غیر واقعی است و اندازه و ابعاد موضوع فقط از دید ناظر این‌گونه به نظر می‌رسد. چون پرسپکتیو قواعد خطای دید را نسبت به موضوعات مختلف بر اساس فاصله، ارتفاع و زاویه دید ناظر بیان می‌کند، محل قرارگیری ناظر نسبت به موضوع معیار سنجش اندازه‌ها و ابعاد و تغییر حالت آنها برای طراحی است. به همین دلیل یک موضوع از ارتفاع‌ها و زوایای دید مختلف، تصاویر گوناگونی دارد. وقتی انتهای خیابان در مقابل دید ما قرار دارد، دیوار اتاقی را از روبه رو می‌بینیم یا جوهی از اشیای مختلف مقابل دید ما قرار می‌گیرند پرسپکتیو یک نقطه‌ای است.

در رشته‌های هنری، به خصوص معماری و طراحی صنعتی حجم‌ها به کمک قواعد پرسپکتیو به صورت دقیق محاسبه و ترسیم می‌شوند. در این نوع طرح‌ها استفاده از خط‌کش ضروری است. اما هنگام طراحی اغلب نقطه گریز اشیا بیرون از صفحه قرار می‌گیرد و باید جای آن را تصور کرد. برای طراحی از اشیای مختلف مانند انواع جعبه‌ها، کتاب، میز، صندلی و ... در پرسپکتیو یک نقطه‌ای از روش ترسیم مکعب استفاده می‌شود. با ترسیم وجه روبه رو (یا وجه تغییر شکل نیافته مکعب)، کشف زوایای اضلاع، کوچک کردن جوهی که از ما دور می‌شوند و کوتاه کردن خطوطی که فاصله‌ی بیشتری با ما دارند، می‌توان حجم‌های مختلف را طراحی کرد. کوتاه نمایی در اشیا کوچک کمتر است.

تمرین طراحی از مکعب را با خطوط کمرنگ آغاز کنید. از وجهی که به شما نزدیک‌تر است شروع کنید. نیازی به پاک کردن خطوط اولیه نیست آنها روند طراحی را نشان می‌دهند. در این طرح‌ها کشف زاویه خطوطی که به عمق می‌روند، تجسم اضلاع و جوهی که دیده نمی‌شوند و اندازه‌گیری برای رعایت تناسبات؛ ... را تمرین کنید. با این تمرین‌های اولیه زمینه مناسبی برای طراحی از اشیا به وجود می‌آید.

تمرین: انواع موضوعات را از دید پرسپکتیو یک نقطه‌ای طراحی کنید. ابتدا حجم را به نحوی روبه روی خود قرار دهید که یک وجه آن روبه روی شما قرار گیرد. سپس با خطوط کمرنگ، طرح کلی را اجرا کنید. برای پیدا کردن زوایا و اندازه‌های صحیح و

ترسیم خطوط دقیق موضوع بارها جستجو کنید. با اضافه کردن خطوط پررنگ طرح را کامل کنید.

معرفی ابزار مرکب

مرکب: یکی از مواد مهم و قدیمی طراحی، طراحی مرکب است که به کمک انواع قلم یا قلم‌مو به کار گرفته می‌شود. چینی‌ها عقیده داشتند که تمام رنگ‌ها در مرکب وجود دارد و با مهارت سایه روشن‌های متنوع مرکبی را در آثار خود به کار می‌بردند. بسیاری از طرح‌های دوران رنسانس هم با مرکب کار شده‌اند.

روش‌های ساخت مرکب در ادوار مختلف تفاوت‌هایی داشته و با ترکیبات مختلفی ساخته شده است. مرکب سیاه به صورت مایع، خمیری و خشک تهیه می‌شود. مرکب خشک که به نام مرکب چینی یا هندی معروف است پس از ساییدن به صورت پودر در می‌آید و پس از ترکیب با آب مورد استفاده قرار می‌گیرد. مرکب خمیری هم پس از ترکیب با آب مورد استفاده قرار می‌گیرد. مرکب مایع گاه با غلظت اصلی و گاه در ترکیب با آب به کار می‌رود.

به جز مرکب سیاه و قهوه‌ای، استفاده از مرکب سفید هم در طراحی کاربرد دارد. مرکب سفید در بعضی از طرح‌ها برای نشان دادن نور مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین برای طراحی روی زمینه‌های تیره مانند مقوای مشکی از آن استفاده می‌شود. امروزه مرکب‌های رنگی متنوعی برای طراحی ساخته می‌شود. علاوه بر مرکب طراحی، انواع مرکب‌های خودنویس و راییدوگراف هم برای طراحی به کار می‌روند.

