

# 53 رویشگر و نما

سریه اختصاصی

سال پنجم / شماره ۲۹ / مرداد ۱۴۰۰

قیمت: ۵۰/۰۰۰ تومان

نشریه خبری، تحلیلی و علمی صنعت در و پنجره، نما و صنایع وابسته

Fifth Year | Aug 2021

Tel: 021 22924022-3

021 77240502-3

## NamaWin Magazine



گزارش:

هافمن برند محبوب مردم در سال ۱۴۰۰



گزارش:

گزارش اختصاصی مجله در و پنجره و نما از سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران



مقاله:

تشخیص و کنترل آسیب در صنایع در و پنجره



مقاله:

معرفی محصولات برتر منتخب مصرف‌کننده



# BENDINI

Aluminium window  
system profiles

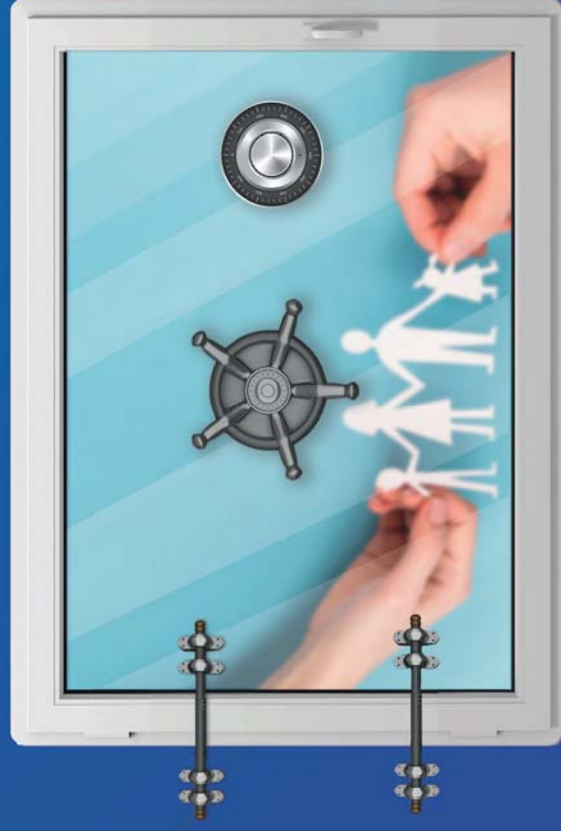


وینڈو سسٹمز  
مہینڈسمنٹ اینڈ سولوشن پروویڈرز

Creator of  
sweet moments of life

Tel: +98 21 88370011-18  
[www.bendini.co](http://www.bendini.co)

بنجره های  
آرامشت جاش پیش ما امنه!



آبایان آرامشی بی پایان

تولید کننده مقاطع پروفیل UPVC

آدرس کارخانه: خوزستان، دزفول، شهرک صنعتی شماره ۲



081-42264220-3



www.abayanprofile.ir



abayanprofile





کیفیت دوام مے آورد... پلاس پن





اولین و بزرگترین تولید کننده پروفیل های تقویتی در کشور  
تولید کننده و مجری سازه های فلزی و پروژه های پالایشگاهی و پتروشیمی



تبریز، میدان راه آهن، بلوار کارگر، ایستگاه علیزاده، پلاک ۶۹  
تلفن: ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۰ فکس: ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۵  
[www.jahansteel.com](http://www.jahansteel.com) [jsp@jahansteel.com](mailto:jsp@jahansteel.com)



دارنده گواهینامه ISO9001:2015  
از شرکت DQS آلمان

Plast Insulator Industries  
**Win Class**

**UPVC WINDOW & DOOR**

**PROFILE PRODUCER**

**NANO UPVC**

*series 60 five channels*  
*series 60 four channels*  
*series 70 pairs of rails*  
*series 90 single rails*



**WINGLASS STAR** وین کلاس



دفتر مرکزی: ۵۷ ۷۷ ۵۵ ۸۲ - ۳۱ (خط ۱۰) فکس: ۵۷ ۷۷ ۶۳ ۶۸ - ۳۱  
دفتر تهران: ۲۲ ۱۱ ۱۱ ۱۵ فکس: ۲۲ ۱۳ ۰۹ ۴۷ همراه: ۲۲ ۳۸ ۸۸ ۳۳ ۰۹۱۲

**وین کلاس**



# SHONLINE®

KUNSTSTOFF FENSTER



UPVC  
PROFILE  
GERMAN  
TECHNOLOGY

20 YEAR  
WARRANTY



## شون لاین

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی



نگاهی متفاوت

به کیفیت



### PROFILE PRODUCTS:

- 60 mm 4 Chamber - Grade A - Super Profile
- 60 mm 3 Chamber - Grade B - Eco Profile
- 104 mm SlideMonoRail - Grade A - Super Profile

**GEVISS®**  
PENCERE & KAPI SISTEMLERI

یراق آلات در و پنجره

ملک زاده ۰۹۱۲۵۱۲۵۹۹۷

اسکندر زاده ۰۹۱۲۳۸۶۰۱۵۹

Instagram :SHONLINE\_ir

Telegram :SHONLINE\_ir

دفتر و انبار مرکزی: تهران - شهریار

جاده ادران - صبا شهر - انتهای بلوار تاجیک

جنب اداره گاز - نبش سرو ۵ - پلاک ۱۷

کارخانه: آذربایجان شرقی - تبریز

جاده تهران - شهرک صنعتی عالی نصب

خیابان صنعت - قطعه ۴۴



# صنایع آلومینیوم ماندگار

بازدیدکنندگان گرامی  
دیدارتان برایمان معنتم بود، مقدمتان کلباران...  
خواسته هایمان را بر دیده گذاشته و تمام توان خود را در جهت توسعه روابط برد - برد به کار خواهیم بست.



[www.mandegaralum.com](http://www.mandegaralum.com)

اراک، شهرک صنعتی شماره ۳ (خیرآباد)، انتهای خیابان ۳۰۱ تلفن: ۰۸۶-۳۳۵۵۴۶۱۰-۱۴





**TURAL**  
SAKHT DATAM



## تورال ساخت داتام

مشاور و مجری سیستم های معماری گروه صنایع آلومرول نوین و همچنین فروشنده انواع پروفیل های ساختمانی آلومینیومی، کرکره، هندریل، نرده، تولید انواع درب و پنجره آلومینیومی ترمال بریک، نرمال، نماهای یونیتایز، استیک و خشک با برند آکرول



Sanaye Alumroll Novinco





محصول کارخانجات صنایع آلومرول نوین

Product of Alumroll Novin Co.

The biggest structural aluminium profile producer



# AKROLL

Product of Alumroll Novin Co.

**بزرگترین تولید کننده مقاطع ساختمانی آلومینیومی کشور**

– انواع سیستم های در و پنجره ( نرمال و ترمال بریک )

– انواع سیستم های نمای مدرن ساختمان کرتین وال استیکه، یونیتایز و انواع نمای خشک

– انواع سیستم های لوور، نرده، در اتوماتیک و کرکره ای

Producer of aluminium profiles for doors, windows, curtain walls and handrails

+98 (21) 45364 / [www.alumroll.com](http://www.alumroll.com)

**KATIA**  
UPVC Profile Producer

کاتیا ، تولید کننده پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

کاتیا ؛ باور یک رویا

KATIA, Believe a dream

پذیرش  
نمایندگی  
فعال  
از سراسر ایران

📍 کرج ، گوهردشت ، فلکه اول ، برج نیکامال  
ورودی اداری ، طبقه ۷ ، واحدهای ۳ و ۴

☎ ۰۲۶ ۳۴۲۵۲۲۸۶-۷

🌐 [www.katiaupvc.com](http://www.katiaupvc.com)

# روزوین

مهندسی شده برای کیفیت

## CSI تکنولوژی

### Center Seal Isolation

نوار درزبندی ردیف سوم که در بخش میانی پروفیل قرار میگیرد. با طراحی منحصریفر دو انعطاف پذیری بالا درزبندی مضاعف در برابر نفوذ آب و گرد و غبار ایجاد می نماید

## RGI تکنولوژی

### Round Gasket Isolation

نوار درزبندی منحصریفر، افزایش قدرت درزبندی، جلوگیری از ورود گرد و غبار و آلودگی هوا و دوام طولانی مدت با مواد اولیه درجه یک آروماتیک



## Grade A Wall Thickness

ضخامت بدنه پروفیل ۳ میلی متر، مقاومت بالا در برابر ضربه و تغییر شکل، جلوگیری از اتلاف انرژی و کاهش هزینه های تهیه مطبوع

## AWI تکنولوژی

### Built in Acoustic Wall

عایق بندی صوتی بیشتر پروفیل در مقایسه با پروفیل های سری ۷۰ دیگر با طراحی دیوار آکوستیک

## SBW تکنولوژی

### Sound Break Wall

عایق بندی صوتی مضاعف و تقویت شده پروفیل در برابر فرکانسهای بالا با تکنولوژی دیوار شکست صوت

## HDS تکنولوژی

### High Definition Surfaces

سطوح صدفی با براقیت بالا با استفاده از مواد اولیه درجه یک اروپایی و فرمولاسیون تحت لیسانس کمسون اتریش

## ZBE کفی آلومینیومی

### Zero Barrier Entrance

کفی آلومینیومی اختصاصی، به منظور عبور و مرور راحت و بدون مانع در مکان های عمومی بدون تضعیف عایق بندی

# Hybrid Solace 7000+

سری پروفیل سولاس هیبرید ۷۰۰۰ پلاس، ۷۰ میلی متر ۵ کاناله، طراحی و تولید شده فراتر از استاندارد RAL آلمان

# گروه کارخانه های تولیدی

نورد آلومینیوم (شرکت سهامی عام)

NAVARD ALUMINUM MFG.GROUP

تنها تولید کننده محصولات نوردی

با تکنولوژی نورد گرم



- تولید کننده انواع ورق های آلومینیومی تسمه، کوئل، سینوسی، دوزنقه ای و کرکره ای
- **بزرگترین تولید کننده انحصاری ورق و کوئل رنگی در منطقه شامل رنگ پودر الکترواستاتیک و همپنین coil coating در تنوع رنگ و ضخامت**
- تولید کننده محصولات دانش بنیان در زمینه آلومینیوم کلد و آلیاژهای گروه ۵۰۰۰
- تولید کننده انحصاری محصول پلیت در آلیاژهای متنوع
- تولید ورق روکشدار جهت مصارف ساختمانی، دکوراتیو و نما
- تولید ورق پلی کرافت ساده و فرمدار جهت عایق کاری در صنایع پتروشیمی



**Navard Aluminum**

گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم

(شرکت سهامی عام)

آدرس: تهران، خیابان فاطمی غربی، سیندخت جنوبی، کوچه هما، پلاک ۲۸

تلفن: ۵۴۷۰۹۰۰۰ فاکس: ۵۴۷۰۹۱۰۰

تلفن فروش: ۵۴۷۰۹۰۹۰ فاکس فروش: ۵۴۷۰۹۲۰۰

[www.navardaluminum.com](http://www.navardaluminum.com)



# maaku

## PVC ماکو

شرکت ماکو PVC وارد کننده و توزیع کننده  
یراق آلات در و پنجره UPVC

reze



wboss®  
Handle of Design



Yaraqsazanmaku

آدرس : استان البرز. ابتدای جاده کرج به شهریار. شهرک صنعتی سیمین دشت. خیابان هفتم غربی. پلاک ۱۰۸  
تلفن : ۰۲۶-۳۶۶۷۰۵۱۵ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۵۱۶ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۸۷۷ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۸۷۹ | همراه : ۰۹۱۲۲۶۸۳۲۸۸

# MAKU

accessories

گروه صنعتی یراق سازان ماکو

طراح و تولید کننده مجموعه یراق آلات در و پنجره

اطلاعی نمایندگی فعال از سراسر کشور...



[www.makuaccessories.com](http://www.makuaccessories.com)

آدرس: استان البرز، کرج، منطقه ویژه اقتصادی پیام، فاز یک، خیابان نهم

تلفن: ۰۲۶-۳۶۶۷۰۵۱۵ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۵۱۶ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۸۷۷ | ۰۲۶-۳۶۶۷۰۸۷۹ | همراه: ۰۹۱۲۲۶۸۳۲۸۸



# دانفیگ

پروفیل درب و پنجره upvc



اقتصادی ترین پروفیل ۵ کانال کشور

**DANFIG**  
UPVC WINDOWS, DOORS & SHUTTER SYSTEM

دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۱۱۱۱۱۵

دفتر کارخانه: ۰۳۱-۵۷۷۷۵۵۸۲

همراه: ۰۹۱۲۰۳۳۸۸۳۸

# وین در WIN DOOR

UPVC Door & Window Profile Producer



**پروفیل درب و پنجره یو پی وی سی با تکنولوژی روز دنیا**

دفتر مرکزی: ۰۳۱ - ۵۷ ۷۷ ۵۵ ۸۲ - فکس: ۰۳۱ - ۵۷ ۷۷ ۶۳ ۶۸ - همراه: ۰۳۱ - ۵۷ ۷۷ ۸۸ ۳۸ - ۰۹۱۲

**خط ویژه: ۰۳۱۵۷۵۷**

**دفتر تهران: ۲۲ ۱۱۱۱۱ ۵**

# واردات و فروش مستقیم محصولات UPVC در ایران

MR WIN

GEVISS®  
PENCERE & KAPI SİSTEMLERİ



Daliya



بانیان صنعت

Banian Sanat

(حسی فراتر از اعتماد)  
این تنها محصول ماست.

تهران | شهر قدس | شهرک صنعتی زاگرس  
تلفن: ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۱۸ | ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۳۸  
شهرآش: ۰۹۱۲۸۶۹۸۴۹۸ | ۰۹۱۲۸۴۳۸۸۷۰

فکس: ۰۲۱-۴۶۸۹۴۸۷۳

@Baniansanat

@Baniansanat



Amertat-Group

گروه امرتات تولید کننده  
انواع پروفیل یو.پی.وی.سی

بوریم، هستیم، خواهیم ماند...



**Mundo**   
Superior Performance 5-chamber uPVC profiles system



 **Leowin**

 amertatupvc

 +989025350065

 [www.amertat-group.ir](http://www.amertat-group.ir)

نشانی دفتر: تهران، بزرگراه ستاری شمال،

خیابان پیامبر مرکزی، پلاک ۸۴، ساختمان امرتات

تلفن: ۲۷ ۵ ۲۷ ۴۴۰ - ۲۱

نمابر: ۵۱۵۸ ۴۴۰۴ - ۲۱



شیشه ایمنی خراسان  
KHORASAN SAFETY GLASS



بلور شیشه خراسان  
KHORASAN GLASS CRYSTAL

## KHORASAN SAFETY GLASS

TEMP GLASS

شیشه‌های سکوریت

ENERGY GLASS

شیشه‌های چند جداره

SAFETY GLASS

شیشه‌های لمینت

INDUSTRIAL GLASS

شیشه‌های صنعتی

DECORATIVE GLASS

شیشه‌های دکوراتیو

SPECIAL GLASS

شیشه‌های خاص

اصالت، صداقت، پیشرفت

ORIGINALITY, HONESTY, PROGRESS

تهران، سعادت آباد، خیابان سرو غربی، خیابان ریاضی بخشایش، خیابان

هفدهم، برج تجاری اداری عرفان

تلفن: ۰۲۱-۲۲۳۸۷۹۲۳

مشهد، کیلومتر ۸ جاده آسیایی، آزادی ۱۵۵، شیشه ایمنی خراسان

تلفن: ۰۵۱-۳۶۵۱۶۱۳۱



فکس: ۰۵۱-۳۶۵۱۶۱۳۲

همراه: ۰۹۱۵-۳۲۲۰۶۳۰

WWW.KHORASANGLASS.COM



پروژه ساختمان اداری تاسیسات



برج مسکونی رزتا پارک نیاوران



پروژه تجاری اداری وزرا یک

مجتمع تولیدی صنعتی

# اوم آلیاز

## UROM ALYAZH

The Industrial & Manufacturing Complex

نیم قرن تجربه

- تولیدکننده انواع مقاطع آلومینیومی صنعتی، اختصاصی و ساختمانی (ترمال بریک)
- ارائه دهنده انواع خدمات پوشش دهی آلومینیوم
- سازنده و مجری درب و پنجره های نرمال، ترمال بریک، انواع نماهای کرتین وال، فریم لس و سازه های مختلف آلومینیومی



[www.uromalyazhco.com](http://www.uromalyazhco.com)  
[info@uromalyazhco.com](mailto:info@uromalyazhco.com)

آدرس کارخانه: ارومیه، کیلومتر ۷ جاده دریا  
تلفن: ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۵ ۳۵ - ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۷ ۳۷  
فکس: ۰۴۴ - ۳۲ ۳۵ ۰۲ ۶۱



اولین و بزرگترین تولید کننده  
پروفیل های تقویتی  
در کشور



دارنده گواهینامه  
ISO 9001:2015  
از شرکت DQS آلمان

تبریز / میدان راه آهن / بلوار کارگر / ایستگاه علیزاده ، پلاک ۶۹  
واحد فروش پروفیل گالوانیزه  
تلفن: ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۰ فکس: ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۵  
jsp@jahansteel.com



[WWW.JAHANSTEEL.COM](http://WWW.JAHANSTEEL.COM)





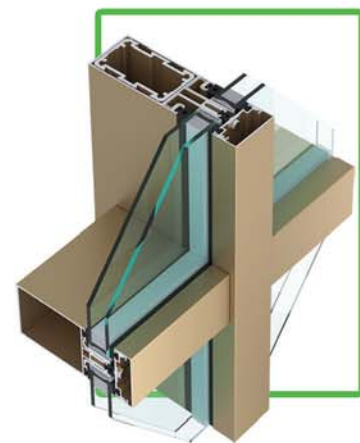
ALUMINIUM MAZANDARAN

مجمع تولیدی و صنعتی آلومینیوم مازندران

## آلومینیوم مازندران شرکت تولیدی و صنعتی

دارای مجهزترین خطوط دکورال، آنادایزینگ  
تولید کننده انواع مقاطع پروفیل های ساختمانی و صنعتی

بزرگ ترین تولیدکننده انواع مقاطع پروفیل های  
ساختمانی و صنعتی در شمال کشور



۰۱۱-۴۳۲۵۲۴۶۹

۰۱۱-۴۳۲۲۱ (خط ۳۰)

۰۹۱۱ ۱۲۱۴۳۶۱

۰۹۱۱ ۱۲۱۴۳۶۱

Ranginaluminiumnava@yahoo.com

مازندران، آمل، میدان هزار سنگر، کیلومتر ۳ جاده بابل، شرکت آلومینیوم مازندران، صندوق پستی ۴۸۳



## رونمایی از پنجره های هوشمند شرکت آکپا ایران

در سیزدهمین نمایشگاه بین المللی درو پنجره تهران - تیرماه ۱۴۰۰ - سالن میلاد غرفه ۱۸

سیستم پنجره هوشمند

### TS115

• App Control • Remote Control

**New Product**

سیستم پنجره هوشمند

### TS143

• App Control • Remote Control

**New Product**

سیستم لوور

### Louvre System

• App Control • Remote Control

**New Product**

درب لولایی اتوماتیک

### Automatic hinged door

• App Control • Remote Control

**New Product**





**ATA POLYMER** Polyamide Producer

تولید مقاطع عایق پلی آمید برای پروفیل‌های آلومینیومی ترمال بریک

تلاش برای بهینه سازی مصرف انرژی

شریکی مطمئن و ایده آل، با تمرکز بر خدمات جامع و **باکیفیت**



■ Polyamide

**ATA POLYMER**  
Polyamide thermal barrier  
strip manufacturer

Head agent : +98 (41) 4227 7961-2

Factory : +98 (41) 4203 2606 - 7

Factory : Aras free Zone  
atapolymer@gmail.com  
www.atapolymer.com  
www.atapolymer.ir





# kimiaal

## کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

تولید کننده انواع مقاطع آلومینیومی اختصاصی، ترمال بریک و نماهای کرتین وال

خط تولید اتوماتیک دوخت پروفیل های ترمال بریک مطابق با استانداردهای اروپا

دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا

دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی

دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ - ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

✉ [kimiya.al.co@gmail.com](mailto:kimiya.al.co@gmail.com)

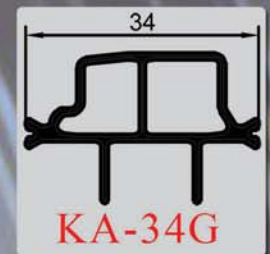
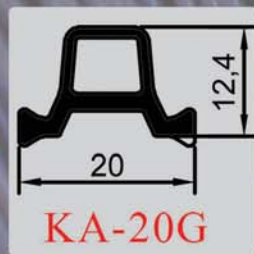
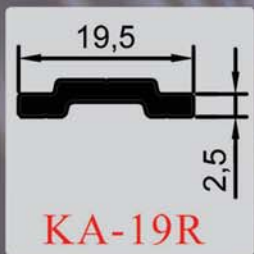
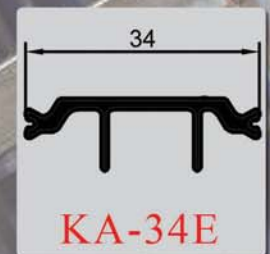
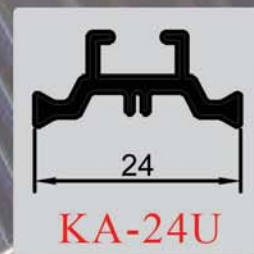
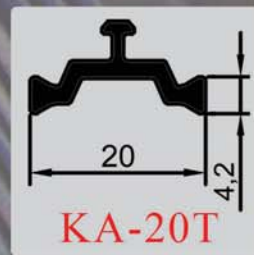
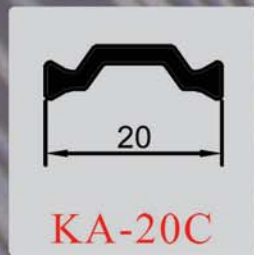
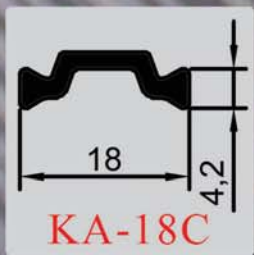
📍 @kimiaaluminium

🌐 [www.kimiaaluminium.com](http://www.kimiaaluminium.com)

# kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

- بزرگترین تولیدکننده پلی آمیدهای نسوز در ایران بصورت رول و شاخه با استفاده از فرمولاسیون اروپا
- دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا
- دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی
- دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

✉ [kimiya.al.co@gmail.com](mailto:kimiya.al.co@gmail.com)

📍 @kimiaaluminium

🌐 [www.kimiaaluminium.com](http://www.kimiaaluminium.com)



## آرامش دمایی، امنیت، سکوت و زیبایی با انواع تولیدات ونوس شیشه

- شیشه دوجداره با ضریب تبادل حرارتی پایین **V-Cool**
- شیشه مقاوم در برابر سرقت و زلزله **V-Guard**
- شیشه ضد گلوله و ایمن در برابر انفجار **V-Guard<sup>+</sup>**
- شیشه دکوراتیو **V-Art**
- شیشه هوشمند **V-Smart**
- سازه‌های شیشه و فلز **V-Systems**

دفتر خدمات مهندسی فروش

تهران، پاسداران، نیش نارنجستان چهارم، برج آرتemis، طبقه نهم  
تلفن: ۷۲۴۸۶ نامبر: ۲۶۲۵ ۲۶۰۵  
sales@venusglass.net  
www.venusglass.net



## باغ کتاب تهران

نوع شیشه: V-Cool

تهران | بزرگراه حقانی

• مهندس مشاور هسته طراحی • آرشیکت: سام طهرانچی

پروژه باغ کتاب در زمینی به مساحت ۱۵ هزار متر مربع در محدوده اراضی عباس آباد و در ارتباط با ساختمان های مهمی از جمله کتابخانه ملی، مجموعه فرهنگستان ها، باغ موزه دفاع مقدس و پل طبیعت قرار دارد.

ساختمان باغ کتاب با زیربنای ۵۰ هزار متر مربع در ۵ طبقه از ۱۳ بلوک مجزا و نیمه مجزا تشکیل شده که با مسیرهای ارتباطی عمودی و افقی به هم متصل شده اند. طراحی فضاهای ساختمان و چشم انداز آن بر مبنای ایده فضاهای انعطاف پذیر مدولار، شفافیت، با چشم اندازی از حرکت سیال بازدید کنندگان ادغام است.



# کوپال

شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان



## تولید کننده انواع پروفیل های ساختمانی و صنعتی

سیستم های اختصاصی، ترمال بریک، کرتین وال، فریم لس  
پارتیشن، لیفت اند اسلاید، جام بالکن،  
پاسار، نرده در رنگ های آنادایز و الکترواستاتیک



 [coopal.official](https://www.instagram.com/coopal.official)

 [coopal\\_co](https://www.instagram.com/coopal_co)



[coopalco](https://www.t.me/coopalco)



[www.coopal-co.com](http://www.coopal-co.com)

اصفهان، نجفآباد، شهرک صنعتی منتظریه (ویلاشهر)، نبش خیابان ۱۰۳ و شهید قادری

۰۳۱۴۲۲۹۰۵۵۸ / ۰۳۱۴۲۲۹۰۴۱۴



**فهرست مطالب**



نشریه اختصاصی در و پنجره و نما

حاوی اخبار، اطلاعات، مقالات آموزشی و تحلیلی و...

سال پنجم | شماره بیست و نهم | مرداد ۱۴۰۰

شماره ثبت مجوز انتشار ۷۹۱۱۴

**صاحب امتیاز و مدیر مسوول**

حسین سراجیان

Serajian@iust.ac.ir

**مدیر پروژه**

مجتبی چاره جو

**سردبیر**

حسین سراجیان

**همکاران این شماره**

رعنا عودی، نیکو هوشمند، سمانه خوشمیرام، محدثه آرزومندی

صفحه آرا: سحر شریفی

لیتوگرافی: هزاره

چاپ: هنر آفاق

صحافی: حرم

آدرس دفتر شرقی: تهران - نارمک - دانشگاه علم و صنعت - صندوق پستی ۱۶۸۴۵-۱۳۵

تلفکس: ۷۷۲۴۰۵۰۳ - ۷۷۲۴۰۵۰۲

آدرس دفتر غربی: تهران - خیابان گیشا - نیش خیابان سی ام - پلاک ۲۲۵ - طبقه ۴

تلفکس: ۲۲۹۲۴۰۲۲-۳ و ۲۲۹۲۴۷۶۲-۳

آدرس الکترونیکی:

info@namawin.ir

پایگاه خبری و بانک اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما:

www.namawin.com

www.namawin.ir

● استفاده از مطالب و آگهی های مجله ملزم به دریافت مجوز و ذکر مأخذ است؛ در غیر این صورت حق پیگرد قانونی برای مجله محفوظ است.

● مقالات، دیدگاه‌های و نظرهای افراد که در این مجله می خوانید، لزوماً دیدگاه مجله در و پنجره و نما نیست.

● فرآیند صدور پروانه ساخت، الکترونیکی شد **صفحه ۳۰**

● نحوه محاسبه عوارض ساختمانی تغییر کرد **صفحه ۳۲**

● هافمن برند محبوب مردم در سال ۱۴۰۰ **صفحه ۳۷**

● کسب عنوان "صنعتگر نمونه سال ۱۴۰۰" توسط مجتمع آلومینیوم البرز **صفحه ۳۸**

● اخبار شرکت‌ها: هافمن، وین تک، آکپا، شون لاین، کوپال، نورلو، آلومرول، حکمتی، آبیان و... **صفحه ۳۷-۴۵**

● «صنایع آلومینیوم ماندگار» رویکردی نوین، تجربه‌ای کهن **صفحه ۴۶**

● گزارش اختصاصی مجله در و پنجره و نما از سیزدهمین نمایشگاه در و پنجره و... **صفحه ۴۸-۵۶**

● مدیر عامل شرکت آلومینیوم مازندران: عدم ثبات قانون اصلی ترین مشکل صنعت است **صفحه ۴۹**

● مدیرعامل آلومینیوم حکمتی: مشتریان تخصصی بازدیدکنندگان اصلی نمایشگاه در و پنجره **صفحه ۵۲**

● مدیر فروش مجموعه شیشه خراسان: قیمت، چالش اصلی صنعت شیشه است **صفحه ۵۲**

● مدیرعامل شرکت وین کلاس: برای توسعه نیازمند تعامل با دنیا هستیم **صفحه ۵۳**

● گزارش تصویری اختصاصی از سیزدهمین نمایشگاه در و پنجره و صنایع وابسته تهران **صفحه ۵۶-۶۰**

● توجه به کیفیت واقعی؛ نقطه تمایز آکپا با دیگر برندها **صفحه ۷۳**

● آیت‌الله رئیسی تشریح کرد: ۱۰ اقدام ضروری در بخش مسکن **صفحه ۷۸**

● تشخیص و کنترل آسیب در صنایع در و پنجره **صفحه ۸۲-۸۵**

● معرفی محصولات برتر منتخب مصرف‌کننده **صفحه ۸۷-۹۴**

● تکنولوژی ساختمان؛ کنترل ساخت نماهای شیشه‌ای **صفحه ۹۷**



## فرآیند صدور پروانه ساخت، الکترونیکی شد



به تمامی سال‌هاست) و ارائه خدمات گواهی پرداخت حق بیمه کارگران ساختمانی به صورت سیستمی و از طریق اینترنت مهیا شده است. خدمت‌رسانی در این حوزه‌ها از طریق ایجاد حساب شهروندی در سامانه «تهران من» قابل انجام است. در واقع با هوشمندسازی فرآیند پروانه ساختمانی و کنترل سیستمی ضوابط و مقررات، امکان اعمال نظر شخصی و به صورت دستی و خارج از ضوابط و مقررات طرح تفصیلی در پروانه ساختمانی وجود ندارد و این یعنی حذف امضاهای طلایی که می‌تواند در حوزه شهرسازی آفت‌زا باشد. در این مدت همچنین سامانه شناسایی برخط گودهای رهانده راه‌اندازی شده است. این سامانه به منظور در اختیار داشتن آمار به روز و برخط گودهای رهانده سطح شهر و استفاده از آن در برنامه‌ریزی و نظارت عالی به بر وضعیت این گودها راه‌اندازی شد.

الکترونیکی شدن فرآیند صدور پروانه‌های ساخت و ساز با هدف کاهش حضور و مراجعه شهروندان به سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول، یکی از اقدامات مدیریت شهری برای مهار شیوع ویروس کرونا بوده است. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از جمعا، شیوع بیماری ناشناخته کرونا در سال ۹۸ بسیاری از برنامه‌های شهرداری تهران را تغییر داد و ورود کرونا حوزه شهرسازی تهران را متحول کرد. تغییرات در این حوزه با سرعت انجام شد تا شرایط را در دوره شیوع کرونا برای پایتخت‌نشینان سهل کند.

در مدت شیوع کرونا بستر ارائه الکترونیک خدمات گوناگونی در حوزه شهرسازی و معماری فراهم شد. به این ترتیب در حال حاضر امکان ثبت درخواست غیرحضوری انواع پروانه ساختمانی و پایان کار آپارتمانی، انتخاب مهندس معمار طراحی، امکان رؤیت فرم‌های دستور نقشه و اعلام عوارض بدون مراجعه به دفاتر خدمات الکترونیک شهر، امکان ثبت اعتراض و دفاعیه به آرای کمیسیون ماده ۱۰۰، امکان رویت جزئیات اقدامات پرونده به انضمام دلایل برگشت و عدم تأیید در هر مرحله، امکان ثبت اعتراض به نظریه‌های کمیسیون‌های ماده ۷، امکان پرداخت غیرحضوری عوارض ماده هفت، امکان خوداظهاری مالک نسبت به اعلام درختان داخل و بر ملک، امکان تعیین کارشناس رسمی دادگستری در خصوص آرای ماده ۱۰۰ و پرداخت هزینه کارشناسی و امکان استعلام ضوابط طرح تفصیلی براساس مشخصات ملک، ایجاد امکان رویت تخلفات هر پلاک (پرونده‌های مربوط به سال ۹۷ به بعد که در حال تکمیل و تعمیم

## هرمز ایران برنده جشنواره معماری جهانی

سازه‌های معماری برتر و دیدنی سال ۲۰۲۱ میلادی را به نمایش می‌گذارند که معماری تمام رنگی اقامتگاه «ماجرا» در جزیره هرمز ایران در جایگاه نخست قرار می‌گیرد. تصویر اصلی: «اقامتگاه ماجرا» از ایران، خلق شده توسط گروه معماری «ZAV»، جزیره هرمز، ایران. عکس: جشنواره جهانی معماری/ اقامتگاه ماجرا/ معماران ZAV دوشنبه ۲۶ جولای ۲۰۲۱ نکته حائز اهمیت این گزارش را می‌توان برگزیده شدن تصویر معماری خارق‌العاده «اقامتگاه ماجرا» در جزیره هرمز و متعلق به کشورمان ایران دانست که در دنیای پیشرفته علمی مهندسی و معماری امروز جهان، خودنمایی اثری از سرزمینمان نشان از توان داخلی و قابلیت‌های بالقوه گردشگری و هنری فرهنگی ایران دارد. «اقامتگاه بوم‌گردی ماجرا» واقع در جزیره توریستی و گردشگری هرمز در سال ۲۰۲۰ ساخته شد و با توجه به معماری منحصر به فرد و خلاقانه در همین سال برنده طلایی مسابقه «تبدای تیوان» نیز شد. بافت بسیار جذاب و متفاوت اقامتگاه ماجرا برگرفته از فضای جزیره هرمز با خاک‌های رنگی است به همین دلیل گنبد‌های خشتی این مجموعه به رنگ‌های مختلف و بسیار زیبا ساخته شده است.

در حالی رسانه‌های مطرح جهانی منتخب سازه‌های معماری برتر و دیدنی سال ۲۰۲۱ میلادی را به نمایش می‌گذارند که معماری تمام رنگی اقامتگاه «ماجرا» در جزیره هرمز ایران در جایگاه نخست قرار می‌گیرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از جمعا، جشنواره جوایز جهانی معماری، فهرست کوتاه سال ۲۰۲۱ را اعلام کرد. عکاسان برگزیده این دوره سازه‌ها و مناظر تکمیل شده جهان بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ را به تصویر کشیده‌اند. فهرست کوتاه ۲۰۰ نفره از بین بیش از ۷۰۰ اثر انتخاب شده است. موضوع جشنواره ۲۰۲۱ معماری شهر: سربسزی، بهداشت و شهرسازی است. در حالی رسانه‌های معتبر جهان منتخب



## خانه صمدی همدان مرمت می شود

معاون میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان همدان گفت: این بنا از دو واحد مستقل با دو ورودی مجزا و یک حیاط مشترک تشکیل شده و بنا در دو طبقه ایجاد شده است.

موسوی ادامه داد: از شاخصه‌های این اثر، آجرکاری، لمه‌کوبی و درون‌گرا بودن آن است و با توجه به اینکه تزئینات سقف در اثر رطوبت دچار آسیب شده بود، به صورت اساسی بر روی سقف عایق رطوبتی نصب شده و برای مرمت کل مجموعه اعتباری بالغ بر ۱۵۰۰ میلیون ریال مورد نیاز است.

وی گفت: مرمت این بنا شامل اندود کاهگل در نما، ساب‌زدن و بندکشی، لمه‌کوبی، رنگ آمیزی در و پنجره‌های چوبی است.



معاون میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان همدان از مرمت خانه صمدی خبر داد. این بنا از دو واحد مستقل با دو ورودی مجزا و یک حیاط مشترک تشکیل شده و بنا در دو طبقه ایجاد شده است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از همدان پرس؛ معاون میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان همدان از مرمت خانه صمدی خبر داد.

سیده مریم مختار موسوی گفت: این بنای تاریخی در شهر همدان محدوده جولان واقع شده و متعلق به دوره قاجاریه است که در سوم دی‌ماه ۱۳۸۵ به شماره ۱۶۷۰۵ در فهرست آثار ملی به ثبت رسیده است.

## توسط یک شرکت دانش‌بنیان ایرانی انجام شد؛

## خانه هوشمند ایرانی ۵۰ درصد ارزان‌تر از مشابه خارجی

این فعال صنایع دانش‌بنیان ضمن اشاره به دیگر توانمندی‌های فناوری اینترنت اشیا، افزود: در صورتی که شخص در خارج از خانه باشد و یا به مسافرت برود، می‌توان حسگرهای را در خانه فعال کرد و از طریق آنها، در صورتی که در خانه او حرکتی انجام شود، به سادگی متوجه می‌شود. همچنین از طریق خاموش و روشن کردن چراغ‌ها در یک ساعت مشخص، می‌توان سارقین احتمالی را با فرض اینکه کسی در خانه هست، از سرقت بازداشت.

وی، ضمن بااهمیت شمردن استفاده از فناوری اینترنت اشیا، گفت: محصولات ما حداقل ۵۰ درصد نسبت به محصولات مشابه خارجی با همان کیفیت مشابه ارزان‌تر هستند. بیشتر مشتریان ما سازنده‌های عمده منازل مسکونی در کلان‌شهرها هستند و امیدوار هستیم به زودی شهروندان دیگر نیز از این محصولات ایرانی برای منازل خود بهره ببرند.

غضنفری افزود: در آینده نزدیک محصولات بیشتری خواهیم ساخت.

برای نمونه بر روی یک محصول دستیار صوتی کار می‌کنیم که از طریق فرامین شفاهی در موبایل، مثلا چراغ‌ها را در خانه، روشن یا خاموش کند یا کانال تلویزیون را تغییر دهد.

یک شرکت دانش‌بنیان محصولات خود را در حوزه اینترنت اشیا، با قیمت ۵۰ درصد کمتر از محصول مشابه خارجی عرضه کرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از جمسا، عباس غضنفری مدیرعامل یک شرکت دانش‌بنیان گفت: این مجموعه به صورت کلی بر روی تولید سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مرتبط با خانه و ساختمان هوشمند متمرکز است. ما با استفاده از اینترنت اشیا، سبد متنوعی از محصولات و امکانات ایجاد کرده‌ایم که کنترل و راحتی بیشتری به مصرف‌کننده می‌دهد.

