

# امیدنامه عرضه و معامله اوراق سلف موازی استاندارد سیمان

عرضه کننده:

شرکت سیمان شرق  
(سهامی عام)



مشاور پذیرش:

شرکت تامین سرمایه امین  
(سهامی خاص)



با مجوز هیئت پذیرش بورس کالا

سال ۱۳۹۶

شرکت امین سرمایه امین  
(سهامی خاص)

شرکت سیمان شرق  
سهامی عام



### مقدمه:

این گزارش، به منظور آشنایی خریداران اوراق سلف موازی استاندارد مبتنی بر سیمان شرکت سیمان شرق (سهامی عام) با نحوه خرید، سرمایه گذاری، معاملات ثانویه، شرایط تحویل فیزیکی و تسویه نقدی در سررسید و سایر مشخصات آن اوراق تهیه شده است. امیدنامه انتشار اوراق سلف موازی استاندارد شرکت سیمان شرق (سهامی عام) که در تاریخ ۱۳/۰۹/۱۳۹۶ به تایید اعضای هیئت مدیره شرکت رسیده است، اعضای هیأت مدیره با مشخصات مندرج در صفحه حاضر مطالب ذیل را تایید می نمایند:

۱. تمامی مفروضات با اهمیت موثر لازم در این گزارش افشا گردیده است،
۲. مفروضات ارائه شده در این گزارش بر مبنایی معقول و متناسب با هدف گزارش می باشد،
۳. تمامی تعهدات مندرج در این گزارش به منزله تعهدات قطعی شرکت سیمان شرق در مقابل دارندگان اوراق سلف مربوطه می باشد،

اعداد مندرج در این امیدنامه فرضی می باشد. قیمت نهایی اوراق سلف، بر مبنای قیمت روز عرضه تعیین شده و در اطلاعیه عرضه اعلام خواهد شد. این گزارش و به منظور آشنایی اولیه سرمایه گذاران علاقه مند به خرید اوراق سلف مبتنی بر سیمان، ارائه گردیده است. لذا صرفا موارد اعلام شده در اطلاعیه عرضه اولیه، به عنوان تعهدات شرکت سیمان شرق خواهد بود.

نام و نام خانوادگی	سمت	به نمایندگی از	امضاء
حسن خوشپور	رئیس هیئت مدیره	سیمان سپاهان	
علی توکلی	نایب رئیس هیات مدیره	سرمایه گذاری دی	
احمد پایه دار اردکانی	عضو هیئت مدیره و مدیر عامل	توسعه سرمایه و صنعت غدیر	
محمد رضا اولی	عضو هیئت مدیره	سیمان کردستان	

شرکت سیمان شرق  
سهامی عام

شرکت تأمین سرمایه امین  
(سهامی خاص)



مشخصات قرارداد سلف موازی استاندارد سیمان	
نام ابزار تأمین مالی	اوراق سلف موازی استاندارد سیمان (به همراه اختیار خرید و فروش تبعی)
نوع اوراق	بانام، قابل معامله در بورس کالا
دارایی پایه	سیمان
مشخصات و استاندارد دارایی پایه	سیمان پرتلند تیپ ۲ طبق آنالیز ارائه شده در امیدنامه سلف موازی استاندارد سیمان
هدف از عرضه	تأمین سرمایه در گردش شرکت سیمان شرق
بازار عرضه اولیه و معاملات ثانویه	بورس کالای ایران
مشخصات اوراق سلف	
حجم عرضه اولیه	حجم عرضه اولیه حدوداً ۲۸۰,۰۰۰ تن به شرط آنکه ارزش اوراق از ۳۰۰ میلیارد ریال بیشتر نباشد.
حداکثر حجم قابل عرضه	محدود به حجم عرضه اولیه
اندازه هر قرارداد	۱ تن معادل یک قرارداد
روش عرضه اولیه	عرضه به روش گشایش
سقف حجم هر سفارش	توسط بورس کالا تعیین می شود
حداقل تغییر قیمت هر سفارش	یک ریال
دامنه نوسان قیمت روزانه	-
واحدهای پولی قیمت و ارز مورد تسویه	ریال
قیمت خرید هر قرارداد	قیمت دارایی پایه موضوع قرارداد سلف موازی استاندارد، در عرضه اولیه بر مبنای میانگین آخرین قیمت های سیمان معامله شده در بورس کالای ایران و یا آخرین قیمت استعلامی از مراجع مورد تأیید بورس کالای ایران تعیین می شود. از آنجائیکه که عرضه اولیه به روش گشایش می باشد و قیمت بازگشایی بر اساس عرضه و تقاضا صورت می گردد، ممکن است قیمت خرید هر قرارداد سلف متفاوت با قیمت پایه باشد اما قیمت پایه به عنوان مبنای محاسبات قیمت اعمال در اختیار فروش تبعی، قیمت اعمال اختیار خرید تبعی و همچنین قیمت خرید بازارگردان در معاملات ثانویه قرار خواهد گرفت.
قیمت اعمال اختیار فروش تبعی	۱۱۸/۵٪ قیمت پایه عرضه اولیه در سررسید اوراق
قیمت اعمال اختیار خرید تبعی	۱۱۹٪ قیمت پایه عرضه اولیه در سررسید اوراق
قیمت خرید بازارگردان در معاملات ثانویه	قیمت پایه عرضه اولیه به علاوه سود معادل ۱۷,۵ درصد سالانه به صورت روز شمار به طور کلی بازدهی این اوراق در سررسید در دو حالت قابل تبیین است:
بازده اوراق	<p>۱. در صورتی که دارندگان اوراق نسبت به اعمال اختیار فروش خود به قیمت (۱۱۸/۵) درصد ضربدر قیمت پایه در عرضه اولیه اقدام نمایند، این اوراق برای سرمایه گذاران در سررسید بازدهی یکساله حداقل ۱۸/۵ درصد خواهد داشت.</p> <p>۲. در صورتی که شرکت سیمان شرق نسبت به اعمال اختیار خرید خود به قیمت (۱۱۹) درصد ضربدر قیمت پایه در عرضه اولیه اقدام نماید، بازدهی یکساله اوراق در سررسید حداکثر ۱۹ درصد خواهد بود.</p>

مقاطع پرداخت سود	اوراق سلف موازی استاندارد سود بین دوره‌ای ندارد.
مدت قرارداد	یک سال از تاریخ عرضه‌ی اولیه
دوره عرضه اولیه	در اطلاعاتی عرضه مشخص خواهد شد.
<b>معاملات ثانویه</b>	
معاملات ثانویه	از طریق شبکه کارگزاران مورد تأیید سازمان بورس بر اساس ضوابط معاملات بورس کالا حداکثر ۱ روز کاری پس از پایان عرضه اولیه
شرایط بازارگردانی طی دوره معاملاتی	بازارگردان موظف است ضمن عملیات بازارگردانی، تقاضاهای فروش اوراق سلف موازی استاندارد موضوع این قرارداد را در حداقل قیمت تضمین شده (قیمت پایه در عرضه اولیه به علاوه ۱۷,۵ درصد سود سالیانه روزشمار) برای هر ورق خریداری نموده و تقاضاهای خرید اوراق سلف موازی استاندارد موضوع این قرارداد را تا سقف اوراق در اختیار به متقاضیان عرضه کند.
حداقل سفارش انباشته بازار گردان	۱٪ حجم کل اوراق
سقف تعهد معاملات روزانه بازار گردان	۵٪ حجم کل اوراق
دامنه مظنه	۲٪
نقد شونددگی اوراق قبل از سررسید	بازارگردان بر اساس مدل بازار گردانی تضمین حداقل قیمت، نقد شونددگی اوراق سلف موازی سیمان را قبل از سررسید تعهد می‌کند و اوراق سلف را طی دوره معاملاتی با نرخ سود ۱۷,۵ درصد سالانه به صورت روزشمار به علاوه قیمت پایه اوراق در عرضه اولیه، بازخرید خواهد کرد.
کارمزد خریدوفروش اوراق	بر اساس مصوبه هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار
<b>سررسید و شرایط تحویل</b>	
سررسید اوراق	یک سال پس از تاریخ عرضه‌ی اولیه
تاریخ ارائه درخواست تحویل فیزیکی	۱۰ روز تقویمی پیش از سررسید
دوره‌ی تحویل	حداکثر یک ماه پس از تاریخ سررسید
مکان تحویل	درب کارخانه (مشهد جاده کلات سه راهی سیمان بعد از روستای فاز کیلومتر ۸ جاده اختصاصی)
امکان تحویل فیزیکی و تسویه نقدی در پایان دوره معاملاتی	دوره تحویل فیزیکی پس از زمان سررسید اوراق شروع و به مدت یک ماه ادامه خواهد داشت. عدم ارائه درخواست جهت تحویل فیزیکی، ۱۰ تقویمی روز پیش از تاریخ سررسید اوراق به منزله انصراف خریدار از تحویل دارایی پایه و انجام تسویه نقدی یا اعمال اختیارهای تبعی خواهد بود.
حداقل اوراق جهت تسویه فیزیکی	۲۰ قرارداد (معادل ۲۰ تن)
شرایط لازم جهت تحویل کالا	<ul style="list-style-type: none"> <li>- منوط به اعلام آمادگی تحویل از سوی دارندگان قراردادهای سلف موازی استاندارد (به ترتیبی که هیئت‌مدیره شرکت سپرده‌گذاری مرکزی تعیین و اعلام می‌کند) حداکثر تا پایان ساعت معاملاتی، ۱۰ روز تقویمی پیش از سررسید اوراق خواهد بود</li> <li>- حداقل تعداد قرارداد جهت تحویل فیزیکی ۲۰ قرارداد معادل ۲۰ تن سیمان است</li> <li>- تحویل کالا در سررسید در محل کارخانه خواهد بود.</li> <li>- تمامی شرایط تحویل فیزیکی کالا، مطابق با شرایط فروش کالا در بورس کالا ایران بر تحویل فیزیکی این قرارداد حاکم است.</li> </ul>
خسارت ناشی از عدم تحویل کالا	در صورت ورود به فرآیند تحویل و عدم تحویل به موقع عرضه‌کننده، شرکت متعهد به پرداخت جریمه مطابق دستور العمل تسویه و پایایی معاملات بورس کالا ایران می‌باشد



تضامین اوراق	
تضامین	توثیق سهام شرکت‌های مورد تایید سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه
ارکان عرضه	
	عرضه کننده شرکت سیمان شرق
	مشاور پذیرش تأمین سرمایه امین
	متعهد خرید در عرضه اولیه تأمین سرمایه امین
	بازار گردان تأمین سرمایه امین
عامل عرضه	در زمان انتشار اوراق سلف موازی استاندارد متعاقبا اعلام می شود
محل انجام معاملات	 بورس کالای ایران
تاریخ‌های مهم	دوره عرضه اولیه قرارداد: در اطلاعیه عرضه مشخص خواهد شد؛ دوره معاملاتی قرارداد: از اولین روز کاری پس از پایان مهلت عرضه اولیه؛ تاریخ ارائه درخواست برای تحویل فیزیکی: ۱۰ روز تقویمی پیش از سررسید قرارداد؛ سررسید قرارداد: یک سال پس از تاریخ عرضه اولیه؛ تسویه نقدی قرارداد: یک سال پس از تاریخ عرضه اولیه؛ دوره تحویل فیزیکی: حداکثر یک ماه پس از سررسید قرارداد.
اطلاع‌رسانی	اطلاعیه‌های مرتبط با اوراق سلف موازی استاندارد سیمان در پایگاه رسمی شرکت سیمان شرق به نشانی <a href="http://www.abyekcement.com">www.abyekcement.com</a> و بورس کالای ایران به نشانی <a href="http://www.ime.co.ir">www.ime.co.ir</a> و تأمین سرمایه امین به نشانی <a href="http://www.aminib.com">www.aminib.com</a> درج خواهد شد.

✓ به استناد تبصره ۲ ماده ۱۳ دستورالعمل معاملات کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس کالای ایران مصوب ۱۳۸۹/۰۷/۰۵ شورای عالی بورس و اوراق بهادار، اطلاعات منتشره در قالب امیدنامه جزء لاینفک اطلاعیه عرضه است.



## فهرست

۸	فصل اول: کلیات .....
۸	۱-۱. مقدمه .....
۸	۲-۱. معرفی محصول .....
۸	۱-۲-۱. سیمان .....
۹	۲-۲-۱. انواع محصولات صنعت سیمان .....
۹	۳-۲-۱. مراحل تولید سیمان .....
۱۰	۴-۲-۱. محصول پایه: سیمان پرتلند نوع دو .....
۱۱	۵-۲-۱. معرفی استاندارد ملی و بین المللی محصول در صورت وجود .....
۱۱	۳-۳-۱. تحلیل صنعت سیمان جهان .....
۱۱	۱-۳-۱. نگاهی به تاریخ پیدایش سیمان .....
۱۲	۲-۳-۱. ساختار هزینه‌های تولید در صنعت سیمان .....
۱۳	۳-۳-۱. اصلی‌ترین ویژگی‌های صنعت سیمان .....
۱۳	۴-۳-۱. عوامل موثر در مصرف سیمان .....
۱۴	۵-۳-۱. نگاهی به وضعیت تولید سیمان در جهان .....
۲۸	۴-۱. وضعیت صنعت سیمان کشور .....
۲۸	۱-۴-۱. تاریخچه .....
۲۸	۲-۴-۱. شرایط حاکم بر صنعت سیمان کشور .....
۳۰	۳-۴-۱. تولید و مصرف سیمان در کشور .....
۳۳	۴-۴-۱. مقایسه ظرفیت و مقدار تولید سیمان در کشور .....
۳۴	۵-۴-۱. میزان صادرات و واردات سیمان در کشور .....
۳۶	۶-۴-۱. قیمت سیمان در کشور .....
۳۷	۷-۴-۱. افق پیشروی صنعت سیمان کشور .....
۳۹	۵-۱. مرور کلی بر جایگاه شرکت در صنعت و وضعیت رقابتی آن .....
۴۳	۶-۱. هدف از عرضه اوراق سلف .....
۴۵	فصل دوم: معرفی اوراق سلف موازی استاندارد .....
۴۵	۱-۲. مفهوم قرارداد سلف موازی استاندارد .....
۴۵	۲-۲. ویژگی‌ها و مزیت‌های اوراق سلف .....
۴۵	۱-۲-۲. مبتنی بر دارایی .....
۴۵	۲-۲-۲. اوراق سلف به عنوان یکی از مصادیق صکوک .....
۴۶	۳-۲-۲. عدم پرداخت سود بین دوره .....
۴۶	۴-۲-۲. تضمین حداقل سود در قرارداد سلف .....
۴۶	۵-۲-۲. تعیین حداکثر سود در قرارداد سلف .....



۴۷.....	۶-۳-۲. ابزارری برای پوشش انواع ریسک
۴۷.....	۷-۳-۲. معافیت مالیاتی
۴۸.....	۳-۲. مشخصات قراردادهای سلف
۴۸.....	۱-۳-۲. مشخصات کلی قرارداد
۴۹.....	۲-۳-۲. محل مصرف منابع حاصل از انتشار اوراق سلف
۴۹.....	۴-۲. عوامل ریسک
۴۹.....	۵-۲. حسابداری اوراق سلف
۵۱.....	<b>فصل سوم: نحوه انجام معاملات</b>
۵۱.....	۱-۳. عرضه اولیه اوراق سلف
۵۲.....	۲-۳. معاملات ثانویه اوراق سلف
۵۴.....	۳-۳. فرایند تسویه اوراق سلف
۵۴.....	۱-۳-۳. تسویه نقدی
۵۵.....	۲-۳-۳. تسویه فیزیکی
۵۶.....	۳-۳-۳. خسارت‌ها
۵۸.....	<b>فصل چهارم: ارکان عرضه اوراق سلف موازی استاندارد</b>
۵۸.....	۱-۴. معرفی ارکان
۵۸.....	۲-۴. عرضه کننده
۵۸.....	۱-۲-۴. موضوع فعالیت
۵۸.....	۲-۲-۴. تاریخچه فعالیت
۵۹.....	۳-۲-۴. سرمایه و ترکیب سهامداران
۶۰.....	۴-۲-۴. مشخصات اعضای هیئت مدیره و مدیرعامل
۶۰.....	۵-۲-۴. مشخصات حسابرس / بازرس شرکت
۶۱.....	۶-۲-۴. وضعیت مالی شرکت
۶۴.....	۳-۴. مشاوره پذیرش، متعهد پذیره نویسی و بازارگردان اوراق
۶۴.....	۴-۴. عامل عرضه



## فصل اول: کلیات

### ۱-۱. مقدمه

صنعت سیمان به عنوان یکی از صنایع پایه، نقش اساسی در توسعه زیر بنای اقتصادی هر کشور را بر عهده دارد. در حال حاضر صنعت سیمان کشور به عنوان یکی از صنایع استراتژیک و خمیرمایه سازندگی از جمله صنایع رو به رشد به لحاظ تکنولوژی و تولید، دستیابی به دانش روز و مزیت همجواری با بازارهای هدف است که توسعه این صنعت چشم انداز صادراتی مناسبی را هدف قرار داده است. ارتباط جدایی ناپذیر مصرف سیمان و میزان توسعه یافتگی، اهمیت زیربنایی این محصول را در اقتصاد هر کشور به خوبی آشکار می سازد. سیمان از پرمصرف ترین فرآورده های صنعتی و ماده اصلی در تولید بتن است که از نظر مقدار و حجم، دومین کالای مصرفی پس از آب، در دنیاست. درحقیقت، سیمان به عنوان یکی از مهمترین فرآورده های ساختمانی، نقش اساسی در پیشبرد برنامه های عمرانی داشته و در بخش های اساسی ساخت و ساز چه به عنوان بتن و چه به عنوان فرآورده های بتنی و کارهای بنایی مصرف می شود. از این رو، سیمان یکی از مهمترین کالاها و بازارهای کالایی در اقتصاد به حساب می آید، به گونه ای که سطح توسعه یافتگی صنعتی بسیاری از کشورها با میزان تولید و مصرف سیمان و صنایع وابسته به آن سنجیده می شود.

شرکت سیمان شرق با عبور از ساز و کارهای سنتی تأمین مالی برای سرمایه در گردش محصولات تولیدی، بهره گیری از ابزارهای نوین مالی را جهت تحقق اهداف ترسیم شده مد نظر قرار داده است. در حال حاضر برای تأمین مالی پروژه ها در ایران ابزارهای متعددی نظیر اوراق مشارکت، انواع صکوک، صندوق های سرمایه گذاری و ... طراحی و به بازار عرضه شده است که با توجه به الزامات و شرایط حاکم بر هر یک از این ابزارها، میزان منابع مورد نیاز و همچنین توان عملیاتی و مالی شرکت، بهره گیری از آنها حسب مورد برای شرکت سرمایه پذیر امکان پذیر می باشد. سیمان شرق بر اساس نیاز خود اوراق سلف موازی استاندارد را برگزید. جزئیات مرتبط با مشخصات اوراق، حجم تأمین مالی مورد نظر، ساز و کار معاملاتی و جذابیت بالقوه این ابزار برای سرمایه گذاران و شرکت، در امیدنامه حاضر به تفصیل ارائه شده است.

### ۱-۲. معرفی محصول

#### ۱-۲-۱. سیمان

سیمان ها مواد چسبنده ای هستند که قابلیت چسباندن ذرات به یکدیگر و بوجود آوردن جسم یک پارچه از ذرات متشکله را دارند. این تعریف از سیمان دارای آن چنان جامعیتی است که می تواند شامل انواع چسبها از جمله چسب های مایع که در چسباندن قطعات سنگ یا فلزات به یکدیگر بکار می روند نیز بشود. نمونه ای از این چسبها در صنعت سیمان در کار گذاشتن آجر نسوز در کوره سیمان مصرف دارد و خاصیت اصلی آن این است که آجر نسوز (که یک جسم سرامیکی است) را به بدنه کوره (آهن) می چسباند، همچنین انواع سیمان های دیگر که در دندان پزشکی مورد مصرف دارند، از جمله چسبها می باشد.



### ۱-۲-۲. انواع محصولات صنعت سیمان

در نمایه (۱) انواع سیمان تولیدی و کاربرد هر یک از انواع آن ارائه شده است.

نمایه ۱: انواع مختلف محصولات

ردیف	انواع سیمان	کاربرد اصلی
۱	سیمان پرتلند	در مواردی به کار می‌رود که هیچگونه خواص ویژه مانند سایر انواع سیمان موردنظر نیست.
۲	سیمان سفید	برای استفاده در سطح ساختمان‌ها و مواقعی که استفاده از سیمان‌های بدون رنگ با مقاومت‌های بالا مورد نیاز باشد، از این سیمان در تولید انواع سیمان‌های رنگی، ساخت موزاییک و مقره‌های انتقال برق استفاده می‌شود.
۳	سیمان نسوز	برای مصرف به عنوان ماده نسوز در صنایع حرارتی استفاده می‌شود.
۴	سیمان‌های چاه نفت	این سیمان‌ها برای درزگیری چاه‌های نفت به کار می‌روند. عمده این نوع سیمان‌ها دیرگیر بوده و در برابر دماها و فشارهای بالا مقاوم می‌باشند. این سیمان ممکن است در حفرة چاه‌های آب و فاضلاب نیز به مصرف برسد.
۵	سیمان‌های رنگی	این سیمان بیشتر جنبه تزئینی و آرایشی دارند و در ناماسازی سیمانی و تولید بتن نامدار به مصرف می‌رسند.

### ۱-۲-۳. مراحل تولید سیمان

۱. مواد اولیه سیمان پرتلند: مواد اولیه سیمان پرتلند اساساً شامل مواد آهکی و رسی می‌باشند. بدین معنی که در تهیه سیمان پرتلند از مواد خامی استفاده می‌شود که حاوی کربنات کلسیم و ترکیبات آلومینوسیلیکات‌ها باشند.
۲. استخراج مواد اولیه: معادن مواد اولیه سیمان، خصوصاً سنگ آهک، خاک رس، مارل، سنگ گچ و امثال آنها به صورت معدن رو باز می‌باشد. استخراج موادی نظیر سنگ آهک، سنگ آهن و سنگ گچ نیز بصورت چال زنی و انفجار با دینامیت می‌باشد.
۳. خرد کردن مواد اولیه: این مرحله دو بخش دارد، اول سنگ شکن‌های متحرک، دوم سنگ شکن‌های ثابت
۴. مخلوط کردن اولیه و ذخیره سازی: قبل از اینکه مواد خرد شده در سنگ شکن، راهی آسیاب مواد، جهت پودر شدن شوند، بداخل سالنی ریخته می‌شوند تا بدینوسیله هم مقدماً با یکدیگر مخلوط شوند و هم اینکه، در این سالن انبار و ذخیره شوند.
۵. خشک کردن مواد اولیه: در برخی کارخانجات سیمان، بدلیل موقعیت خاص جغرافیایی و باران خیز بودن منطقه برخی از مواد اولیه (خصوصاً خاک رس)، دارای رطوبتی هستند که استفاده مستقیم از آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد.
۶. پودر کردن مخلوط مواد خام: در روش خشک تولید سیمان، ضرورت دارد که مواد خام قبل از ورود به کوره به صورت پودر در آیند.
۷. تنظیم مواد خام
۸. سیلوهای مواد خام: عمل عمده‌ای که در یکنواخت کار کردن کوره و بالا بردن کیفیت کلینکر و در نهایت سیمان موثر است، یک نواختی ترکیب خوراک کوره، خوب مخلوط شدن و همگن بودن آن می‌باشد.
۹. پیش گرم کن



۱۰. کوره دوار: قسمت اصلی عمل پختن در این کوره صورت می‌گیرد. کوره سیمان، یک استوانه فلزی است که طول و قطر آن، متناسب با ظرفیت کارخانه می‌باشد.

۱۱. خنک کن (کولر): کلینکر خروجی از کوره دارای درجه حرارتی حدود ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه می‌باشد. بازیابی این مقدار حرارت و همچنین مشکل بودن جابجا کردن کلینکر داغ، ضرورت سرد کردن آنرا ایجاد می‌نماید. خاصیت اساسی دیگر سرد کردن کلینکر، تکمیل و تشکیل کریستال‌های کلینکر و بالا رفتن کیفیت آن می‌باشد.

۱۲. سیلو (انبار) کلینکر: کلینکر خروجی از خنک کن قبل از ورود به آسیاب سیمان، در سیلو، یا انبار، یا سالن ذخیره می‌گردد.

۱۳. آسیاب سیمان

۱۴. سیلوهای سیمان

۱۵. بارگیر خانه

۱۶. روش‌های ساخت سیمان: روش‌های مختلفی برای تولید سیمان‌های مختلف وجود دارد که عمدتاً بستگی به تکنولوژی مورد استفاده و جنس سیمان دارد. تکنولوژی مورد استفاده برای تولید سیمان به مرور دستخوش تحول و پیشرفت بوده است. هم اکنون صنعت سیمان با برخورداری از آخرین تکنیک‌ها، با استفاده از روش خشک و به کمک سیستم‌های اتوماتیک، شاهد پیشرفت‌های شگرف در طول تاریخ ۱۶۰ ساله تولید صنعتی خود می‌باشد.

