

فهرست مطالب

7	یادداشت مؤلف
9	راهنمای نصب
13	● فصل اول - - - - -
	متربالها و بافت ها
14	فعال سازی VRay در 3ds Max
15	فرمانهای Material
17	VRay Mtl
35	نحوه ساخت آجر
41	نحوه ساخت آب
43	نحوه ساخت سرامیک
48	نحوه ساخت لمینت و چوب
49	نحوه ساخت شیشه همراه با پروفیل در متربال
52	VRay MtlWrapper
53	VRay LightMtl
55	VRay BlendMtl
56	VRay 2 sideMtl
57	VRay OverrideMtl
58	فرمانهای Texture
58	VRay Dirt
63	VRay Sky
65	VRay Color
66	VRay Map
68	VRay HDRI
72	VRay Edges Tex
73	VRay Bmp Filter
74	VRay Comp Tex

75 ----- ● فصل دوم نورها

76..... Light فرمانهای

77 V-Ray Light

85 V-Ray Sun

89 V-Ray IES

92..... V-Ray Ambient Light

93 ----- ● فصل سوم

دوربین ، افکتها و سایه ها

94..... V-Ray physical Camara

104..... V-Ray Displacement Mod

109 V-Ray Toon

113..... V-Ray Sphere Fade

115 V-Ray Exposure Control

117..... V-Ray Lens Effects

120..... V-Ray Fur

123..... V-Ray mesh

125..... V-Ray Proxy

127 V-Ray Shadow

129 V-Ray Shadow Map

131 ----- ● فصل چهارم

تنظیمات رندر در تب V-Ray

132..... V-Ray تنظیمات رندر در تب

133..... Frame buffer

134..... Frame buffer تنظیمات پنجره رندر

136..... Color Corrections

137..... Render history

138..... Lens Effects

141	Global switches
144	Image sampler (Antialiasing)
160	Global DMC
162	Environment
164	Color mapping
168	Camera
175	● فصل پنجم

تنظیمات رندر در تب GI

176	تنظیمات رندر در تب GI
176	Global illumination
178	موتور Irradiance map
192	موتور Global photon map
196	موتور Brute Force
197	موتور Light Cache
203	Caustics
207	● فصل ششم

تنظیمات رندر در تب Settings و Render Elements

208	تنظیمات رندر در تب Settings
208	Default displacement
210	System
215	Frame stamp
217	Distributed rendering
219	Objects settings...
223	Lights settings...
225	Presets...
225	تنظیمات رندر در تب Render Elements

233	-----	● فصل هفتم
		V-Ray RT تنظیمات رندر در
234		V-Ray RT تنظیمات رندر در
235		V-Ray RT
240		V-Ray Toolbar
240		V-Ray Quick Settings
241		V-Ray Light Lister
243	-----	● منابع

V-Ray نخستین بار به عنوان پلاگینی برای نرم افزار 3ds Max ساخته شد اما امروزه V-Ray یک پلاگین قدرتمند برای تکمیل مدل های طراحی شده در سایر نرم افزارها مانند 3ds max ، Rhino ، Sketchup و غیره می باشد.

V-Ray محبوب ترین و بهترین پلاگین برای رندر گرفتن در کل نرم افزارهای سه بعدی است پلاگین V-Ray برای 3ds Max ابزاری است که به کاربران امکان ساخت سریع و ساده تصاویر واقع گرایانه با کنترل کامل روی پردازش سه بعدی را فراهم می آورد که آن را از جمله بهترین ها قرار می دهد . با نصب V-Ray اجزاء و عناصر مختلفی به محیط 3ds Max افزوده می شود. جنس ها و مواد متعدد ، نورپردازی حرفه ای ، افکت های دوربین ، رندر و انیمیشن از ویژگیهای خاص این پلاگین است و از همه مهمتر سربرگ رندر آن که با تنظیماتش امکان کنترل کلیه پارامترهای صحنه را فراهم می سازد و با استفاده از آن می توان رندهای بسیار طبیعی و واقعی تری برای حجم های معماری تهیه نمود .