وی افزود: محصول اصلی ما یک پکیج است. این پکیج شامل یک دستگاه کنترل مرکزی می‌شود. سپس به فراخور نیاز مشتری گزینه‌های متعددی به آن افزوده می‌شود.

غضنفری با اشاره به فعالیت‌های مختلف انجام گرفته در این



مجموعه گفت: به کمک دستگاه مرکزی می‌توان مواردی مانند سرمایش، گرمایش، وسایل برقی، نور، امنیت، دوربین‌های مدار بسته و طیف وسیعی از دیگر موارد مربوط به خانه را کنترل کرد. بر روی دستگاه حسگرهایی برای کنترل وجود دارد. اما شخص استفاده‌کننده می‌تواند از طریق موبایل خود به سادگی همه این موارد را کنترل کند.

## نحوه محاسبه عوارض ساختمانی تغییر کرد



مناطق لازم الاجرا است. مدیرکل تدوین ضوابط، نظارت و صدور پروانه شهرداری تهران در توضیح تبصره یکم ماده یکم این مصوبه بیان کرد: بر این مبنا ارزش معاملاتی املاک شهر تهران در قالب دفترچه الکترونیکی تهیه و بر روی سامانه‌های مرتبط شهرداری تهران بارگذاری شده است که ملاک عمل محاسبه عوارض نیز قرار می‌گیرد.

وی تأکید کرد: همچنین با توجه به تبصره دیگری از این مصوبه، شهرداری تهران به منظور آگاهی شهروندان محترم نسبت به اعمال ارزش مکانی (LR) املاک شهر تهران در سامانه اینترنتی شفافیت شهر تهران به نشانی <http://shafaf.tehran.ir> اقدام خواهد کرد. سلیمی تأکید کرد: مصوبه مذکور مشمول پرونده‌هایی است که فاقد تسویه حساب قطعی باشند و دارای تأییدیه وصول عوارض سیستمی اداره کل تشخیص و وصول درآمد تا ساعت ۲۴ روز جمعه ۱۱ تیرماه سال جاری باشند.

مدیرکل تدوین ضوابط، نظارت و صدور پروانه شهرداری تهران گفت: براساس مصوبه شورای اسلامی شهر تهران به شهرداری اجازه داده شده است از ۱۲ تیرماه ۱۴۰۰، محاسبه عوارض ساختمانی براساس مرغوبیت مکانی انجام شود.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران، حامد سلیمی در این باره گفت: بر مبنای مصوبه ابلاغی شورای اسلامی شهر تهران تحت عنوان «نحوه محاسبه عوارض ساختمانی مبتنی بر مرغوبیت مکانی املاک شهر تهران» و با توجه به تدابیر ابلاغی شهردار تهران در شورای معاونین، این مصوبه از روز شنبه ۱۲ تیرماه سال جاری اجرایی شده است.

وی افزود: این مصوبه با اکثریت آرای اعضای شورای اسلامی شهر تهران در دویست و هشتمین جلسه رسمی این شورا به تصویب رسیده و شامل ۸ ماده و ۷ تبصره و پیوست‌های مربوطه به شهرداری تهران جهت اجرا، ابلاغ شده است که به دنبال آن طی دستورالعملی از سوی معاون شهرسازی و معماری شهرداری تهران به مناطق ۲۲ گانه، از ۱۲ تیرماه ۱۴۰۰ محاسبه عوارض ساختمانی مبتنی بر مرغوبیت مکانی املاک شهر تهران در کلیه

## اثرات تغییر در شیوه محاسبه عوارض ساختمانی تهران

افزود: افزایش هزینه عوارض‌ها تأثیری بر قیمت مسکن نخواهد داشت چراکه سود ساخت و ساز حاصل بالابودن تراکم است و با متعادل کردن تراکم‌ها در پهنه‌های مختلف می‌توان سود ساخت و ساز را به شکلی منطقی بهبود بخشید تا حتی با افزایش عوارض قیمت مسکن تحت تأثیر قرار نگیرد.



وی اظهار داشت: از سال ۹۷ تا ۹۹ عوارض ساختمان‌ها ۲۵۵ درصد نسبت به رشد نرخ مسکن عقب بوده است. این یعنی اگر عوارض ثابت می‌ماند ۲۵۵ درصد از قیمت مسکن عقب بود. به خاطر اینکه عوارض ساختمانی در بهترین مناطق تهران حدود ۲ درصد قیمت واحدهاست سازندگان اذعان دارند که این عوارض در مقابل هزینه‌های ساخت و ساز بسیار کمتر است.

وی افزود: در مناطق اصطلاحاً پایین شهر این درصد چیزی حدود ۰/۷ تا ۰/۹ درصد ارزش ملک است و تمامی این هزینه‌ها در راستای رفاه شهروندان و ارائه خدمات عمومی به آنهاست.

او در پاسخ به این سوال که آیا با کاهش قیمت مسکن هزینه‌های عوارض ساختمان نیز کاهش خواهد یافت گفت: این موضوع جزء تعهدات شهرداری است و در مصوبه شورای شهر تهران نیز آمده است که با رکود مسکن و یا کاهش احتمالی قیمت، ارزش‌گذاری پلاک‌ها از نو و براساس مرغوبیت مکانی واحد صورت خواهد گرفت.

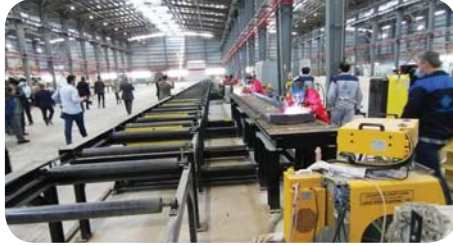
به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از تهران‌نیوز، حامد سلیمی مدیرکل تدوین ضوابط، نظارت و صدور پروانه شهرداری تهران اظهار داشت: پس از اینکه شهرداری تهران این مصوبه را در بهمن‌ماه سال گذشته از شورای شهر تهران دریافت کرد، معین شد که ارزش‌های مکانی هر پلاک براساس

شاخص‌های مختلف توسط شهرداری تهران تعیین شود. وی خاطرنشان کرد: از مواردی که شامل این شاخص‌ها می‌شود می‌توان به مواردی مثل تراکم طرح تفصیلی شهر تهران برای هر ملک و دسترسی به امکانات خدماتی مثل ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی، آتش‌نشانی، مراکز درمانی، فضای سبز و ... اشاره نمود.

او با بیان اینکه این موارد و شاخص‌ها می‌توانند هر کدام به عنوان نقطه قوت و یا در مواردی نقطه ضعف یک پلاک محسوب شوند مثالی را برای درک بهتر ذکر کرد: اگر یک پلاک در مجاورت یک مدرسه یا مرکز آموزشی باشد این موضوع نقطه ضعفی برای آن خواهد بود اما اگر در نزدیکی یک فضای سبز باشد این یک نکته مثبت است.

مدیرکل تدوین ضوابط، نظارت و صدور پروانه شهرداری تهران در جواب این سوال که در پی افزایش این عوارض‌ها چه تمهیداتی برای مقابله با نابسامانی قیمت مسکن صورت خواهد گرفت،

## افتتاح کارخانه ساخت «خانه های پیش ساخته» در قالب طرح ملی صنعتی سازی ساختمان



و نصب می شود. وی افزود: این کارخانه در فاز اول هر ماه ۲ بلوک ۱۲ طبقه تولید و ۵۰۰ نفر در آن مشغول به کار می باشند و سالانه ۶ هزار واحد مسکونی تولید می کند. بشیرری اظهار داشت: در تولید این ساختمان ها اصول ایمنی و کاهش آلودگی صوتی رعایت شده و واحدهای تولیدی در برابر زلزله مقاوم می باشند. وی تصریح کرد: به گفته مسوولان این کارخانه، عمر مفید ساختمان های احداثی، از ۲۰ سال به ۱۰۰ سال افزایش پیدا می کند. بنابراین گزارش فن آوری ساخت سریع ساختمان های بلندمرتبه که در انحصار چند شرکت معدود چینی، ژاپنی و استرالیایی بود، در ایران بومی شد و به مرحله تولید صنعتی رسید. با اجرای این طرح زمان ساخت ساختمان به یک ششم کاهش می یابد. همچنین نیاز به ساختمان سازی در کشور با این طرح یک چهارم و برگشت سرمایه در این طرح به شش ماه کاهش می یابد.

با حضور وزیر دفاع، پشتیبانی نیروهای مسلح و رئیس مجلس شورای اسلامی کارخانه ساخت خانه های پیش ساخته در قالب طرح ملی صنعتی سازی ساختمان در شهرستان پاکدشت افتتاح شد. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایرنا، نماینده مردم پاکدشت در مجلس شورای اسلامی در حاشیه افتتاح این کارخانه، گفت: با توجه به کمبود مسکن در کشور، طرح ملی صنعتی سازی ساختمان با تأکید بر دانش و فناوری بومی و با هدف تولید انبوه مسکن به عنوان یکی از طرح های دولت در حوزه مسکن در پاکدشت آغاز به کار کرده است. فرهاد بشیرری افزود: در این طرح، تمامی قطعات یک ساختمان از دیوارها، ستون ها، لوله گذاری، برق، سیستم حرارتی و برودتی در کارخانه تولید و در محل مورد نصب می شود. وی اظهار داشت: ساختمان های پیش ساخته ای که پیش از این در کشورهای پیشرفته تولید می شد، از مرحله ابتدایی تا مونتاژ به طور کامل در این کارخانه تولید شده و در نهایت یک ساختمان ۱۲ طبقه به مساحت ۱۰ هزار و ۵۰۰ مترمربع ظرف مدت حداکثر ۶ ماه تولید

### شهردار منطقه ۵ خبر داد:

## اجرای پروژه های نو در راستای کاهش مصرف انرژی

کمتر انرژی و کاهش آسیب به تاسیسات ساختمانی و جلوگیری از آلودگی های زیست محیطی در فرایندهای سنتی سختی زدایی اشاره کرد. کلهری به یکی دیگر از پروژه های نو در راستای کاهش مصرف انرژی اشاره کرد و افزود: پروژه استفاده مجدد آب خاکستری، از دیگر اقداماتی است که در شهرداری تهران توسط منطقه ۵ اجرا خواهد شد. با کاهش نزولات آسمانی و منابع آبی به منظور بازیابی و استفاده مجدد از آب خاکستری اقدامات نوینی توسط شرکت های دانش بنیان در سرویس های بهداشتی این منطقه جهت بازچرخانی آب خاکستری و کاهش اتلاف منابع آب شرب و تولید کمتر فاضلاب سیاه و هزینه های تصفیه آب انجام خواهد شد. شهردار منطقه ۵ تأکید کرد: این اقدامات پس از انجام ممیزی انرژی در ساختمان های متعلق به شهرداری منطقه ۵ با نظارت اداره کل محیط زیست و توسعه پایدار از مجموعه راهکارهای حاصل شده و پس از بررسی های فنی و مدل سازی مصرف حامل های انرژی حاصل شده است.

محمود کلهری با اشاره به اهمیت کاهش مصرف انرژی به خصوص در روزهای گرم تابستان گفت: برای اولین بار اقداماتی نو در راستای بهینه سازی و کاهش مصرف حامل های انرژی در ساختمان های این منطقه رقم خورده است به گزارش برنا؛ محمود کلهری، شهردار منطقه ۵ با بیان این موضوع گفت: یکی از این پروژه ها اجرای پروژه سختی زدایی در راستای کاهش مصارف انرژی است که از راهکار حاصل شده شاهد ممیزی انرژی در ساختمان های شهرداری منطقه ۵ هستیم. او افزود: در این اقدام روش های بهینه سازی و کاهش مصرف انرژی که از مطالعات ممیزی انرژی در ساختمان های شهرداری استحصال شده توسط شرکت های دانش بنیان و اختراعات ثبت شده برای نخستین بار توسط این منطقه اجرا خواهد شد. شهردار منطقه ۵ ادامه داد: از جمله این اقدامات می توان به رسوب گیرالکترومغناطیس جهت حذف رسوبات آب به منظور اتلاف





## آیین نامه "الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل در ساختمان‌های بلندمرتبه" تدوین شد

از خطرات (نظامی و غیرنظامی-طبیعی) کاست. ضروری است این آیین‌نامه که برای نخستین بار در کشور تهیه شده، در سطوح مختلف برنامه‌ریزی، شهرسازی و معماری مورد توجه قرار گیرد.

الزامات و ملاحظات فنی و مهندسی پدافند غیرعامل مجموعه‌ای است از ضوابط فنی، اجرایی و حقوقی لازم‌الاجرا در طراحی، نظارت و اجرای کلیه تأسیسات، زیربناها و ساختمان‌های کشور که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، ارتقای پایداری ملی، تداوم فعالیت‌های ضروری و تسهیل مدیریت بحران در برابر تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن و حفظ جان و مال انسان در برابر حوادث می‌شود.

از مهمترین این تمهیدات بکارگیری دستورالعمل پدافند غیرعامل به‌عنوان راهکاری جهت کاهش خطرپذیری در برابر خطرات مختلف و افزایش کارایی پس از وقوع خطر است که باید در سطوح مختلف معماری (داخلی و خارجی)، سازه و امنیت شبکه مورد توجه قرار گیرد. در این میان، یکی از جنبه‌های اصلی تأثیرگذاری ساختمان‌های بلندمرتبه، تأثیر بر سیما و منظر شهری است چراکه ساخت این ساختمان‌ها در شهرهای مختلف باعث ارتقاء یا کاهش کیفیت سیما و منظر شهری شده است.

به نقل از دانشگاه امیرکبیر، درحقیقت این الزامات و ملاحظات، مجموعه‌ای از حداقل‌های موردنیاز و باید و نبایدهای فنی و مهندسی در حوزه پدافند غیرعامل است که با توجه به شرایط فنی و اجرایی و توان مهندسی کشور و با بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای روز ملی و بین‌المللی و برای آحاد جامعه مهندسی کشور، تهیه و تدوین شده است.

عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق به تدوین و چاپ آیین‌نامه «الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل در ساختمان‌های بلندمرتبه» برای نخستین بار در کشور شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایسنا، آیین‌نامه «الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل در ساختمان‌های بلندمرتبه» توسط دکتر فرزاد حاتمی، عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر برای نخستین بار تهیه و تدوین شده و به چاپ رسید.

این آیین‌نامه حدوداً بعد از چهار سال، در تیرماه ۱۴۰۰ و با شماره (۱۲۰۳-ث) در مرکز مطالعات و تدوین آیین‌نامه‌های فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور به چاپ رسید.

دکتر فرزاد حاتمی، از سال ۱۳۸۹ دارای صلاحیت آموزشی دوره تخصصی ساختمان‌های بلندمرتبه از وزارت راه و شهرسازی بوده است.

از دلایل اهمیت تدوین و چاپ چنین آیین‌نامه‌ای می‌توان به اثرگذاری آن، کاهش خطرپذیری در برابر خطرات مختلف و افزایش کارایی هنگام روبرو شدن با خطر اشاره کرد.

همچنین می‌توان با بکارگیری اقدامات مؤثر و کاربردی فنی و مهندسی و حتی‌الامکان کم‌هزینه و چندمنظوره در مرحله قبل از بحران، به میزان زیادی از شدت و گستردگی خسارت و تلفات ناشی

### مدیرعامل توانیر:

## دوجداره کردن پنجره ساختمان‌ها صرفه‌جویی در مصرف برق است

در زمستان سوخت کمتری مصرف خواهد شد و در تابستان مصرف برق کاهش خواهد یافت.

وی افزود: با این اقدامات تولید در کشور فعال می‌شود و در زندگی مردم تأثیر می‌گذارد، اما چون انرژی در ایران ارزان است مردم انگیزه‌ای برای انجام این کار ندارند که امیدواریم در سیاست‌های جدید در این زمینه طرحی اجرا شود.

مدیرعامل توانیر درباره مشترکان برق غیرخانگی گفت: به مشترکان پرمصرف اداری و سازمان‌ها نیز اخطار داده می‌شود و اگر رعایت نکنند برق آن‌ها قطع خواهد شد چنانکه در چند روز گذشته برق ۲۲۰ ساختمان اداری و تجاری پرمصرف در تهران قطع شده است.



مدیرعامل توانیر گفت: اگر پنجره‌های تک‌جداره در یک نهضت بهینه‌سازی، اصلاح شود معادل ۵ تا ۶ هزار مگاوات در مصرف برق صرفه‌جویی خواهد شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، محمدحسن متولی‌زاده در گفتگو با خبرگزاری صدا و سیما؛ با اشاره به اینکه همه وسایل این اقدام در داخل کشور تولید می‌شود، افزود:

۴۰ تا ۴۵ هزار مگاوات مصرف برق در تابستان در زمان اوج مصرف مربوط به ساختمان‌هاست که امیدواریم در شرایط جدید با حمایت مجلس و دولت سیزدهم نهضت بهینه‌سازی ساختمان‌ها اجرا و این مورد اصلاح شود.

وی گفت: ۲۵ درصد مصرف انرژی ساختمان تک‌جداره و بدون عایق به‌هدر می‌رود که با اصلاح این موارد در بلندمدت

## برای داشتن ساختمان سبز به هم‌افزایی نرسیده‌ایم



«جایگاه ایران در زمینه معماری پایدار و ساختمان‌های سبز به‌هیچ‌وجه با نیازها و توانمندی‌های بالقوه کشور هماهنگی ندارد.» این اصل حرف رئیس بخش انرژی و نور مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در ارزیابی وضعیت معماری و ساختمان پایدار است. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، درحالی‌که دنیا در مسیر احداث ساختمان‌های پایدار و سبز گام‌هایی رو به جلو برمی‌دارد، ایران همچنان در پیچ و خم شناسایی وضعیت موجود و ناهماهنگی میان نهادهای قانون‌گذار مانده است.

«صما» در مطلب پیش‌رو با دکتر بهروز محمدکاری به جایگاه ایران در معماری سبز و پایدار، اقدامات انجام‌شده و چالش‌های پیش‌رو پرداخته است:

### • ایران چه جایگاهی در معماری و ساختمان پایدار و سبز دارد؟

وضعیت ایران، در زمینه‌های مرتبط با محیط‌زیست، به‌هیچ‌وجه مطلوب نیست. در بسیاری از رده‌بندی‌های انجام‌شده برای مقایسه وضعیت شاخص‌های زیست‌محیطی کشورهای مختلف، جزو بحرانی‌ترین موارد تلقی می‌شود. نمونه‌هایی از این موارد عبارتند از: اول در میزان پارانه تخصیص یافته به انرژی، یازدهم در تولید دی‌اکسیدکربن، ششم در مصرف سرانه انرژی و سی‌ودوم در شدت مصرف انرژی. بدیهی است در چنین شرایطی، جایگاه ایران در زمینه معماری پایدار و ساختمان‌های سبز نیز به‌هیچ‌وجه با نیازها و توانمندی‌های بالقوه کشور هماهنگی ندارد.

### • در سال‌های اخیر چه اقداماتی در حوزه معماری و ساختمان پایدار در ایران انجام شده است؟

در سال‌های اخیر، اقداماتی توسط برخی نهادهای دولتی و غیردولتی انجام شده است، اما متأسفانه به‌دلیل خلأ اساسی موجود در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در این زمینه که عمدتاً ناشی از تعدد و ناهماهنگی نهادهای قانون‌گذار و همچنین نداشتن شناخت از وضعیت موجود است، بیشتر فعالیت‌های انجام شده و درحال انجام بدون هدف‌گذاری مشخص، ناهماهنگ و غیرهمگرا هستند. به همین علت نتیجه مطلوب نهایی یعنی هم‌افزایی اقدامات در راستای تقویت هرچه بیشتر گام‌های برداشته‌شده در مسیر ساختمان‌های سبز، محقق نشده است. متأسفانه در آینده نزدیک نیز دست‌نیافتنی است.

### • چه چالش‌هایی پیش‌روی طراحی و ساخت ساختمان‌های سبز و پایدار در ایران وجود دارد؟

چالش‌های پیش‌روی طراحی و ساخت ساختمان‌های سبز و پایدار بی‌شمار هستند. به‌گونه‌ای که طیف گسترده‌ای را شامل می‌شوند. مهم‌ترین چالش، نبود نهاد متولی واحد در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی و همچنین محیط‌زیست است.

برای نمونه برخلاف تصور بسیاری از کارشناسان، وزارت نیرو که به امور تولید، پخش و نگهداری آب، برق و تأسیسات مرتبط می‌پردازد، یا وزارت نفت که از طریق مدیریت بر شرکت‌های تابعه و فرعی خود بر عملیات اکتشاف، استخراج، بازاریابی و فروش نفت خام، گاز طبیعی و فراورده‌های نفتی در کشور نظارت می‌کند، بخش زیادی از بودجه خود را از فروش حامل‌های انرژی تأمین می‌کنند. در نتیجه، بهینه‌سازی مصرف انرژی به‌هیچ‌وجه نمی‌تواند جزو اهداف اصلی آن‌ها قلمداد شود.

بخش قابل توجهی از بودجه سازمان حفاظت از محیط‌زیست نیز که وابسته به ریاست‌جمهوری است، از جریمه‌های مربوط به تخلفات محیط‌زیستی بخش‌های مختلف حاصل می‌شود؛ بنابراین بهبود شرایط محیط‌زیستی برای این سازمان نیز کاهش بودجه را به‌دنبال دارد.

در چنین شرایطی، طبیعی است عزم ملی جدی برای برون‌رفت از وضعیت فعلی وجود نداشته باشد. بدیهی است تبعات ناشی از نبود نهاد مسئول و پاسخگو غیرقابل اجتناب است.

### • چگونه می‌توان این چالش‌ها را مدیریت کرد؟

تا ساختارها اصلاح نشود باید خود را برای تشدید چالش‌های کنونی آماده کنیم. به بیانی واضح‌تر تا زمانی که به این نتیجه نرسیم ساختار معیوب کنونی جوابگوی انتظارات جدید مطرح در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی و محافظت از محیط‌زیست نیست، راه به جایی نخواهیم برد. همچنین برخلاف الگوی موفق در دیگر کشورها، با تجمیع نهادهای مرتبط و تأسیس وزارتخانه انرژی و محیط‌زیست همگرایی سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات را عملی نکنیم و اصرار داشته باشیم ساختاری با بیش از ۵۰ سال عمر را حفظ کنیم، امید معجزه‌ای در این زمینه نباید داشته باشیم.

### • با توجه به اینکه پنجمین دوره ساختمان پایدار برگزار می‌شود، شما نقش این همایش را چگونه ارزیابی می‌کنید و چه پیشنهادهای برای آن دارید؟

شکی نیست که همایش‌ها در راستای اطلاع‌رسانی، فرهنگ‌سازی و ایجاد فضایی برای طرح و نقد نظرات دست‌اندرکاران و صاحب‌نظران

رامسئول می‌دانند. در پایان، باید به این نکته مهم نیز اشاره‌کنم که در بیشتر کشورها، نهادهای دولتی پیش‌قراولان در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی و محیط‌زیست هستند. سال‌ها قبل از اینکه مقررات برای ساختمان‌های بخش خصوصی الزامی شود، ضوابط برای ساختمان‌های دولتی لازم‌الاجرا می‌شوند.

درحالی‌که در ایران، مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، برای ساختمان‌های بخش خصوصی در سال ۱۳۷۱ الزامی شد، ولی برای ساختمان‌های دولتی، در نظام فنی و اجرایی کشور، رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در مهرماه ۱۳۹۹ یعنی تقریباً بعد از سه دهه، اجباری شد.

نقشی بسیار مؤثر دارند. ولی تا زمانی‌که یک عزم ملی در راستای دست‌یابی به اطلاعات فنی و داده‌های آماری دقیق در زمینه وضعیت مصرف انرژی و محیط‌زیست در ساختمان‌ها وجود نداشته باشد و نهاد مسئول و پاسخگو در زمینه انرژی و محیط‌زیست تعیین نشود، نمی‌توان انتظار داشت که وضعیت موجود در سطحی گسترده بهبود یابد.

در چنین شرایطی تنها می‌توانیم امیدوار باشیم که با فرهنگ‌سازی و ارتقاء سطح انتظارات از مقررات، کیفیت ساختمان‌های در حال طراحی و اجرا از دیدگاه انرژی و محیط‌زیست ارتقاء یابد. همچنین ساختمان‌های با مصرف کم انرژی و دوستدار محیط‌زیست، به‌عنوان یک «برند»، فقط برای اشخاصی عرضه شود که در این زمینه خود

## به ایجاد ساختمان‌های سبز در ایران آرمانی نگاه نکنیم

شدیدا آن را نقد کرده‌اند و احتمالاً لوایح دقیقه ۹۰ شورا سرنوشت ویژه‌ای جز ورود به چاه عمیق مصوبات بی‌نتیجه نخواهد داشت.

ساختمان سبز یک شبه نتیجه نمی‌دهد آرش حسینی میلانی، رییس کمیته محیط‌زیست شورا و یکی از مدافعان این لایحه می‌گوید: ایرادهایی آقای هاشمی بنیادی نیست، ما با این لایحه نهادسازی کردیم. شهرداری تهران توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر را در ساختمان‌ها به تدریج الزامی می‌کند یعنی فرایند ساخت و ساز به آن سمت خواهد رفت. ممکن است در بازه پنج ساله رخ دهد و قطعاً از جمله اقداماتی نیست که یک شبه رخ دهد.

او ادامه می‌دهد: اصل مطلب این است که شهرداری از کار محیط زیستی در حوزه ساخت و ساز حمایت کند و حالا ممکن است از درصدی از منافع کوتاه مدت خود نیز بگذرد، اما این اقدامات برای افزایش توان محیط‌زیستی شهر لازم است. ما در بخش ساختمان از نظر کاهش مصرف انرژی و بهینه‌سازی مصرف آب و سایر موارد تکالیف می‌دهیم و هم‌زمان در اسناد بالادستی از جمله قوانین پنج ساله و راهبردهای کلی نظام، سیاست‌ها و دستورالعمل‌های دولت از جمله الزام دستگاه‌های دولتی به رعایت شاخص‌های محیط‌زیستی، تکالیفی تعریف می‌شود.

یک کارشناس معماری، ایده ایجاد ساختمان‌هایی با انرژی‌های تجدیدپذیر یا ساختمان‌های سبز را به دلایلی، چون نبود قوانین متقن و هماهنگی میان سازمانی قابل اجرا در کشور نمی‌داند.

هفته گذشته در جریان جلسه صحن علنی شورای شهر تهران لایحه توسعه ساختمان سبز و معماری پایدار در شهر تهران مورد بررسی قرار گرفت و تصویب شد.

شهرداری تهران به موجب این لایحه مکلف شده است که بر اساس قوانین فرادست، سازندگان را به رعایت قوانین مرتبط با توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در شهر تهران و رعایت استانداردهای محیط زیستی و مدیریت انرژی و منابع تجدیدپذیر و همچنین حفظ و توسعه فضای سبز و کاهش تولید پسماند و... مجاب کند و مهمترین بحث آن هم افزایش آگاهی عمومی و افزایش مشارکت شهروندان است.

در این لایحه به کسانی که تمایل به ساختن ساختمانی با چنین ویژگی‌هایی داشته باشند در عوارض پرداختی تخفیف داده می‌شود، موضوعی که مورد انتقاد محسن هاشمی، رییس شورای شهر تهران بود. او گفت که؛ سازندگان در زمان صدور پروانه ملزم به ایجاد برخی ضوابط می‌شوند، اما در فرایند ساخت آنطور که باید آن را عملیاتی نمی‌کنند.

او ادامه داد: یکی از مباحث مهم در ساختمان سبز بحث عایق‌سازی بدنه نسبت به گیاهان استفاده شده است و ساختمان سبز بدون عایق‌سازی یعنی کشک. اما سازندگان در ابتدا ممکن است تخفیف‌هایی بگیرند، اما در ادامه به دلیل عایق‌سازی نکردن و یا استفاده از گیاهانی که مناسب ساختمان نیست، آن را جمع کنند. شهرداری هم دیگر بر مرحله بعد از ساخت نظارتی ندارد.

اظهارات محسن هاشمی این پرسش را در ذهن ایجاد می‌کند که اساساً ساخت ساختمان سبز چقدر در تهران عملیاتی است و از طرف دیگر شهرداری تهران چقدر خود را ملزم می‌داند که چنین لوایحی را اجرا کرده و نظارت لازم را داشته باشد؟ از این دست لوایح که حالا در گوشه‌ای خاک می‌خورند، شوراهای شهر بسیار گذرانده و تصویب کرده‌اند. به اضافه اینکه اعضای جدید شورای شهر با سیاست‌های شورای پنجم طی ۴ سال گذشته نیز هم‌راستا نبوده و



## در نظرسنجی جشنواره برند محبوب مصرف‌کنندگان رخ داد؛ هافمن برند محبوب مردم در سال ۱۴۰۰



شرکت هافمن تولیدکننده پروفیل‌های UPVC در آیین اختتامیه هشتمین دوره جشنواره که در تاریخ ۱۷ مردادماه ۱۴۰۰ در مرکز همایش‌های بین‌المللی رایزن در تهران و با حضور بیش از ۶۰ برند منتخب برگزار شد؛ به‌عنوان برند محبوب ایرانی در گروه پنجره‌های UPVC حائز رتبه نخست و کسب تندیس زرین برند محبوب ایرانی شد و تندیس برند محبوب ملی به مدیر تبلیغات و روابط عمومی هافمن به نیابت از مدیرعامل مجموعه هافمن جناب آقای دکتر حمیدیه اهدا شد.

نظرسنجی مردمی در زمینه محبوبیت برندها، بستری برای شناسایی برندهای محبوب مردم فراهم کرده است تا ضمن شناسایی برندهای خوشنام ایرانی توسط مردم، زمینه‌پردانی از این برندهای خوشنام و معتبر را فراهم آورد.

بدیهی است برندهای محبوب منتخب مردم، جایزه اصلی خود را از دست مصرف‌کنندگان دریافت می‌نمایند و این بزرگترین افتخاری است که یک برند می‌تواند در بازار کسب نماید.

در این جشنواره مصرف‌کنندگان کالا و خدمات به برندهای محبوب خود در گروه‌های مختلف کالایی رأی دادند. در انتخاب برند محبوب سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵۰۰ برند در معرض نظرسنجی بیش از یک میلیون مصرف‌کنندگان قرار گرفتند.

نظرسنجی آنلاین جشنواره برند محبوب مصرف‌کنندگان، طی بازه زمانی دو ماهه از ۱۵ اردیبهشت‌ماه لغایت ۱۵ تیرماه در میان بیش از ۱۰۰ گروه کالایی و خدماتی برگزار شد که با مشارکت گسترده مردم در نظرسنجی و ثبت یک میلیون و ۱۸ هزار و ۹۴۳ رأی به پایان رسید.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، این جشنواره با حضور برندهای مختلف ایرانی و براساس نظرسنجی و آرای هموطنان برگزار شد و شرکت هافمن در گروه پنجره‌های UPVC برای دومین سال حائز رتبه اول و کسب تندیس زرین برند محبوب ایرانی شد. جشنواره ملی برند محبوب مصرف‌کنندگان به‌عنوان گسترده‌ترین



## افزودن چند قالب و محصول جدید در برنامه توسعه‌ای سیندر

ماه‌های آینده اتفاق خواهد افتاد. لازم به ذکر است که شرکت تجهیزسازان با برند LT به‌عنوان نماینده انحصاری پروفیل سیندر در ۵ استان کشور فعالیت می‌کند.



مجموعه سیندر ۳ قالب آکس ۱۳، مولیون مقاومتی پنجره‌های سایز بزرگ و سیستم تک‌ریل کشویی را به سبد کالایی‌اش اضافه کرد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، مدیرعامل شرکت تجهیزسازان و نماینده پروفیل سیندر پیرامون چشم‌انداز توسعه‌ای مجموعه سیندر گفت: مجموعه سیندر در برنامه توسعه‌ای خود ۳ قالب آکس ۱۳ را به سبد کالایی‌اش اضافه کرده است که قابلیت استفاده بیشتر از یراق آلات روز را به همکاران ما می‌دهد.

سمسارزاده افزود: ایجاد تغییرات کمی و کیفی در سیستم‌های موجود و همچنین طراحی یک مولیون مقاومتی برای پنجره‌های سایز بزرگ از دیگر اتفاقات مثبتی بود که در ماه‌های اخیر در مجموعه صورت گرفته است. برای ماه‌های پیش‌رو هم اضافه‌کردن سیستم تک‌ریل کشویی را در برنامه داریم که ظرف



## بازدید رئیس کل دادگستری آذربایجان شرقی از وین تک

خلیل‌اللهی در این بازدید که با همراهی سیدمرتضی نیرومند، مدیرعامل شرکت شهرک‌های صنعتی استان برگزار شد از واحدهای تولید پروفیل‌های یوپی‌وی‌سی وین تک و واحد DOOR TECH تولیدکننده درهای PVC, MDF گروه کارخانجات آدوپین پلاستیک پرشین بازدید کرد.

گفتنی است، در این بازدید جمعی از مسئولین دستگاه قضا، دکتر خلیل‌اللهی را همراهی می‌کردند.

رئیس‌کل دادگستری آذربایجان شرقی از کارخانه‌های گروه صنعتی آدوپین پلاستیک پرشین (وین تک) دیدن کرد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، همزمان با هفته قضا، در تاریخ ۲ تیرماه ۱۴۰۰، موسی خلیل‌اللهی، مدیرکل دادگستری استان آذربایجان شرقی به‌همراه معاونین و دادستان شهر تبریز از کارخانه‌های گروه صنعتی آدوپین پلاستیک پرشین در شهرک سرمایه‌گذاری‌های خارجی تبریز بازدید کردند.



## افتتاح نمایندگی‌های رسمی فروش پروفیل SHONLINE

KUNSTSTOFF FENSTER

### در استان‌های خراسان، کردستان و گیلان

پروفیل SHONLINE و عرضه محصولات مرتبط با صنعت در و پنجره از جمله یراق آلات GEVISS ترکیه با اولویت کیفیت در محصولات تولیدی و خدمات کاملاً متمایز و ارسال به موقع سفارشات مشتریان عزیز فعالیت می‌نماید. همچنین این مجموعه آمادگی خود را جهت اعطای نمایندگی فعال فروش و مونتاژ در سراسر کشور اعلام می‌دارد. پروفیل‌های یو پی وی سی با برند اختصاصی و انحصاری SHONLINE در تبریز تولید می‌گردد و آدرس دفتر مرکزی و انبار آن در تهران-شهریار قرار دارد.

عرضه و پخش پروفیل SHONLINE در استان‌های خراسان، کردستان و گیلان آغاز شد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، پروفیل SHONLINE در سری‌های ۴ کاناله ۶۰ میل سوپر گرید A و کشویی تک‌ریل ۱۰۴ میل سوپر گرید A و پروفیل ۳ کانال ۶۰ میل اقتصادی با کیفیت کاملاً متفاوت و رقابتی و دارای نشان استاندارد ملی است که با بیمه‌نامه ۱۰ ساله بیمه ایران و ۲۰ سال گارانتی شرکتی به مشتریان عرضه می‌شود. گروه تولیدی و بازرگانی هما پروفیل ایرانیان در زمینه تولید



## کسب عنوان "صنعتگر نمونه سال ۱۴۰۰" توسط مجتمع آلومینیوم البرز

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، مجتمع آلومینیوم البرز موفق به کسب عنوان "صنعتگر نمونه سال ۱۴۰۰" شد. این لوح تقدیر، طی بازدید فرماندار و رئیس اداره صنعت و معدن منطقه، از مجتمع آلومینیوم البرز، به مناسبت روز صنعت و معدن، به این شرکت اهدا شد.

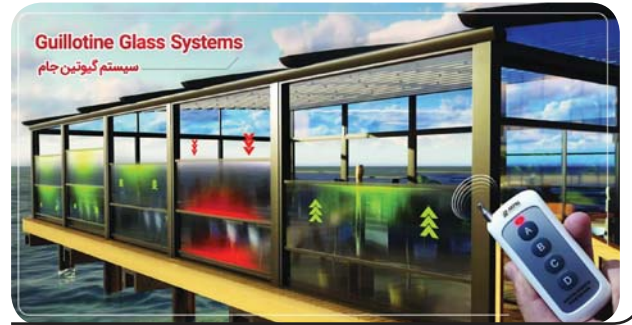
## معرفی سیستم گیوتین شرکت آکپا ایران

منحصربفرد در محیط ایجاد می‌کند. این سیستم با طراحی خاص خود نمای پانورامای بی‌وقفه را به فضا ارائه می‌دهد. سیستم گیوتین با ساختار پویای خود منظره وسیعی را بدون محدودیت دید در اختیار قرار می‌دهد. این ویژگی بسیار مورد توجه است و سطح بالایی از نزدیکی به طبیعت و فضای بیرونی را ارائه می‌دهد.

سیستم گیوتین با افزودن ارزشی مضاعف به چشم‌انداز بیرونی ساختمان و با طراحی عالی و راحتی استفاده با ریموت کنترل، استفاده‌ی مطمئن در چهار فصل را، در سطح بالای حرارت و عایق صدا تضمین می‌کند.

سیستم گیوتین که با موتور و به‌صورت اتوماتیک کار می‌کنند علاوه بر طراحی معماری امروزی و مدرن، از نظر کارایی فوق‌العاده است.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، سیستم گیوتین شرکت آکپا ایران که اغلب در تراس‌ها، کافه‌ها، رستوران‌ها و مجتمع‌های تجاری و اداری استفاده می‌شود، با حرکت عمودی خود تفاوت‌هایی



## استقبال بازدیدکنندگان از غرفه شرکت آکپا ایران

در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران

بین‌المللی در و پنجره تهران بوده است، اما غرفه این شرکت در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران، استقبالی به مراتب بیشتر نسبت به دوره‌های قبل را شاهد بوده است.

