

پودمان دوم

ترسیم با رایانه

صفحه ۳

کاربردهای ترسیم با رایانه

ترسیم نقشه‌های صنعتی در تولید قطعات

ترسیم نقوش در هنر

ترسیم نقشه‌های ساختمانی

ترسیم الگوهای طراحی دوخت

مزایای استفاده از فناوری ترسیم با رایانه

دقت: با رایانه می‌توان شکل‌ها را دقیق‌تر رسم کرد.

سرعت: با رایانه می‌توان شکل‌ها را با سرعت بیش‌تر رسم کرد.

ظاهر نقشه: با رایانه نقشه تمیز‌تر، واضح‌تر و دارای جزئیات مشخص‌تر است.

مقیاس: با رایانه به راحتی می‌توان نقشه‌ها را بزرگ‌تر یا کوچک‌تر کرد.

اشتراک با دیگران: در رایانه به راحتی می‌توانید از طریق پست الکترونیکی برای دوستانتان نقشه‌ها را ارسال کنید.

استفاده‌ی دوباره: با رایانه می‌توان نقشه‌ها را چند‌جا استفاده کرد.

چگونگی ترسیم طرح های زیبا با نرم افزار های ویرایش (Modify)

با ابزار تقارن (Mirror) و ابزار آرایه (Array) در نرم افزار ترسیم می توان از طریق تکرار و قرینه سازی یک شکل طرح های زیبایی به وجود آورد.

کاربرد ابزار های دوران ، برش ، امتداد و مقیاس

نام ابزار	کاربرد ابزار
– ابزار دوران (Rotate)	دوران دادن یک شکل حول یک نقطه
– ابزار برش (Trim)	برش زدن قسمت های اضافی شکل
– ابزار امتداد (Extend)	امتداد دادن شکل ها تا یک شکل دیگر
– ابزار مقیاس (Scale)	بزرگ و کوچک کردن یک شکل

کاربرد ابزار کمک ترسیم (Snap)

نام ابزار	کاربرد
– نقطه انتهای (Endpoint)	از آن برای انتخاب دقیق نقاط هر یک از دو انتهای خطوط و کمان‌ها استفاده می‌شود.
– نقطه میانی (Midpoint)	از آن برای انتخاب نقاط میانی (وسط) خطوط و کمان‌ها استفاده می‌شود.
– نقطه تقاطع (Intersection)	از آن برای انتخاب محل برخورد دو شکل متقارض به طور دقیق و راحت استفاده می‌شود.
– نقطه مرکز (Center)	از آن برای انتخاب دقیق مرکز دایره، کمان یا بیضی استفاده می‌شود.
– نقطه عمود (Perpendicular)	از آن برای انتخاب پای عمود بر یک منحنی باز یا بسته استفاده می‌شود (ترسیم عمود).
– نقطه مماس (Tangent)	از آن برای انتخاب محل تماس اشیا با دایره، کمان یا بیضی استفاده می‌شود.

مزایای اندازه گذاری توسط نرم افزار ترسیم

استفاده از انواع اندازه گذاری‌های طول، قطر، شعاع و زاویه.

ترسیم خطوط اندازه طبق استاندارد.

ابتدا محاسبه اندازه‌ها و زوایای نقشه و سپس نشان دادن آن‌ها.