

# مجله ساختمان



مجتمع رسانه‌ای ساختمان

تجربه ای از یک مولدینک رسانه ای

شماره ۵۰ - خرداد ۹۴ - ۱۴۸ صفحه

در میزگرد «ایران پس از تحریم» مجله ساختمان مطرح شد:

## باید تحریم‌ها را از روی خودمان هم برداریم

ص ۲۱

پیشنهاد تشکیل یک وزارتخانه  
جدید برای مسکن ص ۹۶



رکود

رونق

بانک‌ها به کمک  
بازار مسکن می‌آیند؟

ص ۲۸

لیست قیمت  
محصولات ساختمانی

ص ۹۹

جای اخلاق حرفه‌ای  
در نظام مهندسی‌ها کجاست؟

ص ۴۴



# پکیج شوفاژ دیواری و رادیاتور آلومینیومی فن آوری برتر ایتالیا با خدمات بوتان



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

۰۲۱ ۵۱۰۱۱  
مرکز ارتباط مشتریان



۲۰ خرداد  
سالروز تاسیس



سال  
کیفیت،  
نوآوری،  
کسب افتخار



سوپر پایپ اینترناتینال (سهامی خاص)

**SUPER PIPE INTERNATIONAL**

دفتر مرکزی و کارخانه  
خلیج فارس، منطقه آزاد قشم، شهرک صنعتی تولا  
تلفن: ۰۷۶-۳۵۳۴۰۳۴۰، دورنگار: ۰۷۶-۳۵۳۴۰۵۲۲

دفتر هماهنگی تهران  
تلفن: ۸۸۷۵۶۱۶۹، دورنگار: ۸۸۷۳۱۱۵۹  
[www.superpipe.ir](http://www.superpipe.ir)

# آرملاط

کفپوش‌های صنعتی مقاوم بتونی و رزینی  
 تنها دارنده گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



دو سال ضمانت بیمه آسیا



عضو انجمن تخصصی  
 مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن



مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



عضو انجمن بتن ایران

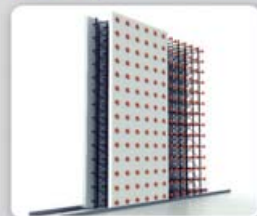
تلفن دفتر مرکزی: ۸۸۷۵۱۴۸۰ (۱۰ خط) [www.armelat.com](http://www.armelat.com)



پارتیشن  
 Partition



سقف  
 Ceiling



دیوارپار  
 Load bearing wall

سویر پانل  
 Advanced Building Products  
**Super Panel**

پیشرفته‌ترین سیستم ساختمانی از پنل‌های پلی استایرین  
 سازشکل آماده بدون نیاز به قالب بتنی متعارف  
 ADVANCED BUILDING PRODUCTS COMPANY  
**ONE MONTH HOME**

- استحکام در برابر زلزله
- عدم محدودیت در طبقات
- سرعت اجرای بالا
- عایق حرارت و صدا
- بدون نیاز به تیرچه

دفتر مرکزی فروش:  
 تهران-خیابان ولیعصر روبروی پارک  
 ملت کوچه شناسا پلاک ۱۱ طبقه چهارم  
 تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۴۴۵۶۰  
 فاکس: ۰۲۱-۲۶۲۰۹۶۹۸  
[www.superpanelco.com](http://www.superpanelco.com)







شرکت تولیدی و صنعتی

کیز ایران



برترین در تولید  
شیرآلات تاسیساتی و ساختمانی  
برنده جوایز بین المللی کیفیت



کد پستی: ۴۶۱۸۹ - ۱۵۴۹۸  
فاکس: ۲۲۲۵۶۳۶۹

تهران، بلوار میرداماد، برج آرین، ورودی شرقی، طبقه ۱۱، واحد ۳۹  
صدای مشتری: ۲۲۲۵۶۳۶۸  
تلفن: ۲۲۲۵۶۳۶۳-۷

www.kizziran.com info@kizziran.com



# بوش

ارزشی ماندگار  
در دستان شما



## کار بسیار راحت با دقتی فراتر از انتظار

لرزش پایین هنگام کار  
دسته نرم با طراحی ارگونومیک

سیستم تیغه گیر جدید جهت افزایش دقت برش  
تعویض سریع و آسان تیغه با سیستم SDS بوش

همراه با مجموعه کامل متعلقات ابزارهای برقی بوش برای حداکثر کارایی و طول عمر دستگاه

## تکنولوژی در خدمت زندگی



# BOSCH

Invented for life



با تضمین کیفیت محصولات و خدمات  
ابزارسرا، همیشه در کنار شما

تلفن ارتباط مشتریان (۲۴ ساعته) ۸۸۸۲۸۴۴۸



دریافت هدیه بدون قرعه کشی  
[www.abzarsara.com](http://www.abzarsara.com)





مجتمع مسکونی ایرانیان / ۵۰,۰۰۰ تن



مجتمع تجاری سارینا ۲ کیش / ۱۵,۰۰۰ تن



مجتمع مسکونی - تفریحی محمودآباد / ۲,۰۰۰ تن

خطوط تولید تمام اتوماتیک با ظرفیت سالانه ۴۰۰,۰۰۰ تن

## سازه های فلزی شهریار

طراحی ، ساخت و نصب اسکلت فلزی



دریافت نشان عالی کیفیت صنعت ساختمان (۱۳۹۳)

منتخب نام آوران صنعت ساختمان (۱۳۹۲)

منتخب نمونه تولید محصولات (۱۳۹۲)

جایزه بین المللی تجارت Cardineli (۱۳۹۲)

دریافت جایزه ملی کیفیت ایران / تقدیرنامه اشتها به کیفیت دو ستاره (۱۳۹۲)

منتخب کنگره برج سازان ایران (۱۳۹۱)

منتخب بنیانگذاران صنعت ایران (۱۳۹۱)



www.shahriarsteel.com  
info@shahriarsteel.ir

تلفن : ۴-۸۸۵۰۰۰۵۱ (۰۲۱)

فکس : ۸۸۵۰۰۰۵۵ (۰۲۱)





# شرکت موتورسازان



## بزرگترین تولیدکننده موتورهای دیزلی (بانیم قرن تجربه)



70KVA



80KVA



موتور گازسوز 33KVA

## تولیدکننده موتورهای دیزلی و گازسوز

۳، ۴ و ۶ سیلندر از قدرت ۲۰ الی ۸۰ kVA و موتور گازسوز 33 kVA



### صادرکننده نمونه استانی



بازاریابی و فروش (کارخانه): ۳۴۲۵۲۶۶۲ - ۳۴۲۴۵۹۷۶ (۰۴۱)

مشاوره فنی: ۳۴۲۴۵۸۴۵ (۰۴۱)

جهت آگاهی از آدرس نمایندگی‌های فروش  
به سایت [www.motorsazan.ir](http://www.motorsazan.ir) مراجعه نمایید.

تبریز، جاده سردرود، مجتمع تراکتورسازی ایران، شرکت موتورسازان







WWW.SPADANA-PIPE.COM



## شرکت صنایع پلیمر اسپادانا

لوله و اتصالات PPR | لوله پنـج لایه PEX-AL-PEX  
لوله پکس PEX | نسل جدید اتصالات پرسی اتوماتیک بدون نیاز به ابزار

دفتر مرکزی: ۰۳۱-۳۷۷۵۵۰۱۱ | دفتر تهران: ۰۲۱-۸۸۵۰۲۱۵۰



# Haier

سیستم‌های تهویه مطبوع

## MRV IV-C

تکنولوژی فول اینورتر



# MRV IV

- تکنولوژی فول اینورتر
- محدوده عملکرد وسیع:  
گرمایش تا ۲۳- و سرمایش تا ۵۳ درجه سانتیگراد
- حداکثر ظرفیت اتصال ۳ دستگاه 72HP

- راندمان بالا ۷/۶۰ IPLV(C)
- بزرگترین مدل سینگل 24HP
- کمترین سطح مقطع ۰/۹۷ مترمربع

- حداکثر طول لوله کشی ۱۰۰۰ متر
- حداکثر ارتفاع طول عمودی بین یونیت داخلی و یونیت خارجی ۹۰ متر / ۱۱۰ متر

۰۲۱-۲۲۰۱۴۹۴۹

کارواندیشه مهرآمین







# Azarakhsh Brick

w w w . A z a r a k h s h . i r

بزرگترین تولید کننده ی انواع فرآورده های نسوز نماهای ماندگار ساختمان در خاورمیانه

گروه بین المللی کارخانجات آجر نسوز نما آذرخش

**Azarakhsh International Refractory Brick Manufacturer Group**

A Member Of Brick Industry Association Of U.S.A

With ISO 9001 & 2000 Certificates of Premier & MIC England

The Biggest Manufacturer Of Fire-Proof Productions & Brick Facades the Middle East



**آجر نسوز نما آذرخش**

دفتر مرکزی : تهران , زعفرانیه , میدان الف , پلاک ۲۱ , ساختمان آذرخش , تلفن : ۰۲۱-۲۷۲۱

Azarakhsh International Group





# BARIKELL

**MK8-90HCS - 36 inches**

● ماله نفر بر هیدرولیکی



**MAGIC SCRRED**

● شمشه موتوری



**Moskito 60 - 24 INCNES**

● ماله دوار برقی



**4-90 - 36 INCNES**

● ماله دوار موتوری



● شمشه دستی



نماینده انحصاری شرکت باریکل ایتالیا در ایران



**IRAN MOTOR**

**ایران موتور**



# TECHNOFLEX

TECHNOFLEX, since 1972, is proud to be considered by you as the best partner for our mutual business and personal development.

For us, our "..... Good vibrations!...." motto, has two important meanings and approaches, the professional and the personal one.

The professional is a way to express the great quality of our products that meet the goal for which they ment to be developed and produced, achieving your expectation in terms of quality, service, technology and cost.

The personal is a way to say that our team is at your entire disposition to solve any demand you may have with a personal and professional approach, giving you the confidence you need and welcoming you to be part of our project, part of our team.

**...Good Vibrations!**



**Oscilating, Floating Vibro Screed**



**Vibrating Surface Strip**



**Double Vibrating Screeds**



**Vibrator MAMUT**



**Hydraulic Reversible Compactor Plate**



**Pneumatic Vibrator VNF**



**IRAN MOTOR**  
**ایران موتور**

**high-frequency converter**

تهران، خیابان سعدی جنوبی، روبروی بانک ملی، نبش کوچه شهید فخرائی، پلاک ۳۴۷  
 کد پستی: ۱۱۴۳۸۱۳۱۱۴ تلفن: ۳۳۹۲۱۱۳۳ و ۳۳۹۲۸۷۴۱ تلفکس: ۳۳۱۱۷۹۲۷  
[www.iranmotor.ir](http://www.iranmotor.ir) [info@iranmotor.ir](mailto:info@iranmotor.ir) [iranmotor\\_galadari@yahoo.com](mailto:iranmotor_galadari@yahoo.com)  
 همراه: ۰۹۱۲۱۹۳۶۵۰۸ گله داری



# KiCO

## AIR CONDITIONERS

### رضایت ماندگار با کولرهای گازی کایکو



شرکت بستان سرمای غرب یکی از شرکت‌های وابسته به مجتمع صنعتی کرمانشاه (Kermanshah Industrial Complex) بوده که در سال ۱۳۸۷ با اخذ پروانه بهره‌برداری از وزارت صنایع و معادن ایران بزرگترین و مجهزترین کارخانه تولید انواع کولرهای گازی در غرب کشور را با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰۰۰ دستگاه راه‌اندازی نمود. این شرکت با دارا بودن آزمایشگاه مجهز و مدرن کنترل کیفیت، موفق به کسب **گواهینامه بین‌المللی ISO17025** از موسسه دولتی DAKKS آلمان گردیده و در سال ۱۳۸۸ نیز **گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران** در زمینه انجام آزمون کولرهای گازی «پتجره‌ای» و «اسپلیت» را اخذ نموده است. این مجموعه با هدف تولید کم مصرف‌ترین کولرهای گازی «منطبق با استانداردهای ملی و بین‌المللی» گام به عرصه صنعتی کشور گذاشت که نتایج تلاش‌های انجام شده، منتج به تولید و عرضه کولرهای گازی کایکو با بالاترین کیفیت کارکردی و کمترین میزان مصرف انرژی گردید.

از دیگر افتخارات این شرکت، اخذ **مجوز استفاده از علامت استاندارد ایران** بارده انرژی A بوده که در نوع خود منحصر به فرد می‌باشد.

امید است در آینده‌ای نزدیک نام **کایکو** به عنوان تضمین خرید کالای با کیفیت و مقرون به صرفه در نزد خریداران به یادگار باقی بماند.

### بهترین نتایج را تضمین می‌کنیم.



## کم مصرف و پر قدرت



### تولیدکننده کولرهای گازی کم مصرف در ایران

با رده انرژی A و B منطبق با استانداردهای ملی و بین‌المللی

### شرکت بستان سرمای غرب

## کایکو

گروه صنعتی

تلفن : ۰۵ - ۴۷ ۹۲ ۲۲ و ۷۶ ۲۲ ۷۵ (۰۲۱)

Website: www.kicoac.com E-mail: info@kicoac.com

دفتر مرکزی : تهران، بلوار میرداماد، خیابان البرز، خیابان تابان شرقی، پلاک ۲

نشانی کارخانه : کرمانشاه، ماهیدشت، بلوار امام حسن مجتبی (ع)، مجتمع صنعتی کرمانشاه



# سن سینک



سنگ مانند کارترین اثر تاریخ

ما دوباره سنگ را به خانه‌های خود آوردیم



## سینک های بهداشتی با سنگهای طبیعی

کمد دار فرزی - تمام سنگی - نیمه سنگی - کاسه تک



با استفاده از تکنولوژی نانو در جلوگیری از نفوذ آب و حفظ طبیعت سنگ

[www.sangeparsian.com](http://www.sangeparsian.com)  
[www.sansink.ir](http://www.sansink.ir)

شرکت هنر سنگ پارسیان

مشهد - میدان استقلال - بعد از استقلال ۳ - پلاک ۷۹ - تلفن : ۰۹۱۵۳۱۶۰۶۳۰ - ۰۳۱۰۳۷۶۲۴۰۵۱  
دفتر تهران : ۸۸۰۴۸۷۰۳ - تلفن همراه : ۰۹۰۲۲۹۰۲۲۹۱

# فهرست آگهی ها

مواد شیمیایی ساختمان	۱۲۳	ایستایا تحکیم پارت
پوشش نما	۱۲۴	برنا
طراحی و دکوراسیون	۱۴۳	شرکت مهندسی حامی
روشویی سنگی	۱۵	هنر سنگ پارسیان
<b>بهبینه سازی</b>		
پروفیل UVPC	۱۴۲	همارشتن
لوله و اتصالات	۹	صنایع پلیمر اسپادانا
دوجدار UPVC	۱۴۱	شرکت ویستا بست
پروفیل UVPC	۱۴۴	صنایع عایق پلاست
پروفیل آلومینیوم	۱۴۷	رنگین نما
لوله استوپ دار شیشه سکورت	۱۴۶	بابسان
<b>گوناگون</b>		
همایش ها	۱۳۰	همایش مشهد
نمایشگاه ها	۱۳۰	نمایشگاه اصفهان
نمایشگاه ها	۱۳۱	نمایشگاه مشهد
نمایشگاه ها	۱۳۱	نمایشگاه کیش
همایش ها	۱۳۱	همایش قزوین
نمایشگاه ها	۱۳۱	نمایشگاه فارس
نمایشگاه ها	۱۳۲	شرکت نمایشگاهی آرتا نماگر
پشت جلد		نوزن راد

در نسخه چاپی مجله نام شرکت سپید گچ ساوه در صفحه فهرست به اشتباه چاپ شده است که بدینوسیله اصلاح می گردد

## سازمان آگهی ها

۳۰ هزار نسخه چاپ در ماه  
۴۴ هزار مشترک الکترونیکی



رادیاتور ها ، پکیج ، آبگرمکن	۲	بوتان
تهویه مطبوع	۱۰	ابارا ( کارواندیشه)
تهویه مطبوع	۱۳۸	یکتا تهویه اروند
لوله و اتصالات ، لوله ۵ لایه	۱۳۹	پاییکس ساختمان
سیم و کابل	۱۳۶	کارخانجات سیم و کابل مشهد
کولرهای گازی	۱۴	کایکو
شیرآلات	۵	کیز ایران
آگهی فروش	۱۳۳	پارس ایده
تابلوهای برقی	۱۳۵	ثمین نیرو آذر
عایق پشم سنگ	۱۳۷	پشم سنگ
کابینت کشویی PVC	۱۳۹	آراز
گلدان و میلمان شهری	۱۴۰	یسنا پارس

## ماشین آلات

ابزار آلات	۶	ابزار سرا
ژنراتور	۸	موتورسازان
ماشین آلات بتن	۱۲-۱۳	ایران موتور
ماشین آلات بتن	۱۲۸	ماشین آلات نصرالهی
ماشین آلات و تاور کرین	۱۲۹	پایافزار
دستگاه خم و برش	۱۲۹	پارس خاموت
دستگاه خم و برش	۱۳۴	خاموت گستر
ابزار آلات مهندسی	۱۳۴	مپ نت
ماشین آلات بتن	۱۳۷	ایران موتور
سازنده ماشین آلات تولید قطعات بتنی	۱۲۶	تکنو بلوک
ماشین آلات خرابا فلزی	۱۲۷	تراس

## معماری و دکوراسیون

آجر نما	۱۱	آذرخش قم
محصولات سفالی و آجر نمای رنگی نسوز	۱۴۰	آجر سفید
سنگ های نما	۱۲۵	کورالیوم
پوشش کف صنعتی	۴	آر ملات
پوشش کف صنعتی	۱۲۴	فام گستر
چسب کاشی	۱۴۵	باوند
اجرای نیلینگ	۱۱۷	ایستایا تحکیم پارت

## ساخت و ساز

داناگویال	۱۳۹	فضای سبز پشت بام
سازه های فلزی شهریار	۷	سازه های فلزی
مشاوره سازه آزمون فولاد	۱۳۲	اتصالات و جوش میلگرد
جوشا	۱۱۲	دستگاه جوش و برش
پویا گستر	۱۳۳	دستگاه جوش برش
اتصالات سهند	۱۱۰	اتصالات مکانیکی میلگرد
تجهیزات فورجینگ سر به سر میلگرد کنزا	۱۳۴	اتصالات جوش میلگردی
صدائیر	۱۱۸	سقف های سبک
ژیکوا	۱۱۳	افزودنی های بتن
وندشیمی	۱۱۶	افزودنی های بتن
آب سازه ماک	۱۲۱	سیستم های آب بندی و ترمیم بتن
صنعت یدک	۱۲۱	قالب بندی بتن
شرکت NSG	۱۱۵	افزودنی های بتن
نامیکاران	۱۲۰	افزودنی های بتن
پشم شیشه آریانا پارس	۱۳۷	پشم شیشه
عصر زرین	۱۲۳	سقفهای عرشه فولادی
گچ صدف دامغان	۱۱۷	گچ
سپید گچ ساوه	۱۲۲	گچ
سوپر پانل	۴	پانل های پلی استایرن
بتا تدبیر البرز	۱۰۵	گل میخ
نیک گستر خضرا	۱۳۳	مصالح ساخت و ساز سازه LCF
آرت من	۱۱۸	عایق های حرارتی
ساینا	۱۲۳	تاور کرین - جرثقیل
KBM کاشانه بتونی مقاوم	۱۱۹	سازه های FCT
هدیش بتن	۱۱۷	سقفهای عرشه فولادی
سوله گستر	۱۳۷	ساخت انواع سوله
صنایع خجسته	۱۱۴	انواع مفتول و رابیتس

## تاسیسات

سوپر پایپ اینترناشنال	۳	لوله و اتصالات
-----------------------	---	----------------







ماهنامه خبری، آموزشی، پژوهشی و تحلیلی صنعت ساختمان

صاحب امتیاز: شرکت توسعه انبوه‌سازان سپهر  
مدیرعامل: سعید ظریف ۰۹۱۲۵۴۳۸۰۳۴



۲۱

در مرحله پسا تحریم، باید تحریم‌ها را از روی خودمان هم برداریم



۳۰

خدا حافظی مسکن با حرکات محیر العقول

رئیس شورای سیاستگذاری: سعید ظریف  
دبیر تحریریه: شیما نصیری  
همکاران تحریریه: ناهید نعیمی، حمید نجار  
لیلا درخشان، لیلا حسینی  
مرجان قاسمی، حامد اسحاقی  
علی زهره‌وند، سعیده ظریف، مونا ناظریان  
طراحی: واحد طراحی دپارتمان تبلیغات صما  
صفحه آرا: مهدی حقایقی نصرتی  
ویراستار: علی بای  
حروفچین: خدیجه رنجبرفر  
عکاس: امین سروری

تحریریه: News @ mspir.ir  
طراحی: t22853530 @ gmail.com  
مدیریت: Manager @ irholding.ir  
بازرگانی: sales @ mspir.ir

از طریق سایت مجله می‌توانید مشترک دائمی و  
(ایگان نسخه الکترونیکی نشریه شوید  
[www.mspir.ir](http://www.mspir.ir))

www.irholding.ir ..... مجتمع رسانه‌ای ساختمان  
www.samair.ir ..... شبکه اطلاع رسانی مسکن و ساختمان (صما)  
www.mspir.ir ..... سایت مجله  
www.anboosazan.com ..... پایگاه اطلاع رسانی انبوه‌سازان ایران

تکنولوژی چندرسانه‌ای بیش از ۳۳ کشور مشترک  
الکترونیکی از طریق سایت مجله

تهران، خیابان شریعتی، بالاتر از پل سید خندان  
کوچه خیرمندی، ساختمان صما (پلاک ۲۷)  
تلفن: ۰۲۱ - ۲۲ ۸۵ ۳۵ ۳۰





۷۸

## ساختمانی که دریا را تداعی می کند



۹۳

## ضرورت توجه دولت به بحث برنامه ریزی منطقه‌ای



۹۶

## پیشنهاد تشکیل یک وزارتخانه جدید برای مسکن

۲۱ پرونده رکود یا رونق؟

۳۲ خبر + تحلیل

۳۶ بازخوانی اخبار

۳۸ اخبار چهره‌ها

۴۲ آیا صدور پروانه برای مهندسان، صلاحیت حرفه‌ای آنها را تضمین می‌کند؟

۴۴ جای اخلاق حرفه‌ای در سازمان‌های نظام مهندسی کجاست؟

۴۶ مهندس تقلبی؛ مهندس واقعی

۴۸ نرخ سود بانکی و تأثیر آن بر تقاضای زمین و مسکن

۵۰ دانشگاه‌ها از همسویی دانش و تجربه مهندسان غافلند

۶۶ دانشکده سیدنی یک آزمایشگاه زنده

۷۱ شهر عمودی آفریقایی

۷۶ پرنده‌ای از جنس فلز

۸۷ روبات‌هایی برای ساخت مقر گوگل

۸۷ شیرهایی که از مصرف آب می‌گویند

۹۴ موسسات دولتی ریشه اصلی بحران مسکن در دهه ۳۰



## انتخابات نظام مهندسی؛ آزمون شفافیت و قانونمندی

با انتصاب رئیس دستگاه نظارت بر انتخابات نظام مهندسی از سوی وزیر محترم راه و شهرسازی، به طور رسمی پروسه انتخابات آغاز شده است و به تدریج شاهد شکل‌گیری ائتلاف‌های مختلف و فضای رقابتی در میان مهندسان و فعالان عرصه مهندسی خواهیم بود. هرچند نباید این جو انتخابات و حساسیت حاصله را به کل جامعه مهندسان تعمیم داد و جمعیت اکثریتی از مهندسان را فراموش کرد که به دلایل گوناگون در ادوار گذشته، عطای حضور و رأی دهی را به لقای آن بخشیده‌اند و در سایه آن، اعضای هیئت مدیره‌ها با مشارکتی حداقلی، توانسته‌اند نمایندگی جامعه بزرگ مهندسان را به دست آورند که البته در جای خود نیازمند بررسی و آسیب‌شناسی است.

