



مروری اجمالی بر تاریخچه احداث کارخانجات سیمان کشور و سایه نفت بر این صنعت

■ مهندس اکبر حسین نژاد*؛ کارشناس مکانیک و عضو پیشین کارگروه مکانیک در شرکت احداث صنعت

اولین کارخانه سیمان کشور در شهرری و نزدیک ابن بابویه در کنار کوه صفائیه و در ضلع شمال غربی کوه بی‌بی شهربانو احداث گردید. کوره‌ای بود با پروسه نیمه‌خشک از کمپانی FLS دانمارک با چهارپایه با روان کاری یاتاقان‌ها با گریس دستی و به طول ۳۴ متر و با خنک‌کن ساتولایت یا ستاره‌ای و در اصطلاح مکانیکی آن یازده‌تایی و سرتاسر کوره با اتصال پرچ سوخت کوره جامد دارای آسیاب‌های ball mill و بگ‌فیلترهای چکشی برای پودر زغال‌سنگ و سیستم فاقد الکتروفیلتر و با دودکش آجری مرتفع و آسیاب‌های مواد و سیمان هم با طراحی خاصی بود که از شافت‌های محرک با نصب پولی‌هایی روی آن حرکت دستگاه‌های متعددی از قبیل روتاری ولو و غیره را بدون استفاده از موتور تامین می‌کردند.

۱- سیمان ری از سال ۱۳۱۲ لغایت ۱۳۳۳ یعنی دو دهه به‌عنوان تنها کارخانه سیمان کشور بود البته از سال‌های ۱۳۲۰ به بعد دو واحد نیمه تر از کمپانی پلزیوس به ظرفیت ۲۰۰ تن و ۳۰۰ تن در روز به واحد صد تنی اضافه شد و جمعا ظرفیت کارخانه به ۶۰۰ در روز رسید.

این کارخانه تا سال ۱۳۶۴ در حال تولید بود و شرایط فنی در سال ۶۴ به‌گونه‌ای بود که ده تا پانزده سال بعد هم توجیه تولید داشت. شرایط خاص فیزیکی ماشین‌آلات به‌گونه‌ای بکر و متفاوت بود که چنانچه کوره‌های ۲۰۰ و ۳۰۰ تنی دموثاژ نمی‌شد یک موزه منحصر به فرد بود.

البته در خصوص سرمایه اولیه بحث است که از عایدات قند و شکر بوده است. ۲- دوره دوم نصب کارخانجات سیمان از سال ۱۳۳۳ ابتدا یک واحد سیصد تنی تر در غنی‌آباد شهرری در ضلع جنوب شرقی کوه بی‌بی شهربانو و یک واحد تر ۶۰ و ۲۰۰ تنی سیمان سفید در جاجرود هر دو واحد توسط مرحوم احمدعلی ابتهاج احداث گردید. در امتداد این نصب‌ها در سال ۱۳۳۴ سیمان فارس؛ در سال

۳- دوره سوم تقریباً دوره شکوفایی صنعت نفت و تاثیر مستقیم آن بر گسترش صنایع بخصوص صنعت سیمان کشور بود و واحدهایی به ظرفیت ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰ تن برنامه‌ریزی شد که از سال‌های ۱۳۵۰ شروع شد که واحد ۴۰۰۰ تنی سیمان آبیگ در تابستان سال ۱۳۵۳ توسط شخص شاه و به مدیرعاملی مرحوم مهندس سالور افتتاح شد؛ همچنین به ترتیب:

