

اکو ساختمان

تحلیلگر هوشمند ساختمان





مقدمه

محدود بودن منابع، ایجاب می کند تا از امکانات موجود، بصورت بهینه استفاده شده و سرمایه ها به بهترین شکل ممکن به کار گرفته شوند. عدم استفاده صحیح از سرمایه نه تنها سرمایه گذار را دچار فرصت های از دست رفته می نماید، بلکه ممکن است او را با زیان های غیرقابل جبران مواجه سازد. یکی از موثرترین راه ها برای استفاده بهینه از امکانات موجود و همچنین جلوگیری از زیان های احتمالی، در اختیار داشتن اطلاعات کافی جهت پیش بینی نتایج حاصل از سرمایه گذاری و تعیین عوامل موثر در سودآوری است.

در این ارتباط، مطالعات پیش امکان سنجی به منظور بررسی امکان پذیری اجرای پروژه ها از جنبه های مختلف به ویژه مطالعات بازار، مطالعات فنی و تحلیل هزینه-فایده مالی انجام می شود. نتایج این مطالعات بهترین گزینه و سناریوی سرمایه گذاری با لحاظ ریسک های مختلف پروژه را مشخص می کند. در ادامه این گزارش بر مبنای ورودی های داده شده، گزارش پیش امکان سنجی پروژه شما قابل ملاحظه است.

تعریف پروژه

اطلاعات پروژه مورد نظر در این مطالعه طبق تعریف صورت گرفته توسط کاربر محترم با کیفیت خوب در نظر گرفته می شود که تعداد طبقات آن ۵ شامل ۱ طبقه زیر زمین و ۴ طبقه روی زمین است.

موقعیت پروژه در شهر تهران منطقه ۲ بوده و تحلیل و ارزیابی می شود پروژه در طول ۱۲ ماه ساخته شود.

پروژه مد نظر، پروانه ساخت ندارد و نوع استراتژی فروش، فروش قطعی انتخاب شده است.

برنامه فیزیکی طرح پیشنهادی

جدول ۱ سطوح خالص و ناخالص کاربری ها و سهم آن ها از کل پروژه را نشان می دهد. در مورد برنامه فیزیکی لازم به ذکر است که مساحت زمین پروژه ۲۰۰ مترمربع و سطح اشغال ۰.۶ درصد است.

جدول ۱: سطوح کاربری های پیشنهادی (متر مربع)

| کاربری | سطح ناخالص | سطح خالص | سهم از زیربنای ناخالص (درصد) |
|---------|------------|----------|------------------------------|
| مسکونی | 360 | 313.5 | 87.08 % |
| پارکینگ | 240 | 195 | 81.25 % |
| مجموع | 600 | 508.5 | - |



مفروضات مدل مالی

با فرض شروع اجرای طرح در ماه فروردین سال ۱ طول دوره ساخت ۱۲ ماه محاسبه شده است. تحلیل ها با فرض نرخ تنزیل ۳۰ درصد انجام شده و متوسط نرخ رشد سالانه هزینه ها ۱۸ درصد در نظر گرفته شده است. ارزش یا هزینه خرید هر مترمربع زمین پروژه براساس نظر پیشنهادی متقاضی محترم، معادل ۵۰۰ میلیون ریال در نظر گرفته شده است. با توجه به هزینه‌های برآورد شده و اینکه زیربنای خالص مسکونی 313.5 مترمربع می‌باشد، هزینه ساخت هر متر مربع زیربنای خالص در این پروژه، ۳۱۴ میلیون ریال به قیمت ماه پایه اسفند سال ۱۴۰۲ برآورد می‌گردد. مطالعات امکان سنجی سایر هزینه‌ها نظیر خدمات مهندسی، انشعابات و ... متناسب با عرف و ضوابط اقتصادی محاسبه شده است. درآمد ها بر اساس استراتژی فروش انتخاب شده توسط کاربر که در این مطالعه، فروش قطعی است، محاسبه شده است. توجه: کلیه برآوردها به قیمت ماه پایه اسفند سال ۱۴۰۲ محاسبه شده است.

