



بررسی توسعه زراعت چوب با هدف توسعه پایدار

توسط شرکت آب و فاضلاب استان البرز

شبر مهدوی راد، معاون برنامه ریزی و توسعه سرمایه گذاری آب و فاضلاب استان البرز
هنگامه دولتشاهی، مدیر بودجه و بررسی های اقتصادی آب و فاضلاب استان البرز
سید حسین سجادی فر، مدیر دفتر توسعه پایدار و مطالعات اجتماعی آب و فاضلاب استان تهران
حامد موگویی، کارشناس مسئول برنامه ریزی آب و فاضلاب استان البرز

چکیده :

لزوم حفظ منابع جنگلی از یک سو و نیاز فزاینده به چوب و کاغذ از سوی دیگر باعث شده است زراعت چوب بیش از پیش مورد توجه واقع شود. در سال های اخیر سه عامل مهم باعث جذابیت توسعه زراعت چوب شده است. عامل اول فشار مضاعف وارد شده به ذخایر جنگلی است که هرگونه قطع جدید درختان را غیرقانونی نموده و از طرفی افزایش نرخ ارز و دشواری واردات چوب از سایر کشورها هم به عنوان عامل دوم مزید بر انباشت تقاضای تامین نشده برای چوب در بازار شده است. این دو عامل باعث افزایش علاقمندی سرمایه گذاران به مشارکت در این صنعت شده است و نتیجتاً میل به سرمایه گذاری در زراعت چوب افزایش یافته است. در این مقاله، چارچوبی برای بررسی اقتصادی، زیست محیطی و اجرایی توسعه زراعت چوب توسط شرکت آب و فاضلاب استان البرز ارائه می شود. با توجه به اینکه سرمایه گذاری برای احداث زیرساخت تصفیه خانه های فاضلاب برای تولید پساب با قابلیت آبیاری گیاهان خوراکی یا حتی تخلیه به روان آب های سطحی از بضاعت فعلی صنعت خارج می باشد، در این مقاله این ایده مطرح می شود که با توسعه زراعت چوب می توان با سرمایه گذاری بسیار کمتر بهره وری اقتصادی مناسبی فراهم نمود و با پساب با کیفیت حداقلی هم زمینه تولید چوب را تسهیل کرد. از حیث زیست محیطی هم، ویژگی های مثبت طرح مانند گیاه پالایی، ممانعت از فرسایش خاک و ایجاد سپر سبز در برابر گسترش ریزگردها و زیباسازی حواشی شهرها مورد تاکید واقع خواهد شد.



۱- مقدمه :

۱-۱- زارعت چوب در یک نگاه

استفاده مجدد از فاضلاب و پساب برای آبیاری و کشاورزی از گذشته های دور در دنیا مطرح بوده است. افزایش جمعیت، مهاجرت به شهرها و گسترش شهرنشینی، ارتقاء استانداردهای زندگی و رشد و گسترش صنایع سبب شده تا حجم زیادی از فاضلاب در مناطق محدودی تولید شود که محیط زیست توان پالایش آن را ندارد. این در حالی است که این حجم بالای فاضلاب می تواند به عنوان منبعی برای تامین آب، مواد و انرژی مورد توجه قرار گیرد. با توجه به پیشرفت فناوری های تصفیه فاضلاب در جهان، امکان تصفیه فاضلاب با طیفی وسیع از کیفیت پساب خروجی فراهم می باشد.

باید به استفاده از پساب در کشاورزی بعنوان بخشی از مدیریت یکپارچه پسماندها نگاه کرد. مدیریت تلفیقی پایدار پسماند تلاشی مدیریتی است که در آن سه بعد شامل "همه عناصر سیستم پسماند"، "همه ذینفعان دخیل" و "همه جنبه های پایداری (اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی و...)" یکپارچه می شوند. از همین رو، سازمان محیط زیست برای تخلیه پساب در مصارف کشاورزی سه رده جهت نوع مصرف را معرفی می نماید تا بتوان برای مدیریت تولید و استفاده از پساب برنامه ریزی نمود:

۱) سبزی های با مصرف خام

۲) سبزی های با مصرف به صورت پخته

۳) گیاهان صنعتی و درختان فضای سبز

تولید درختان صنعتی و توسعه فضای سبز کمترین ریسک بهداشتی و زیست محیطی را در برابر نوسانات کیفی پساب دارد. به این معنا که چون توسعه زراعت با هدف تولید محصولات صنعتی وارد چرخه خوراکی دام یا انسان نمی شود، دغدغه ای بابت این که کیفیت پساب باید در سطح بالایی حفظ شود وجود نخواهد داشت. از این رو، تنها نگرانی ممکن است آلودگی خاک یا انسان های در معرض آبیاری در مزارع باشد که این چالش با انتخاب درست و اجرای دقیق طرح آبیاری قطره ای مرتفع خواهد شد.

آبیاری قطره ای یکی از سالم ترین شیوه های آبیاری با پساب بوده زیرا آب مستقیماً در ناحیه ریشه های گیاه وارد شده و مشکل پخش پاتوژنها توسط باد در آبیاری بارانی و نیز خطر تماس گیاه و کارگر با پساب در روش آبیاری سطحی را ندارد. البته این شیوه نیازمند آب عاری از ذرات معلق به منظور جلوگیری از گرفتگی قطره چکان ها بوده تا رغبت کشاورزان را از بین نبرد.

۲-۱- تاریخچه پژوهش

مهمترین محرک برای توسعه زراعت چوب برای گونه های تند-رشد، انباشت تقاضای چوب در کشور است. در شرایط فعلی که صنایع چوب کشور دچار ورشکستگی است و توان تامین چوب وارداتی را هم ندارد، هم فشار به مصرف کنندگان روبه فزونی است و هم انگیزه دست درازی به منابع جنگلی تشدید می شود. (جلیلی، ۱۳۷۶).

برای تولید محصولات صنعتی عاید شده از زراعت چوب مانند تخته فیبر، نئوپان و خمیر کاغذ، سیستم بهره برداری کوتاه مدت با گونه های نظیر صنوبر بسیار سودبخش می باشد. در این حالت حتی بهره وری درختان کم قطر با عمر بین ۳ تا ۵ سال، این امر به وضوح قابل مشاهده است. در این الگوی زراعی، در هر قطعه ۱۵ متر مربعی می توان یک اصله درخت را کاشت که با قطع این درختان باز جسته های مناسبی از اطراف قابل حصول خواهد بود. درآمد حاصله در این زراعت پایدار و قابل اتکا است. مدیررحمتی و باقری (۱۳۸۵)، گونه های اورامریکن با دوره ۴ ساله را بسیار پرمحصول و به صرفه معرفی کرده اند که حتی تا ۲۳ تن در هکتار نیز محصول را خروجی ثبت کرده اند.

برای مقابله با تهدید ذکر شده در بالا، برنامه ملی زراعت چوب کشور توسط سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری با همکاری مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور تهیه شده است. در این برنامه توسعه زراعت چوب با محوریت گونه های سازگار صنوبر و اکالیپتوس، برنامه عملیاتی مربوطه طراحی شده است، اسکندری س (۱۳۹۸). این برنامه براساس مطالعات از وضعیت موجود زراعت چوب در کشور، اعم از مساحت و ویژگیهای کمی و کیفی تولید درختان سرپا از صنوبر موجود و نیز شناسایی مناطق مستعد زراعت چوب تدوین شده است. در این برنامه، تولید انبوه قلمه از ارقام اصلاح شده پرمحصول و شناسنامه دار صنوبر در ایستگاههای تحقیقاتی وابسته به مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، با هدف ترویج و افزایش درصد نفوذ ارقام معرفی شده صنوبر در نظر گرفته شده است. همچنین، تولید نهال درختان تندرشد، همکاری بخش خصوصی، مشوقهای مالی و یارانه ها نیز مدنظر قرار گرفته اند، کلاگری و همکاران (۱۴۰۱).

طرح های توسعه زراعت چوب، با هدف معرفی گونه های تجاری موفق طی سال های اخیر پیشرفت های خوبی داشته است به طوری که گونه هایی مانند سالاری، رحمتی، گیلدار و البرز از رشد بازار مناسبی برخوردار شده اند و در ۱۸ استان کشور توسعه یافته اند، کلاگری و همکاران (۱۴۰۱).

مطالعات انجام شده در برنامه ملی توسعه زراعت چوب شامل معرفی اراضی مستعد زراعت چوب می باشد که دارای پراکندگی مناسبی در مناطق مختلف کشور می باشد. مطالعات صورت گرفته در این برنامه نشان داده است که با وجود محدودیتهایی مانند قلمه مناسب برای توسعه زراعت چوب صنوبر، حتی میتوان با بهره گیری از پساب یا همان فاضلاب دانه گیری شده به رشد بسیار مناسب گونه های صنوبر رسید. در همین راستا، ایده بهره گیری از فاضلاب دانه گیری شده برای توسعه مزارع چوب ایده های قابل مطالعه و جذاب به نظر می رسد. (تیموری ۱۳۹۹)

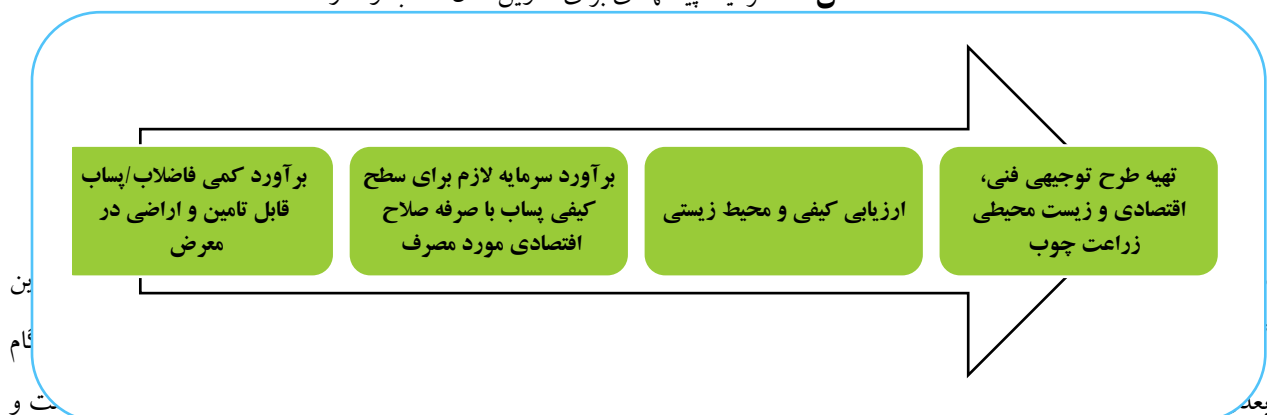


۲- مدل پیشنهادی برای توسعه کسب و کار زراعت چوب

۲-۱- فرآیند مدل پیشنهادی

از آنجا که لازمست مدل پیشنهادی کسب و کار زراعت چوب توسط آب و فاضلاب به صورتی سیستماتیک توسعه داده شود، در شکل ۱، فرآیند تدوین این گزارش ارائه می شود.

