



## گزارشی از صنعت سیمان به مناسبت پایان سال ۱۳۹۰

■ تحقیق و جمع آوری:  
ماهنامه فن آوری سیمان

شده است. توسعه صنعت سیمان پس از پیروزی انقلاب اسلامی و به ویژه پایان جنگ تحمیلی، روند پرشتاب تری پیدا نمود؛ تا جایی که می توان گفت کشور ما از نظر تولید این محصول استراتژیک به خودکفایی رسیده و جزء کشورهای صادرکننده بزرگ سیمان محسوب می شود.

• در مجموع ۴۵ سال قبل از انقلاب، ۵۵ میلیون تن سیمان در کشور تولید شده است، در حالی که این رقم تنها در سال ۱۳۹۰ بیش از ۶۶ میلیون تن شد.

• از حدود ۷۵۰ میلیون تن سیمان تولید و مصرف شده در کشور از آغاز کار صنعت سیمان در ایران، ۹۲ درصد آن در بعد از پیروزی انقلاب بوده است و این مهمترین شاخص از حجم عظیم کارهای عمرانی و آبادانی کشور و نشانگر تلاش و کوشش صنعتگران صنعت سیمان و نقش سیمان در اقتصاد ملی می باشد.

• سیاست های حمایتی اخیر موجب رشد بیش از ۱۰۰ درصدی صنعت سیمان در طی دوره ای معادل یک برنامه عمرانی شده است. به طوری که ظرفیت ۳۵/۵ میلیون تنی سال ۸۳ بیش از ۷۶ میلیون

در حالی سال ۱۳۹۰ با فراز و نشیب های مختلف به پایان خود رسید که در این سال صنعت سیمان با چالش های متعددی از جمله آزادسازی قیمت حامل های انرژی، مسدود شدن جریان تسهیلات، محدودیت تأمین قطعات و تجهیزات به لحاظ تحریم های اعمالی و در نهایت مشکلات ارزی پیش آمده مواجه گردید. در این نوشتار سعی شده است تا بطور مختصر و مفید مروری بر شرایط صنعت سیمان کشور به عنوان صنعتی پیشتاز که نقش موثری در آبادانی و اشتغال کشور ایفا می نماید، داشته باشیم.

### ۱- فرصت های صنعت سیمان ایران

**الف- توسعه قابل توجه در سال های اخیر شامل آمارهای سرمایه گذاری انجام شده، تولید و صادرات و تغییر جایگاه صنعت سیمان ایران در جهان**

• از سال ۱۳۱۲ که نخستین کارخانه سیمان با ظرفیت تولید ۱۰۰ تن در روز احداث شد تا امروز که بیش از ۶۸ کارخانه با ظرفیت ۷۶ میلیون تن سیمان در حال تولید سیمان می باشد، راه درازی پیموده

تن در سال رسیده است.

- در سال ۸۴ با اجرای ۹ طرح ۳/۶ میلیون تن شامل: بوهروک یزد (۳۶۰۰ تن در روز)، کویر کاشان (۱۷۰۰ تن در روز)، فارس نو (۳۰۰۰ تن در روز)، افزایش ظرفیت خط ۱ هگمتان (۹۰۰ تن در روز)، افزایش ظرفیت شاهرود (۹۰ تن در روز)، افزایش ظرفیت قائن (۴۰۰ تن در روز)،

- در سال ۸۵ با اجرای ۴ طرح ۳ میلیون تن شامل: بهینه سازی اردبیل (۱۲۰۰ تن در روز)، بهینه سازی کردستان (۹۰۰ تن در روز)، بهینه سازی داراب (۶۰۰ تن در روز)، بهینه سازی استهبان (۲۰۰ تن در روز)، قشم (۹۵۰ تن در روز)، فیروزکوه (۳۳۰۰ تن در روز)، خط جدید سیمان تهران (۳۴۰۰ تن در روز)، لارستان (۸۰۰ تن در روز)، دو خط ساوه (۷۴۰۰ تن در روز)،

- در سال ۸۶ با اجرای ۷ طرح حدود ۸ میلیون تن: فراز فیروزکوه (۳۳۰۰ تن در روز)، زنجان (۱۶۰۰ تن در روز)، ممتازان (۳۳۰۰ تن در روز)، توسعه مازندران (۳۳۰۰ تن در روز)، بهینه سازی خاش (۸۰۰ تن در روز)، بهینه سازی خزر (۲۰۰۰ تن در روز)، اردستان (۲۵۵۰ تن در روز)

- همچنین در سال ۸۷ معادل ۱۳ طرح سیمانی با ظرفیت ۱۲ میلیون تن شامل: بهینه سازی غرب (۲۰۰۰ تن در روز)، بهینه سازی آباده (۷۰۰ تن در روز)، بهینه سازی شمال (۲۰۰۰ تن در روز)، توسعه هگمتان (۳۴۰۰ تن در روز)، شهرکرد (۳۴۰۰ تن در روز)، توسعه سپاهان (۳۶۰۰ تن در روز)، بهینه سازی مازندران (۲۰۰۰ تن در روز)، لار سبزواری (۳۳۰۰ تن در روز)، عمران انارک (۳۲۰۰ تن در روز)، ساروج اصفهان (۲۰۰۰ تن در روز)، توسعه شاهرود (۳۳۰۰ تن در روز)، توسعه بجنورد (۳۳۰۰ تن در روز)، زاوه تربت (۳۳۰۰ تن در روز)

- در سال ۸۸ نیز ۴ طرح با ظرفیت ۵/۲ میلیون تن شامل: ساروج بوشهر (۶۰۰۰ تن در روز)، بهینه سازی خط ۱ آبیگ (۵۰۰۰ تن در روز)، توسعه خوزستان (۵۵۰۰ تن در روز)، زابل (۳۴۰۰ تن در روز) - اجرای ۵ طرح سیمانی در کشور طی سال ۸۹ با ظرفیت ۷/۵ میلیون تن شامل: نهاوند (۳۳۰۰ تن در روز)، سامان غرب (۷۰۰۰ تن در روز)، جوبین (۴۰۰۰ تن در روز)، توسعه شرق (۳۴۰۰ تن در روز)، آذرآبادگان خوی (۳۳۰۰ تن در روز)، توسعه ایلام (۳۳۰۰ تن در روز)، توسعه قشم (۵۰۰ تن در روز)، پیوند گلستان (۳۳۰۰ تن در روز)،

