

نشریه پنجره ایرانیان

اولین ماهنامه تخصصی صنعت در و پنجره و بسته سازی انرژی
اطلاع رسانی، خبری، تحلیلی، آموزشی، پژوهشی
تلفن: ۳۳ - ۴۴۴۸۹۴۲۹
قیمت ۴۰۰۰ تومان

همه در و پنجره سازان زیر چتر آنلاین پنجره ایرانیان

مصرف انرژی و معماری ساختمان
سه ویژگی هافمن از تولید تا عرضه
برچسب انرژی ساختمان سرانجام ابلاغ شد
آخرین خبرها از نوآوری های صنعت پنجره جهان
گزارش تصویری نمایشگاه بین المللی پنجره ترکیه

- دغدغه ۱۸ تولیدکننده پروفیل یو پی وی سی ایران
- کارآمدی انرژی ساختمان با پنجره های هوشمند
- همدلی برای مصرف بهینه انرژی در ساختمان
- بازدهی انرژی بیشتر در شیشه های ساختمانی
- تشویق بهره وری انرژی در ساختمان



Homareshtan Industrial Group

HOMARESHTAN

پنجره ای برای تمام فصول



هما رشتن

An Ultimate Solution

دفتر مرکزی:

خیابان سید جمال الدین، اند آبدی (یوسف آباد)
انتهای خیابان ۵۵، نمش بزرگراه کردستان، پلاک ۳۸
تلفن: ۸۸۱۱۷۷۷۷ (۲ خط)، فکس: ۸۸۱۱۷۷۷۸

کیفیت و خدماتی متفاوت را تجربه کنید

دیاکو®



WINDOW AND DOOR SYSTEMS

پراق آلات در و پنجره یو پی وی سی و آلومینیوم

گروه صنعتی دیاکو کیش (سهامی خاص)

نماینده انحصاری تی اند تی در ایران

در تهران و شهرستانها نماینده فعال می پذیرد



Diaco Kish Industrial Group (PLC)

www.diacogroup.com

Email : info@diacogroup.com

آدرس : تهران - پاسداران بوستان هشتم - پلاک ۱۱۲

تلفکس : ۲۲۷۷۷۴۷۹ - ۲۲۷۷۷۴۸۰

deceuninck



Building a sustainable home

پروفیل یو پی وی سی دکونیک

بیش از نیم قرن فعالیت در ۵ قاره جهان





ماشین آلات ساخت درب و پنجره UPVC و آلومینیوم

www.kaban.ir



آلفا پنجره ایرانیان

نمایندگی رسمی فروش ماشین آلات کابان

Unit 5, 3 th floor , No. 73.

Qeytariyeh Blv. Tehran, Iran

Tel: (+9821) 22685281-4

آدرس: تهران - بلوار قیطریه - روی روی پارک

قیطریه - پلاک ۷۳ - طبقه ۳ - واحد ۵

تلفن: ۴ - ۲۲۶۸۵۲۸۱ - ۲۱

شعبه کابان در ایران



CD 3050

دستگاه گوشه تمیزکن
دو محوره



■ نمایندگی های شعبه کابان: شرکت آلفا پنجره ایرانیان و پرسان صنعت آریا

خیابان میرداماد - میدان مادر - ابتدای خیابان
شاه نظری - برج ناهید - طبقه شانزدهم - واحد 3
تلفکس : 54 و 22272652 - 22272462

kaban.com.tr

KABAN
ماشین آلات ساخت درب و پنجره UPVC و آلومینیوم

KiCO

UPVC PROFILE

رضایت ماندگار با پروفیل های **کایکو**



واحد نمونه استاندارد



کایکو

ارائه دهنده تسهیلات بانکی بدون سود جهت خرید پروفیل

اولین و تنها پروفیل یو پی وی سی با فناوری نانو در ایران

نشانی دفتر مرکزی: تهران، کامرانیه جنوبی، خیابان طاووس، پلاک ۱۳
تلفن: ۵-۲۲۹۲۳۷۰۰ (۰۲۱) فکس: ۲۲۹۰۷۵۷۶ (۰۲۱)

WWW.KICOGROUP.COM
donyaye.profile@kicogroup.com



مجتمع بوتیا صنعت

واحد تولیدی نمونه

سازمان ملی استاندارد ایران

مهر ۱۳۹۲

”پیام ارزشیابی سالانه شرکت های تولیدکننده فرآورده های دارای نشان استاندارد، گواه کیفیت برتر محصول پروفیل آن واحد در سال ۱۳۹۱ می باشد.“

تولیدکننده پروفیل های درب و پنجره یو.پی. وی.سی

تلفن سفارشات : ۹۴-۸۸۲۰۷۹۸۷

e-mail: info@butia.ir www.butia.ir



بنار از بین دیوا

دیوا

تولید کننده پروفیل های یو پی وی سی و چوب پلاست



www.divaprofile.com



• کارخانه: بابل، جاده بندپی شرقی، شهرک
صنعتی رجه، شرکت تولیدی صنعتی دیوا
• تلفن: ۰۱۱-۳۳۰۲۳۱۸۲-۳
• فکس: ۰۱۱-۳۳۰۲۳۷۲۴

info@divaprofile.com

• دفتر تهران: خیابان دولت، بین بلوار کاوه و
چهارراه قنات، پلاک ۲۸۹، واحد ۱ شمالی
• تلفن: ۰۲۱-۲۲۷۶۱۱۳۳-۵
• فکس: ۰۲۱-۲۲۷۶۱۱۳۶

info@divaprofile.com

در لحظه خبردار شوید

آخرین رویدادها، تحلیل‌ها و گفت‌وگوهای صنعت در و پنجره
و تحولات بازار مسکن را آنلاین دریافت کنید



اولین سایت خبری صنعت در و پنجره
www.panjereh-iranian.ir

آهن وفولاد جهان سپاهان

JAHANSTEEL

بزرگترین تولید کننده انواع پروفیل و ورق های گالوانیزه

MANUFACTURE OF RE IN FORCMENT PROFILES AND GALVANIZE SHEET



دارنده گواهینامه ISO 9001:2008 از



TEL:+9841-34400044

FAX:+9841-34402010

Email:jst_4400@yahoo.com

Web: www.jahansteel.com



ماژول

WINCO

تولیدکننده پروفیل درب و پنجره های
دوجداره یو پی وی سی (چهار کاناله)

محصولی جدید

پروفیل اکونومی وینکو
با کیفیتی بی نظیر

- کیفیت
- دوام
- زیبایی

وینکو

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ستارخان،

نیش خیابان تاکستان، ساختمان **ماژول**

خط ویژه: ۰۲۱-۶۳۴۰۶ تلفن: ۰۲۱-۶۶۵۳۲۰۹۶-۸

دفتر: بازار آهن مکان، فاز سوم غربی، پلاک ۷۰۸ و ۷۰۹

تلفن: ۰۲۱-۵۵۵۳۳۵۱۰

www.majol.ir





تجهیز صنعت دایان

DAYAN INDUSTRIAL PROCUREMENT

OFFERS FOR VALUABLE GOODS



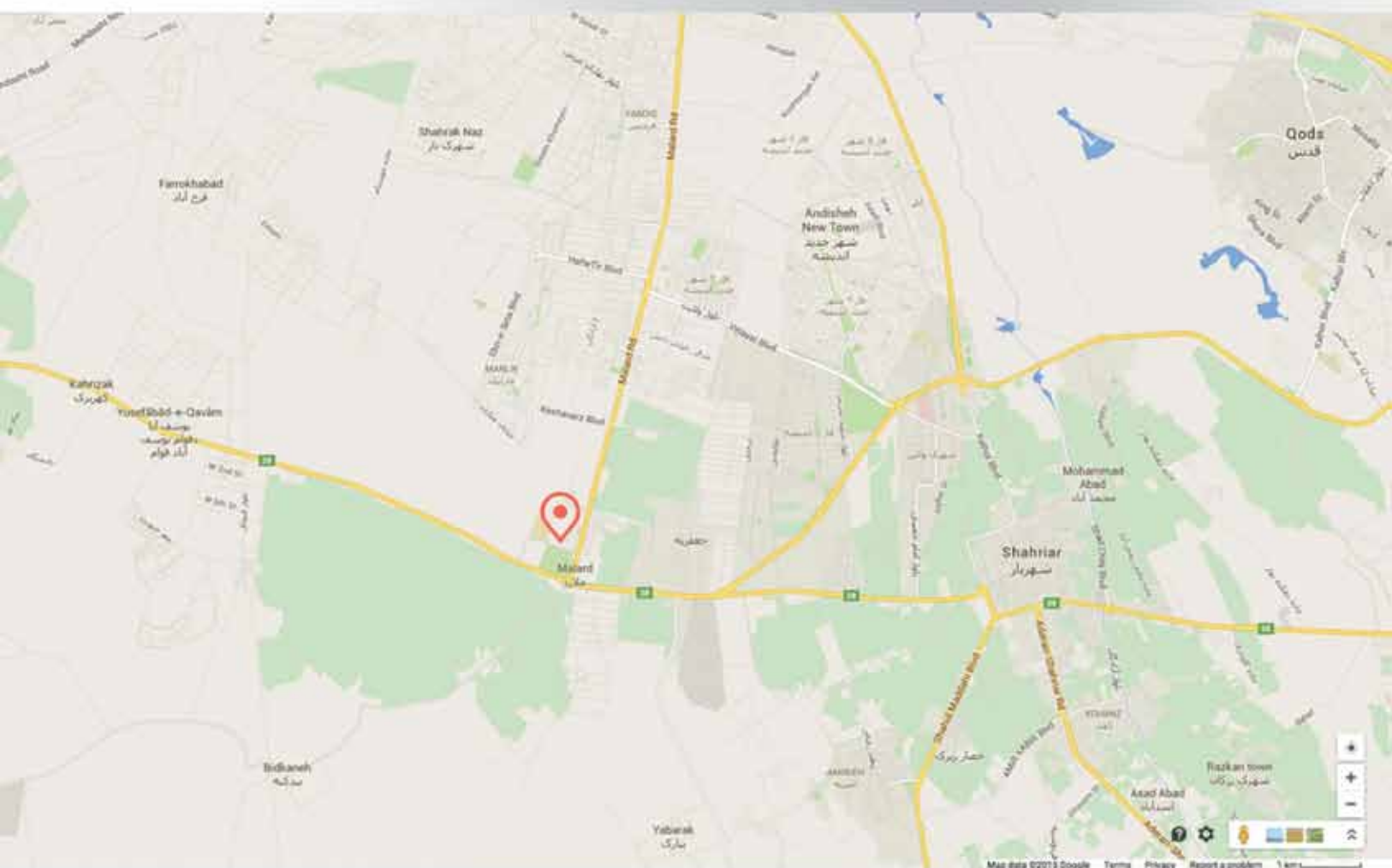
پیشنهاد کالای با ارزش

تلفن : ۳ - ۱۰۰۱ ۵۶۳۲ (۰۲۱)

فکس : ۹۲ ۱۰ ۵۶۳۸ (۰۲۱)

ایمیل : info@dayansanat.com

وبسایت : www.dayansanat.com



دفتر مرکزی:

میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز شمالی،
کوچه زایندهرود، پلاک ۱۴، طبقه اول
تلفن: ۸۸ ۰۵ ۷۱ ۳۳
e-mail: info@satian.ir
www.satian.ir

شعبه شهریار:

جاده شهریار به سمت ملارد، روبروی شهرک جعفریه،
مجتمع تجاری اس پ، پلاک ۱۰
تلفن: ۶۵ ۴۱ ۲۷ ۹۵
۶۵ ۴۱ ۳۱ ۷۵
۶۵ ۴۱ ۳۱ ۰۷

شعبه خاوران:

سراة افسریه، به سمت میدان آقاویر
نبش خیابان شرکت واحد، پلاک ۹۷۲
تلفن: ۳۳ ۴۵ ۹۸ ۵۵
فکس: ۳۳ ۸۶ ۵۹ ۳۱

made
in
Germany

LogiKal® 9.0

نرم افزار حرفه ای پنجره،
درب و نمای کرتین وال

هم اکنون به زبان
فارسی!

تولید خود را ساده کنید!
محاسبات با خیالی راحت!
صرفه جویی در زمان و هزینه!
تولیدات خود را سریعتر و تاثیرگذارتر انجام دهید!



www.orgadata.com

آدرس : خیابان شریعتی، روبروی پارک شریعتی، پلاک 1007

تلفن: 22843923

کارن ماشین

افتخاری برای صنعت کشور، صادرات ماشین آلات
به کشور ترکیه به شماره کوتاژ 6000103E



تولید ماشین شستشو با قابلیت شستشوی شیشه به ابعاد $2/5 \times 5$
نمونه ساخته شده در شرکت سهامی شیشه قزوین (سهامی عام) واحد فلوت



ما به این پی برده ایم که در نرم افزارهای ساده
میزان خطای کاربران کاهش می یابد...
پس تلاش کردیم نرم افزاری بسازیم
که ساده باشد،
و امروز نتیجه این تلاش، در اختیار شماست.

Double Head Cutting Machine
(Blitz Alva 500 M)



شرکت فم با بیش از ۴۱ سال سابقه در زمینه طراحی و ساخت ماشین آلات آلومینیوم پیشرو تکنولوژی در دنیا می باشد. هم اکنون با کادر فنی قوی خود آماده ارائه خدمات در ایران می باشد



Copy Router
(Ares 30)



One Head Cutting Machine
(Panda 400)



Copy Router
(Mattisse)



Corner Crimping Machine
(Bahia L)



FomIran

Aluminium & PVC Working Machinery

www.fomindustrie.com

بلوار میراداماد، خیابان نسا
کوچه پیرزاده، پلاک ۴۶ واحد ۹
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۸۸۷۴۲۸
فکس: ۰۲۱-۲۲۸۸۸۷۴۲۹

قدرت و ظرافت از آن شماست



www.parsansanat.com

پرسان صنعت آریا

نماینده رسمی GU آلمان

جهت اخذ نمایندگی فروش در سراسر کشور با ما تماس بگیرید

پایین تر از میدان ولکه تیش بل همت کوچه
سیدالشهدا، پلاک ۱، طبقه اول، واحد ۱۰۱
تلفن: ۸۸۶۷۹۳۰۴-۵ فکس: ۸۸۸۵۰۴۱۳
www.parsansanat.com
info@parsansanat.com

استادیوم آلیانز آرنا
مونیخ، آلمان
پراق آلات به کار رفته، GU

Allianz  Arena



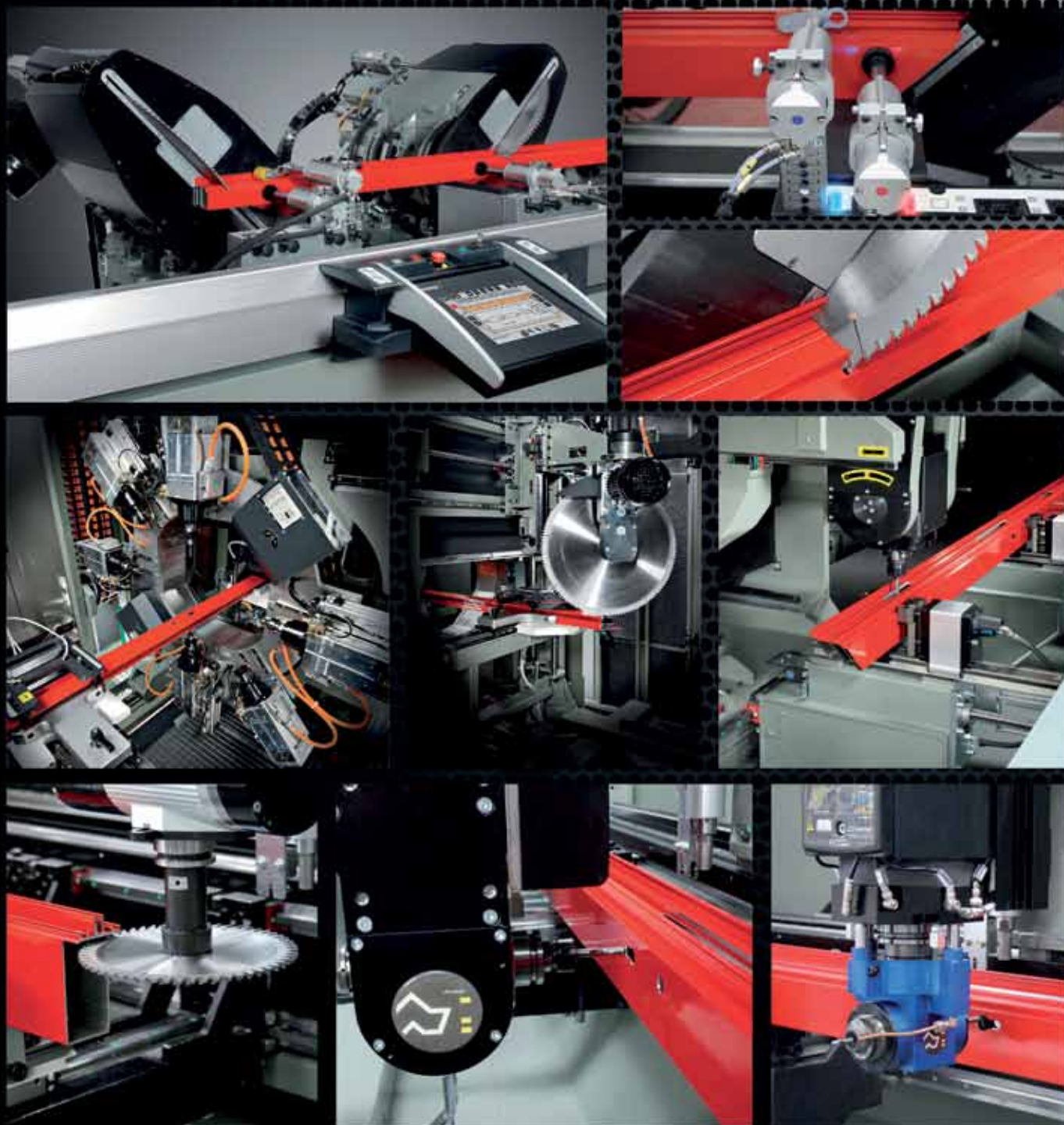
www.parsansanat.com

پرسان صنعت آریا
نماینده رسمی GU آلمان

جهت اخذ نمایندگی فروش در سراسر کشور با ما تماس بگیرید

پایین تر از میدان ونکه، نبش بل همت کوچه
سیدالشهدا، پلاک ۱، طبقه اول، واحد ۱۰۱
تلفن: ۸۸۶۷۹۳۰۴-۵ فکس: ۸۸۸۸۱۷۹۵
www.parsansanat.com
info@parsansanat.com

Door, Window and Facade Machinery



بزرگترین تولیدکننده ماشین آلات درب، پنجره و نماهای آلومینیومی و UPVC در دنیا

هونام ابزار نوین (سهامی خاص) | تلفن : ۵۰ ۵۰ ۴۳ ۲۲ (۰۲۱)

نماینده رسمی جی یو آلمان ، اکادو ترکیه و نواردرزگیر سچیل | فکس : ۸۳ ۹۸ ۱۷ ۲۲ (۰۲۱)

یراق آلات در و پنجره



بست ویژن BEST VISION



کیفیت
بی نظیر



قیمت
مناسب



مواد اولیه
درجه یک



پشتیبانی
و خدمات



پروفیل درب و پنجره یو پی وی سی مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی



وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



بست ویژن
BEST VISION
شرکت پانزو پویا گرانول آریا
تولید کننده انواع مقاطع یو پی وی سی



با ما در تماس باشید :
www.bestvisionco.com
info@bestvisionco.com

دفتر تهران : بلوار میرداماد، میدان مادر، خ وزیر پور تلفکس : ۲۶۴۱۲۳۱۸ (۰۲۱)
دفتر اصفهان : اصفهان، خ شیخ صدوق شمالی، جنب پل میر تلفکس : ۳۶۶۱۱۱۶۴ (۰۳۱)
نشانی کارخانه : اصفهان، شهرک صنعتی هرنند تلفکس : ۴۶۴۰۴۱۲۵ (۰۳۱)

UNIWIN uPVC WINDOW & DOOR SYSTEMS

یونی وین 
پروفیل یو پی وی سی
۱۰ سال ضمانت کیفی



ENDLESS
SERVICES

خدماتی
بی پایان

حذف خطاهای تولید با آرتیکون

(تولید بدون نیاز به قلم، شابلون، ابزار اندازه گیری...)



با امکان اخذ فوری وام بانکی برای مشتریان گرفت مولر

معرفی محصول این ماه

میز مونتاژ لولا (انواع لولای معمولی و FS- 771(3D این دستگاه منحصر بفرد، تنها دستگاه طراحی شده ای است که به طور همزمان قابلیت باز کردن جای لولا روی پروفیل های فریم و 3D یازشو و درب را داراست
عدم نیاز به انواع شابلون ها (قابلیت تعریف و کار با انواع و اندازه های مختلف لولا در حافظه)



ARTIKON



Kraftmüller

محصولی جدید از گرفت مولر

www.kraftmuller.de
021-88650212-3



میدان ونک، برج آسمان ونک، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴

UPVC

DOOR AND WINDOW SYSTEMS



تنها برند جهانی که کلیه متعلقات یک پنجره دوجداره u.PVC (۳۷ قطعه) را تولید می کند.

این کمپانی در مساحتی بالغ بر ۵۰۰۰۰۰ متر مربع و با نیروی انسانی ۱۵۰۰ نفر ۴۲۰/۰۰۰ تن مواد اولیه را به محصول تبدیل می نماید.



خط تولید گالوانیزه



خط تولید پروفیل‌های u.PVC با ۶۵ خط اکستروژن



خط تولید لاستیک EPDM



خط تولید پراق آلات

• تامین ماشین آلات تولید • تامین نرم افزار طراحی اورجینال • تامین نرم افزار انبار اورجینال • مشاوره ، تجهیز ، آموزش و خدمات کارگاههای تولید



بازرگانی winhouse در ایران

تلفن: ۲۲۲۶۳۶۳۷ (۰۲۱) - ۲۲۹۰۱۱۸۳ (۰۲۱) تلفکس: ۲۲۹۰۱۱۸۴

اعطای نمایندگی توزیع در مراکز استانها

info@winhouse.ir www.winhouse.ir



UPVC profile producer

4 CHAMBER & SLIDING UPVC PROFILE



مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی

آورتا همیشه قابل اعتماد



دفتر مرکزی : تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه پنجم، پلاک ۲۴، واحد ۶ تلفن : ۰۸ و ۰۶ ۴۳ ۵۲ ۸۸ - ۸۸ ۷۳ ۸۶ ۸۵ (۰۲۱)
نشانی کارخانه : ساری، شهرک صنعتی شهید مصطفی خمینی، فاز یک تلفن تماس : ۰۶۰ ۱۳ ۶۸ ۳۳ (۰۱۱) تلفن فروش : ۸۸ ۱۴ ۶۸ ۳۳ (۰۱۱)

WWW.AVERTA.IR

INFO@AVERTA.IR



یراق گستر پرشین
Yaragh Gostar Persian



NEW BRAND

 021- 22 7719 87

 021- 22 7719 88

 www.ygp-co.com

نماینده رسمی شرکت



نمایان سازه

Nemayan Sazeh co.

- فروش پروفیل های آلومینیومی ترمال بریک و نرمال

(درب ، پنجره و نماهای کرتین وال)

- یراق آلات درب و پنجره و نماهای کرتین وال

- صفحات جدید نمای آلومینیومی COTTAL

(در رنگهای : آنادایز- طرح چوب- پودری)



70 LS



COTTAL

پشتیبانی فنی

۰۴۴-۳۳۴۴۷۰۳۵

فکس: ۰۴۴-۳۳۴۴۱۰۱۲ | تلفن: ۰۴۴-۳۳۴۴۷۹۲۷۷-۸



aluteams

www.nemayanco.com
Email: info@nemayanco.com

البرز یراق

نماینده‌گی انحصاری یراق آلات
ماکو اتریش در ایران



دفتر تهران: خیابان ولیعصر، بالاتر از جام جم، خیابان خرسند

www.alborz-y.com

پلاک ۷۶، واحد ۱۵

فکس: ۰۲۶۲۰۱۰۴۲

تلفن: ۰۲۶۴۵۰۲۶۴-۵

دفتر تبریز: شهرک سرمایه گذاری خارجی، سه راه اوپیک

فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱-۴

NTA

Navid Tejarat Arsam Co.



DOOR AND WINDOW SYSTEMS



شرکت نوید تجارت ارسام

تنها نماینده رسمی و توزیع کننده یراق آلات UPVC و آلومینیوم در ایران
عضو گروه بین المللی KALE

**KALE LUNA Aluminium
Tilt & Turn Systems**

NTA

Navid Tejarat Arsam Co.



DOOR AND WINDOW SYSTEMS



**KALE SAFIR uPVC
Tilt & Turn Systems**

آدرس : تهران، خیابان پاسداران ، خیابان رفیق دوست ، پلاک ۳۲ ، واحد ۱
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۱۷
فاکس: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۶۲

www.kalepensystem.ir

کارن ماشین

فروش ویژه
اسپیسر حرارتی
تمام اقسام



کارخانه و دفتر مرکزی: ساری، کیلومتر ۲۰ جاده فرح آباد، شهرک صنعتی فاز ۲، قطعه D5 ۳۳۵۴۳۴۷۴ - ۱۱

www.karen-machine.com

www.darabi-group.com

توليد كننده چسب پولى سولفائيد
چسب بوتيل و نمگير



كیفیت جایگزینی ندارد...



كیفیت + پشتیبانی = كاتسان

Katplast
Yapı Kimyasalları

جهت اطلاع از قیمت و شرایط نمایندگی با ما تماس بگیرید
تلفن: ۲۲۸۸۷۴۲۸ تلفکس: ۲۲۸۸۷۴۲۹-۲۲۲۵۶۲۱۲

www.katsankimya.com.tr



ونوس شیشه

نگاه نو... بنای نو...

برخی از پروژه های انجام شده:

برج میلاد / پردیس سینمایی پارک ملت / مجتمع قو الماس خاورمیانه / برج تهران / برج مهستان / مرکز تحقیقات مخابرات ایران / VIP فرودگاه امام خمینی / فرودگاه بندر عباس / باغ کتاب تهران / برج بین المللی تهران / بیمارستان چشم پزشکی نور / دفتر مرکزی ایرانسل / ساختمان نگین بانک سپه / ورزشگاه جانبازان و معلولین / مرکز خرید مدرن الهیه / مرکز تجاری سام سنتر / ساختمان مرکزی بانک توسعه صادرات / موزه دفاع مقدس / هتل چمران شیراز / برج حکمت / برج طویی و صدا ها پروژه بزرگ دیگر



ایوان شمنی



مجتمع قو الماس خاورمیانه



پردیس سینمایی پارک ملت

دفتر خدمات مهندسی فروش:

خیابان شریعتی، دشتستان دوم، شماره ۲۳، طبقه سوم

تلفن: ۲۲۸۴۳۸۸۸ - ۲۲۸۸۵۹۲۸ - ۲۲۸۸۵۹۶۴

نمابر: ۲۲۸۵۱۸۰۸

محصولات ونوس شیشه

- شیشه دوجداره موثر در کاهش مصرف انرژی V-Cool
- شیشه مقاوم در برابر سرقت و زلزله V-Guard
- شیشه مقاوم در برابر گلوله و ایمن در برابر انفجار V-Guard⁺
- شیشه اسپندرال / سند بلاست / جورچین بار / المینیت رنگی / فتولمینیت V-Art
- شیشه هوشمند LED V-Smart
- سازه های پیشرفته شیشه - فلز V-Systems



برج میلاد



موزه دفاع مقدس



ورزشگاه آزادی و معلولین

کارخانه:

بزرگراه تهران - قم، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نگارستان

تلفن: ۵۶۲۳۳۲۰۰ نمابر: ۵۶۲۳۳۱۵۰

www.venusglass.net

گروه تجاری صنعتی تک فراز

محضران

ترمال بریک، نرمال
شیشه دوجداره، یو پی وی سی
توری رولینگ پلیسه، جام بالکن
پنجره خم، آذران پلاستیک
درب ضد سرقت، کناف
کامپیوزیت



بزرگترین تولید کننده در و پنجره شمال کشور مجهز به دستگاه های الوماتک آلمان

TA
FARAZ
PRODUTING



سازنده ماشین آلات ساخت شیشه دوجداره میزهای برش CNC و کوره سکوریت

۱۴۰ شرکت مصرف کننده محصولات CMS

صنایع شیشه سید شکری	سایت	برنا صنعت نادر	اذرفراز تبریز
صنایع شیشه شیشه چی	سیاهان آبدیده اصفهان	پهسانان شیشه آریا	ارگ گلاس
صنایع شیشه صلواتی	سکو ایران	پهینه پویه ابهر	اروم آلیاژ
طبیعت پیتا میانه	سهند جام تبریز	پهینه جام الماس	اروم ویلای احسان
عایق پلاست	سهند درب ارا	بینا شیشه اصفهان	اصفهان فلوت نقش جهان
عایق صدفی	سهند ساران	پارس اموند	اطلس شیشه یزد
علمدار شرق	سیستان صنعت نادر	پارس پن	اطمینان بخش
عمران توسعه آبشار	شایا پروفیل گلستان	پارس وین	الماس پرشیا
فراز جام	شیشه اژدری	پانا بست	الماس ترنم پاسارگاد
کار گلاس	شیشه البت	پرشین الماس فارس	ایده آل پن
گروه پنجره سازان درکا	شیشه ایمنی امید اصفهان	پرشین توسعه حدید	ایرجام
گروه تولیدی افشار هلیل	شیشه ایمنی بشیر	پلی پن	ایرمان صنعت پارسبان
گروه تولیدی رجی	شیشه ایمنی میرال	پنجره سازان بنای قشم	ایلیار صنعت جنوب
گروه تولیدی طباطبائی	شیشه برادران وزیری	پنجره صدف	ایمن انرژی شرق
گروه تولیدی عباس نژاد	شیشه جام جم	پنجره صنعت ایساتیس	ایمن شیشه شهرکرد
گروه تولیدی مرادی (مهاباد)	شیشه جم	پنجره عایق پردیس	آبدیده
گروه ژینو	شیشه جهان نما	پنجره عایق سیلان	آتروین
گروه صنعتی اعتماد	شیشه جهانگیری	پنجره کلاسیک	آذر اویار
گروه مرجانی	شیشه حرانی	پنجره گستر کاسپین	آذر آتیشگاه
ما فلوت	شیشه دوجداره امید الوند	تایان	آذین پایا
مارال درب	شیشه دوجداره پارس	تکتو سازه گیش	آذین جام سمنان
مازند شیشه	شیشه دوجداره تهران	تهران آینه	آذین صنعت پنجره
ماه نما غرب	شیشه دوجداره محمدی	توران	آرام پلاست
مرینوس	شیشه زیبا	توسعه گران جنوب	آران در
مه جام	شیشه سپهر	خورشید البرز آریایی	آرتین درب سهند
موسی زاده	شیشه فردوس	داوین	آرمان جام
میناگران کهن دژ	شیشه کرد	در پلاستیک غرب	آرین پاژنگ
نگین جام البرز	شیشه نوین اصفهان	درفش کاران نصف جهان	آسا صنعت کرمان
نگین فرم خاوران	شیشه و آینه ابراهیمی	درفک جام	آسایش آوران خزر
نوبین شیشه (محمدی)	شیشه و سکوریت شیردل	رنگین جام البرز	آلمینیوم در
هامان ساخت ایرانیان	صدف پنجره زاگرس	روند	آلوم پلاست نادر
هورام سازه پارسبان	صنایع بیمر	زمرد سیاهان	آلوم جام
ونه دیک	صنایع بی وی سی وین پارس	زنجان جام	بابداد
وین جام	صنایع دوجداره طاووسی	ساختار آینده	پتا
پاران بهار گلستان	صنایع شیشه تابش	سامان شیشه زاگرس	بتون ارشه



glass machinery



تلفن : ۲۲۲۵۶۰۱۲ - ۲۲۸۸۷۴۲۸ (۲۱) ۹۸+

فکس : ۲۲۲۵۶۲۱۲ - ۲۲۸۸۷۴۲۹ (۲۱) ۹۸+

www.cmsmachine.com

4 Head Welding Machine

Specification :

- Saving time with practical welding mould replacement system.
- Pressure control system allows the machine to run with correct air pressure.
- Teflon renewal system in the form of rolls saves time and costs.
- Long-life heater plate distributes the heat homogeneously. Tolerance system to minimize the measurement errors.
- Option to work with CF Card.
- 2000 profile information memory.
- Automatic lubrication system.





هافمن

گروه صنعتی میراب پروفیل
در و پنجره یو پی وی سی

HOFMANN

Doors & Windows System

دفتر مرکزی: تهران، بلوار آیت... کاشانی نبش خیابان رامین شمالی، پلاک ۲۶۶، واحد ۲

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶ ۰۰ ۶۷۱-۳

www.hofmannprofile.com info@hofmannprofile.com



**CINCINNATI
EXTRUSION**



**GRUBER & CO
GROUP**



اتوماسیون نوین طراحی

نرم افزار حرفه ای طراحی و محاسبات در و پنجره

و اکنون قدرت همیشه همراه شماست...
ارائه نسخه موبایل و تبلت نرم افزار

مهندسین مشاور فناوری داده پویشگر

اولین تولید کننده نرم افزارهای تخصصی صنعت در، پنجره، شیشه و صنایع وابسته
با یک دهه فعالیت مستمر



GALAXY
P.O. BOX 111111

1401/10/2001/2008

نسخه موبایل و تبلت



۸۸۲۰۳۶۰۲ - ۰۲۱

۳۶۶۳۷۵۱۵ - ۰۳۱

www.fdpco.ir

۸۸۲۰۳۶۰۱

۳۶۶۳۸۶۴۳

info@fdpco.ir

تهران: میدان ونک، ابتدای ملاصدرا، خیابان شاد، نبش کوی جویبار، شماره ۲، واحد ۴

اصفهان: خیابان شیخ صدوق شمالی، کوی آسیاب، شماره ۹۱

www.alupwin.com
e-mail: info@alupwin.com

Alupwin
.V.C

اعطای نمایندگی تولید

AEGH

SADAFI

WINDOW INDUSTRIAL CO.

شرکت صنایع پنجره عایق صدفی

تولید کننده پروفیل های ترکیبی آلومینیوم و یوپی وی سی

- پروفیل آلومینیوم تولید شده شرکت آکپا ایران
- خدمات رنگ پودری، آنادایز، دکورال شرکت پیمان
- دارای تاییدیه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
- دارای بیمه نامه ده ساله شرکت بیمه ایران
- قابلیت مونتاژ با ماشین آلات پنجره upvc
- قابلیت نصب یراق آلات upvc
- نصب یراق آلات بر روی قسمت آلومینیومی پروفیل

دفتر مرکزی: تهران، خیابان شریعتی، بعد از خیابان نفت شمالی، پلاک ۲۲۲، واحد ۹
تلفکس: ۲۲۲۶۳۶۳۷ و ۴-۲۲۹۰۱۱۸۳
کارخانه: تهران، شمس آباد، بلوار بوستان، گلبن ۱۴، پلاک ۶

پروفیل ترکیبی آلومینیوم + uPVC
آلومینیوم نمای بیرون + uPVC نمای داخل



GIESSE

بزرگترین و پر فروش ترین پراک آلات درب و پنجره آلومینیومی در اروپا

GIESSE TILT & SLIDE



GIESSE DOMINA HP HINGE



GIESSE CURTAIN WALL MULTIPOINT LOCKING



GIESSE AUTOMATION



مدیر کشور ایران: هادی بلندقامت پور

با ۱۰ سال کارالتی بدون لید و شرط تعویض



۲۲۶۳۶۸۶۲

تلفکس:

۲۲۶۳۶۸۴۰

آدرس: شریعتی، تقاطع دولت، کوچه
امامزاده، پلاک ۱۴، طبقه ۳، واحد ۱۱



DARIYAN



GIESSE®

YOUR GLOBAL QUALITY PARTNER

داریان سازه صنعت

نماینده انحصاری و دفتر مرکزی

شرکت GIESSE ایتالیا در ایران

www.giesse.ir Mail: Gm@giesse.ir





تولید کننده انواع مقاطع پروفیل UPVC

Be Relax

with



دفتر مرکزی: ۰۳۱-۵۷۷۷۵۵۸۲ (خط ۱۰)

فکس: ۰۳۱-۵۷۷۷۶۳۶۸

دفتر تهران: ۴۴۰۴۵۵۴۸

فکس: ۴۴۰۴۵۵۸۱

همراه: ۰۹۱۲۸۵۹۵۹۷۲

وین کلاس
صنایع عایق پلاست



Chemson
Group



اولین ماهنامه تخصصی صنعت درب و پنجره و بهینه سازی انرژی

در این شماره می خوانید

۴۲	همدلی برای مصرف بهینه انرژی در ساختمان
۴۴	همه در و پنجره سازان زیر چتر آنلاین پنجره ایرانیان
۴۶	مصرف انرژی منطقی تر شد
۴۷	اخبار شرکت ها
۵۲	اخبار پنجره
۶۱	پنجره انرژی
۶۸	پنجره فناوری
۷۴	دغدغه ۱۸ تولیدکننده پروفیل یو پی وی سی ایران
۷۸-۱۰۹	بخش پروفیل صفحه
۸۰	سه ویژگی هافمن از تولید تا عرضه
۱۱۰-۱۲۱	بخش در و پنجره صفحه
۱۲۲-۱۳۵	بخش ماشین آلات صفحه
۱۳۶-۱۷۳	بخش یراق آلات صفحه
۱۷۴	برق خورشیدی؛ فرصت های از دست نرفته
۱۷۵	توسعه انرژی های تجدیدپذیر در ایران
۱۷۸	برج سازی بی قواره در پایتخت
۱۷۹	انتقاد شکرچی زاده از تخریب بی رویه ساختمان ها
۱۸۰	مصرف انرژی و معماری ساختمان
۱۸۱	نظام مهندسی ساختمان؛ باید ها و نبایدها
۱۸۲	ساخت و ساز نیمه اول ۹۳ نصف شد
۱۸۳	بازدهی انرژی بیشتر در شیشه های ساختمانی
۱۸۶	کارآمدی انرژی ساختمان با پنجره های هوشمند
۱۹۰	دخل و خرج صفر انرژی در ساختمان
۱۹۲	برچسب انرژی ساختمان سرانجام ابلاغ شد
۱۹۴	نسخه انگلیسی برای مهار تورم مسکن در کلان شهرها
۱۹۶	۲ روایت از نبض قیمت مسکن
۱۹۸	تشویق بهره وری انرژی در ساختمان
۱۹۹	گزارش تصویری نمایشگاه بین المللی پنجره ترکیه - توپاک استانبول
۲۰۶-۲۱۵	بخش ملزومات صفحه
۲۱۶	نیازمندی های پنجره

ماهنامه اطلاع رسانی، خبری، تحلیلی، آموزشی و پژوهشی

سال هشتم / شماره ۹۱ / اردیبهشت ۹۴

صاحب امتیاز: مؤسسه پنجره ارتباط ایرانیان

مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره: امیر شیرینی

مدیر مسئول: مرتضی مقدسیان

سر دبیر: رضا کربلایی

همکاران تحریریه: محمد دانشور، مهندس بهاره صفاری

مهندس شراره امینی نژاد، مهندس مسعود صفا

مهندس محمدرضا صفاری اصفهانی

مدیر تبلیغات: عاطفه شفقت

بخش تبلیغات: مهدی ملکی، اشکان شفقت

مدیر هنری: پژمان اشکان

امور مشترکین: سارا براتی

عکاس: احمد معینی جم، مجید آزاد

چاپ: صنوبر

لیتوگرافی: نوید

صحافی: ستایش

تیراژ: ۷۰۰۰ نسخه

نشانی دفتر نشریه: بزرگراه اشرفی اصفهانی، پایین تر از

همت، کوچه خان بابایی، پلاک ۸، واحد ۴۵

تلفکس: ۴۴۴۸۹۴۲۹-۳۳

www.panjereh-iranian.com

panjereh.iranian@gmail.com

panjereh_magazine@yahoo.com

♦ مقاله ها و دیدگاه های مندرج لزوماً بیانگر دیدگاه ماهنامه پنجره نیست.

♦ نشریه در انتخاب و ویرایش متون آزاد است.

♦ استفاده از مطالب و آگهی های نشریه بدون مجوز کتبی و یا ذکر ماخذ قابل پیگرد قانونی می باشد.



همدلی برای مصرف بهینه انرژی در ساختمان

● امیر شیری

در سال‌های اخیر به تناسب نام گذاری‌های هدفمند و مرسوم هر سال، پنجره ایرانیان به عنوان نشریه تخصصی صنعت در و پنجره ایران و مدافع جدی مصرف بهینه انرژی تلاش وافر داشته است تا ضرورت جایگزین کردن پنجره‌های موجود تک جداره با پنجره‌های یوپی‌وی‌سی با شیشه‌های دوجداره را به مسئولان و دست‌اندرکاران گوشزد کند، چه اینکه ارزیابی‌های رسمی و حتی یافته‌های علمی و عملی جهانی به صراحت بر این موضوع مهر تایید می‌زند که استفاده از در و پنجره‌های یوپی‌وی‌سی با شیشه‌های دوجداره استاندارد و با کیفیت، مانع جدی بر سر راه هدررفت انرژی مصرفی ساختمان‌ها خواهد شد و افزون بر آن بر کیفیت زندگی شهروندان به سبب کاهش آلاینده‌های صوتی و هوا در درون ساختمان‌ها می‌افزاید.

سوگمندانه باید گفت که دستگاه‌های متولی دولتی در مقام مجری و حتی مجلس شورای اسلامی در مقام قانون‌گذار و ناظر بر عملکرد قوه مجریه و دستگاه‌های دولتی، چندان بر عملیاتی کردن دستکم قوانین و مقررات وضع شده در زمینه بهبود کارایی مصرف انرژی و جلوگیری از اتلاف انرژی در ساختمان‌ها به ویژه ساختمان‌های بخش خصوصی و مسکونی اصرار نمی‌ورزند و تلخ‌تر اینکه اندک بودجه تخصیص یافته برای این موضوع مهم محدود به ساختمان‌های بخش‌های دولتی و عمومی می‌شود. تردیدی وجود ندارد که با ادامه وضعیت موجود نباید انتظار انقلاب در مصرف انرژی در ساختمان داشت و انتظار بر این است که دولت و مجلس افزون بر وضع قوانین و مقررات و دادن وعده‌ها و تکرار هشدارها و بیان نگرانی‌ها در باب میزان بالای اتلاف مصرف انرژی در ساختمان‌ها، تدابیر ویژه و عملیاتی‌تر برای تحول در این زمینه بیاندیشند و در نتیجه گام بلند دولت و مجلس و همراهی مستمر مردم، ساختارهای مصرف انرژی در ساختمان‌ها با اجرای تمهیدات تشویقی و اعطای تسهیلات بانکی اصلاح شود.

چندسالی است که ضرورت جلوگیری از خام‌فروشی مواد اولیه در

نام گذاری سال ۱۳۹۴ به نام سال «دولت و ملت؛ همدلی و هم‌بانی» و تاکید مقام معظم رهبری مبنی بر نهضت جلوگیری از خام‌فروشی در اقتصاد ایران، دستکم برای فعالان صنعت ساختمان و صد البته تلاشگران و زحمتکشان و کارآفرینان صنعت در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران می‌تواند فرصتی باشد برای مشارکت جهت مصرف بهینه انرژی در صنعت ساختمان و همچنین تدبیر ویژه برای جلوگیری از خام‌فروشی مواد اولیه پتروشیمی و سایر مواد اولیه مورد نیاز صنعت. از این جهت یادآوری چند نکته در ابتدای سال جدید ضرورت دارد:

واقعیت این است که با گذشت بیش از یک دهه از شکوفایی صنعت در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران و انجام سرمایه گذاری‌های بسیار در بخش‌های مختلف پروفیل یوپی‌وی‌سی، ماشین آلات ساخت در و پنجره و شیشه‌های ساختمانی، یراق آلات، راه اندازی کارگاه‌ها و شرکت‌های تولیدکننده در و پنجره‌های یوپی‌وی‌سی با شیشه‌های دوجداره، چندان که انتظار می‌رفت، توجه عمومی به اهمیت و کارایی و اثربخشی استفاده از در و پنجره‌های یوپی‌وی‌سی معطوف نشده است و در بیش از ۸۵ درصد از کل ساختمان‌های ایران همچنان از پنجره تک جداره آهنی، آلومینیومی، چوبی استفاده شده که بیشترین میزان انرژی مورد مصرف در ساختمان را هدر می‌دهند. از این منظر یکی از ضرورت‌های همدلی و هم‌بانی دولت و ملت می‌تواند و باید معطوف به افزایش بهره‌وری انرژی در ساختمان‌ها باشد و خواسته یا ناخواسته باید پذیرفت و اعتراف تلخ کرد که ساختمان‌های ایران انرژی خوارند، حال آنکه بسیاری از کشورهای جهان، در سال‌هایتمادی بهبود کارایی انرژی در ساختمان‌ها را یکی از محورهای افزایش امنیت انرژی دانسته‌اند و سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای جهت کاهش میزان انرژی مصرفی بخش ساختمان در گام نخست و جلوگیری از هدررفت انرژی مصرف شده در گام دوم برداشته‌اند.

مستمر و بلندمدت، شرکت‌های خارجی و نمایندگان رسمی آنها که در ایران فعال هستند، به مسئولیت خویش جهت همکاری در زمینه‌هایی چون آموزش، ارتقای کیفیت، انتقال تجربه‌ها و فناوری‌ها و تعامل نزدیک‌تر فعالان صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی ایران با کشورهای دیگر بردارند تا نتیجه این تعامل و همکاری، تقویت تلاش صنعتگران ایران برای حضور در بازارهای جهانی باشد، در غیر این صورت تنها شاهد خروج ارز از کشور برای استفاده از کالاها و خدمات دیگر کشورها خواهیم بود.

مردم ایران به ویژه در شهرهای کوچک و متوسط و البته روستائینان گاه شناخت و آگاهی شان از در و پنجره‌های یوبی‌وی‌سی در قالب یک کالای لوکس و گران و غیر ضرور خلاصه می‌شود، اما نباید از یاد برد که دولت به عنوان نماد و تجلی اراده اجرایی حاکمیت همه ساله هزینه‌های بسیاری صرف تامین منابع انرژی مورد مصرف در شهرهای کوچک و متوسط و روستاها می‌کند. شوربختانه باید گفت که فاصله ایران با دیگر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه در زمینه تنوع بخشیدن به منابع انرژی به ویژه استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر بسیار زیاد است و خوشبختانه در چند سال اخیر اقدام‌های جدی اما ناکافی برای متنوع کردن سبد مصرف انرژی ساختمان‌ها و خانوارها برداشته شده است. اما مشکل اینجاست که بخش عمده و بالای ۹۵ درصد از کل منابع تامین انرژی مصرفی در ساختمان‌های ایران معطوف به برق و گاز شده است و برق و گاز که با هزینه‌های بسیار هم تولید می‌شود، به راحتی در بخش مصرف هدر می‌رود. چرا که راه‌های اتلاف انرژی در ساختمان‌های کشور همچنان باز و هموار است و تجربه گران کردن قیمت حامل‌های انرژی هم در فاز نخست و دوم هدفمندی یارانه‌ها هم به خوبی نشان داد که صرف افزایش قیمت حامل‌های انرژی باعث اصلاح مصرف انرژی توسط خانوارها نخواهد شد. یکی از جدی‌ترین گام‌هایی که دولت و مجلس می‌توانند برای اصلاح مسیر اشتباه گذشته بردارند این است که به جای صرف بودجه‌های بسیار برای برق رسانی و گاز رسانی به روستاها و شهرهای کوچک و متوسط، که البته ضرورت دارد، بخشی از بودجه را به بخش بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان شهرهای کوچک و متوسط و روستائیان اختصاص یابد و دستکم آنها بتوانند با استفاده از این بودجه میزان مصرف انرژی در ساختمان‌های خود را کاهش و با استفاده از فناوری‌ها و دستاوردهای جدید ساختمانی نظیر در و پنجره‌های یوبی‌وی‌سی با شیشه‌های دوجداره، مانع هدررفت انرژی مصرف شده، شوند.

سخن پایانی نخستین شماره پنجره ایرانیان در سال ۱۳۹۴ اینکه با آرزوی سالی توام با موفقیت همراه با رقابت سالم و شفاف برای همه فعالان صنعت در و پنجره ایران، انتظار می‌رود که پنجره‌های گشوده شده برای همدلی و همبازی این صنعت نوپا به واسطه رقابت‌ها ناسالم و عهدشکنی‌ها و استفاده از ترفندهای مخرب بسته نشود.

چنین باد و ایام به کام همگان شیرین همراه با سلامتی.

۲ صدر انتظارات و مطالبات حاکمیت از دستگاه‌های مختلف تصمیم ساز و تصمیم گیرنده قرار گرفته است و به نظر یکی از راه‌های جلوگیری از خام فروشی، معطوف به مواد اولیه پتروشیمی است که در صورت حمایت از صنایع پایین دست و جانی پتروشیمی‌ها، می‌توان مواد اولیه پتروشیمی تولید شده در داخل را به جای صادرات خام و کسب درآمدهای ارزی به تولیدات و محصولات و کالاها شامل کالاهای مصرفی در بخش ساختمان از جمله در و پنجره یوبی‌وی‌سی می‌شود. اما عدم توسعه یافتگی بازار کالایی محصولات ساختمانی تولید داخل و البته کیفیت نامطلوب برخی تولیدات داخلی در سایه واردات کالاهای فاقد کیفیت و استاندارد تولید شده در دیگر کشورها به داخل مرزهای میهن، باعث شده تا همچنان بسیاری از مواد اولیه پتروشیمی کشور صادر شود، حال آنکه صنایع بسیاری در ایران تشنه مواد اولیه برای ارائه کالاها و محصولات جهت مصرف در بازارهای داخلی و خارجی هستند.

۳ محدود کردن سقف انتظارات و مطالبات در زمینه مصرف انرژی در ساختمان به ویژه در زمینه صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی به تدابیر دولت و مجلس البته راهگشا نخواهد بود و ضرورت اجتناب ناپذیر ایجاد می‌کند تا همه کسانی که دستی در صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی دارند، در سایه همدلی و همبازی و فارغ از رقابت‌های تجاری و صنفی گامی به جلو بردارند و بخشی از تلاش‌ها و اعتبارات خود را معطوف به بخش تحقیق و توسعه نمایند. چرا که به نظر می‌رسد به رغم رشد کمی شرکت‌ها و کار آفرینان صنعت، افراد دارای ایده و اندیشه و صاحب نظر شناخته شده نیستند و آسیب بزرگ صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی ایران غلبه برندها بر فکرها و اندیشه‌هاست؛ گرچه این به معنای نفی ارزش برندها نبوده بلکه حرکت شرکت‌ها به سمت برندسازی خود یک ارزش و نشان از یک سرمایه سترگ و قابل احترام است؛ تنها انتظار و مطالبه این است که برندها و اندیشه‌ها در هم آمیخته شده و راهبردها و راهکارهایی برای توسعه کمی و کیفی صنعت در و پنجره تدوین، تبیین و به اجرا گذاشته شود.

۴ ارتباط صنعت با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و اندیشمندان و صاحب‌نظران البته ضرورت دیگری است که چندان که بایسته و شایسته صنعت در و پنجره است، مورد توجه قرار نگرفته و تلاش‌ها محدود و معدود و پراکنده برای تقویت رابطه بین صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و اندیشمندان و دانشوران، نمی‌تواند برطرف کننده خلاها و چالش‌ها باشد. افزون بر اینها باید قبول کنیم که با وجود حضور پررنگ و رقابت سنگین شرکت‌های خارجی در صنعت در و پنجره یوبی‌وی‌سی ایران، گامی جدی و استوار و مستمر برای انتقال دانش و فناوری و تجربیات جهانی از سوی برندها و نمایندگان آنها برداشته نشده است و به نظر می‌رسد که رویکرد شرکت‌های خارجی و نمایندگان آنها، معطوف به رقابت‌های تجاری شده است. به همین سبب، باید در سایه یک راهبرد تجاری و صنعتی معطوف به همکاری

همه در و پنجره سازان زیر چتر آنلاین پنجره ایرانیان

گرفته و با بهره گیری از قابلیت‌های نسخه جدید نرم افزاری سایت پنجره ایرانیان به نشانی اینترنتی www.panjereh-iranian.com هر شرکت و کارگاه تولیدی در و پنجره در استان‌ها و شهرهای مختلف دارای یک صفحه آنلاین و اختصاصی خواهد بود و خدمات زیر را دریافت خواهند کرد:

- ✓ فعال سازی صفحه ویژه ای با عنوان درباره ما جهت معرفی سابقه شرکت و یا کارگاه تولیدی.
- ✓ فعال سازی صفحه ویژه ای با عنوان محصولات ما با هدف معرفی توانمندی تولید انواع پنجره‌ها و بازشوها.
- ✓ فعال سازی آلبوم تصاویر و نمایش تصاویری اختصاصی از شرکت‌ها در نمایشگاه‌ها و کادر فنی و فرایند تولید در و پنجره.
- ✓ فعال سازی گالری پروژه‌ها جهت نمایش عکس پروژه‌های اجرا شده با هدف معرفی توانمندی‌ها.
- ✓ انتشار رایگان اخبار شرکت و اطلاعیه‌های رسمی و همچنین نیازمندیهای شرکت‌ها.
- ✓ فعال سازی و نمایش تقدیرنامه‌ها، گواهینامه‌های فنی و استانداردهای اخذ شده.

همه تولیدکنندگان در و پنجره یوبی‌وی‌سی به همراه تولیدکنندگان و عرضه کنندگان پروفیل، یراق آلات، ماشین آلات ساخت و مونتاژ در و پنجره و شیشه‌های دوجداره، تولیدکنندگان توری‌های در و پنجره و دیگر ملزومات زیر چتر آنلاین پنجره ایرانیان قرار می‌گیرند. نمایشگاه آنلاین و بانک جامع شرکت‌ها و فعالان صنعت در و پنجره فرصتی است برابر برای معرفی شرکت‌ها، کالاها و خدمات برای رقابتی سالم‌تر و جدی‌تر در صنعت و بازار در و پنجره یوبی‌وی‌سی ایران.

در سال جدید بر آن شدیم تا با راه اندازی بخش نمایشگاهی و بانک اطلاعاتی به تفکیک هر استان، همه تولیدکنندگان در و پنجره و توری و دیگر مشاغل مرتبط با صنعت را در یک سالن آنلاین استانی معرفی کنیم و این راهی است برای ارتباط موثرتر با مشتریان و مردم. نمایشگاه آنلاین و استانی پنجره ایرانیان، با خدماتی نظیر یک سایت اینترنتی این امکان را فراهم می‌سازد تا هر شرکت و کارگاه تولید در و پنجره با در اختیار داشتن یک صفحه اینترنتی اختصاصی خود، نسبت به معرفی کالاها و خدمات و همچنین نمایش توانمندی‌ها و مزیت‌های خود بپردازد و حتی پروژه‌های اجرا شده را می‌توان در این نمایشگاه به معرض نمایش همه مردم قرار داد. بر اساس برنامه ریزی‌های صورت



اولین سایت خبری صنعت در و پنجره
www.panjereh-iranian.ir

✓ ارتباط مستقیم با مشتریان از طریق فعالسازی بخش ارسال پیام جهت دریافت پیامهای دریافتی و ارسال آن به ایمیل شرکت.

✓ درج و نمایش بنر تبلیغاتی شرکتها و کارگاههای دربالا و پایین صفحه اختصاصی هر شرکت.

✓ انتشار اخبار شرکت‌های عضو نمایشگاه آنلاین استان‌ها در نشریه پنجره ایرانیان.

✓ پوشش رسانه‌ای فعالیت شرکتها و کارگاههای دارای غرفه طلابی در نمایشگاههای استانی.

✓ توضیح اینکه تنها شرکتها و کارگاههای دارای غرفه طلابی یکساله از ۱۰ خدمات یادشده و خدمات مورد نیاز آنها بهره مند خواهند شد و ترتیب درج اسامی کارگاهها و شرکت‌های تولیدی در و پنجره در سالن‌های نمایشگاه استانی در و پنجره بر اساس زمان ثبت نام خواهد بود. جهت اطلاع از تعرفه و ثبت نام آنلاین می‌توانید به سایت رسمی پنجره ایرانیان به نشانی www.panjereh-iranian.com مراجعه نمایید یا با همکاران بخش بازرگانی و تبلیغات ما در ارتباط باشید. یادآوری مهم اینکه در بالای هر سالن آنلاین هر استان فضای محدود تبلیغاتی برای برندها و شرکتها در نظر گرفته شده است که حسب درخواست‌های دریافتی فضای تبلیغاتی به درخواست‌های نخستین اختصاص داده خواهد شد.

مزیت برتر نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان

یکی از جدی‌ترین انتظارات و مطالبات به حق تولیدکنندگان در و پنجره ایران در هشت سال فعالیت و انتشار مداوم نشریه پنجره ایرانیان این بوده و هست که باید راهی جهت آشنایی شرکتها و کارگاههای تولیدکننده در و پنجره هموار شود تا آنها بتوانند خدمات و کالاهای و سابقه فعالیت و توانمندی‌های خویش را به نمایش بگذارند. چه اینکه حضور این تالاشگران در نشریه پنجره ایرانیان هم از حیث حضور پررنگ شرکتها و محدودیت فضا با دشواری‌های خاصی مواجه بود و هم اینکه بسیاری از تولیدکنندگان در و پنجره به حق عنوان می‌کردند که به دلیل محدودیت بودجه تبلیغاتی شان و تراکم تبلیغات در نشریه پنجره ایرانیان، مصمم هستند تا در بستری متفاوت به معرفی و نمایش توانمندی‌ها و دستاوردهای خود بپردازند. از این رو، نشریه پنجره ایرانیان با هدف ارائه خدمات شایسته و قابل توجه و پاسخ به این مطالبه درست، اقدام به راه اندازی نمایشگاه صنعت در و پنجره استانی کرده است. نکته قابل توجه اینکه، فضای پیش بینی شده برای هر شرکت و کارگاه تولید در و پنجره از تمامی امکانات و خدمات سالن‌های ملی نمایشگاه صنعت در و پنجره برخوردار خواهد بود و با هدف حمایت از کارگاهها و شرکت‌های تولید و مونتاژکننده در و پنجره، تعرفه نمایشگاه آنلاین استان‌ها با قیمتی پایین‌تر و تخفیف دیده شده است. اما اصلی‌ترین سوال شاید این باشد که با توجه به فعالیت برخی سایت‌های اینترنتی در زمینه صنعت و بازار در و پنجره یوپی‌وی‌سی، چرا پنجره ایرانیان، اقدام به راه اندازی نمایشگاه آنلاین کرده و مهم‌تر اینکه نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان نسبت به برخی سایت‌های اینترنتی چه مزیت و برتری دارد؟

واقعیت این است که راه اندازی نمایشگاه آنلاین صنعت در و پنجره از سوی پنجره ایرانیان، نه یک انتخاب برای حضور و رقابت با سایت‌های دیگر که یک خواسته و مطالبه از سوی فعالان صنعت در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران بوده که شاهد این مدعا، اعتماد دیرینه در مدت انتشار مستمر نشریه پنجره ایرانیان است و همواره بسیاری چه به صورت تلفنی یا حضوری یا در حاشیه نمایشگاه‌های مختلف، درخواست داشتند تا گامی برای معرفی برندها و کارگاههای تولید

در و پنجره برداشته شود. چه اینکه به باور، پیشگامان و سرآمدان و مدیران شرکت‌های فعال، نشریه پنجره ایرانیان به عنوان بازوی فرهنگی و رسانه‌ای صنعت در و پنجره یوپی‌وی‌سی به یک مرجع قابل اعتماد نزد سازندگان و شرکت‌های ساختمانی و البته مردم تبدیل شده است و راه اندازی نمایشگاه آنلاین صنعت در و پنجره ایران می‌تواند فرصتی برای شناخت بهتر و ارتباط موثرتر بین مردم با صنعت در و پنجره باشد. افزون بر این، مزیت دیگر برتری خدمت نوین پنجره ایرانیان، بهره‌مندی از تیم حرفه‌ای در ابعاد مختلف است و شرکت‌های حاضر در نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان، می‌توانند اخبار فعالیت‌ها و دستاوردهای خود را رایگان هم در سایت رسمی و هم نشریه پنجره ایرانیان منتشر کنند.

خدماتی که در نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان، پیش‌بینی شده است، علاوه بر تفکیک تولیدکنندگان و مونتاژکاران در و پنجره به ترتیب استان‌ها، امکان مشاهده فهرست متنی و تصویری شرکتها و کارگاهها را فراهم می‌سازد و تمهیداتی اندیشیده شده که تمامی پیام‌ها کاربران و خوانندگان در صفحه اختصاصی هر شرکت به آدرس پست الکترونیکی، معرفی شده از سوی شرکت مربوطه ایمیل خواهد شد و پنجره ایرانیان خود را مسئول و متعهد می‌داند که نه تنها دخل و تصرفی در متن پیام‌های دریافت شده نداشته باشد بلکه پلی ارتباطی آنلاین باشد برای دسترسی به خواسته‌ها و پیام‌های مشتریان. با این توصیف خدمات نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان به دلیل پیشرفته بودن نرم افزار در اختیار پنجره ایرانیان، محدودیتی از حیث درج و نمایش عکس‌ها، خبرها، کاتالوگ‌ها و بروشورها و ... ندارد. از این حیث همه می‌توانند با درج تمامی اطلاعات مفید و کاربردی مورد نظر روی صفحه آنلاین و اختصاصی خود، مشتریان را آنلاین در جریان آخرین خدمات و کالاهای و محصولات قرار دهند.

صفحه آنلاین شما؛ فراتر از سایت شما

ادعای ما این است که صفحه آنلاین شما فراتر از یک سایت اینترنتی کارایی و اثربخشی دارد؛ به دلایلی از جمله اینکه تمامی خدمات و آپشن‌های پیش‌بینی شده در هر سایت متعارف اینترنتی، در نرم افزار نمایشگاهی پنجره ایرانیان پیش‌بینی شده است، دسترسی به اطلاعات شرکتها در قالب یک نمایشگاه آنلاین و بانک جامع تولیدکنندگان در و پنجره راحت‌تر خواهد بود تا اینکه همه نشانی سایت اینترنتی شرکت‌های زیادی را به یاد داشته باشند. همه روزه تعداد زیادی از شرکتها و فعالان صنعت ساختمان از نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان بازدید می‌کنند، اطلاع‌رسانی گسترده‌ای برای معرفی شرکتها و خدمات و کالاهای و اخبار آنها در محیط‌های اینترنتی و مبتنی بر تلفن همراه از سوی تیم پشتیبانی نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان انجام می‌پذیرد و حتی تیم پشتیبانی سایت و نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان به صورت آنلاین آماده ارائه مشاوره و خدمات و پاسخگویی به سوالات خواهد بود و در نهایت اینکه هزینه تمام شده یک سایت اختصاصی چند برابر یک صفحه آنلاین در نمایشگاه پنجره ایرانیان خواهد بود و حتی می‌توان در صورت تمایل لینک مستقیم بین صفحه اختصاصی و آنلاین هر شرکت با سایت مورد نظر شرکتها ایجاد کرد. تقدیر پنجره ایرانیان بر این قرار گرفته است که همواره متفاوت و متمایز باشد و از هیچ کوششی برای تامین خواسته‌ها و نیازهای رسانه‌ای صنعت در و پنجره ایران دریغ نوزد.

منتظر آنلاین شدن شما در نمایشگاه آنلاین پنجره ایرانیان هستیم. با پنجره ایرانیان همواره آنلاین باشید و در لحظه از رویدادها و خبرهای صنعت در و پنجره خبردار شوید!

مصرف انرژی منطقی تر شد

نصرت‌اله سیفی - مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف انرژی



در کاهش مصرف نفت‌گاز و نفت کوره و بنزین سوپر و افزایش مصرف گاز طبیعی می‌باشد. لازم به ذکر است مصرف بنزین معمولی اندکی افزایش نسبت به سال قبل را نشان می‌دهد که با توجه به افزایش تعداد خودروهای موجود در کشور قابل توجیه است. در جدول زیر میزان مصارف هرکدام از این فرآورده‌ها در سال ۱۳۹۳ منتهی به دی ماه و مدت مشابه در سال ۱۳۹۲ مشاهده می‌شود:

نوع فرآورده	تا دی ماه سال ۱۳۹۳	مدت مشابه سال ۱۳۹۲	افزایش (کاهش) %	میلیون دلار ارزش فوب خلیج فارس (کاهش)	سهم از کل عرضه انرژی اولیه در سال ۱۳۹۱ (درصد)
گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	۱۳۸۵۳۶.۱	۱۲۴۰۸۹.۹	۱۱.۶	-۱۸.۸	۴۵.۷۹
نفت گاز (متر مکعب)	۳۱۶۲۸۷۸۱.۰	۳۲۱۷۳۸۶۸.۰	-۱.۷	۲۷۰.۲	۱۰.۴۸
نفت کوره (متر مکعب)	۱۴۸۴۳۲۹۱.۰	۱۸۰۹۱۲۵۴.۰	-۱۸.۰	۷۱۴.۱	۵.۶۲
بنزین سوپر (متر مکعب)	۱۱۱۰۴۶۳.۰	۱۰۱۸۰۱۹.۰	۹.۱	-۴۲.۳	۰.۳۳
بنزین معمولی (متر مکعب)	۲۰۰۷۶۲۴۷.۰	۱۹۶۱۰۹۰۲.۰	۲.۴	-۱۳۵.۶	۵.۹۲
نفت سفید (متر مکعب)	۲۶۹۲۳۲۷.۰	۳۱۸۶۵۸۰.۰	-۱۵.۵	۲۲۸.۴	۰.۸۵
جمع کل	-	-	-	۱۰۱۶.۰	-

آمار بر اساس آخرین گزارش‌های شرکت‌های ملی گاز و ملی بخش تهیه شده است.

تقریباً دو برابر این مقدار هم توسط مصرف‌کننده‌های نهایی (شهرداری‌ها، صاحبان صنایع، صاحبان تجهیزات و ناوگان و بخش خصوصی) سرمایه‌گذاری می‌شود. به عبارتی کل سرمایه‌گذاری ملی ۵۵.۸ میلیارد دلار در این طرح‌های جایگزینی سوخت است. اکنون با یک تناسب ساده می‌توان محاسبه کرد که اگر ۳ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در گازسوز کردن حمل و نقل ۲۷ میلیارد دلار (۹ برابر) طی یک دهه سوخت مایع را آزاد کرده است، سرمایه‌گذاری ۵۵.۸ میلیارد دلاری در طرح‌های فوق می‌تواند ۵۰۲ میلیارد دلار فرآورده نفتی را طی یک دهه آزاد کند. این مقادیر عظیم مالی می‌تواند پشتوانه بزرگی برای توسعه اقتصادی کشور باشد. دیگر بیش از این چه می‌توان گفت که از قدیم گفته‌اند: «اگر در خانه کس است یک حرف بس است.»

دهه ۲۷ میلیارد دلار (به استناد سخنرانی جناب آقای سجادی مدیرعامل محترم شرکت ملی بخش در همایش سال ۱۳۹۳ صنعت CNG) بوده است در حالیکه کل سرمایه‌گذاری‌ها بالغ بر ۳ میلیارد دلار می‌شود و در کنار آن ۲۷۰۰۰ فرصت شغلی هم ایجاد کرده است.

مثال فوق نمایانگر موفقیت راه‌حل جایگزینی اقتصادی سوخت‌های فسیلی است. در سطح کلان مملکت اگر بتوانیم مصارف فرآورده‌های مایع را حذف کرده و از گاز طبیعی استفاده کنیم، اقتصاد کشور سود فراوانی خواهد برد. ضمن ایجاد محیط امن برای سرمایه‌گذاری و تداوم کسب و کارهای مصرف‌کننده انرژی، ایجاد شغل‌های مولد ثروت خواهد شد که خود می‌تواند در حوزه‌های دیگر اقتصادی صرف شده و ایجاد ارزش مضاعف نماید.

خبر خوب آنکه با تدبیر وزارت نفت و پایداری مدیران ارشد این صنعت و پذیرش ریسک خالی ماندن مخازن سوخت مایع نیروگاه‌ها، در تحقق جایگزینی سوخت‌های ارزان‌تر، آمار منتهی به دی ماه ۱۳۹۳ نمایانگر موفقیت

یکی از سیاست‌های مؤثر در افزایش کارایی انرژی مصرف شده و نیز کاهش شدت انرژی بعنوان یک شاخص اندازه‌گیری کارایی انرژی در اقتصاد کشور، جایگزین کردن سوخت‌های گران با سوخت‌های ارزان است.

بعنوان مثال از سال ۱۳۷۹ که طرح گازسوز کردن تجهیزات حمل و نقل مطرح شد، هدف از اجرای آن کاستن مصرف فرآورده‌های مایع مانند بنزین و بنزین سوپر و گاز مایع (ال‌پی‌جی) با گاز طبیعی بود. با این کار، گاز طبیعی که سوختی ارزان و قابل دسترس در کشور ما می‌باشد، در موتورهای احتراق داخلی بجای بنزین محترق شده و کار مورد نیاز را انجام می‌دهد. از آن طرف بنزین مصرف نشده، اگر وارداتی است دیگر وارد نمی‌شود و اگر تولید داخل است امکان صادرات یافته و درآمد ایجاد می‌کند.

در طی یک دهه و اندی، این صنعت با همت و مداومت صنعتگران، کارگزاران اقتصادی، مدیران دولتی و پیشه‌وران بخش خصوصی به جایی رسید که ارزش سوخت مایع صرفه‌جویی شده حاصل از این جایگزینی طی حدود

مشاهده می‌شود که علیرغم افزایش مصرف سنتی انرژی، این جایگزین کردن فرآورده‌های نفتی گران قیمت‌تر با گاز طبیعی ارزان قیمت‌تر توانسته است حدود یک میلیارد دلار ارزش ایجاد کند. آمار فوق نشان می‌دهد اقتصاد انرژی در حال بهبود است و در مسیر صحیحی قرار گرفته است. ضمناً طرح‌های وزارت نفت در خصوص جذب منابع بیع متقابل که در تکالیف قانونی بند "ق" تبصره ۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۳ و تمدید آن در قانون بودجه سال ۱۳۹۴، در راستای همین سیاست می‌باشد که پشتوانه تداوم این سیاست مدیرانه است. انتظار می‌رود با جایگزینی ۱۷۰۰۰ اتوبوس شهری CNG با اتوبوس‌های حمل و نقل عمومی دیزلی فرسوده، جایگزینی ۱۴۰۰۰۰ تاکسی فرسوده با تاکسی‌های CNG با برد بلند (۴۰۰ کیلومتر و بالاتر)، گازرسانی به نیروگاه‌های مازوت و

نشان زرین اعتماد در تالار افتخارات هافمن



گروه صنعتی میراب پروفیل تولیدکننده شناخته شده و معتبر پروفیل یوپی‌وی‌سی با نشان تجاری هافمن نشان زرین اعتماد مشتریان گرفت. به گزارش پنجره ایرانیان، “در سیزدهمین اجلاس سران و مدیران معتبرترین شرکت‌ها (MITEC 2015)، نشان زرین اعتماد مشتریان و نشان استاندارد بین‌المللی کیفیت و اعتبار (QC-SERVICES) از کشور آلمان به گروه صنعتی میراب پروفیل اهدا شد. در مراسم اختتامیه این اجلاس که روز چهارشنبه، سیزدهم اسفند ماه سال ۱۳۹۳ در مرکز همایش‌های صدا و سیما برگزار شد، نشان و لوح مذکور به آقای حمیدیه مدیرعامل شرکت میراب پروفیل اعطاء گردید. گفتنی است در این اجلاس که با حضور جمعی از بزرگان و مقامات کشوری برگزار شد، در میان شرکت‌ها و سازمان‌های منتخب گروه صنعتی میراب پروفیل تنها شرکت در حوزه تولید پروفیل بود که موفق به دریافت این نشان شد. لازم به ذکر است در متن لوح مذکور که آمده است، خود کفایت، نتیجه و دستاورد سال‌ها پویش و سازندگی در عرصه‌های مختلف اقتصادی است که جز به مدد نگرش مدیرانه و مدیریت جهادی حضرتعالی و همکارانتان امکان پذیر نبوده و نیست. توفیق روز افزون شما را در تداوم این جهاد بزرگ از ایزد منان مسئلت می‌نمایم”

به گزارش پنجره ایرانیان - در این همایش که به مراسم تجلیل از بزرگان صنعت اختصاص داشت، از شرکت میراب پروفیل تولیدکننده پروفیل‌های یوپی‌وی‌سی با نشان تجاری هافمن تقدیر به عمل آمد. رضا شکری مدیر دفتر

نماینده رسمی، ضمانت ۲۵ ساله.