شکل ۱- فرآیند پیشنهادی برای تدوین مدل کسب و کار



اگر توسعه زراعت چوب صورت بگیرد، چه میزان از سرمایه مورد نیاز کاهش خواهد یافت. برآوردهای گام یک و گام دوم با محاسبات کل نگرانه انجام شده و صرفاً "شدنی بودن طرح" را بررسی می کنند. در گام سوم، بررسی می شود که هر سطح کیفی از پساب با چه میزان هزینه ای و چه میزان عایدی ای را می تواند برای سازمان به همراه آورد. در نهایت در گام چهارم، طرح توجیهی، فنی، اقتصادی و محیط زیستی با جمع بندی موارد گفته شده در سه بند قبل تهیه خواهد شد.

۲-۲- برآورد کمی فاضلاب/پساب قابل تامین و اراضی در معرض:

همانگونه در قسمت ۲-۱- گفته شد، در گام اول، لازمست توازن میان فاضلاب موجود و اراضی در معرض تحت مطالعه قرار بگیرد. در شکل ۲، پهنه بندی اراضی مورد نظر و در شکل ۳، زمین تصفیه خانه موجود در اختیار نشان داده شده است. اراضی در معرض تصفیه خانه فاضلاب کرج که در محدوده شورقلعه ماهدشت قرار دارد، در حدود ۶۲۵ کیلومتر مربع می باشد. این در حالیکه میزان فاضلاب/پساب مورد مطالعه معادل ۱۰۰ میلیون متر مکعب می باشد. در شکل سوم نیز، محدوده زمین خود تصفیه خانه ارائه شده است. برآورد میزان مصرف آبیاری (پساب) هر هکتار کشت صنوبر با در نظر گرفتن هدررفت های مختلف حدوداً ۲۰،۰۰۰ متر مکعب خواهد بود. بنابراین،



اراضی قابل مطالعه به حدود ۵۰۰۰ هکتار تعدیل خواهد شد. میزان چوب عایدی ، حدوداً ۲۵ متر مکعب در هکتار خواهد بود که خلاصه این اطلاعات برآوردی در جدول ۱، ارائه شده است.

شکل ۲ - پهنه مورد مطالعه برای استقرار طرح



شکل ۳- محدوده تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب ماهدشت





در شکل ۱، اراضی نشان داده شده در اختیار شرکت آب و فاضلاب نمی باشد ولی استفاده از این اراضی می تواند به طور بالقوه برای توسعه زراعت چوب بررسی شوند. در جدول ۱، به صورت خلاصه منابع و امکانات اصلی به صورت برآوردی ارائه می شود. مطالعات دقیق تر و تفصیلی برای تصمیم گیری های پروژه در قالب خدمات مشاوره الزامی خواهد بود.

جدول ۱- اطلاعات کلان طرح مورد مطالعه

عوامل کلیدی طرح و تخمین های اولیه	
حجم فاضلاب مورد مطالعه	۱۰۰ میلیون مترمکعب
حداکثر میزان فاضلاب مورد نیاز هر هکتار در سال	۲۰۰۰۰ متر مکعب
اراضی قابل بررسی و امکان سنجی	۵۰۰۰ هکتار
رویش در هر هکتار در سال ارقام اصلاح شده صنوبر	۲۵ متر مکعب
حجم چوب تولید شده در ۵ سال	۶۲۵۰۰۰ مترمکعب
قیمت پیش بینی شده در بازار هر متر مکعب چوب صنوبر	۲۰۰ دلار برای هر متر مکعب
درآمد قابل مطالعه برای طرح در هر دوره بازده ۵ ساله	۱۲۵۰۰۰۰۰ دلار
کل در آمد حاصله با فرض قیمت هر دلار ۵۰۰۰۰ تومان در هر دوره بازده	۶۲۵۰ میلیارد تومان

در ادامه این گام، جدول شناسایی ذینفعان صورت گرفته است که در جدول ۲، این ذینفعان معرفی شده اند.

جدول ۲- ذینفعان طرح و مسئولیتها

دستگاه	نوع مشارکت در طرح
آب و فاضلاب	تامین ، انتقال و شبکه توزیع فاضلاب/پساب
استانداری	صدور مجوز و تخصیص زمین
وزار جهاد کشاورزی، معاونت جنگل ها و مراتع	ارائه نهال، دانش فنی زراعت چوب
بخش خصوصی	کاشت ، نگهداشت و برداشت محصول



زراعت چوب دارای مزایای زیست محیطی بسیار ارزشمندی است. اولین خاصیت این گیاه، خاصیت خودبالایی می باشد. در تحقیق صورت گرفته توسط صالحی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داده شد درخت صنوبر قادر به جذب و تجمع فلزات سرب، کادمیوم و نیکل در برگ خود می باشد که این امر در بهسازی منطقه و خروج فلزات از خاک کمک شایانی خواهد کرد.

از طرفی، با کاشت این درخت، ضریب بهره وری جذب بارش و نفوذ آب باران و حفظ رطوبت خاک افزایش خواهد یافت. از طرفی، برگ های ریخته شده بر روی خاک به تدریج موجب غنی سازی خاک و افزایش کیفیت خاک خواهد شد.

صالحی و همکاران (۱۳۸۷) نشان داده اند که قطر سینه، ارتفاع کل، طول تاج، قطر متوسط تاج، رویه زمینی و حجم درختان کاج تهران به طور معنی داری در عرصه آبیاری شده با فاضلاب شهری بیشتر از عرصه آبیاری شده با آب معمولی است. غلظت عناصر غذایی نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کلسیم و منیزیم نیز در خاک تیمار شده با فاضلاب شهری به طور معنی داری بیشتر از خاک تیمار شده با آب چاه بود. نتایج حاصل از این تحقیق ایده بهره برداری از فاضلاب شهری را به عنوان منبع مهمی برای تأمین آب مورد نیاز جنگل کاری بیش از پیش تقویت و مورد پشتیبانی قرار می دهد.

درختان صنوبر سریع رشد هستند و می توانند در زمان کوتاهی مواد غذایی مورد نیاز خود را از خاک جذب کنند. کودهای شیمیایی مورد نیاز برای رشد صنوبر شامل ازت، فسفر و پتاس برای رشد و تولید چوب مورد نیاز است. در این طرح، با آبیاری توسط فاضلاب نیازی به کوددهی نمی باشد. احمدلو و همکاران (۱۳۹۸).

۲-۴- آبیاری درختان صنوبر

درختان صنوبر برای رشد مناسب به آبیاری دائمی و کافی نیاز دارند. در مناطقی که تنش های خشکی و کم آبی دارند این درختان قادر به رشد نیستند. صنوبر ها از جمله گونه های رطوبت پسند هستند که در خاکهای آبرفتی حاشیه رودخانه ها یا کانال های آبیاری که جریان آب سرد و خنک دارند رشد خوبی دارند. شوری آب در دسترس این درختان نباید زیاد باشد و pH آب مناسب بین ۷ تا ۸.۵ است. نیاز آبی در صنوبرهایی که در دامنه های جنوبی البرز و آذربایجان رشد می کنند بین ۲۵۰ تا ۳۵۰ میلی متر بارندگی سالانه است و سالانه بین ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ متر مکعب در هکتار است. فاصله بین دو آبیاری در نهالستان های کشت انبوه چهار تا پنج روز و برای درختان بزرگ و چند ساله هفت تا هشت روز یکبار است. البته فواصل آبیاری در ماههای اول بهار و اواخر شهریور و مهر ماه کمی بیشتر و در ماههای گرم سال مانند خرداد، تیر و شهریور



کمتر در نظر گرفته می شود. این درختان نسبت به آبیاری بسیار حساس هستند و میزان آبیاری آنها به نوع گونه، نوع خاک، سن و ابعاد درختان متفاوت است، (تیموری، س ۱۳۹۸)

۲-۵- مناطق مناسب برای کاشت درختان صنوبر در کشور

صنوبر ها بسته به گونه و رقم شرایط محیطی متفاوتی را می پذیرند. صنوبرها به آب و هوای گرم نسبت به سرما و یخبندان حساسیت بیشتری دارند و آب و هوای گرم را نمی پذیرند. مناطق شمالی که آب و هوای مرطوب و خنک دارند برای کاشت صنوبر ها مناسب هستند. در مناطق غرب استان گیلان نیاز به آبیاری ندارند البته در شرق گیلان و غرب مازندران شرایط برای رشد این درخت مناسب است به شرط اینکه در بهار و تابستان آبیاری انجام شود. مناطق غربی کشور که تا حدودی دارای جریان آب و هوای مرطوب مدیترانه ای هستند و رودخانه های کوچک و بزرگ دارند برای زراعت چوب صنوبر مناسب هستند. مناطق کوهستانی استان های مرکزی کشور که نزدیک به رودخانه ها قرار دارند برای زراعت چوب صنوبر مناسب هستند. البته استان های جنوب کشور مانند خوزستان هم در مناطقی که به آبهای جاری نزدیک هستند برای کاشت این درختان مناسب هستند. در مناطق گرم و خشک کشور در مرکز و غرب کشور می توان از گونه های مناسب اکالیپتوس استفاده کرد.

۲-۶- مکان مناسب برای کاشت قلمه

سطح آب زیر زمینی در فصول زراعی پایین تر از ۲ متر باشد و گیاهان مزاحم و سنگ و کلوخ نداشته باشد. در هر هکتار ۳۰ تن کود دامی پوسیده استفاده شود. شخم و تسطیح خاک انجام شود و ابتدا با نهر کن جوی هایی به عمق ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر حفر شود. فاصله دو جوی به قدری باشد که نهال ها با رشد کردن مزاحمتی برای یکدیگر ایجاد نکنند. قلمه گیری از شاخه های جوان یکساله، جست ها، پاجوش ها انجام می شود. طول قلمه ها ۲۰ تا ۲۵ سانتی متر و قطر آنها ۱ تا ۱.۵ سانتی متر باشد و زمان تهیه قلمه بعد از پایان یخبندان زمستانه انجام شود. در گلخانه یا در نواحی گرمتر قلمه ها می توانند در پاییز تهیه شوند. بعد از انتقال قلمه ها پس از یک تا دو سال وقتی اندازه نهال ها به ۱.۵ تا ۲.۵ متر و قطر آنها بیشتر از ۱ سانتی متر رسید نهال ها آماده هستند.

۲-۷- زمین مناسب کشت

زمین زراعت نباید سنگلاخی، شیب دار یا باتلاقی و ماندابی باشد و در معرض بادهای گرم و سرد قرار نداشته باشد. خاکهای فشرده، دارای ساختمان بد با خلل و فرج درشت برای کاشت صنوبر مناسب نیست. مناسب ترین خاک برای کاشت صنوبر



خاکی است که یکنواخت باشد و درصد رس آن کمتر از ۳۰ درصد و بقیه سیلت باشد. ریشه این درخت در مناطق آبگیر و با زه کش نا مناسب از بین می رود.