روش کار با مرکب به ابزار مورد استفاده بستگی دارد. انواع قلم‌ها و قلم‌موها برای کار با مرکب به کار گرفته می‌شوند. استفاده از هر یک از این ابزارها ویژگی خاصی در کار با مرکب ایجاد می‌کند. اغلب هنگام کار با قلم، مرکب را با غلظت اصلی به کار می‌گیرند. در طراحی با قلم‌مو بیشتر از آب مرکب استفاده می‌شود. کنترل مرکب و کار با آن از مداد و زغال مشکل‌تر است و نیاز به تمرین و تمرکز بیشتری دارد.

جلسه چهارم معرفی و کار با ابزار ذغال

زغال

زغال قدیمی‌ترین وسیله طراحی است. اگرچه انسان‌های نخستین برای طراحی دیوار غارها و صخره‌ها از چوب سوخته استفاده می‌کردند؛ پس از گذشت هزاران سال هنوز هم زغال وسیله‌ای مهم و مناسب برای استفاده طراحان و نقاشان است. انواع زغال را در تصویر ۵-۲ ببینید.

زغال تَن سیاه مخملی خوش‌رنگی دارد که از تأثیر تیره‌ترین مدادهای گرافیتی پررنگ‌تر است. سیاهی زغال تا سفیدی کاغذ فاصله زیادی دارد و تَن‌های خاکستری متنوعی را می‌توان با آن ایجاد کرد.

سبکی، انعطاف‌پذیری و تنوع درجات تیره و روشن از مهم‌ترین ویژگی‌های زغال است. از این رو برای نمایش نور و سایه طبیعت و طراحی از اشیاء، مجسمه و انسان بسیار مناسب است. زغال طراحی (به خصوص زغال طبیعی) بسیار شکننده است و در اثر فشار زیاد خرد می‌شود. هنگام استفاده از زغال طراح باید فشار دست خود را با نرمی و سختی زغال تنظیم کند.

چون زغال چربی ندارد، به راحتی با پارچه نرم، دستمال یا پاک‌کن اسفنجی و حتی اصطکاک دست پاک می‌شود. به همین دلیل می‌توان اثر زغال را به سادگی تغییر داد و برای تمرین و تصحیح اشتباهات در مراحل اولیه وسیله بسیار مناسبی است. زغال ابزاری است که با نوک آن می‌توان خطوطی مشابه خطوط مدادی ایجاد کرد.

زغال هم مانند مداد برای ایجاد آثار بسیار متنوعی در طراحی به کار گرفته شده است. حرکت دست طراح و میزان فشاری که بر زغال وارد می‌شود باعث تنوع خطوط می‌شود.

مهم‌ترین ویژگی زغال ایجاد سطوح به کمک پهنای آن است. پوشاندن سطوح بزرگ به کمک زغال با سرعت و به سادگی انجام می‌شود. هنگام کار با پهنای زغال بافت زمینه نمایان می‌شود. طراحان درجات متنوع خاکستری را به کمک زغال (یا گچ) برای نمایش نور و تاریکی به کار می‌گیرند.

طرح درس اختصاصی جلسه دوم طراحی پایه دو

معرفی ابزار

ابزار طراحی

به طور کلی با هر وسیله‌ای که بتوان بر سطحی اثر گذارد می‌توان طراحی کرد. اغلب طراحان از وسایل و ابزاری که با آن بتوان به سرعت خطوطی را ایجاد کرد یا سطحی را پوشاند، استفاده می‌کنند. ابزارهای متداول طراحی عبارت‌اند از: مداد، زغال، گچ (پاستل گچی)، قلم‌مو و قلم آهنی که با انواع مرکب مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جلسه دهم

قواعد پرسپکتیو بر اساس ارتفاع دید طراحی بیان می‌شود. همیشه و در همه جا در ارتفاع دید انسان خط فرضی به نام خط افق وجود دارد. خط افق در طبیعت مرز مشترک میان آسمان و زمین است که در کنار دریا به وضوح دیده می‌شود. در فضای طبیعت هم رو به روی بیننده و هم ارتفاع دید او خط افق دیده می‌شود، حتی اگر مانعی (مانند درخت) جلو دید بیننده را بگیرد، این خط وجود دارد. در فضای بسته هم معادل ارتفاع دید ناظر خط افق در نظر گرفته می‌شود. ارتفاع ناظر در دید او نسبت به موضوع اهمیت زیادی دارد، چنان که از دید کودک زیر میز دیده می‌شود، در حالی که ما سطح رویه میز را می‌بینیم.