برآورد هزینه های سرمایه گذاری طرح پیشنهادی

کل هزینه های سرمایه گذاری فضای کاربری ها براساس طرح پیشنهادی به قیمت سال پایه ماه اسفند سال ۱۴۰۲ در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: هزینه های سرمایه گذاری پروژه به قیمت پایه ماه اسفند سال (۱۴۰۲) (میلیون ریال)

| عنوان | هزینه | سهم از هزینه کل (درصد) |
|-----------------------------------|---------|------------------------|
| هزینه زمین | 100,000 | 42.78 % |
| هزینه ساخت | 98,555 | 42.16 % |
| هزینه عوارض | 24,639 | 10.54 % |
| هزینه‌های مدیریت ساخت | 3,942 | 1.69 % |
| هزینه‌های مشاوره و خدمات مهندسی | 1,596 | 0.68 % |
| هزینه انشعابات | 1,062 | 0.45 % |
| هزینه نقل و انتقال و کمیسیون فروش | 3,985 | 1.70 % |
| جمع | 233,778 | 100.00 % |

برآورد درآمدهای فروش در طرح پیشنهادی

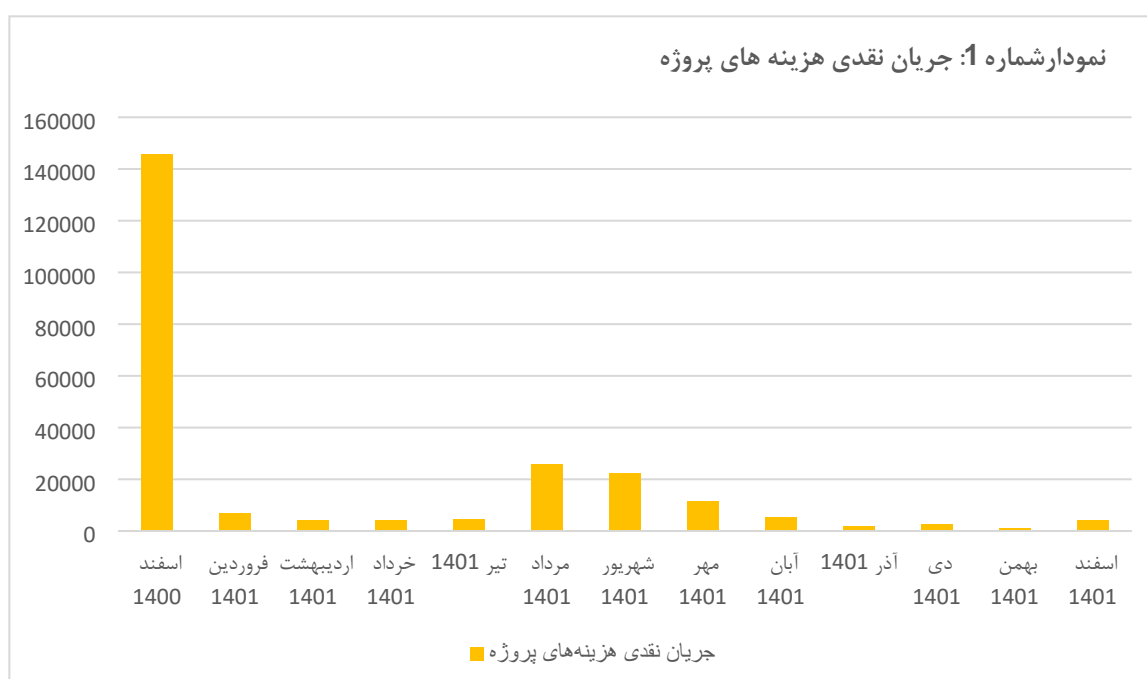
براساس اطلاعات دریافتی از کاربر محترم و همچنین با توجه به برنامه فیزیکی طراحی شده درآمدهای پروژه به قیمت پایه ماه اسفند سال ۱۴۰۲ محاسبه و در جدول زیر آورده شده است.