۳- تهیه طرح توجیهی

در این بخش، جداول مربوطه به رئوس طرح کسب و کار توسعه زراعت چوب ارائه می شود. لازم به توضیح است که ارائه این اطلاعات بر مبنای تخمین سرانگشتی بوده تا خواننده بتواند تصویری از گزارش توجیهی مورد نیاز را کسب نماید. بدیهی است در آستانه اجرای پروژه همه اعداد و ارقام بایستی به روز گردند. در جدول ۳، مطالعات موجود برآورد هزینه های مورد نیاز برای هر سلول ۲ هکتاری نشان می دهد. این هزینه های بر مبنای ارقام سال ۱۴۰۰ بوده و به صورت برآوردی قابل مطالعه است. برای تدقیق محاسبات گزارشات تفصیلی تر، استفاده از خدمات مشاوره تخصصی ضروری است.

جدول ۳- محاسبات هر سلول ۲ هکتاری

مشخصات زمین	
طول زمین (متر)	۲۰۰
عرض زمین (متر)	۱۰۰
مساحت زمین (هکتار)	۲
تعداد نهال مورد نیاز	۴۰۰۰
تراکم کاشت نهال	(۲.۵*۲ مترمربع)
میانگین وزن هر درخت در زمان برداشت	۳۰۰ کیلوگرم

جدول ۴- هزینه های قبل از بهره برداری

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه خرید ۴۰۰۰ نهال (قیمت هر نهال ۲۵۰۰۰ ریال) *با استفاده از طرح ملی (یک میلیارد نهال، می توان این هزینه را حذف کرد.	۱۰۰۰
۲	هزینه حمل نهال	۱۲۰
۳	هزینه کاشت نهال	۱۳۳
جمع:		۱۲۵۳



ردی ف	شرح	تعداد/مقدار	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	شخم	۲ هکتار	۱۲/۵	۲۵
۲	چاله کنی	۴۰۰۰ چاله	۰/۴	۱۶۰

جدول ۵- بهبود و آماده سازی زمین

جدول ۶- ابزارآلات

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	ابزارآلات باغبانی	-	۱۲۸	۱۲۸
جمع:			۱۲۸	۱۲۸

جدول ۷- تجهیزات لازم برای سلول دو هکتاری

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	پمپ آب گازوئیلی* در طرح کلان، سیستم های پمپاژ متناسب طراحی و اجرا می شود.	۱	۱۲۰۰	۱۲۰۰
جمع:			۱۲۰۰	۱۲۰۰

جدول ۸- مواد اولیه مورد نیاز

ردیف	شرح	مقدار	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سموم دفع آفات	۱	۱۲۴	۱۲۴



ردیف	شرح	زیر بنا	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	اتاقک انباری	۱۲	۹	۱۰۸
۲	اتاقک موتورخانه* در طرح کلان ایستگاه های پمپاژ متناسب باید طراحی و اجرا شود.	۱۲	۸	۹۶
جمع:				۲۰۴
۲	کود پوسیده حیوانی* با استفاده از پساب این هزینه قابل حذف است.	۸ تن	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۶
جمع:				۱۴۰

جدول ۹ - ساختمان و تاسیسات مورد نیاز

جدول ۱۰ - سوخت مورد نیاز

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	گازوئیل	لیتر	۳۰۰۰	۰.۰۰۰۴	۱۲
جمع:					۱۲

جدول ۱۱ - هزینه استهلاک و تعمیرات

ردیف	شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	نرخ	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تجهیزات	۱۲۸	۱۰٪	۱۲.۸۰
۲	تاسیسات	۱۲۰۰	۴٪	۴۸
۳	ساختمان	۲۰۴	۴٪	۸.۱۶
جمع:				۶۸.۹۶

جدول ۱۲ - نیروی انسانی مورد نیاز

ردیف	شرح	واحد	حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
------	-----	------	----------------------------	------------------------



۹۶۰	۴۸۰	۲ نفر	کارگران (بازدید و نگهبانی دوره ای)	۱
۵۷۶	۱.۸	۳۲ نفر روز	کارگران فصل برداشت	
۱۵۳۶	جمع کل			

جدول ۱۳ - هزینه های ثابت سرمایه گذاری

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	بهبود زمین	جدول ۵ ۱۸۵
۲	تجهیزات	جدول ۷ ۱۲۰۰
۳	ساختمان	جدول ۹ ۲۰۴
۴	ابزارآلات	جدول ۶ ۱۲۸
جمع:		۱۷۱۷
پیش بینی نشده	۵٪	۸۶
جمع کل:		۱۸۰۳

جدول ۱۴ - نحوه سرمایه گذاری کل (میلیون ریال):

کل هزینه های سرمایه گذاری	کل فاز ساخت	کل فاز تولید
کل هزینه های ثابت سرمایه گذاری	۱۸۰۳	۰
کل مخارج پیش از تولید ↓	۱۲۵۳	۰
افزایش در سرمایه در گردش خالص	۱۲	۱۴۷
کل هزینه های سرمایه گذاری	۳۰۶۸	۱۴۷
جمع کل (میلیون ریال)	۳۲۱۵	



جدول ۱۵ - بخشی از جداول تحلیل درآمد و هزینه طرح

صورتحساب سود و زیان (میلیون ریال)						
سال ۶	سال ۵	سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	
						درآمد فروش منهای
424/37	406/87	390/2	374/32	359/2	344/8	هزینه های متغیر
-424/37	-406/87	-390/2	-374/32	-359/2	-344/8	حاشیه سود
						٪ از درآمد فروش
989/34	948/5	909/6	872/56	837/28	743/92	منهای هزینه های ثابت
-1413/7	-1355/37	-1299/8	-1246/9	-1196/5	-1088/7	حاشیه عملیاتی
						٪ از درآمد فروش
						بهره سپرده های کوتاه مدت
						هزینه های تامین مالی
-1413/7	-1355/37	-1299/8	-1246/9	-1196/5	-1088/7	سود ناخالص عملیاتی
						درآمد فروش از %
						درآمد غیر مترقبه
						زیان غیر مترقبه
						ذخایر استهلاک
-1413/7	-1355/37	-1299/8	-1246/9	-1196/5	-1088/7	سود ناخالص



						ذخایر استهلاک
						سود ناخالص
						ذخایر سرمایه گذاری
						سود مشمول مالیات
						مالیات بر درآمد
						سود خالص
						درآمد فروش از %
						سود سهام
						سود باقی مانده
						نسبت ها
						نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام
18/6	21/91	26/9	35/3	52/36	100	نسبت سود خالص به ثروت خالص

جدول ۱۶ - نتایج تحلیل نرخ بازگشت سرمایه داخلی

خالص ارزش فعلی کل سرمایه	در ۱۸.۰۰ %	۸۶,۲۰۵.۷۹
نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری (IRR)	%۴۵.۳۲	
IRR تعدیل شده سرمایه گذاری	%۴۵.۳۲	
خالص ارزش فعلی کل حقوق صاحبان سهام	در ۲۲.۰۰ %	۶۰,۴۴۹.۵۴
نرخ بازده داخلی حقوق صاحبان سرمایه (IRRE)	%۴۵.۳۲	
IRR تعدیل شده حقوق صاحبان سرمایه	%۴۵.۳۲	
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای	۲ / ۱۴۰۶	

همانگونه که در جدول ۱۷ دیده می شود، نرخ بازگشت سرمایه داخلی برابر ۴۵٪ می باشد که این نرخ با توجه به افزایش سودآوری زراعت چوب با افزایش تورم، به نظر می رسد توجیه قابل توجهی از حیث اقتصادی دارد. جداول محاسباتی منتج به جدول ۱۷ در ضمیمه در انتهای مقاله قرار داده شده است. برای تامین سرمایه مورد نیاز، منابع زیر زیر معرفی می شود:

جدول ۱۸ - منابع تامین سرمایه

منابع تامین سرمایه
سرمایه گذاری بخش خصوصی
اعتبارات عمرانی آب وفاضلاب
منابع جاری آب وفاضلاب



<p>۵۶</p> <p>اخذ تسهیلات ذیل ماده ۵۶</p>
<p>اعتبارات طرح کاشت یک میلیارد نهال</p>
<p>اعتبارات عمرانی سایر نهادهای حاکمیتی</p> <p>(وزارت جهاد کشاورزی، بنیاد مستضعفان و ...)</p>
<p>زمین برای زراعت چوب که توسط نهادهای حاکمیتی با محوریت استانداری قابل تخصیص است.</p>

۳- نتیجه گیری:

با توجه به اینکه احداث تصفیه خانه های فاضلاب برای استحصال پساب با درجه کیفی مناسب زراعت محصولات خوراکی بسیار زمان بر و نیازمند هزینه های گزاف است، توسعه این زیرساختها در کشور با شرایط فعلی اقتصادی بسیار دشوار و پرهزینه شده است. از همین رو فاضلاب جمع آوری شده به صورت **Overload** در حال هدررفت بوده که در مواقعی با بهره برداری های غیرمجاز متاسفانه وارد چرخه تولید موارد خوراکی به صورت غیرقانونی شده است.

از طرفی در سنوات گذشته اصرار برای استفاده از پساب با سطح کیفیت مورد نیاز برای گیاهان خوراکی در کشور و به طور خاص استان البرز منجر به سرمایه گذاری های بسیار کلان توسط آب منطقه ای شده که متاسفانه این هزینه های گزاف به خروجی منتهی نشده است.

برای رفع این مشکل توسعه زراعت چوب با محوریت بهره گیری از فاضلاب خام توسط شرکت آب و فاضلاب استان البرز پیشنهاد می شود. در این طرح محاسبات سرانگشتی نشان می دهد در پهنه ای به وسعت تقریبی ۶۲۵ کیلومتر مربع امکان توسعه زراعت چوب با وسعت زیر کشت ۵۰۰۰ هکتار با فاضلاب خام / پساب حدوداً ۱۰۰ میلیون متر مکعب در سال قابل بررسی می باشد. با توجه به تحلیل نرخ بازگشت سرمایه داخلی، عدد ۴۵٪ این نرخ نشان می دهد که بازگشت سرمایه قابل قبولی برای این پروژه مورد انتظار است.

در خصوص مزایای زیست محیطی زراعت چوب و به طور خاص درخت صنوبر، باید گفت خاصیت گیاه پالایی ویژه صنوبر باعث جداسازی فلزات سنگین از خاک شده و کودگیاهی حاصله از آن در پای درخت باعث حفظ رطوبت خاک و غنی سازی تدریجی خاک خواهد شد. این گونه درخت سازگار با محیط زیست استان بوده و برخلاف گونه ای مانند پالونیا که مهاجم است و امکان رشد سایر گیاهان را از بین می برد، این گونه باعث غنی سازی خاک برای رشد سایر گونه ها می شود. از طرفی با کاشت این درخت ها در اراضی بایر و غیر قابل کشت، پوشش سبز به وجود آمده برای مقابله با ریزگردها، بهبود کیفیت هوا و زیبا سازی حواشی اتوبان های جنوب استان بسیار کارآمد خواهد بود.