شکری می‌گوید: ارتقا و پیشرفت مستمر کیفی محصولات و خدمات ما، به عنوان مهمترین اصل در صدر فعالیت‌های ما قرار دارد، این خدمات هر شرکت است که سطح کیفی آن را نشان می‌دهد. جهت حفظ و افزایش سهم بازار ما به دنبال شناسایی نیازهای مشتریان هستیم، در صورتی که اگر نظر مشتریان تامین نشود، آنها جای مناسب تری را برای پیدا کردن خواسته‌هایشان جستجو خواهند کرد. این مقام مسئول در شرکت میراب پروفیل تاکید کرد: هافمن در راستای تامین خواسته‌های مراجعین و مشتریان خود همواره در جهت پیدا کردن راه مناسب متعهدانه در تلاش بوده و به معنای واقعی، با شعار ((مشتری مداری و مشتری محور بودن)) به تعهداتشان عمل کنند.

تهران میراب پروفیل در خصوص اعطای جایزه به این شرکت گفت: این جایزه گواهینامه ICS مربوط به تضمین کیفیت کالا در اجلاس توسعه ملی صنعت ساختمان راه و شهرسازی است. وی در ادامه پیرامون تلاش‌ها و پیگیری‌هایی که در خصوص دستیابی به چنین جایگاهی به خبرنگار پنجره ایرانیان گفت: از جمله عواملی که ما را از دیگر تولیدکنندگان متمایز کرده است، به طور اختصار به چند بخش تقسیم می‌شوند. که عبارتند از: مشتری مداری، معرفی پروژه به نمایندگان تحت پوشش، بازدیدهای ادواری از کارخانجات و کارگاه‌های تولیدکننده متقاضی و تحت پوشش، همکاری با کارخانجاتی که دارای صلاحیت فنی تولید پنجره هستند و آموزش‌های لازم به کارگاه‌های تازه تاسیس مانند: چیدمان ماشین آلات، آموزش مونتاژ و نصب، اعطای گواهینامه

افتتاح شعبه دوم وین بست در بازار آهن مکان



گروه تولیدی در و پنجره یوپی‌وی‌سی وین بست از جمله فعالان صنعت ساختمان در حوزه تولید سیستم‌های پیشرفته در و پنجره‌های یوپی‌وی‌سی، در راستای توسعه و گسترش فعالیت‌های خود اقدامات ویژه ای را اتخاذ کرده است. در همین خصوص حیدر زارعی، مدیر عامل این مجموعه صنعتی به خبرنگار نشریه پنجره ایرانیان گفت: با توجه به منطقه جغرافیایی اسلامشهر که کارخانه وین بست در آن قرار دارد و عدم دسترسی آسان مصرف کننده به کارگاه تولید پنجره از چندی پیش در صدد کشف راه حلی برای این معضل برآمدیم. وی هدف از راه اندازی شعبه دوم وین بست در بازار آهن مکان تهران افزود: «بعد مسافت کارخانه تا شهر تهران تبدیل به دغدغه ایی شده بود که مبدا نظارت کمتر مشتری به محصولات و سفارشات خود، مشکلات حمل و نقل کالا، کرایه بار و موارد دیگری از این دست باعث شود، بازار این مجموعه با خطر ریزش مشتری مواجه شود.

زارعی افزود: با پیگیری‌های مستمر در مجموعه مدیریتی وین بست تصمیم گرفته شد تا شعبه دیگری در نزدیکی شهر تهران افتتاح و راه اندازی شود. او با اعلام افتتاح شعبه دوم این مجموعه در بازار آهن مکان عنوان داشت: همواره توجه ویژه به مشتری و ارائه خدمات به آنها در راس امور ما قرار داشته و راه اندازی این کارگاه به عنوان شعبه دوم وین بست در بازار آهن مکان از همین رو اتفاق افتاده است. این شرکت که تولید کننده سیستم‌های پیشرفته شیشه‌های چند جداره صنعتی نیز محسوب می‌شود، خدماتی چون

نصب پنجره مطابق با استانداردها و اصول مهندسی زلزله را نیز در فهرست فعالیت‌های خود قرار داده است. حیدر زارعی در خصوص مساحت شعبه جدید وین بست گفت: متأسفانه شعبه آهن مکان به نسبت کارخانه اسلامشهر از محدودیت فضا و مساحت مواجه است. وی در همین خصوص عنوان کرد: سعی کردیم با به کار بستن تمهیدات ویژه ای تا حد بسیار زیادی این معضل را جبران کنیم، با اتکا بر ابتکار خاصی در همین فضای محدود دستگاه‌های دوکله را جاگذاری کرده تا سرعت خط تولید پنجره دچار کاهش نشود. حیدر زارعی مدیر عامل وین بست در پایان اظهارات خود ضمن اعلام این مطلب که در شعبه دوم این مجموعه براق آلات در و پنجره‌های یو پی وی سی نیز عرضه می شود، عنوان داشت: توسعه کارگاه‌ها و فعالیت‌ها، افزایش شعب مختلف و ارائه طرح‌ها و سیستم‌های نوین در تولید پنجره به جهت رضایتمندی و جلب نظر مشتریان، چشم انداز امسال این شرکت می باشد.

تجربه جدیدی از شرکت آلوکد (آلوم کاردینه):



ابداع آلوکد؛ نمای شیشه ای ساختمان با پنل خورشیدی پنجره ایرانیان: مهندس شهرام علیزاده و همکارانش در شرکت مهندسی آلوکد ابتکار خلاقانه را به اجرا نهادند و نمای شیشه ای ساختمان را با استفاده از پنل های خورشیدی اجرا کردند.

به گزارش پنجره ایرانیان:-- شیوه جدید ترکیب پنل های خورشیدی و اجرای آنها به همراه نمایهای شیشه ای وارد مرحله ای تازه شد.

شرکت آلوکد(آلوم کاردینه) با ترکیب پنل های خورشیدی و نمای شیشه ای در نمای ساختمان سبک جدیدی از این نوع فناوری را تجربه نمود. در این روش با ترکیب دو دانش(نمای کرتین وال و پنل های خورشیدی) در اجرای نمای ساختمان ها، همزمان ضمن زیبا سازی نما و مزایایی از جمله سایه بان با استفاده از صفحات پنل های خورشیدی، انرژی مورد نیاز جهت مصارف داخل ساختمان نیز تامین گردید.

- شرکت آلوکد با اجرای این شیوه در یکی از پروژه های خود با همکاری شرکت تولید این نوع پنلهای خورشیدی، تجربه ذی قیمتی به دست آورده و هم اکنون آماده ارائه خدمات، طراحی و اجرای این نوع سازه ها در نماها با تکنولوژی های به روزآوری شده می باشد.

- گفتنی است در صورت طراحی در پوسته خارجی نماها می توان از این پنل ها در داخل سازه های کرتین وال نیز بهره برد به این ترتیب علاوه بر اینکه سطح عایقی ایجاد می گردد، انرژی الکتریکی مورد نیاز بنا را تا حد قابل ملاحظه ای تامین نموده ایم. این در حالی است که امروزه امکان تولید اینگونه پنل های خورشیدی با ابعاد متنوع نیز حاصل گردیده است. واحد تحقیق و توسعه در شرکت آلوکد امیدوار است تا با پیشرفت این نوع فناوری ها به هدف ایجاد ساختمان های Green Building هر چه بیشتر نزدیک شویم.

عرضه رایگان نسخه موبایل و تبلت اتوماسیون نوین طراح



پنجره ایرانیان: شرکت فناوری داده پویسگر در راستای فعالیت های گسترده ی خود، نسخه موبایل و تبلت اتوماسیون نوین طراح را ارائه کرد. به گزارش نشریه پنجره ایرانیان این شرکت به مناسبت شروع سال جدید نسخه ی موبایل و تبلت اتوماسیون نوین طراح را به صورت رایگان در اختیار علاقه مندان و کاربران قرار داده است.

گفتنی است؛ علاقه مندان برای دریافت اتوماسیون نوین طراح می توانند به نشانی اینترنتی شرکت داده پویسگر مراجعه کنند.

خراسان هم به گستره فعالیت های پتروپویا گرانول آریانا (BEST VISION) پیوست



به گزارش پنجره ایرانیان گروه صنعتی پتروپویا گرانول آریانا (BEST VISION) تولیدکننده پروفیل های یو پی وی سی با نشان تجاری بست ویژن (BEST VISION) در سال ۹۴ سیاست گسترده‌تری بیش از پیش شبکه عرضه، فروش و توزیع محصولات خود را در سراسر کشور در دستور کار قرار داده است. این گروه صنعتی با رویکرد مشتری مداری و به جهت تسهیل در فرایند خرید مصرف کنندگان پروفیل بست ویژن (BEST VISION) انبار جدیدی در استان خراسان راه اندازی نموده است. گروه صنعتی پتروپویا گرانول آریانا (BEST VISION) که بهمن ماه سال گذشته همزمان با برگزاری ششمین دوره نمایشگاه بین المللی درب و پنجره تهران در مجتمع تجاری آهن مکان شهر تهران اقدام به راه اندازی انباری از محصولات خود کرده بود در اقدامی دیگر در همین راستا انبار محصولات خود را در استان خراسان افتتاح کرد. گفتنی است انبار بست ویژن (BEST VISION) در جنوب شهر تهران با استقبال چشمگیر و ابراز رضایت کم نظیر مشتریان در استان تهران و البرز مواجه شد. مدیران این گروه صنعتی با توجه به استقبال ویژه از انبار تهران؛ انبار دیگری از پروفیل بست ویژن (BEST VISION) در جهت راحتی فرایند خرید و تحویل سریع پروفیل های بست ویژن (BEST VISION) به مشتریان افتتاح گردیده است. این انبار که

می شود کلیه موتازکاران خراسان شمالی، جنوبی و رضوی و حتی استان سیستان و بلوچستان بتوانند بدون متحمل شدن هزینه کرایه بار اضافه به سرعت و سهولت نسبت به تامین پروفیل موردنیاز خود اقدام کنند. مدیرعامل گروه صنعتی پتروپویا گرانول آریانا (BEST VISION) با تکیه بر شعار؛ بست ویژن - انتخاب هوشمندانه، خطاب به کلیه فعالان و علاقه مندان این صنعت عنوان کردند: منتظر اخبار جذاب و اقدامات ویژه دیگری از بست ویژن باشید.

مدتی پس از انبار تهران بست ویژن در مشهد افتتاح شده؛ قرار است دسترسی کلیه فعالان صنعت در و پنجره در شرق و حتی شمال و جنوب شرقی کشور را به محصولات پتروپویا گرانول آریانا (BEST VISION) تسهیل کند. بازخورد موفق و مثبت این تولیدکننده پروفیل در افتتاح انبار تهران؛ امکان فراگیری و تحت پوشش قراردادن گستره ی جغرافیایی وسیعی در شرق کشور را فراهم ساخت. با افتتاح انبار بست ویژن (BEST VISION) در استان خراسان پیش بینی

حساب امانی پیش خرید مسکن به درد نمی خورد

کارشناس اقتصاد مسکن با بیان این که تشکیل حساب امانی نزد بانکها برای واریز وجه پیش فروش مسکن نیازمند اصلاح آئین نامه است، گفت: این قبیل بحثها مربوط به مواقعی است که بازار مسکن رونق داشته باشد و در دوره رکود کسی دنبال این قبیل مسائل نیست. محمود جهانی در گفت و گو با تسنیم، اظهار کرد: مباحث مربوط به واریز وجه پیش خریدار مسکن به حسابی نزد بانک مسکن در سال ۱۳۵۸ از یکی از ماده واحدهای شورای انقلاب تصویب شد و آئین نامه اجرایی این ماده در سال ۱۳۷۵ یعنی دوره قبلی وزارت آقای آخوندی در وزارت مسکن و شهرسازی به تصویب رسید. وی ادامه داد: بر اساس این آئین نامه اجرایی قرار بود کسانی که آگهی پیش فروش مسکن می کنند یک حسابی در بانک مسکن افتتاح کنند و قرارداد هم به صورت سه جانبه بین بانک، پیش فروش کننده و پیش خریدار منعقد شود. بر این اساس وجه پیش خریدار به حساب بانک مسکن واریز می شد و این بانک متناسب با پیشرفت فیزیکی به سازنده پول پرداخت می کرد تا به این شکل وجه مذکور به پروژه اختصاص یافته و به پیش خریدار اطمینان خاطر بدهد. وی با یادآوری این که برای هر واحدی حالتی

برای وجوه پیش فروش مسکن ایجاد کرد. وی با بیان این که به نظر خوب است که ضوابط و سازوکاری را برای بازار پیش فروش و پیش خرید داشته باشیم و اطمینان بخشی در این حوزه ایجاد شود، یادآور شد: تجربه قبل ثابت کرده اگر سازوکار پیچیده و سخت باشد بازار این را قبول نخواهد کرد و خیلی اجرایی نخواهد شد. اینکه کارها بخواد مبتنی بر ضوابط باشد مخصوصا در دوره های رونق تقاضا زیاد و عرضه کم است متقاضیان هم این کار را نخواهند کرد و پول را به حساب سپرده نمی برند چون بازار داغ می شود و اینها حاضرند با هر شرایطی وارد بازار شوند.

کارشناس اقتصاد مسکن در پاسخ به این مسئله که با توجه به این که در حال حاضر در دوره رکود مسکن به سر می بریم و طبیعتا این حساب امانی کارایی چندانی ندارد، بیان کرد: اظهارات وزیر راه و شهرسازی شاید به خاطر این است که پیش بینی ها یا شرایط به گونه ای رقم می خورد تا به این وسیله بازار مسکن را برای دوره رونق آماده کنند. جهانی با بیان این که پیش بینی ها حکایت از خروج از دوره رکود و ورود به دوره رونق دارد، تاکید کرد: به نظر من طی ماه های آتی این اتفاق می افتد و رونق بازار مسکن به توافق هسته ای بستگی دارد.

مانند پیش سند کوپنی صادر می شد، بیان کرد: در ابتدا شهرداری این پیش سند را صادر می کرد تا یک واحد به چند نفر فروخته شود. کارشناس اقتصاد مسکن در عین حال با بیان این که آئین نامه مذکور سازوکار و مکانیسم سختی برای اجرا داشت، افزود: همانطور که گفته شد این آئین نامه در سال ۷۵ ابلاغ شد اما بعدا خیلی مورد استفاده قرار نگرفت و اجرایی نشد، چرا که به دلیل ساز و کار و پیچیده و سختی که داشت سازندگان از این موضوع استقبال نمی کردند که پول آنها به حسابی برود و بعدا به آنها پرداخت شود. جهانی با بیان این که این قبیل بحثها مربوط به مواقعی است که بازار مسکن رونق داشته باشد و در دوره رکود که بازار به اصطلاح از سکه می افتد کسی دنبال این قبیل مسائل نیست، اظهار کرد: با توجه به سازوکارهای پیچیده آئین نامه اجرایی، قانون جدید مطرح و آئین نامه اجرایی به تصویب دولت رسید که البته در این قانون و آئین نامه جدید بحث حساب بانکی وجود ندارد. وی افزود: احتمالا آقای دکتر آخوندی با استناد به آئین نامه سال ۷۵ این مسئله را مطرح کرده است و اگر بخواهد این مسئله را در قانون جدید عملیاتی کند باید آئین نامه اصلاح کنند تا بتوان حساب امانی نزد بانکها

شعبه دوم ساتیان در شهریار افتتاح می‌شود



پنجره ایرانیان: شرکت ساتیان نماینده انحصاری یراق‌آلات GEZE, VHS, ROTO, HAUTAU، در ایران هشتم اردیبهشت ماه سال جاری شعبه دیگری در شهریار راه اندازی می‌کند.

به گزارش پنجره ایرانیان - شرکت خوشنام و موفق ساتیان اقدام به راه اندازی شعبه دوم خود نموده است. مهندس علیرضا صدقی نسب در خصوص محل افتتاح شعبه دوم ساتیان به خبرنگار پنجره ایرانیان گفت: این شعبه در شهرستان شهریار به جهت دسترسی بیش از پیش مشتریان در این منطقه افتتاح می‌شود تا فعالان صنعت در و پنجره و مشتریان محصولات ساتیان بدون دغدغه، و از نزدیک تازه‌ترین یراق‌آلات این مجموعه را با کیفیت جهانی آن در دسترس داشته باشند. مدیرعامل شرکت ساتیان زمان دقیق راه‌اندازی و افتتاح شعبه شهریار این شرکت را هشتم اردیبهشت ماه ۹۴ اعلام کرد و افزود: این شعبه با هدف عرضه مستقیم در قالب نمایشگاه دائمی در دستور کار قرار دارد. وی در ادامه اضافه کرد: ساتیان در راستای سیاست احترام به مشتریان، مصمم است تا مشتریان بتوانند از نزدیک و با دسترسی آسان از تمامی یراق‌آلات عرضه شده توسط این شرکت بازدید کنند و مطمئن باشند که مدیریت این مجموعه همچون همیشه، در برابر خواسته‌های مشتریان پاسخگو خواهد بود. او در پاسخ به این سوال که چرا ساتیان به جای عرضه متمرکز محصولات و خدمات خود اقدام به راه‌اندازی شعبه دیگری در شهریار پس از افتتاح رسمی شعبه شرق تهران و اعطای نمایندگی در استان‌های دیگر کرده‌است؟ گفت: این حق مشتری است که بتواند از

کرده است؛ در خصوص افتتاح شعب دیگر در چشم انداز آینده این شرکت ابراز داشت: ساتیان در نقاط مختلفی از کشور نمایندگی دارد و تنها تفاوت این نمایندگی‌ها با شعب ساتیان در مالکیت آن است. سید کالای ساتیان در کلیه شعب و نمایندگی‌ها کامل و به روز می‌باشد. از همین روی با رصد کامل جای جای کشور هر نقطه که احساس نیاز کنیم اقدام به راه اندازی شعبه دیگری خواهیم کرد. صدقی نسب در پایان اظهاراتش نوید داد تا در آینده نزدیک یک آکادمی آموزش نیروی انسانی با سرفصل‌های فروش و مباحث فنی جهت خودکفایی در این حوزه توسط این شرکت راه اندازی شود.

یراق‌آلات ساتیان با کمترین فاصله زمانی بازدید کند و نیازهایش را برآورده سازد. وی با تاکید بر اصل آموزش در کنار فروش تصریح کرد: همانطور که می‌دانید بحث نصب یراق‌آلات در پنجره‌های دوجداره اصل مهمی است که متأسفانه در بعضی مواقع نادیده گرفته می‌شود. از همین رو یک تیم فنی بطور ثابت در این شعبه مستقر خواهند بود تا ضمن آموزش کامل نصب یراق‌آلات، ارائه توضیحات لازم در خصوص کالا و ویژگی‌های آن و نیز پاسخگوی سؤالات احتمالی مشتریان باشند. مدیر عامل ساتیان که بیش از ۱۱ سال فعالیت درخشان در عرصه صنعت در و پنجره را در کارنامه خود ثبت

دولت از صادرکنندگان حمایت نمی‌کند

هوشنگ پارسا صادرکننده پلاستیک و پلیمر از عدم حمایت از صادرکنندگان گلایه کرد و گفت: معمولاً کشورها از صادرکنندگان حمایت می‌کنند و این در حالی است که از سال ۸۹ به بعد سه درصد جواز صادراتی که قرار بود به صادرکنندگان پرداخت شود، پرداخت نشده است. هوشنگ پارسا اظهار کرد: سیستم ال سی و مبادلات بانکی به دلیل بحث تحریم با مشکلاتی مواجه است و زمانی که مشتری جنسی خریداری می‌کند به علت بودن سیستم بانکی با چالش روبرو می‌شود.

به گزارش ایسنا، وی افزود: در خارج از کشور معمولاً وقتی جنسی خریداری می‌شود، مشتری ۱۰ درصد آن را نقدی پرداخت کرده و ۹۰ درصد تسهیلات دریافت و در مدت شش ماه تا یک سال این تسهیلات را به بانک پرداخت می‌کند و درواقع این موضوع قراردادی بین بانک‌های

مختلف با یکدیگر منعقد می‌کنند که براساس این پیمان‌های تجاری عوارض گمرکی به صفر رسیده و صادرکنندگان فقط هزینه حمل را می‌پردازند ولی متأسفانه کشور ما در زمینه پیمان‌های تجاری عقب مانده و این در حالی است که می‌توانستیم با بستن این پیمان‌ها بین کشورهای مختلف تعرفه گمرکی را در یکسری از کالاهای اساسی به صفر برسانیم. وی معتقد است: تولید در هر کشوری به دنبال خود امنیت و عدالت را به دنبال دارد و این درحالی است که ما بیشتر به واردات توجه می‌کنیم نه تولید.

پارسا از روند استرداد مالیات بر ارزش افزوده نیز گلایه کرده و گفت: زمان خرید کالا مالیات بر ارزش افزوده را به دولت می‌پردازیم اما زمانی که کالا را صادر می‌کنیم و در زمان استرداد مالیات، مدت‌ها طول می‌کشد تا بتوانیم آن را از دولت بگیریم.

مختلف کشور است، ولی متأسفانه با توجه به مسائل تحریم این موضوع در کشور ما وجود ندارد و خرید نقدی در کشور مشکل‌ساز شده است.

وی با بیان اینکه کشوری هستیم که سال‌هاست قیمت تمام شده ما بالاست تاکید کرد: نگاه دولتمردان ما نگاه تولید ملی نبوده و از طرفی به دلیل وجود تعطیلات زیاد و نامنظم که به تعطیلی تولیدی‌ها و کارخانجات منجر می‌شود، قیمت تمام شده کالا افزایش یافته است.

این صادرکننده نمونه در بخشی از سخنان خود گفت: در ایران سیستم مدیریتی رشد نکرده و زمانی که مدیریت رشد خوبی نداشته باشد، طبیعی است که قیمت‌ها افزایش می‌یابد و همه این مسائل باعث می‌شود بازارهای هدف ما روز به روز کوچک‌تر شود.

پارسا ادامه داد: مورد بعدی پیمان‌هایی است که کشورهای

نام مجتمع صنایع فناوری پلاستیک سپاهان در لیست صادرکنندگان خوشنام کشور



مجتمع صنایع فناوری پلاستیک سپاهان از سال ۱۳۸۴ فعالیت خود را در زمینه تولید مصالح نوین ساختمانی با استفاده از پلیمرها مطابق با تکنولوژی روز دنیا آغاز کرد. از مهمترین ویژگی های این دسته از تولیدات، سازگاری آن با شرایط اقلیمی ایران و کشورهای منطقه، دارا بودن ایمنی از نظر سبک سازی در صنعت ساخت و ساز و قابلیت بازیابی به منظور سازگاری هر چه بیشتر با طبیعت می باشد. این مجموعه صنعتی با وسعتی بیش از ۵۰۰۰۰ مترمربع، با بهرمندی از تیمی کارآزموده امروزه به عنوان یکی از بزرگترین و مجهزترین تولیدکننده های محصولات ساختمانی از جنس پلیمرها در ایران می باشد. به گزارش خبرنگار نشریه پنجره ایرانیان مجتمع صنایع فناوری پلاستیک سپاهان با ورود به حوزه صادرات، بازار کشورهای منطقه را هدف گرفته است. گفتنی است گستره صادرات فناوری پلاستیک در حال توسعه بوده و یکی از صادرکنندگان نمونه کشور طی دو سال گذشته بوده است. مجتمع صنایع فناوری پلاستیک سپاهان در سال های ۹۲ و ۹۳ نام خود را در فهرست خوشنامان صادرات که از سوی سازمان توسعه تجارت اعلام شده، ثبت کرده است؛ در همین خصوص مهندس پوریا قلی زاده مدیر روابط عمومی این شرکت تولیدکننده پروفیل به خبرنگار نشریه پنجره ایرانیان گفت: مجتمع صنایع فناوری پلاستیک سپاهان با اهتمام و تلاش های شبانه روزی و اتخاذ سیاست های خاصی دو سال پیاپی موفق به تصاحب عنوان صادرکننده نمونه کشور شد. وی همچنین در خصوص سهم این شرکت از بازارهای منطقه اضافه کرد: مبحث صادرات به کشورهای منطقه را از سال ۹۰ آغاز کردیم، البته تعامل ما با این کشورها تنها منحصر به صادرات پروفیل در طی سال های همکاری نبوده بلکه از بابت کلیه مصالح تولید شده در این مجموعه سهمی در بازار منطقه داشته ایم که علاوه بر پروفیل در و پنجره یو پی وی سی شامل دیوارپوش و سقف کاذب یو پی وی سی، درهای وود پلیمر، کانکس و کلیه اجزاء دیوارهای پیش ساخته می باشد. مهندس قلی زاده در خصوص عوامل موفقیت این شرکت در بحث صادرات به خبرنگار نشریه پنجره ایرانیان گفت: از جمله عوامل موفقیت ما در

رو بستر مناسب تری برای نفوذ به بازار منطقه نسبت به سالیان گذشته خواهیم داشت. وی همچنین پیش بینی کرد که تولید پروفیل در ایران بصورت تخصصی توسط تولیدکنندگان این صنعت دنبال می شود که در واقع حضور پروفیل ایرانی در اکثر کشورهای منطقه، عضو حوزه CIS و خاور میانه گواهی بر این مدعی است. مدیر روابط عمومی فناوری پلاستیک با اشاره به مذاکرات سال جاری در لوزان تاکید کرد: سنگ بنای صنعت تولید محصولات ساختمانی با پایه پلیمری در ایران تقریباً از سال ۸۴ پا گرفته است و اکنون با گذشت یک دهه از عمر آن به مرز شکوفایی رسیده اما در طی چند سال اخیر تحریم ها کمی روند روبه رشد را کند کرده و تولیدکننده را آزار داده است. با برداشته شدن تحریم ها نه تنها کاملاً به مرز خودکفایی خواهیم رسید بلکه با کمی تلاش می توانیم در بازارهای جهانی در کنار بزرگان این صنعت هم باشیم.

مهندس قلی زاده در پایان اظهاراتش با تاکید بر نمودار سوددهی این شرکت اعلام کرد: همواره به توسعه تولیدات توجه ویژه ای داشته ایم و به مانند هر سال سعی داریم با افزایش خطوط تولید و اضافه نمودن محصولات جدید ساختمانی به سید دیگر کالاهای ساختمانی خود در سال ۹۴ در راستای تعالی این مجموعه و کشور عزیزمان گام مثبت دیگری برداریم.

مقوله صادرات می توان به آن اشاره کرد قیمت های تعادلی و رقابتی با دیگر برندها در کنار مرغوبیت این محصولات از لحاظ فنی در منطقه می باشد. با وجود کشوری مثل ترکیه که هم به لحاظ قیمت و ظرفیت تولید از جمله قطب های این صنعت در جهان محسوب می شود با متعادل نمودن قیمت محصولات امروز توانستیم بازار کشورهای منطقه را در اختیار بگیریم و برای تداوم این روند همچنان طرح هایی برای توسعه صادرات به کار خواهیم بست. مدیر روابط عمومی فناوری پلاستیک سپاهان پیرامون مبحث صادرات تصریح کرد: کار روی بازار کشورهای ترکمنستان، آذربایجان، گرجستان، ونزوئلا و چند کشور دیگر را شروع کرده ایم، و به توافقات خوبی هم رسیده ایم. از آذربایجان نیز بازخوردهای خوبی داشته ایم، تا جایی که سفیر آذربایجان در ایران و هیات همراه در ابتدای امسال از خطوط تولید این مجموعه بازدید داشته اند که به فراخور آن توافقاتی هم به امضاء رسید. مهندس قلی زاده با اعلام عقد قرارداد صادرات به کشور عمان اضافه کرد: بازار کشور گرجستان را نیز رصد کرده ایم و یک تیم کارشناسی در حال مطالعه و مذاکره برای حضور در این کشور هستند. قلی زاده تکرار عنوان صادرکننده نمونه در سال ۹۴ و حفظ و ارتقا جایگاه این شرکت را از جمله اهداف امسال این گروه صنعتی برشمرد و افزود: شواهد نشان می دهد که در سال پیش

مالیات بر ارزش افزوده ۹ درصد شد

معاون مالیات بر ارزش افزوده سازمان امور مالیاتی نرخ مالیات بر ارزش افزوده را برای سال جاری، ۹ درصد اعلام کرد. معاون مالیات بر ارزش افزوده سازمان امور مالیاتی کشور، نرخ مالیات بر ارزش افزوده کالا و خدمات عمومی در سال ۱۳۹۴ را ۹ درصد اعلام کرد. علیرضا طاری بخش، با بیان اینکه نرخ مالیات بر ارزش افزوده سال جاری، ۹ درصد است گفت: این نرخ شامل ۶ درصد مالیات و ۳

درصد عوارض است که مودیان مشمول نظام مالیات بر ارزش افزوده می باید از ابتدای سال ۱۳۹۴، در کلیه مبادلات اقتصادی فی مابین (عرضه کالا و ارائه خدمات عمومی)، ۹ درصد مالیات و عوارض را در صورت تحسبات های صادره اعمال و از خریداران اخذ کنند. وی در خصوص افزایش یک درصدی نرخ مالیات بر ارزش افزوده در سال جاری گفت: مطابق تبصره ۲

ماده ۱۱۷ قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران و همچنین براساس ماده ۲۷ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) مصوب چهارم اسفندماه سال ۱۳۹۳، نرخ مالیات بر ارزش افزوده کالا و خدمات عمومی در سال ۱۳۹۴ از هشت درصد (۸ درصد) به نه درصد (۹ درصد) افزایش یافته است.

پرداخت تسهیلات ۳۰ میلیونی مسکن مهر سرعت می گیرد



قائم مقام وزیر راه و شهرسازی در طرح مسکن مهر از برگزاری جلسه جدیدی با بانک مسکن در خصوص تسریع در پرداخت تسهیلات ۳۰ میلیونی مسکن مهر خبر داد. احمد اصغری مهرآبادی درباره مهم ترین برنامه های وزارت راه و شهرسازی برای تکمیل پروژه های مسکن مهر در سال جاری و رسیدگی به تسریع در روند پرداخت تسهیلات ۳۰ میلیون تومان تومانی مسکن مهر گفت: هفته آینده با مدیران استان ها جلسه ای به منظور نظرسنجی در خصوص روند پرداخت تسهیلات ۳۰ میلیون تومانی مسکن مهر برگزار می کنیم. همچنین در جلسه دیگری با بانک مسکن برای باز کردن این گره راهکارهایی را در نظر خواهیم گرفت.

قائم مقام وزیر راه و شهرسازی با تاکید بر اینکه امسال مبلغ ۷۰۰ میلیارد تومان اعتبار برای احداث تصفیه خانه های آب در پروژه های مسکن مهر اختصاص یافته است تاکید کرد: وزارت نیرو امسال باید به تعهداتش برای تکمیل خدمات مرتبط با حوزه خود در مسکن مهر عمل کند و شتاب بیشتری به اقداماتش دهد چون هنوز تعداد زیادی از واحدهای مسکن مهر در نوبت دریافت انشعابات هستند. به گفته مهرآبادی، در اردیبهشت ماه نیز جلسه دیگری با مدیران استان ها به منظور بررسی تصمیمات نهایی برگزار خواهیم کرد و در تلاشیم از

نازک کاری، افتتاح، تحویل، ثبت سند اعیانی، صورت بندی تفکیکی و فروش اقساطی واحدها از مهمترین برنامه هایی هستند که امسال باید در حوزه مسکن مهر انجام شود چون قول داده ایم امسال بیش از ۹۰ درصد وعده خود را در زمینه مسکن مهر عملیاتی کنیم.

خردادماه هر شنبه با مدیران هشت استان جلساتی داشته باشیم به عبارت دیگر در طول هر ماه، وضعیت تمامی استان ها را در جلساتی با مدیران شان بررسی خواهیم کرد. وی با اشاره به برنامه هایی که امسال باید در حوزه مسکن مهر از سوی وزارت راه و شهرسازی پیگیری شود گفت:

ارز در مبادلات صنعت پتروشیمی تک نرخی شود

بیان این که بورس کالا باید یکی از مبادی عرضه محصولات پتروشیمی در کشور باشد، گفت: هم اکنون با توجه به نبود زیرساخت های قانونی تولیدکنندگان و مصرف کنندگان در بخش های میانی و پایین دستی امکان خرید و فروش به صورت بلند مدت را ندارند، از این رو این بخش های صنعت پتروشیمی نمی توانند تحلیل و چشم انداز مناسبی از تجارت خود داشته باشند. مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی با تاکید بر این که امضا قرار دادهای بلند مدت و مشخص بودن نرخ خوراک پتروشیمی در بورس کالا می تواند کمک خوبی به صنایع پایین دستی به شمار آید، امروزه بورس کالا پاسخگوی محصولات پتروشیمی نیست.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران با اشاره به مزایای تک نرخی شدن ارز در صنعت پتروشیمی گفت: پیش بینی می شود بزودی قیمت ارز در این صنعت تک نرخی شود. عباس شعری مقدم در سیزدهمین نشست مشترک مدیران صنعت پتروشیمی و مدیران بورس کالا با اشاره به مزایای تک نرخی شدن ارز در مبادلات خرد و کلان صنعت پتروشیمی اظهار کرد: امروزه وجود ۲ نرخ برای ارز در این مبادلات مشکلات و موانع زیادی را برای این صنعت ایجاد کرده است. وی افزود: به عنوان مثال هم اکنون برخی از مجتمع های پتروشیمی با توجه به امکان صادرات محصولات خود با نرخ آزاد تمایلی برای فروش میان اجتماعی و داخلی با نرخ ارز مبادله ای ندارند. معاون وزیر نفت با

آشتی تکنولوژی و طبیعت با معماری اکوتک

امکان پذیر است و به دلیل سادگی ذاتی موجود در طبیعت می توان اطمینان داشت که با این الهام گیری ساختمانی موزون و زیبا پدیدار می شود. این کارشناس ارشد معماری با اشاره به اهداف این مقاله، تصریح کرد: در این مقاله به اهداف معماری اکوتک که همواره بر موارد کاهش اتلاف و پخش انرژی در محیط، کاهش تولید عوامل تاثیرگذار بر تندرستی انسان، بهره گیری از مواد بازگشت پذیر به چرخه طبیعت و رفع سموم و زیان باری موارد تاکید دارد، پرداخته شده است.

اهداف این مقاله پژوهشی خاطرنشان کرد: واژه اکوتک ترکیبی از واژه های اکولوژی یا بوم شناسی و تکنولوژی یا فناوری است و مقصود از معماری اکوتک گونه ای از معماری است که تکنولوژی را در برابر طبیعت قرار نمی دهد، بلکه از آن به موازات و در کنار طبیعت برای بهره برداری هر چه بیشتر و بهتر از امکانات محیطی و تامین آسایش انسان و پایداری ساختمان بهره می جوید. وی افزود: هر نوع توسعه یا پیشرفت در مهندسی ساختمان تنها به یاری قوانین الهام گرفته از طبیعت

معماری اکوتک گونه ای از معماری است که تکنولوژی را در برابر طبیعت قرار نمی دهد، بلکه از آن به موازات و در کنار طبیعت برای بهره برداری هر چه بیشتر و بهتر از امکانات محیطی و تامین آسایش انسان و پایداری ساختمان بهره می جوید. به گزارش روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهین شهر، امین تجدد عضو هیأت علمی تمام وقت گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهین شهر در مجله فنی تخصصی دانش نما با عنوان معماری اکوتک به چاپ رسید. امین تجدد با اشاره به

هشدار نسبت به سبقت تخریب از ساخت



علاوه بر کاهش عمر ساختمان، عمر سکونت در ساختمان نیز کوتاه شده است. درحالی که عمر سکونت در یک نقطه باید سه نسل باشد اما اکنون این میزان به سه تا پنج سال رسیده است.

رییس پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری هشدار داد که قبل از توسعه شهری و نظامند شدن ساخت و ساز، ساختمان با عمر طولانی تر از عمر یک انسان ساخته می شود اما جریان سوداگری وضعیت را به جهتی برده که حتی قبل از استهلاک، ساختمان برای تخریب و نوسازی مقرون به صرفه تر است؛ یعنی بیشتر از اینکه در کشور ساخت و ساز شود شاهد تولید زباله ساختمانی هستیم. اگر در سال ۱۰۰ میلیون مترمربع ساختمان ساخته می شود بیش از ۵۰ میلیون مترمربع ساختمان در کشور تخریب می گردد و عملاً عمر ساختمان را در کشور به حدود

۱۰ سال رسیده است. سیدمحمد بهشتی افزود: علاوه بر کاهش عمر ساختمان، عمر سکونت در ساختمان نیز کوتاه شده است. درحالی که عمر سکونت در یک نقطه باید سه نسل باشد اما اکنون این میزان به سه تا پنج سال رسیده است. تداوم سکونت به شکل گیری جامعه شهری کمک می کند تا تعلق خاطر نسبت به مکان پدید آید. اگر این تعلق خاطر رخ ندهد یعنی شهر گران اداره می شود و تامین امنیت آن نیز پرهزینه است. وی با بیان اینکه تمرکز بر بخش کمی ساخت و ساز و غافل شدن از کیفیت ساختمان سازی، منجر به وضعیت آشفته در توسعه شهری شده، گفت: تمام میراث گذشته حاصل از تجربیات تاریخی ایران یا در معرض تهدید قرار گرفته یا به حاشیه رانده شده؛ در عین حال در این مدت ارزش و کیفیتی به ساخت و ساز کشور اضافه نشده است. بهشتی با بیان چالش های شهرسازی در ایران طی دهه های گذشته به پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی گفت: تقریباً از اوایل دهه ۴۰ و زمانی که توسعه شهری و ساخت و ساز در کشور ما دارای قوانین و مقررات شد و سازوکارهای مدیریتی مدرن به کشور ورود پیدا کرد، تمرکز بر جنبه های کمی توسعه شهری و ساخت و ساز معطوف شد و جنبه های کیفی به مرور مغفول ماند. اگر طی این سال ها گاهی نیز شاهد کیفیت مناسب ساخت و ساز شهری در روند توسعه شهری هستیم اتفاقی بوده است. در بخش کمی نیز به مرور به نازل ترین مرتبه کمیت تنزل پیدا

شوند. بهشتی با بیان اینکه در وزارت راه و شهرسازی تغییر رویکردی به سمت کیفی سازی و تاثیر معماری بر زندگی وجود دارد، گفت: اگر این تغییر رویکرد تداوم داشته باشد و در ماهیت ساخت و سازها تجدیدنظر شود آثار آن به مرور نمایان می شود. وی درباره بلندمرتبه سازی های بی ضابطه در پایتخت نیز گفت: بسیاری می گویند «درصد کمی از طرح های تفصیلی و جامع اجرا می شود و ضوابط و مقرراتی که توسط این طرح ها تعیین شده اجرا نمی شود» اما باید گفت به تدریج آشکار می شود که گاهی اوقات نه تنها بخشی از این طرح ها بلکه به طور کامل هم اجرا می شود اما فاسدهای ناشی از اجرای این شکل از طرح های جامع و تفصیلی را نادیده می گیریم. اگر چهره شهرهای ما امروز به این وضعیت مبدل شده به دلیل اجرای این طرح هاست. پس اینگونه نیست که فقط از قوانین تخطی می شود بلکه حتی اجرای این طرح ها نیز چهره شهرها را تغییر داده؛ بنابراین باید تجدیدنظر عمیق تری در قوانین و مقررات صورت گیرد. رییس پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری با تاکید بر اینکه طرح های جامع و تفصیلی ما معطوف به تقلیل یافته ترین کمیات هستند، گفت: ساخت و ساز در صحنه اقتصادی کشور به صحنه ای برای سوداگری تبدیل شده است و بنابراین از هر غفلت قانونی و مدیریتی برای توسعه دامنه این سوداگری ها استفاده می شود.

کردیم و تمرکز بر بخش کمی ساخت و ساز و غافل شدن از حوزه کیفیت در ساختمان سازی، منجر به وضعیت آشفته در توسعه شهری شده است. وی با بیان اینکه امروزه شاهد یکسان سازی ساخت و ساز در کشور هستیم، افزود: کشور ما از تنوع اقلیمی، طبیعی و فرهنگی برخوردار است که در گذشته سیمای شهرها و معماری ایران معرف این تنوع بودند به عنوان مثال معماری ساخت و ساز در شمال ایران با معماری کویر و سواحل خلیج فارس کاملاً متفاوت بود اما امروز این تفاوت ها وجود ندارد. بهشتی به آسیب های ناشی از مغفول ماندن کیفیت ساخت و ساز در توسعه شهری اشاره کرد و گفت: تمام میراث گذشته مان که حاصل تجربیات تاریخی ایران است در معرض تهدید قرار گرفته یا به حاشیه رانده شده اند؛ در عین حال در این مدت ارزش و کیفیت به ساخت و ساز افزوده نشده است. وی با بیان اینکه برای بالا بردن کیفیت ساخت و ساز نیازمند تجدید نظر اساسی در این حوزه هستیم، گفت: باید بدانیم هدف توسعه شهری و تمام ساخت و سازها جامعه انسانی اند و مانند لباسی است که به قامت یک فرد پوشیده می شود. رییس پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری با تاکید بر اینکه بسیاری از قوانین و مقررات مدیریتی ساخت و ساز مخل کیفیت هستند، افزود: کیفیت نسبت به کمیت اولویت دارد و برای رسیدن به نقطه مطلوب باید قوانین و مقرراتی که متضمن کیفیت هستند، تدوین

دولت از ساخت و سازهای غیر اصولی جلوگیری کند

عضو کمیسیون کشاورزی مجلس گفت: دولت به جای درمان، پیشگیری را سرلوحه کار خود قرار دهد و از ساخت و سازهای غیر اصولی جلوگیری کند. رحمت الله نوروزی عضو کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی اظهار داشت: اولویت در زمین های کشاورزی تولید است و نباید به بهانه ویلا سازی آنها را از بین ببرند. وی افزود: به دلیل بالا بودن هزینه تخریب، دولت باید مانع ویلا سازی های غیر مجاز شود و همچنین به علت بالا بودن هزینه های کشت، داشت و برداشت باید اقداماتی انجام شود که کشاورزی توجیه

داشته باشد. نوروزی ادامه داد: تخلفات در استان های شمالی بیشتر از استان های دیگر است و امروز هم بر دولت و هم بر مجلس و قوه قضاییه تکلیف است که فرمایشات مقام معظم رهبری را منشور کاری خود قرار دهند. عضو کمیسیون کشاورزی در پایان گفت: در سال گذشته اقداماتی برای جلوگیری از تغییر کاربری های غیر قانونی انجام شد و امیدواریم که در سال جاری نیز شاهد کاهش آن باشیم و با مسئولینی که قصور می کنند برخورد کنیم.



پنجره‌های دوجداره با مواد اولیه استاندارد کارآیی را دارند



استفاده از پنجره‌های دوجداره در صورتی سبب افزایش مقاومت حرارتی جداره‌های شفاف، ایجاد آسایش حرارتی در داخل ساختمان و بویژه جلوگیری از ورود سر و صدا و گرد و غبار نواحی مجاور پنجره به داخل ساختمان می‌کند که در ساخت آنها از مواد اولیه استاندارد استفاده شده باشد و قاب و شیشه‌های دوجداره نیز در کارخانه بوسیله دستگاه‌های مخصوص ساخته شده باشند.

شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت همسو با اجرای سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی، اقدام‌ها و فعالیت‌های متعددی را در زمینه مهار و کاهش مصرف انرژی در بخش‌های مختلف انجام داده است. بخش ساختمان با سهمی حدود ۴۰ درصد کل مصرف انرژی کشور، بیشترین سهم مصرف انرژی در کشور را به خود اختصاص داده است؛ بنابراین انجام اقدام‌ها و اجرای پروژه‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت در این بخش حائز اهمیت و ضروری است. یکی از موارد بسیار مهم در گسترش اقدام‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی ساختمان، آگاهی رسانی به مصرف‌کنندگان در باره کیفی بودن

مصلح عایقکاری حرارتی ساختمانی و میزان تاثیر گذاری آن در مصرف انرژی ساختمان و ایجاد زمینه رقابت در تولید محصولات با کیفیت بالا و منطبق با استانداردها برای تولیدکننده است.

سهم عمده پنجره‌ها در میزان انتقال حرارت کلی ساختمان

استاندارد، علاوه بر افزایش مقاومت حرارتی جداره‌های شفاف، ایجاد آسایش حرارتی در داخل ساختمان و به ویژه جلوگیری از ورود سر و صدا و گرد و غبار نواحی مجاور پنجره به داخل ساختمان می‌کند. این در صورتی است که در ساخت پنجره‌های دوجداره از مواد اولیه استاندارد استفاده شده و ساخت قاب‌ها و شیشه‌های دوجداره نیز در کارخانه و بوسیله دستگاه‌های مخصوص صورت پذیرد.

با توجه به عرضه پنجره‌های دوجداره غیر استاندارد در بازار مصرف و استفاده از محصولات بدون کیفیت و دست ساز در برخی ساختمان‌ها، اطلاع رسانی مناسب برای استفاده از پنجره‌های دوجداره استاندارد امری ضروری است.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، استفاده از پنجره‌های دوجداره فاقد کیفیت نه تنها به لحاظ ایجاد مقاومت حرارتی موثر نیست بلکه شیشه‌های دوجداره نامرغوب مدت کوتاهی بعد از نصب از داخل کدر و شفافیت و کارآیی خود را از دست می‌دهند.

با توجه به تبلیغات گسترده درباره استفاده از پنجره‌های دوجداره برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی در ساختمان‌ها بوسیله شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور، حمایت‌های مالی صورت گرفته در زمینه تولید شیشه و پنجره‌های دوجداره ساختمانی، افزایش تولید داخلی و نیز با توجه به ضرورت اجرای مبحث ۱۹ در ساختمان‌های در حال ساخت، هم اکنون رویکرد قابل توجهی نسبت به استفاده و نصب پنجره‌های دوجداره در ساختمان‌های موجود و نوساز مشاهده می‌شود.

متأسفانه هم اکنون، توسط برخی از تولیدکنندگان، پنجره‌های دوجداره به صورت غیر استاندارد تولید و توزیع می‌شود. استفاده از این گونه پنجره‌های دوجداره غیر استاندارد، مشکلاتی از قبیل مه گرفتگی شیشه‌ها و درز بند نبودن پنجره‌های دوجداره را ایجاد کرده و نه تنها به عنوان عایق حرارتی و صوتی کارآیی لازم را ندارند بلکه مشکلات بصری جدی نیز ایجاد می‌کند.

استفاده از پنجره‌های دوجداره با قاب‌های فلزی ترمال‌بریک، چوبی و یا PVC

تدوین استاندارد برچسب پنجره‌های دوجداره

بخش ساختمان شرکت بهینه‌سازی در دست انجام است. با تصویب و اجرای استاندارد برچسب انرژی پنجره‌های دوجداره، بازار تولید، عرضه و مصرف پنجره‌های دوجداره به سمت تولید با کیفیت و منطبق با استانداردها هدایت می‌شود. وجود برچسب انرژی بر روی شیشه‌ها و قاب پنجره‌های دوجداره، این امکان را به مصرف‌کننده می‌دهد که آگاهی کامل از مشخصات حرارتی پنجره را داشته و انتخاب مناسبی انجام دهد.

تدوین استاندارد برچسب پنجره‌های دوجداره را نیز در دست اقدام دارد.

کلیه تولیدکنندگان قاب و شیشه‌های دوجداره می‌توانند پس از انعقاد قرارداد گواهینامه فنی با مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و انجام بررسی‌ها و آزمایش‌های لازم، در صورت استاندارد بودن محصول تولیدی، گواهینامه فنی اخذ کنند. پروژه تدوین استاندارد برچسب انرژی پنجره‌های دوجداره نیز هم اکنون از سوی مدیریت بهینه‌سازی در

با عنایت به این مهم که پنجره‌های دوجداره در صورتی کارآیی لازم را خواهند داشت که در روند تولید پروفیل، شیشه دوجداره، مونتاژ قاب و نصب پنجره استانداردهای مربوطه رعایت شده باشد، شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور اقدام به تدوین استانداردهای ملی ویژگی‌ها و روشهای آزمون شیشه‌های دوجداره و قاب‌های پنجره‌های دوجداره و نیز تجهیز آزمایشگاه‌های مربوطه در محل مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی نموده است و پروژه

تدوین استاندارد آموزشی مصرف انرژی تأسیسات گرمایش مرکزی



رئیس پژوهش و فناوری شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت اظهار کرد: استاندارد آموزشی «بهینه‌سازی مصرف سوخت در تأسیسات گرمایش مرکزی با مشعل تک مرحله‌ای» توسط شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت و سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور و با همکاری جمعی از خبرگان تهیه و به تصویب رسیده است. امید شاکری گفت: این استاندارد در زمینه صنعت تأسیسات ساختمان و همسو با کاهش مصرف سوخت در ساختمان‌های کشور تهیه و به تصویب رسیده است. رئیس پژوهش و فناوری شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت با اشاره به اشتغالزایی اجرای طرح‌های بند «ق» یادآور شد: افرادی که موفق به گذراندن این دوره آموزشی و دریافت گواهی نامه شوند می‌توانند در طرح «افزایش کارایی انرژی ۶۰۰ هزار موتورخانه موجود در ساختمان‌های مسکونی، اداری و تجاری سراسر کشور» مربوط به بند «ق» تبصره ۲ بودجه ۱۳۹۳ که به زودی به مرحله اجرایی رسد، مشغول به کار شوند.

سوخت در تأسیسات گرمایش مرکزی با مشعل تک مرحله‌ای در سایت سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور به نشانی www.irantvto.ir بارگذاری شده است.

به گزارش پایگاه خبری شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، تدوین استاندارد آموزشی بهینه‌سازی مصرف

۶ شرط پرداخت تسهیلات به تولیدی‌های گرفتار و بدهکار

رسانده و با بهره‌گیری بهینه و هدایت صحیح منابع مالی موجود، بسترهای خارج نمودن فعالیت‌های اقتصادی از رکود و استفاده از ظرفیت‌های تولیدی را فراهم کنند. بانک مرکزی اعلام کرد که بسیاری از واحدهای تولیدی مزبور که فعالیت آن‌ها از توجیهات مالی مناسب برخوردار است و به‌رغم برخورداری از توان و ظرفیت سودآوری بالا در برهه‌ای از زمان طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ - بنا به دلایلی خارج از حیطه اختیار و اراده - نتوانسته‌اند به تعهدات خود در قبال شبکه بانکی کشور عمل کنند، در فهرست بدهکاران بانکی قرار گرفته و به همین دلیل در دریافت تسهیلات جدید به منظور تأمین سرمایه در گردش با مشکل مواجه شده‌اند. بر اساس این بخشنامه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی موظفند با مدنظر قراردادن عموماً و اصول کلی ناظر بر تخصیص منابع به ویژه اعتبارسنجی دقیق و صحیح متقاضی تسهیلات و اخذ تأمین و وثایق کافی و بررسی توان بازپرداخت تسهیلات، نسبت به اعطای تسهیلات به واحدهای تولیدی که حسب مورد حایز تمام یا بخشی از شرایط تعیین شده هستند، اقدام کنند.

کدام واحد تولیدی در اولویت دریافت تسهیلات قرار دارند؟ بانک مرکزی برای پایان دادن به بلاتکلیفی واحدهای تولیدی و بانک‌ها، ۶ شرط جدید را اعلام و تاکید کرد که منابع بانک‌ها باید در راستای بخشنامه جدید هدایت شوند و هدف تحقق اقتصاد مقاومتی و جهت خروج اقتصاد از رکود است. این دستور بانک مرکزی با رویکرد تحرک بخشیدن به چرخ تولید واحدهای گرفتار و بدهکاری ابلاغ شده، اما تنها واحدهای تولیدی را شامل می‌شود که در فاصله سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ به دلایلی خارج از اراده مدیران این واحدها آسیب دیده‌اند و توان افزایش ظرفیت تولید و اشتغال خود را از دست داده‌اند. بخشنامه‌ای که با تاکید بر رهنمودهای رهبر معظم انقلاب در راستای اقتصاد مقاومتی تاکید دارد که در شرایط حاضر، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی نقش مؤثرتر و کارآتری را در خروج غیرتورمی از رکود اقتصادی ایفاء کنند و ضروری است تمامی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی با روحیه جهادی و احساس مسئولیت و اهتمام عالی، همگام با سیاست‌های دولت محترم، نقش و رسالت خویش را به نحو شایسته و درخوری به انجام

مرجع جدید صدور پروانه ساختمانی روستایی

دارای پتانسیل گردشگری فعال کردیم. وی تهیه و تدوین طرح جامع مسکن روستایی را از اقدام‌های مناسب این بنیاد دانست و گفت: آنلاین شدن سامانه بهسازی و تهیه و مبادله تفاهم‌نامه طراحی نظارت بر ساخت‌وساز در نظام فنی و روستایی از جمله این اقدامات است. ضمن این که ابلاغ ۳۰ هزار وام قرض الحسنه روستایی سال گذشته در حال پیگیری است.

درخواست داریم شرایطی را به وجود بیاورد تا این وظیفه به یک دستگاه فنی سپرده شود. وی با اعلام آمادگی برای پذیرفتن این مسئولیت گفت: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی چشمداشتی به منافع این موضوع ندارد. تابش سیاست‌های کلی حوزه کاری بنیاد مسکن انقلاب اسلامی را هویت بخشی براساس الگوی معماری اسلامی دانست و گفت: در همین راستا سایت‌های گردشگری روستایی را در روستاهای

رئیس بنیاد مسکن انقلاب اسلامی از تشکیل صندوق اعتبار ملی و محلی روستایی برای توسعه روستاها خبر داد و گفت: تا زمانی که مردم در این امور مشارکت نداشته باشند توسعه روستایی موفق نمی‌شود. علیرضا تابش با بیان این که صدور پروانه ساختمانی در روستاها توسط بخشدارها صورت می‌گیرد ادامه داد: این موضوع باعث بروز مشکلاتی شده است و از وزیر راه و شهرسازی

ضمانت اجرای تصمیم جدید در ابهام



ابلاغ دیر هنگام بخشنامه بانک مرکزی برای پایان دادن به بالاتکلیفی واحدهای تولیدی گرفتار و بدهکار اما در انتظار دریافت تسهیلات، در حالی صورت می‌گیرد که مشخص نیست، ضمانت اجرایی شدن این مصوبه توسط بانکها چیست و در صورت کوتاهی و مقاومت بانکهای عامل کشور، چه برخوردی از سوی بانک مرکزی به عنوان نهاد ناظر بر سیاستهای پولی و اعتباری صورت می‌گیرد؟ البته اجرایی شدن این بخشنامه در خوشبینانه‌ترین حالت از اردیبهشت‌ماه امسال باید پیگیری این تصمیم در شبکه بانکی باشند. این سیاست ارشادی و دستوری بانک مرکزی، البته با چالش‌ها و موانعی مواجه خواهد شد و مهمترین سوال این است که تسهیلاتی که بانکها در صورت تمایل بخواهند به واحدهای تولیدی گرفتار و بدهکار پرداخت کنند با چه نرخ سودی و با چه کیفیتی داده خواهد شد؟

اولویت‌های وام‌دهی بانکها به تولید

۱- واحدهای تولیدی که به استناد صورت‌های مالی حسابرسی شده طی سه سال گذشته، به دلیل کاهش فروش ناشی از عوامل خارج از حیطه اختیار و اراده مدیریت، با کاهش سودآوری مواجه شده‌اند، لیکن ظرف دو سال قبل از آن و علیرغم دریافت تسهیلات و با استفاده از خدمات بانکی، در هیچ یک از بانکها یا مؤسسات اعتباری غیربانکی، بدهی غیرجاری (اعم از ریالی و یا ارزی) نداشته‌اند.

۲- واحدهای تولیدی که تسهیلات دریافتی قبلی را در

محل موضوع قرارداد تسهیلات اعطایی مصرف کرده‌اند.

۳- واحدهای تولیدی که تعدیل نیرو نداشته و یا در صورت تعدیل نیرو، دریافت تسهیلات جدید این امکان را برای آنها فراهم می‌کند تا شرایط بازگشت به کار نیروهای تعدیل شده را فراهم کنند.

۴- واحدهای تولیدی که به دلیل عدم وصول مطالبات خود از دستگاه‌های اجرایی دولتی، شرکت‌های دولتی و وابسته به دولت، نتوانسته‌اند تعهدات خود را در قبال

شبکه بانکی کشور ایفا کنند.

۵- واحدهای تولیدی که استمرار عملیات تولیدی آنها بنا به دلایلی خارج از حیطه اختیار مدیران و بر اساس شرایط کلان اقتصادی نظیر نوسانات ناگهانی شدید نرخ برابری اسعار با مانع مواجه شده است.

۶- واحدهای تولیدی که دارای توان صادراتی بوده و استمرار عملیات تولیدی آنها می‌تواند باعث افزایش صادرات غیرنفتی کشور شود.

صندوق زمین و ساختمان به استان‌های رود

مدیرکل دفتر تجهیز منابع، برنامه ریزی و بودجه سازمان ملی زمین و مسکن از تاسیس صندوق زمین و ساختمان در تمام استان‌ها خبر داد و گفت: مراحل تدوین طرح جامع مسکن نیز به پایان رسیده است. شراره امانی افزود: در نخستین کارگاه آموزشی نحوه تدوین برنامه اجرایی سال ۱۳۹۴ سازمان ملی زمین و مسکن که در ۱۷ فروردین ماه جاری با حضور مدیران این سازمان و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها برگزار شد، تدوین برنامه‌های اجرایی سال ۹۴ این سازمان با طراحی سیستم ارزیابی جامع در استان‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

وی در خصوص تاسیس صندوق‌های زمین و ساختمان، گفت: این سازمان پیشگام ثبت اولین صندوق زمین و ساختمان است و در اردیبهشت ماه سال جاری پذیره نویسی آن انجام می‌شود و تمام استان‌ها در برنامه ریزی سال ۹۴ خود بایستی تاسیس یک صندوق زمین و ساختمان را پیش بینی کنند. مدیرکل دفتر تجهیز منابع، برنامه ریزی و بودجه سازمان ملی زمین و مسکن با اشاره به تدوین طرح جامع مسکن، اظهار داشت: هم اکنون تدوین این طرح به پایان رسیده و تلاش خواهیم کرد امسال طرح یادشده اجرایی شود.

زمان همایش سوم اقلیم، ساختمان و بهینه‌سازی مصرف انرژی

سومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه‌سازی مصرف انرژی رابزرگ‌ارمی‌شود. به گزارش دفتر روابط عمومی سازمان بهره‌وری انرژی ایران، با مشارکت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان سومین همایش اقلیم، ساختمان و بهینه‌سازی مصرف انرژی با رویکرد توسعه پایدار را در تاریخ‌های ۲۳ و ۲۴ اردیبهشت ماه سال جاری در شهر اصفهان برگزار می‌نماید.

براساس این گزارش، جایگاه مدیریت و اقتصاد انرژی، قانون اصلاح الگوی مصرف و هدفمندی

یارانه‌ها و بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر، نقش مقررات ملی ساختمان و مهندسان طراح و ناظر در تولید ساختمان، نقش معماری در طراحی بهینه ساختمان از نظر صرفه‌جویی در مصرف انرژی و کاهش آلاینده‌های زیست محیطی، نقش ارگان‌های دولتی و خصوصی در بهینه‌سازی مصرف انرژی و محیط زیست، نقش تمهیدات شهرسازی در کاهش مصرف انرژی در شهرها و ساختمان‌ها، الزامات زیست محیطی در تولید، بهره‌برداری و نگهداری ساختمان، کاهش

مصرف انرژی در تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ساختمان، راهکارهای بهینه‌سازی و مدیریت آب و پساب در ساختمان، نقش تجهیزات نوین و هوشمندسازی در ساختمان پایدار، آرایه راهکارهای طراحی ساختمان سبز مطابق با شرایط اقلیمی، بازیافت انرژی، آب و سایر منابع در ساختمان از جمله محورهای این همایش به شمار می‌روند. در این همایش کارگاه‌های آموزشی و نشست‌های تخصصی همراه با نمایشگاه جانبی نیز برگزار می‌شود.

کدهای ساختمانی کلید ساختمان‌های با انرژی خالص صفر



براساس گزارش تازه شورای اقتصادی انرژی کارآمد آمریکا (ACEEE)، کدهای انرژی ساختمان می‌توانند در مسیر دستیابی به ساختمان‌هایی با انرژی خالص صفر (ZNE) نقش تسهیل‌کننده داشته باشند. برای برآوردن اهداف ساختمان با انرژی خالص صفر تا سال ۲۰۳۰، کدهای ساختمان که الزام‌های موثر عملکرد ZNE را برای بیشتر انواع ساختمان‌ها تعیین می‌کند، باید تدوین کرد. از جمله موانعی که برای دستیابی به انرژی خالص صفر در کدهای موجود ساختمان وجود دارد این است که تنها بخش محدودی از مصرف‌کننده‌های نهایی مثل مواد پوسته ساختمان، تجهیزات HVAC، گرمایش آب و روشنایی تحت پوشش کدها قرار دارند و سازوکاری برای به حساب آوردن عملیات و نگهداری ساختمان وجود ندارد. به گفته شورای اقتصادی انرژی کارآمد آمریکا، کدهای ساختمانها باید طوری تقویت شوند که سطح بالاتر کارایی ساختمان، یک روش استاندارد شود. برای این منظور روش برخورد با کدهای ساختمان باید به صورتی مدرنیزه شود که بهبود روش‌های ساخت، تغییرات در الگوهای استفاده از انرژی و ساختمان جدید را به صورت زیر بازتاب دهند:

- دامنه کدها برای پوشش همه مصارف انرژی ساختمان گسترش داده شود.
- به همه صرفه‌جویی‌های انرژی موجود در ساختمان توجه شود نه این که تنها بر اجزا یا محصولات مجزا تمرکز شود.
- از طریق به کارگیری کدهای مبتنی برنتایج، تمرکز از طراحی ساختمان به مصرف واقعی انرژی تغییر کند.
- در بخش کارایی انرژی شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت آمده است که کد بین‌المللی سبز سال ۲۰۱۵، ویرایشی از این روش انطباق را در بردارد می‌تواند درس‌های زود هنگام به کارگیری یک کد مبتنی بر نتیجه را پیش از به کارگیری گسترده آن ایجاد کند.

آهن اسفنجی برای تولید محصولات ساختمانی استفاده نشود

دبیر انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران گفت: آهن اسفنجی محصول میان ساخته کیفی در مقابل قراضه و چدن است و این محصول با ارزش نباید برای تولید محصولات ساختمانی به کار رود. سید رسول خلیفه‌سلطانی با بیان این مطلب اظهار داشت: کشور ما مزیت بسیار خوبی برای تولید آهن اسفنجی دارد و اگر اهداف صادراتی خود را خوب تعیین کنیم، در آینده توازن تولید به حدی می‌رسد که مقدار زیادی آهن اسفنجی خواهیم داشت و می‌توانیم بخشی از آن را صادر کنیم. وی ادامه داد: با توجه به مزیت انرژی، در زنجیره فولاد اعم از کنسانتره، گندله، آهن

اسفنجی و شمش فولاد مزیت بسیار خوبی داریم و کشتش صادراتی کشور برای این محصولات میانی بسیار بالاست. دبیر انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران تصریح کرد: در صورت تمایل به فرآوری محصولات بعدی فولاد، باید محصولات کیفی تولید کنیم تا امکان صادرات وجود داشته باشد. همچنین، محصولات آلایزی به راحتی قابلیت صادرات دارد. وی افزود: در محصولات ساختمانی نمی‌توانیم چندان توسعه یابیم چرا که کشورهای اطراف ما این نوع محصولات را تولید می‌کنند و این کشورها با تجربه چند ساله، اجازه ورود تولیدکنندگان دیگر را به بازار آن نمی‌دهند.

پالایش هوای آلوده کلان شهرها با گیاهان دارویی

تعدادی از گیاهان دارویی ضمن خواص درمانی در کاهش آلودگی هوای شهرها به خصوص کلان شهرها می‌توانند نقش خوبی ایفا کنند و از آنها باید برای پالایش هوا استفاده کرد. در حال حاضر بهره‌های اندکی از این گونه گیاهان برای کاهش آلودگی هوا برده می‌شود که بهتر است متولیان این امر نگاه جدی تری به استفاده از گیاهان دارویی در فضاهای سبز شهرها داشته باشند. مهدی فرخوی یکی از کارشناسان و فعالان حوزه گیاهان دارویی به خواص متعدد گیاهان دارویی اشاره کرد و گفت: تعدادی از گیاهان دارویی می‌توانند نقش مهمی در پالایش و کاهش آلودگی هوا داشته باشند. وی آشنایی بیشتر با خواص گیاهان دارویی، شناخت دقیق مردم نسبت به کاربرد جدید اینگونه گیاهان و نهادینه شدن فرهنگ مصرف آنها

را از جمله مزیت‌های این اقدام برشمرد و افزود: در صورتی که بخشی از هزینه‌های فضای سبز صرف کاشت گیاهان دارویی شود می‌توان شاهد باغچه‌های متعدد آن در بوستان‌های شهرها از جمله تهران بود. فرخوی اظهار کرد: در بین گیاهان پرچین، گیاهی بنام ترون (شبه به شمشاد) وجود دارد که این گیاه نقش بسیار مهمی در پالایش هوای آلوده شهرها دارد. وی با اشاره به اینکه در حال حاضر این گیاه کاشته می‌شود که توسعه آگاهانه کاشت آن باید مورد توجه بیشتر متولیان فضای سبز شهری قرار گیرد، افزود: باتوجه به خاصیت آن باید در مناطقی که آلاینده‌ها بیشتر است این گیاه بیشتر کاشته شود. وی تاتوره را گیاه دیگری برای مقابله با آلودگی‌های کارخانجات

آلومینیوم اعلام کرد و گفت: این گیاه می‌تواند سموم کارخانجات آلومینیوم را جذب کرده و گیاهان در مناطق خاصی که گرد و غبار و نامناسب بودن خاک و یا آلودگی هوا گیاهان معمول رشد خوبی ندارند می‌توان از اینگونه که سازگار با محیط هستند استفاده کرد. فرخوی با اشاره به اینکه تاتوره گیاهی که نیاز آبی بسیار کمی دارد، گفت: برخی از مناطق با تلاش‌های فراوانی گیاه را حفظ می‌کنند می‌توان از این گیاه برای سرسبزی و طراوت منطقه استفاده کنند. این فعال حوزه گیاهان دارویی اظهار کرد: برخی از انواع گیاه تاتوره دارای گل‌های بسیار زیبایی هستند که این گیاه دارویی ضمن خواص دارویی دارای ظاهری زیباست که می‌توان به عنوان گیاه زینتی نیز استفاده کرد.

هشدار! آلودگی صوتی شهری و کم شنوایی دایمی



زنگ شرایط اضطراب آلودگی صوتی در تهران به صدا در آمده است. این در حالی است که این آلودگی صوتی شهری می تواند موجب کم شنوایی موقت و حتی دایمی شود. علی محمد شاعری، رئیس ستاد محیط زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران اخیرا اعلام کرد: آلودگی صوتی در شهر تهران ۱۵ تا ۲۵ دسی بل فراتر از حد مجاز است و این شهر در شرایط اضطراب آلودگی صوتی قرار دارد. کارشناسان معتقدند در زمان حاضر بیشترین سهم آلودگی صوتی در کلان شهر تهران ناشی از سیستم حمل و نقل موتوری است به طوری که موتورسیکلتها به میزان ۸۳ دسی بل آلودگی صوتی تولید می کنند. این در حالی است

که میزان حد مجاز آن ۷۷ دسی بل است. دکتر یونس لطفی مدیر گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اظهار داشت: آلودگی صوتی شهری می تواند موجب کم شنوایی موقت و دایمی شود. اگر فردی بیش از هشت ساعت در شرایط آلودگی صوت بیشتر از ۸۰ دسی بل قرار بگیرد دچار عوارض گوناگونی از جمله عوارض شنوایی، گوارشی و اعصاب و روان می شود. وی ادامه داد: آلودگی صوتی به ویژه در نواحی شهری که از تراکم ترافیکی بالاتری برخوردار هستند بیشتر به سلامت گوش صدمه می زند به نحوی که گوش ابتدا نسبت به فرکانسهای بالا و سپس فرکانسهای پایین واکنش نشان می دهد و فرد کم شنوایی شود. وی ادامه داد: برای مصون ماندن از آسیبهای شنوایی باید در محیطهای شلوغی که نیاز به حضور نیست، کمتر ماند و همچنین می توان از گوشیهای

بلند خودداری کنند و رانندگان آمبولانسها بی جهت آژیر نکشند. شاعری ادامه داد: بسیاری از کارگران صنعتی که در محیطهای پر سر و صدا مانند کارخانههای نساجی، تراشکاری و پرس، کاری کنند و همچنین شاغلان باندهای فرودگاه به علت آلودگی صوتی دچار عوارض شنوایی می شوند. وی اضافه کرد: در محیطهای کاری نیز بطور مثال می توان از ابزار تراشکاری ضد ارتعاش، دستگاههای کم صدا و حتی اتوماتیک (خودکار) که نیازی به حضور کارگر ندارد، استفاده کرد یا اینکه حضور کارگر در محیط شلوغ، مداوم نباشد. مدیر گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی به استفاده هندزفریها (گوشی) در گوش هم اشاره کرد و اظهار داشت: این وسایل، چون مستقیما انرژی صوتی را به گوش می رسانند موجب وارد آمدن آسیبهای شنوایی به گوش می شوند.

خلیانی با قابلیت جذب صدا و پوشاندگی روی استخوان ماستوئید گوش، استفاده کرد؛ این گوشیها به ویژه برای کارگرانی که در محیطهای شلوغ کار می کنند لازم است. این عضو هیات علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی گفت: همچنین امروزه برای کاهش آلودگی صوتی در شهرها از آسفالتهایی با نوع خاصی مواد استفاده می شود که این نوع آسفالت، صدای ناشی از اصطکاک لاستیک ماشین و زمین را منعکس نمی کند. شاعری افزود: در نواحی بسیار شلوغ شهری می توان از دیوارهای جاذب صوتی استفاده کرد. این دیوارها موجب می شوند ارتعاشات تولید کننده صوت در هوا به ساختمانهای مسکونی نرسد. ضمن اینکه جلوگیری از ساخت منازل مسکونی کنار خیابان را هم نباید فراموش کرد. لطفی به صاحبان خودروها تاکید کرد که برای پیشگیری از آلودگی صوتی از به صدا درآوردن بوقهای

فرهنگ سازی، راه رسیدن به کنترل مصرف انرژی

تولید و صادرات گاز و همچنین صیانت از مخازن نفتی با تزریق گاز است. معاون عملیات شرکت ملی گاز ایران با اشاره به این که روابط عمومیهای صنعت گاز باید با پیام و تفکر خلاق، فرهنگ استفاده بهینه از گاز طبیعی را در کشور نهادینه کنند، اظهار کرد: اطلاع رسانی شفاف و دقیق و فرهنگ سازی در زمینه استفاده بهینه از گاز می تواند تا حد زیادی به ایجاد توازن در زمینه تولید و مصرف گاز طبیعی در کشور کمک کند. به گفته وی، اندیشمندان و متفکران در تمام بخشهای فنی، اقتصادی، فرهنگی و حقوقی باید برای خروج از مشکلات اقتصادی، تولید ملی و حفاظت از محیط زیست به نهضت بهینه سازی مصرف انرژی در کشور یاری رسانند.