در ادامه گزارشی تصویری از حضور بازدیدکنندگان در غرفه این شرکت را مشاهده می‌کنیم:

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، حضور شرکت آکپا ایران در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران با استقبال بی‌نظیر و بی‌سابقه‌ای روبرو شد.

هرچند غرفه شرکت آکپا ایران در تمامی ادوار نمایشگاهی، جزو پر بازدیدترین و محبوب‌ترین غرفه‌های نمایشگاه



## بازدید مدیران ارشد اداره کل مرکزی بانک صادرات ایران از شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان

اصفهان بازدید به عمل آوردند. لازم به ذکر است که آلومینیوم کوپال اصفهان، تولیدکننده انواع پروفیل‌های ST، اختصاصی و ترمال بریک، یراق آلات، انواع رنگ الکترواستاتیک، دکورال و آنادایز است و آماده ارائه مشاوره و راه‌اندازی خط تولید درب و پنجره می‌باشد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، مدیران ارشد اداره کل مرکزی بانک صادرات ایران از بخش‌ها و واحدهای مختلف شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان بازدید کردند. در این بازدید مدیران ارشد بانک صادرات ایران از مراحل مختلف تولید پروفیل آلومینیوم در شرکت آلومینیوم کوپال



## رونمایی از محصولات جدید شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان

در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره ۱۴۰۰



به گزارش مجله در و پنجره و نما، سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره ۱۴۰۰ در تاریخ ۸ تا ۱۱ تیرماه ۱۴۰۰ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار شد. در این نمایشگاه شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان از جدیدترین محصولات خود در صنعت در و پنجره رونمایی و سیستم‌هایی شامل: ترمال بریک، لیفت‌انداسلاید، سه ریل اختصاصی، جام بالکنی، کرتین‌وال و فریم‌لس، نرده پاسار و کانادایی و ... را ارائه نمود که مورد توجه بازدیدکنندگان و علاقه‌مندان این صنعت قرار گرفت.



## حضور آلومینیوم کوپال اصفهان در چهاردهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان شهرکرد

به گزارش مجله در و پنجره و نما، چهاردهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان شهرکرد در تاریخ ۱۶ تا ۱۹ تیرماه در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی شهرکرد برگزار گردید. در این نمایشگاه، آقای قاسم‌پور، عاملیت فروش آلومینیوم کوپال اصفهان در استان چهارمحال و بختیاری غرفه داشته و محصولات این شرکت را عرضه کردند.



## معرفی عاملیت فروش محصولات آلومینیوم کوپال اصفهان

بیش از ۱۰ هزار مترمربع در شهرک صنعتی منتظریه نجف‌آباد اصفهان با ظرفیت اولیه ۱۲۰۰۰ تن پروفیل احداث گردید. این شرکت توانسته است با استفاده از تکنولوژی روز دنیا و همکاری متخصصان خارجی (آلمان و ترکیه) و تکیه بر دانش و تجربه مدیران مجموعه خود بیشترین حجم تولید پروفیل‌های اختصاصی و ST آلومینیوم کشور را به خود اختصاص دهد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان، حاج آقای صارم به‌عنوان عاملیت فروش شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان در استان خراسان رضوی معرفی می‌گردد. شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان جزو اولین شرکت‌های فعال در مرکز ایران می‌باشد که در سال ۱۳۷۹ در زمینی به مساحت

## افزایش خواص ضربه‌پذیری عایق‌های حرارتی پلی‌آمیدی

### تولیدی شرکت آذر صنعت نورلو پلاست

#### به ۵ برابر حداقل مقدار استاندارد جهانی

آزمون ضربه چارپی یکی از روش‌های اصلی و مؤثر برای به‌دست آوردن انرژی شکست عایق‌های حرارتی می‌باشد که همه شرکت‌های تولیدی ملزم به بررسی این آزمون هستند.

و اما نقطه قابل تأمل در این مورد، استفاده از چکش ۱۰ ژول در شرکت نورلو پلاست می‌باشد (در صورت استفاده از چکش با انرژی کمتر همه نمونه‌ها با عدم شکست مواجه شده که برای بررسی‌های بیشتر و بهتر از چکش قوی‌تر استفاده می‌گردد)، برای پلاستیک‌ها چکش استاندارد با انرژی ۳ ژول می‌باشد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، شرکت آذر صنعت نورلو پلاست، خواص ضربه‌پذیری عایق‌های حرارتی پلی‌آمیدی تولیدی این شرکت را به ۵ برابر حداقل مقدار استاندارد جهانی رساند.

شرکت آذر صنعت نورلو پلاست به‌عنوان اولین و بزرگترین شرکت تولیدکننده مقاطع اکستروژنی پلی‌آمیدی در کشور، براساس دانش فنی تخصصی در زمینه مقاطع پلی‌آمیدی، با تقویت و بهینه‌سازی فرمولاسیون مواد اولیه پلی‌آمید ۶۶ خود، به‌طور میانگین مقاومت در برابر ضربه محصولات تولیدی خود را به  $N/165$   $mm^2$  رسانده که بیشتر نمونه‌ها نیز بدون هیچ شکستی آزمون چارپی را پاس می‌کنند.



## دریافت گواهینامه کاربرد علامت استاندارد تشویقی توسط مجتمع آلومینیوم حکمتی

مجتمع آلومینیوم حکمتی، گواهینامه کاربرد علامت استاندارد تشویقی دریافت کرد. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی واحد تولیدی مجتمع آلومینیوم حکمتی، براساس قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران، مجتمع آلومینیوم حکمتی مجوز دارد با رعایت قوانین و مقررات مربوط به استاندارد ملی، از علامت استاندارد ایران برای محصول پروفیل آلومینیوم با نام تجاری ثبت شده در گواهی فوق استفاده نماید.



## معرفی گروه صنعتی نادر نماینده آلدوراوین در گیلان

گفتنی است، پروفیل آلدوراوین یکی از محصولات شرکت «آلدورا چلیک درب» است که فعالیت خود را از سال ۲۰۰۹ در زمینه تولید درهای ضدسرقت در شهر ارومیه آغاز کرده است.

شرکت آلدوراوین در سال ۲۰۱۵ با سرمایه‌گذاری صد در صد خارجی (ترکیه) با ورود به صنعت در و پنجره یوپی‌وی‌سی، تنوع تولید خود را گسترش داد و پروفیل یوپی‌وی‌سی با برند آلدوراوین را به سبد محصولات خود اضافه کرد.



گروه صنعتی نادر، به‌عنوان نماینده فروش و عرضه پروفیل آلدوراوین در استان گیلان معرفی شد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، شرکت آلدوراوین گروه صنعتی نادر را به‌عنوان نماینده فروش پروفیل آلدوراوین در استان گیلان معرفی کرد. پروفیل یوپی‌وی‌سی آلدوراوین که محصول مشترک ایران و ترکیه است، با بهره‌گیری از برترین تکنولوژی روز دنیا محصولاتش را مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی تولید و به بازار در و پنجره‌کشور عرضه می‌کند.

## فروش ویژه پیچ SONFAST در بازرگانی اوزل

برند SONFAST با کیفیت بالا، قیمت و تخفیف ویژه به‌صورت تحویل فوری و ارسال به سراسر نقاط ایران با گارانتی مرجوعی به مشتریان عرضه می‌شود.

لازم به‌ذکر است که گروه تولیدی و بازرگانی اوزل (مهربانی) در زمینه تولید و عرضه محصولات مرتبط با صنعت در و پنجره از جمله پروفیل یوپی‌وی‌سی با برندهای «اوزل‌پن» و «اوزل‌شار»، یراق‌آلات و ملزومات در کشور فعالیت می‌کند.



گروه تولیدی بازرگانی اوزل، فروش ویژه پیچ برند SONFAST را آغاز کرد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، گروه تولیدی بازرگانی اوزل، عرضه‌کننده انواع پروفیل، یراق‌آلات و ملزومات در و پنجره، فروش ویژه پیچ برند SONFAST تایوان (سرتمه، سرتخت، سرسوزنی و بولتکس) را با قیمت مناسب و تخفیفات ویژه آغاز کرده است. انواع پیچ سرتمه، بولتکس و سرسوزنی

## شرکت فراسازان آلومینیوم میهن، طرح برتر سال ۹۹ استان مرکزی



شرکت فراسازان آلومینیوم میهن (طرح توسعه شرکت پارس آلومین اراک) به عنوان طرح برتر سال ۱۳۹۹ استان مرکزی انتخاب شد و از مدیران این شرکت تقدیر به عمل آمد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، شرکت فراسازان آلومینیوم میهن (زیرمجموعه شرکت پارس آلومین اراک) پس از سرمایه گذاری در صنعت آندایز آلومینیوم و خرید و نصب تجهیزات اروپایی، در آذرماه سال ۹۹ راه اندازی شد و از این مجموعه به عنوان طرح برتر سال استان مرکزی تقدیر به عمل آمد.



این طرح بدون سرمایه گذاری و اخذ تسهیلات از هیچ بانکی و تنها با سرمایه گذاری مدیران پارس آلومین اراک (بالغ به ۳۵ میلیارد تومان) به بهره برداری رسیده است. این خط آندایز در چهار طبقه و مطابق با آخرین چیدمان شرکت های اروپایی و با همکاری کشورهای اسپانیا و ایتالیا ایجاد شده است. لازم به ذکر است که شرکت پارس آلومین اراک در زمینه تولید انواع پروفیل آلومینیوم ساختمانی فعالیت می کند.

## سازه گلخانه ای هیدروپونیک محصول جدید واکا کرویتز

سایر محصولات گلخانه ای بیشتر احساس می شود. بر همین اساس محصول جدید واکا می تواند گام بلند و مطمئنی در کمک به توسعه و بهبود عملکرد این صنعت در کشور باشد.

لازم به ذکر است که شرکت گسترش صنایع قائن، یکی از قدیمی ترین مجموعه های است که در زمینه تولید مقاطع مختلف پروفیل دروپنجره یوپی وی سی با نام تجاری «واکا کرویتز» در شرق کشور فعالیت می کند.



مجله در و پنجره و نما؛ شرکت واکا کرویتز اقدام به طراحی و تولید نوع خاصی از پروفیل و سازه یوپی وی سی برای استفاده در گلخانه های هیدروپونیک کرده است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، مدیرعامل واکا کرویتز با اشاره به محصول جدید این مجموعه خاطر نشان کرد: یکی از صنایعی که صنعت یوپی وی سی می تواند در آن منشاء اثر باشد، بخش کشاورزی است. مجموعه واکا در راستای تعامل با صنعت کشاورزی و ارتقا، گلخانه های هیدروپونیک اقدام به طراحی و تولید نوع خاصی از پروفیل و سازه یوپی وی سی برای استفاده در این گلخانه ها کرده است که فواید و مزایای بسیار زیادی دارد. از جمله مهم ترین مزایای این گلخانه های یوپی وی سی و شیشه می توان به مبحث سیوانرژی، طول عمر و دوام بالا، کاهش خطرات نسبت به گلخانه های قدیمی، هزینه سرمایه گذاری پایین و سودآوری بالا اشاره نمود.

میرجعفری افزود: با توجه به وضعیت آب و هوایی کشور در سال های اخیر و مشکل کمبود آب، نیاز جامعه به گلخانه ها به ویژه گلخانه های هیدروپونیک برای تأمین برخی نهادهای دامی و علوفه، تره بار، صیفی جات و سبزی و

## شیلر ماشین، نماینده رسمی ییلماز و سونماک ترکیه در ایران

دوجداره FRP (فایبرگلاس) و خرید و فروش انواع ماشین آلات در و پنجره یوپی‌وی‌سی و آلومینیوم و ماشین آلات شیشه دوجداره نیز فعالیت می‌کند.



شیلر ماشین نمایندگی رسمی عرضه ماشین آلات ییلماز و سونماک ترکیه را در ایران به دست آورد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از باشگاه مشتریان شیلر، مجتمع شیلر صنعت، تولیدکننده و عرضه‌کننده ماشین آلات در و پنجره دوجداره با در اختیار داشتن نمایندگی رسمی دو برند ییلماز و سونماک ترکیه، آماده عرضه محصولات این دو شرکت به بازار در و پنجره کشور است.

شیلر صنعت دارای ۱۲ سال سابقه در زمینه تولید پیشرفته‌ترین ماشین آلات دومانظوره ساخت در و پنجره یوپی‌وی‌سی و آلومینیوم در ایران با استفاده از قطعات استاندارد ترک به همراه ۲ سال گارانتی کتبی و ۳۰ سال خدمات پس از فروش است. گفتنی است، مجتمع شیلر صنعت علاوه بر تولید ماشین آلات در و پنجره دوجداره در زمینه تولید پروفیل‌های نسل پنجم پنجره

## عرضه ماشین آلات در نمایشگاه دائمی فوم اینداستری در ایران

در تمام روزهای سال پذیرای علاقه‌مندان به محصولات این شرکت خواهد بود. در واقع مشتریان فوم بیش از اینکه دستگاہی را خریداری کنند می‌توانند نحوه کار آن را از نزدیک مشاهده کرده و حتی با آن کار کنند.



ماشین آلات تولید در و پنجره و نمای آلومینیوم از کشور ایتالیا در نمایشگاه دائمی فوم اینداستری در ایران در معرض دید بازدیدکنندگان قرار گرفت.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، نمایشگاه دائمی فوم اینداستری ایتالیا که آذرماه ۱۳۹۶ در ایران افتتاح شده است، به تازگی با عرضه جدیدترین ماشین آلات تولید در و پنجره و نمای آلومینیوم از این برند مطرح اروپایی آماده پذیرایی از عموم بازدیدکنندگان و فعالان صنعت در و پنجره کشور است.

مجموعه فوم اینداستری ایتالیا ۲۰ آذر ۱۳۹۶ با برپایی مراسمی رسمی با حضور جمعی از بزرگان صنعت در حوزه‌های یراق آلات، پروفیل آلومینیومی و سازندگان در و پنجره و نما، شوروم دائمی محصولات خود در تهران را افتتاح کرد.

فوم اینداستری با راه‌اندازی نمایشگاهی از محصولات خود

## فروش ویژه و مستقیم پروفیل انزو در همسو صنعت

طرح فروش ویژه و بدون واسطه پروفیل‌های انزو (ENZO) را آغاز کرد.

مجموعه همسو صنعت جهت دسترسی راحت‌تر مشتریان، در کنار پخش پروفیل‌های وینتک و پلاس‌تک و پلاس‌پن، از ابتدای سال ۱۴۰۰ به‌عنوان عاملیت نمایندگی تهران و کرج پخش پروفیل انزو را نیز در سبد محصولات خود قرار داده است و محصولات فوق را از انبار احمدآباد مستوفی تحویل و ارسال می‌نماید.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، همسو صنعت



## حضور شرکت صنایع آلومرول نوین

در دومین نمایشگاه اختصاصی بازرگانی جمهوری اسلامی ایران در سلیمانیه

(تیرماه ۱۴۰۰)



مهدی شوشتری، سرکنسول جمهوری اسلامی ایران در سلیمانیه نیز طی سخنانی ضمن خوشامدگویی به میهمانان، اولویت توسعه روابط با همسایگان و به ویژه عراق و همچنین جایگاه ویژه اقلیم کردستان در روابط تجاری و صادرات کالاها و خدمات فنی و مهندسی کشورمان را مهم ارزیابی و اعلام کرد. برگزاری دومین نمایشگاه اختصاصی جمهوری اسلامی ایران در سلیمانیه، در راستای کمک به حضور کالاها و برندهای معتبر ایرانی در بازار اقلیم کردستان و تسهیل ارتباطات و تعاملات میان تجار دو طرف و کمک به توسعه بیش از پیش روابط بازرگانی و اقتصادی فی مابین برگزار شده است.

سرکنسول جمهوری اسلامی ایران همچنین خاطر نشان ساخت: در آینده نزدیک مرکز تجاری و نمایشگاه دائمی محصولات و خدمات جمهوری اسلامی ایران با حضور ۱۰۰ برند معتبر ایرانی از جمله بیش از ۳۰ شرکت دانش بنیان در شهر سلیمانیه افتتاح خواهد شد. دومین نمایشگاه اختصاصی جمهوری اسلامی ایران در ۶ هزار مترمربع فضای نمایشگاهی و با حضور ۱۲۰ شرکت معتبر ایرانی در ۱۰ گروه برگزار شد.

لازم به ذکر است که شرکت صنایع آلومرول نوین، تولیدکننده محصولات آلومینیومی با برند آکرول در این نمایشگاه حضوری فعال داشت.

دومین نمایشگاه بازرگانی اختصاصی جمهوری اسلامی ایران در سلیمانیه عراق از تاریخ ۱ تا ۵ تیرماه ۱۴۰۰ در مرکز نمایشگاه‌های بین‌المللی سلیمانیه برگزار شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایسنا، دومین نمایشگاه اختصاصی بازرگانی جمهوری اسلامی ایران در سلیمانیه با حضور آقایان: دکتر شوشتری سرکنسولگری ایران در سلیمانیه، دکتر کمال مسلم وزیر بازرگانی و صنعت اقلیم کردستان عراق، آزاد محمد امین رئیس شورای استانداری سلیمانیه و آقایان نوازی و رسول یاحی نمایندگان ستاد توسعه روابط اقتصادی ایران و عراق برگزار شد.

وزیر بازرگانی و صنعت اقلیم کردستان طی سخنانی در این مراسم که با پوشش رسانه‌های اقلیم کردستان همراه بود، با تاریخی خواندن روابط اقلیم کردستان با جمهوری اسلامی ایران و استقبال مردم اقلیم از کالاهای ایرانی به دلیل روابط فرهنگی نزدیک، خواستار تداوم برگزاری متقابل نمایشگاه‌ها بین ایران و اقلیم کردستان شد و بر حمایت دولت اقلیم کردستان از توسعه روابط تجاری و اقتصادی با جمهوری اسلامی ایران و حضور شرکت‌های توانمند ایرانی در اقلیم کردستان تأکید کرد.



## صدر گارانتی الکترونیکی در سامانه جامع آبایان پروفیل

فرآیند درخواست، سهولت استفاده از خدمات گارانتی به دلیل مجزای بودن پروژه‌ها، ارائه گارانتی مکتوب و قابل استعلام به خریدار و پوشش بیمه جهت تضمین خدمات گارانتی گروه تولیدی آبایان از جمله مزایا و خدماتی است که در این طرح لحاظ شده است. گروه تولیدی آبایان پروفیل در زمینه تولید پروفیل در و پنجره یوپی‌وی‌سی با نام تجاری «آبایان» در شهرستان دزفول استان خوزستان فعالیت می‌کند.

صدر گارانتی الکترونیکی برای اولین بار در سامانه جامع آبایان پروفیل صورت می‌گیرد. به گزارش مجله در و پنجره و نما، شرکت آبایان پروفیل به منظور رفاه حال مشتریان، صدر گارانتی به صورت الکترونیکی را برای اولین بار در سامانه جامع آبایان پروفیل عملی کرده است.

صدر گارانتی به نام خریدار به صورت مجزای هر پروژه، سهولت در صدر بیمه‌نامه به دلیل الکترونیکی بودن





## «صنایع آلومینیوم ماندگار» رویکردی نوین، تجربه ای کهن

وی ادامه داد: این روند منجر به نهادینه شدن ویژگی‌هایی در ذات ماندگار شد که این شرکت را برای توسعه به شدت مستعد نموده و منجر به انقلابی‌ترین تصمیم مدیریتی در تاریخچه ماندگار، یعنی انتقال شرکت به قلب آلومینیوم کشور گردید.

شفیعی همچنین افزود: در فرآیند انتقال شرکت به شهرک صنعتی خیرآباد اراک زیرساخت‌های خط تولید نیز مورد بازنگری و بهینه‌سازی اساسی قرار گرفت به گونه‌ای که به لحاظ کمیت و کیفیت تولید نسبت به شرایط حاکم در گرگان ارتقا، قابل توجهی را تجربه نمودیم.

مدیرعامل و رئیس هیأت مدیره صنایع آلومینیوم ماندگار ادامه داد: متأسفانه آلومینیوم ماندگار نیز از فشارهای مضاعف اقتصادی و رکود حاکم بر بازار طی ۲ سال اخیر مصون نبوده لیکن تمام توان خود را برای حفظ و وفاداری به ارزش‌های سازمانی خود یعنی کیفیت، مشتری‌مداری و نوآوری به کار بسته است. در چنین شرایطی با به کارگیری کارآمدترین شکل سیستم تصفیه پساب صنعتی، ایجاد اشتغال مستقیم برای بیش از ۱۰۰ نفر و ... هیچگاه تعهدات اجتماعی خود را از نظر دور نکرده است.

این فعال حوزه صنعت آلومینیوم بیان کرد: تداوم فشارهای اقتصادی و محیطی بر صنعت آلومینیوم منجر به کاهش توجهات به مقوله کیفیت شده که می‌تواند اثرات تخریبی جبران ناپذیری را بر پیکره این صنعت و به ویژه بخش آندایزینگ وارد آورد. به اعتقاد اینجانب برای صیانت از این صنعت و تعالی آن پس از عبور از بحران‌های کنونی، راهی جز پایبندی به استانداردهای کیفی نداریم.

شفیعی با اشاره به ماهنامه در و پنجره نما، افزود: مجله در و پنجره و نما یکی از نشریات وزین در این حوزه است و کار خود را به خوبی انجام می‌دهد؛ اما شاید با افزایش تیراژ بتواند کمک بیشتری به فعالین این صنعت ارائه نماید.

### تمرکز استراتژیک

ماندگار:

### اتخاذ رویکرد فعال در حوزه‌های بازرگانی

همچنین نوید رضوی معاون مدیرعامل صنایع آلومینیوم ماندگار در گفت‌وگو با مجله در و پنجره و نما اظهار کرد: طبقاً مبنای اصلی جریان‌های جاری در شرکت صنایع آلومینیوم ماندگار چارچوب‌های ذهنی شخص مدیرعامل است.



نگاهی به تاریخچه شرکت صنایع آلومینیوم ماندگار نشان می‌دهد جدی‌ترین رویکرد جاری در آن، تعهد به بهبود مستمر بوده است. از جمله مهم‌ترین دستاوردهای چنین رویکردی می‌توان اشاره کرد به:

- ارتقاء کیفیت خدمات آندایزینگ به سطح کیفی استاندارد اروپا (گواهی نامه CE)
- پایبندی به اصول تضمین کیفیت، مطابق الزامات استانداردهای جهانی (گواهی نامه ISO9001)
- طرح ریزی و ارائه خدمات ویژه به مشتریان
- نوآوری در خلق گروه محصولات جدید
- نوآوری در روش‌های تولید
- توسعه سازمانی

حال با تکیه بر حدود ۶۰ سال تجربه و دستاوردهای فوق، صنایع آلومینیوم ماندگار در جهت تحقق اهداف زیرگام برمی‌دارد:

- توسعه سبد خدمات و محصولات مطابق با نیاز بازار
- حفظ همگامی با تکنولوژی‌ها و تحولات جهانی در حوزه آندایزینگ
- توسعه همکاری‌های استراتژیک با مشتریان، تأمین‌کنندگان و همکاران
- توجه ویژه به ایفای تعهدات اجتماعی در حوزه اشتغال پایدار و حفاظت از محیط زیست

### تعهد ماندگار: کیفیت، مشتری‌مداری، نوآوری

به گزارش مجله در و پنجره و نما، امیرعباس شفیعی مدیرعامل شرکت صنایع آلومینیوم ماندگار و فعال در حوزه آندایزینگ آلومینیوم درباره روند فعالیت‌ها در این مجموعه بیان کرد: در زمان فعالیت شرکت در گرگان، علی‌رغم دوری از مراکز صنعتی و اغلب بازارهای هدف، صنایع آلومینیوم ماندگار در بازارهای اقصی نقاط کشور مشتریانی وفادار داشت.



این مشتریان به عنوان سرمایه‌های اصلی ماندگار محسوب می‌شوند؛ چراکه طی این سال‌های طولانی با مطالبه مستمر کیفیت، مهم‌ترین عامل رشد و دستیابی به جایگاه کنونی صنایع آلومینیوم ماندگار بوده‌اند.

وی ادامه داد: اطلاع‌رسانی مطلوب و به موقع در خصوص موضوعات مورد توجه مشتری عامل دوم در ارتقاء رضایت اوست. گزارشاتی از قبیل: گزارش آماری، توصیفی و تصویری وضعیت پروفیل‌های خام ورودی (فول چک خام)، گزارش مراحل پیشرفت تولید، عیوب شناسایی شده حین فرآیند تولید و پیش بینی زمان تحویل و گزارش آماری، توصیفی و تصویری وضعیت پروفیل‌های آندایز شده (فول چک نهایی) از جمله این اطلاع‌رسانی‌هاست.

بیات با اشاره به روند ارائه خدمات افزود: در صنایع آلومینیوم ماندگار همواره تلاش بر اینست که با کاهش زمان تحویل، ارائه خدمات مشاوره و پشتیبانی‌های خاص و افزایش انتخاب‌های مشتری با ارائه محصولات متنوع، تجربه جذاب کار با ماندگار را برای مشتریان، همیشگی کنیم.

### کلید ماندگاری در بازار: تحقیق و توسعه هدفمند



به گزارش مجله در و پنجره و نما، مهندس بهمن کوهکن، مدیر R&D شرکت ماندگار نیز در گفت‌وگویی اظهار کرد: شاید بزرگترین پروژه توسعه ای ماندگار در زمان انتقال کارخانه به اراک انجام گرفت.

در این پروژه خط تولید جدید طبق استاندارد بین‌المللی آندایز آلومینیوم Qualanod طراحی مجدد گردیده و در طی آن، محلول‌های شیمیایی، دانستیه جریان‌ها، پرداخت‌های مکانیکی اولیه، توالی مراحل تولید و سایر نکات براساس این استاندارد طراحی و اجرا شد.

وی افزود: دیگر برنامه‌های پیش رو در واحد تحقیق و توسعه، راه اندازی خط رنگ‌های جدید شامل طلایی، مولتی‌کالر و سایر رنگ‌ها متناسب با سلیقه بازارهای مصرف می‌باشد.

همچنین بسیاری از مشتریان علاقمندی خود را به دریافت خدمات آندایزینگ قطعه از شرکت ماندگار اعلام نموده اند و لذا طراحی و ایجاد خط آندایزینگ قطعه نیز در دستور کار قرار گرفته است.

کوهکن ادامه داد: از دیگر طرح‌های در دست مطالعه، خدمات هارد آندایزینگ، پوشش پلیتینگ (Plating) مانند آبکاری نیکل و کروم و راه‌اندازی خط دوخت ترمال بریک است.

مهم ترین کلید واژه های این چارچوب در ماندگار عبارتند از: کیفیت، انجام درست کار درست، تمرکز تخصصی بر خدمات آندایزینگ با چشم انداز انواع پوشش های سطحی، و نوآوری در حوزه های محصولات و سیستم‌ها.

وی افزود: این خطوط راهنما از گذشته تا امروز مبنای تعریف و اجرای طرح های توسعه‌ای در زمینه‌های مختلف قرار گرفته است. از جمله برخی از اینگونه برنامه‌ها می توان به ارتقاء ظرفیت تولید با احداث پست زمینی برق به ظرفیت ۱۰۰۰ کیلووات، افزایش تنوع طرح ها و رنگ های قابل ارائه در آندایزینگ، راه‌اندازی خط آندایزینگ قطعه و بسیاری طرح‌های دیگر که برای آینده نزدیک هدف گذاری شده‌اند، اشاره نمود.

وی افزود: در حوزه سیستم ها نیز برنامه های توسعه ای قابل توجهی با محوریت افزایش رضایت مشتریان، ارتقاء بهره وری و رضایت کارکنان، افزایش قابلیت نظارت و تحلیل فرآیندها و ... در مجموعه ماندگار تعریف شده و در حال اجرا است.

رضوی تصریح کرد: یکی از مهم ترین محورهای تداوم توسعه در صنایع آلومینیوم ماندگار، اتخاذ رویکردی فعال در بخش های مختلف امور بازرگانی است. شاید بتوان مهم ترین برنامه در این توسعه را حرکت رو به جلو در بازارهای داخلی با توجه ویژه بر بخش فاخر بازار مصرف عنوان کرد.

وی افزود: از دیگر برنامه های مد نظر در این حوزه می توان به تمرکز بر توسعه منابع تأمین در بازارهای داخلی و خارجی اشاره نمود.

به گفته رضوی، در حال حاضر جذابیت صادرات برای ما بسیار بالا است زیرا کیفیت ما در سطح اروپا بوده و در شرایط نرخ فعلی ارز می توانیم به لحاظ قیمتی نیز با رقبای حاضر در بازارهای جهانی رقابت نماییم.

### رمز رضایت مشتری: کیفیت، سرعت تحویل و پشتیبانی اطلاعاتی - خدماتی مشتریان

فاطمه بیات، مدیر بازرگانی این مجموعه نیز در ادامه این گفت‌وگو با اشاره به نحوه ارائه خدمات به مشتریان، بیان کرد: در فرهنگ آلومینیوم ماندگار رضایت مشتری اصلی است خدشه ناپذیر. مهم ترین ابزار برای جلب این رضایت ارائه کیفیت مطلوب آندایزینگ به مشتری است.



در ماندگار حفظ سطح کیفی خدمات و تداوم آن براساس اصول استاندارد های اروپایی و جهانی انجام می پذیرد.

## گزارش اختصاصی مجله در و پنجره و نما از: برگزاری سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران (۱۱-۸ تیرماه ۱۴۰۰، محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران)



موضوع به‌خوبی در محصولات که در بازار این کالاها عرضه می‌شود قابل ملاحظه است.

گرچه ورود کالاهای مشابه از کشورهای چین، تایوان و ترکیه موجب کاهش فعالیت تعدادی از واحدهای تولیدی تازه تأسیس شد، اما با این وجود، شرکت‌های داخلی همچنان برای حفظ جایگاه خود در بازار، بر اصل ارتقای کیفیت تأکید کردند و بازم شاهد افزایش تنوع محصولات در حوزه‌های مختلف این نمایشگاه نسبت به سال‌های قبل هستیم. هم‌اکنون عمده صادرات کالا و خدمات در این چهار گروه به کشورهای آسیای میانه، عراق، حوزه خلیج فارس، آفریقا و برخی کشورهای آسیایی انجام می‌شود.

هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع و تجهیزات آشپزخانه، حمام، سونا و استخر با حضور ۸۰ شرکت از جمله یک شرکت چینی، در فضایی به وسعت هشت هزار مترمربع برگزار شد. مجله در و پنجره و نما ضمن حضور در این نمایشگاه و توزیع مجلات خود، با اهالی این صنعت نیز به گفت‌وگو نشست که در ادامه مختصری از این گفت‌وگوها را می‌خوانیم:

مجله در و پنجره و نما: نمایشگاه بین‌المللی تهران از تاریخ ۸ تا ۱۱ تیرماه میزبان ۳ نمایشگاه در و پنجره و صنایع وابسته، صنعت شیشه و ماشین‌آلات و همچنین صنایع آشپزخانه، حمام، سونا و استخر بود که با رعایت پروتکل‌های بهداشتی و با حضور بیش از ۲۳۰ شرکت ایرانی و خارجی برگزار شدند.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، در آیین افتتاح این نمایشگاه‌ها، حمیدرضا مؤمنی، مشاور رئیس‌جمهوری و دبیر شورای عالی مناطق آزاد تجاری-صنعتی و حسن زمانی مدیرعامل شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران حضور داشتند.

سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت درب و پنجره، با حضور ده‌ها شرکت ساختمانی، انبوه‌سازان مسکن، شهرک‌ها و مجتمع‌های مسکونی، اداری و تجاری، هتل‌ها، بیمارستان‌ها، مراکز آموزشی و ورزشی و سازمان‌های دولتی گشایش یافت.

در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی درب و پنجره تهران هر آنچه مرتبط با بدنه ساختمانی است، از انواع درب و پنجره ساختمانی، صنعتی و بیمارستانی گرفته تا تجهیزات ضدسرقت و آتش‌سوزی، سیستم‌های هوشمند و سیستم‌های کنترل ساختمانی و تجهیزات سبک‌سازی و مقاوم‌سازی ساختمان‌ها ارائه شد.

یکی از ویژگی‌های این نمایشگاه، حضور فعال شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها بود که در کنار آن‌ها چند کارگاه علمی، آموزشی و تخصصی نیز برپا شد.

این نمایشگاه به دلیل دارا بودن استانداردهای بین‌المللی به عضویت اتحادیه جهانی نمایشگاه‌ها (UFI) درآمد که افتخار بزرگی برای نمایشگاه‌های کشور محسوب می‌شود.

امسال سیزدهمین دوره نمایشگاه بین‌المللی درب، پنجره، صنایع و ماشین‌آلات وابسته در فضایی به وسعت ۱۸ هزار مترمربع با حضور ۱۵۰ شرکت برگزار شده که ۲ شرکت از ترکیه نیز در بین حاضران به چشم می‌خورد؛ همچنین در نمایشگاه صنعت آشپزخانه؛ صنعتگران، تولیدکنندگان و فعالان اقتصادی حوزه صنایع و تجهیزات آشپزخانه، حمام، سونا و استخر از شهرهای مختلف کشور حضور داشتند که ضمن تبادل اطلاعات و ارائه نوین‌ترین تولیدات خود، در جریان پیشرفت‌های این بخش قرار گرفتند.

کیفیت تولیدات مربوط به گروه‌های چهارگانه آشپزخانه، حمام، سونا و استخر در چند سال اخیر بهبود چشمگیری یافته و این



## افشین نوایی مدیر عامل شرکت آلومینیوم مازندران: عدم ثبات قانون اصلی ترین مشکل صنعت است

نوایی در ادامه با اشاره به انتظارات از دولت سیزدهم، گفت: انتظار ما ثبات در قوانین است. هر قانونی که گذاشته شود ما خود را با آن تطبیق می‌دهیم اما این قوانین ثابت باشد و هر روز تغییر نکند.

وی اضافه کرد: یکی از بزرگترین معضلات ما عدم ثبات قانون و عدم تغییر رفتارهای دولت در سنوات مختلف است و گاه بعضی از قوانین همدیگر را نقض می‌کنند که برای ما به خصوص در بحث واردات و صادرات بسیار ایجاد مشکل می‌کند.

نوایی بیان کرد: مشکلات ارزی که پدید آمد متأسفانه برخی از مدیران ما تنها پشت میز نشسته و هیچ اطلاعاتی از جامعه ندارند و تصمیماتی می‌گیرند که اصلاً قابل اجرا نیست و در صورت اجرایی بودن بسیار اذیت کننده است.

این فعال صنعت آلومینیوم گفت: یکی دیگر از مشکلات کمبود نیروی کار است در منطقه ما به صورتی است که تعداد اندکی نیروی کار مجرب در این زمینه وجود دارد آن هم به دلیل برخی سیاست‌های غلط است از جمله اینکه به راحتی بیمه بیکاری به کارگر پرداخت می‌کنند. کارگران ماهر به علت داشتن درآمد بیشتر یا کمبود درآمد ترک کار کرده و بیمه بیکاری دریافت می‌کنند و بعد از آن به شغل دوم مانند اسنپ می‌پردازند.

وی در پایان اظهار کرد: توقع ما از مجله در و پنجره نما آن که که گزارشات ارائه شده گزارش‌های روز بازار باشد.

افشین نوایی مدیر عامل شرکت آلومینیوم مازندران با اشاره به فعالیت‌های این شرکت، گفت: شرکت آلومینیوم مازندران در آمل، کیلومتر ۳ جاده آمل به بابل و از سال ۱۳۵۴ مشغول به فعالیت است.



وی ادامه داد: فعالیت این مجموعه ابتدا در حوزه آندایزینگ بود در مراحل بعدی رنگ‌های الکترواستاتیک و دکورال و پرس اکستروژن به مجموعه اضافه شد. در واقع از تولید پروفیل تا فینیشینگ کلیه مراحل را انجام می‌دهیم.

وی تصریح کرد: در سال ۹۹ بازار خوبی داشتیم تنها افزایش قیمت و تامین مواد و سرمایه در گردش مقداری مشکل ساز بود اما در باقی موارد مشکلی وجود نداشت.

نوایی با اشاره به رونمایی از محصولات جدید در نمایشگاه امسال، افزود: چند سیستم جدید برای نمایشگاه آورده بودیم سیستم نرمال فلت و هیدن ونت لنگه مخفی و سیستم لیفت اند اسلاید ۴ ریل را اضافه کرده‌ایم. همچنین برای طرح توسعه یک پرس جدید خریداری شده و در سال جاری آن را نصب خواهیم کرد.

وی نمایشگاه امسال را نسبت به سال گذشته بهتر ارزیابی کرد.

## همتی مدیر عامل شرکت بهین سامان هوشمندنگار:

### ما نرم افزار خود را صادر هم می‌کنیم

مشتری و بازخوردهای بازار را بررسی می‌کند. در حال حاضر این واحد وضعیت فعلی بازار را بررسی می‌کند.

وی افزود: در کنار فعالیت در بازار داخلی ما نرم افزارهای طراحی شده را صادر کرده و پشتیبانی آن را به صورت آنلاین انجام می‌دهیم. مدیرعامل شرکت بهین سامان هوشمند نگار تصریح کرد: ما در کشورهای مختلف از جمله کانادا، شیلی، کشورهای عربی و... مشتری داریم. البته بخش عمده فعالیت ما در کشورهای عربی و ترکیه است.

به گفته وی، تحریم‌ها وضعیت صادرات ما را کمی سخت کرده است و زمان ارسال نرم افزار به مشتری را افزایش می‌دهد.

وی در پایان با اشاره به مجله در و پنجره نما، اظهار کرد: ما سال‌هاست با این مجموعه همکاری داریم و از مطالب تولیدی راضی هستیم.