نگاهی به گذشته و آغاز به کار سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور که با تلاش و کوشش افرادی دلسوز و مسئول در قبال این حرفه تأسیس گردید و بنابر اظهار بزرگان و پیشکسوتان این عرصه، کسانی که در اوایل شانه بر زیر بار مسئولیت در این سازمان قرار می‌دادند کمترین انتفاع و تمتعی از منافع مادی این وظیفه را چشم نداشتند و تنها به حکم وظیفه و به ثمر رساندن درخت این تشکل حرفه‌ای و غیر انتفاعی، از وقت و زمان خود مصروف این مهم می‌داشتند چرا که رشد و اعتلای جامعه مهندسی ساختمان را جدای از رشد جایگاه حرفه خود که از طریق آن امرار معاش حلال می‌کنند نمی‌دانستند. هرچند هنوز هم هستند افراد شایسته‌ای که بر این میثاق هستند و به فعالیت مشغولند اما با گذشت زمان و رسوخ مادیات و انباشت منابع مالی در این سازمان به مرور جنبه‌های مسئولیت‌پذیری و نگاه حرفه‌ای کم رنگ شد و شرکت در انتخابات بیشتر سمت و سوی کسب جایگاه و کسب منفعت شخصی و گروهی به خود گرفت که اعضای محترم سازمان بهتر و بیشتر بر آن وقوف دارند و نیازی به نام بردن از موارد و تمثیل آوردن نیست. و آنچه که در میانه این بی‌اخلاقی‌ها ذبح شرعی گردید بی شک اخلاق حرفه‌ای مهندسی بود که نمودش را می‌توان در کژکارکردی چون امضاءفروشی مشاهده کرد که آثار سوء آن بر هیچ اهل فنی پوشیده نیست.

حال به نظر می‌رسد که با توجه به نظریات شش گانه وزیر که به ابراز نظر درباره موارد مسکوت در قانون پرداختند به خصوص سه بند مشخص از آن که اولی؛ تصدی سمت‌ها و پست‌های سازمان، تحت هر عنوان توسط اعضای هیئت مدیره، بازرسان و اعضای شورای انتظامی سازمان استان را غیرمجاز و ممنوع دانسته بود، دومی؛ عضویت کلیه پرسنل شاغل وزارت راه و شهرسازی اعم از مدیران کل، معاونان، مدیران مسکن، روسای ادارات نظام مهندسی، مقررات ملی ساختمان و فناوری‌های نوین در هیئت‌مدیره سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها و تصدی سمت‌های بازرسی و عضویت در شورای انتظامی این سازمان‌ها را با توجه به نقش حاکمیتی و نظارتی این وزارتخانه مجاز ندانسته بود و سومی که تصدی سمت‌های عضویت در هیئت‌مدیره، بازرسی و عضویت در شورای انتظامی استان را مستلزم داشتن اعتبار پروانه اشتغال به کار و تمدید به موقع آن می‌دانست؛ نشان داد که در رأس وزارتخانه و به تأسی، مدیران ارشد، عظمی جدی بر برگزاری شفاف و قانونمند انتخابات وجود دارد. و از آنجا که براساس قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، وزارت راه و شهرسازی دستگاه ناظر بر انتخابات هیئت مدیره سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها است پس باید این اراده حاکمیتی را به فال نیک گرفت و تمامی افراد دلسوزی که توان کمک به پذیرش این مسئولیت خطیر را در خود احساس می‌کنند، اقدام به کاندیداتوری در این دوره نمایند و مهمتر اینکه تمامی اعضای که شرایط رأی دهی را دارند با مشارکتی حداکثری، امکان انتخاب شدن با آرای بسیار ناچیز و مهندسی شده و بعضاً خریداری شده را از اشخاص ناهل سلب نمایند تا افرادی شایسته و کارداران که غم اعتلای این حرفه را دارند بتوانند دست بالا را در این انتخابات داشته باشند.

البته رسیدن به این مهم، دشوار اما دور از دسترس نیست و علاوه بر قانونمندی که برگزارکنندگان انتخابات باید بر آن صحنه گذارند، نیازمند شفافیت و برنامه محوری کاندیداهای محترم است که نیازمند بستر اطلاع‌رسانی قوی و بی‌طرفی است که بتواند انعکاس‌دهنده نظرات، شعارها و عملکردها باشد و در شناسایی نامزدان انتخابات به رأی‌دهندگان همت گمارد.

سعید ظریف

مدیرعامل مجتمع رسانه‌ای ساختمان



در میزگرد «ایران پس از تحریم» مطرح شد:

## در مرحله پسا تحریم، باید تحریم‌ها را از روی خودمان هم برداریم

انتظار ورود سرمایه به ایران با لغو تحریم‌ها، نتیجه اندیشه‌هایی است که الفبای سیاست را هم نمی‌دانند



ناهید نعیمی، گروه گزارش:  
در میزگرد «ایران پس از تحریم» که در دفتر مجله ساختمان برگزار شد، تعدادی از مسئولان و کارشناسان حوزه اقتصادی کشور حضور داشتند. در این نشست وضعیت کشور پس از لغو تحریم‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت و راهکارهایی برای رشد و ارتقای اقتصاد مطرح شد. کارشناسان حاضر در این جلسه با تأکید بر اینکه تحریم‌ها چندان عامل لطمه زدن به اقتصاد کشور نبودند و مدیریت ضعیف تحریم‌ها را عامل نابسامانی‌های اقتصادی امروز کشور دانستند. عبدالکریم حسین‌زاده، نایب رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی، بهمن آرمان و بابک حاجیان، کارشناسان حوزه اقتصاد مسکن و حسین طوسی، رئیس انجمن صنایع پروفیل UPVC در و پنجره ایران مهمانان حاضر در این میزگرد بودند. مشروح این جلسه به شرح ذیل است:

نظر بگیریم که بتوانیم برای مثال حوزه مسکن را براساس ظرفیت‌های موجود در کشور، مدیریت و جهت‌دهی کنیم و راه بیندازیم. متأسفانه چه در دولت، چه در مجلس و چه در بخش‌های مختلف فعال، نتوانستیم آن نقش نظارتی دقیق را ایفا کنیم یا آسیب‌شناسی دقیقی نسبت به عملکرد دستگاه‌های اجرایی در حوزه مسکن انجام دهیم. لذا باید مشکلات و موانع را احصا کنیم و به دنبال راهکارها باشیم. مردم و جامعه تخصصی کشور باید اعتماد کافی به دولت داشته باشند تا ما بتوانیم به عنوان حامیان آنها، مشوق فرآیند موجود باشیم و این تفاهات به نقطه مثبت و درستی برسد.

**سخن‌گزار:** صحبت‌های آقای حسین‌زاده بیانگر نامشخص بودن نتیجه توافقات بود. در حالی که آیا نباید برنامه‌های مشخصی در این زمینه داشته باشیم تا صنعتگران بتوانند با اتکا به نتایج آن، درخصوص فعالیت‌های آتی خود برنامه‌ریزی کنند؟

**آرمان:** البته من از آقای حسین‌زاده انتظار داشتم که مسائل مشخص‌تری عنوان کنند. ولی نمایندگان مجلس کارشان این است که به صورت کلی صحبت می‌کنند و از فحوای کلامشان نمی‌توان واقعا فهمید که چه کاری می‌شود کرد یا نکرد.

ولی در رابطه با پرسش شما، واقعیت این است که ما کشور را در زمانی که تحریم‌ها هم نبودند، اداره می‌کردیم. مشکل اقتصاد ایران تنها ناشی از وجود تحریم‌ها نیست. با این حال برخی برآورد آنچه را که تحریم‌ها به طور مستقیم و غیرمستقیم بر اقتصاد ایران وارد کردند، از عدم‌النفع تولید گرفته تا گران خریدن کالاها بنا به دلایل مختلف، حتی

یکی از اثرات بیانیه لوزان، ایجاد جو روانی مثبت در جامعه ایجاد بوده که باعث شده فعالان عرصه اقتصادی به عنوان یک نیروی محرکه اولیه از آن برای ادامه راه خود استفاده کنند. آقای حسین‌زاده! به عنوان نماینده دولت و ملت در این میزگرد، بفرمایید که به نظر شما برای حفظ این امیدواری و دید مثبت در جامعه و به ویژه در بین صنعتگران چه برنامه ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌هایی الزامی است؟

**حسین‌زاده:** ما در طی جلساتی با مسئولان دولت قبل هم این موضوعات را پیگیری کردیم. باید ببینیم که به پدیده مذاکرات یا تفاهاتی که در حال شکل‌گیری است، چگونه نگاه می‌کنیم. آیا نگاه ما یک نگاه پروسه‌ای است، یا پروژه‌ای. اگر نگاهمان پروژه‌ای است، خود ما هم باید تحت تأثیر این ناراحتی و خوشحالی و امید و ناامیدی جامعه قرار بگیریم. اگر نگاهمان پروسه‌ای باشد، یک فرآیندی است که طی می‌شود و این فرآیند قاعدتا نوسانات زیادی را طی خواهد کرد؛ منتهی ما باید پیگیر اهداف خود باشیم. به اعتقاد من، ما مسئول حفظ این نگرش مثبتی که در جامعه ایجاد شده، نیستیم. چون فعلا هیچ توافقی شکل نگرفته و آنچه که بروز و نمود بیرونی دارد، تفاهاتی است که اجرایی شدن آنها راه طولانی پیش رو دارد. شما خود می‌دانید تمام تحریم‌هایی که در سنوات گذشته اعمال شد، منجر به ابلاغ یک سری دستورالعمل‌های اجرایی به دستگاه‌های ذی‌ربط شده است. پس فضای تفاهاتی ناشی از رفع این تحریم‌ها هم پروسه‌ای خواهد داشت تا آن شرایط و ثبات مدنظر طرفین برقرار و تثبیت شود. لذا ما باید برنامه ریزی براساس یک نگاه میان‌مدت یا حداقل زمانبندی شده داشته باشیم. منتهی باید چند مولفه را در

تا سطح هزار میلیارد دلار یعنی برابر با خسارتی برآورده می‌کنند که در طول جنگ هشت ساله با عراق به ایران وارد شد. ولی اینکه اگر تحریم‌ها برداشته شوند، موج ورود سرمایه به ایران رخ خواهد داد، این یک انتظار واهی و نتیجه اندیشه‌هایی است که الفبای سیاست را هم نمی‌دانند. اگر به آمار سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی (FDI)، نه آنهایی که هر روز در بورس

مشخص نیست.

**آقای دکتر طوسی!** شما به عنوان یک تولیدکننده که با مشکلات آن دست به گریبان هستید، آیا این توافقات و احتمال لغو تحریم‌ها را اثرگذار در برنامه‌ریزی بخش تولید در سال جاری می‌بینید؟  
**طوسی:** نگاه من به این مسائل واقع‌گرایانه‌تر است. «جهانی شدن، فرصت‌ها و تهدیدات آن» و اینکه آیا

تولید و صنعت می‌شود، دچار یک عارضه ساختاری هستیم و ساختارهای ما مشکل دارد. البته بدون شک باز شدن مسائل اعتبار اسنادی و بانکی و سوئیفت و... بزرگترین مزیت رفع این تحریم‌ها خواهد بود که یک نقطه حیاتی و ارزشمند بشمار می‌آید. اما یکی از اهدافی که بسیاری از افراد دنبال آن هستند، امکان ورود ۱۴۰ میلیارد دلار از ذخایر بلوکه شده ملی در بانک‌های خارجی است که به عقیده من آزاد شدن این پول فرصت نیست و حتی می‌تواند تهدید باشد.

چرا که ما طی چند سال اخیر یعنی قبل از تحریم‌ها یا قبل از تشدید تحریم‌ها، چندین برابر این مبلغ را زمانی که نفت به ۱۴۰ دلار رسید و فرصتی بود که شاید دیگر در تاریخ تکرار نشود، از محل فروش نفت به کشور وارد کردیم. ولی آیا این پول که وارد شد، چه اثری در مملکت داشته است؟ در واقع ورود پول و ثروت به یک کشور غیر از اثر اقتصادی خود، یک اثر وضعی به همراه دارد و در هر جایی که جریان پیدا کند، اثراتش ظاهر می‌شود. ما اثرات وضعی ورود این پول را در رشد صنعت و تولید و وضعیت کلی اقتصادی مملکت ندیدیم. پس معلوم است که این پول یا وارد نشده و یا اتلاف شده و در جاهای نامناسبی هزینه شده است.

به همین نسبت ورود ۱۴۰ میلیون دلار پول بلوکه شده هم اثر وضعی در صنعت و تولید کشور نخواهد داشت و به زودی چاله‌هایی برای آن پیدا خواهد شد. به نظر من در مرحله پسا تحریم، آنچه مهم است این است که تحریم‌ها را از روی خودمان هم برداریم و تا حدودی ساختارها را اصلاح کنیم و از شعار و شعارزدگی و حرف زدن دست برداریم. اگر واقعا بخواهیم از رکود حاکم بر تولید و اقتصاد خارج شویم، با استفاده از فرصت‌هایی که در اثر این توافق پیش می‌آید، باید به اصلاح ساختارهای داخلی بپردازیم و نگاه نوین و ویژه‌ای به بخش تولید داخلی داشته باشیم. ببینیم که تولید در ایران به معنای کارآفرینی است یا سرمایه‌داری. یا اینکه در جامعه، تولیدکننده و سرمایه‌دار کارآفرین تلقی می‌شود یا زالوصفت؟ این موارد بلا تکلیف است و باید مشخص شود.



ما باید اکنون جهانی شویم یا نشویم و چه مزایا و مضراتی برای ما دارد، موضوع یک بحث مجزا است که پرداختن به آن، در این جلسه ابرتر می‌ماند. اما در مورد توافق هسته‌ای شخصا بسیار خوشحالم و بخش خصوصی همه خوشحالند. خوشحالی ما از این جهت است که می‌توانیم با دنیای خارج ارتباط برقرار کنیم. چون زندگی در یک فضای بسته و درگیر شدن با جهان خارج با گنجانند خود در یک چارچوب، مفهومی ندارد و در نهایت نه منافع اقتصادی، نه اجتماعی و نه حتی سیاسی برای ما نخواهد داشت.

هیچ‌کس نمی‌تواند بگوید که تحریم‌ها بی‌اثر بوده است. اگر کسی تحریم‌ها را بی‌اثر خطاب کند، معلوم می‌شود که نه از اقتصاد و نه از مسائل اجتماعی و سیاسی چیزی نمی‌داند. جای شک و شبهه نیست که تحریم‌ها اثرگذار بوده و با تشدید آنها، اثراتش هم بسیار مخرب شده و این اثرات را در تمام

بخش‌های اقتصادی، پولی و ارزی، صنعت و تولید کشور می‌بینیم. اما اینکه به محض رفع تحریم‌ها وارد مدینه فاضله‌ای شویم و اتفاق خاصی بیفتد، چنین نیست. چون معتقدم که ما در اقتصاد کشور و آنچه مربوط به حوزه

صورت می‌گیرد، نگاه کنید، مشاهده می‌کنید که بالغ بر ۸۵ درصد این سرمایه‌گذاری‌ها در درون خود قدرت‌های بزرگ اقتصادی است. زیرا سرمایه‌گذاری تنها با خودش سرمایه نمی‌آورد؛ تکنولوژی و سهم بازار را هم می‌آورد. بنابراین از آنجا که کشورهای صنعتی تمایل ندارند که تکنولوژی‌هایی که در اختیار خودشان است، به خارج از محدوده خودشان درز بکنند، بنابراین این از یک منطق سیاسی برخوردار است.

اخیرا سازمان CIA آماری منتشر کرده بر این مبنا که در ۳۰ سال آینده تغییر قدرت‌های اقتصادی جهان حداقل از نقطه‌نظر تولید ناخالص داخلی چه مقدار خواهد بود. در این فهرست من نامی از ایران ندیدم و از منطقه خاورمیانه، کشورهای ترکیه و عربستان سعودی جزو ۲۰ اقتصاد برتر جهان بودند. جالب اینکه متأسفانه اقتصاددانان و حتی بانک مرکزی، مرکز آمار و وزارت اقتصاد کشور ما از این اطلاعات خیر ندارند.

**یعنی به اعتقاد شما رفع این تحریم‌ها نمی‌تواند تاثیر چندانی بر اقتصاد و تولید ما داشته باشد، بلکه ما باید توان مشارکت در بازی جهانی را داشته باشیم؟**

**آرمان:** ما باید قاعده بازی را بدانیم. جایگاه ما در تولید جهانی و تقسیم بازار کار جهانی

**آقای دکتر!** این اصلاح ساختارها چگونه ممکن است و بیشتر در کدام بخش‌ها باید اجرایی شود؟

**حاجیان:** تحریم‌ها، لزوماً مربوط به انرژی هسته‌ای نیستند. یعنی برای مثال حتی اگر بخشی از این تحریم‌ها هم برداشته شود، تحریم‌های دیگر پیدا می‌شود. حتی با فرض اینکه ما در حوزه هسته‌ای توافق هم بکنیم، آمریکا سوژه‌های دیگری مثل امنیت، حقوق بشر و... را برای تحریم‌های جدید بهانه می‌کند. پس این پارادوکس همیشه وجود دارد. اما در هر حال معتقدم که رویکرد ما امروز باید حمایت از این توافقات باشد و نباید نقطه مقابل این مذاکرات بایستیم.

**حاجیان:** حتی با فرض اینکه ما در حوزه هسته‌ای توافق هم بکنیم، آمریکا سوژه‌های دیگری مثل امنیت، حقوق بشر و... را برای تحریم‌های جدید بهانه می‌کند. پس این پارادوکس همیشه وجود دارد. اما در هر حال معتقدم که رویکرد ما امروز باید حمایت از این توافقات باشد و نباید نقطه مقابل این مذاکرات بایستیم.



بنزین است. هنوز بعد از ۳۷ سال از انقلاب گندم بیشترین واردات ماست.

حسین زاده:

دولت سازنده و تولیدکننده خوبی در بخش مسکن نیست. بالاخره باید ببینیم که تولید مسکن را به بخش خصوصی واگذار کنیم تا بتوانند فضای واقعی و عینی درستی را در حوزه تولید و نیز خرید و فروش مسکن ایجاد کنند و حتی ابزار نظارتی هم در اختیار آنها باشد.

دست یابد و تا زمانی

که مملکت را به دست

تکنوکرات ها ندهند، وضعیت به همین ترتیب است. از طرفی مجلس لایحه رفع موانع تولید را بررسی می کند، در حالی که اساسی ترین نکته موجود در آن را حذف کرده اند و من به آقای پورابراهیمی، نماینده مجلس هم این موضوع را مطرح کردم که چرا این بند اساسی «یعنی سود تخصیص داده شده به سرمایه گذاری مجدد، معاف از مالیات است» را که می توانست بورس را نجات بخشد و سرمایه گذاری در کشور را رونق دهد، حذف کردید، اما پاسخی نگرفتم. این بند در همه جای دنیا رایج است و وزارت اقتصاد هم پیشنهاد آن را داده بود. در هیچ کجای دنیا سود نقدی پرداخت نمی کنند و کسی که سهام می خرد، آن را به خاطر سود سهام خریداری نمی کند. به همین خاطر شرکتی مثل «اپل» که فعالیت خود را از یک کارگاه شروع کرد، از ابتدای تاسیس تاکنون که به چهارمین شرکت بورس نیویورک تبدیل شده است؛ یک دلار سود نقدی پرداخت نکرده است.

شما همین حوزه های مشترک نفتی ما با عراق یعنی آب تیمور، جفیر و آزادگان را نگاه کنید. عراق چقدر برداشت می کند و ما از غرب کارون چقدر برداشت می کنیم. عراقی ها روزانه بالغ بر ۳۰۰ هزار بشکه تولید می کنند، در حالی که آقای زنگنه می گوید ما امیدواریم که در آینده بتوانیم تولید خود را به ۸۰ هزار بشکه در روز برسانیم. ۸۰ هزار بشکه برای کشوری مثل ایران که روزانه ۶ میلیون و ۴۰۰ هزار بشکه نفت تولید می کرد، رقمی نیست.