#### ۱-۲-۴. محصول پایه: سیمان پرتلند نوع دو

سیمان پرتلند نوع دو به لحاظ مواد اولیه دارای ترکیب مشابهی با سیمان پرتلند نوع یک می‌باشد اما بدلیل اینکه میزان فاز C<sub>3</sub>A آن کمتر از ۸٪ است، مقاومت متوسطی در برابر حمله سولفات‌ها دارد. بدلیل کیفیت نسبتاً خوب مواد اولیه و تجهیزات مناسب و دقت در تنظیم مواد، پخت خوب و کنترل دقیق محصول توسط واحد کنترل کیفی، سیمان پرتلند نوع دو تولیدی این مجتمع کیفیت بسیار مناسب و از جایگاه ویژه‌ای در سطح کشور برخوردار می‌باشد. برخی از خواص و ویژگی‌های سیمان پرتلند نوع دو به شرح ذیل می‌باشد:

- در کلیه مواردی که سیمان تیپ یک استفاده می‌شود مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- به دلیل مقاومت متوسط در برابر حمله سولفات‌ها، در محیط‌هایی که خطر تهاجم سولفات‌ها متوسط می‌باشد، می‌توان از آن استفاده نمود.
- دارای حرارت هیدراتاسیون اولیه نسبتاً کم بوده و در بتن‌ریزی‌های تقریباً حجیم قابل استفاده است. به عبارت دیگر حرارت‌زایی متوسط و خاصیت نسبی ضدسولفات و گیرش نسبتاً کند و مناسب جهت بتن‌ریزی در هوای گرم از دیگر ویژگی‌های این محصول است.

این نوع سیمان با نام تجاری سیمان پرتلند تیپ ۲ عرضه می‌گردد. مقاومت مناسب در مقابل خوردگی‌های توأم کلرو سولفات و



کاهش خوردگی‌های آرماتور در بتن، گرمای هیدراتاسیون پایین در نتیجه کارایی بهتر در هوای گرم و بتن‌ریزی‌های نسبتاً حجیم، ایجاد ترک کمتر در بتن به علت گرمای هیدراتاسیون پایین، مقاومت در مقابل واکنش‌های مخرب آلكالی، افزایش دوام بتن به دلیل افزایش تدریجی و مستمر مقاومت‌ها از مزایای بتن ساخته شده از سیمان پرتلند تیپ دو است.

این نوع سیمان در مصارف عمومی و محیط‌هایی که نسبتاً شوره‌زار بوده و حمله سولفات در حد متوسط و برای تولید لوله‌های بتنی آب، کانال‌ها و فاضلاب، پیاده‌روها و فونداسیون‌ها کاربرد دارد.

صرف این گونه سیمان برای سازه‌هایی که مورد حمله شدید سولفات‌ها قرار دارند مانند سازه‌های دریایی مجاز نیست.

### ۱-۲-۵. معرفی استاندارد ملی و بین‌المللی محصول در صورت وجود

طبق استاندارد ملی به شماره ۳۸۹ ISIRI مشخصات فیزیکی و شیمیایی سیمان پرتلند تیپ ۲ به شرح ذیل است.

میزان حرارت هیدراتاسیون	مقاومت فشاری Kg/Cm <sup>2</sup>			(زمان گیرش)		انقباض	سطح	مقدار در استاندارد ۳۸۹
	۳	۷	۲۸	اولیه	نهایی	آهک‌کاو	مفصوم (بلین)	
Cal/gr	روزه	روزه	روزه	دقیقه	ساعت	%	Cm <sup>2</sup> /gr	
<۷۰	>۳۱۵	>۱۷۵	>۱۰۰	>۴۵	<۴	<۰/۸	>۲۸۰۰	

C <sub>۳</sub> A	I.R	L.O.I	OS <sub>۳</sub>	MgO	Fe <sub>۲</sub> O <sub>۳</sub>	Al <sub>۲</sub> O <sub>۳</sub>	SiO <sub>۲</sub>	مقدار در استاندارد ۳۸۹
	%	%	%	%	%	%	%	
			C <sub>۳</sub> A < ۸					
<۸	<۰/۷۵	<۳	<۳	<۵	<۴	<۴	>۲۰	

### ۱-۳-۳. تحلیل صنعت سیمان جهان

#### ۱-۳-۱. نگاهی به تاریخ پیدایش سیمان

کشفیات باستان‌شناسی و پژوهش‌های انجام گرفته نشان می‌دهد که رومیان نخستین کسانی بودند که از ارزش کاربرد سیمان به مفهوم گیرش و سخت شدن آگاهی پیدا کردند. ۲۷ قرن پیش از میلاد مسیح و تا اواسط قرن هجدهم علاوه بر گل رس و گچ، ماده چسبنده‌ی دیگری به نام آهک پخته به طور مصنوعی تهیه می‌شد که به آهک زنده موسوم بود و از طریق پاشیدن آب، آن را به آهک شکفته تبدیل می‌نمودند. رومیان با گذشت زمان ماده‌ای را که پوزولان نامیده می‌شد به گرد آهک شکفته



افزودند و با آب، ملاتی ساختند که پس از گیرش توانست در هوا و در زیر آب به حالت سخت باقی بماند. در آن عصر، محصولی را که از اختلاط پوزولان و آهک به دست آمد، سیمان یا "CAEMENTE" نامیدند.

اولین کارخانه سیمان در انگلیس بنا شد که به جهت سعی و تلاش یک شیمیدان معروف به نام فردریچ جان (Friedrich John) با بالابردن کیفیت پخت سیمان و همچنین ازدیاد درجه حرارت دمای کوره و خردایش بهتر مواد، سیمان مرغوبتری را بدست آورد. و اما ۲۳ سال بعد یعنی در سال ۱۸۲۵ یک بنای جوان آجرچین بنام ژوزف آسپدین (Joseph Aspdin) موفق شد از پخت مخلوط سنگ آهک و خاک رس (به صورت دو غالب) در درجه حرارت بالا به نوعی آهک آبی بی نظیر دست پیدا کند و این شخص، این محصول را سیمان پرتلند نامید و اولین کارخانه سیمان پرتلند را بنا کرد و همچنین این روش را به نام خودش به ثبت رسانید. بنابراین اولین کارخانه سیمان در کشور انگلستان تا سیس گردید، خالی از لطف نیست که بدانیم اولین کارخانه سیمان آلمان در سال ۱۸۵۵ توسط دکتر هرمان بلیب تره (Dr.Hermann Bleibtrev) در اشتاین اجرا گردیده است و همچنین اولین کوره دوار سیمان در دنیا در سال ۱۹۰۳ میلادی در کارخانه سیمان Alder شروع به کار کرد.

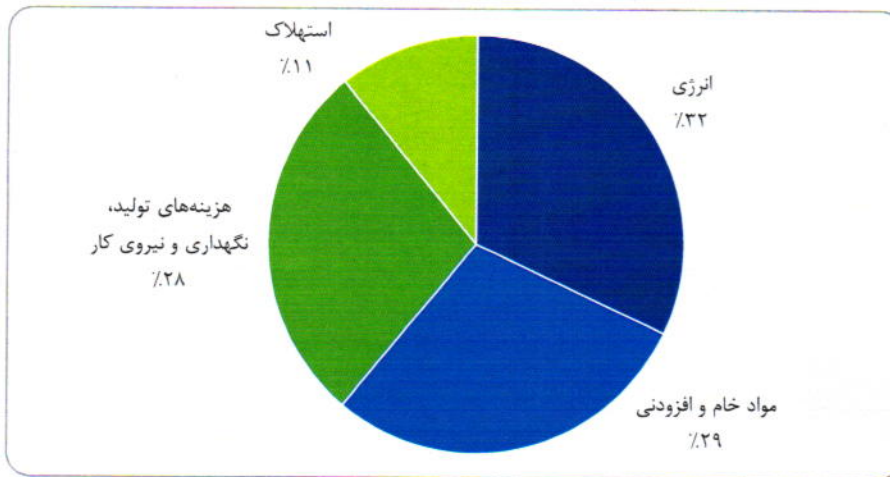
### ۱-۳-۲. ساختار هزینه‌های تولید در صنعت سیمان

عوامل تاثیرگذار در هزینه تولید محصولات صنعت سیمان به شرح زیر است:

- هزینه مواد اولیه: هزینه مواد اولیه برای تولید سیمان در مناطق مختلف به میزان فراوانی و در دسترس بودن آنها بستگی دارد. اصلی‌ترین ماده اولیه مورد نیاز برای تولید سیمان، سنگ آهک می‌باشد که به طور متوسط برای تولید هر تن سیمان در حدود ۱/۶ تن سنگ آهک مورد مصرف قرار می‌گیرد. سنگ آهن، بوکسیت، خاک رس از دیگر مواد اولیه مورد نیاز برای تولید سیمان به شمار می‌آیند.
  - هزینه انرژی: صنعت سیمان یک صنعت انرژی‌بر بوده و برای تولید هر تن سیمان ۴ گیگاژول انرژی مصرف می‌شود. به طور متوسط حدود ۳۰ الی ۵۰ درصد از هزینه تولید سیمان مربوط به مصرف انرژی است.
  - انرژی حرارتی: میزان متوسط انرژی حرارتی برای تولید هر تن کلینکر در سطح بین‌الملل در حدود ۷۵۰ کیلوکالری بر کیلوگرم می‌باشد که این انرژی از طریق سوخت‌های فسیلی و غیرفسیلی تامین می‌شود.
  - هزینه نیروی انسانی: امروزه کارخانجات مدرن تولید سیمان در سطح بالایی از سیستم‌های اتوماتیک استفاده می‌نمایند، به طوری که بتوان با کمتر از ۲۰۰ نفر، یک کارخانه تولید سیمان بزرگ را اداره نمود. علاوه بر این با بهبود تکنولوژی تولید در صنعت سیمان و اتوماتیک‌شدن سیستم‌های تولید در سطح وسیع، نیاز کارخانجات فعال در این صنعت تنها به افراد متخصص و ماهر بوده و بدین ترتیب صنعت سیمان از جمله صنایعی به شمار می‌رود که نیازمند نیروی انسانی زیادی نمی‌باشد.
  - هزینه حمل و نقل: بررسی‌های انجام شده نمایانگر آن است که کرایه حمل در سیمان به صورت متوسط حدود ۱۷ الی ۱۸ درصد از هزینه تولید محصول تا مرحله تحویل مشتری می‌باشد.
- نمودار (۱) سهم هزینه‌ها در بهای تمام‌شده سیمان در جهان را به طور متوسط نشان می‌دهد.



نمودار ۱: سهم هزینه‌ها در بهای تمام‌شده سیمان در جهان



### ۱-۳-۳. اصلی‌ترین ویژگی‌های صنعت سیمان

صنعت سیمان مقوله تخصصی و گسترده‌ای است که همچون سایر موارد با پیشرفت علم و تکنولوژی روندی رو به جلو داشته است. اما این صنعت ویژگی‌های خاص خود را دارد که در ذیل به بیان اصلی‌ترین ویژگی‌های صنعت سیمان خواهیم پرداخت:

۱. بالابودن میزان سرمایه‌گذاری اولیه مورد نیاز؛
۲. بالابودن ریسک سرمایه‌گذاری؛
۳. پایین بودن ضایعات تولید؛
۴. امکان استفاده از ضایعات صنایع دیگر؛
۵. همگن بودن محصولات؛
۶. ضرورت اعمال مدیریت عوامل تولید سیمان با توجه به شرایط رقابتی آن؛
۷. زیربنای بسیاری از فعالیت‌های دیگر از قبیل ساخت و ساز، راه‌سازی و جاده‌سازی، صنایع آب و فاضلاب، عمران، ساخت و سازهای زیربنایی و غیره؛
۸. نقش بخش تحقیق و توسعه.

### ۱-۳-۴. عوامل موثر در مصرف سیمان

با توجه به اینکه تغییرات میزان مصرف سیمان در یک کشور با تغییرات فعالیت‌های عمرانی در آن کشور دارای رابطه‌ای مستقیم می‌باشد، لذا کلیه عواملی را که درون یک کشور موجب افزایش فعالیت‌های عمرانی می‌شود می‌توان به عنوان عوامل موثر در



مصرف سیمان تلقی نمود. از این لحاظ عمده‌ترین شاخص‌های سنجش مصرف سیمان را در کلی‌ترین شکل خود می‌توان به شرح زیر تعیین کرد:

۱. قیمت
۲. درجه توسعه‌یافتگی کشورها
۳. جمعیت
۴. وضعیت توسعه شهری
۵. عوامل فصلی
۶. تولید ناخالص داخلی
۷. موقعیت چرخه‌های اقتصادی کشور

### ۱-۳-۵. نگاهی به وضعیت تولید سیمان در جهان

با توجه به ماهیت کاربردی سیمان و افزایش ساخت و سازهای زیربنایی در کشورهای در حال توسعه و افزایش تعداد کشورهای نوظهور و در حال توسعه تقاضای جهانی سیمان از حدود ۲,۷ میلیارد تن در سال ۲۰۰۷ به حدود ۴,۷ میلیارد تن در سال ۲۰۱۶ رسیده است که با رشدی معادل ۲,۴ درصد نسبت به سال قبل روبرو بوده است (نمایه ۲). اکنون چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده این بخش در سال‌های اخیر سهمی حدود ۵۵ درصد از کل تولید سیمان جهان در پنج سال گذشته را به خود اختصاص داده است. بدین ترتیب این کشور در سال ۲۰۱۶ بالغ بر ۲,۴۱۰ میلیون تن تولید داشته است که با رشدی معادل ۲,۵ درصد نسبت به سال قبل رو به رو بوده است. پس از چین، هند به عنوان دومین تولیدکننده این بخش با تفاوتی قابل توجه در حجم تولید ۶,۵ درصد تولید سیمان جهان را به خود اختصاص داده و در سال ۲۰۱۶ میلادی ۲۹۰ میلیون تن تولید داشته است. آمریکا نیز حدود دو درصد سیمان جهان را تولید می‌کند و ۸۵,۹ میلیون تن تولید این کشور بوده است. ترکیه با تولید ۷۱,۴ میلیون تن سیمان چهارمین تولیدکننده این بخش به شمار می‌رود که در مجموع ۱,۷ درصد از تولیدات سیمان جهان را به خود اختصاص می‌دهد. برزیل با تولید ۶۰ میلیون تن و دسترسی به ۱,۶ درصد از کل تولید سیمان جهان، روسیه با تولید ۵۶ میلیون تن و اختصاص ۱,۵ درصد از تولید سیمان دنیا در رتبه‌های پنجم و ششم این جدول قرار گرفته‌اند. ایران با تولید ۵۱,۱ میلیون تن سیمان در سال ۲۰۱۶ میلادی نیز ۱,۱ درصد از کل تولیدات جهان را به خود اختصاص داده و در رتبه هفتم جدول قرار می‌گیرد. ژاپن، اندونزی، کره جنوبی، ویتنام، عربستان سعودی، مصر، تایلند، مکزیک، پاکستان، آلمان و ایتالیا دیگر کشورهای هستند که در این زمینه تولید داشته و رتبه‌های هشتم تا هجدهم جدول تولیدات سیمان جهان را به خود اختصاص می‌دهند.

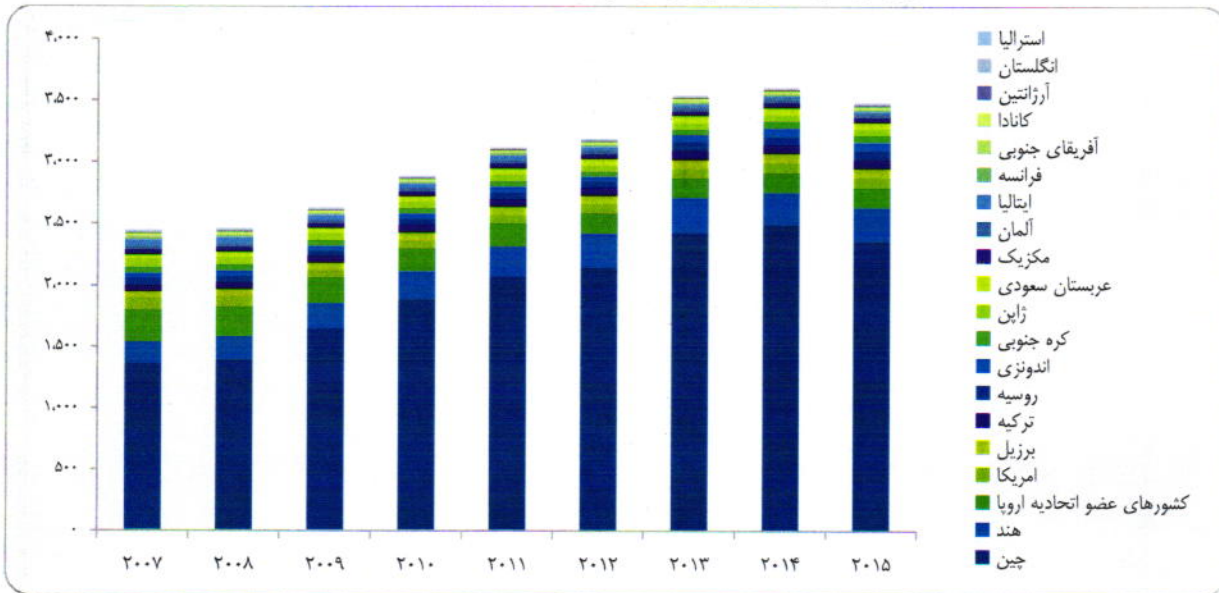


نمایه ۲: میزان تولید سیمان در جهان (هزار تن)

رتبه	کشور	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
۱	چین	۱,۶۳۹,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۲۰,۰۰۰	۲,۳۵۹,۰۰۰	۲,۴۲۸,۰۰۰	۲,۳۵۰,۰۰۰	۲,۴۱۰,۰۰۰
۲	هندوستان	۱۹۳,۰۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۲۳۵,۰۰۰	۲۴۶,۷۰۰	۲۷۲,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۲۷۰,۰۰۰	۲۹۰,۰۰۰
۳	آمریکا	۷۱,۹۰۰	۶۳,۵۰۰	۶۸,۴۰۰	۷۴,۳۷۰	۷۷,۰۰۰	۸۱,۰۰۰	۸۳,۴۰۰	۸۵,۹۰۰
۴	ترکیه	۵۱,۰۰۰	۶۲,۷۰۰	۶۳,۴۰۰	۶۹,۰۰۰	۷۰,۵۷۰	۷۱,۲۰۰	۷۲,۸۰۰	۷۱,۴۰۰
۵	برزیل	۵۱,۰۰۰	۵۹,۰۰۰	۶۲,۶۰۰	۶۸,۰۲۰	۷۱,۹۰۰	۷۲,۰۰۰	۷۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰
۶	روسیه	۴۴,۲۰۰	۵۰,۴۰۰	۵۶,۱۰۰	۶۰,۰۰۰	۵۵,۶۰۰	۶۸,۴۰۰	۶۹,۰۰۰	۵۶,۰۰۰
۷	ایران	۵۱,۰۰۰	۶۲,۷۰۰	۶۳,۴۰۰	۶۹,۵۶۰	۶۹,۶۸۰	۶۶,۴۶۴	۵۸,۶۹۶	۵۵,۱۰۰
۸	ژاپن	۶۰,۰۰۰	۵۶,۰۰۰	۵۷,۱۰۰	۵۹,۰۰۰	۶۱,۷۰۰	۶۲,۰۰۰	۵۹,۵۰۰	۵۶,۰۰۰
۹	سایر کشورها	۸۰۱,۹۰۰	۹۵۵,۷۰۰	۸۶۴,۰۰۰	۹۶۴,۳۵۰	۹۶۲,۵۵۰	۱,۱۵۰,۹۳۶	۱,۵۶۵,۴۶۰	۱,۶۲۸,۰۷۸
	جمع	۲,۹۶۳,۰۰۰	۳,۲۳۰,۰۰۰	۳,۴۷۰,۰۰۰	۳,۸۳۱,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۴,۳۰۰,۰۰۰	۴,۶۰۱,۸۵۶	۴,۷۱۲,۴۷۸

نمودارهای (۲) و (۳) روند تولید سیمان در کشورهای مختلف را طی سال‌های اخیر نمایش می‌دهند.

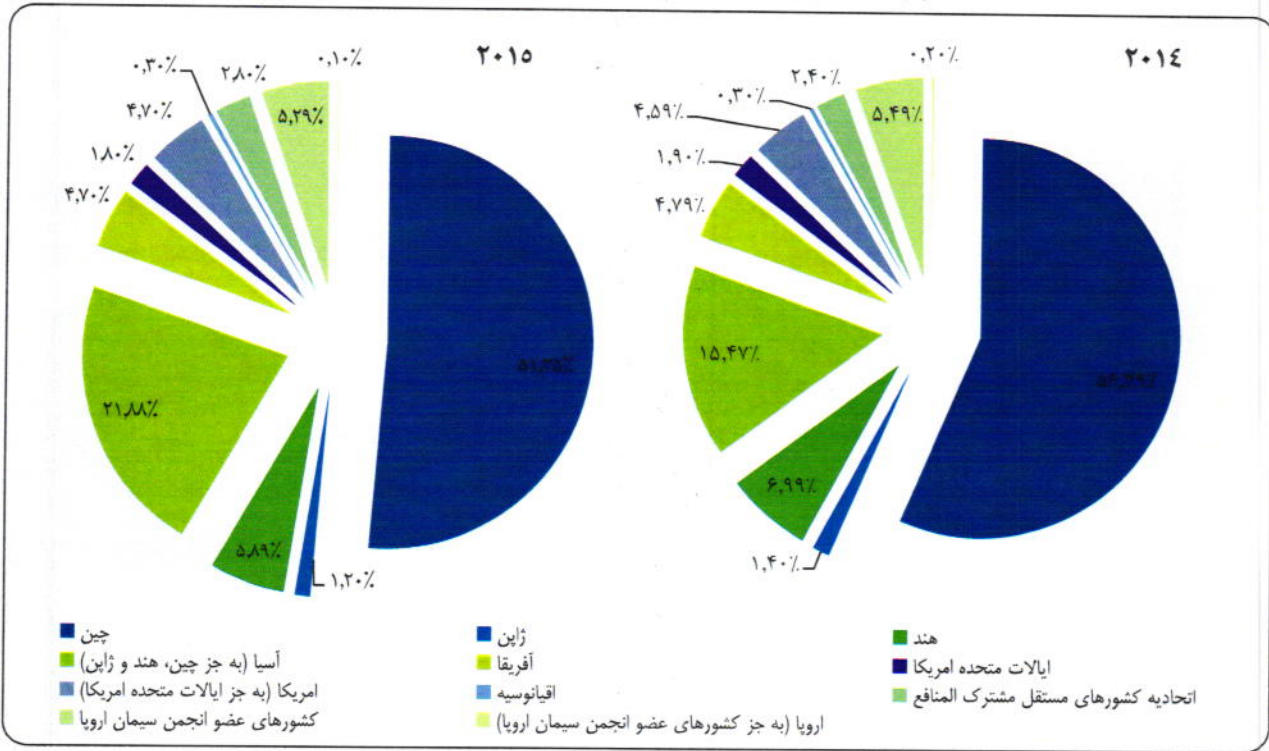
نمودار ۳: روند تولید سیمان (میلیون تن) در کشورهای مختلف طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۵



منبع: CEMBUREAU, US geological Institute



نمودار ۳: مقایسه سهم کشورهای مختلف از تولید سیمان در سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵



منبع: CEMBUREAU, US geological Institute

جدول زیر نیز اسامی ۱۰ شرکت اول تولیدکننده سیمان را در سال ۲۰۱۵ نشان می‌دهد. در میان ۱۰ تولیدکننده برتر، ۳ شرکت چینی هستند. چهار گروه ایرانی شامل هلدینگ‌های فارس و خوزستان، سیمان تهران، سرمایه‌گذاری غدیر و سرمایه‌گذاری بانک ملی، در میان ۱۰۰ شرکت اول جهان دیده می‌شوند و به ترتیب رتبه‌های ۶۰، ۶۲، ۶۴ و ۷۵ را به خود اختصاص داده‌اند.

نمایه ۳: بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده سیمان جهان در سال ۲۰۱۵

رتبه	شرکت / گروه	کشور	ظرفیت (میلیون تن در سال)
۱	LarargeHolcim	سوئیس	۲۸۶,۷
۲	Anhui Conh	چین	۲۱۷,۲
۳	CNBM	چین	۱۷۶,۲
۴	HeidelbergeCemen	آلمان	۱۲۱,۱
۵	Cemex	مکزیک	۸۷,۱
۶	Itacementi	ایتالیا	۷۶,۶
۷	China Resources	چین	۷۱,۰
۸	Taiwan Cement	تایوان	۶۳,۷



رتبه	شرکت / گروه	کشور	ظرفیت (میلیون تن در سال)
۹	Eurocement	روسیه	۴۵,۲
۱۰	Votorantim	برزیل	۴۵,۰

### ۱-۳-۵-۱. نگاهی به وضعیت تقاضای سیمان در جهان

همانطور که در نمایه (۴) مشاهده می‌شود، برآوردها حاکی از آن است که تقاضای جهانی برای سیمان سالانه ۴,۵٪ رشد داشته باشد و به ۵,۲ میلیارد تن در سال ۲۰۱۹ برسد. همزمان با گسترش ساخت و سازها در کشورهای در حال توسعه، تقاضا برای سیمان در مناطق آسیا/اقیانوسیه و آفریقا/خاورمیانه در حال افزایش است. بازار و سبب چین همچنان بزرگترین مصرف‌کننده سیمان خواهد بود به طوری که بیش از نیمی از افزایش تقاضای جهانی در سال ۲۰۱۹ را به خود اختصاص خواهد داد. آمریکای شمالی نیز در پی رونق صنعت ساخت و ساز خود پس از سپری کردن چالش‌های بحران مالی ۲۰۰۷، سهم قابل توجهی از تقاضای جهانی سیمان را به خود اختصاص داده است. از منظر ارزش دلاری، پیش‌بینی می‌شود تقاضای جهانی سیمان با ۷٪ رشد سالانه به مبلغ ۴۲۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۹ برسد.

انتظار می‌رود که کشور هند با رشد سالانه ۸٪ در سال، سریع‌ترین رشد تقاضا برای سیمان را تا سال ۲۰۱۹ داشته باشد. بسیاری از کشورهای دیگر منطقه آسیا/اقیانوسیه مانند ویتنام، اندونزی، و پاکستان نیز چنین سرعت رشد مشابهی را تجربه خواهند کرد. سرعت رشد تقاضای سیمان در چین طی سال‌های گذشته با کاهش رو به رو بوده است و در حقیقت رشد تقاضا در چین دنباله‌رو میانگین رشد تقاضا در جهان بوده است.