با استفاده از این پلاگین دیگر نیازی نیست که برای رندر گرفتن کارهای سه بعدی خود سیستم کامپیوتری فوق العاده ای داشته باشید و یا اینکه چندین ساعت برای گرفتن یک رندر صبر کنید شما می توانید با کمک این پلاگین در عرض چند دقیقه یک رندر قوی و کامل را داشته باشید . در این کتاب علاوه بر استفاده از مستندات علمی از تجربیات آموزشی نویسنده نیز استفاده شده است و مطالب در هفت فصل به صورت کامل با تمام گزینه ها همراه با عکس ارائه شده است . این مجموعه (V-Ray 3.0) آخرین نسخه بازار است که می توان گفت نسبت به نسخه های گذشته انقلابی بزرگ در آن بوجود آمده است .

همچنین این کتاب با DVD همراه است که می توانید نرم افزار و متریالهای مورد نیاز را در آن بیابید. از کلیه خوانندگان عزیز نیز انتظار می رود که نظرات، پیشنهادات و سئوالاتی که ممکن است با خواندن این کتاب برایشان ایجاد شده باشد را در وب سایت www.Javadnia3D.ir با ما مطرح سازند.

با تشکر مهدی جوادنیا



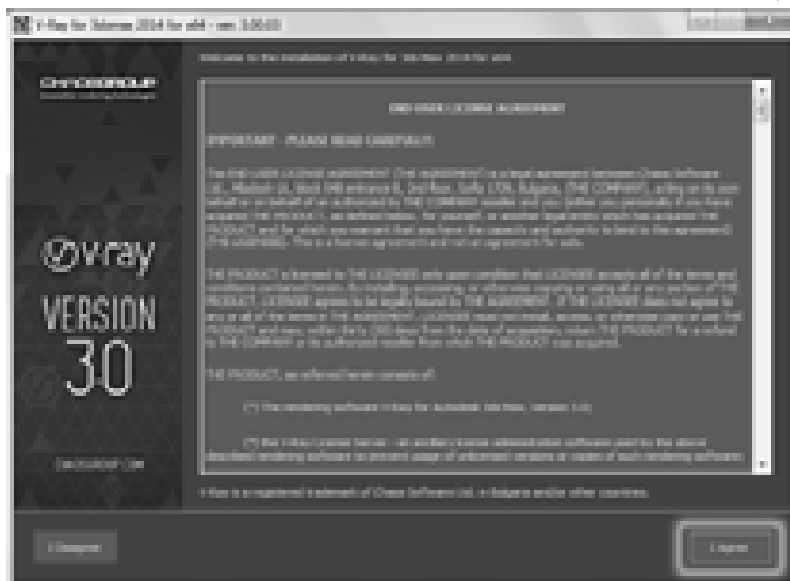
راهنمای نصب



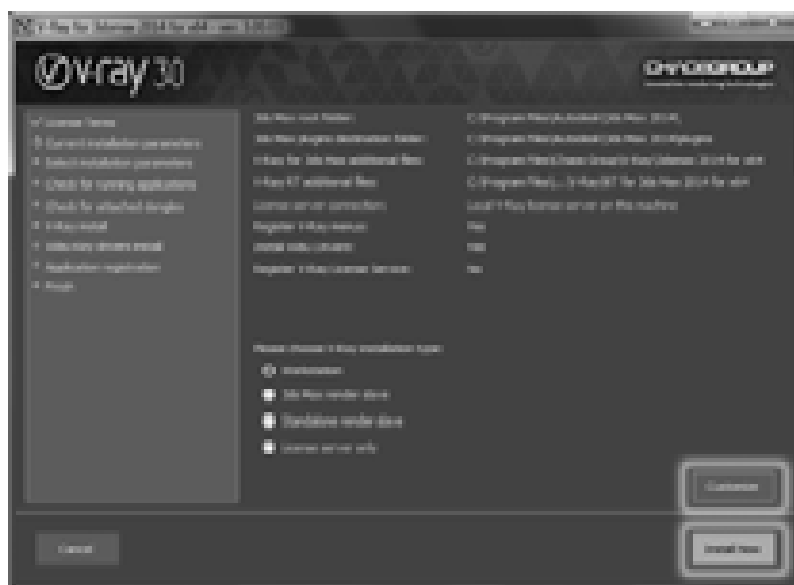
راهنمای نصب نرم افزار

1. از پوشه V-Ray موجود در DVD به روی  کلیک کنید. (در هنگام نصب V-Ray نرم افزار 3ds max را ببندید)

2. کلید I Agree را بزنید.