تمرین: دو مکعب هم اندازه را به نحوی قرار دهید که یکی از آنها فاصله‌ی بیشتری با شما داشته باشد. طرح خطی آن‌ها را با هم مقایسه کنید. خطوطی که از شما دور می‌شوند چه حالتی پیدا کرده‌اند

جلسه سوم معرفی ابزار

مداد

مداد ساده‌ترین ابزار طراحی است. مداد وسیله‌ای ساده، ارزان، در دسترس و مناسب برای انواع شیوه‌های طراحی است.

مداد ابزاری است که با نوک آن می‌توان خطوط متنوع و با پهنای آن خطوط ضخیم و سطوح تیره و روشن ایجاد کرد. طراح می‌تواند با انتخاب نوع مداد، در مورد کیفیت خطی که ایجاد می‌کند تصمیم بگیرد.

هنگام طراحی، بیشتر از مداد گرافیتی استفاده می‌شود، زیرا نوع مرغوب آن به راحتی روی کاغذ حرکت می‌کند و برای ایجاد درجات متنوع سایه روشن مناسب است. تأثیر مداد گرافیتی بر روی کاغذ کمی براق است و اگر با فشار زیاد مورد استفاده قرار گیرد، به راحتی پاک نمی‌شود. سه نوع مداد گرافیتی وجود دارد: انواع مدادهای B، انواع مدادهای H و مداد HB.

مدادهای نرم با علامت B، برای طراحی بسیار مناسب‌اند. هر چه شماره B بالاتر باشد، مغز مداد نرم‌تر است و تیرگی بیشتری ایجاد می‌کند. به علاوه حرکت مداد روی کاغذ سریع‌تر و آسان‌تر و برای ایجاد خطوط متنوع و پر پیچ و تاب مناسب‌تر است.

مدادهای سخت با علامت H، خطوط کم رنگ‌تر و نازک‌تری ایجاد می‌کنند. هر چه شماره H بالاتر باشد مغز مداد سخت‌تر است. از مدادهای H بیشتر در طراحی‌های دقیق مهندسی استفاده می‌شود. مدادهای متوسط یا HB مدادهای معمولی هستند که اغلب برای نوشتن به کار می‌روند.

تمرین: اثر انواع مدادها را روی کاغذهای مختلف تجربه کنید.

قلم طراحی

انسان اولین ابزارهای استفاده از مرکب را در طبیعت کشف کرده و سپس به مرور زمان آن‌ها را کامل‌تر کرد. طراحی با مرکب ابتدا به کمک قلمنی که نوک آن مرکب را به راحتی ذخیره و روی کاغذ پیاده می‌کند، آغاز شد. تراش نوک قلم بر خطوطی که ایجاد می‌کند تأثیر می‌گذارد اما اغلب قلمنی خطوط نرم و کلفت ایجاد می‌کند. سپس نوک پرندگان که محفظه مناسبی برای ذخیره مرکب دارد و خطوط یکنواختی ایجاد می‌کند، برای طراحی و نوشتن مورد استفاده قرار گرفت. انسان برای تهیه ابزارهای پیشرفته از ویژگی این قلم‌های طبیعی استفاده کرد. امروزه طراحی و ساخت قلم‌های مختلف امکانات زیادی در اختیار طراحان گذاشته است.

پرسپکتیو خطی

با ساده کردن موضوعات به صورت حجم‌های هندسی می‌توان به سادگی از فضاها و اشیا مختلف طراحی کرد. طراحی از مکعب زیربنای طراحی از تمام حجم‌هاست.

طراح می‌تواند انواع حجم‌ها را به کمک مکعب به سادگی ترسیم کند و سپس جزییات موضوع را به آن اضافه کنید. برای ترسیم گره و هرم و استوانه، از مکعب هم اندازه این حجم‌ها استفاده می‌شود.

تمرین: از یک مکعب چند طرح خطی ساده بکشید، دید ایستاده و نشسته خود را از مکعب ترسیم کنید

تمرین: زوایای مختلف مکعب را ترسیم و آنها را باهم مقایسه کنید.