همتی مدیرعامل شرکت بهین سامان هوشمندنگار تولیدکننده نرم افزارهای تخصصی طراحی و محاسبات در و پنجره اظهار کرد: بازار فعالیت ما با توجه به نوسان بازار تولیدکنندگان در و پنجره نیز با تغییر همراه می‌شود.

وی افزود: شرایط کرونا بر بازار همه از جمله ما اثر داشت، زیرا بازار مسکن نیز با رکود همراه بود ما هم با توجه به اینکه زیر مجموعه این صنعت هستیم تحت تاثیر قرار می‌گیریم.

همتی ادامه داد: واحد R&D ما یک دوره ۴ ساله و پیش از ورود ما به بازار فعالیت داشت. در کنار حضور در بازار، این واحد ارتباط با



## مهران رضاییان مدیرعامل شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان: برای رونق صنعت نیازمند ارتباط با جهان هستیم

طلایی) را به نمایشگاه آورده‌ایم. همچنین در حوزه محصولات جدید جام بالکن را رونمایی کرده و چند سیستم ترمال بریک را معرفی کرده‌ایم. در سال جاری بر روی سیستم های مختلفی کار می‌کنیم که امیدوار هستیم برای نمایشگاه ساختمان پروفیل های جدید آماده شوند و مانور بیشتری در آن رویداد داشته باشیم. مدیرعامل آلومینیوم کوپال همچنین اضافه کرد: در مجموعه به دنبال طرح توسعه هستیم، البته اگر در حوزه صنایع کار ما تسهیل شود به دنبال تولید براق هستیم و همچنین در حوزه فعالیت های خودمان به دنبال اجرای طرح های توسعه و گسترش کارخانه پروفیل کارخانه و افزایش ظرفیت هستیم. رضاییان درباره نمایشگاه امسال نیز، گفت: نمایشگاه امسال نیز همچنان به دلیل شروع کرونا خلوت است اما به طور کلی احساس می‌کنم نمایشگاه حالت تکراری به خود گرفته است، یعنی شرکت کنندگان و بازدیدکنندگان همان افراد سال قبل هستند. البته ما حضور خود در نمایشگاه را الزامی می‌دانیم. وی در ادامه افزود: برای رونق صنعت نیازمند ارتباط با دنیا و واردات ماشین آلات و تکنولوژی هستیم. متأسفانه امروز به دلیل تحریم‌ها شاهد نظام واسطه‌گری در محصول همچون منیزیم هستیم که منجر به افزایش قیمت می‌شود. نبود چنین ارتباطی کار ما سخت کرده است. رضاییان در پایان عملکرد مجله در و پنجره را در پیگیری مسائل و موضوعات مثبت ارزیابی کرد.

مهران رضاییان مدیرعامل شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان در گفت و گو با مجله «در و پنجره و نما» با اشاره به شرایط تولید در یک سال گذشته، بیان کرد: خوشبختانه وضعیت تولید ما در یک سال اخیر خوب بود اما متأسفانه در زمینه تخصیص ارز با مشکلاتی مواجه بودیم. وی اظهار کرد: ما در یک سال اخیر واردات ماشین آلات و مواد اولیه داشتیم که در زمینه تخصیص ارز مشکلات بسیاری داشتیم. زمان تخصیص ارز طولانی مدت شده و ما حدود ۵ ماه است که در نوبت قرار داریم. رضاییان درباره تاثیر کرونا نیز، تصریح کرد: همه‌گیری کرونا چندان روی فعالیت ما تاثیر نداشت زیرا بازار ما بیشتر به افزایش و کاهش قیمت‌ها واکنش نشان می‌دهد. به هر میزان بازار به سمت افزایش قیمت‌ها می‌رویم، تقاضا در بازار بیشتر می‌شود. به گفته وی، در کنار تخصیص ارز، قطع برق واحدهای صنعتی از دیگر موانعی است که تولیدکنندگان را با مشکل همراه کرده است. رضاییان درباره رونمایی از محصول جدید در نمایشگاه امسال در و پنجره، افزود: ما امسال چند رنگ آندایز جدید ( رنگ مشکی و



## زهره فرجی مدیرعامل شرکت آذر صنعت نوروپلاست:

### در انتظار رونق بازار سال جدید هستیم

وی با اشاره به طرح‌های توسعه مجموعه نیز افزود: ما سال گذشته یک طرح توسعه اجرا کردیم و تولید نوارهای عایق پی وی سی و پلی آمیدی را افزایش دادیم. همچنین سال گذشته سرمایه‌گذاری خوبی بر ارتقا کیفی محصولات انجام داده‌ایم. طرح توسعه سال جاری اضافه کردن سالن جدید به مجموعه است و تقریباً با احداث آن، ظرفیت تولید پی وی سی ما به ۳ برابر می‌رسد و کاربرد از صرفاً ساختمانی خارج خواهد شد و به حوزه صنعتی وارد می‌شود. فرجی همچنین افزود: در نمایشگاه امسال نسبت به سال گذشته محصولات با قالب‌های جدید را ارائه کردیم ولی محصول جدیدی اضافه نشده است. فرجی تصریح کرد: خوشبختانه استقبال از نمایشگاه امسال نسبت به سال گذشته بسیار خوب بود. البته بازبدها بیشتر تخصصی است. وی در پایان با اشاره به انتشار مجله در و پنجره نما، افزود: مجله بسیار خوبی است و مطالب آن را دنبال می‌کنیم. این نشریه بسیار وزین و تخصصی است.

زهره فرجی مدیرعامل شرکت آذر صنعت نوروپلاست با اشاره به شرایط تولید در بحران کرونا و نوسانات ارزی، بیان کرد: در سال گذشته با وجود تمام مشکلات، تقاضا در بازار ساختمانی بسیار خوب بود. ما گاهی در بحث تامین نیاز بازار با مشکل همراه می‌شدیم. وی ادامه داد: اما در سال جاری مشکلاتی مانند واردات، تامین مواد اولیه و... بیش از سال گذشته خود را نشان می‌دهد. به عنوان مثال فرابند تاییدیه‌های بانکی سخت‌تر شده است. در کنار آن شاهد مشکلاتی در حوزه گمرک هستیم که می‌تواند تولید را با مشکل همراه کند. البته کرونا نیز مانند سایر بخش‌ها بر وضعیت ما نیز اثراتی داشت. فرجی تصریح کرد: هر چند شرایط کمی پس از انتخابات بهتر شده است اما منتظر رونقی هستیم که سال گذشته شاهد بودیم.



## امیر قاسمی مدیرعامل گروه صنعتی امرتات:

### توجه به صنعت ساختمان برای پویای بیشتر

امسال نیز بسیار بهتر از سال گذشته است، این موضوع را می‌توان در تعداد شرکت کنندگان نیز به خوبی دید. حتی میزان بازدیدکنندگان نیز گواه آن است که این نمایشگاه نسبت به سال گذشته بسیار بهتر بوده است.

قاسمی در ادامه با اشاره به مشکلات صنعت، تصریح کرد: یکی از مشکلاتی که در دوره آقای روحانی با آن مواجه بودیم که به نوعی وام گرفته از دوره‌های قبل بود، بحث عدم توجه به صنعت ساختمان به عنوان صنعتی مادر است. در نتیجه این صنعت به ویژه در ۴ سال اخیر کاملاً مغفول ماند.

وی افزود: امیدوار هستیم در دوره آقای رییسی و با توجه به برنامه ایشان برای افزایش ساخت و ساز، شاهد رونق بیشتر و ارزان شدن مسکن باشیم که خود بر صنعت ما نیز اثر گذار است.

قاسمی همچنین با اشاره به مجله در و پنجره نما گفت: بزرگترین انتظاری که همیشه من از مجلات داشتم این است که اگر تبلیغ در مجلات انجام می‌شود نیازمند توزیع قوی و مناسب است. در واقع توسعه سیستم توزیع از مهمترین انتظارات ما از کلیه مجلات این صنعت است.

وی در پایان تاکید کرد: رعایت نکات استاندارد و فنی از مهمترین موضوعات برای توسعه صنعت در و پنجره است که باید مورد توجه تولیدکنندگان قرار بگیرد. انجمن‌های مرتبط با این صنعت نیز باید توجه ویژه به این موضوع داشته باشد.

امیر قاسمی مدیرعامل گروه صنعتی امرتات با اشاره به وضعیت تولید در سال گذشته بیان کرد: بدون شک موارد بسیاری از جمله کرونا منجر به افت شدید بازار شد. شاید این موضوعات به صورت مستقیم تاثیرگذار نبود اما بدون شک به صورت غیر مستقیم اثر خود را به کار ما وارد کرد.

وی ادامه داد: چنین مشکلات توان خرید مصرف کنندگان را کاهش می‌دهد که می‌توان تاثیر آن را در سطح کلان اقتصاد به خوبی مشاهده کرد. قاسمی با اشاره به نمایشگاه نیز گفت: ما اولین سالی است که در نمایشگاه حضور داشتیم. سال گذشته تنها حضور تبلیغاتی داشتیم به همین دلیل کلیه محصولات ما که به بازار عرضه شده است و به نوعی می‌توان گفت محصولات جدیدی را به نمایشگاه آورده‌ایم. پروفیل امرتات با دو برند Mundo و Leowin در بازار عرضه می‌شود.

وی درباره طرح‌های توسعه‌ای مجموعه افزود: قطعاً تا پایان سال ۱۴۰۰ خبرهای خوبی از گروه صنعتی امرتات خواهید شنید. دو محصول در دو رشته مختلف به بازار معرفی خواهد شد. مدیرعامل گروه صنعتی امرتات همچنین بیان کرد: نمایشگاه



## امیر حسین قدسی رئیس هیات مدیره گروه صنعتی یراق سازان ماکو:

### ارتقای کیفیت بهترین ایده برای صنعت «درو پنجره»

و انشالله در مرحله بعدی ۳ محصول مربوط به رگلاژی و با قابلیت تنظیم به محصولات تمون اضافه خواهد شد که بعد از آن بتوانیم یراق آلات دو حالت را با استفاده از دو مرحله قبلی و یک تلفیق کامل تکمیل کنیم که بین ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ این محصولات به بازار خواهد آمد.

قدسی با اشاره به محصولات حاضر در نمایشگاه «درو پنجره» بیان کرد: برای نمایشگاه، اسپانیولت‌های تک حالته متال و لولای ۹۰ را به نمایشگاه آورده‌ایم که البته لولای ۹۰، قبل از نمایشگاه هم در بازار عرضه شده بود.

وی همچنین وضعیت نمایشگاه را به نسبت سال‌های قبل از کرونا چندان جذاب ندانست و گفت: استقبال نسبت به دوره‌های قبل از کرونا بسیار کم است اما نسبت به سال گذشته بسیار بهتر شده است.

قدسی با اشاره به راهکارهایی برای بهتر شدن صنعت گفت: ارتقای کیفیت محصولات می‌تواند بهترین ایده برای بهتر شدن وضعیت صنعت در و پنجره باشد.

رئیس هیات مدیره گروه صنعتی یراق سازان ماکو معتقد است، با ارتقای کیفیت محصولات تولیدی می‌توان شاهد بهتر شدن وضعیت صنعت در و پنجره بود.

امیر حسین قدسی رئیس هیات مدیره گروه صنعتی یراق سازان ماکو، با اشاره به فعالیت‌های این مجموعه، اظهار کرد: مجموعه ما مجموعه‌ای است که از شروع بکار با شیوع کرونا مواجه شد و با یک سال تاخیر کار را شروع کردیم به همین دلیل از لحاظ راه‌اندازی خط تولید مشکلات داشتیم. امسال هم که از لحاظ قطع برقی با مشکلاتی مواجه هستیم. در حقیقت با ۴۰ درصد ظرفیت کار می‌کنیم و زمان‌های قطعی برق بدترین نوع شرایط است.

وی درباره طرح‌های توسعه این مجموعه تصریح کرد: در حال حاضر تولید را با تولید یراق آلات تک حالته و لولا شروع کردیم



## مجید حکمتی مدیرعامل مجتمع آلومینیوم حکمتی:

# مشتریان تخصصی بازدیدکنندگان اصلی نمایشگاه دروپنجره

محصول جدید پروفیل مربوط به ساخت گلخانه را رونمایی کرده ایم. البته محصولات جدید دیگری نیز در دست تولید است که به زودی رونمایی خواهیم کرد. حکمتی اضافه کرد: با خرید زمینی ۳ هکتاری به دنبال احداث واحد جدیدی هستیم که طرح توسعه را در آن انجام دهیم. وی درباره نمایشگاه سال جاری نیز افزود: در نمایشگاه امسال شاهد حضور مشتریان تخصصی هستیم و می توان گفت نمایشگاه خوبی برگزار شد. هرچند ویروس کرونا میزان بازدید را کاهش داده است. حکمتی با اشاره به روی کار آمدن دولت جدید، گفت: انتظار ما از دولت جدید آن است که به شعارها و وعده ها عمل شود. در واقع شرایط باید به صورتی باشد که تولیدکننده دغدغه ای برای تولید نداشته باشد. این فعال صنعتی اظهار کرد: برای توسعه صنعت بهتر است مشوق های مالیاتی و بیمه ای برای تولیدکننده در نظر گرفته شود. دواي درد اقتصاد رونق تولید است. وی در پایان با اشاره به مجله در و پنجره و نما افزود: بهتر است مقالات تخصصی بیشتری که به ارتقای صنعت کمک می کند، منتشر شود.

مجید حکمتی مدیرعامل مجموعه آلومینیوم حکمتی تبریز پیشکسوت ورزش کشتی و عضو هیأت رئیسه هیأت کشتی استان آذربایجان شرقی درباره روند تولید در این مجموعه آلومینیومی، اظهار کرد: از ابتدای سال جاری افزایش قیمت حاملان انرژی بسیار شدید بود و بر قیمت گذاری ما اثر گذار بود اما تلاش بر آن بوده تا با شرایط موجود همراه باشیم. وی افزود: در زمینه تخصیص ارز چندان با مشکل همراه نبودیم و چندان گرفتار ارز دولتی نشدیم چون نیازی نداشتیم. حکمتی با اشاره به شیوع کرونا نیز گفت: به هر حال این ویروس همه بخش ها را تحت تاثیر قرار داده است. اما در حوزه کاری ما چندان اثر گذار نبود و ما مشتریان خاص خود را داریم. این فعال صنعت آلومینیوم تصریح کرد: در نمایشگاه سال جاری



## وحید باقری مدیر فروش مجموعه شیشه خراسان:

# قیمت، چالش اصلی صنعت شیشه است

وی نمایشگاه را نسبت به سال گذشته کم رونق دانست و گفت: در این دوره در نمایشگاه شیشه حضور داریم که تنها یک سالن است و با اینکه در کنار سالن های نمایشگاه در و پنجره است مناسبانه استقبال از نمایشگاه بسیار کم بوده است. وقتی غرفه های نمایشگاه خالی باشد، هزینه کمتری صرف تبلیغات می شود در نتیجه میزان استقبال با کاهش همراه بود. باقری با اشاره به موانع تولید گفت: بیشترین موضوع حول محور قیمت ها است. قیمت شیشه رو به افزایش است و مذاکرات با مشتریان تحت تاثیر قرار می گیرد. هرچند علت این موضوع به خوبی مشخص نیست اما وضعیت بازار صادراتی بی تاثیر نبوده است. بازار صادراتی قیمت داخلی را به قیمت های جهانی نزدیک کرده است. وی افزود: موانع وارداتی نیز در برخی موارد ما را با مشکل همراه کرده است زیرا برخی از مواد اولیه ما وارداتی است. این کارشناس فروش تصریح کرد: کنترل تورم می تواند صنعت را با رونق مواجه کند. باقری درباره مجله در و پنجره نما گفت: انتظار اصلی ما تقویت سیستم توزیع است و البته این موضوع به اداره پست هم مرتبط است. موضوع بعدی آن است که چنین مجلاتی باید پیگیر اتفاقات جدید باشد.

وحید باقری مدیرفروش مجموعه شیشه خراسان درباره شرایط تولید در این مجموعه بیان کرد: خوشبختانه با وجود مشکلاتی همچون کرونا، افزایش قیمت انرژی و... شرایط تولید در این مجموعه خوب بود. ما در چند سال اخیر فعالیت های رو به توسعه داشته ایم و نیروها و تجهیزات را توسعه داده ایم. وی افزود: در بخش تولید میزان مترآژ را افزایش داده ایم و راندمان کاری ماشین آلات را ارتقا داده ایم. در واقع شرایط کرونا مشکل خاصی برای ما ایجاد نکرده است. دو دستگاه اتوکلاو خریداری شده است که ظرفیت لمینیت را تا ۳ برابر افزایش می دهد. همچنین یک واحد جدید نیز در شهر صنعتی چناران احداث کرده ایم که طرح توسعه ما در آن انجام می شود. این واحد تنها پروژه محور خواهد بود. باقری با اشاره به نمایشگاه امسال گفت: محصول جدیدی برای نمایشگاه نداشتیم چون بیشتر محصولات نزدیک به ۴ سال است که به بازار عرضه شده است. ما می توانیم ادعا کنیم با راه اندازی خط لمینیت، بزرگترین ساینشیشه ای ایرانی را لمینیت می کنیم.



## مدیرعامل شرکت آبیان پروفیل:

# صادرات شرکت، ارز مورد نیاز را تامین می کند

مسگر نژاد تصریح کرد: مجموعه آبیان در ۵ سال فعالیت خود دو مرحله‌ی توسعه‌ای انجام داده است. مرحله دوم این توسعه دو سال قبل با اضافه شدن قالب‌های تکمیلی صورت گرفت که با این اقدام تولید ۲ برابر شد. البته مرحله اصلی توسعه در سال جاری صورت گرفت. در این طرح ۱۰ هزار متر سوله زیرساخت بنایی برای ماشین‌آلات، انبار و... ایجاد می‌شود. در کنار آن ۱۰ خط تولید نیز به خطوط تولید اضافه می‌شود. این موارد تا ۶ ماه دیگر به بهره‌برداری می‌رسد. مدیرعامل شرکت آبیان پروفیل با اشاره به مجله در پنجره نما افزود: مجله خوبی در این صنعت چاپ می‌شود اما شاید بهتر باشد وضعیت توزیع کمی توسعه پیدا کند. تقاضا برای این مجموعه بالا است در نتیجه این مجله می‌تواند رشد خوبی داشته باشد. وی همچنین با اشاره به این صنعت، اظهار کرد: در حوزه پروفیل UPVC همکاری با فعالان می‌تواند وضعیت صنعت را ارتقا داده و آسیب وارده به تولیدکننده را کاهش دهد.

مدیرعامل شرکت آبیان پروفیل اظهار کرد: ارز مورد نیاز مجموعه را از محل صادرات تامین می‌کنیم. مسگر نژاد مدیرعامل شرکت آبیان پروفیل درباره تولید این مجموعه در یک سال اخیر، گفت: مجموعه ما به ثباتی رسیده است که کرونا و نوسانات ارزی چندان بر عملکرد آن اثرگذار نیست. تیم بازرگانی ما از منابع مختلف از کشورهای متفاوت برای تامین مواد اولیه اقدام می‌کند.

وی ادامه داد: در حوزه تخصیص ارز با توجه به صادرات شرکت با مشکل خاصی همراه نبوده‌ایم. در واقع ارز را از محل صادرات تامین کرده‌ایم.



## غلامرضا زمانی مدیرعامل شرکت وین کلاس:

# برای توسعه نیازمند تعامل با دنیا هستیم

زمانی با اشاره به نمایشگاه سال جاری، اظهار کرد: ما برای امسال قالب‌های جدید وارد کردیم و به فراخور بازار از برند جدید و اقتصادی دانفینگ رونمایی کرده‌ایم. وین کلاس برند اصلی ما است و در رده A و با ۲۰ سال ضمانت کیفیت قرار دارد. برند دوم ما وین کلاس استار در رده B و با ۱۰ سال ضمانت کیفیت است. البته محصول جدید ما اقتصادی‌تر و با قیمت پایین‌تر و ضمانت پایین‌تر است و با توجه به نیاز بازار تولید شده است.

وی درباره طرح‌های توسعه نیز گفت: در حال حاضر طرح توسعه‌ای در دست اجرا است. سال گذشته نیز در طرحی میزان ظرفیت تولید را تا ۸۵۰۰ تن افزایش دادیم. در طرح توسعه امسال نزدیک به ۱۲ هزار تن جدید به تولید کارخانه اضافه می‌شود. اکثر ماشین‌آلات مورد نیاز برای این طرح نیز خریداری شده است و تولید ما به ۲۰ هزار تن می‌رسد. به گفته زمانی، امسال همکاران قدیمی ما در نمایشگاه حضور نداشتند اما ما راضی هستیم.

وی با اشاره به انتظارات از دولت سیزدهم نیز بیان کرد: تا زمانی که نتوانیم صادرات را توسعه و با دنیا تعامل نداشته باشیم، مشکلات پا برجا خواهد بود. دولت جدید باید به این موضوع توجه داشته باشد. در واقع تجارت باید جدای از بحث‌های سیاسی باشد زیرا نیازها و توانمندی‌ها متفاوت است.

زمانی در پایان درباره نمایشگاه در و پنجره نما، اظهار کرد: مجله خوبی است و مطالب خوبی منتشر می‌کند اما بهتر است سیستم توزیع آن گسترده‌تر شود.

غلامرضا زمانی مدیرعامل شرکت صنعتی عایق پلاست خوانسار (وین کلاس) درباره روند تولید در سال گذشته، اظهار کرد: سال گذشته مشکلات بسیاری در حوزه واردات و تخصیص ارز داشتیم که متأسفانه بحث تخصیص ارز همچنان باقی است.

وی ادامه داد: پیش‌تر، از محل صادرات، ارز مورد نیاز برای واردات را تامین می‌کردیم اما با افزایش قیمت پی وی سی از ابتدای سال گذشته عملاً قیمت‌های پروفیل یو پی وی سی به بالاتر از قیمت‌های جهانی رسیده است و دیگر قدرت رقابت برای صادرات نداریم. این افزایش، آسیب زیادی را به حوزه واردات و صادرات وارد کرد. متأسفانه این رشد قیمتی فقط در داخل اتفاق افتاده و در بازار جهانی چنین افزایش قیمتی نداشته‌ایم، به همین دلیل ما در حوزه صادرات با مشکل روبرو شدیم.

زمانی تصریح کرد: در حال حاضر نرخ‌ها، خارج از عرف است و براساس این اختلاف قیمت، محصولات ترکیه برای افغانستان به صرف‌تر است. در واقع این موضوع قدرت رقابت ما در بازار صادراتی را کاهش داده است.

مدیرعامل شرکت صنعتی عایق پلاست خوانسار بیان کرد: در حال حاضر برای تخصیص ارز باید رد پول انجام دهیم و این کار منجر به افزایش هزینه‌ها می‌شود.





## مدیرعامل شرکت آتا پلیمر صنعت ارس:

# زمان بردن پروسه ثبت سفارش و گواهی تخصیص ارز مشکل اصلی تولیدکنندگان است

گذشته به دلیل شیوع کرونا در نمایشگاه شرکت نکردیم. اما امسال با توجه به گسترش واکسیناسیون و کاهش نگرانی‌ها، در آن حضور داشتیم و نتیجه آن را خوب ارزیابی می‌کنم.

وی در ادامه بیان کرد: با توجه به اهمیت این صنعت امیدوار هستم وعده‌های مطرح شده در دولت جدید محقق گردد. بحث ارز و مسائل بانکی از موضوعاتی است که دولت باید جدی‌تر به آنها ورود پیدا کرده تا استرس تولیدکنندگان کاهش یابد. در کنار آن باید ثبت سفارشات در زمان کوتاه‌تری انجام شود.

درواقع دولت جدید باید به تولید کمک کرده و از تولیدکنندگان حمایت واقعی داشته باشد.

این فعال حوزه در و پنجره با اشاره به دیگر مشکلات گفت: مجموعه ما در منطقه آزاد ارس فعال است و تا سال گذشته مناطق آزاد کل کشور معاف از مالیات ارزش افزوده بودند و این موضوع در فاکتورها قابل رویت بود. اما امسال این معافیت کنسل و منجر به کاهش قابلیت رقابت واحدهای تولیدی مستقر در این مناطق گردیده است.

امیدواریم دولت جدید به حل این مشکل توجه داشته و قانون مربوطه هرچه زودتر منتفی شود.

وی همچنین افزود: با توجه به آمارهای ارائه شده، صنعت آلومینیوم در چند ماه اخیر بازار خوبی را شاهد نبود اما امیدوار هستیم این صنف با رونق و تکاپو همراه شود.

درواقع عمل به فرمایش مقام معظم رهبری مبنی بر سال تولید و پشتیبانی‌ها و مانع‌زدایی‌ها از سوی سازمان‌های دولتی، می‌تواند اتفاقات خوبی را در تولید به همراه داشته باشد.

وی در پایان در خصوص ماهنامه درو پنجره نما، اظهار کرد: خوشبختانه این مجله طی چند سال اخیر فعال‌ترین مجله صنف آلومینیوم بوده که محتوا را در کیفیتی عالی به مخاطب انتقال می‌دهد. درواقع هر آنچه ما فعالان به دنبال آن هستیم در مجله در و پنجره نما قابل دسترس می‌باشد.

نوشین اعلمی، مدیرعامل شرکت آتا پلیمر صنعت ارس با اشاره به وضعیت تولید در سال گذشته در کنار مشکلاتی همچون شیوع کرونا و محدودیت در تخصیص ارز، اظهار کرد: متأسفانه شیوع بیماری کرونا بر همه صنایع فعال در اقتصاد اثرگذار بود.

تعطیلات کرونایی و محدودیت تردها نیز فعالیت‌های ما را تحت تأثیر قرار داد. افزایش قیمت تمام‌شده ناشی از افزایش هزینه در همه زمینه‌ها نیز امروز معضلی است که تمامی بخش‌های صنعت با آن مواجه هستند.

وی ادامه داد: زمان بردن پروسه ثبت سفارش و تأییدیه بانک مرکزی جهت تخصیص ارز در سامانه نیما نیز از جمله مسائلی است که صنایعی با مواد اولیه وارداتی همچون ما با آن مواجه هستیم.

اعلمی در ادامه با اشاره به تولیدات این مجموعه اظهار داشت: ضمن تمرکز ویژه بر کیفیت محصولات تولید شده، افزایش تنوع مقاطع تولیدی را نیز مدنظر داشته‌ایم.

در سال جاری چند محصول جدید به سبد محصولات اضافه شده است. به عنوان مثال یکی از محصولات، تسمه پلی‌آمیدی با کیفیتی ویژه است که در بازشوی در و پنجره‌های لولایی استفاده می‌شود.

مدیرعامل شرکت آتا پلیمر صنعت ارس، درباره اجرای طرح‌های توسعه در این مجموعه افزود: سال گذشته ضمن ایجاد و انتقال به کارخانه جدید، به خطوط تولید نیز اضافه شد که این افزایش ظرفیت تولید، در سال جاری هم در دستورکار قرار دارد. همچنین، طرح‌هایی در خصوص تولید مقاطع مورد استفاده در نمای ساختمان نیز در دست بررسی است.

اعلمی با اشاره به نمایشگاه در و پنجره ۱۴۰۰، تصریح کرد: ما سال



## هادی حسن‌پور مسئول مجموعه بازرگانی و تجاری ویندور:

# قوانین گمرک مشکل ساز است

وجود دارد که در حال حاضر گریبان گیر کشور شده است مخصوصاً در زمینه تغییرات پی‌در پی قوانین گمرک که باعث رسوب بیش از اندازه اجناس خارجی و وارداتی در این قسمت می‌شود.

این مجموعه برای نمایشگاه امسال از دستگاه برش از بالا و دستگاه جوش صفر دو دهم پلاس شرکت مائر ماکینا و یک دستگاه برش دو کله آلومینیوم رونمایی کرده است.

وی همچنین با اشاره به استقبال از نمایشگاه گفت: نمایشگاه

هادی حسن‌پور مسئول مجموعه بازرگانی و تجاری ویندور با اشاره به اینکه بخش عمده فعالیت‌هایشان در حوزه واردات دستگاه‌های ترک است، گفت: متأسفانه در بحث ارز و گمرک مشکلات خیلی زیادی



اما خارج از ایران هیچکس نمی‌داند چنین نمایشگاهی برگزار شده است. وی با اشاره به انتظارات از دولت سیزدهم، تصریح کرد: اگر اشخاصی که جدید می‌آیند با حسن نیت، تلاش و عالمانه در این حوزه فعال باشند قطعاً بسیاری از مشکلات حل می‌شود.

خوب بود و راضی هستیم اما نمایشگاه‌ها در ایران یک مشکل اساسی دارد. زمانی که می‌گوییم نمایشگاه بین‌المللی، باید در سطح بین‌المللی هم تبلیغی برای آن انجام شود تا مشتریان از کشورهای مختلف حضور پیدا کنند. حسن پور افزود: اسم این نمایشگاه بین‌المللی نامگذاری شده

## واردات مواد اولیه اصلی ترین مشکل تولیدکنندگان است

قالب جدید و سطح مقطع تولید و آماده می‌شود. وی با اشاره به طرح‌های توسعه‌ای نیز گفت: برای سال جدید، ظرفیت خط تولید رو به افزایش بوده و خط تولید جدید اضافه می‌کنیم که تا ۵ ماه آینده به بهره‌برداری می‌رسد. در سال ۹۹ حدود ۳۰۰ تن تولید داشته‌ایم امیدوارم در سال جدید این عدد به حدود ۵۰۰ تن برسد. آرش پور نمایشگاه امسال «در و پنجره» را با کاهش حجم شرکت کنندگان ارزیابی کرد و گفت: این کاهش استقبال می‌تواند به دلیل کرونا و وضعیت اقتصادی باشد اما بحث بازدیدکننده‌ها بد نبوده و تقریباً مطلوب‌تر از سال گذشته بود. وی با اشاره به موانع تولید نیز اظهار کرد: اگر دولت بتواند از نوسانات ارزی جلوگیری کند بسیاری از مشکلات حل خواهد شد. نرخ ارز باید ثابت باشد تا بتوانیم برای آن برنامه‌ریزی داشته باشیم. آرش پور بیان کرد: باید مسیر تولید تسهیل شده و افراد متخصص و آشنا به صنعت کار را به دست بگیرند.

رامین آرش پور مدیرعامل شرکت زند لاستیک درباره شرایط بازار در سال گذشته بیان کرد: سعی کردیم خود را با شرایطی که وجود دارد تطبیق دهیم، چون از ابتدا هم با تکیه بر توانایی خود شروع به کار کردیم سعی کردیم با



این مشکلات کنار بیاوریم.

وی ادامه داد: بیشترین مشکل تنها در بحث واردات مواد اولیه است که بحث تبادل ارز و مسائل گمرکی مشکل ساز شده است. آرش پور درباره تولید محصولات جدید نیز تصریح کرد: تقریباً هر هفته محصولات جدیدی را به بازار ارائه می‌کنیم و در حقیقت تنوع گسکت که برای صنعت در و پنجره نما تولید می‌کنیم به بیش از ۶۰۰ نوع رسیده و تقریباً هفته‌ای ۱ الی ۲

## غلامرضا حکیمی مدیرعامل شرکت آکیا:

### ارتقای کیفیتی، رمز توسعه صنعت آلومینیوم

نمایشگاه امسال آورده‌ایم. ما امسال ۵ سری پنجره‌های هوشمند را رونمایی کرده‌ایم. این پنجره‌ها برای حالت لیفت اند اسلاید و پنجره‌های کشویی و در و پنجره لولایی استفاده می‌شود. محصول جدید دیگر ما پنجره گیوتینی است. وی درباره طرح توسعه در این مجموعه اظهار کرد: در سال جاری یک پرس اکستروژن جدید ۸ اینچ به مجموعه اضافه می‌شود. حکیمی با اشاره به انتظارات از دولت سیزدهم نیز گفت: انتظار ما این است که شعار مقام معظم رهبری در تولید اجرایی شود زیرا تا به امروز حمایتی از سوی دولت در حوزه تولید نداشته‌ایم. برخی موضوعات تنها در حد شعار بود اما امیدواریم دولت جدید موانع تولید را از میان بردارد. وی همچنین اظهار کرد: امروز در صنعت آلومینیوم مهمترین موضوع بحث کیفیت است. متأسفانه برخی شرکت‌ها از کیفیت محصول کم می‌کنند. اگر همکاران محصول با کیفیت تولید کنند، می‌توان شاهد توسعه هرچه بیشتر صنعت آلومینیوم بود. حکیمی در پایان با اشاره به مجله در و پنجره گفت: مجله خوبی است که حوزه تنوع و نوآوری پیش‌تاز بوده است.

جاری یک پرس اکستروژن جدید ۸ اینچ به مجموعه اضافه می‌شود مدیرعامل شرکت آکیا معتقد است، افزایش کیفیت محصولات تولیدی منجر به توسعه صنعت آلومینیوم می‌شود.



غلامرضا حکیمی مدیرعامل شرکت آکیا ایران با اشاره به وضعیت تولید در یک سال اخیر، بیان کرد: با توجه به اینکه شرکت آکیا شرکتی مطرح در صنعت آلومینیوم است، خوشبختانه مشکلات موجود تأثیری بر روند تولید ما نداشت. وی ادامه داد: در واقع با توجه به کیفیت و تنوع محصول که در اولویت اصلی ما قرار دارد، رکود موجود در بازار به کارخانه ما وارد نشد. حکیمی همچنین با اشاره به تولید محصولات جدید و رونمایی در نمایشگاه امسال، بیان کرد: در واقع ۶ سیستم را برای رونمایی به

## میلااد توپچی مدیرعامل مجموعه آلفا صنعت: دولت جدید حامی تولیدکنندگان باشد

فروش هستند، نسبت به شرکت‌های دیگر آسیب کمتری در زمینه تولید دیده باشیم. در واقع مشتریان به چشم نمایندگی از ما خرید می‌کنند و همین موضوع حجم خرید را بالا می‌برد. وی افزود: ما در نمایشگاه امسال پروفیل وین پلاس را رونمایی کرده‌ایم. همچنین محصولات آرتمن را در حوزه لولا و دستگیره در و پنجره است که بهترین کیفیت و مناسب‌ترین قیمت را دارد. این محصولات از مواد پلی آمید تولید می‌شود. همچنین اولین محصول ایرانی است که به عراق و گرجستان صادر می‌شود. توپچی ادامه داد: در حوزه یراق فعالیت‌ها زیاد شده و رقابت کمی سخت شده به همین دلیل سعی می‌کنیم محصولاتی با کیفیت را با بهترین قیمت به دست مشتریان برسانیم. وی همچنین با اشاره به دولت جدید گفت: انتظار آن است که دولت جدید حمایت خوبی از فعالان صنعتی داشته باشد. امروز مشکلات تولیدکنندگان را گرفتار کرده است و باید قوانین تسهیل یابد.

میلااد توپچی مدیرعامل مجموعه آلفا صنعت درباره وضعیت تولید بیان کرد: وضعیت تولید با توجه به شرایط کرونا و سیستم ارزی کشور بسیار کند شده است. به عنوان مثال در سال‌های گذشته استقبال از نمایشگاه بسیار بالا بود اما در دو سال اخیر به دلیل کرونا به شدت بازدیدکنندگان کم شده اند. وی تصریح کرد: متأسفانه در دو سال اخیر شاهد بودیم که برندهای مطرح و شناخته شده به دلیل کرونا در نمایشگاه حضور ندارند. توپچی در ادامه اضافه کرد: این موضوع بر حجم تولید نیز اثرگذار است، زیرا با کاهش تقاضا دیگر تولید بیشتر مفهوم اقتصادی ندارد. البته با توجه به دامنه مشتریان ما که بیشتر یراق فروش یا پروفیل



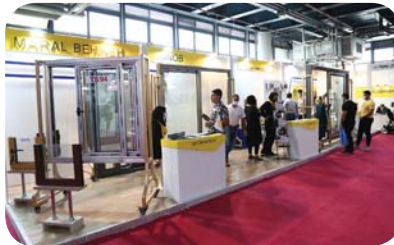
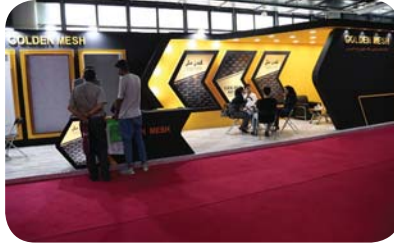
## گزارش تصویری اختصاصی مجله در و پنجره و نما از: سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران

حکمتی، پارس وین، صنایع آلومینیوم ماندگار، آتا پلیمر ارس، انجمن تولیدکنندگان در و پنجره ایران، آبایان پروفیل، آذر صنعت نورلو پلاست، آلاکس ایران، آلومینیوم مازندران، آکپا ایران، آلومینیوم کوپال اصفهان، روزنبرگ آلومینیوم، یراق‌سازان ماکو، گروه صنعتی امرتات، واکا کرویتز، عایق پلاست خوانسار، به در رنگین و همچنین آلومینیوم شیشه خراسان در نمایشگاه صنعت شیشه اشاره نمود.