3. گزینه Install Now را بزنید تا نرم افزار نصب گردد. (در صورتی که می خواهید مسیر نصب در درایو C:/ نباشد از گزینه Customize استفاده کنید)



4. سه گزینه Open the readme...., Open the changelog...., Visit our support site را غیر فعال کنید سپس Finish را بزنید.



5. از پوشه VRay موجود در DVD در پوشه crack فایل vray2014.dll را کپی و در ریشه اصلی
3ds max (C:\Program Files\Autodesk\3ds Max 2014) paste کنید
6. و فایل cgauth.dll را در مسیرهای زیر کپی کنید

C:\Program Files\Autodesk\3ds Max 2014

C:\Program Files\Chaos Group\V-Ray\RT for 3ds Max 2014 for x64\bin



فصل اول متریالها و بافت ها



فعال سازی V-Ray در 3ds Max

برای استفاده از متریالها ابتدا باید موتور رندر را به روی V-Ray تنظیم کرد برای تنظیم از روش زیر پیروی کنید.

با کلید F10 یا مسیر زیر می توانید پنجره Render Setup را باز کنید، (تصویر 1-1)
Rendering Menu + Render setup



(تصویر 1-1)

در پنجره باز شده در تب Common در پنجره Assign Renderer توسط گزینه Production موتور رندر را بر روی V-Ray Adv 3.00 قرار دهید. (تصویر 1-2)

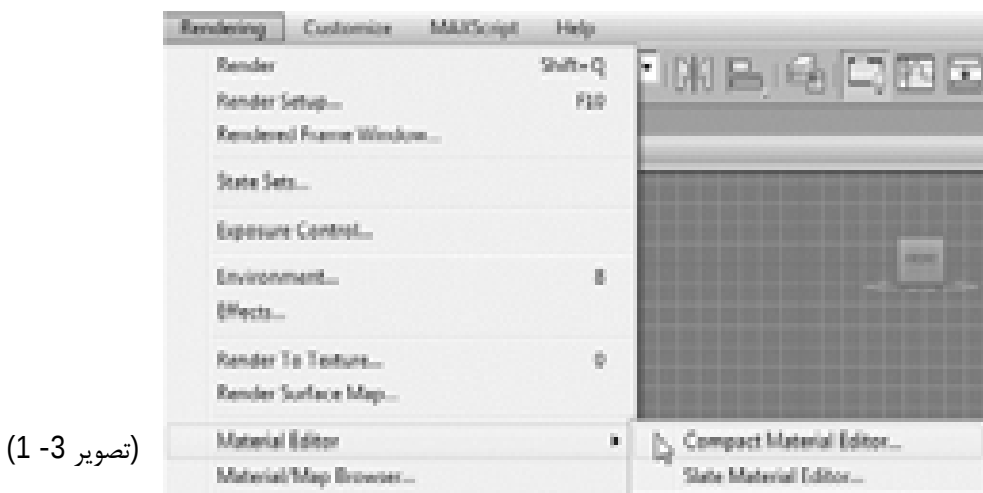


(تصویر 1-2)

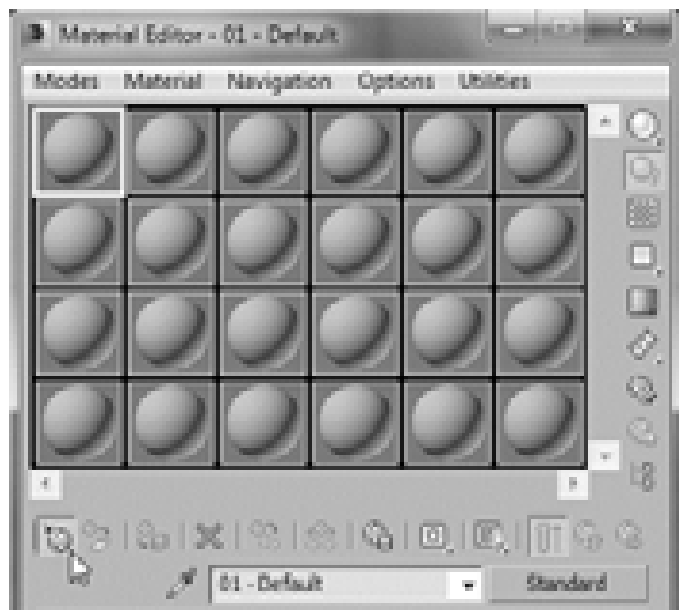
با گزینه Save as Default می توانید موتور انتخابی در Production را موتور همیشگی (پیش فرض) 3ds Max قرار دهید.