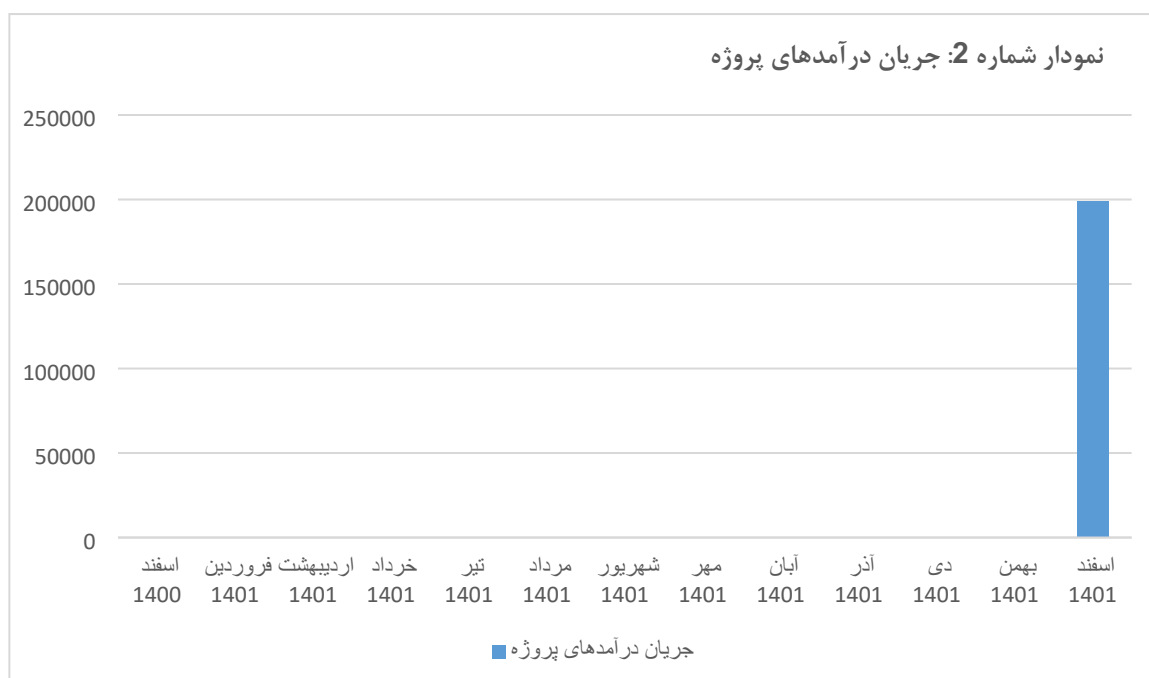
جدول ۳: درآمدهای فروش به قیمت پایه ماه اسفند سال (۱۴۰۲) (میلیون ریال)

| عنوان | مترارز خالص | درآمد کل | سهم از درآمد (درصد) |
|---------|-------------|----------|---------------------|
| مسکونی | 313.5 | 172,425 | 86.54 % |
| پارکینگ | 195 | 26,813 | 13.46 % |
| جمع | 508.5 | 199,238 | 100.00 % |