در صورت اجرای چنین طرحی گردش اقتصادی توجیه پذیری را می توان مورد مطالعه قرارداد که برای همین منظور لازمست خدمات مشاوره تخصصی مورد نیاز به مناقضه قراردادده شود. با دقتی سازی آمار و ارقام و محدودیت های اجرایی می توان پایداری این طرح را افزایش داد.

منابع :

- احمدلو، ف.، 1398. تعیین اراضی مستعد زراعت چوب در مناطق غیر جنگلی در استا نهایی شمالی کشور. گزارش نهایی طرح پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، 53 صفحه.
- اسکندری، س.، 1398. تعیین اراضی مستعد زراعت چوب با استفاده از گونه اکالیپتوس در استان خوزستان. گزارش نهایی طرح پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، 26 صفحه.
- تیموری، س (۱۳۹۹) استفاده از آب فاضلاب (برای 10 شهر بزرگ). گزارش نهایی طرح پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، 4 صفحه.
- جلیلی، ع.، ۱۳۸۶. راهبرد تأمین پایدار مواد لیگنوسولونی ایران. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، 165 صفحه.
- صالحی، آ، طبری م، محمدی ج، علی عرب ع، (۱۳۸۷) "تاثیر آبیاری با استفاده از فاضلاب شهری بر رشد درختان ۱۵ ساله کاج تهران، "فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۶، (۲)، ۱۱۸۶-۱۹۸
- مدیررحمتی، ع. و باقری، ر.، 1385. تعین ارقام سازگار و پرمحصول صنوبر در سیستم بهر هبرداری کوتا همدت چهارساله در منطقه کرج. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، 14، (2): 100-115.

ضمائم:

محاسبات مالی تخمینی برای طرح توجیهی پیشنهادی



۸۶,۲۰۵.۷۹

در ۱۸.۰۰%

%۴۵.۳۲

%۴۵.۳۲

۶۰,۴۴۹.۵۴

در ۲۲.۰۰%

%۴۵.۳۲

%۴۵.۳۲

۲ / ۱۴۰۶

خالص ارزش فعلی کل سرمایه

نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری (IRR)

IRR تعدیل شده سرمایه گذاری

خالص ارزش فعلی کل حقوق صاحبان سهام

نرخ بازده داخلی حقوق صاحبان سرمایه (IRRE)

IRR تعدیل شده حقوق صاحبان سرمایه

خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای



جریانانات نقدی به منظور برنامه ریزی مالی – کل							میلیون ریال
۳/۱۴۰۷	۳/۱۴۰۶	۳/۱۴۰۵	۳/۱۴۰۴	۳/۱۴۰۳	۳/۱۴۰۲	۵/۱۴۰۱	
-۲/۱۴۰۸	-۲/۱۴۰۷	-۲/۱۴۰۶	-۲/۱۴۰۵	-۲/۱۴۰۴	-۲/۱۴۰۳	-۲/۱۴۰۲	
۵۰۱۱	۴۰۸۶	۴۰۶۳	۴۰۴۱	۴۰۲۰	۰۰۰۰	۱۷۰۰۱۸	کل جریانانات نقدی ورودی
۵۰۱۱	۴۰۸۶	۴۰۶۳	۴۰۴۱	۴۰۲۰	۰۰۰۰	۱۷۰۰۱۸	جریانانات ورودی وجوه
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	جریانانات ورودی عملیاتی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	سایر درآمدها
۱۵۸۴۰۵۰	۱۵۰۵۰۳۷	۱۴۳۰۰۳۶	۱۳۵۹۰۲۷	۱۲۹۱۰۸۹	۱۲۶۷۰۹۵	۴۳۶۳۰۱۴	کل جریانانات نقدی خروجی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۳۰۵۵۰۸۵	افزایش در داراییهای ثابت
۲۲۹۰۰۵	۲۱۱۰۱۸	۱۹۴۰۰۵۲	۱۷۸۰۰۹۹	۱۶۴۰۰۵۳	۱۰۹۰۰۹۰	۲۷۸۰۰۳۳	افزایش در داراییهای جاری
۱۳۵۵۰۴۵	۱۲۹۴۰۱۹	۱۲۳۵۰۸۵	۱۱۸۰۰۲۸	۱۱۲۷۰۳۶	۱۰۷۶۰۹۶	۱۰۲۸۰۰۹۶	هزیده های عملیاتی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	هزیده های بازاریابی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	مالیات بر درآمد(شرکت)
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	هزیده های تامین مالی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۸۱۰۰۹	۰۰۰۰	بازپرداخت وام
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	سود سهام
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	استرداد حقوق صاحبان سهام
-۱۰۵۷۰۴۰	-۱۰۵۰۰۵۱	-۱۰۴۲۰۷۳	-۱۰۳۵۰۸۶	-۱۰۲۸۰۶۹	-۱۰۲۶۰۹۵	-۴۰۱۹۰۲۶	وجه اضافی (کسری)
-۱۲۶۰۹۰۱۱	-۱۰۲۰۲۰۷۱	-۹۵۲۰۰۲۰	-۸۰۱۰۳۰۴۶	-۶۰۷۴۰۰۶۰	-۵۰۴۶۰۰۹۱	-۴۰۱۹۰۲۶	مانده وجه نقد تجمعی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	وجه اضافی (کسری) خارجی
-۱۰۵۷۰۴۰	-۱۰۵۰۰۵۱	-۱۰۴۲۰۷۳	-۱۰۳۵۰۸۶	-۱۰۲۸۰۶۹	-۱۰۲۶۰۹۵	-۴۰۱۹۰۲۶	وجه اضافی (کسری) داخلی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	مانده وجه نقد تجمعی خارجی
-۱۲۶۰۹۰۱۱	-۱۰۲۰۲۰۷۱	-۹۵۲۰۰۲۰	-۸۰۱۰۳۰۴۶	-۶۰۷۴۰۰۶۰	-۵۰۴۶۰۰۹۱	-۴۰۱۹۰۲۶	مانده وجه نقد تجمعی داخلی
۵۰۱۱	۴۰۸۶	۴۰۶۳	۴۰۴۱	۴۰۲۰	-۸۱۰۰۹	۱۷۰۰۱۸	خالص گردش وجه

جریانانات نقدی به منظور برنامه ریزی مالی – کل							میلیون ریال
۳/۱۴۱۴	۳/۱۴۱۳	۳/۱۴۱۲	۳/۱۴۱۱	۳/۱۴۱۰	۳/۱۴۰۹	۳/۱۴۰۸	
-۲/۱۴۱۵	-۲/۱۴۱۴	-۲/۱۴۱۳	-۲/۱۴۱۲	-۲/۱۴۱۱	-۲/۱۴۱۰	-۲/۱۴۰۹	
۸۰۲۷	۶۰۸۴	۶۰۵۲	۶۰۲۱	۰۰۰۰	۵۳۰۶۳	۸۴۰۱۸۰۰۹۴	کل جریانانات نقدی ورودی
۸۰۲۷	۶۰۸۴	۶۰۵۲	۶۰۲۱	۰۰۰۰	۵۳۰۶۳	۵۰۳۶	جریانانات ورودی وجوه
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۸۴۰۱۸۴۰۵۸	جریانانات ورودی عملیاتی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	سایر درآمدها
۱۰۹۰۸۰۷۲	۱۰۸۱۰۳۳۴	۱۰۷۴۰۰۰۹	۱۰۶۷۵۰۸۴	۱۰۶۱۸۰۵۸	۲۰۱۵۱۰۰۹۰	۱۰۵۸۱۰۱۱	کل جریانانات نقدی خروجی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	افزایش در داراییهای ثابت
-۲۱۶۰۰۲۹	-۲۰۸۰۳۳۳	-۱۸۸۰۰۸۸	-۱۷۰۰۰۸۴	-۱۸۶۰۰۱۱	-۱۰۶۰۰۶۲	-۲۵۰۰۱۵	افزایش در داراییهای جاری
۲۰۱۲۵۰۰۰	۲۰۰۲۷۰۶۷	۱۰۹۳۴۰۰۹۷	۱۰۸۴۶۰۰۶۸	۱۰۷۶۲۰۰۶۰	۲۰۲۵۸۰۵۲	۱۰۶۰۰۶۲	هزیده های عملیاتی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	هزیده های بازاریابی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	مالیات بر درآمد(شرکت)
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	هزیده های تامین مالی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۴۲۰۰۹	۰۰۰۰	۰۰۰۰	بازپرداخت وام
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	سود سهام
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	استرداد حقوق صاحبان سهام
-۱۰۹۰۰۰۴۵	-۱۰۸۱۰۲۰۵۰	-۱۰۷۳۹۰۵۷	-۱۰۶۶۹۰۶۴	-۱۰۶۱۸۰۵۸	-۲۰۰۹۸۰۲۷	۸۴۰۰۸۰۸۳	وجه اضافی (کسری)
۵۹۰۱۶۰۰۷۲	۶۱۰۰۶۱۰۱۷	۶۰۸۰۷۳۰۶۷	۶۰۴۶۱۳۰۲۴	۶۰۶۰۸۲۰۰۸۸	۶۰۷۰۹۰۱۰۴۶	۶۰۹۰۹۹۰۷۳	مانده وجه نقد تجمعی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	وجه اضافی (کسری) خارجی
-۱۰۹۰۰۰۴۵	-۱۰۸۱۰۲۰۵۰	-۱۰۷۳۹۰۵۷	-۱۰۶۶۹۰۶۴	-۱۰۶۱۸۰۵۸	-۲۰۰۹۸۰۲۷	۸۴۰۰۸۰۸۳	وجه اضافی (کسری) داخلی
۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰	مانده وجه نقد تجمعی خارجی
۵۹۰۱۶۰۰۷۲	۶۱۰۰۶۱۰۱۷	۶۰۸۰۷۳۰۶۷	۶۰۴۶۱۳۰۲۴	۶۰۶۰۸۲۰۰۸۸	۶۰۷۰۹۰۱۰۴۶	۶۰۹۰۹۹۰۷۳	مانده وجه نقد تجمعی داخلی
۸۰۲۷	۶۰۸۴	۶۰۵۲	۶۰۲۱	-۴۲۰۰۹	۵۳۰۶۳	۵۰۳۶	خالص گردش وجه