فرمانهای Material

با این فرمانها می توانید مصالح و مواد مورد نیاز را بسازید و به احجام منتقل کنید. متریال بر اساس خواص فیزیکی مصالح ساخته می شوند. پس نیاز می باشد تا با بکارگیری صحیح از گزینه های فرمان متریال، مصالحی شبیه به واقعیت ساخته شود. جهت باز کردن پنجره متریال از مسیر زیر پیروی کنید (تصویر 3-1) و یا با زدن کلید M پنجره متریال را باز نمایید.



(تصویر 3-1)



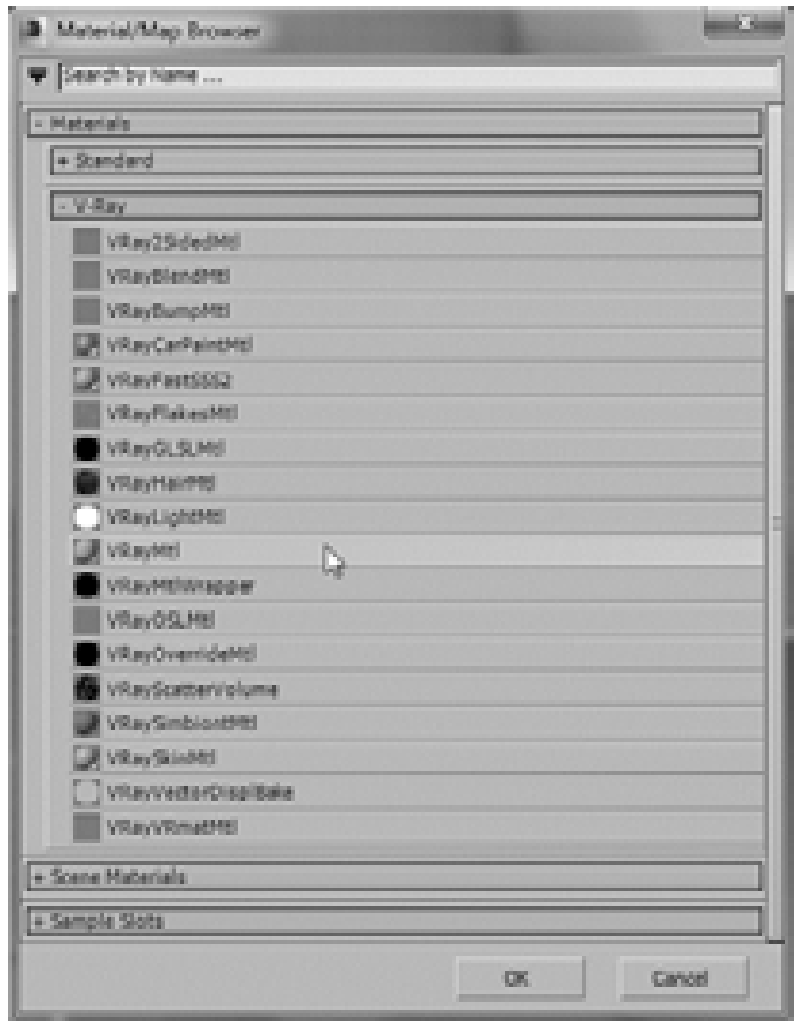
پنجره Material Editor باز می شود.

یکی از Slate ها (گوی) را انتخاب کنید.

گزینه Get Material را بزنید. (تصویر 4-1)

(تصویر 4-1)

در پنجره باز شده (Material / Map Browser) قسمت V-Ray را باز کنید (تصویر 1-5) (انواع ساخت متریالهای VRay در این قسمت می باشد)
از پنجره V-Ray گزینه V-Ray Mtl را انتخاب کنید. (تصویر 1-5)