مجله در و پنجره و نما: نمایشگاه بین‌المللی تهران از تاریخ ۸ تا ۱۱ تیر ماه میزبان ۳ نمایشگاه در و پنجره و صنایع وابسته و نمایشگاه صنعت شیشه و ماشین آلات بود که با حضور بیش از ۲۳۰ شرکت ایرانی و خارجی برگزار شد. از جمله شرکت‌های حاضر در سیزدهمین نمایشگاه در و پنجره و صنایع وابسته در سال جاری، می‌توان به شرکت‌های پارس آلومینیوم کویر، مجتمع آلومینیوم











سیستم  
**Aluwood**  
جایگزین محصول آلومینیوم حکمتی



برند برتر  
پروفیل آلومینیوم

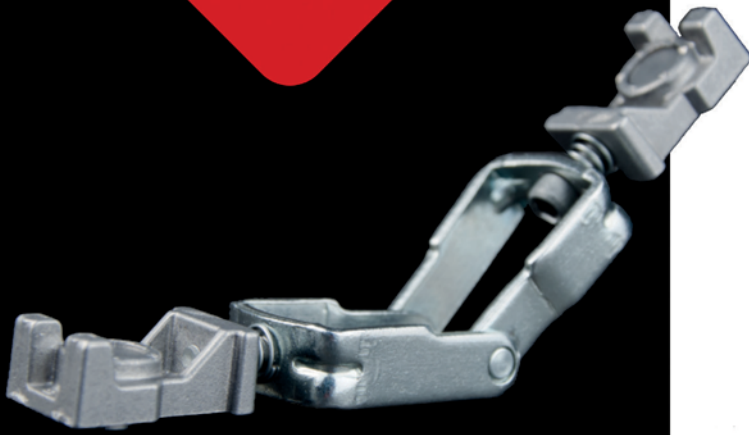


- تولید کننده پروفیل آلومینیومی در انواع مقاطع اختصاصی، صنعتی و ساختمانی
- ارائه خدمات آنودایزینگ در رنگ های متنوع براق و مات
- خدمات رنگ پودری، الکترو استاتیک، دکورال طرح چوب
- ساخت درب و پنجره های اختصاصی دوجداره ترمال بریک و نرمال

تبریز، کیلومتر ۱۰ جاده تهران  
بالاتر از سه راهی اهر  
مجتمع آلومینیوم حکمتی  
۰۴۱-۳۶۳۷۱۲۵۳-۵

[www.hekmati.co](http://www.hekmati.co)  
[info@hekmati.co](mailto:info@hekmati.co)  
[silber\\_profile](https://www.instagram.com/silber_profile)  
[silberprofile.official](https://www.instagram.com/silberprofile.official)





@parswinplus95

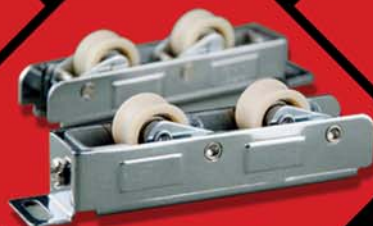
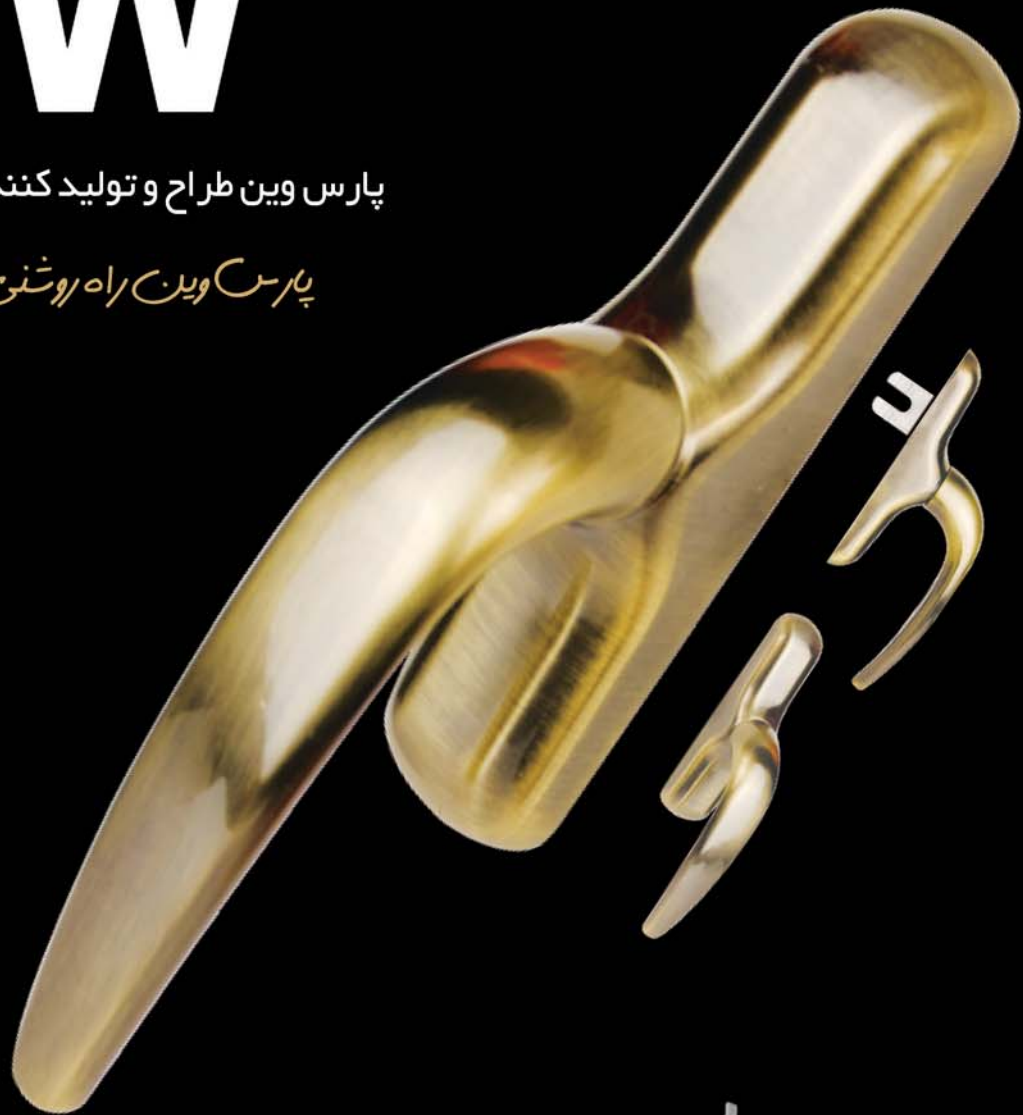


آدرس: تهران، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲۳/۵ اشکان، پلاک ۱۷  
تلفن: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۷۴۲۷۹  
فکس: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۸۰۸۴۹  
NO,17, 23/5 Ashkan Street, Chahardangeh Industrial Zone,  
Tehran, iran Tel:+98 21 55274279 +98 21 55284011

# PW

پارس وین طرح و تولید کننده یراق آلات اختصاصی

پارس وین راه روشنی به دنیای نوین



# Negin Aluminum Golpayegan

# نگین آلومینیوم گلپایگان



- تولید آلیاژ آلومینیوم به صورت شمش، بیلت و پیگ هزار پوندی
- تولید گرانول آلومینیومی (نیم کره آلومینیومی) جهت اکسیژن زدایی در فولاد
- تامین و توزیع مواد اولیه مرتبط با صنعت آلومینیوم



- Aluminium Alloys Ingots For Founries
- Aluminium De-oxidants Granule For Steel Mills
- Supply And Distribution Of Raw Materials Related To The Aluminium Industry



## توزیع انواع بوته با کیفیت عالی

توانایی تولید هر نوع شمش و بیلت آلیاژی  
به درخواست مشتری

The ability to produce any kind of billet and  
aluminium ingot alloy on request customer

هر نقطه از دنیا هستید، فقط سفارش دهید  
در کمترین زمان، تولید و ارسال می کنیم

Order from anywhere in the world, we will produce  
and supply in the shortest possible time

دفتر تهران:

بلوار آیت الله کاشانی، بین وفا آذر شمالی و عقیل، پلاک ۳۴۸، طبقه ۳، واحد ۱۰ تلفن: ۰۲۱-۴۹۱۵۴۰۰۰

کارخانه: گلپایگان، شهرک صنعتی گلپایگان، خیابان تعاون ۲، پلاک ۲۰۲ تلفن: ۰۳۱-۵۷۰۳۰

فکس: ۰۳۱-۵۷۲۴ ۵۷۶۶

### Tehran Office :

Unit 10, 3rd Floor, Num. 348, Between the northern Azar St. and Aghil St., Ayatollah Kashani Blvd  
Tehran, Iran Tel : +98 21 49 154 000

### Factory :

Num. 202, Taavon 2 St., Golpayegan Industrial park, Golpayegan, Esfahan, Iran  
Tel : +98 31 57 030 Fax : +98 572 45766

SMS system: +98 100048067

@neginaluminium

www.negincompany.com  
sales@negincompany.com

# براق آلات نور

تولید کننده براق آلات در و پنجره

انوکس



دستگیره آلومینیومی پنجره

ANVEX

AN04



کانکشن زامکی سایز ۳۲

AN03



کانکشن زامکی سایز ۳۶

AN02



کانکشن زامکی سایز ۳۸

AN01



کانکشن زامکی سایز ۳۴

AN08



کیپ زامکی آکس ۱۳ یونیورسال

AN07



کیپ زامکی آکس ۱۱

AN06



کیپ زامکی آکس ۱۳ لیون

AN05



کیپ زامکی آکس ۹

AN12



کیپ زامکی آکس ۱۳ دوسوراخ

AN11



کیپ زامکی آکس ۱۳ سنگین

AN10



کیپ زامکی آکس ۱۳  
آک پروفیل و آورتا

AN09



لولای پلاستیکی با مغزی فولادی

نشانی: تبریز، خیابان قطر ان شمالی، خیابان باهنر ۲، ۲۴ متری شهید کارپیشه، نبش کوچه میلاد

تلفن: ۰۹۱۴-۱۱۸۶۵۷۴ موبایل: ۰۴۱-۳۴۴۴۱۶۸۸ فکس: ۰۴۱-۳۴۴۳۵۶۹۲

# Kamyarpen

فروش و راه اندازی ماشین الات تولید درب و پنجره UPVC



Kamyarpen3

Email: kamyarpen@gmail.com



@Kamyarpen3

www.kampen.ir

دفتر مرکزی: آذربایجان غربی، بوکان، کیلومتر سه جاده مهاباد (برهان)، ابتدای شیخلر  
تلفن: ۰۹۱۲۹۶۲۱۳۱۷::۰۹۱۲۹۶۲۱۳۱۶ (۰۴۴) ۴۶۲۴۲۶۶۹::(۰۴۴) ۴۶۲۴۴۸۰۳  
شعبه سنندج: شهرک صنعتی شماره یک، خ تعاون، جنب بازرگانی ادیب کردستان | تلفن: ۰۸۷۳۳۳۸۴۳۴۸  
شعبه ارومیه: کمربندی خاتم الانبیا، شهرک صنعتی فلز کاران | تلفن: ۰۴۴۳۲۷۵۸۱۸۳

# نوین پیچ

ارائه دهنده انواع پیچ های با کیفیت سرمته دار و سوزنی  
با برند ARIKA و P.M.G تایوان برای در و پنجره های یو پی وی سی  
با مدیریت عطایی



نشانی: تهران، خانی آباد نو، خیابان آموزگار، خیابان دانشگاه، کوچه ریاضی، پلاک ۵۲  
تلفن: ۰۲۱۵۵۰۲۳۳۱۰ . فکس: ۰۲۱۵۵۵۳۶۲۹۰ . واتساپ/تلگرام: ۰۹۱۲۱۰۵۶۷۳۲



**New**

Double  
Glazing  
Bead

**UPVC**

PROFILES PRODUCER

**اکو وین**

تولیدکننده پروفیل یو پی وی سی



زهوار جدید کالوین و اکوین  
با طراحی جدید و کیفیت بالاتر

[www.eco-win.ir](http://www.eco-win.ir)



پنجره‌هایمان را با پروفیل‌های اکوین جاودانه کنید

نشانی: استان البرز، کرج، چهارراه نبوت، مجتمع هیراد، طبقه اول، واحد ۱۰۳  
info@eco-win.ir ۰۲۶-۳۲۵۴۹۸۵۲ ۰۲۶-۳۲۵۴۸۵۷۷



**KRALWIN**  
UPVC WINDOW & DOOR PROFILES

**گراال وین**  
پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

GERMAN TECHNOLOGY

تجربه اک از کیفیت و فن آوری



۲۰ سال ضمانت کتبی کیفیت  
۱۰ سال تضمین بیمه ایران

**گروه صنعتی آرتا پروفیل**

تولید کننده پروفیل یو پی وی سی

آدرس: اردبیل - کیلومتر ۷ جاده اردبیل به آستارا

نرسیده به فرودگاه تماس: ۷ - ۳۳۸۷۰۰۰۳ - ۰۴۵

بمدیریت قلعه گیر




[www.KRALWIN.ir](http://www.KRALWIN.ir)





**WIKΛ IS COMING SOON**

 **041-3109**

# ALAKS

Design and production of aluminium & metal accessories



۶۰۷۶۰۵۵۹۸م  
۶۰۸۳۳۸۶۹۹م

تولید کننده انواع یراق آلات تک حالته لولایی و کشویی  
عرضه کننده ست های دو حالته اروپایی  
عرضه کننده یراق LIFT & SLIDE و فولکس واگنی  
عرضه کننده انواع گسگت های EPDM & TPE  
عرضه کننده انواع یراق و ملزومات کرتین وال

آدرس کارخانه: تبریز - شهرک سرمایه گذاری  
خارجی - خیابان آسیای ۲ - خیابان اروپا  
فرسیده به میدان صنعت پلاک ۱۰۵

041-3109



**SHEFFER**  
UPVC WINDOW & DOOR PROFILES SYSTEM

GERMAN TECHNOLOGY

شِرفِر

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

تجربه ای از کیفیت و فن آوری



۲۰ سال ضمانت کتبی کیفیت

۱۰ سال تضمین بیمه ایران

گروه صنعتی آرتا پروفیل

تولید کننده پروفیل یو پی وی سی

آدرس: اردبیل - کیلومتر ۷ جاده اردبیل به آستارا

نرسیده به فرودگاه تماس: ۰۴۵ - ۳۳۸۷۰۰۰۳ - ۷

بمدیریت قلعه گیر



[www.SHEFFERPROFILE.com](http://www.SHEFFERPROFILE.com)

## غلامرضا حکیمی مدیرعامل شرکت آکپا ایران:

# توجه به کیفیت واقعی؛ نقطه تمایز آکپا با دیگر برندها

• به چه کشورهایی صادرات دارید؟

به کشورهای افغانستان، عراق، ارمنستان، کردستان عراق، گرجستان، آذربایجان و پاکستان صادرات داریم.

• بزرگترین چالش‌ها و موانع پیش روی شرکت شما چیست؟

تولید و فعالیت صنعتی در کشور نیازمند فراهم آوردن زیرساخت‌های اساسی است که برخی از حوزه‌ها، تأمین قطعات، دستگاه‌ها و تکنولوژی روز دنیا به سرمایه‌گذاری‌های عظیمی نیاز دارد و مشکل مهم وجود تحریم‌هاست.

• شرکت شما چه طرح‌های توسعه‌ای در دست اقدام دارد و هدفش در سال جاری و آتی چیست؟

در سال جاری قصد داریم ظرفیت تولید را افزایش دهیم، زیرا در حال حاضر میزان تقاضا برای خرید محصولات شرکت آکپا بیش از میزان تولید شده است. به همین دلیل افزایش ظرفیت تولید اولین اقدامی است که در سال ۱۴۰۰ قصد اجرایی کردن آن را داریم. به منظور افزایش ظرفیت تولید، ماشین‌آلات و دستگاه‌هایی را به کشور وارد خواهیم کرد. کشورهای چین، ترکیه و ایتالیا تولیدکنندگان برتر ماشین‌آلات پرس اکستروژن و خط تولید بیلت هستند که با وارد کردن این دستگاه‌ها علاوه بر افزایش ظرفیت تولید، بهبود کیفیت را نیز برای ما به همراه خواهد داشت. به روزسازی دانش و تکنولوژی یکی از اقداماتی است که همواره به آن توجه داشته‌ایم و به این ترتیب، با واردات جدیدترین دستگاه‌ها، از دانش و اطلاعات جدیدی که در این زمینه وجود دارد نیز بهره می‌گیریم. مسلماً با بهره‌گیری از دانش روز دنیا می‌توان به توسعه صنعتی در هر مقیاسی رسید.

• رکود اقتصادی و کاهش بودجه‌های عمرانی، در سال‌های اخیر، تأثیری بر کاهش تولید شما گذاشته است؟

مسلماً هرگونه فعالیت اقتصادی و تولیدی در کشور تحت تأثیر مسائل مالی و بودجه‌ای کشور قرار می‌گیرد، اما در صورتی که مدیران بتوانند کیفیت محصولات را بهبود ببخشند و از آینده حوزه‌ای که فعالیت می‌کنند، پیش‌بینی درستی داشته باشند، تأثیر این عوامل را می‌توانند کاهش دهند. در شرکت آکپا با برنامه‌ریزی‌های صورت‌گرفته و افزایش کیفیت محصولات نهایی توانستیم بحران‌های اقتصادی را پشت‌سر بگذاریم؛ به نحوی که در سال‌های اخیر، علی‌رغم کاهش بودجه‌های عمرانی و افت میزان تولید محصولات آلومینیومی، میزان تولید در شرکت کاهش نیافت.



شرکت آکپا ایران به‌عنوان یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پروفیل‌های اختصاصی آلومینیومی نرمال و ترمال بریک در سال ۱۳۸۷ در زمینی به مساحت ۵۳۰۰۰ مترمربع در شهرک سرمایه‌گذاری خارجی و با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مشارکت شرکت آکپای ترکیه به بهره‌برداری رسیده است.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، در زمینه فعالیت‌های این شرکت با غلامرضا حکیمی مدیرعامل شرکت آکپا ایران گفت‌وگویی انجام شده که از نظر مخاطبان گرامی می‌گذرد:

• لطفا معرفی کوتاهی از خود و شرکت آکپا ایران بفرمایید.

غلامرضا حکیمی مدیرعامل شرکت آکپا ایران هستم. این شرکت به‌عنوان یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پروفیل‌های اختصاصی آلومینیومی نرمال و ترمال بریک در سال ۱۳۸۷ در زمینی به مساحت ۵۳۰۰۰ مترمربع در شهرک سرمایه‌گذاری خارجی و با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مشارکت شرکت آکپای ترکیه به بهره‌برداری رسیده است.

• شرکت شما چه کالا و خدماتی را ارائه می‌دهد و جایگاهش در بازار بین رقبای کجاست؟

آکپا یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پروفیل‌های اختصاصی آلومینیومی (نرمال و ترمال بریک) و رنگ‌کاری فلزات به روش‌های الکترواستاتیک (پودری)، دکورال و آندایزینگ بوده و می‌توان آن را در زمره موفق‌ترین تولیدکنندگان پروفیل‌های آلومینیومی در ایران دانست. این شرکت با استفاده از گنجینه علمی و تجربی مدیران خود و اتکا بر سیاست مشتری‌مداری و ارتقاء کیفیت محصولات تولیدی توانسته است در کوتاه‌ترین مدت، بیشترین حجم تولید پروفیل‌های اختصاصی آلومینیوم کشور را به خود اختصاص دهد، به طوری که امروزه شاهد افزایش ۷۰ درصدی توان تولید نسبت به زمان بهره‌برداری می‌باشیم.

• در مورد کیفیت محصولات خود توضیحاتی بفرمایید.

این شرکت در جمع بزرگترین تولیدکنندگان پروفیل‌های آلومینیومی قرار دارد و با ارائه بهترین کیفیت پروفیل آلومینیومی، فصل تازه‌ای برای این صنعت گشوده است. اولویت شرکت آکپا ایران ارائه بهترین کیفیت محصول و خدمات است و این چیزی است که همواره این شرکت به نمایندگان خود و سازندگان در و پنجره نیز منتقل می‌نماید. بنابراین محصول نهایی آکپا یعنی پنجره‌های آلومینیومی نیز با بهترین کیفیت به مصرف‌کنندگان نهایی می‌رسد. توجه به کیفیت واقعی، نقطه تمایز آکپا با سایر برندهاست.

## از معاملات اوراق سلف مسکن چه خبر؟

وی درخصوص نحوه انتشار اوراق سلف مسکن گفت: شخص حقیقی یا حقوقی سازنده مسکن که سابقه فعالیت قابل اتکایی نیز در این حوزه دارد پس از اخذ مجوزهای اولیه ساخت و احراز صلاحیت، در زمان دلخواهی پیش از اتمام ساخت، بخشی از واحدهای ساختمانی را که می‌خواهد از این مسیر به فروش برسانند انتخاب کرده و متناسب با ارزش حدودی واحدهای منتخب، تضامینی نزد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی تودیع خواهد کرد.

این مقام مسئول ادامه داد: پس از آن با توجه به مترائ کل واحدهای منتخب، تعداد اوراق قابل انتشار

تعیین شده و پیش از عرضه اولیه اوراق سلف استاندارد مسکن، جزئیات مربوط به مکان، سازه، تأسیسات، تجهیزات و سایر موارد تأثیرگذار در قیمت واحدهای ساختمانی به صورت رسمی و برای اطلاع عموم منتشر خواهد شد. البته طراحی این اوراق به گونه‌ای است که در مرحله عرضه اولیه، مشخصات کلیه اوراق استاندارد و یکسان است و تفاوتی میان اوراق عرضه‌شده در یک مرحله عرضه نیست. این اوراق معرف یک مترمربع از یک واحد ساختمانی مبناست و برای سایر واحدها و یا طبقات ساختمان براساس واحد مینا، ضرایب تعدیل‌کننده‌ای در نظر گرفته شده است.

**متقاضیان خرید متری مسکن چگونه اقدام به خرید اوراق سلف کنند؟**

وی خاطر نشان کرد: متقاضیان پیش خرید واحدهای ساختمانی می‌توانند با مشارکت در مرحله عرضه اولیه اقدام به خرید اوراق نمایند، البته بدیهی است که افراد می‌توانند تعداد اوراقی کمتر از تعداد اوراق منطبق با یک واحد ساختمانی را نیز خرید کنند و از این نظر امکان خرید متری مسکن برای متقاضیان دارای پس‌اندازهای اندک نیز فراهم است. در طی دوره زمانی تا پیش از اتمام ساخت واحدها و آماده تحویل شدن آنها امکان معاملات ثانویه نیز برای این اوراق فراهم است و سرمایه‌گذاران در صورت لزوم می‌توانند اوراق خود را به دیگران واگذار نمایند.

با نزدیک شدن به سررسید و اعلام انجام پروژه از سوی سازنده مرحله تخصیص و تحویل واحدها آغاز خواهد شد که جزئیات زیادی دارد. اجمالاً باید گفت در این مرحله افرادی که توانسته‌اند به اندازه واحد ساختمانی دلخواه خود اوراق خریداری نمایند اقدام به انتخاب واحد موردنظر نموده و در یک فرایند منصفانه واحدها به آنها تخصیص پیدا خواهد کرد، سایرین که نتوانسته‌اند حداقل اوراق موردنیاز جهت خرید واحد ساختمانی را از بازار خریداری نمایند یا می‌بایست اوراق خود را در بازار ثانویه به فروش برسانند و یا واحدهای ساختمانی که مشاعاً به این دسته افراد تعلق دارد به مزایده گذاشته خواهد شود و هر یک به تناسب اوراقی که دارند از وجوه حاصله از تسویه نقدی بهره‌مند می‌شوند.

سرپرست مطالعات اقتصادی و سنجش ریسک بورس کالای ایران از اتمام مراحل راه‌اندازی معاملات اوراق سلف مسکن در بورس کالا و اخذ تأییدیه‌های اولیه سازمان بورس خبر داد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از خبرگزاری مهر، مهدی مساحی با اشاره به اتمام مراحل راه‌اندازی معاملات اوراق سلف



مسکن در بورس کالا اظهار کرد: مقررات و دستورالعمل مربوط به این ابزار هم‌اکنون تدوین و تأییدیه‌های اولیه از سازمان بورس و اوراق بهادار گرفته شده است. با توجه به اینکه بستر نرم‌افزاری این نوع معاملات در حال حاضر در بورس کالای ایران

فراهم است، به محض اینکه هیأت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار دستورالعمل مربوطه را تصویب کند، امکان عرضه اولین اوراق در این بازار فراهم خواهد شد.

وی به افزایش شدید قیمت مسکن به ویژه در سال‌های اخیر اشاره و عنوان کرد: به منظور حفظ قدرت خرید خانوارها و نیاز به ایجاد امکان خرید تدریجی یک مسکن کامل، برای پاسخ‌دهی به این نیاز، دو راهکار اصلی پیش پای سیاست‌گذاران قرار داشت تا سرمایه‌گذاران بتوانند به صورت متری و با سرمایه اندک در مسکن سرمایه‌گذاری کنند.

**دو راهکار بررسی خانه‌دار شدن: ۱. اوراق سلف مسکن؛ ۲. صندوق سرمایه‌گذاری املاک و مستغلات**

سرپرست مطالعات اقتصادی و سنجش ریسک بورس کالای ایران افزود: اولین راهکار که مقدمات آن تا حدود زیادی فراهم بوده و در مرحله نهایی شدن است، اوراق سلف استاندارد مسکن است که این مسیر در کنار ایجاد امکان تأمین مالی سازنده از سرمایه‌های خرد، هم‌زمان امکان خرید متری واحدهای ساختمانی را بیش از ساخت برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند.

وی تصریح کرد: دومین راهکار نیز که از سال گذشته پیگیری‌های زیادی شده و در آینده نزدیک قابل ارائه به عموم جامعه است، صندوق‌های سرمایه‌گذاری املاک و مستغلات است که از طریق آن امکان خرید متری ساختمان‌های آماده و در حال بهره‌برداری مسکونی، اداری و تجاری فراهم می‌شود. این صندوق‌ها سرمایه‌موردنیاز جهت خرید انواع املاک را از سرمایه‌گذاران جمع‌آوری کرده و سرمایه‌گذاران از افزایش قیمت یا اجاره بهای پرداختی ساختمان‌های خریداری شده منتفع خواهند شد و بدین‌وسیله سرمایه آنها هماهنگ با قیمت مسکن رشد خواهد کرد.

مساحی با بیان اینکه برای راه‌اندازی معاملات سلف مسکن از همان ابزار سلف استاندارد استفاده شده گفت: این ابزار امکان انجام معاملات ثانویه را داشته و می‌تواند برای قراردادهای سلف بلندمدت نیز مورد استفاده قرار گیرد.

**انبوه‌سازان چگونه می‌توانند اوراق سلف مسکن منتشر کنند؟**

## وزارتخانه مستقل برای مسکن ایجاد می شود؟

و شهرسازی ۱۵ معاونت و زیرمجموعه دارد که فقط یکی از آنها تحت عنوان «معاونت مسکن و ساختمان» به طور مستقیم در حوزه مسکن فعالیت دارد. سایر زیرمجموعه‌ها یا به طور مشخص مربوط به حوزه‌های راه و



ترابری است یا مثل شرکت عمران شهرهای جدید در هر دو حوزه راه و مسکن فعالیت دارد.

اما محمد اسلامی - وزیر راه و شهرسازی - نیز همانند عباس آخوندی با تفکیک مسکن از راه مخالف است. او ۲۷ تیرماه ۱۴۰۰ در این خصوص گفت: افرادی که به تفکیک دامن بزنند خدمتی به وزارتخانه نخواهند کرد. هم‌اکنون زیرساخت‌های حمل‌ونقل و عمران و شهرسازی با هم آمیخته شده‌اند و در راستای وظایف هم نقش‌آفرینی می‌کنند. تفکیک وزارتخانه‌ها سبب به تأخیر افتادن تمامی وظایف این بخش‌ها می‌شود. همچنین هم‌اکنون تمامی زیرساخت‌های شهری با هم همخوانی دارند و بنابراین ۱۰۰ درصد مخالف تفکیک وزارتخانه هستیم.

با این‌که گفته می‌شود بعضی افراد در دولت به طور جد خروج از رکود بخش مسکن را به عنوان بخش پیشرو و اشتغال‌زا دنبال می‌کنند و به همین دلیل موافق بحث انتزاع هستند، جدایی پیکره راه از مسکن مخالفانی هم دارد؛ مخالفانی که معتقدند به دلیل نگاه جزیره‌ای در دو حوزه راه و مسکن که قبلاً وجود داشت، خطوط جاده‌ای و ریلی بعضاً ده‌ها کیلومتر با شهر فاصله داشتند که در این دوره آن رویکرد اصلاح شده است.

برخی انبوه‌سازان از موافقان پیر و پا قرص انتزاع وزارت راه و شهرسازی هستند. فرشید پورحاجت - دبیر کانون انبوه‌سازان - می‌گوید: وزارت راه و شهرسازی در طول این سالیان ادغام نتوانسته نقش خود را به عنوان یک نهاد مدیریتی در حوزه ساخت‌وساز به خوبی ایفا کند و مشکل خانه‌دار نشدن مردم و گرانی مسکن نیز به همین موضوع باز می‌گردد.

به گفته وی بهترین پیشنهاد در شرایط فعلی این است که وزارت راه و شهرسازی مجدداً به دو وزارتخانه مسکن و شهرسازی و راه و ترابری تفکیک شود تا به تاسی از این تفکیک مردم صاحب مسکن شوند.

حال باید ببینیم در آستانه تغییر دولت و آمدن سیدابراهیم رئیسی به عنوان رئیس‌جمهور سیزدهم، آیا پیگیری چهار ساله نمایندگان و برخی فعالان صنعت ساختمان برای جدایی مسکن از راه به نتیجه می‌رسد یا بازهم از دست‌ورکار خارج می‌شود.

طرح انتزاع وزارت راه و شهرسازی از اواسط سال ۱۳۹۶ کلید خورد. در آن زمان کمیسیون‌های بودجه و عمران به این طرح رأی مثبت دادند و کمیسیون صنایع با آن مخالفت کرد. این موضوع که با مخالفت عباس آخوندی - وزیر وقت راه و شهرسازی - همراه شد در ادامه مسکوت ماند تا اینکه از تابستان سال گذشته مجدداً روی میز بهارستان‌نشینان قرار گرفت.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از دبیران اقتصاد، از سال ۱۳۹۶ تاکنون برخی نمایندگان مجلس به دنبال تفکیک وزارت راه و شهرسازی و جداسازی حوزه مسکن از راه هستند که هنوز این موضوع محقق نشده است؛ با این حال نمایندگان اخیراً گفته‌اند برای کنترل بازار مسکن پیگیری طرح تفکیک وزارت راه و شهرسازی به دو وزارتخانه مسکن و شهرسازی و حمل‌ونقل و لجستیک هستند.

اوایل امسال طرح تولید و تأمین مسکن با هدف احداث سالیانه یک میلیون واحد به تصویب مجلس رسید. در ادامه، سید ابراهیم رئیسی - رئیس‌جمهور منتخب دوره سیزدهم - وعده داد که احداث چهار میلیون واحد مسکونی طی چهار سال را محقق می‌کند. سپس ۲۲ تیرماه ۱۴۰۰ اقبال شاکری - عضو کمیسیون عمران مجلس - با بیان اینکه تا ۸ سال آینده باید سالانه حداقل یک میلیون واحد مسکونی احداث شود، گفت: اقدام دیگر کمیسیون عمران مجلس برای کنترل بازار مسکن پیگیری طرح تفکیک وزارت راه و شهرسازی به دو وزارتخانه مسکن و شهرسازی و حمل‌ونقل و لجستیک است.

موضوع تلفیق وزارت راه و ترابری با وزارت مسکن از جریان یک استیضاح در سال ۱۳۸۹ در دولت احمدی‌نژاد شروع شد؛ زمانی که مجلس قصد داشت حمید بهبهانی را استیضاح کند و او در مجلس حاضر نشد. به دنبال آن مجلس به استیضاح وزیر راه و ترابری وقت رأی مثبت داد و رئیس دولت قبل نیز در واکنش به این مساله برای هر دو وزارتخانه راه و ترابری و مسکن، یک سرپرست معرفی کرد و به نوعی این دو وزارتخانه در هم ادغام شدند. سپس عنوان "وزارت راه و شهرسازی" را به خود گرفت که این روند تاکنون هم ادامه دارد.

بر اساس طرح جامع مسکن باید سالیانه حدود یک میلیون واحد مسکونی در کشور احداث شود اما طی سال‌های اخیر این میزان از ۳۰۰ تا ۴۰۰ هزار واحد فراتر نرفته است. برخی کارشناسان از دلایل افت ساخت‌وساز را بی‌توجهی وزارت راه و شهرسازی، تعدد مسئولیت‌ها در حوزه راه و تحت‌تأثیر قرارگرفتن حوزه مسکن در این فرآیند می‌دانند. وزارت راه

## تلاش برای بورسی شدن مسکن



خوبی است اما بروی کاغذ، مگر اینکه این صندوق‌ها توانایی گردش پول، سهامداری و سرمایه‌گذاری در بازارهای جانبی را نیز داشته باشند.

حیدری در ادامه درخصوص تأثیر صندوق‌های املاک و مستغلات بر شفافیت معاملات در بازار مسکن گفت: بازار مسکن در ایران از آنجاکه یک بازار دستوری است و نرخ تورم را در خود هضم می‌کند یک بازار غیرشفاف است و تنها زمانی که نرخ تورم به اوج برسد احتمال می‌رود که این بازار قیمت واقعی را نمایان سازد؛ گفتنی است که بازار مسکن از جمله بازارهایی است که می‌تواند شخصی را یک شب ثروتمند و یا یک شب بیچاره کند.

وی در پاسخ به این پرسش که آیا صندوق‌های املاک و مستغلات می‌توانند در کاهش قیمت‌ها در بازار مسکن مؤثر باشند یا خیر، افزود: خیر؛ به‌واقع صندوق املاک و مستغلات نمی‌تواند در بخش قیمت‌گذاری اثرگذار باشد مگر اینکه این صندوق بتواند بخش عمده قیمت‌گذاری، خرید و فروش، ساخت‌وساز و کارگزاری را در منطقه یک تهران در اختیار داشته باشد. اگر صندوقی باشد با این وسعت و این توانایی می‌تواند در قیمت‌گذاری تهران اثرگذار باشد در غیر این صورت آنچه در واقعیت بخش قیمت‌گذاری در مسکن اثرگذار است چیزی است به نام تورم و این تورم حاصل ضعف مدیریتی است.

رئیس سازمان بورس در صحبت‌های اخیر خود به صندوق طلا و ابزارهای مربوط به آن نیز اشاره کرد و گفت: در آینده نزدیک می‌توانیم برای سیمان ابزارهای مشتقه تعریف کنیم و می‌توانیم بگوئیم که صندوق‌های طلا صندوق‌های امن در زمینه طلا هستند و صندوق طلا و ابزارهای مربوط به آن امکان سرمایه‌گذاری برای سهامداران خرد را ایجاد می‌کنند. وی در ادامه افزود: بازار سهام به‌عنوان یکی از بازارهای کلاسیک،

طرح‌های متعددی درخصوص بورسی شدن مسکن به گوش می‌رسد و برخی اظهارات مسئولان ناظر بر این نکته است که ورود مسکن به بورس می‌تواند در مهار قیمت این کالای سرمایه‌ای مؤثر باشد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از ارنیکو، محمدعلی دهقان‌دهنوی، رئیس سازمان بورس، اخیراً درخصوص راه‌اندازی صندوق املاک و مستغلات اظهار کرده که هدف از ایجاد این صندوق‌ها گسترش سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن است و از آنجاکه امکان رانت و فساد با عرضه در بورس کالا کاهش می‌یابد باید تمام تلاش‌مان را بکنیم تا کالاهای بیشتری در بورس کالا عرضه شوند.

از سوی دیگر مدت‌های طولانی است فروش مسکن متری در بورس نیز در حال پیگیری است و برخی معتقدند که این اقدام می‌تواند زمینه را برای خانه‌دار شدن جمعیتی بیشتر مهیا نماید.

ایرج رهبر، نایب‌رئیس انجمن انبوه‌سازان معتقد است که اتفاقاً عرضه مسکن متری در بورس می‌تواند شرایط را نه برای مهار قیمت مسکن که برای افزایش قیمت‌ها در این بازار فراهم کند. وی می‌گوید تجربه عرضه مصالح ساختمانی در بورس تجربه‌ای موفق نبود و در نتیجه بهتر است در این حوزه تدابیری دقیق‌تر اندیشیده شود.

با این حال دفاع مقامات بورس از صندوقی تحت عنوان صندوق املاک و مستغلات با هدف افزایش سرمایه‌گذاری، این نکته را داراست که چنین اقدامی در نهایت به کاهش بهای مسکن منجر خواهد شد. این درحالی است که علی حیدری، کارشناس بازار سرمایه درخصوص ماهیت صندوق‌های املاک و مستغلات گفت: ایده صندوق‌های املاک و مستغلات برای اولین بار در زمانی که بازار سرمایه در اوج خود بود مطرح شد؛ درواقع فعالان بازار سرمایه، مسئولین و منصوبین در دوره اوج بورس دست به خلاقیت زدند و طرح صندوق‌های املاک و مستغلات را مطرح کردند.

وی در ادامه گفت: ایده صندوق‌های املاک و مستغلات درحالی مطرح و اجرا شد که شرکت‌های سرمایه‌گذاری که تحت عنوان املاک و مستغلات در بازار مسکن فعال بودند نیز در سال‌های اخیر دستاوردی نداشته‌اند؛ ناگفته پیداست که صندوق املاک و مستغلات اگر توانایی این را داشته باشد که مانند یک بی‌تی‌اس عمل کند به این معنا که در کنار مسائل املاک به سرمایه‌گذاری در سایر بازارها نیز بپردازد، سودده خواهد بود اما اگر عملکرد صندوق املاک و مستغلات مانند شرکت‌های سرمایه‌گذاری مسکن باشد و این صندوق صرفاً بخواهد که تنها در بخش مسکن ورود کند، بازدهی آن به فصل‌های خاصی محدود خواهد شد. به‌طورکلی اما ایده صندوق املاک و مستغلات ایده

آنها استقبال می‌شود در بازه‌های زمانی خاصی نیز سودده هستند؛ به‌عنوان مثال در بازه زمانی حال حاضر بازار سهام به سمت پیش‌خور کردن تورمی می‌رود که در جامعه حاکم است و همسو با تورم بازار ارز نیز صعودی خواهد شد و با کمی تأخیر بازارهای سکه و طلا آغاز به حرکت خواهند کرد و در نهایت بازار مسکن یک حجم سنگینی افزایش قیمت پیدا خواهد کرد اگر هم زمان با صعودی شدن این بازارها ما صندوق‌هایی داشته باشیم مشارکت در این صندوق‌ها افزایش پیدا خواهد کرد و این صندوق‌ها می‌توانند تورم را در خود حل کنند ولی در شرایط فعلی با این سبک و سیاق مدیریتی اقتصادی هیچ‌کدام از این صندوق‌ها نمی‌توانند بر بازار خود اثرگذار باشند.

