



مارگزارى بانك ملي ايران



نگاهى اجمالى به صنعت سيمان ايران و جهان

مهرماه ۱۳۸۸

سیمان به ماده‌ای که در ساختار ترکیبی خود دارای آهک باشد، اطلاق می‌گردد یعنی سیمان‌هایی که ماده اصلی تشکیل دهنده آنها آهک و ماده اولیه آن سنگ آهک باشد. ترکیباتی از اکسید کلسیم (آهک)، آلومینیوم، سیلیسیم، آن و منیزیم که توانایی ترکیب با آب و خاصیت استحکام بالا پس از برخورد با نور و جریان هوا را داشته باشند نیز به عنوان سیمان شناخته می‌شوند. اولین موسسه استاندارد سیمان به ترتیب در کشورهای آلمان، انگلستان و آمریکا دایر گردیدند و در کشور ما که در ابتدا واردکننده این محصول با قیمت نسبتاً بالا به دلیل شیوه حمل خاص این محصول بودیم فکر تاسیس کارخانه تولید سیمان با ظهور طرح‌های عمرانی پا گرفت. نخستین کارخانه تولید سیمان برای اولین بار در جنوب شرقی تهران با عنوان سیمان ری شروع به فعالیت کرد که خط اول آن در سال ۱۳۱۲ به ظرفیت ۱۰۰ تن و خط دوم آن در سال ۱۳۱۶ به ظرفیت ۲۰۰ تن راه اندازی شد و با شروع انقلاب اسلامی ظرفیت اسمی تولید سیمان در کشورمان به ۸ میلیون تن در سال رسید. در حال حاضر در سطح منطقه عربستان سعودی و در خارج از منطقه چین از رقبای اصلی محسوب می‌گردند.

مراحل تولید سیمان

شرح کامل مراحل ساخت سیمان نیاز به حوصله و زمان زیادی دارد، برای همین منظور تنها به نام بردن آنها اکتفا می‌کنیم.

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. در استخراج موادی نظیر سنگ آهک، سنگ آهن و سنگ گچ نیز به چال زنی و انجام انفجار بوسیله دینامیت می‌باشد.

۳- خرد کردن مواد اولیه

الف) سنگ شکن‌های متحرک

ب) 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 سالی ریخته می‌شوند تا بدینوسیله هم مقدماً با یکدیگر مخلوط شوند و هم اینکه، این سالن نقش انبار و ذخیره سازی را دارا است.



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 امکان پذیر نمی باشد.

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.

الف) آسیاب مواد خام گلوله ای

ب) آسیابهای غلطکی

۷- تنظیم مواد خام

۸- سیلوهای مواد خام

عمل عمده ای 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 می باشد.

۹- پیش گرم کن

۱۰- کوره دوار

قسمت اصلی عمل پختن در کوره صورت می گیرد. کوره سیمان، یک استوانه فلزی است که طول و قطر آن، متناسب با ظرفیت کارخانه می باشد.

۱۱- خنک کن (کولر)

کلینکر خروجی از کوره دارای درجه حرارتی حدود ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه می باشد. بازیابی این مقدار حرارت و همچنین مشکل بودن جابجا کردن کلینکر داغ، ضرورت سرد کردن آنرا ایجاب می نماید. خاصیت اساسی دیگر سرد کردن کلینکر، تکمیل و تشکیل کریستالهای کلینکر و بالا رفتن کیفیت آن می باشد.

۱۲- سیلو (انبار) کلینکر

کلینکر خروجی از خنک کن قبل از ورود به آسیاب سیمان، در سیلو، یا انبار، یا سالن ذخیره می گردد.