- اجرای ۵ طرح سیمانی در کشور طی سال ۹۰ با ظرفیت ۵,۳ میلیون تن شامل: توسعه صوفیان (۲۰۰۰ تن در روز)، توسعه ارومیه (۳۳۰۰ تن در روز)، نائین (۵۰۰۰ تن در روز)، لامرد (۳۸۰۰ تن در روز)، نیزار قم (۳۴۰۰ تن در روز)، و در اواخر سال نیز راه اندازی

پروژه های گیلان سبز و سردار خواهد شد.

• به این ترتیب ۶۸ کارخانه در سراسر کشور به تولید مشغولند و با برنامه ریزی های انجام شده و تصمیمات اخیر وزارت صنعت و تجارت و با اتمام ۲۰ طرح دیگر در دست اجرا تا پایان سال ۹۲، ظرفیت کشور به حدود ۱۰۰ میلیون تن سیمان در سال خواهد رسید.

• رتبه ایران در رده تولید کنندگان سیمان در جهان در طی سال های اخیر همواره ارتقاء یافته و از رتبه چهاردهم در سال ۱۳۸۴ به رتبه هشتم طی سال ۱۳۸۸ تبدیل شده و رتبه چهارم یا پنجم جهانی جایگاه ایران در سال جدید میلادی خواهد بود.

• سهم صنعت سیمان در کشور همواره در حال رشد بوده و بر اساس قیمت های جهانی ۴ تولید ناخالص ملی در اختیار صنعت سیمان می باشد.

• مطابق برنامه ریزی انجام شده در حال حاضر میزان تولید سالانه سیمان در کشور نزدیک به ۷۰ میلیون تن است که از این میزان تولید حدود ۶۰ میلیون تن برای مصرف داخل و حدود ۱۰ میلیون تن برای صادرات به خارج از کشور اختصاص دارد.

• هم اکنون تولید و تحویل بیش از ۱۵ نوع سیمان در ایران صورت می گیرد و توان تولید انواع سیمان مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی در داخل کشور وجود دارد.

#### ب- ارتقاء مصرف سرانه سیمان

با توجه به نقش صنعت سیمان در اقتصاد ملی، آمار رشد سرانه مصرف به شرح زیر می باشد:

- در سال ۱۳۵۰ با ۲/۸ میلیون تن تولید و جمعیت ۳۰ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۱۰۰ کیلوگرم بود.

- در سال ۱۳۶۰ با ۹/۳ میلیون تن تولید و جمعیت ۴۰ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۲۴۰ کیلوگرم بود.

- در سال ۱۳۷۰ با ۱۵/۲ میلیون تن تولید و جمعیت ۵۶ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۲۷۰ کیلوگرم بود.

- در سال ۱۳۸۰ با ۲۶/۶ میلیون تن تولید و جمعیت ۶۵ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۴۱۰ کیلوگرم بود.

- در سال ۱۳۸۹ با ۶۲ میلیون تن تولید و جمعیت ۷۵ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۷۳۰ کیلوگرم بود. لازم به ذکر است در این سال ۸/۶ میلیون تن نیز کلینکر و سیمان صادر شده است.

- در سال ۱۳۹۰ با ۶۶ میلیون تن تولید و جمعیت ۷۵ میلیون نفر مصرف سرانه سیمان حدود ۷۵۰ کیلوگرم بود. لازم به ذکر است در این سال حدود ۱۰ میلیون تن نیز کلینکر و سیمان صادر شده است.

ج- سطح تکنولوژی و ملاحظه جنبه های زیست محیطی و بهینه سازی انرژی طرح های جدید

در اجرای طرح های جدید جنبه های زیست محیطی و بهینه سازی

انرژی و بطور کلی در کنار توسعه و افزایش ظرفیت، مسائل توسعه پایدار همواره مورد نظر بوده است و کلیه طرح‌های جدید جهت حفظ محیط زیست به برترین تکنولوژی‌های روز دنیا در مصرف انرژی الکتریکی، سوخت‌های فسیلی و کنترل انتشار آلاینده‌های زیست محیطی مجهز شده‌اند.

- در زمینه استفاده از تجهیزات زیست محیطی در واحدهای جدید و بهینه‌سازی شده هزینه‌ای بالغ بر ۱۰ تا ۱۵ درصد هزینه کل اجرای طرح، صرف تجهیزات فیلتراسیون مدرن و سایر ملزومات شده است، بطوریکه تعداد زیادی از واحدهای در حال کار با تجهیز به فیلترهایی با توان و راندمان غبارگیری بسیار بالا با خروجی زیر ۵۰ میلی گرم بر متر مکعب و حتی کمتر در حال کار می‌باشند. (لازم به یادآوری است که در استاندارد ملی ایران حد مجاز خروجی غبار ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی گرم بر متر مکعب می‌باشد).

- از نظر مصرف انرژی نیز آمار زیر موید اقدامات موثر صنعت سیمان است:

- در سال ۱۳۸۰ بطور متوسط برای هر کیلوگرم کلینکر ۱۱۰۰ کیلوکالری انرژی فسیلی و برای هر تن سیمان ۱۱۵ کیلو وات ساعت انرژی الکتریکی مصرف می‌گردید.

- در سال ۱۳۸۹ بطور متوسط برای هر کیلوگرم کلینکر ۹۰۰ کیلوکالری انرژی فسیلی و برای هر تن سیمان ۱۰۰ کیلو وات ساعت انرژی الکتریکی مصرف گردیده است.

