

**Namatek**  
True Education

# Revit VS Revit MEP

www.namatek.com

تفاوت رویت و رویت مپ

## فهرست مطالب

۱. معرفی بخش های مختلف نرم افزار رویت
۲. نرم افزار رویت استراکچر
۳. نرم افزار رویت آرکیتکچر
۴. نرم افزار رویت مپ
۵. تفاوت رویت و رویت مپ

تفاوت رویت و رویت مپ یکی از سوالاتی است که برای بسیاری از دانشجویان در ابتدای آشنایی با این نرم افزار ها ایجاد می شود. شرکت اتودسک توسعه دهنده نرم افزار رویت است که در گذر زمان بخش های مختلفی از آن را رونمایی کرده است. هر یک از بخش های این نرم افزار در یکی از حوزه های تخصصی مهندسی کاربرد دارند. در ادامه این مطلب با ما همراه باشید تا بخش های گوناگون نرم افزار رویت و تفاوت های آن ها را بررسی کنیم.

## معرفی بخش های مختلف نرم افزار رویت

همان طور که اشاره کردیم شرکت اتودسک (Autodesk) در پی آن است که رویت (Revit) را به یک نرم افزار مرجع در بسیاری از حوزه های مهندسی تبدیل کند. در سال های اخیر اقدامات مهمی در این راستا انجام داده است. به طوری که نرم افزار های تخصصی در حوزه های گوناگون مهندسی را روانه بازار کرده است.

در حال حاضر ۴ نرم افزار اصلی زیر مجموعه رویت قرار دارند که عبارت اند از:

- رویت مکانیکال (Revit Mechanical)
- رویت استراکچر (Revit Structure)
- رویت الکتریکال (Revit Electrical)
- رویت آرکیtekچر (Revit Architecture)



شاید این سوال برای شما ایجاد شده باشد که چرا رویت در ۴ حوزه فوق ورود کرده است؟ داستان از این قرار است که شرکت اتودسک، نرم افزار های خود را به صورت تخصصی در زمینه ساخت و ساز طراحی می کند. بر این اساس چهار حوزه مهندسی مکانیک، عمران، معماری و برق به صورت مستقیم با ساختمان سازی در ارتباط هستند.

ذکر توضیحات فوق برای درک تفاوت رویت و رویت مپ ضروری بود. در ادامه به معرفی هر یک از نرم افزار های چهارگانه می پردازیم.

## نرم افزار رویت استراکچر

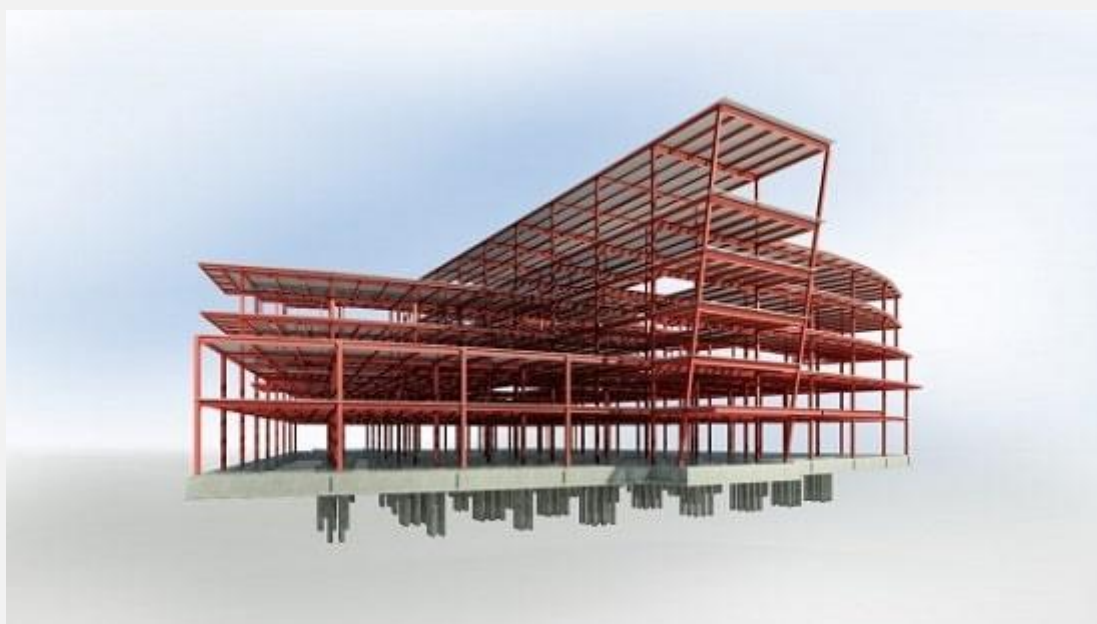
مهم ترین بخش طراحی ساختمان مربوط به مهندسی عمران است. رویت استراکچر کاربردی ترین ابزار طراحی و شبیه سازی در اختیار دانشجویان و مهندسان عمران گرایش سازه است.