۱۳- آسیاب سیمان

۱۴- سیلوهای سیمان

۱۵- بارگیر خانه

روشهای ساخت سیمان

روشهای مختلفی برای تولید سیمان وجود دارد. اصولاً چهار روش برای تولید سیمان وجود دارد :

۱- روش تر

۲- روش نیمه تر

۳- روش نیمه خشک

۴- روش خشک

- روش تر و نیمه تر:

در روش تر و نیمه تر خاک رس مصرفی در دستگاه دوغاب ساز (Wash mill) ، تبدیل به دوغاب می گردد. سپس دوغاب خاک رس به همراه سنگ آهک در آسیاب مواد خام مخلوط و نرم گشته و تبدیل به دوغاب با غلظت بیشتری می شود. پس از تنظیمات لازم توسط آزمایشگاه، بعنوان خوراک کوره مورد مصرف قرار می گیرد. در روش نیمه تر، مواد خروجی از آسیاب مواد به صورت دوغاب است و قبل از ورود به کوره بوسیله فیلتر پرس آب آن گرفته می شود و بصورت کیک یا آماج (حبه) به کوره تغذیه می گردد.

- روش نیمه خشک:

در روش نیمه خشک مواد اولیه بصورت خشک با یکدیگر مخلوط گشته و به آسیاب مواد خام تغذیه می گردند. مواد خروجی از آسیاب مواد به صورت پودر است. قبل از تغذیه این پودر به کوره مقداری آب روی آن پاشیده می شود و آن را به صورت آماج یا حبه در آورده و به کوره تغذیه می نمایند.

- روش خشک :

در روش خشک مواد اولیه خشک وارد آسیاب می شود. پودر خروجی از آسیاب مواد، پس از تنظیم، به عنوان خوراک کوره مصرف می گردد.

روشهای مختلفی برای تولید سیمان های 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 تکنیک های اعجاب انگیز، با استفاده از روش خشک و به کمک سیستم های اتوماتیک، شاهد پیشرفت های شگرف در طول تاریخ ۱۶۰ ساله تولید صنعتی خود می باشد. روش تولید برخی سیمان ها نظیر سیمان آلومینایی کاملاً متفاوت با روش تولید سیمان پرتلند می باشد

نمایه ۱: آمار تولید، مصرف، صادرات و واردات سیمان ۱۳۸۰-۱۳۸۷

سال	تولید	مصرف	صادرات	واردات
۱۳۷۷	۲۰.۱۰۰.۰۰۰	۲۰.۰۸۷.۰۰۰	۳۸۰.۰۰۰	۰
۱۳۷۸	۲۲.۰۸۰.۰۰۰	۲۰.۲۱۹.۰۰۰	۱.۸۱۶.۰۰۰	۰
۱۳۷۹	۲۳.۹۶۷.۰۰۰	۲۲.۳۷۰.۰۰۰	۲.۳۸۰.۰۰۰	۰
۱۳۸۰	۲۶.۶۴۰.۰۰۰	۲۲.۵۰۰.۰۰۰	۲.۶۰۰.۰۰۰	۰
۱۳۸۱	۲۸.۶۰۰.۰۰۰	۲۷.۶۰۰.۰۰۰	۱.۲۵۰.۰۰۰	۰
۱۳۸۲	۳۰.۵۰۰.۰۰۰	۲۹.۷۰۰.۰۰۰	۸۴۲.۰۰۰	۰
۱۳۸۳	۳۲.۰۰۰.۰۰۰	۳۰.۵۰۰.۰۰۰	۱.۱۸۸.۰۰۰	۳۷۵.۰۰۰
۱۳۸۴	۳۲.۵۰۰.۰۰۰	۳۱.۰۰۰.۰۰۰	۱.۸۱۳.۰۰۰	۲۸۰.۰۰۰
۱۳۸۵	۳۵.۳۰۰.۰۰۰	۳۵.۳۰۰.۰۰۰	۵۰۰.۰۰۰	۲۸.۰۰۰
۱۳۸۶	۴۰.۰۰۰.۰۰۰	۴۰.۲۰۰.۰۰۰	۶۰۰.۰۰۰	۴۵۰.۰۰۰
۱۳۸۷	۴۴.۴۰۰.۰۰۰	۴۴.۰۰۰.۰۰۰	۱۷۲.۰۰۰	۷۸.۰۰۰

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن، طی چهارماهه نخست سال جاری بالغ بر ۱۶ میلیون و ۸۰۰ هزار تن سیمان در کشور تولید گردیده است که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۰ درصد رشد نموده و مشابه این وضعیت برای کلینکر با تولید ۱۶ میلیون و ۲۲۰ هزارتن با رشد ۱۱.۷ درصدی است.