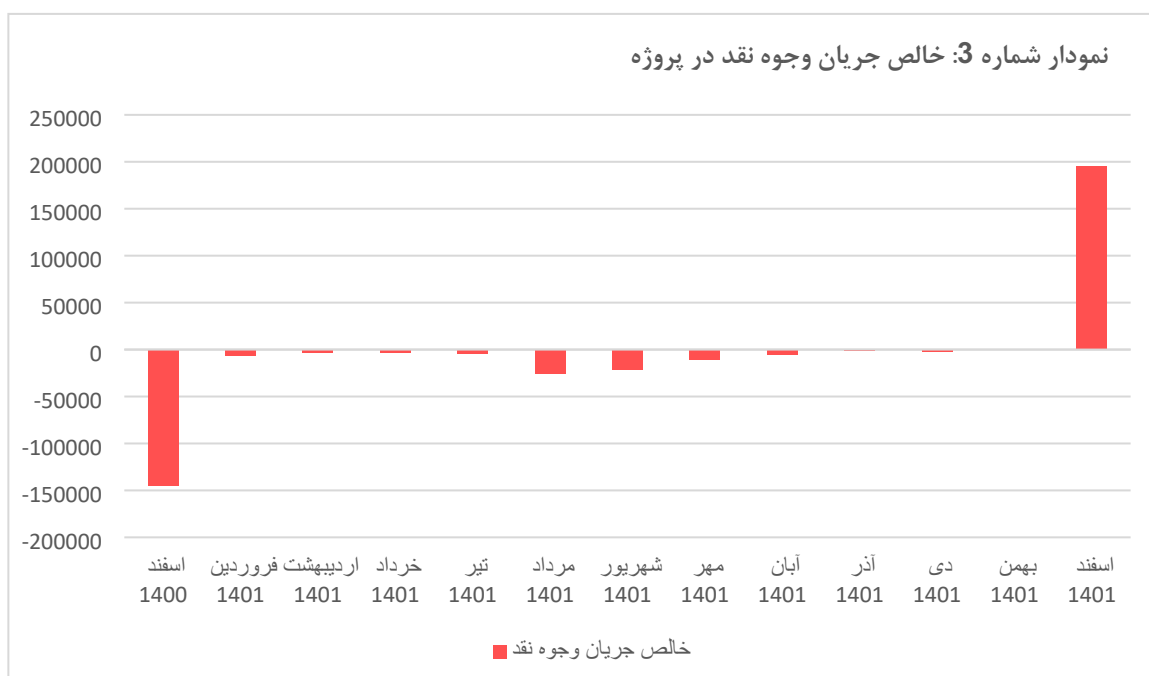
جریان نقدی درآمد و هزینه های پروژه

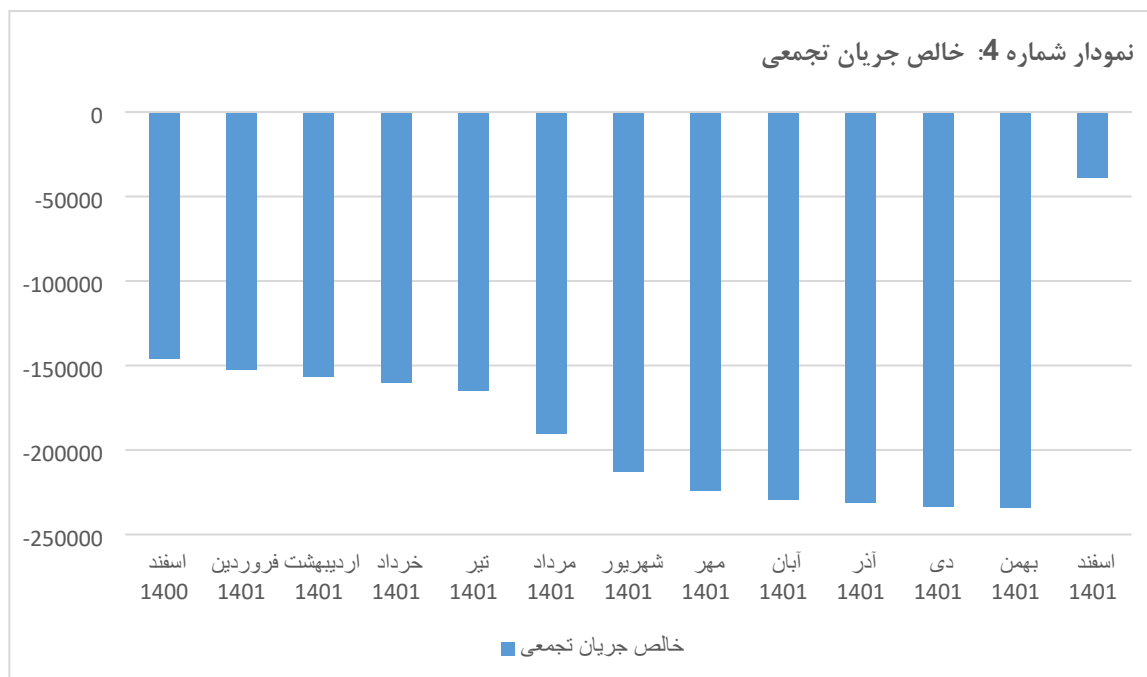
در نمودارهای ۱ و ۲ مقادیر درآمد و هزینه های پروژه به قیمت جاری و با لحاظ تورم نمایش داده شده است.