- امکان کاهش مصرف انرژی تا حد متوسط برای هر کیلوگرم کلینکر ۷۵۰ کیلوکالری انرژی فسیلی و برای هر تن سیمان ۹۰ کیلو وات ساعت انرژی الکتریکی با سرمایه‌گذاری و نوسازی کارخانه‌های قدیمی وجود دارد.

می‌توان گفت ۶۸ درصد کارخانه‌های تولید سیمان قبل از اجرای هدفمندی یارانه‌ها مجهز به سیستم‌های جدید و تکنولوژی روز شده‌اند و در حال حاضر نیز این کارخانه‌ها در حال نزدیک شدن به استانداردهای جهانی در مصرف سوخت و انرژی الکتریکی هستند.

به عبارت دیگر با توجه به اینکه در سال ۱۳۱۲ میزان مصرف انرژی الکتریکی معادل ۴۸۰۰ مگا وات ساعت و انرژی فسیلی ۸۵۰۰ میلیون متر مکعب بود، در سال ۱۳۸۹ این رقم به ۷۰۰۰۰۰۰ مگا وات ساعت و ۷۲۰۰۰۰۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است. در مقایسه با رقم افزایش تولید که ۲۱۵۰ برابر می‌باشد، انرژی فسیلی ۸۵۰ برابر و انرژی الکتریکی ۱۵۰۰ برابر افزایش یافته است. یعنی اصلاح الگو با کاهش ۳۳ درصدی انرژی الکتریکی و ۶۵ درصدی انرژی فسیلی صورت گرفته است.

#### د- اشتغال مستقیم و غیر مستقیم

میزان اشتغالزایی مستقیم و غیرمستقیم صنعت سیمان کشور

حدود ۲۵۰ هزار نفر است که از این میزان، اشتغالزایی مستقیم این صنعت در کشور ۳۳ هزار نفر اعم از کارکنان واحدهای تولیدی، معدن، مکانیک، برق، آزمایشگاه و ... و کارگران ساده است و بقیه به اشتغالزایی غیرمستقیم در بخش‌های شرکت‌های پیمانکاری، ساختمانی، کارگر و حمل و نقل مربوط می‌شود. لازم به ذکر است علاوه بر کارخانه‌ها و پروژه‌های داخلی، در بخش برون مرزی هم با توجه به صادرات خدمات فنی و مهندسی و اجرای چند طرح سیمان در کشورهای مختلفی همچون سوریه، ونزوئلا و ... اشتغالزایی ایجاد شده است.

#### ه- وجود منابع معدنی غنی و گسترده

وجود منابع گسترده آهنی و ذخایر قابل توجه در اقصی نقاط کشور مزیت ویژه این صنعت در خصوص دسترسی به مواد اولیه فراوان و با کیفیت مناسب است.

#### و- ارتقاء جایگاه و توان فنی و مهندسی کشور در حوزه صنعت سیمان

وضعیت فنی و مهندسی کشور در حوزه صنعت سیمان به جایگاهی نائل شده است که در حال حاضر حدود ۸۰ درصد ماشین‌آلات و تجهیزات کارخانه‌های سیمان جدید و مدرن، در داخل کشور ساخته می‌شود و مراحل طراحی، نصب و راه‌اندازی تمام کارخانه‌ها بومی شده است. در حال حاضر خدمات فنی و مهندسی به دنیا صادر می‌گردد و کارخانه‌هایی را در کشورهای مختلف تحویل داده و یا در دست احداث دارد.

#### ز- صادرات

علیرغم روند رشد همیشگی مصرف سیمان در داخل که به علت حجم زیاد طرح‌های عمرانی و ساخت و ساز همواره صعودی بوده است (به آمار افزایش مصرف سرانه سیمان در بالا توجه شود)، از سال ۱۳۸۷ صنعت سیمانی موفق به تأمین کامل بازار داخلی و خودکفایی در این زمینه شده و توانسته است از سال ۱۳۸۸ به صدور سیمان در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی بپردازد. به طوریکه در سال ۸۸ بالغ بر ۵/۵ میلیون تن و در سال ۸۹ حدود ۸/۶ میلیون تن سیمان و کلینکر صادر شد و در سال ۹۰ نیز بیش از ۱۰ میلیون تن صادرات سیمان و کلینکر صورت گرفته است.

#### ۲- موانع و محدودیت‌های صنعت سیمان

##### الف- افزایش قیمت حامل‌های انرژی

صنعت سیمان ذاتاً و ماهیتاً جزء صنایع انرژی بر محسوب می‌گردد. حتی در برنامه‌ریزی‌های مسئولین محترم نیز سیمان در کنار برخی محصولات دیگر، جزء یکی از اقلام جایگزین برای صادرات انرژی خام (نفت خام و گاز) به صورت تبدیل شده پیش‌بینی شده است. این صنعت از ۱۴ درصد مصرف انرژی حرارتی صنایع و ۳

جدول ۱

سال	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
میزان کالای جابجا شده در کشور (میلیون تن)	۲۷۴	۳۰۱	۳۱۹	۳۳۳	۳۵۱
کرایه هر تن-کیلومتر کالای حمل شده در سطح کشور (ریال)	۲۲۵	۲۶۹	۳۰۸	۳۱۹	۳۵۶
سیمان تحویل شده (هزار تن)	۳۵۲۶۱	۴۰۰۹۱	۴۴۰۴۶	۵۱۵۸۶	۶۱۶۷۷

۱۵ درصد حمل و نقل جاده‌ای به این صنعت اختصاص دارد. یکی از بزرگ‌ترین مشکلات صنعت سیمان، حمل و نقل محسوب می‌گردد. این مشکل بعضاً در حدی خودنمائی می‌کند که موجب اختلال جدی در روند فروش و صادرات یک کارخانه سیمان ایجاد می‌کند. قیمت حمل هر تن سیمان در کیلومتر حداقل ۶۰۰ ریال است که با در نظر گرفتن طول و نوع راه این رقم قابل افزایش است. آیا امکانات و توان حمل و نقل به موازات و با همان شیب رشد صنعت سیمان، رشد داشته است؟ جدول ۱ که برگرفته از سالنامه آماری وزارت راه و شهرسازی، این موضوع را بررسی می‌کند. البته لازم به ذکر است که آمار فوق عمومیت داشته و محدودیت‌ها در خصوص کامیون‌های ویژه حمل سیمان (مثل بونکر) بیشتر خودنمائی می‌کند.

