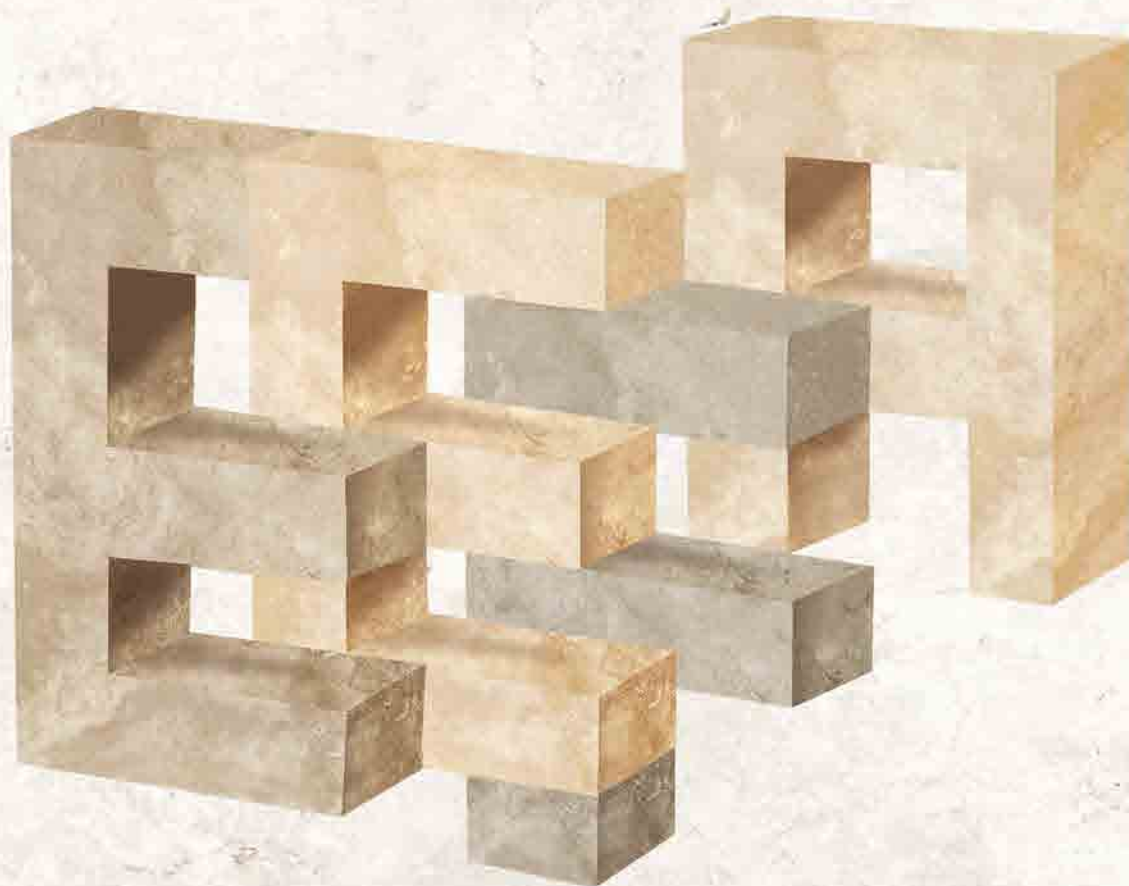




ALMAS

اولین نشریه تخصصی چینی،
سرامیک، کاشی، شیشه و سفال
شماره ۵۷ / دور جدید / سال شانزدهم /
تابستان ۱۳۹۶ / قیمت: ۱۰۰۰ تومان

Magazine of Porcelain,
Ceramic & Earthenware
No. 57/summer2017/new
version/Price: 10000 RIs



SEE THE FUTURE TODAY

تولید کننده کاشی و سرامیک لعابدار و پخت سوم

با مدرن ترین ماشین آلات و دستگاه های چاپ دیجیتال ایتالیایی

WWW.EEFACERAM.COM

EEFA



CERAM

KERAjet line

انقلاب جدید فن آوری اسپانیایی در صنعت کاشی و سرامیک
کنترل کامل خط تولید
خطوط تولید کوتاه تر و انعطاف پذیر تر

The new ceramic revolution of the spanish technology.
Full control of production line.
Shorter and more flexible production lines.



نوآوری Innovation
کیفیت Quality
بهره وری Productivity



 **SERCER** s.r.l.
Services for ceramic industries

Distributed by SERCER SRL TEL: +39- 059 822837 Via Labriola 22/b MODENA , ITALY
Romano Rubin +39 3459327485 Saeed Farshi +98 9125667570

KERAjet España

Pol. Indus. Supoi, 8 Avda. del Boverot, 24 ■ 12550 ALMAZORA (Castellón) SPAIN ■ P.O. Box 446 12540 - Vila-Real (Castellón) SPAIN ■ Tel. +34 964 500 018 ■ Fax +34 964 524 109 ■ www.kerajet.com

فهرست مطالب

سرمقاله / ۲

اخبار / ۳

مقالات / ۹

گفتگو / ۲۵

گزارش / ۳۷

بنام خدا



اولین نشریه تخصصی چینی،
سرامیک، کاشی، شیشه و سفال
شماره ۵۷ / دور جدید / سال شانزدهم /
تایستان ۱۳۹۶ / قیمت: ۱۰۰۰ تومان

Magazine of Porcelain,
Ceramic & Earthenware
No. 57/summer 2017/new
version/Price: 10000 Rls

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: حامد وحدتی نسب

سر دبیر: عامر وحدتی نسب

زیر نظر: شورای سردبیر

امور بازرگانی: گروه بازرگانی تیروژ

مدیر بازرگانی: فاطمه فلاح

مدیر اجرایی: سمانه ادیب زاده

امور روابط عمومی: فائزه شهبازی

امور مشترکین: نیرگس حیدر

گروه طراحی: آتلیه الماس

مدیر هنری و صفحه آرا: زیبا صدقی

عکاس: مصطفی معمار

مسئول سایت: مهدی عصار

مدیر مالی: مهدی بیات

قیمت: ۱۰۰۰ تومان

چاپ و لیتوگرافی: خجسته نوین

آدرس: تهران، انتهای حکیم غرب، بلوار علامه جعفری خیابان چهارم
پلاک ۶ طبقه ۱ تلفن: ۰۲۱-۴۴۱۵۵۰۶۸ / ۰۲۱-۴۴۱۴۰۷۲۸

چاپ هر گونه آگهی و نوشتاری به معنای تایید محتوای آن توسط نشریه نیست.
هر گونه استفاده از مطالب این نشریه برای همگان آزاد است.

www.almasmagazine.ir

در مقایسه با سرعت تعطیلی کارخانه ها بسیار کند بوده و نیاز مند حمایت بیشتر مدیران و دست اندرکاران دولتی می باشد. مواردی که در آخرین نشست اعضاء هیات مدیره انجمن صنفی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور با جناب آقای مهندس نعمت زاده – وزیر محترم صنعت، معدن و تجارت – بیان شد و در تعدادی از آنها نظر مثبت ایشان نیز اخذ گردید. از موارد بسیار قابل عمل خبری بود که در نشست با تنی چند از اعضاء هیات مدیره انجمن بدان اشاره شد و آن هم خبر تاسیس نزدیک به ۳۰ واحد تولیدی جدید طی سال جاری می باشد. با توجه به این خبر دو سؤال مطرح می گردد:

سؤال اول: دولت با چه مطالعه و تحقیقی اقدام به صدور موافقت اصولی برای تاسیس این واحد های تولید جدید نموده است؟

سؤال دوم: سرمایه گذارانی که اقدام به سرمایه گذاری در این حوزه نموده اند آیا از وضعیت حال حاضر بازار کاشی و سرامیک خبر دارند؟

بعید به نظر می رسد این مجموعه های در دست احداث توسط افرادی خارج از صنعت پایه گذاری شده باشند و یکشنبه کسی اقدام به این کار نموده باشد لذا این افراد با توجه به شناختی که از وضعیت صنعت در حال حاضر دارند با چه سیاست و چشم اندازی اقدام به این کار نموده اند؟ مگر بغیر از این است که برخی از تولید کنندگان محصولات خود را زیر قیمت تمام شده و صرفاً به جهت تامین سرمایه در گردش خود و در راستای تامین هزینه های جاری مانند: گاز، برق، مواد اولیه، دستمزد و ... به فروش می رسانند پس این ظرفیت تولیدی جدید برای کدام بازار هدفگذاری شده است و این سرمایه گذاران به دنبال چه هستند؟ آیا بواقع در پی راه اندازی واحد تولیدی جدید و با برنامه هستند یا اهداف دیگری را دنبال می کنند؟ اما آنچه در این بین نظرات را به خود جلب می کند حال خوبی برخی از تجار و بازرگانان کاشی و سرامیک می باشد. افرادی که با دست گذاشتن بر نقطه ضعف تولید کنندگان که همانا سرمایه در گردش می باشد اقدام به خرید انواع محصولات با قیمتی به مراتب پایین تر از قیمت تمام شده آن واحد تولیدی می نمایند و در پی دستیابی به سودی حداکثری و مقطعی می باشند. می بایست به این افراد هشدار داد که مبدا صنعت کاشی و سرامیک ایران به وضعیت صنعت نساجی (که بر حسب اتفاق هر دو در منطقه یزد تبلور داشتند) دچار گردد که در این صورت نه صنعتگری باقی خواهد ماند و نه تاجری و ضرر اصلی را کارگرانی خواهند دید که چشم امیدشان به چرخش چرخ واحد تولیدی فعال در آن است.

سرمقاله

سردبیر/عامر وحدتی نسب



حال صنعت کاشی و سرامیک خوب است یا بد؟

با نگاهی به وضعیت صنعت کاشی و سرامیک به راحتی قابل درک است که حال این صنعت خوب نیست. زمانی که به گفتگو با فعالین صنعت اعم از تولید کننده تا تامین کننده بنشینیم همگی بر سر یک موضوع اتفاق نظر دارند: "اوضاع از این بد تر نمی شود". بی شک وضعیت رکود حاکم بر بازار مسکن و عدم برنامه ریزی صحیح تولید کنندگان در حوزه تحقیق و توسعه بازار های هدف صادراتی یکی از مهم ترین عوامل وضعیت کنونی است. با این حال نمی توان به مشکلات سیاسی که تاثیر مستقیم بر اقتصاد دارد اشاره ننمود. مسائل متعدد اولیه در حوزه گشایش اعتبار اسنادی (LC) که موقعیت کشور ما را در حوزه تجارت بین المللی با مشکلات متعدد مواجه کرده است از موارد بسیار مهم و تاثیر گذار در بخش صادرات می باشد.

بی شک حداقل توقع تولید کنندگان از دولت این می باشد که با وضع قوانین صحیح و بجا در صدد تسریع فرآیند های صادراتی برآیند زیرا که با توجه به پتانسیل خوب صنعت کاشی و سرامیک و رقابتی بودن این محصول در مقایسه با نمونه های خارجی و همچنین حجم سرمایه گذاری وسیع صورت گرفته در این صنعت که جایگاه آن را همواره در رتبه های بالای جهانی قرار داده است می بایست توجه ویژه به این حوزه داشته باشند.

البته در این حوزه و پس از توافق برجام شاهد اتفاقاتی هر چند کوچک در بخش کاهش هزینه های حمل و نقل بین المللی، تعرفه واردات و ... بوده ایم که نشان از حرکت در مسیر صحیح دارد ولیکن سرعت این حرکت



News

برگزاری جلسه هیات مدیره انجمن با وزیر صنعت، معدن و تجارت

نمی شود و شرکت ها را با مشکل مواجه کرده است و قابلیت اجرایی ندارد.

۲- صدور موافقت اصولی و مجوز احداث واحدهای جدید علی رغم وجود مشکلات ناشی از افزایش بی رویه احداث واحد های جدید در سالهای گذشته کماکان ادامه دارد و درخواست می گردد متوقف گردد.

۳- تبصره ۳ ماده ۴۷ قانون مالیات های مستقیم که در مورد چک های بالای ۵ میلیون تومانی که شرکت ها از خریداران دریافت می نمایند و طبق این قانون حق خرج کردن آنها ندارند، این تبصره مشکلات زیادی برای شرکت ها بوجود آورده است.

۴- به مدیران سازمان صنایع و معادن در استان ها تکلیف گردد جهت سیاست گذاری و تصمیم گیری در مورد صنعت کاشی و سرامیک از انجمن نیز نظرخواهی کنند.

۵- افزایش راین ها و وابسته های بازرگانی در کشورهای هدف جهت کسب اطلاعات تجاری و توسعه صادرات بیشترمورد توجه قرار گیرد.

۶- با توجه به میزان وثیقه ای که صندوق ضمانت صادرات بابت تضمین درخواست می نماید نمی توانیم از خدمات این صندوق استفاده کنیم. درخواست می کنیم صندوق ضمانت صادرات، در خدمت صادرات باشد

۷- علی رغم توانایی ایران در رقابت با شرکت های هندی و چینی در زمینه کیفیت و قیمت کاشی و سرامیک، موضوع انتقال ارز حاصل از صادرات به داخل کشور بزرگترین مشکل صادرات در حال حاضر بوده و مشتریان محصولات شرکتهای ایرانی در خارج از کشور به دلیل فقدان روش پرداخت قانونی وجوه، از معامله با ایران هراس دارند.

۸- مکانیزمی برای کنترل کیفیت محصولات صادراتی وجود ندارد و

جلسه هیأت مدیره انجمن با آقای مهندس نعمت زاده وزیر محترم صنعت، معدن و تجارت، دکتر سرقینی معاون معادن و امور معدنی، دکتر رحمانی قائم مقام وزیر، مهندس مودودی مشاور وزیر و معاون سازمان توسعه تجارت ایران، مهندس امیری مدیر کل دفتر صنایع معدنی، آقای سید علی مدیر عامل صندوق ضمانت صادرات ایران و سایر کارشناسان در ساعت ۹ صبح مورخ ۹۶/۳/۲۳ در دفتر ایشان به منظور تبادل نظر در مورد صنعت کاشی و سرامیک با دستور جلسه ذیل برگزار گردید:

۱- تقویت انجمن در سیاست گذاری و هماهنگی بین اعضاء.

۲- ارتقا دانش طراحی و تولید.

۳- توسعه صادرات.

در این جلسه آقای مهندس روشنفکر، رئیس هیأت مدیره انجمن ضمن ارائه گزارش کاملی از وضعیت صنعت کاشی و سرامیک کشور و بر شمردن مسائل و مشکلات عنوان داشت: بطوری که مطلع هستید صنعت کاشی و سرامیک حال و روز خوبی ندارد و آمار و ارقام نشان میدهد که در شرایط بحران قرار داریم و اگر دولت کمک نکند مشکلات بیشتر خواهد شد. آقای روشنفکر در مورد برگزاری نمایشگاه با اظهار گله مندی عنوان نمود: سال گذشته به دلائل متعدد مالی و اقتصادی شرکتهای، نتوانستیم نمایشگاه را برگزار کنیم که به همین دلیل متأسفانه سابقه چندین ساله برگزاری نمایشگاه توسط انجمن در سال جاری نادیده گرفته شد. لذا درخواست نمودند مجوز برگزاری نمایشگاه بین المللی کاشی و سرامیک مجدداً بنام انجمن صادر گردد.

در ادامه جلسه اهم موارد توسط اعضاء هیأت مدیره انجمن به شرح ذیل مطرح گردید:

۱- ماده ۲۰، قانون رفع موانع تولید متأسفانه توسط بانک ها اجرا



توانسته است به جایگاه مهمی در تولید و صادرات در جهان دست یابد، ولی در حال حاضر به دلیل رکود در ساخت و ساز با مشکل مواجه گردیده است به همین دلیل درخواست نمودیم تا به منظور همفکری با انجمن در مورد توسعه صادرات و خروج از بحران، این جلسه تشکیل شود.

۲- انجمن کاشی و سرامیک در جایگاه بالایی قرار دارد لذا از شما می خواهیم که به انجمن اقتدار دهید، خودتان با همدیگر هماهنگ شوید و تصمیم بگیرید و جلسات هفتگی بگذارید و مسائل را جدی بگیرید.

۳- در مورد صدور محصولات بی کیفیت در صورتیکه انجمن محصولات صادراتی را با درجه بندی به وزارت صنایع اعلام کند، ما پی گیر خواهیم شد و از صدور محصولات بی کیفیت جلوگیری خواهیم کرد.

۴- پیشنهاد می کنم برند و شکل صادراتی راه اندازی کنید و بدانید که شرکت های کوچک در جهان در حال حذف شدن هستند و حتی اگر می توانید بازار را بین خودتان تقسیم کنید تا بتوانید با اقتدار وارد بازارهای جهانی بشوید.

۵- در مورد فروش و صادرات کاشی و سرامیک باید از مباحث و شیوه های جدید بازرگانی استفاده شود به عنوان مثال: استفاده از کاشی در نمای ساختمان موضوعی است که می تواند به فروش محصولات این صنعت کمک نماید.

۶- واحد طراحی در صنعت کاشی و سرامیک کاملاً ضروری بنظر می رسد لذا من تقاضا می کنم برای رشد و توسعه این صنعت، واحد طراحی را اندازی کنید.

۷- جهت ورود به بازارهای کشورهای هدف دفاتر تجاری و یا نمایندگی در این کشورها دایر کنید.

با توجه به صدور محصولات بی کیفیت، متأسفانه برند ایران (تولیدات ایران) اعتبار خود را در بازارهای هدف به عنوان تولید کننده محصولات با کیفیت از دست داده است و لذا برای کنترل کیفیت محصولات صادراتی باید تدابیری اندیشیده شود.

۹- مشوق های صادراتی، مورد بازنگری قرار گرفته و عملیاتی شود، همچنین مشوقهای سالهای گذشته نیز به صادرکنندگان پرداخت نگردیده است و بسته ها و حمایتهای صادراتی جدید مطرح می باشد که اعلام می شود شیوه نامه آن نوشته شده ولی اجرا نمی شود.

۱۰- عدم وجود توافقنامه های تجاری بین ایران و کشورهای همسایه نظیر آذربایجان، پاکستان و کشورهای عربی باعث گردیده تا محصولات کشورهای دیگر از جمله ترکیه در آذربایجان و چین در پاکستان و کشورهای عربی جای محصولات ایرانی را بگیرد.

۱۱- بهبود روابط با دولت ها و کشورهای دیگر جهت توسعه صادرات مورد توجه قرار گیرد.

۱۲- موضوع قطع مکرر برق شرکتها در چند روز گذشته در بعضی از استانها نظیر قزوین باعث ایجاد خسارت در شرکتها شده است

۱۳- درخواست می کنیم جهت مشارکت در نمایشگاه های خارج از کشور، برای انجمن فضای رایگان اختصاص داده شود.

اهم مواردی که آقای مهندس نعمت زاده مطرح نمودند:

آقای مهندس نعمت زاده ضمن استقبال از برگزاری جلسه با هیأت مدیره انجمن اظهار داشتند: وزارت صنایع خانه شماسست و می توانید بیایید صحبت کنیم و با پیشنهادات شما در مورد قوانین و بخشنامه ها، اصلاحیه بدهیم.

۱- با توجه به اینکه تولید کاشی و سرامیک در کشور دارای مزیت های نسبی بوده و به همین دلیل در سال های گذشته این صنعت

لزوم مطرح کردن ظرفیت‌های یزد به منظور توسعه صادرات

واحد‌های کوچک و متوسط زمینه همکاری را بانک‌ها فراهم کرده است. وی در بخش دیگری از سخنان خود در مورد استانداردسازی تولیدات استان تأکید کرد و ادامه داد: لازم است کارگروه استانداردسازی با کمک اداره استاندارد استان تشکیل شود و این کارگروه به صورت تخصصی مشکلات و نواقص استانداردسازی محصولات در کارخانه‌ها را رصد و برطرف کند.

این مقام مسئول بابیان این که اطلاعاتی که از تولید و روند کاری کارخانه‌ها منعکس می‌شود در بازار تأثیرگذار است، گفت: امروز تمام سایت‌های خبری توسط خریداران محصول رصد می‌شود لذا باید شرکت‌ها و کارخانه‌ها طوری معرفی شوند که قابل اعتماد باشند و بازار صادراتی را با اطلاعات ضعیف خراب نکنند که اگر غیرازاین باشد تولیدات به فروش نمی‌رود و بازار از دست رود و درنهایت هم تولیدکننده مجبور به فروش محصول پایین‌تر از قیمت خواهد شد. استاندار یزد خاطرنشان کرد: برای جذب بازار خارجی کارخانه‌ها از برند خود استفاده کنند و اگر ضعیفی وجود دارد برند خود را تقویت کنند؛ روی نقاط قوت کار شود و ما هم به عنوان دولت هر راهکار قانونی که برای حمایت از تولیدکننده و تولید لازم باشد را انجام خواهیم داد.

وی در ادامه به همکاری سازمان‌های مرتبط با تولید و صنعت با تولیدکنندگان در استان اشاره کرد و افزود: سازمان امور مالیاتی و دستگاه‌های مختلف مانند شرکت آب، برق و گاز همچنین بانک‌ها تاکنون همکاری مطلوبی با صنعتگران داشته‌اند.

میرمحمدی با تأکید بر این که سرمایه‌گذاری در استان بیشتر از قبل انجام شده است، تصریح کرد: باید ظرفیت‌ها مطرح شود نه اینکه ضعف‌ها بزرگ‌نمایی و سیاه‌نمایی شوند.

استاندار افزود: ۸۰۰ واحد تولیدی که در نقدینگی و سرمایه‌گذاری ثابت مشکل داشتند از سوی دولت کمک شدند به عنوان مثال کارخانه‌ای که ۴۵۰ نیرو داشت و به لحاظ مالی دچار مشکل بود دوباره راه‌اندازی شد.



استاندار یزد با بیان این که سرمایه‌گذاری در استان نسبت به سال‌های گذشته افزایش یافته است، گفت: برای صادرات موفق به جای برجسته کردن ضعف‌ها، ظرفیت‌ها مطرح شود.

به گزارش ایسنا، «سیدمحمد میرمحمدی» در جلسه انجمن کاشی و سرامیک استان یزد اظهار کرد: در حال حاضر ۶۰ واحد کاشی و سرامیک فعال استان در حال فعالیت هستند، ۱۰ کارخانه در حال توسعه و ۲۰ واحد نیز در حال احداث است که جمعاً ۹۰ واحد کاشی و سرامیک در استان یزد وجود دارد.

وی بابیان این که تنوع محصول، تنوع بازار را به دنبال دارد، افزود: صدور مجوز تأسیس کارخانه کاشی و سرامیک را در استان ممنوع کردیم و سازمان صنعت و معدن و تجارت استان هم اجازه ندارد مجوز کاشی و سرامیک تکراری صادر کند چراکه اگر فعالیتی توجیه اقتصادی نداشته باشد نباید به آن ورود کنیم.

استاندار یزد در مورد مالیات بر ارزش افزوده گفت: با توجه به قانون جدید، مالیات بر ارزش افزوده از تولیدکننده گرفته نمی‌شود و به نحوی از خریداران دریافت می‌شود.

میرمحمدی تصریح کرد: بانک‌ها در ارتباط با شرکت‌هایی که بالای ۱۰۰ نفر کارگر دارند و نیازمند اخذ تسهیلات هستند موضوع را دنبال می‌کنند، همچنین کارگروه تسهیل و رفع موانع تولید نیز برای

همکاری‌های استاندارد و انجمن کاشی و سرامیک یزد وارد فصل جدیدی می‌شود



مدیر کل اداره استاندارد استان یزد گفت: در راستای تحقق هرچه بیشتر شعار اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال، همکاری این اداره کل و انجمن صنفی کاشی و سرامیک یزد بیشتر و وارد فصل جدیدی خواهد شد. به گزارش ایسنا، «محمدحسین ماجدی اردکانی» در جلسه اعضای هیئت مدیره انجمن کاشی و سرامیک یزد افزود: اداره کل استاندارد استان یزد آمادگی کامل دارد تا از توان ذخیره و موجود این انجمن و آزمایشگاه‌های فعال در کارخانه‌ها در جهت رشد و بالندگی هر چه بیشتر صنعت استان استفاده کند.

وی ادامه داد: هم‌اکنون صنعت کاشی و سرامیک یزد، نقش به سزایی را در اشتغال‌زایی استان و حتی کشور، ایفا می‌کند به گونه‌ای که حدود یک سوم نیروهای کاری استان را در اشتغال خود دارد که این موضوع ایجاب می‌کند، اداره کل استاندارد استان یزد از توان انجمن صنفی کاشی و سرامیک استان بهره بیشتری را ببرد.

مدیر کل استاندارد استان خاطر نشان کرد: کارخانه‌های تولیدی موجود استان با وجود این که جهت تولید مجهز به تکنولوژی روز دنیا هستند ولی متأسفانه با دپوی بیش از حد کاشی و سرامیک تولید شده آنها مواجه هستیم که به نظر می‌رسد بازار صادرات به خاطر بالا نبودن کیفیت آسیب دیده و مضافاً این که بازار مصرف داخلی نیز اشباع است.

این مقام مسئول گفت: نقش استاندارد در این مهم می‌تواند بسیار حساس باشد و قطعاً به منظور بهبود امور، رویه‌های جاری باید مورد بازنگری واقع شوند و با توجه به محدودیت منابع، پس از انعقاد تفاهم‌نامه، از توان انجمن برای انجام برخی از امور مانند بررسی کیفیت ادواری محصولات در محل‌های تولید و عرضه و در صورت موافقت در گمرک بهره برده شود.

ماجدی اردکانی، یکی دیگر از عوامل ناخواسته و غیرمستقیم در تعیین کیفیت کاشی و سرامیک‌های تولیدی استان را عملکرد نامناسب برخی از آزمایشگاه‌های همکار این حوزه دانست و گفت: با توجه به بازرسی‌های صورت گرفته، در صورتی که مشکلات عملکردی آزمایشگاه‌ها رفع شود، مجدداً اجازه فعالیت به آن‌ها داده خواهد شد.

فعالیت دوباره کارخانه کاشی و سرامیک حافظ زرقان فارس

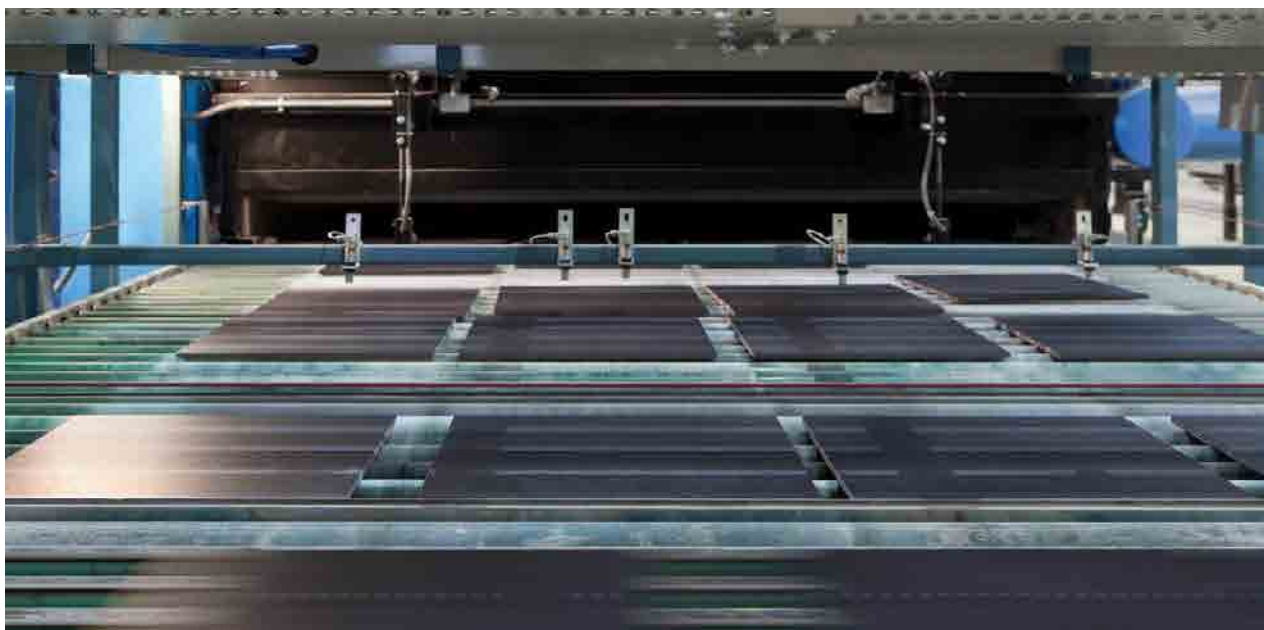
شیراز- کارخانه کاشی و سرامیک حافظ که پیش تر به دلیل مشکلاتی همچون فرسودگی خطوط تولید، رکود در بخش مسکن، اشباع بازار و کاهش صادرات کاشی و سرامیک تعطیل شده بود، فعالیت خود را از نو آغاز کرد.

به گزارش ایرنا، معاون هماهنگی اموراتصادی و توسعه منابع استانداری فارس در آیین شروع فعالیت این کارخانه گفت: با پیگیری‌های مستمری که از سوی مدیران این واحد تولیدی، مدیران دستگاه‌های اجرایی و استانداری فارس صورت گرفت این کارخانه دوباره وارد مدار تولید شد.

یدالله رحمانی ادامه داد: مدیران این کارخانه در این مدت اقدام به نوسازی، بازسازی و اصلاح تعدادی از خطوط این واحد تولیدی با سرمایه گذاری افزون بر ۱۴۰ میلیارد ریال کرده و زمینه فعالیت مجدد آن را فراهم کردند.

معاون هماهنگی اموراتصادی و توسعه منابع استانداری فارس بیان کرد: با راه اندازی فاز ۶ این کارخانه، زمینه اشتغال حدود ۱۵۰ نفر فراهم شده و سایر خطوط تولیدی آن نیز در آینده ای نزدیک وارد مدار تولید خواهد شد.

کارخانه کاشی و سرامیک حافظ که در سال ۱۳۵۵ خورشیدی در زمینی به وسعت ۴۱ هکتار آغاز به کار کرد، در ۲۵۵ کیلومتری شمال شیراز و در ورودی شهر زرقان در محور ارتباطی بزرگراه شیراز - اصفهان واقع شده است.



تولید و اشتغال / رییس انجمن کاشی و سرامیک در گفت و گو با ایرنا

تعطیلی واحدهای تولیدی ابزار انتخاباتی نیست

تهران - رییس هیات مدیره انجمن صنفی تولیدکنندگان کاشی و سرامیک ضمن اشاره به اینکه تعطیلی برخی واحدهای تولیدی هیچ مساله پیچیده ای نیست و در نشست های کارگروه راهبردی قابل حل است، تاکید کرد، رسانه ها باید اخلاق مدار باشند و از اینگونه رویدادها به عنوان ابزار انتخاباتی استفاده نکنند

کاشی نیلو از واحدهای وابسته به سازمان تامین اجتماعی است که به شکل اقساطی به بخش خصوصی واگذار شده و از سال ۱۳۹۴ با مشکلات مالی روبرو شده است.

به گزارش ایرنا، برخی رسانه های منتقد دولت این روزها در فضای انتخاباتی با انتشار اخبار غیرواقع درصدد سیاه نمایی فعالیت های دولت یازدهم هستند و در خبری از تعطیلی و ورشکستگی کاشی نیلو به عنوان نخستین کارخانه تولیدکننده کاشی کف در ایران خبر دادند.

براساس آمار و اطلاعات گمرک جمهوری اسلامی ایران ارزش صادرات کاشی و سرامیک در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال قبل از آن رشد حدود پنج درصدی داشت، اما از نظر وزنی افت سه درصدی را ثبت کرد.

کشور عراق در سال ۱۳۹۴ بالغ بر ۷۷ درصد از صادرات کاشی و سرامیک ایران را جذب کرد و کشورهای افغانستان و پاکستان نیز به ترتیب هشت و پنج درصد صادرات ایران در این بخش را به خود اختصاص دادند.

کشورهای ترکمنستان و گرجستان هریک سه درصد و امارات متحده عربی، تاجیکستان، ارمنستان، ازبکستان و جمهوری آذربایجان نیز در سال ۹۴ هریک سهم یک درصدی از جذب صادرات کاشی و سرامیک ایران داشتند.

محمد روشنفکر «در گفت و گو با خبرنگار اقتصادی ایرنا اظهار داشت: پیوند زدن تعطیلی کارخانه های کاشی اصفهان و نیلو هیچ ارتباطی به سیاست های صنعت ساختمان و دولت ندارد و این واحدها مشکلات مربوط به خود را دارند.

وی خاطرنشان کرد: انجمن صنفی تولیدکنندگان کاشی و سرامیک معتقد است، تعطیلی کارخانه های عضو این تشکل را نباید به مسایل سیاسی گره زد و از آن استفاده ابزاری کرد.

روشنفکر افزود: بهره گیری از کارگروه راهبردی می تواند زمینه فعالیت مجدد واحدهای یاد شده را فراهم کند و این امر باید فارغ از هرگونه نگرش تشکیلاتی، حزبی و گروهی صورت گیرد.

رییس هیات مدیره تشکل یاد شده، اضافه کرد: مشکل این واحدها قابل حل است و با هیاهوهای خبری نباید به اینگونه مسایل دامن زد.

به گفته روشنفکر، کارخانه های کاشی اصفهان و نیلو دارای توانمندی خوبی هستند و قادرند در چرخه تولید قرار گیرند و کارگران آنها فعالیت خود را از سرگیرند.

فعال صنعتی تاکید کرد: صرف نظر از وضعیت مالکیت این واحدها، این کارخانه ها در حقیقت همانند دیگر کارخانه ها به منزله سرمایه ملی محسوب می شوند و انجمن صنفی تولیدکنندگان کاشی و سرامیک از واحد های این بخش همه گونه حمایت می کند.