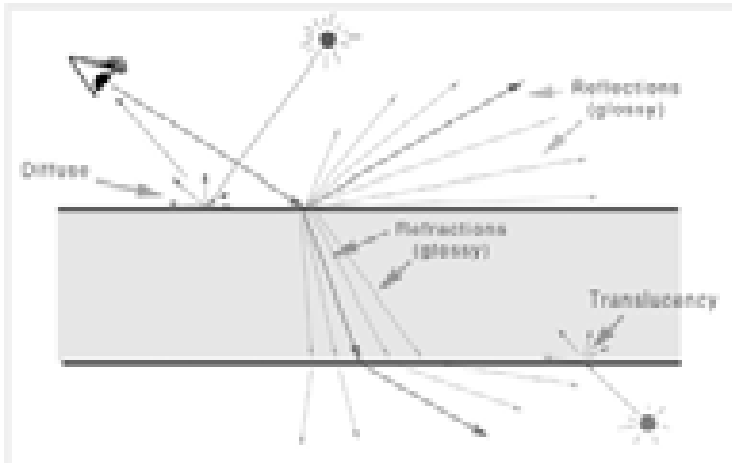


(تصویر 1-5)

V-Ray Mtl

این متریال با کنترل فوق العاده در انعکاس و انکسار و همچنین توانایی برجستگی و فرورفتگی و

جابجایی در سطح مواد
جهت ساخت انواع مواد
مناسب می باشد.



حال به بررسی گزینه های
آن می پردازیم. (تصویر 1-6)



(تصویر 1-6)

پنجره Basic Parameters

1. قسمت Diffuse (تصویر 1-7)



(تصویر 1-7)

جهت ساخت رنگ و نقش و نگار اصلی (پایه) متریال می باشد.

بطور مثال از این قسمت جهت ساخت رنگ دیوار، نقش و نگار کاغذ دیواری، طرح و نقش مبل و فرش و غیره مورد استفاده قرار می گیرد.



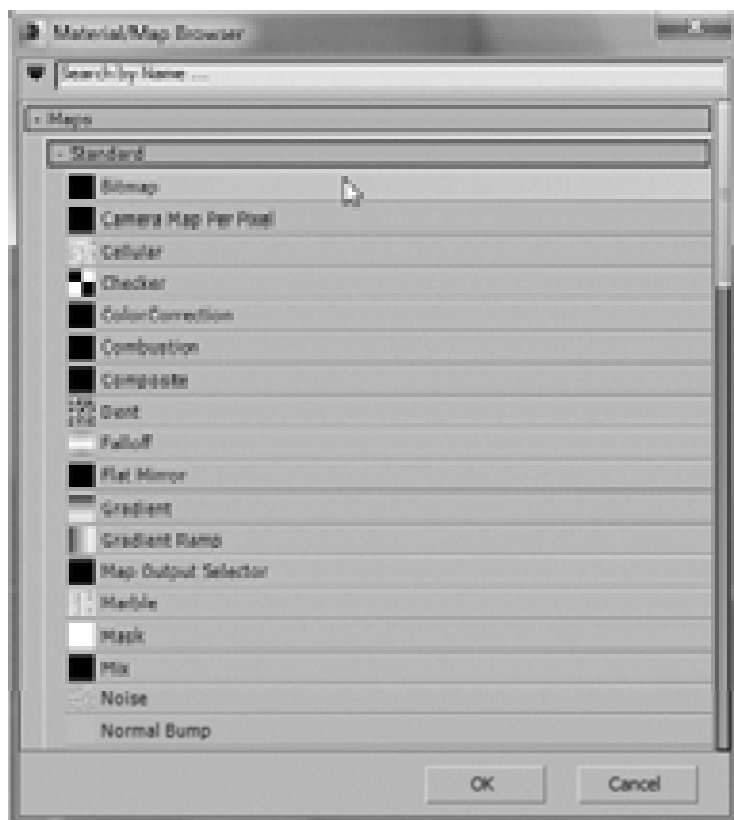
1.1. Diffuse : جهت ساخت رنگ اصلی به روی احجام می باشد. (تصویر 1-8)

1.2. جهت ایجاد نقش و نگار به روی متریال از گزینه Map Browser مقابل کادر رنگی



(تصویر 1-9)

Diffuse استفاده کنید. (تصویر 1-9)



در پنجره باز شده (تصویر 1-10) امکان استفاده از انواع Map ها را خواهید داشت و در صورت نیاز به اضافه کردن نقش و نگار از هارد دیسک می توانید توسط گزینه Bitmap آن را به روی Slate اضافه کنید.

(تصویر 1-10)