جریانات نقدی به منظور برنامه ریزی مالی - کل							میلیون ریال
۳/۱۴۲۱	۳/۱۴۲۰	۳/۱۴۱۹	۳/۱۴۱۸	۳/۱۴۱۷	۳/۱۴۱۶	۳/۱۴۱۵	
-۲/۱۴۲۲	-۲/۱۴۲۱	-۲/۱۴۲۰	-۲/۱۴۱۹	-۲/۱۴۱۸	-۲/۱۴۱۷	-۲/۱۴۱۶	
۱۰۴۱	۱۰۸۷	۱۰۳۵	۹۸۶	۹۳۹	۹۸۹	۱۸۲,۳۵۶.۹۰	کل جریانات نقدی ورودی
۱۰۴۱	۱۰۸۷	۱۰۳۵	۹۸۶	۹۳۹	۹۸۹	۲۶.۹۷	جریانات ورودی وجوه
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۸۲,۲۷۹.۹۲	جریانات ورودی عملیاتی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	سایر درآمدها
۲,۹۵۲.۹۵	۲,۸۲۸.۲۵	۲,۶۹۷.۴۳	۲,۵۷۲.۸۳	۲,۴۵۴.۱۷	۲,۳۴۱.۱۶	۲,۲۵۶.۷۰	کل جریانات نقدی خروجی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	افزایش در داراییهای ثابت
۷.۸۱	۸.۰۸	۷.۶۹	۷.۳۲	۶.۹۸	۶.۶۴	۲۹.۴۹	افزایش در داراییهای جاری
۲,۹۴۵.۱۳	۲,۸۲۰.۱۷	۲,۶۸۹.۷۴	۲,۵۶۵.۵۱	۲,۴۴۷.۲۰	۲,۳۳۴.۵۲	۲,۲۲۷.۲۱	هزینه های عملیاتی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های بازاریابی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	مالیات بر درآمد (شرکت)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	بازپرداخت وام
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	سود سهام
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	استرداد حقوق صاحبان سهام
-۲,۹۴۲.۵۳	-۲,۸۱۷.۳۸	-۲,۶۸۷.۰۷	-۲,۵۶۲.۹۷	-۲,۴۴۴.۷۸	-۲,۳۳۱.۲۷	۱۸۰,۵۵۰.۲۰	وجوه اضافی (کسری)
۲۲۲,۴۲۴.۹۰	۲۲۶,۳۶۷.۴۴	۲۲۹,۱۸۴.۸۲	۲۳۱,۸۷۱.۸۹	۲۳۴,۴۳۴.۸۶	۲۳۶,۸۷۹.۶۵	۲۳۹,۲۱۰.۹۲	مانده وجوه نقد تجمعی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	وجوه اضافی (کسری) خارجی
-۲,۹۴۲.۵۳	-۲,۸۱۷.۳۸	-۲,۶۸۷.۰۷	-۲,۵۶۲.۹۷	-۲,۴۴۴.۷۸	-۲,۳۳۱.۲۷	۱۸۰,۵۵۰.۲۰	وجوه اضافی (کسری) داخلی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	مانده وجوه نقد تجمعی خارجی
۲۲۲,۴۲۴.۹۰	۲۲۶,۳۶۷.۴۴	۲۲۹,۱۸۴.۸۲	۲۳۱,۸۷۱.۸۹	۲۳۴,۴۳۴.۸۶	۲۳۶,۸۷۹.۶۵	۲۳۹,۲۱۰.۹۲	مانده وجوه نقد تجمعی داخلی
۱۰۴۱	۱۰۸۷	۱۰۳۵	۹۸۶	۹۳۹	۹۸۹	۲۶.۹۷	خالص گردش وجوه

جریانات نقدی به منظور برنامه ریزی مالی - کل				میلیون ریال
ارزش قرضه	۳/۱۴۲۳	۳/۱۴۲۲		
۳/۱۴۲۴-۲/۱۴۲۵	-۲/۱۴۲۴	-۲/۱۴۲۳		
۲,۳۳۷.۴۶	۴۸۸,۴۷۷.۰۸	۱۱۰.۹۸		کل جریانات نقدی ورودی
۰.۰۰	۶۰۰.۵۸	۱۱۰.۹۸		جریانات ورودی وجوه
۰.۰۰	۴۸۸,۴۱۶.۵۰	۰.۰۰		جریانات ورودی عملیاتی
۲,۳۳۷.۴۶	۰.۰۰	۰.۰۰		سایر درآمدها
۳۱۷.۳۴	۳,۹۴۵.۵۵	۳,۰۹۷.۸۵		کل جریانات نقدی خروجی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		افزایش در داراییهای ثابت
۰.۰۰	۱۲۹.۶۱	۸۰.۹۰		افزایش در داراییهای جاری
۰.۰۰	۳,۸۱۵.۹۴	۳,۰۸۸.۹۴		هزینه های عملیاتی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		هزینه های بازاریابی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		مالیات بر درآمد (شرکت)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		هزینه های تامین مالی
۳۱۷.۳۴	۰.۰۰	۰.۰۰		بازپرداخت وام
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		سود سهام
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		استرداد حقوق صاحبان سهام
۲,۰۲۰.۱۲	۴۸۴,۵۳۱.۵۳	-۳,۰۸۵.۸۶		وجوه اضافی (کسری)
۷۰۶,۸۹۰.۶۹	۷۰۴,۸۷۰.۵۶	۲۲۰,۳۳۹.۰۴		مانده وجوه نقد تجمعی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		وجوه اضافی (کسری) خارجی
۲,۰۲۰.۱۲	۴۸۴,۵۳۱.۵۳	-۳,۰۸۵.۸۶		وجوه اضافی (کسری) داخلی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰		مانده وجوه نقد تجمعی خارجی
۷۰۶,۸۹۰.۶۹	۷۰۴,۸۷۰.۵۶	۲۲۰,۳۳۹.۰۴		مانده وجوه نقد تجمعی داخلی
-۳۱۷.۳۴	۶۰۰.۵۸	۱۱۰.۹۸		خالص گردش وجوه



وجه نقد تنزیل شده - کل سرمایه گذاری شده						
میلیون ریال	۳/۱۴۰۶	۳/۱۴۰۵	۳/۱۴۰۴	۳/۱۴۰۳	۳/۱۴۰۲	۳/۱۴۰۱
	-۲/۱۴۰۷	-۲/۱۴۰۶	-۲/۱۴۰۵	-۲/۱۴۰۴	-۲/۱۴۰۳	-۲/۱۴۰۲
کل جریان نقدی ورودی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جریان نقدی ورودی عملیاتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سایر درآمدها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کل جریان نقدی خروجی	۱.۵۰۰.۵۱	۱.۴۲۵.۷۳	۱.۳۵۴.۸۶	۱.۲۸۷.۶۹	۱.۲۶۷.۹۵	۴.۱۹۲.۹۶
افزایش در داراییهای ثابت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۳.۰۵۵.۸۵
افزایش در سرمایه در گردش خالص	۲۰۶.۳۲	۱۸۹.۸۹	۱۷۴.۵۸	۱۶۰.۳۳	۱۹۰.۹۹	۱۰۸۰.۱۵
هزینه های عملیاتی	۱.۲۹۴.۱۹	۱.۲۳۵.۸۵	۱.۱۸۰.۲۸	۱.۱۲۷.۳۶	۱.۰۷۶.۹۶	۱.۰۲۸.۹۶
هزینه های بازاریابی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خالص جریان نقدی	-۱.۵۰۰.۵۱	-۱.۴۲۵.۷۳	-۱.۳۵۴.۸۶	-۱.۲۸۷.۶۹	-۱.۲۶۷.۹۵	-۴.۱۹۲.۹۶
خالص جریان نقدی تجمعی	-۱.۵۰۰.۵۱	-۲.۹۲۶.۲۴	-۴.۲۸۱.۱۰	-۵.۵۶۸.۷۹	-۶.۸۳۶.۷۴	-۱۱.۰۳۳.۶۰
خالص ارزش فعلی	-۱.۲۷۱.۵۲	-۱.۴۲۵.۷۳	-۱.۵۹۸.۷۴	-۱.۷۹۲.۹۸	-۲.۰۸۳.۲۸	-۲.۴۷۹.۲۲
خالص ارزش فعلی تجمعی	-۱.۶۳۰.۱۵	-۳.۰۵۱.۹۷	-۴.۶۵۰.۷۱	-۶.۴۴۳.۷۹	-۸.۵۲۷.۰۷	-۱۱.۰۳۳.۶۰
خالص ارزش فعلی					۸۶.۲۵۵.۷۹	%۱۸.۰۰
نرخ بازده داخلی						%۴۵.۳۲
نرخ بازده داخلی تعدیل شده						%۴۵.۳۲
دوره بازگشت سرمایه عادی				۱۴۰۹	سال ۷۰.۱۵	در %۰.۰۰
دوره بازگشت سرمایه متحرک				۱۴۰۹	سال ۷۰.۳۵	در %۱۸.۰۰
نسبت خالص ارزش فعلی						۱۲.۳۰
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای						۲/۱۴۰۶

وجه نقد تنزیل شده - کل سرمایه گذاری شده						
میلیون ریال	۳/۱۴۱۲	۳/۱۴۱۱	۳/۱۴۱۰	۳/۱۴۰۹	۳/۱۴۰۸	۳/۱۴۰۷
	-۲/۱۴۱۳	-۲/۱۴۱۲	-۲/۱۴۱۱	-۲/۱۴۱۰	-۲/۱۴۰۹	-۲/۱۴۰۸
کل جریان نقدی ورودی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۸۴,۱۸۴.۵۸	۰.۰۰
جریان نقدی ورودی عملیاتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۸۴,۱۸۴.۵۸	۰.۰۰
سایر درآمدها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کل جریان نقدی خروجی	۱,۷۳۹.۵۷	۱,۶۹۹.۶۴	۱,۶۱۸.۵۸	۲,۰۹۸.۲۷	۱,۵۷۵.۷۵	۱,۵۷۹.۴۰
افزایش در داراییهای ثابت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
افزایش در سرمایه در گردش خالص	-۱۹۵.۴۰	-۱۷۷.۰۴	-۱۴۴.۰۲	-۱۶۰.۲۵	-۳۰.۵۱	۲۲۳.۹۵
هزینه های عملیاتی	۱,۹۳۴.۹۷	۱,۸۴۵.۶۸	۱,۷۶۲.۶۰	۲,۲۵۸.۵۲	۱,۶۰۶.۲۶	۱,۳۵۵.۴۵
هزینه های بازاریابی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خالص جریان نقدی	-۱,۷۳۹.۵۷	-۱,۶۹۹.۶۴	-۱,۶۱۸.۵۸	-۲,۰۹۸.۲۷	-۱,۵۷۵.۷۵	-۱,۵۷۹.۴۰
خالص جریان نقدی تجمعی	-۱,۷۳۹.۵۷	-۳,۴۳۹.۲۱	-۵,۰۵۷.۷۹	-۷,۱۵۶.۰۶	-۸,۷۳۱.۸۱	-۱۰,۳۱۱.۲۱
خالص ارزش فعلی	-۱,۷۳۹.۵۷	-۳,۴۳۹.۲۱	-۵,۰۵۷.۷۹	-۷,۱۵۶.۰۶	-۸,۷۳۱.۸۱	-۱۰,۳۱۱.۲۱
خالص ارزش فعلی تجمعی	-۲,۹۸۸.۰۷	-۴,۱۲۷.۴۲	-۵,۷۴۶.۰۶	-۷,۸۴۴.۱۵	-۹,۴۲۶.۹۶	-۱۰,۳۱۱.۲۱
خالص ارزش فعلی						
نرخ بازده داخلی						
نرخ بازده داخلی تعدیل شده						
دوره بازگشت سرمایه عادی						
دوره بازگشت سرمایه متحرک						
نسبت خالص ارزش فعلی						
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای						