تقاضای سیمان در آمریکای شمالی به دنبال بهبود بازار آمریکا، نرخ رشد متعادلی را در پی خواهد داشت. اگرچه پس از بهبود شرایط رکود اقتصادی، تقاضا در آمریکا افزایش پیدا کرده است، اما مصرف در این منطقه در همان سطوح مصرف سال ۲۰۰۴ باقی مانده است. تقاضا برای سیمان در هر دو منطقه اروپای شرقی و غربی نیز در پی بهبود شرایط اقتصادی در کشورهایی که بحران گذشته را تجربه کرده بودند، در حال رشد است. کشورهایی همچون اسپانیا، ایتالیا، و اکراین عملکرد بهتری را در مقایسه با سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۴ تجربه خواهند کرد. هرچند که نرخ رشد در این مناطق نیز دنباله‌روی نرخ رشد جهانی خواهد بود.

نمایه ۴: مقایسه تقاضای سیمان در جهان در سال ۲۰۰۹ و ۲۰۱۴ و پیش‌بینی آن در سال ۲۰۱۹

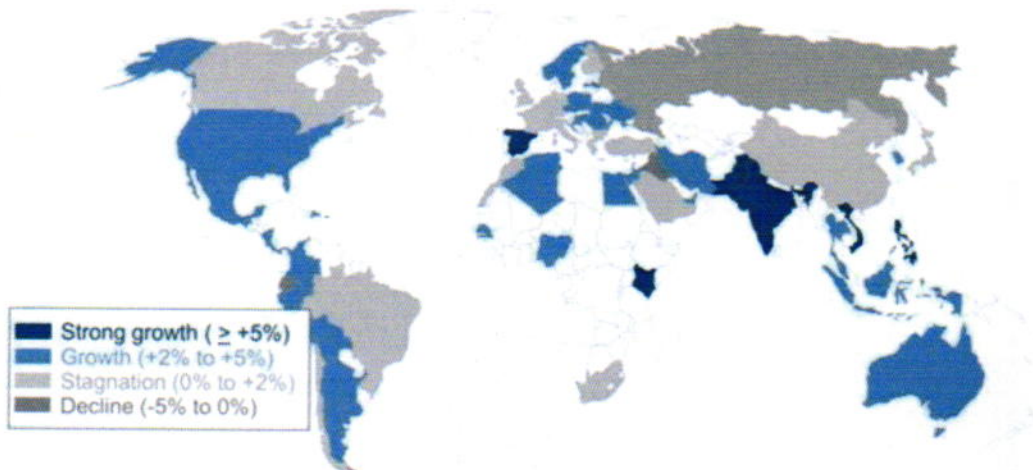
منطقه	تقاضای سیمان (میلیون تن)			نرخ رشد (درصد)	
	۲۰۰۹	۲۰۱۴	۲۰۱۹*	۲۰۱۴-۲۰۰۹	۲۰۱۶-۲۰۱۴
آمریکای شمالی	۱۱۵,۰	۱۳۶,۰	۱۶۸,۰	۳,۴	۴,۳
اروپای غربی	۱۶۳,۰	۱۲۶,۰	۱۴۲,۰	-۵,۰	۲,۴
آسیا/اقیانوسیه	۲۱۴۹,۰	۳۱۵۸,۰	۳۹۴۰,۰	۸,۰	۴,۵
آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۱۹,۰	۱۵۳,۰	۱۹۰,۰	۵,۲	۴,۴



نرخ رشد (درصد)		تقاضای سیمان (میلیون تن)			منطقه
۲۰۱۶-۲۰۱۴	۲۰۱۴-۲۰۰۹	۲۰۱۹*	۲۰۱۴	۲۰۰۹	
۳,۰	۲,۷	۱۳۹,۰	۱۲۰,۰	۱۰۵,۰	اروپای شرقی
۵,۵	۵,۵	۶۱۱,۰	۴۶۷,۰	۳۵۸,۰	آفریقا/ خاورمیانه
۴,۵	۶,۷	۵۱۹۰,۰	۴۱۶۰,۰	۳۰۰۹,۰	کل تقاضا

منبع: Word Cement

شکل (۱) نمایی کلی از آخرین پیش‌بینی‌های صورت‌گرفته توسط شرکت CEMEX در رابطه با نرخ رشد تقاضای سیمان در جهان را نشان می‌دهد. رنگ‌های مختلف در این تصویر گویای میزان نرخ رشد پیش‌بینی‌شده برای تقاضای سیمان در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ می‌باشد.



شکل ۱: نمایی کلی از پیش‌بینی نرخ رشد تقاضای سیمان طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۱ در جهان



۱-۳-۵-۲. مصرف سیمان در جهان

نمایه (۵) و نمودار (۴) میزان مصرف سیمان برای کشورهای مختلف را برای سال‌های مختلف ارائه می‌دهد.

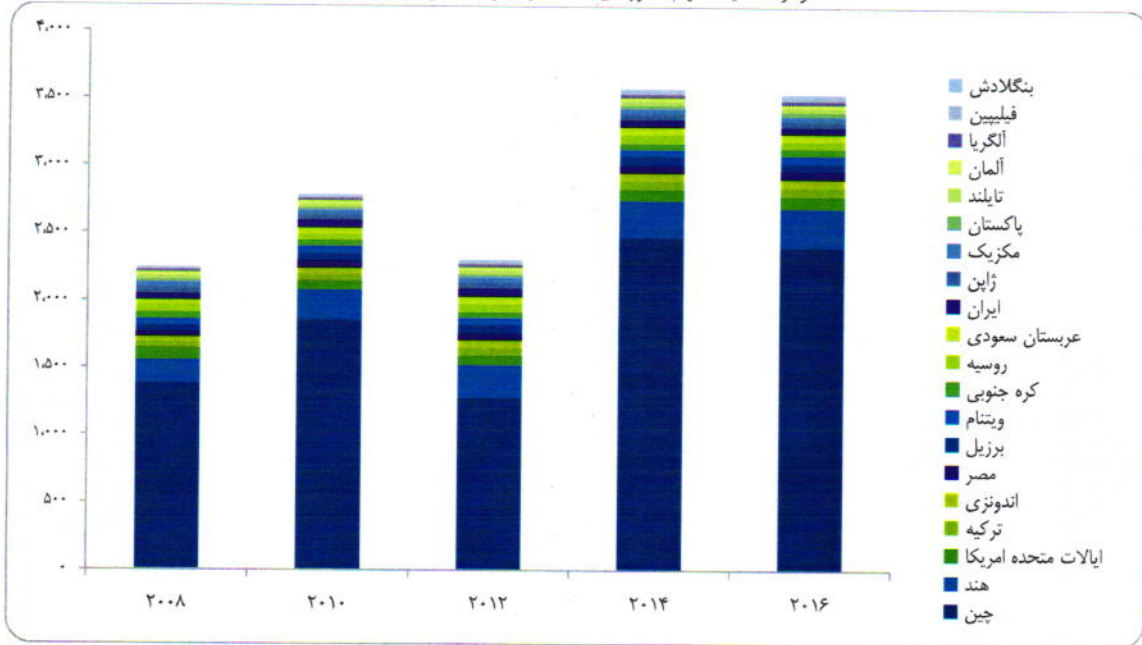
نمایه ۵: میزان مصرف سیمان در جهان (میلیون تن)

ع.ج	کشور	۲۰۰۸	۲۰۱۰	۲۰۱۲	۲۰۱۴	۲۰۱۶
۱	چین	۱۳۷۲	۱۸۵۰	۱۲۷۱	۲۴۶۶,۳۹	۲۳۹۵,۰۷
۲	هند	۱۷۴,۰۲	۲۲۱,۰۴	۲۴۱,۸	۲۶۹,۴۳	۲۸۷,۸۴
۳	ایالات متحده امریکا	۹۳,۵	۷۱,۱۹	۷۷,۸۸	۸۹,۰۱	۹۴,۵
۴	ترکیه	۴۲,۶	۵۰	۵۶,۷	۶۴,۲	۶۷
۵	اندونزی	۳۸,۰۷	۴۰,۷۸	۵۴,۹۶	۵۹,۹۱	۶۲,۰۷
۶	مصر	۳۸,۴۳	۴۹,۵۳	۴۹,۲	۵۱,۳	۵۸,۷۷
۷	برزیل	۵۱,۶	۶۰,۰۱	۶۹,۳۲	۷۱,۷	۵۷,۲۴
۸	ویتنام	۴۰,۲	۵۰,۲	۴۵,۲	۴۹,۸۳	۵۶
۹	کره جنوبی	۵۳,۶۶	۴۵,۴۹	۴۳,۹۴	۴۳,۷۱	۵۵,۸۵
۱۰	روسیه	۶۰,۸	۴۹,۴	۶۵,۲	۷۰,۹۵	۵۵,۶۵
۱۱	عربستان سعودی	۲۹,۸۸	۴۱,۳۲	۵۲,۶۷	۵۶,۵۶	۵۴,۸
۱۲	ایران	۴۴,۵	۵۴,۸	۵۷,۵۶	۵۳,۵۸	۵۰
۱۳	ژاپن	۵۱	۴۱,۸	۴۴,۳	۴۶,۴۲	۴۱,۶۱
۱۴	مکزیک	۳۵,۱	۳۳,۹	۳۶,۴۸	۳۵,۹۲	۳۹,۹۱
۱۵	پاکستان	۲۱,۰۹	۲۲,۶۴	۲۴,۷۹	۲۷,۲۴	۳۴,۷
۱۶	تایلند	۲۵,۷۶	۲۴,۵	۲۶,۸	۲۹,۳	۲۸,۵۵
۱۷	آلمان	۲۷,۵۹	۲۴,۶۹	۲۶,۷۷	۲۷,۱۸	۲۷,۵۶
۱۸	آلگریا	۱۷,۵	۱۹	۲۱,۲۵	۲۵,۱۲	۲۷,۴۴
۱۹	فیلیپین	۱۳,۲۲	۱۵,۴۵	۱۸,۴	۲۱,۳	۲۵,۹۶
۲۰	بنگلادش	۸,۵۴	۱۳,۷۷	۱۵,۲۵	۲۰	۲۲,۸۲

منبع: ICR Research



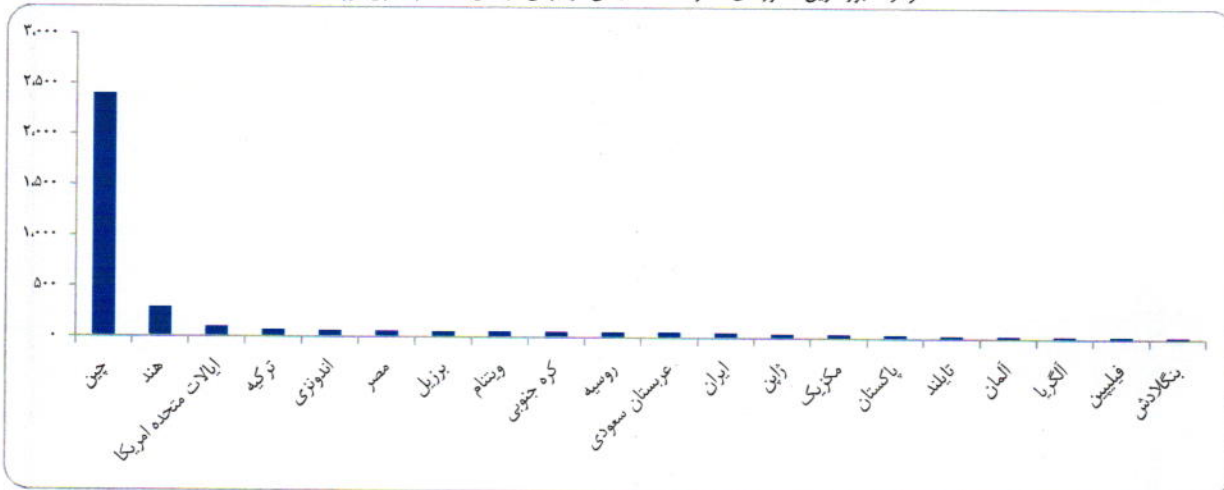
نمودار ۴: مقایسه سهم کشورهای مختلف از مصرف سیمان در سال‌های مختلف



منبع: ICR Research

بزرگترین کشورهای مصرف‌کننده سیمان در سال ۲۰۱۶ به شرح نمودار (۵) می‌باشد.

نمودار ۵: بزرگترین کشورهای مصرف‌کننده سیمان در جهان در سال ۲۰۱۶ (میلیون تن)



منبع: Research ICR



### ۱-۳-۵-۳. وضعیت واردات و صادرات سیمان در جهان

نمایه (۶) میزان صادرات سیمان ده کشور بزرگ صادرکننده سیمان و کل جهان را طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ نشان می‌دهد. اسامی کشورها براساس اطلاعات سال ۲۰۱۶ به ترتیب صعودی به نزولی ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود کشور چین به طور متوسط ۷ درصد از کل صادرات سیمان جهان را به خود اختصاص داده است.

نمایه ۶: میزان صادرات سیمان در جهان طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (هزار دلار)

رتبه	کشور	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
۱	چین	۶۸۳،۶۲۶	۷۹۵،۶۸۲	۷۷۲،۴۳۱	۷۷۵،۱۹۰	۶۸۳،۵۹۱
۲	تایلند	۶۵۶،۸۵۱	۵۳۱،۵۱۷	۶۵۵،۷۸۲	۶۵۸،۶۷۱	۶۱۲،۲۳۵
۳	ترکیه	۷۹۵،۵۵۳	۷۳۷،۵۲۰	۶۳۹،۹۶۳	۵۴۹،۵۹۰	۴۹۳،۰۰۶
۴	آلمان	۶۴۳،۷۸۶	۶۲۲،۱۷۵	۵۸۴،۹۷۹	۵۱۶،۹۶۹	۴۸۶،۳۳۶
۵	اسپانیا	۵۵۴،۴۹۰	۴۸۳،۹۲۱	۵۵۲،۴۸۲	۴۸۹،۱۶۴	۴۷۷،۳۱۳
۶	ویتنام	۵۵۲،۲۶۸	۷۸۵،۵۳۲	۹۱۲،۲۵۸	۶۶۷،۳۳۸	۴۲۹،۲۵۴
۷	ژاپن	۳۶۵،۵۸۰	۳۳۸،۴۹۳	۳۶۱،۸۵۲	۳۹۵،۷۱۳	۳۹۱،۳۱۷
۸	کانادا	۲۹۸،۵۴۳	۲۹۳،۴۱۷	۳۰۲،۲۳۰	۳۶۷،۲۸۲	۳۶۸،۶۹۸
۹	پاکستان	۵۷۰،۳۳۴	۵۲۹،۶۸۳	۵۱۶،۸۹۷	۳۴۵،۲۴۵	۲۹۶،۰۸۶
۱۰	امارات متحده عربی	۳۵۵،۰۶۶	۴۳۴،۹۲۲	۴۲۶،۷۸۷	۳۵۲،۵۴۷	۲۷۷،۲۸۱
۱۱	سایر کشورهای جهان	۵،۸۶۵،۷۴۹	۶،۵۸۳،۸۱۱	۶،۵۷۰،۳۳۸	۵،۲۶۷،۷۸۸	۴،۷۳۹،۶۱۴
	جمع	۱۱،۳۴۱،۸۴۶	۱۲،۱۳۶،۶۷۳	۱۲،۲۹۵،۹۹۹	۱۰،۳۸۵،۵۸۷	۹،۲۵۴،۷۳۱

شکل (۲) میزان صادرات سیمان (برحسب هزار دلار) در سال ۲۰۱۶ را برحسب اطلاعات مرکز تجارب بین‌الملل (ITC) در یک نمای کلی به تصویر می‌کشد. همانطور که در تصویر نیز مشاهده می‌شود کشورهای چین، تایلند، ترکیه، آلمان، اسپانیا، ویتنام و کانادا از بزرگترین کشورهای صادرکننده سیمان در سال ۲۰۱۶ می‌باشند.



شکل ۲: نمای کلی از میزان صادرات سیمان در جهان در سال ۲۰۱۶ (هزار دلار)

نمایه (۷) میزان واردات سیمان ده کشور بزرگ صادرکننده سیمان و کل جهان را طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ نشان می‌دهد. اسامی کشورها براساس اطلاعات سال ۲۰۱۶ به ترتیب صعودی به نزولی ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود ایالات متحده آمریکا به طور متوسط ۶ درصد از کل صادرات سیمان جهان را طی این سال‌ها به خود اختصاص داده است.

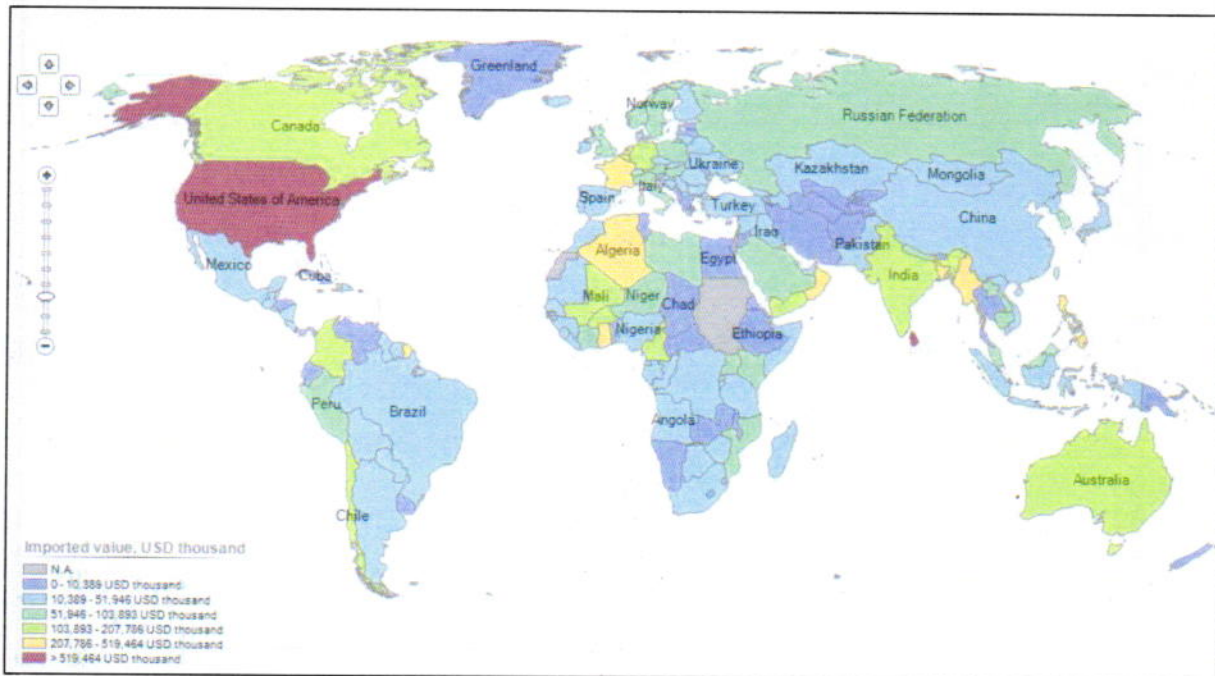
نمایه ۷: میزان واردات سیمان در جهان طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (هزار دلار)

رتبه	کشور	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
۱	ایالات متحده آمریکا	۶۲۰,۲۷۸	۶۴۴,۲۰۵	۷۳۰,۶۰۸	۹۴۰,۵۱۹	۱,۰۳۸,۹۲۸
۲	سریلانکا	۳۹۸,۵۶۶	۵۲۰,۷۴۵	۵۱۱,۶۸۴	۴۸۶,۷۱۹	۵۳۶,۱۸۸
۳	عمان	۱۹۷,۳۹۶	۲۹۰,۹۹۷	۳۲۸,۶۳۸	۳۵۶,۴۴۴	۴۱۵,۲۰۱
۴	غنا	۳۵۳,۵۵۵	۳۰۳,۴۷۵	۰	۰	۴۱۴,۷۳۵
۵	فرانسه	۴۲۹,۹۷۹	۴۲۶,۹۱۲	۴۴۵,۶۵۳	۳۵۱,۱۴۷	۳۳۶,۳۴۰
۶	فیلیپین	۴۹,۳۴۱	۱۰۶,۲۰۶	۱۰۶,۲۰۵	۱۷۳,۳۲۳	۳۳۵,۸۵۶
۷	آلگریا	۲۵۳,۹۹۲	۳۹۷,۵۴۶	۵۳۷,۸۸۶	۴۷۴,۹۷۱	۳۰۵,۴۰۹
۸	بنگلادش	۶۱۹,۱۱۶	۶۳۰,۷۰۳	۰	۷۵۴,۳۸۷	۲۷۰,۸۵۶
۹	هند	۳۱۶,۲۱۰	۳۰۵,۰۵۷	۳۱۲,۳۰۷	۲۶۸,۴۹۱	۲۵۱,۵۶۵



رتبه	کشور	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
۱۰	سنگاپور	۳۳۶,۸۷۶	۳۴۷,۵۳۷	۳۵۹,۵۲۱	۳۴۳,۲۴۹	۳۴۴,۲۳۱
۱۱	سایر کشورهای جهان	۹,۴۴۶,۱۸۱	۱۰,۱۵۷,۶۷۹	۱۰,۹۹۰,۶۰۵	۸,۳۹۲,۷۶۹	۶,۸۰۰,۳۷۱
	جمع	۱۳,۰۲۱,۴۹۰	۱۴,۱۳۱,۰۶۲	۱۴,۳۲۳,۱۰۷	۱۲,۵۴۲,۰۱۹	۱۰,۹۴۹,۶۸۰

شکل (۳) میزان واردات سیمان (برحسب هزار دلار) در سال ۲۰۱۶ را برحسب اطلاعات مرکز تجارب بین المللی (ITC) در یک نمای کلی به تصویر می کشد. همانطور که در تصویر نیز مشاهده می شود ایالات متحده امریکا بزرگترین کشور واردکننده سیمان در سال ۲۰۱۶ می باشد.



شکل ۲: نمای کلی از میزان واردات سیمان در جهان در سال ۲۰۱۶ (هزار دلار)



نمایه (۸) میزان صادرات سیمان پرتلند ۲۰ کشور بزرگ صادرکننده این نوع سیمان و کل جهان را در سال ۲۰۱۶ نشان می‌دهد. اسامی کشورها براساس ارزش دلاری حجم صادرات این کشورها به ترتیب صعودی به نزولی ارائه شده است.

نمایه ۸: صادرات سیمان پرتلند در جهان در سال ۲۰۱۶

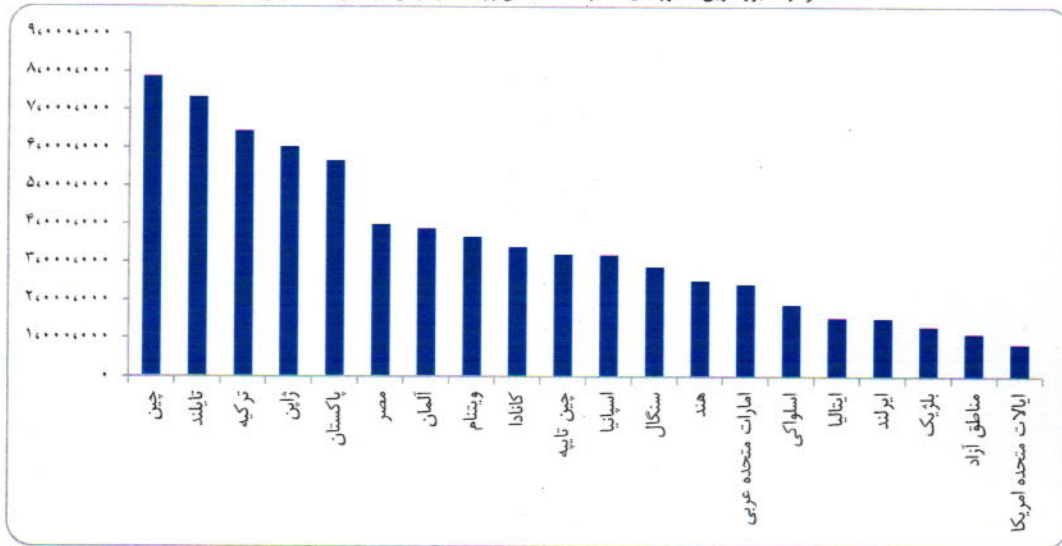
رتبه	کشور	ارزش صادرات (هزار دلار)	مقدار صادرات (تن)	نرخ رشد سالانه ارزش صادرات بین سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه مقدار صادرات بین سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه ارزش صادرات بین سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۶ (درصد)	سهم از صادرات کل جهان (درصد)
۱	تایلند	۴۰۷,۸۷۰	۷,۳۰۵,۰۸۶	۳	۳	-۱۷	۷,۱
۲	چین	۳۵۰,۸۶۲	۷,۸۶۹,۱۳۱	-۹	-۴	-۲۸	۶,۱
۳	پاکستان	۲۹۳,۳۹۹	۵,۶۵۱,۹۹۸	-۱۵	-۱۱	-۱۳	۵,۱
۴	آلمان	۲۸۷,۸۷۶	۳,۸۵۴,۳۱۳	-۹	-۵	-۸	۵
۵	کانادا	۲۷۴,۸۸۵	۳,۳۸۱,۰۵۷	۸	۷	۳	۴,۸
۶	ترکیه	۲۶۲,۶۱۸	۶,۴۴۰,۲۰۹	-۱۸	-۱۰	-۱۸	۴,۶
۷	ویتنام	۲۵۳,۱۳۶	۳,۶۵۱,۵۶۹	۲۹	۰	۲۶	۴,۴
۸	ژاپن	۲۰۸,۷۲۳	۶,۰۱۲,۶۳۹	۳	۳	-۸	۳,۶
۹	سنگال	۲۰۸,۲۶۹	۲,۸۷۳,۴۵۷	۰	۷	۲۰	۳,۶
۱۰	مصر	۱۹۱,۲۹۶	۳,۹۷۶,۳۶۴	۸	۱۱	۱۹	۳,۳
۱۱	اسپانیا	۱۸۸,۳۶۲	۳,۱۸۸,۴۴۹	-۲	۴	-۸	۳,۳
۱۲	هند	۱۳۶,۸۷۰	۲,۵۰۲,۸۷۰	۲	۵	۲۹	۲,۴
۱۳	چین تایپه	۱۳۶,۱۸۳	۳,۲۰۱,۹۰۷	-۶	-۵	-۷	۲,۴
۱۴	امارات متحده عربی	۱۲۷,۲۶۱	۲,۴۱۴,۸۶۳	-۵	۴	-۲۵	۲,۲
۱۵	ایالات متحده امریکا	۱۲۱,۵۸۵	۸۴۲,۲۳۴	-۷	-۱۰	-۱۳	۲,۱
۱۶	اسلواکی	۱۰۰,۹۰۲	۱,۸۶۵,۳۵۴	-۴	۵	۶	۱,۸
۱۷	ایرلند	۱۰۰,۵۰۸	۱,۵۱۶,۲۰۱	۹	۱۶	۱۳	۱,۸
۱۸	بلژیک	۱۰۰,۰۶۵	۱,۳۰۰,۰۰۶	-۱۲	-۷	-۱۲	۱,۷
۱۹	ایتالیا	۹۷,۱۸۷	۱,۵۳۸,۵۸۰	-۱۰	-۳	-۲۹	۱,۷
۲۰	مناطق آزاد	۹۶,۵۲۵	۱,۱۰۲,۷۷۲	۴۵۴	۰	۳	۱,۷
۲۱	سایر کشورها	۱,۷۸۸,۰۹۱	۲۷,۳۵۳,۶۸۹				۳۱,۳۰
	کل جهان	۵,۷۳۲,۴۷۳	۹۷,۸۴۲,۷۴۸	-۶	-۲	-۱۰	۱۰۰

منبع: International Trade Center (ITC)



نمودار (۶) کشورهای بزرگ صادرکننده سیمان پرتلند در سال ۲۰۱۶ را برحسب مقدار صادرات این محصول (تن) نمایش می‌دهد.

