

به نام او

طراحی دیجیتالی در معماری منظر تکنیک‌های ابزارهای معاصر برای ارائه دیجیتالی طرح منظر

(قابل استفاده برای دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد
رشته‌های معماری، معماری منظر و طراحی شهری)

نویسنده: سندگان:

بردلی کاتررز و س میکائلز

مترجمان:

مهسا حبیبی

(کارشناس ارشد، دانش‌آموخته معماری منظر دانشگاه شهید بهشتی)

سولماز حسن‌زاده

(دانشجوی دکتری معماری دانشگاه علم و صنعت، دانش‌آموخته معماری منظر دانشگاه شهید بهشتی)

انتشارات گیوا

سرشناسه :	کنترل، برادلی، ۱۹۷۵-م. Cantrell, Bradley, 1975-
عنوان و نام پدیدآور :	طراحی دیجیتالی در معماری منظر: تکنیک‌ها و ابزارهای معاصر برای آرایه دیجیتالی طرح منظر (قابل استفاده برای دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته‌های مهندسی معماری، معماری منظر و طراحی شهری) نویسندگان بردلی کانتزل، وس میکائلز؛ مترجمان مهسا حبیبی، سولماز حسن‌زاده.
مشخصات نشر :	تهران: گیوا، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری :	۴۱۰ ص: مصور.
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۴۵۱-۵۴۹-۸
وضعیت فهرست نویسی :	فیپا
موضوع :	معماری منظر — طراحی به کمک کامپیوتر
شناخت افزوده :	مایکلز، وس، ۱۹۷۱-م.
شناسه افزوده :	حبیبی، مهسا، ۱۳۶۹- مترجم
شناسه افیس :	حسن‌زاده، سولماز، ۱۳۶۸- مترجم
رده بندی نگره :	۹/۴۷۵Sb ۱۳۹۷ ۱۳۹۷/۵۲۲۲
رده بندی دیویی :	۷۱/۰۲۲
شماره کتابشناسی ملی :	۵۵۸ (۴۲۱)

عنوان کتاب	طراحی دیجیتالی در معماری منظر
نویسندگان	تک: کانتزل، برادلی، ۱۹۷۵-م. برای آرایه دیجیتالی طرح منظر
مترجمان	بردلی کانتزل، وس میکائلز
ناشر	مهسا حبیبی، سولماز حسن‌زاده
صفحه‌آرا	انتشارات گیوا
مدیر هنری و طراح جلد	مصطفی حسن‌نژاد
سال و نوبت چاپ	یکتا شیرکوند
شمارگان	بهمن ۱۳۹۸ / اول
شابک	۱۰۰۰
قیمت با لوح فشرده	۹۷۸-۶۰۰-۴۵۱-۵۴۹-۸
	۷۹۰،۰۰۰ ریال

حق چاپ برای ناشر و مترجم محفوظ است و هرگونه کپی برداری پیگرد قانونی دارد.

جهت تهیه کتاب به سایت‌های زیر مراجعه کنید:

www.givabook.com

www.bookala.ir

فهرست مطالب

۱۱	پیش‌گفتار.....
۱۳	مقدمه.....

فصل اول: ایده‌ها

۱۹	بخش اول: معرفی.....
۲۲	نکات پایه عملیات کمپیوتری.....
۲۳	سخت‌افزار.....
۲۳	مادربرد.....
۲۴	پردازنده.....
۲۵	حافظه.....
۲۵	هارد درایو.....
۲۶	کارت‌های گرافیک.....
۲۶	صفحه نمایش.....
۲۷	ورودی.....
۲۸	سیستم اجرایی.....
۲۹	اپلیکیشن‌ها.....
۳۰	ویرایش تصاویر.....
۳۰	ویرایش برداری.....
۳۱	مدلسازی سه‌بعدی.....
۳۲	ویرایش ویدئو و تصاویر متحرک.....
۳۲	فضای کار.....