#### د- صادرات

عراق، افغانستان، ترکمنستان، آذربایجان و تاجیکستان از جمله کشورهای هستند که صادرات به آن‌ها انجام می‌شود. وجود رقاباتی مثل ترکیه، پاکستان، هند، چین و ... و همچنین وجود واسطه‌ها در صادرات سیمان ایران را می‌توان از جمله موانع صادراتی برشمرد. مشکل اساسی در این خصوص نبود سیاست حمایتی کافی و برنامه‌های مدون شامل شرایط اقتصادی از نظر نحوه تعاملات مالی و فقدان پیمان‌نامه‌های فی‌مابین با کشورهای همسایه در خصوص حذف یا کاهش عوارض صدور و اولویت‌های صادراتی برای گسترش بازارهای هدف می‌باشد. این امر باعث شده تا کشورهای همانند ترکیه و پاکستان بتوانند به‌رغم کیفیت پایین‌تر، محصولات خود را با قیمت بالاتری به عراق صادر کنند.

#### ه- فراهم نبودن زیرساخت‌ها

آماده نبودن زیرساخت‌ها در حوزه‌های مختلف موجب ایجاد موانع و مشکلات عدیده برای صنعت به ویژه صنایع بزرگی همچون صنعت سیمان می‌گردد. این زیرساخت‌ها اعم از راه‌های مواصلاتی، تأمین برق، تأمین گاز طبیعی، فعالیت‌های توسعه‌ای نامتناسب با ظرفیت کارخانه احداث شده، سیاست‌های ملی و محلی نامتناسب، عدم آمادگی و فراهم نبودن تأسیسات و امکانات برای صادرات و ... را شامل می‌شود.

بطور نمونه عدم تأمین شبکه حمل مناسب برای ارسال کالا

درصد مصرف کل کشور برخوردار است.

در طرح هدفمندسازی یارانه‌ها که بدون تردید ضرورت اقتصاد کشور می‌باشد، شایسته است به صنایع زیربنایی و انرژی بر توجه خاص صورت گیرد و با تدبیر مناسبی این صنعت را همراهی نماید تا در گذر مناسب از این برهه موفق شده و زمینه اشتغال پایدار در کشور افزایش یابد.

با اجرای مرحله اول قانون هدفمندسازی یارانه‌ها تغییر قیمت گاز از ۱۸ تومان به ۷۰ تومان، مازوت از ۱۲ تومان به ۲۰۰ تومان و برق از ۱۶ تومان به ۴۳ تومان صورت گرفته است که در نتیجه آن هزینه تولید اکثر واحدهای سیمانی کشور بین ۲۵ تا ۳۰ درصد در کارخانه‌های گاز سوز و ۶۰ تا ۷۰ درصد در کارخانه‌های مازوت سوز افزایش داشته است. به طوریکه سهم انرژی (برق و سوخت) در تولید هر تن سیمان که تا قبل از طرح هدفمند کردن یارانه‌ها حدود ۴۰۰۰ تومان بود که بعد از هدفمندی این رقم حداقل به ۱۲ هزار تومان برای کارخانه‌های گازسوز و ۲۰ هزار تومان برای کارخانه‌های مازوت‌سوز رسیده است. البته در کارخانه‌های مازوت‌سوز پس از پرداخت سوبسید از سوی دولت این رقم به ۱۶ تا ۱۷ هزار تومان کاهش می‌یابد.

۱۰ الی ۱۲ کارخانه مازوت سوز در صنعت سیمان وجود دارد که به رغم کمک دولت در قالب سوبسید ۵۰ تومان به ازای هر لیتر مازوت و همچنین همیاری ۵۰ تومانی کارخانه‌های گازسوز به آنها، این شرکت‌ها با مشکل بیشتری مواجه هستند.

#### ب- تسهیلات و عدم نقدینگی مناسب صنایع

در همه کشورهای دنیا صنایع از پایین‌ترین نرخ کارمزد تسهیلات بهره‌مند می‌شوند؛ در حالی که هم‌اکنون علاوه بر دشواری دریافت تسهیلات بانکی در بخش صنعت و یا حتی به عبارتی مسدود شدن، نرخ کارمزد بالاست و این سبب تضعیف بنیه مالی و نقدینگی شده و کندی رشد صنعت را موجب خواهد شد. در کنار این موضوع افزایش هزینه‌های مختلف، جریان وجوه نقدی شرکت‌ها را با افت حداقل ۵۰ درصدی مواجه نموده است.

#### ج- حمل و نقل

سیمان پر حجم‌ترین کالای تولیدی دنیاست و در کشور ما ۱۲ تا

فرآیندی زمان‌بر و هزینه‌بر است و جزء سرمایه‌گذاری‌های بلند مدت محسوب می‌گردد.

### ۳- ملاحظات صنعت سیمان

• صنعت سیمان در حال حاضر شرایط سختی را تجربه می‌کند و در صورت افزایش دوباره هزینه حامل‌های انرژی، این صنعت توان تحمل شرایط موجود را نخواهد داشت. صنعت سیمان پس از گذراندن مرحله اول هدفمندی یارانه‌ها، به سختی کار خود را دنبال می‌کند. صنایع به خصوص صنعت سیمان دیگر توان تحمل افزایش هزینه‌ها را نداشته و در صورت افزایش دوباره قیمت حامل‌های انرژی در گام دوم، مشکلات این صنعت بغرنج‌تر خواهد شد. البته سخنان مسئولین در خصوص حمایت دولت از تولید در گام دوم هدفمندی و اینکه صنعت در این گام از افزایش قیمت‌ها استثنا خواهد شد به تولید کنندگان امید داده است.