روش‌های حجم‌نمایی و عمق‌نمایی

برای نمایش حالت سه بعدی احجام در طراحی از روش‌های مختلف استفاده می‌شود. در تمام این روش‌ها، نمایش حجم روی سطح دوبعدی به صورت مجازی است. یعنی حجم در واقع برجسته و سه بعدی نیست. در روش قدیمی طراحی از موضوع به کمک پنجره‌ی شیشه‌ای، شیشه و کاغذ به تعداد مساوی خانه‌های شطرنجی تقسیم می‌شد. صفحه‌ی شیشه‌ای رو به روی مدل قرار می‌گرفت. طراح از سوراخ کوچکی که روی یک پایه‌ی چوبی ایجاد شده بود و جلوی شیشه قرار داشت به موضوع نگاه می‌کرد. او هر چه در خانه‌های روی شیشه می‌دید، در خانه‌ی مشابه آن روی کاغذ ترسیم می‌کرد. به این ترتیب، طرح با نسبت‌های صحیح و به صورت دقیق روی کاغذ پیاده می‌شود.

جلسه هفتم

هنگام طراحی با قلم فلزی باید نوک قلم را در مرکب فرو برد و روی کاغذ کشید و این کار را پی در پی ادامه داد. میزان ذخیره مرکب آن کم است و بنابراین ایجاد خطوط طولانی با آن امکان ندارد و سرعت طراحی با آن نیز کم است. ه ریک از انواع نوک قلم فلزی میزان مشخصی مرکب را ذخیره می کنند و طراح متناسب با نوع کار آنها را انتخاب می کنند. هر قدر نوک قلم فلزی پهن تر باشد مرکب بیشتری ذخیره می کند و برای ایجاد خطوط ضخیم تر و طولانی تر مناسب است.

ه طور کلی حجم‌های مکعب شکل، بر اساس ارتفاع و زاویه دید ناظر در سه حالت مختلف دیده می‌شوند. هر یک از این حالت‌ها یکی از انواع پرسپکتیو خطی است.

۱. در حالت اول تمام خطوط موازی که به عمق می‌روند و از ناظر دور می‌شوند به یک نقطه گرایش دارند که روی خط افق قرار دارد (پرسپکتیو یک نقطه‌ای).

۲. در حالت دوم خطوط موازی که به عمق می‌روند و از ناظر دور می‌شوند به دو دسته تقسیم می‌شوند و هر دسته به نقطه‌ی گریز جداگانه گرایش دارند. این نقاط روی خط افق قرار دارند و حجم بین این دو نقطه ترسیم می‌شود (پرسپکتیو دو نقطه‌ای).

۳. در حالت سوم در مورد حجم‌های بسیار مرتفع، خطوط موازی که به عمق می‌روند و از ناظر دور می‌شوند به سه دسته تقسیم می‌شوند. هر دسته خط موازی به یک نقطه گریز جداگانه گرایش دارد. در این حالت حجم بین دو نقطه گریز روی خط افق قرار دارد. نقطه گریز سوم در امتداد خطوط عمودی حجم مورد نظر قرار دارد (پرسپکتیو سه نقطه‌ای).

قواعد پرسپکتیو یک نقطه‌ای، دو نقطه‌ای و سه نقطه‌ای برای طراحی موضوعات مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تمرین، پرسپکتیو یک نقطه‌ای دو نقطه‌ای و سه نقطه‌ای

طرح در جلسه چهاردهم

طراحی از فضای داخلی

به کمک این قواعد می‌توان علاوه بر اشیا و حجم‌های کوچک از فضاهای مختلف طراحی کرد. رعایت قواعد پرسپکتیو از طرح کلی شروع می‌شود.

برای آشنایی با ترسیم فضای داخلی، وجه روبه رو را به نحوی رسم کنید که نقطه گریز داخل آن قرار گیرد، سپس چهار رأس وجه را به نقطه‌ی گریز وصل کنید و امتداد دهید تا دیوارهای سقف و کف اتاق مشخص شود. عرض کف اتاق را تقسیم‌بندی و هر بخش را به نقطه گریز وصل کنید. سپس یکی از قطرهای کف اتاق را بکشید و از محل تلاقی قطر با هر یک از خطوطی که به نقطه گریز وصل شده‌اند، خط افقی رسم کنید. به این ترتیب موزاییک‌های کف اتاق مشخص می‌شوند. با توجه به رابطه‌ی خطوط موازی چراغ، در، پنجره، تابلو و ... را داخل اتاق ترسیم کنید. خطوط عمودی به موازات هم، خطوط افقی به موازات هم و خطوطی که به عمق می‌روند با گرایش به نقطه گریز رسم می‌شوند. چنان که می‌بینید تمام خط‌های بالاتر و پایین‌تر از خط افق مانند، خطوط بالای پنجره‌ها، چهارچوب در و لبه تابلوها به سمت نقطه گریز شیب پیدا می‌کنند. برای ترسیم کتابخانه ضلع عمودی خارجی را تقسیم‌بندی و هر بخش را به نقطه گریز وصل کنید. سپس از محل تلاقی این خطوط با دیواره عقبی کتابخانه خط افقی رسم کنید.