به کمک این ابزار می توان سازه انواع و اقسام ساختمان ها را به صورت دو بعدی و سه بعدی طراحی کرد. در طول فرآیند طراحی می توان محاسبات فنی مورد نیاز پروژه را انجام داد.



به عنوان مثال نوع تیرآهن های مورد استفاده در سازه و همچنین نحوه قرارگیری آن ها در ساختمان به کمک رویت استراکچر به راحتی قابل طراحی هستند. پس از اتمام طراحی می توانید برآورد هزینه های اجرای سازه را نیز با استفاده این نرم افزار انجام دهید.

بنابراین از هر حیث رویت استراکچر را می توان یک نرم افزار عملیاتی دانست که در زمینه طراحی سازه نقش به سزایی ایفا می کند.



## نرم افزار رویت آرکیتکچر

اگر در ویدیوها، کتاب ها و سایر نوشته های مکتوب با کلمه رویت مواجه شدید، احتمالاً این سوال برای شما ایجاد می شود که منظور کدام بخش است؟ یکی از نکات مهم که در خصوص تفاوت رویت و رویت مپ باید در نظر بگیرید، همین موضوع است.

رویت یک اصطلاح رایج است که وقتی به کار می رود، منظور رویت آرکیتکچر است. این نرم افزار قدیمی ترین و در عین حال پرکاربردترین شبیه ساز در زمینه مهندسی معماری است.



شما به کمک این نرم افزار می توانید نمای داخلی و خارجی پروژه های ساختمانی را با دقت بسیار زیاد شبیه سازی کنید. احتمالاً بنرهایی که از نمای ساختمان ها در مقابل پروژه های ساخت و ساز نیمه کاره نصب می شوند را دیده اید. تمام این تصاویر با استفاده از نرم افزار رویت آرکیتکچر شبیه سازی و آماده می شوند. شبیه سازی سه بعدی در این نرم افزار در نسخه های جدید پیشرفت چشمگیری داشته است.

## نرم افزار رویت مپ

در دسته بندی چهارگانه ای که از زیرمجموعه های نرم افزار رویت ارائه کردیم، نامی از رویت مپ به میان نیامد. جالب است بدانید که به ترکیب دو نرم افزار رویت مکانیکال و الکتریکال اصطلاحاً رویت مپ (Revit MEP) گفته می شود.