نمودار ۶: بزرگترین کشورهای صادرکننده سیمان پرتلند در جهان در سال ۲۰۱۶ (تن)



منبع: International Trade Center (ITC)

نمایه (۹) میزان واردات سیمان پرتلند ۲۰ کشور بزرگ واردکننده این نوع سیمان و کل جهان را در سال ۲۰۱۶ نشان می‌دهد. اسامی کشورها براساس ارزش دلاری حجم واردات این کشورها به ترتیب صعودی به نزولی ارائه شده است.

نمایه ۹: واردات سیمان پرتلند در جهان در سال ۲۰۱۶

رتبه	کشور	ارزش واردات (هزار دلار)	مقدار واردات (تن)	نرخ رشد سالانه ارزش واردات بین سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه مقدار واردات بین سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه ارزش واردات بین سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۵ (درصد)	سهم از واردات کل جهان (درصد)
۱	ایالات متحده عربی	۷۱۳,۰۸۹	۱۰,۲۳۲,۱۶۶	۱۷	۱۹	۹	۱۱,۳۰
۲	سریلانکا	۳۴۴,۴۱۸	۴,۲۹۲,۸۹۲	۵	۶	۲۰	۵,۵۰
۳	عمان	۳۴۲,۰۸۷	۴,۶۴۹,۰۰۷	۱۶	۱۱	۱۴	۵,۴۰
۴	سنگاپور	۲۳۹,۲۶۱	۵,۰۷۰,۱۳۷	-۶	-۲	-۲۹	۳,۸۰
۵	آلگاریا	۲۱۶,۹۶۷	۳,۱۷۰,۶۰۲	۳	۱۱	-۴۹	۳,۴۰
۶	ماینمار	۲۰۹,۸۷۹	۱,۸۸۶,۵۴۹	۱۵	۱۲	-۳۵	۳,۳۰
۷	فرانسه	۲۰۸,۲۲۵	۲,۲۲۰,۴۵۲	-۹	-۶	-۵	۳,۳۰
۸	فیلیپین	۲۰۶,۹۴۹	۳,۲۵۶,۱۷۱	۴۶۵	۶۱۵	۳۶۳	۳,۳۰
۹	مالی	۱۹۵,۰۴۹	۱,۸۱۵,۳۷۱	۴	۷	۰	۳,۱۰

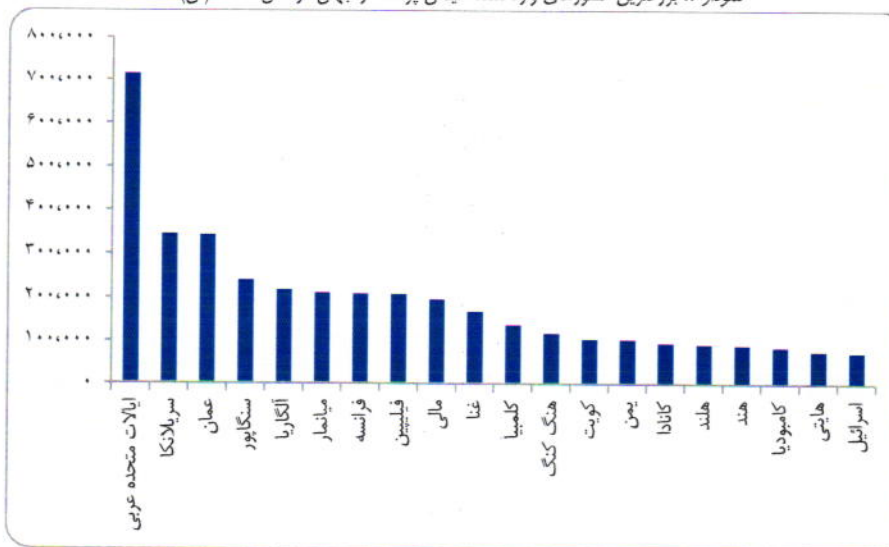


رتبه	کشور	ارزش واردات (هزار دلار)	مقدار واردات (تن)	نرخ رشد سالانه ارزش واردات بین سالهای ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه مقدار واردات بین سالهای ۲۰۱۲-۲۰۱۶ (درصد)	نرخ رشد سالانه ارزش واردات بین سالهای ۲۰۱۶-۲۰۱۷ (درصد)	سهم از واردات کل جهان (درصد)
۱۰	غنا	۱۶۶,۳۱۲	۱,۵۵۳,۸۸۰	۲۴	۲۴	۰	۲,۶۰
۱۱	کلمبیا	۱۳۵,۰۲۴	۱,۴۹۵,۶۳۸	۷۶	۱۰۱	-۹	۲,۱۰
۱۲	هنگ کنگ	۱۱۵,۸۱۶	۱,۹۹۵,۹۶۹	۸	۱۰	-۱۴	۱,۸۰
۱۳	کویت	۱۰۲,۷۵۹	۲,۲۰۱,۲۴۴	-۱	۵	-۲۲	۱,۶۰
۱۴	یمن	۱۰۱,۸۲۴	۱,۹۷۴,۶۱۹	۳۰	۲۰	۷۸	۱,۶۰
۱۵	کانادا	۹۳,۷۱۴	۶۸۰,۹۱۰	-۱۰	-۱۰	-۱۴	۱,۵۰
۱۶	هلند	۹۰,۸۹۲	۱,۲۴۷,۶۷۷	-۳	۵	-۱	۱,۴۰
۱۷	هند	۸۸,۶۶۳	۱,۵۳۴,۳۵۵	۱۸	۲۶	۵۷	۱,۴۰
۱۸	کامبودیا	۸۴,۰۳۰	۱,۱۸۷,۸۲۴	۵	۵	-۲۲	۱,۳۰
۱۹	هایتی	۷۵,۱۶۳	۱,۰۴۷,۶۹۳	۱۰	۷	۳	۱,۲۰
۲۰	اسرائیل	۷۲,۲۲۲	۹۰۰,۱۸۹	۹	۱۵	۳۶	۱,۱۰
۲۱	سایر کشورها	۲,۵۰۳,۹۴۶	۳۸,۲۶۹,۷۰۷				۴۰,۰۰
	<b>کل جهان</b>	<b>۶,۳۰۶,۲۸۹</b>	<b>۹۰,۶۸۳,۰۵۲</b>	<b>-۵</b>	<b>-۱</b>	<b>-۹</b>	<b>۱۰۰</b>

منبع: International Trade Center (ITC)

نمودار (۷) کشورهای بزرگ واردکننده سیمان پرتلند در سال ۲۰۱۶ را برحسب مقدار واردات این محصول (تن) نمایش می‌دهد.

نمودار ۷: بزرگترین کشورهای واردکننده سیمان پرتلند در جهان در سال ۲۰۱۶ (تن)

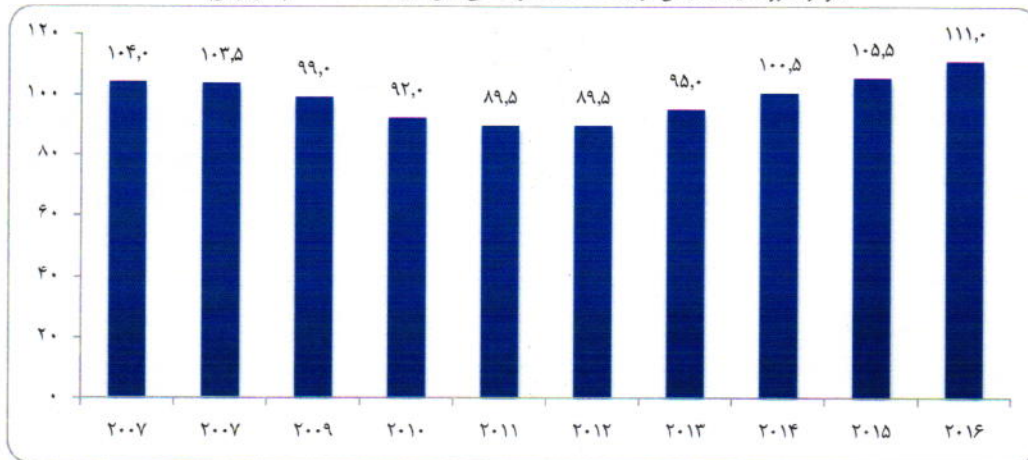


منبع: International Trade Center (ITC)

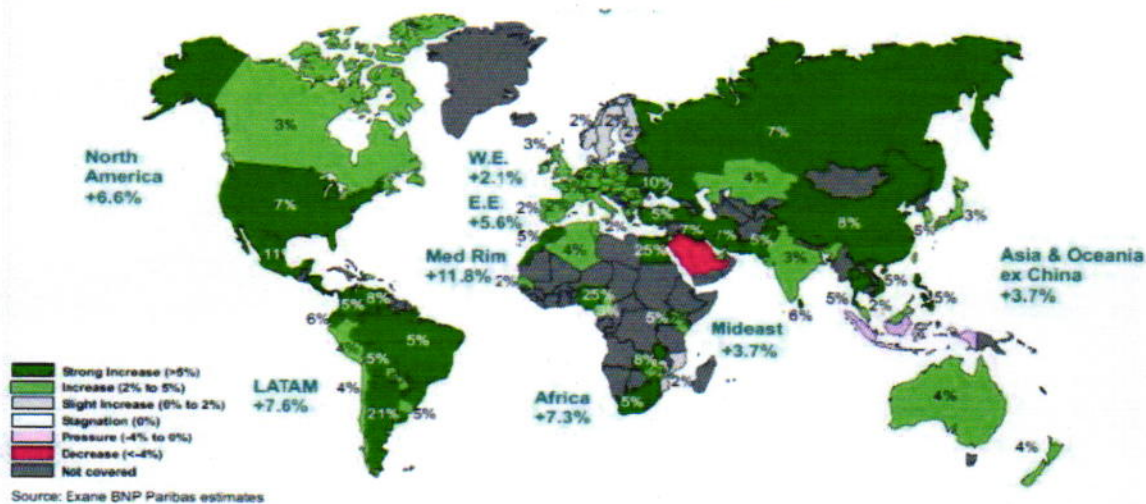
### ۱-۳-۵-۳. قیمت جهانی سیمان و پیش‌بینی روند آتی

نمودار (۸) روند قیمت سیمان در ایالات متحده آمریکا را طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود نرخ سیمان طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳ به دلیل شرایط نامناسب اقتصادی ایجاد شده در پی بحران مالی، با روندی کاهشی رو به رو بوده است. این در حالی است که از سال ۲۰۱۳ و در پی بهبود شرایط و سپری کردن چالش‌های ناشی از بحران اقتصادی مجدداً شاهد رشد قیمت این محصول بوده‌ایم.

نمودار ۸: روند قیمت سیمان در ایالات متحده آمریکا طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ (دلار بر تن)



پیش‌بینی‌ها نشان از آن دارد که روند رشد قیمتی سیمان تا سال آینده نیز ادامه یابد. شکل (۴) پیش‌بینی رشد قیمت سیمان جهان در سال ۲۰۱۸ را نشان می‌دهد.



شکل ۴: رشد قیمت سیمان در سال ۲۰۱۸

## ۱-۴. وضعیت صنعت سیمان کشور

### ۱-۴-۱. تاریخچه

نخستین مراحل کاربرد سیمان در ایران به منظور مصرف در اماکن و تاسیسات بیگانگان مقیم کشور بوده است که آنها از سیمان وارداتی در ساخت کلیه سازه‌ها، سفارتخانه‌ها و بنادر تجارتی و نظایر آن استفاده کرده‌اند اما تحولات اجتماعی و حرکات صنعتی شدن کشور، لزوم تهیه سیمان را روز به روز بیشتر نمود و از زمانی که احداث ساختمان‌های بزرگ همچون ساختمان راه آهن دولتی، پل‌ها، تونل‌ها و ایستگاه‌ها آغاز شد سیمان نیز در گروه اقلام وارداتی کشور قرار گرفت و از این رو دولت تصمیم گرفت ماشین‌آلات لازم را برای احداث کارخانه کوچکی با ظرفیت تولیدی یکصد تن سیمان در روز خریداری نماید و در سال ۱۳۱۰ در هفت کیلومتری جنوب تهران نزدیک به کوه‌های بی بی شهر بانو و کوه سرسره، احداث اولین کارخانه سیمان ایران آغاز شد. قبل از سال ۱۳۱۰ سیمان به صورت موردی و برای مصارف خاص وارد کشور می‌شده است. تولید سیمان در ایران از سال ۱۳۱۲ با راه‌اندازی اولین کارخانه سیمان کشور با ظرفیت ۱۰۰ تن در روز به صورت رسمی آغاز شد. ایجاد اینگونه کارخانه‌ها، با افزایش مصرف ر شد صعودی یافت، به طوری که تا سال ۱۳۶۸، تعداد ۱۴ کارخانه با ۴۰ خط تولید راه‌اندازی شد و با ظرفیت اسمی مجموعاً ۱۸ میلیون تن و تولید واقعی حدوداً ۱۲٫۸ میلیون تن فعالیت داشته‌اند. در دو دهه گذشته سرمایه‌گذاری در صنعت سیمان و افزایش حجم تولید در کشور مورد توجه جدی قرار گرفت، به گونه‌ای که کل تولید کارخانه‌های سیمان کشور به بیشترین میزان تولید خود در سال ۹۱ با تولید حدود ۷۰٫۲ میلیون تن رسید.

### ۱-۴-۲. شرایط حاکم بر صنعت سیمان کشور

صنعت سیمان ایران پس از سال ۹۱ متأسفانه به علت شرایط اقتصادی و بالتبع آن رکود در ساخت و ساز داخلی نتوانسته از تمام ظرفیت‌های تحویل و فروش خود استفاده نماید، و تولید این محصول در کشور از سال ۹۱ تاکنون با روند کاهشی ملایمی رو به رو بوده است به نحوی که حجم تولید سیمان در سال ۱۳۹۵ حدود ۵۵٫۲ میلیون تن بوده است. این در حالی است که تقاضا برای صادرات سیمان به کشورهای خاورمیانه و آفریقا افزایش قابل ملاحظه‌ای یافته است، به طوری که در سال‌های اخیر علی‌رغم افزایش ظرفیت تولید واحدهای موجود، سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای توسط بخش‌های دولتی و خصوصی جهت احداث کارخانجات جدید و توسعه کارخانجات موجود به خصوص آن دسته از کارخانجاتی که دارای موقعیت‌های صادراتی خوبی می‌باشند، صورت پذیرفته است. کاهش مصرف سیمان طی سال‌های اخیر به دلیل اعمال تحریم‌های ظالمانه و رکود اقتصادی و کاهش حجم پروژه‌های عمرانی اتفاق افتاده و در آینده ادامه نخواهد یافت و با توجه به پیش بینی رشد اقتصادی در سال آتی با اندکی تاخیر، بار دیگر افزایش مصرف داخلی را شاهد خواهیم بود از طرفی با پایان گرفتن جنگ‌های داخلی منطقه‌ای، بازارهای صادراتی نیز مجدداً به روزهای اوج بازخواهند گشت، مصرف سرانه سیمان در سال ۹۵ در حدود ۵۹۸ کیلوگرم بود و این در حالی است که در سال ۱۳۸۹ مطابق با ۲۰۱۱ میلادی این رقم به ۸۳۲ کیلوگرم برای هر نفر می‌رسید و این در حالی است که





### ۱-۴-۳. تولید و مصرف سیمان در کشور

ایران تولید کننده ۱/۴ درصد از سیمان جهان است. در طی سال ۲۰۱۶ تولید سیمان ایران به حدود ۵۵/۱ میلیون تن بالغ گردید، که با این حجم از تولید، ایران هفتمین تولیدکننده بزرگ دنیا است. بر اساس آخرین اخبار، ظرفیت تولید ایران بالغ بر ۸۳ میلیون تن کلینکر در سال است و با این ظرفیت در واقع ایران سومین ظرفیت بزرگ تولید جهان را با بیش از ۷۰ واحد تولیدی در اختیار دارد. به طور کلی صنعت سیمان کشور در یک نگاه مطابق نمایه (۱۰) زیر قابل بررسی است:

نمایه ۱۰: وضعیت کلی صنعت سیمان کشور

شرح	مقدار
تعداد کارخانه های فعال	۷۱
تعداد کوره های فعال	۹۵
ظرفیت اسمی تولید سیمان	۸۲,۳ میلیون تن
تولید سیمان (۱۳۹۵)	۵۵,۲ میلیون تن
تولید سیمان (۱۳۹۴)	۵۹,۷ میلیون تن
مصرف سرانه	۵۹۸ کیلوگرم
صادرات سیمان (۱۳۹۵)	۱۳,۳ میلیون تن
ظرفیت در حال توسعه	حدود ۱۵ میلیون تن

بزرگترین تولیدکنندگان سیمان کشور در نمایه زیر نشان داده شده است. بررسی هلدینگ های تولید سیمان نشان می دهد که سیمان فاس و خوزستان و هلدینگ تهران ۴۰ درصد از تولید کل را در اختیار دارند.

نمایه ۱۱: بزرگترین تولیدکنندگان سیمان کشور

نام	تعداد کارخانه	ظرفیت تولیدی سالانه کلینکر (میلیون تن)	سهامدار عمده	درصد تولید
سیمان فارس و خوزستان	۱۸	۲۱.۳	سازمان تأمین اجتماعی	۲۷
سیمان تهران	۸	۱۰.۸	بنیاد مستضعفان	۱۳.۵
هودلینگ بانک ملی (سیدکو)	۷	۸.۳	گروه توسعه ملی	۱۰.۵
توسعه سرمایه و صنعت غدیر	۵	۷.۸	سرمایه گذاری غدیر	۱۰
هودلینگ اسپندار	۵	۳.۸	خصوصی+شریک خارجی	۵
سرمایه گذاری امید	۱	۲	بانک سپه	۲.۵
شرکت های خصوصی	۲۲	۲۱	بخش خصوصی	۲۶.۵
سایر	۵	۷.۳	-	۵
جمع	۷۱	۷۸.۸		۱۰۰



نمایه (۱۲) وضعیت تولید و مصرف سیمان کشور طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ را ارائه می‌دهد. همانطور که پیش از این اشاره شد تولید سیمان در کشور به دلیل شرایط نامناسب اقتصادی حاکم بر کشور از سال ۱۳۹۲ با روند نزولی مواجه شد. در طی سال ۱۳۹۵ کاهش ۷ درصدی در تولید سیمان نسبت به دوره مشابه سال قبل اتفاق افتاد و پیش‌بینی می‌شود در سال ۹۶ نیز تولید سیمان کشور از ۵۵/۲ تن فراتر نرود، با این حال بنظر می‌رسد همین مقدار سیمان نیاز داخلی و منطقه‌ای به سیمان ایران را پوشش خواهد داد. در سال ۱۳۹۵ حدود ۵۵/۱ میلیون تن سیمان در کشور به فروش رسید که از این مقدار ۴۷/۸ میلیون تن در داخل مصرف شده و بقیه نیز به بازارهای هدف صادر گردید و به این ترتیب کاهش مصرف در ایران که چندمین سال پیاپی را پشت سر می‌گذارد امسال نیز به حدود ۶ درصد رسید، پیش‌بینی می‌شود کاهش مصرف کماکان در سال جاری نیز با آهنگ کمتری ادامه یافته و به حدود ۲- درصد بالغ شود.

صنعت سیمان در ایران بدلیل دارا بودن مزیت‌های نسبی انرژی، معدن، تکنولوژی و نیروی انسانی، توانایی ایجاد ارزش افزوده را داراست. همچنین با ایجاد ظرفیت‌های جدید و موقعیت‌های صادراتی و راه‌اندازی طرح‌های توسعه، بعد از صنعت پتروشیمی، این صنعت، توان دومین تولید صادراتی صنعتی کشور را در دست خود دارد.

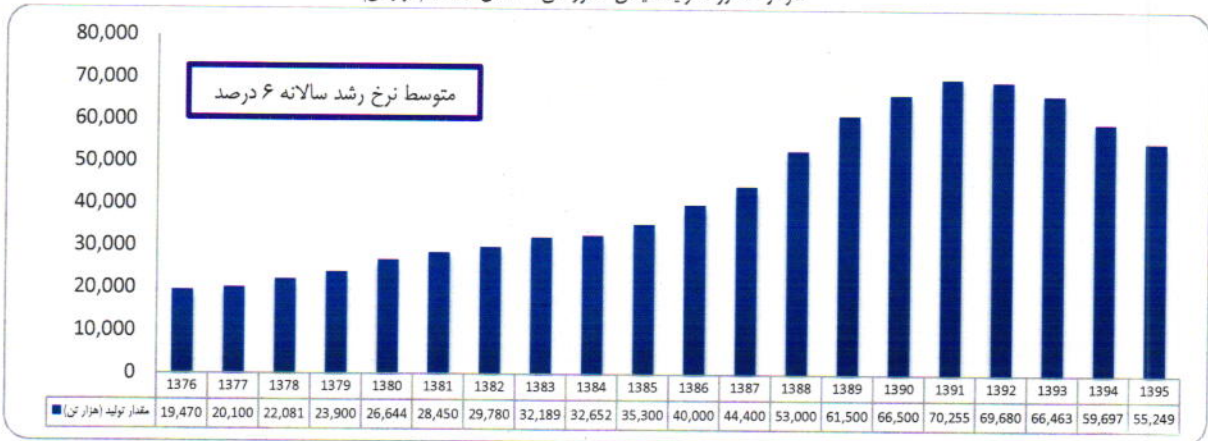
نمایه (۱۲): تولید و تحویل سیمان ایران در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ (تن)

شرح	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵		
تولید کلینکر	ظرفیت اسمی	۷۴۶۱۸،۵۵۰	۷۵،۷۰۶،۳۰۰	۷۸،۵۷۲،۳۰۰	۷۸،۵۷۲،۳۰۰	۷۸،۹۶۳،۳۰۰		
	مقدار تولید	۶۷،۶۳۸،۹۸۴	۷۰،۴۴۷،۲۰۳	۷۱،۹۰۴،۳۱۳	۷۰،۰۵۲،۴۳۱	۶۰،۰۸۶،۱۱۰	۵۷،۶۵۱،۷۴۱	
تولید سیمان	ظرفیت اسمی	۷۵،۳۸۰،۰۹۲	۷۶،۴۰۹،۶۹۲	۷۷،۵۳۴،۷۹۷	۷۹،۴۰۶،۰۷۷	۷۹،۴۰۶،۰۷۷	۵۰،۶۳۲۳،۲۸	
	مقدار تولید	۶۶،۴۶۰،۹۵۲	۷۰،۲۵۵،۴۸۹	۶۹،۶۸۰،۲۵۴	۶۶،۴۶۳،۶۸۹	۵۸،۶۹۶،۷۶۴	۵۵،۲۴۹،۳۳۳	
تحویل سیمان	سرانه تولید سالانه کشور (کیلوگرم)	۸۸۴	۹۲۳	۹۰۲	۸۵۳	۷۴۵	۶۹۱	
	مصرف در داخل کشور	مقدار مصرف	۵۷،۰۳۱،۵۶۱	۵۷،۵۵۹،۳۷۲	۵۵،۶۲۲،۸۷۲	۵۴،۵۴۴،۵۶۰	۴۸،۶۰۲،۹۳۱	۴۷،۷۹۲،۱۰۱
		سرانه مصرف سالانه کشور (کیلوگرم)	۷۵۸	۷۵۶	۷۲۲	۷۰۰	۶۱۷	۵۹۸
	جمع تحویل سیمان	۶۵۶،۹۹۴،۳۶۸	۶۹،۴۱۲،۳۳۸	۶۹،۹۷۱،۷۷۸	۶۶،۳۸۰،۰۱۸	۵۸،۷۸۹،۴۵۱	۵۵،۱۰۱،۴۸۳	
	صادرات	سیمان	۸۶۶۲،۸۰۷	۱۱،۸۵۲،۹۶۶	۱۴،۳۴۸،۹۰۶	۱۱،۸۳۵،۴۵۸	۱۰،۱۸۶،۵۲۰	۷،۳۰۹،۳۵۲
		کلینکر	۱،۴۵۶،۹۷۳	۱،۷۹۵،۰۳۵	۴،۴۶۳،۲۴۹	۵،۸۲۸،۷۷۹	۴،۹۰۵،۹۱۷	۵،۷۲۶،۴۴۰
		جمع	۱۰،۱۱۹،۷۸۰	۱۳،۶۴۸،۰۰۱	۱۸،۸۱۲،۱۵۶	۱۷،۶۶۴،۲۳۷	۱۵،۰۹۲،۴۳۷	۱۳،۰۳۵،۷۹۲
	جمع تحویل سیمان و کلینکر صادراتی	۶۷،۱۵۱،۳۵۱	۷۱،۲۰۷،۳۷۳	۷۴،۴۳۵،۰۲۸	۷۲،۲۰۸،۷۹۷	۶۳،۶۹۵،۳۶۸	۶۰،۸۲۷،۹۲۳	
	جمع موجودی کلینکر و سیمان	۱۰،۶۱۱،۶۷۲	۱۲،۲۵۹،۶۵۵	۱۴،۳۲۵،۶۷۵	۱۵،۷۶۹،۳۱۴	۱۵،۴۶۱،۵۲۴	۱۴۵،۹۷۱،۹۷۷	



نمودار (۱۰)، (۱۱)، و (۱۲) به ترتیب روند مقدار تولید (هزار تن)، مقدار مصرف (هزار تن) و سرانه مصرف سیمان (کیلوگرم بر نفر) در کشور طی ۲۰ سال گذشته را نشان می‌دهد.