مقالات

Articles



پیشگامان کهن

نوشته دیوید استاک

دوره جدید تاریخچه تولید کاشی سرامیکی تا حد زیادی بیانگر تولید انبوه در کشور چین و قابلیت های تقویت شده تولید در کشورهای جنوب شرق آسیا و خاورمیانه می باشد. با وجود این، شهرت و بهبود این محصول در نهایت بر پیشرفت فنی و وجه تمایز در تولید استوار است که تنها از طریق تعهدی پایدار به تولید کاشی با کیفیت محقق می شود. از این جهت، کانونهای تولید این محصول در جنوب اروپا یعنی ایتالیا و اسپانیا همچنان مورد توجه و شایسته تحسین هستند.

بین صنایع کاشی ایتالیا و اسپانیا تشابهاتی وجود دارد مانند شکل گیری کلاسترهای بیش از حد فشرده و بسیار منسجم که ظرفیتی بی بدیل در جلوه هنری و نوآوری فنی را به رخ می کشد. هر دو کشور تلاش می کنند از رکود اقتصادی و اجتماعی ناشی از تأثیر بحرانهای مالی اروپا و جهان خلاص شوند. صنایع ممتاز کاشی آنها در اثر کاهش مصرف داخلی زبان دیده که خود پیامد نرخ بیکاری دو رقمی و کاهش ساخت و سازهاست. رویکرد تحسین بر انگیز هر یک از این دو کشور در زمینه صنعت کاشی، این صنعت را به چنان درجه ای رفیع از شایستگی رسانده که موجب ارتقاء منزلت جهانی آن ها شده است. تمرکز مقاله پیش روی شما بر بخش های

کاشی و ماشین آلات تولید کاشی ایتالیا است و به دستاوردهای شرکت های اسپانیا در مجله شماره ۵۸ خواهیم پرداخت. مرکز تولید کاشی ایتالیا در منطقه پر رونق امیلیا - رومانا که در زمینه صنایع کفش، مواد غذایی و اتومبیل نیز اهمیت دارد متمرکز شده است و صدها شرکت بازرگانی به تولید کاشی سرامیک و بخش های متعدد پشتیبانی که لعاب و رنگ لعابی و تجهیزات تولید کاشی را تأمین می کنند، مشغول هستند.

آغازی پیش افتاده

از اواخر دهه ۱۹۵۰ به بعد، فراوانی خاک های رس سفید و قرمز و سهولت دسترسی به ذخایر عظیم متان در حوضچه رودخانه پو، منطقه فقر زده ساسولو را به کانون تولید کاشی سرامیک تبدیل کرد. پیش تر در قرن سیزدهم میلادی، ظروف سفالی و سرامیک در این شهر تولید می شد و این سنت غنی پس از شکست طولانی کشور در مقابل نیروهای متفقین در جنگ جهانی دوم دوباره مورد توجه قرار گرفت.

در سال ۱۹۵۵ در منطقه ساسولو چهارده تولیدکننده کاشی وجود داشت که تا سال ۱۹۶۲ این رقم به بیش از صد عدد رسید. معجزه رونق اقتصادی پساجنگ، موقعیتی عالی به شکل انبوه سازی تبدیلی در اختیار کسب و کارهای نوپا قرار داد و پروژه های زیربنایی به چهره ویران شهر جانی دوباره بخشید. میلیون ها مهاجر جنوبی دسته دسته به شهرهای شمالی کوچ کردند و محصول ناخالص محلی در طی یک دوره حیاتی دوازده ساله دوبرابر شد.

علاوه بر تقاضای روبه افزایش این بازار، هزینه پایین راه اندازی مشاغل



جهت معمول به جریان افتاد. حیطه قدرتمند اصالت و دقت کار آنها نشان از شهامت تولید انبوهی از تجهیزاتی داشت که منجر به تحول در تولید کاشی سرامیکی از اولین تا آخرین مرحله تولید شد.

تا اواسط دهه ۱۹۸۰ تعداد شرکت هایی که ماشین آلات و فناوری مرتبط را در اختیار تولید کنندگان کاشی منطقه ساسولو قرار می دادند، از مرز ۱۲۰ عدد فراتر رفت. شرکت های مذکور در محیطی پر ازدحام مشغول به کار بودند که جلب مشتریان بالقوه و بالفعل فضای آن را به شدت رقابتی کرده بود. در چنین جایی موفقیت مبنی بر کارایی (کارآمدی) بود بدان معنا که شرکت ها بتوانند کیفیت کالای خود را بهبود دهند و هزینه های تولید را پایین بیاورند. عدم توانایی در این امر موجب تضعیف بخش های کاشی سرامیک و ماشین آلات می شد زیرا قدرت و دوراندیشی در بحث ارتقاء کیفیت و کنترل هزینه های تولید رابطه ای مستقیم با شکوفایی و مهارت در بخش ماشین آلات و کاشی داشت.

روش پخت تک مرحله ای که در ایتالیا به *monocottura* معروف است و در اواخر دهه ۱۹۷۰ رشد تولید چنین کاشی هایی را به همراه داشت، تجلی همبستگی کاهش هزینه های سوخت و کاگر و در عین حال اوج گرفتن استانداردهای کالا بود. به کارگیری وسیع روش های پخت تک مرحله ای پیش از آشکارسازی کوره های غلتکی تک لایه ای و فناوری های ماشینی رخ داد و با پیدایش کوره ها و روش های فنی جدید، تولید سالانه بین سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۵ دو برابر شد. چنین جهش های عظیم در حجم و ارزش تولید، بیش از هر چیز نشان از سرمایه انسانی دارد که از بدو پیدایش این صنعت به آن تزریق شد. اما وقتی بدون قدرشناسی شایسته از کارکنان زبردست و کارآموده که پشت درهای بسته وظیفه

تولید کاشی سرامیک محرک پیدایش شرکت های بیشتری شد. تولید کنندگان مجاور یکدیگر، می بایست برای تأمین دسترسی به بازارهای داخلی مشتمل بر فروشنده و خریدار به شدت رقابت می کردند. اولویت مشتریها با محصولات جذاب و ارزانی بود که به خانه ها و دفاتر کار و فضاهای عمومی سراسر کشور کمی رنگ و روح ببخشد. این رشد چشمگیر همچنین بیانگر اهمیت دیرین محصولات کاشی سرامیک و سنگ طبیعی در معماری ایتالیا بود درحالیکه الوار و فرش اغلب با محیط مکان های مدیریتانه ای ناهماهنگ تلقی می شد.

این شرکت ها مدام تلاش می کردند که در دانش فنی، طراحی و توزیع محصول برگ برنده داشته باشند و رقبای اقتصادی که توان همگام شدن با هم قطاران را در بازار پر ازدحام نداشتند، کوچکترین پیشرفت رقبای خود را رصد و آن را اتخاذ می کردند. تولیدکنندگان کاشی که به دنبال جایگاهی پیشتاز بودند لازم بود به صورت مرتب به بازبینی و بازسازی کار خود متعهد باشند. این امر موجب شد تا پروسه های متداول و خطوط تولید جای خود را به تجهیزات اساسی و روشهای تولید بنیادی دهد.

شرکت های ایتالیایی در دهه ۱۹۶۰ یعنی زمانی که توانایی خرید پیشرفته ترین فن آوری را از خارج از کشور داشتند، کوره های تونلی از ایالات متحده و اروپا به ایتالیا وارد کردند. قیمت این کوره ها در دهه قبل از آن بسیار گران بود. بعد از مدتی کوتاه یعنی زمانی که تکنسین های با استعداد، کارخانه های کاشی سازی محلی را به قصد ایجاد کسب و کاری نوپا ترک می کردند که عمدتاً اختصاص به طراحی و ساخت ماشین آلات و رسیدگی به تجهیزات مثل کوره ها و ماشین پرس و ابزار لعاب کاری داشت، روند انتقال تخصص مهندسی و فنی به این صنعت، در خلاف

طراحی و تولید را به عهده دارند، صرفاً به محصولات و تجهیزاتی که به کارخانه های ایتالیا عینیت می بخشند توجه کنیم، استعداد و معلومات و تواناییهای این افراد به صورت امری عادی و بعضاً کم ارزش جلوه می کند.

نوگرایی و جهانی شدن

تولید کنندگان ماشین آلات در داخل کشور که از خارج کشور تقاضا داشته باشند مورد انتقاد اقلیتی کوتاه بین و جنجال برانگیز قرار می گیرند. این اقلیت، شرکت ها را به تضعیف مزیت رقابت در داخل کشور محکوم می کنند و عقیده دارند که تولید کنندگان باید از مزیت مذکور که برای به دست آوردن آن تلاش کردند، به هر شکل حتی به قیمت از دست دادن بخش سودآور صادرات محافظت کنند.

نظرات مخالف در دهه ۱۹۹۰ زمانی شدت گرفت که مهمترین گیرنده ماشین آلات و اقلام ساخت ایتالیا یعنی همان تولید کنندگان کاشی اسپانیا، تولید خود را به سه برابر یعنی ۶۰۰ میلیون متر (ماسه) مربع رساندند و از شیوه های قدیمی و منسوخ که عملاً کاشی دیواری دو پخت (مرحله اول آماده سازی کاشی و مرحله دوم اضافه کردن لعاب) والنسیا را به تاریخ پیوند داد، سبقت گرفتند. در سال ۱۹۸۹ شرکت های ایتالیایی دوبار شرکت های اسپانیایی کاشی تولید کردند اما در طول تنها یک دهه بی مقدمه جای خود را به رقبای جسوری دادند که رویای تولیدی انبوه با امکان دستیابی گسترده به تجهیزات جالب توجه و گران قیمت ایتالیایی را در سر داشتند.

چنین عقایدی زمانی دوباره ظهور پیدا کرد که تولید کنندگان آینده نگر کشورهای ترکیه، برزیل و چین از ایتالیا ماشین آلات خریداری کردند و موهبت حاصل از شیوه های تولید امروزی و کیفیت بهبود یافته تولیدات نصیبشان شد. علیرغم این مسائل، گسترش تخصص مهندسی در سراسر عصر صنعتی یعنی دهه ۱۸۲۰ زمانی که ماشین آلات بریتانیایی برای اولین بار به والنسیا صادر شد تا معادن غنی زغال سنگ منطقه را استخراج کنند، به صورت مداوم وجود داشته است. این گرایش اجتناب ناپذیر در دهه های گذشته سرعت بیشتری یافته و در این میان تولید کنندگان ایتالیایی فن آوری ماشین آلات تولید کاشی سرامیک به واسطه پذیرش مسأله محدودیت تقاضای داخلی و توجه به مهارت تولید کنندگان خارجی به عنوان فرصتی بی نظیر برای نشان دادن قابلیت هایشان، توانسته اند نقشی مهم در عرصه جهانی ایفا کنند.

اشتیاق پذیرش و هموارسازی مسیر پیشرفت رقبای کشورهای دیگر، پاسخی قابل تمجید خالی از هیجان به حرکت تدریجی میان قاره ای است که از اواخر دهه نود در بخش تولید رخ داده است. در مقابل شرکت های مشغول به کار در اقتصادهای در حال توسعه با هزینه های پایین، اقدامات معتبر شرکت های ایتالیایی قرار دارد که امکانات تولید و انبار کالاهای خود را در بازارهایی مثل آلمان، فرانسه و ایالات متحده که مشتری و مصرف کننده بالقوه محصولات کاشی ایتالیا هستند، دایر می کنند.

برای نیروی کار محلی که هزاران نفر از کارکنان ماهر خود را از کار بی کار می کند، موضوع بین المللی شدن تا حدی بحث برانگیز است. خط مشی آنها زخم هایی دردناک بر پیکر نیروی کار وارد کرده اما باعث کاهش هزینه های تولید و حمل و نقل گردیده و به شرکت هایی که قصد فروش به دیگر کشورها را دارند، قوت بخشیده تا به تمایلات بازارهای خارجی با سهولت بیشتری پاسخ دهند.

امروزه شاهد آخرین مرحله بین المللی شدن این صنعت ایتالیایی یعنی انتقال امتیاز تولید کاشی ایتالیایی به صاحبان غیر ایتالیایی هستیم. برای نمونه گروه کیل ترکیه در سال ۲۰۱۱ امتیاز تولید کاشی Fincuoghi را کسب کرد.

این شرکت ایتالیایی در سال ۱۹۶۸ در ساسولو تأسیس شده بود و به خاطر محصولاتی مثل Edilgres و Edil cuoghilines مورد تحسین بود. تقریباً هجده ماه بعد صنایع موهاک از جورجیای آمریکا گروه صنعتی مارازی را به قیمت ۱۷/۱ میلیارد (یورو / دلار) خریداری کرد. با واگذاری عملی و منطقی چنین شرکتی عظیم، دیگر شرکت ها خود را قریب به یقین دست خریداران خارجی تصور می کنند. اگر چنین تحولاتی شامل تنها تعداد محدودی از شرکت ها گردد و تولید کنندگان ایتالیایی برای جبران آن اقدام به فعالیت در کشورهای دیگر کنند، احتمالاً زیان وارد شده اندک خواهد بود. در هر صورت، افرادی وجود دارند که چنین رویدادهایی را به عنوان اثبات انکار ناپذیر بر ناکامی عمیق و تنزل قطعی تفسیر می کنند. در مقابل، افراد دیگری که بر اهمیت شراکت خارجی و در نتیجه مواجهه با رویکردها و تمایلات ارزشمند موجود در جاهای دیگر تأکید دارند، به چنین دیدگاههای بدبینانه اعتنا ندارند. آنها در حقیقت به دنبال هماهنگ کردن کشور خود و شرکت های موجود در آن با زنجیره های تجارت جهانی هستند و چنین تحول فیزیولوژیکی را لازم و غیر قابل اجتناب می دانند. با این حال، هر دو جناح اتفاق نظر دارند که منطقه ساسولو باید به عنوان کانون توزیع و نوآوری به حیثیت ادامه دهد و جا نمایه خود یعنی فرهنگ و سرمایه اش را حفظ کند. گرایش های خلاقانه صنعت کاشی ساسولو تا قرن حاضر پا بر جا مانده و گواه آن، تنوع خارق العاده در شکل و کاربرد کاشی های سرامیکی تولید شده در آن است. فن آوری ایتالیایی امکان تولید کاشی های بسیار نازک و سبک را فراهم کرده که اغلب به وسیله تجهیزات طراحی و ساخته شده در کارگاههای ایتالیا، با اضافه شدن تزئینات دیجیتالی جلوه پیدا می کنند. فن آوری های چاپ روتوکار و دیجیتالی باعث شد که تولید کنندگان از طریق چسباندن، اسکن کردن و پاشیدن الگوهای رنگارنگ و درخشان بر روی کاشی سرامیکی به آنها جانی تازه بخشند. چنین الگوهایی با هنر کمینه ای بی رحم و کسل کننده که طی ده تا پانزده سال اخیر بر فضای نمایشگاهها و فروشگاهها سایه انداخته، در تضاد است.

علاوه بر نقش و نگارهای گلدار و شطرنجی و طرحهای هنر عامه، دیگر محصولات کاشی نیز موجود است که ظاهری طبیعی مانند الوار، بتون و سنگ های طبیعی دارند. کاشی هایی که ظاهر چوبی (الواری) دارند در ابتدا محصولی تک بعدی و پیش پا افتاده بود اما به مرور به ابتکاری جذاب و به یاد ماندنی یعنی همان کف پوش تبدیل شد. طبیعی و گرم به نظر رسیدن کاشی با ظاهر چوبی با ماندگاری و مقاومت مکانیکی کاشی های سرامیکی در هم آمیخت. لازم به ذکر است که مزیت زیست محیطی کاشی های چوب نما یعنی حفظ (عدم قطع و کاشت دوباره) درختان با ویژگی های مثبت حافظ طبیعت کاشیهای سنگ نما برابری می کند. بدین ترتیب که با تولید کاشی چوب نما، فضاهای سبز حفظ می گردد و با تولید کاشیهای سنگ نما، نیازی به استخراج سنگ از معادن نیست زیرا می توان از محصولات موجود به کار رفته و بازیافت شده در فرایند تولید استفاده کرد.

ابعاد کاشی سرامیکی دستخوش تغییر و نوساناتی شده برای نمونه شرکت معروف تولیدی CottoD'Este واقع در ساسولو، طیف ضخامت را وجب و اندازه گیری می کرد. در نمایشگاه ۲۰۱۴ cersaie صفحاتی به ضخامت ۳ میلیمتر و ابعاد ۱۰۰×۳۰۰ سانتیمتر و نیز مجموعه های سرامیک کف به ضخامت ۲۰ میلیمتر برای فضاهای باز مملو از سنگ های طبیعی، در معرض دید عموم قرار گرفت. در منطقه امیلیارومانا شهرهایی که بیشتر از همه به آنها رفت و آمد صورت می گرفت به عنوان مرکز نمایشگاهی تثبیت شدند. برای نمونه نمایشگاه Cersaie بولونیا و Tecnargilla ریمینی به صورت سالانه یا دو سالانه بازدید کنندگانی را برای دیدن جدیدترین شکل ها و طرح های کاشی سرامیک و ماشین آلات و محصولات

جانبی تولید کاشی از سراسر جهان به سمت خود جذب می کند. بخش ماشین آلات تولید کاشی همچنان مورد حمایت بازار مصرف است و افزایش سالانه ای نزدیک به سطح پیش از بحران سال ۲۰۰۸ دارد زمانی که فروش به ۸/۱ میلیارد یورو رسیده بود. فروش خارجی در سال ۲۰۱۳ که درآمد تا ۷/۱ میلیارد یورو بالا رفته بود، هشتاد درصد کل فروش را به خود اختصاص داد. اعداد مربوط به دوازده ماه گذشته به زودی منتشر خواهد شد و در این رابطه رشدی دو رقمی را پیش بینی می کنیم. در پی انتشار آمار نوید بخش رشد ۱۷ درصدی بخش ماشین آلات ایتالیایی بین ماههای ژانویه تا سپتامبر ۲۰۱۶، سطح توقع این بخش افزایش یافته است. خوشبختانه مجبور به تحمل همه موارد نیستیم.

متخصصان صنعت کاشی ایتالیا از قبیل رومانوپرودی و نیز ویتوری بورلی چندین جنبه از موضوع کاشی سرامیک و ماشین آلات تولید آن را مطرح کرده اند که لازم است در آینده ای نه چندان دور آنها را مورد توجه و تقویت قرارداد. هزینه های سرسام آور و تأسف بار انرژی که مصرف کنندگان خارجی را ملزم می سازد از روشن کردن لامپ های اضافی و گرم کردن همه اتاقها در ماه های سرد زمستان خودداری کنند، به همین اندازه در صنایع بسیار وابسته به انرژی مثل بخش کاشی سرامیک مورد توجه قرار داد. در این حوزه سرنوشت ساز پیشرفت زیادی حاصل نشده اما گرایش (تمایل) به بازار انرژی متنوع تر و آزادتر به آنانی که از حاشیه سود زیر استانداردشان ناراحت هستند، امید می دهد. انتخاب نوآوریهای انرژی - کارآمد و ارتقا سطح مطالعات و تحقیقات جانبی در این حوزه از ملزوماتی ست که شرکت های کوچک و متوسط که خود عملاً تشکیل دهنده بزرگترین بخش هر صنعت هستند، باید در اولویت کارهای خود قرار دهند.

هزینه های مالیات و حمل و نقل همچنان موانعی بر سر راه تولید کنندگان ایتالیایی هستند. اقدامات غلط اقتصادی که مایه رکود بازرگانی داخلی و کاهش رقابت جویی شرکت های داخلی در بازارهای خارجی شده به تولید کنندگان ایتالیایی آسیب رسانده است. از جمله تصمیم وضع مالیات اضافه بر انرژیهای خویش تولید و خویش مصرف که از روشهای تولید برق و گرما از تنها یک منبع گرفته شده، تولید کنندگان را از داشتن و توسعه چنین سیستم های انرژی که با هدف کاهش هزینه ها و عوارض جانبی نصب می شوند، منصرف می کند.

دست اندرکاران شرکت Confindustria Cermica بر این باورند که تحمیل چنین مالیاتی، تنبیه کسانیکست که سعی در بهبود بهره وری و کارایی خود دارند و عملاً با کاهش هزینه های انرژی به صرفه جویی در کشور کمک می کنند. مالیات غیرمنصفانه نه عوارض شهرداری و نوسازی نیز که شامل ساختمانهای صنعتی و کارخانه بنا شده می گردد برای رقابت شرکت های ماشین آلات و کاشی سرامیک دست و پاگیر است.

کسب و کار مبتنی بر مالکیت مکانی از سوی افراد معتبری مثل جورجیو اسکوتینزی مورد تمسخر و تحقیر قرار گرفته است. بنا بر مشاهدات زیرکانه آنها، عوامل بنیادی تولید (یعنی کالای سرمایه و نیروی انسانی) محدود به مکانی خاص نمی شود و می توان در هر زمان این عوامل را به محیطی آرامتر منتقل کرد.

امضاء تشریفاتی به تأخیر افتاده اوراق مربوط به ساخت و ساماندهی ۱۷ کیلومتر شاهراه حیاتی باعث دلگرمی تولید کنندگان ساسولویی شد. این جاده قطب تولید و سازماندهی صنعت کاشی سرامیک یعنی منطقه Campogalliano را به Autostrada del sol وصل می کند. در حال حاضر طولانی ترین راه اصلی کشور جاده میلان به ناپل است که از دهه ۱۹۶۰ تنها بار ترافیک پر شتاب امیلیارومانا را هدایت می کند و بنابراین پایگاه های تولیدی استانی مثل ساسولو و اسکادیانو که در مجاورت امیلیارومانو هستند را پوشش نمی دهد. تعهد ساخت جاده ۱۷ کیلومتری مرهون تلاشهای صاحبان شرکت Cofindustria ceramic است که برای تحقق این پروژه عمرانی که مدت ها انتظارش می رفت، بسیار اعمال نفوذ کردند.

چهره های سرشناس صنعت کاشی همگی متقاعد شده اند که آموزش و تخصصی شدن منابع انسانی در دبیرستانها و دانشگاههای فنی باید تقویت شود. دانشگاههای ایتالیا برای بهبود مهارت تدریس و تحقیق خود در چنین رشته هایی تلاش فراوان انجام داده اند و ضروری است که فارغ التحصیلان رشته های فن آوری و طراحی دانشگاههای ایتالیا از هم رشته های خود در سراسر جهان برتر باشند.

بازی اعداد

صنعت کاشی ایتالیا از لحاظ کمی در اواخر دهه ۱۹۹۰ زمانی که کشور هنوز در رتبه ششم اقتصاد جهانی بود به اوج خود رسید و برزیل و هند و چین هنوز مشغول کشف پتانسیل های عظیم خود بودند و در جایگاههای بعدی قرار داشتند. اگرچه تقاضا برای کاشی ایتالیا در خارج از کشور همیشه موجب پشتگرمی تولید کنندگان ایتالیایی بوده، کارخانه های کاشی سازی امیلیارومانا همچنان شاهد وخامت فروش داخلی هستند که به مرز قرارداد سالانه سرانه ۵/۱ مترمربع رسیده است. این امر فشاری بی شمار بر آنها بی وارد کرده که در بازارهای پر رقابت مملو از کالاهای کم کیفیت و قابل دسترس تولید کنندگان بی شمار چینی، قصد دارند سبقت بگیرند.

تولید کنندگان ایتالیایی به مرور تولید خود را در دهه اول قرن محدود کردند و قصد داشتند آوازه تحسین برانگیز خود به عنوان ماهرترین و بلند پروازترین تولید کنندگان کاشی در جهان را حفظ کنند. با وجود این، در طی بدترین رکود اقتصاد جهانی بعد از جنگ جهانی دوم تمامی این شرکت ها



اندازه ماتيو رنزی نسبت به اصلاحات تعهد و پويش ندارند. با وجود اين تنها پانزده ماه بعد از انتصابش به جای جانشين ۴۰ ساله قبلي حزب دموکرات يعني فلورنتين، گرفتار کار شکنی های سياسی و دعوای پارلمانی شد که بين ايتاليایيهای خشمگين به در «باتلاق» معروف است.

به اعتقاد رنزی کشور زمانی می تواند به طور قطعی بر دشمنان قسم خورده خود غلبه کند که از طريق اصلاحات سياسی و قانون اساسی به حل کم کاریهای اجرائی و روند قانونگذاری دست و پا گیر بپردازد. اصلاحات قانون اساسی تنها وقتی محقق می شود که ابتدا بين دو بخش مجلس يعني سالن نمایندگان و سنای جمهوری خواهان که وظائف و قدرت یکسانی دارند دست به دست شود تا اینکه متنی یکسان به تصویب هر دو قسمت برسد و حداقل با ۳ ماه فاصله به رأی گذاشته شود. نخست وزیر ایتالیا و حاميانش معتقدند هيچ یک از رهبران ایتالیا بدون داشتن موافقت اکثریت مجلس نمی تواند کمبودهای رایج در کشور را حل کند. راه حل پیشنهادی آنها اين است که مجلس اعيان تبديل به یک گردهمایی محلی شود و قدرتش محدود گردد و برای مجلس عوام (نمایندگان) قوانین انتخاباتی جديد وضع گردد تا خروجی ها شفاف تر شوند. اگر هيچ حزبی در رأی گیری بیش از ۴۰ درصد از آراء را نتواند کسب کند، رقابت بين دو حزبی است که صدرنشين هستند و قدرت به برنده ميدان تفويض خواهد شد.

در حال حاضر سیستم سياسی ایتالیا قابليت ارائه آنچه موردنياز کشور است را ندارد و کشور در موقعيت فعلی خود به بن بست رسیده است. طرح های معدود خصوصی سازی و تسهيل بازار محصولات در دست است و علیرغم وعده های کاهش بودجه سال ۲۰۱۷ تا ۲۰ میلیارد (یورو)، کشور همچنان به اهداف کسری بودجه نخواهد رسید. بدهی دولتی (همگانی) بر روی رقم حدوداً ۱۳۲ درصد محصول ناخالص داخلی ايستاده و اقتصاد کشور بين اوایل سال ۲۰۰۸ تا سه ماه آخر سال ۲۰۱۶ از رونق افتاد. در همين بازه زمانی اقتصاد چين تا ۷۰ درصد رشد پیدا کرد.

اکنون ایتالیا از رکودی سه ساله بیرون آمده، دوره ای که قيمت نفت افت پیدا کرد و بانک مرکزی اروپا با ارائه تسهیلات موجب شد تا تحليلگران اقتصادی رشد ۰/۷ درصدی برای سال ۲۰۱۶ و ۴/۱ درصدی برای سال ۲۰۱۷ را ثبت کنند. نرخ بیکاری دو ماه قبل به ۱۳ درصد رسید و بیکاری جوانان ۱۵ تا ۲۴ ساله فعال و جویای کار، از اين نیز ناراحت کننده تر است و تا ۱/۴۳ درصد افزایش یافته است.

اصلاحات مقدماتی رنزی شامل کمک به کارخانه های کوچک در تأمین اعتبار و کاهش مالیات منطقه ای بر فروش کل شرکت است. به کارگران کم درآمد قول پرداخت ماهانه ۸۰ يورو داده و به کارفرمایان امتيازات مالی (مالیاتی) اعطا کرده تا افرادی که قرار دادهای کاری کوتاه مدت دارند اين حق را داشته باشند بعد از سه سال استخدام شوند اگر چه حق بازگشت دوباره کارگرانی که شاید به نا حق اخراج شده بودند، لغو می شود.

اتحادیه های کارگری چنين خط مشی بر خاسته از دولت چپ ميانه را محکوم می کنند زیرا ماده قانونی امتياز کارگران سال ۱۹۷۰ را که مبنی بر مصونیت آنها از تعرض است، بی اعتبار می کند. اين اصلاحات به دليل عدم تأثیر بر بخش عمومی، نقص های آشکاری دارد.

با وجود اين نقایص و اختلاف عقاید تنها می توان امید داشت که ابتکار عملی که نخبگان ایتالیایی ارائه و ترویج داده اند حداقل به ثمر برسد و بخش صنعت کاشی سرامیک و ماشین آلات ایتالیا سکوی اقتصادی را در اختیار داشته باشد که در داخل و خارج از کشور به آن نیاز دارد و لایق آن است.

دچار نابسامانی شدند. در سال ۲۰۰۹ تولید تا سی درصد سقوط کرد و از ۵۱۳ ميليون مترمربع به ۳۶۸ ميليون مترمربع تنزل یافت. در واقع اين رقم پايين ترين عددی بود که کارخانه های ایتالیا از اوایل دهه ۱۹۸۰ زمانی که مصرف در بازارهای خارجی بازار داخلی را از سکه انداخت، ثبت کرده بودند. تولیدکنندگانی که از اين افت بحرانی نجات یافته بودند شروع به برداشتن گامهای محتاطانه کردند و در سالهای بعد با رشدی ناچيز تولید خود را افزایش دادند و تا سال ۲۰۱۱ به ۴۰۰ ميليون مترمربع رساندند.

چنين نوسازی مورد نیاز صنعت کاشی به تدریج همگان را نا امید کرد و کم رنگ شد طوری که تعداد کارخانه های کاشی سازی تا حدی تنزل یافت که حتی در زمان بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۸ نیز دیده نشده بود. شرکت های کاشی ایتالیا تا هفت سال پيش تولید کننده پیشتاز اروپا و سومين تولید کننده بزرگ دنيا بودند. در پی رکود ذکر شده و پاسخ غير موجه به آن، ایتالیا اين عرصه را به رقبای قدیمی و نیز کشورهای پر جمعیت نوپا مثل هند و اندونزی واگذار کرد. در سال ۲۰۱۴ حجم تولیدات با ۵/۴ درصد افزایش به رقم ۲۸۰ ميليون مترمربع رسید. روند فروش اجناس اضافی فضای قابل توجهی از انبارهای به هم ریخته سابق را آزاد نمود و تولیدکنندگان را تشويق کرد با اشتیاق بیشتری بر توسعه خطوط جديد تمرکز کنند.

تولیدکنندگان ایتالیایی علیرغم شرایط فرساینده ای که در کشور ادامه دارد می توانند در هر زمان بازارهای اروپا و آمریکا را نشانه بروند چون محصولشان کیفیت و غنای بالایی دارد و جذابیت آن همچنان دست نخورده است. در سال ۲۰۱۳ هشتاد و سه درصد کاشیهای تولید شده به سبک ایتالیایی به میزان ۳۰۳ ميليون مترمربع برای نصب در خارج از مرزهای ایتالیا اختصاص یافت و برای مصرف به بازارهای دائمی آلمان، فرانسه و ایالات متحده انتقال یافت. کشورهای خاورميانه نیز مجذوب محصولات کاشی ایتالیا شدند و تقاضا در قسمتهایی از قاره آسیا به سبب توسعه اقتصادی و گسترش بی امان شهری افزایش چشمگیری داشته است.

در سال ۲۰۱۵ تقاضای خارجی ۳ درصد افزایش یافت و پيش بينی می شود که رشد تقاضا به دليل میزان مطلوب مبادلات برای صادرکنندگان منطقه يورو، بیشتر در بازار آمریکا مشاهده شود. قيمت میانگين محصولات ایتالیا، استانداردهای تمام عیاری را برجسته می کند که خواسته قلبی تولیدکنندگان کاشی ایتالیاست و البته تولیدکنندگان اغلب بدون توجه به عوامل خارجی (حاشیه ای) مثل کشمکش های قانون گذاری یا ضعف اقتصادی قادر به رسیدن به آن هستند. بر پایه اين قيمت میانگين، ایتالیا بخش صادرات کاشی را تحت نفوذ خود دارد.

در نتیجه تغيير از محصولات بدون ارزش افزوده به محصولات دارای ارزش افزوده، هزینه متوسط هر مترمربع کاشی صادراتی ایتالیا در حال حاضر از دوازده يورو فراتر است. یکی از یافته های کلیدی سال ۲۰۱۵ آچيماک، رشد سرمایه گذاری داخلی بر کالاهای سرمایه ای و تجهیزات تولید در دهه حاضر بود. گواه آن در افزایش نسبت (ضریب) امتيازها (دارایی ها) در ازاء هر کارمند (حدود ۳۶۰۰۰ يورو) و در بازه بی نظير تولید کارخانجات اين بخش قابل مشاهده است. تفاوت ارزش افزوده صنعت کاشی سرامیک یا همان نسبت بين ارزش افزوده و فروش کل (گردش کالا) در سال ۲۰۱۴ تا ۱/۳۰ درصد بالا رفت که در جهان بالاترين مقدار است. همچنین ساختار کلی پولی آن، با افزایش در ضریب دارایی خالص از سال ۲۰۱۱، موجب جلب رضایت شده است.

گرایش های اصلاح طلبانه

هیچ یک از نخست وزیرهای جدیدی که به قدرت رسیده اند به



رشد بیش از ۶۰ درصدی کشور ایتالیا در زمینه ماشین آلات تولید سرامیک

به خود اختصاص داده و همچنان ثابت است.

رئیس آچیماک آقای پائولو ساسی در این زمینه می گوید : در سال گذشته عامل استهلاك سرمایه عملاً موجب رونق بازار ایتالیا شد و اکنون شاهد افزایش چشمگیر تمایل به فن آوری های نو و به روز هستیم.»

آقای ساسی در ادامه می گوید : «خیلی از اعضا انجمن ما در حال حاضر دفتر ثبت سفارشاتشان برای سال ۲۰۱۷ پُر شده و مشغول برنامه ریزی تحویل اجناس مربوط به ماههای اول سال ۲۰۱۸ هستند.» امیدواریم که عرضه مشوق های جدید به بازار ما همچنان ادامه یابد چون درک ساز و کارهای مرتبط با آن، نیاز به زمان دارد. برای مثال، شک ندارم که اگر امور بر همین روال ادامه پیدا کند، خیلی از شرکت ها بعد از تابستان آماده سرمایه گذاری در این زمینه خواهند بود.»