در نمودارهای ۳ و ۴ خالص جریان وجوه نقد و نمودار خالص جریان تجمعی وجوه نقد پروژه نشان داده شده است. نمودار ۳ نشان می‌دهد در ماه‌های اسفند ۱۴۰۰ تا بهمن ۱۴۰۱ خالص جریان نقدی منفی بوده و نیازمند تامین سرمایه است، اما در ماه‌های بعد پروژه به درآمد زایی رسیده است.





نمودار خالص جریان تجمعی بیانگر آن است که درآمدهای پروژه تا چه حد بوده و تا چه زمانی می تواند هزینه های سرمایه گذاری را پوشش دهد.

محاسبه و تحلیل شاخص های ارزیابی مالی پروژه

بر اساس جدول جریان نقدی، هزینه ها و درآمدها و محاسبات انجام شده و در جدول 4 نتایج شاخص های ارزیابی مالی ارائه شده است.

جدول 4: نتایج شاخص های ارزیابی مالی پروژه

| نتیجه | واحد | نماد | شاخص ارزیابی |
|----------------|----------------|------|------------------------------|
| -55,017 | میلیون ریال | NPV | ارزش فعلی خالص |
| 0.76 | - | B/C | نسبت فایده به هزینه |
| غیرقابل محاسبه | درصد | IRR | نرخ بازده داخلی |
| 0 | ماه پس از اجرا | DPP | دوره بازگشت سرمایه تنزیل شده |

ارزش فعلی خالص (NPV)

ارزش فعلی خالص از تنزیل تفاوت درآمدها و هزینه ها به سال (ماه) پایه و جمع آن ها بدست می آید که مثبت بودن آن نشان دهنده سودآوری پروژه بوده و عدد حاصل از آن سود خالص پروژه را نشان می دهد.

نتایج محاسبات نشان می دهد که مقدار این شاخص برای پروژه حاضر برابر -55,017 میلیون ریال است که کوچکتر از صفر بودن آن نمایانگر عدم توجیه پذیری اقتصادی پروژه است.

نرخ بازده داخلی (IRR)

معادل نرخ سودآوری یا متوسط نرخ سود پروژه است که یک سرمایه گذار می تواند با سرمایه گذاری در پروژه بدست آورد. برای پروژه حاضر نرخ بازده داخلی غیرقابل محاسبه درصد است که با توجه به اینکه **پایین تر** از نرخ تنزیل در نظر گرفته شده (30 درصد) می باشد، نمایانگر عدم توجیه پذیری اقتصادی پروژه است.

نسبت فایده به هزینه (B/C)

نسبت فایده به هزینه از تقسیم درآمدهای تنزیل شده پروژه به قیمت سال (ماه) پایه به هزینه های تنزیل شده بدست می آید. این نسبت در پروژه حاضر برابر 0.76 به دست آمده است. کوچکتر از یک بودن نسبت محاسبه شده، بیانگر عدم توجیه پذیری اقتصادی پروژه است.

دوره بازگشت سرمایه تنزیل شده (DPP)

دوره بازگشت سرمایه تنزیل شده نمایانگر طول مقطع زمانی است که در آن سود خالص تجمعی طرح طی ماه های مختلف، معادل مبلغ سرمایه گذاری انجام شده در طول دوران احداث و بهره برداری باشد. واحد دوره بازگشت سرمایه برحسب ماه است و کوتاه بودن آن نمایانگر افزایش جذابیت سرمایه گذاری برای سرمایه گذاران می باشد. در پروژه حاضر مقدار آن 0 ماه پس از آغاز دوره ساخت محاسبه شده است.



ECOSAKHTEMAN.COM