• نوسازی صنایع سیمان نیاز به ۱۴۰۰ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری دارد تا شرایط مصرف انرژی و محیط زیست کارخانه‌های قدیمی بهبود یابد. در طول یک سال اجرای هدفمندی یارانه‌ها هزینه‌ای در این زمینه صورت نگرفته است. تولید کنندگان سیمان از دولت انتظار دارند تا ۶۰ درصد مبلغ فوق را دولت به صورت تسهیلات تأمین کند و صنایع نیز ۴۰ درصد دیگر را تأمین می‌کنند که به این روش صنعت سیمان نوسازی شود. کارخانجات گروه اول برای سرمایه‌گذاری به شرح زیر بررسی و انتخاب شده است:

- ۱- سیمان تهران: مبلغ مورد نیاز ۲۸۰ میلیون دلار
- ۲- سیمان هرمزگان: مبلغ مورد نیاز ۲۰۰ میلیون دلار
- ۳- سیمان کرمان: مبلغ مورد نیاز ۱۰۰ میلیون دلار
- ۴- سیمان آبیگ: مبلغ مورد نیاز ۱۳۰ میلیون دلار
- ۵- سیمان خاش: مبلغ مورد نیاز ۵۰ میلیون دلار
- ۶- سیمان دورود: مبلغ مورد نیاز ۸۰ میلیون دلار
- ۷- سیمان فارس: مبلغ مورد نیاز ۱۲۰ میلیون دلار
- ۸- سیمان بهبهان: مبلغ مورد نیاز ۷۰ میلیون دلار
- ۹- سیمان صوفیان: مبلغ مورد نیاز ۵۰ میلیون دلار
- ۱۰- سیمان کردستان: مبلغ مورد نیاز ۴۰ میلیون دلار
- ۱۱- سیمان ایلام: مبلغ مورد نیاز ۵۰ میلیون دلار
- ۱۲- سیمان استهبان: مبلغ مورد نیاز ۲۰ میلیون دلار
- ۱۳- سیمان اکباتان: مبلغ مورد نیاز ۲۰ میلیون دلار
- ۱۴- سیمان زنجان: مبلغ مورد نیاز ۵۰ میلیون دلار
- ۱۵- سیمان کارون: مبلغ مورد نیاز ۵۰ میلیون دلار

همانگونه که اشاره شد با اینکه بخش قابل توجهی از کارخانه‌های تولید سیمان قبل از اجرای هدفمندی یارانه‌ها به سیستم‌های

به عمق خاک افغانستان و اتلاف وقت در هنگام انتقال کالا در مرز میلک از جمله مشکلات حوزه صادرات سیمان می‌توان نام برد. توقف بیش از یک هفته‌ای در مبادی خروجی کشور از مشکلات حمل و نقل صادرات می‌باشد. یکی از دلایل توقف کامیون‌ها، لزوم تخلیه سوخت و سوختگیری بر اساس قیمت‌های بین‌المللی می‌باشد که سبب ایجاد صف‌های طولانی و انتظار بیش از حد کامیون‌داران شده و انگیزه‌های آنها را برای جابجایی سیمان از بین می‌برد. گسترش امکانات پایانه میلک، احداث پلی دیگر به روی رودخانه هیرمند و دو بانده کردن جاده ترانزیت میلک، به ویژه تسهیل در رفت و آمد کامیون‌ها به گونه‌ای که حداکثر مدت توقف به کمتر از ۲۴ ساعت برسد، موجب ارتقای صادرات به بزرگترین بازار هدف یعنی افغانستان و دیگر کشورهای همجوار و متقاضی سیمان می‌گردد. کمبود عرضه سبب ایجاد فضای کار برای شرکت‌های خارجی رقیب در این بازار شده و ادامه آن موجبات خروج شرکت‌های ایرانی از بازار پرمصرف سیمان در افغانستان را فراهم خواهد کرد.

### و- محدودیت‌ها و افزایش قیمت تأمین قطعات

با عنایت به تغییر شرایط و حذف یارانه‌های انرژی، خدمات و قطعات مورد نیاز صنعت سیمان که از داخل تأمین می‌گردد دچار افزایش قیمت قابل ملاحظه‌ای شده است. این موضوع با توجه به تحریم‌های بین‌المللی و تغییرات ناشی از نرخ برابری ارز، در خصوص قطعات خارجی حادث می‌باشد و هزینه‌های زیادی را بر صنعت سیمان تحمیل می‌کند.

### ز- توقف رشد صنعت سیمان

با توجه به سرمایه‌گذاری صورت گرفته در ۵ سال گذشته که مجموعاً بالغ بر ۶۱۰۰ میلیارد تومان می‌باشد (که از این میزان مبلغ ۱۴۰۰ میلیون دلار از صندوق ذخیره ارزی استفاده شده است)، چرا رشد این صنعت متوقف یا رو به پائین است؟ هر چند در هفت‌ماه‌های اخیر خبرهای خوشحال‌کننده‌ای در خصوص استقبال از سهام شرکت‌های سیمان به گوش می‌رسد.

ارزش جایگزینی یک واحد یک میلیون تنی سیمان حدود ۱۷۰ تا ۱۸۰ میلیارد تومان (قبل از تغییرات نرخ ارز در) می‌باشد. به این رقم هزینه‌های تأمین مالی را نیز باید اضافه کرد. چراکه ۴۰ ماه زمان نیاز است تا کارخانه‌ای با هزینه ساخت مزبور به بهره‌برداری برسد و در این مدت «خواب سرمایه» را نیز نباید نادیده گرفت. از طرفی کارخانه نوپا تا دو سال نمی‌تواند در ظرفیت اسمی خود تولید داشته باشد. با در نظر گرفتن این ارقام در حال حاضر سهام سیمان در بورس تهران نصف ارزش جایگزینی خود معامله می‌شود. بنابراین ارزش ذاتی واقعی سهام سیمان در حدود دو برابر ارزشی است که در بورس اوراق بهادار معامله می‌شود. با این توصیف که احداث کارخانه سیمان



جدید و تکنولوژی روز مجهز شده‌اند، اما پس از هدفمندی یارانه‌ها به دلیل رشد بسیار زیاد هزینه‌ها، توان این کار از تولید کنندگان گرفته شد. بانک‌ها نیز از پرداخت وام به صنایع پس از هدفمندی یارانه‌ها خودداری می‌کنند و به همین دلیل کمبود نقدینگی در بین صنایع به یک مشکل اساسی تبدیل شده است.