وجه نقد تنزیل شده - کل سرمایه گذاری شده						
میلیون ریال	۳/۱۴۱۳	۳/۱۴۱۴	۳/۱۴۱۵	۳/۱۴۱۶	۳/۱۴۱۷	۳/۱۴۱۸
	-۲/۱۴۱۴	-۲/۱۴۱۵	-۲/۱۴۱۶	-۲/۱۴۱۷	-۲/۱۴۱۸	-۲/۱۴۱۹
کل جریان نقدی ورودی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۸۲,۲۷۹.۹۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جریان ورودی عملیاتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۸۲,۲۷۹.۹۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سایر درآمدها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کل جریان نقدی خروجی	۱,۸۱۴.۵۰	۱,۹۰۰.۴۵	۲,۲۲۹.۷۲	۲,۳۳۱.۲۷	۲,۴۴۴.۷۸	۲,۵۶۲.۹۷
افزایش در داراییهای ثابت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
افزایش در سرمایه در گردش خالص	-۲۱۵.۱۷	-۲۲۴.۵۵	۲.۵۲	-۳۰.۲۴	-۲۰.۴۱	-۲۰.۵۳
هزینه های عملیاتی	۲,۰۲۷.۶۷	۲,۱۲۵.۰۰	۲,۲۲۷.۲۱	۲,۳۳۴.۵۲	۲,۴۶۴.۷۰	۲,۵۶۵.۵۱
هزینه های بازاریابی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خالص جریان نقدی	-۱,۸۱۴.۵۰	-۱,۹۰۰.۴۵	۱۸۰,۵۵۰.۲۰	-۲,۳۳۱.۲۷	-۲,۴۴۴.۷۸	-۲,۵۶۲.۹۷
خالص جریان نقدی تجمعی	۶۱,۰۶۱.۱۷	۵۹,۱۶۰.۷۲	۲۳۹,۲۱۰.۹۲	۲۳۶,۸۷۹.۶۵	۲۳۴,۴۳۴.۸۶	۲۳۱,۸۷۱.۸۹
خالص ارزش فعلی	-۴۸۲.۱۹	-۴۲۸.۴۷	۳۴,۴۰۱.۲۰	-۳۷۷.۴۸	-۳۳۵.۴۷	-۲۹۸.۰۴
خالص ارزش فعلی تجمعی	۲۹,۴۵۵.۸۸	۲۸,۹۷۷.۴۱	۶۳۳۷۸.۶۱	۶۳۵۰۱.۱۳	۶۲,۶۵۵.۶۶	۶۲,۳۶۷.۶۱
خالص ارزش فعلی						
نرخ بازده داخلی						
نرخ بازده داخلی تعدیل شده						
دوره بازگشت سرمایه عادی						
دوره بازگشت سرمایه متحرک						
نسبت خالص ارزش فعلی						
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای						

وجه نقد تنزیل شده - کل سرمایه گذاری شده						
میلیون ریال	۳/۱۴۱۹	۳/۱۴۲۰	۳/۱۴۲۱	۳/۱۴۲۲	۳/۱۴۲۳	۳/۱۴۲۴
	-۲/۱۴۲۰	-۲/۱۴۲۱	-۲/۱۴۲۲	-۲/۱۴۲۳	-۲/۱۴۲۴	-۲/۱۴۲۵
کل جریان نقدی ورودی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴۸۸,۴۱۶.۵۰	۲,۰۲۰.۱۲
جریان ورودی عملیاتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴۸۸,۴۱۶.۵۰	۰.۰۰
سایر درآمدها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۲,۰۲۰.۱۲
کل جریان نقدی خروجی	۲,۶۸۷.۰۷	۲,۸۱۷.۳۸	۲,۹۴۲.۵۳	۳,۰۸۵.۸۶	۳,۸۸۴.۹۷	۰.۰۰
افزایش در داراییهای ثابت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
افزایش در سرمایه در گردش خالص	-۲۰.۶۶	-۲۰.۷۹	-۲۰.۶۰	-۳۰.۵۸	۶۹.۰۳	۰.۰۰
هزینه های عملیاتی	۲,۶۸۹.۷۴	۲,۸۱۷.۰۱	۲,۹۴۵.۱۳	۳,۰۸۸.۹۴	۳,۸۱۵.۹۴	۰.۰۰
هزینه های بازاریابی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خالص جریان نقدی	-۲,۶۸۷.۰۷	-۲,۸۱۷.۳۸	-۲,۹۴۲.۵۳	-۳,۰۸۵.۸۶	۴۸۴,۵۳۱.۵۳	۲,۰۲۰.۱۲
خالص جریان نقدی تجمعی	۲۲۹,۱۸۴.۸۲	۲۲۶,۳۶۷.۴۴	۲۲۳,۴۲۴.۹۰	۲۲۰,۳۳۹.۰۴	۷۰۴,۸۷۰.۵۶	۷۰۶,۸۹۰.۶۹
خالص ارزش فعلی	-۲۶۴.۸۱	-۲۳۵.۳۰	-۲۰۸.۲۶	-۱۸۵.۰۹	۲۴,۶۲۸.۹۵	۱۰۲.۶۸
خالص ارزش فعلی تجمعی	۶۲,۱۰۲.۸۱	۶۱,۸۶۷.۵۱	۶۱,۶۵۹.۲۵	۶۱,۴۷۴.۱۶	۸۶,۱۰۳.۱۱	۸۶,۲۵۵.۷۹
خالص ارزش فعلی						
نرخ بازده داخلی						
نرخ بازده داخلی تعدیل شده						
دوره بازگشت سرمایه عادی						
دوره بازگشت سرمایه متحرک						
نسبت خالص ارزش فعلی						
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای						



خالص ارزش فعلی (نتایج سالانه)	نرخ تنزیل (%)
۷۵۶,۸۹۰.۶۹	% ۰.۰۰
۱۹۳,۱۲۶.۵۹	% ۱۰.۰۰
۷۲,۰۵۷.۱۶	% ۲۰.۰۰
۳۰,۰۵۶.۶۷	% ۳۰.۰۰
۸۵۱۱.۱۰	% ۴۰.۰۰
-۶,۷۱۳.۹۵	% ۵۰.۰۰
-۱۹,۹۵۳.۶۸	% ۶۰.۰۰
-۳۲,۹۲۲.۹۵	% ۷۰.۰۰
-۴۶,۴۸۴.۵۷	% ۸۰.۰۰
-۶۱,۱۷۵.۸۲	% ۹۰.۰۰
-۷۷,۳۹۳.۰۷	% ۱۰۰.۰۰

هزینه های عملیاتی	افزایش در داراییهای ثابت	درآمد فروش	تغییرات (%)
% ۴۷.۶۶	% ۴۷.۲۸	% ۴۰.۶۱	% -۲۰.۰۰
% ۴۷.۱۸	% ۴۶.۸۶	% ۴۱.۶۲	% -۱۶.۰۰
% ۴۶.۷۰	% ۴۶.۴۶	% ۴۲.۵۹	% -۱۲.۰۰
% ۴۶.۲۳	% ۴۶.۰۷	% ۴۳.۵۳	% -۸.۰۰
% ۴۵.۷۷	% ۴۵.۶۹	% ۴۴.۴۴	% -۴.۰۰
% ۴۵.۳۲	% ۴۵.۳۲	% ۴۵.۳۲	% ۰.۰۰
% ۴۴.۸۷	% ۴۴.۹۶	% ۴۶.۱۷	% ۴.۰۰
% ۴۴.۴۴	% ۴۴.۶۱	% ۴۷.۰۰	% ۸.۰۰
% ۴۴.۰۱	% ۴۴.۲۷	% ۴۷.۸۰	% ۱۲.۰۰
% ۴۳.۵۹	% ۴۳.۹۴	% ۴۸.۵۸	% ۱۶.۰۰
% ۴۳.۱۷	% ۴۳.۶۱	% ۴۹.۳۳	% ۲۰.۰۰



خالص جریانات نقدی تجمعی	
۴,۱۹۲.۹۶-	۵/۱۴۰۱-۲/۱۴۰۲
۵,۴۶۰.۹۱-	۳/۱۴۰۲-۲/۱۴۰۳
۶,۷۴۸.۶۰-	۳/۱۴۰۳-۲/۱۴۰۴
۸,۱۰۳.۴۶-	۳/۱۴۰۴-۲/۱۴۰۵
۹,۵۲۹.۲۰-	۳/۱۴۰۵-۲/۱۴۰۶
۱۱,۰۲۹.۷۱-	۳/۱۴۰۶-۲/۱۴۰۷
۱۲,۶۰۹.۱۱-	۳/۱۴۰۷-۲/۱۴۰۸
۱۴,۹۹۹.۷۳	۳/۱۴۰۸-۲/۱۴۰۹
۱۷,۹۰۱.۴۶	۳/۱۴۰۹-۲/۱۴۱۰
۱۹,۲۸۲.۸۸	۳/۱۴۱۰-۲/۱۴۱۱
۲۰,۶۱۳.۲۴	۳/۱۴۱۱-۲/۱۴۱۲
۲۱,۸۷۳.۶۷	۳/۱۴۱۲-۲/۱۴۱۳
۲۱,۰۶۱.۱۷	۳/۱۴۱۳-۲/۱۴۱۴
۱۹,۱۶۰.۷۲	۳/۱۴۱۴-۲/۱۴۱۵
۲۳۹,۲۱۰.۹۲	۳/۱۴۱۵-۲/۱۴۱۶
۲۳۶,۸۷۹.۶۵	۳/۱۴۱۶-۲/۱۴۱۷
۲۳۴,۴۳۴.۸۶	۳/۱۴۱۷-۲/۱۴۱۸
۲۳۱,۸۷۱.۸۹	۳/۱۴۱۸-۲/۱۴۱۹
۲۲۹,۱۸۴.۸۲	۳/۱۴۱۹-۲/۱۴۲۰
۲۲۶,۳۶۷.۴۴	۳/۱۴۲۰-۲/۱۴۲۱
۲۲۳,۴۲۴.۹۰	۳/۱۴۲۱-۲/۱۴۲۲
۲۲۰,۳۳۹.۰۴	۳/۱۴۲۲-۲/۱۴۲۳
۷۰۴,۸۷۰.۵۶	۳/۱۴۲۳-۲/۱۴۲۴
۷۰۶,۸۹۰.۶۹	ارزش قراضه



