



کلیک کنید  
ورود و ثبت نام



ایمیل  
info@mjsazeh.com



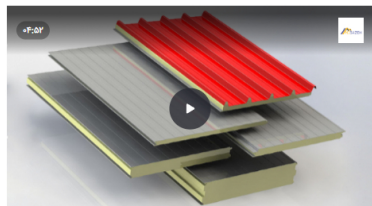
تلفن  
۰۲۱۴۴۴۵۰۶۸۲



جستجو...

صفحه اصلی خدمات ما نمونه کار بلاگ درباره ما تماس با ما

## مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی



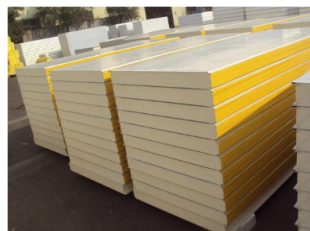
اگر شما هم یک مهندس ساختمان یا پیمانکار باشید حتما تا به حال این پیشنهاد به شما شده است که عملیات ساخت و ساز خود را با مصالح دیگری به غیر از مصالح سنتی انجام دهید. یکی از این مصالح که زیاد نام آن شنیده شده و از آن استفاده می شود، **ساندویچ پانل سقفی و ساندویچ پانل دیواری** است که اجرای **ساندویچ پانل** هم با سایر مصالح متفاوت است. در ادامه این مطلب **مقایسه ساندویچ پانل** با دیگر مصالح را انجام داده و درباره این موضوع اطلاعات بیشتری به دست خواهیم آورد پس با **گروه صنعتی ام جی سازه** همراه باشید.

دانلود PDF این مقاله



### در این مطلب با چه مواردی آشنا می شویم ؟

- در مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی کدام یک مقرون به صرفه تر است؟
- استحکام ساندویچ پانل در برابر سایر مصالح چگونه است؟
- مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی از نظر روند اجرا
- صرفه جویی در انرژی در مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی
- آیا می توان از ساندویچ پانل و مصالح ساختمانی با هم در یک بنا استفاده کرد؟
- سوالات متداول مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی



## در مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی کدام یک مقرون به صرفه تر است؟

همان طور که در اطراف خود مشاهده می کنید، بیشتر ساختمان ها با مصالح سنتی ساخته شده اند. مصالحی مانند سیمان، فلزات مختلف، آجر، بتن، خاک رس و ... از دیر باز برای هر سازه ای استفاده می شده است. حال امروزه ساندویچ پانل ها به رقابت با این مصالح برخاسته اند و مزیت خود را بر آن ها نشان داده اند. در این مطلب به **مقایسه ساندویچ پانل** با مصالح ساختمانی می پردازیم.

### در مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی کدام یک مقرون به صرفه تر است؟

در این قسمت بررسی خواهیم کرد که کدام یک از این دو مقرون به صرفه تر هستند. معمولا ساندویچ پانل ها ساختاری تخته ای شکل دارند که این ساختار در کارخانه ها ساخته می شود. پس عملیات ساخت این مصالح در مکانی به غیر از مکان ساختمان سازی انجام می شود. در صورتی که معمولا معماران در محل ساختمان سازی سیمان را با آب مخلوط کرده و ملات ماسه و سیمان را می سازند تا برای آجرها از آن ها استفاده کنند. این کار زمان بیشتری را می گیرد و برای ساختن سقف ها بسیار کار سخت تر است نسبت به ساندویچ پانل سقفی و باعث می شود تا وقت کارگران برای ساخت این مواد هدر رود و کار ساخت و ساز نیز دیرتر انجام شود. در صورتی که در مقایسه با ساندویچ پانل این طور نیست. این پانل ها به راحتی به محل آورده شده و کارگران ماهر آن را با پیچ و مهره به هم وصل می کنند. پس هم برای زمان مقرون به صرفه تر است و هم به تعداد کمتری از کارگران برای نصب احتیاج است. اما ساندویچ پانل ها معمولا از مصالح ساختمانی ارزان تر هستند و با قیمت کمتری خریداری می شوند. همچنین فقط یکبار لازم است تا ماشین حمل و نقل آن ها را به محل برساند و نیازی نیست چندین بار مصالح را به محل ساخت و ساز بیاوریم. به همین دلیل هزینه حمل و نقل نیز با آن کاهش پیدا می کند. بعد از اینکه یک ساختمان ساخته

- در مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی کدام یک مقرون به صرفه تر است؟
- استحکام ساندویچ پانل در برابر سایر مصالح چگونه است؟
- مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی از نظر روند اجرا
- صرفه جویی در انرژی در مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی
- آیا می توان از ساندویچ پانل و مصالح ساختمانی با هم در یک بنا استفاده کرد؟
- سوالات متداول مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی

شد شما نیاز دارید مصالح دیگری نیز داشته باشید تا نمای آن را بسازید اما با ساندویچ پانل که از انواع ساختاری مختلف ساخته شده‌اند مانند ساندویچ پانل دیواری، شما می‌توانید همزمان با ساخت نمای سازه را هم زیبا کنید و هردو را با هم داشته باشید.