تمرین: از میز و صندلی در پرسپکتیو یک نقطه‌ای به کمک مکعب طراحی کنید. طرح کلی این اشیا را به صورت حجم مکعب ببینید نه سطح. طراحی از اشیا مختلف را از دید پرسپکتیو یک نقطه‌ای تمرین کنید تا هنگام طراحی این قواعد را به سرعت و خود به خود در طرح پیاده کنید.

تمرین: از فضای داخل اتاق در پرسپکتیو یک نقطه‌ای طراحی کنید. قواعد پرسپکتیو را با دقت و به کمک خطوط کمرنگ پیاده کنید. (شیب خط‌هایی را که به عمق رفته‌اند به صورت تقریبی تعیین کنید و همه آنها را نسبت به نقطه گریز فرضی بسنجید).

تمرین: فضاهای معماری ایران (یا تصاویر آنها) را از زاویه‌ی دید پرسپکتیو یک نقطه‌ای به صورت خطی طراحی کنید.

طراحی از بناها

طراحی از ساختمان‌ها در پرسپکتیو یک نقطه‌ای به کمک خط افق و نقطه گریز آسان می‌شود. ابتدا وجه روبه روی ناظر ترسیم و سپس چهار رأس این وجه به نقطه گریز وصل می‌شود. در فاصله دلخواه خطی به موازات خطوط عمودی وجه اولیه رسم کنید. اگر خطوط عمودی بعدی در فاصله دو خطی که به عمق می‌روند، رسم شوند، ارتفاع همه ساختمان‌ها تا انتهای خیابان یکسان می‌شود. برای رسم ساختمان‌هایی با بلندی متفاوت اندازه خطوط عمودی را تغییر دهید و از رأس هر خط عمود دوباره به نقطه گریز وصل کنید. عرض پیاده روها را مشخص و به نقطه گریز وصل کنید.

تمرین: عرض خیابان را به اندازه‌های مساوی تقسیم و هر بخش را به نقطه گریز وصل کنید. دو خط موازی افقی در ابتدا و انتهای این خطوط ترسیم کنید و خط کشی خیابان را نشان دهید.

طراحی از اشیا

ابتدا ترسیم یک مکعب را به کمک خط افق و نقطه گریز تجربه کنید. در پرسپکتیو یک نقطه‌ای اضلاع و زوایای وجه روبه روی ناظر تغییر نمی‌کند و به صورت مربع یا مستطیل کامل دیده می‌شود. ترسیم مکعب یا مکعب مستطیل از وجهی که به ناظر نزدیکتر است شروع می‌شود. پس از ترسیم خط افق و مشخص کردن نقطه گریز، چهار رأس مربع را به نقطه گریز وصل کنید.

نقطه‌ی گریز، زاویه خطوط موازی را که از نظر دور می‌شوند و به عمق می‌روند مشخص می‌کند. خطوط افقی و عمودی در فاصله دلخواه رسم کنید، تا خطوطی را که به عمق می‌روند قطع کنند. اغلب، اضلاع داخلی مکعب را با نقطه‌چین نشان می‌دهند. استفاده از خطوط نقطه‌چین در تجسم اضلاع و زوایا و کنترل آنها هنگام طراحی مؤثر است.

محل قرارگیری اولین وجه نسبت به نقطه گریز و خط افق، وضعیت‌های مختلف مکعب را در پرسپکتیو یک نقطه‌ای نشان می‌دهد. در این نمودار چهار مکعب دو وجهی دیده می‌شوند. اگر ناظر در ارتفاع خط افق به حجمی در سمت راست یا چپ نقطه گریز نگاه کند آن را دو وجهی می‌بیند، همچنین اگر حجم در راستای دید ناظر بالا یا پایین نقطه گریز قرار داشته باشد، به صورت دو وجهی دیده می‌شود. حجم‌های دیگر علاوه بر این که بالاتر یا پایین‌تر از خط افق هستند در سمت راست یا چپ ناظر قرار دارند و به همین دلیل به صورت سه وجهی دیده می‌شود. بنابراین با جابه‌جایی ناظر، تعداد و وسعت وجوه و زاویه خطوطی که به عمق می‌روند، تغییر می‌کند. در همه حالت‌ها آنچه دورتر قرار دارد کوچکتر و کوتاه‌تر دیده می‌شود.

تمرین: با استفاده از خط افق و نقطه گریز در پرسپکتیو یک نقطه‌ای مکعب را در وضعیت‌های مختلف ترسیم کنید.