۳۵	بخش دوم: مقایسه رندر دیجیتالی با راندوی دستی
۳۵	کارایی و ویرایش
۳۷	همسان سازی و موازی سازی
۳۹	تکنیک های ترکیبی
۴۲	بخش سوم: مروری بر مفاهیم دیجیتال
۴۲	برنامه های بر پایه نقطه
۴۶	بازآفرینی افزایی و بازآفرینی کاهشی تعداد پیکسل ها
۴۹	تصاویر برداری
۴۹	استفاده از تصاویر نقطه ای در نامه ای بر پایه بردار
۵۰	رنگ
۵۴	بخش چهارم: ترسیمات دیجیتالی در فرایند طراحی
۵۴	اپلیکیشن های کاربردهای خاص
۵۶	حرکت میان تکنیک های آنالوگ و دیجیتال

فصل دوم: تصویر پایه

۶۱	بخش پنجم: تنظیمات و راه اندازی سند
۶۱	طراحی در اندازه های متفاوت
۶۱	چگونگی پیشبرد طراحی دیجیتالی
۶۲	تنظیم اندازه تصویر
۶۵	بخش ششم: تصویر پایه و تنظیم مقیاس
۶۶	عکسبرداری هوایی
۶۷	یکی کردن عکس های هوایی در فتوشاپ

۶۸	روش دستی.....
۷۱	یکی کردن تصاویر از طریق Photomerge.....
۷۴	تعیین مقیاس تصاویر هوایی.....
۷۴	روش محاسباتی.....
۷۸	تعیین مقیاس با استفاده از روش ارجاع.....
۷۹	روش تبدیل پیکسل.....
۸۰	تنظیم رنگ‌مایه میزان خلوص و میزان روشنایی تصویر پایه.....
۸۵	استفاده از اطلاعات پایه، ترسیم شده در اتوکد.....
۸۶	خروجی اتوکد به صورت پی‌دی‌اف.....
۸۶	وارد کردن خطوط به فتوشاپ.....
۹۰	بخش هفتم: خطوط دست آزاد.....
۹۱	اسکیس در اتوکد.....
۹۲	استفاده از Magic Wand و Color Range Selections.....
۹۲	شباهت‌های میان Magic Wand و Color Range Selections.....
۹۵	استفاده از ابزار Color Range Selection.....
۹۸	انتخاب خطوط از زمینه سفید.....
۹۹	بخش هشتم: تصویر پایه و عناصر محیطی.....
۹۹	انتخاب‌ها.....
۱۰۰	روش‌های دستی.....
۱۰۰	انتخاب‌های جزئی.....
۱۰۳	ماسک‌ها.....
۱۱۰	ساخت عناصر محیطی.....

فصل سوم: دیاگرام‌های طراحی

بخش نهم: معرفی دیاگرام	۱۲۵
دیاگرام غیرفعال	۱۲۵
دیاگرام فعال	۱۲۷
انتقال	۱۲۹
خلاصه‌گویی	۱۲۹
چکیده و گلچین کردن	۱۳۰
انواع دیاگرام	۱۳۱
بخش دهم: تنظیمات در برنامه Illustrator	۱۳۱
اندازه‌سند/نوع رنگ	۱۳۱
برنامه‌های پایه‌ای برای طراحی دیاگرام	۱۳۲
وارد کردن عکس هوایی	۱۳۲
اتصال در مقابل ادغام	۱۳۳
بخش یازدهم: خطوط در Illustrator	۱۳۶
ابزار شکل	۱۳۷
ابزار مداد	۱۳۸
ابزارهای ویرایش	۱۴۱
ضخامت خط دوره و اندازه خط‌چین‌ها	۱۴۹
شفافیت	۱۵۰
پالت Appearance	۱۵۱
بخش دوازدهم: خطوط سفارشی	۱۵۵

۱۵۵	.....	ساخت الگوی قلم‌مو برای اشکال
۱۶۳	.....	اصلاح الگوی قلم‌مو
۱۶۵	.....	جایگزین نمودن Pattern Brush با اشکال جدید
۱۶۶	.....	بخش سیزدهم: نمادها
۱۶۷	.....	ساخت نماد با خطوط ترسیمی سفارشی
۱۶۹	.....	به‌روزرسانی جایگزینی نمادها
۱۷۴	.....	مدیریت نمادها
۱۷۵	.....	ساخت Clipping Masks ای نمادهای تصویری
۱۷۹	.....	بخش چهاردهم: نوشته‌ها، متن‌ها و ترکیب بندی صفحه
۱۷۹	.....	ابزارهای متن
۱۷۹	.....	متن نقطه‌ای
۱۸۰	.....	تفاوت‌های میان متن نقطه‌ای و پاراگرافی
۱۸۲	.....	تغییر دادن متن
۱۸۶	.....	ابزارهای تایپ دستی سفارشی
۱۸۸	.....	ساخت متن با Clipping Mask
۱۹۱	.....	راهنماها
۱۹۵	.....	افکت‌ها در مقابل فیلترها
۱۹۶	.....	ترکیب بندی صفحه
۲۰۰	.....	بخش پانزدهم: دیاگرام‌های انفجاری
۲۰۰	.....	ساخت دیاگرام انفجاری