### استحکام ساندویچ پانل در برابر سایر مصالح چگونه است؟

در ادامه بحث **مقایسه ساندویچ پانل** با مصالح دیگر ساختمانی به استحکام آن می‌رسیم. ساندویچ پانل‌ها یک هسته مرکزی دارند که هسته از مواد مختلفی ساخته شده است. این مواد به صورت فوم به ساندویچ پانل تزریق می‌شود که بهترین آن فوم پلی یورتان است. همچنین در بیرون این هسته دیواره‌هایی وجود دارد که از مواد مختلف و بیشتر از فلزات و آلیاژهای آن ساخته شده‌اند. تمامی این موارد به ما نشان می‌دهد که استحکام یک ساندویچ پانل تا چه حد بالاست. در مقابل مصالح ساختمانی تیر آهن، سیمان و آجر قرار دارند. این مواد نیز استحکام بالایی دارند اما ممکن است زمان روی آن‌ها تأثیر بگذارد و عوامل محیطی باعث تحلیل آن‌ها شود. اما ساندویچ پانل‌ها این طور نیستند. موادی که در آن‌ها به کار رفته است معمولاً پوسیده یا خورده نمی‌شوند. همچنین ترک نیز بر نمی‌دارند که این دلیل استحکام بالای آن می‌باشد. البته باید به نوع ساندویچ پانل نیز توجه کرد. به عنوان مثال پانلی که هسته مرکزی پشم شیشه دارد بعد از مدتی ممکن است تحلیل رود و مقاومت را پایین بیاورد. البته معمولاً ساندویچ پانل‌ها انعطاف پذیر هستند پس در برابر زلزله مقاوم بوده و سازه خراب نمی‌شود. اما برای استحکام بالا ساختمان‌های با طبقات بیشتر را با سیمان و فولاد می‌سازند. همچنین بسیاری از پانل‌ها در برابر رطوبت نیز مقاوم بوده و در مناطقی که باران بیشتر است استفاده از آن‌ها برای استحکام سودمندتر است.



### مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی از نظر روند اجرا

در قسمت مقرون به صرفه بودن، به این موضوع اشاره کردیم که ساندویچ پانل‌ها همیشه به صورت پیش ساخته در کارخانه‌ها ساخته شده و به محل ساخت و ساز آورده می‌شوند. این کار باعث می‌شود تا شما سریعاً آن‌ها را نصب کرده و به طور مثال در یک روز یک اتاق را کامل بسازید. در این فرآیند نصب و اجرای ساندویچ پانل بسیار راحت تر است نسبت به روش سنتی. همچنین برش و اندازه‌های یک ساندویچ پانل را نیز می‌توان به تولید کننده اعلام کرد و او در کارخانه تخته‌ها را به اندازه‌ای که برای ما مناسب است برش می‌زند تا در محل فقط نصب آن‌ها انجام شود. اما در مقابل مصالح ساختمانی زمان زیادی برای حمل و نقل نیاز دارند و وقتی به محل می‌رسند نحوه آماده سازی آن‌ها نیز زمان بر بوده و اجرای آن‌ها بر روی ساختمان نیز نیازمند یک پروسه طولانی است. به همین دلیل اگر بخواهیم مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی بر اساس روند اجرا انجام دهیم، به طور قطع ساندویچ پانل پیروز میدان خواهد شد. کسانی که برای ساخت یک بنا عجله و زمان کم دارند، می‌توانند از انواع ساندویچ پانل‌ها مطابق با نیاز خود استفاده کنند و سود ببرند.

### صرفه جویی در انرژی در مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی

در **مقایسه ساندویچ پانل** با مصالح ساختمانی باید در نظر داشت ساندویچ پانل‌ها در اکثر موارد عایق هستند. این عایق بودن به خاطر ساختار آن‌هاست و معمولاً بیشتر ساندویچ پانل‌ها آن را دارند. به عنوان مثال ساندویچ پانل از جنس هسته پلی یورتان عایق حرارتی بسیار بالا بوده که برای ساخت یخچال‌ها از آن استفاده می‌شود. بنابراین اگر شما بناایی را با ساندویچ پانل پلی یورتان بسازید، مقدار قابل توجهی از انرژی در آن بنا صرفه جویی می‌شود. به عنوان مثال در زمستان‌ها وسایل گرمایشی در دمای کمتر کار می‌کنند و در تابستان‌ها نیز می‌توان با دمای متعادتری محیط را سرد کرد. اما در ساختمان‌هایی که با آجر و سیمان ساخته می‌شوند این طور نیست. معمولاً میزان زیادی از انرژی در این ساختمان‌ها هدر می‌رود که افراد در این مواقع به فکر عایق کردن ساختمان می‌افتند. گاهی اوقات عایق دیوار ساختمان‌های مصالح سنتی با **ساندویچ پانل‌ها** انجام می‌شوند. همچنین ساندویچ پانل‌ها برای طبیعت مضر نیستند و معمولاً بیشتر آن‌ها تجدید پذیر هستند. این بدان معناست که اگر یک ساختمان ساندویچ پانلی خراب شود می‌توان دوباره با مصالح آن ساندویچ پانل جدید ساخت و به محیط زیست آسیب نرزد. اما همان طور که مشاهده می‌کنید نخاله‌های ساختمانی همیشه باعث آسیب به طبیعت بوده اند. برای حفظ محیط زیست در "مقایسه ساندویچ پانل" با **مصالح ساختمانی** می‌توان گفت استفاده از ساندویچ پانل‌ها بسیار مفید هستند.