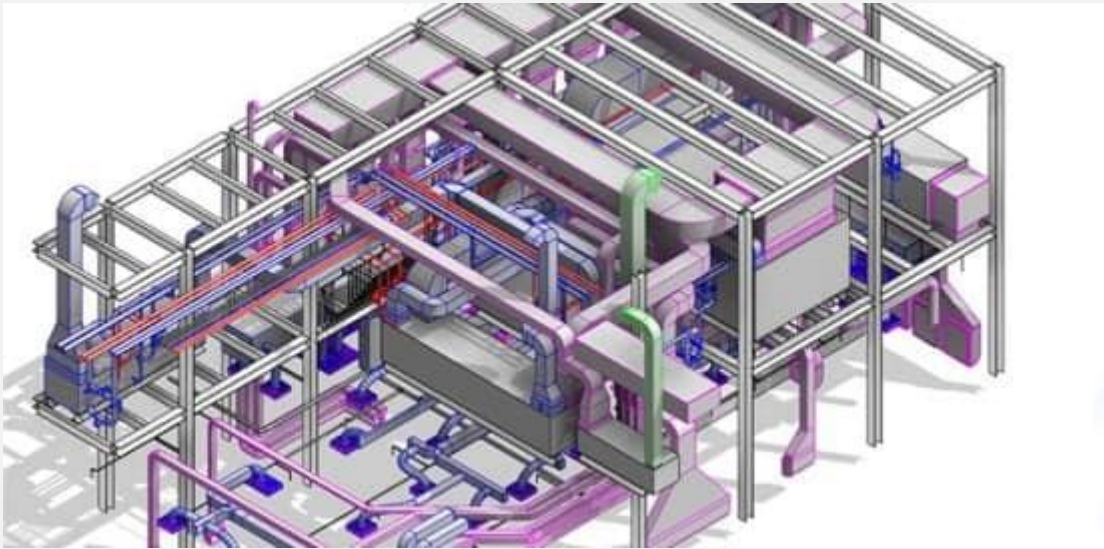
کلمه مپ (MEP) مخفف سه کلمه زیر است:

Mechanical •

Electrical •

Plumbing •

Plumbing به معنی لوله کشی ساختمانی است که معمولا برای شبیه سازی بخش تاسیسات استفاده می شود.



مهندسان تاسیسات الکتریکی و مکانیکی که به طور مستقیم با ساختمان سر و کار دارند، باید روی این نرم افزار مسلط باشند. به کمک رویت مپ می توان سیستم های تهویه مطبوع، موتورخانه، لوله کشی و کانال کشی های مرتبط با آن ها را به طور کامل شبیه سازی کرد.

همچنین شبیه سازی تاسیسات الکتریکی مانند روشنایی و سایر تجهیزات ساختمان که نیاز به برق دارند نیز با این نرم افزار قابل انجام است. در نهایت مانند نرم افزار رویت استراکچر، می توانید هزینه های مربوط به اجرای تاسیسات الکتریکی و مکانیکی ساختمان را نیز برآورد کنید.

## تفاوت رویت و رویت مپ

با بخش های مختلف نرم افزار رویت آشنا شدیم.

در این بخش لازم است که به صورت تخصصی روی تفاوت رویت و رویت مپ تمرکز کنیم.

همان طور که مشاهده کردید، اصلی ترین تفاوت این دو نرم افزار مربوط به کاربرد آن هاست. رویت به طور تخصصی برای شبیه سازی معماری داخلی و خارجی ساختمان استفاده می شود. در حالی که رویت مپ برای مدل سازی تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ساختمان کاربرد دارد. سایر تفاوت هایی که بین این دو نرم افزار وجود دارد، از همین جا نشأت می گیرد.



در جدول زیر می توانید تعدادی از مهم ترین نکات در تفاوت رویت و رویت مپ را مشاهده کنید.

نرم افزار رویت آرکیtekچر	نرم افزار رویت مپ
بخش آنالیز برای برآورد قیمت ندارد	بخش آنالیز برای برآورد قیمت دارد



ابزارهای ترسیم دیوار، سقف، پنجره و... دارد	ابزارهای ترسیم دیوار، سقف، پنجره و... ندارد
امکان فضاسازی های مختلف در این نرم افزار وجود دارد	این نرم افزار برای فضاسازی در نظر گرفته نشده است