سه بازار دیگر یعنی طلا، مسکن و ارز را شامل می‌شود. بنابراین باید کاری کنیم که معاملات آن‌ها به‌طور نظام‌مند در بورس انجام شود که در حال حاضر در مورد طلا این اتفاق افتاده است.

علی حیدری کارشناس بازار سرمایه در خصوص حجم معاملات در صندوق طلا و استقبالی که از آن صورت گرفته است؛ گفت: از آنجاکه در بازه‌های زمانی خاصی از صندوق‌های طلا، ارز، خودرو، مسکن و غیره استقبال می‌شود، نمی‌توان حجم مشارکت در صندوق‌ها را به‌عنوان استقبالی که از آنها می‌شود تعبیر کرد و نمی‌شود گفت که این صندوق‌ها در مجموع خوب هستند یا خیر، چراکه از آنجاکه در بازه‌های زمانی خاصی از

## مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی:

# مشکلات صنعت ساختمان با اعمال مدیریتی جامع حل می‌شود

راه و شهرسازی نیست، اعلام کرد: موضوع مسکن موضوعی فرابخشی و نیازمند اجماع در حاکمیت است که متأسفانه گاهی اوقات این اجماع وجود ندارد. وی عمده‌ترین دلیل نوسانات قیمت مسکن و اجاره‌ها را مربوط به نوسانات کلان اقتصادی و تورم دانست و افزود: تاکنون در سیاست‌های تولید مسکن رویکردهای متفاوتی داشتیم به این مفهوم که یک دولتی به این موضوع پرداخته و دولتی به این حوزه ورود نکرده و همین مسأله بر حوزه مسکن اثر گذاشته است. اصلانی با تأکید بر ضرورت حمایت از گروه‌های کم‌درآمد و رفع مشکلات حوزه اجاره‌داری در قانون «ساماندهی مسکن» اظهار کرد: ما به دنبال اجرایی شدن این سیاست‌ها بودیم و با مجلس هم همکاری کردیم اما همچنان به مدیریتی جامع در حوزه شهرسازی نیاز داریم.

مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی با اشاره به اینکه اجاره‌داری حرفه‌ای تنها یک شعار نیست و قوانین مربوط به آن تصویب شده است، گفت: در این قانون اشخاص حقیقی و حقوقی می‌توانند زمین به قیمت ۹۹ ساله در اختیار بگیرند، بسازند و اجاره دهند.

وی یادآور شد: وزارت راه و شهرسازی، سالهاست که موضوع ساماندهی بازار اجاره را در برنامه دارد. اما از آنجایی که مشکلات فقط با ارائه زمین حل نمی‌شود، بنابراین باید در حوزه صنعت ساختمان مدیریتی جامع برعهده یک متولی باشد تا مشکلات حل شود. اصلانی خاطرنشان کرد: ساماندهی مشاورین املاک در حوزه اجاره و خرید و فروش بسیار اهمیت دارد.

مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی بر ضرورت حمایت از گروه‌های کم‌درآمد و رفع مشکلات حوزه اجاره‌داری در قانون «ساماندهی مسکن» تأکید کرد و گفت: در حوزه شهرسازی نیازمند مدیریتی جامع هستیم.



به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، پروانه اصلانی مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی در گفت‌وگو با برنامه «گفتگوی اقتصادی» رادیو گفت‌وگو، در مورد برنامه‌های دولت و مجلس برای کنترل بازار اجاره‌ها به ارایه توضیح پرداخت.

مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن با اشاره به اینکه مسکن نیز مانند سایر شاخص‌های اقتصادی از اقتصاد کلان تأثیر می‌گیرد، تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های این حوزه را نیز نیازمند هماهنگی نهادهای مختلف برشمرد.

اصلانی یکی از معضلات حال حاضر را در حوزه اجاره مشاوران املاک عنوان کرد و با تأکید بر اینکه سیاست‌گذاری در حوزه مشاوران املاک برعهده وزارت



## آیت‌الله رئیسی در نشست ویژه بررسی الزامات ساخت مسکن تشریح کرد:

# ۱۰ اقدام ضروری در بخش مسکن



رئیس‌جمهور منتخب مردم در سیزدهمین دوره انتخابات ریاست‌جمهوری، ۱۰ اقدام ضروری در بخش مسکن را مورد تأکید قرار داد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از هیئینا، آیت‌الله سیدابراهیم رئیسی در "نشست ویژه بررسی الزامات ساخت مسکن" با حضور مدیران و کارشناسان تراز اول حوزه مسکن، با بیان اینکه تهیه مسکن همواره یکی از دغدغه‌های جدی مردم بوده و امروز نه تنها خرید مسکن، که اجاره آن هم در شهرهای بزرگ و حتی شهرهای کوچک‌تر برای مردم به آرزویی دست‌نیافتنی تبدیل شده است، ۱۰ اقدام ضروری در بخش مسکن را مورد تأکید قرار داد.

افزود: این مشکل باید برطرف شود. آیت‌الله رئیسی در این باره با بیان اینکه مردم در موضوع ساخت مسکن مهر طرف حساب خود را دولت می‌دانند و هنگام قضاوت درباره عملکرد دولت در این زمینه، تفاوتی بین دولت‌های یازدهم، دوازدهم و سیزدهم قائل نیستند، تأکید کرد: بنابراین دولت باید به تعهدات پایبند باشد مگر آنکه در موارد استثنای زیادی فاحش و جدی متوجه منافع عمومی باشد.

وی با تأکید بر اینکه بخش خصوصی نیز باید متقابلاً متعهد به کار باکیفیت باشد، خاطرنشان کرد: دولت باید از یک سو میدان را برای فعالیت بخش خصوصی در زمینه مسکن و دیگر عرصه‌ها هموار کند و از سویی با هدایت و حمایت از فعالیت‌های بخش خصوصی و اعمال نظارت مؤثر از حقوق مردم نیز دفاع کند.

رئیس‌جمهور منتخب گفت: باید ابعاد موضوع مسکن از جمله نیاز دقیق مناطق مختلف کشور و نیز ظرفیت‌های موجود برای رفع این نیاز به‌طور دقیق احصا شوند. در این مورد لازم است اقدامات در حال انجام برای ساخت انبوه مسکن از جمله ساخت ۵۳۰ هزار واحد مسکن در قالب طرح اقدام ملی مسکن با قوت ادامه یابند. اقدامات جدید نیز باید با بهره‌گیری از تجارب گذشته و در نظر گرفتن تمام جوانب به‌شکلی انجام شوند که گامی مؤثر در مسیر حل مشکلات مردم باشند.

وی با بیان اینکه باید با روحیه جهادی تلاش کنیم تأمین زمین برای ساخت حداقل یک میلیون مسکن در سال در محدوده شهرها و روستاها با فوریت و بدون تأخیر در اولویت اقدامات قرار گیرد تأکید کرد: اگر در این زمینه ابهام قانونی هم وجود دارد باید با توجه به انگیزه بالای نمایندگان محترم مجلس هرچه سریع‌تر این ابهامات را برطرف کرد.

رئیس‌جمهور منتخب همچنین در بخش دیگری از سخنان خود به طرح جدایی وزارت راه و شهرسازی و تفکیک این وزارتخانه به دو وزارت راه و ترابری و مسکن و شهرسازی اشاره کرد و گفت: طرح موضوع انتزاع وزارتخانه‌های راه و شهرسازی در مجلس

بنابر اعلام وی، تأمین زمین برای ساخت مسکن، کوتاه‌کردن دست واسطه‌ها از بازار مصالح ساختمانی به‌خصوص مصالح پرکاربرد مانند سیمان و میلگرد، مقابله با سوداگری و سوداگران در بازار مسکن، استفاده از توان و ظرفیت بخش خصوصی با ارائه تعهد برای انجام کار با کیفیت بالا و همچنین بازگشت دولت به جایگاه درست در بخش مسکن در نقش نهاد هدایت‌کننده، نظارت‌کننده و حمایت‌کننده، بخشی از اقدامات ضروری برای حل بحران مسکن در جامعه است.

رئیس‌جمهور منتخب همچنین بر ضرورت ادامه طرح اقدام ملی مسکن که در دولت دوازدهم آغاز شده است تأکید کرد و گفت: در کنار این طرح سایر طرح‌های جدید برای تأمین مسکن نیز آغاز و اجرا خواهد شد.

وی همچنین به نقش و جایگاه بانک مسکن در پرداخت تسهیلات به بخش مسکن اشاره کرد و گفت: پرداخت تسهیلات مسکن بهتر است در بانک تخصصی مسکن انجام شود. آیت‌الله رئیسی همچنین با تأکید بر ضرورت حل مشکل گرانی مسکن در جامعه به‌عنوان یکی از مهمترین زمینه‌های ایجاد آسیب‌های اجتماعی خاطرنشان کرد: حل مشکلات مسکن مهر باید به‌عنوان یکی از اولویت‌ها در بخش مسکن در دستورکار قرار بگیرد.

وی همچنین بر ثبات مقررات در بخش مسکن تأکید کرد. آیت‌الله رئیسی در بخشی از سخنان خود به موضوع مسکن مهر اشاره کرد و افزود: در مقطعی ساخت مسکن مهر جریان مؤثری در عرصه ساخت مسکن و خانه‌دارشدن اقشار محروم به راه انداخت اما متأسفانه به‌جای اصلاح ایرادات طرح مسکن مهر در دوره اول دولت فعلی این طرح رسماً تعطیل شد. البته در دوره بعدی این نگاه تغییر کرد و تلاش شد مسکن مهر با رفع نقائص تکمیل شود.

وی با اشاره به اینکه گرانی مسکن یک مشکل ریشه‌ای در ایجاد آسیب‌های اجتماعی نظیر طلاق و حاشیه‌نشینی است،

مشکلات و موانع ساخت انبوه مسکن نیز بدون قطع کردن دست سوداگران و کنترل قیمت از دست آنها ممکن نیست. اگر فعالیت‌های سوداگرانه در بازار مسکن کنترل نشود شیرینی ساخت مسکن برای مردم از بین می‌رود. رئیس‌جمهور منتخب ثبات مقررات را مسأله بسیار مهم دیگر برای تسهیل و تسریع ساخت مسکن برشمرد و اضافه کرد: زندگی مردم در عرصه‌های مختلف باید قابل پیش‌بینی شود و لازمه این موضوع ثبات مقررات است. وی در ادامه بر تقویت نهضت ساخت مسکن با استفاده از همه ظرفیت‌های موجود کشور از بخش خصوصی و تعاونی گرفته تا شهرداری‌ها و قرارگاه‌های سازندگی تأکید کرد.

شورای اسلامی به هیچ وجه نباید موجب متوقف یا کندشدن اقدامات جاری بخش‌های تابعه این وزارتخانه شود. به گفته وی، تجربه نشان داده است که پرداخت تسهیلات مسکن نیز بهتر است در یک بانک تخصصی انجام شود که هم مردم با چارچوب عملکرد آن در این زمینه بیشتر آشنا هستند و هم امکان کنترل و نظارت دقیق‌تر بر پرداخت این تسهیلات وجود خواهد داشت. آیت‌الله رئیسی در ادامه با تأکید بر اینکه برای تعدیل هزینه‌ها و تسهیل و تسریع ساخت مسکن باید دست دلالتان از بازار مصالح ساختمانی به خصوص فولاد و سیمان قطع شود، گفت: حل

## عضو اتحادیه املاک استان تهران مطرح کرد:

# اطلاعات مسکن هوشمندسازی خواهد شد

رنگ قرمز هم نشان‌دهنده گران بودن نرخ مسکن در آن محدوده است.

او با بیان اینکه اتحادیه املاک با اجرا و طراحی این سامانه، ۱۶۲ بخش برای حوزه مسکن برنامه‌ریزی کرده است، گفت: در آینده نزدیک تمامی اطلاعات حوزه مسکن را هوشمندسازی خواهیم کرد تا متقاضیان نگرانی بابت اطلاعات غلط و آگهی تقلبی در بخش مسکن نداشته باشند.

گلستانی توضیح داد: اگر بتوانیم مجوزهای لازم و قانونی بودن آگهی‌های املاک خارج کشور را هم کسب کنیم، پنج کشور تاجیکستان، ترکیه، امارات، آذربایجان و عراق را هم در سامانه‌ها وارد می‌کنیم، اما در حال حاضر به دلیل آنکه آگهی‌های املاک کشورهای خارجی غیرقانونی است، در این حوزه فعالیت‌های انجام نمی‌دهیم.

او افزود: درج قیمت ملک در آشفته‌کردن بازار مسکن نقشی ندارد؛ چراکه با استفاده از کارشناسان تخصصی اجازه درج آگهی‌های تقلبی و خارج از عرف را نمی‌دهیم. در گذشته بسیاری از آگهی‌های فیک در بازار خود زمینه‌ساز افزایش قیمت‌ها در بازار مسکن شده بود.

وی در خصوص پیش‌بینی خود از آینده بازار مسکن تا پایان سال گفت: قیمت مسکن ثابت خواهد ماند و تا پایان سال همچنان این بازار روند رکودی خود را ادامه می‌دهد.

گلستانی با بیان اینکه مشاور املاک نمی‌تواند نرخ مسکن در مناطق مختلف تهران را گران کند، افزود: مشاور املاک به دلیل نرخ کمیسیون خود همواره سعی می‌کند که معامله مسکنی را به سرانجام برساند و معامله را انجام دهد؛ بنابراین اگر نرخی بالاتر از عرف محله یا منطقه ارائه دهد به هیچ عنوان به نفع مشاور املاک نخواهد بود.

عضو اتحادیه املاک استان تهران گفت: بانک اطلاعات قوی مسکن را در یکی دو سال گذشته جمع‌آوری کرده‌ایم و با طراحی این سامانه هوشمند تخصصی به سمت یکپارچه‌کردن اطلاعات در حوزه مسکن برای خریداران حرکت کرده‌ایم.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از جمعا، گلستانی عضو اتحادیه املاک استان تهران با اشاره به اینکه در کمتر از هفت ثانیه اطلاعات تخصصی حوزه مسکن را در اختیار متقاضیان مسکن قرار می‌دهیم، گفت: با وزارت راه و شهرسازی و همچنین معاونت مسکن در حال رایزنی هستیم تا اطلاعات املاک و نرخ‌های تعیین‌شده در این بازار را در اختیار آن‌ها قرار دهیم.

عضو اتحادیه املاک استان تهران توضیح داد: براساس آخرین اطلاعات در سامانه املاک و مستغلات میانگین قیمت در بسیاری از مناطق به گونه‌ای طراحی شده که رنگ سبز نشان‌دهنده پایین و ارزان بودن نرخ ملک است، رنگ زرد نشان‌دهنده مناسب بودن قیمت ملک و



## هتل Cocoon در مکزیک

### هتلی محیط زیستی با طراحی لانه پرنده

حیاط داخلی به ۵ منطقه اصلی شامل یک استخر شنای کودکان، دو استخر شنای دیگر، یک جزیره اختصاص یافته به بار ساحلی و کافه تقسیم شده است. همه جزایر توسط پل‌ها به هم متصل می‌شوند و به مردم اجازه می‌دهند در زیر هر قسمت از مجموعه شنا کنند. مساحت کل ساخته شده ۳۶۷۸۱ مترمربع در یک سطح موجود ۳۹۸۲۰ مترمربع است، توزیع ۲۴۰ اتاق مهمان، ۲۴ سوئیت، ۷ پنت‌هاوس و ۹ ویلا برای مهمانی از امکانات این هتل است. معماری این هتل به طریقی طراحی شده که باعث تهویه طبیعی هوا و گردش باد می‌شود همچنین از بازچرخانی آب برای آبیاری فضای سبز استفاده شده است.



به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از کانال محیط زیست، این هتل سبز محیط زیستی در ایالتی در مکزیک، یکی از آخرین مناطق مایاها تأسیس شده است. این منطقه ساحلی یکی از اصلی‌ترین مناطق توسعه گردشگری مدرن در امتداد خط ساحلی کارائیب مکزیک است. علاوه بر این، در میان مکان‌های باستان‌شناسی، ویرانه‌های Tulum و سومین مکان پربازدید در مکزیک واقع شده است. مقصدهای گردشگری در مکزیک اکنون به چهار منطقه اصلی تقسیم شده‌اند: مکان‌های باستان‌شناسی، پوئبلو (یا شهرها)، هتل زونا هوتلرا (یا منطقه هتل) و ذخیره‌گاه زیست کره.

این هتل توسط جنگل مکزیک و گیاهان بومی زیبا و در فاصله حدود یک کیلومتر از ساحل احاطه شده است. این هتل با طراحی "لانه پرنده" مفهومی برای یک استراحتگاه دوستدار محیط زیست است. به‌گفته معماران پروژه این الهام از احساس اولیه لانه و نیاز نسبی حفاظت شکل گرفته، ما می‌خواستیم فضایی را طراحی کنیم که بتواند در آن مانند آغوش حس محافظت را به ساکنین القا دهد و به هر کسی این امکان را بدهد تا از طریق ساختمانی که پایه خود را به‌وجود آورد دوباره با خود درونی یا اجتماع ارتباط برقرار کند. طراحی بر روی عناصر مانند مواد محلی و الگوهای طبیعی ایجاد شده است. در این پروژه طبیعتی که به معماری تبدیل شده است: منحنی‌های بستر رودخانه، موج‌های دریا، شن و ماسه کویر ... همه اینها برای دستیابی به یک واژگان گسترده از عناصر بصری برای تبدیل شدن به زبان طراحی، در مواد و اشکال، برای یک معماری همگام با محیط زیست کافی است. به‌علاوه، همه ما از کودکی لانه پرندگان را دیده‌ایم. این یک شکل آشنا است که تولد و خانواده را به ما یادآوری می‌کند.

علاوه بر این ارتفاع کم مجموعه، امکان استتار ساختمان با محیط را فراهم می‌کند و اجازه می‌دهد تا ساختمان‌های نزدیک این منطقه برجسته شوند و توجه شایسته را به خود جلب کنند. در طبقه همکف، فضاهای داخلی چارچوبی برای باغ داخلی ایجاد شده: سرویس‌های اصلی در اینجا مانند لابی اصلی، کافه، رستوران، آبگرم، بار ساحلی، کلوپ بچه‌ها، فضای جلسه و کنفرانس واقع شده‌اند. طبقه وسط متشکل از اتاق‌های مهمان و یک سالن اجرایی ویژه برای جلسات یا میزبانان مهم است.

همه اتاق‌ها به‌سمت جنگل هستند، هر اتاق دارای یک استخر خصوصی است. این تصمیم عمدی گرفته شده و با کنجکاوی کافی مهمانان را برای زندگی و لذت‌بردن از پشت‌بام هدایت می‌کند، جایی که یک سقف باغ و یک منظره ۳۶۰ درجه نفس‌گیر از جنگل گرمسیری بهشتی مکزیک آنها را متحیر خواهد کرد.

## برگ خورشیدی راهکار تولید انرژی تجدیدپذیر در ساختمان‌ها



استفاده از سیستم زیست فعال برگ خورشیدی در نمای ساختمان‌ها روشی نوین و با کارایی مناسب برای تولید الکتریسیته است؛ این روش علاوه بر تولید برق امتیازات دیگری برای ساختمان ایجاد می‌کند.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایمن، نمای زیست فعال برگ خورشیدی سیستمی است که از ریز جلبک‌ها و گرمای حرارتی خورشیدی برای تولید انرژی تجدیدپذیر ساختمان استفاده می‌کند. برای تولید برق، زیست‌توده جلبکی در نما کشت می‌شود که همچنین به‌عنوان سایه‌بان ساختمان نیز استفاده می‌شود. این سیستم می‌تواند هم در ساختمان‌های در حال ساخت و هم بناهای موجود نصب شود و هر سال ۲/۵ تن انتشار دی‌اکسید کربن را جبران کند.

نصب این سیستم شامل ایجاد نمای ثانویه با تهیه یک لایه بیرونی راکتورهای تخت شیشه‌ای زیستی در کناره‌های ساختمان رو به خورشید است. این صفحات در امتداد محور عمودی خود برای ردیابی خورشید چرخش پذیرند و می‌توانند به یکدیگر نزدیک شده تا ضمن ایجاد یک لایه خارجی، عایق حرارتی تشکیل شود. ریزجلبک‌ها در بیوراکتورهای شیشه‌ای تخت پرورش یافته و پوسته زیستی در نما تشکیل می‌دهند. صفحات داخلی راکتورهای زیستی دارای حفراتی است که امکان رشد جلبک‌ها را فراهم می‌کند. این راکتورهای زیستی می‌توانند ۴۵۰۰ کیلووات در ساعت برق از ۲۰۰ مترمربع نمای جلبکی فوتوراکتورهای یکپارچه تولید کنند.

### مزایای سیستم برگ خورشیدی

سیستم برگ خورشیدی در تمام طول سال قابل استفاده است. این سیستم کارایی ۱۰٪ برای تبدیل نور به زیست‌توده و ۳۸٪ برای نور به گرما دارد که نسبت به سیستم‌های فتوولتائیک و سیستم گرمایش خورشیدی مقرون به صرفه تر است. از زیست‌توده می‌توان برای تولید برق و گرما استفاده کرد، با این امتیاز که ذخیره‌سازی آن بدون هیچ‌گونه اتلاف انرژی صورت می‌گیرد. کشت ریزجلبک‌های مورد نیاز برای فرآیند به زمین اضافی نیاز

ندارد و تولید برق فارغ از شرایط جوی ثابت باقی می‌ماند. کربن موردنیاز برای تغذیه جلبک‌ها را می‌توان از هر فرآیند احتراقی تهیه کرد، بنابراین چرخه کربن را کوتاه می‌کند و از انتشار گازهای گلخانه‌ای به جو جلوگیری می‌کند.

راکتورهای زیستی همچنین می‌توانند به عنوان سایه‌بان‌های فعال عمل کنند زیرا میزان رشد جلبک‌ها به در دسترس بودن نور روز بستگی دارد؛ با رشد بیشتر جلبک‌ها سایه بیشتری برای ساختمان ایجاد می‌شود.

راکتورهای زیستی می‌توانند زیست‌توده تولید کرده و همچنین گرمای حرارتی خورشید را محبوس کنند، بنابراین از دو طریق قادر به تأمین انرژی ساختمان هستند. این سیستم یک عایق صوتی برای ساختمان نیز تشکیل می‌شود.

پس از دستیابی به نرخ رشد مشخص، برخی از جلبک‌ها جمع‌آوری و فرآوری می‌شوند تا برای تولید برق بیوگاز تولید شود و گرمای موردنیاز در زمستان را تأمین می‌کند.

دی‌اکسیدکربن آزاد شده پس از سوختن بیوگاز خوراک جلبک‌ها را فراهم می‌کند که یک چرخه از گرمای خورشیدی، زمین گرمایی، دیگ بخار متراکم و جذب زیست‌توده با استفاده از نمای راکتور زیستی ایجاد می‌شود.



## تشخیص و کنترل آسیب در صنایع درو پنجره

بسیاری از شرکت‌های درو پنجره‌سازی در اوایل سال ۲۰۲۰ خود را برای بدترین شرایط "رکود اقتصادی موقت" آماده کردند. در ابتدای سال ۲۰۲۰ اعلام شد که فعالیت‌های ساختمانی نسبت به سال ۲۰۱۹، ۴ درصد کاهش داشته که رقم اندکی است. در آن زمان هنوز تأثیرات شیوع کرونا آشکار نشده بود و تنها بازار ساخت‌وساز با تغییر کمی مواجه شده بود. در تاریخ ۱۱ ماه مارس ۲۰۲۰ و همزمان با تأیید رسمی ویروس کرونا از طرف سازمان بهداشت جهانی، آرام آرام تأثیرات کرونا بر شرکت‌های درب و پنجره‌سازی مشخص شد. شرکت‌های آمریکایی که بیشتر مشتریانشان در اروپا بودند، در اواسط ماه فوریه ۲۰۲۰ اعلام کردند که آرام آرام شیوع کرونا بر روی سیاست‌های اقتصادی آنها تأثیر گذاشته است. با افزایش شیوع به ۱۰۰ هزار مورد، بیشتر شرکت‌ها اعلام کردند که نگران زنجیره تأمین مواد اولیه خام هستند. اما با شیوع بیشتر این ویروس، نگرانی از تأمین مواد اولیه جای خود را به نگرانی برای سلامتی کارگران و نیرهای کاری داد.



شرکت‌های درو پنجره‌ساز در سراسر جهان اعلام کرده‌اند که استفاده از تجهیزات اتوماتیک، کمک بزرگی به رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی در دوران کرونا بوده است

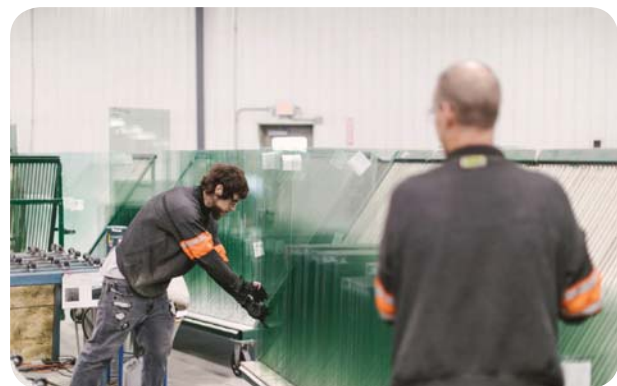
### فاکتور انسانی:

در ابتدای شیوع کرونا بیشتر شرکت‌های فعال در عرصه درو پنجره نگران زنجیره مواد اولیه خود بودند. بسیاری از شرکت‌ها با همکاران تولید خود تماس فوری برقرار کردند و تصمیمات استراتژیک در رابطه با موجودی اتخاذ کردند. هدف اصلی کاهش ریسک عدم موجودی در بازار بود. با گذشت زمان و پیشرفت بیماری تا ماه مارس، بسیاری دیگر از شرکت‌ها متوجه شدند که فاکتور مهم‌تری بر بازار حاکم

به‌گزارش مجله درو پنجره و نما، شیوع ویروس کووید-۱۹ کل اقتصاد جهانی را تحت تأثیر قرار داد و موجب نگرانی شرکت‌های درو پنجره‌ساز شد. اما امروز چشم‌اندازی مثبت برای این صنعت پیش‌بینی می‌شود. طی سال‌های اخیر صنایع درو پنجره تحت فشار بازار نگران از تعطیلی بوده‌اند که در برخی کشورها موجب اتخاذ تصمیمات و قوانینی می‌شد. بسیاری از تصمیمات اتخاذ شده بالاخص در ایالات متحده - به‌عنوان مهد درو پنجره‌سازی توسط صنایع درو پنجره‌سازی قابل جبران بود، تا زمان شیوع ویروس کرونا! براساس آمار اتخاذ شده در ایالات متحده در سال ۲۰۱۹، ۸۰ درصد مردم در رابطه با موقعیت کاری خود و از دست دادن موقعیت شغلی نگران نبودند. در آن زمان بیکاری کمتر از ۴ درصد اعلام می‌شد. اما با تأیید شیوع کرونا توسط سازمان WHO در ماه فوریه ۲۰۲۰، علاوه بر ابتلای انسان‌ها به این بیماری در سراسر جهان، صنایع مختلف از جمله صنایع ساختمانی تحت تأثیر این بیماری و انتشار آن قرار گرفتند.

### نگرانی و مقابله با ویروس در صنعت:

با شیوع کرونا در اوایل سال ۲۰۲۰، بسیاری از صنایع می‌دانستند که دیر یا زود با معضل اقتصادی روبرو خواهند شد. بسیاری از شرکت‌ها به سرعت جلساتی تشکیل دادند و سعی کردند برنامه‌ریزی مناسبی برای این دوره داشته باشند. رکود اقتصادی پیش‌بینی شده در کشورهای پیشرفته نظیر ایالات متحده صورت گرفت به طوری که در همان هفته‌های نخست شیوع، ۳۰ درصد رکود در صنایع مختلف دیده شد. طبیعتاً صنایع ساختمان و درو پنجره‌سازی نیز گرفتار این رکود شدند.



شرکت پنجره‌سازی وکتور (Vector) در زمان شیوع کرونا با رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی به کار خود ادامه داده است

توانسته‌اند تولید را کنترل کرده و با ۱۰۰-۹۰ درصد ظرفیت به‌کار خود ادامه دهند.

برخی از شرکت‌ها فراتر از سایر شرکت‌ها گام گذاشتند و با صرف هزینه‌ای بالا، ایمنی را به نیروهای کاری خود بازگرداندند. برای مثال شرکت آگلکس (All Glass Inc) با نصب پارتیشن‌های آکرلیکی میان کارمندان و کارگران، توانست سلامتی آنها را تضمین کند. بسیاری از شرکت‌ها نیز با به‌کارگیری ریموت (یا کنترل از راه دور) توانستند سطح فروش خود را بالا نگه دارند. با استفاده از ریموت، سطح فروش این شرکت‌ها در سطح ۷۰ درصد باقی ماند و آنها را در این دوران پانادمی یاری کرد.

فروشنده‌گان این شرکت‌ها فعالیت‌های بازاریابی خود را از طریق تلفن و فضای مجازی ادامه دادند. یکی از عوامل مؤثر و تأثیرگذار بر روی شرکت‌های در و پنجره‌ساز طی دوران پانادمی کرونا، تصمیم دولت‌ها مبنی بر تعطیلی کارخانه‌های غیرضروری بود.

متأسفانه در بیشتر کشورهای، شرکت‌های در و پنجره در لیست مشاغل ضروری قرار نداشتند. لذا بسیاری از شرکت‌ها بالا جبار تولید و عرضه خود را متوقف ساختند و با معضلات بیکاری و کاهش منابع مالی روبرو شدند.

یکی دیگر از مشکلاتی که در و پنجره‌سازان با آن دست به گریبان بودند، نرخ لغو سفارش بود. از ماه آوریل ۲۰۲۰ به بعد، نرخ لغو سفارش ۲۵-۱۲ درصد گزارش شد. لغو سفارش‌ها با توجه به شیوع روزافزون سفارش‌ها موجب تحمیل ضرر و زیان زیادی به شرکت‌ها شد. همچنین شرکت‌ها با سردرگمی روبرو بودند چراکه حتی در ماه آوریل نیز مشخص نبود که کدام شرکت امکان ادامه فعالیت داشته و کدام شرکت با تعطیلی روبرو خواهد بود.

لذا یک مسأله مهم به‌وضوح به چشم می‌خورد و آن مشکل بازگشایی بود. بسیاری از کارخانجات و شرکت‌های در و پنجره‌سازی که یک ماه تعطیل بودند، پس از بازگشایی مجدد، با کمبود و یا نبود نیروهای کاری روبرو شدند چرا که طی مدت بیکاری، کارگران و نیروهای کاری در پی یافتن فرصت شغلی رفته و گاه نقل مکان کرده بودند.

### سردرگمی در شرایط کرونا:

در اوایل ماه مارس سال ۲۰۲۰، دولت ایالات‌متحده وام ۸٫۳ میلیارد دلاری به ساختمان‌سازان اختصاص داد تا بتوانند از بحران کرونا عبور کنند.

علیرغم اعطای وام به در و پنجره‌سازان، شرکت‌ها بازخوردهای متفاوتی در برابر شیوع کرونا نشان دادند. برخی از در و پنجره‌سازان اظهار داشتند که تنها با ۳۰ درصد از ظرفیت خود تولید می‌کنند حال آنکه تعدادی دیگر اعلام می‌کردند که تولید آنها با مشکلی مواجه نشده است.

یک شرکت تولیدکننده در و پنجره ترمال بریک در موریسویل (Murrysville) هم‌زمان با شدت‌گرفتن پانادمی

است و آن سلامتی نیروهای کاری است.

در بسیاری از کشورهای گام‌های نخست در راستای حفظ سلامتی کارگران در ماه مارس برداشته شد. در ایالات‌متحده به‌عنوان قطب تولید و مصرف در و پنجره، ایالت سیاتل نخستین ایالتی بود که تحت‌تأثیر قرار گرفت و لذا فاصله‌گذاری اجتماعی در سیاتل از همان ماه مارس آغاز شد.

در گام نخست شرکتی نظیر وتروتک (Vetrotech) اعلام کرد که تصمیم دارد با رعایت تمامی پروتکل‌ها به تولید خود ادامه دهد. تعطیلی دو هفته‌ای صنایع در و پنجره‌ساز راه‌حل نبود و لذا شرکت‌ها تصمیم گرفتند به‌گونه‌ای متفاوت عمل کنند: رعایت



فاصله اجتماعی. در اینجا سیستم‌های اتومات بزرگترین کمک به صنایع بودند. تقریباً ۳ هزار مایل آن طرف‌تر و در ایالت نیوجرسی و در مرکز تولید در و پنجره، شرکت‌ها با بحران کرونازدگی روبرو شدند. شرکت یونایتد (United) به‌عنوان یکی از شرکت‌های بزرگ فعال در این منطقه در اواخر ماه مارس ۲۰۲۰ اعلام کرد که برای ادامه‌ی تولید، نیاز به برنامه‌ریزی دقیق‌تری خواهد بود.

در ابتدا شرکت یونایتد، کارگران و نیروهای کاری را اولویت‌بندی کرد. هرکسی که می‌توانست از منزل کار کند، دفتر کاری خود را به خانه منتقل کرد؛ لذا تعداد نیروهای کاری موجود در دفتر و کارخانه کاهش یافت. سپس یونایتد و بسیاری از شرکت‌ها به نرم‌افزارهایی نظیر مایکروسافت، تیم و زوم (Zoom) روی آوردند تا بتوانند سریع و به‌راحتی ارتباط میان نیروهای کاری را برقرار سازند.

درواقع در زمانی کوتاه، فاصله‌گذاری اجتماعی صورت گرفت. اما هنوز چالش‌هایی بر سر راه تولید قرار داشت. با افزایش فاصله‌گذاری اجتماعی و شیوع بیش از پیش کرونا، آموزش در اولویت قرار گرفت. درواقع عدم امکان برگزاری نشست‌های حضوری مشکل‌آفرین شد و در صورت لزوم به بیان، توضیح و یا تکرار یک موضوع دشوار، شرکت‌ها با مشکل روبرو شدند. در بسیاری از موارد به اشتراک گذاشتن اطلاعات نیز کار دشواری بود. اما سیستم‌های نرم‌افزاری پیشرفته به کمک این مسأله آمدند و در طول زمان شیوع کرونا، شرکت‌های در و پنجره‌ساز را همراهی کردند.

### مقاومت و صبوری:

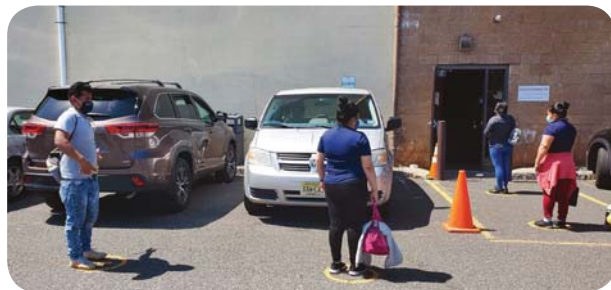
علیرغم کلیه چالش‌های پیش‌رو، صنعت در و پنجره در طول شیوع کرونا از خود انعطاف نشان داد. پس از گذر از ضربه اولیه شیوع کرونا بسیاری از شرکت‌ها در سراسر جهان سعی کردند که به تولید عادی باز گردند. به‌گزارش مجله در و پنجره آمریکا، بیشتر شرکت‌ها در اواخر ماه آوریل سال ۲۰۲۰ اعلام کردند که با ۶۰ درصد ظرفیت عادی خود تولید می‌کنند و البته برخی نیز معتقد بودند که طی این مدت زمان

در ماه آوریل اعلام کرد که چشم‌انداز مثبتی نسبت به شیوع کرونا ندارد و برای همیشه خطوط تولید خود را تعطیل خواهد کرد.



درواقع بسیاری بر این باور شدند که در سه‌ماهه دوم سال ۲۰۲۰ تولید ناخالص ملی در ایالات متحده به بدترین حالت خود خواهد رسید.

در پایان نیمه دوم سال ۲۰۲۰، بسیاری از شرکت‌های درب و پنجره‌سازی اظهار داشتند که با معضل اقتصادی بزرگی روبرو شده‌اند. برخی اظهار داشتند که از میان چندین پروژه، تنها دو پروژه فعال دارند و با ۵۰ درصد درآمد به حیات خود ادامه می‌دهند. درواقع این مبلغ (همان ۵۰ درصد درآمد) برای سرپا نگهداشتن شرکت کافی نیست و درنهایت شرکت فرود خواهد آمد اما این سقوط موجب نابودی شرکتی که درآمد دارد، نخواهد شد.



کارمندان شرکت در و پنجره‌سازی یونایتد (united) در نقاط مشخص شده و با رعایت فاصله اجتماعی از یکدیگر برای بررسی سلامتی به هنگام ورود ایستاده‌اند

#### مسیر پیش‌رو:

در حالی که شرکت‌های در و پنجره‌سازی اعلام کردند که درآمد آنها طی سال ۲۰۲۰، ۲۰-۱۵ درصد کاهش داشته، لکن چشم‌انداز بلندمدت این شرکت‌ها برای بازار در و پنجره طی سال ۲۰۲۱، مثبت است. بیشتر پایگاه‌های آماری معتقدند که در سال ۲۰۲۱، جهان با ۲/۷ درصد رشد اقتصادی مواجه خواهد شد. البته پیش‌بینی می‌شود که قسمت اعظم این رشد اقتصادی در نیمه دوم سال ۲۰۲۱ صورت پذیرد. با توجه به رکود اقتصادی ناشی از کرونا، فروش مسکن طی سال ۲۰۲۰ در ایالات متحده ۵۰ درصد کاهش داشت.