فرهنگ سازی، راه رسیدن به کنترل مصرف انرژی در کشور است. معاون عملیات شرکت ملی گاز ایران گفت: کنترل مصرف انرژی در کشور تنها از طریق توسعه فناوری، فرهنگ سازی، اصلاح قوانین و ساختارها محقق می شود. عبدالحسین ثمری، یکی از مهمترین چالشهای حوزه انرژی کشور را وجود شکاف عمیق الگوی مصرف انرژی در ایران در مقایسه با دیگر کشورها دانست و افزود: روابط عمومیهای صنعت گاز باید با نهادینه کردن فرهنگ استفاده ایمن و بهینه از گاز طبیعی زمینه را برای بهینه سازی مصرف انرژی در کشور فراهم کنند. وی تاکید کرد: مهمترین مأموریت صنعت گاز، تامین انرژی پایدار مورد نیاز کشور در بخشهای مختلف، تامین خوراک پتروشیمیها، افزایش تولید صیانتی،

کاهش ۲۵ درصدی مصرف انرژی با ساختمان سبز

نسبت به موارد مشابه متداول خود در کالیفرنیا کاهش داده اند. ساختمان سازی محیط زیستی و ایمن، سبب افزایش ارزش طرحهای ساختمانی و کاهش اثرات سوء بر محیطی شود که این نوع روش به طور معمول یک یا چند مزیت دارد که بهرهوری استفاده از منابع انرژی، آب و حفاظت از منابع طبیعی، افزایش سطح بهداشت و سلامت کارکنان و عموم مردم از آن جمله هستند.

نتایج این ارزیابی نشان می دهد که ساختمان سبز کاهش ۱۹ درصد هزینه انرژی، ۲۵ درصد مصرف آب و انرژی و ۳۶ درصد انتشار کربن را دارد. مطالعه بر ساختمانهای تجاری سبز نیز نشان می دهد که به طور متوسط تا ۵۰ درصد انتشار گازهای گلخانه ای، مصرف آب و ضایعات جامد کاهش یافته است و انتشار گازهای گلخانه ای مربوط به مدیریت را تا ۴۸ درصد و گازهای گلخانه ای مرتبط با حمل و نقل را تا ۵ درصد

براساس اعلام اداره خدمات عمومی آمریکا، هزینه نگهداری و رد پای کربن در ساختمانهای سبز کمتر از ساختمانهای معمولی است. سایت Building.com براساس یک ارزیابی بین المللی به نام "مطالعه ۲۲ ساختمان سبز فدرال" که توسط GSA و آزمایشگاه ملی پاسیفیک شمال غربی انجام شده، دادههای یک ساله ساکنان یک ساختمان سبز را گردآوری و آن را با ساختمانهای متداول تجاری مقایسه کرده است.

مقاومت پیمانکاران در برابر مقررات ایمنی ساختمان



عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی کشوری از بی‌کیفیتی در کارخانه‌های تولید سیمان خبر داد و گفت: متأسفانه پیمانکاران در برابر مقررات ایمنی ساختمان‌ها مقاومت می‌کنند. کاظمی با بیان اینکه دلایل متعددی جهت پایین بودن کیفیت ساختمان‌ها وجود دارد، اظهار داشت: عمر ساختمان‌های کشور به آن اندازه‌ای که مدنظر مهندسان است نمی‌باشد و عمر آنها کمتر از حد استانداردهای جهانی است. عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی در ادامه به سیستم‌های اداری بخش‌های مهندسی اشاره کرد و گفت: متأسفانه تعدادی از پیمانکاران در کشور وجود دارند که تنها به دلیل سرمایه‌گذاری و سودآوری اقدام به ساخت و ساز می‌کنند و همین موضوع باعث می‌شود که از عمر مفید ساختمان‌ها کاسته شود. کاظمی یادآور شد: تعدادی از سرمایه‌گذاران با استفاده از تغییر کاربری و تمایل برای سودآوری بیشتر ساختمان‌هایی با عمر پایین را تخریب می‌کنند و جای آن ساختمان‌های جدید و نوساز می‌سازند که این موضوع به بحث مهندسی آسیب می‌زند. عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی کشور در ادامه به کیفیت ساختمان‌ها اشاره کرد و گفت: باید این موضوع را قبول کنیم که از نظر فنی و مهندسی ساختمان کشور ایران بسیار توانمند است و دانشمندان از نظر علمی مشکل خاصی ندارند. وی توضیح داد: از دو ناحیه در این حوزه مشکل وجود دارد؛ کارفرماها و مالکان خصوصی به جهت سودآوری اقدام

وی با بیان اینکه مصالح ساختمانی با کیفیت بالا در کارخانه‌های ایران تولید نمی‌شود، گفت: کارخانه‌های تولیدکننده سیمان و سفال از استانداردهای قطعی برخوردار نیستند و از سوی دیگر مهندسان چاره‌ای جز استفاده از این مصالح را ندارند، بنابراین استفاده از این مصالح در کاهش کیفیت ساخت و سازها اثرگذار است.

کاظمی یادآور شد: در این زمینه مسئولان مرتبط و ارگان‌های ذیربط تلاش می‌کنند که بتوانند از مصالح ساختمانی باکیفیت مناسب در ساخت و سازها استفاده کنند. عضو شورای مرکزی نظام مهندسی کشور خاطرنشان کرد: در حال حاضر چاره‌ای جز رعایت مقررات ملی ساختمان و استانداردسازی در کیفیت نداریم.

به سرمایه‌گذاری می‌کنند و همین موضوع باعث می‌شود که از نظر رعایت مقررات ملی کمی سهل‌انگاری کنند و از نظر علمی به هشدارهای مهندسان توجهی نکنند.

کاظمی در ادامه اظهار داشت: بسیاری از کارفرماها در مقابل نظرات مهندسان و رعایت مقررات ایمنی مقاومت می‌کنند و همین موضوع به کیفیت ساختمان‌ها آسیب می‌زند. عضو شورای مرکزی نظام مهندسی کشور با اشاره به اینکه هدف از اجرا شدن شناسنامه فنی و ملکی ساختمان آن است که مالکان ملزم به رعایت مقررات ملی شوند، گفت: با رعایت مقررات ملی ساختمان آیین‌نامه‌های ایمنی به طور کامل رعایت و سازه‌های فولادی با دقت و رعایت بیشتری به کار گرفته می‌شود.

تعرفه طراحی نمای ساختمان بوشهر استاندارد نیست

ساختمان است، نیست. شیخی متذکر شد: نمای ساختمان نخستین چیزی است که در سیمای شهری و ارتقا سلیقه جامعه و بحث زیبایی شناسی شهری تاثیر دارد و بعد ما یک درصد بسیار بسیار ناچیز از هزینه تمام شده ساختمان را برای بحث نما آن هزینه می‌کنیم. وی در ادامه بیان داشت: اندک صاحبان ساختمانی که حاضر می‌شوند برای نما ساختمان هزینه کنند نیز مبلغ بسیار ناچیزی را می‌خواهند هزینه کنند.

رئیس گروه تخصصی معماری نظام مهندسی ساختمان استان بوشهر گفت: تعرفه‌های طراحی نماها و حجم ساختمان در استان بوشهر استاندارد نیست. مرتضی شیخی در گفتگو با مهر در زمینه تعرفه طراحی نماها و حجم ساختمان افزود: تعرفه‌های طراحی نماها و حجم ساختمان، تعرفه‌های استاندارد نیست. وی خاطرنشان ساخت: مثلاً برای یک نما ساختمان سه طبقه معماران گناه یک میلیون تومان می‌گیرند؛ ساختمانی که برای آن شاید نزدیک به چند صد میلیون تومان هزینه شود و این درصد قابل قبولی برای خدمتی که ویرین آن

هشدار وزارت راه و شهرسازی به خریداران ویلا

دارای کاربری کشاورزی را به ویژه در استان‌های شمالی بدون مجوز از مراجع ذیصلاح تفکیک می‌کند و به معرض فروش می‌گذارند و حتی در مواردی پس از ساخت غیرقانونی ویلا آن را می‌فروشند. وی افزود: این موضوع موجب شده است بخش قابل توجهی از آگهی‌های نشریات به فروش زمین‌ها و ویلاهای فاقد اسناد مالکیت و مجوز ساخت اختصاص یابد که وزارت راه و شهرسازی به هموطنان توصیه می‌کند دقت لازم را به هنگام خریداری این املاک به کار گیرند. بی‌نیاز تصریح کرد: در این زمینه مستعلام از اداره کل راه و شهرسازی، مشاورت با مشاور حقوقی و دیدن اسناد لازم برای خرید زمین و ویلا توصیه می‌شود.

آمده است: با عنایت به آثار مثبت بخشنامه‌های ابلاغی آن دادستانی در سالیان گذشته در کاهش تصرفات غیرقانونی اراضی مذکور و جلوگیری از اقدامات احتمالی متصرفین، خواهشمند است ضمن صدور اوامر مقتضی به منظور تشکیل جلسه فوق العاده شورای حفظ بیت المال استان‌ها دادگستری استان و ضابطین قضایی و نیز اتخاذ تدابیر و تمهیدات ویژه و پیشگیرانه، اوامر عالی قضایی صادر و امر به ابلاغ فرمایید. در همین راستا مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی وزارت راه و شهرسازی نیز درباره خرید ویلا و زمین در شهرهای شمالی بدون در نظر داشتن شرایط لازم هشدار داد. سیدقاسم بی‌نیاز اعلام کرد: متأسفانه برخی افراد سودجو، زمین‌های

وزیر راه و شهرسازی در نامه‌ای به دادستان کل کشور با اشاره به تعطیلات نوروزی طولانی و کاهش نظارت‌ها، خواستار جلوگیری از اقدامات احتمالی متصرفین، افراد فرصت طلب و سودجو که مبادرت به تجاوز به اراضی ملی و دولتی می‌کنند، شد. وزیر راه و شهرسازی در نامه‌ای خطاب به حجت‌الاسلام رئیسی دادستان کل کشور و دبیر شورای عالی حفظ بیت‌المال در اراضی و منابع طبیعی تصریح کرد: هر ساله در آستانه تعطیلات نوروزی و مساعد بودن شرایط جوی، با وجود تعطیلات طولانی و کاهش نظارت و حفاظت لازم، افراد سودجو مبادرت به تجاوز به اراضی ملی و دولتی و تصرف در آن می‌نمایند. در ادامه این نامه

شایبه واردات ارزان تولیدات فولادی نیاز به کالبد شکافی دارد



نایب رئیس انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران معتقد است: موضوع بهای ارزان تولیدات فولادی وارداتی نسبت به قیمت تمام شده داخلی نیاز به کالبد شکافی دقیق دارد، تا فولادسازان کشور به تداوم فعالیت بپردازند. بهرام شکوری، اظهار داشت: تولیدکنندگان فولاد کشور با مشکل قیمت تمام شده تولیدات مواجه هستند و وزارت صنعت، معدن و تجارت برای رفع این مساله باید چاره اندیشی اساسی داشته باشد.

وی تصریح کرد: وزارتخانه یادشده در کنار حمایت از تولید باید مصرف کنندگان را نیز مورد توجه و پشتیبانی قرار دهد تا موازنه برقرار باشد زیرا حمایت یکجانبه پایدار نخواهد ماند. به اعتقاد این متخصص، چنانچه تولیدکنندگان داخلی کالا را گران به مصرف کنندگان ایرانی عرضه کنند و وزارت صنعت، معدن و تجارت هم نظاره گر این وضعیت باشد، در واقع به مصرف کننده جفا شده است. شکوری افزود: تولیدات داخلی باید از نظر کیفی و قیمت نسبت به کالای وارداتی مطلوب تر باشد، بنابراین در برابر عرضه تولیدات داخلی که مشخصه بی کیفیت و گران داشته باشد، کدام مرجع پاسخگوست.

وی یادآور شد: سال گذشته تولیدکنندگان فولادی همواره به دولت (وزارت صنعت، معدن و تجارت) موضوع

خطر دامپینگ (عرضه کالا به بهای ارزانتر از قیمت تمام شده) توسط کشورهای چین، روسیه و اوکراین را هشدار می دادند اما مساله مهم شناسایی راهکارهایی است تا بتوانیم در برابر این اقدام رقبا به تولید خود تداوم بخشیم. نایب رئیس تشکل یادشده گفت: رقبا با وجود اینکه نسبت به واردات مواد اولیه اقدام می کنند، قادرند تولید خود را با قیمت ارزانتر به کشورمان صادر کنند، اما علت اینکه ایران با وجود مواد اولیه، نیروی کار و انرژی به عنوان مزیت های کشور نمی تواند کالای تولیدی را ارزان بفروشد، باید از سوی دولت و تشکل ها مورد مطالعه دقیق کارشناسی قرار

گیرد. وی خاطرنشان ساخت: براساس سیاست اقتصاد مقاومتی، چنانچه توانایی تولید کالا در داخل امکانپذیر است، باید مردم از آن استقبال کنند و در عین حال سیاست ها برپایه تولید کیفی و قیمت مناسب باشد. فولادسازان کشور سال گذشته ضمن تاکید بر لزوم حمایت دولت از این بخش، اعلام کردند: با توجه به شرایط خاصی که بازارهای فولادی در تمام دنیا دارند برخی از کشورها برای جلوگیری از دامپینگ کشوری مانند چین، تعرفه هایی وضع کردند اما این تعرفه ها در ایران پائین است.

شهرداری تهران به سازنده ها تخفیف می دهد

با تصویب شورای شهر تهران، طی نیمه اول امسال، کلیه عوارض ساخت و ساز و هزینه های صدور پروانه و تراکم، اگر به صورت نقدی به شهرداری پرداخت شود، مشمول ۲۳ درصد تخفیف خواهد شد. براساس مصوبه شورای شهر، مودیان شهرداری تهران از ابتدای سال جدید تا پایان شهریور ۹۴، در ازای پرداخت نقدی مطالبات شهرداری، از ۲۳ درصد تخفیف برخوردار خواهند شد. این مجوز، امکان تامین مالی شهرداری تهران در فاصله زمانی کمتر را فراهم می کند. در این باره رئیس کمیسیون بودجه شورا با اشاره به تصویب «اصلاحیه مصوبه مجوز تقسیط و چگونگی اخذ مطالبات شهرداری تهران» گفت: بر اساس این اصلاحیه جایزه خوش حسابی به ۲۳ درصد افزایش پیدا می کند. رئیس کمیسیون برنامه و بودجه شورا در جریان بررسی «اصلاحیه مصوبه مجوز تقسیط و چگونگی اخذ مطالبات شهرداری تهران» اظهار کرد: پاداش شهرداری تهران در سال

گذشته به مودیانی که به صورت یکجا بدهی های خود را پرداخت می کردند حدود ۲۲ درصد بود که برای سال آینده پیشنهاد ۲۴ درصد را ارائه داده اند. وی در ادامه تاکید کرد: با توجه به بررسی های انجام شده پیشنهاد می شود که مدیریت شهری در این زمینه به ثبات در مدت زمان تعیین شده برای پرداخت و همچنین میزان پاداش خوش حسابی برسد، چراکه برای عده ای بدهکار سودجو شهرداری به محلی برای سوءاستفاده تبدیل شده است. در نهایت برای دو رقم پیشنهادی ۲۴ و ۲۳ درصد، اعضا شورا رقم ۲۳ درصد پاداش خوش حسابی را به تصویب رساندند. بر اساس تبصره های اصلاح شده مصوبه مذکور شهرداری تهران مجاز است با رعایت ضوابط و مقررات موضوعه و صرفه و صلاح شهرداری تهران در پایان مدت اعتبار این مصوبه ۳۱ شهریور سال ۹۴ نسبت به تمدید زمان اجرای آن تا پایان سال ۹۴ اقدام کند.

باز و بفروشی شغل رسمی می شود

مشاور وزیر راه و شهرسازی گفت: قرار است در قانون جدید مالیاتی، بساز و بفروشی نیز یک شغل محسوب و از فعالان این حرفه، مالیات اخذ شود که سبب شناسنامه دار شدن بساز و بفروش ها و در نتیجه هدفمند شدن فعالیت آنهاست.

به گزارش پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی، غلامرضا سلامی درباره نقش مالیات در صنعت ساختمان گفت: در قانون جدید مالیات بر اجاره بها و واحدهای مسکونی بیشتر از ۷۵ متر مربع مالیات گرفته می شود که نرخ مالیات درآمد حاصل از اجاره بها مشابه نرخ مالیات بر درآمدهای معمول

و کسب کارهای متعارف است و نرخ بسیار پایینی محسوب می شود.

مشاور حسابداری، حسابرسی و اصول حاکمیت شرکتی وزیر راه و شهرسازی با اشاره به اخذ مالیات از خرید و فروش مسکن که معادل پنج درصد ارزش معاملاتی است، افزود: از آنجایی که ارزش معاملاتی در ایران بسیار پایین است، در حال حاضر درآمد حاصل از این مالیات برای دولت کم اثر است. وی ادامه داد: باید ارزش معاملات مسکن به رقم «ارزش واقعی» نزدیک شود تا نرخ مالیات حاصل از معاملات مسکن به عدد اثرگذاری

در درآمدهای دولت تبدیل شود.

عضو شورای راهبردی نظام مالیاتی کشور به اصرار برخی نمایندگان مجلس شورای اسلامی بر تصویب قانون اخذ مالیات از خانه های خالی اشاره و تاکید کرد: این اقدام چندان با اصول علمی مالیات همسو نیست چراکه مالیات از خانه های خالی مفسده زاست و مردم به سمت تهیه اجاره نامه های صوری یا پر کردن خانه های خالی خود با استفاده از اسباب و وسایل بلااستفاده خانه اقدام می کنند که هر کدام از اینها تالی فاسد دارد.

تعارف‌های جدید برق در بخش خانگی در سال ۹۴



افزایش ۲۰ درصدی تعرفه‌های برق بدون تغییر ساختار تعرفه‌ها مصوبه ای بود که در تاریخ دوم اسفند ماه سال ۹۳ به تصویب هیات وزیران رسید و در تاریخ نهم اسفند ماه برای اجرا از سوی معاون اول ریاست جمهوری ابلاغ شد.

پس از آن، تعرفه‌های جدید مصرف برق خانگی با ابلاغ وزیر نیرو در تاریخ ۲۷ اسفند ماه در دستور کار شرکت‌های توزیع برق قرار گرفت. در تعرفه اعلام شده مناطق به چهار گروه مناطق عادی و ماه‌های غیر گرم در مناطق گرمسیر، ماه‌های گرم در مناطق گرمسیر ۱، ماه‌های گرم در مناطق گرمسیر ۲، ماه‌های گرم در مناطق گرمسیر ۳ و ماه‌های گرم در مناطق گرمسیر ۴ تقسیم بندی شده‌اند. براساس این گزارش حداکثر بهای انرژی بدون احتساب اضافه پرداختی و تخفیف بند (۱-۱) شرایط اختصاصی به ازای هر کیلووات ساعت به طور متوسط در مناطق عادی و ماه‌های غیر گرم مناطق گرمسیر ۱۷۷۳ ریال و در ماه‌های گرم مناطق گرمسیر ۱۵۰۰ ریال خواهد بود.

شرایط اختصاصی مربوط به مصارف خانگی

از سوی دیگر در این گزارش شرایط اختصاصی مربوط به مصارف خانگی نیز اعلام شده است. در این خصوص به منظور تشویق مشتریان برای جابه جایی مصرف از ساعات اوج بار، پس از محاسبه بهای برق مصرفی، اضافه پرداختی مصارف اوج بار و تخفیف مصارف غیراوج بار برای آن دسته از مشتریانی که دارای لوازم اندازه‌گیری چندزمانه هستند دو روش در نظر گرفته شده است. در روش اول اضافه پرداختی مصارف اوج بار مساوی با کل مصرف اوج بار در دوره ضربدر ۴۰۹ ریال خواهد بود. در روش دوم نیز تخفیف مصارف غیراوج بار مساوی با کل مصرف کم‌باری در دوره ضربدر ۲۰۵ ریال (برای مشتریانی که دارای لوازم اندازه‌گیری سه زمانه هستند) و کل مصرف غیراوج بار در دوره ضربدر ۸۲ ریال (برای مشتریانی که دارای لوازم اندازه‌گیری دوزمانه هستند) در نظر گرفته خواهد شد. در این بخش تبصره‌ای نیز مدنظر قرار گرفته که براساس آن ارقام فوق برای ماه‌های گرم مناطق گرمسیر ۱ با ضریب یک سوم و مناطق گرمسیر ۲، ۳ و ۴ با ضریب دوسوم محاسبه می‌شود. همچنین بهای برق مشتریان جانباز ۲۵ درصد و بیشتر در مناطق عادی و گرمسیر به ترتیب با کسر ۸۰ و ۱۰۰ کیلووات ساعت از متوسط مصرف ماهانه انرژی برق آنها محاسبه خواهد شد.

در تعرفه‌های اعلام شده همچنین به منظور تامین هزینه‌های اداری برق روستا، شرکت به ازای هر مشترک مبلغ ۲۲۰۰ ریال از مبلغ صورتحساب کسر می‌کند و شورای اسلامی روستا (نگهدارنده شبکه برق) نیز مکلف خواهد بود تا بهای برق تحویلی به مشتریان را برحسب

مورد براساس تعرفه‌های مربوطه (۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵) محاسبه و از مصرف‌کنندگان دریافت کند.

اصلاح آیین نامه تکمیلی تعرفه برق

همچنین پایگاه اطلاع رسانی وزارت نیرو (پاون) نیز از اصلاح آیین‌نامه تکمیلی تعرفه برق خبر داد. مدیرعامل توانیر در نخستین نشست کمیته ملی کاهش تلفات برق در سال ۱۳۹۴ در این خصوص اظهار کرد: کاهش تلفات شبکه توزیع در سال ۹۳ به صرفه‌جویی مصرف برق منجر شده که معادل فعالیت یکساله یک نیروگاه یک‌هزار مگاواتی است. همایون حائری از افزایش انرژی تحویلی به شبکه در سال ۹۳ در مقایسه با سال ۹۲ خبر داد و گفت: انرژی تحویلی به شبکه از ۱۹۴ میلیارد و ۴۷۲ میلیون کیلووات ساعت در سال ۹۲ به ۲۰۶ میلیارد و ۵۲۰ میلیون و ۶۶۳ هزار کیلووات ساعت در سال ۹۳ رسید. به گفته وی، انرژی توزیع‌شده نیز در دوره مورد بررسی از ۱۶۵ میلیارد و ۶۳۱ میلیون و ۸۰۲ هزار کیلووات ساعت به ۱۸۰ میلیارد و ۳۱۴ میلیون و ۶۱۳ هزار کیلووات ساعت رسیده است. وی سپس با بیان آنکه در نیمه دوم سال گذشته ۲۲ نشست کمیته ملی طرح جهادی مهندسی کاهش تلفات برگزار شده است، اظهار کرد: در این نشست‌ها راهکارهای اجرایی مهم بررسی، اولویت‌بندی و اجرای آنها پیگیری شده است. حائری درخواست اصلاح آیین‌نامه تکمیلی تعرفه‌های برق با رویکرد کاهش تلفات، راه‌اندازی داشبورد مدیریت کاهش تلفات به منظور کنترل روند اقدام‌ها، تغییر سطوح ولتاژ خطوط طولانی شبکه، سنجش پذیری دقیق میزان تلفات هر شرکت از طریق نصب کنتورهای

مدیریت شبکه، کنترل صحت سامانه اندازه‌گیری مصارف مشترکان دیماندی از طریق نصب کنتورهای هوشمند و استفاده از ترانسفورماتورهای کم‌ظرفیت و کم تلفات برای کاهش و حذف شبکه‌های فشار ضعیف را از تصمیم‌های این کمیته در دو بخش تلفات فنی و غیرفنی برشمرد و افزود: در راستای استفاده از ترانسفورماتورهای کم ظرفیت و کم تلفات، خطوط تولید ترانس‌های AB و CC در شرکت ایران ترانسفو راه اندازی شد. وی خرید ۳۶۰ هزار دستگاه کنتور هوشمند مشترکان دیماندی شرکت‌ها، نصب کنتور مرجع در مجموعه‌های تجاری و مسکونی کنترل بار راکتیو شبکه و اصلاح ضریب قدرت و تامین برق مشترکان دیماندی بالای ۱۵۰ کیلووات از طریق ولتاژ اولیه را از دیگر تصمیم‌های اتخاذ شده در این کمیته اعلام کرد. به گفته مدیرعامل شرکت توانیر، برنامه کاهش تلفات شبکه در سال ۱۳۹۴ نیز با اقدام‌های مهمی شامل نظارت مستمر بر روند اقدام‌های اجرایی و ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در زمینه کاهش تلفات، پیگیری اجرای نصب کنتورهای AMI، نهادینه سازی تفکر مهندسی در توسعه شبکه با دیدگاه کاهش تلفات، تمرکز بر مدیریت سمت تقاضا، تسهیل در مقررات توسعه تولید پراکنده و انرژی‌های تجدیدپذیر برای دستیابی به هدف تلفات کمتر از ۱۰ درصدی شبکه برق با جدیت پیگیری خواهد شد. وی با بیان اینکه کاهش تلفات از شاخص‌های مهم ارزیابی عملکرد مدیران شرکت‌های برق است، تصریح کرد: مسامحه در اجرای طرح‌های مصوب کمیته یادشده غیرقابل پذیرش خواهد بود.

برزیلی ها مزرعه خورشیدی می سازند



دانشمندان برزیلی در پروژه‌های جدید، با نصب پنل‌های خورشیدی بر روی سطح یک مخزن بزرگ آب، در حال ساخت نوعی مزرعه خورشیدی شناور عظیم هستند. با ادامه شکوفایی این صنعت انرژی تجدیدپذیر، پنل‌های خورشیدی شناور در هند، کره، استرالیا و ایالات متحده در حال نصب هستند.

علاوه بر ارائه منبع انرژی سبز و پاک، ترکیب پنل‌های خورشیدی و مخازن آب از جنبه‌های دیگر حائز اهمیت است به طور مثال، این پنل‌ها با ایجاد سایه بر روی آب، تبخیر آن را کاهش می‌دهند و به ذخیره‌سازی آب در نواحی مبتلا به خشکسالی کمک می‌کنند. پنل‌های خورشیدی مزرعه شناور در برزیل ظرفیت تولید ۳۵۰ مگاوات برق را خواهد داشت و این موضوع آن را به یکی از بزرگ‌ترین مزارع خورشیدی شناور در دنیا تبدیل می‌کند. در حال حاضر، ژاپن رکورد بزرگ‌ترین مزرعه خورشیدی شناور جهان با بازدهی حدود ۱۳،۴ مگاوات برق را دارد. مگاوات به عنوان واحدی برای تعیین میزان نیروی برقی به کار می‌رود که توسط نیروگاه‌ها تولید می‌شود. در حال حاضر، بازدهی یک نیروگاه خورشیدی

در ایالات متحده که با سوخت زغال سنگ کار می‌کند، حدود ۲۳۹ مگاوات است. مزرعه خورشیدی شناور نه تنها می‌تواند از لحاظ نظری از این میزان فراتر رود، بلکه مخزنی که پنل‌ها بر روی آن نصب می‌شوند، قادر است به منبع نیروی

هیدروالکتریک با ظرفیت حدود ۲۵۰ مگاوات تبدیل شود؛ این موضوع بازدهی این سیستم را به ۶۰۰ مگاوات می‌رساند. تعداد خانه‌هایی که در آمریکا با نیروی یک مگاوات برق نیرودهی می‌شوند، حدود ۱۶۴ منزل است.

هدفمندسازی یارانه‌ها مصرف انرژی را کم نکرد

مدیرعامل مرکز مدیریت بهره‌وری ایران گفت: قانون هدفمندسازی یارانه‌ها در کوتاه مدت در صنعت پتروشیمی باعث کاهش مصرف انرژی نشد به طوری که درصد هزینه انرژی در قیمت تمام شده میانگین صنعت پتروشیمی نسبت به سال ۸۷، ۸۵ درصد رشد یافته و به میزان ۸۰،۷ درصد قیمت تمام شده در سال ۹۲ رسیده است.

احسان جنتی فرد افزود: به نظر نمی‌رسد حذف یارانه تأثیری در کاهش درآمدهای شرکت‌های پتروشیمی داشته باشد به طوری که براساس شاخص ارزش افزوده اندازه‌گیری شده و تورم زدایی شده نسبت به سال ۸۳، ارزش افزوده میانگین صنعت پتروشیمی از سال ۸۷ تا ۹۲ معادل ۳۹ درصد رشد داشته است. وی اظهار داشت: واحدهای پتروشیمی تا قبل از حذف یارانه‌های فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی که سوخت و خوراکشان را تشکیل می‌دهد، متکی به سوخت و خوراک تقریباً رایگان بودند و بعد از حذف یارانه‌ها و بروز آثار تورمی آن از بی نظمی در نرخ ارز برخوردار شدند و تورم انباشته و سیاست‌های اقتصادی موجب جهش قیمت دلار در کشور شد و قیمت سوخت و خوراک واحدهای پتروشیمی براساس ۷۵ درصد قیمت قوب خلیج فارس است که این قیمت نیز براساس ارز مرجع و یا ارز مبادله‌ای محاسبه می‌شود.

وی هدف اصلی قانون هدفمندکردن یارانه را کاهش مصرف غیر بهینه و اصلاح الگوی مصرف و ایجاد انگیزه در کاهش مصرف ذکر کرد و گفت: همچنین برای مدیریت مصرف در راهبرد و هدفمند کردن یارانه‌ها از ابزارها و راهکارهای کنترل مستقیم و غیرمستقیم استفاده می‌شود و نقش سازمان‌ها و موسسات از جمله وزارتخانه‌های نیرو، امور اقتصادی و دارایی، بازرگانی، استاندارد و سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت در نیل به اهداف طرح هدفمند کردن یارانه‌های انرژی بسیار موثر است. به گفته جنتی فرد، آموزش و آگاه‌سازی، اطلاع‌رسانی عمومی، استقرار سیستم اندازه‌گیری هوشمند، ایجاد بازار رقابتی، در دسترس قرار دادن انواع تجهیزات مصرف کننده از نوع حامل‌های انرژی تجدیدپذیر، اجرای گسترده طرح‌های ملی جایگزینی لوازم برقی فرسوده و اعمال روش‌های تشویقی نسبت به رعایت الگوی مصرف برای مصرف‌کنندگان را

می‌توان از مهمترین راهکارهای کنترل مستقیم عنوان کرد. وی افزود: اما با توجه به اینکه این بسترسازی‌های مناسب برای کاهش مصرف انرژی صورت نپذیرفته است، در عمل در بخش مصرف انرژی نیز مدیریت بهینه مصرف انرژی حاصل نشده که این موضوع را می‌توان در درصد رشد تغییرات هزینه انرژی در قیمت تمام شده صنعت پتروشیمی در سال‌های اخیر مشاهده کرد. چرا که کاربرد عمده فرآورده‌های نفتی در تولید است و کاهش مصرف حامل‌های انرژی بدون بسترسازی مناسب به تبع خود را در کاهش تولید نشان می‌دهد. مدیرعامل مرکز مدیریت بهره‌وری ایران تأکید کرد: کاهش مصرف حامل‌های انرژی به بهای سنگین عدم تولید حاصل شده است. بنابراین اگرچه آمارهای مصرف انرژی روند کاهشی داشته باشد اما نمی‌توان با نادیده گرفتن نقش حامل‌های انرژی در تولید، نسبت به موفقیت قانون هدفمندسازی یارانه‌ها اظهارنظر کرد. وی ادامه داد: باید توجه داشت صنعت پتروشیمی از جمله صناعی است که در آن از حامل‌های انرژی به دو صورت سوخت و خوراک استفاده می‌شود. با توجه به مصرف قابل توجه حامل‌های انرژی در این صنعت لازم است راهکارهایی برای بهبود مصرف انرژی در این صنعت مدنظر قرار گیرد که در همین راستا اکثر شرکت‌های این گروه سعی در اصلاح فرآیندها و کاهش هزینه‌های انرژی زاید خود را داشته‌اند به عنوان مثال در شرکت پتروشیمی مارون هزینه‌های انرژی طی سال‌های ۹۰ تا ۹۲ کاهش داشته است.

وی گفت: همچنین در همین راستا تدوین معیار مصرف سوخت در این صنعت در دستور کار شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت قرار گرفته و در ارتباط با مصرف انرژی در صنایع میانی و پایین دستی (نهایی) پتروشیمی معیارهایی تدوین شده‌اند اما می‌بایست متذکر شد که صنعت پتروشیمی یکی از پر مصرف‌ترین صنایع در بخش انرژی می‌باشد به طوری که ۱۴ درصد گاز مصرفی در کل کشور در چهار صنعت پتروشیمی، فولاد، سیمان و خودرو مصرف می‌شود و به نظر کارشناسان این صنعت کاهش یارانه گاز به بخش پتروشیمی در اوج رشد بخش پتروشیمی باید با احتیاط انجام می‌شد.

پلکان‌های تعرفه گاز تغییر می‌کند



در پی انتقادات مطرح شده نسبت به نحوه افزایش قیمت گاز در سال گذشته، مدیرعامل شرکت ملی گاز با اشاره به اینکه با توجه به دستور رئیس جمهوری و وزیر نفت بنا شده که بازنگری در پلکان‌ها لحاظ و افزایش به صورت ۲۰ درصد برای همه پلکان‌ها اعمال شود، گفت: معتقدم باید در پله‌های ایجاد شده تغییراتی بدهیم به گونه‌ای که هم به کسانی که مجبورند بیشتر مصرف کنند فشار وارد نشود و هم کسانی که بیشتر مصرف می‌کنند بهای آن را بپردازند.

حمید رضا عراقی، درباره نحوه افزایش قیمت گاز در سال گذشته و انتقادات مطرح شده مبنی بر اینکه چرا قیمت در همه پلکان‌ها به یک میزان افزایش یافت اظهار کرد: روش پلکانی توسط شرکت ملی گاز در دولت دهم ابداع شده و سیاست بدی نیست، اما فقط یک روش است و قانون نیست.

وی افزود: بر این اساس مناطق به ۴ اقلیم سردسیری، معتدل، گرم و ... تقسیم بندی می‌شود و هر منطقه نیز به ۱۲ پله تقسیم می‌شود، در سال گذشته بر اساس مصوبه هیات دولت، بنا شد که قیمت گاز در بخش خانگی و تجاری ۲۰ درصد افزایش یابد، که این افزایش بر روی جدول شماره ۱ قانون هدفمندی یارانه‌ها اعمال شد، بر اساس جدول شماره ۱ میانگین قیمت گاز در بخش تجاری و خانگی برای هر متر مکعب ۷۰۰ ریال است، بنابراین در شرکت ملی گاز با توجه به این که همه مصرف‌کنندگان به ویژه مصرف‌کنندگان خانگی در شهرها در پلکان چهارم و پنجم قرار می‌گیرند، تعدادی خانه‌های خالی در تهران وجود دارد که در پله‌های اول و دوم قرار می‌گیرند، ۷۰۰ ریال را مبنا قرار داده و ۲۰ درصد آن معادل ۱۴۰ ریال را به همه پلکان‌ها اضافه کردیم، بنابراین پلکان به هم نخورد.

معاون وزیر نفت در ادامه تصریح کرد: معنای این کار این بود که قبوض پله اول حدود ۳ هزار تومان و قبوض پله ۱۲ از افزایش ۱۵ تا ۱۷ هزار تومانی برخوردار شد، اما از نظر درصد، میزان افزایش در پله اول چندین برابر

گرفته شود و به درآمد شرکت ملی گاز افزوده شود وجود ندارد، دوما درست است که اگر مشتری بیشتر مصرف می‌کند باید پول بیشتری پرداخت کند اما این موضوع نیز یادمأن باشد که مشتری که در یک شهر سردسیر در خانه‌ای زندگی می‌کند که چهار طرف آن باز است، در هیچ شرایطی نمی‌تواند کمتر مصرف کند، و در واقع این مصرف‌کننده چاره‌ای ندارد جز این که گاز مصرف کند، به عبارت دیگر عمده مشتریان ما افرادی هستند که در شهرستان‌ها در چنین شرایطی زندگی می‌کنند، اما با توجه به دستور رئیس جمهوری و وزیر نفت بنا شده که افزایش به صورت ۲۰ درصد برای همه پلکان‌ها اعمال شود.

وی همچنین با تأکید بر این که از نظر من پلکان ایجاد شده قبلی منطقی نبوده است، اظهار کرد: اصل پلکان را قبول دارم و معتقدم باید در پله‌های ایجاد شده تغییراتی بدهیم به گونه‌ای که هم به کسانی که مجبورند بیشتر مصرف کنند فشار وارد نشود و هم کسانی که برای مصارفی مانند استخر و جکوزی و ... بیشتر مصرف می‌کنند بهای آن را بپردازند.

پله آخر بوده است، که از آن چنین برداشت می‌شود که میزان افزایش در دهک‌های پایین‌تر و در واقع اقشار ضعیف بیشتر و در اقشار مرفه کمتر است، اما چنین تعبیری درست نیست چرا که مبلغ افزایش در پله آخر بیشتر از پله اول بود. وی با تأیید این مسئله که سه هزار تومان برای دهک پایین که شاید قبلاً مبلغ کمتری را پرداخت می‌کرده باعث تفاوت معنادار بیشتری می‌شود، گفت: به همین دلیل با بررسی‌هایی که انجام دادیم به این نتیجه رسیدیم که عمده مصرف‌کنندگان ما در پلکان وسط قرار دارند و اگر افزایش قیمت با این روش صورت نمی‌گرفت قیمت گاز روستایی‌ها بالا می‌رفت.

مدیرعامل شرکت ملی گاز درباره این که انتظار می‌رفت کسانی که بیشتر مصرف می‌کنند مبلغ بیشتری پرداخت کنند، خاطرنشان کرد: اولاً از نظر افزایش درآمد برای ما هیچ فرقی ندارد، زیرا هرچه قدر که پول بگیریم ۲۰ تومان به شرکت گاز تعلق دارد و مابقی به سازمان هدفمندی‌سازی یارانه‌ها داده می‌شود، پس هیچ جهت‌گیری مبنی بر این که پول بیشتری از مردم

افزایش سقف نصب انرژی خورشیدی

مدیر دفتر انرژی خورشیدی سازمان انرژی‌های نو ایران (سنا) از افزایش سقف نصب انرژی خورشیدی برای مشتریان غیرخانگی خبر داد.

به گزارش سنا، سامان میرهادی مدیر دفتر انرژی خورشیدی سازمان انرژی‌های نو ایران اظهار کرد: در مسیر اجرای بند ۷ تبصره ۱۱، همچنین بند ۲ تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۳، دستورعمل نصب و اجرای سامانه‌های نیروگاهی فتوولتائیک کوچک متصل به شبکه با توان بیش از یک کیلووات تهیه شده است. وی ادامه داد: براین اساس، امکان نصب سامانه‌های خورشیدی برای مشتریان غیرخانگی تا سقف ۵۰ کیلووات فراهم شده است. مدیر دفتر انرژی خورشیدی سازمان انرژی‌های نو ایران

(سنا)، گفت: مشتریان غیرخانگی می‌توانند از این پس نسبت به نصب سامانه‌های فتوولتائیک تا سقف ۵۰ کیلووات اقدام کنند و از ۵۰ درصد تسهیلات بلاعوض از محل عوارض برق برخوردار شوند. میرهادی تصریح کرد: سقف نصب سامانه‌های خورشیدی برای مشتریان خانگی همچنان یک کیلووات است، اما انشعاب‌های مشاع آنها از این قانون پیروی نمی‌کنند و مشتریان خانگی برای انشعاب‌های مشاع خود می‌توانند بیش از یک کیلووات سامانه خورشیدی نصب کنند. وی ادامه داد: مشتریان متقاضی با آغاز دور جدید ثبت نام از متقاضیان سامانه‌های خورشیدی از تسهیلات ۵۰ درصد وام بلاعوض برخوردار می‌شوند.

سبد انرژی مصرفی مردم آمریکا را بشناسید



اداره اطلاعات انرژی آمریکا با اشاره به انواع مختلف انرژی مصرفی در این کشور، اعلام کرد که نفت بیشترین سهم را در مصرف اولیه انرژی آمریکا به خود اختصاص می‌دهد. به گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا، نفت بیشترین سهم را در مصرف اولیه این کشور به خود اختصاص می‌دهد و پس از آن گاز طبیعی، زغال سنگ، انرژی‌های تجدیدپذیر شامل انرژی برق آبی، چوبی، سوخت زیستی، زیست توده حاصل از بازیافت زباله، انرژی بادی، انرژی زمین گرمایی و انرژی خورشیدی، و همچنین برق هسته‌ای در جایگاه‌های بعدی مصرف انرژی قرار دارند. برق نیز منبع ثانویه انرژی در این کشور به شمار می‌رود که از انواع اولیه انرژی تولید می‌شود. بنابر این گزارش، به طور معمول منابع انرژی با استفاده از یکاهای مختلف فیزیکی اندازه‌گیری می‌شوند. برای

مثال، بشکه برای اندازه‌گیری مقدار نفت، فوت مکعب برای گاز طبیعی، تن برای زغال سنگ و کیلووات ساعت برای برق استفاده می‌شود. در آمریکا بطور معمول برای مقایسه انواع مختلف انرژی از یکاهای بریتانیایی حرارت (بی‌تی‌یو) استفاده می‌شود که واحدهای اندازه‌گیری انرژی حرارتی هستند. آمریکا در سال ۲۰۱۴ میلادی در مجموع حدود ۹۸,۳ کوآدریلیون (معادل یک‌هزار تریلیون) بی‌تی‌یو انرژی اولیه مصرف کرده است. ساختمان‌های مسکونی و تجاری، صنایع، بخش حمل‌ونقل و مولدهای انرژی برق مصرف‌کنندگان اصلی انرژی در آمریکا به شمار می‌روند. الگوی مصرف سوخت در بخش‌های مختلف متفاوت است. برای مثال، ۹۲ درصد از انرژی مصرفی در بخش حمل‌ونقل از نفت تأمین می‌شود، این در حالی است که تنها یک درصد از این محصول برای تولید برق مورد استفاده قرار می‌گیرد. به گفته اداره اطلاعات انرژی آمریکا، انرژی تولیدشده در آمریکا حدود ۸۹ درصد از انرژی مورد نیاز این کشور را در سال ۲۰۱۴ میلادی تأمین کرد. بخش باقیمانده آن نیز از طریق واردات نفت فراهم شد. بر اساس این گزارش، بخش عمده تولید انرژی این کشور در سال ۲۰۱۴ میلادی مربوط به سه سوخت مهم فسیلی یعنی نفت، گاز طبیعی و زغال سنگ می‌شود. گاز طبیعی ۳۱ درصد، نفت و مایعات گازی ۲۶ درصد، زغال

۱۹۸۶ تاکنون رسید. این افزایش در نتیجه استفاده از فناوری‌های حفاری افقی و شکست هیدرولیک به ویژه در ایالت‌های داکوتای شمالی و تگزاس بود.

در همین حال، مایعات تولیدی در پالایشگاه‌های گاز طبیعی (ان‌جی‌پی‌ال) نوعی از انرژی هیدروکربوری است که در واحدهای فرآوری از گاز طبیعی جدا می‌شوند. این فرآورده‌ها عنصر مهمی برای تولید مواد پلاستیکی و بنزین به شمار می‌روند. پروپان تنها نوعی از این فرآورده است که بطور گسترده‌ای برای گرمایش و پخت‌وپز استفاده می‌شود. تولید ان‌جی‌پی‌ال با تولید گاز طبیعی تغییر می‌کند اما سهم آن در مجموع تولید نفت خام و مایعات گازی آمریکا از میدان‌های نفتی از هشت درصد در سال ۱۹۵۰ به ۲۶ درصد در سال ۲۰۱۴ میلادی افزایش یافت. به گفته اداره اطلاعات انرژی آمریکا، مجموع تولید و مصرف انرژی تجدیدپذیر در این کشور در سال ۲۰۱۴ میلادی هر یک به حد نصاب تازه ۱۰ کوآدریلیون بی‌تی‌یو رسید. تولید انرژی برق آبی آمریکا سال گذشته حدود ۶ درصد کمتر از میانگین تولید در ۵۰ سال گذشته بود، اما افزایش تولید انواع دیگر انرژی‌های تجدیدپذیر سبب بالا رفتن مجموع تولید این نوع انرژی شد. انرژی بادی و خورشیدی تولیدشده در این کشور نیز در سال ۲۰۱۴ به بالاترین سطح خود رسید.

سنگ ۲۴ درصد، انرژی‌های تجدیدپذیر ۱۱ درصد و برق هسته‌ای ۹ درصد از مجموع انرژی تولیدی در آمریکا را در سال ۲۰۱۴ میلادی به خود اختصاص دادند.

در بیش از ۱۰۰ سال گذشته، سه سوخت مهم فسیلی نفت، گاز طبیعی و زغال سنگ از تولیدات اصلی انرژی آمریکا به شمار می‌روند. با این حال، به تازگی تغییراتی در تولید انرژی این کشور به وجود آمده است. اداره اطلاعات انرژی آمریکا اعلام کرد که سهم زغال سنگ تولیدشده از معادن سطحی از ۲۵ درصد در سال ۱۹۴۹ به ۵۱ درصد در سال ۱۹۷۱ و سپس به ۶۵ درصد در سال ۲۰۱۳ میلادی افزایش یافته است. سهم باقیمانده آن نیز مربوط به زغال سنگ حاصل از معادن زیرزمینی می‌شود. به گفته این موسسه، تولید گاز طبیعی آمریکا در سال ۲۰۱۴ میلادی بیشتر از سال‌های گذشته بود. در سال‌های اخیر، بهره‌گیری از فناوری‌های کارآمدتر و مقرون به صرفه‌تر در زمینه حفاری و تولید سبب افزایش تولید گاز طبیعی از ذخایر شیل (رسی) این کشور شده است. بنابر این گزارش، بطور کلی مجموع تولید نفت خام آمریکا نسبت به بالاترین سطح آن در سال ۱۹۷۰ میلادی کاهش یافته بود اما روند نزولی تولید نفت این کشور در سال ۲۰۱۰ میلادی تغییر کرد. تولید نفت آمریکا در سال ۲۰۱۴ به بالاترین سطح از سال

ورود سرمایه‌گذاران خارجی به انرژی‌های نو

و ملت، همدلی و هم‌زمانی اظهار کرد: ما همواره برای مردم کار کرده و می‌کنیم. نام امسال باعث تأکید کردن بر این مساله می‌شود و می‌تواند موثر باشد. رییس سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) تصریح کرد: با تأکید بر همدلی و هم‌زمانی دولت و ملت، این مساله به صورت جدی‌تر پیگیری خواهد شد. آرمودلی در مورد سرانجام ادغام سازمان انرژی‌های نو ایران و سازمان بهره‌وری انرژی ایران و تشکیل ساتبا نیز گفت: ادغام سانا و سابا در کمیسیون‌های مجلس تأیید شده و این موضوع برای تصویب به صحن مجلس می‌رود.

رییس سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) از ورود شرکت‌های شاخص خارجی به ایران پس از رفع تحریم‌ها در حوزه انرژی‌های نو خبر داد و گفت: اگر مسائل بانکی و تحریم مالی حل شود سرمایه‌گذاران می‌توانند بازگشت سرمایه داشته باشند لذا سرمایه‌گذاران خارجی وارد ایران می‌شوند. یوسف آرمودلی در گفت‌وگو با ایسنا، تصریح کرد: قطعا برداشته شدن تحریم‌ها می‌تواند در زمینه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مشارکت بین‌المللی با شرکت‌های ایرانی بسیار مفید و موثر باشد. وی با ابراز خوشنودی از توافق جامع صورت گرفته در مورد سال دولت

ساختمان‌های بلند را به موتورخانه مجهز کنید



انتخاب یک سیستم گرمایشی مناسب نیاز به اطلاعاتی دارد که تشخیص آن برای مردم مشکل است و این، مهندسان ساختمان‌ساز هستند که باید طبق قوانین و بر اساس نوع و مترای ساختمان یک سیستم مناسب را نصب و به مردم تحویل دهند. میثم ریاحی مشاور مرکز ملی آزمون و تحقیقات سیستم‌های گرمایشی گفت: متأسفانه مردم تصور می‌کنند سیستم‌های گرمایشی مستقل به دلیل منفک بودن مصرف سوخت (صادر شدن قبوض جداگانه) انتخاب بهتری است، اما از تبعات این سیستم بر سلامت خود بی‌اطلاع هستند و متأسفانه شاهد هستیم که ساختمان‌سازان نیز برای کسب سود بیشتر به نصب این سیستم تمایل زیادی پیدا کرده‌اند. عضو انجمن احتراق ایران عنوان کرد: در هر ساختمان متناسب با ویژگی‌های آن ساختمان، پارامترهای مختلفی برای انتخاب یک سیستم مناسب گرمایشی وجود دارد، برای مثال استفاده از پکیج در ساختمان‌هایی که بیش از ۲ طبقه باشند، ممنوع است و ساختمان‌سازان حق دارند تنها در ساختمان‌های کوتاه مرتبه (۲ طبقه) و مترای بالای ۱۰۰ متر از پکیج‌هایی با راندمان بالا استفاده کنند، زیرا در این صورت علاوه بر کاهش مصرف سوخت سلامت مردم نیز تامین می‌شود. ریاحی افزود: اما در ساختمان‌های بلند مرتبه (بیش از ۲ طبقه) باید از موتورخانه‌هایی با راندمان بالای ۹۷ درصد برای گرمایش ساختمان استفاده کرد. مشاور مرکز ملی آزمون و تحقیقات سیستم‌های گرمایشی

استفاده از آن متداول شده است، نیاز به حداقل ۳ متر طول دودکش وجود دارد که باید یک متر از آن بالاتر از دیواره (پشت بام) باشد و نباید در کناره دیواره باشد اما متأسفانه ما شاهد رها شدن دودکش در کنار دیوار و یا عدم رعایت این فواصل هستیم. عضو انجمن احتراق ایران عنوان کرد: اگر ارتفاع دودکش در پشت بام‌ها بیش از یک متر باشد، قدرت مکش نیز افزایش می‌یابد و هوای داخل منزل هم از طریق دودکش مکیده شده و راندمان سیستم کاهش می‌یابد، در عین حال اگر ارتفاع دودکش کمتر از یک متر باشد هم مکش به خوبی انجام نمی‌شود و گازهای مضر حاصل از احتراق پکیج در فضای منزل پخش شده و سلامت ساکنان را به مخاطره می‌اندازد. وی از دستگاه‌های ناظر جمله سازمان نظام مهندسی، شهرداری و وزارت مسکن درخواست کرد نظارت‌های خود در این زمینه را تشدید کنند.

ادامه داد: استفاده از پکیج منافع بسیاری برای ساختمان‌سازان دارد، زیرا اگر این افراد بخواهند قوانین را رعایت کنند و در آپارتمان‌ها از موتورخانه استفاده کنند باید بخشی از فضای پارکینگ را به موتورخانه اختصاص دهند که این موضوع علاوه بر کاهش سود موجب بروز هزینه‌هایی مانند نصب تاسیسات موتورخانه برای آنها می‌شود. وی افزود: این در حالی است که امروزه ساختمان‌سازان علاوه بر تبدیل فضای موتورخانه به پارکینگ و فروش جداگانه آن، با پیشی‌بینی فضای نصب پکیج در داخل واحدهای مسکونی، فقط لوله‌کشی داخل ساختمان را انجام می‌دهند و حتی تهیه پکیج را هم برعهده خریداران می‌گذارند که این مساله موجب افزایش چشمگیر سود آنها می‌شود. وی با بیان اینکه متأسفانه ساختمان‌سازان در نصب پکیج هم قوانین را رعایت نمی‌کنند، گفت: برای یک پکیج ۲۷ تا ۳۰ هزار که

حرکت لاکپشتی ایران به سمت ساختمان‌های سبز

استانداردهای روز دنیا فاصله بسیاری دارد. وی خاطر نشان کرد: متأسفانه روزگاری معماری ایران سرآمد همه شیوه‌ها در دنیا بود و اکنون تکنیک‌های قدیمی کشورمان در ساختمان سازی با کمی تغییرات به عنوان استانداردهای ساختمان سازی در سایر کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اسماعیلی گفت: به عنوان مثال همین کاه گل که در معماری سنتی ایرانیان بکار می‌رفت، اکنون در معماری برتر دنیا به عنوان یک روش متری در برخی شیوه‌های ساختمان‌سازی در کشورهای پیشرفته مورد استفاده قرار می‌گیرد در حالی که خود مردم ایران نسبت به این مسائل بی‌تفاوت هستند. وی گفت: شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان درصدد نهادینه کردن هر چه سریعتر الزامات اجرای طرح ساختمان سبز در کشور است که در این زمینه باید نظام ارزیابی بر ساختمان با استناد به روش‌های کشورهای پیشرفته با کمی تغییرات به عنوان استانداردهای ساختمان سازی در دستور کار قرار گیرد.

اسماعیلی تأکید کرد: در کنار ایجاد ساختمان باید مشکلات مربوط به حمل و نقل، محیط زیست، حاشیه شهر، حفظ منابع طبیعی، اقتصاد و سیاست برطرف شود تا بتوان طرح یک ساختمان سبز را اجرا کرد. وی گفت: سازمان نظام مهندسی ساختمان درصدد اجرا کردن ۱۰۰ درصدی نظام ارزیابی ساختمان‌های سبز با هدف رفع مشکلات مزبور است تا همزمان با اجرای کردن این نظام، قانون جدید نظام مهندسی ساختمان نیز که اکنون در مجلس شورای اسلامی در دست بررسی است بتوان آرامش، ایمنی و صرفه اقتصادی را برای شهروندان در ساختمان سازی به همراه آورد. گفتی است در پایان این همایش از آیین‌نامه نظام ارزیابی ساختمان کشور که توسط دانشگاه فردوسی تدوین شده بود، رونمایی شد.

محمدرضا اسماعیلی، عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی در همایش تخصصی ساختمان سبز، افزود: دو هدف اصلی اجرای پروژه ساختمان سبز، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و کنترل مصرف انرژی است.

وی بیان کرد: ساختمان سبز یا به عبارتی معماری سبز به معنای کاهش مصرف انرژی، کاهش تولید گاز دی اکسید کربن، جلوگیری از تغییرات کنترل نشده آب و هوایی، کنترل مصرف منابع طبیعی و حفظ محیط زیست است. اسماعیلی اظهار کرد: برای رسیدن به چهار رکن مزبور در ساختمان‌سازی باید از تکنیک‌های بروز دنیا بهره گرفت و موانع موجود در این زمینه را رفع کرد. وی گفت: امروزه عمر مفید ساختمان در کشورهای پیشرفته ۱۲۰ سال است در حالی که این میزان در ایران ۳۰ سال می‌باشد، لذا در طرح ساختمان سبز نه تنها مصرف انرژی به حداقل می‌رسد، بلکه کیفیت ساخت و در نهایت عمر ساختمان نیز افزایش می‌یابد. عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی گفت: حفظ محیط زیست و بهره‌وری انرژی در ساختمان‌سازی دغدغه امروز جهان است و ایران نمی‌تواند خود را جدا از این مساله بداند زیرا ساختمان‌سازی در دنیا به سمتی در حال حرکت است که در آن می‌توان از مصالح قابل بازیافت استفاده کرد. وی افزود: طرح ساختمان سبز به محیط زیست آسیب وارد نمی‌کند، از مصالح بومی و قابل بازیافت در ساخت بهره می‌گیرد و مبحث ۱۹ قانون نظام مهندسی مبنی بر کاهش مصرف انرژی را به طور کامل اجرا می‌کند.

مشاور رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان با بیان اینکه شورای مرکزی این سازمان از طرح دانشگاه فردوسی مبنی بر اجرای ساختمان سبز ۱۰۰ درصد حمایت می‌کند، افزود: متأسفانه ساختمان‌سازی در ایران بدون تفکر به مسائل پیرامونی انجام می‌گیرد که با

اجرای قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی در کما



با توجه به این که بخش انرژی کشور دارای نهادهای مختلف تصمیم‌گیری است، ایجاد تمرکز در این بخش از منظر نهادهای متولی از اهمیت زیادی برخوردار است.

به گزارش دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس، نقش مصرف در تامین نیاز و تعیین سطح رفاه جوامع بر هیچ کس پوشیده نیست و دارا بودن الگوی مناسب برای مصرف کالاها و خدمات در دستیابی به این دو هدف از اهمیت بسیاری برخوردار است. با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف در سال ۸۹ از سوی مقام معظم رهبری، این واقعیت آشکار می‌شود که در نحوه مصرف کالاها و خدمات باید تغییرات جدی صورت گیرد. به دنبال این ابلاغیه، مجلس شورای اسلامی در انتهای سال مذکور قانون اصلاح الگوی مصرف را در ۷۵ ماده تصویب کرد. با توجه به جامعیت و گستردگی این قانون و اهمیتی که بخش انرژی در کشور دارد، همچنین نقش نظارتی مجلس شورای اسلامی، ارزیابی عملکرد قانون و میزان تحقق آن همواره باید مورد توجه قرار گیرد. در خصوص اجرای قانون مذکور، با توجه به گزارشی که از دستگاه‌های متولی اجرای این قانون تهیه شده نکات زیر قابل توجه است:

۱- در اجرای این قانون ۲۹ دستگاه اجرایی و نهاد و سازمان دست اندرکارند و در برخی از مواد برای انجام وظایف قانونی از عبارتهایی نظیر «با همکاری» و «با هماهنگی» دستگاه‌های مختلف استفاده شده است که در عمل موجب می‌شود قانون به نحو مطلوب به اجرا در نیاید. با عنایت به این موضوع و بر اساس مفاد (۷۱) و (۷۲) این قانون، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری با هماهنگی وزارتخانه‌های نفت و نیرو موظفند پیشنهادهای اجرایی قانون را مشخص و دستگاه‌های

اجرائی مطابق با آن اقدام کنند.

۲- با توجه به این که بخش انرژی کشور دارای نهادهای مختلف تصمیم‌گیری است، ایجاد تمرکز در بخش انرژی از منظر نهادهای متولی از اهمیت زیادی برخوردار است و این قانون برای برطرف کردن ناهماهنگی‌هایی که ممکن است از این منظر ایجاد شود، اجرای برخی از قوانین را به برگزاری جلسه شورای عالی انرژی موکول کرده است. این در حالی است که (بنا به اطلاعات دریافتی) جلسات این شورا از ابتدای تاریخ تاسیس در سال ۱۳۸۱ تاکنون دوبار بیشتر برگزار نشده است و این جلسات برگزار شده هم به نظر می‌رسد هیچ مصوبه قابل اجرایی را به دنبال نداشته است. به منظور یکسان سازی سیاست‌های تولید، توزیع و مصرف حامل‌های انرژی و اجرای صحیح قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، ضرورت دارد جلسات شورای عالی انرژی هر چه سریع‌تر و به صورت منظم، برگزار شود و بر اجرای هماهنگ این قانون نظارت کند.

۳- در اجرای این قانون نقش شرکت‌های خدمات انرژی

بسیار برجسته و فعالیت این شرکت‌ها در دستیابی به اهداف این قانون از اهمیت بسیاری برخوردار است. به‌رغم چنین اهمیتی هنوز فعالیت این شرکت‌ها از سازوکار لازم برخوردار نیست.

۴- اجرای برخی از مفاد این قانون نظیر نقشی که برای انرژی‌های تجدیدپذیر در نظر گرفته شده است، نیاز به این دارد تا صنایع مربوط به بهره‌گیری از این نوع انرژی‌ها در کشور بومی شوند در غیر این صورت تحقق اهداف قانون با مشکل مواجه خواهد شد.

۵- اجرای برخی از مفاد این قانون به مفاهیمی نظیر هدایت، حمایت و نظارت نیاز دارد. اجرای این تکالیف به دلیل وجود ضعف در سازوکارهای نهادی و اجرایی، قابلیت اجرا ندارد. تحقق بخش‌هایی از احکام این قانون به اقدامات فرهنگی، ترویجی، آموزشی و آگاه‌سازی، نیاز دارد که تاکنون برای آنها برنامه‌های منسجمی ارائه نشده یا در مورد میزان تحقق آن عملکردی ارسال نشده است.

ورود رسمی خرده فروش‌های برق به بورس انرژی

مدیر نظارت بر بازار برق و بورس انرژی شرکت مدیریت شبکه برق ایران از ورود رسمی شرکت‌های خرده فروش برق به بورس انرژی خبر داد و گفت: لازم است این شرکت‌ها از وزارت نیرو پروانه معتبر داشته باشند. حمیدرضا باقری اظهار داشت: پیش از این، شرکت‌های توزیع نیروی برق و نیروگاه‌های خصوصی با دریافت کد عام و خاص، خریداران و فروشندگان برق بورس انرژی را تشکیل می‌دادند، اواخر سال گذشته شرکت‌های خرده‌فروشی برق نیز در قالب کد معاملاتی عام، به جمع خریداران و فروشندگان برق در این بورس پیوسته‌اند و امکان معامله این شرکت‌ها امسال فراهم شد. وی افزود: شرکت‌های خرده‌فروشی برق در واقع فعالیت بازرگانی دارند و اقدام به خرید برق از طریق بورس انرژی و فروش آن به مشتریان

نهایی طرف قرارداد خود، اقدام می‌کنند. باقری گفت: شرکت‌های خرده فروش در صورت داشتن پروانه معتبر خرده فروشی صادره از سوی وزارت نیرو و انجام هماهنگی درباره تحویل فیزیکی قراردادهای معامله شده با مالک شبکه و تحت نظارت توانیر، مجوز فعالیت در معامله‌های برق بورس انرژی دریافت می‌کنند.

وی خاطر نشان کرد: پروانه خرده فروشی برق، اجازه نامه‌ای است که از طرف وزارت نیرو به منظور فروش انرژی الکتریکی به مشترک در هر یک از سطوح ولتاژی توزیع، فوق توزیع و انتقال، خرید و فروش برق از بورس انرژی، از بازار عمده فروشی، خرید و فروش حقوق و منافع ناشی از بهره برداری از ظرفیت نیروگاه و یا خرید و فروش گواهی ظرفیت صادر می‌شود. باقری یادآور شد: خرده فروشان برق

افراد حقوقی غیردولتی محسوب می‌شوند که می‌توانند نسبت به خرید برق حداکثر تا سقف پنج میلیون کیلو وات ساعت در طول سال اقدام کنند. وی گفت: خرده فروشان می‌توانند برق خریداری شده از بورس انرژی را به مشتریان صنعتی عرضه کرده و یا دوباره در بورس به فروش برسانند. مدیر نظارت بر بازار برق و بورس انرژی شرکت مدیریت شبکه برق ایران، تاکید کرد: خرده فروشان، برق را کمتر از تعرفه موجود به صنایع می‌فروشند و تلفات ناشی از شبکه برعهده مالک شبکه است و خرده فروش همان میزان برق خریداری شده را به مشتریان نهایی تحویل می‌دهد. وی در پایان گفت: قرار است در آینده نیز این طرح توسعه یافته و افزون بر مشتریان صنعتی، سایر مشتریان را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد.

کاهش ۳۰ درصدی مصرف آب با نصب کاهنده ها



معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور گفت: نصب پرلاتور کاهنده در سردوش و روشویی، دست کم ۳۰ درصد مصرف آب بخش خانگی را کاهش می‌دهد. حمیدرضا تشییعی با بیان آنکه اولویت نخست بخش بهره‌برداری در سال ۹۴، رویکردهای جدید در مدیریت تقاضا و مصرف آب است، اظهار داشت: در سال جاری تمام تلاش خود را برای ایجاد ابزارهای لازم و جدید در بخش عرضه و تقاضا و کنترل مصرف آب به کار خواهیم گرفت. وی ادامه داد: در بخش عرضه، اولویت ما سرعت بخشیدن به طرح‌های تله متری و سامانه‌های هوشمند شبکه توزیع است که همزمان با مدیریت فشار شبکه‌های توزیع بتوانیم مدیریت دقیق‌تری بر روی تولید داشته باشیم و تقاضا را مدیریت کنیم. معاون آیفای کشور اظهار داشت: هم اکنون این برنامه در استان‌هایی مانند اصفهان، خوزستان، بخش‌هایی از تهران و مشهد انجام شده لذا تلاش خواهیم کرد در سایر استان‌های کشور نیز این برنامه عملیاتی شود. تشییعی با اشاره به برنامه‌های بخش مصرف، یکی از برنامه‌های مهم را تشویق مشترکان به نصب تجهیزات کاهنده مصرف با بهره‌گیری از توانمندی بخش خصوصی دانست تا بتوانیم در بخش خانگی تجهیزات کاهنده را نصب کنیم. وی ادامه داد:

واگذاری این تجهیزات به مردم، گفت: در مناطقی که مشترکان از تمکن مالی برخوردار هستند، نصب شیرهای اهرمی و الکترونیکی کاهنده در دستور کار است و در سایر مناطق، از نصب پرلاتور در روشویی و ظرف‌شویی استفاده خواهد شد. به گفته وی، هزینه‌های نصب این کاهنده‌ها حدود ۱۰۰ هزار تومان است که پس از آماده شدن برنامه اجرایی و ابلاغ آن به شرکت‌های آب و فاضلاب طی یک سال در قبوض آب تقسیت خواهد شد.

نصب سردوش و پرلاتور کاهنده در روشویی در اولویت قرار دارد و در صورت امکان تامین پرلاتور کاهنده برای نصب در ظرف‌شویی و دستشویی منازل و همچنین تامین فلاش تانک کاهنده نیز انجام خواهد شد؛ این تجهیزات در چند دسته تقسیم‌بندی شده که بنا بر سطح درآمد مردم و متناسب با شرایط اقتصادی مشترکان قسط‌بندی خواهد شد. معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور درباره شرایط

ایرانی ها ۳ برابر میانگین جهانی برق مصرف می کنند

مدیر دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر گفت: مشترکان ایرانی ۳ برابر میانگین جهانی انرژی الکتریکی مصرف می‌کنند و میزان مصرف سایر منابع انرژی نیز نسبت به متوسط جهانی در ایران بیشتر است. علیرضا احمدی یزدی، در حاشیه همایش بهینه‌سازی مصرف انرژی اظهار داشت: ۳۱ میلیون مشترک در بخش‌های خانگی، صنعتی و غیره در کشور وجود دارد که سالانه ۲۰۰ هزار میلیون کیلووات ساعت مصرف برق دارند.

مدیر دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر با بیان اینکه ۲۵ میلیون مشترک خانگی در کشور وجود دارد افزود: یک‌سوم مصرف انرژی الکتریکی کشور در بخش خانگی و یک‌سوم نیز در بخش صنعتی رخ می‌دهد و مشترکان عمومی ۹ درصد انرژی برق را مصرف می‌کنند.

احمدی یزدی خاطرنشان کرد: همایش امروز در رابطه با آگاه‌سازی مشترکان عمومی و اداری از طریق نیروهای بسیج ادارات است تا بتوانیم با استفاده از این ظرفیت تا ۴۰ درصد در مصرف انرژی الکتریکی از طریق بهینه‌سازی مصرف در ساختمان‌های عمومی صرفه‌جویی کنیم. وی با بیان اینکه مشترکان ایرانی ۳ برابر میانگین

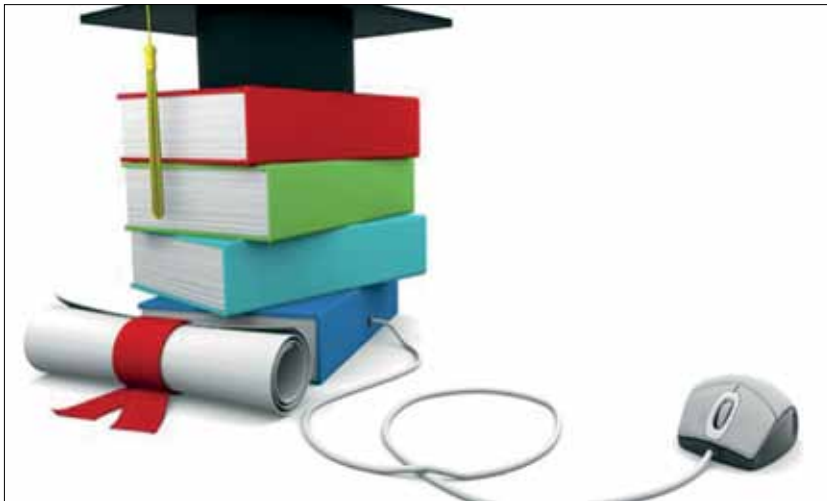
جهانی انرژی الکتریکی مصرف می‌کنند، افزود: میزان مصرف مشترکان ایرانی در سایر منابع انرژی نیز نسبت به متوسط جهانی بیشتر است که امیدوارم با برگزاری چنین همایش‌هایی بتوانیم میزان مصرف را به میانگین جهانی برسانیم. مدیر دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر در مورد مشکلات تولید انرژی الکتریکی در کشور، گفت: با توجه به اینکه ۲۰ درصد انرژی الکتریکی کشور از نیروگاه‌های برق آبی تولید می‌شود و این موضوع که در چند سال اخیر بارندگی‌ها کاهش یافته و ایران جزو کشورهای خشکسال است، در سال جدید با اختلال در تولید برق مواجه هستیم.

احمدی یزدی خاطرنشان کرد: امیدوارم مشترکان صنعت برق با فراگیری و اجرای راه‌های بهینه‌سازی مصرف که از طریق ارگان‌های مختلف از جمله شرکت‌های توزیع برق اطلاع‌رسانی می‌شوند کمبود تولید را در سال جاری تا حدودی جبران کنند. وی تصریح کرد: در تابستان سال ۹۴ پیش‌بینی می‌شود نیاز مصرف شبکه سراسری برق بیش از ۵۲ هزار مگاوات باشد که در صورت همکاری مشترکان خانگی تا ۳ هزار مگاوات در این بخش صرفه‌جویی انجام می‌شود.

وی ابراز امیدواری کرد که با همکاری قابل توجه مشترکان برق مشکلی برای تأمین انرژی الکتریکی در طول سال جدید و به‌ویژه فصل تابستان وجود نداشته باشد تا برق مطمئن و پایا تولید شده و در اختیار مشترکان قرار بگیرد. مدیر دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر در مورد صادرات برق گفت: با تعدادی از همسایگان شمالی همچون آذربایجان و ترکیه به دلیل اختلاف افق تبادل برق انجام شده و به کشورهای عراق و پاکستان صادرات برق انجام می‌شود. احمدی یزدی با بیان اینکه توجه به انرژی‌های نو در دو سال گذشته تقویت شده، افزود: با توجه ویژه به استفاده از انرژی‌های خورشیدی و بادی سالانه ۱۰۰ تا ۲۰۰ مگاوات سرمایه‌گذاری در این بخش انجام می‌شود که در ساختمان‌های اداری پنل‌های خورشیدی در حال نصب هستند.

وی از ارائه تسهیلات وزارت نیرو تا سقف ۵۰ درصد برای استفاده از پنل‌های انرژی خورشیدی خبر داد و گفت: به‌طور متوسط یک خانه در استان کرمانشاه به تولید ۲ کیلووات انرژی الکتریکی نیاز دارد که با سرمایه‌گذاری ۱۰ میلیونی تومانی مشترک و یارانه ۱۰ میلیون تومانی وزارت نیرو این امر محقق می‌شود.

واحد‌های کوچک و متوسط دانش بنیان انرژی شارژ می‌شوند



مدیر مرکز نوآوری و توسعه فناوری ستاد بهینه سازی انرژی و محیط زیست معاونت علمی، عنوان کرد: مرکز نوآوری و توسعه فناوری ستاد بهینه سازی انرژی و محیط زیست معاونت علمی با حمایت از واحدهای کوچک و متوسط دانش مدار در حوزه انرژی و محیط زیست به رشد و توسعه فعالیت‌های آن‌ها کمک می‌کند. دکتر اکرم عوامی، ضرورت تشکیل مرکز نوآوری و توسعه فناوری را بهینه سازی انرژی و محیط زیست در راستای ساماندهی نظام نوآوری در حوزه انرژی و محیط زیست خواند.

وی با اشاره به این موضوع که مرکز یاد شده، زیرمجموعه ستاد بهینه سازی انرژی و محیط زیست معاونت علمی است، اظهار کرد: لازمه از بین بردن شکاف موجود میان صاحبان ایده و نیازهای جامعه، ایجاد مراکزی است که با ترسیم صحیح نقشه فناوری، افراد توانمند و نوآور را شناسایی و جذب کند تا در ادامه، این افراد بتوانند در یک اکوسیستم کارآمد، به رشد خود ادامه داده و ایده‌های خود را تبدیل به محصولات کارآمد در حوزه انرژی و محیط زیستی کنند که مورد نیاز جامعه شناخته می‌شود.

عوامی در ادامه، نیازسنجی، شناسایی، رشد و پرورش و بازاریابی ایده‌ها در حوزه انرژی و محیط زیست را از جمله ماموریت‌های اصلی این مرکز خواند و افزود: مرکز بهینه سازی با فعالیت خود به پایداری واحدهای کوچک و متوسط دانش مدار در حوزه انرژی و محیط زیست کمک می‌کند. همچنین با همکاری نزدیک این مرکز با دانشگاه، یک جریان کارآفرینانه دو طرفه میان دانشگاه و جامعه شکل می‌گیرد که این مهم، هم‌گرایی دانش تجربی با علم و فناوری را برای خلق ثروت در جامعه به همراه دارد.