آقای ساسی در ادامه اینچنین توضیح می دهد که : «لایحه هایی که در این زمینه به تصویب دولت رسیده و شدیداً مورد حمایت وزیر توسعه اقتصادی است به ما کمک کرده توجه همگانی را به فن آوری های نو شرکت هایمان در سال های اخیر و همچنین به جدیدترین سیستم های عرضه شده در نمایشگاه Tecnargilla که سپتامبر سال گذشته برگزار شد، جلب کنیم.»

عامل استهلاك بیش از حد سرمایه یا به عبارتی عدم توانایی کافی در بازپرداخت وام، زمینه ساز فروش فن آوری های نو در بازار داخلی ایتالیا شده و این امر موجب شده است صادرات ثابت و مجموع فروش کل تا مثبت ۱۳/۳ درصد رشد داشته باشد.

صنایع دانش بنیان موجب رونق دانش فنی صنعت سرامیک ایتالیا و پیدایش نرخ های رشدی شده که تا به حال مشاهده نشده بود طوری که در طی سه فصل (۹ ماه) گذشته میزان فروش ماشین آلات تولید سرامیک به مشتریهای داخلی رشد دو رقمی داشته است.

در اواخر سپتامبر سال ۲۰۱۶، مرکز تحقیقات آچیماک (انجمن تولید کنندگان ماشین آلات و تجهیزات تولید سرامیک ایتالیا) رشد مثبت ۵/۳۵ درصدی در کل آن صنعت طی سه ماه آخر سال ۲۰۱۵ و به دنبال آن رشد ۸/۲۱ درصدی در سه ماه آخر سال ۲۰۱۶ را گزارش نمود. در دوره سه ماهه اول امسال، اعداد و ارقام بی سابقه ای به چشم می خورد که شامل رشد مثبت ۶/۶۰ درصدی در فروش کل محصولات در داخل ایتالیاست و از دستاوردهای سه ماهه اول سال ۲۰۱۶ بیشتر است. ارقام چشمگیر فروش داخلی محصولات، موجب تغییرات کلی در اعداد و ارقام دوره سه ماهه شرکت با احتساب رشد آن، روی مثبت ۳/۱۳ درصد بسته شد. همچنین صادرات بعد از روند رو به رشد مثبت ۴۸ درصدی در سه ماهه آخر سال ۲۰۱۶، هشتاد درصد کل فروش را



قسمت دوم

هنگامی که بهترین مشتریان، بدترین دشمنان می شوند

نویسندگان: یانی گریگوری، توماس ام تریپ و رینالد لیگوس
مترجم: نرگس حیدر

یادآوری:

در پرتو پتانسیل انتقام جویی، دومین پرسش، به طور خاصی، یک سوال اساسی و بسیار مهم تلقی می شود. با توجه به سود آوری مشتریانی که ارتباط قوی دارند، شرکت ها باید بدانند که آیا بهترین مشتریان این کینه را به طور دایم نگه میدارند.

آنها ممکن است بر این باور باشند که شرکت ها به آنها بیشتر مدیون هستند تا به مشتریانی که رابطه ضعیف تری دارند و ممکن است احساس کنند که بخصوص مورد خیانت قرار گرفته اند. این امر، به نوبه خود، ممکن است مشتریانی که رابطه قوی تری دارند را با شدت بیشتری به مقابله به مثل بکشانند. بنابراین در مقایسه با مشتریان با روابط ضعیفتر، میل انتقام در مشتریانی که رابطه قوی تری دارند، باید بیش از یک مدت زمان طولانی تر حفظ شود و میل به اجتناب در آنها باید با سرعت بیشتری افزایش یابد. انتظار می رود که در طول زمان نوعی تبدیل اثر عشق به نفرت به وجود آید. داده های بدست آمده از این مطالعه و بررسی، این امر را تایید میکند که روابط قوی باعث می شود که این احساس به وجود آید که خیانت شده است. در مقایسه با مشتریانی که رابطه ضعیف تری دارند، مشتریانی که رابطه ی قوی تری دارند، بیشتر حس میکنند که در هر دوره ی زمانی مورد خیانت قرار گرفته اند. برای هر دو نوع رابطه ی موجود، احساس به اینکه به طور متوسط مورد خیانت قرار گرفته اند، در طول زمان کاهش پیدا می یابد. (شکل ۲).

بعلاوه، کیفیت ارتباط نه تنها به خیانت صورت گرفته مرتبط است بلکه، بطور مداوم در طول زمان به میل به انتقام و اجتناب مرتبط میباشد.

شکل A3، الگوی تغییر در طول زمان برای دو سطح مختلف از کیفیت ارتباط را نشان میدهد. میل به انتقام در مشتریان قوی رابطه (با قدرت برقراری ارتباط بالا)، نسبت به میل انتقام در مشتریان ضعیف رابطه (با قدرت برقراری ارتباط پایین)، کندتر و آهسته تر کاهش یافته است. همان طور که در شکل A3 نشان داده شده، میل به اجتناب از طرف مشتریان قوی رابطه، نسبت به میل انتقام در مشتریان ضعیف رابطه در طول زمان با سرعت بیشتری افزایش می یابد.

شکستن اثر عشق - میشود - نفرت:

آیا یک عذر خواهی ساده کافی است؟

پرسش سوم به بررسی اقدامات ممکن که شرکت ها برای کاهش اثر عشق - میشود - نفرت به کار

شکایت عمومی آنلاین

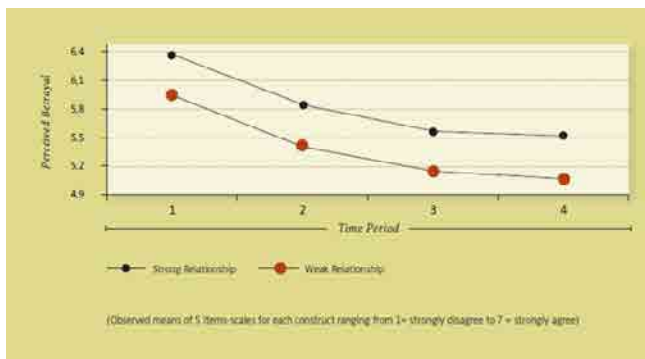
شکایت عمومی آنلاین، پدیده ای است که بدین گونه تعریف شده است، استفاده از اینترنت، به صورت عمومی به منظور مطرح کردن شکایت از شرکت ها
سایت هایی مانند complaints.com و bbb.com

مشتریان به طور معمول هنگامی در شکایت عمومی آنلاین شرکت می کنند که یک کمبود خدمات و به دنبال آن نقص در دریافت خدمات احساس کنند.

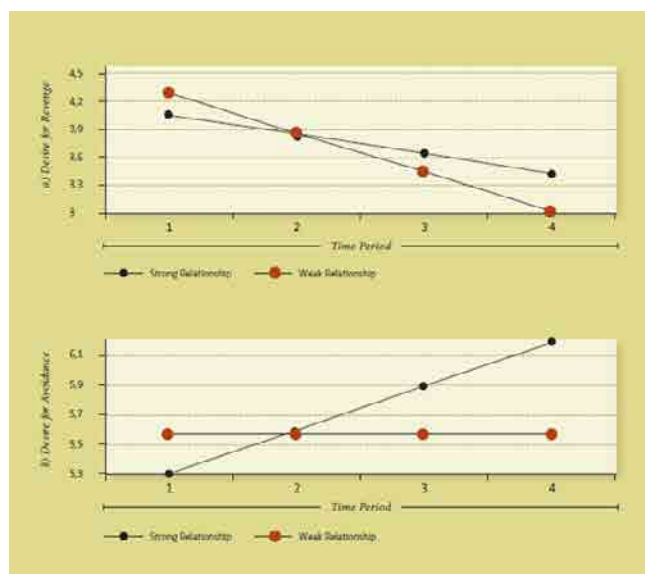
سه پرسش اساسی مطرح میگردد

۱. آیا شکایت کنندگان آنلاین بخشش دارند و یا در طول زمان علیه شرکت ها کینه می گیرند؟
۲. چگونه یک رابطه قوی تکامل این کینه را تحت تاثیر قرار می دهد؟ آیا بهترین مشتریان شما تبدیل به بدترین دشمنان تان شده اند، و یا این که آنها بخشنده تر هستند؟
آیا آنها در مقایسه با سایر مشتریان بیش از یک دوره و یا حتی زمان طولانی تری کینه به دل می گیرند؟

۳. آیا کمکی برای بهبود پس از شکایت آنلاین ارائه می شود؟ چگونه مدیران می توانند در چنین شرایطی بهترین واکنش را از خود نشان دهند؟



جدول ۲



نتایج حاکی از آن است که شرکت ها نیازی ندارند که در خصوص مشتریان بیشتر از وظیفه عمل کرده و بهای سنگینی بپردازند، بلکه تنها کافی است به نظرات آنلاین این مشتریان توجه کنند و کارهایی از قبیل قدردانی از حس مسئولیت پذیری آنان، عذرخواهی و پرداخت غرامت های نرمال در قالب یک کارت هدیه و یا پرداخت اقساطی به جای نقدی، انجام دهند.

از آن گذشته، شرکت ها باید در مورد شکایت کتبی مشتریان گذری هم دقت کافی داشته باشند. چون ممکن است شکایت چنین مشتریانی هم کار دستشان بدهد. در نتیجه شرکتها برای کاهش انتقام و کینه ای که متوجهشان است، بایستی بر روی بهبود شرایط خود سرمایه گذاری لازم را به عمل آورند.

و اما در مورد دیو کارول چطور؟

دیو آخرین پیشنهاد ارائه شده توسط یونایتد ایرلاینز را رد کرد و به برنامه اصلی خود که ایجاد دو شعر و ویدئو در باب تجربه هایش بود، اصرار ورزید. وی با خلاقانه کار کردن بر شعر "یونایتد ایرلاینز گیتارها (سه نوازنده) را می شکند" و روزنانس و موفقیت بزرگ در ارتباط با مشتریان که از تجربیات مشابهی برخوردار بودند حس کینه اش سریعاً ناپدید شد: "دیگر مدتی است خشمناک نیستم و آن را مدیون یونایتد ایرلاینز می دانم." آنها به من خروجی خلاقانه ای داده اند که مردم را از اقصی نقاط جهان دور هم جمع می کند.

می برند، می پردازد. یافته های بدست آمده از این تحقیق و مطالعه، تا حدودی در این رابطه دلگرم کننده هستند که:

اگر چه بعید به نظر میرسد شکایت کننده گان آنلاین مجدداً مشتری شرکت شوند اما تلاشهای بازبایی به موقع، به طور اساسی، تمایلاتشان را نسبت به انتقام به طور قابل ملاحظه ای کاهش میدهد.

به منظور بررسی بیشتر این موضوع که تا چه حدی مشتریان قوی رابطه در واکنش خود نسبت به مشتریان ضعیف رابطه متفاوتند و اینکه چه نوع بهبود را باید پس از شکایت دنبال کرد، آزمایش زیر انجام شد. جهت گیری رابطه ای مشتریان قوی رابطه نشان داد که تفاوت دیگری وجود دارد. مشتریان رابطه محور صرف نظر از اندازه و ارزش اقتصادی باید بیشتر متمایل به تلاش های بازبایی باشند. از نظر آنها، صداقت درک شده از یک عذر خواهی و پذیرش عمل اشتباه مهم تر از استرداد یا تعویض کالا است. به هر حال برای مشتریان ضعیف رابطه، نگرانی ها و مشاوره ها از نوع دیگری هستند.

این مشتریان به خصوص توسط باز پرداخت های مالی و ارز، انگیزه میگیرند و معتقداند که باید به طور کامل مشکلاتشان جبران شوند. بنا براین، اندازه ی این جبران برایشان از تلاش های اجتماعی بسیار مهم تر است. بر این اساس تمایلشان برای انتقام باید به نسبت سطح بهبود (بازبایی) ارایه شده، کاهش یابد بالاخص، تمایل آنها برای انتقام باید در طول زمان دریافت بازبایی در کمترین حالت باشد.

شکایات کتبی کمک کننده هستند

در صورت اقدام سریع شرکت در پاسخ به شکایات کتبی مشتریان، کینه آنها کاهش می یابد. به هر حال، از آنجایی که رفتار مشتریان از شدت و ضعف گوناگونی برخوردار است، نوع واکنش به رفتار آنهاست که از اهمیت زیادی برخوردار است و یک واکنش ملایم شاید بتواند اعتماد مشتریان را جلب کند.

نکات مدیریتی

اجتناب از سلب اعتماد مشتریان

برای اجتناب از سلب اعتماد و مقابله به مثل مشتریان، شرکت ها باید به درک روشنی از انتظارات منطقی مشتریانشان دست یافته و به نکات تخلف از آن واقف گردند. در صورت رضایت مشتری از کیفیت و رفتار فردی، قیمت کالا در درجه بعدی قرار خواهد گرفت. بنابراین سیاست های بهبود کیفیت شرکت ها می تواند بر این مهم تاثیر بگذارد.

اهمیت اقدام سریع به هنگام شرایط دشوار

تا پنج هفته از شکایت آنلاین باید به آن رسیدگی شود. اساساً پاسخگویی مناسب به شکایات کتبی می تواند در کاهش میزان نارضایتی مشتریان موثر گردد. طبیعتاً همان طور که در گذشته شاهد آن بوده ایم، حس انتقام گیری با گذشت زمان کاهش می یابد. بنا براین، همیشه عذرخواهی راه مناسبی به شمار آمده و از هدر رفتن پول جلوگیری می کند.

تمرکز بر رسیدگی به شکایات مشتریان ثابت و قدیمی

به منظور جلوگیری از تبدیل دوستی ها به دشمنی، شرکت ها بایستی برای جلب اعتماد مشتریان خود و به دست آوردن رضایت آنان، برنامه های خاصی را طراحی کنند. چون در صورت مشاهده هر گونه بهبود، مشتریان پس از مدتی اعتمادشان جلب شده و دیگر در صدد کینه ورزی نخواهند بود. حال فرق نمی کند که این بهبود اوضاع، در حد نرمال باشد.

اهمیت افزایش کیفیت خاکهای صنعتی در توسعه بازار صادرات کاشی و سرامیک

تنظیم شده توسط کارشناس استخراج معدن / مهدی ارغوان

ایران اکنون در رده چهارم بزرگترین تولیدکنندگان کاشی و سرامیک جهان قرار دارد لیکن در سال ۱۳۹۴ بالغ بر ۱۱۲۰۰۰۰۰۰ متر مربع صادرات کاشی ایران بوده است که از این مقدار ۸۶۰۰۰۰۰۰ میلیون متر مربع آن به عراق صادر شده است لذا برای افزایش صادرات کاشی و سرامیک لازم است با افزایش کیفیت محصولات تولیدی و کسب گواهی های کیفیت جهانی شرایط عرضه این کالا در سایر کشورها را با توجه به حضور سایر رقبا فراهم نمود.

در صنعت تولید کاشی و سرامیک مهمترین عامل حفظ بقاء و پایداری آنها در بازار رقابتی کنونی ارتقاء کیفیت کاشی و سرامیک است که می تواند منجر به رقابت بیشتر و حتی ایجاد فرهنگ و جلب سلیقه مشتریان خارجی برای مصرف این کالا بشود در کشور ما بالا بودن قیمت تمام شده برخی از محصولات تولیدی کارخانجات کاشی و سرامیک در کنار پایین

اهمیت خاک های صنعتی در تولید کاشی و سرامیک به خوبی مشهود است به طوری که سال ۱۳۹۳ میزان تولید کاشی و سرامیک در کشور بیش از ۴۵۰ میلیون متر مربع بود. که برای تولید این مقدار کاشی و سرامیک حدود ۸ میلیون تن خاک های صنعتی مصرف شده است. لیکن در سال ۱۳۹۴-۱۳۹۵ رکود حاکم بر ساخت و ساز و افت شدید فروش موجب دیوی بالای محصولات در انبار کارخانجات و انبار عاملان فروش شده است.

بنابر این با توجه به اینکه بازار داخلی با بحران و رکود مواجه است تمام هم و غم تولید کنندگان باید ورود به بازارهای صادراتی باشد علی رغم ضرورت صادرات برای تداوم حیات صنعت کاشی و سرامیک ایران، متأسفانه رشد صادرات چندان مطلوب نیست و شرکت ها همه تلاش خود را برای تصاحب بازارهای داخلی به کار بسته اند

آمار ۶ ساله صنعت کاشی و سرامیک ایران (میلیون متر مربع)

شرح	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴
تولید	۴۰۰	۴۷۵	۵۰۰	۵۰۰	۴۱۰	۳۰۰
صادرات	۵۴	۶۵	۹۳	۱۱۴	۱۰۹	۱۱۲
مصرف	۳۳۵	۳۹۵	۳۷۵	۳۵۰	۳۱۶	حدود ۲۰۰
واردات	۷.۶	۸.۵	۵.۵	۱.۳	۳.۵	۳.۲



ب- پرکننده ها

پر کننده‌ها موادی غیرپلاستیک با نقطه ذوب و مقاومت شیمیایی بالا هستند که به بدنه اضافه می‌گردند تا از تغییر شکل بدنه در خلال پخت جلوگیری کنند. مهمترین و رایجترین پرکننده‌ها در این صنعت، سیلیس و آلومینا هستند که از کائولینیت به دست می‌آیند. از انواع سیلیس آزاد موجود در طبیعت که در صنعت کاشی و سرامیک مورد استفاده قرار می‌گیرد، کوارتز صخره‌ای، ماسه، ماسه سنگ، کوارتزیت و فلیت می‌باشد.

ج- گدازآورها

این مواد به عنوان یکی از مواد اولیه در این صنعت و به منظور کاهش نقطه ذوب بدنه یا لعاب مصرف می‌گردند در هنگام پخت بدنه، گدازآورها ذوب گردیده و در هنگام سرد شدن فاز شیشه‌ای را در بدنه به وجود می‌آورند و به سرامیک استحکام می‌دهند.

فلدسپات بطور کلی به گروه‌های آلکالی، آلومینوسیلیکات‌ها اطلاق می‌شود که در آنها کانیهای سدیم و پتاسیم وجود دارد و مهمترین تامینکننده گدازآورهای مصرفی در بدنه‌ها و لعابها می‌باشند. سنگ چینی یا سنگ کورنیش و نفلین سینیت از انواع سنگهایی هستند که به علت دارا بودن کانیهای فلدسپات بطور وسیعی در صنعت سرامیک مورد استفاده قرار می‌گیرند. دو نوع اصلی از کانیهای فلدسپات که به میزان زیادی مورد استفاده قرار می‌گیرند ارتوز و آلبیت می‌باشند.

وجود ناخالصی آهن و تیتانیوم و سیلیس آزاد - سولفات‌ها - کربنات‌ها و مواد آلی در خاک های صنعتی موجب کاهش کیفیت آن ها می شود لذا فرآوری خاکهای صنعتی باعث افزایش خصوصیات قدرت تعلیق، فرم پذیری، سفیدی، نرمی - پلاستیته - مقاومت خشک - عدم ساینده‌گی و سایر خواص فیزیکی آنها می شود و می تواند در افزایش کیفیت کاشی و سرامیک نقش موثری ایفاء نماید.

از طرفی کارخانجات تولید کننده کاشی و سرامیک نباید به منظور کاهش قیمت تمام شده از خاکهای صنعتی نامرغوب استفاده کنند زیرا در طولانی مدت خسارات جبران ناپذیری را به بنگاه اقتصادی خود وارد می کنند و فرصت حضور و ارائه کاشی و سرامیک با کیفیت در بازار صادراتی را از دست می دهند.

بودن کیفیت آنها منجر به ناتوانی رقابت با محصولات مشابه خارجی و ایجاد چالشهای بزرگی در فضای کسب و کار تولید کاشی و سرامیک شده است .

با توجه به توسعه صنعت کاشی و سرامیک در جهان برای اینکه درصدا رقابت قرار گیریم باید در جستجوی شیوه‌های بهتر باشیم؛ کاری که امروز انجام می‌دهیم، فردا باید بهتر انجام دهیم. کیفیت در واقع مطابقت داشتن با الزامات مشتریان است و فقط مشتری تعیین کننده آن است امروزه نگرش درست به مفهوم کیفیت و درک رابطه عمیق آن با استراتژی و رقابت پذیری، مهم‌تر از دانش و مهارت به کارگیری ابزار کیفیت است. بنابر این نیاز این صنایع را به خاکهای صنعتی مرغوب با کیفیت و دارای کمترین ناخالصیها هرچه بیشتر نمایان می سازد.

خاک‌های صنعتی یا رس‌ها در این دسته بندی در شش گروه قرار می‌گیرد:

۱. رس معمولی و شیل
۲. بال کلی
۳. خاک نسوز
۴. بنتونیت
۵. فولرارت یا گل سرشور
۶. کائولن

مواد اولیه مورد استفاده در تهیه بدنه و لعاب بسیار متنوع بوده و با توجه به نوع محصول و درصد هر یک از آنها در بدنه کاشی متفاوت می باشد، به طوری که بیش از ده ها نوع ماده شامل اکسید های فلزی، کانی های رسی، غیر رسی و ... را در بر گرفته و به سه دسته زیرتقسیم میشوند:

الف - مواد پلاستیک (شکل پذیر)

کانیهای رسی پرمصرفترین و قدیمیترین مواد اولیه در صنعت سرامیک می باشند که دارای خاصیت پلاستیسیته بوده و خاصیت شکلپذیری را به بدنه میدهند. رسها در واقع آلومینوسیلیکاتهایی میباشند که بعضاً ساختمان آبدار داشته و بعضی از آنها دارای خاصیت جذب آب بالایی میباشند

مهمترین ماده معدنی این کانیها کائولینیت است. عمده ترین کانیهای رسی مورد استفاده در این صنعت، خاک چینی یا کائولن و بال کلی هستند.



معرفی معادن دارای پتانسیل مرتبط با صنعت کاشی و سرامیک (ایران)



مرتضی حیدری

می دارد تا با دقتی بیشتر پروسه هایی همچون:

۱. معرفی معادن با پتانسیل بالای کمی و کیفی
۲. از بین بردن موانع بین تولید کنندگان مواد اولیه و کارخانجات محترم مصرف کننده مواد اولیه
۳. ایجاد ارتباط گرم تر از قبل بین تأمین کنندگان عزیز و شرکت های محترم صنایع سرامیکی کشور
۴. فرهنگسازی در بخش (معدن) استخراج و فرآوری و مهمتر از آن نوع تأمین و عرضه مواد اولیه با دیدی متفاوت تر از قبل برای شرکتهای محترم کاشی و سرامیک کشور به مواد اولیه و اهمیت آن برای تولیدات ایشان و متعهد کردن هر دو بخش چه تأمین کنندگان عزیز و چه شرکت های مصرف کننده مواد اولیه به این مبحث که همگی آنها در قبال تولیدات خود و شیوه علمی آن مسئول می باشند. را مورد بررسی قرار دهیم . به طوری که مواد اولیه نه خاص یک نسل بلکه سرمایه ای

بخش ۱ معدن فلدسپات سدیک چشمه سنگ زنجان (سهند)

مقدمه

ایجاد کشوری پیشرفته نیازمند ساختاری مناسب جهت استفاده بهینه و مناسب از مواد اولیه و منابع طبیعی موجود در آن کشور و نیز برقراری ارتباط سازمان یافته مابین منابع اولیه با کارخانجات تولیدی و مصرف کنندگان می باشد. مهمترین و اصلی ترین نکته در روند تولید محصولات گوناگون مصرفی، مواد اولیه آن محصول می باشد که با توجه به غنای طبیعی مواد اولیه در کشور، سازماندهی و نحوه استخراج این مواد از اهمیت زیادی برخوردار است. تأمین مواد اولیه مورد نیاز با بالاترین کیفیت و در کمترین زمان ممکن موجب افزایش تولید و نیز افزایش کارائی و کیفیت محصولات خواهد شد. اهمیت جایگاه مواد اولیه در صنعت (سرامیک) ما را بر این

مزیت های معدن چشمه سنگ زنجان نسبت به معادن دیگر در منطقه

مزیت	پیامدها
ذخیره بالا	برنامه ریزی بلند مدت کارخانجات کاشی و سرامیک و سیمان و چینی بهداشتی و ... برای استفاده طولانی از مواد معدنی (آرامش خاطر)
آلتره بودن و هوازده بودن مواد	پایین آمدن سایش مواد معدنی و در نتیجه پایین آمدن هزینه های مربوط به آن اعم از مصرف انرژی و وقت . (افزایش قدرت رقابت با رقبا)
یکپارچه بودن مواد معدنی	تولید محصول با کیفیت ثابت در طول زمان طولانی . (آرامش خاطر تولید کننده)
پایین بودن عناصر مزاحم در مواد	سفید بودن فلدسپات سدیک و استفاده آن در صنایع خاص به عنوان مواد اولیه به طور مثال در انگوب و لعاب
کسب رضایت مشتری	مهمترین اصل گروه کیفیت بالا و قیمت بسیار مناسب نسبت به کیفیت (افزایش قدرت رقابت برای مصرف کننده و صرف هزینه بسیار کمتر)
واحد فراوری و انبار مجزا از معدن در نزدیکی شهر	آماده تحویل مواد اولیه حتی در فصول سرد سال با توجه به سردسیر منطقه (تحویل بار تا آخرین روز سال)



بسیار گران بها که متعلق به نسل های دیگر نیز باشد. اما محصول معدن چشمه سنگ زنجان که از لحاظ درصد آهن و تیتان و دیگر اکسیدها دارای کیفیت بسیار مطلوب می باشد که این درصد پایین اکسید تیتان و Fe_2O_3 اکسید آهن که باعث رنگی شدن خاک و مواد اولیه می شود و مضر می باشد باعث شده این خاک کاملاً سفید ظاهر و در پخت (در هر دما) دارای شرایط مطلوب و سفید باشد.

معدن فلدسپات سدیک چشمه سنگ زنجان در ۸۰ کیلومتری زنجان در مساحت تقریبی ۶ کیلومتر مربع در حدود ۷ کیلومتری شهر زیبای ماهنشان واقع شده است. یکی از نکات واقعاً مثبت این ذخیره معدنی نزدیک بودن به جاده اصلی (تقریباً ۲ متر) و از دیگر مزایای معدن چشمه سنگ زنجان بالا بودن ذخیره و یکپارچه بودن مواد اولیه از لحاظ کیفیت می باشد که همین یکپارچه بودن مواد معدنی آن باعث می شود که حجم مواد معدنی استخراجی در طول زمان نسبت به معادنی که به صورت متناوب مواد معدنی با باطله همراه شده بالاتر باشد.

بنا به بررسی کارشناسان و متخصصین تخمین ذخیره این معدن حدوداً ۳ تا ۶ میلیون تن احتمالی و قطعی آن ۳ میلیون تن برآورد شده است که مورد مصرف کارخانجات کاشی و سرامیک بدنه سفید و چینی بهداشتی و انگوب و لعاب می باشد. از آنجایی که دو عامل کمیت و کیفیت در سطح بالایی قرار دارد بخش اعظمی از مشکلات و دغدغه های کارخانجات کاشی و سرامیک از بین خواهد رفت به صورتی که فلدسپات سدیک چشمه سنگ (FSCH) بیشتر در صنعت لعاب و انگوب استفاده و برای بدنه های سفید گرانیته و انواع کاشی پسران

مورد بسیار مناسبی می باشد. به طور مثال شرایط جذب اب صفر و رنگ پخت بسیار سفید و شرایطی همچون ضریب متوسط باعث شده این محصول به عنوان سفید کننده بدنه به صورت جزء اصلی اکثر فرمول های بدنه سفید کارخانجات شود از دیگر مزایای معدن چشمه سنگ و گروه معدنی چشمه سنگ مجهز بودن به واحد آزمایشگاه است استفاده صحیح و به جا از محصول این معدن و استفاده از مشاوره های گروه آزمایشگاه برای پایین آوردن هزینه های این صنعت (کاشی و سرامیک) با مدیریت بروی طریقه فرموله کردن خاک ها با یکدیگر پیامد این امر می باشد.

عواملی مانند: ۱- بالا بودن ذخیره مواد معدنی این معدن ۲- آلتره بودن مواد معدنی (هوازده شدن) و غیره در جدول فوق ترسیم شده است.

با امید به اینکه روزی کشور ما جزء برترین کشورهای معدنی دنیا باشد و این مدیون همکاری همه جانبه دولت محترم با بخش معدن و حمایت این گروه می باشد که به زودی انشاء.. محقق خواهد شد.



امید هلاکوئی

لعاب های پولیش پورسلان با گلاسی و خش پذیری بالا

سختی سطوح کاشیهای لعاب خورده بر اساس مقیاس mohe و شفافیت آنها بر اساس بازتابش آینه ای شعاعهای تابشی به سطح اندازه گیری می گردد. شفافیت بسته به زاویه شعاع تابشی تغییر می نماید. بنابراین مقایسه مقادیر شفافیت می بایست تحت شعاع تابشی یکسان صورت پذیرد. شفافیت بر اساس کمیت شعاعهای بازتابش سطحی و در مقایسه با استاندارد سطوح آینه ای با ۱۰۰٪ انعکاس شعاعهای تابشی، اندازه گیری و بیان گردیده است.

پیشتر با شمار متعددی از لعابهای با خش پذیری (سختی) بالا و یا شفافیت خوب برخورد کرده ایم، ولی به ندرت لعابها هر دو ویژگی مورد اشاره را با هم داشته اند. لعابهای شفاف مورد مصرف در بازار به ندرت خش پذیری بالاتر از چهار mohe دارند. و این در حالی است که لعابهای ضد خش معمول که سختی در حدود شش تا هفت mohe دارند نیز از شفافیت مناسبی برخوردار نبوده و شمار متعددی از آنها سطوحی زبر و خشن دارند. دستیابی به لعابهای ضد خش با شفافیت بالا از جمله علائق مشترک صنایع تولید کاشی و خصوصاً تولید کنندگان کاشیهای فول پولیش با چاپ دیجیتال زیر لعابی می باشد.

فریتهای مورد نظر بر اساس آنالیزهای اشاره شده در جدول ۱ تهیه گردیدند. درصد مصرف این فریت ها در لعابها در محدوده ۳۵ تا ۵۰ درصد و ترجیحاً در حدود ۴۵ درصد می باشد. کریستالیزاسیون لعاب مذکور به سرعت و بدون نیاز به تسریع کننده های کریستالیزاسیون انجام میپذیرد. کریستال های اسپینل تشکیل شده در حین پخت، از ضربه انبساط حرارتی در حدود $80^{\circ}\text{C}/10^{-7}$ برخوردار است که تطابق دیلاتومتریک مناسبی با بدنه های مرسوم پورسلان لعابدار دارد، لذا نیازی به افزودن عوامل تصحیح کننده ضربه انبساط حرارتی نیست. ترکیب لعاب حاصله می تواند دربرگیرنده شمار متنوعی از افزودنیهای بال میل متعارف از قبیل روانسازها، چسبها، رنکانه ها، ... باشد.

لعاب مورد نظر را میتوان با غالب سیستمهای استعمال لعاب به کار برد. بدین منظور معمولاً از بل، و یا آبشار لعاب استفاده می گردد.

توزیع دانه بندی ۱۰ تا ۳۰ میکرون برای لعاب های پولیش بازه مورد اطمینانی است. و این در حالی است که دوغابه لعاب میتواند حاوی ۲۳ تا ۲۸ درصد وزنی آب و یا هر سیال مناسب دیگری باشد. دانه بندی و درصد آب دوغابه در این موارد پارامترهای چندان بحرانی نیستند و میتوانند بسته به روش استعمال لعاب تغییر نمایند.

لعاب با گرماژی در حدود ۰.۵ تا ۱ کیلوگرم بر متر مربع بر روی سطح کاشی انگوب خورده استعمال میگردد. این گستره باز بوده و محدودیت چندان ندارد. اما جهت حصول شفافیت بهتر محدوده

خلاصه: تحقیق حاضر معطوف فرمولاسیون لعابهای پولیش پورسلان با مقاومت خش پذیری مکفی است که به رغم تامین این منظور پس از پولیش از شفافیت سطحی مناسبی نیز برخوردار باشند. ترکیب چنین لعابهایی شامل مؤلفه شیشه سازی است که پس از پخت دربرگیرنده جزء کریستالینی با ساختار غالب اسپینل و آنورتیت و نیز فاز باقیمانده شیشه ای باشد. لعاب مورد اشاره از خانواده لعابهای ترانس و بعضاً مقادیر قابل تغییری از اوپالینسنسی سطحی و عمقی است.

فریتهای تشکیل دهنده لعاب مورد اشاره از ترکیبی در حدود مقادیر جدول ۱ برخوردارند، با این توضیح که نسبت اسیدیته لعاب به جهت ممانعت از کاهش مقاومت اسیدی تحت کنترل نگاه داشته شده است.

جزء کریستالین لعاب مورد اشاره می تواند ۲۰ تا ۶۰ درصد وزنی لایه لعاب را در بر می گیرد. درخصوص جزء کریستالین لایه لعاب این امکان نیز وجود دارد که علاوه بر ساختار کریستالین اسپینل و آنورتیت از دیگر گروههای کریستالین شامل فورستریت، ولامیت، تیتانات روی، تیتانات منیزیم، کوردربیت، آلومینو تیتانات منیزیم و روتایل نیز بهره برد.