- واحدهای ۲۰۰۰ تنی کرمانشاه به مدیریت مرحوم مهندس فعلی و اجرایی توسط مهندسان حمیدی حسین لطفی زنده‌یاد مرد توانمند و متخصص و متعهد مرحوم محمود خداپسند که جای پا و اثر متعددی در اکثر پروژه‌ها و کارخانجات داشت و از متخصصین سیمان تهران بودند اجرا شد.
- کوره و آسیاب‌های هومبولت نکا و طرح دو هزار تنی سیمان شمال جاجرود در زمان مدیریت مرحوم فیروز پرشکی و مرحوم عالیمحمدی به‌عنوان مدیر کارخانه و مدیر اجرایی
- افزایش ظرفیت دو هزار تنی سیمان کرمان
- طرح دو هزار تنی سیمان ری از کمپانی پراگونوست چکسلواکی
- طرح دو هزار تنی سیمان ساز لوشان از کمپانی فویست آلپین

اتریش

* کارشناس دادگستری در رشته برق، مکانیک، تاسیسات کارخانجات و چهل سال سابقه فعالیت در صنعت سیمان

- دو هزار تنی بهبهان از کشور ژاپن

- و واحد ۴۰۰۰ تنی سیمان تهران و ... از واحدهایی بودند که به علت رونق عایدات نفت احداث شدند به طوری که واحدهای ۲۰۰۰ تنی ری ولوشان و حتی ۴۰۰۰ تنی تهران که پس از انقلاب با رفتن کارشناسان پلزیوس توسط مهندس نصرت اله مجلسی و دیگر مهندسين و تکنسین های متخصص این کارخانه راه اندازی شد.

در اواخر دوره سوم و دوره انقلاب و اختلال در عایدات نفت، احداث کارخانجات تقریباً متوقف و اگرچه قبل از انقلاب محل یابی و مطالعه شده بود اما مدتی متوقف و در وزارت صنایع که متولی این امر بود احداث کارخانجات مینسی پلان با ظرفیت های کوچک مورد بحث قرار گرفت اما پس از شروع به احداث چند کارخانه از جمله اکباتان و آباده با ظرفیت های زیر ۱۰۰۰ تن پس از مدتی طرح هایی با ظرفیت های عمدتاً ۳۰۰۰ تن از کمپانی های fcb فرانسه و هومبالت المان از سال های ۱۳۶۰ در بند خمیر هرمزگان رامهرمز، مسجد سلیمان خوزستان، خاش، کردستان، اردبیل، هگمتان، ایلام، بجنورد، داراب، شرق، ارومیه، سفید ارومیه، قائن، استهبان، بوشهر، ساوه، شهرکرد، شاهرود، قشم، لارستان، یاسوج، زرین رفسنجان و غیره بود که البته پس از جنگ و در دوره دوم ریاست جمهوری مرحوم آیت اله رفسنجانی با تغییر قیمت نفت اوج افتتاح و احداث کارخانجات در کشور و یک رقابتی در استان ها و شهرهای هم جوار بود.

البته در ابتدای اجرای این پروژه ها تحت نظر گروه سازمان صنایع ملی ایران در گروه سیمان بود به تدریج از سازمان صنایع ملی منفک و به گروه احداث صنعت ملحق شد که با تخصیص ۵۰۰ تومان از فروش سیمان در هر تن، کارخانجات تولیدی در احداث کارخانجات جدید سهامدار شده و روش مناسبی در اجرای پروژه ها و تامین نقدینگی بود.

۴- البته از سال های ۱۳۷۷ به بعد و در اوایل ریاست جمهوری حجت الاسلام خاتمی با پائین آمدن قیمت نفت مجدداً اجرای طرح ها مدتی متوقف شد؛ حتی کارخانجات تولیدی مواجه به عدم فروش شده و به طوری که بیش از نیمی از کلینکر تولیدی را در محوطه کارخانه دیو می کردند و بعضی از واحدها که دو واحد اجرائی داشتند ماشین آلات خود را به طرح های دیگر واگذار کردند از آن جمله واحد دوم هرمزگان که سنگ شکن واحد دو را به داراب و آسیاب سیمان را به بوشهر یا دشتستان واگذار کرد این دوره چهارم احداث کارخانجات بود که در مقطعی با کاهش قیمت نفت با چالش مواجه شد البته در بین اکثر واحدها که ۳۰۰۰ تنی فرانسوی و آلمانی بود ۴ واحد ۷۰۰ تنی لارستان یاسوج قشم زرین رفسنجان هم که چینی بودند در حال احداث بود به طوری که احداث کارخانجاتی مثل هرمزگان و دشتستان بیش از یک دهه و یک دهه نصب آن به دلیل مسائل جنگ وافت

قیمت نفت طول کشید.