**ساختار** آقای حسین زاده، نظر شما درباره

مخالفت با توسعه اقتصادی در جامعه چیست؟ آیا می توان گفت که دلیل این مخالفت تمایل به عدم رونق گرفتن بخش تولید یا انجام نشدن فعالیت های اقتصادی شفاف است؟ از طرفی در شرایطی که هم اکنون صنعت ساختمان به عنوان موتور محرکه سایر صنایع در رکود به سر می برد و نقش کلیدی در رونق اقتصادی دارد، آیا این مخالفت با توسعه اقتصادی در بخش صنعت ساختمان هم قابل مشاهده است؟

**حسین زاده:** صنعت ساختمان بخشی از اقتصاد ماست و قاعدتا از همه مولفه های تاثیرگذار تاثیرپذیر است. منتهی تمام اقتصاد ما را شامل نمی شود و باور

**ساختار** پس از رفع تحریم ها به فرض وارد

شدن پول بلوکه شده و نیز امکان سرمایه گذاری خارجی در کشور، به اعتقاد شما این موارد چه تاثیری می تواند در ارتقای اقتصاد کشور و به طور خاص در صنعت ساختمان داشته باشد و دولت باید در این راستا چه برنامه ریزی هایی انجام دهد؟

**آرمان:** آمار دقیقی درخصوص اینکه ما چه مقدار پول غیرقابل برداشت در خارج از ایران داریم، وجود ندارد. در مورد این مسئله صحبت های گوناگونی وجود دارد. یک بار صحبت از این می شود که ما ۲۲ میلیارد دلار در چین و ۶ میلیارد دلار در هندوستان داریم که نمی توانیم هیچ کدام را برداشت کنیم. اما من در ابتدای صحبتیم به این مسئله اشاره کردم که جایگاه ما هنوز در این پازل جهانی مشخص نیست. علاوه بر این، جریان هایی در داخل کشور وجود دارند که نه تنها با توسعه اقتصادی کشور مخالفت می کنند، بلکه آشکارا دست به کارهایی می زنند که شیرازه اقتصاد کشور را از هم می پاشند. بنابراین ما نه می دانیم چقدر پول خارج از ایران داریم و نه می دانیم چه مقدار از آن برگشت می شود و نه مطمئن هستیم که آیا سرمایه گذاری خارجی در ایران صورت می گیرد یا خیر.

معتقدم که رویکرد ما امروز باید حمایت از این توافقات باشد و نباید نقطه مقابل این مذاکرات بایستیم.

اما بحث اصلاح و تغییر ساختارها با توجه به فضای کسب و کار جدید، که من از آن بعنوان به روزرسانی یاد می کنم، نباید محدود به بیانیه لوزان باشد. بلکه باید همواره انجام گیرد. چشم انداز ۱۴۰۴، برنامه های پنج ساله و حتی یکساله همه به یک اصلاح ساختار نیاز دارند و اصلاحات در هر مقطعی باید اتفاق بیفتند. از آنجایی که این تفاهم بین المللی هم هیچ وقت هضم نخواهد شد و شکل آن عوض خواهد شد، پس ما باید هنرمندانه سوار بر اصلاح ساختار یا سوار بر تغییرها شویم.

من با آقای دکتر طوسی کاملاً هم رأی هستم. اگر فرض کنیم که تمام منابع بلوکه شده ما آزاد شود، که البته نمی شود، نگرانی یک تهدید وجود دارد. چون ما تجربه آن را عملاً در دولت های نهم و دهم دیدیم. دیدیم که تحریم ها چندان هم عامل لطمه زدن به اقتصاد کشور نبود و مدیریت ضعیف تحریم ها بود که موجب شد امروز به این وضعیت برسیم.

نکته بسیار ظریفی که دکتر طوسی به آن اشاره کردند، این بود که حتی اگر این پول به کشور بیاید،



ساختار: حتی بعد از لغو تحریم ها؟

**آرمان:** ببینید! مسئله تنها لغو تحریم ها نیست. یک جریان بسیار قوی در ایران وجود دارد که این جریان با توسعه اقتصادی مخالف است و با عناوین مختلف این کار را انجام می دهد. ما نفت را می فروشیم ولی به ازای آن چه وارد می کنیم؟ جز ده قلم اصلی واردات ما، کالاهای سرمایه ای نیستند و شامل گندم، نیشکر، روغن، ذرت، برنج، جو، کنجاله و

چاله ای برای این منابع نقدی باز خواهد شد که البته من نمی خواهم در اینجا بعضی کلمات مثل رانت یا مافیا استفاده کنم. ساختارهای ما از زمان قاجار ناقص بوده و دچار مشکل بوده و به همین دلیل هر چه که پول به دست بیاید، در جایی که باید هزینه نمی شود. لذا من معتقد به اصلاح ساختارها در هر مقطعی هستم.



ندارم که حوزه مسکن جایگاه بسیار بزرگی در اقتصاد ما دارد. طبیعتاً تحریم‌های موجود در کشور ما فقط مربوط به بخش هسته‌ای نیست و طبیعی است که سایر کشورها براساس منافع ملی خود، در حوزه‌های دیگر هم چالش ایجاد می‌کنند. منتهی باید دید در مورد مسائل نگران‌کننده چگونه باید برنامه‌ریزی بکنیم.

بحث اصلاح ساختارها، تعالی سازمانی یا سایر موارد، موضوعاتی جدی است. چون اگر تعدادی از قطعات یک سیستم نظیر عوامل انسانی، غیرانسانی و... ایراد داشته باشند، این قطعات به کل سیستم آسیب می‌زنند. پس تا زمانی که این قطعات معیوب را احصا و قطعات درست یعنی رویکرد و نگرش درست را جایگزین و اصلاح ساختار تعریف نکنیم، نخواهیم توانست به توسعه واقعی در حوزه مسکن و سایر حوزه‌ها برسیم. با توجه به تجربه سایر کشورها، برنامه‌ریزی ما باید در جهت باشد که مسکن را از یک کالای سرمایه‌ای تبدیل به کالای مصرفی کند. تا زمانی که سیاست‌گذاری‌ها، راهبردها، برنامه‌ها و اهداف خود را به این سمت حرکت ندهیم، رانت‌ها و مشکلات بسیاری پیش می‌آید که تشدید تحریم‌ها و مسائل دیگر روی آن تأثیرگذار خواهد بود.

کنیم. وقتی اصلاح ساختار را از چارچوب اقتصاد تعریف کنیم، شامل همه قسمت‌های تولید و صنعت ساختمان و مصالح ساختمانی می‌شود. مشکل اصلی اقتصاد ما در دولت‌های قبلی و فعلی، این است که اقتصاد ما مصرفی و مصرف‌گراست. اگر ما بخواهیم ساختار اقتصاد را اصلاح کنیم، باید محور مصرف را تبدیل به محور تولید و صادرات کنیم. یعنی آنچه که در اقتصاد مقاومتی با عنوان اقتصاد درون‌زا و برون‌گرا تعریف شده است.

البته ظاهراً همه به این موضوع اعتقاد دارند، اما در عمل اینگونه نیست. اگر بخواهیم محور اقتصاد را از مصرف‌گرایی به تولید تغییر دهیم، نحوه مصرف ثروت‌های ملی و منابع حاصل از نفت و... باید در این چارچوب تعریف شود. یعنی منابع مالی باید در بخش تولید هزینه شود تا ضمن تأمین نیاز داخلی، پیامدهای دیگر آن رونق تولید، اشتغال‌زایی، ارزش افزوده و عدم وابستگی به خارج باشد.

حال اینکه چرا ممکن است واردات ذخایری که در خارج داریم، یک تهدید باشد؛ در اینجا معنا پیدا می‌کند. چون ما قربانی واردات هستیم و دروازه‌های ما برای واردات آن دسته از کالاهای ساخته شده، مصرفی و تجملی باز است که هیچ‌گونه نقشی هم در رونق اقتصادی، اشتغال و تولید بازی نمی‌کنند. مثل واردات خودروهای لوکس که برای تعدادی درآمد هنگفتی دارد و این پول نوعی رانت است. چنین رویکردی تولید بقیه کالاها را نابود می‌کند. در حال حاضر صنعت کاشی و سرامیک ما بحران‌زده است. این مسائل ضرورت اصلاح ساختار را مشخص می‌کند. ما قربانی واردات هستیم، چون در شرایط تحریم مجبوریم به کشورهای خاصی مثل هند، چین و ترکیه نفت بفروشیم که آنها هم می‌خرند و پولش را نمی‌دهند و یا بصورت قطره چکانی آن هم در مقابل تهاوت پرداخت می‌کنند. به‌طوری که

بخش مسکن نیست. بالاخره باید بپذیریم که تولید مسکن را به بخش خصوصی واگذار کنیم تا بتوانند فضای واقعی و عینی درستی را در حوزه تولید و نیز خرید و فروش مسکن ایجاد کنند و حتی ابزار نظارتی هم در اختیار آنها باشد. مذاکرات هسته‌ای هم عاملی است که می‌تواند در حوزه مسکن تأثیرگذار باشد. منتهی در این حوزه باید برنامه‌ریزی کاملی در بخش دولت، مجلس و بخش خصوصی صورت گیرد.

یکی دیگر از مشکلات اساسی این است که ما نظرات کاربران قوانین را موثر در تصمیم‌گیری‌های خود نمی‌دانیم. درحالی که باید از کاربران هر قانونی، نظرخواهی کنیم و در حوزه اقتصاد مسکن، مردم را بسیار شفاف‌تر و دقیق‌تر تأثیرگذار ببینیم. در بسیاری از کشورها طرح‌های حوزه مسکن مثل طرح‌های تفصیلی و شهری، پشت درهای بسته تولید نمی‌شوند و بعد از تهیه شدن بلافاصله بین مردم می‌رود تا اظهارنظر کنند. یعنی بازارهای سیاه و زیرزمینی در حوزه مسکن و زمین ایجاد نمی‌شود. این سلسله مراتب باید رعایت شود تا بتوانیم به این اهداف خود برسیم.

**با توجه به تعدیل نیرو و تعطیلی بسیاری از کارخانه‌های تولیدی، آیا امسال بخش خصوصی فعال در حوزه تولید، برنامه خاصی برای رونق فعالیت‌های خود دارند؟**

**طوسی:** قبل از اینکه به سوال پاسخ دهم، معتقدم که باید بحث را تا حدودی جمع و جور کنیم. همه معتقد به اصلاح ساختار بودند. اما باید دید این اصلاح ساختار را از کجا باید شروع

آرمان:  
مشکل اقتصاد ایران تنها ناشی از وجود تحریم‌ها نیست. با این حال برخی برآورد آنچه را که تحریم‌ها به طور مستقیم و غیرمستقیم بر اقتصاد ایران وارد کردند، از عدم‌التفیع تولید گرفته تا گران خریدن کالاها بنا به دلایل مختلف، حتی تا سطح هزار میلیارد دلار یعنی برابر با خسارتی برآورده می‌کنند که در طول جنگ هشت ساله با عراق به ایران وارد شد.

**در کمیسیون عمران مجلس برای رونق بخش مسکن و سایر بخش‌های وابسته به آن چه برنامه‌هایی دارید؟**

**حسین زاده:** ما در حوزه مسکن حداقل اقتصاد مسکن یا تولید مسکن چند چالش اساسی داریم. یکی اینکه حوزه نظارتی ما در بخش‌های مجلس، دولت و تصمیم‌گیرندگان ضعیف است و نظارت دقیق و شفاف وجود ندارد که بتوانیم وضعیت تولید و حتی تورمی اقتصاد مسکن را مدیریت کنیم. موضوع مهم دوم بحث آسیب‌شناسی قوانین است. اصل‌های ۳، ۳۱ و ۴۳ قانون اساسی به تولید مسکن و بخشی هم به تولید مسکن اقشار کم‌درآمد اختصاص دارد. براساس قوانین موجود، دولت‌ها تعریف می‌کنند که کارهای اجرایی آنها در حوزه مسکن چه خواهد بود. یک دولت مسکن مهر و دولت دیگر مثل دولت یازدهم مسکن اجتماعی را مطرح می‌کند. اما تا زمانی که یک آسیب‌شناسی دقیق نداشته باشیم و به شناخت واقعی و صحیح از وضعیت مسکن نرسیم، قاعدتاً برنامه‌ریزی‌های جدیدی در بخش مسکن اتفاق می‌افتد. موضوع مهم دیگر در حوزه مسکن، این است که دولت سازنده و تولیدکننده خوبی در



که قبل از استفاده، مستهلک شده و دیگر امکان استفاده از آنها وجود ندارد.

در نهایت باید بگوییم امروز شهروندان ۵۰ تا ۶۰ درصد درآمد خود را در حوزه مسکن هزینه می‌کنند و یکی از تاثیرات تحولاتی که صورت خواهد گرفت، بالا بردن توان خرید خواهد بود.

**آرمان:** باید دید که رونق چه معنایی دارد. بساز و بفروش‌ها رونق را در افزایش قیمت و خریداران در چیز دیگری می‌دانند. اما آنچه که اکنون در طرح‌های مربوط به مسکن موجب شگفتی من می‌شود، این است که ما هنوز به دنبال اختراع دوباره طرح هستیم. تا به حال هیئت‌های گوناگونی را برای نحوه بازسازی بافت‌های فرسوده به کشورهای مختلف اعزام کردیم، ولی در عمل نه چیزی یاد گرفتند و نه توان یادگیری آن را داشتند. در کشور ما هزاران شرکت و تشکیلات عضو نهادهایی مثل انبوه‌سازان هستند. اما واقعیت آن است تا زمانی که انبوه‌سازی به معنای واقعی انجام نشود، صنعتی‌سازی و ارزان‌سازی هم شکل نمی‌گیرد.

در اقتصاد قانونی وجود دارد که می‌گوید عرضه تقاضای خود را پیدا می‌کند. مسکن استانداردهای خاصی دارد و باید استانداری از مسکن را به مردم ارائه دهیم. مسکن به معنای چار دیواری و سقفی نیست که بالای سر مردم باشد. بنابراین قبل از هر چیز به عنوان یک اقتصاددان اعتقاد دارم که باید طرز تفکر و برداشت ما نسبت به مسائل باید عوض شود. تا زمانی که به این باور نرسیم که ساخت و ساز را به دست اهل فن و شرکت‌های بزرگ ساختمانی بدهیم، مشکل مسکن حل نمی‌شود. اگر چهل سال پیش مجموعه‌ای به وسعت ۵۰۰ هکتار به نام شهرک اکباتان را ظرف ۴ سال با کمک آمریکایی‌ها و با استفاده از تکنولوژی آن موقع ساختیم، طبیعتاً اکنون با تکنولوژی‌های جدید می‌توانیم این کار را ارزان‌تر و در ابعاد بزرگتری اجرا کنیم. ما انتظار نداریم که با رفع تحریم‌ها، تکنولوژی‌های پیچیده وارد کشور شوند. ولی امیدواریم حداقل فضایی به وجود آید که شرکت‌های بزرگ ساختمانی هم در ایران سرمایه‌گذاری کرده و در ساخت مسکن متناسب با استانداردهای امروز جهان مشارکت کنند.

**طوسی:** در ساخت مسکن مهر از تولیدات با کیفیت ما به عنوان بخشی از تولیدکنندگان مصالح ساختمانی استفاده نشد. مسکن مهر در حد توان صنعت ساختمان کشور ما نبود و سازندگان فقط به دنبال ارزان‌سازی بودند. در همه دنیا مسکن یک کالای سرمایه‌ای است و این سرمایه مدت زیادی دوام دارد و مثل کشور ما نیست که در طول حداکثر ۲۰ سال تبدیل به مخروبه شود. به عنوان تولیدکننده امیدوارم که این صنعت رونق بگیرد و رشد کند، ما و سایر صنایع هم در کنار آن به رونق بخش مسکن کمک کنیم.

ضمن تسهیلات بانک مسکن، صندوق‌های پشتیبانی، صندوق رهن ثانویه و... در این حوزه مدنظر قرار داده است.

تصور می‌کنم که در حوزه کلی توسعه عمرانی، چون نتوانسته‌ایم فرآیندهای برنامه‌پذیری را اجرایی کنیم، طرح‌های آمایش سرزمین و برنامه‌های توسعه منطقه‌ای را نتوانستیم اجرا کنیم. امروز همه این مسائل و مشکلات روی هم انباشت و تبدیل به یک مجادله اساسی در بخش‌های مختلف مخصوصاً بخش مسکن شده است. در کل دولت را سازنده خوبی در حوزه مسکن نمی‌دانم و معتقدم بخش خصوصی باید به صورت کاملاً فعال در آن حضور پیدا کنند. مطالعات تطبیقی باید در بخش مسکن صورت بگیرد. مضاف بر اینکه رویکردها و هدف‌گذاری ما در حوزه توسعه شهری باید به نحوی باشد که مسکن را به صورت واحد همسایگی

طوسی:

ورود ۱۴۰ میلیون دلار پول بلوکه شده هم اثر وضعی در صنعت و تولید کشور نخواهد داشت و به زودی چاله‌هایی برای آن پیدا خواهد شد. به نظر من در مرحله پسا تحریم، آنچه مهم است این است که تحریم‌ها را از روی خودمان هم برداریم و تا حدودی ساختارها را اصلاح کنیم و از شعار و شعاعزدگی و حرف زدن دست برداریم

اکنون می‌بینیم کالاهای چینی با پایین‌ترین سطح کیفیت در بازارهای ما پر شده و صنایع داخلی ورشکسته شده‌اند.

**یکی از تفاوت‌های صنعت ساختمان با سایر صنایع، این است که این صنعت متکی به تولید داخلی است و رونق آن نیازمند فعالیت بخش‌های خصوصی و دولتی مرتبط است. حال سوال این است که بخش‌های خصوصی و دولتی در صورت حصول عدم حصول توافق، چه برنامه‌ریزی‌ها و اقداماتی باید در بخش مسکن و ساختمان انجام دهند؟**

**حاجیان:** صنعت ساختمان چندان تأسی از بحث منابع ارزی ندارد و به این دلیل که عمدتاً به منابع و مواد اولیه داخلی متکی است، بنابراین انتظار می‌رود که توافقات هسته‌ای خیلی هم در آن موثر نباشد و سایر صنایع مرتبط با صنعت ساختمان، همگام



ببینیم، نه به صورت مسکن فرادی. همچنین باید برای احیای بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیررسمی و بافت‌های پیرامونی شهری هدف‌گذاری شود تا در این بافت‌ها که از زیرساخت‌های شهری برخوردارند، فرم و اقتصاد شهر هم پویا شود و به این ترتیب آن دسته از معضلات اجتماعی که پیرامون مسکن مهر وجود دارد، در این بخش اصلاح شود. منتهی باز تاکید می‌کنم که برای تهیه هر طرح اجرایی در حوزه مسکن، قطعاً باید بخش‌های مختلفی تاثیرگذار باشند و سازنده، ناظر و مجری طرح، شهروند و مصرف‌کننده باید نظر خود را بدهند تا همه ایرادات و مشکلات احصا شود و اشتباهات احتمالی از بین برود. باید با یک دید جدید به مسکن نگاه کنیم تا ساختمان‌هایی راحت‌تر، کیفی‌تر و بهتر در اختیار مردم قرار دهیم. نه اینکه مثل مسکن مهر

با رشد آن جلو بروند. نکته قابل توجه، این است که اگر بنیه مالی خریدار در بخش ساختمان تقویت شود و بازار مسکن رونق بگیرد، ناخودآگاه صنایع پس‌زمینه آن هم حرکت خواهد کرد. بنابراین به عقیده من صنعت ساختمان در چند سال آینده بیشتر رشد خواهد کرد و از رکود خارج می‌شود و جبراً سایر صنایع هم به همراه آن حرکت می‌کنند.

حسین‌زاده: دولت در طرح جامع مسکن که افق طرح آن ۱۴۰۵ است، یک‌سری برنامه‌های اجرایی تعریف و اهدافی را دنبال کرده است. در این طرح، برنامه اجرایی دولت شامل ۵ محور اجرایی اعم از تامین مسکن خانوارهای کم‌درآمد؛ برنامه‌ریزی در طرح‌های شهری و منطقه‌ای، تقویت صنعت ساختمان، نظام تامین مالی سکونتگاه‌های نابسامان شهری و روستایی و ساخت مسکن استیجاری است.

## بازار تولید از نگاه تولیدکنندگان

**گروه گزارش:** طی چند سال اخیر، رکود یکی از مهمترین مشکلات اقتصادی کشور بوده که باعث تعطیلی و توقف بنگاه‌های اقتصادی شده و بسیاری از افراد، اعمال تحریم‌ها از سوی کشورهای بیگانه را در تشدید این مشکلات موثر می‌دانند. هرچند بسیاری از صنعتگران، توافقات هسته‌ای را بسیار اثرگذار در رونق اقتصادی و بخش تولید و صنعت کشور عنوان می‌کنند و لغو تحریم‌ها را اقدام مهمی در زدودن رکود فعلی حاکم بر اقتصاد کشور می‌دانند. اما با این حال به اذعان کارشناسان اقتصادی، در حال حاضر اقتصاد کشور گرفتار مشکلاتی است که با رفع تحریم‌ها برطرف نمی‌شود؛ بلکه یک مدیریت و برنامه اقتصادی قوی می‌طلبد. آنها بر این باورند که مشکل تولید در کشور ما فقط با لغو تحریم‌ها حل نمی‌شود، بلکه دولت باید زیرساخت‌ها را اصلاح و قوانین مصوب را در عمل اجرایی کند. به گفته این مسئولان، رفع احتمالی تحریم‌ها معجزه نمی‌کند و کلید مشکلات اقتصادی اجباری تولید است و مشکلات اقتصادی کشور تنها با خارج شدن از رکود و رونق تولید حل می‌شود. به بیان دیگر دولت باید با برنامه‌های اقتصادی مشخص و با حرکت در چارچوب خطوط کلی اقتصاد مقاومتی، به سمت رونق تولید پیش برود و تنها با رونق تولید است که می‌توان بر مشکلات اقتصادی کشور فائق آمد. در این گزارش خبرنگار «ساختمان» در گفتگو با تعدادی از تولیدکنندگان و صنعتگران، جویای نظرات آنها در خصوص اثرات توافقات هسته‌ای و رفع تحریم‌ها بر بخش تولید و اقتصاد کشور و همچنین وضعیت بازار در ماه‌های آتی سال شده است که در ادامه می‌خوانید:



### بهبود وضعیت بازار در چند ماه آینده

داوود میرزا محمدی

مدیر فروش شرکت ایگر

تولیدکننده سیستم‌های آشپزخانه (کابینت، کابین روشویی و کمد دیواری)

بر اساس آنچه که از ظواهر امر پیداست، حداقل اتفاقی که بیانیه لوزان به دنبال داشته، ایجاد واکنش‌ها و جو روانی مثبت در بازار بوده است. البته در یک ماهه اول سال مردم از خرید توقف کردند و شاید منتظر اتفاقات بهتر در ماه‌های آینده هستند. ولی در کل به نظر می‌رسد که اگر تحریم‌ها برداشته شود، قطعا در چند ماه آینده وضعیت بازار و صنایع بسیار بهبود خواهد یافت. البته هرچند طی سال‌های گذشته بازار وضعیت مساعدی نداشت، اما شرکت ما به لحاظ ارائه و عرضه محصولات منحصر به فرد، وضعیت مناسبی داشت و خوشبختانه از بازار راضی بودیم و به اعتقاد ما اما امسال قطعا وضعیت بهتر خواهد شد. برای رونق تولید در کشور و ادامه کار، تنها انتظار ما از مسئولان برقراری یک فضای آرام و با ثبات در کشور است. یعنی اگر حداقل از نظر روانی فضای آرامی در بازار حاکم باشد، همین برای ما به عنوان یک تولیدکننده کافی است.