لعابهای پولیش پورسلان شامل اجزای بولی کریستالینی هستند که در ماتریس شیشه ای لعاب قرار دارند. کریستالیزاسیون اجزای کریستالین و دنسیفیکیشن اجزای شیشه ای با هم تلاقی می نمایند. کنترل این دو مکانیسم مهمترین فاکتور در فرمولاسیون این لعاب ها محسوب می گردد. لعاب های پورسلان می بایست به نحوی فرموله گردند که زینترینگ فاز شیشه قبل از کریستالیزاسیون به وقوع پیوندد. لازم است تا ملازم با دنسیفیکیشن فاز شیشه، تخلخل های باز مکفی به منظور تسهیل خروج گازهای ناشی از پخت وجود داشته باشد. همبستگی و ارتباط بین غیر زجاجی شدن (devitrification) و فرآیند زینترینگ آشکار می سازد که کریستالیزاسیون هنگامی آغاز می گردد که فرآیند زینترینگ متوقف شده باشد. در فریتهای پایه کریستالین پورسلان، تشکیل کریستال با فرآیند زینترینگ تلاقی می نماید. و تنها یک استثنا مشاهده میشود که مربوط به آنورتیت است. در فریتهای پایه آنورتیتی غیر زجاجی شدن (devitrification) ناشی از کریستالیزاسیون مشاهده نمی شود. به همین سبب از نقطه نرمی پایینی برخوردار می باشند. ساختار آمورف فریتهای پایه آنورتیت نیز از همین اصل ناشی می شود. به همین سبب حضور فازهای کریستالین اسپینل و آنورتیت در ماتریس شیشه ای لعاب های پولیش پورسلان از یک سو بواسطه حضور فاز اسپینل متضمن استحکام، خشن ناپذیری و تطابق ضربه انبساط حرارتی لعاب و بدنه، و از سوی دیگر بواسطه حضور فاز آنورتیت متضمن نرمی سطح و گلاسی مورد انتظار از این گونه لعاب ها است.

آی بین ۰/۷ تا ۰/۸ کیلوگرم بر متر مربع مناسب تر است .

درجه حرارت بلوغ لعابه‌های مورد بحث در محدوده ۱۱۵۰ تا ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد قرار دارد که نسبتاً درجه حرارت پخت بالایی محسوب می گردد. و بدین جهت برای سیکلهای غیر پورسلان که معمولاً از درجه حرارت پخت پایین تری برخوردارند مناسب نمی باشد. چنین حرارت پخت بالایی به منظور تشکیل فاز شیشه‌ای لعاب و حصول شفافیت مناسب لازم است. در خلال پخت و در حدود ۷۰۰ تا ۸۰۰ درجه سانتیگراد، لعاب شروع به کریستاله شدن مینماید. در این مرحله علاوه بر فاز اسپینل، فازهای الومینو سیلیکات قلیائی و قلیائی خاکی، آنورتیت و با پتا کوارتز تشکیل می گردد. این فازهای کریستاله اضافی نتیجه عدم بلوغ حرارتی کامل لعابند و اگر کاشی را پیش از رسیدن به پیک حرارتی آن از کوره خارج نموده و تحت آزمون اشعه X قرار دهیم، الگوهای حاصله هیچگونه اثری از فاز شیشه‌ای را نشان نمی دهند. با افزایش درجه حرارت، آنورتیت و فازهای الومینو سیلیکات قلیائی با قلیائی خاکی متحمل یک تبدیل فاز جامد - جامد گردیده و نهایتاً به هنگام رسیدن به حرارت ۱۱۰۰ تا ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد ذوب می گردند. آنورتیت در خلال سرمایش متحمل کریستالیزاسیون مجدد نگردیده و بنابراین به صورت یک فاز شیشه‌ای باقی مانده و موجب شفافیت سطحی می گردد. با توجه به اشارات فوق مشاهده می گردد که در درجه حرارت‌های کمتر از ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد، به دلیل حضور فازهای کریستالین حصول شفافیت مناسب امکانپذیر نمی باشد.

پس از پخت، ترکیب لعاب شامل ساختار کریستالین اسپینل است که فاز غالب محسوب می گردند، اما در کنار آن درصدی از فازهای دیگر از قبیل آنورتیت، فورستریت، ولامیت، تیتانات روی، تیتانات منیزیم، کوردیت، آلومینو تیتانات منیزیم و روتایل نیز بسته به فرمولاسیون فریت و لعاب قابل مشاهده اند. در این شرایط ۲۰ تا ۶۰ درصد لایه لعاب را فازهای کریستالین (با کریستالهای غالب اسپینل و آنورتیت) و الباقی را فاز شیشه‌ای که موجب شفافیت سطحی لعاب میبایشد، تشکیل میدهد.

ساختار کریستالین اسپینل میتواند متشکل از $MgAl_2O_4$ (اسپینل) و یا $ZnAl_2O_4$ (اسپینل روی) باشد. اسپینل و اسپینل روی هم ساختار بوده و الگوهای اشعه X آنها کاملاً یکسان می باشند. یونهای Mg و Zn تقریباً هم سایز و قادر به جایگزینی با یکدیگر در ساختار مورد بحث می باشند. اسپینل مینرالی است که از سختی در حدود هشت mohe برخوردار است. اسپینل روی فاقد چنین سختی است، اما گدازآوری بیشتری دارد. ما در این بحث جهت سهولت به هردو این فازها اسپینل اطلاق می نماییم، مگر در مواردی که تمایز بین آنها ضروری باشد. ترکیب فاز شیشه‌ای و ساختار کریستالین اسپینل، سطحی را ایجاد می نماید که از شفافیت مناسب و نیز سختی در حدود شش تا هفت mohe (بر اساس استاندارد EN ۱۰۱) برخوردار باشد.

برخی افزودنیهای خاص از قبیل آلومینا نیز کیفیت چنین لعابهایی را ارتقاء می دهند.

در ادامه بحث به بررسی مثالهایی عملی از تولید و کاربرد چنین لعابهایی می پردازیم.

- در هر ۳ مثالی که متعاقباً بیان می گردند، جهت تست از بدنه و انگوبی یکسان استفاده شده است. جدول ۱ ترکیب ۳ فریت تحت آزمون را نشان می دهد.

جهت تهیه کامپاوند لعاب های پولیش مورد نظر از ترکیب فریت و اجزای خام افزودنی به شرح لیست زیر استفاده گردیده است.

لیست افزودنیهای کامپاوند لعاب پولیش : کائولین IMERYS-1C، بنتونیت سفید پخت، سیلیس SIBELCO، آلومینا AC45، فلدسپار

پتاسیک هندی، نفلین سینیت A270، والستناپت چینی، دولومیت و اکسید روی ۹۹.۸٪.

کامپاوند لعاب پولیش ۱:

■ ۴۵ قسمت وزنی فریت شماره ۱ به همراه ۵۵ قسمت وزنی افزودنیهای خام کامپاوند ۰.۳٪ سدیم تری پلی فسفات، و ۰.۲٪ سدیم کربوکسی متیل سلولز به بال میل افزوده و تا حصول به زبره ۲ تا ۳ درصد بر روی الک ۳۸ میکرون، سایش داده شدند. سپس لعاب با دانسیته ۱.۸۲ تا ۱.۸۴ گرم بر سانتیمتر مکعب و ویسکوزیته ۴۰ تا ۴۵ ثانیه با فوردر کاپ ۴ و با گرمایی در حدود ۰/۶ تا ۰/۷ کیلوگرم بر متر مربع بر روی یک بدنه خام انگوب خورده استعمال، و در سیکل ۱۱۹۵ درجه سانتیگراد و ۸۵ دقیقه پخت داده شد. سطح حاصله نرم و پس از پولیش و استعمال نانو کوتینگ از عدد شفافیت ۹۷ (اندازه گیری شده تحت زاویه ۶۰ درجه)، سختی ۵ mohe (بر اساس استاندارد EN ۱۰۱) و مقاومت اسیدی کلاس AA (بر اساس استاندارد EN122) برخوردار بود.

کامپاوند لعاب پولیش ۲:

■ ۴۵ قسمت وزنی فریت شماره ۲ به همراه ۵۵ قسمت وزنی افزودنیهای خام کامپاوند ۰.۳٪ سدیم تری پلی فسفات، و ۰.۲٪ سدیم کربوکسی متیل سلولز به بال میل افزوده و تا حصول به زبره ۲ تا ۳ درصد بر روی الک ۳۸ میکرون، سایش داده شدند. سپس لعاب با دانسیته ۱.۸۲ تا ۱.۸۴ گرم بر سانتیمتر مکعب و ویسکوزیته ۴۰ تا ۴۵ ثانیه با فوردر کاپ ۴ و با گرمایی در حدود ۰/۶ تا ۰/۷ کیلوگرم بر متر مربع بر روی یک بدنه خام انگوب خورده استعمال، و در سیکل ۱۱۹۵ درجه سانتیگراد و ۸۵ دقیقه پخت داده شد. سطح حاصله نرم و و پس از پولیش و استعمال نانو کوتینگ از عدد شفافیت ۹۲ (اندازه گیری شده تحت زاویه ۶۰ درجه)، سختی ۶ mohe (بر اساس استاندارد EN ۱۰۱) و مقاومت اسیدی کلاس AA (بر اساس استاندارد EN۱۲۲) برخوردار بود.

کامپاوند لعاب پولیش ۳:

■ ۴۵ قسمت وزنی فریت شماره ۳ به همراه ۵۵ قسمت وزنی افزودنیهای خام کامپاوند ۰.۳٪ سدیم تری پلی فسفات، و ۰.۲٪ سدیم کربوکسی متیل سلولز به بال میل افزوده و تا حصول به زبره ۲ تا ۳ درصد بر روی الک ۳۸ میکرون، سایش داده شدند. سپس لعاب با دانسیته ۱.۸۲ تا ۱.۸۴ گرم بر سانتیمتر مکعب و ویسکوزیته ۴۰ تا ۴۵ ثانیه با فوردر کاپ ۴ و با گرمایی در حدود ۰/۶ تا ۰/۷ کیلوگرم بر متر مربع بر روی یک بدنه خام انگوب خورده استعمال، و در سیکل ۱۱۹۵ درجه سانتیگراد و ۸۵ دقیقه پخت داده شد. سطح حاصله پوست پرتغالی و پس از پولیش و استعمال نانو کوتینگ از عدد شفافیت ۴۶ (اندازه گیری شده تحت زاویه ۶۰ درجه)، سختی ۷ mohe (بر اساس استاندارد EN ۱۰۱) و مقاومت اسیدی کلاس AA (بر اساس استاندارد EN۱۲۲) برخوردار بود.

فریت شماره ۳	فریت شماره ۲	فریت شماره ۱	اکسیدهای تشکیل دهنده
۵۲ - ۵۰٪	۶۰ - ۵۶٪	۵۸ - ۵۴٪	SiO2
۲۶ - ۲۴٪	۲۲ - ۲۰٪	۲۰ - ۱۸٪	Al2O3
۳ - ۱٪	۳ - ۱٪	۴ - ۲٪	Na2O, K2O
۲۰ - ۱۸٪	۱۴ - ۱۲٪	۱۲ - ۱۰٪	CaO, MgO
۳ - ۰٪	۶ - ۴٪	۸ - ۶٪	ZnO
۳ - ۰٪	۳ - ۰٪	۳ - ۰٪	Li2O
۳ - ۰٪	۳ - ۰٪	۳ - ۰٪	TiO2
۵ - ۳٪	۳ - ۱٪	۴ - ۲٪	B2O3

جدول ۱





Parley



در میز گرد الماس مطرح شد:

مهندس حسن زاده ها باید سکان انجمن را در دست بگیرند

انجمن و تشکل درون صنفی به قاطعیت اعلام می‌دارم که انجمن صنفی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور به عنوان یکی از تشکل‌های فعال و با انرژی به نسبت بسیاری از انجمن‌های دیگر شناخته می‌شود و امید است فعالین این حوزه بیش از پیش از پتانسیل خود به جهت ارتقاء جایگاه این تشکل صنفی استفاده نمایند.

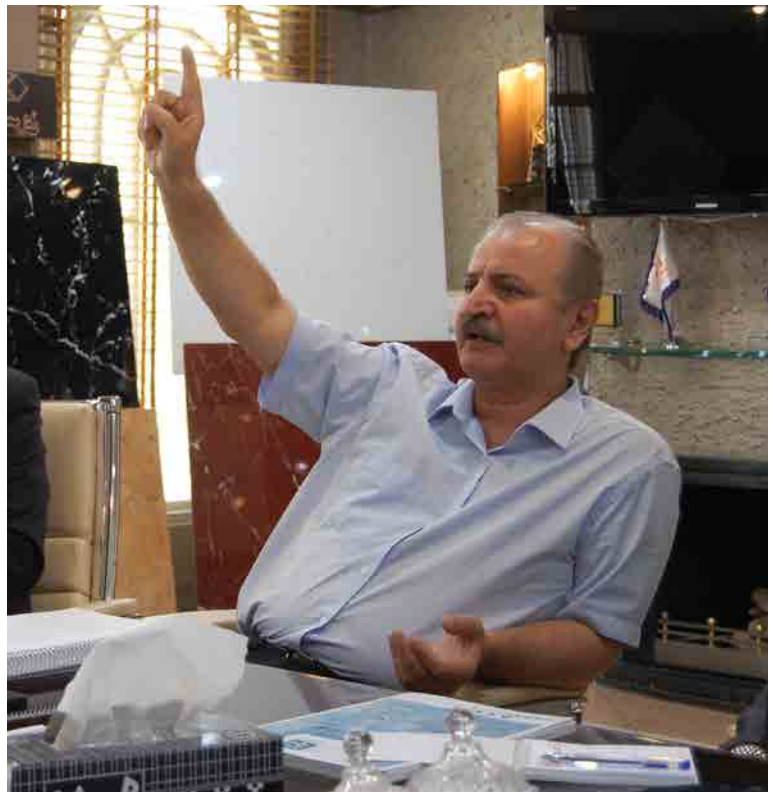
در اینجا ذکر این نکته را لازم دانسته که بی‌شک هر فعالیتی هر چند با برنامه و منسجم از نقاط ضعفی برخوردار می‌باشد که یکی از رسالت‌های نشریات استخراج این گونه موارد و انعکاس بی‌غرض آنها به مدیران ارشد به منظور اصلاح امور می‌باشد. لذا این میز گرد همانگونه که در ادامه مطالعه خواهید نمود نشستی انتقادی در راستای انعکاس نظرات فعالین صنعت و دریافت نقطه نظرات تنی چند از اعضاء هیات مدیره تشکیل شده و جا دارد در همینجا از آقایان روشنفکر، محسنی و عزیز زاده به جهت سعه صدر و ظرفیت بالای نقد پذیری تشکر نموده با این امید که این گونه از نشست‌ها در شمارگان آتی نیز ادامه داشته باشد.

در انتها از لطف بی‌کران جناب آقای مهندس روشنفکر که همواره این مجموعه را راهنمایی نموده و علی‌رغم شایعات متعدد در خصوص فعالیتهای این نشریه همچنان حامی ما بوده اند تشکر ویژه می‌نمایم.

همزمان با برگزاری بیست و چهارمین نمایشگاه بین‌المللی کاشی، سرامیک و چینی بهداشتی تهران در میز گردی با حضور آقایان: مهندس روشنفکر ریاست هیات مدیره انجمن صنفی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور و مدیر عامل کاشی کسری، مهندس محسنی عضو هیات مدیره انجمن و مدیر عامل کاشی سامان و آقای مهندس عزیز زاده مدیر انجمن صنفی به منظور بررسی روند فعالیتهای انجمن در دوره جدید، به بررسی روند اجرایی نمایشگاه و دیگر اتفاقات روز صنعت کاشی و سرامیک پرداختیم. در ابتدا لازم دانسته تا نسبت به تبیین نگاه این نشریه به جایگاه انجمن صنفی نکاتی ارائه گردد. فصلنامه الماس همواره اعتقاد عملی به حضور و حمایت در قالب فعالیت صنفی و در حوزه صنعت کاشی سرامیک التزام به قوانین و مقررات تصویب شده در قالب انجمن را داشته و معتقد می‌باشد هر گونه حرکت، انتقاد و پیشرفتی صرفاً می‌بایست از طریق یک تشکل واحد صورت گرفته و در غیر این صورت نه تنها پیشرفتی حاصل نمی‌گردد بلکه موجب کاهش بهره‌وری و کارآمدی فعالیتهای صنفی نیز می‌گردد. لذا بی‌شک و با توجه به نمونه‌های متعدد موفق داخلی و خارجی می‌بایست از وجود انجمن صنفی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور حمایت نمود. همچنین اینجانب - سردبیر - طی تجربه همکاری با بیش از ۲۰

بنده اگر لیاقت و شایستگی انجام برنامه های انجمن را نداشته باشیم استعفا می دهیم و می روم

۶۶



است و در حدود ۳۰ واحد تولیدی دیگر نیز در حال راه اندازی می باشد، لذا انجمن در یک گستره وسیع در حال فعالیت می باشد. باید عنوان کنم که اساسنامه ای که شما به آن اشاره نمودید اساسنامه ای در حد مقیاس امروز فعالیتهای انجمن نمی باشد و ما این مورد را در مجامع قبلی و بالاخص در آخرین مجمع عمومی به سمع و نظر اعضای انجمن رساندیم و اعضای انجمن اختیار تام به هیات مدیره دادند که بر اساس وزن و مسئولیت هر یک از اعضای هیات مدیره نسبت به اصلاح اساسنامه اقدامات لازم صورت پذیرد که این کار در دست اقدام است. هم فعالیت انجمن شکل بهتری پیدا خواهد کرد، هم وظایف هیات رئیسه انجمن مشخص تر خواهد شد. در اساسنامه فعلی تداخل وظایف بسیار زیاد وجود دارد و سعی خواهیم کرد که در اصلاحیه ای که تدوین می شود هر یک از اعضای هیات رئیسه انجمن وظایف مشخص و تدوین شده خود را داشته باشند که تداخلی در اجرای مسئولیتها بوجود نیاید.

در مورد جوانگرایی اعضای هیات مدیره یقیناً همه اعضای هیات مدیره با این نظر موافق هستند که می بایست نیروی جوان، پر انرژی و صاحب بینش در هیات مدیره حضور داشته باشد تا بخشی از وظایف صنعتی بر عهده آنها باشد. بر همین اساس بود که ما فعالانه از تمامی اعضای دعوت کردیم که در انتخابات هیات مدیره شرکت کنند تا اعضای بر اساس اعتمادی که به آنها دارند به آنها رای دهند. تعدادی ثبت نام کردند و اعضای قبلی هیات مدیره بر اساس اصراری که اعضای داشتند مجدداً کاندید شدند. بنده باید صادقانه عرض کنم که بنده و دیگر اعضای هیچ گونه تمایلی به عضویت در هیات مدیره نداشته ایم و صرفاً به دلیل اصرار تعداد زیادی از اعضای انجمن ما نیز کاندید این رای گیری شدیم. به واقع ما در یک جمع کاملاً دموکراتیک و آزاد کاندید شدیم و باید عنوان کنم که این موضوع حق ما بود که ثبت نام کنیم، به چه دلیل نمی بایست ثبت نام می کردیم؟ این حق را چه کسی و چرا باید از ما بگیرد؟ فرض را بر این بگذاریم که هیچ کس از ما دعوت نکرد، بنده روشنفکر بعنوان یک عضو کهنه کار انجمن چرا نباید این اختیار را داشته باشیم که در انتخابات هیات

پاییز سال گذشته شاهد برگزاری انتخابات هیات مدیره انجمن صنعتی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور بوده ایم و پس از این انتخابات بنده طی نشست با آقای مهندس روشنفکر نسبت به برخی از اتفاقات صورت گرفته در این برنامه مذاکراتی داشتیم. طی انتقاداتی که در خصوص کاندیداتوری برخی از اشخاص مطرح گردید حضرتعالی فرمودید که ما بر طبق اساسنامه عمل می کنیم و عدول از بند های این اساسنامه برای هیچ شخصی مجاز نمی باشد. بر طبق بند ۴ ماده ۴ فصل دوم اساسنامه در حوزه شرایط عضویت مندرج شده: فعالیت در صنعت کاشی و سرامیک در حوزه فعالیت انجمن صنعتی و همچنین در بند ۵ ماده ۵ همین اساسنامه در خصوص موارد تعلیق یا محرومیت اعضای آمده است: تغییر شغل و عدم اشتغال در شغل مربوطه بیش از شش ماه موجب تعلیق عضویت به صورت خودکار می گردد.

حال این سؤال مطرح می گردد که به چه نحو بر اساس موارد مندرج در اساسنامه برخی از افراد که واحد تولیدی فعال ندارند کاندید شده اند؟ و آیا صحیح نبود که خود این افراد شخصاً کاندید نمی شدند تا فضا برای حضور افرادی جوان تر و با پتانسیل تر فراهم می گردید؟

مهندس روشنفکر: ممنونم از اینکه موردی را مطرح کردید که سؤال بسیاری از اعضای انجمن و به صورت کلی تر فعالین صنعت می باشد. اجازه بدهید بنده توضیحی در خصوص اساسنامه انجمن و به طور کلی نحوه شکل گیری این انجمن ارائه کنم. در حدود بیست و پنج سال پیش تعدادی از پیشکسوتان این صنعت از جمله آقای محسنی، اقدام به پایه گذاری این انجمن نمودند و بر این اساس اساسنامه ای در آن زمان شکل گرفت که تعداد کارخانجات تولیدی بیش از ۱۳ کارخانه نبود. این انجمن بواقع مانند یک نهال رشد کرد و شکل گرفت و تشکیلات خود را بوجود آورد تا به امروز که بیش از ۱۳۰ کارخانه در کشور موجود



”

متاسفانه باید عنوان کنم هنوز یک
برگ از استراتژی صنعت کاشی و
سرامیک که توسط انجمن تهیه و
تدوین شده است هم توسط وزارت
صنعت، معدن و تجارت خوانده
نشده است

“

حرکت در آوردن چرخ های انجمن هزینه می کنیم. همه این اعضای که از شهرستان به جلسات انجمن می آیند با هزینه های شخصی خودشان می آیند، تمامی مسافرت های خارج از کشور این اعضا با هزینه شخصی می باشد. آخرین سفر بنده همین چند هفته پیش به کشور چین بود که بیش از بیست میلیون تومان از جیب خودم هزینه این سفر کردم. این شوق را چرا باید با مخدوش کردن انتخابات از اعضا بگیریم؟ در مورد اشخاصی که شما می فرمایید نباید کاندید می شدند باید عنوان کنم که تمامی افرادی که در این انتخابات شرکت کردند واحد های در حال فعالیت داشتند از کاشی خزر و سامان گرفته تا الباقی مجموعه ها.

یعنی حضرتعالی می فرمایید که کاشی خزر در حال فعالیت می باشد؟

مهندس روشنفکر: الان خیر، ولی در هیچ جای اساسنامه اشاره نشده است که اگر یک روزی یک واحدی به هر دلیلی مشکل پیدا کند باید از انجمن ترد شود. بنده یک مسئله را باید به شما یادآوری کنم و آن اینکه اولین بند اساسنامه ما به اعضا هیات مدیره استیفاء حقوق کسانی که عضو انجمن هستند را یادآوری می کند. بنده اگر نتوانم در این شرایط سخت و دشوار به واحد هایی که دچار مشکل شده اند کمک کنم علت وجودی خود را از دست می دهم. به عبارت دیگر اگر فشار بگذارم که چون برای واحدی مشکل پیش آمده از انجمن باید بیرون بروی که کار خلافی است. اگر اساسنامه انجمن هم این موضوع را عنوان کرده باشد بنده با توجه به اختیاراتی که دارم هیچ گاه این کار را نخواهم کرد. اجازه بدهید ما حرفه ای باشیم. حرفه ای به این معنی که اگر انتخابات خدشه ای بر آن وارد بود اعضا می بایست قبل از اتخاذ رای اعتراض خود را به صورت علنی اعلام می کردند، هیچ کس این کار را نکرد. اگر دو نفر در این انتخابات بازنده شدند حداقل شان خود را حفظ کنند و طاقت باخت در بازی را داشته باشند. اگر آنها رای می آوردند باز هم ایراد

مدیره شرکت کنم؟ بنا بر این این موضوع اولاً وظیفه ذاتی من بوده و دوماً حق قانونی من بوده و الباقی دوستان هم به همین شکل. نکته جالب اینکه برای اولین بار در تاریخ مجمع عمومی انجمن صنفی ما حداکثر مشارکت را در این مجمع داشته ایم. نزدیک به ۸۴٪ اعضا عضو انجمن در این انتخابات شرکت کردند که نشان از حضوری کاملاً وسیع می باشد. بواقع این مورد نشان می دهد که اعضا انجمن به این مجموعه اعتماد دارند و محلی پیدا شده است که می تواند بخشی از مشکلات اعضا در آن حل گردد همانگونه که در گزارشات چند صد صفحه ای به سمع و نظر اعضا رسید. چه چیزی بهتر از این که در این مجمع پر بار به افرادی رای داده شده که مورد اعتماد صنعت بوده اند؟ اگر کسان دیگری رای نیاوردند حتماً به اندازه لازم مورد اعتماد اعضا نبودند. بنا بر این این انتخابات که با مشارکت حداکثری هم برگزار گردید حتماً بر اساس اعتماد و شناخت صورت پذیرفت و افرادی که انتخاب شدند هم نتیجه همین اعتماد بودند و واضح است که دیگران نتوانستند این اعتماد جمع را کسب کنند، دیگرانی که سالها در انجمن عضو بودند، دیگرانی که جوان هم بودند، چرا آنها رای نیاوردند؟ اجازه بدهیم به نظر مردم احترام بگذاریم، احترام بگذاریم به یک تشکل صنفی و رای یک تشکل مردم نهاد. بنده فکر می کنم هر انسان منصفی اگر به دورن خود مراجعه کند تسریح می کند که هیات مدیره بدون هیچ دخل و تصرفی در انتخابات این برنامه را برگزار کرد و هر آن کسی که فکر می کرد که شایسته و لایق است که عضو هیات مدیره شود ثبت نام کرد و طبیعی است که مردم به یک عده ای رای ندادند و به عده دیگری اعتماد کردند. یک بار برای همیشه به این نظر احترام بگذاریم، اجازه دهید دلگرمی فراهم گردد که اعضا بتوانند به مسئولیت های شان برسند وگرنه هیچ کدام از اعضا هیات مدیره نیازی به عضویت در این تشکل صنفی را نداریم. این روز ها همه مشکل دارند، همه نیاز به وقت بیشتر به جهت تمرکز بر کارهای خود دارند ولی ما از وقت و زمان شخصی خود می گذریم، از جیب شخصی خودمان برای به



بسیار خوشحال هستم که امروز آقای مهندس حسن زاده بعنوان دبیر انجمن فعالیت می نمایند. ایشان بنا به نکته ای که شما فرمودید جوان و صاحب تفکر و خلاق هستند، بواقع حسن زاده ها می بایست سکان هدایت هیات مدیره انجمن را در دست بگیرند. از طرف دیگر می بایست پتانسیل و توان اعضا انجمن را نیز در نظر گرفت. متأسفانه این پتانسیل آنگونه ای که باید باشد وجود ندارد، شما نمی توانید یک تشکلی را که سالها شکل گرفته و به زعم سیاستگذاران یکی از انجمن های موفق این مملکت است را در اختیار افرادی قرار دهید که مردم به آنها اعتماد ندارند که اگر داشتند به آنها رای می دادند. لذا فکر می کنم که باید با حساسیت و تفکر و بینش درست این مسئله را جلو برد.

مهندس محسنی: به نظر بنده افرادی که در این سطح کاندید می شوند می بایست از تجربه کافی برخوردار باشند. برای نمونه کاشی سامان برای انجمن فعالیت بزرگی را بوجود آورد و در سالهای گذشته در بسیاری از کشور ها نمایشگاه و شوروم بوجود آورد که موجب معرفی کاشی ایرانی به دنیا گردید. این انجمن در حدود بیست سال پیش با زحمات فراوان تشکیل گردید. در آن زمان کلا تمایلی به فعالیت صنفی وجود نداشت، لیکن زمانی که فعالیت انجمن را دیدند کم کم اعضا جذب شدند و فعالیتهای انجمن به صورت تدریجی شکل منسجم تری پیدا نمود. از اقدامات منحصر به فردی که در آن زمان انجام شد تدوین استراتژی صنعت در سطحی بین المللی بود که به وزارت صنایع ارائه شد ولیکن متأسفانه وزارت صنایع به دلیل اینکه از نظر قانونی این که انجمنی بخواهد استراتژی به وزارت صنایع بدهد وجود ندارد از پذیرش آن خود داری نمود. لذا این برنامه از طریق سازمان مدیریت صنعتی به وزارت خانه ورود پیدا کرد، در آن زمان ۳۷ میلیون تومان که هزینه بسیار سنگینی بود جهت ارائه این طرح به وزارت خانه به سازمان پرداخت شد. متأسفانه باید عنوان کنم که هنوز یک برگ از آن استراتژی هشت جلدی مطالعه نشده است.

مهندس روشنفکر: اگر اجازه بدهید بنده به نکته ای که شما در

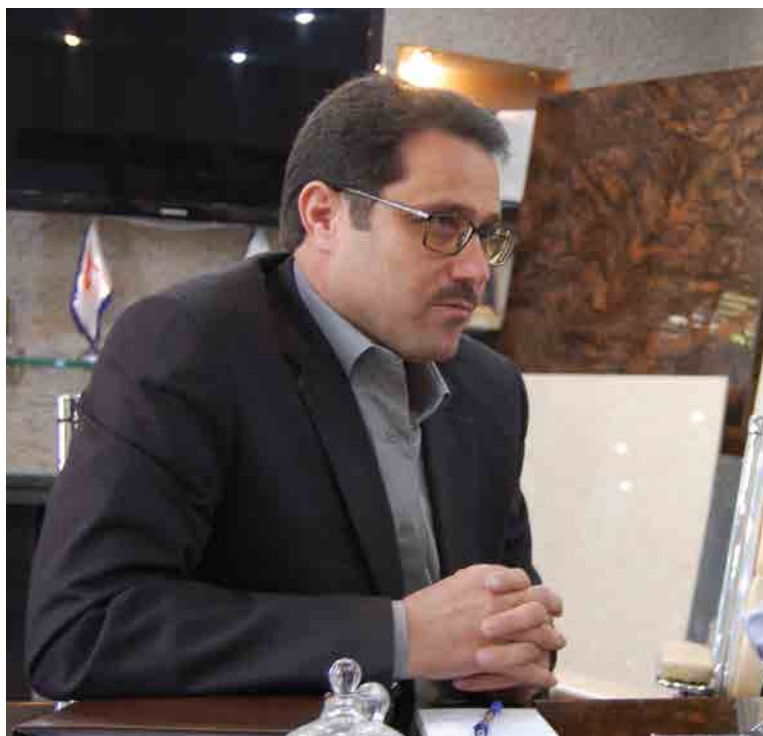
می گرفتند؟ بنده که می دانم سر صحبت با چه کسانی است، بنده می دانم چه کسانی به وزارت کار مراجعه کردند. اگر کسی به شیوه رای گیری انتقاد داشت تا آخرین لحظه می توانستند انتقاد خود را عنوان کند این در حالی است که هیچ کس اعتراضی نکرد. برای من سؤال است که چرا برخی طاقت باخت را ندارند؟

در همان جلسه با اشراف به اینکه اساسنامه موجود انجمن هم وزن وضعیت فعلی انجمن نمی باشد، اعضا انجمن بقدری به هیات مدیره جدید اعتماد داشتند که گفتند هر آنچه که شما در اساسنامه اصلاح کنید مورد تصویب ما تلقی شده است، بنا بر این هیچ شک و شبهه ای در انتخابات وجود نداشته و بنده بسیار خوشحالم که این انتخابات به مراتب از سنوات قبلی بهتر برگزار شده است.

آقای مهندس روشنفکر: دلیلی وجود ندارد اگر شخصی که نمی تواند واحد تولید خود را اداره کند از انجمن ترد شود، اتفاقاً به قول فرمایش حضرتعالی می بایست حمایت هم بشود ولیکن عضو هیات مدیره انجمن بودن این شخص علامت سؤال بزرگی است.

مهندس روشنفکر: خیلی قدرت می خواهد که شخصی از مسئله ای که برایش بسیار جاذبه دارد بگذرد که باید بگویم این موقعیت برای بنده هیچ جاذبه ای ندارد. ما بعنوان اعضا هیات مدیره پیشنهاد دادیم که دیگر عضو هیات مدیره نباشیم، شورای عالی تشکیل دهیم که وظیفه نظارت بر هیات مدیره را داشته باشد. یعنی ما آنقدر جرات داشته ایم که حرفه ای فکر کنیم. ما بیش از سی سال است که کار حرفه ای انجام می دهیم بنا بر این ما وظایفمان را نسبت به صنعت خودمان انجام داده ایم آنچه که برای همه ما از همه چیز مهم تر است منافع ملی است. امروز نیز برای اینکه انجمن پایدار بماند عنوان کردیم که حاضر هستیم به صورت داوطلبانه از هیات مدیره انجمن کنار بیاییم و شورایی عالی به جهت نظارت بر عملکرد هیات مدیره تشکیل دهیم تا اشخاصی جدید وارد شوند و فعالیت انجمن را ادامه دهند. بنده

باید دید منتقدان ما چه کسانی هستند؟ این اشخاص در صنعت چه جایگاهی دارند؟ فکر میکنم منتقدان ما همان کشور جیبوتی می باشد



دنیای امروز که دنیای ارتباطات است وارد شدن در حوزه ها با روشهای غیر حرفه ای چه معنی دارد؟ منتقدان عضو کابینه هستند مگر غیر از این است؟ شما توجه فرمایید کسانی که بعنوان علی البدل حضور پیدا کردند فاصله بسیار کمی با افرادی که وارد کابینه شدند دارند. لذا بنده معتقدم کسانی که از این منظر به این موضوع نگاه کردند غیر حرفه ای عمل کرده و انجمن با توجه به رسالتی که دارد و با عنایت به تیم حرفه ای و هیأت مدیره قوی بدون این که وارد حاشیه بشود فعالیت خود را پیش می برد.

آقای مهندس در خصوص موردی که شما فرمودید در زمینه حضور پیشکسوتان فکر می کنم در آن صورت نام انجمن می بایست به انجمن صنفی پیشکسوتان صنعت کاشی و سرامیک کشور تغییر کند. بنده اعتقاد دارم که اتفاقاً انجمن نیاز به افرادی دارد که توان حرکت و خلاقیت بالا را داشته باشند تا بتوانند برنامه های مورد نظر صنعت را عملی نمایند.