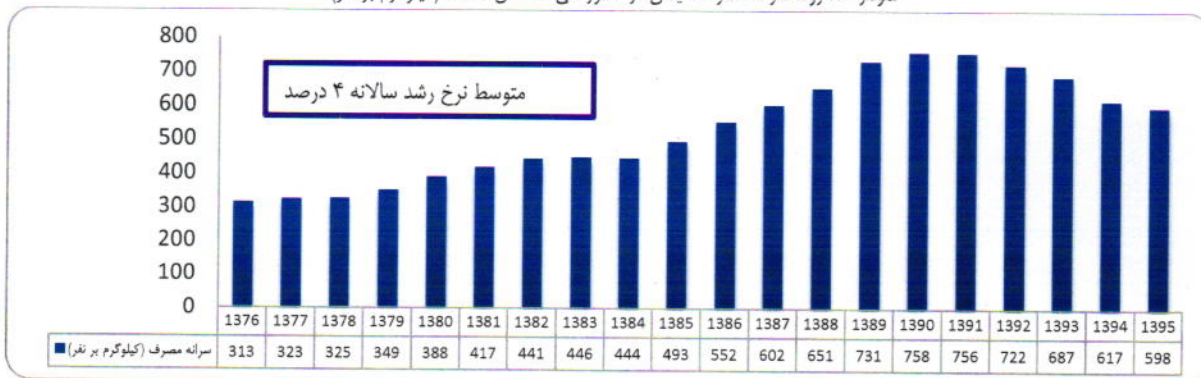
نمودار ۱۰: روند تولید سیمان کشور طی ۲۰ سال گذشته (هزار تن)



نمودار ۱۱: روند مصرف سیمان کشور طی ۲۰ سال گذشته (هزار تن)



نمودار ۱۲: روند سرانه مصرف سیمان در کشور طی ۲۰ سال گذشته (کیلوگرم بر نفر)





### ۱-۴-۴. مقایسه ظرفیت و مقدار تولید سیمان در کشور

نمایه (۱۳) روند تولید و ظرفیت ایجاد شده طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ را نشان می‌دهد. متوسط رشد ظرفیت و تولید سیمان در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ به ترتیب برابر ۴٫۶ و ۸ درصد بوده، اما با وجود کاهش تولید سیمان در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، ظرفیت تولید این صنعت همچنان در حال افزایش است. در سال ۱۳۹۳ علی‌رغم کاهش ۶٫۴ درصدی تولید سیمان، ظرفیت تولید این محصول افزایش ۲٫۶ درصدی را داشته است. به همین ترتیب کاهش تولید سیمان در سال ۱۳۹۴، ۱۱٫۷ درصد و در سال ۱۳۹۵، ۱٫۴ درصد بوده است. در صورتی که ظرفیت تولید در سال ۱۳۹۴، ۰٫۴ درصد و در سال ۱۳۹۵، ۴٫۸ درصد افزایش داشته است.

نسبت تولید به ظرفیت در سال ۱۳۸۵ برابر ۹۸٫۶ درصد بود که با افزایش ظرفیت، این نسبت کاهش یافته و در سال ۱۳۹۱ به ۹۱٫۷ درصد و در سال ۱۳۹۵ به کمترین میزان خود یعنی ۶۹٫۳ درصد رسیده است. علت این افت را می‌توان در رکود شدید بخش مسکن و کاهش صادراتی کشورهای همسایه به دلیل جنگ‌های داخلی، تحولات منطقه‌ای و سیاست‌های تعرفه‌ای آنها جستجو کرد. به طور کلی متوسط نسبت تولید به ظرفیت سیمان کشور در یک دهه گذشته برابر ۸۲٪ بوده است.

نمایه ۱۳: روند ظرفیت و مقدار تولید سیمان کشور طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ (میلیون تن)

سال	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مقدار تولید	۳۵٫۳	۴۰٫۰	۴۴٫۴	۵۳٫۰	۶۱٫۵	۶۶٫۵	۷۰٫۳	۶۹٫۷	۶۶٫۵	۵۹٫۷	۵۵٫۲
ظرفیت	۳۵٫۸	۴۹٫۲	۵۹	۶۹٫۵	۷۲٫۱	۷۶٫۲	۷۶٫۴	۷۷٫۴	۷۹٫۴	۷۹٫۷	۸۲٫۳

### افزایش ظرفیت تولید پیشرو ناشی از طرح‌های توسعه‌ای در حال اجرا

در طی دهه‌های هشتاد و نود شمسی ظرفیت تولید سیمان در کشور به دو برابر افزایش یافت، پایه‌های این افزایش ظرفیت که از دهه هفتاد شمسی برنامه‌ریزی شده بود با سرمایه‌گذاری صندوق ذخیره ارزی، بانک‌ها و آورده سهامداران عمدتاً بخش خصوصی به ثمر نشست و با وجود کاهش رشد ظرفیت در دهه نود شمسی همچنان کارخانجات سیمان یکی پس از دیگری در حال افتتاح هستند و تا پایان این دهه ظرفیت تولید سیمان را به حدود ۱۰۱ میلیون تن خواهند رساند، با وجود نرخ کاهشی ۳ سال پیاپی مصرف و صادرات سیمان، همچنان مجوزهای احداث کارخانجات یکی پس از دیگری صادر می‌شود و این در حالی است که چشم‌امید به افزایش مصرف سیمان (در پی افزایش بودجه‌های عمرانی و رونق صنعت ساخت و ساز کشور و همچنین خروج کشورهای هدف صادراتی که در شرایط جنگی بسر می‌برند، و شروع بازسازی این مناطق) می‌باشد. نمایه (۱۴) ظرفیت اسمی پیش‌بینی شده تولید سیمان کشور را با توجه به طرح‌های توسعه‌ای در دست اجرا تا سال ۱۳۹۹ ارائه می‌دهد.



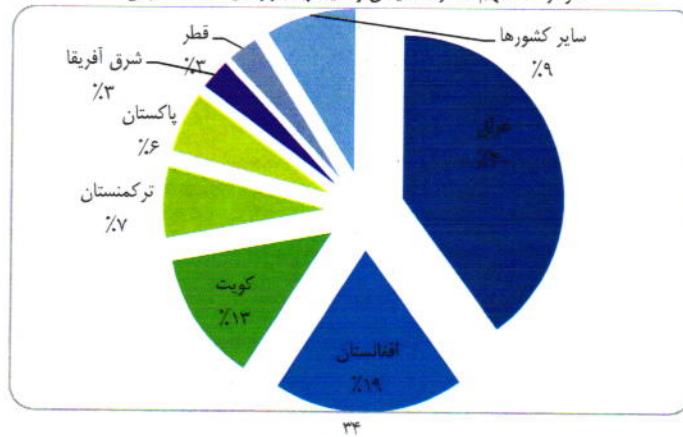
نماینده ۱۴: ظرفیت اسمی تولید سیمان با در نظر گرفتن طرح‌های توسعه‌ای در دست اجرا

نام طرح	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
ظرفیت موجود	۷۹,۴۰۶,۰۷۷	۸۲,۳۷۶,۰۷۷	۸۷,۸۳۶,۰۷۷	۸۸,۸۲۶,۰۷۷	۹۰,۸۰۶,۰۷۷
سیمان سپهر	۹۹۰,۰۰۰				
سیمان مارگون	۹۹۰,۰۰۰				
سیمان باقران بیرجند	۹۹۰,۰۰۰				
واحد ۹ سیمان تهران		۹۹۰,۰۰۰			
سیمان مندشتی		۹۹۰,۰۰۰			
سیمان نی ریز		۹۹۰,۰۰۰			
سیمان غرب آسیا		۱,۵۰۰,۰۰۰			
سیمان دهلران		۹۹۰,۰۰۰			
سیمان تیس چابهار			۹۹۰,۰۰۰		
سیمان بیارجمند				۹۹۰,۰۰۰	
سیمان عمران آریا				۹۹۰,۰۰۰	
طرح انتقال سیمان فارس					۹۹۰,۰۰۰
توسعه سیمان لارستان					۹۹۰,۰۰۰
توسعه سیمان کارون					۹۹۰,۰۰۰
سیمان خرم آباد					۹۹۰,۰۰۰
جمع	۸۲,۳۷۶,۰۷۷	۸۷,۸۳۶,۰۷۷	۸۸,۸۲۶,۰۷۷	۹۰,۸۰۶,۰۷۷	۹۴,۷۶۶,۰۷۷

#### ۱-۴-۵. میزان صادرات و واردات سیمان در کشور

صادرات سیمان و کلینکر ایران پس از سال‌ها محدودیت در سال ۱۳۸۷ مجدداً آغاز گردید، عمده‌ترین بازار صادرات سیمان ایران از آن تاریخ تاکنون کشور هم‌سایه عراق بوده است و پس از آن کشورهای افغانستان، کویت، ترکمنستان و کشورهای حاشیه جنوبی خلیج فارس بازارهای عمده صادراتی کشور را تشکیل می‌دادند (نمودار ۱۳).

نمودار ۱۳: سهم صادرات سیمان و کلینکر به بازارهای هدف صادراتی





طبق آمارهای ارائه شده در سال ۲۰۱۶ میلادی رتبه ایران در زمینه صادرات سیمان سفید ۲۵ و در زمینه‌ی سیمان خاکستری ۶۱ بوده است. در بخش واردات سیمان نیز در این مدت ایران رتبه ۱۶۴ در زمینه‌ی واردات سیمان سفید و رتبه ۳۹ در حوزه واردات سیمان خاکستری را داشته است. همچنین در حوزه سیمان سفید ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی ۰,۰۹ میلیون دلار و در سال ۲۰۱۶، ۰,۰۳۵ میلیون دلار واردات داشته است. همچنین در بخش سیمان خاکستری میزان واردات ایران در این بخش در سال ۲۰۱۵، ۵,۱ میلیون دلار و در سال ۲۰۱۶ حدود ۴,۲ میلیون دلار بوده است. همچنین در سال ۲۰۱۶ ایران ۲,۲ میلیون دلار صادرات سیمان سفید داشته است که البته این رقم در قیاس با سال ۲۰۱۵ که صادرات سیمان سفید ایران ۵,۷ میلیون دلار بوده کاهش قابل توجهی را نشان می‌دهد. در حوزه سیمان خاکستری نیز ایران در سال ۲۰۱۶، ۰,۰۴ میلیون دلار صادرات داشته که این رقم در قیاس با سال ۲۰۱۵، ۰,۲ میلیون دلار صادرات ایران در این بخش بوده کاهش قابل توجه را نشان می‌دهد.

عمده کشورهای وارد کننده سیمان سفید ایران به ترتیب عبارتند از عراق، امارات متحده، قطر، کویت، بنگلادش، افغانستان، روسیه، قزاقستان، آذربایجان، عمان، تاجیکستان، ارمنستان، کره جنوبی، پاکستان، آفریقای جنوبی، هند، تانزانیا، ترکمنستان، ازبکستان، کنیا، فیلیپین، میانمار، قرقیزستان، بلژیک، گرجستان و سوریه البته در سال‌های گذشته عربستان سعودی از جمله بازارهای صادراتی ایران در این بخش بوده است و کشورهای دیگری چون بحرین، ترکیه، استرالیا، بلغارستان، آلمان و آفریقای مرکزی وارداتی در این بخش داشته‌اند.

همچنین در حوزه سیمان خاکستری به ترتیب کشورهای افغانستان، پاکستان، کویت، عراق، سومالی، افغانستان، عمان، پاکستان، تانزانیا، عراق، تاجیکستان، کنیا، ترکمنستان، آذربایجان، تاجیکستان و ارمنستان از جمله کشورهای بوده‌اند که به عنوان مقصد صادراتی ایران شناخته شده‌اند. در حوزه واردات سیمان سفید نیز در سال ۱۳۹۵، ترکیه عمده وارد کننده سیمان به ایران بوده است. در مورد سیمان خاکستری نیز کشورهای چین، کره جنوبی، امارات، هند، آلمان، تایلند، ترکیه و جمهوری چک عمده کشورهای صادر کننده سیمان به ایران بوده‌اند.

نمایه (۱۵) حجم صادرات و واردات سیمان کشور را طی سال‌های ۱۳۹۰ تا آبان‌ماه ۱۳۹۶ طبق آمار منتشر شده توسط اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران نشان می‌دهد.



نمایه ۱۵: روند صادرات و واردات کشور

سال	صادرات			واردات		
	وزن (کیلوگرم)	ارزش (میلیون ریال)	ارزش (هزار دلار)	وزن (کیلوگرم)	ارزش (میلیون ریال)	ارزش (هزار دلار)
۱۳۹۰	۹۶۵۷۸۴۸۰۵۲۸	۷۰۳۱۰۹۴۳	۷۰۶۰۱۹۱	۷۰۳۶۵۸۸۲	۷۳۰۷۹۹	۶۰۷۲۷
۱۳۹۱	۱۲۶۳۵۰۹۴۹۰۱۷۴	۱۵۰۸۲۹۰۱۵۵	۹۹۶۰۳۶۲	۷۰۳۷۶۶۷۵	۱۱۰۰۰۵۹	۶۶۳۹
۱۳۹۲	۱۶۰۵۷۷۰۷۸۸۰۲۹۹	۲۶۰۷۲۹۰۲۱۴	۱۰۰۷۶۰۹۳۸	۹۰۳۲۴۰۹۷۵	۲۰۷۰۵۸۳	۸۰۳۴۹
۱۳۹۳	۱۷۰۴۰۹۸۴۵۰۷۷۳	۲۳۰۳۷۱۶۷۲	۸۸۵۰۵۳۳	۶۰۹۳۰۸۰۵	۱۴۷۰۸۷۵	۵۶۰۰
۱۳۹۴	۱۲۶۵۸۰۵۷۹۰۸۵۶	۱۶۰۵۸۸۰۱۸۲	۶۷۷۰۷۳۹	۵۰۷۹۴۰۹۲۴	۱۳۱۰۱۵۵	۴۰۴۳۲
۱۳۹۵	۱۲۶۵۲۰۹۷۸۰۰۴۶	۱۲۰۹۶۸۰۷۳۴	۴۲۸۰۸۵۰	۶۰۴۰۴۰۹۴۲	۱۴۶۰۱۸۲	۴۶۵۳
*۱۳۹۶	۵۰۴۰۸۰۳۲۹۰۲۰۱	۵۶۸۳۰۹۳۲	۱۷۴۰۸۲۹	۴۰۹۱۵۰۷۲۵	۱۰۳۰۵۲۵	۳۰۱۸۳

\* اطلاعات سال ۱۳۹۶ مربوط به آمار صادرات و واردات کشور تا پایان آبان ماه ۱۳۹۶ است.

### ۱-۴-۶. قیمت سیمان در کشور

نمایه (۱۶) و نمودار (۱۴) روند تغییرات قیمت فروش سیمان شرکت‌های مختلف تولیدکننده سیمان در کشور را طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۵ ماهه نخست سال ۱۳۹۵ نمایش می‌دهد.

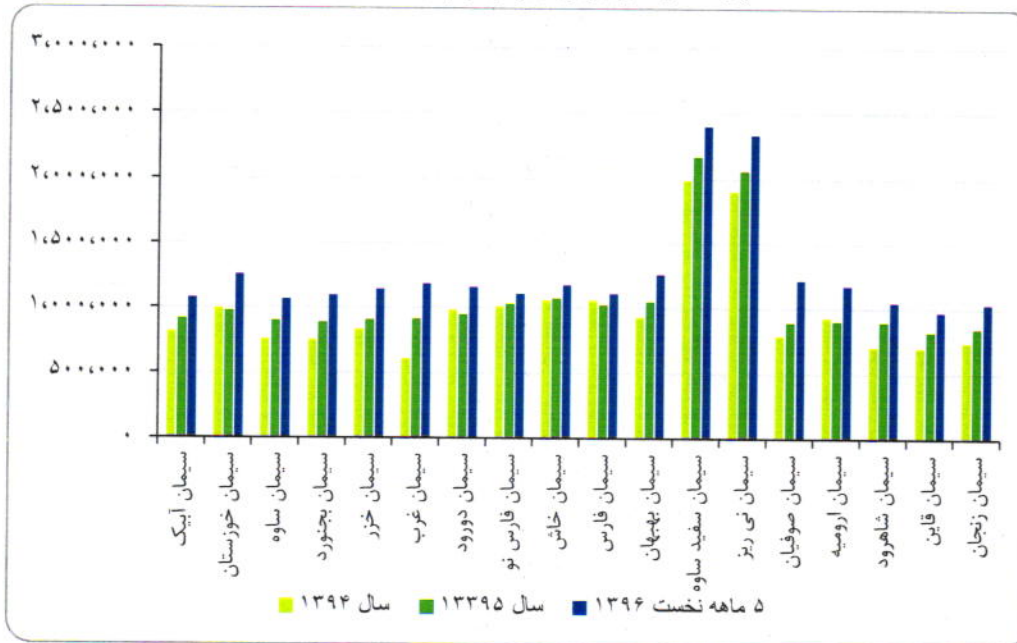
نمایه ۱۶: قیمت فروش سیمان در کشور (ریال بر تن)

شرکت	سال ۱۳۹۴	سال ۱۳۹۵	۵ ماهه نخست ۱۳۹۶
سیمان شرق	۹۸۱۰۳۹۸	۹۸۴۰۰۱۵	۱۰۱۰۱۰۳۵۶
سیمان خوزستان	۹۸۷۰۲۱۰	۹۷۰۰۲۱۵	۱۰۲۵۱۰۱۰۰
سیمان ساوه	۷۴۷۰۰۳۲	۸۹۶۰۹۷۷	۱۰۰۶۰۰۹۷۵
سیمان بجنورد	۷۴۴۰۰۰۸	۸۸۳۰۰۳۸	۱۰۰۹۱۰۵۶۵
سیمان خزر	۸۲۵۰۹۵۴	۹۰۴۰۰۸۶	۱۰۱۳۶۰۵۴۰
سیمان غرب	۵۹۷۰۹۵۷	۹۱۰۰۴۶۳	۱۰۱۷۹۰۶۹۲
سیمان دورود	۹۷۳۰۱۷۶	۹۴۵۰۳۳۰	۱۰۱۵۵۰۰۶۲
سیمان فارس نو	۱۰۰۰۳۰۹۷۲	۱۰۰۲۷۰۷۵۲	۱۰۱۰۴۰۶۸۷
سیمان خاش	۱۰۰۵۲۰۴۴۸	۱۰۰۷۲۰۲۲۲	۱۰۱۷۱۰۴۰۴
سیمان فارس	۱۰۰۵۲۰۴۹۰	۱۰۰۲۰۰۷۷۹	۱۰۱۰۶۰۱۱۴
سیمان بهبهان	۹۲۵۰۵۵۵	۱۰۰۴۸۰۵۸۰	۱۰۲۵۸۰۲۳۰
سیمان سفید ساوه	۱۰۹۸۳۰۵۲۶	۲۰۱۶۷۰۵۸۴	۲۰۴۰۰۰۵۴۰
سیمان نی ریز	۱۰۹۰۲۰۲۶۹	۲۰۰۶۱۰۸۰۸	۲۰۳۳۶۰۹۰۶
سیمان صوفیان	۷۸۳۰۸۰۱	۸۸۹۰۰۶۷	۱۰۲۱۳۰۷۲۶



شرکت	سال ۱۳۹۴	سال ۱۳۹۵	۵ ماهه نخست ۱۳۹۶
سیمان ارومیه	۹۲۲،۴۸۱	۸۹۸،۷۰۷	۱،۱۷۱،۶۷۶
سیمان شاهرود	۶۹۹،۶۱۷	۸۹۳،۷۹۵	۱،۰۴۷،۱۱۹
سیمان قاین	۶۹۶،۰۱۹	۸۲۰،۶۰۲	۹۷۳،۰۴۷
سیمان زنجان	۷۳۷،۶۵۸	۸۴۸،۵۷۸	۱،۰۳۶،۱۳۱

نمودار ۱۴: مقایسه نرخ فروش سیمان در شرکتهای مختلف ریال بر تن



#### ۱-۴-۷. افق پیشروی صنعت سیمان کشور

همانطور که پیشتر گفته شد، در ایران مصرف سیمان به شدت به رشد اقتصادی وابسته است و رشد اقتصادی ۵/۲ درصد که برای سال ۱۳۹۶ توسط بانک جهانی پیش‌بینی شده است، می‌تواند نوید بخش افزایش مصرف سیمان با نرخی مناسب برای سال ۱۳۹۷ باشد و بزودی شاهد رشد مصرف سیمان برخلاف ۴ سال گذشته باشیم ولی در هر صورت آهنگ رشد مصرف سیمان به رشد ظرفیت‌ها نخواهد رسید و چنانچه مصرف سیمان در ایران حتی با رشد معقولی مواجه شود با وجود نیل به رشد اقتصادی پیش‌بینی شده توسط مراکز علمی خارجی و داخلی، با توجه به افزایش سالانه ظرفیت، مازاد تولید به نحو چشمگیری افزایش خواهد یافت.



طرح‌هایی مانند سهمیه‌بندی ظرفیت تولید کارخانجات به منظور کنترل عرضه، مصرف سیمان در جاده‌سازی و بازارهای جدید صادراتی نیز مشکل چندانی از مازاد ظرفیت حل نخواهد نمود و لازم است برنامه‌های افزایش ظرفیت تولید فوراً متوقف گردد. روال افزایش قیمت و کنترل تولید در ۵ ماه اول سال ۹۶ به خوبی نشان داد که امکان بازگشت مثبت بازار حتی در سال‌هایی که بصورت سنتی بازار سیمان جهتی منفی داشت (سال‌های برگزاری انتخابات ریاست جمهوری) وجود دارد و باید از فرصت بدست آمده نهایت استفاده را نمود تا بتوان صنعت را از مشکلاتی که بخصوص برای کارخانجات بزرگتر پیش آمده رهایی بخشید، به نظر می‌رسد راه حل‌های ذیل بتواند نتایج کلیدی در نقاط مورد نظر ایجاد نماید:

- تقویت بازارهای صادراتی سنتی و نفوذ به بازارهای جدید: به نظر می‌رسد درگیری‌ها در عراق و سوریه رو به پایان است و ر شده‌های بالای اقتصادی کشورهای منطقه نیاز شان را به سیمان حتی بیش از افتتاح طرح‌های جدید نموده است. امید به رفع بیشتر تحریم‌ها و آثار بیشتر برجام بر روابط بین‌المللی در کنار بهبود زیر ساخت‌های صادراتی کشور بخصوص در حمل و نقل دریایی و ریلی نیز بازار آفریقا و جنوب آسیا را بیش از پیش در دسترس نشان می‌دهد.
- نفوذ به کسب و کار فروش و توزیع سیمان: ۷۰ درصد ارزش افزوده سیمان در بخش توزیع و فروش حاصل می‌شود که هم اکنون سهم صنعت سیمان از این کسب و کار پرسود بسیار ناچیز است و هنوز دید صنعت نسبت به این کسب و کار، نگاه دلالی و سودجویی و قطع واسطه‌گری است در حالی که این نگاه سال‌هاست در دنیا تغییر کرده و هلدینگ‌های بزرگ بجای کارخانه‌داری وارد مدیریت شبکه توزیع و فروش شده‌اند. گسترش اینترنت و بانکداری الکترونیک نیز فرصت بی‌نظیری را در پیش پای هلدینگ‌ها جهت گسترش شبکه توزیع و فروش قرار داده است.
- اصلاح ساختار مالی و استفاده از ابزارهای مالی نوین و سرمایه خارجی: در حال حاضر با صنعتی مواجه هستیم که چهار سال متوالی کاهش تولید، کاهش قیمت، کاهش سود، افزایش بهای تمام شده، از دست رفتن بازارهای صادراتی و افزایش بدهی را پشت سر گذاشته و ارزش بازار یک کارخانه یک میلیون تنی در بازار سرمایه یک سوم ارزش جایگزینی است و راهکارهای خلاقانه‌ای برای خروج صنعت از این شرایط باید اندیشیده شود که مهمترین آن همکاری هلدینگ‌ها در جهت تامین مالی کارخانجات از راه‌هایی مانند افزایش سرمایه و استفاده از ابزارهای تامین مالی موجود در بازار سرمایه کشور است. بازارهای سرمایه خارجی نیز روزه‌هایی از علاقه‌مندی در جهت سرمایه‌گذاری در صنعت سیمان را نشان می‌دهند که در درجه اول می‌توان به طرح‌های مانند ایجاد جوینت ونچرهای صادراتی، ایجاد برندهای مشترک با تولیدکنندگان جهان تراز و تهاتر سرمایه اندیشید.