مدیر مرکز نوآوری و توسعه فناوری ستاد بهینه سازی انرژی و محیط زیست معاونت علمی، درباره اهداف اصلی ایجاد این مرکز گفت: ساماندهی و پشتیبانی از چرخه تولید و ارزیابی علمی ایده و تبدیل ایده به دانش فنی، توسعه

بوده است. همچنین تلاش برای ایجاد بسترهای قانونی، وبگاه، و فضای فیزیکی از دیگر اقداماتی بوده است که در سال گذشته در راستای تسهیل فعالیت مرکز یاد شده انجام شده است.

وی با اشاره به این که مرکز بهینه سازی در سال جاری برنامه‌های جدیدی را پیگیری خواهد کرد، یادآور شد: این مرکز در سال پیش رو به صورت حرفه‌ای فعالیت خود را ادامه خواهد داد و به حمایت از ایده‌های برتر افراد توانمند این حوزه می‌پردازد. همچنین با پذیرش ریسک فعالیت آنان، سعی می‌کند این افراد توانمند را به موفقیت نزدیک کند.

عوامی در پایان بیان کرد: با توجه به برنامه ریزی‌های انجام شده، انتظار می‌رود در آینده‌ای نزدیک، هسته‌های کاری این مرکز بتواند ایده‌های نوآورانه خود در حوزه انرژی و محیط زیست را شکوفا کند. همچنین این مرکز در نظر دارد در راستای ترویج فرهنگ بهینه سازی انرژی و محیط زیست، با همکاری مراکز مرتبط، برای دانش آموزان و دانشجویان برنامه‌های خلاقانه‌ای را اجرا کند.

بستر شناسایی و پالایش و جذب ایده‌های خلاقانه و جدید در زمینه بهینه سازی انرژی و محیط زیست، ایجاد زیر ساخت‌های لازم برای گسترش و رشد واحدهای کوچک و متوسط در زمینه فناوری‌های نوین انرژی و محیط زیست، از جمله مهمترین اهداف اصلی تشکیل این مرکز به شمار می‌رود.

وی به فعالیت‌های انجام شده در این مرکز اشاره کرد و گفت: گرچه این مرکز فعالیت رسمی خود را با امضاء تفاهم‌نامه میان معاونت علمی - فناوری و دانشگاه شریف از مرداد سال گذشته شروع کرده، اما فعالیت‌های اجرایی آن از ابتدای دی‌ماه سال پیش با تشکیل ساختار آن اجرایی شده است.

استادیار دانشگاه مهندسی انرژی شریف با بیان این که مرکز بهینه سازی تاکنون به دنبال فراهم کردن بسترهای فعالیت موفق خود بوده است، تصریح کرد: بررسی الزامات کاری، شناسایی چالش‌های پیش رو و تدوین مدل فعالیت این مرکز از جمله مهمترین اولویت‌های کاری آن تاکنون

فروش نقدی در بورس کالا به سلف تبدیل شود

در پایان سال ۱۳۹۳ به علت تمایل خریداران به صبر برای کاهش قیمت‌ها با توجه به ارزان شدن نفت، فروش محصولات پتروشیمی کمتر شد لذا بخشی از کالای عرضه شده در بورس فروخته نمی‌شد اما موج مهاجرت فروش کالا از بورس در سال جاری متوقف شده است. محشمی‌پور با اشاره به فروخته نشدن تمام کالای عرضه شده در بورس در اواخر سال گذشته گفت: این مساله باعث افزایش حجم عرضه در دور بعدی می‌شد و پس از فروخته نشدن محصول عرضه آن در خارج از بورس صورت می‌گرفت اما هم‌اکنون شرایط تغییر کرده است.

دلیل شفافیت خود مشکل ساز می‌شود لذا اگر قرار است از بورس کالا بهره ببریم باید ابزارهای آن را به رسمیت بشناسیم.

وی با اشاره به ضعف موجود در زمینه عدم اعلام کف نرخ فروش در بورس، گفت: اکنون تعارض در بورس همچنان باقی است چرا که قیمت برخی محصولات پتروشیمی به کف رسیده و اگر قرار باشد کف قیمت اعلام نشود، تعارض به وجود می‌آید. رئیس دفتر توسعه صنایع تکمیلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اشاره به افزایش تولید محصولات پتروشیمی و عرضه بخشی از کالاها در خارج از بورس در سال گذشته اظهار کرد:

رئیس دفتر توسعه صنایع تکمیلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی با تاکید بر این که معامله محصولات پتروشیمی از حالت نقدی در قراردادهای بلندمدت باید به سلف تبدیل شود، گفت: با تبدیل فروش نقدی به سلف بازار محصولات پتروشیمی از امنیت بیشتری برخوردار می‌شود. رضا محشمی‌پور در سیزدهمین نشست مشورتی مدیران ارشد بورس و پتروشیمی با اشاره به مشکلات عرضه کالا از طریق بورس اظهار کرد: گاهی دیده می‌شود تابلو بورس کالا به جای کمک به بازار به افزایش قیمت کمک می‌کند. باید توجه داشت که در صورت به کارگیری اشتباه بورس کالا این فضا به

ساخت شهر شنی در دل بیابانهای خشک و سوزان



طرح خلاّقانه ای برای شهرهای آینده ویژه مناطق صحرایی و بیابانی ارایه شده که ساکنان آن را از خطرات توفان شن در امان نگاه می‌دارد. این طرح جدید توسط طراحان شرکت XTU Architects در پاریس ارایه شده و توجه بسیاری از کارشناسان معماری و شهرسازی را نیز به خود جلب کرده است.

این طرح که Flohara نام دارد مناسب به کارگیری در مناطقی از جهان است که شرایط آب و هوایی و محیطی سختی همچون بیابانهای خشک و بی آب و علف دارند. گرچه این طرح به عنوان «شهر» ارایه شده اما بیشتر شبیه تعدادی از پناهگاههای اولیه است که بر روی یکدیگر سوار شده و با ساختاری متفاوت از آنچه که درباره شهرهای متداول دیده ایم افراد را در دل خود جای می‌دهد.

این ایده که بتوان از شن‌های موجود در صحرا برای ساخت خانه و شهرهای مقاوم در برابر شرایط سخت محیطی استفاده کرد در نوع خود جالب توجه به نظر می‌رسد. در طرح اولیه ای که برای این شهر ارایه شده، ساختارهایی به شکل حباب دیده می‌شود که از ویژگیهای مهمی نظیر سبکی، قابل باد شدن و راحتی در جابجایی برخوردارند. در حقیقت این سازه‌ها را می‌توان اسکلت مقاوم خانه‌هایی به شمار آورد که بر روی آنها بنا می‌شود. نکته جالب توجه این

کمک می‌کند، ترکیب شده و بر روی دیواره ساختارهای حبابی شکل اسپری می‌شود. با قرار گرفتن این مجموعه در برابر نور خورشید و خشک شدن آن عملاً کار ساخت شروع می‌شود و بدین ترتیب شهری متفاوت در دل بیابانهای خشک و سوزان احداث می‌شود.

است که این ساختارها را هم می‌توان از پیش تولید و سپس به منطقه مورد نظر ارسال کرد و یا اینکه در همان نقطه بیابانی شروع به ساخت آنها نمود. پس از استقرار و باد شدن به اندازه کافی، ساختارهای حبابی در برابر جریان باد قرار می‌گیرند. آب، شن و نوعی ژل آبی با گونه ای باکتری که به چسبیدن ذرات شن به یکدیگر

مهدوی: فروش اجباری در بورس کالا فایده ندارد

از بورس با قیمت پایین تری فروخته شد. از سوی دیگر در سال گذشته به دلیل مسایل رخ داده در عراق، صادرات محصولات صنایع تکمیلی کاهش پیدا کرد.

دبیر انجمن کارفرمایان پتروشیمی در واکنش به انتقاد مسئولان بورس نسبت به فروش محصولات خارج از بورس، اظهار کرد: بورس کالا باید برای جذب عرضه کنندگان و خریداران به فضای بورس جذابیت ایجاد و مشوق تعیین کند. در صورتی که محصولات بورس دو مرتبه عرضه شود اما فروخته نشود می‌توان آن را صادر کرد یا با قیمت متفاوت در بازار فروخت، ما نیز نمی‌توانیم به تولیدکننده بگوییم نمی‌تواند کالای خود را با قیمت ارزان تر بفروشد.

مهدوی با اشاره به این که حداقل ۳۰ درصد مصرف کنندگان محصولات پتروشیمی در بورس نیستند، تصریح کرد: برخی خریداران کالای پتروشیمی یا پروانه تولید ندارند و یا صنف هستند؛ عده ای نیز ترجیح می‌دهند اطلاعات خود را به بورس ندهند و برخی نیز توان پرداخت مبلغ ضمانت به بورس را ندارند.

دبیر انجمن کارفرمایان پتروشیمی: باید با ایجاد جذابیت و نشویق، تولیدکنندگان را به فروش کالا در بورس ترغیب کرد. دبیر انجمن کارفرمایان پتروشیمی با تأکید بر این که در جهان کسی را به اجبار وارد بورس کالا یا بازار سرمایه نمی‌کنند، اظهار کرد: بورس به صورت دستوری فایده ندارد بلکه می‌توان با ایجاد جذابیت و مشوق‌هایی چون مشوق مالیاتی تولیدکنندگان را به فروش کالا در بورس ترغیب کرد.

احمد مهدوی با اشاره به این که کاهش قیمت فروش محصولات باعث کاهش حضور دلالتان شده است و اکنون خریداران رضایت بیشتری دارند، گفت: انجمن کارفرمایان پتروشیمی و شرکت ملی صنایع پتروشیمی اصرار دارند که محصولات پتروشیمی خارج از بورس نیز عرضه شوند؛ بورس به عنوان بازار مدرن پذیرفته شده است اما قیمت‌ها نباید در بورس تعیین شود. وی درمورد علت عرضه محصولات پتروشیمی با قیمت نازل تر خارج از بورس، با اشاره به این که خریداران محصولات پتروشیمی بعد از کاهش قیمت نفت به انتظار افت قیمت نشستند گفت: این موضوع باعث پرشدن انبارها شد لذا برخی محصولات خارج

بازگشت زندگی به «چرنوبیل» با آسمانخراش درخشان

به شهر فاجعه‌زده و خالی از سکنه چرنوبیل بازگرداند. نیروگاه هسته‌ای این شهر سال ۱۹۸۶ منفجر شد و پس از گذشت نزدیک به سه دهه از این فاجعه، جمعیت اندکی در این منطقه ساکن هستند. این طرح مفهومی، لوح تقدیر رقابت طراحی eVolo Skyscraper را از آن خود کرد.

درخشانی است که علاوه بر جذب پرتوهای رادیواکتیو، با کمک سیستم‌های پیشرفته، اقدام به تصفیه آب و هوا می‌کند. همچنین با استفاده از انرژی خورشید، می‌توان انرژی مورد نیاز برای رشد گیاهان در باغی موسوم به Garden of Eden را تأمین کرد. طراحان امیدوارند که این طرح بتواند بار دیگر زندگی را

طرح مفهومی آسمانخراش‌های درخشان برای جذب تشعشعات رادیواکتیو، می‌تواند بار دیگر زندگی را به منطقه فاجعه‌زده چرنوبیل باز گرداند. طرح مفهومی Unexpected Aurora in Chernobyl توسط گروهی از معماران چینی برای شهر چرنوبیل ارائه شده است. این طرح شامل آسمان خراش‌های

نمای ساختمان را هوشمندانه خنک کنید



تیمی از محققان آلمانی، نمای هوشمند و مسدودکننده نور را برای پنجره‌های شیشه‌ای ساختمان‌ها ساخته‌اند که این نما از گرم‌شدن بیش از حد ساختمان جلوگیری می‌کند. پنجره‌های مسطح و شیشه‌ای ساختمان‌های اداری ممکن است نمایی خوشایند را به کارمندان ارائه دهند، اما از لحاظ انرژی کارآمد نیستند. نور خورشید که از میان این پنجره‌ها می‌گذرد، دمای دفتر کار را افزایش داده و نیاز به سیستم تهویه هوا را مطرح می‌کند.

دانشمندان Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik در برلین، نمای مسدودکننده نوری برای چنین پنجره‌هایی ارائه داده‌اند که فقط زمانی که در معرض نور شدید قرار می‌گیرند، شروع به فعالیت کرده و با نور خورشید نیرودهی می‌شوند. این نما از آرایه‌ای از اجزای گل‌مانند دورانی ساخته شده و هر یک از این اجزاء، حاوی دیسکی از پارچه است که سیم‌هایی از جنس آلایژ تیتانیوم-نیکل در سراسر آن تعبیه شده‌اند. این آلایژ، ماده‌ای حافظه‌مانند است و این بدین معناست که در دماهای خنک‌تری که این ماده خمیده می‌شود - هنگامی که گرما داده می‌شود - به طور موقت به شکل اصلی خود باز می‌گردد. در نمای هوشمند جدید، این حرارت از نور مستقیم خورشید ناشی می‌شود و زمانی که حرارت، سیم‌ها را داغ می‌کند، سیم‌ها به شکلی باز می‌گردند که موجب بسته‌شدن دیسک پارچه‌ای

را می‌توان طوری ساخت که در صورت نیاز، از آن برای پوشش‌دادن بخش خاصی از پنجره استفاده کرد. محققان در حال بررسی امکان استفاده از این نما برای ذخیره‌سازی انرژی حرارتی در طول روز و آزادکردن آن در طول شب هستند. آن‌ها همچنین به دنبال تولید نیروی برق با استفاده از سلول‌های خورشیدی انعطاف‌پذیر آن هستند. نمونه اولیه این فناوری از ۱۳ تا ۱۷ آوریل (۲۴ تا ۲۸ فروردین) در نمایشگاه تجاری صنعتی Messe در هانوفر آلمان به نمایش درآمد.

شده و بنابراین مانع از عبور نور می‌شوند. زمانی که آفتاب غروب می‌کند یا هوا ابری است، این سیم‌ها به شکل اولیه خود باز می‌گردند، دیسک‌های پارچه‌ای باز می‌شوند و این موضوع موجب شفاف‌شدن دوباره نما می‌شود. به گفته تیم تحقیقاتی فرانهورفر، نمای ابدایی را می‌توان برای پنجره‌های کنونی، در سطح شیشه یا بین شیشه‌ها (در پنجره‌های شیشه‌ای دوجداره) مورد استفاده قرار داد. اجزای مسدودکننده نور این نما را می‌توان در اشکال و اندازه‌های مختلف ساخت، در حالی که نمای کامل

روشن شدن چراغ‌ها با فصولات مرغ

در مرلیند، طرح تبدیل این ضایعات به انرژی پاک را مطرح کرده‌اند؛ در این پروژه ۲۰۰ میلیون دلاری که با همکاری دو شرکت بزرگ انرژی آغاز شده است، نیروگاهی ساخته می‌شود که فصولات مرغ را به انرژی الکتریکی تبدیل خواهد کرد. فصولات مرغ در یک فرآیند هضم بی‌هوازی، توسط میکروب‌ها بلعیده شده و متان تولید می‌کنند که می‌تواند برای تولید برق مورد استفاده قرار بگیرد. بقایای فصولات جداسازی شده و تبدیل به کود مایع یا سایر محصولات کشاورزی مفید خواهند شد.

محققان آمریکایی قصد دارند از کود مرغی برای تولید انرژی برق استفاده کنند. ایالت مرلیند آمریکا با یک مشکل بزرگ مواجه است و سالانه در این ایالت بیش از ۲۹۴ میلیون کیلوگرم کود مرغی تولید می‌شود. کود مرغی یک کود غنی از فسفر محسوب می‌شود که می‌تواند باعث آلوده شدن و از بین رفتن صنایع غذایی دریایی اطراف مرغداری‌های بزرگ و صنعتی شود. محققان برای کمک به کاهش میزان آلودگی محیط و استفاده بهینه از ذخایر بالای کود مرغی

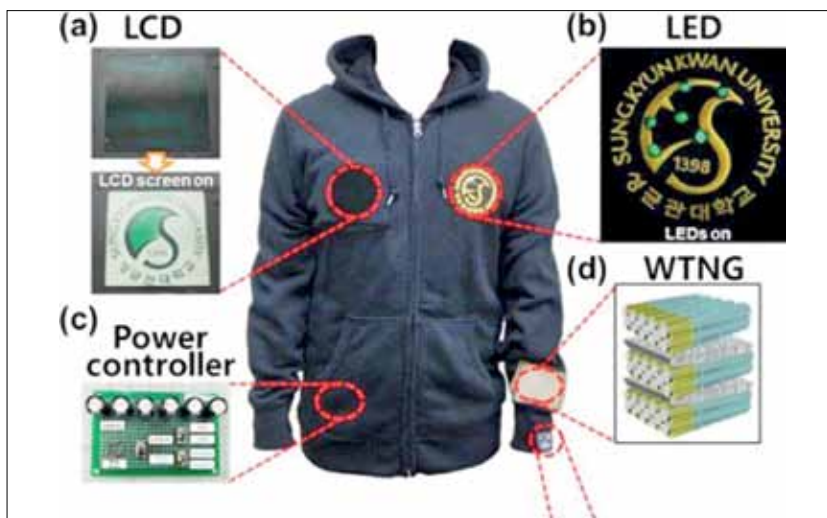
برجی که گردباد متحرک است

پوشیده می‌شود. قرار است که این برج بر روی یک پارکینگ ساخته شود. کلاس‌های درس و تالار کنفرانس در فضای اصلی گارژ ساخته می‌شوند، در حالی که خود برج شامل عرشه دیدبانی و آزمایشگاه توفان‌های سخت، موزه آب‌وهواشناسی و تراس بیرونی است. تعدادی از شرکت‌ها و توسعه‌گران برای عملی کردن این طرح ابراز علاقه کرده‌اند.

اوکلاهاما ارائه دهند. این طرح توسط شرکت آمریکایی Kinslow, Keith & Todd ارائه شده است. این برج ایستاست، اما ظاهر آن مانند گردباد متحرک است و رستوران گردان در بخش فوقانی آن، بر میزان ظاهر متحرک برج می‌افزاید. ارتفاع این برج در صورت ساخت، بین ۷۶ تا ۹۱ متر پیش‌بینی شده و با شیشه و پنل‌های فلزی روزنه‌دار

یک شرکت آمریکایی از طرح‌های ساخت یک برج به شکل گردباد رونمایی کرد که شامل یک رستوران گردان و ایستگاه تحقیقات آب‌وهوایی است. برج گردباد مانند تولسا (Tulsa) که موزه آب‌وهوایی و مرکز تحقیقات اوکلاهاما نیز نامیده می‌شود، به دنبال ابتکار یک روزنامه محلی ارائه شد که از شرکت‌های معماری محلی می‌خواست ایده‌هایی را برای طراحی دوباره شهر

تولید انرژی از حرکات بدن با لباس



محققان انجمن شیمی آمریکا نخستین پوشاک مقاوم و منعطفی را طراحی کرده‌اند که می‌تواند حرکات انسان را برای تولید انرژی جمع‌آوری کند. امروزه دستگاه‌های الکترونیک پوشیدنی از کش‌های درخشان گرفته تا ساعت‌های هوشمند، در میان مصرف‌کنندگان طرفداران زیادی پیدا کرده‌اند، اما تطبیق‌پذیری این دستگاه‌ها به دلیل باتری‌های سخت و دارای عمر کوتاه که برای ادامه کار آنها ضروری هستند، محدود شده است.

نسل جدید پوشاک می‌تواند باتری یا ابرخازن را بدون نیاز به منبع نیروی خارجی شارژ کرده و کاربردهای پزشکی و تجاری جدید را ممکن سازد. به گفته محققان، پتانسیل دستگاه‌های الکترونیک پوشیدنی، ارتقا یافته و می‌توانند نقش‌های سرنوشت‌سازی را به شکل پوست رباتیک یا در کاربردهای زیست‌پزشکی دیگر ایفا کنند.

اما این دستگاه‌ها برای افزایش کاربرد خود نیاز به یک منبع انرژی فوق‌منعطف و ماندگار دارند که بطور یکپارچه در طراحی دستگاه گنجانده شده باشد. محققان برای یک راه‌حل ممکن، از فناوری نانوژنراتورهای برقی مالشی استفاده کردند که انرژی را از حرکات روزمره

جمع‌آوری می‌کند. آن‌ها یک پارچه برقی مالشی را از یک پارچه نقره‌ای با روکش نانومیمه و مواد آلی مبتنی بر سیلیکون تولید کردند؛ زمانی که چهار تکه پارچه روی هم قرار گرفته و روی ماده فشرده می‌شدند، این ماده می‌توانست انرژی تولید شده از فشار را جمع‌آوری کند. ماده سپس انرژی را به سرعت به بیرون پمپاژ می‌کند که از آن می‌توان برای تأمین نیروی لامپ‌های ال‌ای‌دی، نمایشگر بلور مایع یا ریموت کنترل خودرو استفاده کرد. نتایج این تحقیق در مجله ACS Nano منتشر شده است.

جایگزین ارزان سیستم هشدار زلزله با کمک تلفن همراه

بزرگ، مانند زلزله هفت ریشتری هایتی در سال ۲۰۱۰ که منجر به کشته شدن بیش از ۲۰۰ هزار تن شد، را تشخیص دهند. محققان پس از بررسی زلزله و سونامی ژاپن در سال ۲۰۱۱ نتیجه‌گیری کردند که اگر داده‌های موقعیت‌یاب برای ارسال پیام هشدار پیش از رسیدن امواج لرزه‌ای به توکیو و هجوم امواج مرگبار سونامی به ساحل ژاپن مورد استفاده قرار می‌گرفت، جان افراد زیادی می‌توانست نجات یابد. به گفته محققان، سرعت یک اخطار الکترونیکی سریعتر از لرزش زلزله است. آن‌ها دریافتند که داده‌های جمع‌آوری شده از کمتر از ۵۰۰۰ تلفن همراه هوشمند در کلان‌شهر می‌تواند با سرعت کافی برای ارسال یک پیام هشدار به ساکنان مناطق دورتر از کانون زلزله مورد بررسی قرار گرفته و جان افراد زیادی را نجات دهد. محققان مشخص نکرده‌اند که این پیام‌های هشدار از طریق پیامک خواهد بود یا تماس تلفنی و برنامه‌های دیگر. سازمان توسعه بین‌المللی آمریکا در حال حاضر با آزمایش یک سیستم هشدار آزمایشی متشکل از حسگرهای تلفن همراه هوشمند و حسگرهای علمی در ساحل شیلی موافقت کرده است. این نتایج در مجله Science Advances منتشر شده است.

دانشمندان سازمان زمین‌شناسی آمریکا دریافتند که می‌توان از تلفن‌های همراه هوشمند به عنوان جایگزینی مقرون‌بصرفه برای شبکه‌های پیچیده نظارت بر زمین‌لرزه بهره برد. این کشف می‌تواند به کشورهایی که به دنبال سیستم‌های ارزان هشداردهنده زلزله هستند، کمک کند تا از برنامه‌ها و تلفن‌های همراه بهره‌مند شوند. به گفته محققان، سیستم موقعیت‌یاب (GPS) تلفن‌های همراه می‌تواند زمین‌لرزه‌ها را شناسایی کرده و چند ثانیه پیش از آغاز قویترین موج زلزله، هشدار بدهند. بنجامین بروکس، ژئوفیزیکدان سازمان زمین‌شناسی آمریکا و رهبر این پروژه اظهار کرد: بیشتر کشورهای جهان نمی‌توانند هشدارهای زلزله را دریافت کنند که دلیل اصلی آن، هزینه ساخت شبکه‌های لازم برای نظارت علمی است. اگرچه بسیاری از مناطق جهان مستعد زمین‌لرزه هستند، سیستم‌هایی که آغاز زمین‌لرزه را شناسایی کرده و به مردم پیش از حس کردن لرزش‌ها هشدار می‌دهند، تنها در مناطق محدودی مانند ژاپن و مکزیک اجرایی شده‌اند. گیرنده‌های موقعیت‌یاب در تلفن‌های هوشمند اگرچه از دقت کمتری نسبت به تجهیزات علمی برخوردارند، اما می‌توانند زمین‌لرزه‌های متوسط تا

با نسل جدید دستگاه‌های تصفیه هوا آشنا شوید

دستگاه تا چند برابر افزایش داده است. بنابر اعلام شرکت سازنده، فیلتر این دستگاه که شامل الیاف بوروسیلیکات و لایه کربن فعال است تا ۱۲ ماه قابل استفاده بوده و در طول این مدت راندمان دستگاه کاهش پیدا نمی‌کند. این دستگاه قادر است تا بیش از ۹۹٫۹۵ درصد از ذرات کمتر از ۰٫۱ میکرون را نیز به دام اندازد؛ همچنین این دستگاه قادر است تا هوای یک اتاق ۱۳ متری را در کمتر از ۲۵ دقیقه تصفیه کند.

هوایی می‌شوند و به سیستم تنفسی و قلبی عروقی آسیب وارد می‌کنند. طبق اعلام مسئولان شرکت سازنده، فناوری تصفیه هوا در این محصول مانند فیلترهای معمولی نیست، بلکه در این سیستم با استفاده از فیلتر موسوم به HEPA ذرات میکروسکوپی موجود در هوا به دام می‌افتند. الیاف به کار رفته در سیستم فیلتراسیون HEPA از رشته‌های بسیار ریز بوروسیلیکات ساخته می‌شوند که مانند آشیانه پرندوها در هم تنیده شده و ظرفیت جذب مواد آلاینده را نسبت به اندازه

محققان شرکت انگلیسی Dyson موفق به ساخت نسل جدید دستگاه‌های تصفیه هوا بدون اجزای مکانیکی شدند. با توجه به افزایش خطر آلودگی هوا در اکثر نقاط جهان و همچنین ریز شدن آلاینده‌های صنعتی موجود در هوا خطرات ابتلا به انواع بیماری‌های تنفسی در حال افزایش است. ذرات آلوده‌کننده هوا برخلاف باور موجود بسیار کوچک‌تر از مولکول‌های دوده و سایر ذرات جامد معلق هستند؛ این ذرات میکروسکوپی به آسانی وارد بافت ظرفیت کیسه‌های

کارایی سلول‌های خورشیدی افزایش می‌یابد



استفاده از مواد و طراحی‌های جدید در سلول‌های فتوولتائیک خورشیدی سبب افزایش کارایی آنها می‌شود که این فناوری پیشرفت‌های بسیار خوبی نیز تاکنون داشته است. سلول‌های PV سیلیکون، کادمیوم، تلوراید و مس، ایندیوم، گالیوم، سلناید دارای کارایی بین ۱۲ و ۱۶ درصد است. از سال ۲۰۰۹ که سلول‌هایی از کلاس مواد معدنی به نام perovskite در سلول خورشیدی به کار گرفته شد، کارایی آنها به بیش از ۲۰ درصد و حتی با توجه به برخی از گزارش‌های تایید نشده تا ۲۴ درصد افزایش یافته است. ساخت این سلول‌ها آسان و ارزان است و برخلاف روش‌های دمای بالا برای رشد بلورهای سیلیکون و سایر مواد سلول‌های خورشیدی، perovskite ها از محلول‌های مایع با دمای کم ساخته می‌شوند. از آن جایی که این مواد را می‌توان روی پایه‌های نازک و قابل انعطافی مانند پلاستیک به شکل رنگ مالید، کاربردهای بالقوه‌ای برای پانل‌های سبک و قابل خم شدن و ارزان خواهد داشت. اما بلورها در شرایط مرطوب خراب می‌شوند پس نصب در فضای بیرون مشکل‌ساز خواهد بود. دانشمندان در حال کار روی راه‌حلی برای رفع این مشکل هستند و حدس می‌زنند این کار یک دهه به طول انجامد. فناوری در حال توسعه دیگر در سلول‌های با عملکرد بالا با لایه‌های چندگانه نیمه رساناست. هر لایه طوری تنظیم می‌شود که طول موج متفاوتی را جذب

می‌شود هم قادر به نگهداشتن الکترون‌های انرژی دار است، فرآیندی که به صورت بالقوه یک سوم انرژی نور که به طور معمول به صورت گرما تلف می‌شود را بازیافت می‌کند. شرکت مصری مصرف سوخت در بخش کارایی انرژی خود آورده است که این پیشرفت‌ها می‌توانند عصر جدیدی را در فناوری خورشیدی ایجاد کند ولی اگر شرکت‌ها بر این روش‌ها سرمایه‌گذاری نکنند، به صورت گسترده توسعه نمی‌یابند یا تجاری نخواهند شد در نتیجه سیاست‌های انرژی منسجم تری نیز مورد نیاز است.

کند. با تجزیه طیف خورشید به رنگ‌های مجزا، سلول‌ها هر یک از آنها را به خوبی برداشت می‌کنند. سلول‌های دو اتصال با گالیوم آرسناید تاکنون کارایی ۳۰ درصد را به دست آورده‌اند و محققان پیش بینی می‌کنند که این کارایی می‌تواند تا ۵۰ درصد افزایش یابد. گالیوم آرسناید قادر است که هزار برابر قویتر از سیلیکون عمل کنند و می‌توانند بسیار نازک باشند ولی این ماده گران و افزودن لایه‌ها پیچیده و هزینه بر است. از سویی طرح دیگری از بلورهای با اندازه نانومتر که نقطه‌های کوانتومی نامیده

آسمان‌خراش‌های دوست محیط زیست روی سکوه‌های نفتی

آب دریا را کنترل می‌کنند. آسمان‌خراش زیستی از طریق لوله‌های شناور نصب شده در انتهای آن، نفت نشسته در سطح آب را جذب کرده و برای ساخت تپه‌های مرجانی مورد استفاده قرار می‌دهد. طرح مفهومی آسمان‌خراش Noah Oasis برنده جایزه سالانه رقابت طراحی eVolo Skyscraper شده است.

طرح مفهومی Noah Oasis شامل تبدیل سکوه‌های نفتی به آسمان‌خراش‌های زیستی با هدف کمک به کاهش آسیب به اکوسیستم دریایی است. این ساختارهای شناور در میان آب در حقیقت سکوه‌های نفتی را به سکونتگاه‌های زیستی برای گونه‌های مختلف گیاهی و پرندگان تبدیل کرده و آسیب‌های وارده ناشی از نفت در سطح

تولید برق از مواد سمی صنایع شیمیایی

بخش آند این پیل سوختی لجن به همراه پساب سنتزی و در محفظه کاتد بافر پتاسیم فسفات وارد می‌شود و محفظه آند به صورت بی‌هوازی عمل می‌کند و محفظه کاتد توسط توزیع کننده هوا، هوادهی می‌شود. باقاری با بیان اینکه فنول موجود در پساب در آند تجزیه و به ترکیبات ساده‌تری تبدیل می‌شود، اضافه کرد: خروجی پیل سوختی در نهایت دی اکسید کربن (CO_2) و یا متان بوده به این ترتیب ماده سمی فنول به ترکیباتی که برای محیط زیست کم خطرتر هستند تبدیل می‌شود. وی خاطر نشان کرد: این پیل سوختی قادر است پساب را در حد استاندارد تصفیه کند که بر اساس استانداردهای موجود حداکثر میزان فنول مجاز در پساب‌های خروجی به آبهای سطحی یا زیرزمینی حدود یک میلی گرم بر لیتر می‌باشد.

همراه پساب سنتزی حاوی فنول به محفظه آند اضافه شده، فنول به عنوان منبع کربنی برای میکرواورگانیزم‌ها به شمار می‌رود که طی فرآیندی تجزیه شده و تولید الکترون می‌کند. الکترون با عبور از مدار خارجی به محفظه کاتد منتقل شده و پروتون نیز با عبور از غشا وارد محفظه کاتد می‌شود و سپس در مجاورت با اکسیژن موجود در هوا، واکنش داده و آب تولید می‌شود. مجری طرح همچنین به جزئیات طراحی و ساخت پیل سوختی اشاره کرد و ادامه داد: پیل سوختی ساخته شده دارای دو محفظه به حجم ۸۰۰ میلی لیتر است. در میان دو محفظه از غشای «نفیون» به عنوان تبادل کننده پروتون استفاده شده است، دو الکترود گرافیتی در دو محفظه به عنوان جمع کننده الکترون قرار می‌گیرند. وی با اشاره به عملکرد پیل سوختی میکروبی طراحی شده، اظهار داشت: در

پژوهشگران دانشگاه صنعتی امیرکبیر با طراحی و ساخت پیل سوختی میکروبی موفق به حذف آلایندة سمی فنول از پساب و تولید الکتریسته شدند. محبوبه باقاری، مجری طرح، حذف آلایندة فنول از پساب‌ها را از اهداف این طرح ذکر کرد و گفت: فنول نوعی ماده سمی در پساب صنایع شیمیایی مختلف از جمله داروسازی است، از این رو لازم است تا میزان آن در پساب‌ها به حد استاندارد کاهش یابد. وی با بیان اینکه لجن مورد استفاده در این طرح تحقیقاتی از پالایشگاه امام خمینی اراک دریافت شد، اظهار داشت: برای حذف فنول به کمک این لجن از پساب سنتزی از پیل سوختی میکروبی دو محفظه‌ای که طی این پروژه طراحی و ساخته شد، استفاده شده است. باقاری با اشاره به فرآیند حذف فنول از این پساب، خاطر نشان کرد: لجن به

کابل‌های برق با فناوری نانو محکم‌تر می‌شوند



پژوهشگران دریافته‌اند که افزودن فولرین می‌تواند استحکام عایق کابل‌های برق را بهبود داده و در نهایت موجب افزایش کارایی انتقال انرژی شود. به گزارش ایسنا، محققان دانشگاه چالمرز دریافته‌اند که اگر ذرات نانومقیاس کربنی به کابل‌های ولتاژ بالا افزوده شود، این کابل‌ها می‌توانند ۲۶ درصد ولتاژ بالاتری را از خود عبور دهند. نتایج این پژوهش می‌تواند کارایی کابل‌ها را افزایش داده و موجب بهینه‌سازی مصرف انرژی شود. منابع انرژی‌های تجدیدپذیر معمولاً فاصله زیادی از مصرف‌کنندگان دارند. برای مثال توربین‌های بادی برای تولید برق باید در نواحی ساحلی قرار داشته باشند، پل‌های خورشیدی باید در شمال آفریقا نصب شده و برق آن به اروپا آورده شود. محققان این پروژه می‌گویند: کاهش از دست رفتن انرژی در حین انتقال، یکی از مهمترین عوامل در سیستم‌های انرژی است. در کنار این عامل، توسعه منابع تولید انرژی و فناوری‌های ذخیره‌سازی از عوامل دیگر هستند. این گروه تحقیقاتی موفق به ارائه روشی شده که با استفاده از آن می‌توان اتلاف انرژی را در کابل‌ها کاهش داد.

این گروه تحقیقاتی نشان دادند که با استفاده از انواع مختلف فولرین‌ها می‌توان استحکام کابل‌ها را در برابر شکسته شدن افزایش داد. یکی از عوامل مهم در محدودیت

ولتاژ عبوری از کابل‌ها، استحکام آن‌هاست. با افزایش ولتاژ امکان آسیب‌دیدن لایه‌های پلاستیک عایق این کابل‌ها وجود دارد. در واقع افزایش ولتاژ می‌تواند موجب نشست الکترون از کابل شده و در نهایت کابل را از بین ببرد. این گروه نشان دادند که با افزودن فولرین به این عایق‌ها می‌توان ولتاژ عبوری از آن‌ها را ۲۶ درصد افزایش داد، بدون این‌که کابل آسیبی ببیند. مولر می‌افزاید: افزایش ولتاژ می‌تواند کارایی انتقال انرژی را بهبود دهد. انتقال انرژی با کارایی بالا یکی از چالش‌های مهم در صنعت برق است. بسیاری از محققان به دنبال راهکاری هستند که بتوان با آن

بدون نیاز به ضخیم کردن کابل، انرژی عبوری را افزایش داد. این درحالی است که افزایش ضخامت کابل می‌تواند موجب سنگین‌تر شدن و دشواری جابه‌جایی سیم‌ها شود. از دهه ۷۰ میلادی تاکنون، ایده افزودن ترکیبات مختلف به کابل‌ها مطرح بوده است، اما هنوز فرمولاسیون مشخصی برای این کار ارائه نشده است. در نتیجه کابل‌ها از پلاستیک‌های خالص ساخته می‌شوند. این یافته محققان می‌تواند مسیر بهبود کارایی این کابل‌ها را هموار کند. نتایج این پژوهش در نشریه Advanced Materials منتشر شده است.

صرفه جویی انرژی در نما شیشه‌ای با گل‌های هوشمند

طور کاملاً خودکار و هوشمندانه نسبت به نور خورشید واکنش نشان داده و برآیند کل عملکرد آنها جذب حداکثری انرژی خورشیدی است، این قطعات در جلوی نمای شیشه‌ای قرار می‌گیرند. در مدل پیش ساخته این محققان از ۷۲ قطعه استفاده شده که شباهت زیادی به گل دارند. این قطعات که دارای موتورهای خاص دارای حافظه هستند و از طریق سیم‌های ساخته شده از آلیاژ نیکل - آلومینیوم با یکدیگر در ارتباط هستند، نمای بیرونی ساختمان را تشکیل می‌دهند. در روز و در اوج تابش نور خورشید، گل‌های هوشمند باز شده تا حرارت آزاد رنده خورشید را به درون ساختمان پیدا نکند و از این طریق نیازی به روشن کردن سیستم‌های سرمایشی نباشد. همزمان با غروب خورشید، این گل‌ها بسته می‌شوند. در نتیجه نمای شیشه‌ای ساختمان به عنوان مرز شفاف و غیرقابل رؤیت فضای بیرونی و قسمت داخلی خودنمایی خواهد کرد.

از این پس نمای شیشه‌ای بیرونی ساختمان‌ها به صرفه‌جویی بخش قابل توجهی از انرژی مصرفی در آنها کمک می‌کند. از نمای شیشه‌ای بیرونی ساختمان‌ها به عنوان یکی از بخش‌های اصلی که تا حد زیادی انرژی مصرف می‌کند، یاد می‌شود. اکنون گروهی از محققان انستیتو فرانکوفر آلمان مدل جدیدی برای نمای شیشه‌ای برای ساختمان‌ها ارائه کرده‌اند که با جذب هوشمندانه انرژی حرارتی خورشیدی به صرفه‌جویی انرژی در این سازه‌ها کمک می‌کند. برآورد شده که در آلمان ساختمان‌ها حدود ۴۰ درصد کل انرژی مصرفی در سراسر این کشور را مصرف می‌کنند. تأمین سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع هوا به ویژه در اماکن عمومی کاری پرهزینه است و در این میان سازه‌هایی که نمای شیشه‌ای دارند، بیشترین سهم را در مصرف انرژی دارند. نمای بیرونی جدیدی که این محققان ابداع کرده‌اند، متشکل از قطعاتی است که به

هلندی‌ها خانه را هم چاپ می‌کنند

می‌نگرد. در حالی که زندگی دیجیتالی می‌تواند این صنعت را بطور کامل به یک صنعت سبک‌تر و منعطف‌تر تبدیل کند. به گونه‌ای که شما بتوانید به صورت آنلاین ایده‌های‌تان را با دیگران در میان بگذارید و محله‌تان را ارتقا ببخشید. یا ایده‌های‌تان را در سراسر جهان به اشتراک بگذارید و سپس نتیجه نهایی را برای دستگاه بفرستید. تا سال ۲۰۱۷ میلادی با ساخت بلوک‌های ساختمانی به شیوه سه‌بعدی، بنایی با ۱۳ اتاق و به سبک خانه‌های سنتی هلند ساخته خواهد شد. سال گذشته نیز یک شرکت چینی آپارتمانی پنج طبقه را به شیوه چاپ سه‌بعدی و با مواد بازیافت شده ساخته است.

اما ممکن است چنین چیزی هم خلق شود. ما در حال حاضر در حال ایجاد تکنیک جدیدی برای ساخت دیوار به شیوه یکپارچه هستیم یعنی ساخت دیوار با تمام ملزومات آن مثل سیستم‌های مربوط به آب، برق و دیگر تاسیسات. او می‌افزاید: سعی داریم تمام این مجموعه یکپارچه را به شیوه‌ای هوشمندانه خلق کنیم و تا جایی که می‌توانیم از مواد مورد استفاده بکاهیم و در نهایت خانه‌ای هوشمند بسازیم. قرار است خانه‌هایی در نهایت ساخته شوند که بتوان قطعات آن را به سادگی از هم جدا و در مکانی دیگر، آنها را دوباره به هم متصل کرد. او می‌گوید: در حال حاضر صنعت ساخت و ساز به این موضوع محتاطانه

معماران هلندی در حال ساخت خانه‌ای به روش چاپ سه‌بعدی هستند و امیدوارند با این کار علاوه بر کمک به حفظ محیط زیست، انقلابی در صنعت خانه‌سازی بوجود آورند. ماده به کار رفته در این خانه‌ها پلاستیک آلی است یعنی ماده‌ای که بوفور در کشورها یافت می‌شود. هانس فرمولن، از طراحان این پروژه می‌گوید که این شیوه خانه سازی هیچ نوع زباله‌ای بر جا نمی‌گذارد. شاید با این شیوه نتوان زیباترین خانه‌ها را ساخت اما می‌توان شیوه‌ای از شهرسازی سازگار با محیط زیست را برای آینده به وجود آورد. او می‌گوید: این به این معنا نیست که همه چیز باید به شکل گرد یا منحنی یا اشکال عجیب باشد،



در نظرخواهی پنجره ایرانیان عنوان شد

دغدغه ۱۸ تولیدکننده پروفیل یو پی وی سی ایران

اشاره:

اقتصاد مقاومتی از جمله مباحثی است که این روزها زیاد شنیده می شود. از ارکان های دولتی در عرصه صنعت گرفته تا تولیدکنندگان خصوصی! گاهی شاهد تفسیرهای متفاوتی از اقتصاد مقاومتی نیز هستیم. اما حمایت از تولید داخلی یکی از راه های رسیدن به اقتصاد مقاومتی ست که همگان از هر رویکرد و جایگاهی بر آن صحنه می گذارند. صنعت در حال توسعه در و پنجره یو پی وی سی با اتکا بر تولید کنندگان پروفیل در ایران گام های مهمی در مسیر اقتصاد مقاومتی برداشته؛ و اگر این روند رو به رشدی که از سال ۸۴ تا امروز طی شده دستخوش اتفاقات و موانع نشود، پیش بینی می شود تا چند سال دیگر کشور ما در این حوزه کاملاً به مرز خودکفایی برسد و این چیزی نیست جز اقتصاد مقاومتی که هیچ عامل خارجی و داخلی چون تحریم و نوسانات ارزی و... نمی تواند بر آن تاثیرگذار باشد. اما تولید در کشور ما بعضاً به مثابه دویدن در سنکلاخ است. با آغاز سال جدید صنعت تولید پروفیل یو پی وی سی حرف های زیادی برای گفتن دارد. همچنان که تولیدکنندگان پروفیل یو پی وی سی ایران هم حرف هایی برای گفتن دارند؛ حرف هایی از جنس مشکلات و موانع؛ نگرانی از چالش ها و تهدیدهای برهم زننده رقابت سالم. از همین رو نشریه پنجره ایرانیان در راستای رسالت رسانه ای خود پای درد دل ۱۸ تولیدکننده پروفیل نشسته تا شاید با انعکاس مشکلات و دغدغه های آنها گامی در رسیدن به اقتصاد مقاومتی برداشته باشد. پاسخ شرکت های تولیدکننده پروفیل یو پی وی سی به نشان تجاری دیوا، وین کلاس، دکتر وین، پنجره عایق صدفی، پرشین پی وی سی مانا، اک پروفیل، رئال وین، ماژول، تک نما پی وی سی سپاهان، همارشتن، بست ویژن، فناور پلاستیک سپاهان، اورتا، تاپ پروفیل، اکسیرآسا ایده آل، ای بی ای (ABI)، فن پلاست توس و میراب پروفیل به سوال نشریه پنجره ایرانیان را می خوانید؛ با این توضیح که ترتیب قرار گرفتن پاسخ های ارسالی به ترتیب دریافت دیدگاه ها و نظرات بوده و دلیلی بر برتری و یا مزیتی برندها نسبت به یکدیگر نیست. سوال پنجره ایرانیان این بود:

مهمترین مشکلی که طی یک سال گذشته در مسیر تولید پروفیل یو پی وی سی با آن مواجه شدید، چه بود؟

نوسان قیمت و عرضه نامناسب مواد اولیه مهمترین مشکلات تولید

■ **رئال وین - حسینی:** مهمترین مشکلی که در تولید پروفیل در سال ۹۳ با آن مواجه بودیم؛ نوسان قیمت و عرضه نامناسب مواد اولیه بود. اساساً مقوله تولید در کشور ما بسیار سخت و شکننده است. تولیدکننده نیز با تحمل این فشارها و مواجهه با مشکلات عدیده به واقع عاشق است که دست از تولید برنداشته و همچنان در صنعت گام برمی دارد. همانطور که در سال های گذشته شاهد ریزش هایی در صنعت بوده ایم. تولید در کشور ما بویژه در سال های اخیر به مانند گذر از میدان جنگ است. جنگ هم مرد میدان می خواهد.



واردات بی رویه و بی کیفیت پروفیل های ترک مشکل اساسی صنعت است

■ **ماژول - علی نظری جویباری:** مهمترین مشکل در کارخانه های تولید پروفیل، واردات بی رویه و بی کیفیت پروفیل های ترک با تعرفه پایین و بدون رعایت هیچ استانداردی که وارد بازار ایران شده. همچنین یکی از مشکلات بزرگ تولید در کشور ما، قانون دست و پاگیر مالیات بر ارزش افزوده می باشد که بر سر راه تولیدکننده قرار می گیرد در ضمن تهیه مواد اولیه و تکنولوژی از آسان ترین کار تولیدی می باشد که حمایت دولت را می طلبد اما متأسفانه تا کنون هیچ گونه حمایتی از طرف دولت صورت نپذیرفته است.



مشکلات سال ۹۳ خارج از حوزه اختیارات ما بود

■ **آک پروفیل-رامین صحنه:** شرکت آک پروفیل به عنوان یکی از تولید کنندگان پروفیل یو پی وی سی در کشور همواره سعی داشته تا موانع و حواشی خارج از مجموعه خود را با تدبیر مدیریت بحران کند. مدیریت بحران‌ها تا کنون به گونه ای انجام شده تا مشکلات بر کیفیت و عرضه کالا تاثیر گذار نباشد. اما در سال ۹۳ اتفاقاتی افتاد که خارج از حوزه اختیارات ما بود. این درست نقطه ای بود که مدیریت و تدبیر ما بی‌فایده و بی اثر شد. مشکلات غیر قابل پیش بینی معمولا این پیامدها را در پی خواهند داشت. از جمله می توان به این دو مورد اساسی در بحث تولید اشاره کرد: بی نظمی در عرضه مواد اولیه و دوم کاهش تعرفه پروفیل های وارداتی. هر دو مورد به اتفاق مشکلات کوچکتر دست به دست هم دادند تا عنان کار را از دست ما خارج کنند.



ماده مصرفی در تولید پروفیل ۸ ماه هست ۱۱ روز نیست

■ **پرشین پی وی سی مانا-اسماعیل اسدی خشسویی:** تامین مواد اولیه در سال ۹۳ دغدغه اصلی تولید کننده بوده است، تولید کننده با نوع خاصی از مواد اولیه محصول خود را تولید می کند. مثلاً تیتان آلمانی که ما در تولید پروفیل از آن استفاده می کنیم ۸ ماه از سال به راحتی در دسترس است. حال آنکه ۱۱ روز حتی نایاب شود، عملاً چرخه تولید ما را دچار نقصان می کند. یا خط تولید باید متوقف شود یا با مواد اولیه ای که تا کنون استفاده نکرده ایم تولید را ادامه دهیم که هر دو مورد آزمون و خطاست. از همین رو وزارتخانه های ذینفع و دیگر ارگان های دولتی بایستی چتر حمایت خود را از تولید داخلی بیش از پیش داشته باشند. بقدری مسیر تولید در کشور ما ناهموار است که تولید کننده باید عاشق باشد که از تولید روی برنگرداند.



واردات بی رویه و بدون استاندارد و نظارت از تمامی مرزها آنهم با ارز ترجیحی بازار را در شرایطی آشفته کرد

■ **فن پلاست طوس-حسین طوسی:** در سال گذشته چند مشکل اساسی در مسیر تولید داشتیم؛ اولین مورد رکود بازار مسکن بود که به طبع، فعالیت های ما را هم تحت الشعاع قرار داده بود. مسئله بعدی که در ابتدای سال ۹۳ رخ داد؛ مصوبه ای بود که تامین مواد اولیه تولید پروفیل یو پی وی سی را تنها با ارز آزاد امکان پذیر می کرد. این در شرایطی است که تعرفه ها هم تقلیل پیدا کرد. این شرایط با تفاهم نامه تعرفه ترجیحی تشدید شد. واردات بی رویه و بدون استاندارد و نظارت از تمامی مرزها آنهم با ارز ترجیحی بازار را در شرایطی آشفته کرد که ما مواد اولیه را با ارز آزاد خرید می کردیم. این وسط تحریم ها نیز بیش از پیش آسیب رساند.



کاهش تعرفه واردات کلیه معادلات ما را از بازار برهم زد

■ **دکتر وین-کامران حقانی:** شرکت کاروانسرای نازنین تولید کننده پروفیل های یو پی وی سی با نشان تجاری دکتر وین در سال ۹۳ و در مسیر تولید با دو مشکل اساسی مواجه بود، ابتدا کاهش تعرفه واردات کالا باعث شد تا کلیه معادلات ما از بازار به هم بریزد. دیگر اینکه در تامین مواد اولیه به شدت با مشکل رویه رو شدیم. این مهم برای شرکت هایی چون دکتر وین که همواره سعی داشته اند در بحث قیمت محصول به ثبات برسند، بسیار آزار دهنده است. چراکه هزینه تولید را دست خوش نوسان خواهد کرد. این در حالی است که تیم مدیریتی در شرکت کاروانسرای نازنین همواره سعی داشته تا کیفیت پروفیل های یو پی وی سی تولید شده را از حد استاندارد خود خارج نشود و با وجود نوسانات نرخ ارز همواره قیمت را ثابت نگه داشته اما تامین مواد اولیه عرصه ثبات قیمتی را سخت تنگ کرده است.



در تامین مواد اولیه هیچ امنیتی وجود ندارد

■ **وین کلاس-رضا زمانی:** با نگاهی حتی گذار به اتفاقات و حوادث این صنعت در سال گذشته در می یابیم که عرصه تولید پروفیل یو پی وی سی در کشور از میدان کارزار چیزی کم نداشته است. مشکلات و موانع تولید بعضاً غیرقابل تصور و پیش بینی است. اگر بخواهیم به اختصار مهمترین مشکلات تولید پروفیل یو پی وی سی را عنوان کنیم؛ نوسان بازار ارز، تحریم ها و مواردی از این قسم در سر تیتتر مشکلات قرار می گیرد. اینها مواردی هستند که که کار تولید کننده را در تامین مواد اولیه بسیار مشکل کرده است. به واقع در تامین مواد اولیه در سال ۹۳ هیچ امنیتی وجود نداشته است. از طرف دیگر با تفاهم نامه تعرفه ترجیحی کار به جایی رسید که پروفیل بی کیفیت و ارزان ترک روانه بازار داخل شده تا محصول استاندارد داخلی از رونق افتاده و در سازوکار بازار به شدت آسیب پذیر شود.



تاثیرات منفی رکود بازار مسکن بر بازار پروفیل یو پی وی سی

■ **دیوا-اعظمی:** در سال گذشته مشکلات ما در مقوله تولید از چند منظر قابل تامل است. ابتدا در زمینه بازار و عرضه محصولات تولیدی با مشکلاتی مواجه بودیم. با توجه به رکود سنگین بازار مسکن؛ کالاهای مرتبط با صنعت ساختمان نیز تحت الشعاع این موضوع قرار گرفته اند. از منظر دیگر؛ تعدد تولید کنندگان از سویی و از سوی دیگر کاهش تعرفه واردات کالا از خارج باعث شده تا رقابت در کیفیت و ارائه محصول و دیگر خدمات به رقابت در قیمت محصولات تبدیل شود. قیمت رقابتی هم نهایتاً به آشفته گی بازار منجر می شود. موارد ذکر شد بخشی از مهمترین مسائلی هستند که مسیر تولید در صنعت در و پنجره یو پی وی سی را با مشکل مواجه کرد.





تامین مواد اولیه در سال ۹۳ نفسگیر بود

■ **مدیر بازرگانی تک نما پی وی سی سپاهان-علیرضا خان محمدی:** در سال ۹۳ تمام انرژی ما به عنوان تولیدکننده پروفیل های پی وی سی معطوف به تامین مواد اولیه بود. این معضل پیش آمده بقدری نفسگیر بود که به بخش های دیگر تولید نیز سرایت کرد. از نوسان قیمت مواد اولیه گرفته تا عرضه نامناسب آن و کمبود مواد اولیه- همه از جمله مواردی بودند که دست و پای تولید کننده می بندد. لذا امیدوارم در سال ۹۴ این مشکلات به همت مسئولین زیربط برطرف شود.



عرضه پی وی سی به شکل سهمیه بندی شده و واردات دیگر مواد اولیه با نرخ ارز آزاد چالش بزرگ صنعت در سال ۹۳

■ **فناور پلاستیک سپاهان-ابولقاسم مرادی:** در سالی که پشت سر گذاشتیم با توجه به شرایط نابسامان اقتصادی که در واقع تحریم ها مسبب اصلی آن بوده اند موضوعی که بیشترین چالش را در این صنعت به خود اختصاص داده عرضه پی وی سی به شکل سهمیه بندی شده و واردات دیگر مواد اولیه با نرخ ارز آزاد می باشد. از دیگر شرایط نامطلوب می توان به افزایش تعرفه گمرکی واردات مواد اولیه اشاره کرد که امیدواریم با عنایت بیشتر مسئولین و رفع تدریجی تحریم ها که موجب ایجاد شرایط ثبات و در پی آن ترمیم تدریجی اقتصاد می شود به شرایط ایده آل نزدیک شویم.



رکود بازار و کاهش تولید در سال گذشته بیش از پیش صنعت را تهدید کرد

■ **دکتر قاسم اصلانی:** مهمترین مشکل در سال گذشته برای تولیدکنندگان تامین مواد اولیه بوده است. از طرفی بدلیل تحریم های کشور، مسیر دسترسی به منابع سخت شده و از طرف دیگر کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش واحد های تولیدی و همینطور عدم همراهی سیستم بانکی دسترسی بموقع و به قیمت مواد اولیه را با مشکل روبه رو کرد. همچنین مشکلات فراوان در وصول مطالبات مشتریان بدلیل مسائل اقتصادی کشور و کمبود نقدینگی در سطح جامعه و در صد بالای آمار رسمی چک های برگشتی در بانک ها خود موبد فشار به تولیدکنندگان شد. در حالی که واردات پروفیل های بی کیفیت خارجی و کاهش تعرفه گمرکی هم بر همه این موارد اضافه شده تا رکود بازار و کاهش تولید در سال گذشته بیش از پیش صنعت را تهدید کند.



کمبود منابع مالی و عدم سهولت در ارائه تسهیلات بانکی تولید را با مشکل مواجه می کند

■ **همارشتن-محسن صفایی:** در ابتدا باید اذعان داشت که پتروشیمی ها در سال گذشته بسیار خوب عمل کردند و در تامین مواد اولیه با هیچ مشکلی مواجه نبودیم. حتی زمانی که تهیه مواد اولیه با نرخ ارز آزاد اعلام شد و خرید و فروش مواد اولیه تنها در بورس امکان پذیر بود، باعث شد تا دست دلال ها از این مهم کوتاه نشود. تا جایی که این اواخر شاهد فروش اعتباری مواد اولیه از طریق پتروشیمی ها نیز بودیم. اما در مسیر تولید مشکلات جانبی دیگری نیز وجود داشت از آن جمله می توان به تعرفه واردات کالا اشاره کرد، که این مقوله نه تنها به صنعت پروفیل و بلکه در کلان به صنعت و چرخه تولید کشور آسیب های جدی وارد می کند. که لازم است اصلاحاتی روی آن انجام شود. همانطور که تعرفه پروفیل در این تفاهم نامه اصلاح و ظاهرا به پایه ۳۲ درصد بازگشته اما هنوز برپایه تعرفه پایین قبلی در حال انجام است. اما بیشترین مشکل ما در کمبود سرمایه در گردش بوده است. چراکه بانک ها در سال ۹۳ ارائه تسهیلات را بسیار دشوار کردند و به بیان دیگر کمبود منابع مالی و عدم سهولت در ارائه تسهیلات از سوی بانک ها تا حدی روند تولید را در کشور با مشکل مواجه کرد. این در حالی است که اگر صنعت تولید پروفیل توسط دولت حمایت و از طریق بانک ها به لحاظ مالی شارژ شود، به جایگاه ممتاز و برجسته ای خواهد رسید. لازم است از این صنعت رو به رشد و توسعه حمایت های لازم صورت گیرد. همچنین وجود تولیدکنندگان متفرقه که تولیدات غیر استاندارد و فاقد کیفیت روانه بازار می کنند نیز کمی بازار را آشفته کرد این در حالی است که بیشترین آسیب را با تولید ضعیف به خود وارد می کنند تا جایی که در اواخر سال ۹۳ برخی از این تولیدکنندگان کاملاً منفل شدند. پیش بینی می شود حداقل ۱۰ تولیدکننده غیراستاندارد دیگر نیز طی ۶ ماهه اول سال به حالت تعطیل در آیند. گفتنی است این تولیدکنندگان متفرقه که پروفیل بی کیفیت و فاقد استاندارد تولید می کنند بیشترین آسیب را به سطح فعالیت خود وارد می کنند. چراکه فاصله ایجاد شده بین تولیدکنندگان ممتاز و این دسته از تولیدکنندگان به قدری است که نمی توانند به حیطه فعالیت تولیدکننده ممتاز وارد شده و روند روبه رشد آنها را تحت الشعاع قرار دهند. با وجود این، گروه صنعتی همارشتن در سال ۹۳ هم در زمینه تولید با کیفیت برتر و هم در زمینه افزایش سهم بازار رشد چشمگیر و قابل ملاحظه ای داشته است و می توان گفت که با کنترل اوضاع و مدیریت بحران سال ۹۳ را سال طلایی همارشتن بنامیم.



مهمترین مسئله در سال ۹۳ کاهش تعرفه واردات بود

■ **اکسیرآسا-مرتضی معصومی:** مهمترین مسئله که در سال ۹۳ باعث شد چرخه تولید در صنعت روبه رشد و توسعه پروفیل دچار چالش شود، کاهش تعرفه واردات بود. این معضل بزرگ که به شکل عجیبی حال و هوای صنعت را بیمار می کرد با تلاش ها و پیگیری های شبانه روزی، نامه نگاری های مکرر و پی در پی و حتی با برگزاری جلسات متعدد انجمن تولیدکنندگان پروفیل پی وی سی بالاخره به سرانجام رسید. چرا که تعرفه واردات به رقم قبلی خود بازگشت.

تحریم ها تامین مواد اولیه را دشوار کرد

■ **تاپ پروفیل - مهدی قاسم لو:** تهیه و تامین مواد اولیه از جمله مواردی ست که نه تنها تولید کننده را با مشکل روبرو می کند بلکه باعث افزایش قیمت در محصول نهایی هم می شود. تحریم ها نیز در تامین مواد اولیه نیز تاثیرات منفی خود را دارد. چنانچه تولید کننده ایی که کیفیت را سرلوحه کار خویش قرار داده سعی می کند از بهترین مواد اولیه استفاده کند. که در این چند ساله اخیر شاهد آن بودیم که برخی مواد اولیه به سختی در بازار یافت شده یا مدتی هست و در زمانی دیگر نایاب می شود. اما مهمترین مسئله ایی که همواره تولید کنندگان پروفیل را در این صنعت دچار مشکل کرده خام فروشی و واردات کالای نامرغوب است. این همان مسئله ایی است که توسط اعضای انجمن تولید کنندگان پروفیل یو پی وی سی همواره چه از طریق پیگیری های شفاهی و چه با نامه نگاری های متعدد سعی شده تا ساماندهی شود. مواد اولیه پی وی سی تولید شده در پتروشیمی های داخل با قیمت بسیار ناچیز به دلیل تامین ارز به کشورهایی چون ترکیه صادر می شود. ترکیه هم همان پی وی سی را تبدیل به پروفیل می کند. و به بازار ما برمی گرداند. این در حالی ست که کشور ما تولید کننده های بسیار خوبی دارد. و اساسا این صنعت در کشور ما رو به توسعه گذاشته است. به طور مثال ۳ سال پیش قیمت پی وی سی تولید شده در پتروشیمی های داخل کشور ۳۰۰۰ تومان بود اما همین پی وی سی ۱۰۰۰ تومان به کشور ترکیه به بهانه تامین ارز صادر می شد. تا تبدیل به پروفیل بی کیفیت شود که توسط دلالان در کشور ما برند می شوند.

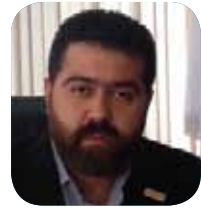
در سال گذشته تعرفه واردات بالای جان تولید کنندگان صنعت شد

■ **اورتا- عبدالکریم بیضایی:** در سال گذشته تعرفه واردات مقوله ای بود که بالای جان تولید کنندگان در صنعت شد، که خوشبختانه با اصلاحاتی که انجام شد تعرفه واردات پروفیل در تفاهم نامه ترجیحی ایران و ترکیه به همان ۳۳ درصد که در گذشته بود بازگشته است. که به عقیده بنده جا دارد که از این رقم هم افزایش پیدا کند چرا که در این بازار را کد صنعت ساختمان پروفیل بی کیفیت و نامرغوب ترک فضای بازار را آشفته تر از گذشته کرده این در حالی ست که پروفیل با کیفیت داخلی با هزاران هزار فیلتر و مانع مختلف گذشته به نشان استاندارد مزین شده حال باید با پروفیل متفرقه و نامرغوب ترکی که توسط افراد سودجو در کشور ما برند شده اند؛ رقابت کند. که این مسئله باعث می شود تا نیروی کار و سرمایه تولید به هدر رود. از همین رو لازم است ضمن نظارت لازم و اعمال فیلترهای مناسب جهت واردات کالا؛ تعرفه واردات نیز اصلاح شود. نیاز مصرف کننده داخلی در این رکود بازار توسط تولید کننده داخل پاسخ داده می شود و ورود پروفیل از کشورهای دیگر؛ آسیب های شدیدی به بدنه تولید کنندگان وارد می کند. از دیگر مشکلات تولید عدم دسترسی به تسهیلات بانک ها که موجب کمبود نقدینگی می شود.



هنوز مبالغ هنگفتی صرف هدر رفت انرژی می گردد و این یعنی نابود کردن سرمایه های کلان ملی.

■ **میراب پروفیل - محمد حمیدیه:** مهم ترین مشکلی که تولید کنندگان و کارآفرینان این صنعت با آن دست به گریبان هستند، عبارتند از: عدم وجود سازوکاری جامع، کامل و استاندارد و همچنین عدم اجرای آن، به گونه ای که واردات پروفیل های بی کیفیت و اکثراً بدون استانداردهای لازم در سطح بازار مصرف ایران عرضه شود. همچنین مبحث تعرفه های گمرکی می تواند عاملی جهت حمایت از تولید کنندگانی باشد که پروفیل های upvc را با کیفیتی مطلوب در داخل کشور تولید می کنند. که متأسفانه در سال گذشته در این خصوص، دولت محترم به جای حمایت از تولید کنندگان این صنعت ترجیح داد با کاهش تعرفه پروفیل upvc از وارد کنندگان و واسطه هایی که در این زمینه فعالیت می کنند حمایت به عمل آورد. از طرف دیگر انتظار می رود سازمان ها و ارگان های ذیربط علاوه بر آگاه سازی مصرف کنندگان از مباحث بهره وری در مصرف انرژی به اجرائی کردن دستورات و قوانین بویژه در ساخت و ساز مسکن اقدام نمایند. هنوز مبالغ هنگفتی در سطوح خرد و کلان بابت وجود پنجره های فلزی صرف هدر رفت انرژی می گردد و این یعنی نابود کردن سرمایه های کلان ملی.



نوسانات ارزی مشکل همیشگی تولید کنندگان

■ **پنجره عایق صدقی - سجاد پورسلطانی:** صحبت در خصوص مشکلات و موانع تولید بخصوص در سال گذشته بسیار مفصل است. اما برخی از مهم ترین و برجسته ترین آن به بحث تامین مواد اولیه و بی ثباتی قیمت مواد اولیه اختصاص پیدا می کند. این دو مورد به شکل عجیبی بالای جان تولید کنندگان پروفیل یو پی وی سی در سال گذشته بود. از طرفی در تیر و مرداد سال گذشته اتفاق دیگری مزید بر علت شد و آن چیزی نبود جز، بحث تبدیل ارز دولتی به ارز آزاد ضمن افزایش قیمت عرصه را کاملاً بر تولید کننده تنگ کرد. حال آن که تولید کنندگان و فعالان صنعت همواره با یک مشکل مواجه هستند؛ نوسانات نرخ ارز متأسفانه تاثیرات بسیار بدی در امر تولید داشته است.



حضور پروفیل بی کیفیت در بازار، فرایند عدم نظارت مناسب بر واحد های تولیدی

■ **بست ویژن - احمد رضا صادقیان:** سال ۹۳ عملاً تبدیل شده بود به عرصه ای برای تاخت و تاز انواع و اقسام مشکلات و موانع تحمیلی به شرکت های تولید کننده پروفیل یو پی وی سی. اگر بخواهیم برخی از این مشکلات را که غالباً از بیرون به واحدهای تولیدی تحمیل می شوند را نام ببریم می توان به؛ نابسامانی قیمت و عدم نظارت مناسب بر واحد های تولیدی اشاره کرد. موارد ذکر شده به فرآیندی ختم می شوند که پروفیل غیر استاندارد و فاقد کیفیت از داخل و خارج کشور روانه بازار شود. این پروفیل های بی کیفیت کارکردی جز آشفته کردن بازار ندارند.





فربد

کیفیت، غالب است

پروفیل درب و پنجره
یو، پی، وی، سی

www.ktfarbod.com

۰ ۲ ۱ - ۲ ۷ ۶ ۱ ۱

درب و پنجره

ایرانیان

روزنامه

نشریه پنجره ایرانیان

اولین ماهنامه تخصصی صنعت در و پنجره و بهینه‌سازی انرژی ایران

سه ویژگی هافمن از تولید تا عرضه ۸۰



فاربود
کیفیت، غالب است

پروفیل درب و پنجره

یو، پی، وی، سی

www.ktfarbod.com

۰ ۲۱ - ۲۷۶۱۱



تحقیق و پژوهش - مدیریت نوین فروش - ارائه خدمات:

سه ویژگی هافمن از تولید تا عرضه

گروه صنعتی میراب پروفیل تولید کننده انواع پروفیل های UPVC با استانداردهای جهانی و تکنولوژی روز دنیا، از سال ۱۳۸۶ در زمینی به مساحت ۱۸۰۰۰ متر مربع و زیر بنای ۷۰۰۰ متر مربع و با چهار خط اکسترودر از تکنولوژی نوین کشور اتریش و ظرفیت تولید سالانه ۷۲۰۰ تن، در شهرک سرمایه گذاری خارجی تبریز فعالیت خود را آغاز نموده و در سال ۱۳۹۲ با اجرای طرح توسعه شرکت با افزایش سه خط جدید اکسترودر و فضایی بالغ بر ۲۰۰۰ متر مربع به سالن تولید و قالب های جدید و همچنین اضافه نمودن سیستم پیشرفته و اتوماتیک میکس و تغذیه مواد، ظرفیت تولید شرکت به ۱۳۰۰۰ تن در سال رسیده است. اما این حجم تولید نیازمند در اختیار داشتن سهم ویژه ای از بازار است، گروه صنعتی میراب پروفیل تولید کننده پروفیل های یو پی وی سی با نشان تجاری هافمن برای در اختیار گرفتن و تسلط کامل بر بازار مصرف خود دست به اقدام جالبی زده است. هافمن برای سهم خواهی هر چه بیشتر خود، عرضه مناسب و بی واسطه کالا و ارائه خدمات بهتر به مشتریان در ابتدا تحقیقات گسترده ای را با همکاری معتبرترین دانشگاه های کشور در کلیه زمینه های صنعت آغاز کرده و پس از رصد کامل بازار و شناخت نیازهای مصرف کننده انبار و شعب مختلفی در اقصی نقاط کشور افتتاح کرد. در زیر گفتگوی نشریه پنجره ایرانیان با بابک مشیری فر مدیر بازاریابی و فروش این شرکت را می خوانید:

اشاره:

■ شرکت میراب پروفیل تحقیقات ویژه ای در این صنعت داشته؛ این تحقیقات از چه روی انجام شده است؟

همانطور که اشاره کردید؛ شرکت میراب پروفیل، تحقیق و پژوهش های گسترده ای را از سال ۹۲ با همکاری مجموعه ای از معتبرترین دانشگاه های کشور آغاز کرده است. به این شکل که با تشکیل یک تیم فنی از فارغ التحصیلان دانشگاه تهران و کارشناسان خبره در حوزه های متفاوت صنعت به بررسی و تحقیق

در این حوزه مشغول شدیم. این مطالعات به جهت کسب اطلاعات لازم و کامل با رویکردی آماری تمامی بایدها و نبایدهای صنعت را مورد بررسی قرار دادیم. گفتنی است این تحقیقات همچنان در حال به روزرسانی می باشد. لازم به ذکر است هدف از تامل و توجه ویژه میراب پروفیل به این تحقیقات؛ دست یابی به آمار و اطلاعاتی پیرامون پروسه تولید یک پنجره از مباحث مرتبط با تولید پروفیل (تامین مواد اولیه - خط تولید - عرضه و حتی تبلیغات) به عنوان یک جزء تشکیل دهنده

مدت خانواده هافمن جای گرفته است.

■ این ایده ها چقدر به واقعیت نزدیک هستند؟

۱۰۰ درصد ما در گروه صنعتی میراب پروفیل چیز غیر واقعی نداریم. هدف و دورنمای مدیران ارشد و سهامداران این شرکت از احترام به مشتری و تکریم آن از شعارزدگی و تکرار مکررات، عملیاتی کردن این احترام و ارزشگذاری به شان مشتریان است. چراکه روندی برد - برد در پی خواهد داشت. خدمات ویژه و احترام خاص به مشتری وفاداری آنها را به هافمن بیشتر خواهد کرد. اساساً اقدامات هافمن در اولین گام با صرف هزینه‌های قابل توجه در تأسیس انبارهای مشهد، شیراز و اهواز که کاملاً فعال و آماده ارائه کالا و خدمات به مشتریان می باشند؛ خود گواه این مدعی است.



■ و سخن آخر...

در پایان باید اضافه کنم؛ طبق محاسبات انجام شده اقدامات هافمن درصد قابل توجهی از قیمت تمام شده‌ی پنجره را برای تولیدکنندگان کاهش داده و حاشیه‌ی سودی مناسب برای تولیدکنندگان پنجره ایجاد خواهد کرد. همچنین عموماً تولیدکنندگان پنجره بویژه کارگاه‌های کوچک در صورت بروز کسری جزئی در مواد اولیه مجبور بودند که هزینه‌های بالایی برای تأمین کسری پروفیل خود بپردازند که خوشبختانه این مشکل هم با تأسیس انبار کاملاً حل شده است. کارگاه‌ها و تولیدکنندگان می‌توانند ضمن ارتباط با دفتر مرکزی هافمن نسبت به سازوکار ایجاد شده اطلاعات بیشتری کسب نموده و از مزایای بوجود آمده استفاده نمایند. اینها همه بخشی از اهداف و فعالیت‌های هافمن است و پنجره سازان منتظر اقدامات دیگر ما باشند.

تا رصد بازار مصرف، نیازهای مصرف کننده، سلاهی جامعه هدف، کشف بازارهای هدف و... می باشد. که در قالب آمارها و اطلاعات دقیقی تدوین شده اند. این آمار به جهت رفع موانع و مشکلات تولید و ارتقا و افزایش خطوط تولید براساس نیاز بازارمصرف می باشد. البته آنچه که قبل از همه این موارد اهمیت پیدا می کند، تطبیق این اطلاعات با آمار و ارقام بازار فعلی و بازار هدف می باشد. چراکه حجم تولید برحسب بازار در اختیار تنظیم می شود و این اطلاعات نهایتاً با آمار مرتبط با بازارهای هدف یک بار دیگر تلفیق شده و نهایتاً چشم انداز و دستورالعمل شرکت میراب پروفیل را مشخص می کند.