نمایه (۲): انواع سیمان های تولیدی کشور

انواع سیمانهای تولیدی کارخانه های کشور		
ردیف	کارخانه سیمان	نوع سیمان
۱	آبادیه	۲ پرتلند
۲	آبیک	pkZ پ پ و ، ۲ پرتلند ، پ پ ،
۳	استهبان	۲ پرتلند - پ پ
۴	اردبیل	پ پ
۵	ارومیه	۱-۲۲۵ ، پ پ و
۶	اصفهان	۲۰-۱-۴۲۵ پرتلند ، پ پ
۷	اکباتان	پ پ
۸	ایلام	۱-۴۲۵
۹	بجنورد	۱-۴۲۵ ، پ پ و
۱۰	بنوید	سیمان سفید
۱۱	بوشهر (دشتستان)	پ پ ، ۲۰ پرتلند
۱۲	بهبهان	۲ و ۵ پرتلند
۱۳	تهران	۱-۴۲۵ ، پ پ
۱۴	خاش	پ پ و
۱۵	خزر	۱-۲۲۵ ، پ پ
۱۶	خوزستان	۲ پرتلند
۱۷	داراب	پ پ ، ۲۰ پرتلند
۱۸	دورود	۲ و ۵ پرتلند
۱۹	زنجان	پ پ ، ۲۰ پرتلند
۲۰	سفید ارومیه	سیمان سفید
۲۱	سفید ساوه	سیمان سفید ، ۲۰ پرتلند ، پ پ
۲۲	سفید نیریز	سیمان سفید
۲۳	سیاهان	۱-۴۲۵
۲۴	شاهرود	۵ پرتلند
۲۵	شرق	۲ پرتلند ، پ پ
۲۶	شمال	۲ پرتلند ، پ پ
۲۷	صفاتییه (هفتم تهران)	۵ پرتلند
۲۸	صوفیان	۲ پرتلند ، پ پ
۲۹	غرب	۱-۴۲۵ ، پ پ
۳۰	فارس	پ پ
۳۱	قائن	۵ پرتلند
۳۲	قشم	۲ پرتلند
۳۳	کازرون	۲ و ۵ پرتلند
۳۴	کردستان	پ پ
۳۵	کرمان	پ پ ، ۲ و ۵ پرتلند
۳۶	لوشان	۱-۲۲۵
۳۷	نکا	۲ پرتلند ، ۱-۴۲۵
۳۸	هرمزگان	۲ پرتلند ، پ پ
۳۹	هگمتان	پ پ ، ۱-۴۲۵
۴۰	یاسوج	۱-۲۲۵



در حال حاضر از حدود ۴۰ شرکت تولیدکننده سیمان در ایران ۲۸ شرکت در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده اند و حدود ۷ درصد ارزش بورس را تشکیل می دهند. میزان مصرف انرژی در این صنعت پس از پتروشیمی و پالایش، آهن و فولاد، آجر در جایگاه چهارم قرار دارد. از کل انرژی مورد استفاده صنعت سیمان ابتدا سوخت های هیدروکربنی و سپس برق بیشترین مصرف را دارد که میزان شاخص انرژی مورد استفاده در این صنعت با لاتر از میزان جهانی آن در کشور ما است که با توجه به جایگاه ۳۵-۲۵ درصدی این عامل در بهای تمام شده محصول، شاهد رشد قیمت خواهیم بود. البته با خروج بازار سیمان از حالت انحصار چندجانبه به سمت رقابت کامل، امید است قیمت این محصول با فرآیند عرضه و تقاضا به شفافیت لازم برسد.