بسیاری از کارشناسان و دست‌اندرکاران بازار مسکن معتقدند که بازار مسکن و ساخت خانه‌های جدید در سال ۲۰۲۰ با ۱۹ درصد افت روبرو بوده اما تا پایان سال ۲۰۲۱ این رقم به ۲- درصد خواهد رسید یعنی ۲ درصد افت خواهد کرد.

با آغاز سال ۲۰۲۲، شاهد رشد بازار مسکن و ساخت‌وساز خواهیم بود. همچنین براساس تحقیقات صورت‌گرفته در دانشگاه هاروارد، طی سه‌ماهه‌ی نخست سال ۲۰۲۱ بازسازی مسکن کاهش داشته که موجب کاهش تقاضای درب و پنجره در بازار شده است. براساس گزارش مرکز تحقیقات مسکن دانشگاه هاروارد، انتظار می‌رود که شرایط بازسازی مسکن تا پایان سال ۲۰۲۱ از این وضعیت بدتر هم بشود که بازهم کاهش تقاضا در بازار درب و پنجره را به همراه خواهد داشت.

در میان محصولات ساختمان، صنایع در و پنجره شرایط بهتری را از خود نشان داده‌اند به طوری که در بازار درب و پنجره‌سازی علائمی از بهبود رویت می‌شود.

روبات‌ها برنده میدان در شیوع کرونا: در میان شرکت‌هایی که طی زمان شیوع کرونا بیشترین تولید را گزارش کردند، شرکت‌هایی دیده می‌شوند که از سطح بالای اتوماسیون برخوردارند. بی‌شک شرکت‌هایی که سطح تولید خود را از یک تا ده، هشت یا بالاتر گزارش کرده‌اند، اکثراً از روبات‌ها برای دستیابی به نرخ بالای تولید استفاده کرده‌اند.

در گفتگوی نشریه در و پنجره ایالات متحده با شرکت‌های در و پنجره‌سازی مشخص شد که در شرایط کاهش نیرو، بهترین گزینه استفاده از روبات‌ها بوده است. درواقع یک نیروی کاری به همراه سیستم روباتیک، کار را پیش می‌برد و موجب پیشبرد تولید می‌شود.

به‌گفته‌ی تیم اگبرتن (Tim Eggebraaten) مدیر فروش و بازاریابی شرکت پنجره‌سازی وکتور (Vector)، سرمایه‌گذاری در جهت روباتیک‌سازی تولید مقرون به صرفه است چراکه می‌توان بنا به نیاز و تقاضای بازار، به تولید ادامه داد.

یک تولیدکننده تجهیزات برای صنعت در و پنجره‌سازی نیز اظهار داشته که از ابتدای شیوع کرونا تقاضا برای اتوماسیون در صنایع در و پنجره‌سازی افزایش داشته است.

به‌گفته‌ی ریچارد برنچ (Richard Branch)، مدیر اقتصادی مجموعه اطلاعاتی و تحلیل داج (Dodge)، در نیمه دوم سال ۲۰۲۱ در انتظار جهش اقتصادی پس از کرونا خواهیم بود.

تعطیلی شرکت موریسویل، نخستین تلفات بزرگ صنعت در و پنجره‌سازی در ایالات متحده محسوب می‌شود چراکه بخش تولید این شرکت به‌طور کامل تعطیل شد.

در ابتدای ماه می بسیاری از کارشناسان بازار ساختمان را آنالیز کردند و نتیجه حاصل از این بررسی برآورد جدیدی از بازار ساختمان بود.



**شرکت در و پنجره‌سازی یونایتد (United)**  
بسیاری از شرکت‌های در و پنجره‌ساز پس از شیوع  
کرونا در ورودی شرکت و کارخانه دمای بدن کارکنان را  
اندازه‌گیری می‌کردند

سیاست اصلی تولید درحال حاضر بر پایه سلامتی نیروهای کاری است و لذا استفاده از ماسک و الکل توصیه می‌شود. اما از نظر بازاریابی و فروش بیشتر شرکت‌ها به فروش اینترنتی روی آورده‌اند تا در زمان رکود اقتصادی بتوانند کمتر متحمل ضرر و زیان شوند. متأسفانه تعطیلی‌های ناشی از شیوع کرونا موجب بیکار شدن بسیاری از کارگران عرصه‌ی در و پنجره شده که لازم است شرکت‌ها در این رابطه نیز سیاست خاصی را اتخاذ کنند و به دنبال حل این معضل باشند.

ترجمه: نیکو هوشمند

برخی از شرکت‌های در و پنجره‌ساز در ایالات متحده اظهار داشته‌اند که در سه‌ماهه دوم سال ۲۰۲۱ شواهدی از بهبود بازار مشاهده می‌شود.

در اواخر نیمه نخست سال ۲۰۲۰، عملاً بسیاری از شرکت‌ها تعطیل شدند که مهم‌ترین علت آن همان شیوع کرونا و اختلال ناشی از شیوع این بیماری بود. با پایان سال ۲۰۲۰ آرام آرام شرایط بهتری در بازار حاکم شد به طوری که پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۲۰۲۱ شاهد بهبودی نسبتاً کامل در بازار در و پنجره باشیم.

طی فرآیند بهبود بازار و خروج از اختلالات ناشی از شیوع کرونا، شاهد تغییراتی در بازار خواهیم بود. برای مثال بسیاری از شرکت‌های کوچکتر با شرکت‌های بزرگتر ادغام خواهند شد.

دقیقاً شرایطی که در سال ۲۰۰۸ نیز شاهد آن بودیم. درحال حاضر شرایط بازار به گونه‌ای است، که شرکت‌های کوچک و متوسط پتانسیل تعطیل شدن و یا فروش به شرکت بزرگتر را خواهند داشت. در واقع تا کنترل کامل کرونا در جهان با شرایط ویژه‌ی روبرو خواهیم بود که لزوماً به نفع شرکت‌های کوچک نخواهد بود، لذا هرچه زودتر اختلالات ناشی از کرونا محدود شوند، شانس حیات شرکت‌های کوچک افزایش می‌یابد.

### تغییر سیاست تولید و فروش در شرکت‌ها:

با توجه به معماری بوجود آمده ناشی از شیوع کرونا، بسیاری از شرکت‌ها سیاست‌های جدید تجاری را اتخاذ کرده‌اند که بر نحوه کلی عملکرد آنها تأثیرگذار خواهد بود.

## مزایای پروفیل در و پنجره سبک چیست؟

شکل خود را به خوبی حفظ کنند و تغییر رنگ و حالت ندهند.

- پروفیل در و پنجره سبک به دلیل طراحی ویژه‌ای که دارد به راحتی شسته و تمیز می‌شود.
- پروفیل سبک مخصوص در و پنجره در سه



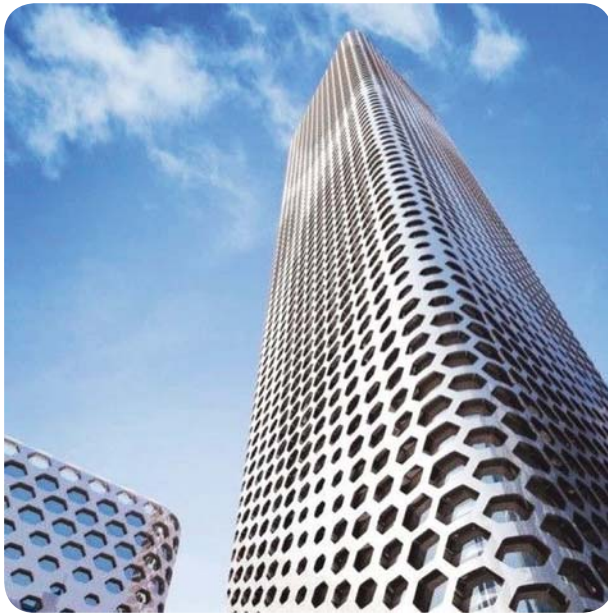
نوع اصلی کلافی، سپری، و لنگه دری تولید می‌شود که این مهم ساخت در و پنجره‌های مختلف را بسیار سریع و آسان کرده است. قیمت پروفیل سبک در و پنجره چگونه مشخص می‌شود؟ قیمت قوطی سبک در و پنجره براساس وزنی که دارد و به صورت کیلویی محاسبه می‌شود. پروفیل مبلی در و پنجره به دلیل وزن کم از قیمت پایین تری برخوردار است. اما با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد این پروفیل، قیمت آن نسبت به سایر قوطی‌ها کمی بیشتر است.

قیمت پروفیل سبک در و پنجره کاملاً شبیه قیمت پروفیل سبک یا قیمت لوله مبلی کاملاً تابع قیمت ورق روغنی است، در واقع ۹۰ درصد از پولی که برای این پروفیل‌ها پرداخت می‌شود هزینه ورق آنهاست.

مجله در و پنجره و نما: یکی از دلایلی که باعث می‌شود مهندسان به سمت استفاده از پروفیل‌های سبک در و پنجره بروند مزایای ویژه آنهاست که این پروفیل‌ها به خود اختصاص داده‌اند. لازم به ذکر است که امروزه پروفیل UPVC بیشتر در صنعت ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهم‌ترین مزایای مقطع سبک در و پنجره به شرح زیر هستند:

- مقاطع ویژه در و پنجره ضد حریق هستند و می‌توانند در مقابل دمای بالا مقاومت زیادی از خود نشان دهند.
- این پروفیل‌ها عایق صدا هستند. همچنین به دلیل عایق بودن از هدررفت حرارت داخل خانه نیز جلوگیری می‌کنند.
- این نوع از پروفیل‌های در و پنجره همان‌طور که از نامشان مشخص است، سبک هستند. ولی در عین سبک بودن از مقاومت بسیار بالایی برخوردار هستند.
- پروفیل‌های سبک در و پنجره خیلی راحت نصب می‌شوند و چون سبک هستند به راحتی می‌توان آن‌ها را جابه‌جا کرد.
- این نوع از مقاطع سبک در و پنجره با گذر زمان می‌توانند





## عایق کاری مناسب و کاهش مصرف انرژی در ساختمان

یکی از کاربردی ترین و ساده ترین راهها برای کاهش مصارف انرژی در ساختمانهای تجاری و مسکونی، عایق کاری مناسب است. به گزارش مجله در و پنجره و نما، در کنار سقف و دیوارها، عایق کاری در و پنجره از اهمیت بسیار بالایی در این زمینه برخوردار است. می دانیم که فلز آلومینیوم به دلیل استحکام و مقاومت به خوردگی و تنوع طرح و رنگ بالا، در تولید در و پنجره کاربردهای گسترده ای دارد.

اما رسانایی حرارتی بالای این فلز موجب شده که ترمال بریک نمودن آن عملیاتی اساسی و مهم به شمار رود.

عایقهای شکست حرارتی یا ترمال بریک، با ایجاد یک مانع دائمی در میان مقاطع در و پنجره، انتقال حرارت را در پنجره های آلومینیومی به میزان قابل توجهی کاهش داده و از اتلاف انرژی جلوگیری می کنند.

علاوه بر این، پنجره های ترمال بریک عایق هایی بسیار قوی برای رطوبت و صوت هستند.

به منظور ترمال بریک نمودن در و پنجره ها، پروفیل های آلومینیوم پس از آندایز و یا رنگ آمیزی، در طی فرآیندی دقیق برش داده می شوند. سپس جاسازی و سوراخکاری یراق و راه آب در سطح پروفیل ایجاد می شوند.

در گام بعد، درون لبه های پروفیل پنجره ای آلومینیومی ترمال بریک، چسب مخصوص روی دایکست تزریق شده و لقمه های L شکل درون پروفیل قرار می گیرند.

پس از خشک شدن چسب ها و محکم شدن پروفیل به لقمه ها، یراق ها نصب خواهند شد.

در نهایت نیز لاستیک های هوا بند و آب بندی نصب می گردند و پیش از آماده سازی برای ارسال به مشتری، بسته بندی می شوند.

بر اساس آمارهای منتشر شده توسط سازمان بهینه سازی مصرف سوخت، استفاده از در و پنجره های با سیستم ترمال بریک به طور میانگین باعث کاهش اتلاف انرژی به میزان بیش از ۳۰ درصد در فصل های سرد سال می شود.

بنابراین مصرف سوخت و هزینه های اولیه ی تأسیسات

ساختمان نیز به همراه آلودگی صوتی در این نوع پنجره ها، به میزان قابل توجهی کاهش یافته است.

همه ی اینها در کنار دوام و طول عمر بالای پنجره های ترمال بریک، موجب فزونی محبوبیت استفاده از این محصول گشته است.

در فرآیند دوخت ترمال بریک آلومینیوم، ابتدا داخل شیارهای جای پلی آمید، دندان زنی (نرلینگ) انجام می شود.

اجرای این مرحله به این خاطر هست که پس از پرس مکانیکی آلومینیوم روی پلی آمید، دندانهای ایجاد شده کاملاً داخل پلی آمید فرو روند و استحکام دوخت را دوچندان کند.

سپس پلی آمید ها داخل پروفیل ها جاگذاری می شوند و در نهایت توسط پرس مکانیکی، آلومینیوم با پلی آمیدها پرس و فیکس می شوند.

در پایان نیز توسط تستر استحکام دوخت اندازه گیری می شود که بنابر استانداردهای بین المللی حداقل هر ۱۰ سانتی متر پروفیل ترمال بریک می بایست ۲۰۰ کیلو گرم فشار برشی را تحمل کند و پلی آمید و آلومینیوم روی هم لغزش نکنند.

کیفیت و گرید پلی آمید، چسب دار بودن پلی آمید، دستگاه و تکنولوژی دوخت، کنترل یک به یک پارامترهای کیفی در اجرای فرآیند بی نهایت برای دستیابی به پروفیل و درب و پنجره با کیفیت تعیین کننده و تأثیر گذار می باشد.

بخاطر اهمیت رعایت موارد ایمنی و ارتباط مستقیم رعایت تمامی پارامترهای مذکور در پروفیل ترمال بریک با ایمنی درب و پنجره و نمای ساختمان، اطمینان از کیفیت این فرآیند و متریا تحت هیچ شرایطی جای ریسک ندارد و بخاطر تهدیدات جانی احتمالی، بی نهایت اهمیت دارد.



## معرفی محصولات برتر منتخب مصرف کننده

شرکت مولتی گلاید (Multi Glide) درهای بزرگ اسلاید اند فولد یا کشویی/آکاردئونی خود را در ابعاد بزرگ طی سال ۲۰۱۹ به بازار معرفی کرد و توانست نظر بسیاری را به خود جلب نماید.

در نظر سنجی که برای مقایسه‌ی انواع درب صورت گرفت، درهای با ابعاد بزرگ این شرکت، یک سوم رأی مثبت مصرف کنندگان را به خود اختصاص دادند.

این درها به طول ۱۰ فوت و عرض ۵۰ فوت، نمای ساختمان را چند برابر زیباتر می سازند. این درها متشکل از چندین پانل به عرض ۶۰ اینچ می باشند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.andersenwindows.com](http://www.andersenwindows.com) مراجعه فرمایید.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، هرساله محصولات منتخب در و پنجره توسط نشریه درب و پنجره ایالات متحده معرفی می شوند. این نشریه معمولاً محصولات را به ۲۵ گروه مختلف تقسیم می کند. با تعدادی از محصولات منتخب مصرف کنندگان در سال ۲۰۱۹ آشنا می شویم:

### درب های بزرگ شرکت سیمسون (Simpson):



تقاضا برای درهای بزرگ طی سال ۲۰۱۹ همواره وجود داشت و لذا درهای "غول پیکر" شرکت سیمسون توانستند جایگاه ویژه‌ای در بازار به خود اختصاص دهند.

این درها در ابعاد ۱۰×۱۲ (ارتفاع ۱۲ و عرض ۱۰ فوت) که نظر بسیاری را به خود جلب کرده اند، هم برای داخل ساختمان و هم خارج از ساختمان کاربرد دارند. این درها به صورت کشویی و محوری قابل استفاده اند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.simpsondoor.com](http://www.simpsondoor.com) مراجعه فرمایید.

### پنجره های اپتی کور (Opti Core) شرکت کواکر (Quaker):



پنجره های جدید اپتی کور شرکت کواکر از نظر شکل ظاهری و همچنین عملکرد حرارتی، نظر بسیاری را به خود جلب کردند.

به گفته‌ی مدیرعامل شرکت اپتی کور، تکنولوژی به کار رفته در تولید این محصولات "تحولی در شکل ظاهری و معماری پنجره ها" خواهد بود. تکنولوژی به کار رفته در ساخت این پنجره ها، موجب کاهش هدررفت انرژی شده به طوری که تلفات حرارتی برای شیشه های دوجداره به ۰/۲۴ و برای شیشه های سه جداره به ۰/۱۴ کاهش می یابد.

بیشتر پنجره های جدید این شرکت دارای چهارچوب آلومینیومی به همراه کلدینگ (پوشش) چوبی طبیعی می باشند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.quakerwindows.com](http://www.quakerwindows.com) مراجعه فرمایید.

### درب های کشویی/آکاردئونی (Slide/Fold):



گرایش بازار به سمت محصولات سوئیچ پیدا کرد که از جنس فلز و فولاد بودند.

در این میان نام شرکت نواتک (Novatech) کاملاً به چشم می‌خورد.

شرکت نواتک توانست با عرضه درهای جدید NHP (Novatech High Performance) جدید خود، کنترل حرارتی بالاتری به بازار ارائه کند. این درها شامل لایه فوم اضافه به ضخامت ۰/۵ اینچ بوده که میزان عایق‌بودن درب را دوچندان می‌کند. در بخشی از این درها شیشه باریکی نصب شده است. در مدل جدید این درها از شیشه سه‌جداره به قطر  $2\frac{1}{2}$  اینچ جهت کاهش تلفات و افزایش بهره‌وری حرارتی استفاده شده است.

از دیگر ویژگی‌های شیشه‌های مورد استفاده در این درها می‌توان به استفاده از دو پوشش کم‌گسیل (low-E) به جای یک پوشش، اشاره نمود که میزان عایق‌بودن این درها را بالا می‌برد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.groupnovatech.com](http://www.groupnovatech.com) مراجعه فرمایید.

#### تجهیزات: شیشه و صنایع مربوطه



در میان دستگاه‌ها و تجهیزات تولیدکننده واحد شیشه، خط تولید عمودی شیشه شرکت اردمن (Erdman) نظر همگان را به خود جلب نمود. با توجه به تقاضای بازار مبنی بر افزایش سرعت تولید و کاهش نیروهای کاری، خط تولید سرعت بالای دورا (Dura) شرکت اردمن، نیاز بازار را تأمین می‌کند.

با استفاده از این خط تولید می‌توان دو برابر سرعت خطوط معمول تولید، واحد شیشه تولید کرد و از سوی دیگر میزان جابجایی و چرخش واحد شیشه،  $\frac{1}{4}$  خطوط معمولی خواهد بود. لذا با استفاده از خط تولید دورا، نه تنها نیاز به نیروی انسانی کاهش می‌یابد، بلکه خطر آسیب‌دیدگی به همان نسبت کاهش می‌یابد.

براساس گزارش شرکت اردمن، برای تولید ۱۲۰۰ واحد شیشه در هر شیفت کاری تنها به ۳-۴ نفر اپراتور نیاز است، این در حالی است که در یک خط تولید معمولی، برای تولید ۱۰۰۰ واحد شیشه در هر شیفت کاری به ۱۰-۸ اپراتور نیاز است.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.erdmanautomation.com](http://www.erdmanautomation.com) مراجعه فرمایید.

#### درب و پنجره: درب‌های چند پانلی



شرکت ماروین (Marvin) در پاییز سال ۲۰۱۸، سری درب‌های جدید خود را به کنفرانس معماری آمریکا معرفی نمود. این درها شامل سری درب‌های کشویی چندپانلی و پنجره‌های شیشه ثابت بودند.

پس از آن تغییراتی جزئی بر روی این درها و پنجره‌ها صورت گرفت و تنها یکسال بعد در سال ۲۰۱۹، محصولات ماروین مورد توجه بازار قرار گرفتند.

از برتری‌های این محصولات، قاب نازک، استفاده از فایبرگلاس فشرده برای پوشش بیرونی قاب و فلز آلومینیوم برای قسمت داخلی قاب بوده است.

این محصولات دارای عملکرد حرارتی منحصربه‌فرد و ساختاری ویژه می‌باشند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.marvin.com](http://www.marvin.com) مراجعه فرمایید.

#### درب و پنجره: ویژگی‌های کنترل حرارتی



از ابتدای سال ۲۰۱۹ و همزمان با برگزاری نمایشگاه بین‌المللی ساختمان ایالات متحده، مصرف‌کنندگان تمایل زیادی به درب و پنجره‌هایی با ویژگی‌های کنترل حرارتی بالاتر نشان دادند. همچنین

با توجه به کمبود نیروی انسانی و تمایل مصرف‌کنندگان به درب و پنجره‌های بزرگتر، شرکت ویک فیلد (Wakefield) تجهیزات جدید خود (از جمله میز محرک و نوار نقاله حمل درب و پنجره) را به بازار معرفی کرده است. تجهیزات ویک فیلد نیاز به نیروی انسانی را نصف می‌کند و به جای آنکه نیاز به دو نفر نیرو برای نگهداری و جابجایی باشد، تنها یک نیرو کافی است. طراحی ارگونومیک این محصولات، ایمنی بالایی را برای تولیدکننده درب یا پنجره به همراه دارد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.wakefieldequipment.com](http://www.wakefieldequipment.com) مراجعه فرمایید.

### انواع پوشش و پرداخت:



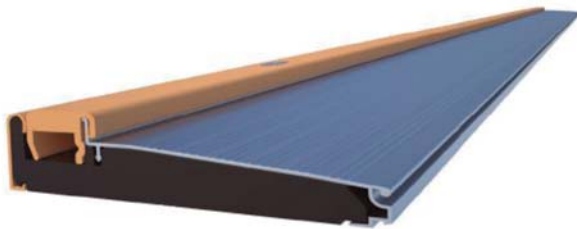
پوشش‌های شبه‌چوب شرکت آمریکایی رنولیت (Renolit) امروزه نظر بسیاری را در بازار به خود جلب کرده است. این پوشش‌ها به صورت لایه‌ای نازک اعمال شده و به گونه‌ای طراحی شده‌اند که در برابر هرگونه خراش و تنش حرارتی مقاوم باشند.

از ویژگی‌های این لایه‌ی نازک می‌توان به تنوع رنگی آن اشاره نمود به طوری که تنها شرکت رنولیت توانسته چنین تنوعی را عرضه کند.

این تنوع به گونه‌ای است که می‌توان رنگ آن را با هر نوع معماری یا طراحی هماهنگ کرد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.renolit.com](http://www.renolit.com) مراجعه فرمایید.

### قاب، چهارچوب، تیر پنجره:



زمانی که صحبت از درب و پنجره به میان می‌آید، نام شرکت کوانکس

### تجهیزات: توری، نصب، متفرقه



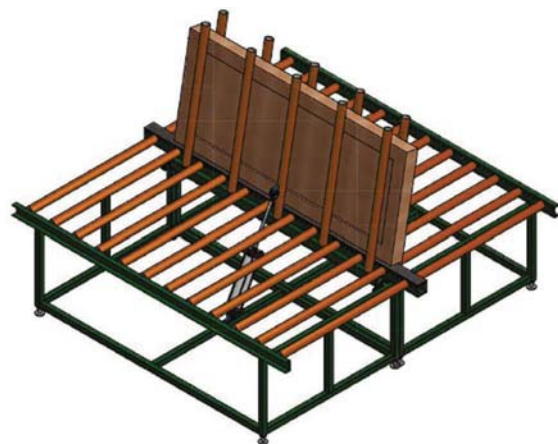
شرکت فورم تک (Formtekgroup) توری‌های جدید خود را با ابعاد ۳۸×۸۰ اینچ به بازار معرفی کرده است. از ویژگی‌های توری‌ها، زمان تولید آنهاست که حدود ۳۰ ثانیه می‌باشد. در اینجا تولید توری با این ابعاد در ۳۰ ثانیه ما را به مغز متفکر پشت این مجموعه سوق می‌دهد و آن هم استفاده از نرم‌افزار پیشرفته وین‌پرو (Winpro) است.

نرم‌افزار جدید وین‌پرو به گونه‌ای طراحی شده که دستگاه می‌تواند به طور اتوماتیک، نوار باریکی دور توری درون شیار دور تا دور قاب جا بیندازد. در واقع با این روش دیگر نیاز به نیروی کاری بیشتری جهت انجام این کار نخواهد بود.

همچنین با استفاده از این نرم‌افزار، شرکت فورم تک توانسته با استفاده از دسته مکانیکی، تنظیم توری در راستای محور "Z" را نیز داشته باشد و لذا امکان کنترل ارتفاع و تعویض سریعتر نیز فراهم خواهد شد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.formtekgroup.com](http://www.formtekgroup.com) مراجعه فرمایید.

### تجهیزات: نگهداری / نصب و جابجایی



### یراق آلات:



شرکت ایمزبری تروث (Amesbury Truth) اعلام نموده که برای درب‌های بزرگ لولایی، دسته‌های جدید سری ۴۵۰۶۳ را به بازار معرفی کرده است.

این دسته‌ها استاندارد بوده و فاصله میان دسته و قفل ۹۲ میلی‌متر است. قفل در بالای دسته قرار دارد تا دسترسی به سوراخ کلید راحت‌تر باشد. می‌توان دسته‌های جدید شرکت ایمزبری را به صورت مدل اروپایی نیز تغییر داد. این دسته‌ها برای درب‌های کشویی و لولایی قابل استفاده هستند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.amesburytruth.com](http://www.amesburytruth.com) مراجعه فرمایید.

### یراق آلات: اجزای مورد استفاده برای در و پنجره‌های بزرگ



سیستم یراق آلات مستحکم X-Drive شرکت روتو (Roto) واقع در آمریکای شمالی، نظر بسیاری را به خود جلب نموده است. این شرکت با عرضه یراق آلات مستحکم سری جدید برای محصولات بزرگ (با توجه به مطلوبیت محصولات بزرگ در و پنجره در سال‌های اخیر)، توانسته مشتریان زیادی را به خود جذب نماید.

شرکت Roto خط تولید درب‌های بزرگ خود را به سمت تولید درهای لولایی برده است. در این درب‌ها از یراق آلات سری X-Drive استفاده شده است. یراق آلات سری X-Drive این شرکت شامل

همه‌جا به چشم می‌خورد. شرکت کوانکس با تولید قاب‌های کامپوزیتی جدید، تحولی بزرگ در صنعت پنجره‌سازی ایجاد نمود. این قاب‌ها که بسیار متنوع و خاص هستند، در برابر پوسیدگی مقاوم بوده و از رنگ‌بندی و تنوع ظاهری بالایی برخوردارند.

ریل در نظر گرفته شده برای پنجره‌ها، شبه‌چوب است و زیبایی پنجره را دوچندان می‌کند. شرکت کوانکس نخستین شرکتی است که کامپوزیت‌های طرح چوب را برای قاب، چهارچوب، ریل و غیره به بازار معرفی نمود.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.quanex.com](http://www.quanex.com) مراجعه فرمایید.

### شیشه، قاب و توری:



یکی از گزینه‌هایی که در بخش شیشه، قاب و توری بسیار مطرح بوده، درب‌های پاسیوی فرانسوی چوبی سری ۴۰۰ شرکت اندرسن (Andersen Corp) است. قاب این سری از درب‌ها با یک ضربه جا می‌افتد (Snap Fit). از جمله ویژگی‌هایی که در رابطه با این درب‌ها نظر بسیاری را به خود جلب کرد، کرکره‌های میان شیشه یا BBG (Blinds Between Glass) است.

عملکرد کرکره‌ها به گونه‌ای است که میان دو لایه شیشه قرار گرفته و باز و بسته کردن آنها منوط به استفاده از سیستم کنترل است.

از ابتدای ماه آوریل سال گذشته، این شرکت سیستم کرکره‌های میان شیشه‌ای یا BBG خود را در رنگ سفید برای درب‌های طرح سنگ سیاه، ترانتون، سبز جنگلی و سفید به بازار عرضه کرده است.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.andersenwindows.com](http://www.andersenwindows.com) مراجعه فرمایید.

با توجه به ضرورت ساخت ساختمان‌های مقاوم در مناطق ساحلی، نیاز به محصولات مقاوم در برابر طوفان افزایش یافته است. بسیاری معتقدند که قاب‌های جدید شرکت ODL نیاز به محصولات مقاوم را برطرف می‌کند. این قاب‌ها یا چارچوب‌ها از پروفیل تخت ساخته شده‌اند و همزمان زیبایی و تجدد را به درب عرضه می‌کنند. علاوه بر زیبایی و تجدد، این قاب‌ها استحکام و امنیت را برای درب ورودی به ارمغان می‌آورند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.odl.com](http://www.odl.com) مراجعه فرمایید.

#### بسته‌بندی / فروش و حمل و نقل:



در بخش بسته‌بندی، با وجود تنوع نظرات در سال ۲۰۱۹، رأی بیشتر افراد، گیره‌های دو سر شرکت دور فریمر (Door Framer) بوده است. این محصول منعطف بوده و با اتصال به کف در، ایمنی بالایی را به هنگام نقل و انتقال ایجاد می‌کند. این گیره یا نگهدارنده از افتادن درب جلوگیری می‌کند و همزمان مانع از حرکت اضافه در هنگام جابجایی می‌شود. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.doorframer.com](http://www.doorframer.com) مراجعه فرمایید.

#### اجزای اضافه برای انواع درها:



از جمله محصولات پرکاربرد در سال ۲۰۱۹ می‌توان به متوقف‌کننده در شرکت اندورا اشاره نمود. همچنین چارچوب‌های خارجی یا همان طاق‌های این شرکت بسیار مورد توجه قرار گرفتند. متوقف‌سازها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که قابل تنظیم بوده و چارچوب‌های خارجی تولیدشده توسط این شرکت دارای یک پروفیل چوبی

شیار فلزی و لوله‌هایی است که هماهنگ عمل می‌کنند. جهت نصب یراق‌آلات X-Drive به ابزارآلات و روش‌های نصب مشابه با یراق‌آلات عادی (برای پنجره لولایی) نیاز است؛ با این تفاوت که این یراق‌آلات قادرند پنجره‌هایی به وزن ۲۰۰ پوند (وزنی) را نیز تحمل کنند. می‌توان با استفاده از این نوع یراق‌آلات، از قاب شیشه‌ای به بزرگی ۴۰×۹۰ اینچ نیز استفاده کرد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.rotonorthamerica.com](http://www.rotonorthamerica.com) مراجعه فرمایید.

#### یراق‌آلات: اجزای درب و پنجره



بر اساس آمار اخذشده توسط نشریه در و پنجره ایالات متحده، یکی از پرطرفدارترین محصولات در و پنجره در میان مصرف‌کنندگان، یراق‌آلات شرکت ایمزبری تروث (Amesbury Truth) بوده است. سری یراق‌آلات سیف گارد ۲ (۲ Safe Gard) شرکت ایمزبری، نسل دوم از یراق‌آلات کنترل‌کننده سیستم باز و بسته‌کننده پنجره است (WCOCD: window opening control device) این یراق‌آلات دارای استاندارد قفل بچه مطابق با ۱۷-ASTM F۲۰۹۰ بوده و همزمان دارای مکانیزم "رهاسازی اضطراری" می‌باشند. علاوه بر این، سیستم عملکرد این پنجره‌ها به‌گونه‌ای است که به هنگام خطر یا اضطرار، امکان رهاسازی (بازشو) دوطرفه نیز وجود دارد (منظور بازشدن پنجره به دو صورت به هنگام اضطرار است). سیستم WCOCD پس از بسته‌شدن پنجره به‌طور اتوماتیک قفل می‌شود و کاملاً پنهان (ناپیدا) است به‌طوری‌که پس از بسته‌شدن پنجره قابل رؤیت نیست. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.amesburytruth.com](http://www.amesburytruth.com) مراجعه فرمایید.

#### محصولات ضدضربه / کاربرد در مناطق ساحلی:



یکی از گزینه‌هایی که طی سال‌های اخیر مورد توجه مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان صنایع در و پنجره‌سازی بوده، قفل‌های الکترونیکی و محرک‌های لمسی به‌کاررفته در صنعت در و پنجره است.

شرکت ایمزبری تروث (Amesbury truth) توانست با حضور کارشناسان شرکت آیفون در غرفه خود طی نمایشگاه گلس بیلد (Glass buid) بخشی از تکنولوژی اتوماسیون الکترونیکی خود را به نمایش بگذارد.

محرک‌های لمسی این شرکت امکان قفل و یا بازکردن درب‌های کشویی را تنها با لمس یک دکمه فراهم می‌سازند.

همچنین با مراجعه به اپلیکیشن و سایت اینترنتی مربوطه، می‌توان اطلاعات کافی در رابطه با سیستم یراق آلات الکترونیکی مرتبط را بدست آورد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.amesburytruth.com](http://www.amesburytruth.com) مراجعه فرمایید.

مرکزی سخت است. استقامت این چارچوب به‌گونه‌ای است که می‌تواند شیشه‌های کناری درب و حتی درب پاسیوی لولایی را نگه دارد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.enduraproducts.com](http://www.enduraproducts.com) مراجعه فرمایید.

### اجزای درب و پنجره: شیشه/پنجره



### چسب‌ها/ درزبندها:



هنگامی که صحبت از اجزای درب و پنجره به میان می‌آید، کوانکس (Quanex) نامی است که همواره به گوش می‌رسد. سوپر اسپیسرها (Super Spacer) شرکت کوانکس همواره نظر مصرف‌کنندگان را به خود جلب نموده است. ۳۰ سال است که این محصول در بازار مورد توجه همگان بوده و برتری آن ثابت شده است. به‌گفته‌ی یکی از دست‌اندرکاران بازار، کیفیت این محصول عالی و ثابت شده است.

بیش از ۱۰ میلیارد فوت از اسپیسرهای وارم-اج (Warm-edge) این شرکت در شیشه‌های منازل، پانل‌های خورشیدی و واحدهای تبرید (نظیر یخچال‌های بزرگ) در سراسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در میان اسپیسرهای موجود در بازار، سوپر اسپیسر کوانکس برترین محسوب می‌شود به طوری که ۶۸ درصد از آراء برتر بازار را به خود اختصاص داده است.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.quanex.com](http://www.quanex.com) مراجعه فرمایید.

در میان درزبندهای موجود در بازار، چسب‌های نوب داغ بوتیلی شرکت کوانکس نیمی از آراء را به خود اختصاص می‌دهند. این چسب‌ها بهترین گزینه برای درزگیری در یا هر نوع پنجره محسوب می‌شوند.

سری چسب‌های اج-ترم ۳۶۰۰ (Edgetherm ۳۶۰۰) این شرکت که جدیداً به بازار عرضه شده، نظر بسیاری را به خود جلب نموده است.

به‌گفته‌ی مصرف‌کنندگان این محصول، عملکرد چسب‌های درزگیری شرکت کوانکس فوق‌العاده است و پس از اعمال به سرعت می‌توان به آن رسیدگی کرد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.quanex.com](http://www.quanex.com) مراجعه فرمایید.

### یراق آلات اتومات/ الکترونیکی:



جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.Fenetechn.com](http://www.Fenetechn.com) مراجعه فرمایید.

### تکنولوژی‌ها / خدمات فناوری



یکی از پرکاربردترین سیستم‌ها در عرصه در و پنجره‌سازی، سیستم‌های ردیابی و شناسایی محصولات است. در این میان سیستم ردیابی وینتراکس (Wintrax) شرکت GED نظر بسیاری را به خود جلب نموده است.

وینتراکس سیستم محاسبات هوشمندی است که از RFID (فناوری رادیو شناسه) یا سامانه بازشناسی با امواج رادیویی جهت شناسایی محصولات استفاده می‌کند. با این سیستم شناسایی دیگر نیاز به بارکد نبوده و به راحتی و اتوماتیک می‌توان هر نوع محصولی را طی پروسه تولید، ردیابی کرد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.gedusa.com](http://www.gedusa.com) مراجعه فرمایید.

### تجهیزات:



ردیاب‌های شرکت EDTM جهت بررسی شیشه‌های کم‌گسیل (Low-E)، دستاورد جدید و کاربردی شرکت EDTM محسوب می‌شود. این ردیاب‌ها در اندازه و ابعاد کارت‌های بانکی به بازار عرضه می‌شوند و کار با آنها بسیار ساده است. علیرغم ابعاد بسیار کوچک این کارت‌ها، تکنولوژی قابل توجهی

### نرم‌افزار: AR، VR و شبیه‌سازی:



در میان شرکت‌هایی که نرم‌افزار همراه محصولات خود ارائه می‌دهند می‌توان به شرکت اندرسن (Andersen Corp) اشاره نمود. سیستم نرم‌افزار ارتقا یافته این شرکت توانست شبیه‌سازی خاصی را به مشتری ارائه کند. این اپلیکیشن اجازه می‌دهد مشتریان شرکت از سیستم عامل iOS آیفون استفاده کرده و در فرآیند بازسازی خانه، جایگزین‌سازی پنجره‌های کهنه را با پنجره‌های جدید شبیه‌سازی کنند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.andersenwindow.com](http://www.andersenwindow.com) مراجعه فرمایید.

