

# گزارش سیمان منطقه

دکتر محمد رحیم واثقی

دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شیراز

امارات، آلمان و عربستان سعودی هر کدام با ۲۰ شرکت‌کننده از پروژه‌های در کنفرانس بودند.

از ایران دو مقاله از طرف آقای مهندس پورخلیل، مدیر انجمن صنفی تولیدکنندگان سیمان و آقای دکتر واثقی از شرکت تجارتی دناکس ارایه گردید. این گزارش برداشتی از مقالات مختلف ارایه شده در این کنفرانس می‌باشد.

نمایشگاه و کنفرانس InterCem با حضور ۵۰۰ شرکت‌کننده از پنجاه کشور جهان در استانبول ترکیه در ۲۹ و ۳۰ فروردین ماه ۱۳۷۸ برگزار گردید. کنفرانس InterCem به مسائل تجاری، خرید و فروش و آمار تولید سیمان در نقاط مختلف دنیا و پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌های مربوطه می‌پردازد.

۱۱ شرکت‌کننده از ایران از انجمن صنفی تولیدکنندگان سیمان، شرکت‌های سیمان سپاهان، سیمان کرمان، سیمان هرمزگان، سیمان باقران بیرون گذارند، باقیان صنعت، توسعه سرمایه و صنعت غدیر، سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع سیمان و شرکت تجارتی دناکس حضور داشتند. عدم اجازه صادرات سیمان و ممانعت در فروش خارجی را می‌توان یکی از دلایل عدم حضور فعال شرکت‌های ایرانی برشمود. ترکیه با ۹۵ شرکت‌کننده بیشترین و بعد از آن اسپانیا با ۴۲ شرکت‌کننده و

## ترکیه:

تولید سیمان در ترکیه از ۴۷/۴ میلیون تن در سال ۲۰۰۶ با ۴ درصد افزایش به ۴۹/۳ میلیون تن در سال ۲۰۰۷ رسیده است. مصرف سرانه ترکیه ۵۹۰ کیلوگرم در سال می‌باشد. تولید کلینکر با





افزایش ظرفیتی معادل ۱۹/۲ میلیون تن در سال ۲۰۱۱ را رقم خواهد زد. به نظر می‌رسد که با کمبود سیمان در بازار داخلی، افزایش قیمت سیمان همچنان ادامه خواهد داشت. قیمت سیمان در روسیه هم‌اکنون ۱۲۵-۱۳۰ دلار می‌باشد. پیش‌بینی قیمت متوسط برای سال ۲۰۰۸ حدود ۱۶۰ دلار بر تن می‌باشد. پیش‌بینی قیمت سیمان در تابستان امسال ۲۵۰-۳۰۰ دلار در هر تن خواهد بود. پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که بازار سیمان قبل از سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۱ به ثبات نخواهد رسید.

پیشنهاد قیمت تمام شده پروژه‌های جدید در روسیه، برای هر تن سیمان در حدود ۲۵۰ یورو می‌باشد و زمان انجام آنها کمتر از ۲ سال نمی‌باشد.

درصد افزایش از ۴۷/۶ میلیون تن در سال ۲۰۰۶ به ۲۸/۲ میلیون تن در سال ۲۰۰۷ افزایش یافته است. صادرات سیمان ترکیه از ۵/۶ میلیون تن در سال ۲۰۰۶ با افزایش ۱۷/۴ درصدی به ۶/۶ میلیون تن در سال ۲۰۰۷ رسیده است. عراق و روسیه با ۲۷ درصد و ۱۶ درصد واردات، مهمترین مقاصد سیمان صادراتی ترکیه می‌باشند. سوریه، اسپانیا و ایتالیا از دیگر واردکنندگان عمده سیمان ترکیه می‌باشند. سیمان‌های تیپ ۱ با ۴۲ درصد و تیپ ۲ با ۳۹/۵ درصد بیشترین تولیدات سیمان ترکیه را تشکیل می‌دهند. با تکمیل ظرفیت‌های در حال انجام ظرفیت تولید کلینکر در ترکیه به ۵۶ میلیون تن در سال ۲۰۰۸ خواهد رسید. در حال حاضر قیمت سیمان ترکیه ۱۱۵-۱۲۰ دلار بر تن می‌باشد.

### چین:

چین بزرگترین تولیدکننده و مصرف‌کننده سیمان جهان می‌باشد. مصرف سرانه سالانه سیمان با ۹۱۲ کیلوگرم یکی از بالاترین مصارف است. تولید سیمان در سال ۲۰۰۷ در حدود ۱۵۰۰ میلیون تن و پیش‌بینی ۱۶۰۰، ۲۰۰۸ میلیون تن و سال ۲۰۰۹ حدود ۱۷۰۰ میلیون و پیش‌بینی ۱۷۵ میلیون تن می‌باشد. این در حالی است که تولید سیمان در سال ۱۹۸۵ حدود ۱۰ میلیون تن بوده است. یعنی تولید سیمان در چین در ۲۰ سال به ۱۰ برابر رسیده است.