موردتجساب سود و زیان						
میلیون ریال						
بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۳/۱۴۰۶-۲/۱۴۰۷	۳/۱۴۰۵-۲/۱۴۰۶	۳/۱۴۰۴-۲/۱۴۰۵	۳/۱۴۰۳-۲/۱۴۰۴	۳/۱۴۰۲-۲/۱۴۰۳	۳/۱۴۰۱-۲/۱۴۰۲	۳/۱۴۰۰-۲/۱۴۰۱
درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های متغیر	۳۲۴.۳۷	۳۹۰.۲۰	۳۷۴.۳۲	۳۵۹.۲۰	۳۴۴.۸۰	۳۲۴.۳۷
حاشیه سود	-۳۲۴.۳۷	-۳۹۰.۲۰	-۳۷۴.۳۲	-۳۵۹.۲۰	-۳۴۴.۸۰	-۳۲۴.۳۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های ثابت	۹۸۹.۳۴	۹۴۸.۵۰	۹۰۹.۶۰	۸۷۲.۵۶	۸۳۷.۶۸	۷۴۳.۹۲
حاشیه عملیاتی	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بهره سپرده های کوتاه مدت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هزینه های تامین مالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص عملیاتی	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
درآمد غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زیان غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ذخایر استهلاک	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
ذخایر سرمایه گذاری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود مشمول مالیات	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود خالص	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود سهام	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود باقیمانده	-۱,۴۱۳.۷۱	-۱,۳۵۵.۳۷	-۱,۲۹۹.۸۰	-۱,۲۳۱.۸۸	-۱,۱۸۲.۴۸	-۱,۰۸۸.۷۲
نسبتها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام (%)	۱۸.۶۰	۲۱.۹۱	۲۶.۹۰	۳۵.۳۰	۵۲.۳۶	۱۰۰.۰۰
نسبت سود خالص به ثروت خالص (%)						

موردتجساب سود و زیان						
میلیون ریال						
بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۳/۱۴۱۲-۲/۱۴۱۳	۳/۱۴۱۱-۲/۱۴۱۲	۳/۱۴۱۰-۲/۱۴۱۱	۳/۱۴۰۹-۲/۱۴۱۰	۳/۱۴۰۸-۲/۱۴۰۹	۳/۱۴۰۷-۲/۱۴۰۸	۳/۱۴۰۶-۲/۱۴۰۷
درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۸۴,۱۸۴.۵۸	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های متغیر	۵۴۹.۳۸	۵۲۵.۹۲	۵۰۳.۵۸	۶۵۵.۱۱	۴۶۲.۰۴	۴۴۲.۷۵
حاشیه سود	-۵۴۹.۳۸	-۵۲۵.۹۲	-۵۰۳.۵۸	-۶۵۵.۱۱	-۴۶۲.۰۴	-۴۴۲.۷۵
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های ثابت	۱,۳۸۵.۵۹	۱,۳۸۰.۵۲	۱,۳۷۸.۵۴	۱,۷۲۲.۹۳	۱,۳۶۳.۷۳	۱,۰۳۲.۲۲
حاشیه عملیاتی	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بهره سپرده های کوتاه مدت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هزینه های تامین مالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص عملیاتی	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
درآمد غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زیان غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ذخایر استهلاک	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
ذخایر سرمایه گذاری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود مشمول مالیات	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود خالص	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود سهام	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود باقیمانده	-۱,۹۳۴.۹۷	-۱,۹۰۶.۴۴	-۱,۸۸۲.۱۲	-۲,۳۷۸.۰۴	-۱,۸۲۵.۸۰	-۱,۴۷۴.۹۷
نسبتها	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام (%)	۲۰.۹۶	۲۰.۸۴	۲۰.۷۲	۲۰.۳۵	۱۱۲.۳۷	۱۶.۴۵
نسبت سود خالص به ثروت خالص (%)						



صورتحساب سود و زیان					
میلیون ریال					
بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۳/۱۴۱۸-۲/۱۴۱۹	۳/۱۴۱۷-۲/۱۴۱۸	۳/۱۴۱۶-۲/۱۴۱۷	۳/۱۴۱۵-۲/۱۴۱۶	۳/۱۴۱۴-۲/۱۴۱۵	۳/۱۴۱۳-۲/۱۴۱۴
درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۸۲,۲۷۹,۹۲	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های متغیر	۷۱۶.۹۰	۶۸۵.۴۷	۶۲۷.۰۲	۵۹۹.۸۷	۵۷۴.۰۱
حاشیه سود	-۷۱۶.۹۰	-۶۸۵.۴۷	۱۸۱,۶۵۲,۹۰	-۵۹۹.۸۷	-۵۷۴.۰۱
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۹۹.۶۶	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های ثابت	۱,۸۴۸.۶۱	۱,۷۶۱.۷۳	۱,۶۷۸.۹۹	۱,۵۲۵.۱۴	۱,۴۵۳.۶۶
حاشیه عملیاتی	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۹۸.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰
بهره سپرده های کوتاه مدت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هزینه های تامین مالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص عملیاتی	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۹۸.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰
درآمد غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زیان غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ذخایر استهلاک	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
ذخایر سرمایه گذاری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود مشمول مالیات	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود خالص	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
% از درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۹۸.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰
سود سهام	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود باقیمانده	-۲,۵۶۵.۵۱	-۲,۴۴۷.۲۰	۱,۸۰,۹۷۳,۹۱	-۲,۱۲۵.۰۰	-۲,۰۲۷.۶۷
نسبتها					
نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام (%)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
نسبت سود خالص به ثروت خالص (%)	-۱.۰۰	-۱.۰۴	۷۴.۶۵	-۳.۴۸	-۳.۲۱

صورتحساب سود و زیان					
میلیون ریال					
بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۳/۱۴۲۳-۲/۱۴۲۴	۳/۱۴۲۲-۲/۱۴۲۳	۳/۱۴۲۱-۲/۱۴۲۲	۳/۱۴۲۰-۲/۱۴۲۱	۳/۱۴۱۹-۲/۱۴۲۰	۳/۱۴۱۸-۲/۱۴۱۹
درآمد فروش	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های متغیر	۴۸۸,۴۱۶.۵۰	۸۵۹.۱۶	۸۲۰.۹۵	۷۸۴.۵۶	۷۴۹.۹۱
حاشیه سود	۱,۰۷۲.۰۸	-۸۵۹.۱۶	-۸۲۰.۹۵	-۷۸۴.۵۶	-۷۴۹.۹۱
% از درآمد فروش	۹۹.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
منهای هزینه های ثابت	۲,۷۴۳.۸۷	۲,۲۲۹.۷۹	۲,۱۲۴.۱۸	۲,۰۳۵.۶۱	۱,۹۳۹.۸۳
حاشیه عملیاتی	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
% از درآمد فروش	۹۹.۲۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بهره سپرده های کوتاه مدت	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هزینه های تامین مالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص عملیاتی	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
% از درآمد فروش	۹۹.۲۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
درآمد غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زیان غیر مترقبه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ذخایر استهلاک	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود ناخالص	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
ذخایر سرمایه گذاری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود مشمول مالیات	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود خالص	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
% از درآمد فروش	۹۹.۲۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود سهام	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سود باقیمانده	۴۸۴,۶۰۰.۵۵	-۳,۰۸۸.۹۴	-۲,۹۴۵.۱۳	-۲,۸۲۰.۱۷	-۲,۶۸۹.۷۴
نسبتها					
نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام (%)	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
نسبت سود خالص به ثروت خالص (%)	۶۸.۵۵	-۱.۳۹	-۱.۳۱	-۱.۲۴	-۱.۱۶



تحلیل سربسر - کل میلیون ریال						
بهره برداری ۳/۱۴۰۶-۲/۱۴۰۷	بهره برداری ۳/۱۴۰۵-۲/۱۴۰۶	بهره برداری ۳/۱۴۰۴-۲/۱۴۰۵	بهره برداری ۳/۱۴۰۳-۲/۱۴۰۴	بهره برداری ۳/۱۴۰۲-۲/۱۴۰۳	بهره برداری ۳/۱۴۰۱-۲/۱۴۰۲	
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درآمد فروش
۳۲۴.۳۷	۳۰۶.۸۷	۳۹۰.۲۰	۳۷۴.۳۲	۳۵۹.۲۰	۳۴۴.۸۰	هزینه های متغیر
-۳۲۴.۳۷	-۳۰۶.۸۷	-۳۹۰.۲۰	-۳۷۴.۳۲	-۳۵۹.۲۰	-۳۴۴.۸۰	حاشیه سود
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حاشیه سود(%)
۹۸۹.۳۴	۹۴۸.۵۰	۹۰۹.۶۰	۸۷۲.۵۶	۸۳۷.۲۸	۷۴۳.۹۲	شامل هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۶	نسبت پوشش هزینه های ثابت
۹۸۹.۳۴	۹۴۸.۵۰	۹۰۹.۶۰	۸۷۲.۵۶	۸۳۷.۲۸	۷۴۳.۹۲	به استثنای هزینه تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۳	-۰.۴۶	نسبت پوشش هزینه های ثابت

تحلیل سربسر - کل میلیون ریال						
بهره برداری ۳/۱۴۱۱-۲/۱۴۱۲	بهره برداری ۳/۱۴۱۰-۲/۱۴۱۱	بهره برداری ۳/۱۴۰۹-۲/۱۴۱۰	بهره برداری ۳/۱۴۰۸-۲/۱۴۰۹	بهره برداری ۳/۱۴۰۷-۲/۱۴۰۸	بهره برداری ۳/۱۴۰۶-۲/۱۴۰۷	
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درآمد فروش
۵۴۹.۳۸	۵۲۵.۹۲	۵۰۳.۵۸	۴۵۰.۱۱	۴۶۲.۰۴	۴۴۲.۷۵	هزینه های متغیر
-۵۴۹.۳۸	-۵۲۵.۹۲	-۵۰۳.۵۸	-۴۵۰.۱۱	-۴۶۲.۰۴	-۴۴۲.۷۵	حاشیه سود
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حاشیه سود(%)
۱۳۸۵.۵۹	۱۳۸۰.۵۲	۱۳۷۸.۵۴	۱,۷۲۲.۹۳	۱,۲۶۳.۷۳	۱,۰۳۲.۲۲	شامل هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۲۷۰.۷۱	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱-۵۱	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۴۰	-۰.۳۸	-۰.۳۷	-۰.۳۸	۶۶.۲۵	-۰.۴۳	نسبت پوشش هزینه های ثابت
۱۳۸۵.۵۹	۱۳۸۰.۵۲	۱۳۷۸.۵۴	۱,۷۲۲.۹۳	۱,۲۶۳.۷۳	۱,۰۳۲.۲۲	به استثنای هزینه تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۲۷۰.۷۱	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱-۵۱	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۴۰	-۰.۳۸	-۰.۳۷	-۰.۳۸	۶۶.۲۵	-۰.۴۳	نسبت پوشش هزینه های ثابت