آقای مهندس روشنفکر، در نشست که بعد از جلسه انتخابات هیأت مدیره در خدمت حضرتعالی بودم شما به ۹ سرفصل که می بایست انجمن در حوزه آنها فعالیت نماید اشاره فرمودید:

- ۱- ترمیم ساختار زیر بنایی انجمن با توجه به الگو قرار دادن انجمن های حرفه ای ۲- تشکیل جلسات هیأت مدیره در استانهایی که کارخانجات کاشی و سرامیک در آنها متمرکز هستند ۳- ایجاد ارتباط مابین دانشگاه و صنعت ۴- برگزاری سمینار های تخصصی برای مدیران فنی و تولیدی ۵- برگزاری سمینار های مدیران عامل ۶- تشکیل ستاد های خبری هر سه ماه یکبار ۷- برگزاری نمایشگاه تهران ۸- تشکیل هسته صادراتی و ورود به بازار های جدید ۹- تشکیل شورای عالی نظارت بر عملکرد هیأت مدیره. سئوال این است که کدام یک از این ۹ بند عملیاتی شده برای نمونه اگر بخواهیم به بند ۲ اشاره کنیم بنده در جریان هستم که جلساتی در استانهای یزد، اصفهان و قزوین تشکیل شده است. آیا برای مثال جلسه استان قزوین با استقبال روبرو بوده و خروجی این جلسه چه بوده است؟

خصوص جوانگرایی اعضای هیأت مدیره فرمودید اشاره کنم که در این دوره از انتخابات انجمن بیش از ۵۵٪ نیرو های جدید وارد هیأت مدیره شدند یعنی از ۱۱ عضو ما ۶ عضو جدید هستند. افرادی مانند آقایان خیاط، شاه محمدی، آهنی ها، هوشیاری، مجنون.

آقای البته آقایان خیاط، شاه محمدی و آهنی ها بعنوان علی البدل هستند.

بله، ولی به هر حال عضو هیأت مدیره هستند. این اشخاص می بایست بعنوان علی البدل وارد شوند، تجربه کسب کنند، چگونگی مذاکره را یاد بگیرند تا بتوانند به تدریج وارد سطوح بالا تر شوند.

مهندس عزیز زاده: بنده خواهش می کنم شما این است که بعنوان فردی که سالهاست در این صنعت فعالیت می نمایید، تحلیلی کنید که منتقد ها چه کسانی هستند؟ این اشخاص در صنعت چه جایگاهی دارند؟ یادمان باشد که انجمن و به طور کلی تشکل ها و نشان را افراد تشکیل دهنده آن تعیین می کند. در اکثر کشور های پیشرفته انجمن ها جایگاه پیشکسوتان هستند، انجمن محل تفکر است. آقای مهندس روشنفکر به مسئله جوانگرایی اشاره فرمودند، بنده هیچ اعتقادی به این موضوع ندارم. مگر در اینجا مسابقه دو استقامت وجود دارد که نیاز به افراد جوان داشته باشد؟! افرادی می بایست در انجمن حضور داشته باشند صاحب تفکر و ریشه دار در این صنعت که درد صنعت را می فهمند. اینکه شخصی جوان است و تحول ایجاد می کند در کجای دنیا وجود دارد؟ یادمان باشد زمانی که ما به این مسائل اشاره می کنیم می بایست عواملی که آن افراد به آنها انتقاد می کنند را تحلیل کنیم. چرا منتقد است و انتقاد آن اشخاص چه جایگاهی دارد؟ متأسفانه بیشتر انتقاد ها بر اساس نگاه منطقی نبوده و صرفاً بر اساس احساسات عنوان شده است و بعد رقابتی در آن کاملاً مشهود است. بنده به عنوان شخصی که سالها در انجمن فعال می باشم اعتقاد دارم انجمن محل پیشکسوتان است. بنده داشتم فکر می کردم که بواقع منتقدان ما همان کشور جیبوتی می باشند!

باید به این نکته توجه داشت که نقد کردن نیز راه و روش دارد، در

مهندس روشنفکر: مواردی که حضرتعالی فرمودید در واقع نقشه راه انجمن است که می توان تک به تک به آنها پرداخت. فعالیتهای زیادی در این موارد صورت گرفته. کمیته های مختلف تعریف شده و در حال عضو گیری می باشد. تعامل مناسبی با انجمن های صنفی و تولیدی کشور های دیگر برقرار شده است. در نشست انجمن چین که خود شما هم حضور داشتند و اچیماک استقبال بسیار مناسبی جهت همکاری با ما داشته اند و تفاهم نامه ای در این خصوص نیز ارسال کرده که در جلسات آتی هیات مدیره مصوب خواهد شد. جلسات هیات مدیره در استانها با استقبال بسیار خوبی روبرو بوده، برای نمونه این نشست در اصفهان بسیار خوب و موثر بود، در یزد غیر قابل توصیف بود در قزوین نیز سه شرکت فعال در جلسه حضور داشتند.

مهندس عزیز زاده: بنده باید عنوان کنم که فلسفه تشکیل جلسات در استانها اطلاع از مسائل و مشکلات هر استان بوده.

مهندس روشنفکر: بر اساس سیاستگذاری که انجام شد مقرر گردید در هر استانی یکی از اعضا هیات مدیره که در آن ناحیه فعال می باشند را با حکمی مسئول بررسی مسائل و مشکلات استانی قرار دادیم.

آی: لطف می کنید به چند نمونه از خروجی های این نشست ها نیز اشاره بفرمایید؟

مهندس روشنفکر: برای نمونه در استان قزوین برای مسائل زیست محیطی با کارخانجات تولید کننده مشکلات زیادی وجود داشت. هم نماینده ما در استان در این خصوص صحبت کرده و هم دفتر انجمن مکاتبات لازم را انجام داده و به صورت کلی فعالیتهای مناسبی در این خصوص صورت گرفته، آقای وحدتی نسب این طور نیست که ما صرفاً مواردی را مکتوب کنیم و اجرای آن اهمیتی نداشته باشد ما واقعاً دنبال خروجی گرفتن از نشستها و برنامه ها هستیم.

مهندس عزیز زاده: ما در استان قزوین دو مصوبه داشتیم، یکی بحث محیط زیست و دومی حضور در نمایشگاههای خارجی با سوبسید دولتی. در خصوص مورد اول به دلیل اینکه فعلاً محیط زیست کاری به کار شرکتها ندارد پس بهتر است این موضوع مسکوت بماند. در رابطه با بحث حضور در نمایشگاههای خارجی هفته گذشته این موضوع با آقای مهندس نعمت زاده در نشست مطمح گردید. در واقع می خواهم عرض کنم که تمامی مواردی که در نشستها مطرح گردید در حال پیگیری می باشد.

مهندس روشنفکر: من نسبت به مواردی که از هیات مدیره مصوب گرفتم انسان بی رحمی هستم، به قول آقای خالقیه دیکتاتور هستم. یا بنده استعفا می دهم و می روم و می گویم که بنده لیاقت و شایستگی انجام این برنامه ها را نداشتم و یا اگر برنامه ای را مصوب کردم و مورد سؤال واقع شدم باید بتوانم پاسخگو باشم. نه پاسخگو باشم و هزار و یک دلیل ارائه کنم که چرا نشد، باید بشود. تمامی مواردی که مصوب هیات مدیره است باید به سرانجام برسد. وقتی آقای مهندس نعمت زاده به من می گوید که صحبت پول را با دولت نکنید یعنی سوبسید نمایشگاههای خارجی به صورت کلی منتفی است. در این مقطع باید توجه داشت که دیگر کاری از دست من بر نمی آید مگر اینکه بخشی از مسئولیتهای دولت را اعضا انجام دهند یعنی اینکه یک صندوق صادرات برای مشارکت و فعالیتهای صادراتی تشکیل گردد.

آی: با توجه به جدول شاخص نسبت تعداد چکهای برگشتی به جمعیت در استانها که در اسفند ماه سال ۱۳۹۵ منتشر گردید میزان چکهای برگشتی در استان یزد از مجموعه کل استانها بیشتر است. این را نیز همه می دانند که یکی از دلایل رکود

در صنعت بنده تاکید می کنم صرفاً یکی از دلایل رکود، بازار مصرف می باشد. سؤال مشخص این است که تولید کنندگانی که در حال حاضر دارای سرمایه های میلیاردی می باشند و این سرمایه ها را از محل همین تولید کاشی و سرامیک کسب کردند حال که به جهت فعالیتهای خود نیاز به سرمایه در گردش دارند چرا این سرمایه ها را به واحد های تولیدی خود وارد نمی کنند؟ چرا عدم نقدینگی موجب شده که بحران تولید گریبان کارگر ساده تا تامین کننده را بگیرد؟

مهندس محسنی: وقتی که نا امنی اقتصادی در کشور وجود دارد به صورت مستقیم تمامی صنایع و همین طور صنعت کاشی و سرامیک را نیز تحت الشعاع قرار می دهد. این بحث که بیشترین میزان چکهای برگشتی در استان یزد است به این دلیل است که تعداد کارخانجات در این استان زیاد است. مواردی که شما می فرمایید که سود کلان هست باید عرض کنم که این افراد در لیست این چکهای برگشتی نیستند و اگر هم باشند از تعداد انگشتان یک دست بیشتر نیستند. باید توجه داشت که بسیاری از تولید کنندگان سرمایه گذاری مناسبی در بخش طرح توسعه نمودند. وقتی که بنده عرض می کنم استراتژی واحد در صنعت وجود ندارد و در یک صنفی هرج و مرج ایجاد می شود به اینجا می رسد که در حال حاضر در حدود ۲/۵ برابر نیاز کشور در شرایط خوب بازار و صادرات فعال ظرفیت مازاد وجود دارد و این ظرفیت اضافه است که این مشکلات را ایجاد کرده است.

مهندس روشنفکر: اگر اجازه بدهید بنده نیز به این بحث ورود کنم. بنده حضرتعالی را انسانی درای بینش و مشرف به اتفاقات این صنعت می دانم. مطرح کردن چنین سؤالی که اشخاصی سرمایه های کلان و ... دارند به نظر بنده در سطح شما نمی باشد.

آی: آقای مهندس صرف سرمایه دار بودن نه ایرادی دارد و نه به صورت کلی به کسی ارتباط دارد. سؤال این است که این اشخاص سرمایه های خود را از تولید کاشی و سرامیک کسب کرده اند و حال که همین واحد تولیدی نیاز به سرمایه دارد چرا بی تفاوت هستند؟

مهندس روشنفکر: بنده آمار و اطلاعاتی دارم که این اتفاق افتاده است. شخصی که سی سال زحمت کشیده، تمام پس انداز خود را خرج واحد تولیدی خود کرده. این بحث در سطح کلان مملکت بسیار مهم است. فکر می کنم در سال ۹۵ بیش از ۷۰ میلیون چک برگشتی داشتیم، این موضوع معضلی است برای تمام صنایع کشور از جمله صنعت کاشی و سرامیک. کارخانجات ما تا جایی که امکان داشته برایشان از طریق نقد کردن همان سرمایه هایی که شما به آن اشاره کردید توانستند واحد های خود را سرپا نگه دارند. این نیست که در یک واحد صنعتی ماشین آلاتی خریداری شود و سالها از آن کار کشیده شود، این ماشین آلات نیاز مکرر و مرتب به رسیدگی دارد، امروزه می بایست صدها هزار یورو خرج ماشین دیجیتال کرد که در این شرایط رکود پولی وجود ندارد پس حتماً این سرمایه گذاری از یک پس اندازی تامین می شود. بواقع یک مدیر آگاه و عالم همیشه پس اندازی را نگه می دارد تا امروز در شرایطی مانند رکود کنونی بتواند از آن استفاده کند ولی این مورد بالاخره یک سقفی دارد. امروز برای بسیاری پس اندازی وجود ندارد و نتیجه آن می شود که تعداد بسیاری از کارخانه ها تعطیل شدند. مگر کاشی آپادانا سرمایه دارد بود که امروز به این روز افتاده است؟

آی: البته مثالی که حضرتعالی به آن اشاره کردید در خصوص آپادانا صد درصد مشکل مدیریتی است و این مورد را می توان در

مجموعه های دیگری نیز پیدا کرد.

مهندس روشنفکر: بله البته ولی مسائل و مشکلات ناشی از شرایط بازار است.

آقای مهندس: موضوع رکود بازار حتماً تأثیر دارد ولی نمی توان به ضعف مدیریتی اشاره نکرد و همه مشکلات را به گردن بازار انداخت.

مهندس روشنفکر: طبق آمار و ارقام منتشر شده در پایان سال ۱۳۹۲ هزینه تولید با رشد انفجاری به بیش از ۵۵٪ رسید، این افزایش قیمت تمام شده طی سالهای بعد نیز روندی صعودی داشته. با توجه به مطالعات میدانی صورت گرفته در انتهای سال ۹۲ متوسط فروش یک متر مربع کاشی و سرامیک در حد کارخانجات متوسط رو به بالا در حدود ۱۳/۵۰۰ تومان بوده، علی رغم افزایش ۵۵ درصدی هزینه تولید در انتهای سال ۹۲ بعلاوه رشد هزینه های طی بازه زمانی سالهای ۹۲ الی ۹۵ متوسط فروش همان کارخانجات زیر ۹/۰۰۰ تومان است. چگونه می شود این معادله را حل کرد؟ چگونه می شود این کارخانه را مدیریت کرد؟ بنده روشنفکر بعد از ۳۵ سال کار کردن در این صنعت از پاسخگویی به این سئوال عاجزم. بنابر این ضعف مدیریتی می تواند بخشی از اداره یک کارخانه باشد بقیه مسائل بر می گردد به ابزار کسب و کار و فضای کسب و کار که این موارد دست تولید کننده نیست. وقتی واحد تولیدی محصول خود را ۵/۰۰۰ تومان می فروشد صرفاً نیاز به پرداخت پول گاز و برق و کارگر دارد.

آقای مهندس روشنفکر: طی مذاکراتی که با حضرتعالی در خصوص دلایل عدم برگزاری نمایشگاه در سال گذشته مطرح شد شما فرمودید که بر اساس مطالعات میدانی کارشناسان انجمن و بنا به دو دلیل تصمیم گرفته شد که این نمایشگاه برگزار نشود. اولاً: به دلیل مشکلات مالی مجموعه ها توان پرداخت هزینه های نمایشگاه را ندارند، دوماً: موضوع دیون دولتی بود که کارخانه ها درگیر آن هستند. حال این سئوال مطرح می گردد طی بازه زمانی سال ۹۵ تا ۹۶ چه اتفاقی در صنعت رخ داد که امسال نمایشگاه می بایست برگزار گردد؟

مهندس روشنفکر: سئوال شما بسیار سئوال خوب و متینی است. ببینید سال قبل هیچ کس با برگزاری نفس نمایشگاه مخالف نبود. گاهی اوقات انسانها با خودشان قهر می کنند، گاهی اوقات من انتقاداتی به دولت دارم که ناچار هستم از شیوه های مختلف این انتقادات را اعلام کنم. این که ما نمایشگاه سال گذشته را برگزار نکردیم فقط و فقط به خاطر مشکلات مالی اعضا انجمن نبود بلکه مخالفتی بود با سیاستهای دولت، دولتی که هیچ برنامه ای برای به تحرک در آوردن صنعت ساختمان نداشت، هیچ برنامه ای برای تحریک بازار نداشت، برای بازسازی و نوسازی بافتهای فرسوده نداشت. ما نیز عین همین حرف ها را به آنها انتقال دادیم. امسال تصمیم گرفتیم به دلیل اینکه مجدد به دولت یادآوری کنیم که ما همان صنعت قبلی هستیم با چنین استعداد هایی، نمایشگاه را برگزار کنیم تا دولت در برنامه هایش تجدی نظر کند. چه درست و چه غلط یک تشکل مردم نهاد تصمیمی گرفت که باید به آن احترام گذاشت.

آقای مهندس: آیا این اعلام مخالفت با سیاستهای دولت در سال گذشته نتیجه داد؟

مهندس محسنی: نتیجه ای که داشت این بود که ما را به حساب آوردند و از ما خواستند که مشکلاتمان را عنوان کنیم. البته باید به این نکته هم اشاره کنم که نمایشگاه در آن زمان افزایش قیمتهایی را به ما تحمیل کرده بود که به هیچ عنوان توجیه نداشت. طی چندین جلسه

با نمایشگاه به نتیجه نرسیدیم و این دلیل یکی دیگر از دلایل تحریم نمایشگاه بود. امسال در جلسه ای که با آقای مهندس نعمت زاده داشتیم ایشان دستور دادند که مشکلات ما در نمایشگاه حل گردد که موجب تعامل بهتری شد.

مهندس محسنی: مجموعه انجمن چند سال متوالی است که نمایشگاه کاشی و سرامیک تهران را برگزار می کند. کلیه اعضا هیات مدیره و تصمیم گیران این حوزه تجربیات زیادی در خصوص بازدید از نمایشگاههای تخصصی کشور های ایتالیا، اسپانیا، چین، روسیه، ترکیه و ... را دارند. امسال این نمایشگاه چه تغییراتی نسبت به سنوات گذشته خواهد داشت که برای مشارکت کنندگان جذابیت بیشتری را فراهم کند؟

مهندس عزیز زاده: این موضوع که نمایشگاه امسال به چه نحوی برگزار شود قبلاً مطرح گردید و بنده از حضرتعالی و آقای محصصیان دعوت کردم و خواستم که راهکارهای خود را به منظور ارتقاء سطح نمایشگاه ارائه دهید. مواردی مطرح شد که بسیار خوب بود ولی باید دید که آیا با توجه به محدودیت ها، فضای اجرای آن وجود دارد؟

برای نمونه پیشنهاد شد که در بخش ارزی فضایی جهت استراحت و مذاکره عمومی فراهم گردد، این در حالی است که اجاره یک فضای ۵۰ متر مربعی در حدود ۵۰ میلیون تومان برای انجمن هزینه در بر خواهد داشت. مورد دیگری که مطرح شد عدم فعالیت در حوزه تبلیغات طی سنوات گذشته بود که این مورد را خود ما هم به آن واقفیم شما هم در این خصوص فعالیت کردید تعدادی بیلبورد را که در حدود یک میلیارد تومان هزینه داشت را با تخفیف به ۴۰۰ میلیون تومان رساندید و مقرر بود با اخذ اسپانسر هزینه این تبلیغات فراهم گردد. با توجه به اینکه خود برگزاری نمایشگاه با توجه به نگاه صنفی در آن درآمد خاصی را برای انجمن در بر ندارد لذا نمی شود در این حوزه فعالیت نمود. ببینید ما اگر بخواهیم تغییر و تحولی در نمایشگاه ایجاد کنیم و نمایشگاه خود را با نمایشگاههای خارجی مقایسه کنیم تغییراتی می خواهد که در اختیار ما نیست، زمان برگزاری، ساعت بازدید، نحوه بازدید در اختیار ما نیست. وقتی ما می خواهیم الگو برداری کنیم می بایست موارد را با ساختار های داخلی و فرهنگ خودمان مطابقت دهیم. ما آمادگی داریم شما اگر پیشنهاداتی در خصوص برگزاری بهتر نمایشگاه دارید به ما ارائه کنید تا اجرایی گردد. از موارد دیگری که مطرح گردید ثبت اطلاعات بازدید کنندگان از نمایشگاه بود، امسال نیز با توجه به اینکه خود مجموعه نمایشگاهی این کار را انجام می دهد به ازاء هر متر مربع ۲ هزار تومان از ما پول گرفته است تا اطلاعات کامل بازدید کنندگان را به همراه آنالیز و تحلیل به ما ارائه دهد. ببینید مطرح کردن ارتقاء کیفیت خیلی خوب است ولی قدم ها بسیار مهم است. بنده از شما می پرسم از نظر جنابعالی ما در حوزه بهبود برگزاری نمایشگاه چکار باید بکنیم که یک قدم به سمت جلو حرکت کرده باشیم؟ شما موارد را بفرمایید ما تا زمان باقی مانده بروی موارد مطرح شده کار خواهیم کرد.

مهندس محسنی: ببینید امکاناتی که در کشور هایی که شما از آنها نام بردید وجود دارد در کشور ما نیست. هدف از تشکیل نمایشگاه این است که ارتقاء سطح تولید و رشد و نوآوری که در طی یک سال توسط واحد های تولیدی انجام می شود به نمایش گذاشته شود که این موضوع هر ساله نسبت به سال گذشته شاهد رشد بسیار خوبی بوده. باید دانست که بودجه انجمن جوابگوی بسیاری از نیاز های نمایشگاهی نیست ما نیز بسیار دوست داریم که امکانات خوبی ایجاد شود تا این امکانات در اختیار مشارکت کنندگان و بازدید کنندگان قرار گیرد.



کشور خودم هیچ امکاناتی را ندارم ؟

مهندس عزیز زاده : امیدوارم که با جواب من شما ناراحت نشوید . شما هدفتان از مطرح کردن این سؤال ها چیست ؟ شما نگران درآمد خودتان هستید؟ شما طی نامه ای اعلام داشتید که در صورت دریافت اسپانسر A٪ بعنوان حق العمل کاری دریافت می کنید ، خوب معلومه من این کار را نمی کنم. ببینید آقای وحدتی شما یک مجله ای را اداره می کنید که باید بدانید سؤالات شما هم در حد خودتان باشد نه بیشتر. نگاه شما در واقع نگاه یک دادستان است که انگار ما باید جواب شما را بدهیم . این سؤالات اصلا در حد شما نیست .

آقای عزیز زاده شما به هیچ عنوان حق ندارید به من بگویید که چه سؤالی را می توانم پررسم و چه سؤالی را نه . متأسفانه این نگاه مدیریتی شما در انجمن است که تحمل کوچکترین انتقادی را ندارید و با یک انتقاد ساده اینگونه برخورد می کنید .

مهندس عزیز زاده : شما مطرح می کنید که ما در حوزه درآمدی دروغ می گوئیم. تمامی حساب و کتابهای انجمن به صورت شفاف موجود است . آقای وحدتی ما از شما دعوت کردیم که شما به ما کمک کنید .

مهندس روشنفکر : ببینید اینکه مطرح شده که ما از برگزاری نمایشگاه ضرر داده ایم نخیر ما همیشه منتفع شده ایم احتمالا منظور این بوده است که اگر ما هزینه های کلان در خصوص اطلاع رسانی و ... انجام دهیم این نمایشگاه برای ما ضرر خواهد داشت . البته باید عنوان کنم که ایرادی که به ما وارد است عدم مطرح کردن مواردیست که توسط شما در قالب پروپوزال ارسال شده بود تا در کمیته نمایشگاهی مورد بررسی قرار گیرد .

برای برگزاری این نمایشگاه دو نگاه وجود دارد ، یک نگاه به بازدید کنندگان و مخاطبین داخلی می باشد و نگاه دیگر به بازار های صادراتی است . در خصوص اهداف داخلی تقریباً ما به اهدافمان رسیده ایم یعنی اینکه به صورت نسبی بازدید کنندگان داخلی از اجرای نمایشگاه راضی هستند ولیکن در خصوص هدف دوم باید عنوان کنم که نقطه ضعف های زیادی وجود دارد . باید پذیرفت که هماهنگ کردن این موارد کار راحتی نیست . بنده از طریق نشریه شما از همینجا قول می دهم که در سال آینده شاهد حضور و فعالیت مشارکت کنندگان خارجی و در کل نمایشگاهی بهتر و مناسب تری باشیم .

آقای بنده صحبت آقای عزیز زاده را بیشتر به طنز می گیرم که می فرمایند اگر برنامه ای دارید ارائه کنید که در این بازه زمانی یک هفته ای به نمایشگاه بررسی و اجرایی گردد . پیشنهادات ما از آذر ماه به صورت مکتوب به دفتر انجمن ارسال شد که البته بخشی از پیشنهادات کلاً هیچ هزینه ای برای انجمن نداشت . موردی مطرح شد در خصوص ایجاد فضایی جهت تشکیل جلسه برای مجموعه هایی که امکان اخذ غرفه را نداشتند . خوب این فضا الزماً نباید در بخش ارزی تشکیل گردد که مبلغ ۵۰ میلیون تومان بابت آن هزینه شود می شود در فضای خالی یکی از سالنها برنامه ریزی شود.

مدیران ما ادعا می کنند که صنعت کاشی و سرامیک ایران بعنوان یکی از قطب های تولیدی در دنیا شناخته می شود ولیکن این صنعت به این بزرگی بتانسیل اکران چند بیلبرد تبلیغاتی را ندارد . این در حالی است که نمایشگاههای بسیار کوچک تر را شاهد هستیم که همزمان با برگزاری تبلیغات محیطی گسترده ای انجام می دهند . در این خصوص مکاتباتی با سازمان زیباسازی صورت گرفت و تعداد ۵ بیلبرد در مناطق بورس کاشی و سرامیک تهران از رقم بیش از یک میلیارد به حدود یکصد میلیون تومان کاهش پیدا کرد و البته این را هم پیشنهاد دادیم که با دریافت اسپانسر این مبلغ نیز کاهش پیدا خواهد کرد .

از مواردی که بار ها در جلسات متعدد مطرح شده است این بوده که این نمایشگاه برای ما سودی ندارد و حتی نمایشگاه قبلی برای ما ضرر هم داشته است . آقای مهندس روشنفکر ، آقای مهندس محسنی ، آقای مهندس عزیز زاده بنده بعنوان کسی که بیش از ۱۰ سال است به صورت تنگاتنگ با کلیه موارد برگزاری نمایشگاهی درگیر بودم به صورت یقین خدمت شما عرض می کنم که محال ممکن است که نمایشگاه کاشی و سرامیک تهران با ضرر برگزار شود و اگر با توجه به اینکه هیچ خدماتی به مشارکت کنندگان بغیر از اجاره فضا نمایشگاهی داده نمی شود با ضرر برگزار می شود متأسفانه باید عنوان کنم که مدیریت برگزاری این نمایشگاه ضعیف عمل می کند . چرا کشور همسایه ما ترکیه برای من کوچک ترین عضو صنعت کاشی و سرامیک امکانات اقامت رایگان هم می دهد ولی در نمایشگاه

Sieves & Screeners

High performance sieves, screeners and separators safeguarding the quality of your final products.

مهند ویبره تولید کننده انواع الک ویبره های یک طبقه و چند طبقه مناسب الک کردن لعاب، دوغاب، خاک و مواد معدنی و...سرامیک



■ الک تخت سایز 1200x800 , 900x600

■ الک ویبره گرد قطر 1200 , 900 , 700 , 600

■ به همراه موتور ویبره مارک مرغوب اروپای غربی (ایتالیا)

■ سیستم کلمپ مخصوص ، به منظور باز و بست و شستشوی سریع

■ سیستم فنربندی مناسب جهت کارایی بالا

■ mahand.vibre
■ @mahandvibre
■ 09152457006



مهند ویبره



mahand vibre

DESIGNER AND MANUFACTURER OF VIBRATING SIEVES



الک ویبره VIBRATING SIEVE

انواع الک ویبره جهت صنایع مختلف :

صنایع سرامیک ، معدنی ، غذایی ، دارویی
شیمیایی ، پلاستیک ، رنگ ، کاغذ ، پودر



■ Industrial Estate Mashhad, Kalat Road, Mashhad, Iran
Tel: (+98) 51 3245 32 25 Fax: (+98) 51 3245 34 11
www.mahandvibre.com mahand.vibre@gmail.com

■ Yazd office:
Tel: (+98) 35 3526 45 40
Cell: (+98) 915 501 4260

مدیرعامل شرکت کاشی مسعود ایران:

سال ۹۶ نسبت به سال ۹۵ امیدوار کننده تر است

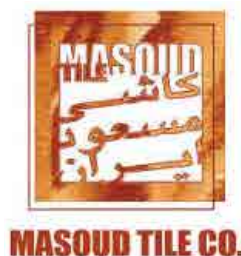
اقتصاد مقاومتی به معنای ایزوله کردن اقتصاد کشور از نوسانات و تلاطم های خارجی است

وی گسترش صنعت کاشی و سرامیک در کشور به ویژه در یزد و حتی نظریه اشباع آن در این استان را صرفا به عنوان یک پارامتر منفی در نظر نمی گیرد و اظهار می کند: آن چه که ما باید از آن درس بگیریم، توانمندی هایی است که از تولید زیاد نشأت می گیرد. خوشبختانه ایران از نظر کمی توانسته در میان تولیدکنندگان اول کاشی در دنیا قرار گیرد. این مساله خود عامل نوید بخشی است. به این معنی که اگر بحث کیفیت نیز به این موضوع اضافه شود، قطعاً ما نه تنها در ایران بلکه در تمام دنیا نیز حرفی برای گفتن داریم. در این واحد به طور خاص در بحث توسعه کیفی شدیداً مشغول به کار هستیم و توانسته ایم قدم های مثبتی در این زمینه برداریم. به عقیده من تنوع و توسعه کمی در بخش کاشی و سرامیک عاملی نوید بخش است. به این معنا که باتوجه به ظرفیت هایی که در اختیار داریم، می توانیم به یک قدرت بلامنازع در صنعت کاشی و سرامیک تبدیل شویم در هر بازاری که پتانسیل ورود ایران وجود داشته باشد، نبض بازار را به راحتی در دست بگیریم. این پتانسیل مسائل بومی و امکانات لجستیک بین دو کشور را شامل می شود. لازمه این موارد نیز این است که دولت به عنوان یک کاتالیزور، مبادلات را هموار کند و البته ما نیز به عنوان یک تولیدکننده تولید کالای مرغوب را در اولویت قرار دهیم.

برتری مطلق وجود ندارد

فرشاد پور برتری را عاملی نسبی می داند و اظهار می کند: به عقیده من برتری همیشه نسبی است. برتری مطلق وجود ندارد. طرح، تنوع،

یک سال از برجام می گذرد اما هنوز بسیاری از واحدهای تولیدی و صنعتی نتوانسته اند بحران را پشت سر بگذارند و به تعادل نسبی برسند، با این حال، همچنان امیدوارانه این روزها را پشت سر می گذارند.



شرکت کاشی مسعود ایران در

کیلومتر ۴ جاده یزد - میبد واقع شده است، این مجموعه در سال ۱۳۶۲ تاسیس و در سال ۱۳۸۰ به بهره برداری رسید. تحقق بسیاری از اهداف میسر نبود مگر اینکه مجموعه کاشی مسعود ایران به خانواده کاشی مسعود ایران تبدیل شود، پس این اتفاق با تلاش های شبانه روزی رخ داد. محمدحسین فرشادپور، مدیرعامل شرکت کاشی مسعود ایران معتقد است: در شرایط رکود مهم ترین امر رسیدن به اهداف اولیه و حیاتی شرکت است، که خدا را شکر به آن دست یافته اند.

فرشادپور در مورد دستاوردهای این شرکت در سال گذشته می گوید: دستاوردهای سال گذشته نتیجه تلاش های سال های قبل از آن بود پس نمی توان گفت تنها منحصر به سال گذشته بوده است. اما اگر بخواهم مختصری توضیح دهم باید بگویم در سال گذشته علی رغم وضعیت نامناسب اقتصادی که گریبان کشور به خصوص صنعت ساختمان را گرفت، حفظ روند تولید و رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده را همچنان ادامه دادیم.



فرشاد پور در ادامه در مورد تاثیر برجام بر این صنعت می گوید: بحث برجام به طور مستقیم و مشخص در این صنعت تاثیر مثبت و شایانی داشته، به طوری که در گام نخست قیمت تمام شده مواد اولیه کاهش یافته و نقل و انتقال پول نیز تسهیل شده است. بعد از برجام به راحتی می توان گشایش های اعتباری (ال سی) را انجام داد و مهم تر از آن، قیمت حمل به بندر ایران کاهش پیدا کرده است. به عنوان مثال؛ قبل از برجام قیمت حمل از یک بندر اروپایی به بندرعباس تقریباً ۲۲۰۰ یورو بود، اما بعد از برجام به ۱۳۵۰ یورو کاهش پیدا کرده و این کاهش بسیار قابل توجه است.

تولید بدون منابع انسانی و نیرو متخصص امکان پذیر نیست

وی همچنین با اشاره به چشم انداز این شرکت برای سال ۹۶ چیست و تحقق شعار "اقتصاد مقاومتی، تولید- اشتغال" تصریح می کند: نکته حائز اهمیت، تولید و اشتغال است. تاکید مقام معظم رهبری بر ۳ گزینه؛ اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال است. به نظر بنده اقتصاد مقاومتی به معنای بی نیازی یا ایزوله کردن اقتصاد کشور در حد امکان، از نوسانات و تلاطم های خارجی؛ اعم از سیاسی و اقتصادی است. مسلماً تولید بدون منابع انسانی و نیرو متخصص امکان پذیر نیست. در بحث اشتغال، علاوه بر این که تولید محقق می شود، یک واحد تولیدی نیز می تواند حلقه های جنبی اشتغال (بازرگانی؛ اعم از فروش، تامین و توزیع محصولات خود، راه اندازی حلقه های بازار و...) را فعال کند. چشم انداز ما در سال ۱۳۹۶، با توجه به برجام که در سال گذشته صورت گرفت و سایر پارامترهایی که دولت در جهت رونق اقتصادی دنبال می کند، رشد حداقل ۱۵ الی ۲۰ درصدی در بخش تقاضا نسبت به محصولاتمان است. البته لازم است دولت از یک سو تمام تلاش خود را برای فعالیت و رونق صنعت ساختمان و صنایع وابسته به آن انجام دهد و از سوی دیگر تولید کننده ها تمام تلاش خود را برای ارتقا کیفیت به کار برند تا محصولات باب طبع ذائقه مصرف کننده باشد. به طور کلی سال ۹۶ نسبت به سال ۹۵ امیدوار کننده تر است.

فرشاد پور در پایان در مورد افتخارات این مجموعه می گوید: تلاش بی وقفه این خانواده منجر به کسب چهار بار واحد نمونه کیفی استاندارد در سال های ۸۰ و ۸۳ و ۸۴ و ۸۷ و سه بار واحد نمونه استانی در سال های ۸۲ و ۸۵ و ۸۷ شد.