### آیا می‌توان از ساندویچ پانل و مصالح ساختمانی با هم در یک بنا استفاده کرد؟

بعد از اینکه تمامی جوانب مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی را بیان کردیم، می‌توان مشاهده کرد که گاهی ساندویچ پانل و مصالح ساختمانی می‌توانند با هم مکمل باشند. یعنی اگر یک ساختمان با هر دوی این مصالح ساخته شد، شرایط بهتری را از نظر کیفیت پیدا می‌کند. به عنوان مثال می‌توان از ساندویچ پانل برای دیوارهای جدا کننده استفاده کرد یا سقف بنا را از ساندویچ پانل ساخت. به این صورت وزن کمتری به کل بنا منتقل می‌شود زیرا ساندویچ پانل سبک‌تر است.

همچنین می‌توان از ساندویچ پانل‌ها به عنوان نمای ساختمان نیز استفاده کرد. در این حالت هم از زیبایی ساندویچ پانل استفاده می‌شود و هم به عنوان یک عایق عالی برای ساختمان با مصالح سنتی در نظر گرفته می‌شود. اگر اتفاقی نیاز به عایق صدا نیز داشته باشد می‌توان از ساندویچ پانل برای این کار استفاده کرد. همچنین بیشتر ساختمان‌هایی که ضد زلزله ساخته می‌شوند در کنار مصالح سنتی ساندویچ پانل نیز دارند. مخصوصاً پانل‌هایی که هسته و دیواره آن‌ها انعطاف پذیری بالایی دارند در مقابل لرزه و زلزله مقاومت زیادی از خود نشان می‌دهند. به همین علت هم می‌توان به راحتی **ساندویچ پانل مترز پایین** تهیه کرد و در قسمتی از ساختمان استفاده کرد. بنابراین می‌توان با خیالی آسوده از آن‌ها برای ضد زلزله بودن استفاده کرد. اگر اتفاقی در خانه یا هر محل دیگری باید ضد حریق باشد، می‌توان آن مکان را با ساندویچ پانل‌ها عایق کاری کرد. بعضی از ساندویچ پانل‌ها عایق بسیار عالی در برابر آتش هستند و می‌توانند حتی آتش را در خود نگه دارند تا به مناطق دیگر نرسد. به دلیل خاصیت ضدآتش بودن آن‌ها نیز استقبال بی نظیری از آنها صورت می‌گیرد.

## سوالات متداول مقایسه ساندویچ پانل با سایر مصالح ساختمانی

۱. آیا مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی سودمند است؟

مقایسه ساندویچ پانلها با مصالح ساختمانی می‌تواند نکات بسیاری را به ما یادآور شود. همچنین در هنگام مقایسه می‌توان مزایا و معایب هر دو طرف را دید و تصمیم درستی برای استفاده از آنها گرفت. معمولاً این مقایسه‌ها در وقت صرفه جویی کرده و هزینه‌ها را کم می‌کند، بنابراین این تمایز دادن می‌تواند بسیار سودمند باشد.

۲. در مقایسه ساندویچ پانل با مصالح ساختمانی کدام یک بهتر ظاهر می‌شوند؟

۳. کدام یک از نظر قیمت مناسب تر است؟ ساندویچ پانل یا مصالح ساختمانی؟

امتیازدهی ☆☆☆☆☆



گروه صنعتی ام‌جی‌سازه با اتکا به تجربه و استفاده از مهندسان و متخصصین مجرب و متعهد یکی از قویترین و بهترین مجموعه های اجرای سازه‌های پانلی در کشور را داراست.

### دسترسی سریع

- خدمات ما
- درباره ما
- تماس با ما
- نمونه کارها
- بلاگ

### اطلاعات تماس

تهران، کن، خیابان دره زرنج‌نوبی انتهای کوچه درویش کوچه میان درک پلاک ۳  
۰۲۱۴۴۴۵۰۶۸۲  
info@mjsazeh.com



### آخرین اخبار

ویژگی های کانکس سایلنت ژنراتور چیست؟

۱۴ مارس ۲۰۲۳

کانکس PVC چگونه ساخته می شود؟

۱۳ مارس ۲۰۲۳

اندزی گرفته با ❤️ از تیم طراحی سایت و سئو سایت تابان شهر