فصل چهارم: رندر پلان و مقطع

۲۱۴	بخش شانزدهم: معرفی
۲۱۶	فرایند طراحی
۲۱۷	مشکلات در رسانه دیجیتال
۲۱۸	اجزای تصویر
۲۲۱	بخش هفدهم: وارد کردن پی‌دی‌اف
۲۲۲	پی‌دی‌اف خطوط
۲۳۵	تنظیم ظاهر خطوط
۲۴۰	بخش هجدهم: اعمال رنگ در پلان
۲۴۱	تکنیک اول: اعمال رنگ با ابزار Paint Bucket
۲۵۱	تکنیک دوم: اعمال رنگ با استفاده از Adjustment Layers
۲۶۳	ذخیره کردن کانال‌ها
۲۶۵	بخش نوزدهم: تکنیک‌های سایه‌پردازی
۲۶۵	انتخاب پرکننده‌ها
۲۶۷	ذخیره انتخاب‌ها
۲۷۴	سایه‌پردازی لبه‌ها به صورت خودکار
۲۷۷	بخش بیستم: ساخت بافت
۲۷۷	ساخت بافت از یک تصویر موجود
۲۸۰	ساخت الگوی بدون لبه با استفاده از فیلتر Offset
۲۸۴	ساخت الگو و استفاده از آن در رندر
۲۸۶	ابزار Pattern Overlay
۲۸۸	مدیریت الگوها

۲۸۹	 ساخت بافت با استفاده از فیلترها
۲۹۲	 بخش بیست و یکم: براش‌ها
۲۹۲	 براش‌های استاندارد
۳۰۰	 ساخت دستی براش‌های سفارشی
۳۰۴	 بخش بیست و دوم: ساخت نمادها در پلان با استفاده از smart object
۳۰۴	 ساخت smart object
۳۰۶	 تکثیر نمودن و ویرایش smart object
۳۰۸	 مدیریت smart object
۳۰۹	 smart filter
۳۱۱	 بخش بیست و سوم: مدیریت فایل‌های سنگین، فتوشاپ
۳۱۳	 مسطح نمودن لایه‌ها
۳۱۴	 ذخیره نمودن گروهی لایه‌ها به منظور مسطح کردن
۳۱۵	 مشکلات چاپ
۳۱۶	 بخش بیست و چهارم: ساختن نما-برش
۳۱۶	 روش‌ها

فصل پنجم: پرسپکتیو

۳۳۰	 بخش بیست و پنجم: تصویرسازی سه بعدی
۳۳۲	 تصاویر پرسپکتیوی، اسکیس‌های دیجیتالی و انتقال طرح
۳۳۸	 بخش بیست و ششم: ساخت زمینه برای تصاویر سه بعدی
۳۳۹	 ترکیب بندی
۳۴۰	 دوربین‌های مجازی

۳۴۷	خروجی و رندر.....
۳۴۸	بخش بیست و هفتم: پرسپکتیو اتمسفری
۳۴۹	جزئیات.....
۳۵۰	رنگ.....
۳۵۱	تضاد.....
۳۵۱	روشنایی.....
۳۵۳	Adjustment Layers در فتوشاپ، میزان پوشایی و شفافیت.....
۳۵۹	دو بعدی/سه بعدی) عمق z.....
۳۶۲	سه بعدی) اتمسفر/محیط زیست.....
۳۶۳	درک میزان جزئیات.....
۳۶۵	بخش بیست و هشتم: تطابق شیء سه بعدی با تصویر سایت
۳۶۷	Camera Match با تری دی مکس ۲۰۰۹.....
۳۷۳	تنظیم عکس با استفاده از گوگل اسکچاپ.....
۳۷۶	بخش بیست و نهم: ساختن کلاژ پرسپکتیو در فتوشاپ
۳۷۷	روش ها.....
۳۹۱	بخش سی ام: تکمیل پرسپکتیو در فتوشاپ (از مدل سه بعدی)
۳۹۱	مدل اولیه.....
۳۹۲	اضافه کردن زمینه سایت.....
۳۹۹	بافت ها.....
۴۰۱	اضافه نمودن گیاهان.....
۴۰۶	اضافه نمودن فیگورهای انسانی براساس مقیاس.....