■ با توجه به این تحقیقات مهمترین نیاز بازار مصرف که همان کارگاه های

در و پنجره می باشند چیست؟

با توجه به مشکلات و مشقت‌های عیدیه‌ایی که در طی مسیر تحقیقات داشتیم خیلی از این اطلاعات طبقه بندی شده بوده و جزئی از موارد محرمانه شرکت می‌باشد اما اگر بخواهم به یک مورد از نیازهای کارگاه های پنجره اشاره کنم؛ سهولت دسترسی و تأمین مواد اولیه ارزان تر با اختصاص کمترین سرمایه در گردش اولین و مهمترین موردی است که باعث می‌شود، تولید برای پنجره سازان پنجره سود بیشتری داشته باشد.

■ با این وجود برای رسیدن به جامعه هدف چه تمهیداتی دارید؟

مطالعات ما گواه این بود که تأمین مواد اولیه برای تولیدکنندگان پنجره به شکل مناسب و استاندارد که تولید کننده را با مشکل مواجه نکند، به این شکل که تولید کننده برای تأمین پروفیل مصرفی زمان زیادی صرف نکند، هزینه کمتری پرداخت کند، سرمایه در گردش خود را به دپوی پروفیل اختصاص ندهد، هزینه حمل و نقل و کرایه بار را پرداخت نکند و مواردی از این دست که همگی به مشتری مداری تأکید می کند. و این اصل را از شعار به عمل تبدیل می‌نماید. کلیه این موارد با دو روش در دستور کار میراب پروفیل قرار دارد، اول اینکه دیدگاه مدیران ارشد این سازمان و سیاست‌گذاری آنها در زمینه‌های کارآفرینی و منعکس کردن این تفکر ارزشمند به مجموعه های زیر شاخه که همانا کارگاه‌های تولید پنجره می‌باشند و دیگری با استفاده از متد و روش های مدرن بازاریابی و مدیریت نوین فروش، به جهت نهادینه کردن اصل مشتری مداری و نگاه ارزشمند به مشتریان می باشد.

■ در این خصوص چه فعالیتی داشته اید؟

با توجه به رویکرد و سیاست‌های عنوان شده در راس مجموعه تصمیم گرفته شد تا در اقصی نقاط کشور انبارهایی با سبد کاملی از محصولات میراب پروفیل راه اندازی و تأسیس شود. در اولین گام انبار شرکت در استان خراسان رضوی، شهر مقدس مشهد راه اندازی شد. همزمان با مطالعات و بررسی‌ها اولویت شهرهای شیراز مرکز استان فارس و سپس اهواز مرکز استان زرخیز خوزستان گام بعدی ما بود. ابتدا در دی ماه سال ۹۳ انبار اهواز و سپس در بهمن ماه ۹۳ انبار شیراز تجهیز و راه اندازی شد.

■ کارکرد این انبارها چیست و چه انتظاری از هر یک دارید؟

انبار مشهد قابلیت پشتیبانی کامل سه استان خراسان رضوی شمالی و جنوبی را داشته ضمن اینکه تا حدی استان‌های همجوار را در شرق کشور ساپورت می کند. همچنین انتظار ما از انبار شیراز پشتیبانی از استان‌های بوشهر، فارس، کهکلوپه و بویراحمد، می باشد. این نحوه پشتیبانی برای استان خوزستان و انبار شهر اهواز نیز پیش بینی می شود. نکته دیگر در این همین خصوص صرف نظر از ایجاد سازوکاری بعنوان انبار مرکزی در تبریز که کار پشتیبانی کامل کلیه زیرمجموعه‌های شرکت را انجام می دهد انبارهای دیگر به زودی تبدیل به دفاتر یا شعب استان های گروه صنعتی میراب پروفیل خواهند شد، به این معنی که در آینده بسیاری نزدیک این مراکز علاوه بر ارائه کالا به مشتریان؛ کلیه خدمات اعم از خدمات فنی، کالاهای مکمل و مشاوره‌های ساخت و تولید و مواردی از این قسم را به علاقمندان و مشتریان پروفیل هافمن ارائه می نمایند. بدیهی است این خدمات به مشتریان بصورت پویا همواره در حال افزایش خواهد بود، و نزدیکی و دسترسی به کالا و خدمات تنها جز کوچکی از آن چیزی است که در راهبرد بلند



هر پنجره ای ایده آل نیست

پروفیل پنجره های UPVC



گواهی نامه درجه ۱
کیفیت از مرکز
تحقیقات ساختمان



تندیس طلایی کیفیت



واحد نمونه استاندارد
سال ۱۳۹۳

تلفن تماس: ۰۲۱-۲۹۶۵

آدرس: تهران . میرداماد . پلاک ۲۳۷

www.ideal.co.ir

PERSIAN PVC

شرکت پرشین پی وی سی

تولیدکننده مقاطع پروفیل UPVC



- ◀ دارای استاندارد
- ◀ ۱۵ سال گارانتی کیفیت
- ◀ ۱۰ سال بیمه نوین
- ◀ بهترین کیفیت - مناسب ترین قیمت
- ◀ استفاده از فرمولاسیون و مواد شرکت برلوخر آلمان
- ◀ تحویل در اسرع وقت

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ملاصدرا، خیابان شیرازی جنوبی، بهار دوم، پلاک ۳۰
تلفن: ۷۲۸ ۶۲۸ ۸۸ (۰۲۱) فکس: ۳۸۰ ۲۱۹ ۸۸ (۰۲۱)

دفتر اصفهان: بلوار میرزا کوچک خان، پلاک ۳۱
تلفکس: ۳۷۸۶۷۷۶۵ (۰۳۱)



 OXCERT[®]
Accredited

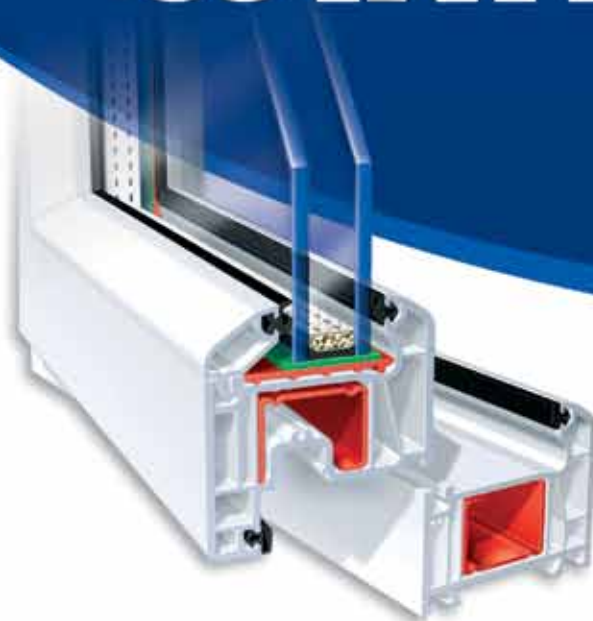
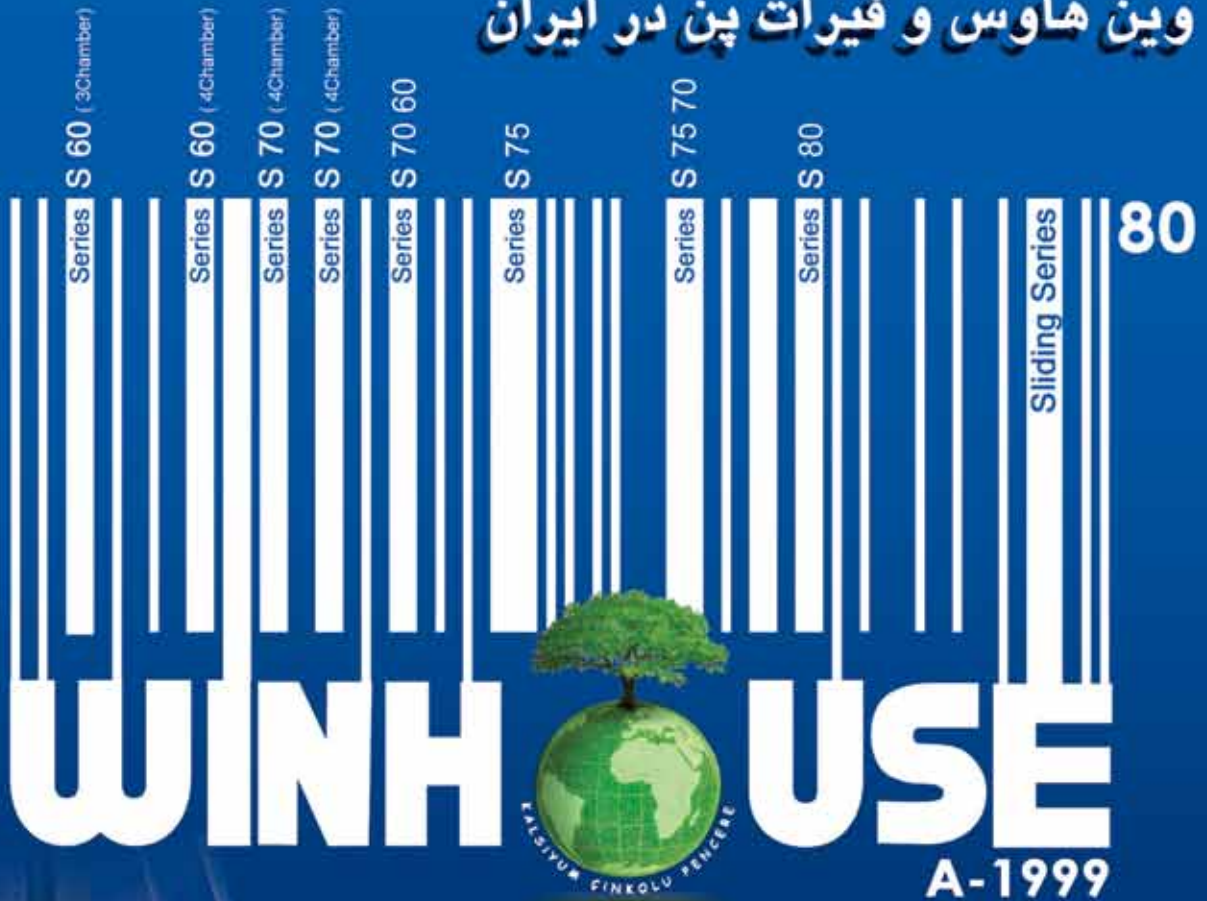
 OxfordCert[®]
Universal
ISO 9001 - 2008
استاندارد بین المللی مدیریت کیفیت



کیفیت ما همانند اصالت ما است

نمایندگی انحصاری وین هاوس و فیرات پن در ایران

60



■ پذیرش نمایندگی از مراکز استانها

FIRATPEN **WINK HAUS**
Made in Germany

upvc door and window

www.marjanigroup.com

Marjani Group
گروه مرجانی

تامین پروفیل و کلیه متعلقات پروفیل / وین هاوس و فیرات پن
از انبار ایران مشاوره، تجهیز، آموزش و خدمات کارگاههای تولید

تلفن: ۳۳۳۱۱۹۲۲ (۰۴۱) و ۳۳۳۱۲۲۷۱ (۰۴۱)

فکس: ۳۳۲۹۳۰۶۹ (۰۴۱)



DR. WIN[®]

UPVC Profile



اولین دارنده گواهینامه فنی اتحادیه اروپا EOTA در صنعت UPVC



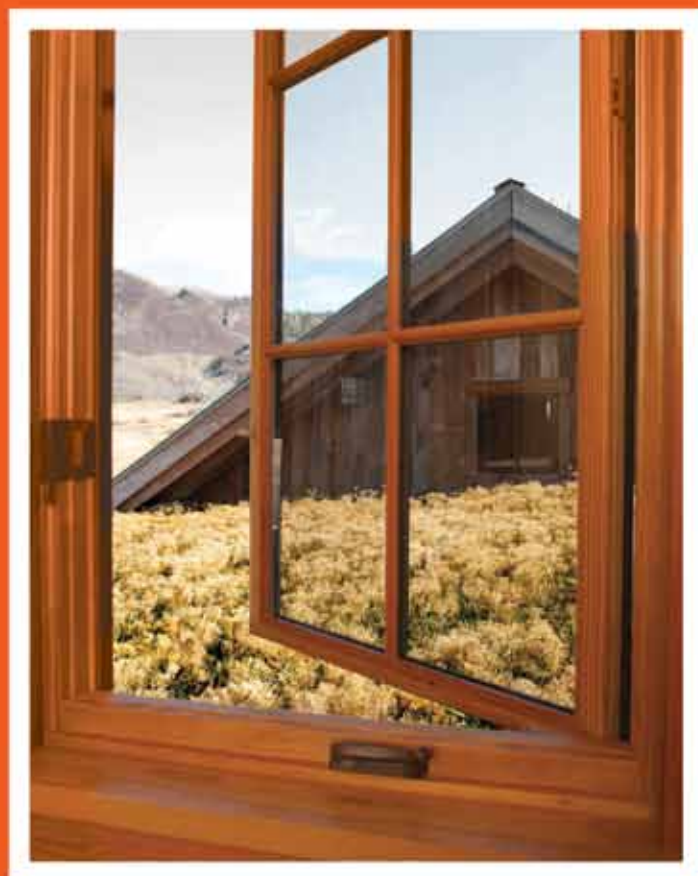
آدرس کارخانه: کرج، مهر شهر، منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام

تلفن: ۰۲۶-۳۳۲۶۶۲۰۵ | تلفن تهران: ۸۸۵۰۷۴۵۱-۵۵ | فکس: ۸۸۵۱۶۶۰۱

www.drwinupvc.com

DR.WIN®

UPVC Profile



✓ محصول جدید

سری ۶۰ یکرو و دورو لمینیت

سری ۷۰ دورو لمینیت



آدرس کارخانه: کرج، مهر شهر، منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام

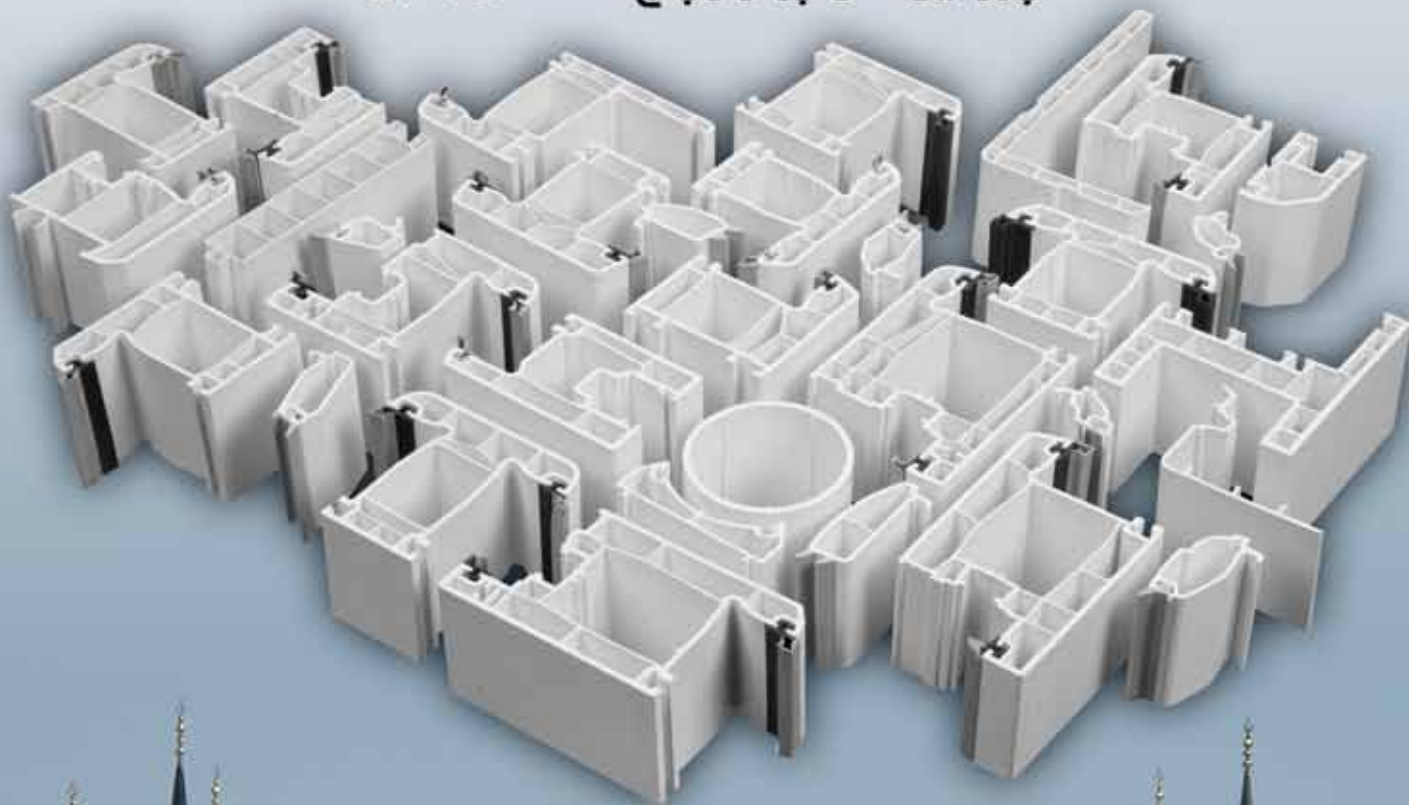
تلفن: ۰۲۶-۳۳۲۶۶۲۰۵ | تلفن تهران: ۸۸۵۰۷۴۵۱-۵۵ | فکس: ۸۸۵۱۶۶۰۱

www.drwinupvc.com

istanbul pvc®

UPVC DOOR & WINDOW SYSTEMS

پروفیل های چهار و پنج محفظه UPVC



Address: First Floor, No4, 37th St. Vozara Ave, Tehran-Iran

Tel/Fax: +98 21 88209209, 88774241

نشانی: تهران، خیابان وزرا، خیابان سی و هفتم شرقی

پلاک ۴، طبقه اول تلفکس: ۸۸۲۰۹۲۰۹ - ۸۸۷۷۴۲۴۱ (۰۲۱)

یک آرامش باور نکردنی



تولید کننده پروفیل یو پی وی سی مطابق استانداردهای ملی و بین المللی با ۱۵ سال گارانتی

دفتر مرکزی: اصفهان، ابتدای شیخ صدوق شمالی، بن بست ندا، ساختمان سینا، طبقه ۲، واحد ۳، کد پستی: ۸۱۶۴۸۱۳۱۶۶

www.vanawin.com
info@vanawin.com

تلفن: ۷-۱۳۵۰۴ ۹۵۰ (۰۳۱)
فکس: ۳۶۶ ۲۴ ۶۲۶ (۰۳۱)



REHAU®

Unlimited Polymer Solutions



کیفیت برتر در دسترس همگان

انتخاب درست با پروفیل برتر ساخت آلمان

- ۶۰ سال تجربه در تولید پروفیل
- HDF-High Definition Finishing برای داشتن سطحی صاف و براق
- فورمولاسیون PVC با مقاومت بالا در مقابل اشعه UV، تغییر رنگ و یا رنگ پریدگی
- کیفیت بالا و پایدار حتی در موارد استفاده و کاربرد سخت و مستمر

MADE IN
GERMANY



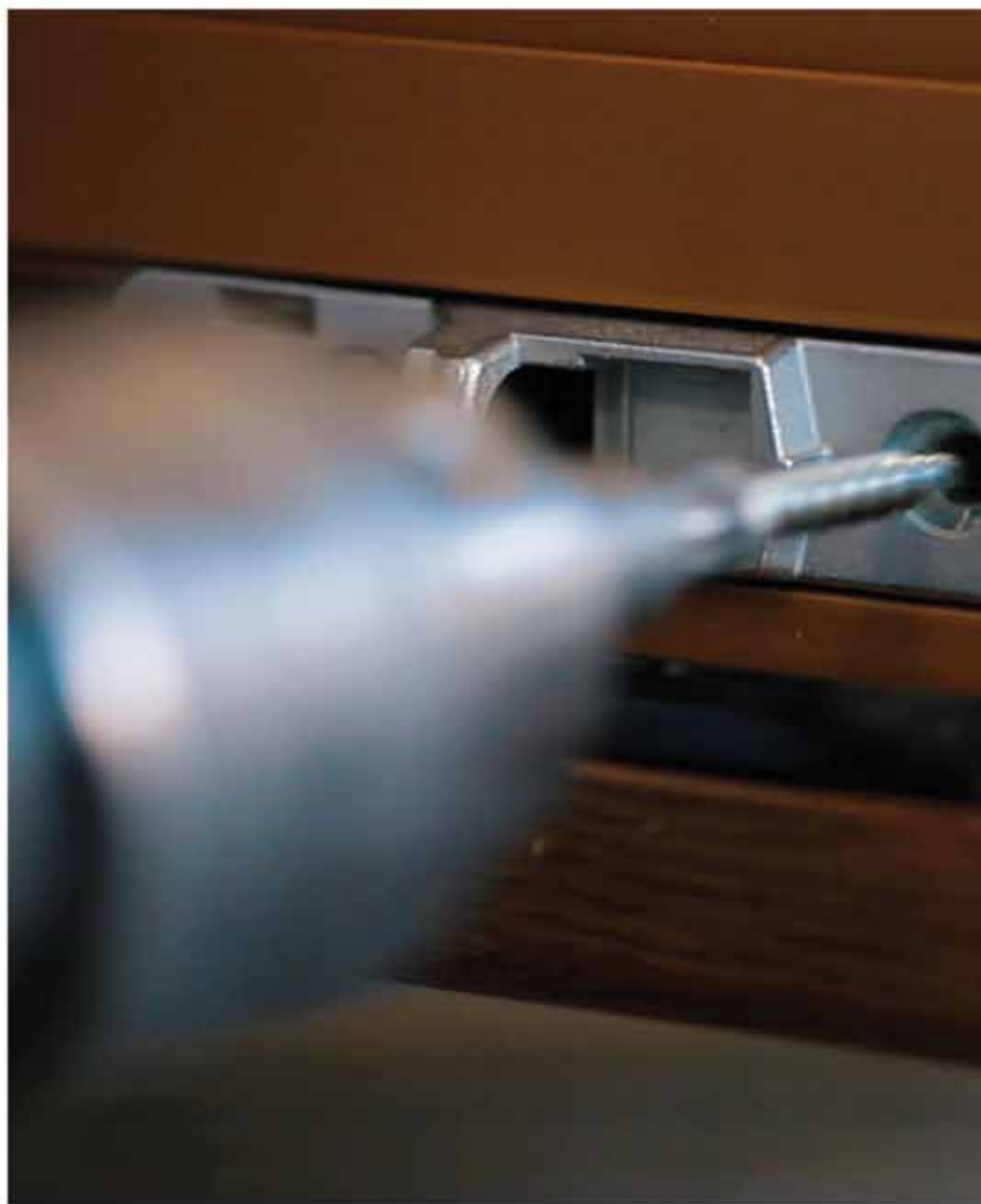
Euro-Design 70



Euro-Design 60



Euro-Design Slide



WINDOW
DESIGN

تماس با ۰۹۱۲ ۶۹۵ ۴۵۹۸
جهت سفارش و تحویل از انبار های ما در ایران

Construction
Automotive
Industry



ما موفقیت خود را با عرضه پروفیل های جدید و با کیفیت بالا به مشتریان
و نیز حضور مستمر در بازار، حفظ کرده ایم
پشتیبانی تخصصی KBE در امور بازاریابی، تبلیغات، فروش و آموزش
کارمندان، همگی در راستای موفقیت مشتریان KBE است.



The future of windows in strong brands:



KÖMMERLING®

TROCAL®



profine GmbH
International Profile Group

Mülheimer Str. 26, Geb. 59
53840 Troisdorf
Germany

Tel: +49 (0) 2241852801
Fax: +49 (0) 2241852324
www.profine-group.com



profine Iran
Hamed Shaibani
Country Head Iran

No.7-Pirouz Sq.- Qeytariyeh blvd.
Tehran-Iran

Tel & Fax: +98 (21) 22984077
Mobil: +98 0912 2969778
hamed.shaibani@profine-group.com
www.profine-group.com

دفتر پروفاین در ایران:

تهران- ابتدای بلوار قیطریه-

میدان پیروز- پلاک ۷

تلفکس: ۲۲۹۸۴۰۷۷

موبایل: ۰۹۱۲۲۹۶۹۷۷۸

hamed.shaibani@profine-group.com
www.profine-group.com

Fenster Haus

UPVC DOOR AND WINDOW PROFILE



(سهامی خاص)

آتا پلاست پیشرو پایتخت



تولید کننده انواع پروفیل درب و پنجره های دوجداره UPVC بر پایه کلسیم زینک به جای سرب

پذیرش نمایندگان فعال

جهت بخش یا ساخت و مونتاژ

دفتر مرکزی: تهران، خیابان شریعتی، خیابان ظفر، پلاک ۲۳۲، واحد ۹

تلفن تماس: ۲۲۲۶۳۶۳۷ و ۴-۲۲۹۰۱۱۸۳

کارخانه: تهران - شهرک صنعتی شمس آباد



QUALITY
ASSURED
BS EN ISO 9001



ERPEN

شعبه ارپن در ایران



uPVC Windows & Door

سپاسگذار حضور گرم تمامی
بازدیدکنندگان از غرفه شرکت **ERPEN**
در ششمین نمایشگاه درب و پنجره
تهران می باشیم.

www.erpen.com.tr
iran@erpen.com.tr

Tel: 021- 888 4 000 3

Trend 4x4
Smartline⁶²
Symbol & Classic

Comfortline⁶²

Extraline⁶⁴

Premium **Series**



پروفیل A.B.I

بزرگترین تولیدکننده

پروفیل درب و پنجره

UPVC در ایران

کیفیت، زیبایی، آرامش

پروفیل A.B.I

از شرکت‌های بازرگانی معتبر و فروشندگان یراق‌آلات و ماشین‌آلات
تولید درب و پنجره، در مراکز استان‌ها، نمایندگی فروش پروفیل خام می‌پذیرد.

تلفن: ۸۶۵۷-۰۲۱ داخلی ۱۰۵



آفریقا، خیابان دستگردی (ظفر)
حد فاصل آفریقا و ولیعصر
پلاک ۳۲۱، طبقه ۵
تلفن: ۸۶۵۷-۰۲۱
www.abiprofile.ir
info@abiprofile.ir
انبار توزیع پروفیل تهران: بزرگراه
آزادگان، آهن مکان، فاز ۲ غربی

مهر وین

نماینده انحصاری
فروش پروفیل

WINER
ترکیه



آدرس : تبریز، جاده تهران، ۵۰۰ متر بالاتر از بستنی وحید
تلفن : ۳۶۳۷۲۸۸۳-۰۴۱

همراه : ۰۹۱۴۳۰۷۰۸۲۵
پلاک ۱/۱۶۰ مجتمع عقاب،

تهران، روبروی درب اصلی استادیوم آزادی، روبروی مجتمع عقاب، پلاک ۱/۱۶۰
www.mehrwin.ir



تولید کننده پروفیل UPVC

انلیزه کی فراتر از اندیشه



- دارنده گواهینامه IMC از انگلستان
- دارنده CE صادرات اروپا از کانادا
- دارنده بیمه نامه تضمین کیفیت از بیمه دی

When You Pick The Best **We Do The Rest**

www.realwin.ir



کیفیت را گران نخرید

تولید کننده پروفیل
یو پی وی سی Prowin



آدرس: ستارخان، نرسیده به میدان توحید
روبروی کوثر دوم، کوچه کاج، پلاک ۷، واحد ۱
تلفن: ۶۶۵۶۱۲۳۵ - ۶۶۵۶۱۲۳۷ - ۶۶۵۶۱۲۳۹
کارخانه: رباط کریم، شهرک صنعتی نصیر آباد
خیابان سرو ۲۳، پلاک ۹۲-۹۱-۹۰
Web: prowinashiyaneh.ir
Email: ashianepaydar@gmail.com

پذیرش نمایندگی از سراسر کشور



[Z] ZOBEL

coating systems

PVC-Color

www.zobel.ir

شهرک صنعتی چهاردانگه، خیابان دوم آلومینیوم

کاران، ابتدای کوچه مسعود جنوبی، پلاک یک

کد پستی: ۳۳۱۹۱-۷۷۵۸۱

☎ (۰۲۱) ۵۵۲۶۸۶۵۶ ☎ (۰۲۱) ۵۵۲۵۹۷۳۶

🌐 www.persiaprofile.com

✉ info@persiaprofile.com

پرسیا پروفیل

رنگ پروفیل u.PVC با پایه آب

PERSIA PROFILE

proline®

PVC Pencere ve Kapi Sistemleri



PRO6003



PRO6004



PRO7005



PROSLIDE

bayo.com.tr



Factory : No 2, 89 Sokak, Merkez Mah, Sasalı Cigli, Izmir - Turkey

Website : www.prolineupvc.com / E-mail : info@prolineupvc.com

تلفن : ۰۲۱ ۴۴۰ ۱۱ ۳۳۷

فکس : ۰۲۱ ۴۴ ۹۶ ۵۶ ۱۳

شعبه ایران : تهران، بزرگراه ستاری، بالاتر از بزرگراه

حکیم، خیابان جواهریان، پلاک ۴۸، طبقه ۵، واحد ۱۵



تولید کننده پروفیل UPVC

انلیزه کی فراتر از اندیشه



- دارنده گواهینامه IMC از انگلستان
- دارنده CE صادرات اروپا از کانادا
- دارنده بیمه نامه تضمین کیفیت از بیمه دی

When You Pick The Best We Do The Rest

دفتر نمایندگی: تهران، بالاتر از چهارراه پارک وی، خیابان شهید فیاضی (فرشته) خیابان بیدار، پلاک ۲۹، واحد ۵
تلفن: ۲۶۲۱۴۲۷۰ فکس: ۲۶۲۱۴۱۴۶

بازرگانی ثامن شرق

کیفیت را کران خرید

تولید کننده پروفیل

یو پی وی سی Prowin



آدرس: مشهد، بلوار سجاد

بهارستان ۱۲، پلاک ۱۱۲، واحد ۲

تلفن: ۰۵۱-۳۷۶۶۲۶۷۲

آدرس انبار: کیلومتر ۱۸ جاده ستو

فاز صنعتی شهرک عسگریه، پلاک ۶ و ۷

تلفن: ۰۵۱-۳۲۴۹۳۷۳۱

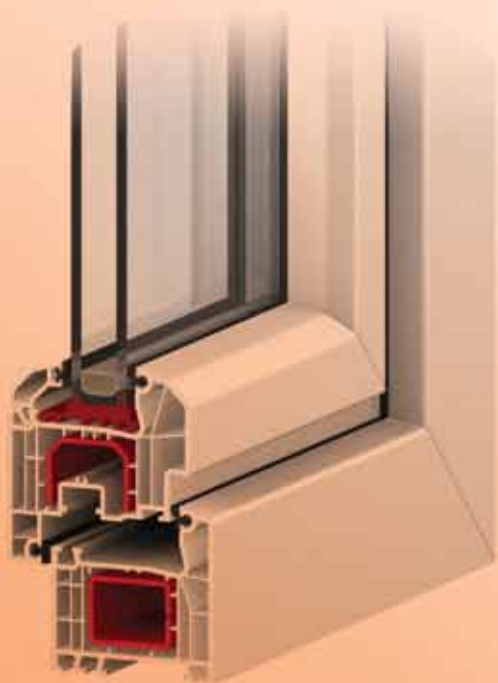
همراه: (پورداد) ۰۹۱۵۳۱۰۸۱۹۸

(میرشاهی) ۰۹۱۲۳۷۸۳۴۸۳

نمایندگی شرق کشور

FIRATPEN

پروفیل درب و پنجره UPVC



نماینده انحصاری فروش پروفیل فیرات ترکیه



تلفن تماس: ۸۸۷۸۳۰۲۹
۸۸۷۸۳۰۴۴

WWW.FIRATPVC.IR

بازرگانی فیرات

تهران، میدان آرژانتین
خیابان الوند، پلاک ۴۱



Mani Win
P r o f i l



آدرس: تهران، فلکه دوم صادقیه، ابتدای سازمان آب غربی
نیش گلستان دوم، ساختمان نور قائم، طبقه ۵، واحد ۲۹
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۵۲۶۷۳
فکس: ۰۲۱-۴۴۰۹۱۳۲۴
همراه: ۰۹۱۲۳۵۸۳۵۹۵ - ۰۹۱۰۱۸۲۵۶۲۷

خدمات لمینت طرح چوب
برای انواع پروفیل ها
زیبایی منحصر بفرد و کیفیت در سطح را
با ما تجربه کنید.

Wood effect
U.PVC windows

Motif Bıçak®

MOTİF KESİCİ TAKIMLAR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

تولید کننده تیغچه و قالب پروفیل آلومینیوم و UPVC



• Iran Branch:

Tel : +98 2166353644 Fax : +98 2166378862 Mob : +98 9212548175 www.motifbicak.ir



PLASPEN®
UPVC WINDOW & DOOR SYSTEMS



پرسیا پروفیل

شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان دوم آلومینیوم
کاران، ابتدای کوچه مسعود جنوبی، پلاک یک

کد پستی: ۳۳۱۹۱-۷۷۵۸۱

☎ (۰۲۱) ۵۵۲۶۸۶۵۶ ☎ (۰۲۱) ۵۵۲۵۹۷۳۶

🌐 www.persiaprofile.com

✉ info@persiaprofile.com

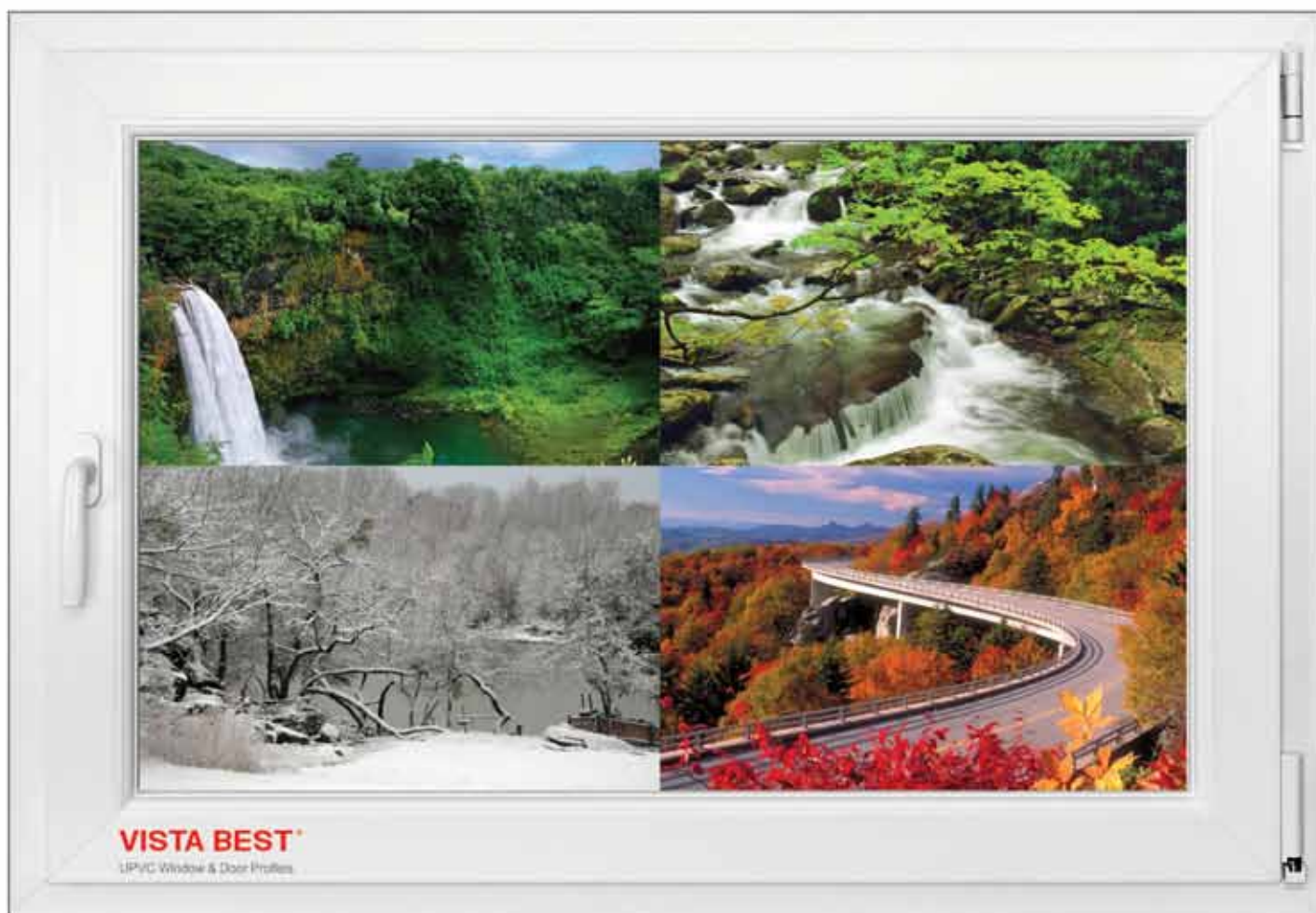
نماینده رسمی آدوپن پلاستیک پرشین (پلاسپن)

ADOPEN Persian

نماینده فروش پروفیل ویستابست در استان البرز

بازرگانی
سبحان

Sobhan Trading
UPVC Windows, Doors



بازرگانی سبحان نمایندگی فروش پروفیل ویستابست در استان البرز

البرز، کرج کمالشهر، جنب تالار پاسارگاد

VISTA BEST

UPVC Window & Door Profiles

تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۱۹۵۰۰ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۶۶۴۲ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۹۰۶۶

www.sobhanupvc.com - bazarganisobhan@gmail.com

تولید کننده پروفیل های آلومینیومی؛ (آندایزینگ، پاد رکوتینگ، برآق)



کارخانه: اصفهان - نجف آباد - شهرک صنعتی منتظریه (ویلاشهر) - نبش خیابان ۱۰۳ و شهید قادری

تلفن: ۰۳۱ ۴۲۲۹ ۰۴۱۴ و ۰۳۱ ۴۲۲۹ ۰۵۵۸ دورنگار: ۰۳۱ ۴۲۲۹ ۰۵۵۹

www.coopal-co.com

Email: coopal_co@yahoo.com



یراق آلات درب و پنجره UPVC

EPDM

آوا - تامین کننده یراق آلات UPVC ، پیچ مکس و لاستیک های درزبند

تهران، جاجرود، ۱۰ متری احسان، ۱۰ متری اول، پلاک ۱۴۷ تلفکس: ۷۶۲۰۳۱۶۱ - ۴۶۱۰ ۷۶۲۰ (۰۲۱)

sales@avatrading.ir

پنجره و درب آلومینیوم

ایرانیان

رزید

نشریه پنجره ایرانیان

اولین ماهنامه تخصصی صنعت در و پنجره و بهینه‌سازی انرژی ایران

AVA®

یراق آلات درب و پنجره UPVC

EPDM

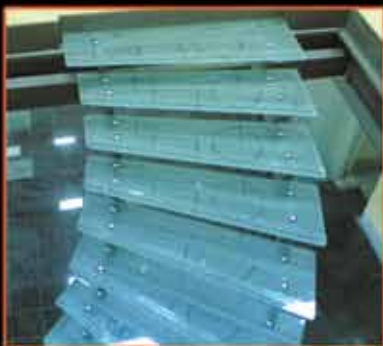
لاستیک های درزبند

تلفن : ۰۲۱ ۷۶۲۰ ۴۶۱۰

صنایع شیشه و پنجره جام ایران

- صنایع شیشه و پنجره جام ایران
- تولید کننده شیشه های دو جداره و سه و چند جداره خم و صاف
- تولید کننده شیشه های خم و لمینت ساختمانی
- تولید کننده شیشه های ضد گلوله
- مشاوره و مجری نماهای کامپوزیت
- مشاوره و مجری نماهای فریم لس ، کرتین وال ، اسپایدر
- تهیه و نصب شیشه های سکوریت ، دربهای شیشه ای و اتوماتیک
- تهیه و نصب درب و پنجره upvc

نشیسته خم



تلفن: ۰۲۱-۶۶۶۸۲۹۴۳-۶۶۶۸۲۹۵۱ همراه: ۰۹۱۲۱۹۱۵۱۳۳-۰۹۱۳۶۲۱۱۳۴۱
jamiran92@yahoo.com





وارد کننده انواع درب های ضد سرقت از ترکیه

دفتر مرکزی: بلوار مرزداران، خیابان سپهر، نیش سپهر پنجم، پلاک ۲، طبقه زیرهمکف

تلفن: ۴۴۲۸۲۹۷۱ - ۴۴۲۸۲۹۶۱ - ۴۴۲۹۹۵۸۲

www.darbkhara.com

info@darbkara.com



هورام جام
Hooram Jaam

Hooram
Jaam

تولید شیشه دو و چند جداره صنعتی

آدرس دفتر مرکزی: تهران، بزرگراه سردار جنگل، بین میرزا ابابایی و گلستان، ساختمان آسمان سردار، طبقه ۵، واحد ۵۰۳
آدرس کارخانه: شهر صنعتی کاوه، خیابان ۱۸، شماره ۳۵
تلفکس: ۴۷۲۳۶۰۰۰

New Generation of Thermal Break
 Aluminum-Wood Windows
 and Curtain Walls Systems

www.ng-diba.com

Email: info@ng-diba.com

تهران - خیابان وزرا، خیابان ۳۷
 پلاک ۴، طبقه اول و دوم، تلفکس: ۸۸۶۷۰۵۷۰

1st & 2nd Floor, No.4
 Vozara Ave, Tehran - Iran
 Tel/Fax: +98 21 88670570

اسپانسر طلایی اولین نمایشگاه
 ساختمان و صنایع وابسته
 شبستان مصلى بزرگ امام خمینی (ره)
 چهارم الى هشتم اردیبهشت ماه ۱۳۹۴





ALUCAD®

ALUMINYUM & UPVC SYSTEMS

آلوم کار دینه

- انواع نمای شیشه ای، کرتین وال و فریم لس.
- درب و پنجره آلومینیومی ساده و ترمال بریک.
- طراحی، ساخت و اجرای نمای کامپوزیت.
- لوور و انواع سایه بان آلومینیومی.
- نرده آلومینیومی، استیل، تمام شیشه ای.
- درب و پنجره UPVC.

محمول برتر سیزدهمین نمایشگاه بین المللی صنعت ساختمان تهران

دفتر مرکزی :

تهران، خیابان وزرا، رویروی خیابان سی و هفتم.

مجتمع ولیعصر ۲، واحد ۲۵۵ تلفکس : ۳-۸۸۶۴۷۶۰۲

www.alucad.co

info@alucad.co



فصلی جدید برای یک زندگی جدید

www.darbkhara.com



نماینده رسمی

WINTeCH®
UPVC WINDOWS, DOORS and SHUTTER SYSTEMS

تولید کننده درب و پنجره های UPVC و چهارچوب های فلزی

دفتر مرکزی: بلوار مرزداران، خیابان سپهر، نبش سپهر پنجم، پلاک ۲، طبقه زیرهمکف
تلفن: ۴۴۲۸۲۹۶۱ - ۴۴۲۸۲۹۷۱ - ۴۴۲۹۹۵۸۲
www.darbkhara.com

درب کارا
گروه تولیدی، صنعتی
DARBKARA
Product & Industrial Group

کارخانه: شهرک صنعتی چهار دانگه، بلوار صنایع، خیابان هشتم فلز تراش، پلاک ۲۳
تلفن: ۵۵۲۴۶۱۶۷ - ۵۵۲۷۰۳۴۹
فکس: ۵۵۲۷۰۳۴۹

info@darbkhara.com

پروفیل گالوانیزه الماس



تولید کننده انواع پروفیل گالوانیزه تقویتی درب پنجره های UPVC در سایزه های مختلف با ماشین آلات تمام اتوماتیک برش رول به رول سازنده انواع ماشین آلات تولید پروفیل گالوانیزه



آدرس: آذربایجان شرقی، میانه، جاده ترانزیت به سمت تبریز، پروفیل گالوانیزه الماس (صنایع ماشین سازی امیر هاشمی)
تلفن: ۵۲۲۴۱۲۲-۰۴۱ فکس: ۵۲۲۴۱۴۴-۰۴۱

فروش انواع یراق آلات آلومین
نماینده فروش ماشین آلات
موتار درب و پنجره UPVC
پلاست ماک و ساوین ماک

PLASTMAK
pvc işleme makineleri

sawin
PVC İŞLEME MAKİNALARI





www.SGlass.ir

+۲۱ - ۸۸۴۵۴۰۹۶

+۲۶ - ۳۷۸۵۸۵۱۸

شرکت سان گلاس ، تولید کننده شیشه های دو جداره



Safety Glass

SHARGH

شیشه ایمنه شرق

افتخارات:

واحد نمونه صنعت و معدن و تجارت در سال ۱۳۹۲
واحد برتر استاندارد استان خراسان در سال ۱۳۸۵
اولین دارنده استاندارد ملی شیشه سکوریت ۱۰ میل ساختمانی در ایران
اولین دارنده پروانه کاربرد علامت استاندارد جهت تولید شیشه وسایل گرمایی در استان خراسان
اولین تولید کننده شیشه دوجداره ، ضد گلوله و ضد سرقت در شرق کشور
بیش از ۲۵ سال سابقه درخشان در صنعت شیشه



دفتر فروش مرکزی:
مشهد، بزرگراه آسیایی، ساختمان
سپهر، طبقه هفتم، واحد ۱۷۱
تلفن: (۱۰ خط) ۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۰
فکس: ۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹
info@imenishargh.ir
www.imenishargh.ir

کارخانه: مشهد، شهرک صنعتی فردوسی
تلفن: ۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۲، فکس: ۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹
دفتر تهران: بزودی

ایمنی را انتخاب کنید

یکی از عظیم ترین
کارخانجات تولیدی شیشه
سکوریت ، دو جداره و
لمینیت در خاورمیانه



مشهد - پدیده شاندیز



مشهد - مجتمع تجاری و اداری پاز (۱۸۰۰۰ مترمربع نما)



مشهد - برج التون



مشهد - برج سجاد



تهران - مجتمع مسکونی ۷۶۰ واحدی زیتون



تهران - ساختمان پارک سوم



تهران - ساختمان فتنوس



مشهد - برج ارمیناز

محصولات ایمنی شرق:

- ✓ شیشه های کنترل کننده مصرف انرژی
- ✓ شیشه های ضد سرقت ، ضد آتشش ، ضد گلوله و ضد انفجار
- ✓ انواع شیشه های دوجداره ، سکوریت و لمینیت
- ✓ انواع شیشه های اسپندرال ، سندبلاست ، لمینیت رنگی ، تراش شیشه
- ✓ شیشه های مات شوونده electro cromic
- ✓ شیشه های دوجداره کرکره ای دستی و اتومات و دوجداره دکوراتیو
- ✓ شیشه های LED



آلفا صنعت تابان

www.makewindow.ir



SIEGENIA
SOLUTIONS INSIDE

WinX
Accessories Technology

ENDOW

آلفا صنعت تابان

بورس یراق آلات در پنجره دو جداره

Unit 5, 3 th floor , No. 73,

Qeytariyeh Blv. Tehran, Iran

Tel: (+9821) 22685281-4

آدرس: تهران - بلوار قیطره - روبروی پارک

قیطره - پلاک ۷۳ - طبقه ۳ - واحد ۵

تلفن: ۴ - ۲۲۶۸۵۲۸۱ - ۲۱

روزنامه صنعت پنجره

ایرانیان

روزنامه

نشریه پنجره ایرانیان

اولین ماهنامه تخصصی صنعت در و پنجره و بهینه سازی انرژی ایران

KABAN

ماشین آلات ساخت درب و پنجره UPVC و آلومینیوم

شعبه رسمی کابان در ایران

خیابان میرداماد - میدان مادر - ابتدای خیابان
شاه نظری - برج ناهید - طبقه شانزدهم - واحد 3
تلفکس : 54 و 22272652 - 22272462

kaban.com.tr



EFAM

شرکت افام ماشین آلات خدمات
فروش و خدمات کلیه ماشین آلات درب و پنجره ساخت آلمان
نماینده انحصاری شرکت پارکر چین در ایران



پیشنهاد ویژه

فروش ویژه ماشین آلات نو و دست دوم الوماتک و پارکر بصورت اقساط
کلیه ماشین آلات موجود در تهران می باشند
هزینه گمرکی قبلاً پرداخت شده اند و تعداد ماشین آلات محدود می باشند

دارای تاییدیه از اتاق بازرگانی ایران - آلمان
ارائه مشاوره رایگان درخصوص راه اندازی خطوط درب و پنجره و نما
تامین کننده ابزارها و قطعات یدکی کلیه ماشین آلات ساخت درب و پنجره
به همراه خدمات پس از فروش قوی در ایران توسط مهندسین فنی آموزش دیده
در الوماتک آلمان و پارکر چین

تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر برج دلتا، طبقه ۹، واحد ۹۰۲

فکس: ۰۲۱۸۸۸۲۲۷۳۵ تلفن: ۰۲۱۸۸۳۲۷۱۳۸ الی ۴۰

مدیر فنی: ۰۹۱۲۳۴۷۳۱۲۲ مسئول فروش: ۰۹۱۲۸۰۷۸۷۷۴

W W W . E F A M . I R

murat®



murat®

✓ انتخاب صحیح، کیفیت و خدمات برتر حق شماست

تهران: خیابان آزادی، روبروی بلوار استادمعین، بلوار شهید جواد اکبری، نبش کوچه عباس شرقی، پلاک ۱۰

۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

Email: iranbranch@murat.com.tr



دستگاه اتوماتیک برش دوسر

- ساخت آیکار ترکیه
- تحت لیسانس آلمان
- آموزش و راه اندازی رایگان
- دارای انبار قطعات و لوازم جانبی در ایران
- ۲۴ ماه گارانتی و ۱۵ سال خدمات پس از فروش



MACHINE

info@kraftmuller.de



با امکان اخذ فوری وام بانکی برای مشتریان گرفت مولر

دستگاه تراش پروفیل میانی (مولیون یا وادار) مدل KMBC:

- ♦ امکان تراش پروفیل میانی به صورت ۹۰ درجه یا زوایای دیگر با قابلیت تنظیم از طریق صفحه مدرج برای پروفیل‌های آلومینیومی و upvc
- ♦ تغییر تیغه بدون نیاز به تعویض در سری های در کسری از ثانیه و بدون اتلاف زمان

معرفی محصول این ماه



Kraftmüller



www.kraftmuller.de



E-mail: info@kraftmuller.de
tel-e-fax: +982188650212-3

میدان ونک، برج آسمان ونک، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴



شرکت بین المللی سپاهان تجارت پارسین

نماینده گی انحصاری استانهای تهران و البرز

سبحان
بازرگانی



شرکت بین المللی سپاهان تجارت پارسین با سابقه چندین ساله در زمینه بازرگانی ، فروش و خدمات پس از فروش با همکاری شرکتهای برتر اروپایی و آسیایی کالاهای ذیل را ارائه می دهد:

– ماشین آلات تولید انواع درب و پنجره های UPVC و آلومینیوم



– ماشین آلات تولید انواع شیشه های دو و سه جداره



– ماشین آلات تولید انواع شیشه های سکوریت ، لمینت و پردازش شیشه



تلفکس

(۰۲۶) ۳۴۷۱۹۵۰۰

(۰۲۶) ۳۴۷۰۹۰۶۶

(۰۲۶) ۳۴۷۰۶۶۴۲

دفتر نمایندگی انحصاری استانهای تهران و البرز: کرج – کماشهر – جنب تالار پاسارگاد

وب سایت : www.sobhanupvc.com www.stparsian.com

پست الکترونیکی : Bazarganisobhan@gmail.com alborz@stparsian.com

«فروش پایان معامله نیست ، آغاز تعهدات است»

خدمات ما = ۷×۲۴



آلفا پنجره ایرانیان

ماشین آلات مونتاژ درب و پنجره UPVC



SELM
AYKIRCA

نمایندگی انحصاری ماشین آلات
سلیم ترکیه در ایران



- ✓ تحویل فوری ماشین آلات
- ✓ راه اندازی و آموزش رایگان
- ✓ یک سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش
- ✓ دارای انبار قطعات یدکی در ایران

www.alfapen.ir

تهران، بلوار قیطریه، روبروی پارک قیطریه، جنب بانک ملی، مجتمع تجاری اداری
قیطریه، طبقه ۳، واحد ۵
تلفکس: ۲۲۶۸۵۲۸۱-۴



کاسپین UPVC

وارد کننده انواع ماشین آلات ترک

نماینده گی شرکت ساوین ماک  و شرکت پلاست ماک 



■ تحویل فوری راه اندازی و آموزش رایگان

■ نمایندگی شرکت ساوین

■ حتما هنگام خرید با ما مشورت کنید به نفع شماست

■ ۲ سال گارانتی، ده سال خدمات پس از فروش

■ کلیه قطعات یدکی ماشین آلات تک سرو دو کله با هر برندی موجود می باشد

■ نمایندگان فروش:

شرکت پارس یراق ماندگار: تلفن تماس: ۷۶۲۱۶۶۸۰ - ۷۶۲۱۷۱۸۰

شرکت هایتک: تلفن تماس: ۰۲۸-۳۳۶۸۰۲۵۴ همراه: ۰۹۱۲۳۸۲۷۷۱۸

شرکت سهند مدرن: تلفن تماس: ۹۶۸۶۱۷۱۴ همراه: ۰۹۱۲۱۷۷۷۰۷۹

آدرس: شهرک صنعتی اشتهارد، بلوار ابوریحان، جنب بانک صنعت و معدن، نخلستان ۴، نارنجستان ۵، قطعه ۲۷۹

تلفن: ۲۱-۰۲۶-۳۷۷۷۶۶۲۰ ، ۰۲۶-۳۷۷۷۷۱۱۱ همراه: ۰۹۱۲۲۱۰۵۷۶۱ فکس: ۰۲۶-۳۷۷۷۸۱۱۰

Web: WWW.CUPVC.COM

Email: info@cupvc.com

ایده آل مبتکر ماشین



نماینده رسمی و انحصاری ماشین آلات موتناژ درب و پنجره UPVC
آلومینیوم اختصاصی و ترمال بریک هیدرومل و آکیما



■ تحویل فوری ماشین آلات

■ دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش

■ تامین کلیه قطعات یدکی

■ پرداخت نقدی و شرایطی

■ بازدیدهای کارشناسی ادواری از کارخانجات راه اندازی شده



HIDROMEL
Bursa / Türkiye

دفتر مرکزی: تبریز، چایکنار، رو به روی پل سنگی، مجتمع کوثر، طبقه ۵، واحد ۲
تلفن: ۰۸۱-۳۳۳۷۹۹۸۰-۴۱ فاکس: ۰۲۱۸۹۷۸۲۷۰۶ موبایل: ۰۹۱۴۶۱۵۸۶۳۶

Web: www.idealmm.ir - www.iranmm.com

E-mail: info@idealmm.ir - info@iranmm.com



۲۴ ماه
گارانتی



تلفن: ۰۲۲۲۵ ۷۴۲۸ - ۰۲۲۲۵ ۷۴۲۹
فکس: ۰۲۲۲۵ ۷۴۲۸ - ۰۲۲۲۵ ۷۴۲۹

PENMAK®

ماشین آلات ساخت
درب و پنجره دوجداره

UPVC

خط تولید کامل در و پنجره یو پی وی سی
ساخت شرکت الوماتک آلمان در حد نو
با ظرفیت تولید ۸۰ عدد پنجره در یک
شیفت ۸ ساعته



همراه: ۰۹۱۲۲۱۷۴۴۴۴
بختیاری

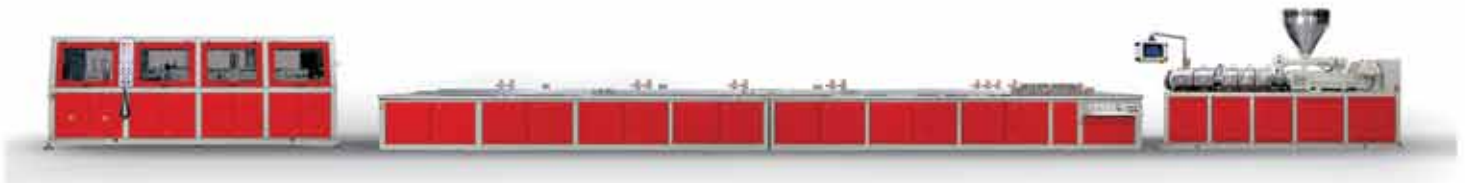


www.lidermakina.com.tr



PROFILE LINE
PIPE LINE
GRANULE LINE

یک سال خدمات پس از فروش رایگان برای نصب و راه اندازی خط تولید پی وی سی
به همراه آموزش و انتقال دانش فنی تولید



Matbaacı Osman Bey Sokak No: 50/4 Nişantaşı - İstanbul / Turkey

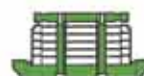
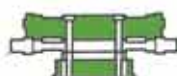
Tehran : +98-21-66532287- 73 | İstanbul : +90-212-544-50 60 | Email: lider@lidermakina.com.tr



www.seasagroup.com

تیغچه سیسا

جهان را بشویند



www.seasagroup.com | info@seasagroup.com

Tehran Office: +98-21-66532287 - 73 | Tehran fax: +98-21-66532254 | Istanbul office: +90-212-211 62 11 | Istanbul Mobile: +90-530-324 86 09

البرز پیراق

نمایندگی انحصاری
یراق آلات جویس ترکیه در ایران



GEVISS®
PENCERE & KAPI SİSTEMLERİ



دفتر تهران: خیابان ولیعصر، بالاتر از جام جم، خیابان خرسند

www.alborz-y.com

پلاک ۷۶، واحد ۱۵

تلفن: ۲۶۲۰۱۰۴۲ فکس:

۲۲۶۵۰۲۶۴-۵

دفتر تبریز: شهرک سرمایه گذاری خارجی، سه راه اوپیک

تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳ فکس:

۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱-۴

مجله پنجره ایران

ایرانیان

پنجره

نشریه پنجره ایرانیان

اولین ماهنامه تخصصی صنعت در و پنجره و بهینه‌سازی انرژی ایران



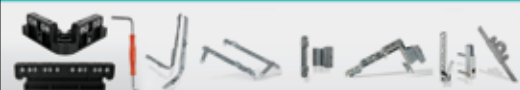
البرز پیراق

فکس: ۰۴۲-۲۶۲۰۱۰۴۲

تلفن دفتر تهران: ۰۵-۲۶۴۰۲۶۵

فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

تلفن دفتر تبریز: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱





آلفا صنعت تابان

www.makewindow.ir



SIEGENIA
SOLUTIONS INSIDE

WinX
Accessories Technology

ENDOW

آلفا صنعت تابان

بورس یراق آلات در پنجره دو جداره

Unit 5, 3 th floor , No. 73,

Qeytariyeh Blv. Tehran, Iran

Tel: (+9821) 22685281-4

آدرس: تهران - بلوار قیطره - روبروی پارک

قیطره - پلاک ۷۳ - طبقه ۳ - واحد ۵

تلفن: ۴ - ۲۲۶۸۵۲۸۱ - ۲۱

Yelken

(هاردور) **HARDWARE**
Accessories



آدرس دفتر مرکزی

تبریز، پلیس راه تبریز، مرند، کوچه دانشمند، پلاک ۸۹

تلفن: ۰۴۱-۳۲۸۵۸۱۲۷ فکس: ۰۴۱-۳۲۸۵۸۱۲۶

تهران، شهر قدس، انتهای بلوار امام زاده، کوچه تخصصی، پلاک ۱۳

تلفن: ۰۴۶-۷۱۶۲۴ - ۰۴۶-۷۱۵۵ فکس: ۰۲۱-۴۶۰۷۱۵۵۱

Web: www.yelken.com.tr

Email: yelkeniran@yahoo.com



صنایع پیچ سهیل

یراق آلات درب و پنجره UPVC و پیچهای سرمته دار و سر سوزنی و
چسب سیلیکون و تاکوزهای شیشه

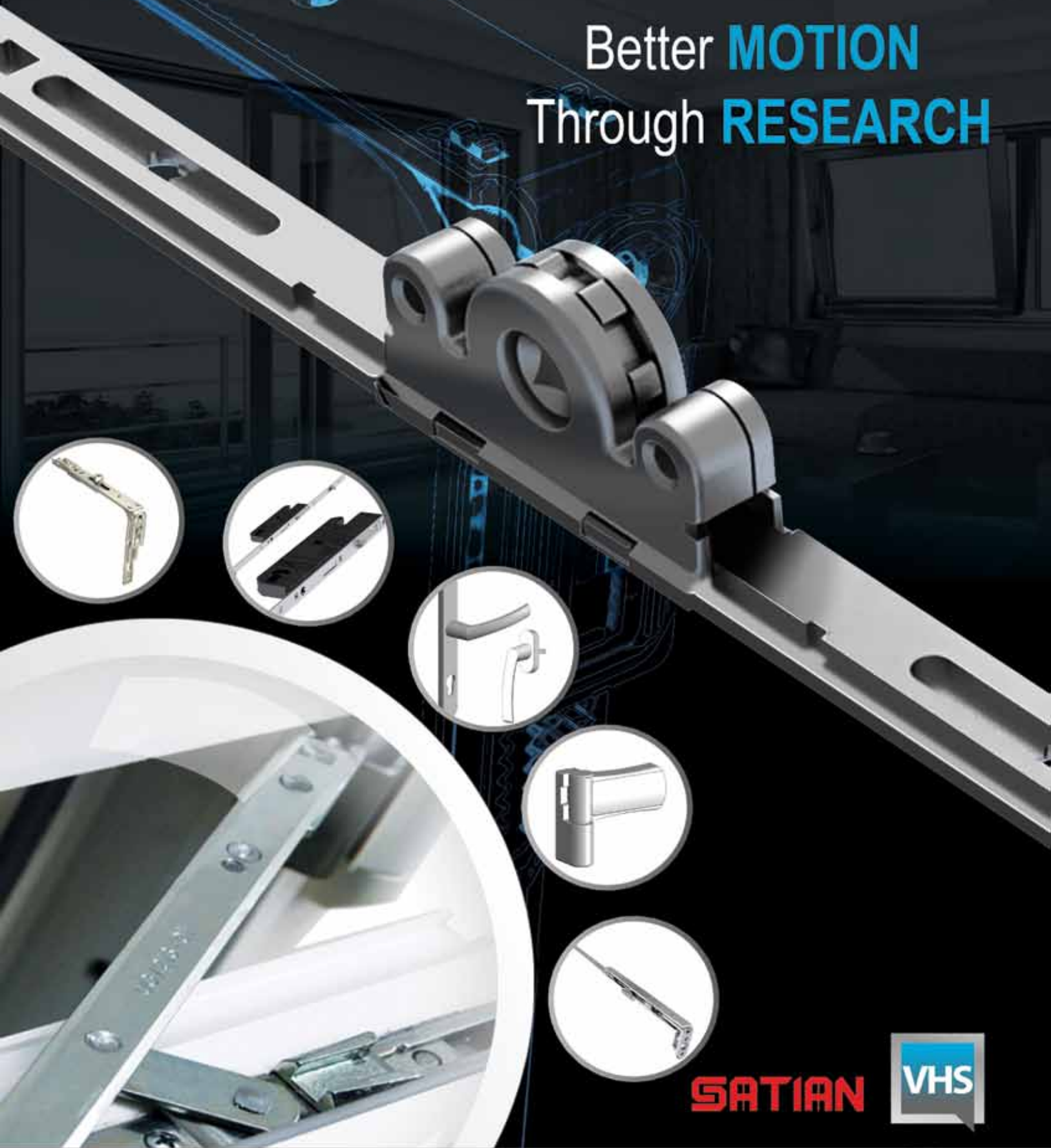


soheilbolt@yahoo.com

تلفن: ۶۶۶۶۰۶۰۶-۷
۶۶۶۰۷۷۸۱
فکس: ۶۶۶۰۷۷۸۲

WINDOW & DOOR HARDWARE SYSTEMS

Better **MOTION**
Through **RESEARCH**



SATIAN



ونک - خیابان ملاصدرا ۱ - خیابان شیراز شمالی
کوچه زاینده رود - پلاک ۱۴ - واحد ۱
تلفن: ۸۸۰۳۶۰۳۸ فکس: ۸۸۰۴۳۱۶۲



COBR
Masterpoint



BS

بازرگانی سینا

ارائه دهنده انواع یراق آلات، پروفیل و گالوانیزه
(پنجره های آلومینیومی و UPVC)



www.bzsina.ir
info@bzsina.ir

آدرس: تهران، آزادگان، آهن مکان، فاز ۶ غربی، پلاک ۱۶۲۳ و ۱۶۲۴

تلفن: ۰۲۱-۵۵۴۴۴۰۳۸۷-۹۰، ۶۶۶۵۲۰۲۶، ۶۶۶۳۳۳۹۱

فکس: ۰۲۱-۶۶۶۸۰۹۶۰

اولین دستگیره های Secustik (ضد سرقت) در ایران





انواع یراق آلات درب و پنجره UPVC
و آلومینیومی ساخت کشور آلمان



انواع یراق آلات درب و پنجره
UPVC ساخت کشور ترکیه



انواع یراق آلات با بازشوهای tilt & slide, Primat
و Tornado از کشور آلمان



انواع پیچ های سرمنه و خودکار



ساتیان

ساتیان

info@satian.ir

www.satian.ir

امور نمایندگی ها :

تلفن : ۸۸۶۱۴۹۶۱

ENDOW

شفق پروفیل

عرضه کننده پروفیل های upvc

✓ نمایندگی فروش و پخش یراق آلات ENDOW

✓ واردکننده ماشین آلات خط تولید درب و پنجره UPVC

✓ تولید و نصب درب و پنجره های upvc

✓ واردکننده ماشین آلات خط تولید شیشه دوجداره SEBA



محصول کشور ترکیه

صفادشت-روبه روی بانک صادرات-پلاک ۷۸۶

۰۲۱-۶۵۴۳۵۰۱۱

تلفن:

۰۲۱-۸۹۷۸۵۶۱۲

فکس:

۰۹۱۲-۱۱۶۰۱۵۴

همراه:

www.shafaghprofil.ir

hemmati1336@hotmail.com



انواع یراق آلات با بازشوهای tilt & slide, Primat و Tornado از کشور آلمان



ساتیان
www.satian.ir

ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز شمالی
کوچه زاینده رود، پلاک ۱۴، واحد ۱
تلفن: ۸۸۰۵۷۱۳۳ نمابر: ۸۸۰۴۳۱۶۲
Email: info@satian.ir



تولید و تامین کننده گسکت از ترکیه و ایران

WINDOW & DOOR GASKETS



تامین کننده بالاترین کیفیت گسکت TPE نرم در ایران



آروکو نماینده انحصاری گسکت جوتا در ایران

تنها گسکت سه جزئی از جنس TPV در ایران

گسکت درب و پنجره مهمترین بخش در زمینه عایق بندی صدا، آب، گرد و غبار و همچنین جلوگیری از اتلاف انرژی می باشد. آروکو همواره سعی داشته است گامی فراتر در راستای پاسخگویی نیاز مشتریان و مصرف کنندگان گرامی بردارد. بدین منظور با تولید و تامین گسکت های TPE و TPV، بخش وسیعی از صنعت درب و پنجره را به خود اختصاص داده است.

ویژگی گسکت های ارائه شده توسط آروکو

- کیفیت بالا و قابل رقابت با برترین برندهای دنیا.
- تنوع بالای سطح مقاطع گسکت.
- عدم تغییر رنگ و ترک خوردگی در مقابل عوامل محیطی.
- نصب آسان و سریع به واسطه سطح آغشته به روغن در گسکت های نرم.
- تمامی گسکت های ارائه شده عاری از CFC، آرپست، کلر و ضد حساسیت پوستی می باشند.



تامین کننده یراق آلات از آلمان، اتریش و ترکیه

WINDOW & DOOR SYSTEMS



bayacorp.com

آروکو نماینده رسمی یراق آلات ورنه در ایران

یراق آلات ورنه

کمپانی ورنه به جرئت بزرگترین و معتبرترین کمپانی تولید یراق آلات درب و پنجره های UPVC در کشور ترکیه است که در سال ۱۹۸۵ و در سطح بالای اتوماسیون، در شهر استانبول تاسیس گردید و از نظر کیفی و تعداد محصول با برندهای برتر اروپایی قابل مقایسه میباشد. این کمپانی تا کنون موفق به اخذ تاییدیه هایی چون RAL، تاییدیه اتحادیه اروپا و کشور روسیه گردیده است. سبد محصولات این کمپانی دارای ملزومات پنجره های تک حالت، دو حالت، فرانسوی، کشویی، فولکس واگن و همچنین درب های سونیچی و فولدینگ میباشد. کمپانی ورنه از زمان ورود به بازار ایران همواره در حال افزایش سبد محصولات خود بوده و لازم به ذکر است که محصولات ورنه هیچ گونه تفاوتی از نظر نوع، سری تولید و زمان تولید نداشته و همواره این یراق آلات بایک ورژن در بازار ارائه گردیده است.

شرکت آروکو، به عنوان یکی از قدیمی ترین نمایندگان کمپانی ورنه و نماینده رسمی این شرکت در ایران، یراق آلات ورنه را با ۱۰ سال ضمانت به مصرف کنندگان محترم ارائه مینماید. سبد کامل محصولات این کمپانی از طریق این شرکت آماده ارائه به مصرف کنندگان محترم میباشد.