• برای تحقق شعار عدالت در اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها بهتر است موضوع تولید و توجه به این حوزه در اولویت قرار گرفته؛ به طوری که با اختصاص منابعی به این بخش، تولید ثروت، اشتغال و توسعه در کشور شتاب گیرد. با هدایت بخشی از یارانه‌ها به سمت بخش‌های تولیدی، کل جامعه از آن منتفع خواهد شد. اگر محاسباتی مبنی بر هزینه‌های جدید تولید از فعالیت معدنی تا کارخانه انجام شود آمار دقیق‌تری از هزینه‌های جدید به دست می‌آید که این امر مسوولان را برای تصمیم‌گیری یاری خواهد کرد.

• همانگونه که ذکر شد پس از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها، هزینه تولید اکثر واحدهای سیمانی کشور بین ۲۵ تا ۳۰ درصد در کارخانه‌های گازسوز و ۶۰ تا ۷۰ درصد در کارخانه‌های مازوت سوز افزایش یافته و چنانچه دولت در سیاست تعیین قیمت سیمان بازنگری نکند، سال آینده این شرکت‌ها با مشکلات نقدینگی، زیانده‌ی، و ناتوانی در پرداخت بدهی‌ها به موسسات مالی روبرو خواهند شد. البته از نیمه تیرماه سال ۱۳۸۹ با پیگیری‌های انجمن صنفی سیمان و همراهی مسئولین ذیربط بالاخص همراهی معاون محترم بازرگانی داخلی وزارت بازرگانی، افزایش قیمت ۹۳۰۰ تومانی برای هر تن سیمان فله صورت گرفت که رشد ۱۴،۵ درصدی در قیمت‌های فروش بود. لازم به ذکر است افزایش مزبور بدون لحاظ افزایش ناشی از آزادسازی یارانه‌های انرژی تصویب گردید و قرار بود دولت حمایت‌های خود را در این زمینه داشته باشد. لازم به ذکر است افزایش قیمت ۱۴/۵ درصدی قیمت فروش سیمان در تیرماه ۱۳۸۹ حتی به پوشش هزینه‌های ثابت شرکت‌ها کمک نکرده است، چرا که در تمامی زمینه‌ها از جمله حمل و نقل، سوخت، لوازم یدکی (به دلیل تحریم‌ها) افزایش قیمت ایجاد شده است. این در حالی است که پرداخت یارانه‌های صنعتی نیز وعده‌ای بود که عملاً به نتیجه نرسید.

• برخی از هزینه‌ها مانند نرخ تسعیر ارز فشارها را دوچندان نموده است. زیرا با توجه به عدم انجام گشایش اعتبار رسمی ارز، کارخانجات ناچارند برای واردات تجهیزات و قطعات یدکی فرآیند انتقال پول را با هزینه بالاتری طی کنند.

• همواره هزینه‌های دیگری بر تولید کنندگان تحمیل می‌شود که بخشی از آن اجتناب‌ناپذیر بوده و هزینه‌های تولید را افزایش می‌دهد.

• بسیاری از بسته‌های حمایتی پیش‌بینی شده برای واحدهای تولیدی بخش سیمان کشور تخصیص نیافت. افزایش قیمت حامل‌های انرژی موجب افزایش قیمت تمام شده تولید شده و حمایت دولت نیز تکانوی افزایش هزینه‌های این بخش را نداده است. واحدهایی که مازوت مصرف می‌کنند به شدت دچار مشکل هستند و هزینه‌ها با توجه به قیمت‌های جدید انرژی به هیچ عنوان اقتصادی نیست. قبل از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها مازوت لیتری ۹۷ ریال خریداری می‌شد درحالیکه پس از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها مازوت به ۲۳۰ تومان و مازوت به ۴۰ تومان و مازوت به ۲۳۰ تومان افزایش یافته و کمک اعتباری دولت نیز پاسخگوی هزینه‌های اضافه شده نیست. در حال حاضر این واحدها مبالغ قابل توجهی از بابت افزایش قیمت‌ها به دولت بدهکارند که توانایی برای پرداخت آن را هم ندارند.

• با عنایت به ظرفیت‌سازی عظیم صنعت سیمان تا سال ۹۲، در حال حاضر ۶۸ کارخانه سیمانی در کشور وجود دارد، که قرار است به ۸۵ کارخانه ارتقا یابد و این بدان معناست که ۱۰۰ تا ۱۱۰ میلیون تن ظرفیت‌سازی برای تولید سیمان انجام خواهد شد. با توجه به نرخ رشد مصرف سرانه و رشد جمعیت، تا سال ۹۲ حدود ۱۱۲ میلیون تن سیمان نیاز داریم تا با کمبود سیمان مواجه نشویم. نرخ رشد اقتصادی که یکی از اهداف برنامه پنجم است بایستی به هفت درصد در سال برسد.