نمایه (۳): قیمت کنونی سیمان در ایران

قیمت های جدید سیمان	
قیمت های هر پاکت ۵۰ کیلویی درب کارخانه	
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۲۷۵۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۲	۲۸۲۵ تومان
سیمان پاکتی تیب ۵	۲۸۷۵ تومان
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۲۹۰۰ تومان
قیمت های جدید سیمان پاکتی	
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۵۵۰۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۲	۵۶۵۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۵	۵۷۵۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۵۸۰۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۶۵۰۰ تومان
قیمت های جدید سیمان (تن)	
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۴۸۵۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۲	۵۰۰۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۵	۵۱۰۰۰ تومان
سیمان پاکتی تیب ۱-۴۲۵	۵۱۵۰۰ تومان

از سال ۸۴ باروی کارآمدن دولت نهم طرح سبد حمایتی سیمان و نظارت بیشتر بر قیمت توسط دولت مطرح گردید که در برابر طرح جامع سیمان قرار گرفت و پیگیری این طرح باعث کاهش ارزش شرکت های سیمانی گردید.



نمایه (۴): کاربرد انواع سیمان تولیدی

<p>سیمان پرتلند نوع ۵، P.C-type V: در مواقعی که مقاومت زیاد در مقابل سولفاتها موردنظر باشد استفاده می شود</p>
<p>سیمان سفید - White Cement: برای استفاده در سطح ساختمانها و مواقعی که استفاده از سیمانهای بدون رنگ با مقاومتهای بالا موردنیاز باشد، از این سیمان در تولید انواع سیمانهای رنگی استفاده می شود</p>
<p>سیمان سربراره ای ضد سولفات - SR.slag Cement: در مواقعی که مقاومت متوسط در مقابل سولفاتها و ا حرارت هیدراتاسیون متوسط موردنظر است، استفاده می گردد</p>
<p>سیمان پرتلند - پوزولانی - P.P.Cement: در ساختمانهای بتنی معمولی و بیشتر در مواردی که مقاومت متوسط در مقابل سولفاتها و حرارت هیدراتاسیون متوسط موردنظر باشد، استفاده می گردد</p>
<p>سیمان پرتلند - آهکی - P.K.Z.Cement: این نوع سیمان در تهیه ملات بتن در کلیه مواردی که سیمان پرتلند نوع ۱ به کار می رود قابل استفاده است. دوام بتن را در برابر یخ زدن، آب شدن و املاح یخزا و عوامل شیمیائی بهبود می دهد</p>
<p>سیمان بنائی - Masonry Cement: برای استفاده در مواقعی که ملات بنائی با مقاومتهای کمتر از سیمان پرتلند نوع ۱ موردنیاز است</p>
<p>سیمان نسوز ۴۵۰ - Rf Cement 450: حاوی بیش از ۴۰۵٪ CaO با اتصال هیدروکسیلی و فازهای کلسیم آلومینات، برای مصرف به عنوان ماده نسوز در صنایع حرارتی استفاده می شود</p>
<p>سیمان نسوز ۵۰۰ - Rf Cement 500: حاوی بیش از ۷۰٪ CaO با اتصال هیدروکسیلی و فازهای $CA, ۲CA$ برای مصرف به عنوان ماده نسوز با درصد خلوص بالا در صنایع حرارتی و آتمسفرهای CO, H_2 به کار می رود</p>
<p>سیمان نسوز ۵۵۰ - Rf Cement 550: حاوی بیش از ۸۰٪ CaO با اتصال هیدروکسیلی و آلومینات کلسیم به عنوان ترکیب اصلی، دارای نسوزندگی و خواص ترمومکانیکی بالا و کاربردهای ویژه نسوز مانند آتمسفرهای احیا هیدروژن</p>
<p>سیمانهای چاه نفت: این سیمانها برای درزگیری چاه های نفت به کار می روند، عمده این نوع سیمانها دیرگیر بوده و در برابر دماها و فشارهای بالا مقاوم می باشند. این سیمان ممکن است در حفره چاه های آب و فاضلاب نیز به مصرف برسد</p>
<p>سیمانهای پرتلند ضد آب: این سیمان به رنگ سفید، خاکستری تولید می شود، این نوع سیمان انتقال مویینه آب تحت فشار ناچیز یا بدون فشار، کاهش می دهد ولی جلوی انتقال بخار آب را نمی گیرد</p>
<p>سیمانهای باگیرش تنظیم شده: سیمان با گیرش تنظیم شده به گونه ای کنترل و ساخته می شود که می تواند بتنی با زمانهای گیرش از چند دقیقه تا یک ساعت تولید کند</p>
<p>سیمانهای رنگی: این سیمانها بیشتر جنبه تزئینی و آرایشی دارند و در نماسازی سیمانی و تولید بتن نمادار به مصرف می رسند</p>