سایز از جمله پارامترهای کیفی تولید به شمار می آیند. این واحد طی چند سال اخیر به عنوان واحد نمونه استاندارد در سطح استان و کشور انتخاب شده است عمده دلیل این است که خودمان را نسبت به کیفیت کالاها مسئول می دانیم.

فرشادپور تعریف خلاقیت در تولید انبوه را دشوار می داند و ادامه می دهد: بیش از ۸۰ درصد نیروهای این شرکت جوان و رنج سنی آن ها بین ۲۵ الی ۳۵ سال است. اگر خلاقیت را به مفهوم نوآوری در نظر بگیریم، در واحد صنعتی که دارای تولید انبوه است، بحث نوآوری فرآیندی است که شاید به سختی تعریف شود. به این دلیل که خطوط تولید بر مبنای قاعده ای خاص بسته شده و نمی توان هر لحظه تغییری در ساختار تولید ایجاد کرد. ساختار تولید یک امر تعریف شده و مشخص است. از نظر طراحی لعاب و طرح کاشی ابزارها و متدهای خاص برند خودمان را داریم. در این کارخانه واحد طراحی قالب و پانچ وجود دارد که دست ما را برای هر نوع طرح و سایزی بسته به درخواست و نیاز بازار، باز می گذارد. شاید کمتر کارخانه ای در ایران از این امکان برخوردار باشد.

دغدغه تولید کننده باید تنها محدود به ساختار تولید و کیفیت شود مدیرعامل شرکت کاشی مسعود ایران در پاسخ به این سوال که آیا یکی از معضلات صنعت کاشی و سرامیک در ایران بهره محدود از تسهیلات دولتی و مشکلات موجود در همکاری با بانک ها است، اظهار می کند: در این زمینه ۲ راهکار تسهیلات دولتی و بانک ها وجود دارد. بانک ها ضوابط و قواعد خاص خودشان را دارند که منحصر به صنعت کاشی و سرامیک نیست. بانک یک بنگاه اقتصادی است و یک سری قواعد و استانداردهایی برای تامین سرمایه در گردش دارد. به عنوان مثال زمانی که شما اقدام به دریافت وام می کنید، طبق نظر کارشناسی به شما وام تعلق می گیرد، فارغ از این که در کدام صنعت و حوزه در حال فعالیت هستید. البته بانک ها می توانند استانداردهای مربوط به تسهیلات کارخانه های کاشی و سرامیک را بازنگری کنند. درست است که این استانداردها مربوط به خودشان است، اما می توانند با مصوب کردن بخش نامه ها و دستورالعمل ها برای این صنعت، امتیازهایی قائل شوند. در خصوص راهکار دوم، دولت چند نقش می تواند ایفا کند. نخست بحث مالیات است که از واحدهای صنعت کاشی و سرامیک دریافت می کند. به طور قطع با توجه به رکود در کشور، باید بازنگری در بخش مالیات ستانی انجام شود. دومین مورد در سیاست های کلان تر این است که باید بخش مربوط به حلقه های تامین و توزیع را قوی کند. به این معنا که در یک بخش به جای این که سرمایه ای را به واحد تولیدی تحت عنوان گردش مواد اولیه تزریق، واحدهای جنبی را فعال کند تا بتوانند مواد اولیه را با قیمت مناسب در اختیار قرار دهند و واحد تولیدی صرفاً وقت خود را صرف پردازش آن مواد و دست آخر حلقه هایی را به جهت کمک به توزیع محصولات ایجاد کند. به عنوان مثال یک واحد تولیدی را در نظر بگیرید، با ۲ حلقه در ارتباط است. یکی حلقه قبل از خود (تامین مواد) و یکی حلقه بعد از خود (فروش محصولات) اگر همه این موارد را در ظرف یک واحد تولیدی بپیچیم، کار بسیار سخت می شود و تولید کننده دیگر به فرآیند تولید خود از لحاظ کیفی نمی رسد. دولت باید تدبیری برای حلقه های قبل و بعد بیاندیشد، تا دغدغه تولید کننده تنها محدود به ساختار تولید و کیفیت شود.





Report



گزارش فصلنامه الماس از نمایشگاه چین ۲۰۱۷

نمایشگاه چین به منظور پوشش جامع و نمایش کل صنعت سرامیک برگزار می شود، که نمایشگاه ۲۰۱۷ به سرامیک های پیشرفته، متالوژی پودر، محصولات و تجهیزات اختصاص داده شده بود.

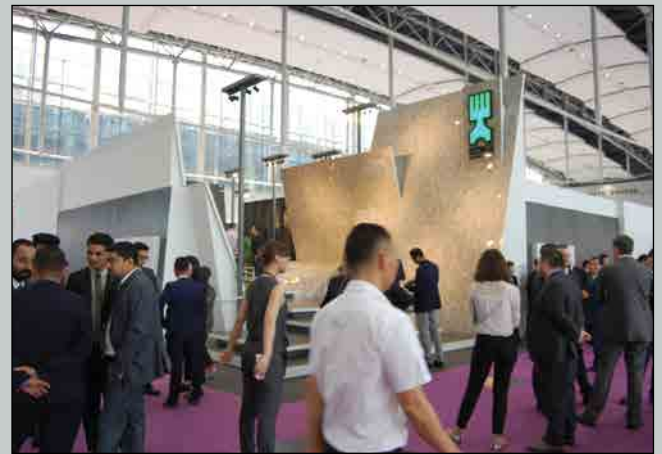
فصلنامه الماس نیز به مانند سایر نمایشگاههای تخصصی اقدام به حضور و تهیه گزارش از این نمایشگاه نمود. لازم به ذکر است بر اساس تعامل صورت گرفته مابین فصلنامه الماس و مجری نمایشگاه مقرر گردید گزارشی کامل از روند حرکت ۱۰ ساله صنعت کاشی و سرامیک و همچنین چشم انداز این صنعت که توسط سیاستگذاران این حوزه در کشور چین تدوین شده است به صورت جامع در شماره آتی این نشریه منتشر گردد.

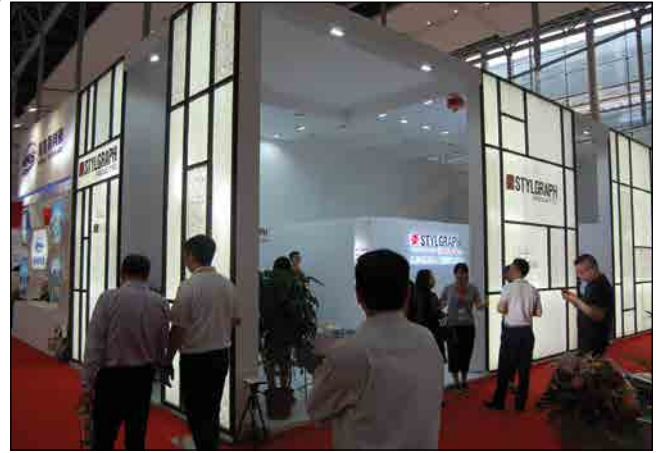
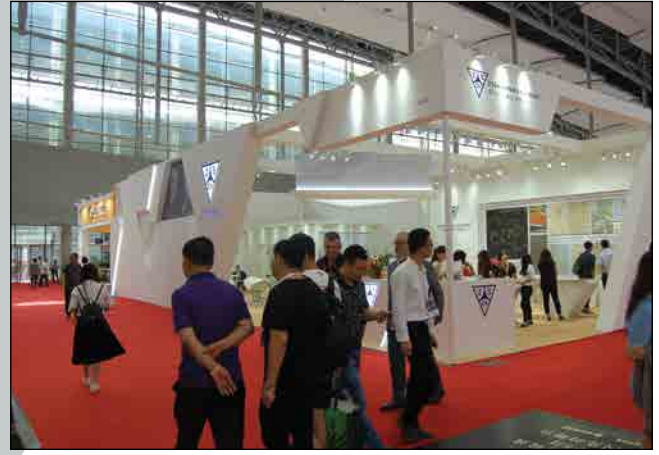
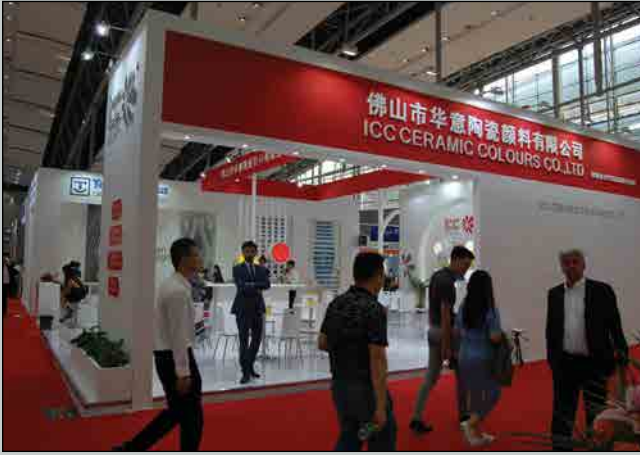
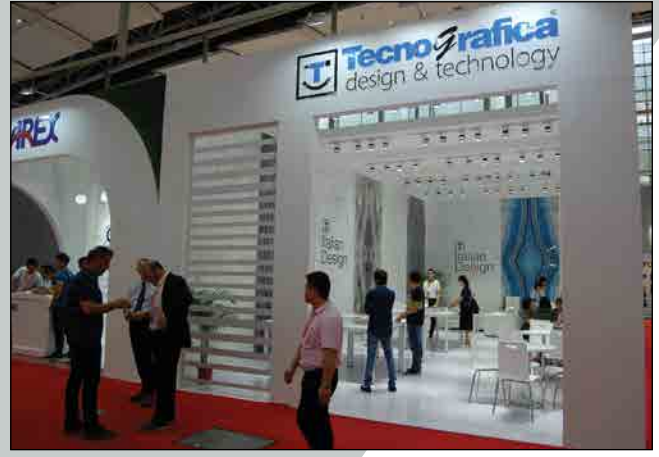
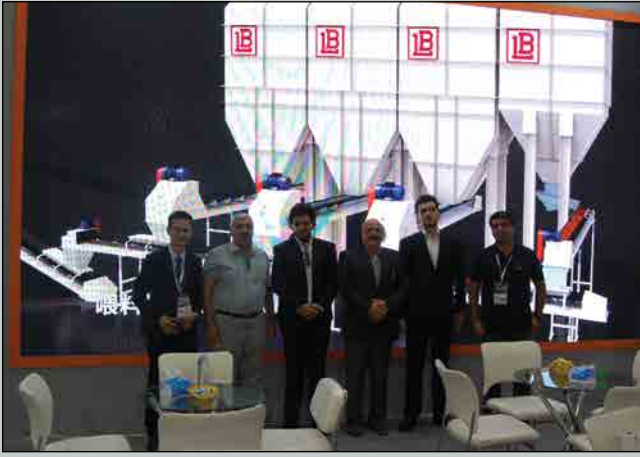
نمایشگاه چین از برجسته ترین نمایشگاه های آسیا در حوزه سرامیک و فناوری سرامیک است، که در تاریخ ۱ الی ۴ ژوئن در مجموعه کانتون گوانجو برگزار شد. این نمایشگاه اولین بار در سال ۱۹۸۷ برگزار شد و امسال سی امین دوره خود را جشن می گیرد.

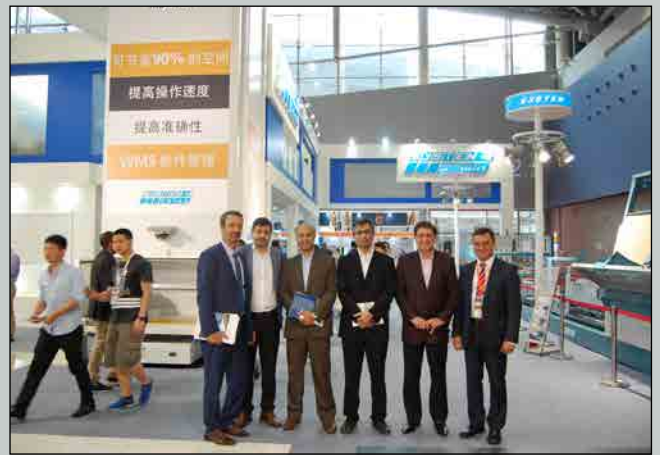
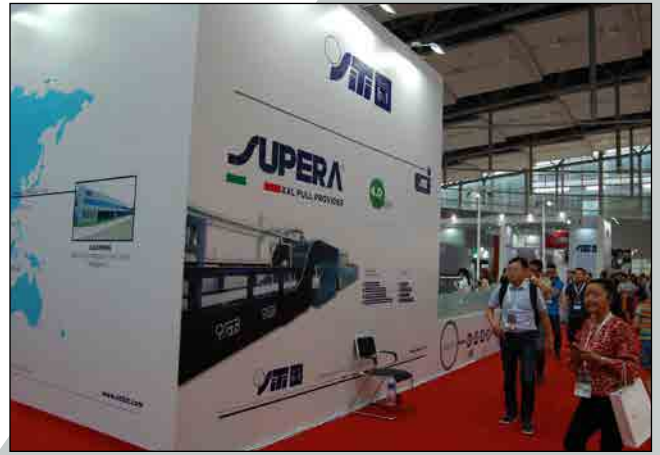
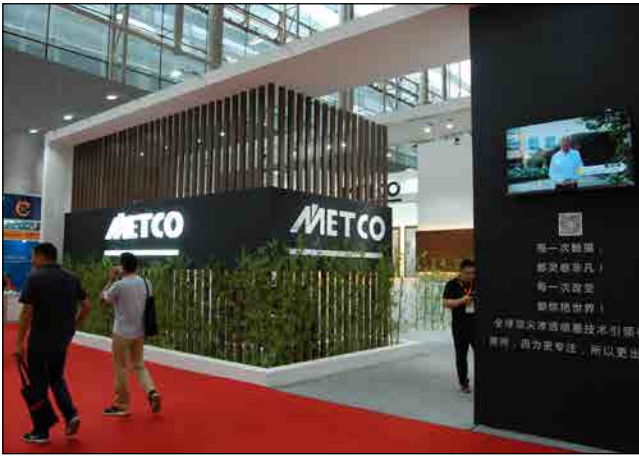
این دوره با حضور ۱۰۰۰ شرکت، میزبان ۸۰۰۰۰ بازدید کننده در فضایی به مساحت ۱۰۰۰۰ متر مربع در ۹ سالن بود است، که تعداد این سالن ها نسبت به دوره قبل ۱ سالن افزایش داشته.

غرفه داران این نمایشگاه در کنار تجهیزات کارخانه به نمایش مواد خام، مواد برای دکوراسیون، قطعات یدکی و خدمات طراحی پرداختند. در این نمایشگاه طیف وسیعی از فعالیت های غیر تجاری از جمله پرداخت به توسعه و فناوری و سرامیک چین در طول ۳۰ سال گذشته انجام شد.









نگاهی آماری به برگزاری ۱۰ سال نمایشگاه کاشی، سرامیک و چینی بهداشتی تهران

همانگونه که از جدول شماره ۱ مشخص است این نمایشگاه از ۱۸/۹۴۵ متر مربع فضای نمایشگاهی در سال ۸۵ به اوج ۳۲/۸۳۸ متر مربع در سال ۹۳ رسید و این روند با نزولی اندک در سال بعد (۱۳۹۴) به ۳۱/۵۷۷ متر مربع می رسد و متأسفانه بنا به دلایلی که بسیاری از آنها هنوز در حاله ای از ابهام است در سال ۹۵ شاهد عدم برگزاری آن می باشیم .

نمایشگاه کاشی و سرامیک تهران بعنوان اصلی ترین رخداد گردهمایی این صنعت در کشور، طی ۱۰ سال گذشته با فراز و نشیبهای زیادی روبرو بوده است. بی شک هر نمایشگاه تخصصی با توجه به سیاست و روال اجرایی آن می تواند مرجعی برای فعالین و مخاطبین این صنعت قلمداد گردد. نگاهی آماری به روند برگزاری این نمایشگاه طی سالهای ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۴ دیدی اجمالی از این رخداد را به مخاطبین خود ارائه می دهد .

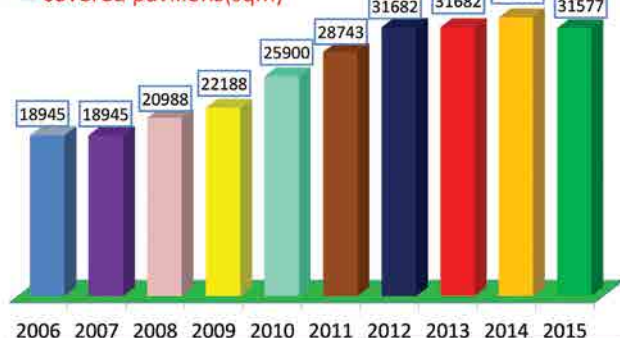
Tehran International Ceramic Tile Exhibition
(10 past years)

Number of Total Stands



Tehran International Ceramic Tile Exhibition
(10 past years)

covered pavilions(sq.m)

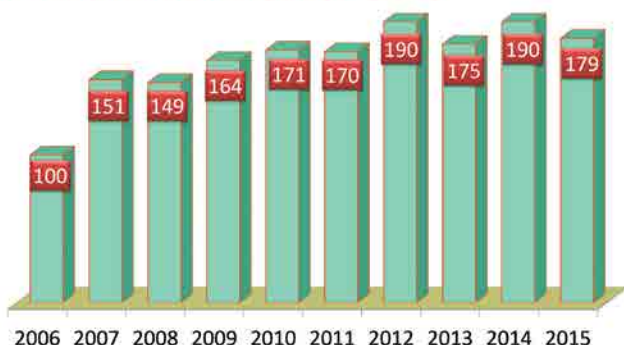


جدول شماره ۱

Tehran International Ceramic Tile Exhibition

(10 past years)

Number of Domestic Participants (companies)



جدول شماره ۳

Tehran International Ceramic Tile Exhibition

(10 past years)

Number of Foreign Participants (companies)



جدول شماره ۲

آن در مقایسه با سایر نمایشگاههای تخصصی در کشور های دیگر کاملاً مشهود می باشد. بی شک حضور این تولید کنندگان می تواند علاوه بر انتقال دانش تولید و نحوه حضور در بازار کمک شایان توجهی به تولید کنندگان ما در قالب واحد های : طراحی، تحقیق و توسعه بازار، تولید و ... نموده و ذهن فعالین را به مواردی جدید تر متوجه نماید.

منبع: انجمن صنفی تولید کنندگان کاشی و سرامیک کشور

از منظر تعداد مشارکت کنندگان (جدول شماره ۲) نیز مشاهده می گردد که بیشترین مشارکت مربوط به سال ۹۴ با تعداد ۲۳۵ شرکت می باشد. با مقایسه جداول شماره ۳ و ۴ مشاهده می گردد که تعداد مشارکت کنندگان داخلی و خارجی این نمایشگاه تناسب مناسبی ندارد. در سال ۸۸ بیشترین تعداد مشارکت کننده خارجی یعنی ۶۱ شرکت در مقایسه با ۱۶۴ مشارکت کننده داخلی است، این در حالی می باشد که بیشترین مشارکت کننده داخلی در سالهای ۹۱ و ۹۳ بوده است. با توجه به نام بین المللی این نمایشگاه به نظر می رسد برگزار کنندگان می بایست به دو نکته ذیل توجه بیشتری داشته باشند:

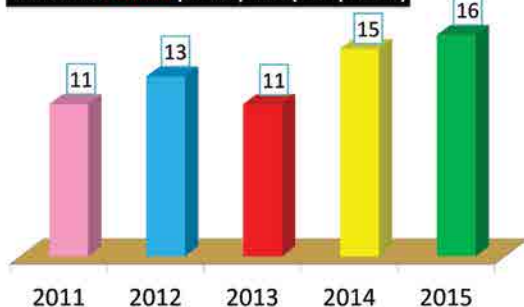
- ۱- اطلاع رسانی در عرصه بین المللی و با حضور در قالب غرفه نمایشگاهی در نمایشگاه های تخصصی مختلف مانند: Tecnargilla, Cersaie, Cevisama و ... و فعالیت به منظور جذب مشارکت کنندگان خارجی با کیفیتی بیشتر از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد. همانگونه که کلیه فعالین صنعت به این نکته اشراف دارند که فعالیت کمپانی های تامین کننده مواد اولیه و ماشینیت آلات ایتالیایی، اسپانیایی و چینی در کشور ما بسیار بالا می باشد جا دارد تا مشارکت این مجموعه ها نیز در نمایشگاه بین المللی تهران نیز پربار تر باشد.

۲- حضور تولید کنندگان مطرح بین المللی نیز از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد. امری که متأسفانه تا سال ۹۶ خلا

Tehran International Ceramic Tile Exhibition

(5 past years)

number of china participants (companies)



جدول شماره ۴

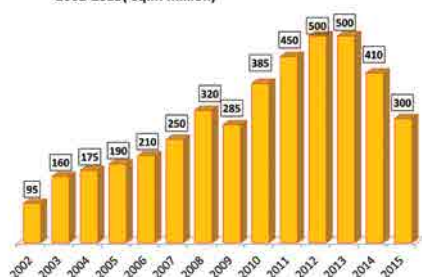
بررسی روند حرکت صنعت کاشی و سرامیک ایران طی ۱۵ سال گذشته

سؤال مطرح می گردد که آیا این افزایش ظرفیت تولید همخوانی مناسبی با میزان مصرف طی این بازه زمانی نیز داشته است ؟
با نگاهی به جدول شماره ۲ مشخص می گردد که میزان تولید در سال ۸۱ از ۹۶ میلیون متر مربع تا سال ۱۳۹۳ به ۵۰۰ میلیون متر مربع رسیده است ولیکن با توجه به رکود حاکم بر بازار ساخت و ساز و عدم برنامه ریزی صحیح صادراتی شاهد توقف و کاهش چشمگیر تولید تا ۳۰۰ میلیون متر مربع در سال ۱۳۹۶ می باشیم . با توجه به رکود بازار مصرف داخلی شاید

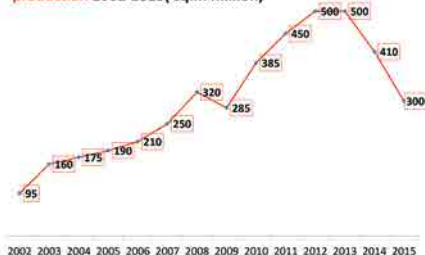
بی شک صنعت کاشی و سرامیک طی سه دهه فعالیت با چالشهای متعددی روبرو بوده است . آنچه در پی می آید بررسی روند حرکت این صنعت طی بازه زمانی سالهای ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۶ و یک دوره ۱۵ ساله می باشد .

همانگونه که از نمودار شماره ۱ مشخص می باشد روند تاسیس کارخانه های کاشی و سرامیک طی بازه زمانی ۱۵ ساله از ۴۶ واحد در سال ۱۳۸۱ به ۱۳۵ واحد در سال ۱۳۹۶ افزایش داشته است . حال این

Diagram for Iran,s Ceramic Tile Production
2002-2015(sq.m million)



variation diagram of Iran,s ceramic tile
production 2002-2015(sq.m million)

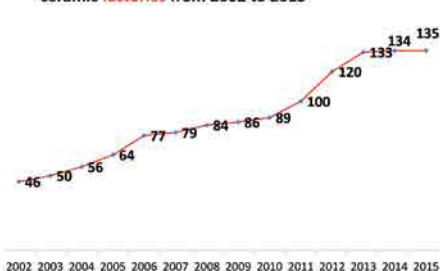


نمودار شماره ۲

Diagram for construction of tile and ceramic
factories from 2002 to 2015

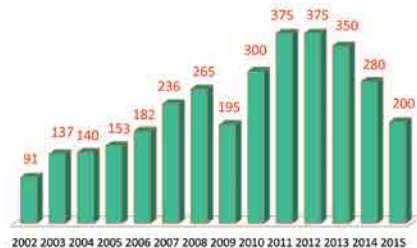


Growth diagram for construction of tile and
ceramic factories from 2002 to 2015



نمودار شماره ۱

Diagram for Iran,s Ceramic Tile Consumption
2002-2015 (sq.m million)

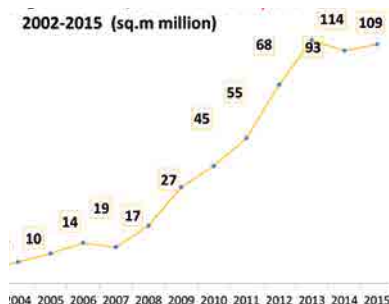
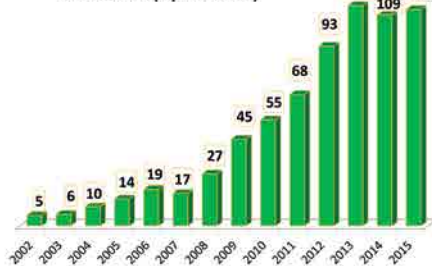


Variation diagram Of Iran,s Ceramic Tile
Consumption 2002-2015 (sq.m million)



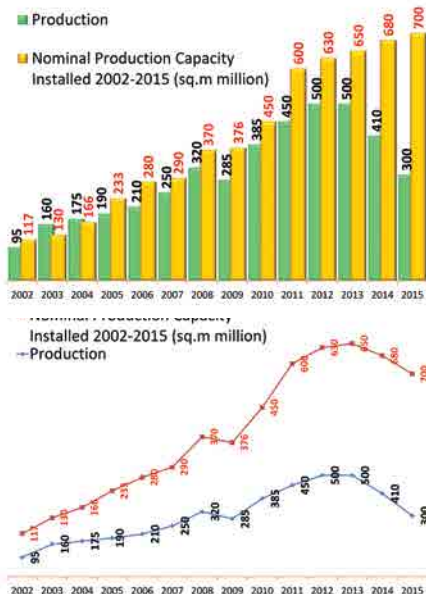
نمودار شماره ۴

Diagram for Iran,s Ceramic Tile Export
2002-2015 (sq.m million)

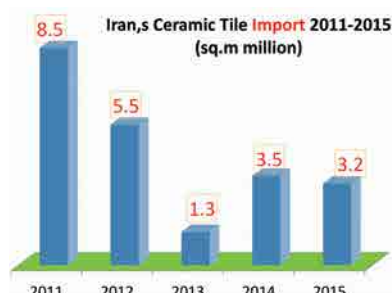


نمودار شماره ۳

با رشد به مقدار ۲/۳ میلیون متر مربع می رسد. در این بین بیشترین واردات از کشور چین می باشد که به صورت میانگین بیش از ۸۰٪ سهم محصولات وارداتی کشور را به خود اختصاص داده است (جدول شماره ۶).



نمودار شماره ۵



نمودار شماره ۶

بتوان مهم ترین عامل فعالیت تولید کنندگان را بازار صادراتی و آن هم به طور اخص بازار عراق نامید.

در نمودار شماره ۳ مشاهده می گردد که میزان صادرات از ۵ میلیون متر مربع در سال ۸۱ به ۱۲ میلیون متر مربع در سال ۹۶ رسیده است. نباید از این نکته غافل شد که ۷۹٪ صادرات کاشی و سرامیک ایران به کشور عراق بوده است! تولیداتی اغلب ارزان قیمت و باکیفیت پایین و چه بسا کمتر از قیمت تمام شده که تولید کنندگان را صرفاً به جهت تامین سرمایه در گردش در این شرایط قرار می داد، نتیجه این موضوع نیز تنزل جایگاه و برند ایران در بازار عراق بوده است.

بی شک مهم ترین عاملی که موجب کاهش تولید و افزایش دیو کارخانه ها گردید کمبود تقاضا بازار می باشد. همانگونه که از جدول شماره ۴ بر می آید روند صعودی مصرف بازار از سال ۸۶ تا ۹۳ با شیبی صعودی از ۱۳۷ میلیون متر مربع به ۳۷۵ میلیون متر مربع رسیده است. عاملی که بسیاری از سرمایه گذاران را ترغیب به تاسیس واحد تولیدی نمود و چه بسا بسیاری از بازرگانی ها و عوامل فروش نیز به سبب دستیابی به سود بیشتر نسبت به این مهم ترغیب شدند و مشکل از آنجا بیشتر نمایان می گردد که دولت نیز بدون بررسی اقدام به صدور موفقیت اصولی تاسیس کارخانجات را صادر نمود و نتیجه آن شد که حال با آن روبرو هستیم. روند مصرف محصولات کاشی و سرامیک طی سه سال منتهی به سال ۹۶ با شیب شدید نزولی به حدود ۲۰۰ میلیون متر مربع رسید که بیش از ۵۰٪ از ظرفیت نصب در واحد های تولیدی نیز کاهش نشان می دهد. به واقع با توجه به آمار منتشر شده این ظرفیت (ظرفیت نصب ماشین آلات) به حدود ۷۰۰ میلیون متر مربع می رسد که در مقایسه ای ابتدایی به خلاء عرضه و تقاضا پی می بریم.

از نکات قابل توجه میزان واردات محصولات کاشی و سرامیک طی بازه زمانی سالهای ۹۲ تا ۹۶ می باشد. با توجه به نمودار شماره ۵ قابل مشاهده می باشد که بیشترین میزان واردات در سال ۹۲ در حدود ۵/۸ میلیون متر مربع بوده و با سیر نزولی مصرف داخلی این رقم به ۳/۱ میلیون متر مربع در سال ۹۴ رسیده است. البته این رقم طی ۲ سال منتهی به سال ۹۶



همایش دستاوردهای نوین چاپ دیجیتال در صنعت سرامیک ایران

بعد از سخنرانی مهندس مدرسی، سرکار خانم دکتر بنی جمالی به معرفی ساختار و فعالیت‌های انجمن سرامیک ایران پرداختند. سپس جناب آقای مهندس فردیس مدرس دانشگاه تهران و مرکز کار آفرینی دانشگاه شریف سخنرانی خود را با موضوع «فناوری‌های پیشرفته انتخاب یا ضرورت؟ اهمیت استفاده از فناوری‌های پیشرفته در صنعت سرامیک ایران» آغاز کردند. ایشان با اشاره به روندهای موجود در زندگی روزمره، تولید کننده ایی را موفق دانست که بتواند روند حاکم بر جامعه را به موقع و درست تشخیص داده و مطابق با آن اقدام نماید. در صنعت کاشی و سرامیک نیز در سال‌های اخیر این موضوع بیش از گذشته اهمیت پیدا کرده است، چرا که تنوع زیاد در محصول یکی از ملزومات حفظ بازار موجود و ورود به بازارهای جدید است. لذا، تولیدی موفق خواهد بود که بتواند با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز دنیا، خود را با نیاز بازار منطبق کند. بنابراین در صنعت کاشی داشتن دستگاهی قدرتمند، برای اعمال هر نوع دکور و طرح روی کاشی در سریع‌ترین زمان ممکن ضروری به نظر می‌رسد. پس از سخنرانی آقای مهندس فردیس، آقای مهندس ایمیلیو مدیر

اولین همایش دستاوردهای نوین چاپ دیجیتال در تاریخ ۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ به میزبانی شرکت آرشام پارسه آناهیتا با مشارکت شرکت efi cretaprint در محل هتل مشیر الممالک یزد برگزار شد. در این همایش افتخار میزبانی بیش از ۱۸۰ نفر از مدیران صنعت کاشی و سرامیک و کارشناسان و اساتید دانشگاه، نصیب شرکت آرشام پارسه آناهیتا شد.

پس از تلاوت آیاتی چند از کلام الله مجید، جناب آقای مهندس مدرسی، مدیر اجرایی شرکت آرشام پارسه آناهیتا، ضمن خوش آمد گویی به شرکت کنندگان درباره پیشینه و برنامه‌های این شرکت اعلام داشتند: شرکت آرشام پارسه آناهیتا، ۵ سال پیش توسط مالکین و مدیران فعلی آن با سابقه بیش از ۱۰ سال در صنعت سرامیک این شرکت را تاسیس شده است. آرشام پارسه آناهیتا به منظور گسترش فعالیت و ظرفیت پاسخگویی به نیاز بازار ایران به مواد اولیه با کیفیت و تجهیزات مدرن، فعالیت خود را آغاز نمود. تاکید مدیران این مجموعه همواره به عرضه محصولات و خدمات، براساس بالاترین شاخص‌های کیفی مورد نیاز مشتری بوده است.



در ادامه جناب آقای خووآن حوزه کاتالان مدیر توسعه فروش شرکت cretaprint به معرفی محصولات و خدمات این مجموعه پرداخته و توضیحاتی در این مورد بیان کردند. اهم محصولات شرکت efi در حوزه ی چاپ را می توان به بخش های زیر تقسیم کرد: ۱ - چاپگرهای سرامیک ۲ - چاپگرهای حرارتی ۳ - چاپگرهای عریض بتر ۴ - چاپگرهای منسوجات ۵ - چاپ چوب و... اما محصولات این شرکت برای چاپ روی کاشی در سری اصلی معرفی شده اند. یکی جهت اعمال طرح و دیگری جهت اعمال دکورهای نمک محلول . در شکل ۱ مدل های مختلف هر دو سری آورده شده است. ویژگی های اصلی هریک از این دستگاه ها نیز در جدول ۱ به صورت خلاصه نوشته شده است. برای هر یک از دستگاه ها بسته به نیاز و انتخاب مشتری می توان

فروش جهانی cretaprint efi به معرفی این شرکت پرداختند. که در ادامه خلاصه صحبت های ایشان آورده شده است. شرکت efi با ۲۵ سال سابقه در زمینه صنعت چاپ فعال است. صنعت چاپ امروزه در تمام ابعاد زندگی روزمره کاربرد دارد؛ از دکوراسیون داخلی منازل تا انواع بسته بندی، منسوجات، کاشی و سرامیک و ... این شرکت با اختصاص ۱۵ الی ۲۰ درصد از سود سالیانه ی خود به بخش تحقیق و توسعه و با به کارگیری بیش از ۱۰۰۰ نیروی متخصص در این بخش، سعی داشته تا با توجه به سرعت رشد سریع نیازهای صنعت و بازار، خود را به عنوان پرچم دار صنعت چاپ، در دنیا اثبات نماید. با توجه به همین رویکرد، در هفت سال اخیر به صورت میانگین، سود سالیانه شرکت هر ساله ۱۲٪ رشد داشته و از مقدار ۵۰۴ میلیون دلار در سال ۲۰۱۰ به ۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ رسیده است.