## ۱-۵. مرور کلی بر جایگاه شرکت در صنعت و وضعیت رقابتی آن

### سیمان شرق در یک نگاه

شرکت در سال ۱۳۳۲ با سرمایه اولیه ۳۰ میلیون ریال تحت شماره ۴۰۱۸ به نام شرکت سیمان (با مسئولیت محدود) در اداره ثبت شرکت ها و مالکیت صنعتی تهران به ثبت رسیده و در سال ۱۳۳۳ نام شرکت "شرکت سهامی سیمان"، در سال ۱۳۵۱ به "شرکت سهامی خاص سیمان" و در تاریخ ۱۳۵۵/۰۶/۱۶ به شرکت سیمان شرق (سهامی عام) تغییر یافته و در تاریخ ۱۳۹۱/۰۵/۲۸ تحت شماره ۴۵۹۲۸ محل ثبت شرکت به اداره اسناد و املاک ناحیه دو مشهد انتقال یافته و در سازمان بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است.

### ظرفیت و خطوط تولید محصولات

خط تولید	ظرفیت تولید کلینکر بر اساس تولید کوره ها	
	تن در روز	تن در سال
کوره واحد ۳	۳,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰
کوره واحد ۴	۳,۴۰۰	۱,۰۲۰,۰۰۰

محصولات	واحد سنجش	سال ۱۳۹۴		سال ۱۳۹۵		سال ۱۳۹۶		سال ۱۳۹۷	
		ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
کلینکر	تن	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۹۰,۳۲۴	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۲۰,۰۰۰	۱,۹۲۰,۰۰۰
سیمان تیپ ۲	تن	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰

### جایگاه سیمان شرق در صنعت

شرکت سیمان شرق در سال مالی ۹۶-۹۵ همچون سنوات قبل در میان شرکت های تولید کننده سیمان در استان خراسان با بیشترین میزان تولید کلینکر و سیمان در رتبه اول قرار گرفته است.

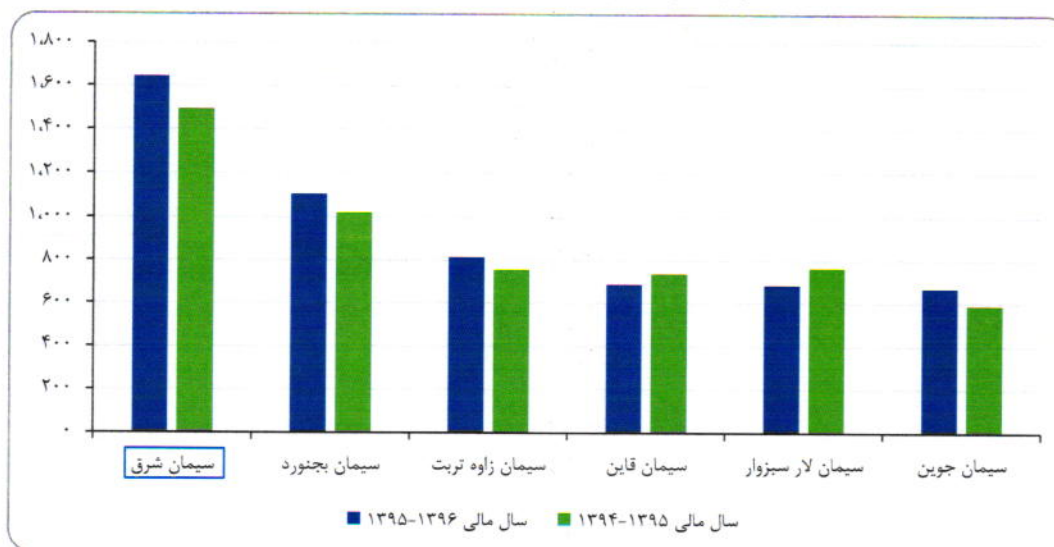
نمایه (۱۷) و نمودار (۱۵) و (۱۶) تولید کلینکر و سیمان را در کارخانجات استان خراسان در طی ۲ سال اخیر را نمایش می دهد.



نماینده ۱۷: تولید کلینکر و سیمان در کارخانجات استان خراسان (هزار تن)

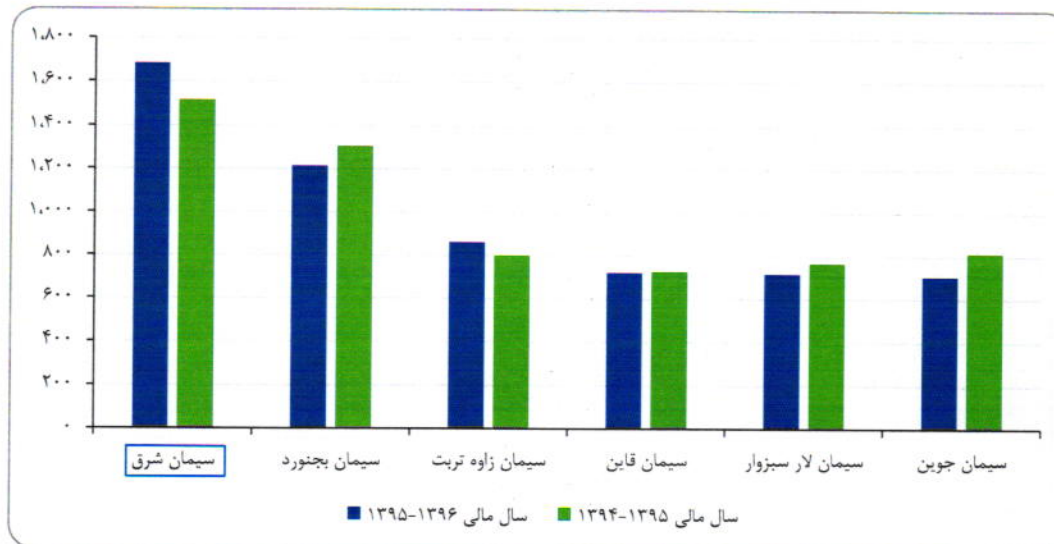
تولید سیمان (هزار تن)		تولید کلینکر (هزار تن)		نام کارخانه
سال مالی ۱۳۹۴-۱۳۹۵	سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶	سال مالی ۱۳۹۴-۱۳۹۵	سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶	
۱,۵۱۴	۱,۶۸۱	۱,۴۹۲	۱,۶۴۴	سیمان شرق
۱,۳۰۴	۱,۲۱۳	۱,۰۱۹	۱,۱۰۳	سیمان بجنورد
۷۹۸	۸۶۰	۷۵۵	۸۱۳	سیمان زاوه تربت
۷۲۴	۷۲۱	۵۹۱	۶۷۲	سیمان جویین
۷۶۵	۷۱۶	۷۳۸	۶۹۰	سیمان قاین
۸۱۴	۷۰۵	۷۶۴	۶۸۵	سیمان لار سبزوار
۵,۹۱۹	۵,۸۹۶	۵,۳۵۹	۵,۶۰۷	جمع کل

نمودار ۱۵: تولید کلینکر در کارخانجات استان خراسان (هزارتن)





نمودار ۱۶: تولید سیمان در کارخانجات استان خراسان (هزارتن)



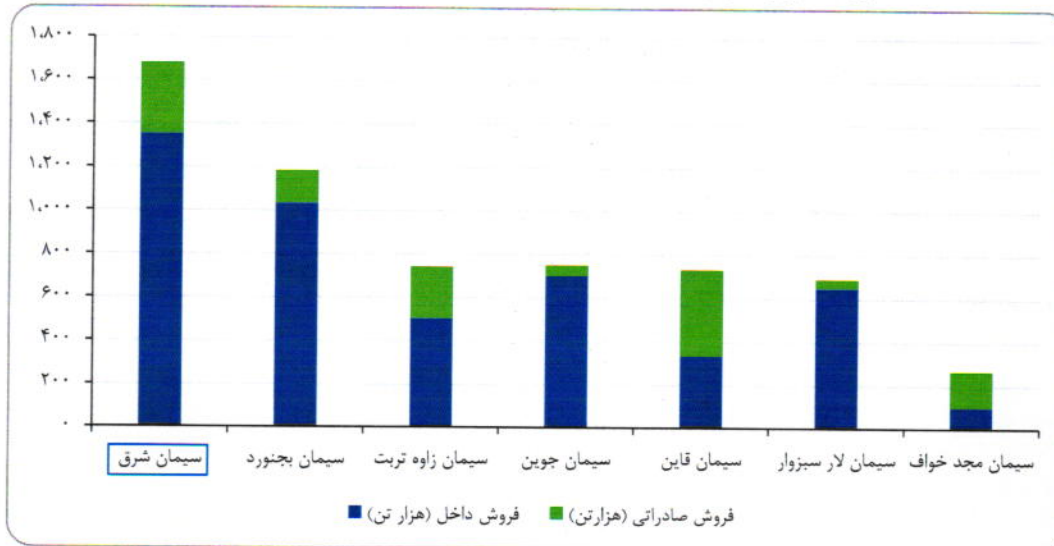
نمایه (۱۸) و نمودار (۱۷) فروش داخلی و صادرات در کارخانجات استان خراسان طی دو سال گذشته را نمایش می‌دهد.

نمایه ۱۸: فروش داخلی و صادرات در کارخانجات استان خراسان (هزار تن)

نام کارخانه	فروش داخلی (هزار تن)		فروش صادراتی (هزارتن)		جمع مقدار فروش (هزارتن)	
	سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶	سال مالی ۱۳۹۴-۱۳۹۵	سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶	سال مالی ۱۳۹۴-۱۳۹۵	سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶	سال مالی ۱۳۹۴-۱۳۹۵
سیمان شرق	۱,۳۴۸	۱,۲۲۶	۳۲۷	۳۰۳	۱,۶۷۶	۱,۵۲۹
سیمان بجنورد	۱,۰۲۸	۱,۰۳۲	۱۵۴	۲۶۵	۱,۱۸۲	۱,۲۹۷
سیمان زاوه تربت	۴۹۹	۵۸۲	۲۴۲	۲۱۶	۷۴۱	۷۹۸
سیمان جوین	۷۰۱	۷۰۱	۵۰	۰	۷۵۱	۷۰۱
سیمان قاین	۳۳۱	۳۷۷	۴۰۰	۳۹۰	۷۳۱	۷۶۷
سیمان لار سبزوار	۶۴۵	۷۰۱	۴۵	۶۶	۶۹۰	۷۶۷
سیمان مجد خواف	۹۹	۵۲	۱۶۹	۶۳	۲۶۸	۱۱۵
جمع کل	۴,۶۵۱	۴,۶۷۱	۱,۳۸۸	۱,۳۰۳	۶,۰۳۹	۵,۹۷۴



نمودار ۱۷: فروش داخلی و صادرات کارخانجات استان خراسان در سال مالی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ (هزار تن)



در سال مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ شرکت سیمان شرق، با تولید ۱۶۴۴،۴۳۱ تن کلینکر و ۱۶۸۱،۵۳۳ تن سیمان به ترتیب در رده هشتم و پانزدهم تولید کلینکر و سیمان در کشور قرار دارد که ۲،۹٪ از کل تولید کلینکر و ۳،۱۶٪ از تولید سیمان کشور را برعهده دار بوده است.

نمایه ۱۹: تولید کلینکر و سیمان شرکت سیمان شرق نسبت به کل (هزار تن)

شرح	تولید کلینکر (هزار تن)	تولید سیمان (هزار تن)
کارخانجات سیمان کشور	۵۴،۹۶۱	۵۳،۱۲۶
شرکت سیمان شرق	۱،۶۴۴	۱،۶۸۱
درصد از کل	۲،۹۹٪	۳،۱۶٪

شرکت سیمان شرق در بین شرکت‌های فعال در این صنعت با حجم فروش معادل ۱،۶۷۵،۳۱۳ تن در رده پنجم قرار داد و همچنین سهم فروش محصولات این شرکت از کل بازار داخلی و صادرات به شرح زیر است:

نمایه ۲۰: فروش داخلی و صادرات شرکت سیمان شرق نسبت به کل (هزار تن)

شرح	بازار داخلی (هزار تن)	صادرات (هزار تن)	جمع (هزار تن)
کارخانجات سیمان کشور	۴۷،۳۳۴	۶،۴۱۶	۵۳،۷۵۰



شرح	بازار داخلی (هزار تن)	صادرات (هزار تن)	جمع (هزار تن)
شرکت سیمان شرق	۱,۳۴۸	۳۲۷	۱,۶۷۵
درصد از کل	۲,۸۵%	۵,۱۰%	۳,۱۲%

## ۱-۶. هدف از عرضه اوراق سلف

شرکت سیمان شرق در نظر دارد در راستای ادامه فعالیت های خود و برای تامین بخشی از سرمایه در گردش مورد نیاز، اقدام به انتشار اوراق سلف موازی استاندارد مبتنی بر کالای سیمان نماید.

### اصطلاحات و واژگان

به منظور آشنایی بیشتر سرمایه گذاران با اصطلاحات بکار رفته در این امیدنامه تعریف مختصری از اصطلاحات تخصصی در زیر ارائه می گردد:

**قرارداد سلف:** قراردادی است که به موجب آن کالا در زمانی مشخص در آینده تحویل گردیده و بهای آن در هنگام معامله و براساس دستورالعمل تسویه و پایاپای بورس کالا (مصوب هیأت مدیره سازمان) پرداخت می گردد.

**قرارداد سلف موازی استاندارد:** قراردادی است که در بازار مشتقه معامله می شود و براساس آن مقدار معینی از دارایی پایه بر اساس مشخصات قرارداد سلف موازی استاندارد به فروش می رسد. وجه قرارداد مذکور باید در هنگام معامله و طبق زمانبندی تعیین شده در مشخصات قرارداد پرداخت و دارایی پایه در سررسید تحویل شود. در طول دوره معاملاتی قرارداد، خریداران می توانند به فروش قرارداد سلف موازی استاندارد به میزان خریداری شده به شخص دیگری اقدام نمایند. این دو قرارداد از هم مستقل هستند و فروشنده به استناد گواهی سلف موازی استاندارد، خریدار را به فروشنده اولیه جهت تحویل فیزیکی حواله می دهد. در این حالت پذیرنده حواله مسئولیت مراجعه به فروشنده اولیه را پذیرفته و حق رجوع به فروشنده در معامله ثانویه را ندارد.

**اوراق سلف:** سندی است که بیانگر مجموع دارایی خریدار از قراردادهای سلف می باشد. این ورقه در طول دوره معاملاتی مبنای انجام معاملات و در زمان سررسید، مبنای تسویه نقدی یا تحویل فیزیکی قرارداد سلف خواهد بود.

**اختیار فروش تبعی:** اختیار معامله ای است که همراه با معامله سلف، از سوی عرضه کننده به خریدار داده می شود و براساس آن، اختیار فروش تعداد مشخصی از دارایی پایه به قیمت اعمال تعیین شده در مشخصات قرارداد در تاریخ سررسید به خریدار داده می شود. این اختیار به موجب قرارداد سلف موازی استاندارد منحصراً به خریدار سلف موازی استاندارد انتقال می یابد.

**اختیار خرید تبعی:** اختیار معامله ای است که همراه با معامله سلف، از سوی خریدار به عرضه کننده داده می شود و براساس آن، اختیار خرید تعداد مشخصی از دارایی پایه به قیمت اعمال تعیین شده در مشخصات قرارداد در تاریخ سررسید به



عرضه کننده داده می شود. تعهد موضوع قرارداد اختیار خرید به موجب قرارداد سلف موازی استاندارد، منحصرأ به خریدار گواهی سلف موازی استاندارد انتقال می یابد.

**قیمت اعمال:** قیمت توافقی خریدار و فروشنده در اختیار معامله برای خرید یا فروش دارایی پایه است که در مشخصات قرارداد قید می گردد.

**تحویل فیزیکی:** تسلیم دارایی پایه قرارداد سلف در دوره تحویل توسط عرضه کننده به دارنده اوراق سلف است. **تسویه نقدی:** تسویه نهایی قرارداد آتی به طور نقدی بر اساس آخرین قیمت تسویه روزانه یا قرارداد سلف موازی استاندارد به طور نقدی براساس قیمت پایانی آخرین روز معاملاتی که منجر به سقوط تعهدات طرفین می شود.

**زمان تحویل:** مدت زمانی است که در آن، کالای موضوع قرارداد طبق زمان های تعیین شده در اطلاعیه عرضه و مهلت های مقرر در این امیدنامه تحویل داده می شود.



## فصل دوم: معرفی اوراق سلف موازی استاندارد

### ۱-۲. مفهوم قرارداد سلف موازی استاندارد

سلف یکی از اقسام بیع است که بر اساس آن بهای کالا (ثمن) همزمان با انعقاد قرارداد پرداخت می‌گردد و اصل کالا (مثن) در زمانی معین در آینده به خریدار تحویل می‌گردد. طبق نظر فقه‌ها اگر در قرارداد بیع برای تحویل کالا (مبیع) مدت تعیین گردد، معامله را بیع سلف می‌گویند.

طبق مبانی فقه شیعه و اهل سنت امکان معامله ثانویه قرارداد سلف در قالب قرارداد سلف موازی وجود دارد؛ که در آن خریداران می‌توانند در بازار ثانویه کالای سلف را با همان مشخصات قرارداد اول معامله نموده و به‌طور کلی از معامله خارج گردند و خریدار جدید را به فروشنده اصلی ارجاع نمایند. به این بیان که فروشنده نخست سلف (عرضه‌کننده)، با دریافت قیمت کالا، ورقه سلف را به خریدار می‌دهد که به سبب آن خریدار یا هرکسی که خریدار وی را به عرضه‌کننده حواله دهد، حق دارد در سررسید به عرضه‌کننده مراجعه کرده و مقدار معینی کالا تحویل بگیرد. اینک خریدار سلف می‌تواند تا سررسید منتظر بماند و نسبت به دریافت کالا اقدام کند یا با فروش سلف موازی، خریدار جدید سلف را جهت دریافت کالا به عرضه‌کننده حواله دهد و برای این منظور، ورقه سلف سیمان را به وی واگذار کند. وی نیز تا سررسید منتظر می‌ماند و خود به دریافت کالا از عرضه‌کننده اقدام می‌کند یا بعد از فروش سلف موازی دیگر، با تحویل ورقه سلف، خریدار جدید سلف را جهت دریافت کالا به عرضه‌کننده حواله می‌دهد و این رویه می‌تواند تا سررسید چندین مرتبه تکرار شود. از آن جهت که در قرارداد، کلیه مشخصات کالا شامل حجم، نوع، محل تحویل و سایر مشخصات قرارداد معین و غیرقابل تغییر است و در بورس‌ها به‌عنوان بازار رسمی معامله می‌گردد سلف موازی استاندارد نامیده می‌شود.

### ۲-۲. ویژگی‌ها و مزیت‌های اوراق سلف

قراردادهای سلف و اوراق مؤید آن دارای ویژگی‌ها و خصوصیت‌های می‌باشد که در زیر به طور خلاصه به آنها اشاره می‌گردد:

#### ۱-۲-۲. مبتنی بر دارایی

اوراق سلف مبتنی بر دارایی<sup>۱</sup> هستند. به این معنا که ورقه سلف، دلالت بر مالکیت دارنده آن نسبت به حجم معینی دارایی پایه با خصوصیات مشخص دارد. اینگونه ابزارهای تأمین مالی که مبتنی بر دارایی هستند، در ادبیات مالی دنیا جزو مطمئن‌ترین ابزارهای تأمین مالی هستند.

#### ۲-۲-۲. اوراق سلف به‌عنوان یکی از مصادیق صکوک

صکوک در ادبیات مالی اسلامی دارای ۳ مشخصه اصلی می‌باشد:

<sup>۱</sup>. Asset Based Securities



- مبتنی بر دارایی است،
- مبتنی بر یکی از عقود اسلامی است،
- قابل معامله و نقل و انتقال است.

اوراق سلف نیز از آن جهت که مبتنی بر دارایی پایه می‌باشد و در قالب عقد اسلامی سلف منعقد می‌گردد و قابلیت معامله در بورس کالا را نیز دارا می‌باشد از مصادیق صکوک تلقی می‌شود.

#### ۲-۲-۳. عدم پرداخت سود بین دوره

بر خلاف سایر ابزارهای تأمین مالی رایج در بازار سرمایه ایران، در بین دوره سودی به دارندگان اوراق سلف پرداخت نمی‌شود و کل سود در زمان سررسید پرداخت می‌گردد. بنابراین از این جهت می‌توان این ابزار تأمین مالی را با اوراق قرضه بدون کوپن<sup>۲</sup> مقایسه نمود. در اوراق قرضه بدون کوپن، اوراق به قیمت اسمی منتشر می‌شود؛ لیکن در زمان عرضه اولیه زیر قیمت اسمی به فروش می‌رسد. بنابراین هر چه زمان سررسید اوراق نزدیکتر می‌شود، قیمت اوراق در بازار افزایش می‌یابد و در واقع خریدار اوراق، برگه‌ای را به کسر خریداری نموده است و هرچه به زمان سررسید نزدیکتر می‌شود، قیمت ورقه بهادار نیز به قیمت اسمی خود نزدیکتر می‌شود. با وجود اینکه این اوراق پرداخت سود بین دوره‌ای ندارند، اما حداقل قیمت بازخرید پیشنهادی اوراق توسط بازارگردان طی دوره معاملاتی شامل اصل مبلغ سرمایه‌گذاری و حداقل سود تضمین شده اوراق طی دوره است که می‌تواند به عنوان سود در پایان سال مالی شرکت‌ها (طی عمر یک ساله اوراق) و در صورت حساب مالی ایشان لحاظ گردد.

#### ۲-۲-۴. تضمین حداقل سود در قرارداد سلف

یکی از ویژگی‌های بارز قراردادهای سلف، سود تضمینی در یک بازه مشخص است، به نحوی که ناشر فارغ از قیمت دارایی پایه یک سود حداقلی را برای سرمایه‌گذاران در قالب اختیار فروش در سررسید تضمین نموده است. از سوی دیگر سودی مازاد بر سود تضمین شده برای سرمایه‌گذار لحاظ گردیده است که قطعی نیست و مشروط بر افزایش قیمت دارایی پایه به سرمایه‌گذار تعلق خواهد گرفت.

#### ۲-۲-۵. تعیین حداکثر سود در قرارداد سلف

یکی از ویژگی‌های بارز قراردادهای سلف، تعیین حداکثر سود در یک بازه مشخص است، به نحوی که با در نظر گرفتن حق اختیار خرید در قرارداد، ناشر نسبت به افزایش چشمگیر قیمت دارایی پایه در سررسید مصون می‌شود. بنابراین علاوه بر رفع نیاز شرکت به نقدینگی در زمان عرضه، امکان بهره‌مندی از افزایش قابل توجه و نوسانات مثبت در قیمت بازار محصول در سررسید را نیز برای شرکت به همراه خواهد داشت. به عبارت دیگر حداکثر سود امکان‌پذیر که طی یک سال در قراردادهای سلف نصیب سرمایه‌گذاران خواهد شد.

<sup>۲</sup>. zero coupon bonds



## ۲-۲-۶. ابزاری برای پوشش انواع ریسک

**ریسک تولیدکنندگان:** تولیدکنندگان به وسیله قراردادهای سلف استاندارد موازی می‌توانند، قیمت کالای خود را در آینده از تغییرات قیمت مصون، و از این طریق سود کسب نمایند و همچنین به وسیله فروش این اوراق می‌توانند تغییرات قیمت کالایی را که در آینده عرضه خواهند نمود، مدیریت نمایند. همچنین می‌توانند از تغییرات قیمت دارایی موضوع انتشار این قرارداد نیز منتفع گردند.

**ریسک نقدشوندگی:** این مخاطره سرمایه‌گذاری از طریق بازارگردان در طول دوره معاملاتی پوشش داده می‌شود. بدین معنی که بازارگردان تضمین می‌کند که هر روز در صدی از اوراق سلف را وفق شرایط بازارگردانی مقرر در دستورالعمل معاملات کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس کالا م صوب ۱۳۹۱/۰۷/۱۰ شورای عالی بورس و اوراق بهادار و بر اساس قیمت‌های مشخص شده در امیدنامه بازارگردانی نمایند.

## ۲-۲-۷. معافیت مالیاتی

قراردادها و اوراق سلف جزو ابزارهای مالی موضوع بند ۲۴ ماده ۱ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۴ می‌باشد و براساس قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی مصوب ۱۳۸۸، سود حاصل از قراردادهای سلف و درآمدهای ناشی از نقل و انتقال آن از پرداخت هر گونه مالیات معاف خواهند بود. لازم به توضیح است که در صورتی که اوراق سلف، به صورت تحویل فیزیکی تسویه گردد، خریدار نهایی ملزم به پرداخت مالیات بر ارزش افزوده خواهد بود.