### شرکت‌های خارجه درخواست همکاری به ما داده‌اند

مرتضی پرهیزگار

مدیر عامل گروه صنعتی و بازرگانی ایده‌آل تولیدکننده و واردکننده لوازم و تجهیزات بهداشتی ساختمانی

درواقع هنوز اتفاق خاصی نیفتاده که بتوانیم در این زمینه اظهار نظر کنیم. ولی به نظر می‌رسد که نتایج ناشی از بیانیه لوزان مثبت خواهد بود. برای مثال پیش از این، با بسیاری از کشورهای اروپایی که حتی حاضر به مذاکره با ما نبودند و حاضر نبودند حتی ایمیل حاوی اطلاعات فنی یا لیست قیمت محصولات خود را برای ما ارسال کنند، بعد از این بیانیه، همین شرکت‌ها خودشان درخواست همکاری را به ما داده‌اند که نشانگر تاثیرات مثبت بیانیه لوزان است.

البته با آغاز سال ۹۴ ما پیش‌بینی می‌کردیم و امیدوار بودیم که بازار بهتر و پویاتری داشته باشیم، ولی متأسفانه طی یک ماه گذشته چنین نبوده و نسبت به نمونه مشابه سال قبل بازار خوبی نداشته ایم. یعنی بازار یک افت نسبی را داشته است. با این حال برای ادامه سال رونق را پیش‌بینی می‌کنم و امیدواریم که رونق در بازار و بخش تولید اتفاق بیفتد.

بدون شک در صورتی که توافق قطعی انجام شود، اوضاع بازار حتماً بهتر می‌شود. اما نباید فراموش کرد که اگر مثل دو سال اخیر که توافقات فقط تمدید شده، باز هم در تیرماه تمدید شود و به حصول نتیجه منتهی نشود، باید دوباره منتظر حاکم شدن رکود بر بازار باشیم.



### رونق ۹۰ درصدی بازار پیامد توافق قطعی

هاتف فرهنگ‌مهر

مدیرعامل شرکت

آذرگام، تولیدکننده عایق‌های رطوبتی:

درواقع می‌توان گفت که هنوز توافق قطعی اتفاق نیفتاده که اثرات ملموسی در بخش صنایع داشته باشد. ولی همین توافقی که در فروردین ماه انجام و بسیار خبرساز شده، به نظر می‌رسد که تا حدود ۵ درصد در حرکت و پویایی بازار و رشد تقاضا تاثیرگذار بوده است. البته این نکته را باید در نظر داشته باشیم که نباید انتظار داشت رکود سنگینی که قبل از این بر صنایع و کل سیستم حاکم بود، در کوتاه‌مدت از بین برود. چون بدیهی است که بروز و ظهور گردش مالی در بازار، حداقل سه ماه طول می‌کشد. اما به طور کلی در شرایط کنونی نوعی امیدواری و دید مثبت به ادامه کار در بین اکثر تولیدکنندگان و از جمله ما ایجاد شده است.

تا پایان سال جاری، اگر قطعیت در آنچه که به عنوان توافق مطرح می‌شود به وجود بیاید، به نظر می‌رسد حتی تا ۹۰ درصد شاهد خروج از رکود و رونق و پویایی در بازار باشیم، اما اگر این توافقات همچنان با حالت ابهام همراه باشد، این رکود تداوم خواهد داشت. در چنین شرایطی تنها انتظار ما کاهش نرخ بهره بانکی است. چون این یک معادله شفاف و بارز است که وقتی یک تولیدکننده با ۲۰ درصد ظرفیت تولید خود کار می‌کند و به ناچار باید ۲۶ درصد بهره بانکی پرداخت کند، این رویکرد معنایی به جز سقوط بخش تولید ندارد. با نگاهی به کشورهای دنیا، می‌بینیم که در هیچ کشوری چنین سیستمی وجود ندارد که در سیستم بانکی ایران حاکم شده است.





### توافقات موجب افزایش واردات و تشدید رکود می‌شود

سلیمانی

مهندس فروش شرکت آریاک  
طراحی، تولید و نصب سیستم‌های اعلام حریق

میزان فروش محصولات ما ارتباط مستقیمی با میزان ساخت و ساز در کشور دارد. یعنی اگر ساختمان‌سازی بیشتر شود، فروش ما نیز بالا می‌رود، اما در حال حاضر ساخت و ساز صورت نمی‌گیرد و طبعاً فروش ما هم پایین است.

هرچند برخی تحریم‌ها را تهدید می‌دانند، اما تحریم‌ها تأثیر مثبتی بر کار ما داشت و فروش ما را افزایش داد. چون جلوی واردات کالاهای خارجی گرفته شد و تولیدات داخلی بیشتر به فروش می‌رسید. بنابراین با اعلام خبر توافقات احتمالی، بازار ما خراب شده و اکنون خرید و فروش صورت نمی‌گیرد. فعلاً بازار راکد است و همه منتظرند که تکلیف بازار مشخص شود. به دلیل عدم واردات اکثر کالاهای خارجی بویژه کالاهای چینی بی کیفیت، مردم به تولیدات داخلی روی آورده بودند. بنابراین توافقات هسته‌ای موجب افزایش مجدد واردات و تشدید رکود در بخش تولید می‌شود و اگر مسئولان از تولید حمایت نکنند، تولید به صفر می‌رسد و تولیدکنندگان داخلی ضرر می‌کنند. برای ماه‌های آتی نمی‌توان وضعیت بازار را پیش‌بینی کرد. چون حتی روابط کشورهای منطقه هم بر این موضوع اثرگذار است. برای مثال قبلاً ما در سلیمانیه و اربیل فروش داشتیم، اما اکنون به دلیل بحران و آشفتگی در این مناطق فروش نداریم. جای تاسف است که در کشور خود امنیت و دانش کافی را نداریم، اما صادرات نداریم و قطعاً کسانی می‌توانند سود کنند که امکان صادرات داشته باشند.



### جوروانی مثبت نباید موجب افزایش قیمت‌ها شود

محمدحسین بیگل

مدیرعامل شرکت سنگ پرشین  
تولیدکننده سنگ‌های ساختمانی و تزئینی

در حال حاضر متأسفانه مردم با کمبود پول و نقدینگی مواجهند. پیش از این، مشتریان ما از جمله سازندگانی بودند که سالانه چند ساختمان احداث می‌کردند، اما هم‌اکنون در فروش واحدهای مسکونی ساخته شده خود به بن‌بست خورده‌اند. امیدواریم که توافقات هسته‌ای وضعیت بازار و تولید را بهتر کند و در این حوزه‌ها اثرگذار باشد. در پی بیانیه لوزان، جو روانی مثبتی بر کشور حاکم شده که البته این جو روانی نباید منجر به گرانی و افزایش قیمت‌ها شود. یعنی رونق بازار باید در کنار ثبات قیمت‌ها اتفاق بیفتد. امیدواریم تا پایان سال رونق در بازار اتفاق بیفتد و پیش‌بینی ما بهبود وضعیت است. یعنی به نظر می‌رسد که به خاطر رکود و وقفه یک سال گذشته، امسال وضعیت از سال‌های دیگر بهتر باشد.

### توافقات هر چه زودتر به سرانجام برسد

مجید دوستکام

مدیر فروش گروه صنعتی آترین  
تولیدکننده رادیاتور قرنیزی



با توجه به شرایط فعلی بازار، خواسته همه تولیدکنندگان و صنعتگران این است که توافقات هسته‌ای هر چه زودتر به سرانجام برسد و کسب و کار در بازار اتفاق بیفتد و رونق بگیرد. از آنجایی که همه بخش‌ها به صورت زنجیروار به هم متصل هستند، با رونق کسب و کار همه این بخش‌ها در جهت رشد و اقتصاد کشور به هم کمک می‌کنند. در یک ماهه اول سال به دلیل تعطیلات نوروز، بازار در رکود بود که البته از اواخر فروردین ماه تا حدودی شاهد تحرک در بازار هستیم. بر این اساس برای ادامه سال قطعاً رونق را پیش‌بینی می‌کنم.



### بیانیه لوزان فقط

### یک دید مثبت به

### تولیدکنندگان

### داده است

احسان خردمند

مدیرعامل شرکت بستاسورت  
تولیدکننده سنگ‌های ساختمانی سورت شده

با توجه به اینکه بیانیه لوزان و توافقات هسته‌ای هنوز در ابتدای کار است و به نتیجه خاصی نرسیده، مشخص نیست که در آینده به چه شکل خواهد بود و چه اثراتی به همراه خواهد داشت. اما تا به حال تأثیرات روانی خوبی داشته و در ماه‌های آینده باید دید که آیا تحریم‌ها برداشته خواهد شد یا خیر که اگر تحریم‌ها لغو شود، تأثیر بسیار مثبتی در رونق اقتصادی و گسترش تولیدات داخلی خواهد داشت. با این حال، علیرغم جو روانی مثبت، تأثیر بیانیه لوزان به طور مستقیمی نبوده که اتفاق خاصی بیفتد، مثلاً روند تولید داخلی تغییر کند یا بخش بازرگانی رونق بگیرد. در واقع این بیانیه فقط یک نگاه و دید مثبتی به تولیدکنندگان برای ادامه فعالیت بخشیده است و قطعی شدن توافقات این رویکرد را جدی تر می‌کند. پیش‌بینی می‌شود که تا پایان سال، تحرک در بازار اتفاق بیفتد. البته تحرک به این معنا که وضعیت نسبت به سال گذشته، مطلوب‌تر می‌شود. اما به احتمال زیاد رونق در سال آینده یعنی سال ۹۵ بر بازار حاکم می‌شود.



شاهی پور،

کارخانه شیرآلات  
بهداشتی قهرمان  
تولیدکننده شیرآلات  
ساختمانی

هرچند در یک ماه گذشته وضعیت بازار چندان جالب توجه و رضایت بخش نبوده، اما اگر توافقات انجام شود، تأثیر مثبتی در روند بازار خواهد داشت. اما با قطعی شدن توافقات، امیدواریم که وضعیت در ماه‌های آتی سال بهتر شود. یکی از شروط رونق بازار داخلی کاهش واردات است. بنابراین انتظار ما این است که با کاهش واردات اجناس و کالاهای خارجی، از تولیدکنندگان داخلی حمایت کنند تا مردم فقط تولیدات داخلی را خریداری و به این ترتیب از تولیدکنندگان داخلی حمایت کنند.

## بانک‌ها به کمک بازار مسکن می‌آیند؟

خود، اعلام نظر کنند. در ادامه، غالب مدیران عامل و اعضای هیات مدیره بانک‌های تجاری و تخصصی به اعلام مواضع و دیدگاه‌های خود در مورد مسائل گوناگون نظام بانکی پرداختند.

حاشیه سود معقول بانک‌ها و تحولات آن، توجه به نیروهای درونی بازار پول در تعیین نرخ‌های سود، لزوم چاره‌اندیشی برای افزایش توان اعطای تسهیلات بانک‌ها، ارتقای شفافیت نظام بانکی، چاره‌اندیشی برای فعال نمودن بیش از پیش عقود مبادله‌ای در نظام بانکی، سازوکارهای کنترل موسسات اعتباری غیرمجاز، چارچوب سپرده قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی، متناسب‌سازی نرخ حق‌الوکاله‌ها با نرخ‌های سود و مواردی از این قبیل مورد توجه مدعوین جلسه بود که به صورت تفصیلی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت.

در جمع‌بندی از مباحث مطرح شده و ارائه توصیه‌ها، سیف بر رعایت اولویت تامین سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی در سیاست‌های اعتباری بانک‌ها تاکید کرد و خواستار التزام بانک‌ها به بخشنامه‌های اخیر بانک مرکزی در زمینه لزوم مساعدت به واحدهای تولیدی بدهکار (حتی دارای مطالبات معوق) شد.

وی همچنین بر مساعدت بانک‌ها در تامین مالی پروژه‌های اقتصادی دارای اولویت که در سفرهای استانی هیئت دولت شناسایی شده و به بانک‌ها معرفی می‌شوند، تاکید کرد. لزوم تحرک‌بخشی به حوزه مسکن و پیگیری تامین منابع مالی مورد نیاز برای بازسازی بافت‌های فرسوده توسط بانک‌ها نیز مورد توجه رئیس کل بانک مرکزی قرار داشت.

سیف در ادامه از بانک‌ها خواست نسبت به کاهش و تعدیل میزان اضافه برداشت خود از منابع بانک مرکزی در سال جاری اهتمام ویژه داشته باشند و این مژده را داد که این منابع بازگشت داده شده، در قالب‌های دیگر نظیر سپرده‌گذاری بانک مرکزی در بازار بین‌بانکی به نظام اقتصادی باز خواهد گشت.

رئیس شورای پول و اعتبار بر اهمیت حفظ امنیت، ثبات و سلامت نظام بانکی تاکید کرد و خواستار طبقه‌بندی صحیح و ثبت شفاف اطلاعات آماری و حساب‌ها در بانک‌ها شد. او افزود با توجه به استقرار کامل سامانه چک‌اوک از اواسط خردادماه سال جاری و پوشش کامل و سراسری آن که ابزار مدیریتی مناسبی در اختیار بانک‌ها قرار خواهد داد، انتظار می‌رود انضباط در نظام پولی کشور در مجموع بهبود یابد.

علاوه بر این، رئیس کل بانک مرکزی از بانک‌ها خواست از جایگاه کارگروه فرادستگاهی پیگیری مطالبات غیرجاری که در بانک مرکزی برگزار می‌گردد، برای وصول مطالبات معوق و احیای دارایی‌های خود بهره‌گیرند و در این زمینه، اهتمام و جدیت بیشتری داشته باشند.

سیف در خاتمه، بر عزم و قاطعیت بانک مرکزی برای مقابله با موسسات اعتباری غیرمجاز تاکید کرد و از بانک‌ها خواست در ارائه خدمات به اینگونه موسسات، خود را با سیاست‌های بانک مرکزی تطبیق دهند.

حال با توجه به ارائه نقطه‌نظرات مدیران ارشد بانک‌ها و اشاره به لزوم تحرک‌بخشی به بازار مسکن، باید دید که بانک‌ها تا چه اندازه می‌توانند به خروج بازار ساخت و ساز از رکود کنونی کمک کنند و به نوعی نجات‌بخش سازندگان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران این حوزه از شرایط فعلی باشند.



رئیس بانک مرکزی بر مساعدت بانک‌ها در تامین مالی پروژه‌های اقتصادی دارای اولویت که در سفرهای استانی هیئت دولت شناسایی و به بانک‌ها معرفی می‌شوند، تاکید کرد. لزوم تحرک‌بخشی به حوزه مسکن و پیگیری تامین منابع مالی مورد نیاز برای بازسازی بافت‌های فرسوده توسط بانک‌ها نیز مورد توجه رئیس کل بانک مرکزی قرار داشت.

به گزارش صما، در راستای مباحث مطرح شده مبنی بر لزوم هماهنگی بیشتر نرخ‌های سود بانکی با روند تحولات متغیرهای کلان اقتصادی، نشستی به منظور تبادل نظر و اطلاع از نقطه‌نظرات مدیران ارشد بانکی در بانک مرکزی برگزار شد.

در این جلسه که رئیس کل و اعضای هیات عامل بانک مرکزی و مدیران عامل و برخی از اعضای هیات مدیره بانک‌ها حضور داشتند، مهم‌ترین موضوعات نظام بانکی اعم از نرخ‌های سود تسهیلات و سپرده‌ها، روند اضافه برداشت بانک‌ها، پیگیری مطالبات معوق و مشکوک‌الوصول، وضعیت بازار بین‌بانکی و نرخ‌های کارمزد خدمات بانکی مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

عبدالناصر همتی مدیرعامل بانک ملی گزارشی از نتایج نشست اخیر شورای هماهنگی بانک‌های دولتی و خصوصی ارائه کرده و استدلال‌های مربوط به هر یک از موارد ذکر شده در نامه ارسالی به بانک مرکزی را به اختصار بیان داشت.

در ادامه ولی‌الله سیف، رئیس کل بانک مرکزی نیز به مهم‌ترین عوامل موثر بر تحولات نظام بانکی اشاره کرد که از آن جمله سهم بالای بازار غیرمتشکل پولی، بدهی قابل توجه دولت به بانک‌ها و حجم بالای مطالبات غیرجاری مورد تاکید قرار گرفت.

رئیس شورای پول و اعتبار از بانک‌ها خواست در زمینه ساماندهی به بازار پول یار و مددکار بانک مرکزی باشند و در ارائه خدمات مالی به موسسات اعتباری فاقد مجوز، هماهنگ با بانک مرکزی عمل کنند.

سیف از مدیران عامل حاضر در جلسه خواست دیدگاه‌های خود درباره شیوه‌های ساماندهی به بازار پول را مطرح کنند، در خصوص روش‌های کاهش ریسک پذیرفته شده توسط بانک‌ها اظهار نظر کرده و در این زمینه، به ریسک‌هایی که سبب می‌شوند سلامت و پایداری نظام بانکی دستخوش مخاطره شود، به طور خاص توجه نمایند.

همچنین وی از بانک‌ها خواست در خصوص گزینه‌ها و راهبردهای مختلف قابل پیگیری برای کاهش نرخ سود بانکی متناسب با اقتضائات ترازنامه‌ای





بازار در این زمینه است که دولت را مکلف به مداخله در بازار می‌کند.

با توجه به مواجهه دولت با محدودیت منابع، امکانات و ظرفیت‌ها، در گام نخست دولت نظام برنامه‌ریزی مسکن، تامین مسکن دهک‌های پایین و میان‌درآمدی با تاکید بر تامین مسکن روستاییان و نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری را به رسمیت شناخته و بر آن متمرکز شده است.

تامین مسکن روستاییان و ساکنان بافت‌های فرسوده و نابسامان شهری، با ترکیبی از منابع بانکی در قالب تسهیلات و یارانه‌های دولتی در طول سال‌های آتی و تا پایان برنامه ششم توسعه برنامه‌ریزی و مصوب شده است. همچنین تامین مسکن اقشار ضعیف در چارچوب برنامه‌های مسکن اجتماعی با تجمیع منابع دستگاه‌ها و نهادهای حمایتی از جمله کمیته امداد امام خمینی،

مطابق با اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، کمک به تامین مسکن متناسب با نیاز هر فرد و خانواده ایرانی، با رعایت اولویت و برای آنها که نیازمندترند بر دوش دولت نهاده شده است.

از دیگر سو، نظام تامین مالی بخش مسکن به همراه نوسانات قیمتی غیرمعمول در بخش مسکن منجر به حذف اقشار متوسط و کم‌درآمد جامعه از زمره تقاضای موثر شده و این وضعیت خانوارها را در دسترسی به مسکن مناسب با مشکل مواجه می‌کند. از این رو در برخی موارد، حوزه تامین و توزیع مسکن به مصداق شکست بازار بدل شده و ضرورت دخالت دولت در این بخش را ضروری می‌سازد.

بررسی اولیه آمار بودجه خانوارها، نشان می‌دهد: در میان کالاها و خدمات مصرفی، مسکن بیشترین سهم (بیش از یک سوم از درآمد خانوار) را به خود اختصاص داده است. بررسی روند تاریخی سهم مسکن در سبد هزینه مصرفی خانوار حاکی از سیر صعودی این شاخص است؛ به طوری که سهم ۲۶ درصدی مسکن در هزینه خانوار در سال ۱۳۷۳ به ۳۴ درصد در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است. واکاوی این شاخص در میان دهک‌های مختلف درآمدی و مناطق جغرافیایی مختلف نیز حاکی از شرایط نامطلوب گروه‌های کم‌درآمد و کلانشهرها نسبت به سایر اقشار از نظر سهم‌بری مسکن از درآمد خانوارها است.

از دیگر چالش‌های بخش مسکن که بر وضعیت خانه‌دار شدن و عدم تمکن مالی خانوارها سایه افکنده است، عدم پوشش دهی و شرایط دشوار تسهیلات‌گیری است. با وجود ظرفیت محدود شبکه بانکی و ضعف نظام رهنی مسکن، دسترسی خانوارها به مسکن با تکیه بر تسهیلات بانکی و به عبارتی متکی بر پس‌اندازهای آتی به محاق رفته است. نسبت وام خرید مسکن ۷۵ متری در شهر تهران از ۴۱ درصد در سال ۱۳۸۳ به حدود ۱۱ درصد در سال ۱۳۹۳ کاهش یافته است.

در همین راستا بررسی روند و نسبت قیمت مسکن و درآمد خانوار، سیاست‌گذاران را به شاخص دسترسی مسکن و نتیجتاً میانگین طول دوره انتظار خانوار برای تامین سرپناه رهنمون می‌کند. مقایسه روند شاخص‌های فوق حاکی از فزونی تفاوت قیمت مسکن و درآمد خانوار و رشد نامتجانس این دو شاخص است؛ به طوری که طول دوره انتظار برای دسترسی یک خانوار به مسکن ملکی در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۴، تقریباً دو برابر شده است.