۵- دوره پنجم به دلیل رونق دوباره نفت اوج اجرای پروژه های سیمان توسط افراد حقیقی و شرکت های دولتی و نیمه دولتی و افزایش ظرفیت ها بود از آن جمله کارخانجات فیروزکوه، فرازفروزکوه، خوی، ساروج، سامان غرب، سبزوار، لامرد زنجان، زابل، زاوه، تربت، ممتازان کرمان، ساروج بوشهر، کویر کاشان، انارک یزد، نهاوند، نابین، نیزار قم گیلان سبز، پیوند گلستان، کیاسر، واپ گریدینگ و بسیاری از کارخانجات مثل خزر شمال آبیگ و اکثر کارخانجات بود که البته در این مرحله هم با کاهش قیمت نفت از سال های ۸۷ به بعد اجرای پروژه ها و تولید کارخانجات با توجه به کاهش طرح های عمرانی مواجه با اختلال شد.

بیشترین رونق احداث کارخانجات در دوره پنجم از سال های ۱۳۸۳ به بعد بوده از طرفی زمان نصب کارخانجات به نصف و حتی یک سوم دوره های سوم و چهارم تقلیل یافت و ساخت داخل ۶۰ تا ۷۰ درصد ارتقا پیدا کرد و نصب و راه اندازی تماماً به دست کارگران تکنسین ها و مهندسين ایرانی انجام گرفت از دوره های سوم به بعد هر کوه یکپارچه سنگی آهکی نشانه ای برای محل احداث کارخانه سیمان نبود بلکه چراگاه ها و جلگه ها هم با شناسایی ترکیب خاک و سنگ محل مناسبی برای احداث کارخانجات سیمان شد و ظرفیت تولید سنگ شکن ها و هزینه های قطعات یدکی به دلیل کانی های نرم کاهش یافت؛ اما در کمتر موردی ارزیابی و تناسب مصرف و تولید مورد مطالعه بود به طوری که با هر نوسان قیمت نفت کارخانجات تولیدی مواجه با کاهش فروش و در نتیجه تولید با نصف ظرفیت نامی هستند نکته قابل توجه احداث کارخانه تولیدی سیمان فیروزکوه با مدت زمانی ۲۸ تا ۳۰ ماه کمترین و سیمان های هرمزگان با ۱۵ سال و دشتستان حدود ۱۰ سال عمدتاً به دلیل کاهش قیمت نفت نصب این کارخانجات زمان برده و از نکات دیگر پیدایش هلدینگ های جدید مانند اسپندار و دیگر سرمایه گذاران بخش خصوصی بوده به طوری که نسبت سهم هلدینگ هایی مثل فارس و خوزستان تهران سیدکو و غیره کمتر و کمتر شده عمده مهندسين مشاور قدیمی مرکز فعالیت های مهندسی سیمان طراحی صنعتی ایران استپ CES پارس و بسیاری از شرکت های خرد و کلان بودند که مشاوره و نظارت نصب توسط متخصصین ایرانی انجام گرفته است البته موارد مورد اشاره به طور اجمال و کلی بر صنعت سیمان کشور از ابتدای نصب تا در سال های اخیر بود.

قرارداد ممکن نبود، پرداخت را به شیوه های دیگری انجام دهد، چراکه هزینه جدایی آن ها غیر قابل جبران است و تبعات بسیاری برای واحد تولیدی دارد.