نشانی : تهران، اتوبان ارتش، خیابان بهاران، پلاک ۲، واحد ۵

تلفن : ۱۱ - ۰۷ - ۸۲ ۴۶ ۲۲ (۰۲۱) فکس : ۱۲ - ۸۲ ۴۶ ۲۲ (۰۲۱)

Website : www.arocogroup.com

E-mail : info@arocogroup.com



تجهیز صنعت دایان

DAYAN INDUSTRIAL PROCUREMENT

شرکت تجهیز صنعت دایان

از سراسر ایران

نماینده فعال می پذیرد

تلفن : ۳ - ۱۰۰۱ ۵۶۳۲ (۰۲۱)

فکس : ۹۲ ۱۰ ۵۶۳۸ (۰۲۱)

ایمیل : info@dayansanat.com

وبسایت : www.dayansanat.com



تجهیز صنعت دایان

DAYAN INDUSTRIAL PROCUREMENT

OFFERS FOR VALUABLE GOODS



TILT & TURN SYSTEMS

تلفن : ۳ - ۱۰۰۱ ۵۶۳۲ (۰۲۱)

فکس : ۹۲ ۱۰ ۵۶۳۸ (۰۲۱)

ایمیل : info@dayansanat.com

وبسایت : www.dayansanat.com

شرکت وین پلاس

نماینده رسمی شرکت تجهیز صنعت دایان
در استان فارس



نشانی : شیراز، چهار راه گمرک

تلفن : ۳۲ ۳۲ ۳۲ ۹۳ (۰۷۱)

تلفکس : ۳۲ ۳۲ ۱۸ ۲۹ (۰۷۱)

ATA Tech

Window & Door Systems

تولید پروفیل یو پی وی سی و یراق آلات مدرن درب و پنجره
محصول مشترک ایران و ترکیه



شرکت آتاتک

دفتر مرکزی: تهران، بلوار اشرفی امقنهانی، پالتر
از پل همت، کوچه باغچه پونک، پلاک ۳، واحد ۵

نشانی کارخانه (۱): استانبول، شهرک صنعتی
آیکوسان، I.O.S.B Aykosan، مجتمع ۱۶، بلوک C

نشانی کارخانه (۲): کرج، شهرک صنعتی نظرآباد

تلفن: ۴۷۵۱ (۰۲۱)

ata.tech@yahoo.com
www.atatechco.com



SIEGENIA®

SOLUTIONS INSIDE

زیگنیا یراق آلات درب و پنجره
یوپی وی سی تولید آلمان

شرکت زرینه نقش مهشاد نماینده انحصاری
شرکت SIEGENIA آلمان و HOPPE سوئیس در ایران



عاملیت های فروش:

اصفهان
مشهد
تهران

شرکت آسا یراق
شرکت پنجره یراق سپهر
شرکت تجهیز سازان

HOPPE® 
Handle of excellence.
هوپه دستگیره های درب و پنجره
یو پی وی سی تولید سوئیس

• آدرس: تهران، میدان چیدر، نبش خیابان
خراسانی، ساختمان برایا، پلاک ۳۸، واحد ۱۲
• تلفن: ۰۲۱ ۲۲۶۹۷۴۳۰
۲۲۲۰۸۹۶۵ - ۲۲۲۰۸۹۴۷ - ۲۲۲۰۹۰۴۹
• فکس: ۰۲۱ ۲۲۶۹۷۴۳۱



افتتاح انبار در تهران

فولاد پیچ

توزیع یراق آلات UPVC و انواع پیچ های سرمته دار و سر سوزنی



قیمت استثنایی /
با ما تجربه کنید



آدرس: اراک، خیابان امام خمینی، نرسیده به میدان ولیعصر
تلفن: ۰۸۶ - ۳۲۲۴۸۴۱۰ فکس: ۰۸۶ - ۳۲۲۳۶۳۷۹
همراه: ۰۹۱۸۱۶۲۱۴۱۶



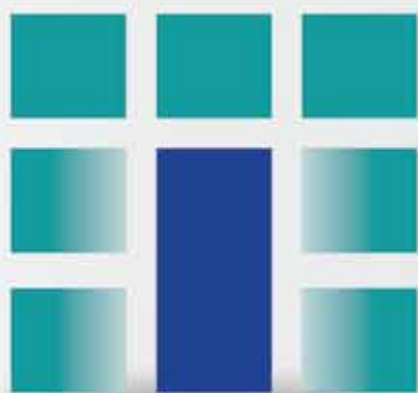
KIAN.CO

کیان ره آورد ایرانیان

واردکننده و توزیع کننده یراق آلات درب و پنجره های U.P.V.C

تلفن : ۰۴۱ ۳۳۳ ۷۵۳۵۷
 ۰۴۱ ۳۳۳ ۵۰۶۶۲
 فکس : ۰۴۱ ۳۳۳ ۷۵۲۱۶

نماینده رسمی **ENDOW** ترکیه در ایران



KIAN RAHAVARD
Iranian

www.kianrahavard.com
info@kianrahavard.com



البرز یراق

نماینده‌گی انحصاری یراق آلات
ماکو اتریش در ایران



دفتر تهران: خیابان ولیعصر، بالاتر از جام جم، خیابان خرسند

www.alborz-y.com

پلاک ۷۶، واحد ۱۵

فکس: ۰۲۶۲۰۱۰۴۲

تلفن: ۰۲۶۵۰۲۶۴-۵

دفتر تبریز: شهرک سرمایه گذاری خارجی، سه راه اوپیک

فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱-۴

بازرگانی
سبحان

 **Sobhan Trading**
UPVC Windows , Doors

عرضه کننده

- یراق آلات در و پنجره UPVC
- لاستیک های آب بندی
- چسب های درز گیری
- ملزومات شیشه های دوجداره



نماینده فروش گالوانیزه آهن فولاد جهان در استان البرز



آهن و فولاد جهان
JAHANSTEEL



البرز، کرج کمالشهر، جنب تالار پاسارگاد

تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۱۹۵۰۰ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۶۶۴۲ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۹۰۶۶

www.sobhanupvc.com - sobhanupvc.com@gmsil.com



DESA

FORCETEC

فروش انواع یراق آلات درب و پنجره UPVC

آدرس: تبریز، جاده تهران، ۵۰۰ متر بالاتر از بستنی وحید

تلفن: ۰۴۱-۳۶۳۷۲۸۸۳

همراه: ۰۹۱۴۳۰۷۰۸۲۵ - ۰۹۱۴۱۱۴۳۱۸۱



البرز پیراق

نمایندگی انحصاری
یراق آلات جویس ترکیه در ایران



GEVISS®
PENCERE & KAPI SİSTEMLERİ



دفتر تهران: خیابان ولیعصر، بالاتر از جام جم، خیابان خرسند

www.alborz-y.com

پلاک ۷۶، واحد ۱۵

فکس: ۰۲۶۲۰۱۰۴۲

تلفن: ۰۲۶۵۰۲۶۴-۵

دفتر تبریز: شهرک سرمایه گذاری خارجی، سه راه اوپیک

فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱-۴

یراق آلات درب و پنجره



دستگیره درب و پنجره
پیچ های مونتاژ و نصب
یراق آلات تک حالت و دو حالت
یراق آلات فرانسوی و کشویی
گسکت TPE کربن
گسکت EPDM سچیل
چسب، فوم و سایر ملزومات نصب
فروش پروفیل UPVC

۰۲۱ ۴۷۲۸۱



تجهیز گستران آموت

تولید و پخش یراق آلات و ملزومات درب و پنجره

UPVC

کیفیت حق است

- نماینده فروش یراق آلات GSA در استان البرز
- پخش یراق آلات ترکیه و آلمان
- کلیه ملزومات شیشه دو و سه جداره
- انواع نوار آب بندی SECIL ترکیه
- انواع پیچ ، چسب و فوم



NEDEX
desiccants & sealants & spacers

SECİL
KAUÇUK

کرج : پل فردیس - جاده ملارد - بعد از پل سرحد آباد
نرسیده به انبار نفت

09358507054 * 09122607286
026-36636677 (خط 5)

winco
هیناک



پویش پارت سیمین

طراح و تولید کننده مجموعه یراق آلات درب و پنجره

Design & Manufacturing Of Door and
Window Accessory



winac

هیناک



کارخانه: اتوبان تهران قزوین، شهرک صنعتی کاسپین، بلوار امام خمینی
میدان اصلی، خیابان هشتم کد پستی: ۷۱۳۵۱-۳۴۴۵۱
تلفن: ۰۲۸۳۲۸۴۸۴ ۹۴ (۱۲ خط) فکس: ۳۲۸۴۸۴ ۸۳
کرج: مهرشهر، بلوار دانش، نبش کوچه مریم، ساختمان پارسه
طبقه دوم، واحد ۱ همراه (خانم شاه محمدی): ۰۹۱۲۲۶۲۶۳۹۷
تلفن: ۰۲۶-۳۳۴۱۲۹۶۸۴ ، ۰۲۶-۳۳۴۱۲۹۷۳

info@pooyeshpart.com

www.winc.org

جی اس ائی

تولیدکننده انواع یراق آلات در و پنجره دوجداره



تولید ملی
کیفیت متمایز

آدرس کارخانه: سبزوار، کیلومتر ۱۱ جاده تهران، شهرک
صنعتی فاز ۲، کارخانه gsa تلفن: ۵۸۲۶۰۴۶۳ (۰۵۱)
دفتر تهران: تهران، پاسداران، بالاتر از میدان هروی،
خیابان آزادی، پلاک ۵۷، واحد ۴ تلفکس: ۲۲۹۶۶۹۳۵ و ۹۶

www.gsa-co.com

GSA

National production
Distinctive quality



Manufacturer of Different Kind of Fittings UPVC Window & Door



نمونه قطعه تولیدی پس از انجام تست Salt Spray



گواهی تست Salt Spray و تست Performance





پارس یراق ماندگار نماینده رسمی یراق آلات آکپن

تلفن: ۷۶۲۱۷۱۸۰-۷۶۲۱۶۶۸۰
فکس: ۷۶۲۱۶۹۸۳



TILT AND TURN SYSTEMS



شرکت کاسپین UPVC

نماینده انحصاری یراق آلات آکپن در ایران

۱۰ سال گارانتی تعویض
کیفیت برتر، قیمت مناسب، پشتیبانی و خدمات مستمر



شماره‌های تماس با شرکت کاسپین: ۰۲۶-۳۷۷۷۷۱۱۱ و ۰۲۱-۳۷۷۷۶۶۲۰-۲۱
Web: WWW.CUPVC.COM Email: info@cupvc.com

نمایندگان فروش یراق آلات آکپن:

شرکت پارس یراق ماندگار: تلفن تماس: ۰۷۶۲۱۶۶۸۰ - ۰۷۶۲۱۷۱۸۰

شرکت سهند مدرن: تلفن تماس: ۰۹۶۸۶۱۷۱۴

شرکت هایتک: تلفن تماس: ۰۲۸-۳۳۶۸۰۲۵۴

شرکت آتیه صنعت: تلفن تماس: ۰۳۴-۳۲۱۱۱۷۲۱-۳۲۱۳۴۳۸۵

گروه صنعتی پایتخت: تلفن تماس: ۰۶۶۴۶۶۲۸۵-۰۶۶۴۸۳۸۱۵

پروفل و گالوانیزه الماس: تلفن تماس: ۰۴۱-۵۲۲۲۴۱۲۲-۵۲۲۲۴۱۴۴



Navid Tejarat Arsam Co.



DOOR AND WINDOW SYSTEMS

«اطلاعیه مهم»

بدین وسیله به اطلاع عموم می‌رساند شرکت نوید تجارت ارسام توزیع کننده انحصاری سیستم‌های درب و پنجره دارای اختیارات کامل در اخذ تصمیمات و اقدامات قانونی در موارد سوء استفاده از نام و نشان تجاری وسایل جانبی، یراق آلات درب و پنجره KALE بوده و تنها این شرکت مجاز به استفاده از این نشان تجاری در قلمرو جمهوری اسلامی ایران از جانب شرکت KALE KILIT VE KALIP SAN. A.S. می‌باشد.

این حق قانونی در اتاق بازرگانی و صنایع کشور ترکیه، وزارت امور خارجه کشور ترکیه، سفارت جمهوری اسلامی ایران در ترکیه، وزارت امور خارجه و قوه قضاییه جمهوری اسلامی ایران ثبت شده است.

لذا هرگونه ادعا در خصوص عاملیت فروش کالا و ارائه خدمات، استفاده از نشان تجاری در کاتالوگ، بروشور، لیست قیمت، پایگاه اینترنتی، کارت ویزیت، سربرگ و غرفه نمایشگاهی بدون مجوز کتبی از این شرکت پیگرد قانونی خواهد داشت.

شرکت نوید تجارت ارسام

آدرس : تهران، خیابان پاسداران، خیابان رفیق دوست، پلاک ۳۲، واحد ۱
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۱۷ فاکس: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۶۲

www.kalepensystem.ir

به دنیای گسکت‌های تهران پلاستیک خوش آمدید.

Welcome to the world of Tehran plastic

GASKETS



تهران پلاستیک
کارگستر

تولید کننده انواع گسکت

برای درب و پنجره یو پی وی سی و آلومینیومی

نشانی: تهران، جاده قدیم کرج

خیابان ۱۷ شهریور، گوی کرمی

کوچه دوم، پلاک‌های ۱۴ و ۱۶

تلفن: ۰۲۱-۶۶۸۱۱۹۶۸

فکس: ۰۲۱-۶۶۸۱۷۸۲۳

www.tehranplastic-kg.com

info@tehranplastic-kg.com

الاکس

برند برتر صنعت آلومینیوم

طراحی و تولید انواع یراق آلات آلومینیومی و UPVC

Design and production of aluminium , upvc & metal accessories

ALAKS

CE TÜV

ISO 9001 : 2008 ISO 10002 : 2004 IMS Systems Management

ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007



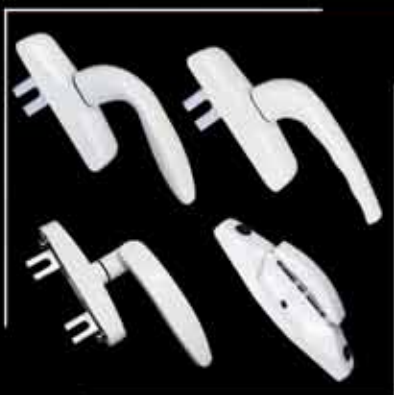
GIESSE
HARDWARE FOR ALUMINIUM WINDOWS AND DOORS

GU
GRETSCH-UNITAS

fapim

Ragni

SEÇİL
KAUÇUK



آدرس : تبریز- شهرک سرمایه گذاری خارجی
خیابان آسیای ۲ - خیابان اروپا - ترسیده به میدان صنعت

تلفن: ۰۵۴۱ - ۳۲۴۶۶۰۰۶
فکس: ۰۵۴۱ - ۳۲۴۶۶۲۵۸ - ۳۲۴۶۶۱۲۸

از سراسر کشور نمایندگی
فروش فعال می پذیرد

www.alaksiran.com info@alaksiran.com



نماینده فروش محصولات
شرکت Geviss ترکیه و Maco اتریش



بازار آهن غرب تهران (شادآباد)، میدان جانبازان
به طرف میدان شیر پاستوریزه، خیابان منجیل

۰۶۶۶۳۰۴۹۶ و ۰۶۶۶۳۰۵۹۷ - ۰۲۱

۰۹۱۲۸۰۰۵۷۳۱

۰۹۱۹۹۰۹۳۲۵۸

salman.sorkhmard@gmail.com

شرکت داتیس تجارت ماد

نماینده رسمی شرکت تجهیز صنعت دایان



ارائه دهنده یراق آلات و ملزومات uPVC

نشانی : تهران، پونک، خیابان میرزا
بابایی، پلاک ۸۹، طبقه سوم، واحد ۴
تلفن : ۴۴ ۴۹ ۷۷ ۲۳ (۰۲۱)
تلفکس : ۴۴ ۴۹ ۷۵ ۸۸ (۰۲۱)
ایمیل : datistrading@gmail.com



تهران رابر تولید و تأمین انواع گسکت



نشانی: تهران، شهر قدس، خیابان امامزاده، مجتمع صنعتی ۴۷، پلاک ۱۱

تلفکس: ۰۹۴۶۸۷۷۴ (۰۲۱) - ۰۳۴۸۳۷۶۹۳ (۰۲۱)

Web: www.tehranrubber.ir

Email: info@tehranrubber.ir

برق خورشیدی؛ فرصت های از دست نرفته

عربستان گرمایی بیشتری دارد درحالی که تابش آن در ایران مطبوع است. وی تصریح می دارد که این تفاوت تابش سبب می شود بتوانیم از انرژی خورشید برای تولید برق با بهره گیری از سیستم های فتوولتائیک نهایت بهره را بگیریم چرا که این سیستم ها در مقابل گرمای زیاد راندمان کمتری دارند.

این کارشناس صنعت برق ایران با اشاره به اینکه اگر یک سیستم فتوولتائیک با ظرفیت تولید یک کیلووات داشته باشیم می توانیم ۱۶ تا ۱۹ درصد راندمان از آن داشته باشیم می گوید: درحالی که این درصد در کشورهای اطراف ایران به ۱۴ تا ۱۵ درصد بیشتر نمی رسد به عبارت ساده تر ایران باصرفه ترین و اقتصادی ترین کشور منطقه برای بهره گیری از انرژی خورشیدی است.

سرمایه گذاری اولیه برای تولید انرژی از طریق سیستم های فتوولتائیک در گذشته بالا بود ولی در سال های اخیر با رشد تکنولوژی و ارزان سازی خوشبختانه سرمایه گذاری در زمینه انرژی خورشیدی اقتصادی است و آینده بسیار خوبی در انتظار انرژی خورشیدی است. با توجه به اینکه کشور ما از نظر تابش انرژی خورشید پتانسیل خوبی را داراست و زمین هایی در کشور با وسعت زیادی وجود دارد که ظرفیت کشاورزی ندارند، بهترین کار در این مناطق بهره گیری از انرژی خورشیدی است.

وضعیت کشور ایران از لحاظ سوق الجیشی نیز به گونه ای است که می تواند گذرگاه انرژی باشد، چون تمامی کشورهای اطراف نیازمند انرژی برق هستند و اگر بتوانیم تولید انرژی را در کشور زیاد کنیم، صادرات آن بسیار سودآور است و انرژی خورشیدی از آن دسته انرژی هایی است که آینده خوبی دارد. از انرژی خورشیدی می توان در صنایع، خانگی و ... استفاده کرد به خصوص در روستاها و مناطق دورافتاده که برق رسانی به آنها کار دشواری می باشد که با این سیستم به راحتی برق رسانی به آنها امکان پذیر می شود.

یکی از مزایای بهره گیری از انرژی خورشیدی این است که ضرورتی ندارد که به صورت تجمعی ایجاد شود بلکه می توان به صورت پراکنده نیروگاه هایی با ظرفیت ۴۰۰ کیلووات، ۵۰۰ کیلووات، یک مگاوات، دو مگاوات ایجاد کنیم که برق تولیدی از آنها به شبکه ارسال می شود و از طریق شبکه در سراسر کشور به دست مصرف کننده می رسد. بنابراین در مناطق حساس و استراتژیک از نظر پدافند غیرعامل در مواقعی که بحران اتفاق می افتد تامین برق آنها ضروری است، از انرژی خورشیدی بهره گیری کنیم.

اخیرا دو برنامه توسط مجلس شورای اسلامی و وزارت نیرو برای سرعت رشد بهره گیری از نیروگاه های خورشیدی، تدوین شده است. به این معنی که برای بخش خصوصی تمهیداتی قایل شده است و همکاری لازم با آنها انجام می شود تا یک نیروگاه خورشیدی را که می توانند سرمایه گذاری و ایجاد کنند و برای آنها پروانه تاسیس صادر می شود که از طریق این پروانه می توانند یک سری تسهیلات را که مجلس شورای اسلامی در نظر گرفته بهره گیری کنند و زمانی که کار احداث نیروگاه به پایان رسید و به شبکه متصل شد، کنترلی نصب می شود و انرژی تولید شده را اندازه می گیریم و هر کیلووات آن به مبلغ ۴۶۶۰ ریال از آنها خریداری می شود که آنها به راحتی می توانند در کوتاه مدت سرمایه خود را به دست آورند.

برنامه دیگری که برای توسعه ایجاد نیروگاه های خورشیدی پیش بینی شده است که مردم راغب به بهره گیری از انرژی خورشیدی شوند به این صورت است که هر متقاضی که برای این کار ثبت نام کند معادل ۵۰ درصد یعنی ۴/۵ میلیون تومان به ازای هر کیلووات، وام بلاعوض پرداخت خواهد شد و مابقی را باید متقاضی سرمایه گذاری کند. یکی دیگر از مزایای نیروگاه های خورشیدی، نحوه نگهداری آنهاست که بسیار ساده و با کمک یک کنترلر امکان پذیر است.

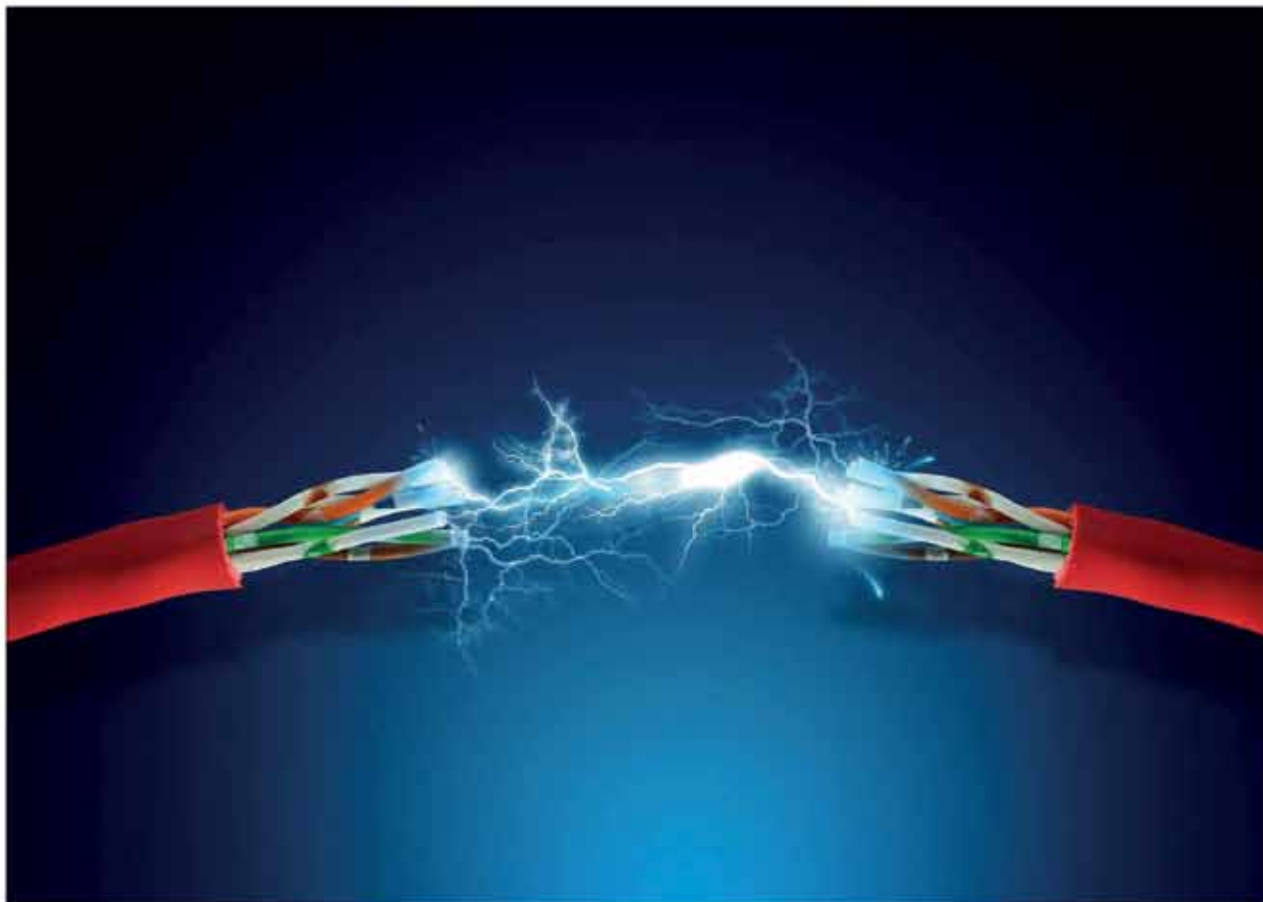


خورشید و تاثیراتی که بر زندگی نوع بشر داشته، موضوعی است که از زمان های بسیار دور همواره انسان را جذب خود کرده و به تفکر در باره آن واداشته است. این تفکر پیرامون خورشید و تاثیرات آن بر روی زندگی انسان سبب شده اقداماتی هرچند ناقص برای بهره مندی از انرژی خورشیدی انجام گیرد. بر اساس تحقیقات منابع علمی، اندیشه استفاده از انرژی خورشید موضوعی جدید نیست که به ذهن انسان خطور کرده باشد بلکه این اندیشه سابقه طولانی داشته و در دوران باستان نیز مورد توجه بوده است، چنانکه حدود ۲۲ قرن پیش ارشمیدس دانشمند یونانی با استفاده از آینه های مقعر بزرگ نور خورشید را در یک نقطه بر روی کشتی های دشمن منعکس و به این وسیله آنها را به آتش کشید.

در جهان امروز توجه به انرژی خورشید، انرژی که همسو با محیط زیست است، روز بروز افزایش می یابد چرا که انرژی خورشید انرژی بدون آلودگی است و اثرات مخرب مانند سایر منابع انرژی از خود باقی نمی گذارد و از میلیون ها تن گازهای سمی چون هیدروکربورها دیگر خبری نیست. کارشناسان فعال در زمینه انرژی های نو معتقدند، استفاده از انرژی خورشید مشکل رو به ازدیاد ناشی از محیط گلخانه کره زمین را به مرور برطرف می کند، ضمن آنکه با بازگرداندن تعادل به طبیعت و ترمیم لایه اوزون جو زمین، زندگی تمام موجودات در این کره خاکی تثبیت می گردد.

براساس تحقیقات صورت گرفته انرژی خورشید انعطاف پذیر است به این معنا که هر کجا نیازی به استفاده از انرژی باشد وجود دارد، بدون وابستگی به شبکه های سراسری توزیع برق و سازه های پرهزینه مربوط به آن. طبق آمار هواشناسی ایران اگر توجهی به میزان تابش خورشید در این کشور داشته باشیم درخواهیم یافت، که شهرهای بزرگ و کوچک ایران بطور متوسط از ۵۲۰ تا ۵۹۱ روز آفتابی در سال برخوردارند که این امر بیانگر پتانسیل بسیار بالای انرژی خورشید در کشور ما است. یکی از مدیران ارشد صنعت برق در همین زمینه اشعار می دارد: تابش آفتاب در ایران با تابش آفتاب در کشورهای نظیر عربستان بسیار متفاوت است چرا که آفتاب





توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران

نیره میرنبوی - کارشناس ارشد انرژی

انرژی داخلی، حوزه‌های اصلی زیر نیاز به توجه خاص دارند:

۱. یک شبکه منسجم انرژی تجدیدپذیر با قواعد و استانداردهای مشترک مورد نیاز است تا تامین‌کنندگان به طور هماهنگ دسترسی به شبکه داشته باشند. این قوانین مشترک خواهد شد تا به همکاری با اپراتورهای شبکه کشیده شود.

۲. اولویت طرحی برای تحریک سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت‌ها، ایجاد ارتباط بین سرمایه‌گذاران مایل به فعالیت در این بخش تجدیدپذیر، که اکثریت آنها با هم در ارتباط نیستند.

از جمله این طرح‌ها می‌توان به تجدیدنظر در قیمت خرید تضمینی برق تجدیدپذیر و نیز تعامل با شهرداری‌ها در خصوص جمع‌آوری زباله‌های شهری، پرداخت gate fee و نیز تعامل با سازمان حفاظت محیط زیست و تدوین استانداردهای زیست محیطی مربوط به استفاده از سیستم‌های تبدیل زباله به انرژی (نظیر زباله سوزها و...) اشاره کرد.

استانداردهای مربوط به آلاینده‌های زیست محیطی اعم از آب، خاک و... و نیز تدوین استانداردهای بیوفیل‌ها در تعامل با سازمان استاندارد نیز از دیگر برنامه‌های جانبی مربوطه است.

۳. غلبه بر موانع سرمایه‌گذاری: سرمایه‌گذاری در تولید برای مواجه با اوج تقاضا را باید با بازکردن بازاری که واقعا رقابتی و تشویقی باشد تسهیل کرد.

۴. تمرکز شفاف‌تر بر روی فعالیت‌ها جهت تمایز صریح بین کسانی که در تولید و

افزایش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه‌ای در سراسر جهان از علل مستقیم گرم شدن کره زمین و پیامدهای نگران‌کننده آن است. ایران باید خود را در خط مقدم مقابله با تغییرات آب و هوا و فن‌آوری‌های در حال توسعه در منطقه قرار داده و انرژی پاک‌تر و پایدارتری را برای ارائه در فردا تضمین دهد.

کشورمان می‌تواند، با اتخاذ چندین رویکرد تعاملی و اختصاصی، در امر توسعه انرژی‌های پاک، گام بردارد. این رویکردها با توجه به این که ایران در خط مقدم مقابله با تغییرات آب و هوایی قرار دارد، می‌تواند در قالب مبارزه فعالانه با تغییرات آب و هوایی با ترویج منابع انرژی تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی؛ و همچنین ایجاد رقابت جهت بهبود بهره‌وری از شبکه انرژی با ایجاد یک بازار داخلی واقعی رقابتی انرژی؛ مورد تاکید قرار بگیرد. طرح پیشنهادی ذیل در چندین محور ارائه گردیده است.

الف) انرژی برای رشد اشتغالزایی: بازار انرژی داخلی

بسیاری از بازارهای انرژی ملی هنوز تحت سلطه چند شرکت خاص است. این یک بازتاب ملی بد برای مصرف‌کنندگان است چرا که سبب ایجاد زیرساخت‌های غیررقابتی خواهد شد. مثلاً در خصوص فرآورده‌های نفتی، وزیر نفت در روز ۲۱ اسفند ۱۳۹۳ تاکید کرد که بهتر است رابطه شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی با نظام تامین سوخت تا مخازن اصلی باقی بماند و روندهای بعدی توزیع سوخت به بخش خصوصی واگذار شود. به هر تقدیر باز کردن این بازار، منجر به رقابت بین شرکت‌ها و بهبود رقابت در عرضه انرژی در سطح کشور خواهد شد. به منظور ایجاد یک بازار

کسانی که در انتقال و توزیع برق درگیر هستند به شکلی که از حمایت‌هایی جهت اقدامات بیشتر در سطح جامعه بتوان کمک گرفت. (انگونه که در برخی کشورها ایجاد شده)

۵- تقویت انرژی‌های تجدیدپذیر و فن آوری بهره‌وری انرژی با فراخوانی برای سرمایه‌گذاری (اگرچه این چشم انداز کمی خوشبینانه است).

ب) ایجاد دفتر همکاری‌های بین المللی در خصوص انرژی‌های تجدیدپذیر
اقداماتی مورد نیاز است تا اطمینان حاصل شود که عرضه انرژی بدون وقفه وجود دارد. ایران باید مکانیسم‌های موثری برای ایجاد زیرساخت‌های مقید در زمینه همکاری‌های بین المللی علی‌الخصوص با اروپا و آمریکا را شناسایی کرده و بکار گیرد. باز کردن بازارها یکی از راه‌های تضمین تامین توسعه انرژی پاک است، زیرا ایجاد ثبات، ایجاد محیط رقابتی است که در آن شرکت‌های سرمایه‌گذاری بین المللی نیز حضور خواهند یافت. همچنین پیشنهاد می‌شود با ایجاد نظارت بر تامین این انرژی به‌علاوه نظارت بر بازار انرژی و شناسایی کمبودهای بالقوه با کمک اهرم‌هایی همچون توجه به مکانیزم توسعه پاک CDM و همکاری‌های مشترک (J) در همراهی با سازمان حفاظت محیط زیست بتوان گام‌های بلندی در زمینه توسعه تجدیدپذیرها برداشت.

ج) به سوی یک ترکیب انرژی پایدار، کارآمد و متنوع



هر کشور برای انتخاب ترکیب انرژی خود را از منابع در دسترس آزاد است. این انتخاب برای امنیت انرژی مهم است و می‌تواند با یک بررسی استراتژیک انرژی در سطح کشورهای مترقی جهان برای ایران حاصل آید.

تهیه یک نقشه راه اولین گام در زمینه توسعه هدفمند تجدیدپذیرها خواهد بود. این نقشه راه باید عام و خاص اهداف کشور (افزایش برای سال ۱۴۰۴) بررسی کرده و یک لیست از اقداماتی را که برای ترویج و توسعه از منابع انرژی پاک و تجدید پذیر برای تولید برق مورد نیاز خواهد بود را ترکیب نماید.

د) به سوی یک استراتژی کارآمد انرژی، ایران قادر خواهد بود برای پاسخ موثر به بحران انرژی در گفت و گو با کشورهای تولید کننده برق پاک، توجه به ترکیب انرژی و ایجاد زیرساخت‌های جدید در همکاری‌های انرژی با کشورهای منطقه گام بردارد. علاوه بر این موظف به تبدیل شدن به یک عنصر مهم منطقه ای در گفتگو در

خصوص مسائلی از جمله تغییرات آب و هوا و توسعه پایدار خواهد شد.
• ایجاد کارگروه برای توسعه سیستم‌های هیبرید تولید برق تجدیدپذیر و تهیه اطلس هیبریدی

• بومی‌سازی فن آوری‌های توربین آبی کوچک به لحاظ صرفه بالای اقتصادی این نوع توربین‌ها و کاربردهای وسیع آن در حوزه‌های مختلف

• انواع مختلف انرژی‌های تجدیدپذیر مشمول طرح‌های حمایتی کمیسیون انرژی گردند.

• بررسی جایگاه مولدهای تجدیدپذیر در شبکه‌های هوشمند و توسعه آن در ذیل برنامه‌ی چهارگانه‌ی فوق؛ باید توجه ویژه‌ای به ظرفیت‌ها و امکانات انواع انرژی‌های تجدیدپذیر داشته باشیم. در ادامه، نوع رویکرد لازم جهت استفاده از امکانات و توانمندی‌های موجود کشور، و با هدف توسعه‌ی تولید و به‌کارگیری این انرژی‌ها به شکل خلاصه ارائه می‌شود.

انرژی باد؛ راهبرد موثر در اروپا

تجزیه و تحلیل‌ها نشان می‌دهد که خوراک ترقه‌ها در حال حاضر موثرترین سیستم حمایتی در توسعه انرژی بادی در آلمان، دانمارک و اسپانیا بوده است. لذا اقدامات ذیل ضروری است:

- تجدیدنظر در خصوص قیمت خرید برق تضمینی و تعرفه‌ها.
- بومی‌سازی و توسعه توربین‌های بادی کوچک جهت تولید برق غیرمتمرکز. انرژی خورشیدی (حرارتی و فتوولتائیک)
- توسعه استفاده از پنل‌های فتوولتائیک در یک گام موثر با نصب در ساختمان‌های اداری و سازمان‌ها بمنظور رویت انتظار عمومی جهت آگاهی دادن و پذیرش بیشتر افکار عمومی
- بررسی و مطالعه احداث یک نیروگاه خورشیدی از نوع CRS (و انجام مطالعات امکان‌سنجی احداث یک نیروگاه خورشیدی سهموی خطی دیگر در یکی از مناطق مستعد پتانسیلی کشور)

انرژی ژئوترمال (زمین گرمایی)

- توسعه استفاده از هیت پمپ‌ها (پمپ‌های حرارتی) در کاربردهایی نظیر:
- ۱- تولید سرمایش و گرمایش در منازل (مناطق که دارای پتانسیل هستند)
- ۲- استخر پرورش آبزیان.
- ۳- استخرهای ورزشی
- ۴- گلخانه‌ها
- توسعه نیروگاهی (که البته این گزینه کمی در مقایسه با سایر گزینه‌های نیروگاهی تجدیدپذیر پرهزینه است).

انرژی هیدروژن و پیل سوختی

- ۱- استفاده از متال هیدریدها در زمینه ذخیره‌سازی هیدروژن بعنوان گزینه‌ای پتانسیلی جهت استفاده در خودروهای هیدروژنی آینده.
- ۲- توجه به پیل‌های سوختی بعنوان اولین گام در توسعه استفاده از پیل‌های سوختی با توجه به وجود زیرساخت‌های موجود (در جایگاه‌های تزریق سوخت) و رویکرد کاهش انتشارات حاصل از خودروها
- ۳- مطالعه بیشتر برروی پیل‌های سوختی مقیاس بزرگ که در نیروگاه‌ها قابل استفاده‌اند
- ۴- همکاری با وزارت دفاع جهت جلوگیری از موازی کاری در دو وزارتخانه و کاهش اتلاف سرمایه کشور بواسطه مطالعات مشابه بویژه برروی پیل‌های سوختی قابل استفاده در کاربردهای پرتابل و مقیاس کوچک نظیر پیل‌های سوختی پلیمری (PEM) و متانولی

بیوانرژی (انرژی زیست توده یا بیومس)

استفاده از فناوری‌های مهار کربن در نیروگاه‌ها و امکان ذخیره‌سازی میلیون‌های مترمکعب گاز CO2 جهت تزریق و ازدیاد برداشت از چاه‌های نفت (در تعامل با

چالش‌های به‌طور فزاینده‌ای فوری در بخش حمل و نقل و اقتصاد ملی است. طرح کشت محصولات انرژی‌زا چه گیاهان مناسب برای تولید بیواتانول (و چه کشت درختچه‌های سریع‌الرشد بمنظور تولید برق پاک پرورش گازی سازی) و چه کشت دانه‌های روغنی مناسب (به‌همراه جمع‌آوری روغن‌های زائد سرخ‌کردنی حاصل از پروسینگ صنایع غذایی) برای تولید بیودیزل نیز از دیگر فعالیت‌های کلیدی بمنظور ارتقاء استفاده از زیست‌توده کشاورزی و جنگلی برای تولید سوخت‌های زیستی و چه بسا توسعه پایدار در بخش کشاورزی است. در این روش، به‌همراه تولید برق پاک و ارتقاء جایگاه ایران عزیزمان در بکارگیری فناوری‌های تجدیدپذیر در تولید برق و سوخت پاک نیز قابل حصول است.

این ایتم، ایجاد یک چارچوب دقیق و برنامه‌ریزی شده را برای استفاده از بیوقیول‌های حاصل از منابع تجدیدپذیر به‌منظور محدود کردن انتشار گازهای گلخانه‌ای و ترویج حمل و نقل پاک پیشنهاد می‌کند. برای این منظور، برنامه‌هایی بعنوان اقدام ملی تعریف شوند.

به‌عنوان مثال می‌توان به استفاده از ۵ درصد ترکیب بنزین و اتانول پس از اطمینان از تامین میزان اتانول مورد نیاز در کشور چه از طریق مذاکره با تولیدکنندگان و حمایت از آنها و چه واردات آن بجای بنزین وارداتی در اوایل توسعه این برنامه، همگام با حمایت از سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان داخلی اتانول و توسعه زیرساخت‌هایی

توسعه استفاده از بیوقیول‌ها در بخش حمل و نقل با اتخاذ سیاست‌های ملی در سطح کلان و نیز تدوین استانداردهای این نوع سوخت‌ها

استفاده از پتئسیل صنایع نیشکر و امکان تولید همزمان برق و حرارت (و حتی بیواتانول) در صنایع نیشکر (بوژه در تعامل با شرکت توسعه نیشکر هفت تپه جهت تبدیل زائدات نیشکر و پاکسی که بجای تبدیل به برق سوزانده شده و به‌مدر می‌رود). بررسی استفاده از فناوری‌های زغال پاک و نیز امکان همسوزی زباله و زغالسنگ در برخی نیروگاه‌ها

استفاده از ظرفیت محوطه نیروگاه‌ها بمنظور کشت محصولات انرژی‌زا و همچنین نصب فتو بیو راکتورها (بمنظور تولید بیو دیزل با همکاری سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران) جهت استفاده مفید از انتشارات CO2 حاصل و کسب اعتبارات کربن و نیز با هدف ترغیب توسعه بیوقیول‌ها

انجام مطالعه در خصوص چگونگی بهبود و اجرای بویلرهای خانگی بیومس سوز و کاهش آلودگی آنها

بکارگیری موتورهای تنلویی با سوخت بیودیزل (بیودیزل سوختی است که از دانه‌های روغنی خوراکی و غیر خوراکی و نیز روغن‌های زائد سرخ‌کردنی قابل تولید است و این فناوری در کشور بومی شده است).

بیواترزی (انرژی بیومس) برای تولید همزمان برق و حرارت با رویکرد توسعه پایدار با استفاده از سیستم‌های ترموشیمیایی و احتراق بمنظور تولید برق پراکنده (DG) در مقیاس کوچک و بخصوص برای توسعه کشاورزی پایدار

توسعه شهری با بیواترزی
۶- بررسی امکان استفاده از بیومس (استفاده از زباله) به‌عنوان سوخت کمکی در کارخانجات سیمان

۲- تولید همزمان برق و حرارت در تصفیه‌خانه‌های دارای لجن فعال با فناوری‌های بیوشیمیایی (با تولید بیوگاز)

باتوجه به اینکه طی پروژه‌ای که پایان پذیرفته است؛ میتوان از فناوری یک کمپانی خارجی بسیار معروف استفاده کرد که دارای فرایند متحصر بقدر خود با بازدهی بسیار خوب بوده است. در این رابطه همچنین تولید محصولات جانبی مفید همچون کود ارگانیک غازی از پاتوژن‌ها جهت مصارف کشاورزی هم قابل حصول است.

برای این منظور در تصفیه‌خانه‌ها نیاز به ساخت‌هاضم و تجهیز آن توسط تأسیسات جانبی (لوله‌گذاری، پمپ‌ها، سیستم تصفیه و شستشوی گاز، مخزن نگهداری گاز و...) و موتور بیوگاز سوز و برخی تأسیسات جانبی دیگر است که البته در طراحی برخی تصفیه‌خانه‌ها در کشور، هاضم نیز دیده شده و دیگر نیاز به ساخت آن نخواهد بود. تنها تکمیل تجهیزات فرایندی کافیست.

برق روستایی با پل‌های خورشیدی

علیرغم آنچه که عمدتاً در کشور در این حوزه دیده می‌شود و عمدتاً فعالیت این بخش، بیشتر در زمینه نصب و بهره‌برداری از پل‌های خورشیدی است اما اقدام دیگری نیز جهت تولید برق و توسعه روستائی شایان توجه هستند که چه بسا قادر به تولید کیلووات برق بیشتر (برای تعداد خاور بیشتر) و دارای سازگاری بیشتر برای استفاده کاربران باشند.

از عمده‌ترین این فناوری‌ها می‌توان توربین‌های آبی کوچک، PAT، گازی‌فایرهای مقیاس کوچک، بویلرها و سیستم‌های دیگر احتراق بیومس سوز مقیاس کوچک و انواعی از سیستم‌های توسعه یافته اشاره کرد که چه بسا کشورهای مثل چین، هند و کشورهای اسکاندیناوی و آمریکای لاتین جهت برقرسانی روستایی خود به‌خدمت گرفته‌اند و این سیستم‌ها در برآیند ارزیابی خود حتی مقرون بصرفه‌تر و منطقی‌تر هستند.

استفاده از بیوقیول‌های در بخش حمل و نقل

اهمیت حفظ ذخایر نفت موجود و نیاز به تنوع ترکیب سوخت در کشور، نشان‌دهنده



برای حمایت از صنایع تولیدکننده بیواتانول (و حتی بیودیزل) در همکاری با وزارت کشاورزی اشاره کرد. این موضوع باید با هدف تولید مقرون به صرفه بیواتانول از لیگنوسلولز و بیودیزل پیگیری شود. در حال حاضر بتاسیل صنعت کشاورزی ایران برای تولید بیوقیول‌ها شناسایی شده است.

در گام بعدی می‌بایست تمام مراکز که در زمینه تولید بیوقیول‌ها در کشورها فعال هستند را (که بیش از ۳۰ مرکز هستند) جمع کرد و سپس با ایجاد کارگروهی ویژه در همکاری با وزارت کشاورزی و برخی صنایع و وزارتخانه‌های درگیر، استراتژی‌ها و برنامه‌های کلان راهبردی را جهت نیل به تولید، توسعه و بکارگیری هرچه سریعتر این نوع سوخت‌ها اتخاذ کرد. سازمان‌های متولی باید متناوب گزارش‌های تنظیم کنند که نشان دهد دولت تا چه حد در رسیدن به اهداف خود موفق بوده برای توسعه بیشتر آینده مصرف RES-E چه اقداماتی را برای اتخاذ پیشنهاد می‌دهد.



برج سازی بی قواره در پایتخت

وی برج سازی را نیاز کلان شهرها و فرصت توسعه شهری برشمرد و گفت: در طرح جامع جدید شهر تهران به بلندمرتبه سازی توجه شده است. سهمیه بندی مشخص و تعیین ارتفاع و کاربری برج، تا حدودی کار را به سمت قاعده بندی هدایت کرده است. غفرانی همچنین خاطرنشان کرد: در صورتی که تفکر جدید نظام شهری که در قالب طرح جامع تفصیلی لحاظ شده عملیاتی شود، شاهد نابسامانی در احداث برج ها نخواهیم بود و نقد و بررسی ما در مورد طرح هایی است که در گذشته اجرا و باعث آسیب به شهر تهران شده است.

وی برج سازی با ساختمان های کم ارتفاع، شکل گیری پیکر موزون، عدم خدشه دار شدن پیکر شهر و زیبایی در چهره شهری را مصداق کامل برج سازی قاعده مند و اصولی دانست. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان ضمن بیان اینکه نقش نظام مهندسی ساختمان طبق قانون حضور در شکل گیری ساختار شهر است، گفت: این سازمان در نظام شکل گیری شهر و در کیفیت تدوین امور تأثیر بسزایی خواهد داشت اما نظام مهندسی صادر کننده مجوز ساخت و ساز در شهر نیست و در اصل این امر در اختیار حوزه مدیریت شهری است که باید در چارچوب طرح جامع شهری و طرح تفصیلی حرکت کند. وی از برگزاری نخستین همایش بلندمرتبه سازی در دی سال جاری خبر داد و گفت: این کنفرانس اولین گام برای بلندمرتبه سازی قاعده مند خواهد بود و این گام آغاز ورود به موضوع پراهمیت بلندمرتبه سازی است که اثر مستقیم و جدی در ساختار شهری دارد و شاهد گام های مثبت و قاعده مند در این حوزه خواهیم بود. غفرانی نقش صنعتی سازی در بلندمرتبه سازی را ضروری و حیاتی دانست و گفت: یکی از دستاوردهای بلندمرتبه سازی، نگاه صنعتی سازی به ساختمان است، زیرا برج سازی به روش سنتی امکان پذیر نیست و در واقع برج سازی یک امکان برای بالا بردن کیفیت ساختمان ها است.

این مسئول در ادامه با اعتقاد به اینکه در صنعتی سازی ایمنی، کیفیت و مسائل فنی رعایت می شود، آلودگی کاهش می یابد و سرعت کار، پایداری و استحکام افزایش می یابد، اذعان داشت: نظام مهندسی با جدیت پیگیر این مورد است، همچنین توجه داشته باشید که اگر طراحان، ناظر و مجریان از سوی سازمان نظام مهندسی باشند و این فرآیند سه گانه به طور کامل و حرفه ای انجام شود، قطعاً ایمنی سازه افزایش خواهد یافت.

سعید غفرانی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با بیان اینکه صنعتی سازی با بلندمرتبه سازی متجلی می شود، گفت: طرح های بلندمرتبه سازی اگر تابع اصول و قواعد شهری شود به توسعه مثبت کالانشهرها کمک می کند. غفرانی افزود: همه کلان شهرها به برنامه جامع و طرح تفصیلی نیاز دارد که راهکار نظام برنامه ریزی برای ساختار شکل گیری شهر و توسعه شهری محسوب می شود.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان تهران ادامه داد: نظام برنامه ریزی شهری در چارچوب برنامه جامع شهری مهم ترین گام در جهت شکل گیری و توسعه شهری است. غفرانی اظهار داشت: شهر نیازمند انواع ساختمان ها و خدمات عمومی است، اما در حال حاضر ساختمان هایی که به عنوان مسکن مورد استفاده قرار می گیرد از اهمیت بیشتری برخوردار است.

وی تأکید کرد: در مبحث بلندمرتبه سازی، مسکن بیشتر مورد توجه است و موضوع تأمین مسکن به عنوان اولین و مهم ترین نیاز انسان در جوامع شهری، باید برنامه ریزی شود تا ضمن رفع نیاز شهروندان، برای شهر مشکل ساز نباشد. غفرانی در ادامه اضافه کرد: برج سازی می تواند مشکل جدی برای همه عرصه های شهری به وجود بیاورد و مکان یابی برج و برج سازی به شکل پراکنده و جزیره ای باعث ارائه یک کالبد نامناسب می شود.

غفرانی شرط داشتن یک کالبد خوب برای شهر را مکان یابی مناسب برای اجرای طرح برج سازی دانست و گفت: مکان های مناسب شهر شناسایی و برنامه های پروژه ساختمانی بر روی آن اجرا شود. غفرانی با تأکید بر اینکه در حال حاضر نمی توان در شهر تهران یک پیکر موزون مشاهده کرد، گفت: در حال حاضر در شهر تهران نمی توان یک وزن و قاعده ای که از نگاه بصری به بیننده ایده زیبایی شناسی بدهد مشاهده کرد و برج هایی که با قاعده ساخته نشده است به شکل قارچ گونه در سطح شهر هویدا می شود و آثار خوبی در نظام شهر سازی ندارد.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان تهران تصریح کرد: شهرها نباید گسترش افقی پیدا کنند و نگاه تخصصی بر این است که برج سازی با قاعده از ضرورت کلان شهرها به شمار می رود. غفرانی اظهار داشت: برج سازی امر معطوبی برای شهرها است و منطقی و عقل حکم می کند که در آن بخش از شهرها که امکان و استعداد برج سازی وجود دارد، در قالب نظام برنامه ریزی شهری طرح برج سازی اجرایی شود.



انتقاد شکرچی زاده از تخریب بی رویه ساختمان ها

گرفته است. به دلیل اینکه در همان موقعیت فیزیکی و جغرافیایی می توانید به لحاظ تعمیراتی که در تراکم داده شده ساختمان ۴ طبقه را تخریب کرده و یک ساختمان ده طبقه داشته باشید، می آید ساختمان را تخریب می کنید.

شکرچی زاده ادامه داد: «چه اتفاقی می افتد؟ تراکم افزایش پیدا می کند. ترافیک در آن منطقه افزایش پیدا می کند. یک مطلب مهم که عموماً از ذهن ما دور قرار گرفته این است که مصالح به کار گرفته شده برای ساخت ساختمان ها تأثیرات زیست محیطی داشته است. یا اینکه برای تولید، حمل و اجرای آن ساختمان مقدار زیادی انرژی مصرف شده است.»

او ادامه توضیحاتش در این رابطه را با یک مثال ادامه داد: «وقتی شما یک کیسه سیمان برای ساخت بتن استفاده کنید، تقریباً معادل همان پولی که پرداخت کرده اید دولت برای آن یارانه به کارخانه تولید سیمان پرداخت کرده است. این پول از اقتصاد ملی هزینه شده و شما نمی توانید بگویید چهار دیواری اختیاری و ساختمان خود را خراب کنید. یا نکته دیگر در همین رابطه اینکه خودرویی که مصالح را حمل کرده استفاده از سوختی داشته که بابت آن یارانه پرداخت شده است. از این مثال ها زیاد است.»

شکرچی زاده افزود: «بنابراین درباره احداث بنای جدید یا این موضوع روبرو هستیم. باید قوانین جدی بگذاریم که به راحتی نتوانند آن ساختمان ها را تخریب کنند و اگر قرار شود ساختمانی نیاز داشته باشد بازسازی شود مثل بازسازی در برابر زلزله قوانین و مقررات داشته باشیم که مطابق آن عمل کنیم. این موضوع راهکارهای شخصی دارد تا به جای اینکه تخریب شود»

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی همچنین به موضوع ائتلاف انرژی اشاره کرد و گفت: «از سوی دیگر یک مطلب مهم مصرف انرژی ما در کشور مان است که یکی از اسراف های جدی است. آمار بسیار قابل توجه در این رابطه منتشر شده که بر اساس آن در سال ۱۵ تا ۱۶ میلیارد دلار در ساختمان های مان ائتلاف انرژی داریم که چندین برابر بودجه های عمرانی کشور است برآورد بر این است که ما با برنامه ریزی می توانیم ۴۰ درصد مصرف انرژی را در ساختمان های مان کاهش دهیم.»

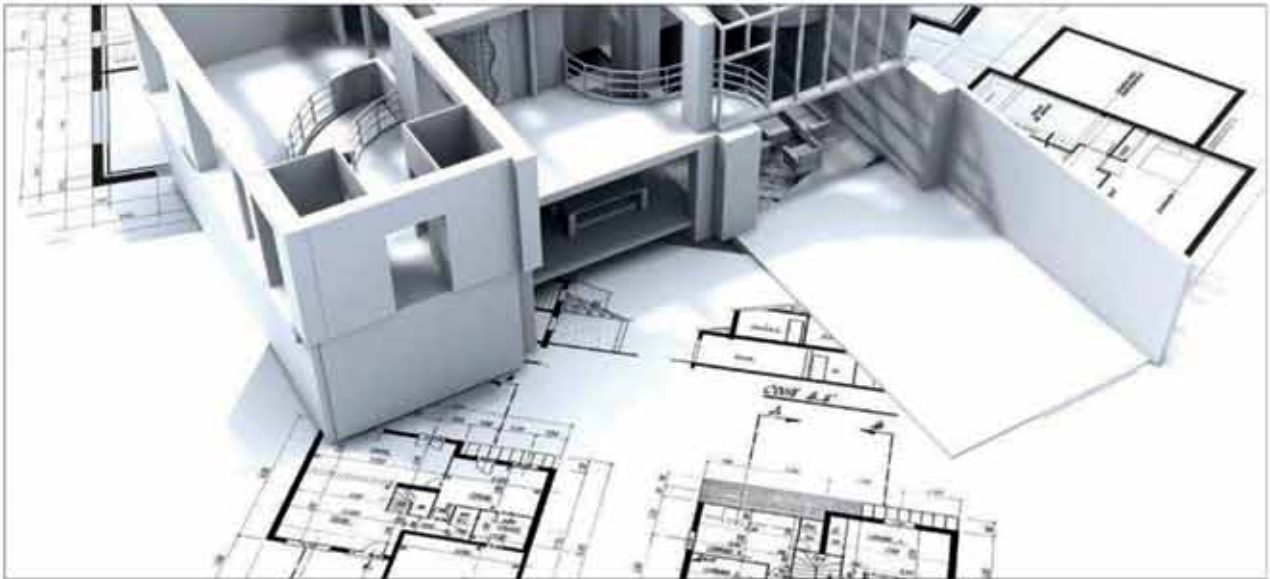
محمد شکرچی زاده، رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی درباره تأثیرات بهسازی ساختمان ها به جای تخریب آنها توضیح می دهد.

یکی از نقدهای جدی کارشناسان بخش مسکن به تخریب بی رویه ساختمان های شهری و احداث بناهای جدید اختصاص پیدا می کند که براساس آن با افزایش تراکم موجب برهم خوردن نظم شهری می شود.

در همین راستا محمد شکرچی زاده، رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی به نقش موثر تحقیقات در افزایش عمر مفید ساختمان ها اشاره کرد و گفت: «تحقیقات به صورت کلی و مستقل از مقوله مسکن می تواند اثر بخشی و بهره دهی در سرمایه گذاری ها را افزایش دهد. یعنی شما اگر فرض کنید در سال ۱۰ هزار میلیارد سرمایه گذاری در ساخت و ساز وجود داشته باشد اصل بر این است که این کارها بر اساس تحقیقات انجام شود تا به دنبال آن عمر مفید ساختمان افزایش پیدا کند.»

او در ادامه توضیحات خود به تأثیر افزایش عمر مفید ساختمان ها بر اقتصاد ملی تاکید کرد و گفت: «اگر عمر ساختمان ها افزایش پیدا کند می توانیم بر اقتصاد کلان و ملی تأثیر گذار باشیم. بر اساس آمارهایی که منتشر شده حدود ۴۰ تا ۴۵ درصد اقتصاد کشور در حوزه مسکن است و تحت تأثیر موضوع مسکن قرار دارد. بنابراین کاری که می تواند تحقیقات انجام دهد این است که بتوانیم مقوله های مهمی مانند صنعتی سازی، مقاوم سازی ساختمان ها و بهبود ساختمان ها از حیث صرفه جویی در انرژی را بهبود ببخشیم. بر این اساس می توان امیدوار بود که در حوزه شهری با انجام تحقیقات و با بهره گیری از نتایج آن بتوانیم پایداری شهرهایمان را مقابل آسیب ها بالا ببریم.»

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در پاسخ به این پرسش که چرا در ایران بر خلاف بسیاری از کشورهای خارجی به جای مرمت و بازسازی ساختمان ها به تخریب آنها پرداخته می شود، اینگونه توضیح داد: «در ارتباط با تخریب ساختمان ها و اجرای ساختمان های جدید ما متأسفانه یک استراتژی مشخص که مبتنی بر توسعه پایدار باشد در کشورمان نداریم. عمر ساختمان ها را استحکام و بهره برداری از آنها تعیین نمی کند بلکه نیت دستبازی به ارزش افزوده است که آن را تعیین می کند. یعنی به طور مثال فرض کنید شما ساختمانی ۳ تا ۴ طبقه دارید که در موقعیت شهری قرار



مصرف انرژی و معماری ساختمان

بیانورد؛ البته برای اجرای این طرح نیاز به وجود کنترل و ارائه تکنولوژی است، گرچه نمونه‌هایی در این زمینه اجرا گردیده است. مشکل عمده برای آشتی معماری سنتی با معماری مدرن، عدم پیوستگی رشته‌های مختلف مهندسی است و به روش‌های معماری سبز که همان قوانین و بهترین الگوهای معماری سنتی است می‌توان حداقل ۵۰ تا ۷۰ درصد انرژی را صرفه‌جویی کرد و می‌توان میزان مصرفی انرژی‌های فسیلی را کاهش داد. به طور مثال در سال ۷۸ منزلی براساس اصول صرفه‌جویی انرژی و استفاده از ایده‌ها و مفاهیم سنتی ساخته شده که این منزل بیشتر جنبه پژوهشی داشته است. گفتنی است که تا چهار سال پیش چنین نمونه‌ای در ایران ساخته نشده؛ طراحی این منزل به گونه‌ای است که عملاً قابلیت ۳۰ تا ۳۵ درصد صرفه‌جویی گرمایی، ۵۰ درصد صرفه‌جویی سرمایشی و ۷۰ درصد صرفه‌جویی آب گرم مصرفی را با روش‌های خیلی ساده و کم‌هزینه دارد. برای اجرای این مهم لازم است که در ابتدا دست‌اندرکاران صنعت ساختمان و پروژه سازمان‌های نظام مهندسی بلور به انجام این طرح باشند. اجرای این طرح نباید رفع تلکیفی باشد و باید به جایگاه و نقش معماری سنتی به همراه معماری مدرن توجه کرد. نسل‌های گذشته قوانین طبیعت را می‌شناختند و با آن هم‌دل و یکی بودند. اما مردم و متخصصان عصر حاضر نسبت به طبیعت و قوانین آن بیگانه شده‌اند؛ در حال حاضر علوم مختلف به صورت بریده‌بریده و مجزا عمل می‌کنند، اما در صورت هماهنگی رشته‌های مختلف مکانیک، معماری، سازه و ... می‌توان به نتایج چشم‌گیری دست یافت.

معماری گذشته ما، تماماً قوانین یکپارچه را دنبال می‌کرده که تمامی اینها به صورت یک کل واحد ایفای نقش داشته‌اند، برای شروع، سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها باید از ساختمان‌های خودشان اقدام و براساس این الگوها حوزه ساخت و ساز را مدیریت کنند. نظامات مهندسی باید خودشان الگویی برای جامعه بهره‌بردار باشند؛ حتی ساختمان شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور باید الگویی مناسب برای صنعت ساختمان باشد.

به منظور توجه ویژه به معماری ایرانی اسلامی با تمامی استان‌ها صحبت شده، اما متأسفانه علیرغم پیگیری شورای مرکزی اطلاعاتی که از استان‌ها درخواست شده بود پاسخ داده نشده و جای گلایه دارد که برای بررسی موضوعی با این اهمیت هنوز هیچ اقدامی از سوی استان‌ها صورت نگرفته است.

عده‌ای از کارشناسان بر این اعتقاد هستند که معماری سنتی ارتباطی دوستانه با طبیعت داشته و دلیل این همه آلودگی و مشکلات زیست‌محیطی، بی‌مهری دست‌اندرکاران ساختمانی و مردم به طبیعت و معماری سنتی است. برخی اعتقاد دارند که با آشتی و نزدیکی معماری سنتی با معماری مدرن می‌توان نسبت به مصرف بهینه انرژی، حفظ محیط زیست و ... و در کل داشتن ساختمان‌های استاندارد و ایده‌آل کام برداشت. لذا متخصصان معماری معتقدند استان‌هایی همچون یزد هنوز می‌تواند از یادگیرها و فواید برای حفظ انرژی استفاده نماید و بهتر است در این راستا اقدام‌های موثری صورت گیرد.

براساس قوانین طبیعت می‌تواند در کیفیت صنعت ساختمان تاثیر داشته باشد، چه اینکه ویژگی‌های اقلیمی و شرایط طبیعی یک زمانی ایجاب می‌کرد که ساختمان‌ها یادگیر داشته باشند و قطعاً تاثیر مثبتی داشت. اما در حاضر به دلایل مختلف از جمله جزیرهای گرمایی که به وجود آمده، باعث شده گرمای محیط بیشتر از آن حدی باشد که انتظار می‌رود.

آلودگی‌هایی موجود در طبیعت به خصوص ریزگردها، گرد و غبارها و طوفان‌های خاکی یک نکته عمده است که شاید یادگیر به آن مفهوم توجه کمتری داشته باشد و لازم است که در ارتباط با هوای بیرون این فاکتورها منظر قرار بگیرد.

عده‌ای از کارشناسان بر این نظر هستند که باید اجازه داد طبیعت کار خودش را کند و معمارها مانع اجرای نقش طبیعت نشوند. بنابراین اگر در معماری امروز طبیعت و قوانین فیزیکی دوباره وارد شود، روابط بین‌رشته‌ای هم معنا پیدا می‌کند، به عبارتی رابطه معمار با رشته مکانیک و دیگر رشته‌های مهندسی می‌تواند در بهبود شرایط تاثیر بسزایی داشته باشد.

طبق قانون فیزیک یادگیر می‌تواند نقش گرمایشی داشته باشد، براین اساس اگر مجرای یا کانال‌های مناسب در آپارتمان‌ها و واحدهای مسکونی ویلایی تعبیه شود، می‌توان در بحث مصرف بهینه انرژی اقداماتی صورت داد. یادگیرهای قدیم هم صرفاً یادگیر نبوده‌اند و در زمان‌هایی که وزش باد نبوده اینها در نقش بادکش عمل می‌کرده‌اند و به اصطلاح یک جریان هوا به‌وجود می‌آمده است. برخی از اساتید رشته مکانیک در این رابطه طرح‌هایی انجام داده‌اند و مشخصاً یادگیرها را به گونه‌ای طراحی کرده‌اند که در مسیر جدید عبور هوا بتواند دیوار خیس یا سطح خیس به وجود



نظام مهندسی ساختمان؛ بایدها و نبایدها

عزت‌الله فیلی - بنیانگذار سازمان نظام مهندسی ساختمان استان لرستان

و برگزاری دوره‌های خاص دارند؛ البته این کارها به صورت ناقص در دست اجرا است، اما هماهنگی وزارت علوم با نظام مهندسی ساختمان در باب مشورت خیلی کم و یا اصلاً نیست. لذا با توجه به اینکه حجم بیشتر کار در دست نظام مهندسی ساختمان است نیاز به ارائه راهکارهای مناسب از سوی مسئولان امر وجود دارد.

کار نظارت، باید به افرادی سپرده شود که کارشان فقط نظارت، طراحی و یا محاسبه باشد و نباید کارمندان دولت و افراد دارای پست‌های مهم وارد این حوزه شوند. شایان ذکر است که مهندسان نباید چند شغله باشند و تنها به اندازه زمان خالی که دارند کار بگیرند، چرا که این نحوه توزیع کار و واریز پول به حساب نظام مهندسی باعث بروز فساد و مشکلات عدیدهای در این حوزه می‌شود.

از سوی دیگر دستورالعمل‌های مربوط به انتخابات هیئت مدیره استان‌ها نیاز به بازنگری و به روزرسانی دارد، افزایش سابقه کاری نامزد انتخابات هیئت مدیره، ایجاد محدودیت‌های حرفه‌ای برای حفظ منافع نظام مهندسی ساختمان، حقوق افراد متخصص و شناخته شده و معافیت از ورود هر فردی با هر سابقه کاری از جمله اقدامات مثبت در جهت ارتقا نظام مهندسی ساختمان محسوب می‌شود. گفتنی است که اعضای هیئت اجرایی باید از خود نظام مهندسی باشند و از هر حوزه‌ای وارد نشوند. بیشتر هیئت‌های اجرایی از طریق دخالت بیش از اندازه وزارت راه و شهرسازی انتخاب می‌شوند و نظام مهندسی دخالت خاصی ندارد. با توجه به اینکه نظام مهندسی ساختمان یک NGO مستقل و فاقد وجه سیاسی است، وام‌دار کسی نیست و این انتظار وجود دارد که دلسوزانه کار کند. گرچه این سازمان در مقایسه با ۲۰ سال گذشته فعالیت خوبی داشته ولی با نگاهی به قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان متوجه می‌شویم که هنوز حدود ۵۰ درصد قانون را هم اجرا نکرده‌ایم. سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، سازمانی توانمند است که قوانین بسیار خوبی دارد؛ لذا این قوانین باید هر ۱۰ سال مورد بازنگری قرار گیرد و به روزرسانی شود که شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور این دوره می‌تواند نواقص موجود را برطرف نماید.

امید است که در این ارتباط با ایجاد سرمایه‌گذاری مناسب سعی در احداث خانه‌های ارزان قیمت و با استحکام داشته و در جهت تولید مصالح سبک و پیشرفته حرکت کنیم. سرنوشت مهندسان و افراد فنی به یک صورتی با نظام مهندسی گره خورده و نباید سیاست وارد نظام مهندسی ساختمان شود، لازم است که نظام مهندسی تمام عوامل فنی را در اختیار بگیرد و قانون به سمتی برود که سرمایه‌گذار دخالت فنی در ساخت و ساز نداشته باشد و کار را به دست مجریان ذصلاح بسپارد؛ از همه مهم‌تر باید سیستم نظارتی تغییرات اساسی داشته باشند و ناظران معطلی جای خود را به ناظران معتمد بدهند و به صورت شرکت‌های گروهی فعالیت داشته باشند.

هیچ شک وجود ندارد که سازمان نظام مهندسی ساختمان در طی سالیان گذشته علیرغم وجود کمبودها و انتقادات بجا، تاثیر بسزایی در پیشرفت صنعت ساختمان داشته و قطعاً بدون حضور این نهاد اتفاقات جبران ناپذیری در حوزه ساخت و ساز رخ می‌داد؛ در نتیجه وجود چنین سازمانی در عرصه ساخت و ساز یک ضرورت انکارناپذیر است. ضمن بیان اینکه محدوده اختیارات سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور همانند یک وزارتخانه نیست که نظامات استان‌ها از تمامی دستورات آن تبعیت کنند. قانون نظام مهندسی برای عملکرد درست استان‌ها در نظر گرفته شده است اما با توجه به اینکه نظامات مهندسی استان‌ها دارای اختیاراتی هستند در نتیجه در بیشتر موارد به صورت جزیرهای فعالیت دارند و با یکدیگر هماهنگ نیستند. البته یک پایه و بستر قانونی یکسان دارند ولی به صورت سلیقه‌ای عمل می‌کنند.

سازمان نظام مهندسی ساختمان تا به امروز با سعی و خطا پیش آمده و پس از اجرای کارها به نقاط مثبت و منفی آن پی برده است، طبیعی است که این سعی و خطاها باعث بروز هرج و مرج و ناهنجاری و ناهماهنگی در سازمان‌های نظامات مهندسی ساختمان شود، اما با توجه به حضور وزیر راه و شهرسازی در حوزه نظام مهندسی ساختمان و اشنایی وی با جزئیات این حوزه، امید می‌رود که با تغییرات بنیادی و حرفه‌ای آینده خوبی در انتظار سازمان‌های نظامات مهندسی ساختمان باشد.

لازم است که سازمان نظام مهندسی ساختمان یا کلیه دست‌اندرکاران این حوزه از جمله کارکنان‌های ساختمانی، انبوه‌سازان، پیمانکاران و مشاوران ارتباط نزدیک و حرفه‌ای داشته باشند. گفتنی است که وسعت کار نظام مهندسی می‌توانست خیلی بیشتر از وضع موجود باشد.

البته مدیریت پولی که بابت حق نظارت مهندسان ناظر، به حساب این سازمان واریز می‌شود را کار بسیار سختی است، چرا که نظام مهندسی از طریق پرداخت حق عضویت سالانه اعضا و درصدی که از مهندسان بابت کار طراحی و نظارت می‌گیرد، هزینه‌های سازمان را تأمین می‌کند. لذا پولی که به حساب سازمان واریز می‌شود در اصل حق الزحمه مهندسان است که به تدریج به آنها پرداخت می‌شود؛ پس باید راهکاری در نظر گرفته شود و این واسطه پولی سازمان نظام مهندسی ساختمان از بین برود تا شاهد رانت بازی و بسیاری از موارد غیر اخلاقی در این حوزه نباشیم. توجه داشته باشید که قانون نظام مهندسی ساختمان یک قانون و هولدینگ مالی نیست.

نظارت مهندسانی که در ادارات دولتی مشغول بکار هستند اصلاً منطقی نیست و باید الویت با مهندسانی باشد که تنها فعالیت نظارتی دارند. چهار مرحله بازدید برای نظارت یک ساختمان پاسخگو نیست و نظارت معتمد و مستمر یک ضرورت است که باید اجرایی شود. اشتغال مهندسان نیاز به برنامه مدون دارد؛ به این معنا که مهندسان جوان نیاز به آموزش



ساخت و ساز نیمه اول ۹۳ نصف شد

بر اساس یافته‌های مرکز آمار ایران، براساس آمار، شهرداری تهران در نیمه اول سال ۹۳، تعداد ۵۸۶۱ پروانه ساختمانی صادر کرده است که ۵۸۲۶ پروانه (۹۹.۴ درصد) مربوط به احداث ساختمان و ۳۵ پروانه (۰.۶ درصد) مربوط به افزایش بنا بوده است.

الف) شهر تهران

براساس آمار اعلام شده از سوی شهرداری تهران، این شهرداری در نیمه اول سال ۱۳۹۳، تعداد ۵۸۶۱ پروانه ساختمانی صادر کرده است که ۵۸۲۶ پروانه (۹۹.۴ درصد) مربوط به احداث ساختمان و ۳۵ پروانه (۰.۶ درصد) مربوط به افزایش بنا بوده است. این تعداد پروانه احداث ساختمان (پروانه ساختمان و تخریب و نوسازی) صادر شده حدود ۱۰.۲ درصد از کل پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های کشور را تشکیل می‌دهد. پروانه‌های احداث ساختمان نسبت به نیمه قبل حدود ۵۶.۰ درصد کاهش داشته است. بیشترین سهم از پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان در شهر تهران، مربوط به شهرداری منطقه ۴ با صدور ۵۷۵ پروانه (۹.۹ درصد) و کمترین سهم مربوط به شهرداری منطقه ۲۱ با ۱۲۰ پروانه (۲.۱ درصد) بوده است. مجموع مساحت زیربنای تعیین شده در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های شهر تهران حدود ۹۱۱۸.۳ هزار مترمربع بوده است که ضمن کاهش ۴۸.۵ درصدی نسبت به نیمه قبل در حدود ۲۶.۰ درصد از مجموع کل زیربنای تعیین شده در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های کشور را تشکیل می‌دهد. با توجه به تعداد پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده و مساحت زیربنای متناظر با آنها، متوسط مساحت زیربنای هر پروانه احداث ساختمان صادر شده حدود ۱۵۶۵ مترمربع محاسبه شده است.

تعداد واحد مسکونی پیش‌بینی شده در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های شهر تهران بالغ بر ۴۸۳۳۷ واحد بوده است. این تعداد واحد مسکونی، ۲۶.۳ درصد از کل واحدهای مسکونی در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های کشور می‌باشد که دارای ۵۳.۹ درصد کاهش نسبت به نیمه قبل است. در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری تهران، بیشترین سهم مربوط به شهرداری منطقه ۵ با ۵۲۶۶ واحد مسکونی (۱۰.۸ درصد) و کمترین سهم مربوط به شهرداری منطقه ۲۱ با ۹۵۸ واحد مسکونی (۲.۰ درصد) بوده است. متوسط تعداد واحد مسکونی پیش‌بینی شده در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده حدود ۸.۴ واحد مسکونی محاسبه شده است.

مجموع مساحت زمین پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان در حدود ۱۹۰۶.۳ هزار مترمربع بوده است که ضمن کاهش ۵۱.۷ درصدی نسبت به نیمه قبل در حدود ۹.۲ درصد از مجموع کل زمین تعیین شده در پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده از سوی شهرداری‌های کشور را تشکیل می‌دهد. با توجه به تعداد پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده و مساحت زمین متناظر با آنها متوسط مساحت زمین در هر پروانه احداث ساختمان ۳۲۷ مترمربع بوده است.

توزیع پروانه‌های احداث ساختمان مسکونی بر حسب نوع اسکلت و مصالح عمده به کار رفته در ساختمان آنها نشان می‌دهد که ۶۰.۰ درصد این پروانه‌ها برای احداث ساختمان‌های بتون آرمه، ۴۰.۰ درصد برای ساختمان‌های اسکلت فلزی و درصد ناچیزی برای احداث ساختمان با سایر انواع اسکلت صادر شده است.

ب) نقاط شهری کل کشور

براساس نتایج حاصل از اجرای طرح، در نیمه اول سال ۱۳۹۳ تعداد ۶۴۱۸۶ پروانه ساختمانی توسط شهرداری‌های کشور صادر شده است. از کل پروانه‌های صادر شده، تعداد ۵۷۳۶۴ پروانه (۸۹.۴ درصد) مربوط به احداث ساختمان و ۶۸۲۲ پروانه (۱۰.۶ درصد) مربوط به افزایش بنا بوده است که پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان نسبت به سال گذشته ۴۷.۹ درصد کاهش داشته است، که تعداد ۶۳۳۴۱ پروانه (۹۸.۵ درصد) به تقاضای بخش خصوصی، ۴۸۶ پروانه (۰.۸ درصد) به تقاضای بخش تعاونی و ۴۵۹ (۰.۷ درصد) به تقاضای بخش دولتی صادر شده است. با مروری بر فراوانی نسبی پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان در هریک از استان‌های کشور مشاهده می‌شود که استان تهران با مقدار ۸۳۱۴ پروانه (۱۴.۵ درصد) بیشترین و استان ایلام با مقدار ۳۰۷ پروانه (۰.۵ درصد) کمترین میزان صدور را داشته‌اند.