از این رو به درستی قابل درک است که مساله تامین مسکن اقشار کم‌درآمد از جمله مواردی است که اغلب در مسیر بهینه خود حرکت نمی‌کند. همچنین بروز پدیده‌هایی همچون بدمسکنی و عدم برخورداری از استانداردهای کیفی زندگی، از جمله مصادیق شکست

## گام‌های دولت برای رفع دوچالش

# مسکن



بهزیستی، سازمان تامین اجتماعی، صندوق بازنشستگی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و ظرفیت حمایتی خیران، در قالب یک برنامه مشترک، برنامه‌ریزی شده تا بتوان به صورت بهینه و هدفمند، منابع و امکانات موجود را در تامین مسکن اقشار ضعیف به خدمت گرفت. در این راستا مطالعه و پیگیری فرآیندها و مکانیزم‌های اجتماعی تامین مسکن در کارگروهی تخصصی متشکل از صاحب‌نظران، کارشناسان و استادان علوم اجتماعی صورت می‌پذیرد.

برنامه دیگر حمایت از تامین مسکن اقشار کم‌درآمد، تکمیل و بهره‌برداری از پروژه‌های نیمه‌تمام کلیدخورده در دولت گذشته و در رأس آن پروژه‌های «مسکن مهر» است. با وجود مشکلات عدیده پیش روی پروژه‌های «مسکن مهر» به منظور جلوگیری از استهلاک سرمایه‌گذاری‌های عظیم صورت گرفته، فراهم‌آوری زمینه دسترسی حدود ۲/۳ میلیون خانوار از جمعیت کشور به مسکن و همچنین برگشت سرمایه و منابع اعتباری به شبکه بانکی و امکان بهره‌مندی از آن جهت توسعه بخش مسکن، دولت بر این مهم اهتمام ورزیده و مجدانه در این راستا گام برداشته است.

از دیگر سو دولت برای برقراری ثبات در سیستم‌های تامین مالی و ایجاد اشتغال در بخش ساخت و ساز ناگزیر از توجه به مقوله تامین مسکن فراتر از مقوله تامین مسکن کم‌درآمدها است. تحقق این امر مستلزم کسب اطلاعات مکفی، شناسایی چالش‌ها، ظرفیت‌ها،

شاخص‌ها و تدوین برنامه‌های منسجم است. در مسئله برنامه‌ریزی و توسعه بخش مسکن توجه به پیچیدگی‌ها و الزامات بخش، گستردگی ابعاد، درهم‌تنیدگی بخش مسکن با اقتصاد کلان و پیوند نزدیک آن با روزمرگی آحاد جامعه امری ضروری و انکارناپذیر است.

از این رو ممکن است برخی از سیاست‌ها به اقتضای شرایط و برای دوره‌های زمانی مشخصی اتخاذ شوند (همانند مسکن مهر یا سیاست‌های واگذاری زمین در بعد از انقلاب) یا حتی ممکن است این سیاست‌ها با اهدافی فراتر از مسئله تامین مسکن اقشار ضعیف طراحی شده باشند. به عنوان مثال دامنه شمول سیاست‌های مربوط به توسعه نظام تامین مالی، به عنوان یکی از چالش‌های اساسی پیش روی بخش مسکن فراتر از اقشار کم‌درآمد بوده و در این حوزه، اساساً آسان‌سازی فرآیندهای تسهیلات‌دهی و انعطاف‌پذیری روش‌های تامین مالی در بخش مسکن از هر دو سوی عرضه و تقاضا و کمک به خروج از رکود دنبال می‌شود.

انجام اقداماتی همچون تاسیس صندوق‌های زمین و ساختمان، شرکت‌های تامین سرمایه مسکن، گسترش سهم بازار رهن (اولیه و ثانویه)، صندوق‌های پس‌انداز و تسهیلات‌دهی، استفاده از ظرفیت شرکت‌های واسطی (لیزینگ)، بازنگری در نظام مالیاتی و نظام توزیع یارانه مسکن و ... می‌تواند نقش بسزایی در ارتقای سیستم تامین مالی مسکن ایفا کند.

از اثرات بیانیه لوزان بر وضعیت اقتصادی گزارش می دهد:

## خدا حافظی مسکن با حرکات محیرالعقول



کار، مالکیت، نحوه انتقال سود، میزان سهم سرمایه‌گذاران خارجی در بازار داخل، نرخ ارز و تورم و نیز بحث واردات کالاها که ممکن است به بازار سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده لطمه بزند، برای جذب سرمایه‌های خارجی فراهم شود.

### اثرات مثبت توافقات هسته‌ای

بر اساس اظهارات عضو هیئت علمی دانشگاه تهران، در حال حاضر هنوز اتفاق خاصی در بخش توافقات هسته‌ای نیفتاده، اما همین که انتظار برای تورم روزافزون شکل خود را از دست داده و شاهد آرام بودن بازار ارز، طلا و بورس هستیم، آینده مثبتی ترسیم می‌شود. حال اگر این توافقات به طور واقعی برقرار شود، دیگر باعث نمی‌شود این روندی که شکل گرفته، برعکس شود.

بغوزیان درباره اثرات توافقات هسته‌ای گفت: با قطعی شدن توافقات بورس رشد می‌کند، چون شرکت‌ها از تحریم خارج می‌شوند و صادرات برای آنها امکان‌پذیر می‌شود. ضمن اینکه برگشت وجوه بلوکه‌شده نیز به تقویت سرمایه‌گذاری‌ها در کشور کمک می‌کند. همچنین دست دولت برای تکمیل پروژه‌ها و پرداخت بدهی پیمانکاران بازر می‌شود؛ به نحوی که آنها به سرمایه‌گذاری داخلی تشویق می‌شوند و مجدداً فعالیت‌های عمرانی خود را شروع می‌کنند. بازار ارز نیز عکس‌العمل نشان داده و حالت تثبیت شده به خود می‌گیرد. اما در حال حاضر

توافق هسته‌ای هستند تا براساس آن به فعالیت خود ادامه دهند.

### کاهش عمق تحریم‌ها و افزایش سرمایه‌گذاری خارجی

در این میان یک کارشناس اقتصادی با اشاره به تأثیرات مثبت بیانیه لوزان بر وضعیت اقتصادی کشور به خبرنگار ما گفت: دو اثر مثبت این بیانیه این است که اولاً تحریم‌ها بیش از این عمیق‌تر و گسترده‌تر نمی‌شوند و دوماً امنیت سرمایه‌گذاری در کشور ما از دیدگاه خارجی‌ها افزایش می‌یابد و می‌توانیم امیدوار باشیم که بخواهند بعد از انجام توافقات و یا معلق و لغو شدن تحریم‌ها، وارد سرمایه‌گذاری‌های مشترک شوند.

دکتر آلبرت بغوزیان در حالی این موضوع را مطرح کرد که برخی از کارشناسان معتقدند: حتی در صورت انجام توافقات و لغو تحریم‌ها، بسترهای مناسبی برای جلب سرمایه‌گذاری‌های خارجی در کشور فراهم نیست. بغوزیان ضمن تأیید این مطلب تصریح کرد: البته این مشکل همیشه در کشور ما وجود داشته است. اما با توجه به اینکه در صورت توافقات، امنیت اقتصادی یا امنیت سرمایه‌به‌عنوان یکی از شروط سرمایه‌گذاری خارجی تقویت و تضمین می‌شود، می‌توان در این زمینه امیدوار بود.

وی تأکید کرد: البته در کنار تأمین امنیت اقتصادی، شرایط باید از نظر سایر مباحث نظیر قوانین

گروه گزارش - حاکم شدن جو روانی مثبت در جامعه، از مهمترین پیامدهای توافق لوزان در فروردین ماه امسال بود. هرچند که به گفته صاحب‌نظران و مسئولان هنوز توافق نهایی در بخش مذاکرات هسته‌ای حاصل نشده که بتوان تأثیرات ملموس آن را بر بخش‌های مختلف اقتصادی پیش‌بینی کرد، اما شواهد حاکی از آن است که با این تفاهم قاعدتاً یک‌سری از موانع جدی اقتصاد ایران از جمله تحریم‌های بانکی و تحریم‌های دسترسی به بازارهای خارجی برای فعالان اقتصادی برطرف خواهد شد.

البته اقتصاددانان معتقدند برداشته شدن تحریم‌ها احتمالاً بصورت تدریجی خواهد بود و از آنجایی که هنوز مشخص نیست لغو این تحریم‌ها تا چه زمانی طول خواهد کشید و کدام تحریم‌ها برداشته خواهد شد، همین موضوع به ابهامات فعالان عرصه اقتصادی می‌افزاید. از همین رو به احتمال قوی فعالان اقتصادی منتظر خواهند بود تا چگونگی پیشرفت مذاکرات هسته‌ای را در ماه‌های آتی ببینند و سپس درخصوص نحوه فعالیت و ادامه آن تصمیم‌گیری کنند.

به همین دلیل، درکنار حاکم شدن یک جو روانی مثبت در جامعه، در حال حاضر نوعی سکون نیز بر اقتصاد کشور سایه انداخته و فعالان اقتصادی منتظر نتایج روشنتری از



محمد صدر هاشمی نژاد افزود: نرخ رشد مسکن همیشه باید یک عدد متعادلی باشد که آن عدد از نسبت رشد تورم، نسبت رشد نرخ بانکها و نسبت بازگشت سرمایه‌ها و پول مردم در بورس و معاملات مختلف ناشی می‌شود؛ لذا مسکن هم باید در این فهرست قرار بگیرد.

این کارآفرین با تاکید بر اینکه با افزایش چشمگیر قیمت مسکن در هر سال، مردم قدرت خرید خانه را نخواهند داشت و صاحب مسکن نمی‌شوند، افزود: اگر قیمت مسکن با یک ضریب اندک افزایشی نسبت به نرخ تورم و نسبت به نرخ برگشت متوسط سرمایه بالاتر برود، هم سرمایه‌گذاران به جهت درآمد بالایی که برای آنها به همراه دارد، علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری در بخش مسکن می‌شوند و هم مصرف‌کننده می‌تواند از پس خرید مسکن بر بیاید. وی پیش‌بینی کرد: در ادامه سال، بخش مسکن رشد قیمت مسکن را تجربه کند که البته این رشد قیمت‌ها جهشی نخواهد بود و طبیعی خواهد بود و بدون تردید زمانی که قیمت‌ها در بازار مسکن تا حدی نظم بگیرد و مردم از نگرانی نوسانات احتمالی بیرون بیایند، به تدریج بازار معاملات از اواخر سال ۹۴ و اوایل ۹۵ رونق می‌گیرد و مسکن از رکود خارج می‌شود.

### خروج از نوسانات وحشتناک اقتصادی

این فعال عرصه اقتصادی همچنین درباره تأثیرات بیانیه لوزان بر وضعیت اقتصادی کشور گفت: مشخص است که اگر این توافقات حاصل شود، روی چشم‌اندازها تأثیر مثبت می‌گذرد. حال این اثرات مثبت در شرایطی که وضعیت اقتصادی خوب است، اوضاع را بهتر می‌کند و زمانی که وضعیت نامساعد است، آن را تثبیت می‌کند. مثل اکنون که اوضاع اقتصادی کشور تثبیت و از آن نوسانات وحشتناک خارج شده است.

محمد صدر هاشمی نژاد با بیان اینکه اخیرا رشد اقتصادی در کشور مثبت بوده و تورم کاهش پیدا کرده است، افزود: در سال ۹۱ و اوایل سال ۹۲، رشد اقتصادی ایران ۵٫۶- بود که اکنون به حدود ۲+ رسیده و نرخ تورم بالای ۴۰ درصدی نیز به حدود ۱۶ درصد کاهش یافته که نشان از بهبود وضعیت اقتصادی و اثرات مثبت بیانیه لوزان و توافقات هسته‌ای در کشور دارد.

مسکن را بالا ببرد و این افزایش قیمت مجددا مانع رونق بخش مسکن شود. در واقع قیمت باید ثابت بماند تا خریدار بتواند با اتکا به درآمد خود، امکان بازپرداخت وجوه دریافتی را داشته باشد.

رابطه رونق بازار با قیمت مسکن براساس این گزارش، در کشور ما این تصور جا افتاده که رونق بازار مسکن باید لزوما با افزایش قیمت خانه همراه باشد و رشد قیمت‌ها را به دنبال داشته باشد. در همین راستا، بغوزیان در پاسخ به اینکه این تصور تا چه حد طبیعی است گفت: این تصور صحیح نیست. اگر کشور ما در وضعیت عادی قرار داشت و تا این حد باندبازی در بخش مسکن اتفاق نمی‌افتاد، ما اکنون شاهد مزاد عرضه مسکن بودیم.

وی ادامه داد: هم‌اکنون تعداد متقاضیان خرید بالاست، اما سازندگان مسکن حاضر به گذشتن از سود بالا و فروش خانه‌های تولید شده خود با قیمت متناسب با توان خریداران نیستند. بنابراین اگر قرار باشد مسکن از رکود خارج شود، نباید قیمت آن را افزایش دهند که البته این احتمال ضعیف است. یعنی فروشندگان به محض اینکه احساس کنند خریداران روانه بازار شده‌اند، قطعاً قیمت‌ها را افزایش می‌دهند تا به اصطلاح، خواب سرمایه خود را در طول دو سه سال اخیر جبران کنند.

بغوزیان با انتقاد از این رویکرد خاطرنشان کرد: هیچ کجای دنیا چنین رویه‌ای حاکم نیست. سازنده به سرعت خانه‌های ساخته شده خود را می‌فروشد و سراغ سرمایه‌گذاری بعدی و ساخت واحدهای جدید می‌رود. بر اساس اظهارات این کارشناس اقتصادی، در ایران بافت خاصی در بازار مسکن حاکم است و تبانی فروشنده‌ها، بنگاه‌ها و دست‌اندرکاران این بازار باعث می‌شود که توان خرید مردم را در نظر نگیرند و به حالت شایعه‌ای بازار را بیشتر به سمت سوداگری و سودجویی رونق دهند، نه اینکه تقاضای واقعی در بازار ایجاد کنند.

### رونق بازار مسکن از اواخر امسال

بغوزیان در حالی این مطالب را بیان می‌کند که بنیانگذار بانک اقتصاد نوین در پاسخ به تأثیرات بیانیه لوزان در بخش مسکن به خبرنگار ساختمان گفت: آنچه می‌توان در این راستا گفت این است که امیدواریم دیگر امسال و سال‌های آتی، از آن حرکات محیرالعقول و عجیب غریب در ایران که قیمت مسکن در صبح و شب یک روز با هم فرق می‌کرد، خبری نباشد. برای مثال ۸ سال قبل وضعیت در کشور به گونه‌ای بود که اگر کسی امروز خانه‌اش را می‌فروخت، فردا نمی‌توانست با همان پول، خانه‌ای در حد خانه قبلی را هم بخرد.

صحبت‌ها پراکنده است و آنچه مکتوب می‌شود، باید با شرایط ما منطبق باشد.

### توقف تولید و تشدید واردات پس از تحریم‌ها

بر اساس این گزارش، از دیدگاه فعالان اقتصادی، یکی دیگر از آسیب‌های ناشی از نوسانات اقتصادی و تحریم‌های خارجی، تعطیلی بسیاری از واحدهای تولیدی در سال‌های اخیر بوده که این معضلات امکان ادامه فعالیت را از آنها سلب کرد. حال این پرسش مطرح است که قطعی شدن توافقات هسته‌ای چه اثراتی در رونق تولید خواهد داشت؟ این اقتصاددان در پاسخ به این پرسش گفت: باید دید که در سال‌های اخیر کدام واحدهای تولیدی در کشور تعطیل شدند. در واقع واحدهایی در این بخش ضرر کردند و از گردونه فعالیت خارج شدند که بدون هیچ گونه مطالعه، تبلیغات و تحقیق وارد بازار شدند و به طور قارچ‌گونه رشد کردند. چون واحدهای بزرگ صنعتی به دلیل موانع دیگری نظیر مشکل در صادرات و تامین قطعات، ناتوانی در پرداخت حقوق و دستمزد نیروهای انسانی و کارگران، مجبور به کاهش تولید و اشتغال شدند. لذا در این میان صرفا یک‌سری واحدهای کوچک که نتوانستند رقابت کنند، با این تلنگر متوقف شدند.

به گفته بغوزیان، از طرفی واردات بی‌رویه کالاهای مختلف به کشور که قبل از تحریم‌ها نیز وجود داشت، بعد از تحریم‌ها تشدید شد و بخشی از وجوه بلوکه‌شده، با کالاهایی تهاتر شد که نیاز داخلی به آنها نبود و واردات این کالاها به تولید داخلی کشور لطمه زد.

### مسکن پس از تحریم

این استاد دانشگاه همچنین درباره تأثیرات بیانیه لوزان بر بخش مسکن و ساختمان گفت: تفاوت مسکن با سایر کالاها این است که غیرمنقول و غیرقابل مبادله است و امکان واردات آن وجود ندارد. لذا تقاضای داخلی باید این قبیل کالاها را تقویت کند.

به گفته وی در حال حاضر هزینه تولید مسکن و نرخ سود بانکی در کشور بالاست و وام مسکن هم جواب نمی‌دهد؛ لذا چون قدرت خرید مردم نتوانسته با نرخ رشد قیمت مسکن افزایش پیدا کند، رکود مسکن امری طبیعی است. ولی اگر با برگشت وجوه بلوکه‌شده دست بانک‌ها در ارائه وام بیشتری باز شود، مسلماً بخش مسکن رونق می‌گیرد.

ضمن اینکه اگر جذابیت سرمایه‌گذاری در بازارهایی مثل ارز و طلا کاهش یابد، این سرمایه‌ها وارد بورس می‌شوند و یا در بخش‌های واقعی مثل مسکن و خرید کالاهای بادوام سرمایه‌گذاری خواهد شد. اما از طرفی هم خود این رویکرد ممکن است قیمت

## دلایل سیاسی عامل رکود بازار مسکن است

« یک کارشناس مسکن گفت: در شرایط فعلی عوامل سیاسی و اقتصادی دلیل رکود است و رکود در بازار مسکن ادامه‌دار خواهد بود، چرا که فاصله عرضه و تقاضا در شرایط فعلی بسیار زیاد است و دولت باید هرچه سریع‌تر به این حوزه سروسامان دهد تا از میزان دل مشغولی‌های مردم کاسته شود. محمدعلی پور شیرازی افزود: مردم در بازار سرگردان هستند و علیرغم اینکه مسکن یک نیاز اساسی در جامعه است، در طول سال‌های اخیر از آن استفاده سیاسی شده است.

در حالی که برخی کارشناسان، تحریم‌ها یا توافقات هسته‌ای را اثرگذار در بخش مسکن می‌دانند، اما به گفته برخی دیگر از کارشناسان اقتصادی، بازار مسکن جدا از این مسائل است و ارتباط چندانی با تحریم‌ها ندارد. مسکن تشکیل شده از اجزایی مثل زمین که قابل تحریم نیست، همچنین بخش عمده مصالح ساختمانی در کشور تولید می‌شود و در حوزه نیروهای فنی هم دارای بهترین نیروها در بخش‌های مختلف هستیم و از این نظر وابستگی به خارج نداریم. به عقیده این صاحب‌نظران، مسکن فرابخشی است و از عوامل متعددی تاثیر می‌پذیرد؛ بنابراین تحریم‌ها و مسایل سیاسی ارتباط چندانی مستقیمی با بخش مسکن ندارند. حتی قیمت مسکن را این موارد تعیین نمی‌کنند و قیمت آن متأثر از صدها دلیل از جمله بحث عرضه مسکن و همچنین ناتوانی در کنترل تبدیل مسکن به یک کالای سرمایه‌ای توسط سودجویان است. در عین حال اتفاقات نظام پول و بازار سرمایه و ابلاغ بخشنامه‌های مختلف، تاثیرات خود را در بخش مسکن نشان می‌دهد.

## وام ۸۰ میلیونی خرید مسکن تصویب شد

«سقف فردی تسهیلات خرید مسکن به خانه اولی‌ها از محل سپرده‌گذاری واجدین شرایط با حداقل دوره انتظار یکسال در «شهر تهران»، «شهرهای بزرگ بالای ۲۰۰ هزار نفر جمعیت» و «سایر مناطق شهری» به ترتیب به میزان ۸۰۰، ۶۰۰ و ۴۰۰ میلیون ریال تعیین می‌شود.

آخوندی در حالی این موضوع را مطرح کرده که به تازگی خبر موافقت بانک مرکزی با پیشنهاد وام ۸۰ میلیون تومانی مسکن برای خانه اولی‌ها اعلام شده و بالاخره وزیر راه و شهرسازی توانسته دولت و بانک مرکزی را برای تأمین منابع این تسهیلات متقاعد کند. حال در شرایطی که مسئولان دولت یازدهم به این نتیجه رسیده‌اند که رفع رکود بازار مسکن با ارائه وام ۸۰ میلیون تومانی، می‌تواند به خروج از رکود اقتصادی کمک کند و در عین حال منجر به رونق بازار شود، بسیاری از کارشناسان دیگر نظری غیر از این دارند. چرا که به اعتقاد آنها تنها افزایش میزان تسهیلات بانکی به این حوزه کمک نمی‌کند، چرا که باید توان بازپرداخت تسهیلات از سوی مردم نیز وجود داشته باشد. همچنین این موضوع مطرح می‌شود که اگرچه وام ۸۰ میلیون تومانی می‌تواند در شهرهای کوچک و متوسط قدرت خرید را بالا ببرد، اما تاثیری در خانه دار شدن مردم در کلان‌شهری مثل تهران را ندارد. برخی اقتصاددانان نیز با ابراز نگرانی از اینکه بانک مرکزی از کدام محل قصد پرداخت یارانه سود این تسهیلات را دارد، تاکید کرده‌اند: بانک مرکزی نباید برای پرداخت مابه تفاوت سود تسهیلات ۸۰ میلیون تومانی پول چاپ کند. کار بانک مرکزی ارائه تسهیلات به مردم نیست و این تسهیلات را بانک‌های تجاری باید از محل سپرده‌های مردم بپردازند.