صنعت سیمان در جهان:

همانطور که در مطالب فوق اشاره گردیدی سیمان در کنار محصولات همچون فولاد از شاخص‌های توسعه در کشورها محسوب می‌گردد که میزان این تولید در جهان روبه افزایش است و این نوید بخش آینده مطلوب صنعت سیمان است بویژه آنکه در کشورهای در حال توسعه (مخصوصاً کشورهای آسیایی) نرخ مصرف روند صعودی دارد، قبضه این بازارها برای کشور ما می‌تواند بازدهی بالایی را به همراه داشته باشد.

تولیدکنندگان برتر سیمان در دنیا کشورهای چین، هند، امریکا، ژاپن و روسیه می‌باشند. کشور چین به علت حجم سرمایه‌گذاری بالایی که در این صنعت نموده است، بیشترین میزان تولید را از آن خود نموده است.

شرکت‌های تولیدکننده برتر دنیا نیز عبارتند از لافارژ که فرانسوی بوده و در ۷۶ کشور فعالیت در زمینه تولید سیمان، مصالح ریزدانه، سقف‌سازی و سنگ گچ دارد. شرکت سوئیسی هولسیم که در بیش از ۷۰ کشور با تولید محصولات همانند سیمان، سنگ‌دانه و آسفالت فعال است. شرکت سمکس مکزیکی، هایدلبرگ سمنت آلمانی که تنها سیمان تولید می‌نماید و سایر تولیدکنندگان بین‌المللی عبارتند از: CRH، Votorantim cimentos، Sumitomo Osaka cement، Buzzi unicem،

صادرات و واردات سیمان:

حدود ۹۵-۹۰ درصد از سیمان تولیدی در سراسر جهان به مصرف داخلی و حجم اندکی در ترازهای تجاری ثبت گردیده است که در این میان چین بزرگترین صادرکننده و در مقابل بزرگترین مصرف‌کننده هم بوده است. در حوزه صادرات در ۲۰۰۸ ژاپن و تایلند در رتبه‌های دوم و سوم و در بخش واردات روسیه و نیجریه در مقام‌های بعدی قرار دارند.

هزینه تولید:

آنچه که براحتی می‌توان استنباط کرد جایگاه و موضع مناسبی است که به کشورهای با هزینه تولید پایین تعلق دارد، چرا که بهای تمام شده برای تولید هر واحد سیمان بنا به شرایط متفاوتی که از منظر انرژی، نیروی کار، مواد خام و ماشین‌آلات کاربردی وجود دارد، در خاورمیانه، آفریقا و اروپا تفاوت دارد و عاملی که بسیار در قیمت تمام شده این محصول اثرگذار است هزینه‌های حمل‌ونقل است که به ماهیت خاص محصول وابسته است.

محصول سیمان در کنار سایر محصولات مهمی چون فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی و فلزات یکی از پرمصرف‌ترین فرآورده‌های صنعتی در دنیاست و تقریباً بالاترین میزان تولید را در بین اقلام این دسته دارا می‌باشد. هر چند که میزان تولید و مصرف برخی فلزات اساسی همچون فولاد نشانی از رشد و پیشرفت در کشورها محسوب می‌گردد اما توجه به دامنه تولید و مصرف سیمان نیز می‌تواند یکی از شاخصه‌های توسعه‌یافتگی محسوب گردد. با عنایت به آنکه ایران یکی از جمله کشورهای در حال رشد و توسعه می‌باشد، قطعاً باید در تلاش برای بسط زیرساخت‌هایی همچون حمل‌ونقل ریلی، جاده، ساخت‌وسازهای تجاری، مسکن و... باشد، لذا نیازمندی به مصالح اساسی این حوزه همچون بتن و سیمان و فلزات بیش از پیش خود را نمایان خواهد کرد البته نباید از یاد ببریم یکی از دلایل فاصله نسبتاً زیاد میان کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه نیز همین موضوع زیرساخت‌ها و استفاده از تولیدات صنایع مختلف در داخل کشور به جای صادرات و گسترش دامنه تبادلات ارزی حاصل از است. لذا براحتی می‌توان به جایگاه مهم این فرآورده صنعتی در سراسر قلمرو تحت سیطره نیروی انسانی پی برد که این امر خود راهنمایی برای توجه به تحولات سریع جهانی در بخش‌های مختلف و الزام بروزرسانی توأم با کارآمدی این صنعت را نمایان می‌کند.