در نیمه اول سال ۱۳۹۳، مساحت زیربنای تعیین شده در پروانه‌های ساختمانی صادره از سوی شهرداری‌های کشور بالغ بر ۳۷۶۶۲.۱ هزار مترمربع بوده است. در حدود ۳۵۱۰۹.۱ هزار مترمربع (۹۳.۲ درصد) از مساحت زیربنای پروانه‌ها مربوط به پروانه‌های احداث ساختمان و ۲۵۵۳.۰ هزار مترمربع (۶.۸ درصد) مربوط به پروانه‌های افزایش بنا می‌باشد که مساحت زیربنای پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان نسبت به سال گذشته ۵۱.۶ درصد کاهش داشته است. به این ترتیب، متوسط مساحت زیربنای پروانه‌های صادر شده برای احداث ساختمان نسبت به سال گذشته ۵۱.۶ درصد کاهش داشته است. به این ترتیب، متوسط مساحت زیربنای تعیین شده در هر پروانه ساختمانی ۵۸۷ مترمربع، در هر پروانه احداث ساختمان ۶۱۲ مترمربع و در هر پروانه افزایش بنا ۳۷۴ مترمربع محاسبه شده است. در ضمن، از کل زیربنای تعیین شده در پروانه‌های ساختمانی صادره از سوی شهرداری‌های کشور در حدود ۳۴۹۹۳.۵ هزار مترمربع (۹۲.۹ درصد) به تقاضای بخش خصوصی، ۱۰۹۰.۳ هزار مترمربع (۲.۹ درصد) به تقاضای بخش تعاونی و ۱۵۷۸.۳ هزار مترمربع (۴.۳ درصد) به تقاضای بخش دولتی صادر شده است. همانطور که پیشتر اشاره شد، مساحت زمین در پروانه‌های احداث ساختمان بالغ بر ۱۹۰۶.۳ هزار مترمربع بوده است که در حدود ۱۳۵۱.۲ هزار مترمربع (۷۰.۹ درصد) مربوط به پروانه‌های احداث ساختمان مسکونی گزارش شده است. متوسط مساحت زمین در هر پروانه احداث ساختمان مسکونی حدود ۲۷۱ مترمربع محاسبه شده است. به همین ترتیب، مساحت زیربنا در کل پروانه‌های احداث ساختمان صادر شده توسط شهرداری‌های شهر تهران در نیمه اول سال ۱۳۹۳ بالغ بر ۳/۹۱۱۸ هزار مترمربع بوده است. از کل مساحت زیربنای یافته شده، ۶۱۸۸.۷ هزار مترمربع (۶۷.۹ درصد) مربوط به پروانه‌های احداث ساختمان‌های مسکونی بوده است. متوسط مساحت زیربنا در هر پروانه احداث ساختمان مسکونی ۱۲۴۲ مترمربع محاسبه شده است. تعداد واحدهای مسکونی پیش‌بینی شده در پروانه‌های احداث ساختمان در نیمه اول سال ۱۳۹۳ بالغ بر ۴۸۳۳۷ واحد بوده است که ۴۱۵۳۸ واحد مسکونی (۸۵.۱ درصد) مربوط به پروانه‌های احداث ساختمان مسکونی بوده است. با توجه به تعداد واحدهای مسکونی و مساحت زمین و زیربنای متناظر با آنها در هر پروانه احداث ساختمان مسکونی، متوسط مساحت زمین و زیربنای هر واحد مسکونی به ترتیب ۳۳ و ۱۴۹ مترمربع محاسبه شده است و متوسط تعداد واحد مسکونی در هر پروانه نیز ۸.۳ واحد محاسبه شده است.



بازدهی انرژی بیشتر در شیشه‌های ساختمانی

حداقل سطح شیشه ای برای ساختمان‌های واقعاً پایدار با هدف
بهبود بازدهی انرژی

مدی ترفیعی، محمدعلی فاتحی

پنجره ایرانیان: نوشتاری که می‌خواهد نتیجه تلاش مهدی ترفیعی مدرس گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز و محمد علی فاتحی، مدرس دانشگاه فنی و حرفه‌ای پسران شهید باهنر شیراز در ترجمه مقاله‌ای با عنوان Daylight and glazing requirements in new constructions است که در پایگاه اینترنتی اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا درج شده است. پنجره ایرانیان با سباس و قدردانی از تلاش این دو بزرگوار در انتظار دیدگاه‌ها، مقالات و نقدها و پیشنهادها فعالان صنعت در و پنجره ایران است و این امیدواری وجود دارد تا بستری برای ارتباط بیشتر بین صنعت و دانشگاه و همکاری‌های عمیق‌تر بین فعالان صنعت در و پنجره با کارشناسان و محققان در زمینه‌های مختلف ایجاد شود. چه اینکه رشد و بالندگی صنایع در جهان امروز بدون بهره‌جستن از دانش و مهارت‌های علمی دانشگاهی و تحقیقاتی ایران و جهان اینتر خواهد ماند. از این جهت، مشارکت همگان در جهت نقد و نظر دیدگاه‌ها و پیشنهادها و بازنشر آخرین یافته‌های علمی جهان در زمینه‌های مختلف صنعت در و پنجره خود می‌تواند زمینه‌ساز سرباطی مساعد برای رفع خلاءهای علمی و آموزشی باشد. با این امید و انتظار، از شما مخاطبان همیشه همراه پنجره ایرانیان دعوت می‌شود که نوشتار زیر را با عنوان علمی «حداقل سطح شیشه‌ای برای ساختمان‌های واقعاً پایدار» را مطالعه فرمایید و دیدگاه‌ها و پیشنهادهای خویش را با ما در میان بگذارید. توضیح ضروری اینکه تیر این نوشتار انتخابی پنجره ایرانیان است.

سطوح شیشه‌ای در ساختمان‌ها نقش اساسی را در اطمینان بخشیدن به طراحی و ساخت ساختمان‌های واقعاً پایدار ایفا می‌کند، استفاده از شیشه در ساخت وسازها، اهداف اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی را تحقق می‌بخشد که همه آنها در تعریف ساختمان‌های پایدار مهم هستند. به منظور پشتیبانی از تغییر در جهت طراحی ساختمان‌های واقعاً پایدار، «اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا» از تصمیم گیرندگان ملی و محلی درخواست کرده است که مقررات گرمایشی و شهرسازی محلی را به گونه‌ای بازنگری کنند که تضمین کننده حداقل‌های لازم برای سطوح شیشه‌ای در ساخت وسازهای جدید و نوسازی‌های اصلی باشد به نحوی که سطوح شیشه‌ای از آن حداقل کمتر نشود. به لطف نوآوری‌های مستمر، راهکار استفاده از شیشه، به سطوح بالایی از نظر بازده انرژی رسیده، در حالی که تأثیرات زیست محیطی آنها هم در طول دوره عمرشان به حداقل کاهش یافته است. همزمان، سطوح شیشه‌ای در ساختمان‌ها ویژگی متمایز خود مانند شفافیت را حفظ کرده‌اند، ضمن آنکه برای ساکنان ساختمان‌ها دسترسی به روشنایی روز و ارتباط بصری با محیط خارجی را هم فراهم می‌کنند. تأثیرات مثبت روشنایی طبیعی روز و چشم اندازها به دنیای بیرون بر روی انسان به طور گسترده مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است: این تأثیرات عبارتند از احساس آسودگی و رفاه برای ساکنان و ایجاد محیط درونی سالم‌تر.

به منظور توسعه پایدار ساختمان‌های واقعاً پایدار، «اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا» بر این باور است که مقررات ساختمانی و آیین‌نامه‌های ساخت باید به موازات پیشرفت‌های مصالح ساخت و بر مبنای شواهد علمی، اصلاح و بازنگری شوند تا بتوانند مکان‌های بهتری را برای ساکنان ساختمان ارائه دهند. به همین دلیل «اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا» موارد زیر را خواستار شده است:

- الزامات تأمین حداقل سطح شیشه‌ای در چارچوب مقررات گرمایشی.
- حذف الزامات قدیمی مربوط به حداکثر سطوح شیشه‌ای از مقررات شهرسازی محلی^۱

امروزه، برخی از کشورهای اروپایی فاکتور روشنایی روز و الزامات شیشه‌ای حداقل را به چارچوب مقررات ملی ساخت و ساز خود اضافه کرده‌اند. اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا، از ابتکارات برخی کشورها مانند فرانسه که مساحت شیشه‌ای حداقل ۱۶ درصد را برای ساخت وسازهای جدید مسکونی نیاز دارد، استقبال می‌کند.^۲ با وجود این، هنوز جابجایی پیشرفت وجود دارد، همانطور که داده‌ها نشان می‌دهد بین ۲۰ تا ۳۰ درصد سطح شیشه‌ای برای ساختمان‌های مسکونی بهینه است که بستگی به شرایط اقلیمی محلی دارد.

۱- پنجره‌های بزرگتر برای طراحی ساختمان‌های سالم‌تر و راحت‌تر

امروزه، مردم ۸۰ درصد از عمرشان را در ساختمان‌ها می‌گذرانند با در نظر گرفتن اینکه کیفیت زندگی انسان به شدت بستگی به روشنایی روز دارد و از آنجایی که انسان‌ها موجوداتی هستند که در فضای بیرونی زندگی می‌کنند، روشنایی روز نقش اساسی را در همزمانی ساعت بدن و حفظ ریتم شبانه‌روزی ایفا می‌کند. بدیهی است که دسترسی به روشنایی روز بسیار مهم و حیاتی است که به سلامت و رفاه ساکنان مربوط می‌شود و باید در الزامات طراحی یک ساختمان در درجه اول مورد اهمیت قرار گیرد. همان‌طور که تحقیقات اخیر یک آکادمی آمریکایی پزشکی خواب به طور نمونه نشان می‌دهد، کارگران بدون دسترسی به روشنایی طبیعی، نمرات ضعیف‌تری را از نظر کیفیت زندگی اعم از مشکلات فیزیکی و سر زندگی نسبت به همکارانشان نشان دادند، همچنین در اندازه‌گیری‌های کیفیت کلی خواب، بازده خواب، اختلالات خواب و عدم کارایی در هنگام روز، نتایج ضعیف‌تری را نشان می‌دهند.^۳

یک تحقیق گسترده علمی در مورد مزایای نور طبیعی روز در ساختمان‌ها و چشم‌اندازها به دنیای بیرون وجود دارد. تحقیقات در بیمارستان‌ها، مدارس و اداره‌ها به نتایج زیر دست یافته است:

- در ساختمان‌های بهداشتی و درمانی: بیماران با دسترسی به سطح طبیعی روشنایی روز، بیمارستان را زودتر ترک می‌کنند و در معرض ریسک افسردگی پس

از عمل جراحی قرار نمی‌گیرند و به سُنْکِن (تسکین دهنده درد) کمتری نیاز دارند.^۴

- در مدارس: دانش آموزان در ساختمان‌هایی با دسترسی به روشنایی طبیعی، نمرات بهتری بدست می‌آورند، آرام‌تر هستند و تمرکز بیشتری دارند.^۵

- در ادارات: فقدان پنجره با میزان استرس بیشتر ارتباط دارد و منجر به افزایش غیبت ناشی از بیماری و مرخصی استعلاجی می‌شود.^۶

مزایای مشابهی (مانند آسایش، کیفیت زندگی و سلامتی) در ساختمان‌های مسکونی انتظار می‌رود چون منازل، مکان‌هایی برای استراحت و خواب هستند.

۲- پنجره‌های بزرگتر برای افزایش بازدهی انرژی در ساختمان‌ها:

شبیه سازی‌های حرارتی و انرژی در مناطق آب و هوایی مختلف نشان داده است که توسعه مساحت پوشش خارجی در صورتی که دارای پنجره‌های با بازده انرژی بالا باشد، باعث کاهش کلی مصرف انرژی در ساختمان‌ها می‌شود. در واقع، در بسیاری از ساختمان‌های با مصرف انرژی کم در سراسر اروپا، شیشه نقش انکارناپذیر در تحقق استانداردهای بالا در زمینه بازده انرژی ایفا می‌کند. راهکارهای جدید استفاده از شیشه، نسبت به بافت مات، بازده انرژی بیشتری دارند، چون امکان دریافت حرارت خورشید را به صورت رایگان و بدون محدودیت فراهم می‌کنند (مقدار g) ضمن اینکه تضمین بالایی هم نسبت به عایق حرارتی بودن دارند (مقدار U). در نتیجه، توسعه سطوح شیشه‌ای با بازده بالا می‌تواند منجر به کاهش مصرف انرژی شود، هم از نظر گرمایشی و هم سرمایشی. علاوه بر این، اگر پنجره‌ها در جهت‌های مناسب تعبیه شوند، نور روز را بهتر دریافت می‌کنند، بنابراین نیاز به روشنایی مصنوعی کاهش می‌یابد.^۷ قیاس فوق نشان می‌دهد که بسته به شرایط اقلیمی محلی، بین ۲۰ تا ۳۰ درصد سطوح شیشه‌ای در مقایسه با مساحت کف طبقه، بهینه می‌باشد و سطح مناسبی از دریافت روشنایی روز و بازده بالای انرژی را ضمانت می‌کند.^۸ بنابراین تعجب برانگیز نیست که پایدارترین ساختمان‌های دارای بیشترین بازدهی انرژی که اخیراً در سراسر اروپا ساخته شده‌اند، سطوح شیشه‌ای بزرگتری نسبت به سطح میانگین دارند.^۹

۳- پنجره‌های بزرگتر برای کاهش تأثیر زیست محیطی ساختمان‌ها:

استفاده از شیشه در ساختمان‌ها به عنوان ماده‌ای پایدار، منجر به کاهش تأثیر زیست محیطی ساختمان‌ها به حداقل ممکن می‌شود. فرایند ساخت شیشه تخت به مقادیر کمی آب نیاز دارد و ضایعات بسیار کمی بجا می‌گذارد و گرچه این فرایند به طور اجتنابناپذیر از نظر مصرف انرژی و CO₂ در فرایند ذوب پرهزینه است و لازم است کوره به دمای ۱۶۵۰ درجه سانتیگراد برسد؛ با وجود این، مقدار CO₂ که در مرحله ساخت شیشه تولید می‌شود، به وسیله‌ای صرفه جویی در تولید CO₂ با جانشین کردن شیشه‌های کم بازده با پنجره‌های با بازده بالا به مراتب بیشتر جبران می‌شود. به علاوه، پنجره‌ها در مقایسه با بخش‌های دیگر پوشش ساختمان، کمترین تأثیر زیست محیطی را در تمام شاخص‌های LCA^{۱۰} به جا می‌گذارند.^{۱۱}

توصیه‌های فنی به کار بردن شیشه در ساختمان‌های مسکونی: نسبت‌های شیشه در ساختمان‌ها برای بهینه‌سازی کارایی انرژی به گونه‌ای در نظر گرفته می‌شود که دسترسی به روشنایی روز را ضمانت کند و تهویه طبیعی را بهبود دهد تا بدین وسیله از آسایش و سلامت ساکنان اطمینان حاصل شود، ضمن اینکه تأثیرات کلی زیست محیطی را نیز کاهش می‌دهد. در زیر چهار اصل کلیدی برای راهنمایی معماران و سازندگان متخصص ارائه می‌شود:

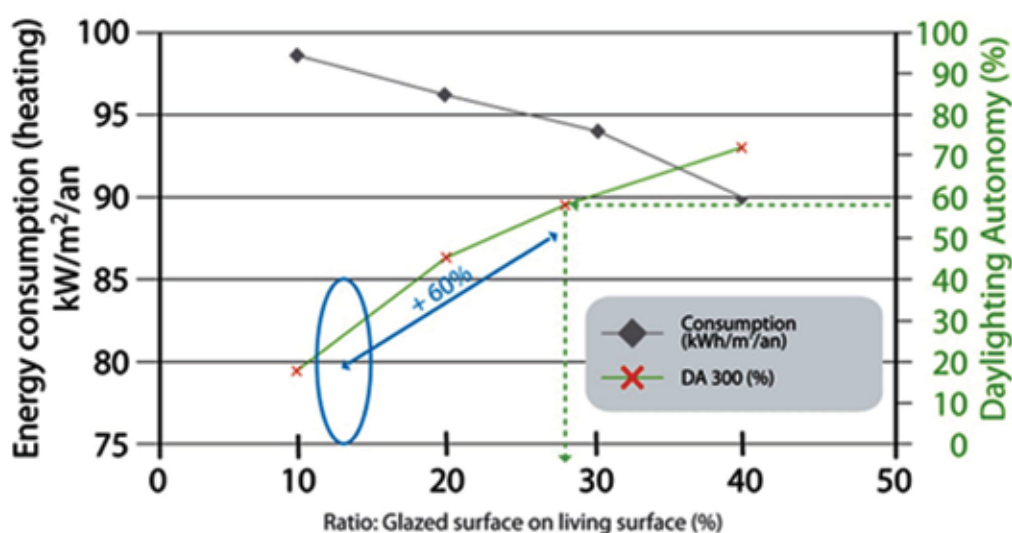
- حداقل ۲۰ درصد سطح شیشه‌ای در مقایسه با (نسبت به) مساحت کف برای ساختمان‌های مسکونی.

- استفاده از شیشه چند جانیه با جهت‌گیری‌های مختلف برای اطمینان از دسترسی به روشنایی طبیعی در طول روز.

- پنجره‌های نورگیر سقفی برای افزودن نور طبیعی بیشتر و بهبود تهویه.

- شیشه در جداره‌های داخلی عبور نور طبیعی در سراسر ساختمان.

درباره «شیشه برای اروپا»:



DA = % of the day (8-18h), during which the natural daylight in the house is higher than 300 LUX.

Kwh/m²/an: واحد اندازه گیری مصرف انرژی در واحد سطح در سال است. به خصوص برای اندازه گیری عملکرد انرژی ساختمان استفاده می شود.

این محصولات شیشه های نه تنها نور، راحتی، زیبایی و ایمنی را فراهم می کنند بلکه برای بازدهی انرژی ساختمان ها، خانه ها و وسائل نقلیه هم ضروری هستند. از جمله پنجره های دارای شیشه با بازده بالا می توان به شیشه عایق با قابلیت انتقال پایین که باعث گرم شدن داخل می شود و شیشه کنترل کننده خورشیدی که گرمای ناخواسته را دفع می کند و مصرف انرژی را کاهش می دهد، اشاره کرد. شیشه انرژی خورشیدی، تولید منبع انرژی تجدیدپذیر را افزایش می دهد.

«شیشه برای اروپا»، یک اتحادیه تجاری برای سازندگان اروپایی شیشه تخت است. شیشه ی تخت ماده ای است که در محصولات نهایی متنوعی از قبیل انواع مختلف پنجره و نما برای ساختمان ها، شیشه جلو و پنجره های اتومبیل، پاتل های خورشیدی، اثاثیه منزل و لوازم الکترونیکی و غیره بکار می رود. شیشه برای اروپا چهار عضو دارد: Saint-Gobain Glass, NSG Group, AGC Glass و Europe و Sisecam/Trakya Cam و با «کمپانی گاردین» هم کار می کند.

منابع:

۱- www.glassforeurope.com

۲- http://en.wikipedia.org/wiki/Life-cycle_assessment

۳- http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/kwh_m2_an.php#_http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/kwh_m2_an.php#_

پی نوشت ها:

۱- این الزامات بر یک پیش فرض منسوخ و ابطال شده استوار است که شیشه یک نقطه ضعف برای ساختمان است؛ در آب و هوای سرد تلفات حرارتی زیادی در ساختمان ایجاد می کند و در آب و هوای گرم بیش از حد گرما را به درون انتقال می دهد. این پندار غلط با راهکارهای استفاده از شیشه های با بازدهی انرژی بالا که به راحتی هم در دسترس هستند، دیگر موضوعیت ندارد. امروزه، محصولات شیشه ای بهترین توازن انرژی را بین همه مواد و مصالح ساختمانی فراهم می کنند در نتیجه این محدودیت ها که مردود شناخته شده اند، باید کنار گذاشته شوند.

۲- این نسبت برابر است با سطح شیشه خور نسبت به سطح (کف) مورد استفاده برای زندگی.

۳- آکادمی تحقیقات پزشکی خواب در آمریکا «این تحقیق محل کار در معرض نور روز را به مباحث خواب، فعالیت و کیفیت زندگی پیوند می دهد» ساینس دیلی. <http://tinyurl.com/ngqhj3z>

۴- David Strong Consulting، مزایای بارز سطوح شیشه ای؛ جایگاه اجتماعی و اقتصادی سطوح شیشه ای در پایداری محیط ساخت. ۲۰۱۲. <http://tinyurl.com/kez68ny>

۵- همان منبع

۶- Ihab M.K. Elzeyadi, Ph.D., LEED Daylighting-Bias and Biophilia

۷- کمی کردن میزان تأثیر روشنایی روز بر سلامتی ساکنان، مدرسه معماری و هنرهای وابسته، دانشگاه اورگان، یوجین، ایالات متحده آمریکا <http://tinyurl.com/ocfk7cw>

۸- مطالعات در مورد ساختمان های تازه ساخته نزدیک به صفر انرژی نشان می دهد زمانی که نور روز به عنوان یک عامل مستقل تأیید گرفته می شود، نور مصنوعی تبدیل به یکی از بزرگترین منابع مصرف انرژی در ساختمان می شود. BPIE. اصول ساختمان های نزدیک به صفر انرژی. ۲۰۱۱. <http://tinyurl.com/ob95s58>

۹- Saint-Gobain's internal study. شبیه سازی بازده حرارتی و سطوح شیشه ای در ساختمان های مسکونی

۱۰- «اتحادیه تجاری شیشه برای اروپا». استفاده هوشمندانه از شیشه در ساختمان های پایدار. ۲۰۱۳. <http://tinyurl.com/pd7ozx3>

۱۱- life-cycle analysis یا Life-cycle assessment تکنیک های ارزیابی اثرات زیست محیطی مرتبط با تمام مراحل حیاتی محصول از ابتدا تا انتها

۱۲- CIRCE, UNESCO, uniTwin, Tecnalia

تجزیه و تحلیل فنی در حمایت از توسعه برچسب گذاری زیست محیطی اتحادیه اروپا و معیارهای GPP (ندارکات عمومی سبز) برای ساختمان های اداری



FARBOD
Quality Prevails

پروفیل درب و پنجره
یو، پی، وی، سی
www.ktfarbod.com
۰۲۱ - ۲۷۶۱۱



کارآمدی انرژی ساختمان با پنجره‌های هوشمند

اشاره:

پنجره‌ها عامل مهمی در کارآمدی انرژی ساختمان‌ها هستند؛ به گفته دپارتمان انرژی ایالات متحده ۲۵ تا ۳۵ درصد از انرژی به هدر رفته در ساختمان‌ها مربوط به پنجره‌های ناکارآمد است. کمیسیون انرژی کالیفرنیا تخمین می‌زند که حدود ۴۰ درصد از نیازهای سرمایشی متداول ساختمان‌ها به علت دریافت انرژی حرارتی خورشیدی (ناخواسته) از طریق پنجره‌ها است. انتخاب پنجره و اجزاء آن (شیشه، قاب پنجره و ...) در کشور ما در بسیاری نقاط بدون توجه به معیارهای علمی صورت می‌پذیرد و بخش بزرگی از اتلاف انرژی در ساختمان‌ها به آن مربوط می‌شود. استفاده از پنجره‌ها (شیشه‌های) هوشمند که با تکنولوژی‌های نوین تولید می‌شود، می‌تواند در این زمینه نقش اساسی ایفا کند که باید به طور جدی مورد توجه سازندگان و مهندسان قرار گیرد. در این مقاله پس از ارائه تعریف شیشه‌های هوشمند، به معرفی برخی از انواع آنها به همراه مشخصات و کاربردهایشان پرداخته می‌شود.

شیشه‌های هوشمند:

شیشه‌های هوشمند، شیشه‌های هستند که خواص انتقال نور آنها با تغییر نور، حرارت یا ولتاژ، تغییر می‌کند. این شیشه‌ها به طور کلی از کدر به شفاف تغییر حالت می‌دهند و قابلیت مسدود کردن همه یا برخی از طول موج‌های نور را نیز دارند [۱]

برخی از انواع شیشه‌های هوشمند

۱. شیشه کریستال مایع.

۲. شیشه کم گسیل (Low-E).

۳. شیشه ترموکرومیک.

۴. شیشه الکتروکرومیک.

۱- شیشه کریستال مایع (liquid crystal):

خصوصیات:

- اجازه عبور جریان نور را با حفظ حریم خصوصی می‌دهد.

- برای کنترل حریم خصوصی استفاده می‌شود.

- در صورت نیاز با یک جریان الکتریکی تغییر می‌کند.

مزایا:

- حفظ حریم خصوصی کاربران فقط با فشردن سوئیچ برق.

- عدم نیاز به پوشش (پرده، کرکره و ...) برای پنجره.

معایب:

- انرژی را نگهداری و حفظ نمی‌کند. [۲]

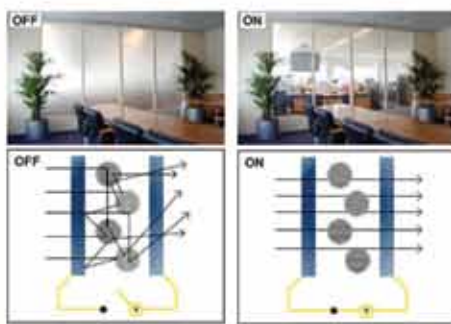
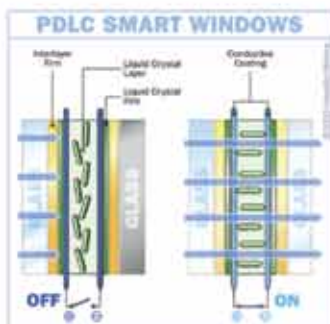
انتقال از حریم عمومی به حریم خصوصی با فشردن یک دکمه

از زمان تولد شیشه، نحوه استفاده از پنجره در جهت حل مشکل نلأهراً غیرقابل حل ایجاد تعادل برای حریم خصوصی بدون ایجاد مانع برای جریان نور بوده است. پرده‌ها، دیوارهای پرده‌ای، کرکره‌ها، همه اینها برای کنترل حریم خصوصی استفاده می‌شده‌اند، اما با وجود شیشه‌های هوشمند با رعایت حریم خصوصی راه‌حل‌های قدیمی قابل تغییر به نفع ایده‌های جدید در این زمینه هستند. در این موضوع در یک صفحه کریستال مایع قرار دارد که به طور دائم بین دو لایه شیشه پیوند می‌خورد. با روشن کردن دکمه، شیشه شفاف می‌شود و با خاموش کردن دکمه، شیشه کدر می‌شود. نهایتاً حریم شخصی به سرعت نور در اختیار قرار می‌گیرد. [۳]

مکانسیم:

در یک صفحه کریستال مایع، در حالت عدم ذخیره انرژی، مولکول‌های کریستال مایع، نور را پراکنده و متفرق می‌کنند اما زمانی که ولتاژ اعمال می‌شود، همین





پراکنش مرئی
VT(3)

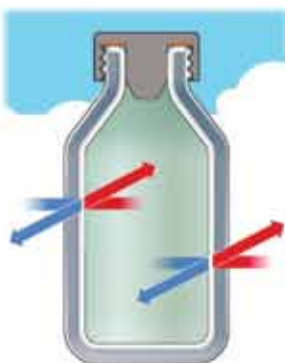
Clear Double Glazing 47/ 70/ 79

Moderate- solar-gain Double Glazing 24/38/ 70

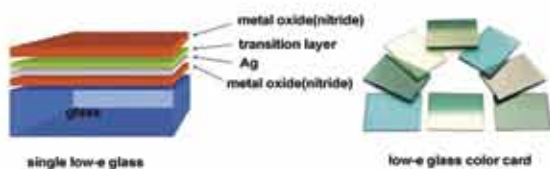
Low-Solar-gain Low-E Double Glazing 24/ 27/ 69

مکاتیسیم کار شیشه روکشدار با قابلیت انتقال پایین (شیشه کم گسیل)
V(Low-E)

۱- زمانیکه مایع داغ درون یک فلاسک با لایه نقره اندود قرار می‌گیرد، گرمای آن مایع سعی در گریز از فلاسک را دارد. لایه نقره اندود گرما را به سمت داخل برمی‌گرداند و به حفظ درجه حرارت مایع کمک می‌کند. در مورد یک مایع سرد، لایه نقره اندود حرارت را از وارد شدن به داخل فلاسک عقب می‌زند. فضای دارای هوا بین لایه نقره اندود و سطح بیرونی فلاسک به قدرت لایه‌ها از نظر عایق بودن می‌افزاید.



۲- شیشه روکشدار با قابلیت انتقال پایین، مشابه لایه داخلی فلاسک کار می‌کند. این لایه روکش میکروسکوپی نازک نقره‌ای، نور مادون قرمز خورشید را برای حفظ درجه حرارت اتاق در محدوده آسایش به سمت بیرون انعکاس می‌دهد و ضمناً این لایه روکش کارایی پنجره را از نظر عایق بودن بالا می‌برد. محل روکش در یک واحد شیشه عایق، عرض خفیه‌های هوا و تعداد آنها به کارایی این نوع شیشه کمک می‌کند.



مولکول‌ها خود را در جهت به خصوصی قرار می‌دهند که اجازه عبور نور موازی را از طریق شیشه فراهم می‌کنند. [۳] تصاویر زیر مربوط به چگونگی تغییر حالت در شیشه کریستال مایع در دو حالت شفاف و کدر و نحوه اعمال این تغییرات است. [۲ و ۳ و ۴ و ۵]
۲- شیشه کم گسیل (Low-E):
خصوصیات:



- به طور سنتی به عنوان شیشه کارآمد از نظر انرژی استفاده می‌شود.
- این نوع شیشه عمل آوری شده با پوشش فلزی نامرئی است که منعکس کننده یا جذب کننده نور و حرارت است.
- کاهش مقدار نور ماوراء بنفش ورودی به فضای داخلی بدون مسدود کردن نور مرئی

مزایا:

- محدود کردن اشعه ماوراء بنفش
- کاهش هزینه انرژی
- منع از رنگ پریدگی مبلمان می‌شود.
- سطح صاف را در محیط داخلی کاهش می‌دهد.
- معایب:
- هزینه بیشتر نسبت به شیشه‌های عادی
- شیشه کمی حالت محو و مه‌آلود دارد.
- عدم کنترل دمایی
- عدم کنترل بر نور مرئی [۲]
- مقایسه شیشه ساده و شیشه کم گسیل

انرژی گرمایی یا نوری همانطور که به وسیله شیشه جذب می‌شود، از طرف دیگر، به صورت هرفرت از طریق حرکت هوا یا بازتابش به وسیله سطح شیشه‌نور می‌شود. توانایی یک ماده برای بازتاب انرژی را قابلیت انتشار آن می‌گویند. همه مواد از جمله پنجره‌ها حرارت را به صورت طول موج بلند و انرژی مادون قرمز بلند یا توجه به درجه حرارتی که دارند بازتاب یا عبور می‌دهند.

شیشه بی‌رنگ (ساده) استاندارد ۸۴ درصد از طول موج‌های بلند طیف خورشیدی را از خود عبور می‌دهد در صورتی که شیشه کم گسیل (Low-E) فقط ۴ درصد را عبور می‌دهد. این نوع شیشه فقط ۴ درصد انرژی را در دمای مربوطه عبور می‌دهد و بنابراین ۹۶ درصد از طول موج‌های بلند مادون قرمز را انعکاس می‌دهد. [۶]
جدول تصویر مربوط به مقایسه بین شیشه بی‌رنگ و شیشه کم گسیل انرژی خورشیدی متوسط و کم [۶]

نوع شیشه مقدار U ضریبدریافت حرارت خورشیدی (SHGC) ۲



FARBOD
Quality Prevails

شیشه روکشدار با قابلیت انتقال پایین در پنجره مانند یک لایه نقره اندود در یک فلاسک کار می کند.

تأثیر لایه نقره اندود این است که مقدار U را کاهش می دهد و در نتیجه انتقال حرارت کم می شود.

در شکل زیر نحوه عمل این نوع شیشه ها نشان داده شده است: نحوه عمل شیشه کم گسیل (Low-E) در مواجهه با نور خورشید مقایسه شیشه های پلنیل جی (PLANIBEL G) و شیشه کم گسیل (Low-E) اگرچه که شیشه های پلنی بل جی و کم گسیل (Low E) دارای خاصیت یکسانی می باشند اما شیشه های پلنی بل جی در این زمینه از کیفیت و قابلیت های بیشتری برخوردارند. انجام فرایندهایی از قبیل سکوریت کردن، دوجداره نمودن و لمینت کردن بر روی شیشه های پلنی بل جی ساده تر صورت گرفته و سطح پوشش دار این شیشه ها در طی انجام فرایندهای مذکور به هیچ عنوان آسیبی ندیده و خاصیت شیشه کاملاً حفظ می شود.^۶

۳- شیشه ترموکرومیک

مکانیسم

مواد ترموکرومیک مورد استفاده در پنجره های رنگی برای کاهش شدت نور خورشید و در نتیجه کاهش بار حرارتی ساختمان سازگاری یافته اند. لایه های ترموکرومیک، انتقال نور خورشید را در محدوده خاصی از دماها تغییر می دهند ضمن آنکه حداکثر نور روز را هم تأمین می کنند. این لایه ها اگر درست طراحی شده باشند حداقل حساسیت به تغییرات دمای بیرونی و محیطی را همراه با حساسیت بالا نسبت به تغییرات مقدار نور مستقیم خورشید بر روی پنجره ها خواهند داشت. این نوع پنجره ها از انرژی خورشید برای رنگی کردن شیشه پنجره و سدود کردن مقداری از انرژی که در نهایت تبدیل به بار حرارتی در ساختمان می شود استفاده می کنند. به طور برگشت پذیر بین جذب نور کم تا جذب نور زیاد با توجه به افزایش درجه حرارت ماده، در نوسان هستند. به همین ترتیب، آنها با کاهش درجه حرارت، مقدار جذب نور را کاهش می دهند. در نور مستقیم خورشید که بار حرارتی افزایش می یابد، رنگ این شیشه ها به خاکستری خنثی تیره می شود و زمانی که نور مستقیم کم می شود به حالت روشن تر بازگشت پیدا می کند.^۷



در سمت چپ، پنجره ها به وسیله نور مستقیم خورشید رنگی شده اند و در سمت راست کم رنگ ترند زیرا فقط در معرض نور غیر مستقیم خورشید قرار گرفته اند. در هر دو حالت بار حرارتی داخل ساختمان حداقل است و نور خورشید به شیوه مطلوبی تنظیم شده است.^[۹]

۴- شیشه الکتروکرومیک (Electrochromic Windows)

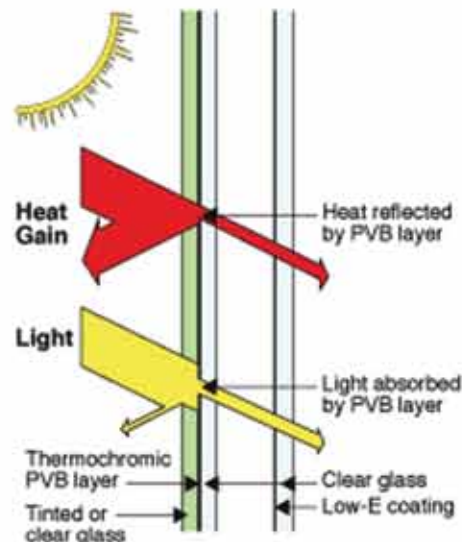
خصوصیات:

- جریان الکتریکی واکنش های شیمیایی را ایجاد می کند که موجب رنگی شدن شیشه می شود.
- بسته به جریان الکتریکی، تیرگی انتخاب شده برای شیشه، امکان کنترل بیشتر بر شدت نور خورشید را فراهم می کند.
- جریان الکتریکی فقط برای تغییر حالت رنگ لازم است و برای حفظ میزان رنگ نیازی به آن نیست.
- جریان الکتریکی خیلی کمی نیاز است، (انرژی الکتریکی مورد نیاز برای پنجره های الکتروکرومیک یک ساختمان با یک لامپ برابر است).^۸

مکانیسم:

امیدوار کننده ترین فن آوری با قابلیت تغییر در پنجره های امروزی، پنجره های الکتروکرومیک است. یک توده از لایه نازک الکتروکرومیک بر روی یک زیر لایه شیشه کشیده می شود که معمولاً یک میکرون ضخامت دارد. این توده مشکل از پوشش سرامیکی اکسید فلزی یا سه لایه الکتروکرومیک است که بین دو رسانا شفاف قرار گرفته است.

هنگامی که ولتاژ بین رساناهای الکتریکی اعمال می شود، یک میدان الکتریکی راه اندازی می شود. این میدان الکتریکی یونها با رنگ های مختلف (عمدتاً لیتیم و هیدروژن) را به صورت برگشت پذیر بین لایه ذخیره سازی یون از طریق یون رسانا



خصوصیات:

- درجه درخشندگی (روشنی) رنگ بر اساس دمای ماده
- سازگاری مستقیم با تغییر شدت نور خورشید
- ترکیب شده با تکنولوژی شیشه (کم گسیل)

مزایا:

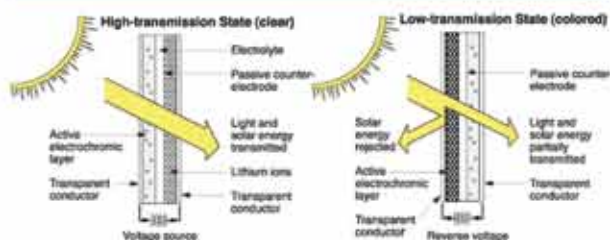
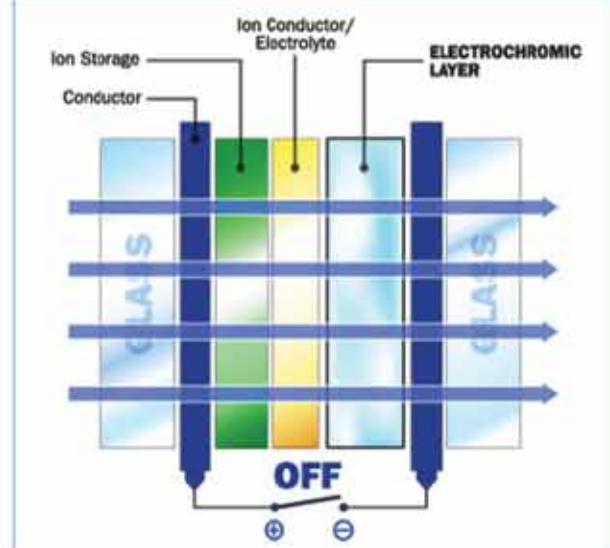
- به طور مداوم به منظور مدیریت گرما و خیرگی (شدت) نور، درخشندگی (روشنی) رنگ را با نور خورشید سازگار می کند.
- نصب و راه اندازی مانند پنجره های سنتی
- نیاز به منبع تغذیه ندارد.

معایب:

- به صورت دستی کنترل نمی شود.
- شیشه ممکن است از نور مستقیم خورشید، به مقدار مورد نیاز برای تیره شدن، حرارت دریافت نکند.
- وزن اضافه برای شیشه های عایق ایجاد می کند.^۹



ELECTROCHROMIC SMART WINDOWS



(الکتروکرومیت) و لایه الکتروکرومیک به حرکت در می‌آورد. نتیجه این است که شیشه بین حالت بی‌رنگ و رنگی (آبی خاکستری شفاف) بدون افت کیفیت در نوسان باشد با ظاهری شبیه به عینک آفتابی فتوکرومیک [۱۰]

حالت عبور نور کم (رنگی) حالت عبور نور زیاد (بی‌رنگ)

نمودار شماتیک از یک پوشش الکتروکرومیک پنج لایه (بلون مقیاس - ضخامت واقعی ۴ میکرون یا ۱/۵۰۰ تا ۱/۵۰۰۰ مایکرون). یک منبع با ولتاژ کم برگشت پذیر، یونها را بین یک لایه الکتروکرومیک فعال و الکتروکرومیک غیر فعال به جلو و عقب حرکت می‌دهد. زمانی که یونها لیتیم به لایه الکتروکرومیک فعال مهاجرت می‌کنند، واکنش الکتروشیمیایی موجب تیره شدن لایه می‌شود. وقتی ولتاژ معکوس می‌شود و یونها به جای اول بر می‌گردند، لایه الکتروکرومیک به حالت بی‌رنگ بر می‌گردد [۱۰]. آزمون میدانی از پنجره الکتروکرومیک در تصویر سمت چپ دید فضای داخلی پنجره الکتروکرومیک: در ستون پنجره سمت راست برای سفید کامل یا بی‌رنگ تنظیم شده است و ستون پنجره سمت چپ برای رنگی کامل. ستون پنجره وسط هم برای انتقال نور در حد متوسط بین دو حالت کامل [۱۰]

* گروه معماری، واحد نرین، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز ایران

** دانشگاه فنی و حرفه‌ای، دانشکده فنی و حرفه‌ای پسران شهید باهنر شیراز

پی نوشت ها:

(SHGC) (Solar Heat Gain Coefficient) (ضریب دریافت حرارت خورشیدی):

کسری از تابش خورشیدی که از طریق پنجره وارد می‌شود، که شامل تابش جذب شده و همچنین تابش رها شده در فضای داخلی است. این شاخص بین صفر و یک تعریف شده است. هرچه این ضریب کمتر باشد، مقدار حرارت خورشیدی کمتری داخل ساختمان می‌شود. شیشه با ضریب SHGC بالا امکان دریافت حرارت بیشتر را در زمستان فراهم می‌کند در حالی که در تابستان باعث اضافه حرارت می‌گردد [۱۱]

(U-factor) (U-value):

مقدار هدر رفت حرارت از طریق پنجره‌ها با این شاخص نشان داده می‌شود. هرچه مقدار U کمتر باشد، پنجره در مقابل جریان حرارت مقاومت بیشتری نشان می‌دهد و خواص بهتری از نظر عایق بودن دارد. [۱۲]

(Visible Transmittance (VT or Tvis) (پراکنش مرئی):

مقدار نور در بخش قابل رؤیت طیف، که از یک ماده شیشه‌ای عبور می‌کند. هر چه مقدار VT بیشتر باشد نور روز بیشتری وارد قضا می‌شود که باعث صرفه جویی در مصرف نور مصنوعی (نور الکتریکی) می‌شود. این شاخص تحت تأثیر نوع لعاب شیشه، تعداد لایه‌های شیشه و نوع پوشش شیشه قرار می‌گیرد. پراکنش مرئی از بالای ۹۰ درصد برای شیشه‌های بی‌رنگ و بدون پوشش تا کمتر از ۱۰ درصد برای شیشه‌های انعکاسی رنگی در نوسان است. همیشه شاخص VT برای کل پنجره کمتر از شیشه ی پنجره است. این شاخص برای قاب پنجره صفر است. [۱۳]

منابع:

- [1] http://en.wikipedia.org/wiki/Smart_glass#Smartershade
- [2] <http://www.josre.org/wp-content/uploads/2012/10/Smart-Glass-by-Lori-Malins.pdf>
- [3] <http://www.switchlite.com/home.html>
- [4] http://www.switchlite.com/images/home_diagram_offon.gif
- [5] <http://home.howstuffworks.com/home-improvement/construction/green/smart-window3.htm>
- [6] <http://www.efficientwindows.org/lowe.php>

- [7] http://educationcenter.ppg.com/glasstoptics/learn_about_glass.aspx
- [8] <http://www.pjaco.org/index.php/product/56-2013-11-05-13-06-27>
- [9] <http://www.commercialwindows.org/thermochromic.php>
- [10] <http://www.commercialwindows.org/electrochromic.php>
- [11] <http://www.efficientwindows.org/shgc.php>
- [12] <http://www.efficientwindows.org/ufactor.php>
- [13] <http://www.commercialwindows.org/vt.php>



FARBOD
Quality Prevails

پروفیل درب و پنجره
پ. ی. وی. سی
www.ktfarbod.com
۰۲۱ - ۲۷۶۶۱۳



دخل و خرج صفر انرژی در ساختمان

ساختمان انرژی صفر بهره برداری شده در این پژوهشگاه می گوید: پروژه نخستین ساختمان انرژی صفر ایران از دو سال پیش از سوی پژوهشگاه مواد و انرژی تعریف شد.

ویژگی منحصر به فرد چنین ساختمان هایی این است که خالص مصرف انرژی سالانه آن صفر باشد. بر این اساس ساختمان انرژی صفر پژوهشگاه مواد و انرژی با هدف کاهش مصرف انرژی و جبران انرژی مصرف شده از طریق تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر و پاک طراحی شد. در این ساختمان با استفاده از معماری ساختمان و عواملی مانند بادگیر و گلخانه نیاز انرژی ساختمان تا حد ممکن کاهش یافته و بخشی از انرژی ساختمان با استفاده از انرژی خورشیدی تامین می شود. توجه به عواملی مانند طراحی صفحات خورشیدی، جهت گیری ساختمان، جانمایی فضاها و عایق کاری در طراحی معماری ساختمان و همچنین به کارگیری استانداردهای نوین در طراحی ساختمان موجب شده مصرف انرژی در این ساختمان در مقایسه با یک ساختمان معمولی تا ۹۰ درصد کاهش پیدا کند و به ۸۷ کیلووات ساعت بر متر مربع برسد. این مقدار مصرف انرژی در ساختمان نیز با استفاده از تجهیزات خورشیدی تامین می شود. بهره گیری از عناصری مانند بادگیر و گلخانه در ساختمان علاوه بر بازتابی ایده های معماری سنتی در تلفیق این سبک با جنبه های مدرن ساختمان مورد توجه است. استفاده از بادگیر در ساختمان موجب می شود در فصول میانی سال مصرف انرژی به میزان قابل توجهی کاهش پیدا کند. سیستم های مترن کنترل کننده نیز کنترل

در دنیای امروز در نتیجه وابستگی زندگی بشر به منابع تجدیدناپذیر انرژی، بیش از هر زمان دیگری شاهد تخریب محیط زیست هستیم. بر این اساس در موقعیتی قرار داریم که از نظر صرفه جویی در مصرف انرژی تا به این حد بحرانی نبوده است. ساختمان ها در مصرف انرژی تأثیر قابل توجهی دارند. بنابراین اجرای استانداردهایی برای صرفه جویی در مصرف انرژی و تعیین و کنترل دقیق میزان انرژی که در ساختمان ها مصرف می شود، بسیار حیاتی است. یکی از مهم ترین مباحث مطرح شده در سال های اخیر بحران انرژی است. مواجهه با بحران انرژی موجب شده است به حداقل رساندن اتلاف انرژی در ساختمان ها مورد توجه قرار گیرد. برای رسیدن به این هدف می توان از راهکارهایی مانند ایزولاسیون و جلوگیری از اتلاف انرژی در ساختمان ها استفاده کرد. در مراحل بعد می توان استفاده از انرژی های تجدیدپذیر مانند انرژی خورشیدی و انرژی باد را نیز به عنوان یک راهکار تأثیرگذار مورد توجه قرار داد. در سطح دنیا فعالیت های گسترده ای در این زمینه انجام شده که با جدیت دنبال می شود. حتی در کشورهای اروپایی که در مقایسه با کشورهای مانند ایران به انرژی خورشیدی دسترسی زیادی ندارند نیز به طور خیلی جدی استفاده از انرژی خورشیدی مورد توجه قرار گرفته است. بر این اساس موضوعی به عنوان ساختمان های انرژی صفر در سطح دنیا مطرح شده و اخیراً نخستین ساختمان انرژی صفر ایران نیز در پژوهشگاه مواد و انرژی مورد بهره برداری قرار گرفته است.

کاهش ۹۰ درصدی مصرف انرژی

دکتر سیدمحمد مهدی هادوی، رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی و مجری طرح



در این ساختمان از فناوری های مختلفی در مراحل مختلف ساخت استفاده شده است. مجری این طرح با اشاره به این موضوع می گوید: ما در این ساختمان در نخستین قدم از نرم افزارهای شبیه سازی در طراحی ساختمان استفاده کردیم که این نرم افزار وضع دقیق ساختمان و زاویه آن را نسبت به خورشید مشخص می کنند. در مرحله بعد وضع دینامیکی ساختمان و وضع سیستم های خورشیدی و سایه های خورشیدی که روی ساختمان می افتد را شبیه سازی و به روش علمی طراحی کردیم. مرحله بعد به عایق کاری ساختمان به شیوه ای متفاوت اختصاص داشت که موجب کاهش چشمگیر مصرف انرژی در ساختمان شده است. در این ساختمان از سیستم انرژی خورشیدی و سیستم بادگیر استفاده شده است. سیستم نوردهی ساختمان مبتنی بر کاربرد سیستم LED است که این کار با هدف کاهش انرژی انجام شده است.

مصرف انرژی را امکان پذیر می سازد.
داد و ستد انرژی

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی در پاسخ به این پرسش که اساسا به چه ساختمان هایی انرژی صفر گفته می شود این طور توضیح می دهد: درباره ساختمان هایی که به عنوان ساختمان های صفر از آنها نام برده می شود دو تعریف کلی وجود دارد. در یک تعریف ساختمان انرژی صفر ساختمانی است که تعامل آن با سیستم برق بیرون قطع شده است و در حقیقت چنین تعاملی برای تامین انرژی الکتریکی در ساختمان وجود ندارد. در تعریف دوم به ساختمان های انرژی خالص صفر یا به اصطلاح Zero Net Energy می رسمیم. در این ساختمان های انرژی خالص صفر با تعامل با سیستم برق شبکه ای وجود دارد اما مجموع داد و ستد انرژی با مجموعه بیرون از ساختمان صفر است. به عبارت دیگر در ساعات اوج کار، انرژی این ساختمان را از سیستم سراسری می گیرد و پس از پایان ساعات اوج کار همان میزان انرژی دریافتی به سیستم برق مجموعه برمی گردد. مجموع این انرژی دریافتی و انرژی برگردانده شده همان تعامل انرژی است که در ساختمان هایی با این ویژگی برابر صفر است. در نتیجه داد و ستد با سیستم برق سراسری وجود دارد اما مجموع انرژی دریافتی و انرژی برگردانده شده به سیستم شبکه سراسری برابر صفر است. ساختمان ساخته شده در پژوهشگاه مواد و انرژی از نوع انرژی خالص صفر است.

در این ساختمان واحدهای آزمایشگاهی در نظر گرفته شده است و بسته به نوع آزمایشی که در واحدهای آزمایشگاهی انجام می شود ممکن است برق شدیدی مورد نیاز باشد. در این حالت برق مورد نیاز برای انجام آزمایش از سیستم برق مرکزی تامین می شود و پس از پایان آزمایش همان میزان برق دریافتی به سیستم سراسری بازگردانده می شود. در این ساختمان دو طبقه با مساحت ۲۰۰۰ مترمربع، علاوه بر آزمایشگاه کلاس آموزشی و سالن کنفرانس هم در نظر گرفته شده است.

تلفیقی از معماری مدرن و سنتی

به گفته هادوی، در ساختمان انرژی صفر از انرژی خورشیدی برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می شود. ساختمان انرژی صفر ساخته شده در این پژوهشگاه یک تجربه موفق است و می توان به عنوان یک الگوی موفق از آن استفاده کرد. وی در توضیح مجموعه ویژگی های مورد نظر برای طراحی ساختمانی با چنین ویژگی هایی این طور توضیح می دهد: علاوه بر ویژگی های معماری باید به چانهایی ساختمان هم توجه داشت. یعنی این که ساختمان باید در زاویه ای ساخته شود که بیشترین انرژی را از خورشید و باد دریافت کند.

برای ساخت این بنا از مصالح معمول کشور استفاده شده است، اما عایق کاری ها به گونه ای انجام شده که اتلاف انرژی در ساختمان ها به کمترین حد ممکن کاهش پیدا کرده است. ما سعی کرده ایم از سبک معماری سنتی استفاده کنیم. در کشورهای دیگر هم چنین ساختمان هایی ساخته می شود و نمونه هایی از آن در کشورهای مختلف اروپایی ساخته شده است. در این کشورها این ساختمان ها حالت آزمایشگاهی ندارد و ساختمان های مورد کاربری است. ما نیز با همین دیدگاه این طرح را دنبال کردیم تا یک ساختمان عملیاتی شود. بعد از عبور از مراحل آزمایشگاهی این ساختمان می تواند مبنای ساخت دیگر ساختمان های مشابه قرار گیرد. اکنون این ساختمان مورد بهره برداری قرار گرفته و دوره آزمایشی را سپری می کند.

تجاری سازی را در برنامه داریم

دکتر هادوی درباره هزینه های ساخت این بنا در مقایسه با یک بنای معمولی می افزاید: ساخت چنین ساختمانی حدود ۳ میلیارد تومان هزینه در بر داشته است که در مقایسه با یک ساختمان معمولی دو طبقه با زیربنای ۲۰۰۰ مترمربع هزینه معمولی است. نکته مهم این است که شاید هزینه اولیه برای استفاده از سلول های خورشیدی بالا باشد، اما در حین استفاده از این سیستم مقدار انرژی ذخیره شده در سلول های خورشیدی موجب می شود این ساختمان در مقایسه با یک ساختمان معمولی به مراتب اقتصادی تر باشد.

سیستم گرمایش و سرمایش نیز به گونه ای طراحی شده است که بیشترین بازدهی را داشته باشد. از دیگر فناوری های به کار رفته در این ساختمان می توان به تجهیزات مختلف استفاده شده در مراحل طراحی ساختمان اشاره کرد. وی یادآور می شود: برای تجاری سازی برنامه هایی در نظر گرفته شده است تا بعد از سپری شدن دوره آزمایشی بتوانیم این طرح را با ابعاد وسیع تری تجاری سازی کنیم. برای محقق شدن این هدف با مراجع استان البرز مذاکراتی انجام شده است.

منبع: جام جم آنلاین



برچسب انرژی ساختمان سرانجام ابلاغ شد

در زمان مقرر شده تغییرات لازم را به عمل آورند و تکلیف قانونی‌شان را انجام دهند؛ لذا با هماهنگی به عمل آمده با وزارت صنعت، معدن و تجارت، برنامه‌ریزی لازم برای مساعدت به این تولیدکنندگان برای توقف تولید لامپ رستهای انجام شده است. وی با اشاره به اینکه سایا از احداث خط تولید R600 برای تولید یخچال فریزر حمایت می‌کند، گفت: میزان مصرف انرژی یخچال و فریزری که با تکنولوژی R600 ساخته می‌شود، حداقل دو رتبه بالاتر از تکنولوژی R134 است.

دودایی‌نژاد با اشاره به اینکه سالانه یک میلیون و ۴۰۰ هزار دستگاه یخچال و فریزر در کشور تولید می‌شود، گفت: در تلاش هستیم که همه یخچال فریزرهای ساخت داخل از تکنولوژی جدید بهره‌مند شوند. معاون آموزش و بهینه‌سازی مصرف انرژی سازمان بهره‌وری انرژی ایران از ابلاغ برچسب انرژی ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی توسط سازمان استاندارد خبر داد و گفت: برچسب انرژی ساختمان فعلاً لازم الاجرا نیست، اما ابزار بسیار خوبی برای تشخیص میزان مصرف انرژی ساختمان‌ها است. وی افزود: این موضوع خود عامل تشویقی است تا سازندگان به مباحث بهینه‌سازی مصرف انرژی و محیط ۱۹ توجه کنند.

دودایی‌نژاد با بیان اینکه فرایند برچسب‌گذاری بر ساختمان‌ها را در سال ۹۴ آغاز می‌کنیم، گفت: ما قصد داریم که طی سال ۹۴ در چند استان به صورت داوطلبانه این برچسب بر تعدادی از ساختمان‌های اداری نصب شود. معاون سازمان بهره‌وری انرژی سایا، تأکید کرد: فرایند برچسب‌گذاری بر ساختمان‌ها اقدامی کوتاه مدت نیست

معاون آموزش و بهینه‌سازی مصرف انرژی سایا از ابلاغ برچسب انرژی ساختمان توسط سازمان ملی استاندارد ایران خبر داد.

امیر دودایی‌نژاد گفت: ما باید رویه خود را از حساس‌سازی صرف در بهینه‌سازی مصرف انرژی به سمت آموزش عمومی ببریم و باید راهکارهای عملی که منجر به صرفه‌جویی مصرف انرژی می‌شود به مردم آموزش دهیم. وی افزود: بسیاری از هموطنان متوجه این هستند که بهینه‌سازی مصرف انرژی منافع ملی و بین‌نسلی دارد، ولی از راهکارهای آن آگاه نیستند که باید آگاهی عمومی مردم را از طریق شیوه‌های جدید افزایش دهیم. دودایی‌نژاد از برنامه‌ریزی برای اجرای طرح آموزش مجازی برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور خبر داد و گفت: مجموعه‌ای از آموزش‌های عمومی از طریق اینترنت به مردم ارائه داده می‌شود که براساس آن هر مشتری که مصرف برق خود را در مقایسه با سال گذشته آن کاهش دهد، مورد تشویق قرار گیرد. معاون آموزش و بهینه‌سازی مصرف انرژی سایا یادآور شد: با توجه به امکانات در نظر گرفته شده، این طرح در سال ۹۴ در یک مقیاس کوچک و آزمایشی انجام می‌شود. وی با تأکید بر لزوم توسعه تکنولوژی لوازم برقی، گفت: برخی لامپ‌ها و لوازم برقی که از نظر میزان مصرف انرژی در حد استاندارد نیستند، طبق مقررات کشور نباید تولید و توزیع شوند که نمونه بارز آن لامپ رشته‌ای است.

دودایی‌نژاد با بیان اینکه هم‌اکنون سالانه حدود ۶۰ میلیون لامپ رشته‌ای در کشور تولید می‌شود، اظهار داشت: متأسفانه برخی از تولیدکنندگان لامپ رشته‌ای نتوانستند

این میحث نیز به درستی انجام نمی‌شود و بدون توجه به آن پروانه و پایان کار می‌دهند. وی با تاکید بر این که ۴۷ درصد سهم انرژی الکتریکی بر بخش ساختمان که غیرمولد است مصرف می‌شود، گفت: لذا باید کاری کنیم که مصرف انرژی در ساختمان‌ها کاهش یافته و به سمت صنعت و کشاورزی برود. در سایر کشورهای جهان نیز بیشترین مصرف انرژی مربوط به صنعت و کشاورزی آنها می‌شود، اما در ایران آمار مصرف برعکس است.

رئیس گروه ساختمان سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) اظهار کرد: پس از اجباری شدن استاندارد، دفتر سازمان بهره‌وری انرژی ایران دستورالعملی را تدوین کرده که براساس آن در برخی استان‌ها به صورت پایلوت به ساختمان‌های دولتی و اداری برچسب انرژی داده می‌شود و این کار با همکاری نظام مهندسی، شرکت‌های برق و استانداردهای صورت خواهد گرفت. توکلی ادامه داد: در صورت موفقیت‌آمیز بودن طرح پایلوت در مرحله دوم به ساختمان‌های خصوصی و مسکونی برچسب انرژی می‌دهیم.

وی با اشاره به این که برچسب انرژی ساختمان مانند برچسب لوازم برقی است و در ابتدای ساختمان نصب خواهد شد، گفت: باید برای مهندسان معماری و ناظرین اشتیاق ایجاد کنیم تا در دوره‌های آموزشی مربوط به برچسب انرژی ساختمان شرکت کنند و این کار از طریق ارتقاء شغلی امکان‌پذیر است.

رئیس گروه ساختمان سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) با اشاره به این که برچسب انرژی دارای سه عامل است، گفت: اولین مورد مربوط به ساخت و طراحی است که شامل عایق کاری، طراحی سیستم روشنایی، بهینه‌سازی سیستم سرمایشی و گرمایشی و غیره می‌شود. طراحی مطلوب ساختمان باعث کاهش ۳۰ درصدی مصرف انرژی خواهد شد. توکلی با اشاره به تجهیزات به عنوان دومین عامل گفت: اکثر تجهیزات برقی دارای برچسب انرژی هستند و در ساختمان می‌توان از تجهیزاتی که مصرف کمتری دارند استفاده کرد. وی همچنین با اشاره به بهره‌برداری درست به عنوان سومین مرحله گفت: آموزش‌های لازم باید به مشترکین داده شود و این کار از طریق صداوسیما، سایت‌های خبری، روزنامه‌ها و غیره صورت گرفته و می‌گیرد.

رئیس گروه ساختمان سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) در ادامه تاکید کرد: در صورتی که طراحی ساختمان مناسب نباشد، هرچقدر که بعد تلاش کنیم به مصرف انرژی ایده‌آل نمی‌توانیم برسیم. توکلی در پایان خاطر نشان کرد: مهندسان معمار لازم است در ساخت ساختمان به اقلیم و شرایط آب و هوایی دقت کنند؛ متأسفانه ساختمان‌های تهران، شمال کشور و جنوب کشور مشابه هم هستند.

و نیاز به برنامه‌ریزی، بازنگری و هدف‌گذاری مستمر دارد. دودایی‌نژاد افزود: براساس محاسبات انجام شده میزان مصرف انرژی ساختمان دارای برچسب انرژی با رتبه A، در مقایسه با ساختمان دارای برچسب انرژی با رتبه G تا ۵ برابر تفاوت دارد. وی با اشاره به اهمیت استقرار سامانه‌های مدیریت انرژی در ساختمان‌های اداری، گفت: براساس برنامه ریزی‌های صورت گرفته یک پکیج مدیریتی برای مدیریت مصرف انرژی در ساختمان‌های دولتی در حال تدوین است.

معاون آموزش و بهینه‌سازی مصرف انرژی سبابا، اضافه کرد: مصرف انرژی ساختمان‌ها از طریق این پکیج مشخص و با ابزارهای در نظر گرفته شده قابل مدیریت است.

حرکت لاک پشتی برای تدوین برچسب انرژی ساختمان

رئیس گروه ساختمان سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) با بیان این که متأسفانه با وجود گذر پنج سال از زمان تصویب برچسب‌دار شدن ساختمان‌ها هنوز اقدامی صورت نگرفته اظهار کرد: به صورت پایلوت به ساختمان‌ها در استان‌ها برچسب انرژی می‌دهیم. احمدرضا توکلی با اشاره به این که موضوع دادن برچسب انرژی به ساختمان‌ها از سال ۱۳۸۹ مطرح است و برچسب ساختمان‌های غیرمسکونی و مسکونی از سه سال گذشته شماره استاندارد گرفته‌اند، گفت: طی مصوبه‌ای مسوولیت اجرای استاندارد به عهده وزارت راه و شهرسازی گذارده شد و دفتر مقررات ملی ساختمان در آن وزارتخانه باید این وزارتخانه را پیگیری می‌کرد.

وی با اشاره به این که تاکنون هیچ کدام از ساختمان‌ها برچسب انرژی دریافت نکرده‌اند، گفت: از سه سال گذشته ساختمان‌های غیرمسکونی در زمینه‌ی انرژی استانداردهای شماره ۱۴۲۵۴ و ساختمان‌های مسکونی در زمینه‌ی انرژی استانداردهای شماره ۱۴۲۵۳ را دریافت کردند.

رئیس گروه ساختمان سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) با تاکید بر این که برچسب انرژی ساختمان و استاندارد باعث رقابت می‌شود، اظهار کرد: در صورتی که به ساختمان‌ها برچسب انرژی داده شود مصرف برق و در نهایت میزان آلایندگی‌های محیط زیست کاهش پیدا می‌کند و این مسأله هم به نفع مالکان و هم به نفع دولت است، چرا که اکنون دنیا به سمت کاهش دادن آلایندگی‌های محیط زیست می‌رود.

توکلی با اشاره به این که در صورت اجباری شدن استانداردها، ۲۰ درصد از مصرف انرژی در ساختمان کاهش پیدا می‌کند، گفت: میحث ۱۹ مقررات ساختمان نیز که تاکید بر جداریها، پوسته و تاسیسات گرمایشی و سرمایشی دارد باعث کاهش مصرف انرژی می‌شود، اما هنوز

چگونه کولر استاندارد انتخاب کنیم؟

گازی باید نکاتی را در خصوص ویژگی‌های هر یک از این دو مدنظر داشت: کولر آبی سبب افزایش رطوبت و حداکثر تغییر دما تا ۱۲ درجه سانتی‌گراد است و ترجیحا باید در فضایی باز و زیر سایبان به صورت تراز با اطراف نصب شود. این کولرها قبل از استفاده توسط سرویس کارمجاز کنترل و نسبت به تعویض پوشال، روغن کاری سیستم‌های چرخنده، کنترل آب‌رسانی و جلوگیری از پاشش اقدام شود.

در مورد کولر گازی رطوبت محیط غیرقابل تغییر است، ولی تغییرات دمایی ایجاد شده توسط نوع کولر بسیار بیشتر از کولر آبی است. نوع پشت پنجره‌ای آن به صورت یک شبکه تهویه هوا پشت پنجره نصب می‌شود و نوع اسپیلیت آن به دو قسمت مخزن در فضای باز و پندل درون اتاق تقسیم می‌شود.

همزمان با آغاز فصل گرما و افزایش استفاده از وسایل سرمایشی، مدیر کل اداره استاندارد استان تهران نسبت به خرید وسایل خنک‌کننده استاندارد توصیه کرد. برای خرید یک کولر استاندارد توجه به نشان استاندارد خدمات پس از فروش، گارانتی و اعتبار مارک تجاری، عدد ۱۰ رقمی در زیر نشان استاندارد جهت استعلام تاریخ اعتبار پروانه کاربرد نشان استاندارد از سامانه پیامکی ۱۵۱۷-۱۰۰۰ ضروری است.

براساس این گزارش، برای تهیه یک کولر مناسب و کارآمد باید به محل نصب کولر از نظر آب و هوایی (گرم و خشک، مرطوب و...)، فضای مورد نظر استفاده کولر (متراژ بنا)، ظرفیت هوایی کولر، کم مصرف بودن، گرید انرژی بالا و احتساب میزان سرمایش مورد نیاز توجه شود. همچنین با توجه به تقسیم کولر به دو نوع آبی و



FARBOD
Quality Prevails

پروفیل درب و پنجره
پ. پی. وی. سی
www.ktfarbod.com
۰۲۱ - ۲۷۶۱۱



نسخه انگلیسی برای مهار تورم مسکن در کلان‌شهرها

است: افزایش هزینه‌های تامین مسکن در شهرهای بزرگ باعث مهاجرت کارگران از این مناطق خواهد شد و تبعات آن می‌تواند کاهش نیروی کار برای شغل‌های سطح پایین در این شهرها باشد در حالی که با تنظیم مجدد قوانین شهری در حوزه مسکن، در کشوری همچون آمریکا امکان جهش حداقل ۳ واحد درصدی در تولید ناخالص داخلی ایجاد خواهد شد.

زمین واقعا کمیاب است؟

در متن گزارش اکونومیست آمده است: «مارک تولین» نویسنده و طنزپرداز مشهور آمریکایی، یک زمینی توصیه کرد: زمین بخرد، چون دیگر تولید نمی‌شود. درحقیقت، زمین واقعا کمیاب نیست به طوری که کل جمعیت آمریکا را می‌توان در تگزاس جای داد به گونه‌ای که هر خانوار می‌تواند از بیش از یک جریب زمین بهره‌مند شود. آنچه موجب شده است قیمت‌ها سر به فلک بکشند تلاقی بین افزایش تقاضا و عرضه محدود در کلان‌شهرهایی مانند لندن، بمبئی و نیویورک است.

در ۱۰ سال گذشته قیمت‌های واقعی ملک در هنگ‌کنگ تا ۱۵۰ درصد جهش کرده است. قیمت املاک مسکونی در منطقه می‌فتر، در مرکز لندن، به ۵۵ هزار پوند (۸۲ هزار دلار) در هر متر مربع رسید. قیمت هر مایل مربع از املاک مسکونی منهتن ۱۶/۵ میلیارد دلار است.

حتی در این شهرهای بزرگ هم کمیابی زمین مصنوعی است. در واقع، محدودیت‌های قانونی در مورد ارتفاع و تراکم ساختمان‌ها و همچنین توسعه شهر، عرضه را محدود کرده و موجب افزایش قیمت‌ها شده است. در تحلیلی که به تازگی توسط کارشناسان مدرسه اقتصاد لندن انجام شده، برآورد شده است که قوانین استفاده از زمین در منطقه وست اند لندن موجب تورم ۸۰۰ درصدی قیمت فضای اداری شده است، در میلان و پاریس این قوانین قیمت‌ها را در بازار زمین به میزان حدود ۳۰۰ درصد افزایش داده است. علت این سود فراوان که نصیب مالکان زمین می‌شود این است که ساخت ساختمان‌های اداری جدید تقریباً غیرممکن است.

هزینه این عملکرد ناموفق بازار املاک عمدتاً به دلیل تأثیر آن بر افراد بسیار بزرگ است. قیمت بالای مسکن موجب می‌شود کارگران به سمت مکان‌های ارزان‌تر و در عین حال با بهره‌وری کمتر روی بیاورند. براساس یک مطالعه، مشاغل در منطقه خلیج در سان‌فرانسیسکو می‌تواند پنج برابر بیشتر از میزان فعلی باشد اما محدودیت‌های ساخت و ساز مانع از این مسأله شده است. جمع شدن هزینه درآمد از دست رفته و پتانسیل انسانی محقق نشده و این ارقام گنج‌کننده است. برداشتن تمامی موانع رشد شهری در آمریکا موجب افزایش تولید ناخالص داخلی این کشور به اندازه ۶/۵ تا ۱۳/۵ درصد یا حدود یک تا ۳ تریلیون دلار خواهد شد.

«اکونومیست» با انتشار یافته‌های مدرسه اقتصاد لندن درباره «رشد انفجار گسیخته قیمت مسکن» در کلان‌شهرهای جهان، ریشه این چالش را نابسامانی «زمین» دانست. هفت‌نامه اقتصادی اکونومیست، از چالش مشترک بین ساکنان کلان‌شهرهای جهان بابت «افزایش انفجار گسیخته هزینه‌های تامین مسکن» خبر داده و با انتشار نتایج یک تحقیق درباره «ریشه تورم مسکن در شهرهای بزرگ»، راحل این مشکل را معرفی کرده است. یافته‌های جدید مدرسه اقتصاد لندن، دانشگاه معتبر انگلیس در حوزه اقتصاد نشان می‌دهد: در بسیاری از کلان‌شهرهای دنیا، بهای زمین مسکونی و غیرمسکونی و همچنین قیمت مسکن طی چند سال گذشته دچار جهش‌های دو تا سه برابری شده است. در هنگ‌کنگ و لندن، قیمت زمین با کاربری‌های مختلف طی یک دهه اخیر به ترتیب ۱۵۰ درصد و ۸۰۰ درصد گران شده و در منهتن آمریکا قیمت مسکن با فاصله زیادی از تورم متفی، در سال ۲۰۱۴ با رشد ۱۶ درصدی نسبت به سال قبل مواجه شده است که این میزان افزایش برای بازار مسکن این کشور، صعود شدید به حساب می‌آید.