## کاهش سود بانکی سبب ورود سرمایه به بازار مسکن می‌شود

« یک کارشناس اقتصادی گفت: اگر سود بانکی در حد یک یا دو درصد کم شود، نمی‌تواند تاثیر عمیقی بر بازار مسکن که دارای پیچیدگی‌های زیادی است داشته باشد اما اگر بیش از این مقدار کم شود، خروجی پول بانک‌ها ممکن است به بازار ارز، سکه یا مسکن وارد شود.

سعید اسلامی بیدگلی افزود: تاثیری که سود بانکی می‌تواند بر مسکن داشته باشد بستگی زیادی به میزان کاهش سود فعلی دارد. اگر دولت ادعا می‌کند تورم را کاهش داده، جامعه این انتظار را دارد که متناسب با آن سود بانکی نیز در یک فرایند زمانی مشخص کم شود.

باین حال، برخی کارشناسان آن روی دیگر سکه را نیز می‌بینند و به تاثیرات منفی کاهش سود بانکی بر بخش اجاره مسکن اشاره می‌کنند. به عبارتی در شرایطی که به دلیل انباشت تقاضای خرید و کاهش تولید مسکن، قسمت اعظم تقاضا به سمت اجاره بها حرکت کرده و همین افزایش تقاضا برای اجاره، عاملی برای رشد اجاره بها به شمار می‌آید، کاهش نرخ سود بانکی را اثرگذار در افزایش قیمت اجاره بها می‌دانند.

آنها بر این باورند که اولین پیامد کاهش نرخ سود بانکی افزایش نرخ اجاره خواهد بود. چرا که موجران برای کسب درآمد بیشتر از محل اجاره ملک خود با سپرده‌گذاری پول رهن در بانک‌ها، به دنبال افزایش مبلغ اجاره مسکن می‌روند.

## ایجاد صندوق‌های زمین و ساختمان در سراسر کشور

« سید محمد پژمان، مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن با اشاره به افتتاح حداقل دو صندوق زمین و ساختمان در هر استان تا پایان امسال، گفت: تمام فرآیندهای تأسیس صندوق‌های زمین و ساختمان استانی طراحی شده و تا پایان امسال حداقل ۶۰ صندوق سرمایه‌گذاری زمین و ساختمان در کشور تأسیس می‌شود. مجوز فعالیت این صندوق‌ها از طرف سازمان بورس و اوراق بهادار صادر و خریدوفروش سهام آنها از طریق شرکت فرابورس انجام می‌شود. همه مردم در هر نقطه از کشور می‌توانند در این صندوق‌ها حتی اگر در استان محل سکونت‌شان هم نباشند، سرمایه‌گذاری کنند.

مسئولان وزارت راه و شهرسازی در حالی ارزیابی سیاست‌ها و آیین‌نامه‌های پیشنهادی شیوه‌نامه صندوق زمین و ساختمان و نیز طرح‌های معرفی‌شده استانی را آغاز کرده و خبر از عملیاتی شدن این سیاست‌گذاری‌ها و پروژه‌ها تا پایان سال داده‌اند که به عقیده اقتصاددانان، راه‌اندازی صندوق‌های زمین و ساختمان به شیوه‌ای که مطرح شده، فایده‌ای ندارد. چرا که معتقدند ساختمان و مسکن کالای متجانس نیست که بتوان آن را در بورس ارائه کرد، چون در این روند ویژگی‌های سهام فروخته‌شده دقیقاً مشخص نیست. لذا این صندوق‌ها موفقیتی نخواهند داشت، مگر اینکه ساختمان‌هایی کاملاً مشابه بسازند و به بورس ببرند تا تفاوتی بین ساختمان‌ها نباشد. البته نمایندگان مجلس نیز ضمن اعلام حمایت از این طرح، معتقد به رفع اشکال مذکور هستند و معتقدند که وزارتخانه راه و شهرسازی جهت ارائه مسکن در بورس، باید بحث شناسنامه فنی ملکی ساختمان را بطور جدی، دنبال و اجرایی کند، در غیراینصورت نمی‌توان کالایی را در بورس عرضه کرد که گارانتی‌های آن مشخص نباشد.



## افشای عمده‌ترین تخلفات هیئت مدیره‌ها

«بازرس سابق سازمان نظام مهندسی آذربایجان شرقی با ابراز تاسف از تخلفات موجود در بدنه اعضای هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی گفت: سوءاستفاده از موقعیت به نفع خود یا دیگران و سوءاستفاده‌های مالی به شکل‌های مختلف مثل سفرهای خارجی و اخذ وام از جمله این تخلفات است. محمدرضا داعی‌الحسین افزود: به لحاظ اینکه بازرسان به واسطه ضعف جایگاه قانونی و انتخاب توسط هیئت مدیره‌ها، در حسن عمل به وظایف نظارتی و بازرسی خود دچار مشکل می‌شوند، بهتر است توسط اعضای سازمان‌ها و نه هیئت مدیره‌ها انتخاب شوند.»

بر این اساس، به گفته برخی مسئولان ذیربط شرح وظایف بازرسان در قانون نظام مهندسی، مطابقت دادن صحت و سقم بودجه پیشنهادی و تفریغ بودجه است و اگر بازرسان در امور دیگر دخالت بکنند، ممر قانونی ندارد، چون جایگاه بازرسان در قانون ضعیف است. در حالی که علاوه بر بررسی بودجه، بازرسان باید بتوانند رویکرد و عملکرد هیئت مدیره‌ها را نیز بازرسی و کنترل کنند. بنابراین اصلاح و بازنگری در قانون به نحوی که بازرسان هم مثل هیئت مدیره‌ها با آرای اعضا شوند، الزامی است. چون تنها در این صورت بازرسانی انتخاب می‌شوند که همسو با هیئت مدیره‌ها نیستند. همچنین با توجه به اینکه شورای مرکزی، مینا و محل تصمیم‌گیری‌ها برای کل سازمان‌های نظام مهندسی کشور است، بررسی و بازرسی عملکرد شورای مرکزی از سوی بازرسان الزامی است.

## دبیرخانه مسابقات معماری و شهرسازی تاسیس شد

«معاون مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی از شروع به کار رسمی «دبیرخانه مسابقات معماری و شهرسازی» خبر داد. بنابراین اعلام حامد مظاهریان، ضروری است از تاریخ شروع به کار دبیرخانه، تمامی مسابقات کشور در دبیرخانه دائمی ثبت گردد و در صورت تأیید، مجوز استفاده از نشان دبیرخانه برای درج در فراخوان مسابقه به مدیر برگزاری اعطا می‌شود. سازماندهی و نظم بخشی به مسابقات معماری و شهرسازی و تدوین چارچوبی قانونمند برای برگزاری مسابقات، در حالی از اهداف تشکیل این دبیرخانه عنوان شده که به عقیده بخش‌های دخیل در برگزاری مسابقات، اگر دولت بدون داشتن تجربه وارد این مقوله شود، نمی‌تواند نتیجه مثبتی در پی داشته باشد و این دبیرخانه باید براساس مشارکت نهادهای مدنی و حرفه‌ای تشکیل شود. همچنین آسیبی که به دنبال فعالیت این دبیرخانه پیش‌بینی می‌شود، دولتی شدن و محدود شدن مسابقات به طرح‌ها و داوران موردنظر وزارتخانه راه و شهرسازی است و تجربه نشان داده که دخالت دولت در هر امری حاصل مناسبی به دنبال ندارد. البته در این میان برخی مسئولان نیز دبیرخانه مسابقات معماری را یک برند دانسته‌اند، از این جهت که مسابقات معماری می‌تواند مسیر خود را هم به شکل حرفه‌ای و هم در جهت انطباق با طرح‌های بالادست طی کند. چون اخیراً پروژه‌هایی که صورت مسئله غلط دارند و یا حتی قابل دفاع نیستند، در قالب مسابقات معماری مطرح می‌شوند و این بزرگترین ضربه به حرفه معماری است. لذا دبیرخانه مسابقات معماری و شهرسازی می‌تواند بستر حرفه‌ای برای مسابقات حرفه‌ای فراهم کند.»

## اخذ مالیات از خانه‌های خالی

«مشاور وزیر راه و شهرسازی گفت: قرار است در قانون جدید مالیاتی از خانه‌های بیش از ۷۵ متر به نرخ مالیات بر کسب و کار مالیات اخذ شود. غلامرضا سلامی با اشاره به اخذ مالیات از خرید و فروش مسکن که معادل پنج درصد ارزش معاملاتی است، افزود: از آنجایی که ارزش معاملاتی در ایران بسیار پایین است، در حال حاضر درآمد حاصل از این مالیات برای دولت کم‌اثر است و باید ارزش معاملات مسکن به رقم «ارزش واقعی» نزدیک شود تا نرخ مالیات حاصل از معاملات مسکن به عدد اثرگذاری در درآمدهای دولت تبدیل شود.»

در شرایطی که برخی نمایندگان مجلس بر تصویب قانون اخذ مالیات از خانه‌های خالی اصرار دارند، برخی مسئولان این اقدام را با اصول علمی مالیات ناهمسو و اخذ مالیات از خانه‌های خالی را مفسده‌زا می‌دانند. به طوری که معتقدند دریافت مالیات از خانه‌های خالی جوابگو نیست و با اجرای چنین طرحی مردم به سمت تهیه اجاره‌نامه‌های صوری یا پر کردن خانه‌های خالی خود با استفاده از اسباب و وسایل بلااستفاده خانه اقدام می‌کنند.

با وجود این، مسئولان سازمان مالیاتی به مشکلات خود در زمینه شناسایی خانه‌های خالی از سکنه اشاره و نبود اطلاعات در مالیات بر درآمد را مسئله‌ای عنوان کرده‌اند که باعث شده تبعیض مالیاتی زیاد شده است. به گفته آنها اقدام به این کار بدون اصلاح زیرساخت‌های اطلاعاتی، شرایط را بدتر می‌کند.

## انصراف از استیضاح به عملکرد آخوندی بستگی دارد

«موسی الرضا ثروتی، نماینده مجلس با بیان اینکه متقاضیان استیضاح وزیر راه و شهرسازی خواستار حل مشکلات موجود در بخش مسکن و حمل و نقل هستند، گفت: صرف‌نظر کردن نمایندگان مجلس از استیضاح آخوندی، بستگی به عملکرد وی دارد و اگر عملکرد وزیر و مجموعه تحت مدیریت وی اصلاح شود، نمایندگان موضوع استیضاح را پیگیری نخواهند کرد. وی افزود: مشکلات موجود در بخش مسکن، راه و حمل و نقل با برگزاری جلسات پرسش و پاسخ حل نمی‌شود، اما ظاهراً هیئت رئیسه مجلس علاقه‌ای ندارد که استیضاح وزیر را اعلام وصول کند.»

و شهر مربوطه، جاپای خود را در مجلس محکم کند و در دوره بعدی انتخابات مجلس مجدداً رای کسب کند و در واقع پافشاری بر توسعه بخش‌های عمرانی به نوعی منافع خود نمایندگان را تأمین می‌کند. البته گروهی نیز با بیان اینکه حل مشکلات عظیم بخش مسکن و راه به تنهایی از عهده یک وزارتخانه بر نمی‌آید، به جای استیضاح، بر همکاری و کمک سایر بخش‌های دولتی تأکید می‌کنند و بر این باورند که برای رفع چالش‌های موجود، باید با هم‌اندیشی گروه‌های تخصصی از دو طرف یعنی مجلس و دولت چاره‌اندیشی شود.

بحث استیضاح آخوندی و جلسات وی با نمایندگان مجلس، طی یک سال و نیم اخیر به یک بحث تکراری تبدیل شده است. در حالی که اکثریت مردم سرمنشا چالش‌های فعلی در بخش‌های مختلف اقتصادی را مربوط به دولت‌های نهم و دهم و اقدامات غیرکارشناسانه احمدی‌نژاد عنوان کرده‌اند که مجلس در آن زمان به خواب رفته بود، برخی از کارشناسان نیز ریشه بحث استیضاح را به مسائل و دعوای سیاسی ربط می‌دهند.

حتی گفته می‌شود که تعدادی از نمایندگان در پی آن هستند که با تحت فشار قرار دادن وزارتخانه برای ساخت راه‌های روستایی یا پروژه‌های خاص در استان



### اول اردیبهشت

دستورالعمل اجرایی تشکیل دبیرخانه دائمی مسابقات معماری و شهرسازی در جلسه‌ای با حضور عباس آخوندی و پیروز حناچی و با امضای نمایندگان وزارتخانه‌های کشور، جهاد کشاورزی، نیرو، دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، صنعت، معدن و تجارت، راه و شهرسازی و فرهنگ و ارشاد اسلامی و همچنین سازمان‌های میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و حفاظت محیط زیست مصوب شد.



### ۳۰ فروردین

معاون فنی و زیربنایی شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی با بیان اینکه راه اندازی کامل سیستم ATC و ترازبندی خطوط ریلی نیاز به ۱۰۰ میلیون یورو اعتبار دارد، گفت: این کار ظرفیت مسیرهای ریلی را از ۱.۷ تا ۲.۸ برابر افزایش می‌دهد.

### ۸ اردیبهشت

همایش هشت دهه علوم اجتماعی در دانشگاه تهران



### ۱۳ اردیبهشت

اولین نشست شورای هماهنگی روابط عمومی‌های سازمان نظام مهندسی کشور در سال ۹۴ در سالن کنفرانس ساختمان شورای مرکزی برگزار گردید

نشست اعضای شورای اسلامی شهر تهران با فراکسیون شوراها و مدیریت شهری مجلس شورای اسلامی





بازدید وزیر راه و شهرسازی از پروژه های غرب استان تهران



#### ۱۹ اردیبهشت

نشست خبری انتخابات سازمان های نظام مهندسی ساختمان کشور با حضور حامد مظاهریان معاون امور مسکن وزیر راه و شهرسازی و منوچهر شیبانی اصل مدیر کل دفتر تشکل های حرفه ای وزارت راه و شهرسازی برگزار شد.



#### ۲۳ اردیبهشت

سومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی در اصفهان برگزار شد که سایت «صما» با حضور پررنگ خود در این همایش، به حمایت هر چه بیشتر از مبحث بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان و ذکر ارزش و اهمیت آن پرداخته است.

#### ۲۸ اردیبهشت

ایستگاه شهدای رسانه (فاطمی) افتتاح شد که در این مراسم احمد دنیامالی رئیس کمیسیون عمران و حمل و نقل، مهدی چمران رئیس شورای شهر، محمدباقر قالیباف شهردار تهران، هاشمی تشکری معاون حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران حضور داشتند.



## ۳ اردیبهشت

### رشد ۸.۹ درصدی نرخ اجاره بها

مرکز آمار ایران از افزایش ۶.۹ درصدی قیمت خرید و فروش هر مترمربع زمین یا زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی و کاهش ۱.۳ درصدی قیمت خرید و فروش هر مترمربع زیربنای مسکونی در شهرها در نیمه اول سال ۹۳ خبر داد. بررسی معاملات ثبت شده در سامانه اطلاعات مدیریت معاملات املاک و مستغلات کشور در نیمه اول ۱۳۹۳ برای تمام شهرهای کشور که توسط مرکز آمار ایران انجام شده است، نشان می‌دهد: متوسط قیمت خرید و فروش هر مترمربع زمین یا زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی معامله شده از طریق بنگاه‌های معاملات ملکی در کل کشور ۷۲۴۸ هزار ریال بوده است که نسبت به دوره قبل ۱.۰ درصد کاهش و نسبت به دوره مشابه سال قبل ۶.۹ درصد افزایش داشته است. متوسط اجاره ماهانه به‌علاوه سه درصد ودیعه پرداختی برای اجاره یک مترمربع زیربنای مسکونی معامله شده از طریق بنگاه‌های معاملات ملکی در کل کشور ۷۳۰۰۳ ریال بوده است که نسبت به دوره قبل ۱۰.۱ درصد و نسبت به دوره مشابه سال قبل ۸.۹ درصد افزایش داشته است.

## ۲ اردیبهشت

### مخالفت مجلس با طرح اصلاح قانون نظام مهندسی

نمایندگان مجلس در جریان بررسی کلیات طرح اصلاح موادی از قانون نظام مهندسی و کنترل و ساختمان، کلیات این طرح را با ۶۲ رأی موافق، ۱۱۴ رأی مخالف و ۱۹ رأی ممتنع از مجموع ۲۲۶ نماینده حاضر در صحن رد کردند. در همین رابطه علیرضا خسروی، عضو کمیسیون عمران مجلس اظهار داشت: در شرایط فعلی و برداشتی که مجلس شورای اسلامی از روند فعالیت حوزه نظام مهندسی دارد، در صورتی که طرح حذف نظام مهندسی از حوزه ساخت و ساز هم با دو فوریت وارد مجلس شود، این نمایندگان به آن رأی خواهند داد.

## ۵ اردیبهشت

### قرائت گزارش عملکرد مسکنی دولت در مجلس

گزارش کمیسیون عمران در خصوص عملکرد دولت یازدهم در تامین مسکن دهک‌های پایین و میزان عمل به تعهدات پذیرفته شده در زمان اخذ رأی اعتماد توسط وزیر راه و شهرسازی در جلسه علنی مجلس قرائت شد.

در این گزارش که توسط منصور آرامی سخنگوی کمیسیون عمران قرائت شد، ذکر شده است که بخش زمین و مسکن بعد از گذشت یک سال و نیم از عمر دولت یازدهم در سایه تعلل وزارت راه و شهرسازی با بلا تکلیفی مواجه است.

در این گزارش آمده است بلا تکلیفی باعث شده که پرداختی‌های بانک مسکن به پروژه‌های مسکن مهر ۸۶ درصد کاهش یابد. همچنین هیچ گونه برنامه‌ای برای تامین مسکن دهک‌های کم درآمد نهایی نشده است. تعلل و کم کاری موجود در بخش مسکن موجب تعمیق رکودی بی‌سابقه در این بخش شده است.

در این گزارش در نهایت کمیسیون عمران پیشنهاد کرده که مجلس با دعوت از رئیس‌جمهور برنامه صریح و مشخص دولت یازدهم برای تامین مسکن مورد نیاز جامعه در صحن علنی را مورد بررسی قرار دهد.

## ۶ اردیبهشت

### تنها نامزد ریاست اتاق بازرگانی تهران، ۹۲ درصد آرا را کسب کرد

مسعود خوانساری، توانست به عنوان منتخب فعالان اقتصادی تهران بر کرسی ریاست اتاق بازرگانی تهران تکیه زند. او پنجمین رییس منتخب اتاق پس از انقلاب است که امروز میراث دار علینقی خاموشی، محمدرضا بهزادیان، محمد آقا نهاوندیان و یحیی آل اسحاق شده است.

خوانساری این بار بدون رقیب در میدان حاضر شد و به عنوان تنها گزینه ریاست از مجموع ۵۵ رأی اعضای حاضر در نخستین نشست هیات نمایندگان اتاق تهران در دور هشتم توانست ۵۱ رأی موافق کسب کند.

## ۱۳ اردیبهشت

### رئیس نظام مهندسی ساختمان قم استعفا داد

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم با تقدیم استعفای خود به هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان این استان، رسماً از سمت خود کناره‌گیری کرد تا نظام مهندسی به دنبال رئیس جدید برای سازمان مذکور باشد.

سعید خان‌احمدلو در گفتگویی در این خصوص گفت: استعفای بنده به دلیل مسائل شخصی و مشغله کاری بوده است و هیچ دلیل دیگری ندارد.

## ۵ اردیبهشت

### بسته تشویقی جلب سرمایه گذاری در بافت‌های فرسوده روی میز وزیر اقتصاد

رئیس سازمان نوسازی شهرداری تهران با بیان اینکه بسته پیشین تشویقی نوسازی بافت‌های فرسوده، جهشی را در روند نوسازی بافت‌های فرسوده ایجاد کرد، به اصلی‌ترین نقطه ضعف آن اشاره کرد و گفت: اصلی‌ترین نقدی که می‌توان به بسته تشویقی قبلی وارد کرد، این است که نوسازی بناها همراه با نوسازی زیرساخت‌های یک ساختمان در بافت فرسوده نبود.

عبدالله فتح‌اللهی در خصوص اینکه چه راهکاری را برای ترغیب بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در بافت‌های فرسوده در سال ۹۴ پیشنهاد می‌کنید، اذعان داشت: در این راستا طرح بسته تشویقی سرمایه‌گذاران که یکی از پیشنهاد‌های سازمان نوسازی به دولت تهیه شده که با هماهنگی وزارت امور اقتصاد و دارایی و بانکها در صورت تصویب نهایی اجرا می‌شود.

وی افزود: در قالب طرح مذکور به وزارت امور اقتصاد و دارایی پیشنهاد شده است تا وام مناسبی به سرمایه‌گذارانی که در بافت‌های فرسوده راغب به فعالیت هستند اعطا شود.



## ۱۹ اردیبهشت

## طرح جامع مسکن رسما رونمایی شد

سند طرح جامع مسکن که از ماهها قبل آماده شده بود رسماً منتشر شد. کارشناسان ۸ سال بر روی تهیه این طرح متمرکز بوده‌اند. کارشناسانی که قبلاً روی طرح جامع مسکن کار کرده بودند و در واقع نظرات آن در طی ۸ سال اخیر نادیده گرفته شده بود، توانستند با آماده کردن سند این طرح، طرح جامع مسکن را به صورت رسمی منتشر کنند.

بخش اول طرح جامع به هدف گذاری و چهره نمایی وضعیت موجود بخش مسکن پرداخته و در افق ۱۳ ساله، کاهش شاخص دسترسی به مسکن به عنوان یک هدف اساسی مورد توجه قرار گرفته است. این شاخص، مدت زمان انتظار یک خانوار متوسط در کشور را برای صاحبخانه شدن نشان می دهد.

## ۱۶ اردیبهشت

## صدور پروانه ساخت ۲ مرحله‌ای می شود

رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای شهر تهران از بررسی پیشنهاد صدور ۲ مرحله‌ای پروانه ساخت ساختمان، تا پایان تابستان خبر داد.