توسعه این صنعت در ایران همانند سایر صنایع طی برنامه‌های مختلف اقتصادی مورد پی‌گیری قرار گرفت که قبل از انقلاب بیشترین فعالیت مربوط به بخش خصوصی است که شامل یک دوره ۳ مرحله‌ای که هر مرحله در بازه ۵ ساله حادث می‌گردد، می‌باشد. دوره اول از سال ۱۳۳۶-۱۳۳۲ با احداث پنج شرکت جدید سیمانی و دو طرح توسعه سیمان ری و شرق به اجرا درآمد. در برنامه عمرانی دوم از سال ۱۳۴۱-۱۳۳۷ شش طرح توسعه برای کارخانجات موجود به بهره‌برداری رسید و در دوره آخر که شامل سالهای ۱۳۴۲-۱۳۴۶ در برگزیده احداث دو کارخانه جدید و پنج طرح توسعه سیمان است. حاصل این برنامه ۱۵ ساله تاسیس ۱۰ کارخانه با ۱۹ خط تولید و ظرفیت اسمی ۵.۶۶۰ تن سیمان تولیدی بود.

بعد از انقلاب شاید بتوان گفت وضعیت سیمان در ۴ دوره قابل بررسی است. دوره اول ۱۳۵۸-۱۳۵۷ به دلیل وضعیت حاکمه در فضای کشور اندکی نابسامانی‌ها دیده شد و در دوره دوم طی سالهای ۱۳۶۶-۱۳۵۸ ظهور افزایش تقاضا در این حوزه و راه‌اندازی پروژه‌های معوقه کنترل قیمت‌ها از سوی دولت آغاز و این امر کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را به بار آورد نتیجه این فرآیند چیزی جز احساس کمبود محصولات این صنعت نبود. در دوره سوم بین سالهای ۱۳۷۲-۱۳۶۷ دولت برای ایجاد پروژه‌های جدید سیمانی خود به تشویق سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و نهادهای عمومی، کاهش کنترل‌ها و فراهم آوری لوازم مورد نیاز این بخش همت گماشت.

آخرین دوره که مقارن با سال ۱۳۸۰ می‌باشد توسعه این صنعت به طور مشهود نمایان شد چرا که اکثر پروژه‌ها به بهره‌برداری رسید و با کاهش دخالت دولت سرآغازی برای صادرات سیمان بود. در طول سالهای اخیر نیز وزارت صنایع و معادن در برنامه‌های کاری خود نیز افزایش ظرفیت تولید سیمان را قرارداده است که این امر به رشد و توسعه روزافزون این صنعت کمک فراوانی خواهد نمود که البته نگاهی کوتاه به روند جمعیتی و ترکیب سنی غالب در جامعه و گرایش تفکرات به سمت وسوی فعالیت در برخی حوزه‌ها که شاید در گذشته کمتر به آن توجه می‌گردید، خودگواهی بر نیاز برنامه‌ریزی و آماده‌سازی ظرفیت‌های موجود برای جلوگیری از ظهور بحرانهای ناخواسته خواهد بود.