مصرف بالای سیمان در چین، باعث شده است که دولت در ماه جولای ۲۰۰۷ تخفیف صادراتی سیمان را حذف نماید، لذا صادرات سیمان چین به عنوان بزرگترین صادرکننده سیمان رو به کاهش گذاشته است. همچنین به دلیل بالا بودن تقاضا، قیمت سیمان در داخل رو به افزایش می‌باشد. به علاوه در سال ۲۰۰۷ تعدادی از سیمان‌های قدیمی هم به دلیل عدم بازدهی مناسب، تعطیل شده‌اند که ۵۲ میلیون تن کاهش ظرفیت در بازار چین به وجود آورده‌اند. این

### روسیه:

روسیه با مصرف سرانه ۴۰۰ کیلوگرم در سال و ظرفیت نصب شده حدود ۸۰ میلیون تن در حال حاضر توانایی تولید ۶۲ میلیون تن سیمان در سال را دارد. با تغییرات اقتصادی سال‌های اخیر و سرمایه‌گذاری‌های متعدد در پروژه‌های زیربنایی، روسیه هم‌اکنون با کمبود سیمان در بازار داخلی خود مواجه می‌باشد. صنعت سیمان در روسیه از یک بافت و تکنولوژی فوق العاده فرسوده و قدیمی برخوردار است و تولید سیمان با مصرف انرژی خیلی بالا در حدود ۱۸۰۰ kcal/kg-clinker صورت می‌گیرد. در حال حاضر استاندارد جهانی ۷۰۰-۸۵۰ kcal/kg-clinker را توصیه می‌نماید.

قیمت سیمان از ۳۰ دلار در سال ۲۰۰۴ به ۱۲۰ دلار در سال ۲۰۰۷ افزایش یافته است. کمبود سیمان در حال حاضر در حدود ۱۰ میلیون تن می‌باشد که این رقم در سال ۲۰۱۰ به حدود ۲۲ میلیون تن خواهد رسید. طرح‌های مختلف تولید سیمان، رقمی تا حدود ۴۴ میلیون تن افزایش ظرفیت را پیشنهاد می‌کنند. ولی پروژه‌های در حال انجام،

مازاد تولید داشته باشد، نزدیکترین بازار برای سیمان عربستان، از یک طرف سودان و آفریقا و از طرف دیگر امارات متحده عربی خواهد بود. با توجه به قیمت بالای ۲۵۰ دلاری سیمان در سودان، به نظر می‌رسد که عربستان سعودی برنامه‌ریزی صادراتی خود برای صادرات سیمان از مرز آبی دریای سرخ را بر روی این کشور متمرکز کند. یمن را هم می‌توان یکی دیگر از مقاصد سیمان صادراتی عربستان برشمرد.

#### امارات متحده عربی:

امارات با بیشترین مصرف سرانه سیمان در دنیا در حدود ۳۰۰۰ کیلوگرم در سال، یکی از مناطق در حال پیشرفت منطقه با سرعت خیلی بالا می‌باشد. به دلیل پژوههای مختلف توریستی و تغییر زیرساخت‌ها، مصرف سیمان همیشه رو به افزایاد بوده است. امارات با ۲۴ میلیون تن تولید و سه میلیون تن واردات حدود ۲۷ میلیون تن مصرف را در حال حاضر به خود اختصاص داده است. با بهره‌برداری از ۱۴ میلیون تن ظرفیت‌های جدید در سال ۲۰۰۹، ظرفیت تولید سیمان در امارات به حدود ۳۸ میلیون تن خواهد رسید. با توجه به نیاز به سیمان در امارات، به نظر نمی‌رسد که سیمان مازادی برای صادرات در سال‌های آینده موجود باشد. سیمان در امارات در حال حاضر ۱۱۵-۱۲۰ دلار در تن به فروش می‌رسد.

#### عراق:

عراق با مصرف سرانه سالانه ۳۵۰ کیلوگرم، در سال ۲۰۰۷ حدود ۱۰ میلیون تن سیمان را مصرف نموده است. از این ۱۰ میلیون تن ۴/۵ میلیون تن سیمان تولید داخلی و ۵/۵ میلیون تن واردات بوده است. ۲ میلیون تن واردات از پاکستان، هند، ایران و چین انجام شده است. مصر، اردن، لبنان، عربستان سعودی و ترکیه دیگر صادرکنندگان سیمان بوده‌اند. پیش‌بینی افزایش تقاضا برای سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ در حدود ۱۵۰ تا ۱۰۰ درصد اضافه می‌باشد.