محمد سالاری در جلسه کمیسیون معماری و شهرسازی با اشاره به پیشنهادات جدید در صدور پروانه اظهار کرد: با توجه به شکل گیری تغییراتی در معاونت شهرسازی و معماری و رویکرد تعامل شورای شهر با نهادهای و سازمان‌های ذیربط، کمیته‌ای پنج نفره در ارتباط با موضوعات نظام مهندسی تشکیل شده است تا صدور پروانه مورد بررسی قرار گیرد.

## ۱۶ اردیبهشت

## شناسایی یک باند متخلف مهندسی

رئیس سازمان نظام مهندسی تهران از شناسایی یک باند متخلف که اسناد نظام مهندسی را جعل می کردند، خبر داد و گفت: ۳۰۰ پرونده تخلف به شورای انتظامی ارجاع داده شده است.

سعید غفرانی در خصوص تخلفات مهندسان ناظر اظهار داشت: از سال گذشته تاکنون بیش از ۳۰۰ پرونده از تخلفات مهندسان ناظر به شورای انتظامی ارسال شده است و سازمان با جدیت موضوع تخلفات را پیگیری می کند.

وی در خصوص اینکه آیا پروانه اشتغال به کار مهندسی باطل شده است یا خیر؟ افزود: در این مدت پروانه اشتغال به کار مهندسی باطل نشده است.

## ۲۰ اردیبهشت

## افزایش حق مسکن کارگران فعلاً از دستور کار دولت خارج شد

آخرین آیتم بسته حقوقی ۹۴ کارگران افزایش حق مسکن ۲۰ هزار تومانی در سال جاری بود که هنوز اجرایی نشده ولی اخبار رسیده حاکی از این است که افزایش حق مسکن کارگران به دلیل تورم انتظاری دولت با صلاح دید وزیر کار از دستور خارج شده است.

۳۰ دی ماه سال ۹۳، اولین مصوبه شورای عالی کار "افزایش حق مسکن سال ۹۴" مشمولان قانون کار و کارگران از ۲۰ به ۴۰ هزار تومان بود. به عبارتی باید گفت طبق تصمیم شرکای اجتماعی در آن جلسه مقرر شد که کارفرمایان از فروردین ماه امسال به ازای هر ماه کارکرد نیروهای کار، ۴۰ هزار تومان به عنوان حق مسکن به حقوق آنها بیافزایند.

## ۲۰ اردیبهشت

## معرفی ۴۲ هزار متقاضی مسکن مهر پرند به بانک برای فروش اقساطی واحدها

مدیرعامل شرکت عمران شهر جدید پرند با بیان اینکه تاکنون بیش از ۴۲ هزار واحد مسکن مهر شهر جدید پرند تکمیل و متقاضیان این واحدها برای فروش اقساطی واحدها به بانک‌ها معرفی شده‌اند اظهار داشت: روند فروش اقساطی تقریباً به کندی صورت می گیرد زیرا فرآیند ارسال نامه و برقراری تماس با تمامی افراد زمان بر است. امیدواریم سایر واحدهای مسکن مهر در شهر جدید پرند براساس برنامه‌های زمان بندی که سازنده‌ها در اختیار ما قرار داده‌اند تا پایان سال جاری تکمیل شود.

باران هاشم‌زهی درباره افزایش تسهیلات مسکن مهر از ۲۵ میلیون به ۳۰ میلیون تومان گفت: اختصاص پنج میلیون تسهیلات یارانه‌ای توسط بانک مسکن بر اساس مصوبه شورای پول و اعتبار در کاهش آورده متقاضیان نقش خوبی داشته است.

## ۱۷ اردیبهشت

## اصفهان صدرنشین مصرف انرژی در ایران

مرکز آمار ایران در یکی از تازه ترین گزارش های خود از شاخص میزان مصرف انرژی واحد و کارگاه های صنعتی به ارایه آمار و ارقامی پرداخته که قابل توجه است.

بررسی مقدار انرژی مصرفی کارگاه های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر به تفکیک استان های کشور، در سال ۹۱ نشان می دهد، استان های اصفهان و خوزستان بیشترین و استان کهگیلویه و بویراحمد کمترین مصرف انرژی را در بین استان ها داشته اند. این مقدار برای استان های اصفهان و خوزستان به ترتیب ۵۲ و ۴۹ میلیون بشکه معادل نفت خام و برای استان کهگیلویه و بویراحمد به مقدار ۰/۱ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است.

## ۲۹ اردیبهشت

## شیبانی اصل رییس دستگاه نظارت بر انتخابات نظام مهندسی شد

عباس آخوندی وزیر راه و شهرسازی طی حکمی منوچهر شیبانی اصل مدیرکل دفتر سازمان های مهندسی و تشکل های حرفه ای وزارت راه و شهرسازی را به سمت رییس دستگاه نظارت بر انتخابات سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها در سراسر کشور منصوب کرد. به دنبال اعطای این حکم برنامه زمان بندی انتخابات مذکور به ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها ابلاغ شد که براساس این برنامه زمان بندی، انتخابات هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان های کشور به صورت سراسری در تاریخ ۹ مهرماه سال جاری برگزار خواهد شد.

## ۲۳ اردیبهشت

## برگزاری سومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی

سومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی روز چهارشنبه مورخ ۲۳ اردیبهشت ماه با حضور اکبر ترکان مشاور عالی ریاست جمهوری و رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، محمد شکرچی زاده معاون وزیر راه و شهرسازی، فعالان ساختمان، مدیران، اساتید دانشگاه و دانشجویان و همچنین معاون زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست کشور و سایر مدیران فعال در عرصه انرژی و ساختمان برگزار شد. ترکان در این همایش از تبدیل سالانه ۶۵۰ میلیون بشکه نفت به فرآورده های نفتی در پالایشگاه های داخلی کشور خبر داد و گفت: سالانه ۱۸۰ میلیون متر مکعب گاز تولیدی به شکل های مختلف مصرف می شود. به گفته وی هدرسوزی انرژی، ایران را جزو ۱۰ کشور آلوده جهان کرده است.

رئیس شورای مرکزی سازمان نظام کاردانی ساختمان با بیان اینکه اگر به سازمان نظام کاردانی نیازی ندارند، آن را تعطیل کنند افزود: دیگر فرصت شکیبایی نداریم. تا کی باید تشکیلات ما در ۳۰ استان بلااستفاده باقی بماند و اگر نیازی به کاردان های فنی احساس نمی شود، چرا در دانشگاه ها این حجم کاردان تربیت می شوند. مهدی موذن در عین حال با تاکید بر اینکه ساخت و ساز در کشور نباید مهندس محور باشد گفت: مخالفت برخی مدیران سازمان نظام مهندسی باعث شده تا کاردان های فنی ساختمان نتوانند در حوزه ساخت و سازها حضور یابند. در حالی که ساختمان سازی یک خط تولید است و در خط تولید مسکن باید تمام گروه ها فعال باشند.



۲

• آقای موذن، این جمله را که گفتید شاید گوش شنوایی برای حرف های کهنه شما پیدا شود!

## اگر به نظام کاردانی نیازی ندارند آن را تعطیل کنند

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی، قانع شدن نمایندگان از پاسخ وزیر راه و شهرسازی در مورد مشکلات مسکن مهر را اتمام حجت مجلس با آخوندی دانست و گفت: نمایندگان مجلس فرصت یک تا دو ماهه به وزیر راه و شهرسازی خواهند داد تا وعده های داده شده در مورد مسکن مهر و سایر محورهای استیضاح را عملی کند. عباس فلاحي باباجان با تاکید بر اینکه نمایندگان نمی خواهند دولت را با مشکل مواجه کنند، گفت: امیدواریم عملکرد وزیر راه و شهرسازی به گونه ای باشد که در مورد ۱۳ محور مطرح شده در استیضاح نیز بتواند نمایندگان مجلس را قانع کند و در نهایت رای اعتماد دوباره و کلاسی ملت را اخذ کند. لایحه باباجان در پایان گفت: امیدواریم زمانی فرا نرسد که نمایندگان مجلس به وزیر راه و شهرسازی این نکته را بگویند که تدابیر و توضیحات وی دیگر خریداری ندارد.



۴

• این هم یک تهدید دیگر مجلسی ها، اما... بالحن جدی تر!

## مجلس با آخوندی اتمام حجت کرد

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی با انتقاد از رقم ناچیز وام مسکن در کشور گفت: پرداخت ۳۰ میلیون تومان برای یک خانه که قرار است یک خانواده در آن ساکن باشند، آن هم در حالی که قیمت یک قبر مناسب در تهران ۲۰ میلیون تومان است، بسیار مسخره است. علیرضا خسروی با بیان اینکه در شهر تهران کمترین قیمت برای یک قبر ۵۰۰ هزار تومان و بیشترین نرخ ۲۰ میلیون تومان است افزود: در مقایسه با سایر کشورها، نرخ وام مسکن در کشور ما فاصله بسیار زیادی دارد و در کشورهای دیگر بین ۳۰ تا ۵۰ درصد از کل قیمت زمین را به عنوان وام اعطا می کنند.



۵

• ظاهرا درد دل های چندین ساله مردم، تازه به دغدغه مسئولان مملکت تبدیل شده!

## قیمت قبر ۲۰ میلیون، وام مسکن ۳۰ میلیون

وزیر راه و شهرسازی با انتقاد شدید از وضعیت زندگی در شهرهای کشور به ویژه کلانشهرها گفت: مسئله میزان قابلیت زندگی شهری در ایران، یک چالش بنیادین است. عباس آخوندی ضمن تشریح سه مسئله اصلی و بنیادین شهرنشینی در کشور تصریح کرد: چالش اول میزان قابلیت زندگی شهری در ایران از منظر اقتصادی زیست محیطی، معماری، اجتماعی، امنیتی و... است که به عنوان یک چالش اساسی و بنیادی مطرح است.



وی افزود: چالش دیگر شهرهای ما، بحث حرکت است و اساسا در این شهر مسئله جابجایی چه در جابجایی انسان، چه کالا و چه پول یک مسئله بفرنج است و مردم این شهر با حرکت از یک نقطه شهر به نقطه دیگر، واقعا از نظر فرسایش روحی دچار گرفتاری های زیادی هستند. به اذعان وزیر راه و شهرسازی کالایی شدن انسان چالش سوم در جامعه شهری ایران است و در این شهر هر حق و نقضی قابل داد و ستد و مبادله است. وقتی می خواهیم اقدامی برای انسان ها انجام دهیم، دنبال سیستم هایی می رویم که یک سری قفس انسانی را در گوشه و کنار شهر ایجاد کنیم و انسان ها را مثل کالا در این قفس ها بچینیم، بدون اینکه فکر کنیم آنها انسان هستند و به محیط مطبوعی برای زندگی نیاز دارند.

۱

• جناب وزیر! خیلی ممنون از صحبت های فلسفی و عارفانه شما در همایش «هویت معماری ایرانی اسلامی در معماری و شهرسازی»

## جای انسان در قفس های شهری نیست

مدیرعامل شرکت عمران شهرهای جدید گفت: ایجاد شهرک های جدید توسط بخش خصوصی با موضوعات گردشگری و علمی در دستور کار قرار گرفته است و برای اینکه این شهرها همانند سایر شهرهای جدید خوابگاهی نشوند و تولید و اشتغال نیز در این شهرها همراه شود، مطالعات دقیقی در حال انجام است و قیمت های منطقه ای و سرریز جمعیت ها بررسی و سپس اقدام می شود.



محسن نریمان در پاسخ به این سؤال که آیا برنامه ریزی های لازم برای اضافه شدن ۸ شهر جدید در کشور انجام شده که این شهرها همانند سایر شهرهای جدید خوابگاهی نشوند و تولید و اشتغال نیز در این شهرها همراه شود، گفت: مطالعات دقیقی در حال انجام است و قیمت های منطقه ای و سرریز جمعیت ها بررسی و سپس اقدام می شود. پایه ایجاد این شهرها از زمان های گذشته بوده که اجرایی نشده است، بنابراین ما این مطالعات را بازنگری و سپس اقدام می کنیم. طبیعی است که از تجربه گذشته باید پند بگیریم یعنی اگر آیت هایی مورد توجه قرار نگرفته در این مطالعات سعی می کنیم که آن آیت های اصلی را مورد بررسی قرار دهیم که مهم ترین آن اقبال و نیاز مردم است که سریع بتوانیم سرریز جمعیت را در آن مناطق سامان دهی کنیم.

۳

• امیدواریم که این هشت شهر جدید مورد اشاره معاون وزیر راه و شهرسازی، مشابه پرند و پردیس و بهارستان و ... نشود!

## ایجاد ۸ شهر جدید با اهداف علمی و گردشگری



معاون شهرسازی و معماری وزیر راه و شهرسازی گفت: تا قبل از اینکه دولت مأموریت انتقال پایتخت را به وزارت راه محول کند، در موضع مخالف بودیم، اما پس از آن در موضع مطالعه انتقال پایتخت هستیم.



پیروز حناچی افزود: در اواخر دهه ۶۰ بحث انتقال پایتخت تا مرحله مکان‌یابی نیز پیش رفت، امروز هم اگر از هر کسی بپرسید چه راهی برای خروج از وضع کنونی تهران وجود دارد، همه با انتقال پایتخت موافقت می‌کنند. اما در این مسیر باید به عناصر تاثیرگذار توجه کنیم، در غیر این صورت از مسیر خارج خواهیم شد. وی با اشاره به اینکه بنده بحث انتقال پایتخت را رد نمی‌کنم، گفت: تا زمانی که فرآیند مدیریت شهری ناقص است، طرح انتقال پایتخت پاسخ نمی‌دهد چرا که ما در حال حاضر معضل آلودگی در اصفهان، اراک، تبریز و اهواز را داریم و صرفاً با انتقال پایتخت این مشکلات حل نمی‌شود. مداخلات شهری، نبود آزمون‌های قطعی، محدود بودن راه‌حل‌های بالقوه و نبود ضوابط برای تشخیص درست از عناصر تاثیرگذار در بحث انتقال پایتخت است.

۷

• این شد حرف حساب!

## مشکلات شهری با انتقال پایتخت حل نمی‌شود

پدر معماری ایران با اشاره به مغفول ماندن معماری در ساخت وسازهای کشور گفت: جای تاسف است که معماری ایرانی مظلوم واقع شده و از معماران انتظار می‌رود که در این مسیر امیدوارانه حرکت کرده و بیشتر به این مقوله توجه کنند. در حال حاضر دانشگاه‌ها و سازمان‌های مختلف، برنامه‌های متعددی در مسیر ارتقای جایگاه معماری در کشور دارند و درخواست ما این است که معماران جوان عقب‌نشینند و با امیدواری و تلاش بسیار در این بخش مشارکت کنند و وارد گود شوند.



اعتصام با ارزیابی مثبت از اقدامات انجام شده در راستای تشکیل بخش‌های مختلف مرتبط با حوزه معماری تصریح کرد: معماران می‌توانند از طریق دانشگاه‌ها، انستیتوها و شرکت در مسابقات مختلف معماری و شهرسازی، سطح حرفه‌ای خود را ارتقا بخشند. چرا که هدف از برگزاری این مسابقات، کمک به معماران و ارتقای سطح معماری کشور است.

۹

• جناب پروفیسور شما بفرمایید چه چیزی در حوزه مسکن و ساختمان مظلوم واقع نشده است؟!

## معماری ایرانی مظلوم واقع شده است

معاون وزیر راه و شهرسازی با تاکید بر اینکه برنامه و اولویت اصلی دولت و وزارت راه و شهرسازی برای بخشی از تامین مسکن مورد نیاز کشور، بهسازی مسکن شهری است، گفت: ساخت سالانه ۵۰۰ هزار واحد مسکن در بافت‌های فرسوده کشور تنها بخشی از برنامه طرح جامع مسکن است که دولت یازدهم برای نوسازی این بافتها در نظر گرفته است. محمد سعید ایزدی در پاسخ به انتقادات اخیر کمیسیون عمران مجلس در مورد اینکه برنامه دولت در زمینه بافت‌های فرسوده تنها به اعطای تسهیلات بانکی محدود شده و برای احیای آن برنامه مشخصی ندارد، گفت: مگر می‌شود، دولت در بخش مسکن و نوسازی بافت‌های فرسوده هیچ برنامه و طرحی در دست نداشته باشد، اما برای دریافت تسهیلات از هفت‌خان مصوبه شورای پول و اعتبار گذر کند.



۶

• ممنون از این دلیل موجه شما، کاملاً قانع شدیم!

## تسهیلات نوسازی از هفت‌خان شورای پول و اعتبار می‌گذرد

رئیس کمیسیون عمران مجلس تصویب نشدن طرح اصلاح قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان در صحن مجلس را فرصت‌سوزی دانست و گفت: افرادی که تصویب این طرح را تهدیدی برای منافع خود می‌دانستند، برای جلوگیری از تصویب آن بیکار نشستند.



سید مهدی هاشمی در واکنش به رای نیابردن طرح اصلاح قانون نظام مهندسی در صحن علنی مجلس اظهار داشت: این اتفاق موجب شد که مجلس، جامعه مهندسان و مردم فرصت مناسبی را برای اصلاح یک قانون از دست بدهند؛ زیرا نسبت به ۲۰ سال پیش که قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب شد، موضوعات و مباحث مرتبط با صنعت ساختمان، تکنولوژی، استانداردها، قوانین و سیاست‌های مربوط به این صنعت و واقعیت‌های روز جامعه ما تغییر کرده است.

۸

• واقعا هم چه فرصتی از دست رفت آقای مهندس... دوره هیئت مدیره‌ها، چهارساله نشد!

## رای نیابردن اصلاح قانون نظام مهندسی فرصت‌سوزی بود



گزارش می‌دهد:

## وضعیت صدور شناسنامه فنی و ملکی در هرمزگان

جهت صدور شناسنامه، به انضمام سایر مدارک به سازمان ارائه می‌گردد. لازم به ذکر است پس از تکمیل پرونده مطابق بند ۱۹-۱۳ مقررات ملی ساختمان می‌بایست ظرف مدت ۱۵ روز شناسنامه فنی و ملکی ساختمان صادر گردد که در صورت کامل بودن مدارک، مدت زمان صدور شناسنامه فنی و ملکی در استان هرمزگان بین ۳ تا ۵ روز کاری است. تاکنون ۲ هزار و ۴۱۷ جلد شناسنامه فنی و ملکی در این واحد صادر شده که آمار مربوطه به شرح ذیل است. همچنین فلوچارت مراحل صدور شناسنامه نیز در زیر آمده است.

نکرده‌اند، با ارائه شناسنامه فنی و ملکی پایان کار صادر گردد. کاربرگ‌های طراحی و نظارت دفترچه اطلاعات ساختمان به دو قسمت فرم‌های مرحله طراحی و فرم‌های مرحله نظارت تفکیک گردیده که فرم‌های طراحی همراه با نقشه‌های معماری، سازه و تاسیسات به سازمان ارسال می‌گردد و پس از تایید نقشه‌ها، واحد کنترل نقشه، فرم‌ها را مهر کرده و به واحد صدور شناسنامه ارسال می‌کند. فرم‌های نظارت به صورت دفترچه مجلد در آمده که به همراه دفترچه‌های قرارداد نظارت تحویل مالک ساختمان می‌شود که پس از تکمیل آن توسط ناظر، هنگام درخواست پایان کار ساختمان و تشکیل پرونده

با استناد به بند ۲-۹-۲ از آئین نامه ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، صدور شناسنامه فنی و ملکی برای کلیه ساختمان‌هایی که بعد از ابلاغ آئین نامه فوق الذکر، پروانه ساختمانی دریافت می‌نمایند الزامی است. همچنین با استناد به بند ۲-۹-۵ آئین‌نامه فوق، شهرداری و مراجع صدور پروانه موظفند در زمان خاتمه و تقاضای پایان کار، شناسنامه فنی و ملکی ساختمان را از متقاضی مطالبه و گواهی پایان کار را براساس آن صادر نمایند. لازم به ذکر است پیرو تفاهم‌نامه مورخ ۸۶/۷/۳ بین سازمان و شهرداری بندرعباس، مقرر گردید برای کلیه ساختمان‌هایی که تاریخ صدور پروانه ساختمانی آنها از ۸۵/۱/۱ بوده و پایان کار دریافت

### صدور شناسنامه فنی و ملکی و دفترچه اطلاعات ساختمان

(شناسنامه فنی و ملکی ساختمان)										موضوع
جمع کل		گروه د		گروه ج		گروه ب		گروه الف		تاریخ
زیر بنا	تعداد	زیر بنا	تعداد	زیر بنا	تعداد	زیر بنا	تعداد	زیر بنا	تعداد	
۲۳۹۳۵۰۰/۶۵	۲۴۱۷	۴۳۰۷۷	۷	۱۶۴۷۶۶۰/۷۹	۱۱۳۴	۶۳۳۸۹۲/۸۶	۹۶۹	۶۸۸۷۰	۳۰۷	از ۱۳۹۷/۰۷/۰۱ تا ۹۳/۱۲/۱۵

شهرداری و سازمان نظام مهندسی، با اجرای این قانون گامی موثر در راستای ارتقاء مهندسی در ساخت و ساز استان و توسعه پایدار آن صورت پذیرد. متأسفانه با توجه به اهمیت و ضرورت صدور شناسنامه فنی و ملکی ساختمان و الزامی بودن ارائه شناسنامه فنی و ملکی به شهرداری جهت پایان کار از تاریخ ۹۱/۶/۱، شهرداری بندرعباس هیچگونه همکاری را با سازمان انجام نداده و بدون رویت شناسنامه فنی و ملکی مبادرت به صدور پایان کار می‌کند که با قانون مقررات ملی ساختمان مغایرت داشته و این نهاد مجاز به صدور پایان کار نمی‌باشد. حال به چه دلیلی مراجع ذیربط در اجرای قانون اهمال می‌کنند معلوم نیست.