علاوه بر آنکه در بسیاری از زمینه‌ها همچون فولاد، انرژی و ... سرانه به‌ازای هر فردی در نظر گرفته می‌شود، برای سرانه مصرف فردی سیمان هم تخمین‌های متفاوتی وجود دارد که این اختلاف حاصل دیدگاه‌های متفاوت و لحاظ کردن متغیرهای مختلفی می‌باشد که به طور تقریبی می‌توان محدوده ۵۰۰-۳۰۰ کیلوگرم برای هر فرد را در نظر گرفت. مساله مهم دیگری که در رابطه با اهمیت صنعت سیمان باید مدنظر قرار گیرد، توسعه شهرسازی است. توسعه صنعت سیمان با توجه به عوامل تولید ارزان قیمت در کشور می‌تواند با توجیه اقتصادی همراه باشد و در صورتی که برای افزایش ظرفیت‌های تولیدی برنامه‌ریزی‌های مناسبی در نظر گرفته شود می‌تواند کاهش ریسک سرمایه‌گذاری را نسبت به سایر صنایع به بار آورد.

بررسی آمار و ارقام منتشره در این بخش حاکی از غلبه عرضه بر تقاضا در طول این سالها است که این وضعیت امکان صدور این فرآورده صنعتی به کشورهای همجوار خلیج فارس و دریای خزر و گاه‌فراتر را فراهم می‌نماید این رقم در سال جاری، به ۱۹ میلیون تن خواهد رسید. اگرچه ایران با ۴۰ کارخانه و تولید تقریبی در حد نیاز کشور در موقعیت فوق‌العاده‌ای در سطح منطقه قرار دارد، اما اعتقاد به توسعه به همراه خود نیازهای برنامه‌ریزی را بیش از پیش محرز می‌کند. به‌طور مثال توجه به وضعیت سیاسی و اقتصادی کشورهایی همانند افغانستان، عراق و ... نزدیکی راه‌های مرزی جهت صادرات که خود در بهای تمام شده تاثیر مستقیمی می‌گذارد، و حتی تصویب قوانینی مبنی بر حفظ سلامت محیط‌زیست و کاهش آلودگی‌های حاصل از فعالیتهای صنعتی در کشورهای اروپایی، گزینه‌هایی را برای توجه بیشتر به فعالان برای اتخاذ سیاستهایی که مانع از ورود رقبا به بازار این صنعت گردد را نمایان می‌کند. اما تنها توجه به این نکات به عنوان الگویی برای برنامه‌ریزی موفقیت‌آمیز زمانی کارساز خواهد بود که بسترهای لازم برای سایر عوامل دخیل در این بخش همچون امکانات بارگیری، حمل و نقل،

حفاظت و انبارداری، تجهیزات و فن آوری و... را فراهم نماییم چرا که در نگاه اول شاید این موارد به عنوان هزینه تلقی گردند، در دراز مدت درزمینه‌های گوناگونی بازدهی به بار خواهند آورد. البته گذر زمان و بررسی‌های عمیق‌تر نیز موارد بیشتر و مهم‌تری را پیش‌رو قرار خواهد داد که قطعاً شرایط برای تولید بیشتر را فراهم می‌کند از جمله این موارد شاید بتوان به شیوه‌های تعیین نرخ‌های بهره بانکی که امکان گسترش یا محدود کردن ساخت ساز را بشدت تحت سیطره خود می‌گیرد، اشاره کرد.