قیمت سیمان به دلیل نیاز بالای بازار داخلی متغیر بوده و سیمان از ۱۱۰ دلار تا ۱۵۰ دلار در تن در نقاط مختلف به فروش می‌رسد. پژوههای جدید در عراق به وسیله گروههای مصری ORASCOM که با سرمایه‌گذاری ۲۰۰ میلیون دلار به صورت مشترک با گروه فاروق رسول در منطقه بازیان و همچنین تسلوچه عراق در حال انجام است. افزایش ظرفیت، تولید سیمان بازیان را به ۴/۸ میلیون تن در سال خواهد رساند و تسلوچه ۲/۵ میلیون تن پس از راهاندازی کامل تولید خواهد کرد. سیمان بازیان در حال حاضر راهاندازی شده و راهاندازی سیمان تسلوچه برای ۲ سال آینده برنامه‌ریزی شده است. این دو طرح در منطقه کردستان عراق واقع شده و گزارشی از طرح جدید و یا

کاهش ظرفیت، در حدود ظرفیت فعال ترکیه می‌باشد. دولت برنامه دارد که ۲۸۵ میلیون ظرفیت را تا سال ۲۰۱۰ که تولید آنها اقتصادی نیست، تعطیل نماید که این ظرفیت حدود ۲۰٪ تولید فعلی چین می‌باشد. یکی از دلایل بالا رفتن قیمت سیمان در چین افزایش قیمت انرژی می‌باشد. به همین دلیل در سال ۲۰۰۷ افزایش قیمتی حدود ۷٪ در سیمان چین را شاهد بوده‌ایم.

الصادرات سیمان در سال ۲۰۰۶ ۲۶ میلیون تن و در سال ۲۰۰۷ ۲۳ میلیون تن بوده است. اسپانیا و آمریکا از واردکنندگان اصلی سیمان چینی می‌باشند. این در حالی است که مصرف سیمان در این کشورها رو به کاهش است. بعد از این دو کشور امارات واردکننده اصلی سیمان چین بوده است. آیا این کاهش صادرات ادامه خواهد داشت یا نه و اثرات آن در بازار، مسئله‌ای است که باید در ماههای آینده پاسخ آن را یافتد. قیمت سیمان در چین حدود ۴۰-۴۵ دلار ex-work می‌باشد.

#### هند:

بعد از چین، هند بزرگترین تولیدکننده سیمان با تولید حدود ۱۷۰ میلیون تن در سال ۲۰۰۷ و پیش‌بینی ۱۸۴ میلیون تن در سال ۲۰۰۸ می‌باشد. تولید سیمان با سرعت ۱۲٪ افزایش در سال به حدود ۳۵۸ میلیون تن در سال ۲۰۱۲ خواهد رسید. در حال حاضر هند با ۱۵-۲۰ میلیون تن سیمان مازاد، یکی از صادرکنندگان بزرگ بعد از چین می‌باشد.

هند هم به عنوان یکی از کشورهای با رشد بالای اقتصادی در سال جاری مطرح شده است و افزایش مصرف با توجه به مصرف سرانه پایین فعلی که حدود ۱۵۰ کیلوگرم می‌باشد، را در پی خواهد داشت. به نظر می‌رسد با توجه به افزایش ظرفیت‌های در نظر گرفته شده برای سیمان هند که تولید آن را به دو برابر در ۵ سال آینده خواهد رساند، سهم صادرات افزایش چندانی نیابد چون مصرف داخلی به شدت بالا خواهد رفت. قیمت کنترل شده سیمان در هند بین ۴۵-۶۰ دلار در تن می‌باشد.

#### عربستان سعودی:

عربستان سعودی یکی از تولیدکنندگان و مصرفکنندگان اصلی سیمان در منطقه با مصرف سرانه ۱۰۰۰ کیلوگرم و تولید ۲۱ میلیون تن در سال ۲۰۰۷، برنامه‌ریزی برای افزایش ظرفیتی در حدود ۲۷ میلیون تن در چهار سال آینده در نظر گرفته است. در صورت تحقق این افزایش ظرفیت، تولید عربستان سعودی به حدود ۵۸ میلیون تن خواهد رسید. با توجه به سرمایه‌گذاری‌های مختلف مصرف سیمان در عربستان هم رو به افزایش است و به نظر نمی‌رسد که سیمان مازاد در بازار عربستان در ۵ سال آینده موجود باشد. اگر عربستان

می‌شود که این سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۰۸ به نتیجه برسد. با راهاندازی این سرمایه‌گذاری‌ها، ظرفیت تولید سیمان در سوریه به ۴۰۰ میلیون تن خواهد رسید. گروه مصری ASEC از شروع یک پروژه جدید در نزدیکی دمشق خبر داده است ولی هنوز زمان شروع پروژه اعلام نگردیده است.