تحلیل سربسر - کل میلیون ریال						
بهره برداری ۳/۱۴۱۸-۲/۱۴۱۹	بهره برداری ۳/۱۴۱۷-۲/۱۴۱۸	بهره برداری ۳/۱۴۱۶-۲/۱۴۱۷	بهره برداری ۳/۱۴۱۵-۲/۱۴۱۶	بهره برداری ۳/۱۴۱۴-۲/۱۴۱۵	بهره برداری ۳/۱۴۱۳-۲/۱۴۱۴	
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۸۲,۶۷۹.۹۲	۰.۰۰	۰.۰۰	درآمد فروش
۷۱۶.۹۰	۶۸۵.۴۷	۶۵۵.۵۳	۶۲۷.۰۲	۵۹۹.۸۷	۵۷۴.۰۱	هزینه های متغیر
-۷۱۶.۹۰	-۶۸۵.۴۷	-۶۵۵.۵۳	-۱۸۱,۶۵۹.۹۰	-۵۹۹.۸۷	-۵۷۴.۰۱	حاشیه سود
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۹۹.۶۶	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حاشیه سود(%)
۱,۸۴۸.۶۱	۱,۷۶۱.۷۳	۱,۶۷۸.۹۹	۱,۶۰۰.۱۹	۱,۵۲۵.۱۴	۱,۴۵۳.۶۶	شامل هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۶۰۵.۷۱	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۸۸	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	۱۱۳.۵۲	-۰.۳۹	-۰.۳۹	نسبت پوشش هزینه های ثابت
۱,۸۴۸.۶۱	۱,۷۶۱.۷۳	۱,۶۷۸.۹۹	۱,۶۰۰.۱۹	۱,۵۲۵.۱۴	۱,۴۵۳.۶۶	به استثنای هزینه تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۶۰۵.۷۱	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۸۸	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت سربسر(%)
-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	۱۱۳.۵۲	-۰.۳۹	-۰.۳۹	نسبت پوشش هزینه های ثابت



تحلیل سربسر - کل میلیون ریال					
بهره برداری ۳/۱۴۲۳-۲/۱۴۲۴	بهره برداری ۳/۱۴۲۲-۲/۱۴۲۳	بهره برداری ۳/۱۴۲۱-۲/۱۴۲۲	بهره برداری ۳/۱۴۲۰-۲/۱۴۲۱	بهره برداری ۳/۱۴۱۹-۲/۱۴۲۰	
۴۸۸,۴۱۶.۵۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درآمد فروش
۱,۰۷۲.۰۸	۸۵۹.۱۶	۸۲۰.۹۵	۷۸۴.۵۶	۷۴۹.۹۱	هزینه های متغیر
۴۸۷,۳۴۴.۴۲	-۸۵۹.۱۶	-۸۲۰.۹۵	-۷۸۴.۵۶	-۷۴۹.۹۱	حاشیه سود
۹۹.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حاشیه سود (%)
۲,۷۴۳.۸۷	۲,۲۲۹.۷۹	۲,۱۲۴.۱۸	۲,۰۳۵.۶۱	۱,۹۳۹.۸۳	شامل هزینه های تامین مالی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۲,۷۴۳.۸۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های تامین مالی
۰.۵۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۱۷۷.۶۱	-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	نسبت سربسر (%)
۰.۵۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت پوشش هزینه های ثابت
۲,۷۴۳.۸۷	۲,۲۲۹.۷۹	۲,۱۲۴.۱۸	۲,۰۳۵.۶۱	۱,۹۳۹.۸۳	به استثنای هزینه های تامین مالی
۲,۷۴۳.۸۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	هزینه های ثابت
۰.۵۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	ارزش فروش در سربسر
۱۷۷.۶۱	-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۳۹	نسبت سربسر (%)
۰.۵۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت پوشش هزینه های ثابت

تراز نامه پیش بینی شده میلیون ریال								
۳/۱۴۰۸	۳/۱۴۰۷	۳/۱۴۰۶	۳/۱۴۰۵	۳/۱۴۰۴	۳/۱۴۰۳	۳/۱۴۰۲	۵/۱۴۰۱	
-۲/۱۴۰۹	-۲/۱۴۰۸	-۲/۱۴۰۷	-۲/۱۴۰۶	-۲/۱۴۰۵	-۲/۱۴۰۴	-۲/۱۴۰۳	-۲/۱۴۰۲	
۸۲,۵۷۵.۴۶	۱۲,۷۲۱.۴۰	۱۱,۱۳۶.۹۰	۹,۶۳۱.۵۳	۸,۲۰۱.۱۶	۶,۸۴۱.۸۹	۵,۵۵۰.۰۰	۴,۳۶۳.۱۴	کل داراییها
۷۱,۳۴۱.۰۸	۱۳,۶۶۵.۱۱	۱۱,۳۷۰.۴۵	۹,۴۶۰.۲۷	۷,۳۱۰.۷۵	۵,۵۲۰.۷۶	۳,۸۸۰.۲۳	۲,۷۸۰.۳۳	کل داراییهای جاری
۲,۱۵۹.۴۵	۲,۴۷۸.۹۷	۲,۳۹۸.۴۹	۲,۵۱۸.۰۱	۲,۶۳۷.۵۳	۲,۷۵۷.۰۵	۲,۸۷۶.۵۷	۲,۹۹۶.۰۹	کل داراییهای ثابت، خالص از استهلاک
۹,۰۷۵.۹۳	۷,۶۰۰.۹۶	۶,۱۸۷.۲۵	۴,۸۳۱.۸۸	۳,۵۳۲.۰۸	۲,۴۸۵.۲۰	۱,۰۸۸.۷۲	۰.۰۰	زیان انباشته قابل انتقال به سالهای آتی
۰.۰۰	۱,۴۷۴.۹۷	۱,۳۵۵.۳۷	۱,۲۹۹.۸۰	۱,۲۴۶.۸۸	۱,۱۹۶.۴۸	۱,۰۸۸.۷۲	۱,۰۸۸.۷۲	زیان در سال جاری
۸۲,۵۷۵.۴۶	۱۲,۷۲۱.۴۰	۱۱,۱۳۶.۹۰	۹,۶۳۱.۵۳	۸,۲۰۱.۱۶	۶,۸۴۱.۸۹	۵,۵۵۰.۰۰	۴,۳۶۳.۱۴	کل بدهی ها
۱۱۷.۶۶	۱۲,۷۲۱.۴۰	۱۱,۱۳۶.۹۰	۹,۶۳۱.۵۳	۸,۲۰۱.۱۶	۶,۸۴۱.۸۹	۵,۵۵۰.۰۰	۴,۳۶۳.۱۴	کل بدهی های جاری
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	کل بدهی های بلند مدت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	کل حقوق صاحبان سهام
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	ذخایر سود انباشته اول دوره
۸۲,۴۵۸.۸۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	سود باقیمانده
۷۳,۳۸۲.۸۷	-۹,۰۷۵.۹۳	-۷,۶۰۰.۹۶	-۴,۸۳۱.۸۸	-۳,۵۳۲.۰۸	-۲,۴۸۵.۲۰	-۱,۰۸۸.۷۲	-۱,۰۸۸.۷۲	ثروت خالص
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حقوق صاحبان سهام به کل بدهی ها (%)
۸۸.۸۷	-۷.۱۳۴	-۶.۸۲۵	-۶.۴۴۴	-۵.۹۲۲	-۵.۱۶۲	-۴.۱۰۷	-۲.۴۹۵	نسبت ثروت خالص به کل بدهی ها (%)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت بدهی بلند مدت به ثروت خالص
۶۰۶.۳۵	۰.۱۱	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۰۹	۰.۰۸	۰.۰۷	۰.۰۶	نسبت داراییهای جاری به بدهی های جاری

تراز نامه پیش بینی شده میلیون ریال								
۳/۱۴۱۶	۳/۱۴۱۵	۳/۱۴۱۴	۳/۱۴۱۳	۳/۱۴۱۲	۳/۱۴۱۱	۳/۱۴۱۰	۳/۱۴۰۹	
-۲/۱۴۱۷	-۲/۱۴۱۶	-۲/۱۴۱۵	-۲/۱۴۱۴	-۲/۱۴۱۳	-۲/۱۴۱۲	-۲/۱۴۱۱	-۲/۱۴۱۰	
۲۴۱,۳۷۵.۲۳	۲۴۱,۳۶۵.۳۴	۲۳۴,۴۱۰.۶۶	۲۵۴,۴۳۰.۰۶	۲۷۳,۳۵۸.۱۹	۲۹۲,۵۸۰.۱۱	۷۱,۱۳۴.۰۳	۷۳,۵۵۴.۱۶	کل داراییها
۲۳۷,۱۸۰.۰۶	۲۳۹,۵۰۴.۶۹	۲۳۴,۴۱۰.۶۶	۲۵۴,۴۳۰.۰۶	۲۷۳,۳۵۸.۱۹	۲۹۲,۵۸۰.۱۱	۷۱,۱۳۴.۰۳	۷۳,۵۵۴.۱۶	کل داراییهای جاری
۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	۱,۸۶۰.۶۵	کل داراییهای ثابت، خالص از استهلاک
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	زیان انباشته قابل انتقال به سالهای آتی
۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	زیان در سال جاری
۲۴۱,۳۷۵.۲۳	۲۴۱,۳۶۵.۳۴	۲۳۴,۴۱۰.۶۶	۲۵۴,۴۳۰.۰۶	۲۷۳,۳۵۸.۱۹	۲۹۲,۵۸۰.۱۱	۷۱,۱۳۴.۰۳	۷۳,۵۵۴.۱۶	کل بدهی ها
۱۹۳.۸۹	۱۸۴.۰۰	۱۵۷.۰۲	۱۴۸.۷۶	۱۴۱.۹۲	۱۳۵.۴۰	۱۲۹.۲۰	۱۷۱.۲۹	کل بدهی های جاری
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	کل بدهی های بلند مدت
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	کل حقوق صاحبان سهام
۲۴۱,۱۸۱.۳۴	۲۴۱,۱۸۱.۳۴	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۵۴,۴۳۰.۰۶	۲۷۳,۳۵۸.۱۹	۲۹۲,۵۸۰.۱۱	۷۱,۱۳۴.۰۳	۷۳,۳۸۲.۸۷	ذخایر سود انباشته اول دوره
۰.۰۰	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	۱,۸۰۵.۶۵	سود باقیمانده
۲۳۸,۸۴۶.۸۳	۲۴۱,۱۸۱.۳۴	۲۳۳,۳۴۵.۲۲	۲۵۴,۴۳۰.۰۶	۲۷۳,۳۵۸.۱۹	۲۹۲,۵۸۰.۱۱	۷۱,۱۳۴.۰۳	۷۱,۰۴۰.۸۳	ثروت خالص
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت حقوق صاحبان سهام به کل بدهی ها (%)
۹۸.۹۵	۹۹.۹۲	۹۶.۴۰	۹۶.۶۷	۹۶.۹۲	۹۷.۰۵	۹۷.۱۷	۹۶.۵۳	نسبت ثروت خالص به کل بدهی ها (%)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نسبت بدهی بلند مدت به ثروت خالص
۱,۲۲۳.۳۰	۱,۳۰۱.۶۷	۱,۳۷۸.۴۵	۱,۴۱۳.۷۰	۱,۴۴۷.۸۹	۱,۴۸۳.۶۸	۱,۵۱۰.۱۶	۱,۵۳۰.۶۳	نسبت داراییهای جاری به بدهی های جاری