• پس از دو سال انتظار، در تیر ماه سال ۸۶ درهای بورس کالا به روی سیمان باز گردید. بورس کالای ایران می‌توانست با سازوکارهای معاملاتی خود مختصات بازار تولید و مصرف سیمان را تغییر داده و با ایجاد یک بازار شفاف، قیمت این کالا را منصفانه کشف نماید و این موضوع می‌توانست راه چاره‌ای برای صنعت سیمان کشور محسوب گردد. اما سیمان تقریباً همزمان با اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها وارد بورس کالا شد و حاشیه سود صنعت سیمان با هدفمند کردن یارانه‌ها به شدت کاهش یافت و اجرای قیمت‌های دستوری در بورس کالا موجب آن گردید این کالا با گذشت یک سال و اندی از حضور خود در رینگ بورس کالا از رونق بیافتد. از ابتدای سیمانی شدن رینگ بورس کالا، اکثریت شرکت‌های تولید سیمان کالای خود را در هیات پذیرش بورس کالا ثبت نموده و در این بازار اعلام حضور کردند. این موضوع نشان از علاقه تولیدکنندگان جهت استفاده از ابزارها و امکانات این بازار بود، اما کمتر از یک میلیون تن از سیمان تولیدی کارخانجات، در بورس کالا عرضه شده است. وجود نرخ تثبیت شده دولتی را یکی از مهم‌ترین موانع در راه ورود به بورس و عدم موفقیت معاملات سیمان در بورس کالا می‌باشد. با وجود آنکه قانون، دولت را از قیمت‌گذاری کالای پذیرش شده در بازارهای خود

انتظام منع می‌دارد، اما متأسفانه این امر در واقعیت رخ داده است. لازم است بورس کالا در کنار انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان از هویت خود دفاع نموده و پیگیر خروج سیمان از شمول قیمت‌گذاری باشد. زیرا در صورت عدم کشف نرخ شفاف در بورس دیگر نیازی به حضور در رینگ معاملات نیست. حذف سقف قیمت‌ها و آزاد شدن آن در بورس کالا از راهکارهای رقابتی شدن بازار سیمان به شمار می‌رود و در عین حال استمرار این وضعیت باعث می‌شود تا بورس کالا ماهیت اصلی خود را به دست آورد. بهتر است تعیین قیمت سیمان بر اساس عرضه و تقاضا صورت گیرد.

#### ۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

آنچه که از مطالب بالا اجمالاً جمع‌بندی و نتیجه‌گیری می‌شود اینست که صنعت سیمان از مزیت مشهود برخوردار است، چراکه:

- اولاً صنعت سیمان به عنوان صنعتی پویا و پیشرو در کشور مطرح بوده و از نقش اساسی در اقتصاد ملی برخوردار است، بطوریکه مقایسه شاخص‌های مختلف این صنعت با صنایع دیگر موید این گفتار می‌باشد.
- دوماً از منابع و مواد اولیه فراوان و در دسترس برخوردار است.
- سوماً از نیروی انسانی متخصص و مکفی برخوردار بوده و این صنعت همواره بر اساس سنت حاکم و تفکر مدیران و کارکنان پرتلاش خود، همواره در پی ارتقاء بهره‌وری بوده است.
- چهارماً این صنعت دوران پرشتاب توسعه و نوسازی خویش را بر اساس آمارهای ارائه شده طی کرده است.
- پنجماً شاخص‌های بهره‌وری نیروی انسانی و مصرف انرژی بهتر شده است. حتی در این خصوص می‌توان گفت از پیش‌تازان صنعت محسوب می‌گردد. شرکت‌های سیمانی توانسته‌اند از عهده هزینه‌های پرسنلی و دستمزد و سربار از طریق کنترل هزینه‌های داخلی شرکت‌ها برآیند.

با این حال ملاحظات زیر این صنعت را تحت فشار قرار داده است:

- توان بازپرداخت تسهیلات و وام‌ها وجود ندارد.
- امکان سرمایه‌گذاری برای ارتقاء تکنولوژی خطوط قدیمی و بهینه‌سازی آنها نیست.
- دیگر امکان توسعه ظرفیت صنعت سیمان فراهم نمی‌باشد.
- حاشیه سود متعادل نیست و وضعیت این صنعت به ویژه با توجه به شاخص‌های بورس مناسب نمی‌باشد.

پس چرا به رغم سرمایه‌گذاری‌های عظیم انجام شده، تولید قریب به ۷۰ میلیون تن سیمان در کشور و چشم‌انداز روشن فروش و صادرات در این صنعت، سهام سیمانی‌ها در بورس تهران نصف

ارزش جایگزینی خود معامله می‌شوند؟ این در حالی است که بر اساس آمارها، در سال ۱۳۹۰ تولید، فروش و صادرات سیمان کشور افزایش چشمگیری همراه بوده است<sup>۱</sup>. این در حالی است که شرکت‌های سیمانی نسبت به صنایع و شرکت‌های دیگر در بورس وضعیت مطمئن‌تری دارند. در کشور ما تولید سیمان مزیت نسبی دارد و قیمت تمام شده سیمان در داخل کشور نسبت به کشورهای منطقه نظیر ترکیه و عربستان پایین‌تر است و سیمان از لحاظ تولید و مصرف دارای ثبات نسبی می‌باشد. با توجه به رونق صادرات در این صنعت و سود مناسبی که شرکت‌های سیمانی پرداخت می‌کنند، این صنعت از نوسانات، آسیب کمتری می‌بیند و به همین دلیل باید با اقبال بیشتری از سوی سهامداران همراه باشد.

پس دلیل اینکه در شرایط کنونی صنعت سیمان که بایستی دوران شکوفایی و رشد ارزش آن باشد، چنان وضعیتی حاکم شده است که این شرکت‌ها در بازپرداخت تسهیلات خود دچار معضل شده‌اند را باید در سیاست‌ها و محدودیت‌های اتخاذ شده توسط مسئولین ذیربط دانست. سیاست‌ها و رویکردهایی که سبب شده است تا ضمن تحت فشار قرار دادن کارخانجات سیمان از نظر زیست محیطی، افزایش بهای حامل‌های انرژی، محدودیت شدید در ارائه تسهیلات، افزایش قیمت ارز و گران شدن وام‌های ارزی صنایع، از بین رفتن یارانه‌ها و سوبسیدهای حوزه‌های مختلف، فشارهای وارده در خصوص اشتغال بیش از حد نیاز در کارخانجات یا اشتغال دستوری مسئولین به کارخانجات، مطالبات و توقعات گوناگون در کنار تحریم‌ها و مشکلات فراروی کارخانجات در تأمین قطعات یدکی؛ سقف قیمتی نامتناسب و شرایطی تحمیلی برای فروش تعیین نموده و این صنعت را به ورطه سقوط می‌کشاند.