### نرم‌افزار: تولید/فروش



زمانی که در رابطه با نرم‌افزارهای تولید صحبت به میان می‌آید، شرکت فن‌تک (Fen Teck) مدنظر همگان قرار می‌گیرد. جدیدترین دستاورد این شرکت، نرم‌افزار فن‌تک اولتیمیت (Ultimate) است که براساس برنامه‌ریزی منابع سازمانی یا ERP طراحی شده است. این برنامه ۲۹ درصد از آرای مثبت کاربران را به خود اختصاص داده است. این برنامه به‌طور اختصاصی برای صنعت در و پنجره‌سازی طراحی شده است.

جدیدترین نسخه نرم‌افزار فن و ویژن شامل ارائه اطلاعات مشتریان در شبکه اینترنتی و ثبت و عرضه اینترنتی سفارش‌ها است. علاوه بر موارد فوق، هزینه‌ها، قیمت و برنامه‌ریزی ظرفیت، برنامه‌ریزی تولید، برنامه بهینه‌سازی برش شیشه و ... در این نرم‌افزار گنجانده شده است.



چوب به علت زیبایی و مطلوبیت، همیشه به عنوان بهترین گزینه در صنعت ساختمان مورد استفاده قرار گرفته است. مشکلی که در رابطه با این محصول همیشه وجود داشته، دوام آن بوده که موجب عقب نشینی بسیاری از دست اندرکاران صنعت در و پنجره سازی شده است. شرکت اندرسن (Andersen) توانسته با سری پنجره های ۱۰۰ خود که از جنس فایبرگلاس است، به این نیاز بازار پاسخ مثبت دهد.

این پنجره چوبی-پلاستیکی بوده و علاوه بر اینکه زیبایی چوب را به همراه دارد، دوام فوق العاده ای داشته و لذا در میان مصرف کنندگان درب و پنجره توانسته به جایگاه و رتبه ای مطلوب دست یابد.

یکسال است که شرکت اندرسن توانسته با عرضه این پنجره ها به بازار در میان تولیدکنندگان مورد توجه این عرصه قرار گیرد.

بسیاری از مشتریان درب و پنجره ترجیح می دهند که به جای محصولات وینیلی، محصولات فایبرگلاس خریداری کنند. علت این امر آنست که فایبرگلاس محیط زیست دوست تر بوده و بهره وری انرژی بالاتری دارد. استحکام فایبرگلاس دو برابر وینیل است و ضخامت لایه اعمال شده بر روی آن ۱۲ برابر رنگی است که بر روی وینیل اعمال می شود؛ لذا قادر است تا دمای ۱۵۰ درجه فارنهایت را نیز تحمل کند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.andersenwindows.com](http://www.andersenwindows.com) مراجعه فرمایید.

ترجمه: نیکو هوشمند

در آنها نهفته شده است. کارت های جدید عرضه شده توسط این شرکت با نام تجاری AE۲۲۰۰ به بازار عرضه می شوند و قابلیت انجام هزار تست بر روی انواع شیشه را دارند. با استفاده از این ردیاب ها یا دکتورها می توان حضور لایه نازک کم-گسیل اعمال شده بر روی شیشه را بررسی کرد. این دکتور تنها می تواند حضور این لایه را بر روی یک واحد شیشه ردیابی کند

مدل جدید این کارت ها، کارت های + AE۲۲۵۰ بوده که با باتری کار می کند و امکان ردیابی لایه کم گسیل بر روی سطح یک یا سطح دوم شیشه را دارد. همچنین اگر بر روی شیشه لایه ای اعمال نشده باشد، امکان تشخیص این ردیاب وجود دارد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت [www.edtm.com](http://www.edtm.com) مراجعه فرمایید.

### پنجره ها



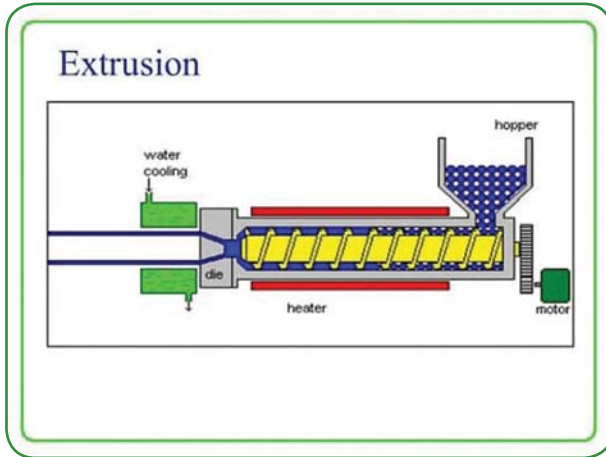


[www.namawin.ir](http://www.namawin.ir)




اخبار صنعت در و پنجره و نما را با ما و در سایت نماوین دنبال کنید!

## مقاطع پروفیل های آلومینیومی چگونه تولید می شوند ؟



استفاده از آلومینیوم و پروفیل آن یکی از ارکان اصلی ساخت در و پنجره در ساختمان های اداری و مسکونی به حساب می آید. از مهم ترین خصوصیات آلومینیوم را به یکی از پر استفاده ترین فلزها تبدیل کرده است شامل: وزن سبک نسبت به دیگر فلزها، ساخت پذیری، خواص فیزیکی و مکانیکی و همچنین مقاومتی که این فلز در برابر خوردگی دارد را می توان نام برد امروزه پروفیل های آلومینیومی هم در جهت ساخت و ساز در و پنجره هم در صنعت استفاده های زیادی دارند.

یکی از موارد حائز اهمیت در پروفیل آلومینیوم، آلیاژ آلومینیوم مصرفی آن بوده که با کاربردی که این پروفیل دارد رابطه ای مستقیمی داشته است. در اینجا منظور از کاربرد، مجموعه ای از ویژگی هایی است که موجب شده صنایع، از آلومینیوم نسبت به دیگر فلزها استفاده بیشتری داشته و معمولاً آلومینیوم انتخاب گردد.

ویژگی هایی چون: خم پذیری، استحکام یا سختی، خوش تراش بودن، مقاومت نسبت به خوردگی، انعطاف پذیری، کیفیت سطح، آندایزینگ و ... را می توان از ویژگی های مهم آلومینیوم عنوان کرد که این فلز را بسیار پر طرفدار ساخته به گونه ای که مصرف آن روز به روز افزایش می یابد. متعارف ترین و پر طرفدارترین نوع آلیاژ آلومینیوم در اغلب صنایع آلیاژ ۶۰۶۳ می باشد. سختی این آلیاژ ۱۴-۱۳ ویبستر بوده و پس از عملیات حرارتی که ایجینگ نام دارد و همچنین بر خورداری از کیفیت سطح مناسب، انتخاب اغلب صنایع می باشد آلیاژ پر کاربرد دیگری نیز که در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می گیرد، آلیاژ ۶۰۶۱ می باشد اثرگذار است. نوع عملیات حرارتی که بر روی پروفیل های آلومینیومی صورت می گیرد در میزان سختی و استحکام آن بسیار مهم و مؤثر می باشد. گفتنی است استفاده از عنصر آهن به مقدار زیاد در اینگونه آلیاژها از کیفیت سطح می کاهد و خط و خش روی پروفیل را بیشتر می کند. به طور کلی عمده ترین فرآیند تولید پروفیل های آلومینیومی روش اکستروژن نام دارد که نسبت به دیگر روش ها جدیدتر بوده و همین موضوع باعث افزایش کیفیت و عملکرد این پروفیل در

صنعت ساختمان سازی شده و به دلیل طرفداران زیادی که در سال های اخیر پیدا کرده بیشترین استفاده در تولید در و پنجره را داشته است بنابراین روش اکستروژن مزایای زیادی را به همراه خود داشته است.

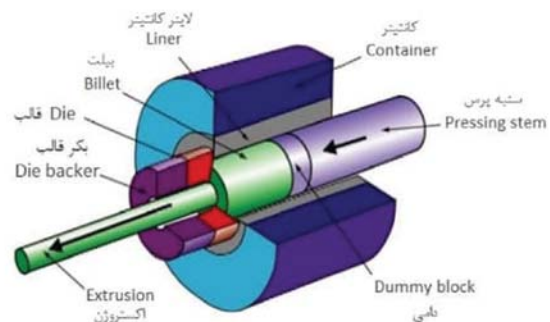
عملکردی که این روش برای تولید پروفیل آلومینیوم دارد به این صورت بوده که ابتدا مواد اولیه تولید پروفیل که آن را بیلت آلومینیوم می نامیم تحت فشار بسیار بالا و با درجه حرارت مناسب قرار می گیرد سپس آن را از میان قالب های مخصوص حرکت داده و بدین ترتیب ماده اولیه شکل گرفته و به اشکال مورد نظر تبدیل می شود اما به دلیل اعمال فرآیند حرارتی و فشار بالایی که روی فلز آلومینیوم صورت می گیرد موجب تغییر شکل ماده اولیه شده و در نهایت پروفیل آلومینیوم در اشکال و اندازه مورد نظر تولید می شود. فرآیند مذکور اکستروژن پروفیل آلومینیوم نامیده می شود و یکی از رایج ترین و پر کاربردترین فرآیندهای تولید پروفیل آلومینیوم به حساب می آید.

در این روش در واقع ماده اولیه که بیلت گفته می شود با اعمال فشار از قالب های از قبل طراحی و آماده شده، می گذرد و شکل قالب را به خود می گیرد. به دلیل اعمال فشار خارجی به فلز و تغییر شکل ساختار بیلت آلومینیومی، روش اکستروژن بهترین روش برای تولید پروفیل آلومینیومی است. همچنین با این روش می توان به طول بی نهایت مقاطع پروفیل تولید کرد چون بعد از تمام شدن یک بیلت، بیلت های بعدی به صورت متوالی و جداگانه در دستگاه قرار می گیرند. بعد از اینکه مقاطع مورد نظر و مختلفی از پروفیل آلومینیوم تولید شد

حالا می توان پروفیل های اکستروژن شده را توسط اره مخصوص به ابعاد دلخواه برش زد که معمولاً ۶ تا ۸ درصد منطقه انتهایی طول بیلت استفاده نمی شود که در فرآیند تولید به آن ته بیلت می گویند.

یکی از عناصر بسیار مهم در فرآیند اکستروژن، دما می باشد علت مهم بودن دما این است که با بالا رفتن دما تنش مواد

اکستروژن مستقیم



کمتر می‌باشد. برای کاهش ضایعات تولید، باید در تمامی مراحل تولید بر روی دما، فشار و سرعت کنترل داشت. پیچیدگی روابط بین این سه متغیر باعث شده تا تلورانس میزان سختی پروفیل‌های تولیدشده متفاوت باشد.

اکستروژن یک فرآیند پیوسته است که به کمک آن می‌توان مقاطع پروفیل‌های آلومینیومی را از طریق قالب‌های موردنظر تولید کرد. با توجه به انعطاف‌پذیری بسیار عالی پروفیل آلومینیوم در دمای اکستروژن، فرآیند اکستروژن برای آلومینیوم مناسب است. اکستروژن آلیاژهای آلومینیوم متفاوت است. آلیاژهایی که استحکام آنها بالاست به سختی اکستروژد می‌شوند. با افزایش ضخامت شکلی که در آن ضخامت به‌صورت یکنواخت است اکستروژد آلومینیوم به آسانی انجام می‌شود. درحالی‌که شکل‌های نامتعادل و نامتقارن به سختی اکستروژد می‌شوند. همچنین همه آلیاژهای آلومینیوم می‌توانند اکستروژد شوند.

واحد تحقیق و توسعه آلومینیوم کوپال اصفهان



کاهش پیدا می‌کند اکستروژن راحت‌تر صورت می‌گیرد اما باید توجه نمود که اگر دما به نقطه ذوب آلیاژ برسد این موضوع موجب از بین رفتن خواص موردنظر آلیاژ مورد استفاده در تولید می‌شود. افزایش سرعت رام موجب افزایش فشار و در نتیجه بالاتر رفتن دمای آن می‌شود. در سرعت‌های کمتر رام، گرمای تولیدشده برای انتقال کمتر و همچنین سرعت تولید پروفیل

## پوشاندن درز انقطاع بین دو ساختمان با روش دسترسی با طناب

- رسیدن به ظاهری زیباتر
  - جلوگیری از ورود پرندگان
  - مانع شدن از ورود آلودگی‌های فیزیکی
- پوشاندن درز انقطاع با دو ورق آلومینیوم و ورق گالوانیزه ضخیم و باریک انجام می‌شود. نحوه نصب این ورق با روش دسترسی با طناب و در برخی موارد با نصب داربست می‌باشد. این ورق‌ها توسط پیچ و رولپلاک مقاوم‌سازی می‌شوند. ورق‌های ضخیم دارای زیبایی بیشتر، تاب کمتر و ثبات بیشتر هستند. ورق‌های باریک‌تر دارای کیفیت کمتری در سه مورد بالا نسبت به ورق ضخیم می‌باشند.



یکی از نکات مهندسی که در اجرای ساختمان‌ها به کار می‌رود بحث مربوط به رعایت درز انقطاع بین دو ساختمان می‌باشد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایسنا، درز انقطاع بین دو ساختمان به‌منظور جلوگیری و به حداقل رساندن خسارات ناشی از برخورد دو ساختمان در زمان زلزله می‌باشد و رعایت این فاصله می‌تواند به خسارت کمتر ساختمان‌ها منجر شود. اما گاهی ساکنین ساختمان‌ها اقدام به پوشاندن درز انقطاع می‌کنند. پوشاندن درز انقطاع معمولاً برای رسیدن به سه هدف انجام می‌شود:

## تکنولوژی ساختمان کنترل ساخت نماهای شیشه‌ای



مطالبی که پیش‌رو داریم، توسط وزارت آموزش عالی ترکیه جهت تدریس در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای تهیه شده است و دانش‌آموزان به صورت علمی و عملی در این خصوص آموزش می‌بینند، خلاصه‌ای از این جزوه آموزشی در چند بخش تقدیم همکاران و خوانندگان عزیز می‌گردد.



تهیه و تنظیم:  
مهندس شهرام علیزاده،  
مدیر عامل شرکت آلودک  
(آلوم کار دینه)

امیدوارم در کشور عزیزمان ایران

نیز اینگونه مشاغل علمی و جدید در هنرستان‌ها و مدارس فنی و حرفه‌ای آموزش داده شده و افراد متخصص (نه فقط تجربی) آموزش داده شود.

### بخش اول (آشنایی)

نمای بناها در اصل شناسنامه یک ساختمان محسوب می‌شوند و از عناصر مهم در ساختمان‌سازی می‌باشند. نماها در هر ساختمان به طور جداگانه شخصیتی به آن بنا داده و به این ترتیب علاوه بر زیبایی در ابتدای مشاهده ساختمان، تفکر سازه معمار آن بنا را نیز در معرض دید قرار می‌دهد.

در این سلسله مطالب در بخش نمای بناها به تجزیه و تحلیل نماهای شیشه‌ای (کرتین‌وال) می‌پردازیم.

در معماری امروزه علاوه بر استفاده از سنگ‌های طبیعی، سنگ‌های مصنوعی و ورق‌های کامپوزیت از شیشه‌ها نیز استفاده می‌گردد.

در ساختمان‌های مهم، استفاده از نمای شیشه‌ای جزو لاینفک معماری نمای بناها می‌باشد و شیشه یکی از قدیمی مصالحی است که در ساخت بناها از گذشته مورد استفاده قرار گرفته است.

لیکن پس از فعل و انفعالات فراوان و افزایش کمیت و کیفیت، شیشه‌ها به صورت امروزی در نمای بناها جای خود را تثبیت نموده‌اند.

در نیمه اول قرن ۲۰ از شیشه‌ها فقط در پنجره‌ها استفاده می‌شد اما پس از آن با بهبود تولید کیفیت شیشه‌ها، امروزه در نماها به صورت گسترده و مطمئن استفاده می‌شوند. با تولید شیشه‌هایی با تکنولوژی بالا علاوه بر بهره‌برداری از یک دید شفاف و وسیع، نقاط ضعف آن همچون عبور گرما و سرما، صوت، شکنندگی سریع و اشعه‌های مضر نور خورشید نیز برطرف شده و به عنوان یکی از مصالح مهم مورد استفاده است.

نماهای شیشه‌ای به عنوان یک پوسته معماری با تکنولوژی خاص اجرایی بالا می‌باشند، همانگونه که می‌دانیم تکنولوژی مصالح ساختمانی با سرعت زیادی در حال تحول و پیشرفت

می‌باشد و متعاقب آن تکنولوژی ساخت و اجرای نماهای شیشه‌ای نیز در حال تحول و پیشرفت روزافزون می‌باشد.

استفاده از سازه‌های مهندسی شده و مقاوم جهت نگهداری از این شیشه‌ها نیز اهمیت پیدا کرده و همراه با رشد تکنولوژی مصالح ساختمانی به صورت سیستم‌های مختلف ابداع و مورد استفاده قرار می‌گیرند.

اکنون به معرفی سازه‌های نگهدارنده این نوع نماهای شیشه‌ای می‌پردازیم:

هر دیوار غیر باربر در ساختمان را می‌توان از خانواده دیوارهای جداکننده اطلاق کرد پوسته خارجی بنا نیز به عنوان یک دیوار جداکننده شیشه‌ای تعریف می‌شود، این دیوار جداکننده که فضای بیرونی و داخلی در نمای ساختمان را از هم جدا می‌کند در قسمت‌هایی که شیشه بر روی دیوار قرار می‌گیرند به صورت Spandral اجرا می‌شوند.

اولین نمای شیشه‌ای به کار رفته در یک ساختمان دو طبقه در سال ۱۸۲۰ در شهر فیلادلفیای کشور آمریکا اجرا گردیده است.

اولین نمای شیشه‌ای استفاده شده در یک بنای مرتفع نیز در سال ۱۸۸۳ در ساختمان Home insurance در شهر شیکاگو آمریکا در یک بنای با اسکلت فلزی اجرا شده است.

در سال ۱۸۵۱ در ساختمان مرکز نمایشگاه‌ها به نام Crystal Palace در شهر لندن کشور انگلیس نیز نمای شیشه‌ای با سه هزار قطعه شیشه ساخته شده و به بهره‌برداری رسیده است. این نمای شیشه‌ای تماماً شفاف، تحول بزرگی در ساخت و اجرای اینگونه سازه‌ها در دنیا ایجاد نمود.



پس از این تحولات، استفاده از سازه‌های نگهدارنده شیشه از اهمیت بیشتری برخوردار شدند یکی از نماهای شیشه‌ای اجرا شده با سازه نگهدارنده آهنی در یک ساختمان ۶ طبقه در سال ۱۹۰۸ در آمریکا به نام Boley Clothing Company بسیار مشهور گردید.

در دوره اولیه ساخت سازه‌های نگهدارنده شیشه در نما از فلز آهن استفاده شده است. بعدها از فولاد، برنج و مس نیز در ساخت سازه‌های فلزی نگهدارنده شیشه تجربیاتی صورت گرفت.

از اولین ساختمان‌هایی که در دنیا از آلومینیوم در نمای آن به‌عنوان سازه نگهدارنده شیشه استفاده شده است می‌توان به برج Empire State در نیویورک آمریکا استفاده نمود که در سال ۱۹۲۹ و در عرض ۱۸ ماه اجرا شد.

Walter Gropius از اولین معماران مطرح در جهان به نام از سال‌های ۱۹۱۳ طرح‌های مختلفی را در این کانسپت (نماهای شیشه‌ای) طراحی و اجرا نمود.

اولین ساختمان تمام شیشه‌ای نیز با تکنولوژی تقریباً امروزی در سال ۱۹۳۴ در شهر اورگان آمریکا در یک ساختمان ۱۲ طبقه (مرکز تجاری) اجرا گردیده است.

لیکن در آن زمان‌ها نماهای شیشه‌ای ترکیبی از پنجره‌های به هم پیوسته بودند و هنوز با نوع سیستم‌های امروزی که از لحاظ مقاومت بالا، عدم تبادل گرما و سرما (دو یا چندجداره بودن شیشه‌ها) و سازه‌های آلومینیومی مهندسی شده فاصله فراوانی داشتند.

بعدها با ترکیب سازه‌های آلومینیومی و شیشه علاوه بر سبکی وزن بنا، امکان ساخت و اجرای ساختمان و نماهای بلند نیز افزایش چشم‌گیری پیدا نمود.

این نوع نما که از سال‌های ۱۹۳۰ بیشتر مورد توجه قرار گرفته بود پس از سال‌های ۱۹۵۰ بسیار مورد علاقه طراحان، معماران، ساختمان‌سازان قرار گرفت و به یک نماد از مدرنیته

تبدیل گردید.

از اولین طرح‌های نمای آزاد تماماً شیشه‌ای در بنا در طرح‌های اولیه Vander Rohe و طی سال‌های ۱۹۲۲ به بعد دیده شده است.

دلیل اینکه تئوری اجرای نمای تمام شیشه‌ای به واقعیت نزدیک می‌شود، امکان انجام عملیات سکوریت شیشه بود که علاوه بر افزایش مقاومت ضربه‌ای شیشه، کاهش چشم‌گیری نیز در خطرات جانی هنگام شکست شیشه‌ها نشان می‌داد.

Henry Bernard، معماری به نام، با گرفتن ایده‌های Vander Rohe در سال ۱۹۶۳ ساختمان Maison dela Radio را طراحی و اجرا نمود.

امروزه با افزایش سریع تکنولوژی‌های ساخت مصالح ساختمانی، نماهای شیشه‌ای یکی از محبوب‌ترین مصالح مورد استفاده چه در ساختمان‌های بلند و در ساختمان‌های ویلایی، مسکونی، تجاری، اداری، آموزشی و... قرار گرفته است.

در بخش دوم جزئیات نماهای شیشه‌ای با ترکیب امروزی (آلومینیومی) یعنی "ترکیب سازه نگهدارنده آلومینیومی با شیشه" را بررسی خواهیم نمود.



## برگزاری نوزدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان در گلستان

(۴-۱ تیرماه ۱۴۰۰، گرگان)

هوشمند، دستگاه ساخت و ساز میلگرد، کامپوزیت ویژه نما، دکوراسیون داخلی، انواع پمپ ساختمان، تصفیه آب و چمن مصنوعی در فضایی به مساحت ۲۲۰۰ مترمربع به نمایش گذاشتند.

طلوعیان از حضور یک هیأت تجاری ۱۰ نفره کشور قزاقستان در این نمایشگاه خبر داد و گفت: این هیأت تجاری در قالب سه گروه تخصصی حوزه صنعت ساختمان با هماهنگی نمایندگی وزارت امور خارجه، دفتر سرکنسولگری قزاقستان، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی گرگان و معاونت اقتصادی استانداری گلستان برای تقویت مبادلات تجاری به این استان سفر کرد. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت گلستان گفت: ارزش مبادلات استان گلستان با قزاقستان سال قبل با وجود شیوع ویروس کرونا، ۲۵ میلیون دلار بود.



رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان گلستان گفت: نوزدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان در استان گلستان با حضور ۴۶ شرکت در محل دائمی نمایشگاه‌های استان در گرگان برگزار شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایرنا، حسین طلوعیان در حاشیه افتتاح نمایشگاه صنعت ساختمان اظهار داشت: نوزدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان ۴-۱ تیرماه با حضور ۴۶ شرکت تولیدی از استان‌های تهران، گلستان، خراسان رضوی، مازندران و آذربایجان غربی و میهمانان خارجی در گرگان افتتاح شد. وی گفت: در این نمایشگاه شرکت‌های تولیدی، کالاهای خود را در گروه‌هایی مانند تأسیسات ساختمانی، درب و پنجره، کاشی و سرامیک، محصولات بتنی، تجهیزات برقی، سیستم‌های

## گردهمایی فعالان صنعت ساختمان در نمایشگاه بین‌المللی فارس برگزار شد

(۱۱-۸ تیرماه، شیراز)

می‌تواند به توسعه و پیشرفت صادرات غیرنفتی کشور کمک کند. مدیرعامل نمایشگاه‌های بین‌المللی فارس با اعلام اینکه سه سالن سرو، بهار و حافظ به مساحت ۱۰ هزار مترمربع به بیست و سومین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان اختصاص داده شده است گفت: این نمایشگاه با حضور ۹۳ شرکت و تولیدکننده معتبر داخلی از سراسر نقاط کشور که ۴۵ درصد آنها از استان فارس و مابقی از استان‌های تهران، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، اصفهان، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، گلستان، البرز، یزد و ... است، برگزار شد.



بیست و سومین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان با حضور خرم رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و رضایی معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری فارس و جمعی از مسئولین استان و فعالان برتر این حوزه از تاریخ ۱۱-۸ تیرماه ۱۴۰۰ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی استان فارس برگزار شد.

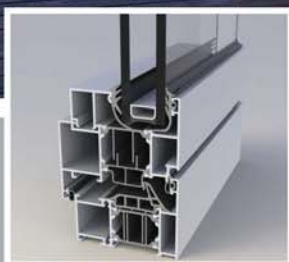
به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایلنا، این نمایشگاه با حضور نمایندگانی از ۱۳ استان کشور و همچنین نمایندگانی از کشورهای آلمان و ایتالیا برگزار شد.

سید محمود موسوی مدیرعامل شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی فارس در آیین گشایش این نمایشگاه گفت: صنعت ساختمان می‌تواند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با ایجاد فرصت‌های گوناگون و متنوع شغلی، پیشرفت و رشد کشور را رقم بزند و قطعاً تلاش برای رونق بخشی به این صنعت موجب گردش بهتر چرخه اقتصادی می‌شود. موسوی استان فارس را از استان‌های برتر و پیشگام در حوزه صنعت ساختمان برشمرد و افزود: این استان با توجه به موقعیت جغرافیایی و نزدیکی به آب‌های خلیج فارس و کشورهای حاشیه آن از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و





**EXALCO**  
Aluminium Fabrication Products



Frame Depth: 75mm  
Sash Depth: 85mm  
Insulation: 34mm (1.75 W/m<sup>2</sup>K)  
Air: 4, Water: 1800PA, Wind: C5/B5  
Thickness: 1.6 & 2.0mm  
Glass Combination: 9mm - 53mm



# تے پے اس

نماینده شرکت  
TPS تایوان در ایران

 @tavanpich

 tps\_group



Let your last choice be the best



پذیرش نمایندگی از سراسر کشور



شعبه تهران: میدان حسن آباد، جنب بانک ملی، بازارچه حسن آباد، پلاک ۲، فروشگاه توان پیچ  
تلفن: ۵۶ ۹۹ ۷۶ ۶۶-۸۱ ۸۰-۰۲۱ ۶۶ ۷۰ ۸۱ ۸۰-۰۲۱ ۶۶ ۷۲ ۲۸ ۴۹ تلفکس: ۰۲۱ ۶۶ ۷۲ ۲۸ ۴۹

# بازرگانی کریمیان

نماینده انحصاری پیراق الات **NORM** در ایران



## **NORM PVC**

طراحی: پیرا

شماره تماس: ۰۹۱۴۹۹۸۹۸۱۸

شعبه ۱ بوکان . شعبه ۲ تبریز

 [t.me/karimianco](https://t.me/karimianco)

# بازرگانی تورآرا

پخش ملزومات توری پلیسه، ثابت، رولینگ  
پخش و تولید لوازم توری پلیسه اکونومی

سیستم اکونومی جدید



[www.toorara.ir](http://www.toorara.ir)

تبریز، نبش سه راهی ولیعصر

۰۹۱۴۹۰۲۵۰۰۸



# شرکت بازرگانی تجاری قدس

- ✓ حمل و نقل و ترخیص کالا از تمامی بنادر و گمرکات کشور و حواله بانکی
- ✓ انجام صفر تا صد کلیه امورات گمرکی و مشاوره امور گمرکی
- ✓ ترخیص تخصصی یراق آلات و پروفیل آلومینیومی دستگاه شیشه دستگاه پی.وی.سی، درزگیر دو ترکیبی و سیلیکونی، پیچ و ...
- ✓ اخذ ثبت سفارش برای کالاهای ورودی
- ✓ واردات به صورت پبله وری بدون نیاز به ثبت سفارش



آدرس: شهر بازرگان، روبروی بانک سپه، شرکت بازرگانی تجاری قدس

فکس: ۰۴۴-۳۴۳۷۲۵۴۱

تلفن: ۰۴۴-۳۴۳۷۳۵۸۸

همراه: ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۱ - ۰۹۱۴۱۶۱۸۱۴۹ - ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۲

آدرس: ترکیه، استانبول، محله کمال پاشا، کوچه گمرک امین، شماره ۱۶

تلفن: ۰۵۳۱۲۲۲۹۹۷۵

آدرس دفتر تهران: شهرک غرب، بلوار فرحزادی، مرکز تجاری سینا

تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۷۶۵۶۸

تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۷۵۱۲۷

www.ghodstrade.com

Email: ghodstrading@yahoo.com



## نیارش نما تولید کننده و مجری انواع درب، پنجره و نما اختصاصی آلومینیومی



**AMANOS**  
aluminium systems



**AKPAI**  
ALUMINIUM

تهران، بزرگراه رسالت، خیابان کرمان شمالی، خیابان  
شهید موسوی، نبش اثنی عشری، پلاک ۱  
آدرس کارخانه: تهران، جاجرود، شرک صنعتی خرمداشت  
تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۰۸۵۷۷ فکس: ۰۲۱-۲۲۵۰۸۵۷۸  
Email: info@niareshnama.com  
[www.niareshnama.com](http://www.niareshnama.com)

آکپا ایران



تولید کننده انواع پروفیل آلومینیوم



بامشارکت ایران و ترکیه

۱۳ سال

سکوت و آرامش با محصولات شرکت آکپا ایران

پروفیل آلومینیوم اختصاصی و ترمال بریک



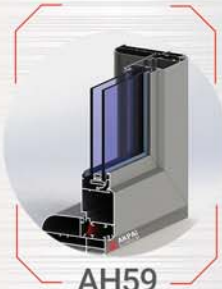
**AKPAI**  
ALUMINIUM



TH55L



TH78



AH59



TH68



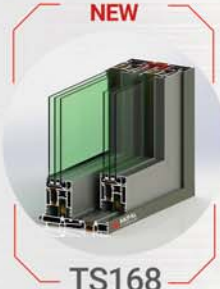
Partition



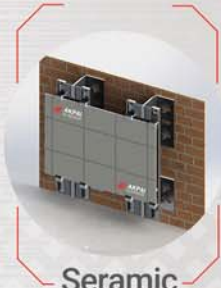
Accordin



MTS143



TS168



Ceramic



Composit



AS 55



115-3rail



Skylight



Cottal



Roll-Up Door



Glass Balustrade



[www.Akpairan.com](http://www.Akpairan.com)  
[www.Akpairan.ir](http://www.Akpairan.ir)  
[info@Akpairan.ir](mailto:info@Akpairan.ir)  
telegram :@akpa\_iran

[Instagram.com/Akpairanco](https://www.instagram.com/Akpairanco)  
youtube: [yon.ir/youtubeAPI](https://www.youtube.com/channel/UCy0nIrYtubEAPI)  
[www.aparat.com/akpairan](http://www.aparat.com/akpairan)  
tel: +98 (41) 3103 (30lines)



# شرکت تدبیر صنعت پلاست

TADBIR SANAT PLAST

اولین تولید کننده نسل سوم روکش محافظ با چسب نانو حلالی



ما حساب را برای شما معرفی می کنیم

بدون اثر در تمام شرایط آب و هوایی با یکسال ضمانت

جهت صنایع پروفیل آلومینیوم (پودری - آنادایز)  
پروفیل UPVC، کامپوزیت، شیشه و استیل تا عمق ۲۵ سانتیمتر

Design: مینا



۰۲۱-۴۷۶۲۴۰۸۸  
۰۲۱-۴۲۶۹۴۰۸۸



www.tadbirplast.com  
info@tadbirplast.com



دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهار جنوبی، کوچه نیلوفر، پلاک ۵  
کارخانه: آمل، شهرک صنعتی جمشیدآباد

[www.abescon.co](http://www.abescon.co)

تلفن: ۰۲۱-۷۲۵۶۴

شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون

برند برتر تولید پروفیل آلومینیوم ۱۳۹۰

تولیدکننده انواع مقاطع صنعتی و ساختمانی آلومینیومی  
ارائه دهنده خدمات پوشش دهی آلومینیوم پاورکوتینگ و آنودایز  
سازنده و مجری درب و پنجره های ترمال بریک و نماهای کرتین وال

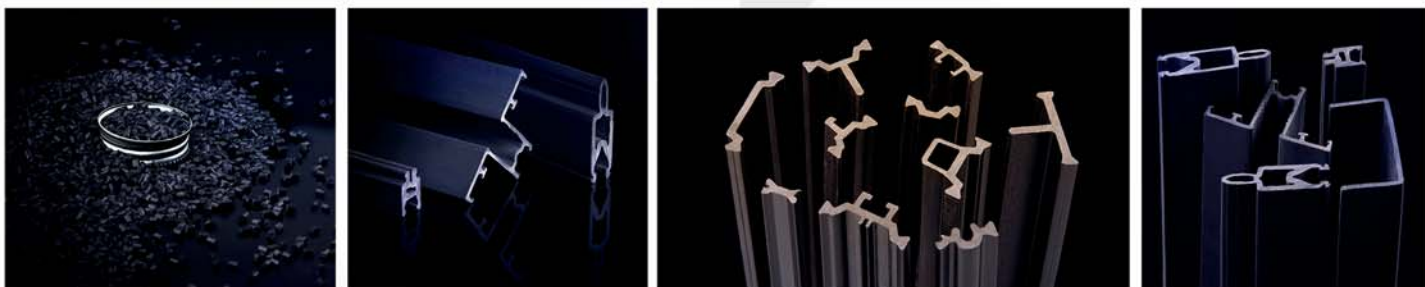


صنایع  
آلومینیوم  
آبسکون

ABESCON  
Industrial Group

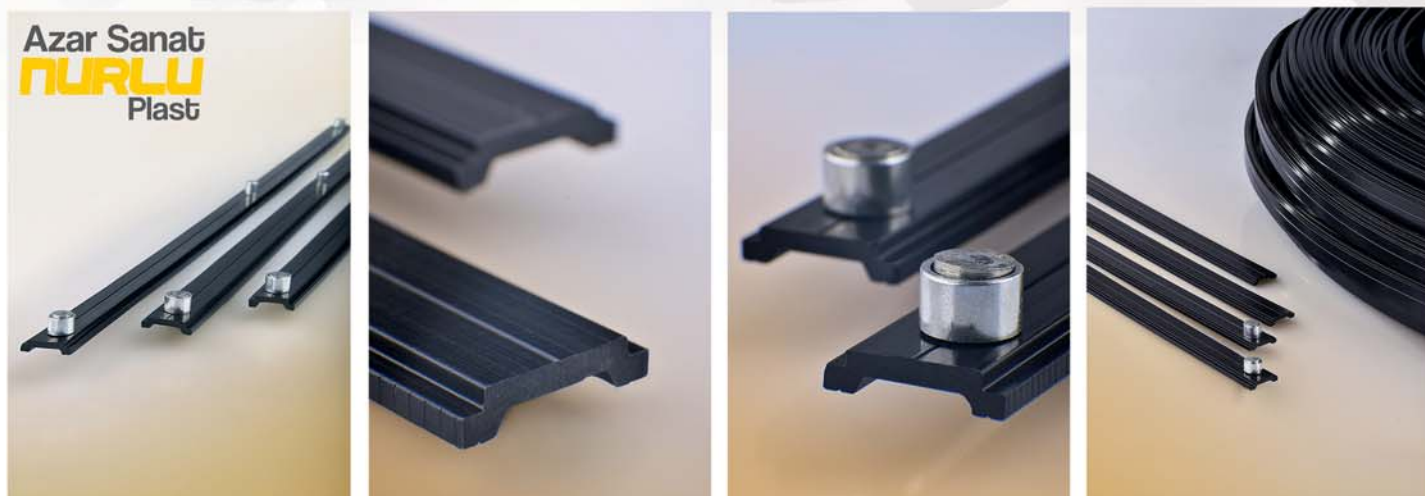
تولیدکننده تیغه‌های عایق  
پلی‌آمید و PVC در ایران

آذر صنعت  
پلاست



## سایت رسمی تولیدی NURLU Makina Turkey در ایران

تولید تیغه‌های پلی‌آمید ترمال بریک با قالب‌های عمومی و اختصاصی و  
تولید تسمه پلی‌آمید با کامپاند مخصوص تسمه، مقاوم در برابر ضربه  
تولید تیغه‌های هارد PVC با قالب‌های عمومی و اختصاصی، انواع ایزولاتورهای کرتین‌وال و نما، انواع U و درپوش پشت لنگه سیستم‌های کشویی



آدرس: تبریز - شهرک سرمایه‌گذاری خارجی - میدان صنعت - خیابان آفریقا - پلاک ۱۰۳

تلفکس: ۰۴۱-۳۱۵۴

وب سایت: [www.nurluplast.com](http://www.nurluplast.com) ایمیل: [info@nurluplast.com](mailto:info@nurluplast.com)





ما به پلاستیک شخصیت می دهیم

WE ADD CHARACTER  
TO PLASTICS

Stabilizer, One-Pack  
Lead  
Calcium - Zinc  
Impact Modifier



ISO  
14001:2004



ISO  
9001:2008



OHSAS  
18001:2007



TS EN ISO  
IEC 17025

همپار تولیدکننده استابیلایزر های U-PVC با  
مشارکت و تحت لیسانس BÄRLOCHER آلمان



Site: [www.hampar.com](http://www.hampar.com)  
Tel: +9821- 9100 3000

تهران، خیابان ولنچک، خیابان سیزدهم، نبش خیابان ساسان،  
پلاک ۳۳، طبقه اول، واحد ۱۳ کدپستی: ۱۹۸۵۸۵۷۷۳۹







# **HOFMANN**

**UPVC PROFILE PRODUCER**

 **1644**  
[hofmannprofile.com](http://hofmannprofile.com)

  
low  
Maintenance


  
Sound  
insulation


  
Save  
Energy

  
elegant  
looks

  
Prevent dust  
buildup

  
insulation  
against  
pollution

  
Storm  
resistant

  
Weather  
resistant