## ۲-۳. مشخصات قراردادهای سلف

اطلاعات کلی قراردادهای سلف به شرح زیر است:

### ۲-۳-۱. مشخصات کلی قرارداد

دارایی پایه: سیمان پرتلند تیپ ۲

مشخصات دارایی پایه: سیمان پرتلند یکی از محصولات عمده شرکت سیمان شرق است. نوع محصول مبنای اوراق سلف موازی استاندارد، سیمان پرتلند تیپ ۲ خواهد بود. مشخصات و استانداردهای این محصول در همین امیدنامه ارائه شده است. کاربرد و کانونهای مصرف: این نوع سیمان در مصارف عمومی و محیطهایی که نسبتاً شوره‌زار بوده و حمله سولفات در حد متوسط و برای تولید لوله‌های بتنی آب، کانال‌ها و فاضلاب، پیاده‌روها و فونداسیون‌ها کاربرد دارد. ظرفیت تولید: شرکت سیمان شرق این توانایی را دارد که با استفاده از خطوط تولید سالانه ۲ میلیون تن سیمان تیپ ۲ را تولید نماید.

حجم عرضه: حجم عرضه اولیه حدوداً ۲۸۰,۰۰۰ تن به شرط آنکه ارزش اوراق از ۳۰۰ میلیارد ریال بیشتر نباشد.

روش عرضه اولیه: عرضه اولیه گشایش

سقف حجم هر سفارش: توسط بورس کالا تعیین می‌شود.

نحوه قیمت‌گذاری: قیمت معاملات دارایی پایه در بورس کالای ایران به عنوان مرجع در نظر گرفته شده است.

نوع قرارداد: با نام، معاف از مالیات و قابل معامله در بورس کالای ایران،

انواع قرارداد از نظر واحد پولی: قرارداد با واحد ریال ایران،

حداقل اندازه هر قرارداد: یک برگه معادل ۱ تن

قیمت اعمال در اختیار فروش: معادل ۱۱۸/۵ درصد قیمت پایه در عرضه اولیه از سررسید اوراق

قیمت اعمال در اختیار خرید: معادل ۱۱۹ درصد قیمت پایه در عرضه اولیه از سررسید اوراق

معاملات ثانویه: از طریق شبکه کارگزاران داراییه مجوز معاملات در بورس کالا و بر اساس ضوابط بورس کالا یک روز کاری

پس از پیام مهلت عرضه اولیه

حداقل سفارش انباشته بازارگردان: ۱٪ حجم کل اوراق

حداقل معاملات روزانه: ۵٪ حجم کل اوراق

دامنه مظنه: ۲٪

حداقل تعداد قرارداد برای تحویل فیزیکی: ۲۰ قرارداد معادل ۲۰ تن سیمان

تاریخ ارائه درخواست برای تحویل فیزیکی: ۱۰ روز تقویمی قبل از سررسید قرارداد

سررسید قرارداد: یک سال پس از تاریخ عرضه اولیه

تسویه نقدی قرارداد: یک سال پس از تاریخ عرضه اولیه

دوره تحویل فیزیکی: حداکثر دوره یک ماهه پس از سررسید قرارداد



## ۲-۳-۲. محل مصرف منابع حاصل از انتشار اوراق سلف

شرکت سیمان شرق در نظر دارد در راستای تامین نقدینگی لازم جهت تامین سرمایه در گردش خود، اقدام به انتشار اوراق سلف موازی استاندارد نماید.

## ۲-۴. عوامل ریسک

ریسک نقدینگی با توجه به شرایط موجود در بازار مبنی بر خرید نقدی و فروش به صورت نقدی و اعتباری با اخذ وثایق لازم، ریسک نقدینگی کم می‌باشد.

ریسک تجاری شرکت به دلیل نوسان نرخ ارز و قیمت نهاده تولید متوسط می‌باشد.

## ریسک‌های مرتبط با اوراق

- عدم ایفای تعهدات ناشر در سررسید: این ریسک با توجه به تضامین و وثایق اخذ شده توسط شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار تا حدی پوشش یافته‌است و جبران خسارات در تسویه نقدی و فیزیکی از پیش تعیین شده‌است.
- عدم تسویه فیزیکی توسط ناشر: این خطر نیز با در نظر گرفتن شرایط و موارد از قبل پیش‌بینی شده در بورس کالای ایران تا حدی پوشش یافته‌است.
- ریسک نرخ سود: تغییرات نرخ سود یکی از عواملی است که می‌تواند برای سرمایه‌گذاران با تحت تأثیر قرار دادن مطلوبیت ابزارهای موجود، امری مهم به شمار آید. این ریسک توسط بازارگردان و پذیرش تعهد بازخرید با نرخ مشخص در دوره عمر اوراق پوشش داده شده‌است.
- ریسک نقدشوندگی: این ریسک از مواردی است که سبب می‌گردد تا معاملات اوراق از رونق کافی برخوردار نباشد، این امر نیز با حضور بازارگردان پوشش داده شده‌است.
- ریسک نوسان قیمت محصول: با توجه به این امر که این اوراق بر روی کالا منتشر می‌شود، قیمت آن متأثر از قیمت کالا در زمان تسویه خواهد بود که این امر می‌تواند برای کالاهایی که انتظار نوسان‌پذیری قیمتی بالایی را می‌توان برای آن‌ها انتظار داشت، ریسک محسوب گردد. در خصوص این اوراق، با توجه به تغییرات قیمتی این محصول و روند گذشته آن، بدون در نظر گرفتن عامل قیمت ارز، ریسک چندانی متوجه سرمایه‌گذار نخواهد بود.

## ۲-۵. حسابداری اوراق سلف

اهم موارد ثبت حسابداری اوراق سلف براساس ابلاغیه سازمان بورس و اوراق بهادار بصورت ذیل خواهد بود:



- در زمان انتشار اوراق سلف موازی استاندارد در حالت بدون اختیار و با فرض تحویل کالا یا تسویه نقدی و نیز انتشار اوراق سلف موازی استاندارد همراه با اختیار خرید و با فرض تحویل کالا یا تسویه نقدی، قصد عرضه کننده از انتشار اوراق، فروش کالا می باشد. در زمان تحویل کالا، عرضه کننده فاکتور فروش را بر اساس قیمت انتشار اولیه صادر می کند. خریدار اوراق سلف که با قصد سرمایه گذاری اقدام نموده، این اوراق را به عنوان سرمایه گذاری سریع معامله و خریداری که با قصد تحویل گرفتن کالا اقدام نموده، مبالغ پرداختی را به عنوان پیش پرداخت خرید کالا (قلم غیرپولی) محسوب می کند. جریان های نقدی حاصل از انتشار اوراق سلف در دفاتر عرضه کننده در سرفصل فعالیت های عملیاتی طبقه بندی می شود.
- در زمان انتشار اوراق سلف موازی استاندارد همراه با دو اختیار خرید و فروش با فرض تحویل کالا یا تسویه نقدی و نیز انتشار اوراق سلف موازی استاندارد همراه با اختیار فروش با فرض تحویل کالا یا تسویه نقدی، قصد عرضه کننده از انتشار اوراق، تأمین مالی می باشد. در زمان تحویل کالا، عرضه کننده فاکتور فروش را به قیمت روز کالا صادر می کند. خریدار این اوراق، این اوراق را به عنوان سرمایه گذاری سریع معامله تلقی می کند و در پایان دوره مالی و نیز در زمان تحویل کالا یا تسویه قرارداد سلف، «هزینه مالی تسهیلات مالی - سلف» متناسب با گذشت زمان در دفاتر عرضه کننده شناسایی می شود. جریان های نقدی حاصل از انتشار اینگونه اوراق سلف در دفاتر عرضه کننده در سرفصل فعالیت های تأمین مالی طبقه بندی می شود.
- سرمایه گذاری در اوراق سلف موازی استاندارد به عنوان سرمایه گذاری جاری سریع معامله طبقه بندی و ارزیابی آن در مقاطع گزارشگری مالی مطابق با مفاد استاندارد حسابداری شماره ۱۵ صورت می پذیرد.
- متقاضیان و علاقه مندان می توانند برای اطلاعات بیشتر در خصوص نحوه گزارشگری مالی این اوراق از ابلاغیه سازمان بورس و اوراق بهادار بهره مند شوند.

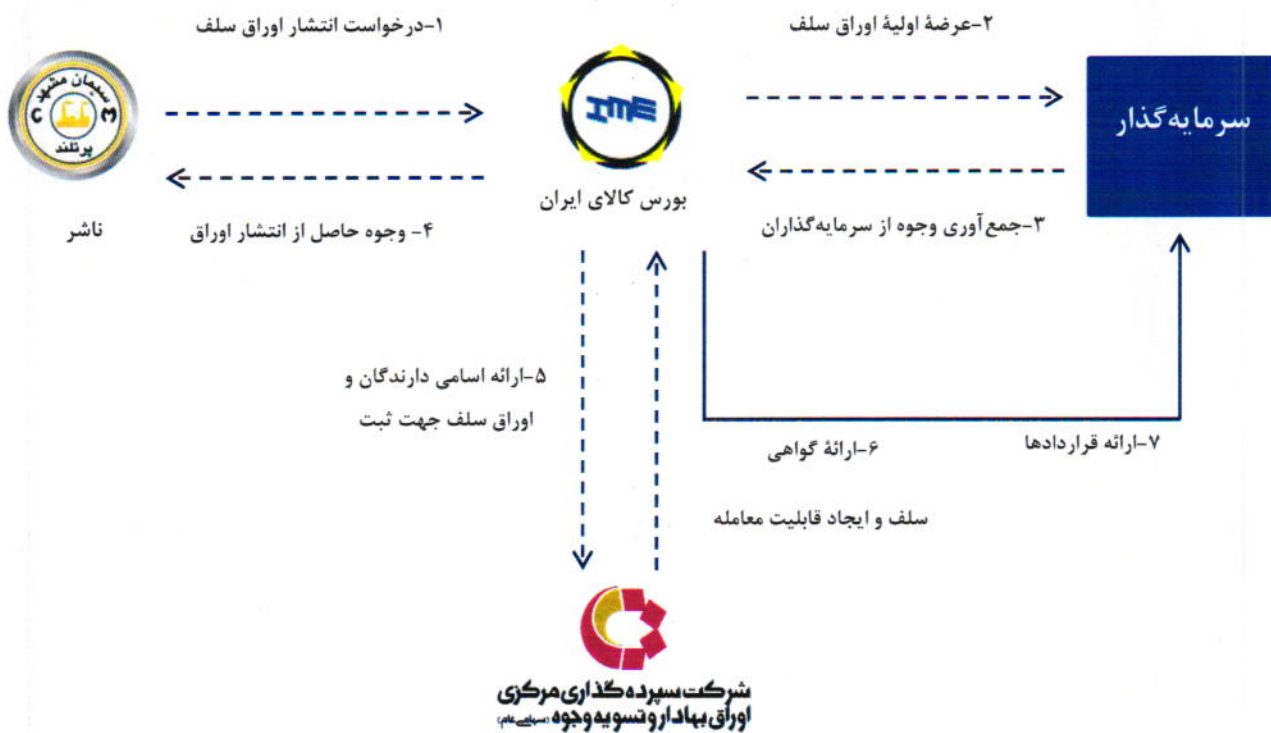
## فصل سوم: نحوه انجام معاملات

### ۳-۱. عرضه اولیه اوراق سلف

قراردادهای سلف توسط شرکت سیمان شرق به عنوان عرضه کننده با عاملیت کارگزاری‌های دارای مجوز از شرکت بورس کالای ایران و بازارگردانی شرکت تأمین سرمایه امین به عموم عرضه می‌شود. سرمایه‌گذاران علاقه‌مند به خرید دارایی پایه در قالب قرارداد سلف می‌توانند پس از بررسی و مطالعه شرایط مندرج در این امیدنامه با مراجعه به شبکه کارگزاری بورس کالا نسبت به تکمیل درخواست خرید دارایی مزبور در قالب قراردادهای سلف اقدام می‌نمایند.

دارندگان قراردادهای سلف، از اولین روز کاری پس از پایان مهلت عرضه اولیه، با در دست داشتن اصل تقاضای خرید به کارگزاری محل خرید خود مراجعه و با ارائه اصل رسید مربوطه، اوراق سلف خود را دریافت می‌نمایند که بیانگر مجموع دارایی خریدار از قراردادهای سلف می‌باشد. به هر حال اطلاعات الکترونیکی نزد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه ملاک عمل خواهد بود و رسیدهای کاغذی صرفاً جهت اطلاع دارنده اوراق صادر می‌گردد. تسویه اوراق توسط شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه براساس جمع اوراق در دسترس خواهد بود.

فرآیند عرضه اولیه اوراق سلف موازی در صفحه بعد نمایش داده شده است.





### ۳-۲. معاملات ثانویه اوراق سلف

قراردادهای سلف پس از تبدیل شدن به اوراق سلف استاندارد موازی قابلیت معامله در بازار ثانویه را خواهند داشت. با فروش ورقه سلف، فروشنده طی عقد حواله، خریدار را جهت تحویل کالا در سررسید به شرکت سیمان شرق حواله می‌نماید و شرکت مذکور متعهد به تحویل دارایی پایه به دارنده حواله مذکور خواهد بود. دارندگان ورقه سلف می‌توانند از اولین روز کاری پس از پایان مهلت عرضه اولیه با مراجعه به شبکه کارگزاران بورس کالا در سراسر کشور نسبت به فروش تمام یا بخشی از قراردادهای سلف خود اقدام نمایند. ورقه سلف بر اساس ساز و کار حراج در بستره معاملاتی شرکت فناوری بورس تهران به بالاترین قیمت ممکن به فروش خواهد رسید و پس از یک روز، وجه قرارداد به حساب کارگزار فروشنده واریز خواهد شد. در صورتی که در همان روز مشتری برای خرید ورقه سلف وجود نداشته باشد، شرکت تأمین سرمایه امین به عنوان ضامن نقد شونده و بازارگردان اوراق، نسبت به خرید آن به قیمت‌های از پیش اعلام شده اقدام خواهد نمود. با توجه به اینکه در این نوع اوراق سود بین دوره‌های پرداخت نمی‌گردد، به منظور افزایش جذابیت آن برای سرمایه‌گذاران ساز و کار بازارگردانی به نحوی طراحی گردیده است که تفاوت حاصل از قیمت خرید (ارزش اسمی) و قیمت فروش بتواند بازدهی مناسبی، متناسب با سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری (بازدهی سپرده‌های بانکی) برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. به این معنا که اگر سرمایه‌گذار قبل از سررسید اقدام به فروش اوراق خود نماید، بازارگردان طبق قیمت‌های مندرج در جدول ذیل متعهد به بازخرید اوراق خواهد بود. قیمت‌های مندرج در جدول یاد شده تحت عنوان تعهد خرید بازارگردان بگونه‌ای تعیین گردیده است که در صورت فروش اوراق طی دوره یک ساله عمر اوراق با فرض سرمایه‌گذاری مجدد وجوه، بازدهی معادل ۱۷,۵ درصد روزشمار برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. بدین ترتیب سرمایه‌گذاران می‌توانند با اطمینان خاطر در خصوص نقدشوندگی و دریافت حداقل سود تضمین شده، نسبت به سرمایه‌گذاری در این اوراق اقدام نمایند. در مدل ارائه شده توسط بازارگردان در صورتی که خریداری برای ورقه به قیمتی معادل یا بالاتر از قیمت اعلامی بازارگردان در بورس کالا وجود داشته باشد، متقاضی فروش می‌تواند اوراق خود را به وی بفروشد؛ ولی در صورت عدم وجود خریدار به قیمت مذکور، شرکت تأمین سرمایه امین به عنوان بازارگردان با قیمت‌های مشخص شده در جدول بازارگردانی نسبت به بازخرید اوراق سلف اقدام می‌نماید.

نرخ‌های مندرج در جدول ذیل مبتنی بر قیمت‌های فرضی می‌باشد.



## قیمت پیشنهادی بازارگردان جهت خرید اوراق طی دوره معاملاتی

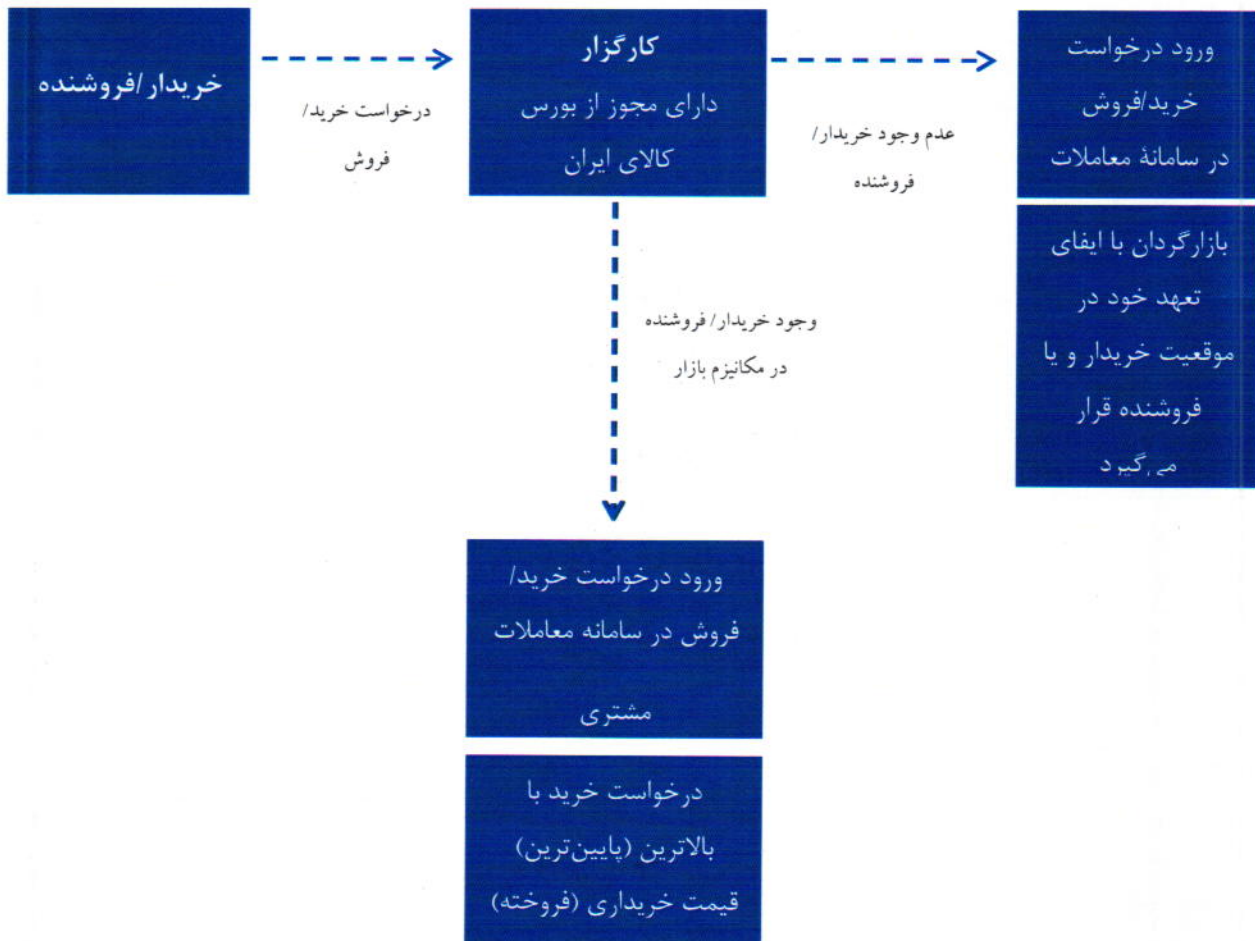
روز (بس از عرضه‌ی اوراق)	قیمت باز خرید اوراق سلف باقیمت عرضه‌ی فرضی ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱	۱,۰۰۰,۴۷۹
۳۰	۱,۰۱۴,۳۸۴
۶۰	۱,۰۲۸,۷۶۷
۹۰	۱,۰۴۳,۱۵۱
۱۲۰	۱,۰۵۷,۵۳۴
۱۵۰	۱,۰۷۱,۹۱۸
۱۸۰	۱,۰۸۶,۳۰۱
۲۱۰	۱,۱۰۰,۶۸۵
۲۴۰	۱,۱۱۵,۰۶۸
۲۷۰	۱,۱۲۹,۴۵۲
۳۰۰	۱,۱۴۳,۸۳۶
۳۳۰	۱,۱۵۸,۲۱۹
۳۶۰	۱,۱۷۲,۶۰۳
۳۶۵	۱,۱۷۵,۰۰۰

کارمزدهای کارگزاران جهت خرید و فروش معاملات ثانویه مطابق دستورالعمل شرکت بورس کالای ایران از خریداران و فروشندگان اوراق سلف کسر خواهد شد. کارمزدها توسط شرک سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه از طرفین معامله کسر شده و در محاسبات پایاپای کارگزاران لحاظ می‌شود.

سرمایه‌گذاران علاقمند به خرید اوراق سلف طی دوره معاملاتی می‌توانند نسبت به خرید اوراق از طریق شبکه کارگزاری بورس کالا در سراسر کشور اقدام نمایند. در صورتی که فروشنده ای برای اوراق سلف وجود نداشته باشد شرکت تأمین سرمایه امین در صورت مالکیت اوراق، اقدام به فروش خواهد نمود.



فرآیند معاملات ثانویه این اوراق به صورت زیر خواهد بود:



### ۳-۳. فرآیند تسویه اوراق سلف

در سررسید اوراق دو حالت تسویه برای دارندگان اوراق به شرح زیر می‌توان متصور بود:

#### ۳-۳-۱. تسویه نقدی

تسویه نقدی قراردادهای سلف موازی استاندارد در سررسید اوراق بر مبنای تغییرات قیمتی کالای مبنای انتشار خواهد بود و در این حالت می‌توان انتظار ۳ حالت تسویه نقدی را داشت:



- **تسویه نقدی با اعمال اختیار فروش:** این امر زمانی رخ خواهد داد که تغییرات قیمتی نسبت به قیمت عرضه اولیه کمتر از ۱۱۸/۵ درصد باشد، در این حالت دارندگان اوراق می‌توانند با اعمال اختیار خود، شرکت را به ایفای تعهد خود مبنی بر تسویه با ۱۱۸/۵ درصد قیمت عرضه اولیه اوراق نمایند.
- **تسویه نقدی بدون اعمال اختیار:** این امر زمانی رخ خواهد داد که تغییرات قیمتی نسبت به قیمت اوراق در عرضه اولیه بین ۱۱۸/۵ تا ۱۱۹ درصد تغییر کرده باشد که در این حالت شرکت اقدام به تسویه نقدی خواهد نمود.
- **تسویه نقدی با اعمال خرید توسط ناشر:** این امر زمانی رخ خواهد داد که تغییرات قیمتی نسبت به قیمت عرضه اولیه بیشتر از ۱۱۹ درصد باشد، در این حالت ناشر می‌تواند با اعمال اختیار خود، اقدام به تسویه با نرخ ۱۱۹ درصد قیمت عرضه اولیه اوراق نماید.

### خسارات

در صورت تاخیر شرکت سیمان شرق در تسویه نقدی در سررسید وجه التزامی معادل ۱ در هزار ارزش کل اوراق، به صورت روز شمار به دارندگان اوراق پرداخت خواهد شد.

### تضامین اولیه

به موجب دستور العمل معاملات سلف موازی استاندارد، شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه تضامین لازم را تعبیه خواهد کرد. در صورت تخطی از تعهدات مذکور طبق امیدنامه تسویه اصل و جرایم متعلقه با سرمایه گذاران از محل این تضامین انجام خواهد شد.

### ۳-۲- تسویه فیزیکی

- دارندگان اوراق سلف که تمایل به تحویل فیزیکی دارند باید تا ۱۰ روز قبل از سررسید اوراق با ارائه درخواست خود به شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه، مراتب آمادگی خود را جهت تحویل دارایی پایه اعلام نمایند. دوره تحویل فیزیکی پس از زمان سررسید اوراق شروع و به مدت یک ماه ادامه خواهد داشت. عدم ارائه درخواست جهت تحویل فیزیکی در دوره فوق، به منزله انصراف خریدار از تحویل دارایی پایه و انجام تسویه نقدی خواهد بود.
- حداقل تعداد قرارداد جهت تحویل فیزیکی ۲۰ قرارداد معادل ۲۰ تن است.

### شرایط لازم جهت تحویل فیزیکی کالا

- حداقل قراردادهای لازم جهت تحویل فیزیکی: ۲۰ قرارداد، معادل ۲۰ تن سیمان
- مکان تحویل: درب کارخانه
- ارائه درخواست: ارائه درخواست مبنی بر تحویل فیزیکی به شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه طبق رویه اعلامی از سوی هیأت مدیره شرکت حداقل ۱۰ روز تقویمی قبل از سر رسید اوراق. قابل ذکر است که پس از ارائه گواهی آمادگی تحویل توسط خریدار، امکان معامله اوراق تا سر رسید وجود نخواهد داشت.



- ارسال مستندات: متقاضی تحویل فیزیکی، پس از تأیید شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه باید اطلاعات و مستندات لازم جهت تحویل فیزیکی کالا را طبق برنامه ریزی اعلامی از سوی ناشر به شرکت سیمان شرق ارسال نماید.
- الویت بندی تحویل: زمان بندی تحویل کالا برعهده شرکت سیمان شرق است.