روند تولید سیمان طی سالهای مذکور تاکنون روند صعودی داشته است و باتوجه به اعلام وزارت صنایع و معادن مبنی بر تولید ۶۴ میلیون تن در برنامه اعلامی، اما طی سال ۸۷ تولیدات کشور برابر ۴۴.۴۰۰.۰۰۰ هزار تن بود که اولین ضربه این فضای خالی ۲۰ میلیون تنی بر پیکره صادرات و عواید ناشی از آن وارد خواهد شد و مازاد سیمان و کلینکر در کارخانجات تولیدی رابه بار خواهد آورد. اما در بررسی کلی نرخ تولید ۸۷ به سال ۸۶ روندی رشدی داشته میزانتولید برای سال جاری نیز معادل ۵۹ میلیون تن سیمان و ۶۹۵.۵ میلیون تن کلینکر است که چنانچه دولت در زمینه صادرات فعالیت‌های حمایتی مناسبی از خود نشان ندهد مشکلات بیشتری در زمینه صادرات را در طی دوره‌های پیش‌رو خواهیم داشت چرا که در شرایط فعلی ۲۵ درصد از ظرفیت تولید سیمان متعلق به بخش خصوصی بوده و طی ۱.۵ الی ۲ سال آینده با راه‌اندازی بقیه طرح‌های در دست اجرا، این سهم با رشد ۱.۶ درصدی به ۴۰ درصد خواهد رسید و بزرگترین مشکل این حوزه (صادرات) برجسته‌تر خواهد شد. چرا که بحران اقتصادی و تاثیر آن در بازار داخلی و به تبع تعویق اجرای پروژه‌ها، جملگی مسائلی هستند که نمی‌توان باگذر زمان انتظار رفع آنها را داشت. در کنار این موانع باید به بررسی و تقویت عوامل کاهنده این نگرانی‌ها همچون اعطای تسهیلات جهت صادرات، تسهیل شرایط بانکی توام بانظارت بیشتر، روشهای توانمند و به‌روز بازاریابی جهت جذب مشتریان مختلف با انواع سلايق و نیازها، فرهنگ‌سازی مصرف درست که یکی از بزرگترین مسائل کشورما در تمامی زمینه‌ها می‌باشد، طبقه‌بندی و کشف روشهای جدید و متنوع کاربرد سیمان در کنار ارتقای کیفی تولیدات پرداخت.

از موارد ذکر شده در فوق نگاهی به آمارهای منتشره نشان از روند صعودی مصرف سیمان در طی این سالها دارد به طوری که در پنج سال گذشته از ۸.۵ درصد به ۱۰.۵ درصد در سه سال اخیر و سرانه مصرف ۶۵۰ کیلوگرم در پایان سال ۱۳۸۷ رسیده‌ایم که چنانچه در شیوه مصرف از الگوهای جهانی پیروی نماییم با مازاد باقیمانده بدون افزایش حجم بالایی در ظرفیت تولیدی کارخانجات، کاهش استهلاک ماشین‌آلات و انرژی نیروی انسانی، می‌توان به رشد صادرات و توسعه بازارهای جهانی کمک شایانی کرد.



جمع بندی:

با توجه به وضعیت مازاد ظرفیت کنونی موجود در صنعت سیمان و انتظار از افزایش این ظرفیت به ۷۲ میلیون تن تا پایان سال ۸۸، نیاز به صادرات این محصول به خارج از کشور بیش از پیش نمایان شده است. مهم ترین مشکلاتی که تا سال پیش در صنعت سیمان وجود داشت به عدم آزاد سازی سیمان و وجود این محصول در سبد حمایتی دولت و همچنین اخذ تعرفه های ۱۰۰ درصدی در قبال صادرات سیمان در کشور بود که این موضوع موجب عدم صادرات سیمان از کشور طی سال های گذشته شده بود. با آزاد سازی سیمان از سبد حمایتی دولت و همچنین حذف تعرفه صادرات سیمان، صادرات سیمان، بخصوص برای شرکت های سیمانی موجود در حاشیه مرزهای کشور، اقتصادی شد و در نتیجه برخی از این شرکت ها اقدام به صادرات این محصول در سال جاری نمودند. اما همانطور که در بررسی ها نیز اشاره شد، سهم صادرات سیمان در مقایسه با کل فروش سیمان سهم بسیار کمی است و مهم ترین دلیل آن نیز عدم وجود پایانه های صادرات سیمان و نیز ابزارهای کافی جهت صادرات آن می باشد که انتظار می رود در سال جاری و یکی دو سال آینده با ایجاد این ابزارها و پایانه ها، صادرات سیمان از کشور نیز اوج بگیرد. چرا که افزایش نرخ ارز در نهایت موجب افزایش درآمد شرکت های تولید کننده سیمان در داخل کشور می شود و هر شرکتی که توانایی بیشتری (چه از نظر دسترسی به ابزارها و پایانه های صادراتی و چه از نظر موقعیت جغرافیایی) برای صادرات سیمان داشته باشد بالتبع تأثیرات مثبت بیشتری از سیاست افزایش نرخ ارز می پذیرد.