به ظرفیت رساندن کارخانه‌های تخریب شده در نقاط دیگر موجود نمی‌باشد.

به دلیل شرایط پس از جنگ و بازسازی عراق، به نظر می‌رسد که مصرف سیمان در عراق در سال‌های آینده رو به افزایش باشد و کمبود سیمان تا ۱۵-۱۰ سال آینده در بازار عراق محسوس به نظر آید هر چند که تولید داخلی هم رو به افزایش باشد.

### نتیجه‌گیری:

با توجه به تحولات اقتصادی سال‌های اخیر در منطقه، تولید و مصرف سیمان در سال‌های گذشته، با سرعت رو به افزایش گذاشته است. ترابری سیمان با توجه به کم ارزش بودن آن نسبت به وزن، با هزینه بالا روبرو می‌باشد و افزایش قیمت انرژی، هزینه‌های تولید و ترابری سیمان را بالا برده است. به همین دلیل قیمت سیمان در بعضی از کشورها چند برابر شده است. در کشورهایی که همانند ایران بازار کنترلی سیمان وجود دارد، حجم زیادی از سیمان در بازار سیاه به فروش می‌رسد.

گزارش فوق نشانگر آن است که هر چند طرح‌های افزایش تولید متعددی در منطقه برای سیمان در نظر گرفته شده، بازار سال‌های آینده با کمبود این محصول روبرو خواهد بود. کشورهای چین، هند و ترکیه صادرات قابل توجهی در کشورهای منطقه به خود اختصاص داده‌اند این در حالی است که صادرات چین در ماه‌های اخیر کاهش یافته و هند هم با مصرف رو به بالا و افزایش سرمایه‌گذاری، ممکن است افزایش صادرات قابل توجهی در سال‌های آینده نداشته باشد. این که کشور دیگری به صفت صادرکنندگان عمده سیمان در سال‌های آینده خواهد پیوست، شاید بتوان ایران و عربستان را به عنوان کاندیداهای برتر نام برد.

### پاکستان:

پاکستان با مصرف سرانه ۱۰۰ کیلوگرم، در حال حاضر ۳۹ میلیون تن سیمان را تولید می‌کند و این تولید در سه سال آینده ۴۹/۲ میلیون تن خواهد رسید. پاکستان در حال حاضر ۲/۴ میلیون تن صادرات دارد ولی به نظر نمی‌رسد که این صادرات با توجه به افزایش ظرفیت پیش‌بینی شده در سال‌های آینده و افزایش مصرف داخلی، تفاوت چندانی یابد.

### لبنان:

کشور لبنان مصرف سرانه‌ای معادل ۹۲۰ کیلوگرم در سال را دارد. در حال حاضر سیمان تولیدی لبنان در حدود ۵/۷ میلیون تن می‌باشد. Holcim با ۴۵٪ سهم بیشترین حجم تولید در لبنان را به خود اختصاص داده است. قیمت سیمان از ۶۸ دلار در سال ۲۰۰۵ به ۷۲ دلار رسیده است.

قسمتی از سیمان تولیدی لبنان به خارج صادر می‌گردد. مقاصد صادرات سیمان لبنان، سوریه و عراق می‌باشند. در سال ۲۰۰۷ حدود ۵۷۰/۰۰۰ تن سیمان به خارج صادر شده است.

### سوریه:

سوریه با ۵/۷۵ میلیون تن تولید داخلی و ۳/۷۵ میلیون تن واردات یک بازار ۹/۵ میلیون تنی سیمان را به خود اختصاص داده است. مصرف سرانه‌ای سوریه ۳۵۰ کیلوگرم در سال می‌باشد. عمدہ سیمان سوریه از لبنان، ترکیه و مصر وارد می‌شوند. بدون در نظر گرفتن پروژه‌های در حال اجرا، در سال ۲۰۱۲ شش میلیون تن سهم تولید داخلی و ۵/۸ میلیون تن واردات پیش‌بینی می‌شود. قیمت سیمان در سوریه در حال حاضر رقمی در حدود ۹۷-۸۵ دلار با توجه به فاصله از بنادر وارداتی می‌باشد.

بعد از تکمیل سیمان ۱ میلیون تنی حما که با مهندسی ایرانی در سوریه راهاندازی گردید، گروه مصری ORASCOM یک پروژه ۲/۲ میلیون تنی با تکنولوژی FLSmidt FLSmidth را خواهند ساخت. پیش‌بینی راهاندازی این پروژه در سال ۲۰۰۹ می‌باشد. گروه AL-RAJHI در حال انجام یک سرمایه‌گذاری جدید در جهت افزایش ظرفیت کارخانجات موجود، به میزان ۲/۲ میلیون تن می‌باشند. پیش‌بینی