پیش‌گفتار

به‌سادگی می‌توان اظهار داشت که امروزه افراد با چگونگی کار با رسانه‌های جدید آشنا هستند. ممکن است این تصور وجود داشته‌باشد که افرادی که با رسانه‌های الکترونیکی کار می‌کنند از ابتدا در این زمینه متبحر بوده و به‌طور کامل بر آن‌ها مسلط هستند اما واقعیت این است که کار با رسانه‌ها و ساخت تصاویر هنری با یادگیری تکنیک‌ها و پروتکل‌ها در طول زمان همراه است. درواقع همیشه نیاز به موارد آموزشی مناسب که بتواند تکنیک‌های ساده را بیان کند وجود دارد. کتاب «طراحی دیجیتال در معماری منظر» این فرصت را برای معماران منظر فراهم می‌کند که کاربرد رسانه دیجیتال معاصر و کار با آن را فراگیرند.

نسل من در طول دوره تحصیل تکنیک‌های گرافیکی دستی را می‌آموخت؛ تکنیک‌های سنتی‌ای که پایه و اساس تکنیک‌های دیجیتال به‌شمار می‌رود. در جایگاه دانشجو به یاد می‌آورم که عکاسی و چاپ سیلک را از طریق مطالعه کتب آموختم. در آن دوره به مهارت‌هایی نظیر کلاژ و مونتاژ نیاز بود. سایر تکنیک‌ها نظیر لتر پرس در ادارات آموزش داده می‌شد. این مسئله بسیار جالب است که روش‌های قدیمی به روش‌های جدید دیجیتالی تبدیل می‌شوند. به‌عنوان مثال، ابزارهای برش^۱ و چسباندن^۲ عملاً همان تکنیک مونتاژ هستند و مواردی نظیر dry brush و cross hatch نیز براساس فرایندهای قدیمی پایه‌گذاری شده‌اند. تکنیک‌های گسترده جدید از سازگاری دیجیتالی صرف فراتر می‌روند (منظور، فراهم کردن امکانات طراحی‌ای است که در گذشته وجود نداشت و دسترسی به آن‌ها غیرممکن بود). برای نمونه، دستوراتی نظیر کشیدن^۳، خم کردن^۴ و وارونه‌سازی^۵ فقط برای تغییر شکل به‌کار نمی‌روند بلکه امکان خلق فرم جدید و روابط فضایی جدید را به‌وجود می‌آورند. ترکیب تکنیک‌ها نیز به‌منظور خلق اشکال، پتانسیلی در حال ظهور است. در جهان هنر معاصر امروز، هنرمندان طیف گسترده‌ای از رسانه‌ها را به‌هم پیوند می‌دهند و به روش خلاقانه‌ای «مشاهده کردن» و «فهم جهان پیرامون» را به‌چالش می‌کشند.

این کتاب، راهنمایی است برای دانشجویانی که وارد این حرفه می‌شوند و در حال کسب مهارت هستند. از سوی دیگر مرجعی ارزشمند برای کسانی که مشغول به کار و به‌دنبال آشنایی با روش‌های جدید هستند، به‌شمار می‌رود. همان‌طور که ۲۵ سال پیش

1. cut
2. paste
3. stretching
4. bending
5. inversions

بدون یادگیری اوزالید، لیتراست، زیپاتون و استفاده از راپید ترسیم و طراحی غیرممکن بود، امروزه نیز طراحی بدون یادگیری و استفاده از فتوشاپ، Illustrator، تری‌دی‌مکس، راینو، اسکچ‌آپ و اتوکد غیرممکن به نظر می‌رسد.

- کن اسمیت

www.ketab.ir