#### ۵- خلاصه پیشنهادات

با توجه به مطالب ارائه شده، برای برون‌رفت صنعت سیمان از این مسیر نیازمند راهکارهایی است که بطور خلاصه به شرح زیر تقدیم می‌گردد. بخشهایی از این راهکارها توسط رئیس محترم هیئت مدیره انجمن صنفی صنعت سیمان در بزرگداشت سالروز صنعت سیمان و قطعنامه مربوطه نیز به نوعی عنوان گردیده است:

۱- با توجه به سند چشم‌انداز ۲۰ ساله، صنعت سیمان جلوتر از اهداف تعیین شده حرکت نموده و به عنوان اولین تولیدکننده سیمان در منطقه مطرح گردیده است. از این حیث صنعت سیمان را می‌توان جزء معدود صنایع حائز این شرایط معرفی نمود. برای استمرار روند مزبور و مطابقت با اصل ۴۴ قانون اساسی و برنامه پنجم توسعه، لازم است دولت تعامل مناسب‌تر با تولیدکنندگان سیمان در قالب انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان به عنوان بازوی مشورتی دولت در ۱- آمارهای مزبور در بخش‌های انتهایی نشریه فن آوری سیمان ارائه شده است.

خصوص آزادسازی قیمت و شرایط مناسب عرضه و توزیع سیمان، تنظیم بازار، چگونگی و روند توسعه و احداث کارخانجات سیمان و سرمایه‌گذاری‌ها و اخذ تسهیلات مورد نیاز جهت نوسازی و بازسازی صنایع، برقرار نماید.

۲- انجام سیاست‌های تشویقی مطابق با ماده ۶۹ بخش بهبود فضای کسب و کار از فصل پنجم برنامه پنجم توسعه از جمله اعطای جوایز صادراتی به صادرات صنعت سیمان و ارائه تسهیلات، خدمات و کمک‌های مالی

۳- توجه به توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز صنعت سیمان بر اساس نیازهای ملی و منطقه‌ای با عنایت به اینکه این صنعت وظایف توسعه‌ای خود را به سرانجام رسانده است و لازم است به منظور استمرار شرایط تولید مطلوب و بازده مناسب صنعت برای سرمایه‌گذاران، زیرساخت‌های مناسب فراهم گردد. توجه به حوزه حمل و نقل به عنوان یکی از معضلات اساسی صنعت سیمان متناسب با رشد این صنعت در کشور یکی از این موارد است. پیشنهاد می‌گردد تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان سیمان در شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی فراهم گردد تا هم شرایط حمل و نقل سیمان سهل‌تر گردد و هم امکان حمل سیمان صادراتی تا مقصد فراهم شود. همچنین لازم است بهبود راه‌های مواصلاتی مد نظر قرار گرفته و تأمین برق و سوخت کارخانجات سیمان به میزان مناسب و قابل اطمینان بدون قطع یا محدودیت با توجه به شرایط جدید حاکم بر صنعت پس از حذف یارانه‌ها و آسیب‌پذیری آن، در برنامه بخش‌های ذیربط دولتی قرار گیرد.

۴- توسعه اقدامات و فعالیت‌های سیاسی و اقتصادی جهت تسهیل مراورات و ارتباطات دوجانبه بین‌المللی به منظور تسهیل صادرات سیمان

۵- در تهیه طرح‌های توجیهی واحدهای جدید

و توسعه‌ای صنعت سیمان شرایط و هزینه‌های پس از هدفمندسازی یارانه‌ها لحاظ نگردیده بود، لذا این کارخانجات در حال حاضر از نظر شاخص‌های اقتصادی دچار مشکل شده و سرمایه‌گذاران متضرر گردیده‌اند، لذا لازم است مطابق برنامه پنجم توسعه، شرایط برای استمرار تولید و سرمایه‌گذاری فراهم گردد که یک نمونه از آن می‌تواند تعدیل بدهی‌های ارزی کارخانجات سیمان بر پایه نرخ زمان ارائه تسهیلات می‌باشد.

۶- ایجاد شرایط بازسازی و بهینه‌سازی واحدهای قدیمی که نیاز به سرمایه‌گذاری حداقل ۱۴۰۰ میلیارد تومانی می‌باشد با ارائه تسهیلات مناسب به منظور کاهش مصرف انرژی در این واحدها و همچنین فراهم شدن حاشیه سود مناسب و سرمایه کافی برای بازسازی و نوسازی این واحدها صورت گیرد.

۷- نگرش مثبت سازمان‌های دولتی به تولید و صنعت در شرایط جدید پس از آزادسازی یارانه‌ها از نظر عدم تحمیل هزینه‌های مختلف به صنعت و توقف فشارهای وارده جهت اشتغال بیش از نیاز به صنایع و همچنین حذف جریمه‌های ناشی از عدم رعایت سقف مصارف که پس از آزادسازی قیمت حامل‌های انرژی، اصولاً دیگر موضوعیتی نخواهد داشت. در کنار این موضوع نگرش سازمان‌های مختلف مثل سازمان تأمین اجتماعی، کار، شرکت‌های گاز و برق، امور مالیاتی نیز لازم است در جهت حمایت از صنعت قرار گرفته و از فشارها و محدودیتهای روزافزون اجتناب گردد.

۸- تمام این موارد بایستی در کنار ایجاد شرایط پایدار اقتصادی برای صنعت فراهم گردد تا بتواند با اتخاذ روش‌ها و اقدامات مناسب، روند رشد و شکوفایی فراهم گردد.