### گواهی آمادگی تحویل و نحوه ارسال آن

- قرارداد سلف موازی استاندارد پس از آخرین روز معاملاتی وارد دوره تحویل می‌شود و طرفین باید نسبت به طی فرایند تحویل اقدام نمایند.
- دوره تحویل از روز کاری بعد از آخرین روز معاملاتی و تا یک ماه بعد ادامه خواهد داشت
- به داندگان اوراق سلفی که تمایل به تسویه فیزیکی دارند و ده روز قبل از سررسید اوراق این درخواست را به شرکت سپرده گذاری اعلام نموده‌اند، گواهی آمادگی تحویل ارائه خواهد شد.
- پس از پایان مهلت ارائه گواهی آمادگی تحویل، شرکت سپرده گذاری مرکزی و تسفیه وجوه براساس اولویت زمانی خریدارانی که می‌توانند کالا را تحویل بگیرند مشخص نموده و به کارگزاران اعلام می‌نماید
- پس از ارائه گواهی تحویل به فروشنده (سیمان شرق)، خریداران تا پایان عمر اوراق امکان معامله اوراق سلف در دست خود را نخواهد داشت

### ۳-۳-۳. خسارت‌ها

به موجب مفاد مواد ۲۶ و ۲۵ بخش پنجم دستورالعمل تسویه و پایاپای معاملات بورس کالای ایران، خسارات ناشی از عدم ایفای تعهدات فروشنده به شرح ذیل می‌باشد:

- در صورت ارایه درخواست فسخ معامله طبق ضوابط مندرج در دستورالعمل یاد شده و احراز عدم تحویل کالا از سوی فروشنده توسط شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه، فروشنده مکلف است علاوه بر پرداخت اصل مبلغ تعهد شده مقادیر تحویل نشده قرارداد، خسارت فسخ و سایر هزینه‌های مصوب از جمله دو سر کارمزد بورس، کارمزد کارگزار خریدار و فروشنده، دو سر کارمزد تسویه و دو سر حق نظارت سازمان را پرداخت نماید. این مبلغ از محل وجوه یا وثایق فروشنده نزد شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه و در صورت عدم تکافو، از محل وجوه یا وثایق کارگزار فروشنده تامین خواهد شد. پرداخت این وجه به خریدار، از طریق کارگزار خریدار و پس از کسر تعهدات وی در مقابل شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه صورت می‌گیرد.
- خسارت فسخ موضوع بند ذکر شده عبارت از ۵ درصد ارزش کالای تحویل نشده به قیمت معامله به علاوه ۰,۲۵ درصد مبلغ مقادیر تحویل نشده به صورت روزشمار و به ازای روزهای بین زمان واریز وجه معامله به حساب فروشنده یا کارگزار وی تا بازپرداخت مبلغ مقادیر تحویل نشده از سوی کارگزار فروشنده می‌باشد.



- در صورت ارایه درخواست تحویل با تاخیر، طبق ضوابط مندرج در دستورالعمل یاد شده و احراز عدم تحویل کالا از سوی فروشنده توسط شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه فروشنده مکلف است ۰,۲۵ درصد مبلغ مقادیر تحویل نشده قرارداد را بصورت روزشمار به ازای روزهای تاخیر بین پایان زمان تحویل و تاریخ تحویل کالا به عنوان خسارت تاخیر پرداخت نماید. این مبلغ از محل وجوه یا وثایق فروشنده نزد شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه و در صورت عدم تکافو، از محل وجوه یا وثایق کارگزار فروشنده تامین خواهد شد. پرداخت این وجه به خریدار از طریق کارگزار خریدار و پس از کسر تعهدات وی در مقابل شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه صورت می‌گیرد.
- تحویل با تاخیر پس از سررسید برای معاملات سلف امکان‌پذیر است. در صورت عدم تحویل کالا توسط فروشنده، خریدار می‌تواند از طریق کارگزار خریدار درخواست فسخ معامله را تا پایان آخرین روز مهلت ۳۰ روزه مذکور به شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه ارایه نماید. در این صورت معامله مطابق ماده ۲۵ دستورالعمل مذکور فسخ خواهد گردید و وجوه پرداخت شده جهت خسارت تاخیر به عنوان بخشی از وجوه خسارت فسخ لحاظ خواهد شد.
- در صورت عدم ارایه درخواست فسخ به شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه تا پایان آخرین روز مهلت ۳۰ روزه موضوع این ماده، تعهدات طرفین ایفا شده تلقی می‌گردد.



## فصل چهارم: ارکان عرضه اوراق سلف موازی استاندارد

### ۴-۱. معرفی ارکان

- عرضه کننده: شرکت سیمان شرق (سهامی عام)
- مشاور پذیرش: تامین سرمایه امین (سهامی خاص)
- متعهد خرید در عرضه اولیه: تامین سرمایه امین (سهامی خاص)
- بازارگردان: تامین سرمایه امین (سهامی خاص)
- عامل عرضه: کارگزاری امین آوید (سهامی خاص)

### ۴-۲. عرضه کننده

با توجه به اهمیت آشنای سرمایه گذاران محترم با عرضه کننده اوراق سلف موازی سیمان در این بخش به تفصیل عملکرد شرکت سیمان شرق مورد اشاره قرار خواهد گرفت.

### ۴-۲-۱. موضوع فعالیت

موضوع فعالیت شرکت طبق ماده ۲ اساسنامه به شرح ذیل است:  
تاسیس و بهره برداری از کارخانه های سیمان و اکتشاف و بهره برداری از معادن و هرگونه فعالیت صنعتی و معدنی و انجام معاملات بازرگانی که به موضوع شرکت مربوط باشد

### ۴-۲-۲. تاریخچه فعالیت

مقدمات تاسیس کارخانه سیمان در سال ۱۳۲۷ آغاز شد. پس از انجام مطالعات اولیه، استان خراسان و شهر مشهد مقدس برای ایجاد دومین کارخانه سیمان کشور انتخاب گردید. برای تحقق مقصود فوق، شرکتی تحت عنوان شرکت سیمان تاسیس گردید. متعاقب آن، طرح ایجاد یک کارخانه که بعد از کارخانه سیمان تهران، دومین کارخانه سیمان در ایران می باشد با ظرفیت اولیه حدود ۸۰ تن در روز به نام کارخانه سیمان مشهد در منطقه یانبلاغ در ۲۴ کیلومتری شهر مشهد مقدس با سرمایه اولیه سی میلیون ریال اجرا و در سال ۱۳۳۲ تحت شماره ۴۰۱۸ در اداره ثبت شرکت ها به ثبت رسید.

فعالیت تولیدی این کارخانه با اولین کوره عمودی خود به ظرفیت ۵۰ تن در روز در مهرماه سال ۱۳۳۵ آغاز شد. در سال ۱۳۳۹ بعد از نصب دومین کوره عمودی، ظرفیت تولید ابتدا به مقدار ۸۰ تن و سپس به مقدار ۱۵۰ تن در روز و نهایتاً با یکسری اقدامات به ۲۰۰ تن در روز رسید. با افزایش سرمایه و با خرید کوره دوار به ظرفیت ۳۰۰ تن تولید روزانه، ظرفیت تولید کارخانه در سال ۱۳۴۶ مجموعاً به ۵۰۰ تن در روز رسید. متعاقب این افزایش ظرفیت، با توجه به نیاز کشور، مدیران شرکت مجدداً در سال ۱۳۵۴



با بهره برداری از یک واحد بزرگ ۱۲۵۰ تنی ساتالایت کولر، ظرفیت تولیدی را به رقم چشمگیری افزایش و مجموعاً به ۱۷۵۰ تن در روز رساندند.

پس از بهره برداری از واحد های شماره ۱ و ۲ کوره های دوار ۳۰۰ تنی و ۱۲۵۰ تنی به علت قدیمی بودن تکنولوژی پخت در کوره های قائم و عدم مطابقت محصول بدست آمده با استانداردهای روز، شرکت نسبت به توقف کامل کوره های قائم، اقدام نمود.

با توجه به برنامه های عمرانی کشور و کمبود سیمان در سطح استان خراسان، طرح ایجاد یک واحد تولید سیمان با ظرفیت اسمی ۳۰۰ تن در روز مطالعه و مورد بررسی قرار گرفت. با اخذ موافقت اصولی به شماره ۳۹۴۰۳۶ مورخ ۱۳۶۹/۰۳/۲۲ طرح توسعه از سال ۱۳۷۲ آغاز گردید و نهایتاً کارخانه جدید از اواخر سال ۱۳۷۷ به بهره برداری رسید.

واحد شماره ۳ در مجاورت واحدهای موجود و با استفاده از تمامی امکانات کارخانه سیمان مشهد و تامین منابع مالی از محل افزایش سرمایه و جذب تسهیلات بانکی و استفاده از اعتبارات خارجی در قالب فاینانس به اجرا در آمده است. در سال ۱۳۸۱ با توجه به فزونی تقاضا نسبت به عرضه سیمان در استان خراسان و همچنین بازار بسیار مناسب سیمان در کشورهای همجوار به منظور صادرات سیمان، ضرورت بررسی ایجاد طرح توسعه کارخانجات سیمان مشهد در دستور کار هیات مدیره قرار گرفت و در سال ۱۳۸۳ به طور جدی پیگیری شد. بررسی های مذکور احداث واحد جدید را مثبت ارزیابی نمود و منجر به انعقاد قرارداد خرید ماشین آلات و گشایش اعتبار ارزی برای واحد ۴ به ظرفیت ۳۴۰۰ تن کلینکر در روز گردید. در پایان اسفند ماه ۱۳۸۸ همزمان با راه اندازی طرح توسعه واحد ۴ و به ظرفیت رساندن آن، نسبت به توقف واحد ۱ اقدام گردید. کوره واحد ۲ به دلیل اجرای طرح توسعه سیمان سفید و انجام دمونتاز در پایان خرداد ماه ۱۳۹۱ متوقف و در پایان شهریور ماه خط تولید سیمان واحد ۲ نیز کاملاً متوقف گردید.

در پایان سال ۱۳۹۳ در راستای تکمیل سبد محصول و استفاده از ظرفیت های موجود علی رغم تمامی مشکلات شرکت موفق به بهره برداری از بزرگترین خط تولید سیمان سفید کشور با ظرفیت ۱۰۰۰ تن در روز، به صورت شرکتی مستقل گردید.

#### ۴-۲-۳. سرمایه و ترکیب سهامداران

سرمایه شرکت سیمان شرق در تاریخ ۱۳۹۶/۰۶/۳۱ مبلغ ۲۶۵۳،۵۶۰ میلیون ریال شامل ۲،۶۵۳،۵۶۰ هزار سهم هزار ریالی با نام تماماً پرداخت شده می باشد. طی سال مالی مورد گزارش، سرمایه شرکت از مبلغ ۱،۳۲۶،۷۸۰ میلیون ریال به مبلغ ۲،۶۵۳،۵۶۰ میلیون ریال (معادل ۱۰۰ درصد) از محل مطالبات حال شده و آورده نقدی سهامداران، طبق مصوبه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۳۹۵/۰۶/۲۴ افزایش یافته است که در تاریخ ۱۳۹۶/۰۲/۲۵ به ثبت رسیده است. ترکیب سهامداران در تاریخ ۱۳۹۶/۰۶/۳۱ به شرح زیر می باشد:



درصد مالکیت	تعداد سهام	نوع شخصیت	نام سهامداران
۴۲,۲۸٪	۱,۱۲۱,۷۹۵,۰۵۶	سهامی عام	شرکت توسعه سرمایه و صنعت غدیر
۱۳,۹۸٪	۳۷۰,۹۰۶,۹۳۸	سهامی عام	شرکت سیمان سپاهان
۱۲,۹۶٪	۳۴۳,۷۷۴,۲۹۸	سهامی خاص	شرکت سرمایه گذاری دی
۶,۰۱٪	۱۵۹,۴۵۱,۲۸۸	سهامی عام	شرکت سیمان فارس و خوزستان
۱,۱۱٪	۲۹,۳۹۶,۶۱۰	سهامی خاص	شرکت سهامی بیمه ایران
۱,۱۱٪	۲۹,۳۹۲,۳۵۴	سهامی عام	سرمایه گذاری ملی ایران
۰,۷۱٪	۱۸,۹۵۴,۰۰۰	سهامی خاص	توسعه مالی مهر آیندگان
۰,۶۸٪	۱۷,۹۶۷,۷۶۷	حقوقی	صندوق سرمایه گذاری گنجینه زرین شهر
۰,۳۰٪	۷,۸۵۰,۸۶۴	سهامی عام	شرکت گروه مالی بانک مسکن
۲۰,۸۸٪	۵۵۴,۰۷۰,۸۲۵		سایرین ( کمتر از پنج درصد)
۱۰۰	۲,۶۵۳,۵۶۰,۰۰۰+		جمع

#### ۴-۲-۴. مشخصات اعضای هیئت مدیره و مدیر عامل

بر اساس روزنامه رسمی شماره ۲۱۰۸۸ مورخ ۱۳۹۶/۵/۱۴ اشخاص زیر به عنوان هیئت مدیره شرکت سیمان شرق مشخص شده‌اند.

اعضای هیئت مدیره	سمت	به نمایندگی از
حسن خوشپور	رئیس هیئت مدیره	سیمان سپاهان
علی توکلی	نایب رئیس هیات مدیره	سرمایه گذاری دی
احمد پایه دار اردکانی	عضو هیئت مدیره و مدیر عامل	توسعه سرمایه و صنعت غدیر
محمد رضا اولی	عضو هیئت مدیره	سیمان کردستان
حمیدرضا گلشاهی	عضو هیئت مدیره	سیمان فارس و خوزستان

#### ۴-۲-۵. مشخصات حسابرس / بازرس شرکت

بر اساس تصمیم مجمع عمومی صاحبان سهام مورخ ۱۳۹۵/۱۰/۱۳ ، موسسه حسابرسی آزمون پرداز ایران مشهود بعنوان حسابرس ۱۳ مستقل و بازرس قانونی شرکت و موسسه حسابرسی نوین نگر مانا به عنوان بازرس علی البدل برای سال مالی منتهی به پایان شهریور ۱۳۹۶ انتخاب و اختیار تعیین حق الزحمه آنان به هیات مدیره تفویض گردید.



۴-۲-۶. وضعیت مالی شرکت

صورت‌های مالی سه سال اخیر شرکت سیمان شرق (سهامی عام) به صورت زیر می‌باشد:

ترازنامه مقایسه ای سه دوره مالی اخیر شرکت سیمان شرق واحد برحسب میلیون

شرح	۱۳۹۴/۰۶/۳۱	۱۳۹۵/۰۶/۳۱	۱۳۹۶/۰۶/۳۱
موجودی نقد	۳۱,۵۹۹	۲۴,۳۹۲	۴۶,۰۸۲
سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت	۵۷,۷۸۴	۱,۵۴۶	۱,۶۶۶
دریافتی‌های تجاری و غیر تجاری	۱,۳۷۲,۳۲۹	۱,۱۹۷,۶۳۳	۱,۴۹۸,۷۲۲
موجودی مواد و کالا	۵۹۷,۹۰۱	۵۸۷,۲۱۷	۵۹۴,۳۳۷
پیش پرداخت‌ها و سفارشات	۵۵,۱۲۱	۱۰۰,۴۰۰	۵۰,۵۶۵
دارایی نگهداری شده برای فروش	۲۹,۷۷۷	۲۷,۳۸۳	۳,۵۷۰
جمع دارایی‌های جاری	۲,۱۴۴,۵۱۱	۱,۹۳۸,۵۷۱	۲,۱۹۴,۹۴۲
سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت	۸۶۶,۶۱۹	۱,۳۶۷,۷۸۶	۱,۳۷۰,۶۳۱
دارایی‌های ثابت مشهود	۹۰,۱۷	۲,۱۳۵,۹۱۲	۱۱,۳۹۹
دارایی‌های نامشهود	۲,۲۴۱,۵۳۰	۹۰,۱۷	۲,۰۷۷,۵۶۰
سایر دارایی‌ها	۳۹,۰۱۴	۹,۸۵۵	۱۰,۱۵۷
جمع دارایی‌های غیرجاری	۳,۱۴۶,۱۸۰	۳,۵۲۲,۵۷۰	۳,۴۶۹,۷۴۷
جمع دارایی‌ها	۵,۲۹۰,۶۹۱	۵,۴۶۱,۱۴۱	۵,۶۶۴,۶۸۹
پرداختی‌های تجاری	۸۶۱,۳۰۳	۱,۰۱۹,۱۵۸	۸۴۱,۱۱۹
مالیات پرداختنی	۳۹,۸۷۰	۳۷,۶۳۶	۴۷,۷۰۳
سود سهام پرداختنی	۱۲۲,۵۹۰	۳۷,۳۸۵	۱۵,۳۵۷
تسهیلات مالی	۲,۵۵۶,۰۰۸	۲,۰۵۱,۶۴۵	۱,۶۷۲,۱۱۷
پیش دریافت‌های جاری	۱۸۰,۰۶۶	۱۵۷,۹۳۲	۱۴۱,۷۵۴
جمع بدهی‌های جاری	۳,۷۶۰,۸۳۷	۳,۳۰۳,۷۴۶	۲,۷۱۸,۰۵۰
تسهیلات مالی بلندمدت	۲۱۶,۹۸۱	۱,۱۶۳,۰۱۰	۷۸۰,۶۵۵
پرداختی‌های بلندمدت	۱۹۹	.	.
ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان	۹۵,۱۰۹	۱۱۰,۲۴۹	۱۲۵,۰۹۴
جمع بدهی‌های غیرجاری	۳۱۲,۲۸۹	۱,۲۷۳,۲۵۹	۹۰۵,۷۴۹
جمع بدهی‌ها	۴,۰۷۳,۱۲۶	۴,۵۷۷,۰۰۵	۳,۶۲۳,۷۹۹
سرمایه	۱,۰۹۲,۰۰۰	۱,۳۳۶,۷۸۰	۲,۶۵۳,۵۶۰
افزایش سرمایه در جریان	۲۵,۴۵۵	.	.
اندوخته قانونی	۹۰,۵۶۲	۹۰,۵۶۲	۹۰,۵۶۲
سایر اندوخته‌ها	۳,۲۲۵	۳,۲۲۵	۳,۲۲۵
سود (زیان) انباشته	۶,۳۲۳	(۵۳۶,۵۳۱)	(۷۰۶,۵۵۷)
جمع حقوق صاحبان سهام	۱,۲۱۷,۵۶۵	۸۸۴,۱۳۶	۲,۰۴۰,۸۹۰
جمع بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام	۵,۲۹۰,۶۹۱	۵,۴۶۱,۱۴۱	۵,۶۶۴,۶۸۹



واحد برحسب میلیون صورت سود و زیان مقایسه‌ای سه دوره مالی اخیر شرکت سیمان شرق

شرح	۱۳۹۴/۰۶/۳۱	۱۳۹۵/۰۶/۳۱	۱۳۹۶/۰۶/۳۱
درآمدهای عملیاتی	۱.۷۲۳.۶۱۱	۱.۲۱۵.۲۰۰	۱.۲۸۸.۹۴۲
بهای تمام شده درآمدهای عملیاتی	(۱.۲۵۵.۳۷۷)	(۱.۱۴۳.۲۴۴)	(۱.۲۱۰.۷۱۳)
سود (زیان) ناخالص	۴۶۸.۲۳۴	۷۱.۹۵۶	۷۸.۲۰۹
هزینه‌های فروش، اداری و عمومی	(۱۶۵.۷۲۲)	(۱۴۶.۲۳۸)	(۱۳۳.۵۷۸)
سایر درآمدهای و هزینه‌های عملیاتی	۱۶.۷۹۷	۲۵.۳۰۲	۳۷.۰۰۱
سود (زیان) عملیاتی	۳۱۹.۳۰۹	(۴۸.۹۸۰)	(۱۸.۳۶۸)
هزینه‌های مالی	(۳۹۶.۰۶۲)	(۵۰۲.۱۳۱)	(۴۴۸.۹۱۸)
سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی	(۹۳.۲۷۳)	۵.۷۶۵	۳۳۲.۳۴۸
سود قبل از بهره مالیات	(۱۷۰.۰۲۶)	(۵۴۵.۳۴۶)	(۱۳۴.۹۳۸)
مالیات بر درآمد	.	.	.
سود (زیان) خالص	(۱۷۰.۰۲۶)	(۵۴۵.۳۴۶)	(۱۳۴.۹۳۸)

گردش حساب سود انباشته مقایسه‌ای سه دوره مالی اخیر شرکت سیمان شرق واحد برحسب میلیون

شرح	۱۳۹۴/۰۶/۳۱	۱۳۹۵/۰۶/۳۱	۱۳۹۶/۰۶/۳۱
سود (زیان) خالص	(۱۷۰.۰۲۶)	(۵۴۵.۳۴۶)	(۱۳۴.۹۳۸)
سود (زیان) انباشته ابتدای دوره	(۵۳۷.۱۰۵)	۱۲۳.۰۹۱	۳۴۳.۰۵۶
تعدیلات سنواتی	۵۷۴	(۱۱۴.۲۷۶)	(۱۱۹.۹۹۵)
سود (زیان) انباشته تعدیل شده	(۵۳۶.۵۳۱)	۸.۸۱۵	۲۲۳.۰۶۱
سود سهام مصوب	.	.	(۸۱.۹۰۰)
سود (زیان) انباشته ابتدای دوره تخصیص نیافته	(۵۳۶.۵۳۱)	۸.۸۱۵	۱۴۱.۱۶۱
سود قابل تخصیص	(۷۰۶.۵۵۷)	(۵۳۶.۵۳۱)	۶.۲۲۳



صورت گردش وجه نقد مقایسه‌ای سه دوره مالی اخیر شرکت سیمان شرق واحد برحسب میلیون

شرح			
۱۳۹۶/۰۶/۳۱	۱۳۹۵/۰۶/۳۱	۱۳۹۴/۰۶/۳۱	
<b>فعالیت‌های عملیاتی:</b>			
۵۰۸.۹۵۰	(۲۱۳.۱۱۰)	(۶۴.۹۱۷)	وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی
<b>بازده سرمایه‌گذاری و سود پرداختی بابت تأمین مالی:</b>			
۱۴.۸۴۲	۲۱.۴۵۲	۷۳.۲۵۲	سود دریافتی
(۸.۳۳۵)	(۵.۴۴۸)	(۳۳.۴۸۶)	سود سهام پرداختی
(۴۶۴.۱۱۲)	(۱۱۹.۸۸۴)	(۱۶۲.۶۵۴)	سود پرداختی بابت تسهیلات
۱۰.۶۵۹	۵.۳۳۶	۱۰.۴۷۸	سود دریافتی بابت سایر سرمایه‌گذاری‌ها
(۴۴۶.۹۴۶)	(۹۸.۵۵۴)	(۱۱۲.۴۱۰)	جریان خالص خروج وجه نقد ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی
<b>مالیات پرداختی:</b>			
(۲۰.۲۲)	(۶۲۵)	(۴۳.۱۲۱)	وجه پرداختی بابت مالیات
<b>فعالیت‌های سرمایه‌گذاری:</b>			
۵۳۴	۰	۱۷.۶۸۸	وجوه دریافتی بابت فروش دارایی‌های ثابت مشهود
(۴۰.۷۶۱)	(۳.۵۸۸)	(۳۵.۵۴۲)	وجوه پرداختی بابت خرید دارایی‌های ثابت مشهود
(۲.۳۸۲)	۰	(۵۹)	وجوه پرداختی بابت خرید دارایی‌های ثابت نامشهود
۱۰.۱۱۵	۰		وجوه پرداختی بابت خرید دارایی‌های نگهداری شده برای فروش
(۱۲۰)	۱۱.۹۴۷		وجوه پرداختی بابت خرید سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت
۰	۰	۷۲.۴۴۹	وجوه دریافتی بابت فروش سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت
۰	۴۴.۳۴۸	۸۲.۴۹۹	وجوه دریافتی بابت فروش سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت
(۲.۸۴۵)	(۱۰۰.۳۷۱)		وجوه پرداختی بابت تحصیل سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت
(۴۴.۴۵۹)	(۴۷.۶۶۴)	۱۳۷.۰۳۵	جریان خالص ورود (خروج) وجه نقد ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری
۱۵.۵۲۳	(۳۵۹.۹۵۳)	(۸۳.۴۱۳)	جریان خالص ورود (خروج) وجه نقد قبل از فعالیت‌های تأمین مالی
<b>فعالیت‌های تأمین مالی:</b>			
۹۷۰.۲۴۶	۱۸۳.۲۶۸	۲۵.۴۵۵	وجه دریافتی حاصل از افزایش سرمایه
۲.۳۴۳.۶۸۰	۹۱۵.۵۳۸	۱.۷۵۹.۱۹۶	تسهیلات مالی دریافتی
(۳.۳۰۷.۷۵۹)	(۷۴۶.۰۶۰)	(۱.۶۹۷.۹۱۹)	باز پرداخت اصل تسهیلات مالی دریافتی
۶.۱۶۷	۳۵۲.۷۴۶	۸۶.۷۳۲	جریان خالص ورود (خروج) وجه نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی
۲۱.۶۹۰	(۷.۲۰۷)	۳.۳۱۹	خالص افزایش (کاهش) وجه نقد
۲۴.۳۹۲	۳۱.۵۹۹	۲۸.۲۸۰	مانده وجه تقدیر اول دوره
۴۶.۰۸۲	۲۴.۳۹۲	۳۱.۵۹۹	مانده وجه تقدیر پایان دوره



#### ۳-۴. مشاوره پذیرش، متعهد پذیره نویسی و بازارگردان اوراق

تامین سرمایه امین به عنوان نخستین تامین سرمایه در ایران، مجوز تاسیس خود را در تاریخ ۱۲ شهریور ۱۳۸۶ از شورای عالی بورس و اوراق بهادار دریافت کرد و در ۱۶ دی ماه همان سال به صورت شرکت سهامی خاص طی شماره ۳۱۵۰۸۳ با سرمایه ۱،۰۰۰ میلیارد ریال در اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی تهران به ثبت رسید. مجوز فعالیت تامین سرمایه امین در ۲۸ فروردین ماه ۱۳۸۷ توسط سازمان بورس و اوراق بهادار صادر شد. سرمایه تامین سرمایه امین در حال حاضر بالغ بر ۳،۵۰۰ میلیارد ریال می باشد. این شرکت در حوزه های مختلف مدیریت دارایی، مشاور طراحی شیوه تامین مالی، تامین مالی از طریق ابزار سرمایه و بدهی محور، مهندسی مالی و ... اقدام به ارائه خدمات به متقاضیان و بنگاه های اقتصادی می نماید.

#### ۴-۴. عامل عرضه

یک شرکت کارگزاری دارای مجوز رکن عامل عرضه در انتشار اوراق سلف موازی استاندارد سیمان می باشد.