شکل ۱ مدل های مختلف دستگاه چاپ دیجیتال روی کاشی از شرکت cretaprint efi

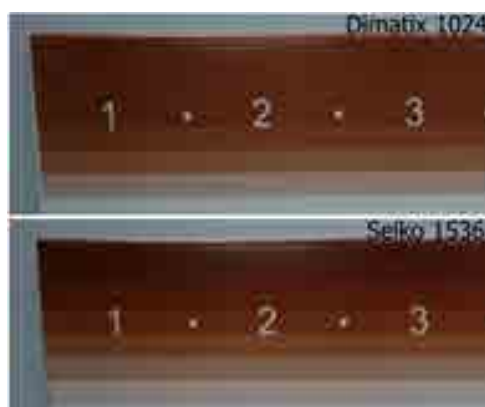
مدل	C ₄	D ₄	M ₄	P ₃	X ₄
ویژگی	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
تکنولوژی DOD	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
تعداد کالر بار	۸	۱۲	۸	۸	۸
حداکثر عرض چاپ	۷۵۶ mm	۷۵۶ mm	۱۱۳۸ mm	۱۳۶۸ mm	۱۸۳۶ mm
تکنولوژی هد	مولتی هد	چاپگر Seiko	مولتی هد	مولتی هد	مولتی هد

جدول ۱ ویژگی های مدل های مختلف دستگاه های چاپ طرح روی کاشی



شکل ۲. هدهای مختلف قابل استفاده در دستگاه های دیجیتال شرکت efi certaprint

در ادامه سخنرانی ها با ارائه موضوع «پدیده های فیزیکی در صنعت چاپ بر روی سرامیک» توسط آقای دکتر خواجه امینیان از دانشگاه یزد ادامه یافت. ایشان در سخنرانی خود به بررسی نحوه پراکندگی نور تابیده شده به سطح کاشی با توجه به نوع لعاب پرداخت. در ادامه آقایان مهندس مدرسی و کاتالان به پرسش کارشناسان و مدیران در خصوص امکانات و قابلیت های دستگاه های چاپ دیجیتال efi certaprint، پاسخ گفتند.



شکل ۲. مقایسه طیف رنگی حاصل از دو هد Seiko و Dimatix.

از هدهای مختلفی استفاده کرد که در شکل ۲ همه ی این انتخاب ها نشان داده شده است.

پیشنهاد و توصیه efi استفاده از هدهای Seiko است که مزایای زیادی نسبت به دیگر هدهای موجود در بازار دارد به عنوان مثال مهمترین ویژگی هدهای توصیه شده Seiko در برابر Dimatix را می توان اینگونه عنوان کرد که به علت ولتاژ محرک پایین تر (۲۰ V) برای هدهای Seiko در برابر ۱۰۰ V برای هدهای Dimatix مصرف برق کمتر و طول عمر بیشتری دارد. همچنین به علت گستردگی اندازه قطرات جوهر، میزان مصرف رنگ به شدت کنترل می شود و اثرات دانه دانه شدن، در طیف های رنگی ضعیف دیده نشده و در نتیجه تصاویر با وضوح بیشتری روی سطح کاشی ایجاد می شود. مقایسه طیف رنگی این دو هد در شکل ۳ نشان داده شده است.

در خصوص سایر ویژگی های دستگاه چاپ دیجیتال efi certaprint می توان موارد ذیل را ذکر نمود:

دسترسی جداگانه برای هر هد بار، تنظیم اتوماتیک ارتفاع پاشش توسط حسگر لیزری، هزینه های تعمیر و نگهداری کمتر، مصرف انرژی کمتر، جریان معکوس جوهر به صورت دلخواه، تغییرات سریع جوهر (تنها در ۳۵ دقیقه)، امکان طراحی تست برای تغییر در رنگ طرح جهت به رنگ رسانی کاشی در هنگام تولید مجدد و ...

در پایان صحبت های ایشان هدیه ویژه ی سفر به پاریس برای دو نفر از طرف شرکت efi certaprint و آرشام پارسه آناهیتا به مدیریت شرکت یزد سرام کویر اهدا شد.



گزارش فصلنامه الماس از گسترش حضور شرکت inco در صنعت سرامیک ایران:

در ایران نیز این گروه مجموعه ای شکل داده اند که توانسته است با ارائه کیفیت مناسب و خدمات لازم رضایتمندی مشتریان را جلب نماید. در این راستا از ابتدای سال جاری شرکت inco همکاری خود را با مجموعه Durst در ایران آغاز نموده است و تا کنون سه دستگاه دیجیتال شرکت Durst در سه کارخانه مختلف با جوهرهای دیجیتال شرکت inco شروع به کار و تولید نموده اند و نتایج رضایت بخشی در پی داشته است.

با عنایت به همکاری گسترده شرکت های inco و اس آر اس پارس، این گروه توانسته اند دامنه فعالیت خود را در خصوص ارائه جوهرهای دیجیتال وسعت بخشند و از جایگاه مناسبی در بازار تامین کنندگان مواد اولیه برخوردار شوند. این جوهرها در شرکت inco واقع در کشور ایتالیا تولید می شوند و در بسیاری از شرکت های مطرح صنعت سرامیک در سراسر دنیا استفاده می گردند.



افتتاح انبار قطعات شرکت سیستم سرامیک ایرانیان در منطقه ویژه اقتصادی پیام

عملیات احداث این مجموعه مدت ۵/۱ سال بطول انجامید و در پایان سال ۱۳۹۵ به اتمام رسید.

در حال حاضر انبار قطعات جهت پشتیبانی ماشین آلات موجود، کارگاه لیزر، لابراتوار دیجیتال جهت پشتیبانی ماشین های چاپ دیجیتال اعم از ارایه خدمات کامل گرافیک و تعمیر و تست هد پرینترها و تعمیر قطعات یدکی موجود، آماده بهره برداری می باشد.

با تصمیم مدیریت ارشد کمپانی سیستم، در گام بعدی، مونتاژ برخی از ماشین آلات سیستم و نهایتاً تولید یکی از محصولات مدرن گروه سیستم در این مجموعه انجام می پذیرد.

این مجموعه در تاریخ ۵/۳/۱۳۹۶ با حضور آقای فرانکو استفانی صاحب گروه سیستم، آقای دکتر زرنندی رییس هیئت مدیره و مدیر عامل فرودگاه و منطقه ویژه اقتصادی پیام، جمعی از مدیران ارشد گروه سیستم و منطقه ویژه و جمعی از دوستان افتتاح گردید.

شرکت سیستم سرامیک ایرانیان در تیر ماه ۱۳۹۱ با اکثریت سهام شرکت سیستم ایتالیا به عنوان زیرمجموعه و شعبه سیستم در ایران به منظور ارایه خدمات و قطعات ماشین آلات موجود و گسترش فعالیت تجاری و انتقال تکنولوژی تاسیس گردید.

کمپانی سیستم پس از گذشت زمان اندکی از شروع کار سیستم ایران با توجه به پتانسیل موجود، تصمیم به توسعه فعالیت این شرکت در ایران گرفت.

در راستای این تصمیم گیری، سیستم ایران اقدام به عقد قرارداد با منطقه ویژه اقتصادی پیام جهت دریافت زمینی به مساحت ۲۱۲۵ مترمربع نمود.

این شرکت با پشتیبانی مالی سیستم ایتالیا اقدام به طراحی و ساخت بنایی شامل ۱۰۰۰ مترمربع سالن و ۴۰۰ متر مربع فضای اداری، خدماتی و فنی نمود.



بررسی و تحلیل وضعیت صنعت کاشی و سرامیک جهان و آینده ی این صنعت

می دهند . بدین معنی که صادرات اروپا نرخ ۷۰/۳ درصدی و صادرات آسیا نرخ ۱۷/۵ درصدی را به خود اختصاص داده است. جالب اینکه کشور های صاحب سبک در این صنعت یعنی ایتالیا و اسپانیا در سهمیه صادرات خود سیر نزولی داشته اند . لازم به ذکر است این کاهش با تولیدات کشور های در حال ظهور مانند : برزیل ، هند ، ویتنام ، ایران و اندونزی جایگزین شده است .

کشور ما بعنوان نهمین تولید کننده بزرگ کاشی و سرامیک در جهان با تولید بیش از ۳۰۰ میلیون متر مربع در سال ۲۰۱۵ موفق به صادرات ۱۱۲ میلیون متر مربعی شده است . این درحالی است که میزان واردات ۴ میلیون متر مربعی آن در مقایسه با مصرف ۱۹۰ میلیون متر مربع شاخصی مناسب و منطقی به نظر می رسد .

با نگاهی به کشور های هدف صادراتی ایران مشاهده می گردد که میزان ۷۶/۹ درصد صادرات به کشور عراق بوده و کشور های افغانستان، پاکستان و ترکمنستان در رتبه های بعدی قرار دارند . با نگاهی به جدول شماره ۱ شاهد پیش بینی نرخ رشد ارزش و حجم تولید کاشی در ایران بر اساس نوع محصول در فاصله سالهای ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۱ هستیم .

شهر یزد بعنوان قطب تولید کاشی و سرامیک کشور در تاریخ سوم خرداد ماه ۱۳۹۶ شاهد برگزاری همایشی به منظور ارائه آخرین دستاورد های حوزه تولید کاشی و سرامیک در مرکز همایشهای هتل صفائیه بود. این همایش که به همت شرکت علم و فناوری سوپار (نماینده Xaar در خاور میانه) برگزار گردید با استقبال کم نظیر مخاطبین و مدیران این صنعت مواجه گردید .

در این جلسه گزارشی کامل از شاخص های تولید کاشی و سرامیک در جهان توسط آقای مهندس همایون شهرستانی ارائه گردید . با توجه به آمار های استخراج شده و با وجود رکود اقتصادی صنعت کاشی و سرامیک شاهد رشد ۵/۳ درصدی در حوزه تولید بوده است . بر اساس آمار استخراج شده قاره آسیا با سهم ۶۹/۸ درصد بیشترین سهم تولید کاشی و سرامیک در جهان را داشته و بعد از آن قاره اروپا با ۹/۷ درصد در رتبه دوم قرار دارد. بی شک می توان برآورد نمود که به همین میزان نیز میزان مصرف کاشی و سرامیک در قاره آسیا بیشترین حد (۶۷٪) و در همین میزان نیز این قاره سهم صادرات محصولات تولیدی خود را در بین سایر قاره ها در اختیار دارد .

در این بین کشور چین بیشترین سهم تولید در جهان را در اختیار دارد و بعد از آن کشورهای برزیل ، هند و ویتنام با فاصله زیاد قرار دارند . به همین دلیل نیز میزان مصرف کاشی و سرامیک در جهان به همین تناسب توزیع می گردد . بر اساس آمار استخراج شده از منابع رسمی بالا ترین نرخ رشد مصرف کاشی و سرامیک در جهان را قاره آفریقا در اختیار دارد و این به معنای تشکیل بازار هدفی جدید و با پتانسیل برای تولید کنندگان سراسر دنیا می باشد .

تولید محصولات کاشی و سرامیک در جهان رابطه مستقیم با دو مؤلفه ذیل دارد :

وضعیت ساختمان سازی بین المللی
وضعیت و رشد شهر سازی

طی ۱۰ سال گذشته جمعیت شهری جهان از ۴۹/۳٪ به ۵۳/۷٪ رشد را شاهد بوده است . به همین میزان نیز تولیدات کاشی و سرامیک در جهان ۵/۳٪ رشد و میزان مصرف آن ۵/۵٪ رشد داشته است . بر طبق آمار ۲۱ الی ۲۵٪ از تولیدات کاشی و سرامیک در جهان از کشور های تولید کننده صادر می گردد و مناطق مختلف جهان روند متفاوتی از صادرات را نشان

صادرات کاشی در جهان بر اساس ناحیه جغرافیایی در سال ۲۰۱۵



مصرف کاشی در جهان براساس ناحیه جغرافیایی در سال ۲۰۱۵



تولید کاشی در جهان براساس ناحیه جغرافیایی در سال ۲۰۱۵



تحول در صنعت با ظهور چاپ دیجیتال :

سال ۲۰۱۶ سالی بود که چاپ دیجیتال برای صنعت کاشی و سرامیک به نقطه ای غیر قابل بازگشت رسید و بعنوان یک تکنولوژی اصلی پذیرفته شد. با این تحول تولیدکنندگان ماشین آلات کاشی و سرامیک فراهم آوردن تعمیرات و نیاز بازار در خصوص ارائه خدمات به تولید کنندگان را بعنوان استراتژی اصلی خود قرار دادند و برای برآورده کردن نیاز بازار مجموعه ای از راه حل های فنی ارائه نموده و عمدتاً تمرکز خود را برای بهبود کارایی در جهت کاهش سه مقوله : زمان تولید ، مواد مصرفی و ضایعات قرار دادند. در این خصوص می توان به کمپانی های : Sacmi , Efi , TecnoFerrari , Durst , Projecta , Kerajet اشاره نمود.

از دستاوردهای این صنعت نوظهور می توان به موارد ذیل اشاره نمود : شبیه سازی مجازی و واقعی از محصول نهایی تکنولوژی های جدید جهت جاگذاری لعاب و دکوراسیون از طریق هدهای دیجیتال

نرم افزار های پیشرفته برای کار با فایل های حجیم سیستم بینایی پیشرفته ماشین برای جاگذاری چاپ با دقت بالا برای کاهش خطا

سیستم های دیجیتال سریع برای تعامل با زنجیره کامل خط تولید مازول بندی در خط تولید برای فراهم کردن نیازمندی ها بدون نیاز به تغییرات کل خط

پشتیبانی از تمام هد پرینتر های موجود برای ثابت نگه داشتن هزینه سیستم جدا سازی محصولات معیوب برای تولید یکنواخت سیستم نظافت اتومات برای کاهش زمان توقف

استفاده از سیستم پیزو برای قراردادن تمامی ذرات معرفی سیستم تولید به موقع در بچ های کوچک تولیدی استفاده از سنسور های هوشمند برای نظارت از راه دور استفاده از نرم افزار هوشمند برای کاهش مصرف مرکب برای محصولات ارزان

استفاده از نرم افزار هوشمند برای کاهش زمان طراحی تا تولید توسط چاپ روی کاغذ

از نکات قابل توجه در تجارت بین المللی محاسبه هزینه های مربوط به کسب بین المللی و صادرات می باشد. در این خصوص موارد ذیل بعنوان شاخص های اندازه گیری شناخته می شوند :

عبور از مرز های جغرافیایی

فرهنگ ، زبان و تفاوت دینی

تفاوت زمان

تطابق با استاندارد های محلی

تفاوت بین قانون های حاکم محلی

تهیه و تامین اعتبارات مالی

با توجه به موارد ذکر شده می بایست تحلیل کرد که بی شک گسترش استراتژی تجارت بین المللی به هیچ عنوان فرآیندی ساده نمی باشد. سه عامل اندازه بازار و نرخ رشد بازار ، محیط رقابتی و فرهنگ جغرافیایی از فاکتور های اصلی در جهت تعیین بازار بوده و میبایست مواردی مانند حالت ورود، زمان ، تعهدات مالی و شرکای تجاری را قبل از ورود به هر بازاری در نظر قرار داد .

بخش بندی بازار	2016	2017	2018	2019	2020	2021
کاشی کف (ارزش دلاری)	6.0%	7.1%	6.9%	7.0%	6.0%	5.7%
کاشی کف (مساحت)	4.4%	5.2%	5.1%	5.3%	4.5%	4.5%
کاشی دیوار (ارزش دلاری)	6.8%	7.7%	7.6%	3.7%	6.3%	6.6%
کاشی دیوار (مساحت)	5.0%	5.8%	5.8%	6.0%	4.9%	5.4%
سایر کاشی ها (ارزش دلاری)	4.8%	5.6%	5.6%	5.8%	4.8%	5.0%
سایر کاشی ها (مساحت)	3.4%	3.9%	3.5%	4.1%	3.3%	3.8%

جدول شماره ۱

پیش بینی نرخ رشد
ارزش و حجم تولید
کاشی در ایران
براساس نوع محصول
در فاصله ۲۰۲۱-۲۰۱۶





گزارش تصویری حضور ایفا سرام در نمایشگاه‌ها

گلستان:

ششمین نمایشگاه تخصصی
کاشی، سرامیک و سنگ‌های
تزیینی استان گلستان
۶الی ۹ اردیبهشت ماه



گرجستان:

بیست و دومین نمایشگاه
بین‌المللی ساختمان گرجستان
۲۶ الی ۲۹ اردیبهشت ماه





تبریز:

بیست و دومین نمایشگاه
بین المللی ماشین آلات، لوازم و
مصارف ساختمانی تبریز
۱۹ الی ۲۲ اردیبهشت ماه

ارومیه:

دهمین نمایشگاه بین المللی
سیستم های گرمایشی و
سرمایشی ارومیه
۲ الی ۵ خرداد ماه







Cersaie Business selects more than 100 top buyers from all over the world

Organised for the sixth year running as part of efforts to strengthen business relations between exhibitors at Cersaie and international business players, the Cersaie Business project will attract delegations of leading architecture firms and contract furnishing companies to Cersaie during the five days of the show.

The project is organised by Cersaie in cooperation with two institutional partners, the Emilia-Romagna regional government and the Italian Trade Agency ITA. This year the International Exhibition of Ceramic Tile and Bathroom Furnishings will be attended by around a hundred key players from countries in the Gulf region (UAE, Saudi Arabia, Qatar, Bahrain, Kuwait, Iran)

as well as Australia, Canada, France, Germany, Hong Kong, Singapore, the UK and the USA.

Cersaie Business will promote meetings between these top buyers and ceramic tile and bathroom furnishing manufacturers. More than 40 companies have expressed an interest in welcoming the delegations to their stands, with a total of more than 120 visits slated for the five days of the show.

This strategic initiative aims to attract the interest of leading architecture and interior design firms by promoting networking activities between exhibitors and these important international players. The choice of target markets is hardly a coincidence. As

well as being the largest importers of Italian ceramic tiles, these countries are also home to the most influential design firms working in the field of large international contract, commercial and hospitality architecture.

The heart of the Cersaie Business initiative will be the Business Lounge located in the fairground's Services Centre (First Floor, Block B), which will serve as a meeting, info and refreshment point.

Delegates will take part in institutional events held during Cersaie and will also have the opportunity to visit production facilities located in the Sassuolo ceramic district and explore major local attractions as part of the Ceramicland project.

owing to the continent's economic expansion and unbridled urbanisation.

In 2014 overseas demand rose by three per cent, and growth is forecast, most notably in the North American market, due to a favourable rate of exchange for eurozone exporters.

Italy dominates the export sector on the basis of average price which serves to highlight the consummate standards to which the nation's tile manufacturers aspire and are frequently able to reach regardless of external factors such as parliamentary strife or economic feebleness.

As a result of a shift to high added-value products the median cost of one square metre of exported Italian tile currently exceeds twelve euro. One of the key findings of Acimac's 2013 analysis was the growth in local investment in capital goods and production equipment during the present decade. This was reflected in the increase in the ratio of assets per employee – about 360,000 euro – and in the unmatched production efficiency of companies in the sector. The ceramic tile industry's added value margin, the ratio between added value and turnover, rose to 30.1 per cent in 2013 and is the highest

in the world. Its overall financial structure is also satisfactory, with an increase in equity ratio since 2011.

Reformist tendencies

No recent Italian prime minister has swept into office with as much youthful dynamism and commitment to reform as Matteo Renzi. However, only fifteen months after he snatched power from

his Democratic Party predecessor, the 40 year old Florentine is mired in the bureaucratic obstructionism and parliamentary cantankerousness that

exasperated Italians often refer to as *il pantano* – The Swamp.

Renzi believes that the country can decisively overcome its well-documented economic woes when its administrative sluggishness and torturous legislative process are addressed via political and constitutional reform. The latter can only be passed after being bounced between Parliament's two chambers until an identical text has been twice approved by the Chamber of Deputies and the Senate of the Republic – which have the same duties and powers – in votes at least three months

apart. The prime minister and his supporters contend that no Italian leader can solve the nation's endemic shortcomings without a parliamentary majority. Their proposed solution is to turn the upper house senate into a regional assembly with drastically reduced powers and to implement a new electoral law for the lower-house chamber aimed at producing clearer outcomes. If no party wins more than 40 per cent of the vote, a run-off would be staged between the top two with the winner afforded an unambiguous mandate to govern.

At present, the political system seems incapable of delivering what the country needs and Italy appears frozen in its current state. There are few privatisation and product-market liberalization plans and despite promises to cut the 2015 budget by 20 billion, the nation will not reach its budget deficit target. Italy's public debt stands at approximately 132 per cent of gross domestic product, and the economy shrivelled by 7.3 per cent between early 2008 and the third quarter of 2014. During the same period the Chinese economy expanded by 70 per cent.

Italy appears to be emerging from a recession that has lasted for more than three years with falling oil prices and the European Central Bank's quantitative easing encouraging economic analysts to pencil in growth of 0.7 per cent for 2015 and 1.4 per cent for 2016. Unemployment climbed to 13 per cent two months ago and the youth unemployment statistics make for even more depressing reading, with 43.1 per cent of economically active 15 to 24 year olds unable to find work.

Matteo Renzi's preliminary economic alterations include assisting small firms in accessing credit and cutting a much-criticised regional tax on company turnover. A monthly tax break of 80 euro has been promised to low-paid workers and employers have been offered fiscal bonuses as part of controversial labour reforms that provide greater job security to those on short-term contracts – making them entitled to permanent employment after three years – whilst abolishing the right to reinstatement of workers judged to have been unfairly dismissed.

The unions deplore such a policy from a centre-left government as it nullifies a clause in the 1970 Workers' Charter that they deem to be inviolable. The reform has obvious limitations as it does not affect the public sector, which is almost impossible to pare down.

Despite these imperfections and differences of opinion one can only hope that the initiatives enacted and promulgated by the Italian political elite bear fruit and that the nation's ceramic tile and machinery sectors have the economic platform they require and deserve to thrive at home and abroad.



specialisation of human resources in technical secondary schools and universities should be reinforced. Italian universities have made efforts to improve their teaching and research skills and it is imperative that local graduates in technology and design compare favourably to those studying around the globe.

A numbers game

Italian tile production peaked in quantitative terms in the late 1990s when the nation still possessed the world's sixth largest economy. Brazil and India and fast-approaching China were yet to realise

their gigantic potential. Although foreign demand has always bolstered Italian manufacturing, tile firms in Emilia-Romagna must surely regret the ongoing deterioration of domestic sales which have contracted to less than 1.5 square metres per capita. This has placed untold pressure on those engaged in production to forge ahead in highly competitive markets that are worryingly susceptible to the more affordable but routinely mediocre products sourced from innumerable Chinese suppliers.

Italian manufacturers gradually scaled down their output during the 2000s but continued to preserve their envi-

able reputation as the most accomplished and ambitious tile producers in the world. These esteemed companies were nonetheless unsettled by the economic challenges encountered during the worst global recession since World War II. In 2009 production plunged by almost 30 per cent, regressing from 513 million to 368 million square metres: the lowest annual figure recorded by

Italian firms since the early 1980s when overseas consumption began to eclipse the domestic market.

Tentative steps were taken by those manufacturers that survived the acute slowdown with modest growth in consecutive years elevating the output of chastened enterprises to 400 million square metres by 2011.

This much-needed renewal petered out disappointingly, with an ever-decreasing number of ceramic tile firms descending to once unimaginable depths not even experienced when the GFC began to take hold. Italian companies were the leading tile producers in Europe and the third largest around the world only seven years ago. The aforementioned downturn and unconvincing response saw the country lose ground to its historical counterparts as well as budding, more populous nations such as India and Indonesia. In 2014 production enlarged by 4.5 per cent to

380 million square metres. The process of selling off excess stock had freed up considerable amounts of space in previously cluttered warehouses which encouraged manufacturers to focus more intently on the development of contemporary lines.

Despite the enervative conditions that endure locally, Italian producers can always turn to Central and Western European markets and the Americas for enrichment, and confirmation of their outstanding qualities and undiminished appeal. Eight-three per cent of ceramic tiles fashioned on Italian premises in 2013 were destined for consumption overseas with 303 million square metres transported to buyers in



Italian producers can always turn to Central and Western European markets and the Americas for enrichment, and confirmation of their outstanding qualities and undiminished appeal.



established markets such as Germany, France and the United States. Middle Eastern countries are increasingly enamoured of exported Italian product and demand has soared in parts of Asia



GEA presses are manufactured in Italy by System SpA, which also owns Laminam, the first slim porcelain panels which were first produced 10 years ago.

and mechanical strength that only ceramic tiles are known to provide. The environmental benefits that arise from not having to fell and replant swathes of trees are matched by the numerous eco-friendly characteristics of stone-look products which do not damage the countryside nearly as much as the natural equivalent due to an absence of quarrying and the use of salvaged and recycled content in the manufacturing process.

The dimensions of ceramic tiles have fluctuated and varied with celebrated producers such as Sassuolo-based Cotto D'Este spanning the entire thickness gamut. Three millimetre-thick slabs which measured 300 x 100 centimetres were displayed at Cersaie 2014 as were 20mm-thick porcelain floor collections designed for outdoor settings where natural stone predominates. The most frequented cities in Emilia-Romagna are firmly established as exposition centres with Bologna's Cersaie and

Rimini's Tecnargilla attracting exhibitors and visitors from around the globe on an annual and biennial basis to view the latest ceramic tile formats and designs, as well as the machinery and ancillary products that facilitate their creation.



Sassuolo's innovative streak has survived into the present century as evidenced by the spectacular diversification of ceramic tiles in both form and function.



The ceramics machinery sector continues to receive signs of encouragement from the market with annual turnover almost approaching the precrisis level recorded in 2008 when its revenue amounted to 1.8 billion euro. Foreign demand accounted for eighty per cent of sales in 2013 when earnings climbed

to 1.7 billion euro. Figures pertaining to the last twelve months are to be released shortly and doubledigit growth is predicted. Expectations have soared following the circulation of astonishingly cheerful statistics which confirmed that turnover across the Italian machinery sector had escalated

by 17 per cent from January to September 2014.

Be thankful I don't take it all...

Industry experts such as Romano Prodi and Vittorio Borelli have identified several aspects of Italian ceramic tile and machinery production which need to be attended to and strengthened in the immediate future. The extremely high and much lamented energy costs that oblige local householders to refrain from switching on too many lights and heating every room during the winter months are an equally abiding source of concern in highly energy intensive industries such as the ceramic tile sector. Little progress has been achieved in this decisive area but the trend towards a more diversified and liberalised energy market offers hope to those bemoaning their substandard profit margins. The adoption of energy efficient technologies and the promotion of additional study and research in this sphere are necessities which must be prioritised by the small- and medium-sized enterprises (SMEs) that still comprise the largest part of each industry.

Taxation and transport costs are lingering obstacles with Italian manufacturers blighted by adverse economic measures which serve as disincentives to local business and detract from the competitiveness of such firms in foreign markets. The decision to impose an excessive tax on self-produced and self-consumed energy, derived from cogeneration methods which create two types of energy from a single source,

deter companies from acquiring or developing such systems which are intended to bring about significant cost savings and not supplementary duties.

Confindustria Ceramica believes that the cogeneration tax punishes those endeavouring to enhance their own productivity and effectiveness which also helps the nation to economise by curtailing its energy expenditure. The equally oppressive Imposta Municipale Propria (IMU) tax which applies to both industrial buildings and "plants bolted to the ground" also encumbers the competitiveness of ceramic tile and machinery firms. This propertybased measure has attracted derision and scorn from reputable individuals such as Giorgio Squinzi who have astutely observed that the fundamental factors of production (capital goods and human resources) are not confined to a specific location and can always be disassembled and moved to less exorbitant surroundings.

Sassuolo's manufacturers were nevertheless heartened by the overdue rubberstamping of documents pertaining to the construction and management of seventeen kilometres of essential link road from Campogalliano, which will connect the ceramic tile industry's production and logistics centre with the

Autostrada del Sole. The nation's longest thoroughfare extends from Milan to Naples and has channelled high-speed traffic through Emilia-Romagna since the 1960s thus sidestepping the provincial manufacturing strongholds such as Sassuolo and Scandiano which are to be found in the adjoining hinterland. This undertaking owes much to the efforts of Confindustria Ceramica which has

lobbied tirelessly for the long-awaited extension.

Senior figures within the industry are equally convinced that the training and





has been a constant throughout the industrial age since British machinery was first exported to Wallonia to mine the region's rich coalfields in the 1820s. This inescapable trend has accelerated

in recent decades and Italian producers of ceramic tile machinery and technologies have embraced their central role on the world stage by acknowledging the finite nature of domestic demand and looking upon the proficiency of overseas tile manufacturers as an unparalleled opportunity to further demonstrate their capabilities.

This willingness to accept and smooth the progress of distant challengers is a laudable and matter-of-fact response to the intercontinental drift that has occurred in the manufacturing sector since the late nineties. The much lower expenditure of companies in developing economies has seen prestigious Italian concerns open production and warehouse facilities in markets such as Germany, France and Russia and the United States where their ceramic tiles are much admired and consumed readily. Internationalisation has been somewhat contentious with the local workforce shedding skilled personnel by the thousands. The policy has left some painful scars but has reduced production and transportation costs and empowered those firms targeting sales overseas by allowing them to respond to foreign market trends with greater ease.

Today, we are witnessing the final phase of globalisation in the Italian district, the transfer of ceramic tile production to foreign ownership. Fincuoghi was acquired by the Turkish group Kale in July 2011. The company was established in the Sassuolo area in 1968 and garnered acclaim for its Campani, Edilgres and Edilcuoghi lines. Approximately eighteen months later, the Marazzi Group was purchased for 1.17 billion by Mohawk Industries of Georgia, USA. The pragmatic and unsentimental handing over of such a truly colossal firm suggests that other companies will almost certainly find



themselves in foreign hands. Should this evolution concern a limited number of enterprises – and be counterbalanced by Italian manufacturers obtaining overseas operations – then conceivably little harm will be done. However, there are those who construe such happenings

as irrefutable confirmation of deepseated failure and irreversible decline. This doom-laden perspective is disregarded by others who stress the importance of external partnerships and the resultant exposure to meritorious attitudes and approaches encountered elsewhere. They are seeking to integrate the district and its companies into universal chains and consider this almost physiological evolution as necessary and unavoidable. Both factions are nevertheless in agreement that the Sassuolo region must survive as a focal point of distribution and innovation and not forfeit the culture and capital that are its lifeblood.

Sassuolo's innovative streak has survived into the present century as evidenced by the spectacular diversification of ceramic tiles in both form and function. Italian technology has made possible the production of exceedingly slim and lightweight panels that are often adorned with digital decoration by means of equipment designed and assembled in highly industrious Italian workshops. Rotocolor and digital printing technologies have allowed manufacturers to enliven ceramic tiles by pressing, scanning and spraying colourful and vivid patterns which have belatedly countered the drab and characterless minimalism that has permeated exhibition and retail spaces over the past ten to fifteen years.

Alongside conspicuous floral and grid patterns and Pop Art designs are lifelike products that emulate the appearance and touch of other surface finishes such as timber, concrete and natural stone. Timber-look porcelain tiles have evolved from unconvincing, one-dimensional products to charming, evocative creations which combine the naturalness and warmth often attributed to floorboards with the longevity

tile businesses. An intense rivalry fomented between these cheek by jowl

manufacturers who had to compete vigorously to secure access to a domestic market composed of consumers and retailers prioritizing attractive and reasonably priced products capable of adding

a dash of colour and touch of class to homes and offices and public spaces across the country. This remarkable growth also reflected the longstanding prominence of ceramic tile and natural stone materials in Italian architecture with timber and carpet often deemed to be incongruous in Mediterranean environments.

Firms continuously strived to gain an edge in technology, design and distribution with the smallest advances quickly spotted and adopted by derivative rivals desperate to keep pace with their contemporaries in a notoriously congested market. Tile producers seeking a leadership position were required to commit to a perpetual cycle of overhaul and refurbishment, which saw once fashionable processes and product lines discarded in favor of essential upgrades and radical manufacturing techniques.

Tunnel kilns were imported from the United States and Europe in the 1960s when Italian companies were better able to afford the most advanced technologies from abroad which had been prohibitively expensive throughout the preceding decade. The transfer of engineering and technical expertise would

soon flow overwhelmingly in the opposite direction when gifted technicians set out from local tile factories to found nascent ventures entirely devoted to the design and construction of sophisticated

machinery, and processing equipment such as kilns and presses and glazing devices. These bastions of originality and precision showed artistic and entrepreneurial daring to produce a host of apparatuses which sparked the modern evolution of ceramic tile manufacturing, from the earliest stages of production to the finished articles.

The number of enterprises supplying ceramic tile manufacturers with machinery and related technologies in the Sassuolo area had surpassed 120 by the mid-1980s. These companies functioned

in a densely crowded environment where the patronage of current and prospective clients was fiercely contested. Success rested on the effectiveness with which those firms could upgrade their goods whilst driving down their own production costs. Failure to do so would undermine the machinery and ceramic tile sectors as the aptitude and providence ex-

hibited by the former had (and continues to have) a direct and immediate bearing on the latter's adeptness and prosperity.

The monocottura method which brought about the development of single-fired tiles in the late 1970s epitomized this rewarding collaboration with fuel and labour costs declining as product standards soared. The widespread adoption of single-firing techniques preceded the unveiling of one-layer roller

kilns and the automated technologies which made annual twofold increases in production possible between 1985 and 1995. These quantum leaps in volume and value testified above all else to the human capital which has been nurtured within the industry since its formation. Such talent, knowledge and skill can be presupposed and even undervalued when attention is conferred on the products and equipment that materialise in Italian plants without due appreciation being shown to the

adroit and practised employees entrusted with their design and manufacture behind closed doors.