در کلان‌شهرها- شهرهای بزرگ و پرجمعیت- آنچه باعث فراهم شدن بستر رشد قیمت مسکن می‌شود نابسامانی بازار زمین است. در این بازار، رفتار سوداگران مالکان و ممانعت آنها از فروش زمین به سازنده‌ها، باعث «نگهداری بدون استفاده» این نهاده اصلی ساخت مسکن می‌شود و به کمبود مصنوعی «زمین» در بازار ساخت‌وساز دامن می‌زند که نتیجه این کمیابی اول به شکل تورم زمین و سپس تورم مسکن بروز می‌کند. در گزارش تحقیقاتی منتشر شده توسط اکونومیست، «زمین» ریشه اصلی رشد هزینه تامین مسکن در کلان‌شهرها، مورد تأکید قرار گرفته و در کنار آن، «محدودیت گسترش افقی و رشد عمودی فضاهای مسکونی» در این شهرها نیز در نقش تشدیدگر بحران مسکن، برجسته شده است. محققان مدرسه اقتصاد لندن برای رفع این چالش، یک نرم‌افزار حاوی دو راهکار برای تنظیم بازار زمین، به دولت‌ها در کشورهای مختلف پیشنهاد می‌کنند. در قالب راهکار اول، اخذ مالیات از افزایش ارزش زمین در کلان‌شهرها، توصیه شده است. این نوع مالیات نه تنها هیچ اثر منفی و شوک‌آمیز بر قیمت مسکن ندارد که برعکس، تأثیر کاهشی دارد و می‌تواند عرضه زمین آماده‌ساخت را افزایش داده و به افزایش عرضه مسکن در مقابل جمعیت متقاضی خانه در شهرهای بزرگ منجر شود. راهکار دوم نیز پیشنهاد تسلط دولت مرکزی بر ضوابط ساختمانی و مقررات شهری وضع شده از سوی دولت‌های محلی (شهرداری‌ها) است. دولت با به دست گرفتن نبض مقررات و ضوابط شهری، می‌تواند مجموعه ساخت‌وساز در شهرها را به نفع طبقات اجتماعی تنظیم کند و از حبس داری‌های ملکی نزد گروهی خاص به زیان کل جامعه، جلوگیری نماید. اکونومیست اعلام کرده

نیات سخت شدن قوانین استفاده از زمین

دو روند طولانی در ایجاد این بازار آسیب دیده نقش داشته‌اند. یک روند ایجاد شهر به عنوان چرخنده اصلی ماشین اقتصادی جهان است. در قرن بیستم، نوسان هزینه حمل و نقل موجب کاهش جذابیت شهرها شد، اما در قرن بیست و یکم انقلاب دیجیتال این مساله را جبران کرد. صنایع دانش محور مانند شرکت‌های تکنولوژی و مالی حول گروهی از کارکنان، رشد و نمو پیدا می‌کنند. کارکنانی که ایده‌ها و تجربیات خود را در اختیار یکدیگر قرار می‌دهند اقتصاد و جمعیت کلان‌شهرهایی مانند لندن، نیویورک و سان‌فرانسیسکو به همین دلیل رشد کرده است.

اما این شهرها نتوانسته‌اند همچون سابقه تاریخی خود به منظور سکونت دادن همه افرادی که خواهان سکونت در آنها هستند، گسترش پیدا کنند. البته دلیل خوبی برای این مساله وجود دارد: رشد نامحدود شهری در اواخر قرن نوزدهم جرم و بیماری به همراه آورد. در نتیجه روند دوم یعنی تکثیر کمربندهای سبز و قوانین منطقه‌بندی شکل گرفت. طی قرن گذشته قوانین استفاده از زمین آنقدر فراوان بوده‌اند که گرفتن مجوز برنامه‌ریزی شده، دشوارتر از پیدا کردن تاکسی در یک بنایزهر بارانی شده است.

لندن به منظور جلوگیری از مسدود شدن منظره کلیسای جامع سنت‌پل قوانین سختگیرانه‌ای را برای ساخت سازه‌های جدید وضع کرده است. برنامه شرکت گوگل برای ساخت مسکن در کمپ ماتین ویو در سیلیکون ولی به این دلیل که ساکنان این خانه‌ها ممکن است حیوان خانگی داشته باشند، متوقف شد. زیرا امکان به خطر افتادن جمعیت چندهای محلی این منطقه توسط این حیوانات وجود داشت. شهروندان مخالف توسعه در مناطق دارای تراکم جمعیتی اندک می‌توانند از قوانین برای مسدود کردن برنامه‌های ساخت و ساز استفاده کنند. اما جاده‌ها و خطوط راه‌آهن که شهرهای بزرگ را به یکدیگر متصل می‌کنند تحت فشار جمعیت رو به رشد قرار گرفته‌اند.

کاهش قیمت مسکن به یکی از معضله‌های انباشت ثروت که در دسترس طبقه متوسط قرار دارد، لطمه می‌زند. بنابراین اقدامی محتاطانه در جهت توسعه، مطمئن‌ترین راه برای حفاظت از فضاهای عمومی و میراث شهری است. چون اگر به شرکت‌های ساختمانی اجازه داده شود که هرکاری که می‌خواهند بکنند، آنگاه سترال پارک را هم اسفالت خواهند کرد. اما این بحث‌ها که در جلسات برنامه‌ریزی محلی مورد قبول واقع می‌شوند باید بیشتر مورد بررسی قرار گیرند. موضوع مالکیت مسکن متضمن برابری حقوق نیست. بسیاری از خانواده‌ها استطاعت خرید ملک را در مکان‌های پررونق ندارند. این مساله اتفاقی نیست که نرخ مالکیت مسکن در منطقه شهری کم رونق دیترویت ۷۱ درصد است که بسیار بیشتر از ۵۵ درصد در منطقه پررونق سان‌فرانسیسکو به شمار می‌رود. برای تامین مسکن افراد بیشتر در شهرهای بزرگ نیازی به ساخت نبوهی از آسمانخراش‌ها نیست. برای مثال سان‌فرانسیسکو می‌تواند دو برابر فشرده‌تر شود و تراکم ساختمانی آن همچنان نصف تراکم منتهن باقی بماند.

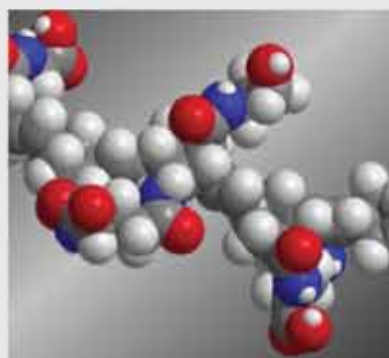
از سوی دیگر، اخذ عوارض شهری به عنوان روشی برای متعادل کردن رشد منافع اجتماعی، بهره‌وری شهری و هزینه‌های خصوصی که گاهی این رشد تحمیل می‌کند، در نظر گرفته می‌شود. اما قوانین استفاده از زمین به سالمای تبدیل شده است که بیشتر از آنکه مفید باشد، مضر است. یعنی مکانیزمی است که از طریق آن مالکان زمین هم ثروت بادآورده‌ای را در دست دارند و هم افزاری را در اختیار دارند که مانع می‌شود دیگران بتوانند بر دارایی‌هایشان بیفزایند. حتی کوچکترین اقدامات برای ایجاد تعادلی بهتر بین منافع عمومی و خصوصی بازده خوبی خواهد داشت. بنابراین، سیاست‌گذاران باید روی دو مساله تمرکز کنند. نخست اینکه، سیاست‌گذاران باید اطمینان حاصل کنند که تصمیمات مربوط به برنامه‌ریزی شهری از بالا به پایین صورت گیرد زمانی که تصمیمات در سطح دولت مرکزی گرفته می‌شود، قوانین استفاده از زمین می‌تواند به نفع بازار مسکن و طبقات اجتماعی، تدوین و به دولت‌های محلی (شهرداری‌ها) دیکته شود. برای مناطق مجزا مزایای جمعیتی (مشاغل و مالیات) شهرهای بزرگ‌تر کمتر است. انتقال تصمیمات در حوزه عرضه مسکن به سطح شهری باید به معنی اهمیت دادن به مزایای رشد باشد. هرگونه محدودیتی که بر ساخت و ساز در یک منطقه اعمال می‌شود باید از طریق افزایش ساخت و ساز در دیگر مناطق جبران شود. به این ترتیب توسعه کل شهر مطابق با بودجه توسعه حفظ می‌شود. دوم اینکه دولت‌ها باید مالیات‌های بیشتری بر ارزش زمین وضع کنند. در اکثر کشورهای تروتمند، مالیات بر ارزش زمین سهم اندکی از کل درآمد را تشکیل می‌دهد. مالیات بر زمین موثر است، زیرا فرار از آن دشوار است. زمین را نمی‌توان در گاوصندوق بانکی قرار داد و آن را از نظارت، رصد و کنترل دستگاه مالیاتی پنهان کرد.

گرچه وضع مالیات بالا بر املاک ممکن است سرمایه‌گذاری در این بخش را کاهش دهد، اما وضع مالیات بالا بر زمین برای بهره‌برداری از زمین‌های بی‌استفاده، نه تنها اثر منفی بر قیمت مسکن ندارد که برعکس، انگیزه عرضه زمین به ساخت‌وساز را بیشتر می‌کند و زمینه کاهش قیمت آپارتمان را به وجود می‌آورد. مالیات بر ارزش زمین همچنین به تامین امکانات برای تازمواردان کمک می‌کند. زیرساخت‌های جدید موجب افزایش ارزش زمین‌های اطراف این زیرساخت‌ها می‌شود و این مساله به نوبه خود موجب رشد درآمد می‌شود. رشد درآمد هم به پرداخت هزینه‌های توسعه کمک می‌کند.

با این حال، اعمال منطقه‌بندی بهتر و وضع مالیات بر زمین کار ساده‌ای نیست. برای این کار موانع سازماندهی مانند ارزیابی ارزش زمینی که ملک آن تخریب شده است، وجود دارد. سیاست‌گذاری نیز کار دشواری خواهد بود. مشکلات سیاسی پیچیده فراوانی وجود دارد اما افراد کمی حاضرند به کسانی که این مشکلات را حل می‌کنند جایزه تریلیون دلاری بدهند.

منبع: دنیای اقتصاد

صنعت پلیمر ایران هر چه سریع‌تر به روز شود



فعال صنعت پلیمر و پلاستیک یادآور شد: قیمت کوتونی دلار برای واردات مواد اولیه و همچنین صادرات محصول متناسب ارزیابی می‌شود.

کرده و به هلدینگ تبدیل شده اند. کیانی با مد نظر قرار دادن انزوای صنعت پلیمر و پلاستیک ایران در سطح بین الملل افزود: این شرایط زمان بسیار مناسبی است تا صنعت مربوطه بتواند از تکنولوژی روز و نوین در سطح بین الملل استفاده کند به طوری که منجر به ارتقاء کیفیت و رتبه صنعت پلیمر و پلاستیک کشورمان شود. وی با تاکید بر نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر صنعت پلاستیک و پلیمر گفت: افزایش نرخ ارز در این صنعت پیامدهای مثبت و منفی را به همراه دارد به طوری که افزایش نرخ ارز منجر می‌شود تا ارزش محصول صادراتی افزایش یابد و از سویی دیگر با توجه به اینکه صنایع مربوطه نیاز به مواد اولیه وارداتی دارد، افزایش نرخ ارز می‌تواند کیفیت محصول تولیدی را کاهش دهد. این

کیا کیانی مدیر عامل شرکت بهین انرژی سرآمد و عضو اتاق بازرگانی ایران گفت: صنعت پلیمر و پلاستیک ایران، با توجه به فضای به وجود آمده از توافق لوزان، باید هر چه سریع تر خود را به روز و کارآمد سازد. وی با اشاره به مشکلات پیش روی صنعت پلیمر و پلاستیک ایران، به خبرنگار اتاق نیز اعلام کرد: در سال‌های گذشته صنعت مربوطه نتوانسته است: رشد مطلوبی داشته باشد و از تکنولوژی روز دنیا در تولید محصول استفاده کند. وی ادامه داد: آنچه که در سطح بین الملل برای صنعت پلیمر و پلاستیک رخ داده است با آنچه که در ایران شاهد هستیم: اصلاً قابل مقایسه نیست. در کشورهای صنعتی، نوع و شیوه تولید کالا تغییر یافته است یا اینکه شرکت‌های بزرگ، شرکت‌های کوچک تر را خریداری



۲ روایت از نبض قیمت مسکن

جمع‌بندی این گزارش اعلام کرد: رشد قابل ملاحظه ۵۰/۵ درصدی معاملات مسکن در کنار افزایش ۵/۷ درصدی قیمت، حاکی از شرایط «رونق غیرتورمی معاملات مسکن» است. هر چند بانک مرکزی در این گزارش، محل رونق را صرفاً حوزه خرید و فروش بازار مسکن عنوان کرده اما منتها استناد به فقط همین دو شاخص برای تحلیل این حوزه، کفایت نمی‌کند که برای بررسی وضعیت مجموعه بازار مسکن شامل معاملات و ساخت‌وساز، به اطلاعات آماری بلندمدت و کامل‌تری نیاز است.

کارشناسان اقتصاد مسکن برای تجزیه و تحلیل کامل این بخش به لحاظ قرار داشتن بازار در حالت رکود یا رونق، معمولاً نوسانات ۴ مولفه شامل «میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساخت‌وساز کل کشور»، «تیراژ آپارتمان‌سازی در شهر تهران»، «حجم کل معاملات خرید و اجاره» و همچنین «متوسط قیمت مسکن» را مورد تست و سنجش قرار می‌دهند.

در این میان، با توجه به اینکه رونق یا رکود در یک بخش اقتصادی، از روی میزان رشد تولید و سرمایه‌گذاری در آن بخش تعیین می‌شود، مولفه اول یعنی «میزان سرمایه‌گذاری‌های ساختمانی» قلب بازار مسکن به حساب می‌آید و نبض آن، بیشتر از سه مولفه دیگر، احوال این بازار را منعکس می‌کند.

البته مولفه دوم مکمل مولفه اول است و حجم معاملات به عنوان مولفه سوم نیز بازتاب‌دهنده آنی از رکود یا رونق می‌تواند باشد.

همچنین قیمت مسکن به عنوان مولفه چهارم که براساس منطق نباید مبنای اعلام دوره بازار قرار گیرد، به شکل سستی و تجربی، از تغییر فاز سیکل‌های تجاری خبر می‌دهد.

بررسی‌های از روند بلندمدت گذشته این ۴ مولفه نشان می‌دهد: بازار مسکن در سال ۹۳ کاملاً در وضعیت «رکود» بود و امسال دوره «نقاهت» یا همان «اواخر رکود» را پشت‌سر می‌گذارد به طوری که در صورت رسیدگی سریع به سکنه‌ای که پارسال در قلب بازار رخ داد، مدت زمان این دوره کوتاه می‌شود و نشانه‌های رونق تدریجی از نیمه دوم ۹۴ در بازار مشاهده خواهد شد. گراف حاصل از تغییرات ثبت شده در میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در حوزه ساخت‌وسازهای سراسر کشور طی ۸ سال گذشته نشان می‌دهد: بازار مسکن در سال گذشته وضعیتی مشابه رکود شدید مسکن سال ۸۸ پیدا کرد. مولفه سرمایه‌گذاری ساختمانی در سال‌های ۸۶ و ۹۱ با دو اوجگیری، ساخت‌وساز را به بیشترین حد در مقایسه با دوره‌های قبل و بعد از این سال‌ها رساند. در سال ۸۶ به عنوان دوره اوج رونق مسکن، حجم ریالی سرمایه‌گذاری‌های ساختمانی در کل کشور ۸۰ درصد افزایش یافت و سپس با شروع دوره رکود در سال ۸۷، نقطه اوج رکود مسکن در سال ۸۸ با ریزش شدید نرخ رشد سرمایه‌گذاری به سطح ۳ درصد، ثبت شد. در سال ۹۱ نیز دومین «قله» در این گراف ۸ ساله، رقم خورد طوری که میزان سرمایه‌گذاری ساختمانی ۵۵ درصد افزایش یافت، اما از اواخر بهار ۹۲ بار دیگر شیب منفی در شتاب رشد سرمایه‌گذاری آغاز شد و در پایان نیمه اول سال ۹۳، این

مرکز آمار ایران در گزارشی جزئیات قیمت و اجاره مسکن در نقاط شهری کشور در نیمه اول سال ۹۳ را اعلام کرد: متوسط قیمت خرید و فروش هر متر مربع زمین یا زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی معامله شده از طریق بنگاه‌های معاملات ملکی در کل کشور ۷۲۴۸ هزار ریال بوده است که نسبت به دوره قبل ۱ درصد کاهش و نسبت به دوره مشابه سال قبل ۶،۹ درصد افزایش داشته است. در میان استان‌های کشور، بیشترین متوسط قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین یا زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی معامله شده ۲۸۷۷۱ هزار ریال در استان تهران و کمترین آن ۵۸۲ هزار ریال در استان کهگیلویه و بویر احمد بوده است. همچنین کمترین میزان قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین یا زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی، مربوط به استان یزد با ۵۰ هزار ریال و بیشترین میزان آن در استان تهران با ۲۱۹۷۷۰ هزار ریال به دست آمده است.

متوسط قیمت خرید و فروش هر متر مربع زیربنای مسکونی معامله شده از طریق بنگاه‌های معاملات ملکی در سطح کل کشور ۱۴۳۳۰ هزار ریال بوده است که نسبت به دوره قبل ۰،۹ درصد افزایش و نسبت به دوره مشابه سال قبل ۱،۳ کاهش درصد داشته است. مقایسه متوسط قیمت خرید و فروش هر متر مربع مسکونی در میان استان‌های کشور نشان می‌دهد که بیشترین آن ۲۳۶۹۰ هزار ریال در استان تهران و کمترین آن ۱۷۹۱ هزار ریال در استان کهگیلویه و بویر احمد بوده است. از سوی دیگر، کمترین قیمت خرید و فروش هر متر مربع مسکونی در معاملات انجام شده در این دوره مربوط به استان خوزستان با ۶۳ هزار ریال و بیشترین میزان آن متعلق به استان تهران با ۲۲۲۰۱۷ هزار ریال بوده است.

اجاره بها چگونه بود؟

متوسط اجاره ماهانه به علاوه سه درصد ودیعه پرداختی برای اجاره یک متر مربع زیربنای مسکونی از طریق بنگاه‌های معاملات ملکی در سطح کل کشور ۷۳۰۰۳ ریال بوده است که نسبت به دوره قبل ۱۰،۱ درصد و نسبت به دوره مشابه سال قبل ۸،۹ درصد افزایش نداشته است. در میان استان‌های کشور بیشترین متوسط اجاره ماهانه به علاوه سه درصد ودیعه پرداختی برای اجاره هر متر مربع زیربنای مسکونی معامله شده ۱۶۰۲۵۷ ریال در استان تهران و کمترین آن ۱۸۸۰۵ ریال در استان چهارمحال و بختیاری بوده است.

همچنین، کمترین اجاره ماهانه به علاوه سه درصد ودیعه پرداختی برای اجاره هر متر مربع زیربنای مسکونی این دوره مربوط به استان قزوین با ۱۶۶۷ ریال و بیشترین آن مربوط به استان تهران با ۸۹۹۸۷۰ ریال بوده است.

روایت باتک مرکزی چه می‌گوید؟

بانک مرکزی ۲۷ اسفند پارسال با انتشار گزارشی از تحولات بازار مسکن شهر تهران، ارقام دو شاخص مربوط به «حجم معاملات خرید آپارتمان» و «متوسط قیمت هر مترمربع واحد مسکونی» در مدت ۱۱ ماه اول سال ۹۳ را ملاک ارزیابی وضعیت بازار قرار داد و در

توسط سازندها ساخته شده و هم‌اکنون فروش آنها به بن‌بست خورده است در دستور کار دارد در صورتی که این بن‌بست با وام خرید باز شود، نقدینگی مورد نیاز سازندها برای شروع پروژههای جدید از محل فروش نوسازهای از قبل ساخته شده، فراهم می‌شود و می‌توان به مثبت‌شدن نرخ رشد سرمایه‌گذاری‌های ساختمانی تا نیمه امسال امیدوار بود.

در این میان چنانچه تصور شود بازار مسکن از رکود خارج شده است، امکان فراهم شدن ابزارهایی که از سال گذشته وزارت راه و شهرسازی از دولت و بانک مرکزی برای تأمین مالی این بخش مطالبه کرده، سخت می‌شود. در ماه‌های اخیر مذاکراتی در دولت و بانک مرکزی برای این تخصیص برگزار شده و یک پیشنهاد این است که برای جبران کمبود منابع بانک‌ها برای افزایش وام خرید مسکن، بخشی از بودجه سالانه دولت به عنوان وجوه اداره شده، نزد بانک عامل قرار بگیرد. این مذاکرات، با توجه به ضرباتی که کارخانه‌های تولید مصالح ساختمانی از رکود مسکن خورده‌اند و انبار آنها از مصالح سرریز شده است، کماکان ادامه دارد. وزارت راه و شهرسازی برای بیرون آوردن بازار مسکن از رکود، پیش‌تر موفق شد سقف وام ساخت در بافت فرسوده را افزایش دهد اما تا زمانی که طرف دیگر بازار - تقاضای مصرفی - توانمند نشود، عرضه به شکل واقعی و ادامه‌دار تحریک نخواهد شد.

ثبات بازار مسکن در بهار ۹۴

رئیس اتحادیه صنف مشاوران املاک تهران از ثبات قیمت مسکن تا تیرماه سال جاری خبر داد و گفت: در آخرین ماه سال قبل، در شهر تهران ۱۵ هزار و ۸۹۶ قرارداد اجاره، ۱۶ هزار و ۲۱۷ قرارداد خرید و فروش منعقد شد. حسام عقابایی با بیان اینکه در سه ماهه پایانی سال ۹۳ تحت تأثیر افزایش نسبی حجم معاملات، خیز خروج از رکود در بازار مسکن برداشته شد، گفت: همانطور که پیش بینی می‌شد در بهار ۹۴ نیز همزمان با افزایش حجم معاملات مسکن، قیمت‌ها به حالت ثابت باقی ماند و ثبات ایجاد شده در بازار مسکن به حالت قبل ادامه پیدا کرد. وی افزود: فراهم شدن مقدمات توافقی نهایی هسته ای ایران با گروه ۵+۱، که با صدور بیانیه مطبوعاتی لوزان صورت گرفته است می‌تواند نوید بخش رفع تحریم‌ها و بهبود شرایط اقتصاد کلان کشور باشد که در نهایت منجر به ایجاد رونق اقتصادی در بخش مسکن خواهد شد. رئیس اتحادیه صنف مشاوران املاک تهران با اشاره به اینکه لغو تحریم‌های اقتصادی می‌تواند منجر به گردش مالی بین مردم و متقاضیان بازار مسکن و افزایش قدرت خرید آن‌ها برای خانه دار شدن، شود، بیان کرد: ممکن است این تحولات در بهار صورت نپذیرد و بهار ۹۴ برای بازار مسکن فصلی آرام و با ثبات مشابه آنچه سال گذشته در حوزه معاملات مسکن تجربه شد، ادامه پیدا کند.

عقابایی افزود: با این وجود برای مشاهده تحولات ناشی از بهبود شرایط روابط بین الملل و اقتصاد کلان و به تبع آن بهبود شرایط در بخش مسکن باید تا تیرماه که زمان توافقی نهایی احتمالی است منتظر بمانیم. وی تصریح کرد: هرگونه تحولات سیاسی و اقتصادی بر اقتصاد مسکن تأثیری آبی و کوتاه مدت نخواهد بود و نیازمند گذر زمان است، بنابراین در کوتاه مدت این توافقات و همچنین بیانیه اخیر مطبوعاتی لوزان را چندان اثرگذار بر کمیت و کیفیت معاملات و قیمت مسکن نمی‌دانم اما توافقی احتمالی تیرماه کمک قابل توجهی برای ایجاد رونق در بخش مسکن و خروج بازار معاملات از حالت رکود است.

وی در تشریح وضعیت معاملات در فصل بهار، اظهار داشت: همانطور که گفته شد در بهار سال جاری به هیچ وجه افزایش قیمت مسکن نخواهیم داشت و علاوه بر این پیش بینی می‌شود در اردیبهشت امسال همزمان با شروع جدی معاملات در بازار مسکن، حجم معاملات خرید و فروش بین متعاملین افزایش یابد. رئیس اتحادیه صنف مشاوران املاک تهران تأکید کرد: افزایش حجم معاملات در اردیبهشت ماه به طور قطع به معنای گرانی در بازار مسکن نخواهد بود که البته سیاست‌های دولت و مسئولان مسکن و اجرای هر چه سریع‌تر طرح‌های تأمین مسکن در این زمینه نقش مهمی خواهد داشت. عقابایی همچنین در خصوص حجم معاملات مسکن انجام شده در اسفند ماه ۹۳ اعلام کرد: در آخرین ماه سال قبل، در شهر تهران ۱۵ هزار و ۸۹۶ قرارداد اجاره، ۱۶ هزار و ۲۱۷ قرارداد خرید و فروش و ۱۳۸ مورد قرارداد پیش فروش منعقد شده است. وی افزود: همچنین در اسفند ۹۳ در کل کشور در مجموع ۹۶ هزار و ۳۱۸ مورد خرید و فروش مسکن، ۵۰ هزار و ۳۸۶ مورد اجاره و ۴ هزار و ۶۱۶ مورد معامله پیش فروش انجام شده است.

مؤلفه تنها ۸ درصد افزایش یافت، بنابراین، رکود مسکن سال ۹۳ از روی کاهش شدید رشد سرمایه‌گذاری‌های ساختمانی مشخص است ضمن اینکه سطح آن هنوز ۵ واحد درصد از عمق رکود ۸۸ بالاتر است. نتایج گراف حاصل از تغییرات مؤلفه دوم بازار مسکن نیز حکایت از نزول بی‌سابقه ساخت‌وسازهای مسکونی در شهر تهران دارد. روند نوسانات این مؤلفه طی ۸ سال گذشته نشان می‌دهد: تیراز آپارتمان‌سازی در تهران یکبار در سال ۸۶ هنگام اوج رونق مسکن، ۷۱ درصد افزایش یافت و بار دیگر در سال ۹۰ با رشد ۵۳ درصدی روبه‌رو شد که البته آن زمان، ابهام سازندها از برنامه جدید شهرداری برای سال ۹۱ (طرح تفصیلی) باعث شد ساخت‌وساز یک‌سال زودتر به اوج برسد. با این حال، در سال ۹۱ حدود ۹ درصد دیگر به تیراز ساخت‌وساز افزوده شد اما در سال ۹۳، سکنه در بازار ساخت‌وساز باعث سقوط ۵۲ درصدی نرخ رشد تیراز در نیمه اول و تشدید این سقوط تا منفی ۷۳ درصد در فصل پاییز شد. به این ترتیب مختصات کنونی مؤلفه اول و دوم، کندی شدید در نبض بازار مسکن را روایت می‌کند و به هیچ وجه، علامتی از رونق در این گراف‌ها دیده نمی‌شود.

از طرفی، گراف ترسیم‌شده از حجم معاملات مسکن به عنوان سومین مؤلفه تعیین‌کننده رکود یا رونق، نشان می‌دهد: حوزه معاملات بازار مسکن در سال گذشته اگر چه نسبت به سال ۹۲ بهبود نسبی پیدا کرد اما در مقایسه با سطح رونق سال ۹۱، هنوز فاصله زیادی دارد. به عبارت ساده‌تر، در مؤلفه حجم معاملات مسکن، نکته انحرافی ریز و نامحسوسی وجود دارد که برای در نظر گرفتن آن، نباید تحلیل‌ها را به تغییرات دو ساله این مؤلفه محدود کرد. طبق جدیدترین آمارهای رسمی که چند روز پیش توسط سامانه رهگیری منتشر شد، حجم کل معاملات مسکن در تهران در ۱۲ ماه سال ۹۳ حدود ۱۲/۵ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۹۲ افزایش پیدا کرد و حجم معاملات خرید نیز در همین مدت با افزایش ۳۲ درصدی مواجه شد. پیش‌تر بانک مرکزی، رشد معاملات خرید در تهران طی ۱۱ ماه اول سال ۹۳ را ۵۰/۵ درصد اعلام کرده بود. اما با لحاظ آمار ۱۲ ماهه، که خرید و فروش آپارتمان در تهران افزایش ۳۰ درصدی نشان می‌دهد، اگرچه مشخص می‌شود فضای معاملاتی بازار نسبت به سال ۹۲ گرم‌تر شده اما آنبوه واحدهای نوساز فروش نرفته در بنگاه‌ها از یکسو و انباشت نیاز مسکن در سمت تقاضا از سوی دیگر، سطح پایین معاملات مسکن در سال ۹۳ را بازگو می‌کند.

همچنین پایین‌تر بودن حجم معاملات مسکن سال گذشته تهران نسبت به آنچه در سال ۹۱ هنگام رونق بازار، در بازار خرید و فروش آپارتمان اتفاق افتاد نیز تداوم رکود لااقل تا آخرین روز سال گذشته را تأیید می‌کند. در سال ۹۱ حجمی معادل ۲۱۶ هزار واحد مسکونی در تهران خرید و فروش شد اما در سال ۹۳ این میزان معاملات از ۱۱۶ هزار واحد تجاوز نکرد البته بخشی از معاملات سال ۹۱ به خریدهای مستقیم‌سازی ناشی از جهش قیمت در آن سال بازمی‌گردد. اما چهارمین مؤلفه که معمولاً دلالان بازار ملک و فعالان سنتی بازار آن را علامتی از رکود و رونق می‌دانند نیز وضع سال گذشته بازار مسکن را «رکود» و امسال را «پایان رکود» توصیف می‌کنند. ۲۰ ساله تغییرات قیمت مسکن در تهران نشان می‌دهد: در زمان اوج رونق، قیمت مسکن نیز با بیشترین رشد همراه می‌شود و در زمان رکود فعالیت‌های ساختمانی، شیب رشد قیمت به پایین‌ترین نقطه می‌رسد. در گراف رسم شده از نوسانات نرخ رشد قیمت مسکن طی ۸ سال گذشته، پایین‌ترین نقطه یکی برای سال ۸۸ و دیگری برای سال ۹۳ است که به ترتیب بعد از جهش ۸۰ درصدی قیمت در سال ۸۶ و صعود نزدیک به ۵۰ درصدی در سال ۹۱، رخ داده است. تغییرات قیمت مسکن در تهران از ابتدای تابستان سال ۹۲ همزمان با کاهش شتاب ساخت‌وساز و آغاز رکود، در مسیر نزولی قرار گرفت و تا پایان سال گذشته، این مسیر ادامه پیدا کرد طوری که نرخ رشد قیمت مسکن در یک‌سال ۹۳ به یک‌دهم یک‌سال ۹۱ رسید و ۴/۷ درصد شد. در حال حاضر، با استناد به آخرین نقطه چهار گراف انعکاس‌دهنده علائم حیاتی بازار مسکن می‌توان گفت: اوج رکود مسکن در سال ۹۳ اتفاق افتاد و هنوز نبض بازار کمترین ضربان را دارد.

مسوولان بخش مسکن برای احیای نبض مسکن فارغ از سیاست‌هایی که سال گذشته به تصویب رساندند، به دنبال یک جراحی اساسی دیگر هستند تا قلب بازار به حرکت بيفتند. این جراحی قرار است در قسمت «تأمین مالی مسکن» انجام شود و برای آن، برنامه افزایش سقف وام خرید مسکن تعریف شده است. وزارت راه و شهرسازی برای حرکت چرخ ساخت‌وسازهای مسکونی، تقویت بته مالی تقاضای مصرفی را برای خرید واحدهایی که در سال‌های گذشته





تشویق بهره‌وری انرژی در ساختمان

احمد فضلی - کارشناس ارشد انرژی شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت

کرده است. با توجه به وضع انرژی بری ساختمانهای ما و نبود توجه به اصول ابتدایی بهینه‌سازی انرژی در آنها، چنین رویکرد جزئی و موشکافانه‌ای برای تعریف جایزه بهره‌وری انرژی برای بخش ساختمان کشور ما چندان مناسب به نظر نمی‌رسد.

اجزای جوایز انجمن ملی ارتقای مسکن NESEA ساختمان

در این جایزه رویکرد اصلی در تعریف جایزه، نوع موضوع و فعالیت مرتبط با بهره‌وری انرژی در یک واحد ساختمانی، با توجه به وضع آن واحد است (به عبارت دیگر آیا واحد ساختمانی در مرحله طراحی و ساخت است و باید بهینه‌سازی انرژی در این مرحله مورد توجه باشد و یا ساختمان در حال بهره‌برداری است و توجه به اصول بهره‌وری انرژی در راهبری ساختمان، مبنای تعریف جایزه است) و بر این اساس دو دسته اصلی از فعالیتها شامل بهره‌وری انرژی در ساخت یک ساختمان جدید و بهره‌وری انرژی در نوسازی یک ساختمان مورد توجه قرار گرفته است. البته در هر یک از این دو دسته اصلی نیز بر اساس نوع کاربری ساختمان، تقسیم‌بندیهای بیشتری منظور شده است.

جایزه ساختمان بدون انرژی

این جایزه به برترین طراحی ساختمانی که به هر میزانی که انرژی مصرف می‌کند به همان مقدار انرژی تولید می‌کند، اهدا می‌شود. بنابراین در این جایزه نیز رویکرد بر اساس توجه به بهره‌وری انرژی در زمان طراحی یک واحد مسکونی است.

جوایز گرین اسمارت

این جایزه رویکردی دقیق و جزئی در تعریف جایزه برای بخش ساختمان دارد و بر اساس موضوعها و فعالیتها قابل انجام در زمینه بهره‌وری انرژی در این بخش به تعریف جوایز پرداخته است.

جایزه بهره‌وری انرژی هنگ کنگ

در این جایزه رویکرد اصلی، تعریف جوایز ساختمان بر اساس کاربری آنهاست. البته در هر یک از این بخشها، طرحهای بهینه‌سازی انرژی در ساخت و راهبری واحدهای ساختمانی می‌توانند برای دریافت جایزه کاندید شوند.

جایزه مسکن ارزش انرژی

این جایزه بر اساس نوع کاربری و شرایط اقلیمی تعریف شده است. نکته مهم در تدوین ساختار جایزه بهره‌وری انرژی ساختمان در کشورمان این است که حمایت دستگاههای اجرایی شامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، معاونت علمی ریاست جمهوری، اداره استاندارد، وزارت مسکن و شهرسازی با تشکیل کمیته ارزیابی و فنی عامل انگیزشی مهمی را برای سازندگان و تولیدکنندگان فراهم سازد.

تدوین جوایز ملی به شکل ساختارمند و متناسب می‌تواند علاوه بر کارکرد تشویقی، به عنوان الگوهای مناسبی در زمینه بهره‌وری انرژی در بخشهای مختلف باشد. امروزه انرژی به عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل برای شکل‌گیری و پیشرفت جوامع صنعتی شناخته شده است، به طوری که میزان دسترسی کشورها به منابع گوناگون انرژی نشانگر پیشرفت و قدرت سیاسی و اقتصادی آنان است. قیمت بالای انرژی و هزینه‌های بسیار زیاد بخش سرمایه‌ای آن از یک طرف و رشد بی‌پروای صنعتی شدن جوامع و نیاز روزافزون آنها به انرژی از طرف دیگر، کشورها را بر آن داشته است که برای جلوگیری از مصرف بی‌رویه و غیر بهینه انرژی و همچنین کاهش هزینه‌های تولید و افزایش رفاه عمومی، سیاستهایی را تحت عنوان «بهره‌وری انرژی» به مرحله اجرا درآورند. از یک منظر این سیاستها را می‌توان به سه دسته کلی، سیاستهای آگاه‌سازی، تشویقی و تنبیهی تقسیم‌بندی کرد. از طریق اعمال چنین سیاستهایی می‌توان الگوی مصرف انرژی را تا اندازه‌ای به سطح استانداردهای تعیین شده نزدیک و از هدررفت منابع ملی جلوگیری کرد. در طول یک دهه گذشته، مهمترین اقدامهایی که در سطح ملی در بخشهای مختلف اقتصادی کشور، با هدف دستیابی به بهره‌وری انرژی، مورد توجه قرار گرفته، اجرای طرحهای صرفه‌جویی و انجام ممیزی انرژی، تدوین استانداردها و معیارهای مصرف انرژی و اجرای سیاستهای حمایتی نظیر اعطای یارانه سود تسهیلات بانکی است. اگر اجرای طرحهای صرفه‌جویی و انجام ممیزی انرژی را نمونه‌ای از سیاستهای آگاه‌سازی همسو با مصرف بهینه انرژی و تدوین استانداردها و معیارهای مصرف انرژی را نیز در دسته سیاستهای تنبیهی بدانیم، در نتیجه اعطای یارانه سود تسهیلات، نمونه‌ای از سیاستهای تشویقی دولت است که بویژه به صورت هدفمندی از سوی سازمانهای مسئول دنبال شده است. یکی از سیاستهای تشویقی مهم دیگر که در بسیاری از کشورهای جهان برای بهره‌وری انرژی مورد توجه بوده و در کشور ما نیز در برخی حوزه‌ها به شکل جدی‌تری به آن توجه شده است، اعمال سیاستهای تشویقی در چارچوب «جوایز ملی در زمینه بهره‌وری انرژی» است. باید به این نکته مهم نیز توجه کرد که جوایز ملی، اگر به شکل ساختارمند و متناسبی تدوین شوند، علاوه بر کارکرد تشویقی، به عنوان الگوهای مناسبی در زمینه بهره‌وری انرژی در بخشهای مختلف نیز مورد توجه خواهند بود. این بدان معناست که جوایز با طراحی مطلوب، می‌توانند به عنوان بخشی از سیاستهای آگاه‌سازی و یا حداقل به عنوان تأییدکننده سیاستهای مذکور تلقی شوند.

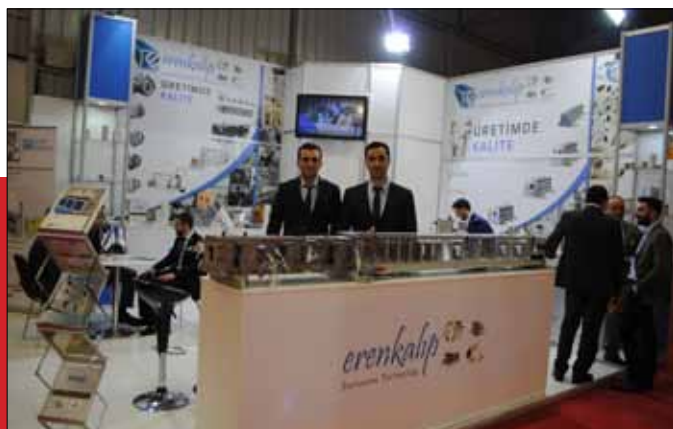
جوایز انجمن ملی ارتقا مسکن

این جوایز شامل مجموعه‌ای از جوایز مختلف در بخش ساختمان است که به صورت جزئی برای ابعاد مختلف اثرگذار بر بهینه‌سازی انرژی در بخش ساختمان جایزه تعریف

گزارش تصویری نمایشگاه بین المللی پنجره ترکیه – توپاک استانبول



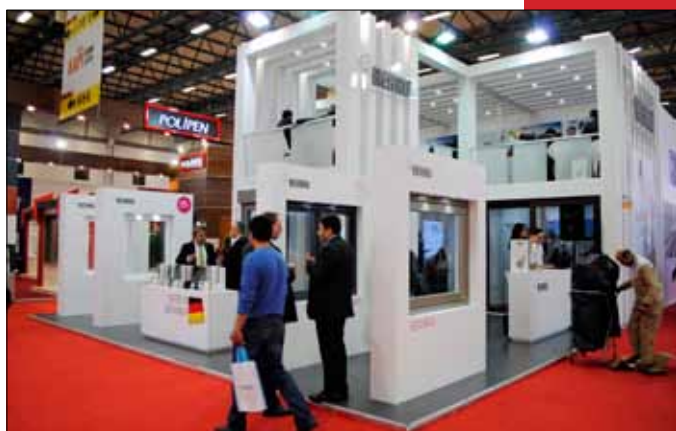












FARBOD
Quality Prevails

پروفیل درب و پنجره
یو، پی، وی، سی
www.ktfarbod.com
۰۲۱-۲۷۶۱۱

کیمیا صنعت شیمیا



NEDEX

تنها تولید کننده محصولات NEDEX در خاورمیانه



خیابان شهید مطهری، نرسیده به خیابان ترکمنستان، روبه روی باشگاه بانک سپه، نبش خیابان شهید
محسن وزوایی، پلاک ۳۵، واحد ۲

www.kimiyasanat.com

info@kimiyasanat.com

پنجره ايران

ايرانيان



نشريه پنجره ايرانيان

اولين ماهنامه تخصصي صنعت در و پنجره و بهينه سازي انرژی ايران

کيميا صنعت شيما
 **NEDEx**
چسب پلی سولفايد، اسپيسر، رطوبت گیر، بوتيل

دارای نمایندگی در سراسر کشور



شرکت بازرگانی تجاری قدس

حمل و نقل و ترخیص کالا از تمامی بنادر و گمرکات کشور

✓ ترخیص تخصصی یراق آلات و پروفیل UPVC

✓ پروفیل آلومینیوم، دستگاه شیشه، دستگاه PVC، درزگیر، پیچ و ...



آدرس: شهر بازرگان، روبروی بانک سپه، شرکت بازرگانی تجاری قدس

فکس: ۰۴۴-۳۴۳۷۲۵۴۱

تلفن: ۰۴۴-۳۴۳۷۳۵۸۸

همراه: ۰۹۱۲۲۹۷۷۹۵۰ - ۰۹۱۴۱۶۱۸۱۴۹ - ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۲

آدرس: ترکیه، استانبول، محله کمال پاشا، کوچه گمرک امین، شماره ۱۶

واحد ۹، سمت فاتح استانبول

۰۰۹۰۵۳۱۲۲۲۹۹۷۵ - ۰۰۹۰۵۳۲۷۷۴۷۰۸۵ - ۰۰۹۰۲۱۲۵۳۳۱۹۰۰

www.ghodstrade.com

Email: ghodstrading@yahoo.com

بازرگانی تورسا

فروش ویژه مواد اولیه توری پلیسه جدا شونده مگتنی

اولین و بزرگترین مجتمع تخصصی، تأمین
مواد اولیه انواع توری های رولینگ و پلیسه ای

- آموزش و راه اندازی خط تولید
- ارائه بهترین کیفیت مواد اولیه و نازلترین قیمت
- ارائه خدمات به همکاران محترم توری ساز
- راه اندازی خط تولید پرده پلیسه در طرح های مختلف
- فروش پروفیل، تسمه نگهدارنده توری، گسگ مخصوص
نخ تعادل و یراق آلات با کیفیت

فروش ویژه نخ تعادل توری و پارچه توری پلیسه با بهترین کیفیت و قیمت در سایزهای
عرض ۱۲۰-۱۴۰-۱۶۰-۱۸۰-۲۰۰-۲۲۰-۲۴۰-۲۶۰-۳۰۰ با گام دو سانتی

آدرس: استان البرز

تلفن: ۰۲۶-۳۶۶۶۳۹۸۷ - ۰۲۶-۳۶۶۶۳۹۸۶

فکس: ۰۲۶-۳۶۶۷۹۱۲۶ همراه: ۰۹۲۱۳۶۷۹۶۱۸

توری پلیسه (قابل شستشو)
Antibacterial Pelisse

UPVC

پگاه

ساخت و اجرای رنگ قطعات پلیمری

رنگ پنجره پگاه

تولید کننده و مجری رنگ

بروی پنجره و پروفیل های UPVC

رنگ پگاه اولین تولید کننده رنگ های UPVC در ایران، برنده مدال طلای گروه شیمی و پلیمر در مسابقات مخترعین ژنو (سوئیس) سال ۲۰۱۰، با بیش از ۷ هزار رزومه کاری و ۷ سال خدمات مستمر به تولید کنندگان پروفیل و در و پنجره UPVC مفتخر است مطابق قبل آمادگی خود را با ضمانتنامه ۱۲ ساله رنگ اعلام نماید.

این شرکت با بکارگیری مناسب ترین مواد اولیه، تجهیزات و پرسنل متخصص قادر به تولید پوشش های رنگی مقاوم در برابر اشعه UV می باشد.



انجمن تولید کنندگان در و پنجره UPVC ایران

با همکاری رنگ پگاه سید محصولات خود را با رنگ متنوع تر سازید

مزایای رنگ پگاه:

- تولید محصول رنگی براق، نیمه براق و مات
- انعطاف پذیری و چسبندگی بالای پوشش رنگی
- مقاوم در برابر عوامل جوی
- امکان پولیش کاری رنگ
- مقاوم در برابر شوینده ها و حلال ها
- خدمات رنگ پگاه:
- اجرای رنگ بروی پروفیل یا پنجره در سالن رنگ
- اجرای رنگ بعد از نصب پنجره در محل پروژه
- اجرای رنگ در کارخانه یا کارگاه تولید پنجره بر روی پروفیل upvc
- آموزش و فروش رنگ

www.pegahpaint.com

info@pegahpaint.com

دفتر مرکزی و کارخانه: جاده مخصوص کرج، کیلومتر ۲۴، گرمدره، مقابل کارخانه اتمسفر، خیابان تاجبخش، کوچه مدنی، پلاک ۶۸۱
 تلفن: ۰۲۶-۳۶۱۰۷۸۶۲-۳۶۱۰۷۸۶۴ فکس: ۰۲۶-۳۶۱۰۷۸۶۶-۳۶۱۰۷۸۶۵ همراه: ۰۹۱۲۲۰۶۶۴۵۹

نماینده گی شمالغرب کشور: تبریز، جاده تهران، کندرود، جنب مسجد المهدی
 تلفن: ۰۴۱-۳۶۳۰۴۵۳۵ همراه: ۰۹۱۲۶۱۷۹۳۰۰-۰۹۳۰۷۱۷۹۳۰۰

BS بازرگانی سینا

تحويل بروز

مقاطع گالوانیزه

از بازار بزرگ آهن تهران (آهن مکان)

آدرس : تهران، آزادگان، آهن مکان، فاز ۶ غربی، پلاک ۱۶۲۳ و ۱۶۲۴
تلفن: ۰۲۱-۵۵۴۴۰۳۸۷-۹ - ۰۲۱-۶۶۶۳۳۳۹۱-۶۶۶۵۲۰۲۶-۶۶۶۸۰۹۶۰ فکس: ۰۲۱-۶۶۶۸۰۹۶۰
info@bzsina.ir - www.bzsina.ir



Rhenocoll

coatings and adhesives

Rhenoplast KP 1+ Cool Color Nano

رنوپلاست نانو، رنگ پایه آب رنوکول آلمان
رنگ مخصوص در و پنجره UPVC



- تنوع محصول از طریق عرضه رنگ های مات، متالیک، تکسچر و رویال افکت
- محافظت و افزایش دهنده مقاومت پنجره UPVC در برابر اشعه UV تا ۱۵ سال
- پوشش دهنده ی پنجره UPVC تا ۲۰۰ طیف رنگی
- چسبندگی بالا و مقاوم در شرایط جوی گرمسیری و سردسیری
- مقاوم در برابر مواد شوینده و لکه گذاری بوسیله ذرات نانو
- پوشش دهی بالا و اجرای آسان

DISTRIBUTION
megapakhsh
EXCELLENCE

شرکت مگاپخش پارس

نماینده انحصاری Rhenocoll آلمان

واحد فروش و خدمات تخصصی رنوکول ایران

تلفن: +۹۸ ۲۱ ۴۴۵۹ ۵۶۸۶

+۹۸ ۲۱ ۴۴۵۴ ۵۹۷۳-۷۵

فکس: +۹۸ ۲۱ ۴۴۵۴ ۵۹۶۴

industrial@megapakhshpars.com





ساینا پلیمر

SAINA

www.sainapolymer.com
info@sainapolymer.com

Polymer

تولید کننده انواع استناراتها و استایلازهای پی وی سی
استایلازهای کلسیم / روی
رویشی سبز در قلب درب و پنجره های UPVC

تولید کننده استایلازهای مناسب برای پروفیل های درب و پنجره UPVC

اصفهان، شهرک صنعتی سجزی، خیابان غربی سوم اصلی، پلاک ۱۸

تلفکس: ۰۳۱-۴۶۴۱۲۲۴۰-۱

بازرگانی سبحان

 **Sobhan Trading**

UPVC Windows . Doors



واردات و فروش ملزومات
توری های پلیسه و رولینگ



نسل جدید
توری های پلیسه



پروفیل بازشو آلومینیومی



لوازم اتصال گوشه



چسب دو طرفه



ست غلطک



نوار مویی

البرز، کرج کمالشهر، جنب تالار پاسارگاد

تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۱۹۵۰۰ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۶۶۴۲ ، ۰۲۶-۳۴۷۰۹۰۶۶

www.sobhanupvc.com - bazarganisobhan@gmail.com



تجربه ديروز
تكنولوژي امروز
تضمين فردا

Chimiaran Co.

Web: www.chimiaran.com
E-mail: sale@chimiaran.com
Tel: +98 26 32 77 70 15 - 16
Fax: +98 26 32 74 62 56

شرکت کیمیاران

توليد کننده افزودني هاي پليمري
(استايلازر و روان کننده هاي بي-وي-سي)

فربد

کیفیت، غالب است



آگهی استخدام

شرکت کار تجارت فربد جهت تکمیل کادر پرسنلی دفتر مرکزی واقع در تهران به افراد واجد شرایط ذیل نیاز مند است.

- ۱- ۳ نفر کارشناس فروش منطقه مسلط به کامپیوتر و آشنا به اصول فروش و صنعت در و پنجره و پروفیل یو پی وی سی
- ۲- ۳ نفر کارشناس فنی جهت آموزش و بازدید های دوره ای آشنا به اصول ساخت پنجره یو پی وی سی و ماشین آلات تولید
- ۳- ۲ نفر خانم هماهنگ کننده فروش
- ۴- ۳ نفر خانم جهت بخش مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)
- ۵- ۲ نفر جهت واحد پشتیبانی منابع انسان

فربد

نیازمندی‌های پنجره

استخدام

گروه صنعتی دیاکو کیش به منظور تکمیل کادر فروش خود با شرایط ذیل نیرو می پذیرد: - متاهل - دارای حداقل ۵ سال سابقه فروش ترجیحا در صنعت ساختمان و مدرک تحصیلی لیسانس - علاقه مندان می توانند رزومه خود را به آدرس trade@diacogroup.com ایمیل نمایند.

فروش ویژه ماشین آلات

فروش ویژه ماشین آلات ۱۲ درصد تخفیف ویژه ست ۵ تیکه و ۶ تیکه ساخت کشور ترکیه با طراحی و قدرت بسیار بالا

جهت تولید درب و پنجره آلومینیوم و upvc
۰۲۱۶۶۰۰۰۸۵۷-۰۹۱۲۲۳۶۸۴۷۵

آگهی استخدام (پورسانت بسیار بالا)

گروه مهندسی جهانبخش برای تکمیل کادر فروش خود به تعدادی بازاریاب و کارشناس فروش نیازمند است

۰۲۱۶۶۰۰۰۸۵۷-۰۹۱۲۲۳۶۸۴۷۵

فروش ویژه ماشین آلات upvc و پروفیل دکتروین با شرایط ویژه

پفروش ماشین آلات upvc در حد نو باقیمت مناسب -فروش پروفیل دکتروین با شرایط عالی (به مترآژ ساش پنجره ، زهوار دوجداره رایگان -به مترآژ ۵۰ درصد پروفیل مولیون خرید شده ، زهوار رایگان داده میشود

-به مترآژ پروفیل درب ۵۰ درصد پینل رایگان داده میشود) ارسال رایگان - بدون ارزش افزوده

نمایندگی سالمی:
۰۸۱۳۳۱۱۵۴۳۸ - ۰۹۳۵۲۵۰۲۱۹۷-۰۹۱۸۱۱۹۰۴۶۶

فروش ویژه ماشین آلات upvc

یک ست ۷ تکه دستگاه کابان در حد نو به فروش می رسد

تلفن: ۰۹۱۲۸۰۰۱۳۶۸

فروش فوری خط تولید پروفیل

خط تولید کامل پروفیل ، آلومینیوم ۴ اینچ و ۵ اینچ ایرانی تضمینی. جهت تولید درب و پنجره و انواع ناودانی و دماغه و کرکره و..

جهت اطلاع بیشتر با شماره ذیل تماس حاصل فرمایید.
تلفن: ۰۹۱۲۷۱۲۷۹۱۲

استخدام کارشناس فروش

شرکت پارسان صنعت آریا، نماینده رسمی یراق آلات Gu آلمان در ایران به منظور تکمیل کادر فروش خود از کارشناسان فروش خاتم و آقا دعوت به همکاری می نماید.

تلفن: ۵-۸۸۶۷۹۳۰۴

فکس: ۸۸۸۵۰۴۱۳

Email: info@parsansanat.com

روحش شاد و یادش گرامی

جناب آقای مهندس رضا عابدینی

درگذشت پدر گرامیتان را خدمت شما و خانواده محترمتان تسلیت عرض نموده و از خداوند بزرگ طلب صبر و سلامتی برای شما و خانواده محترمتان خواستاریم

شرکت آکام ابزار پارسیان

نیاز به خرید ماشین آلات

نیاز فوری به خرید ست کامل خط دوجداره و کوره سکوریت و نیز پنجره های یو پی وی سی

تلفن تماس: ۰۹۱۱۹۵۷۴۶۴۱

عظیمی: ۰۹۳۰۶۹۱۴۶۴۱

درج نیازمندی‌ها در سایت و نشریه پنجره ایرانیان رایگان می‌باشد

فروش ماشین آلات

دستگاه دست دوم باران ، کپی و مولیون زن الوماتک
اکولاین با قیمت مناسب موجود می‌باشد.

تلفن: ۸۸۶۷۹۳۰۴

دعوت به همکاری

کارخانه تولید در و پنجره آلومینیوم جهت تکمیل کادر
خود از افراد واجد شرایط دعوت به همکاری می‌کند:
۱- استاد کار ماهر ۳ نفر
۲- استاد برش کار ۲ نفر
۳- کارگر ساده ۵ نفر

تلفن: ۸۸۰۸۸۳۰۴ - ۸۸۳۶۸۳۹۸

آگهی استخدام

شرکت نگین البرز تولید کننده درب و پنجره UPVC
جهت تکمیل کادر فروش خود دعوت به همکاری
می‌نماید.
نماینده فروش (در مناطق مختلف تهران و شهرستان‌ها)
بازاریاب (تهران)
شرایط: مجرب با روابط عمومی بالا
ارسال رزومه: neginalborzupvc@gmail.com

تلفن: ۲۲۰۶۳۵۵۹ - ۲۲۰۶۳۴۸۳ - ۰۲۱

فکس: ۸۹۷۸۲۷۶۱ - ۰۲۱

آگهی استخدام

به تعدادی بزاریاب جهت تبلیغ و فروش پروفیل
دوجداره UPVC ترک و ایرانی و یراق آلات و گالوانیزه
با پورسانت عالی در استانها مختلف نیازمندیم.

تلفن: ۰۸۱-۳۳۱۱۵۴۳۸

همراه: ۰۹۳۵۲۵۰۲۱۹۷ - ۰۹۱۸۱۱۹۰۴۶۶

Email: parvizasgare7@gmail.com

آگهی فروش

فروش یراق آلات و قطعات یدکی ماشین آلات UPVC

تلفن: ۲۲۰۱۰۱۱۵ - ۲۲۰۱۰۰۸۰ - ۰۲۱

آگهی استخدام

شرکت عبیدی جهت تکمیل کادر فروش در زمینه در و
پنجره UPVC، نما و کرکره برقی استخدام می‌نماید.

تلفن: ۵۵۲۷۳۳۵۹ - ۰۹۱۲۳۷۱۸۱۶۱

Email: siamak@abidi@yahoo.com

شرکت درنا ماشین ایرانیان جهت تکمیل کادرفنی خود به
نیروی تکنسین فنی ماهر در زمینه UPVC نیازمند است.

تلفن: ۲۲۰۱۰۱۱۵ - ۰۲۱

جذب بزاریاب حرفه ای در زمینه دروپنجره UPVC

تلفن: ۲۲۰۱۰۰۸۰ - ۰۲۱

روحش شاد و یادش گرامی

جناب آقای عابدینی
مصیبت وارده را به شما خانواده گرامیتان تسلیت عرض
نموده و برای آن مرحوم علو درجات را از خداوند منان
خواستاریم.

نشریه پنجره ایرانیان

آگهی استخدام

یک شرکت معتبر تولید کننده پروفیل UPVC، دو نفر
آقا آشنا و مجرب در زمینه بازاریابی پروفیل‌های UPVC
جهت بازاریابی تهران و استان‌ها استخدام می‌نماید.

تلفن: ۲۲۲۶۳۶۳۷ - ۲۲۹۰۱۱۸۳ - ۴ - ۰۲۱



فروش ملزومات توری

■ راه اندازی خط تولید ساخت توری با کمترین هزینه
■ ساخت و تحویل توری در سه روز کاری

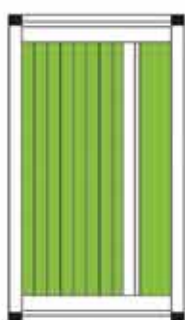
تلفن: ۰۲۱-۲۶۸۰۱۱۳۵

فکس: ۰۲۱-۲۲۳۷۱۹۴۱

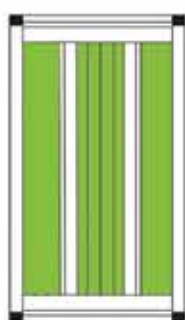
همراه: ۰۹۱۲۴۱۰۱۵۹۳ - ۰۹۱۲۲۲۶۶۵۸۶

www.fara-tech.com

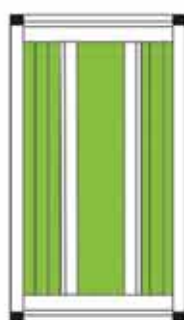
- ✓ تولید کننده توری‌های پلیسه، رول شونده لولایی و ثابت
- ✓ تولید کننده پرده پلیسه
- ✓ فروش ملزومات توری ترک و ایرانی
- ✓ آموزش و راه اندازی کارگاه ساخت توری



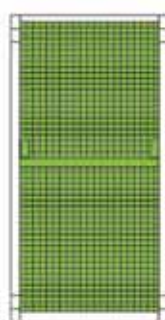
توری پلیسه افقی
(CODE 101)



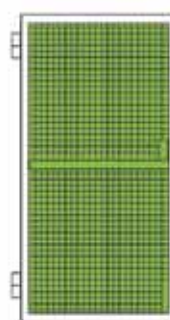
توری پلیسه دوطرف به بغل بازشو
(CODE 103)



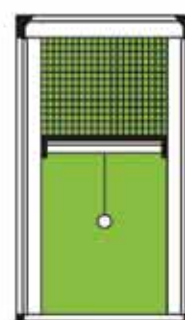
توری پلیسه دوطرف به وسط بازشو
(CODE 104)



توری لولایی / بتار بردار
(CODE 110)



توری ثابت
(CODE 109)



توری رولینگ عمودی
(CODE 102)

تهران، بلوار فردوس شرق، بعد از خیابان ولیعصر، پلاک ۶۸، واحد ۱۸

تلفن: ۰۲۱-۴۴۴۳۲۲۵ - ۰۲۱-۴۴۴۳۱۴۲

فکس: ۰۲۱-۴۲۶۹۵۰۰۹

همراه: ۰۹۱۲۳۹۷۰۹۶۹

تلفن کارخانه: ۰۲۱-۶۵۳۴۹۲۱۷

همراه: ۰۹۱۲۳۵۱۵۵۷۲

www.ala-co.com





شرکت توری ساز پارسا پیشرو



Pillise: A



Rolling: A



Pillise: B



Pillise: C

تولیدکننده توری های
جمع شونده خودکار (رولینگ)
و پلیسه با ۲ سال گارانتی و ۱۰
سال خدمات پس از فروش

با کامل ترین آرشیو رنگی
اعطای نمایندگی فعال در سراسر کشور

میدان هروی - بلوار گلزار - خیابان رنجبر

خیابان طالقانی - کوچه صالحی - پلاک ۱۸

۲۲۵۳۸۶۶۹

تلفن:

۰۲۱ - ۲۲۵۳۸۵۴۷

فکس:

paarsaapishro@gmail.com - www.parsapishro.com



Aria Aluminium
The Beauty of the Effectiveness

عرضه پروفیل و یراق آلات انواع توری های پشه

با ما تولیدی راحت و مطمئن را تجربه کنید

www.aria-aluminium.ir



تلفنهای فروش مستقیم: ۷۶۲۶۶۷۰۱-۷۶۲۶۶۲۷۳-۷۶۲۶۶۴۳۹

۷۶۲۶۶۳۷۸-۲۲۲۴۶۸۹۹-۴۴۴۸۵۷۰۰-۴۴۶۰۸۱۰۲-۴۴۶۰۸۱۰۳

۰۹۱۳۴۸۵۷۶۴۳-۰۹۱۳۲۸۵۸۱۶۲-۰۹۱۰۰۶۳۴۶۵۲-۰۹۱۰۰۶۳۴۶۵۳

گروه تولیدی آریا آلومینیوم



بزرگترین، بهترین تولید کننده انواع توری های پشه و پرده زیبا در ایران

آریا پلیسه بند دار



با آرشو کامل رنگ



تلفن های فروش مستقیم: ۷۶۲۶۶۷۰۱-۷۶۲۶۶۲۷۳-۷۶۲۶۶۴۳۹
۷۶۲۶۶۳۷۸-۲۲۲۴۶۸۹۹-۴۴۴۸۵۷۰۰-۴۴۶۰۸۱۰۲-۴۴۶۰۸۱۰۳
۰۹۱۲۴۸۵۷۶۴۳-۰۹۱۲۲۸۵۸۱۶۲-۰۹۱۰۰۶۲۴۶۵۲-۰۹۱۰۰۶۲۴۶۵۳

زیبایی در نهایت کار آمدی

www.aria-aluminium.ir

info@aria-aluminium.ir

SMS:30005992858162

کارخانه و دفتر فروش:

تهران، جاده آملی، ۳ کیلومتر بعد از پلیس راه جاجرو، منطقه صنعتی کمرد

خیابان تهران صنعت، کوچه نوین ۲، پلاک ۳۷

ARN

آریانا

شرکت توری ساز

تولید کننده توری های خود کار جمع شونده

پلیسه و رولینگ

با کامل ترین آرشیو رنگی

فروش ملزومات توری پلیسه

تحويل ۴ روز کاری
دو سال ضمانت



آدرس: پاسداران میدان هروی، بلوار گلزار، خ نادری زندی شرقی، زندی یکم، پلاک ۵۸
۰۹۱۲۳۴۵۳۳۶۴ - ۲۶۳۲۴۵۰۶
info@ariyana-co.ir

۰۹۱۲۶۸۴۰۸۳۴ - ۲۶۳۲۴۵۲۹

www.ariyana-co.ir

پاسارگاد



PASARGAD



تولید کننده انواع پروفیل های تقویتی گالوانیزه

دفتر فروش: ۹۳-۲۶۵۶۷۶۹۱ (۰۲۱) انبار: ۶-۳۳۴۰۲۹۸۵ (۰۲۱)

فکس فروش: ۸۹۷۸۶۶۲۰ (۰۲۱) فکس انبار: ۳۳۴۰۲۹۸۷ (۰۲۱)

سید نورانی: ۳۸۷۳۱۳۵-۰۹۱۲

عباسی: ۳۹۰۴۵۸۱-۰۹۱۲

pasargad.se.ab@gmail.com



تجهیز صنعت دایان

DAYAN INDUSTRIAL PROCUREMENT

OFFERS FOR VALUABLE GOODS



پیشنهاد کالای با ارزش

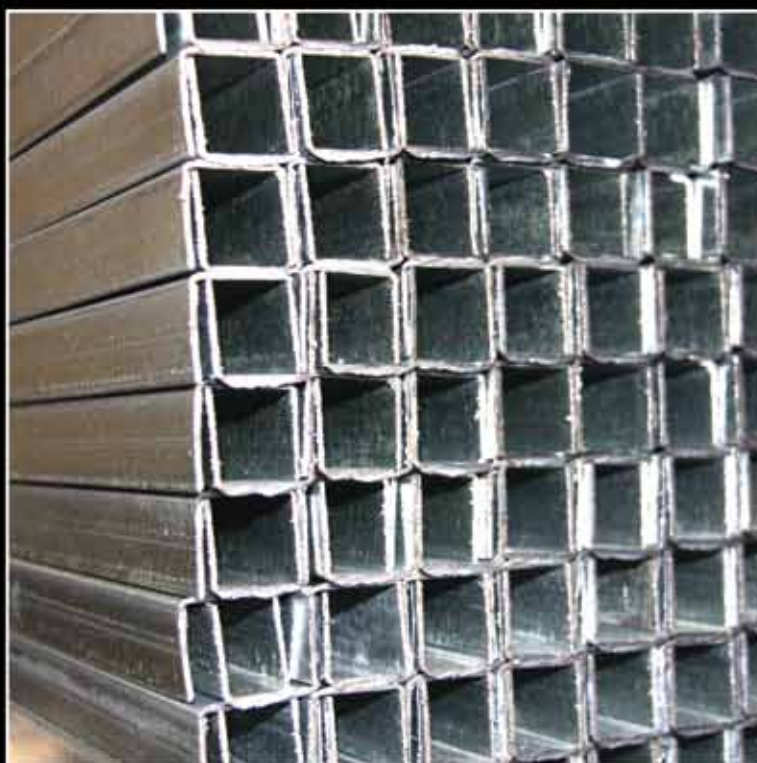
تلفن : ۳ - ۵۶ ۳۲ ۱۰۰۱ (۰۲۱)

فکس : ۹۲ - ۵۶ ۳۸ ۱۰ (۰۲۱)

ایمیل : info@dayansanat.com

وبسایت : www.dayansanat.com

تولیدکننده انواع پروفیل‌های تقویتی



پیشنهاد کالای با ارزش

تلفن : ۳ - ۱۰۰۱ ۵۶ ۳۲ (۰۲۱)

فکس : ۹۲ ۱۰ ۳۸ ۵۶ (۰۲۱)

ایمیل : info@dayansanat.com

وبسایت : www.dayansanat.com



شرکت مهندسی بازرگانی

تورآسا

تولید کننده انواع توری های رولینگ
پلیسه، ثابت، بزار و بردار



پلیسه آنتی باکتریال (دوبل فریم مگتی)



اطمینان در کیفیت
تحویل ۲ روز کاری

بخش بازرگانی تورآسا:

راه اندازی خط تولید انواع توری های رولینگ و پلیسه ای
با متریاال درجه 1

آدرس: کرج، جاده ملارد، نرسیده به تالار ونوس

تلفن: ۰۲۶-۳۶۶۶۳۹۸۷ - ۰۲۶-۳۶۶۶۳۹۸۶ فکس: ۰۲۶-۳۶۶۷۹۱۲۶ همراه: ۰۹۲۱۳۶۷۹۶۱۸



صنایع پیچ سهیل

وارد کننده و توزیع کننده توری پلیسه
تحت لیسانس استارلاین کانادا
یراق آلات مربوطه و پروفیل آلومینیوم

تلفن: ۷-۶۶۶۶۰۶۰۶ ۶۶۶۰۷۷۸۱

فکس: ۶۶۶۰۷۷۸۲

sbi_commerce@yahoo.com

گروه صنعتی هلی پن شما همکاران گرامی را در راستای تولید بالاترین سطح کیفیت توری پلیسه و رولینگ یاری می نماید



وارد کننده و فروشنده ملزومات توری پلیسه و رولینگ
(شامل توری، آلومینیوم و یراق آلات)

✓ پس از خرید آموزش رایگان می باشد

- ✓ توری رولینگ با مکانیزم مش ضد حریق و مقاوم در برابر شعله
- ✓ قابل نصب بر روی انواع پنجره UPVC آلومینیوم، آهنی، چوبی
- ✓ کیفیت منحصر به فرد توری پلیسه و رولینگ
- ✓ استفاده از یراق آلات استاندارد
- ✓ نگهداری آسان
- ✓ بادوام و زیبا

HELYPEN

تنها تولید کننده با کیفیت، توری پلیسه و رولینگ

۰۲۱ - ۲۲۶۳۶۶۵۱ ، ۰۲۱ - ۲۲۹۱۶۴۷۶ ، ۰۲۱ - ۲۲۹۱۵۱۶۲

همراه: ۰۹۱۲۳۲۶۴۷۰۵

تلفن تماس:

فکس: ۰۲۱ - ۲۲۶۳۶۶۷۸



دارای تندیس کیفیت برتر و استانداردهای کیفی اروپا



شرکت توریساز پیشرو پاسارگاد

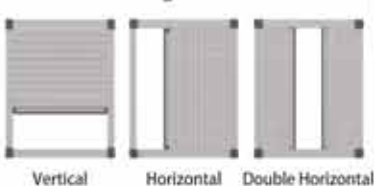
تولیدکننده پیشرفته‌ترین توری‌های پنجره

Rolling



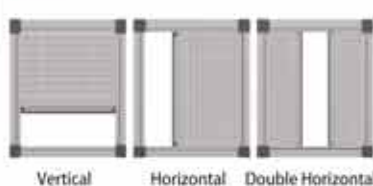
Plisse

Single Frame



Plisse

Double Frame



Fixed

Hinged



new توری مگنتیک (پرده‌ای)

دارای قفل آهن‌ریایی

اندازه‌گیری، برش و نصب سریع و آسان توری مگنتیک پرده‌ای بدون نیاز به ابزار و مهارت خاص.

new توری مگنتیک (لولایی)

دارای قفل آهن‌ریایی

با مطالعه راهنمای توری لولایی داخل بسته‌بندی اندازه‌گیری و نصب را به سهولت انجام دهید.

تلفن دفتر مرکزی : ۹۲ - ۷۷۰ ۷۶۳ ۹۱ (۰۲۱) تلفکس دفتر مرکزی : ۹۶ - ۷۷۰ ۷۶۳ ۹۵ (۰۲۱) ایمیل دفتر مرکزی : info@tourisaz.com

برای اطلاعات بیشتر از وبسایت ما دیدن نمایید.
www.Tourisaz.com



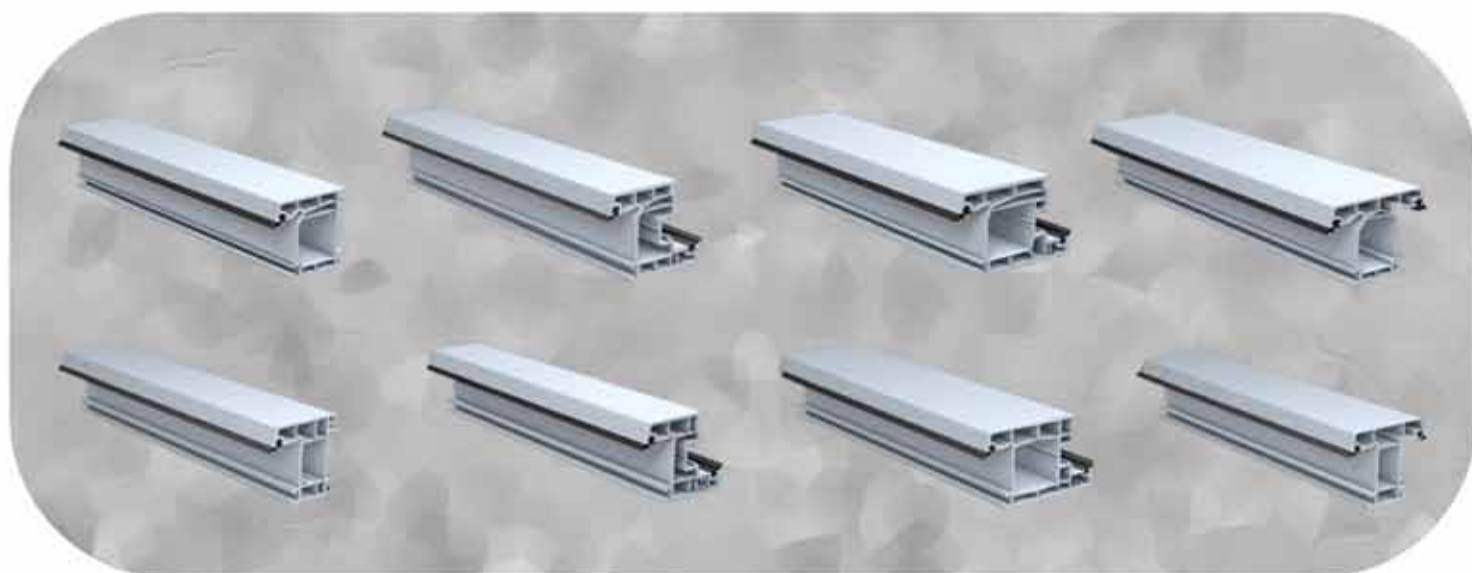
بدون حضور حشرات با آسایش زندگی کنید

پروفیل درب و پنجره یو پی وی سی

سی وان

سی فو

مجتمع صنایع فناور پلاستیک سپاهان



www.fanavarplastic.com

دفتر مرکزی: ۰۳۱-۳۶۲۸۳۶۶۸-۹

اصفهان، خیابان حکیم نظامی، نبش خاقانی، مجتمع تجاری و اداری ارکیده، طبقه دوم



UPVC Profiles Producer

تولید کننده پروفیل های UPVC



3 Chamber Profile
4 Chamber Profile
Sliding Profile



کارخانه : ۰۱۷) ۳۴۵۳۳۵۵۵-۶

دفتر مرکزی : ۰۱۷) ۳۲۵۲۰۰۶۰

WINTeCH[®]
UPVC WINDOWS, DOORS and SHUTTER SYSTEMS

وین تک
پروفیل یک
پنجره یک

021-2989
www.wintechpvc.ir