Modernisation and globalization

Local machinery producers that cultivate and respond to overseas demand can encounter significant criticism from a parochial and clamorous minority that accuse such companies of diminishing the nation's competitive advantage, which the industry as a whole has strived to attain and should safeguard at all costs: even at the expense of a lucrative export sector.

Those voices of disapproval became especially strident in the 1990s when the foremost recipients of exported Italian machinery and ancillary goods – Spanish tile manufacturers – trebled their output to 600 million square metres and overhauled outmoded production practices which virtually consigned

the traditional twice-fired Valencian wall tile to history. Italian firms made twice as many tiles in 1989 as Spanish enterprises but were unceremoniously displaced within a decade by their emboldened rivals who could not have dreamt of such prolificacy without the wholesale acquisition of coveted and

costly equipment from Italy.

The same sentiments have resurfaced when high-end manufacturers in Turkey, Brazil and China have purchased Italian machinery and duly reaped the rewards that come with modernised production practices and much improved quality. Despite these concerns the spread of engineering expertise



Time-honored trendsetters

By David Stock

The recent history of ceramic tile production has been largely defined by the quantitative supremacy of China and the heightened capabilities of developing countries in Southeast Asia and the Middle East. However, the reputation and progress of ceramic tiles ultimately rests on the technological advancement and manufacturing distinction which can only be achieved through a steadfast commitment to excellence. In this respect, the venerable production hubs of southern Europe continue to capture hearts and minds and receive deserved praise

There are numerous parallels between the Italian and Spanish tile industries such as the formation of extraordinarily compact and highly integrated manufacturing clusters which boast an unrivalled capacity for aesthetic expression and technical innovation. Both nations are struggling to escape from

the economic and social malaise the European and global financial crises have engendered. Their distinguished tile industries have suffered from reduced domestic consumption, which has plummeted as a consequence of double-digit unemployment and dwindling construction activity.

The admirable approach of either

country continues to imbue the industry with an otherwise unobtainable degree of eminence which elevates its standing across the globe. This article focuses on the Italian tile and machinery sectors whilst the estimable achievements and deeds of companies in Spain will take center stage in Issue 88.

Italian production is concentrated in the prosperous Emilia-Romagna region which also enjoys tremendous prominence in the footwear, food and automobile industries. Hundreds of enterprises

are involved in ceramic tile production and the various supporting sectors which supply enamels and glazes and

manufacturing equipment.

Humble beginnings

An abundance of exceptional red and white clays and ease of access to substantial methane reserves in the Po River basin enabled then impoverished Sassuolo to emerge as the focal point of ceramic tile production from the late 1950s onwards. Earthenware and crockery emanated from the town in the thirteenth century and this rich tradition returned to the fore following the nation's protracted defeat to Allied forces in the Second World War.

In 1955 there were fourteen tile manufacturers in the Sassuolo region. That figure had leapt above one hundred by 1962. The post-war economic miracle provided those fledgling concerns with wonderful opportunities as transformative public housing and infrastructure projects revitalized the dilapidated

urban landscape. Millions of southern migrants flocked to northern cities and gross domestic product doubled within twelve momentous years.

In addition to surging demand the number of enterprises was spurred on by the low cost of establishing ceramic



local wholesalers and tile merchants import from these companies, which effectively means that the local importer can gain a hard surface Ecolabel from Good Environmental Choice Australia (GECA) by presenting documentary evidence of the product's established environmental credentials (GECA 40 – Hard Surfacing Standard). The GECA standard is recognised by the Green Building Council of Australia, so ceramic tiles, natural and agglomerate stone materials can achieve maximum points in Green Star Calculators.

Local stone producer Melocco Stone recently obtained a GECA Ecolabel for its Austral Black granite.

However, over the last 10 years, tile imports from Europe, in particular Italy and Spain, have declined significantly, from a combined figure of approximately

14 million square metres to 4,878,000 in 2014.

The vast majority of product we import from Asia, in particular China, does not possess environmental credentials.

Nevertheless, a large volume of green, sustainable tile products are available to local specifiers. Unfortunately, we may not be doing enough as an industry to fly that particular flag.

In stark contrast, manufacturers and the representative industry bodies for carpet, vinyl and alternative surface finishes are pushing hard to promote the environmental benefits of their products.

PVC

For example, the Vinyl Council of Australia established a Product Stewardship Program in 2002, which is designed to concentrate on health

matters pertaining to the life cycle of PVC.

In 2014 there were over 30 companies aligned to the program as signatories. Armstrong Australia recently launched two new ranges, 'Eco Accolade' and 'Eco Terrazz', which contain postconsumer / post-industrial content in excess of 50 per cent. Coupled with the lower carbon footprint of these products, Armstrong has actually engaged in the removal and reuse of Australianmade vinyl tiles from department stores and supermarkets at the end of their service life.

A growing number of PVC manufacturers are recycling off-cuts and excess material that would normally be consigned to landfill.

Carpet

According to 'Carpet America Recovery Effort', around 2.2 billion kilograms of discarded carpet winds up in landfills in the United States alone.

The global figure must be astronomical. This is disconcerting for environmentally conscious individuals who are aware that "most of the soft stuff we're treading on is woven from petroleum-based synthetic fibres. Nylon and polypropylene plastics which are made from petrochemical polymers are the two most common components in carpeting."

(Can I recycle my carpet? By Cristen Conger – howstuffworks.com/home-improvement/home-diy/flooring/recycle-carpet.htm) While manufacturers like Mohawk, Shaw and others have made great efforts to reduce their carbon footprint, the challenge is to convert post-consumer carpets into new floor covering. This

is a truly daunting task given the sheer volume of discarded product.

Nevertheless a group of carpet manufacturers joined forces thirteen years ago with the Environmental Protection Agency (EPA) and government agencies to create a Memorandum of Understanding, which pledges to divert 40 per cent of post-consumer carpet

that usually ends up in landfills by 2012. This is a laudable aim but we are not talking about newspapers, cans and bottles.

While tile manufacturers recycle waste materials and water to produce environmentally friendly product, what happens to old or excess tiles and bricks that are not required? SITA Australia actually provides builders and renovators with an opportunity to reduce unwanted landfill by crushing bricks, tiles and concrete for re-use in the maintenance of landfill roads (www.sita.com.au).

In fact, many recycling yards accept these hard surface products.

Primary uses for this kind of product are drainage materials or rock base for driveways. Cradle-to-cradle manufacturing of PVC, carpet and tile is of paramount importance.

Leading European tile manufacturers are in the vanguard of this charge, but what are we doing locally to promote the Life Cycle Analysis merits of tile? The aforementioned GECA Hard Standard was initially driven by the Australian Stone Advisory Association.

The Australian Tile Council needs to promote the considerable merits of the product, its prolonged life expectancy and the efforts leading manufacturers are making to produce environmentally friendly products.

	Adelaide \$	Brisbane \$	Hobart \$	Melbourne \$	Perth \$	Sydney \$	Average \$
CARPET – Commercial Grade, Laid on Prepared Surface (No Underlay) Supplied & Laid. Unit: Square Metre (sq m)							
Nylon (PC \$30 sq m supplied) (Heavy use)	44.10	44.90	45.80	44.40	45.70	46.40	45.22
Wool Woven (PC \$70 sq m supplied) (Medium use)	87.10	87.90	88.80	87.40	88.70	89.40	88.22
Rubber Underlay	24.20	24.90	25.60	24.50	25.50	26.10	
Foam Underlay	19.45	20.00	20.60	19.65	20.50	21.00	20.20
Domestic Grade	28.00 to 59.60	28.80 to 60.80	29.70 to 62.00	28.30 to 60.00	29.60 to 61.80	30.20 to 62.80	45.13 (Average price)
MODULAR CARPET – Commercial Grade Laid on Prepared Surface							
Nylon Anti-Static Loop Pile (PC \$60 sq m supplied) (Heavy Duty)	74.90	75.70	76.40	75.20	76.30	76.90	75.90
Domestic Grade	26.50 to 53.40	27.30 to 54.20	28.10 to 54.90	26.80 to 53.70	28.00 to 54.80	28.50 to 55.40	40.97 (Average price)
VINYL – (Resilient Finish) Supplied & Laid on Prepared Surfaces Unit: Square Metre (sq m)							
Tiles - (Semi Rigid)							
2mm Excelon (Designer) (PC \$10 sq m supplied)	22.10	22.90	23.80	22.40	23.60	24.30	23.18
3mm Excelon (Designer) (PC \$19 sq m supplied)	31.80	32.60	33.50	32.10	33.30	34.00	32.88
Sheet – Homogeneous							
1.5mm Polyfor XL (PC \$16.50 sq m supplied)	41.40	43.10	44.90	42.10	44.60	46.00	43.68
2.0mm Granit (PC \$38 sq m supplied)	64.50	66.20	68.00	65.20	67.70	69.10	66.78
Sheet – Heterogeneous							
2.0mm Design FX (PC \$51 sq m supplied)	78.50	80.20	82.00	79.10	81.70	83.00	80.75
LINOLEUM – Laid on Prepared Surfaces Unit: Square Metre (sq m)							
Heavy Duty 2.5mm thick (PC \$40 sq m supplied) (XF Allegro)	85.60	88.70	91.90	86.80	91.40	93.80	89.70
Acoustic 3.8mm (Linoleum XF Silenco)	105.00	108.00	111.00	106.00	110.50	113.00	108.92
TIMBER FLOORING							
Proprietary Tongued & Grooved Veneered floating floor panels Fixed to battens (Parklex 2000) 290mm wide	230.00	275.00	—	255.00	287.00	239.00	257.20
Parquetry 19mm Wood Block – Laid Herringbone with adhesive incl. laying, sanding & sealing & Applying finish							
Tasmanian Oak	—	—	—	240.00	215.00	229.00	228.00
Brush Box	208.00	255.00	212.00	—	—	—	225.00
Laminated Flooring							
8mm Tongued & Grooved Flooring (96 per cent timber)	44.00	44.00	58.00	50.00	45.00	51.00	48.67
CERAMIC FLOOR TILING (Includes Adhesive & Grout, Fixed to Prepared Surfaces)							
Tiling in Main Areas							
Light Duty – Commercial & Domestic							
200 x 200mm (PC \$40 sq m supplied)	110.50	117.50	128.00	105.00	97.30	119.50	112.97
330 x 330mm (PC \$42.50 sq m supplied)	113.50	120.50	130.50	107.50	100.00	122.00	115.67
Unglazed Porcelain							
300 x 300mm (PC \$50 sq m supplied)	122.00	129.00	139.00	116.00	108.50	130.50	124.17
Glazed Porcelain							
600 x 600mm (PC \$60 sq m supplied)	—	—	—	120.00	114.00*	125.00*	119.66*

All figures sourced from 'Rawlinsons Construction Cost Guide 2015' with the exception of prices obtained from leading tiling contractors.

are not necessarily a high priority. Using figures, extracted from Rawlinsons' excellent Construction Cost Guide 2015, let us compare the installed unit cost per square metre for the surveyed materials in a variety of States. (Table 2 opposite). The Rawlinsons Guide has been produced since 1993 to cover the small / light commercial and industrial sectors as well as housing projects in the \$200,000 to \$1,500,000 price range. Obviously the quoted rates might vary for small or substantially larger projects. The quoted rates are designed to cover work conducted in typical buildings in metropolitan areas.

Conclusion

If we analyse the quoted installed per square metre floor covering figures we can see the following:

Decent Wool-woven Carpet	
for medium use will cost:	\$88.22
Domestic grade Carpet	\$45.13
3mm Vinyl Tile	\$32.88
2mm Vinyl Sheet	\$80.75
2.5mm Heavy Duty Linoleum	\$89.75
3.8mm Acoustic Linoleum	\$108.92
8mm Laminated Flooring	
(96 per cent Timber)	\$48.67
Proprietary Tongue & Groove	
Veneered Floating Timber	\$257.20
19mm Parquetry Wood Block	\$228.00
330 x 330 x 9mm Glazed	
Ceramic Tile	\$115.67

300 x 300 x 9mm Unglazed

Porcelain \$124.17

600 x 600 x 9mm Glazed

Porcelain

\$119.66

If we glance back at Table 1 all of the products listed above, will require regular renovation and / or specific maintenance, whereas ceramic tile (which includes glazed and unglazed porcelain) will require no significant maintenance.

The associated maintenance, renovation and in many instances early replacement cost will ultimately exceed any initial price variance between the other floor coverings and ceramic tile.

Some timber materials which cost more at the outset also cost a great deal to maintain.

The featured life expectancy and unit cost figures are for good quality products, however there are always variances. Some high end vinyl materials are backed by extended 15 year (commercial) and 25 year (private residence) warranties. Having said that some of these materials cost more than ceramic tile or natural stone. Furthermore some high quality porcelain products cost in excess of \$100 per square metre.

Environmental Issues

Tile and stone

Many leading European tile manufacturers produce ceramic wall and floor tiles which contain a high percentage of recycled content, indeed a growing number have achieved an EU Ecolabel, and LEED accreditation. A number of prime





Application:

Internal and external walls and floors, including wet areas and pools, plus building facades

Expected Life:

40 years.

Aesthetics

Carpet

Carpet can be used creatively. Intricate shapes and designs can be created by combining contrasting colours and patterns. Carpet tiles are particularly effective.

Vinyl

Vinyl products which look like timber, stone, tile and other surface finishes are widely available. High quality vinyl will perform well, and it will look the part, but it will rarely last as long as the product(s) it seeks to imitate.

Timber

Intricate designs can be created using hardwood timber flooring, but this is a relatively expensive option.

Tile

Inkjet printing technologies permit manufacturers to add virtually any image to the surface of a tile. Imitations of stone, timber and concrete are common.

Critically, the ceramic imitation will generally last longer and prove superior to the materials it imitates.

Cost Comparisons

The general advantages and disadvantages I have detailed can be found on numerous websites and various industry resources. When it comes to flooring;

safety, convenience, comfort and economy are major factors in the buying equation. If that is not the case, why does carpet account for 70 per cent of floor covering sales in the developed world?

Carpet is the hardest product to effectively clean and maintain; it harbours allergens, stains easily, burns, emits VOCs and is permanently damaged by water.

The Homesafe Group's 2013 first quarter guide to Home Renovation Cost Indicator, and Home Replacement & Depreciation Indicators states in reference to depreciation:

"Different components of the home are depreciated at different annual rates, the highest rates being for carpets, window coverings,

some electrical components, white goods, hot water services, heating and cooling systems etc., carpet for example having a depreciation life of 5 years".

Yet, carpet is popular because it is warm, safe and consumer friendly.

None of the surveyed products compare favourably to tile in relation to ease of maintenance, durability or life expectancy.

Tile is however expensive to lay, and it is very permanent. In an environment where roughly 40 per cent of Australians have moved house during the last five years (Australian Bureau of Statistics), permanent floor coverings that last a lifetime



A wool woven carpet



An Excelon vinyl tile (3mm)

Vinyl

Advantages:

- Available in sheet or tile
- Improved performance characteristics which include enhanced wear, maintenance and acoustic properties
- Availability of additives which can be introduced to the wear layer to make maintenance easier
- Loose-lay products are available

Disadvantages:

- Some vinyls can be easily scratched and indentations can be noticed
- Chemicals used to manufacture vinyl can release Volatile Organic Compounds (VOCs) which may cause respiratory or asthma problems
- Non-biodegradable product which may be difficult to recycle
- Substrate preparation must ensure that even minute particles are removed prior to installation, as elements trapped below soft vinyl sheet or tile may be evident after installation, and may tear through the surface
- Vinyl can catch fire and release toxic chemicals in the air
- Rubber shoe heels easily mark or scuff some vinyl surfaces, creating

discolouration, and a permanent blemish

- Damaged tiles can be replaced with care; sheet products pose a greater problem

Application:

Internal floors: residential and commercial

Expected Life:

10 years.

Hardwood Timber

Advantages:

- Various styles including tongue and groove solid planks, parquetry and floating floors
- Hard-wearing
- A low allergenic product; does not attract mould
- Easy daily maintenance

Disadvantages:

- Costly stripping and re-sanding every three to four years that can ultimately be restricted by the thickness of the flooring
- Water can cause permanent damage
- Damage can be easily caused, even on hard timbers by the impact of stiletto heels or relatively lightweight objects

- Can fade in strong sunlight

Application:

Internal and external, but not in wet areas

Expected Life:

40 years.

Ceramic Tile

Advantages:

- Durability – can withstand prolonged, constant heavy foot traffic
- Easy to clean – simply sweep, mop lightly and use microfiber wipes
- A totally inert material – no VOCs
- Fireproof – will not burn
- Can be used in wet areas and swimming pools
- Low absorbency – can survive flooding

Disadvantages:

- Surface can be damaged by impact from dropped items
- Glazed floor tile surfaces can be scratched by grit or dirt trapped in the sole of a shoe
- Ceramic tile is very hard, particularly in environments where people are expected to stand for long periods
- Cold – tile can be very cold underfoot
- Expensive to lay and remove

floating timber, vinyl or linoleum.

And in spite of the fact that carpet has been found to harbour dust mite and other potentially harmful allergens which can trigger asthma attacks, 'Carpet, a cording to current statistics, accounts for more than 70 per cent of all floor covering sales in the developed world.' (Liam Jones – 'All about Carpet Recycling' – Fowles Auction Group, May 2014).

Remarkably, a number of comprehensive studies (Table 1) have concluded that carpet and vinyl in particular will wear out much faster than tile, and while good quality timber will last a relatively long time, it will require regular stripping and sanding every three to four years to maintain its appearance, integrity and resistance to moisture and warping. These regular interventions are expensive, time consuming and intrusive.

When we examine the detail in Table 1 it is hard to understand why anyone interested in a long term floor covering should seriously consider using any material other than tile or stone. Unfortunately, here in Australia, the story is not that simple.

There is a perception that tile is considerably more expensive than alternative floor coverings. This is, as we will illustrate, an inaccurate assessment.

However, it is a fact that tile costs more to lay than carpet or vinyl. It is also more permanent and costly to remove.

Nevertheless, tile sales are growing and use of the product has extended from wet area walls and floors to living spaces and external entertainment areas. The big pluses for ceramic tile are the product's flexibility as an internal and external surface finish that can function in wet areas, including fully

immersed conditions (pools), its durability and low maintenance requirements.

Before we review the costs of purchasing and installing carpet, vinyl, linoleum, timber and tile, let's review the basic attributes of each product. It is important to remember that the most important decision relates to deciding which performance features are most relevant in a specific environment, before choosing a product that meets or exceeds these requirements.

Carpet

Advantages:

- Comfort and warmth underfoot
- Extra insulation
- Reduces sound transmission
- Safer underfoot
- Inexpensive to install and remove

Disadvantages:

- High maintenance requirement (deep clean once a year, vacuum weekly)
- Very absorbent – stains easily and prone to mildew in warm, humid environments
- Harbours dust mite which cause allergic reactions, including asthma
- Easily spoiled when very wet
- Difficult to recycle

Application:

Internal floors: residential and commercial

Expected Life:

6 years

Table 1. Summary of the interventions on the various types of floors to be expected during the lifetime of the building (40 years), in reference to the physical lifetime of the material (Sources: Confindustria and the Tile Council of America).

Year	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
CERAMIC TILE																					
- Single-fired tile	+																				▲
- Terracotta tiles	+					●					●						●				▲
- Stoneware tiles	+																				▲
- Klinker	+																				▲
NATURAL STONE																					
- Marble	+					●					●						●				▲
- Granite	+									●									●		▲
CONGLOMERATES																					
- Marble-cement	+						●										●				▲
- Marble-resin	+			●					●				●						●		▲
- Siliceous resins	+																				▲
WOOD																					
	+						●				□						●				▲
CORK																					
	+					□					□						□				▲
RUBBER																					
	+			□		□			□		□			□			□		□		▲
VINYL																					
	+			□		□			□		□			□			□		□		▲
CARPETING																					
	+	●	●	□	●	□	●	●	□	●	□	●	●	□	●	□	●	●	□	●	▲

Key: +: Construction ●: Maintenance □: Renovation ▲: End of the lifetime of the building



The true cost and performance of carpet, vinyl, timber and tile

The majority of tile importers and retailers that I speak with are content that contemporary ceramic tile still provides the best long term value for money, by comparison with other soft, resilient and hard surface coverings. In the last edition of Tile Today (Issue 86 – February 2015) Peter Halliday reported that imports of ceramic tile had climbed to record levels in 2014, and that local production is steadily growing. In addition, per capita consumption has virtually doubled over the last 20 years. This article compares the cost and performance of several competitive floor coverings and reviews their attempts to recycle product, and gain environmental accreditation with the performance of our tile and stone sectors.

The Dolphin collection (ABK Group) is inspired by disused wooden mooring posts. Advanced digital inkjet printing processes allow tile manufacturers to produce convincing imitations of virtually any competitive surface finish including concrete, natural stone and timber. Conversely producers of vinyl and linoleum use similar techniques to replicate the appearance of tile and stone, however they cannot match tile in terms of durability, ease of maintenance, life expectancy or design potential.

The chances are that when you visit your local supermarket there is a distinct possibility that the chosen flooring will be Mechanically Polished Concrete (MPC) or linoleum in preference to ceramic tile. Only MPC can provide the same levels of durability and sustainability associated with ceramic tile. These are the only practical hard surface finishes that will last the projected 40 year lifespan of a building, without the need for regular maintenance, repair or total replacement. However while specifiers may enjoy the seamless appearance of MPC, in com-

parison with ceramic tile, timber, carpet and vinyl the choice of colours and design possibilities are minimal.

Use of MPC is growing in major construction projects but the fact remains that in most instances concrete surfaces are covered with alternative floor finishes, including, in some instances ceramic (porcelain) tiles which ironically imitate the appearance of concrete.

With this in mind we focus our attention on popular functional and decorative surface finishes.

Nowadays it is hard to open a consumer publication without coming across stunning images of kitchen and family room floors decked out in structural or



Ceramic machinery: Italy grows by +60%

Hyper-amortisation drives sales of innovative technologies in the domestic market.
Exports are stable. Total turnover up by +13.3%.

Industry 4.0 is driving a boom in Italian ceramic technology, with rates of growth never seen before. Sales of ceramic machinery to domestic clients has grown by double digits over the last three quarters.

In late September 2016, the Acimac (Association of Italian Manufacturers of Machinery and Equipment for Ceramics) Study Centre reported industry-wide growth of +35.5% over the same quarter of the previous year, followed by growth of 21.8% in the last quarter of 2016.

The first three months of this year

have registered record breaking figures, with growth in domestic sales turnover of +60.6%, over the first quarter results for 2016.

These outstanding domestic sales figures have driven the overall figures for the quarter, which closed with an increase of +13.3%. Exports, which account for 80% of total sales, remained stable, after registering a positive trend of +48% in the last quarter of 2016.

"Already last year, hyper-amortisation gave a boost to the Italian market," says Paolo Sassi, President of

ACIMAC, "and now we're seeing a real explosion of interest in the most recent, innovative technologies."

"Many of our members," Sassi goes on, "already have practically full order books for 2017, and they're already scheduling deliveries for the early months of 2018."

"We hope that the new incentives continue to be offered, because it takes time to understand the mechanisms involved. I have no doubt, for instance, that many companies will be ready to invest after the Summer."

"The measures enacted by the Government, which were strongly sponsored by Minister for Economic Development Calenda," Sassi explains, "have helped us to draw attention to the many innovative technologies offered by our companies in recent years, as well as to the most recent systems showcased at Tecnargilla last September."



the field of raw materials of white baking ingredients (soda feldspar) for ceramic sanitary and glaze.

General specifications of Cheshmeh Sang company product soda feldspar

In general, our products are physically composed of natural small graining and powder that in grading stage less energy will be used in factories. And this will have a considerable impact on all over cost. The lowness of colored metal elements in products of company will cause two positive outcomes including less pollutant gases in production line and beside, less consumption in whitening material of soil which also will have great impact on all over cost of product like tile and ceramic. Of other advantages of this product is the constant quality of this product which we might say one of the most important principles of an economic mine is the constant quality for long term planning of a tile and ceramic factory.

It should be noted that the products of Cheshmeh Sang company are divided only in terms of size and all products are completely white baked.

FSCH1:

Soda feldspar hunk:

This product can be called the base soil of the company that can be considered as a hunk with different sizes. Depending on experience it's possible to spot that the hunk is made of 70 percent of the size 0 to 1 cm. And the rest 30 percent can be sized from 1 cm to utmost 20 cm.

This soil has usage mostly in the body; this is because of its price that is affordable and quite economical. In order of priority, the hunk has usability in granite bodies, Porcelain body polished, glaze, engob and glazed porcelain bodies.

It should be noted that the order of priority has been set based on actual customers.

The soil of hunk doesn't have the feature of packing.

FSCH2:

Soda feldspar graining:

The size of this sample is 0 to 5 cm. The grains larger than 5 cm are taken after processing of the hunk. The result is the homogeneous product that has the feature of packing and it is very suitable for companies, producers of glaze, engob, granite and glazed porcelain.

FSCH3:

Soda feldspar under grinding above 3 cm without fines.

This product has only one purpose and that is to produce glaze and engob that has the benefit of high whiteness. This is why with action of dusting and grinding over 2 cm up to 20 cm, even if negligible amounts of iron and titanium was added to soil during the extraction of extracting machinery, also it will be reduced and the product will be afforded with a very high whiteness.

Indications: glaze , engob, and in some cases porcelain polished.

Size: 60 percent is in the size of 2 cm to 5 cm and the rest 40 percent is 5cm to 20 cm.

It doesn't have the feature of packing.

FSCH4:

Micronized Soda feldspar

This product is completely powdered with the size of mesh 230 and it is produced again after processing. So that soil FSCH3, that has been dusted for once, this time have gone into the rod and is powdered. And glaze and engob is used in the order of priority.

Taking priority order of consumption is set based on the available evidence of potential customers.

It has the feature of packing.

Advantage table of CHESHMEH SANG ZANJAN CO

Hi amount of saved material	Long term planning for tile, ceramic, cement and etc companies for not being worried about facing lack of material.
alternative and air contact	Reducing the cost of grounding and powdering cause already its powder enough
Continuousness of material	Lowest waste of first grade raw material and time and cost for extracting
Lowness of impurity in material	White soda feldspar the consumption of this material in special industries as a raw material for example in glaze and engoub
Producing	Separated producing unit from mine near the city
Delivery	Being ready for delivering the raw materials even in cold seasons of the year according to the coldness of area

formulated together.

Main consumption of feldspar

Generally main consuming industries mineral group of feldspar are

1- Glass industry (fiberglass , glasses and ...)

2- Ceramic industry (tiles and ceramics which are divided to 3 subgroups

1- The body which itself is composed of bodies of tiles and ceramics and ...

2- Glazing and ferrite which their industry is very sensitive and completely separated from the process of producing the body.

3- Other feldspar consumption in producing alumina and parts of stones and is hard for hard making and under-way built in road makings

But the production of zanjan cheshmeh sang mining co which is delivered to the market with the code (FSCH) are hard in raw materials which other than having the characteristics mentioned above for the hard materials, its high quality in the percentage of iron and titan and other oxides which this low percents titan oxid and Fe_2O_3 iron oxide which colors the soil and raw materials and is not suitable , has caused this soil having white appearance and has a good condition and white color in melting and baking pro-

cess..

Part2: Cheshmeh sang mining company

About us: (Brief)

we are mining group that produces raw material (feldspar) for sanitary , glaze, and with the body tiles industry.

Our products are from all types of feldspar and from the type of only white color baking ingredients.

We are addressing the companies that quality is a priority for them.

We will gladden our customers by presenting high and constant quality and services that are higher than their imaginations.

About us: (Whole)

Cheshmeh Sang mining group began its activity in 1987 by signing a mining area in Mahneshan region, at 80 km of Zanjan, that Feldspar soda is the mineral material of this region.

In sum, advantage and superiority of the company is in the heavy storing of mine with high and constant quality and also in company services such as controlling transport fares and continuous monitoring of all levels of production.

Cheshmeh Sang mining company with a head office in Tehran and soda feldspar mine in Mahneshan, Zanjan is ready to offer advice to internal and foreign companies in



INTRODUCING MINES HAVING GOOD POTENTIAL RELATED TO THE TILE AND CERAMIC INDUSTRY (IRAN)



MORTEZA HEYDARI / Feldspar co

Part 1 : Cheshmeh sang zanzan soda feldspar mine (SAHAND)

Cheshmeh sang zanzan Soda feldspar mine located in 80 kilometer from zanzan with the approximately area of 6 square kilometers nearly 7 kilometers to the beautiful city of Mahnesan.

On of the positive points of this great mineral gift is being near the main road (only two Meters)

From other advantages of cheshmeh sang zanzan mine is that it is highly rich in quality and same quality in its every area about raw material. This continuous minerals lead to higher level of amount of derived minerals in a long term in comparison with other mines which periodically the minerals are mixed with Gung.

Based on researchers and specialist's survey the saving of this mine is approximately 5milion tones and maybe 3 millions to be exact which is consumed in white body tiles; ceramics; glaze, glasses and other factories.

As far as these two factors quality and

quality is in high level the big majority of problems of tiles and ceramic factories is relieved in a way which CHESHMEHSANG SODA FELDSPAR (FSCH) is more consumed in the industry of glazing and tiles and its good for the white granite bodies and porcelain as a very good choice .

To mention other advantages of CHESHMEHSANG MINING Co. and its technical group is that it is equipped with libratory unit which leads us to correct consumption of the material of this mine and having a consultation lab group in order to reduce the expenses of this industry with management of the way that soil is

Article



Editorial

Editor in Chief \ Amer Vahdati Nasab

Is Tile and Ceramic Industry of Iran Ready for its Share of Nuclear Profit?

In the current month, all activists and players of economic arena are being more optimistic about improvement

of political/economic conditions of Iran.

The closer we get to the end of nuclear negotiations, the more we hear about meetings of trade missions, discussions on trade issues and orders as to investments during post-sanctions time. With a glance at such news, it seems that Iran shall win an enormous nuclear profit from this deal. Although these arrangements will enhance self-confidence of Iranian businessmen and merchants in the short run, without an agreement at hand, not only will be all of these arraignments fruitless, but also Iran shall face another financial crisis owing to the fact that the Iranian businessmen will lose their self-confidence at a rapid pace.

Examining the effects of reaching or not reaching an agreement will be feasible through studying the

Is Tile and Ceramic Industry of Iran

Ready for its Share of Nuclear Profit?

present conditions and an analysis of the sanctions regime issue Iran is facing.

Though the sanctions imposed against Iran are complex and multifold, the most two important parts which caused the most economic hardship are the sanctions the U.S. Department of the Treasury imposed

on National Iranian Oil Company and Central Bank of Iran; the former has restricted the economy and the latter has banned transfer of capital from every corner of the world to Iran and vice versa.

Similarly, during all these years, the tile and ceramic industry of Iran failed to manage the export opportunities arising from devaluation of Iranian currency and to gain a share, even to a slight extent but permanent, from the markets of the neighboring countries due to pressures of sanctions in the area of provision of equipment and raw materials, economic recession particularly in housing sector and prohibition of financial transfers in international transactions.

Looking forward to the future, even if Iranian negotiators manage to reach an agreement to relieve sanctions, Iran's economy will still face, in the short-term and medium-term, problems including unemployment, low standards of life and paucity of investments in production sector.

Obviously, one of the most important events after relief from sanctions is presence of international financial institutions and prestigious banks in Iran, which will lead to new and different activities of manufacturers. More importantly, Iranian government should take steps in the course of guaranteeing investment security. Investors will invest only when they make sure of the investment security. When this is obtained, though time consuming and complicated, those involved in the tile and ceramic industry of Iran will have a win if they are prudent, look forward to the post-sanctions conditions and have dealings and cooperate with foreign investors. In case this industry fails to make the best of this opportunity, it will become a serious threat, and the bottom line is that the tile and ceramic industry of Iran will face new problems.

بنام خدا



اولین نشریه تخصصی چینی،
سرامیک، کاشی، شیشه و سفال
شماره ۵۷ / دور جدید / سال شانزدهم /
تابستان ۱۳۹۶ / قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

Magazine of Porcelain,
Ceramic & Earthenware
No. 57/summer 2017/new
version/Price: 10000 RIs

Concessionaire & Director in charge :

Hamed Vahdati Nasab

Editor in Chief :

Amer Vahdati Nasab

Commercial Group :

Tiroj Commercial Group

Commercial Manager :

Fatemeh Fallah

Executive Manager :

Hasti Adibzadeh

Customer Service :

Faezeh Shahbazi

Translation :

Narges Heydar

Cover Design :

Almas Groupe

Graphic Designer :

Ziba Sedghi

Design Manager :

Ziba Sedghi

Photographer :

Mostafa Memar

Site Manager : Mehdi Asar

financial Manager :

Hoda Bayat

Price : 10000 RIs

Printing & Lithography :

Khojaste novin

Hedquarter : Unite 1St - No.6- 4th St.-Allameh jafari

Blvd.-Tehran-IRAN Tel : (+98) 21 44140728

www.almasmagazine.ir

Contents:



Editorial \ 103



Article\ 102

Equivalent to the World

Widespread interbank exchange network in the world



www.parsian-bank.ir

Customer contact center : 81151000



Parsian Bank

A Bright Future for Ceramic Tile Decoration



cretaprintsales@efi.com www.efi.com/cretaprint



ARSHAM PARSE ANAHITA

13th Floor / Anahita Building / Africa St.
Tehran, IRAN / Postal Code: 1917643346

Tel: +98 (21) 88881545
Fax: +98 (21) 88195817

تلفن: ۸۸۸۸۱۵۴۵
نمبر: ۸۸۱۹۵۸۱۷

تهران / خیابان آفریقا / ساختمان آناهیتا
طبقه ۱۳ / کد پستی ۱۹۱۷۶۴۳۳۴۶