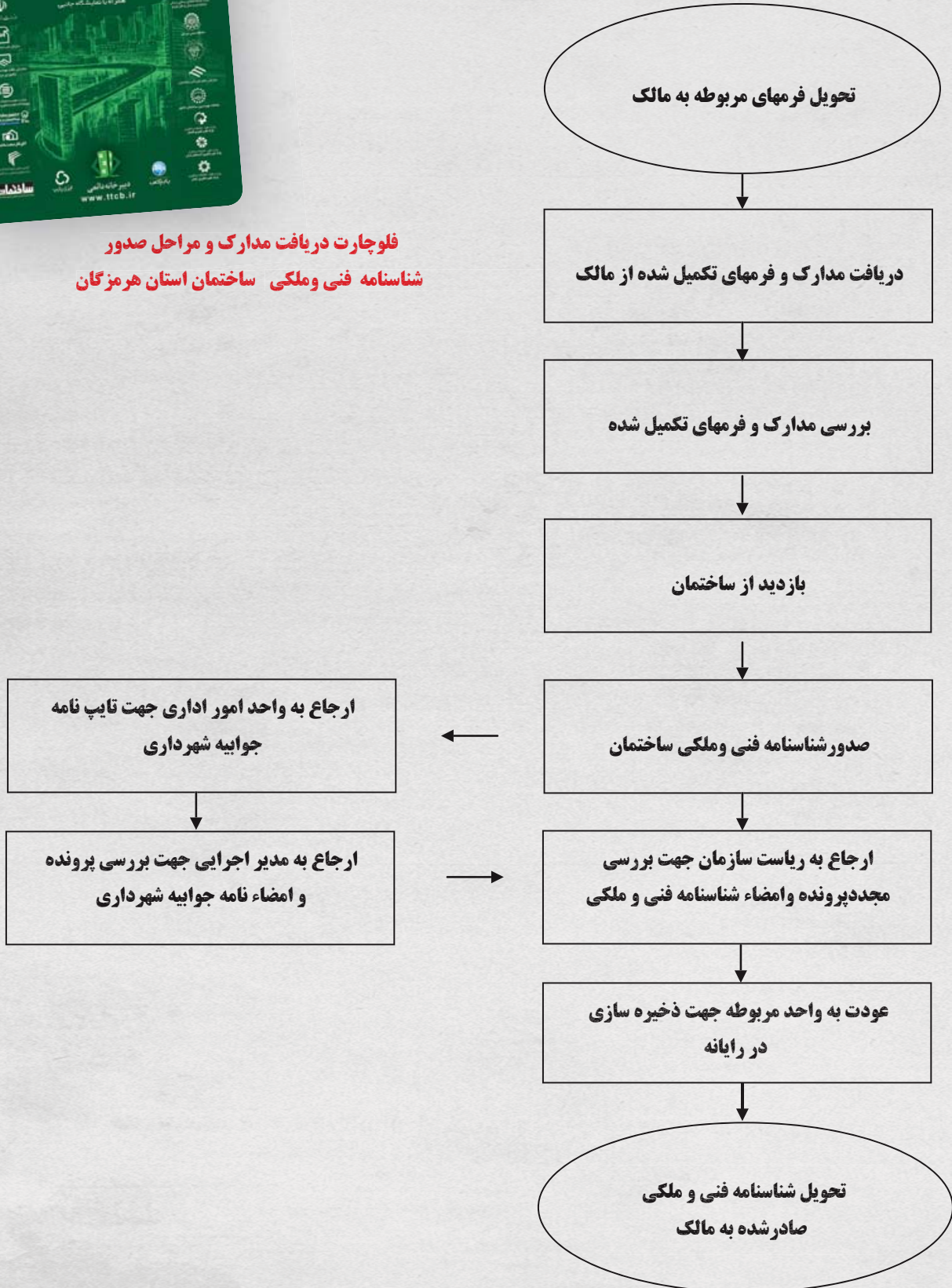
شهروندان بر اساس رعایت استانداردهای علمی و تخصصی در امر مسکن  
 ۹- بهبود فرهنگ عمومی جامعه در رعایت قوانین و ضوابط  
 ۱۰- ارتقاء و بهبود در وضعیت اقتصادی و تولید ثروت ملی  
 ۱۱- الزام بکارگیری مصالح استاندارد در ساخت و ساز  
**نتیجه‌گیری:**  
 با اجرای شناسنامه شناسنامه فنی و ملکی ساختمان، نظام کنترلی مشخصی به وجود خواهد آمد و همه مراحل طراحی معماری، تاسیسات برقی و مکانیکی و اجرا یا به عبارت دیگر از ۰ تا ۱۰۰ ساختمان کنترل می‌شود. چنانچه این امر به درستی صورت پذیرد تحولی عظیم در کیفیت ساخت و ساز ایجاد خواهد شد. امید است با همکاری دستگاه‌های ذیربط به ویژه

**اهم نتایج صدور شناسنامه فنی و ملکی**  
 ۱- ارتقاء سطح کیفی ساخت و سازها که منتج به افزایش عمر ساختمان می‌شود  
 ۲- کوتاه کردن دست سازندگان مسکن غیرمهندسی و بی‌صلاحیت (سازوبفروش‌ها) از ساخت‌وساز  
 ۳- ایجاد تعهد کاری در عوامل اجرایی و مسئول  
 ۴- افزایش قانونمندی در ساخت‌وساز بر اساس ضوابط شهرداری  
 ۵- آگاهی خریداران از جزئیات ملک مانند عمر بنا و نقشه  
 ۶- ارتقاء و به‌روزرسانی تکنیک و تکنولوژی ساخت و ساز با توجه به وضعیت و شرایط اقلیمی  
 ۷- ایجاد رقابت‌های صحیح و مطلوب مبتنی بر دانش، علم و صنعت در زمینه‌های ساخت و ساز  
 ۸- امنیت و آرامش توأم با همزیستی مطلوب





فلوجارت دریافت مدارک و مراحل صدور  
شناسنامه فنی و ملکی ساختمان استان هرمزگان





نظرسنجی  از رؤسای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها:

## آیا صدور پروانه برای مهندسان، صلاحیت حرفه ای آنها را تضمین می کند؟



پرسش نظرسنجی: به نظر شما آیا قبولی مهندسان در آزمون پروانه اشتغال به کار و اخذ پروانه، می تواند مهر تاییدی بر صلاحیت حرفه ای و متخصص بودن آنها در حوزه های طراحی، نظارت و اجرا باشد؟ در استان شما چه تدابیری برای ارجاع دقیق کار بر اساس شایسته سالاری صورت می گیرد؟

**گروه نظام مهندسی** - در خصوص آزمون پروانه اشتغال به کار که سالانه برگزار می شود، صحبت ها بسیار است. به بیان دیگر انتقادات زیادی درباره نحوه سنجش سطح تخصص و صدور پروانه برای مهندسانی که خواهان عضویت در سازمان نظام مهندسی هستند، وجود دارد. در همین راستا خبرنگار مجله ساختمان نظرات تعدادی از رؤسای سازمان نظام مهندسی استان ها را در این باره جویا شده است.

### ایرج شهین باهر، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان شرقی:



در این آزمون ها سطح کیفیت سوالات مثل گذشته است، اما هر سال آمار درصد قبولی در این آزمون ها پایین تر می آید که دلیل آن افت شدید سطح علمی فارغ التحصیلان به واسطه تعدد مراکز آموزش عالی و دانشگاه ها و افزایش بی رویه شمار فارغ التحصیلان در حوزه های فنی است. این آزمون ها می تواند مهندسان ماهر در بخش های طراحی، نظارت و اجرا را از دیگران متمایز کند. ولی در سرفصل دروس دانشگاهی، کارآموزی در عرصه کار و اجرا وجود ندارد که موجب افزایش توان مهندسان شود. شاید با سواد دانشگاهی بتوان کار طراحی انجام داد، اما برای نظارت و اجرا حتما به تجربه حرفه ای کافی نیاز است. لازم است در دانشگاه ها در رشته هایی مثل عمران و معماری یا برق و مکانیک دوره های اجباری کارآموزی به شکل عملی و حداقل شش ماهه برای فارغ التحصیلان بگذارند، چون در این زمینه واقعا مشکل داریم. سازمان ها می توانند قبل از ارائه پروانه، دوره های کارآموزی برگزار و با هماهنگی ناظران، به آنها کارآموز معرفی کنند که به شکل الزامی در محل پروژه حاضر شوند و تجربه کسب کنند. این الزام باید تبدیل به قانون یا آیین نامه شود که در استان ها قابل اجرا باشد. طبق قانون، هم اکنون برای اعضای دارای پروانه با توجه به صلاحیت آنها ارجاع کار می شود و در این راستا در بخش واگذاری مسئولیت ها، ما در استان محدودیتی به جز قانون نداریم و طبق قانون عمل می کنیم.

به شورای انتظامی، چگونگی نظارت، نحوه گزارش نویسی، نحوه ارتباطات با شهرداری، فرم های نظارت و طراحی و... است - شرکت کنند تا به آنها پروانه بدهیم. البته پروانه اشتغال را ابتدا وزارتخانه صادر می کند، ما هم در سازمان پرونده را تکمیل می کنیم و می فرستیم. طی دو سال اخیر در استان لرستان به این ترتیب کار می کنیم و بعد از گرفتن پروانه، وظایف مهندسان که در ابتدای کار بالاتر از حد است، به آنها توضیح داده می شود. برای مثال آنها باید در چهار مرحله از پروژه بازدید کنند و گزارش و سطح کیفیت کار را بنویسند. در استان های دیگر هم بهتر است به همین نحو کار شود.

### حسین رضایی



### رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان لرستان:

این آزمون تئوری است و به گونه ای نیست که سطح تخصص حرفه ای مهندسان را نشان دهد. ولی ما در استان بعد از اینکه مهندسان وارد حرفه شدند، دوره های توجیهی برای آنها برگزار می کنیم تا با الزامات نظارت آشنا شوند. یعنی الزام کرده ایم که مهندسان بعد از موفقیت در آزمون، حتما در دوره های خاصی - که مربوط

### امیر متینی فرد



### رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان همدان:

اکثر این افراد دانشجویانی فاقد تجربه و جوان هستند که به تازگی فارغ التحصیل شده اند و حتما باید دوره های کارآموزی قبل از ورود به حرفه را سپری کنند. اما این دوره ها را نمی گذرانند و معمولا سابقه کار حرفه ای را نیز با تاییدیه دو نفر از مهندسان با سابقه تهیه و ارائه می کنند که نشان دهد سابقه حرفه ای دارند که اغلب این گواهی ها صوری است. وزارت راه و شهرسازی فرآیند صدور پروانه را کنترل و بررسی می کند و طبق قانون، فقط داشتن مدرک کارشناسی برای عضویت در سازمان ها کفایت می کند. سازمان نظام مهندسی حق ندارد صلاحیت یا عدم صلاحیت کسی را که از وزارت راه و شهرسازی پروانه اشتغال و مجوز کار می گیرد مشخص کند، چون از لحاظ قانونی برای ما ایجاد مسئله می کند و بار حقوقی دارد. اما این رویکرد کافی نیست و حتما راهکار قانونی می خواهد تا دانشجویان از طریق کارآموزی یا در دانشگاه ها به عنوان یک واحد درسی به کارگاه های ساختمانی معرفی شوند، یا در طول آن سه سال وقفه که برای ورود به سازمان به کسب سابقه نیاز دارند، با شرکت های مرتبط همکاری و کسب تجربه کنند. راهکار پیشنهادی این است که کمیته های آموزشی که طبق شیوه نامه ابلاغی وزارت راه و شهرسازی در سازمان تشکیل می شوند و نماینده اداره کل راه و شهرسازی هم در آن حضور دارند، دستورالعملی صادر کنند که دوره های آموزشی و کارآموزی برای جوانانی که تازه به حرفه وارد شده اند، ایجاد شود.

### علیرضا فرشید



### رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یزد:

در کنار آزمون که جهت ورود به حرفه و اخذ پایه مهندسان برگزار می شود، باید دوره های کارآموزی هم برگزار شود تا آنها با وظایف حرفه ای خود در ساخت و سازها آشنا شوند. با توجه به تعدد دانشگاه ها، امروز مهندسانی که وارد حرفه می شوند، بار علمی مهندسان گذشته را ندارند. بنابراین سازمان های نظام مهندسی باید تدابیری ببینند که به بار علمی و عملی مهندسان اضافه کنند. متأسفانه اکنون این حالت وجود ندارد. بهترین راه این است که اولاً تدابیر ویژه ای در مورد دانشجویان دیده شود تا فارغ التحصیلانی که وارد بازار کار می شوند، دارای بنیه علمی بالاتری باشند. دوماً سازمان نظام مهندسی توجه کند تا مهندسانی که وارد حرفه می شوند، ابتدا دوران کارآموزی و کارورزی را در کنار مهندسان باتجربه سپری کنند تا با کل مسائل مربوط به حرفه مهندسی و رشته مربوطه آشنا شوند.



امتحان می‌دهند و پروانه می‌گیرند. در حالی که معلومات آنها در دانشگاه‌ها و سازمان نظام مهندسی همه نظری است. در دانشگاه‌ها با گذشت ۳۷ سال از انقلاب هنوز الزامی نشده که دانشجویان در دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد، حداقل یک ترم در شرکت‌ها کارآموزی کرده باشند.

اگر پایه علمی اکثر مهندسان در یکی دو دهه اخیر ضعیف شده، به این دلیل است که ارتباطی با صنعت، ساخت‌وساز و تولیدکنندگان مصالح ندارند و دروس کارگاهی و عملی به طور کلی از سرفصل‌های دروس حذف شده است.

پس وزارتخانه باید طی جلسات مشترکی با وزارت علوم سرفصل‌ها را اصلاح و حداقل یک ترم کارآموزی و ارتباط با صنعت و ساختمان را به دروس اضافه کنند. ضمناً بعد از فارغ‌التحصیلی در طول سه سال فرصت قبل از آزمون، واقعا در شرکتی کار کنند. وزارت راه و شهرسازی هر ساله درصد کمی از مهندسان را در امتحان‌های پایه و پروانه قبولی اعلام می‌کند. ولی با این حال آنها تخصص لازم را ندارند و ضعیف هستند.

### شهریار مشیری

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان هرمزگان:



وزارت راه و شهرسازی پروانه نظارت را صادر می‌کند و جالب است بدانید اولین مرحله برای قبولی در آزمون و صدور پروانه، نظارت و سپس طراحی و محاسبات است. یعنی به کسی که در آزمون قبول می‌شود اما صلاحیت طراحی یا محاسبه را ندارد، پروانه نظارت می‌دهند؛ در صورتی که اگر فردی نتواند محاسبه یا طراحی کند، پس نمی‌تواند نظارت کند. چون نظارت وظیفه حساس و دشواری است و ناظر باید کاملاً با مقررات ملی و ضرورت‌های ساخت آشنا و حتی در اجرا هم باتجربه باشد تا بتواند نظارت کند.

در گذشته، پروانه اشتغال به شرط سه سال فعالیت واقعی - نه صوری - در یک شرکت مرتبط، یعنی به نحوی که لیست بیمه فرد در آن شرکت رد شده باشد، صادر می‌شد. اما حال مهندسان بدون هیچ‌گونه سابقه کاری واقعی پس از سه سال از فارغ‌التحصیلی

### منوچهر کولانی

رئیس سابق سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمانشاه:



بعد از گرفتن پروانه، مهندسان حتماً نیاز به یک دوره تخصصی کارآموزی دارند و بلافاصله نمی‌توانند جذب بازار کار شوند. آنها حتماً باید زیرنظر مهندسان متخصص، اقدامات عملی و جزئیات مهم در موقع اجرای پروژه را فراگیرند. متأسفانه اکنون این رویه وجود ندارد و مبنای اخذ پروانه، گرفتن یک تاییدیه صوری از مهندسان با سابقه به عنوان سابقه کار است. یعنی اگر فردی که در آزمون قبول می‌شود، یک تاییدیه به عنوان سابقه کار ارائه دهد، می‌تواند مراحل بعدی اخذ پروانه را طی کند. در حالی که ۹۵ درصد از تاییدیه‌های همکاری صوری است و واقعی نیست. در کرمانشاه هم مثل سایر استان‌ها وضعیت به همین ترتیب است. در حالی که گذراندن دوره‌های کارآموزی زیرنظر پیشکسوتان و متخصصان هر رشته، به نحوی که از نظر علمی و عملی کاملاً قوی هستند، الزامی است تا مهندسان به خوبی در عرصه ساخت و ساز ایفای نقش کنند. یکی از مواردی که به نظر از ایرادات هیئت مدیره‌ها است، این است که مهندسان با شرح وظایف خود آشنا نیستند و در سازمان‌ها باید شرایطی فراهم شود که افراد طی آموزش‌هایی با این شرح وظایف آشنا شوند و در حوزه‌های طراحی، نظارت و اجرا هر فردی مسئولیت خود را به درستی و دقیق انجام دهد.

### احمد توسلی

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان غربی:



قبول شدن در این آزمون، دلیلی بر داشتن معلومات و رد شدن هم دلیلی بر نداشتن معلومات نیست. به دلیل اینکه این آزمون تستی است، مهندسان در محدوده زمانی کوچکی قرار می‌گیرند که نمی‌توانند سطح معلومات و تخصص خود را نشان دهند. درواقع به نظر من اصلاً نیازی به برگزاری آزمون نیست، چون نتایج آن واقعا مطلوب نیست. وزارت علوم به مهندسان دانشنامه داده و وزارت راه و شهرسازی با برگزاری آزمون این دانشنامه را از زیر سوال می‌برد. بهتر است مثل پزشکان شرکت در دوره‌هایی را برای مهندسان اجباری کنند و در پایان دوره، به صورت تستی نظرخواهی و معلومات‌سنجی کنند. نه اینکه عضویت در سازمان نظام مهندسی را منوط به قبولی در این آزمون کنند.

قبول شدن در این آزمون به معنای داشتن حق امضا است در حالی که هیچ معلوماتی در آن نیست. البته تخصص همه مهندسان را نفی نمی‌کنیم، ممکن است برخی واقعا متخصص باشند. اما صدور پروانه فقط مجوزی برای امضاست و افراد با قبولی در این امتحان باسواد و متخصص شمرده نمی‌شوند. البته شاید توان طراحی داشته باشند، اما مهارت محاسبه و نظارت با یک امتحان تستی قابل سنجش نیست.

### محمد صالحی

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان:



معتقدم که باید یک دوره اجرای کار و کارآموزی برای افرادی که از دانشگاه فارغ‌التحصیل می‌شوند و هیچ‌گونه آشنایی با حرفه مهندسی ندارند، برگزار شود. همچنین بهتر است بجای اینکه سازمان سنجش آزمون را برگزار کند، برگزاری آن به سازمان نظام مهندسی کشور محول شود. در عین حال باید شرایطی فراهم شود که سازمان‌ها بتوانند آموزش ارائه کنند تا افراد متخصص وارد حرفه مهندسی شوند. اینکه افراد با گذشت سه سال از عمر فارغ‌التحصیلی خود، بتوانند از مهندسان با سابقه تاییدیه ای مبنی بر همکاری بگیرند، کافی نیست. چون این گواهی‌ها واقعی نیست و صوری است.

مشابه برخی استان‌ها ما نیز در استان کرمان کلاس‌هایی تشکیل داده‌ایم که مهندسان قبل از آزمون در این کلاس‌ها شرکت می‌کنند. متأسفانه مهندسان در حد بسیار کم در امتحان محاسبات قبول می‌شوند. قبولی معماران هم در آزمون طراحی و نظارت بسیار ناچیز است که این امر نشان می‌دهد در دانشگاه‌ها به حد کافی آموخته نشده‌اند تا بتوانند با موفقیت این امتحانات را سپری کنند و باید برای آنها دوره‌های آموزش برگزار شود. برای مثال در استان کرمان بیش از هزار نفر در آزمون محاسبات شرکت کرده بودند که فقط ۵ نفر قبول شدند. بنابراین در کنار برگزاری کلاس‌های آموزشی، باید درخصوص نحوه پذیرش دانشجو در دانشگاه‌ها کرد که بسیار بیشتر از حدنیاز دانشجو می‌پذیرند، ولی بخوبی پرورش نمی‌دهند و صرفاً به ارائه دروس تئوری می‌پردازند که درنهایت مهندسان در ورود به حرفه با مشکل مواجه می‌شوند.



گزارش می‌دهد:

## جای اخلاق حرفه‌ای در سازمان‌های نظام مهندسی کجاست؟

ساختمان استان قم، قانون نظام مهندسی ساز و کاری به عنوان شورای انتظامی را برای رسیدگی به این موارد در نظر گرفته است که البته این مورد هم دارای نقاط ضعفی است.

این مسئول سازمانی بر این اعتقاد است که شورای انتظامی ساز و کاری برای اینکه هیئت مدیره بتواند آن تعهدی را که در رابطه با رعایت مقررات، حقوق مهندسان و شهروندان دارد پیاده کند؛ از سوی دیگر این استقلال کامل و همه جانبه شورای انتظامی گاهی مواقع باعث می‌شود همخوانی لازم بین این رکن سازمانی و اعضای هیئت مدیره از بین برود. لذا مناسب است که شورای انتظامی و هیئت مدیره سازمان‌های نظام مهندسی با یک برنامه‌ریزی مناسب همسویی و ارتباط بیشتری با یکدیگر داشته باشند.

خان‌احمدلو بررسی مجدد مقررات ملی ساختمان در بخش اداری و فنی را از دیگر موارد تاثیرگذار دانست و گفت: ایران کشوری وسیع با شرایط اجتماعی، اقلیمی، فرهنگی و... است که تاکنون شرایط اقتصادی متفاوتی را تجربه کرده است؛ لذا داشتن یک الگوی مناسب حداقلی برای مقررات ملی ساختمان لازم است. در واقع رعایت قانون حداقلی بهتر از عدم رعایت تمام و کمال قانون است، گرچه این نظر به لحاظ فنی پذیرفته نیست اما می‌تواند مورد بررسی قرار بگیرد.

این مسئول سازمانی وجود نقشه‌های دوم را یکی دیگر از بخش‌هایی دانست که رعایت اخلاق حرفه‌ای را زیر سؤال می‌برد، و اذعان داشت: نقشه‌های دوم یکی از علت‌های اصلی عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای است چرا که مهندس از ابتدا می‌داند طراحی‌ای را که انجام می‌دهد رعایت نمی‌شود، از سوی دیگر ناظر هم مواردی را نظارت می‌کند که طراحی اصولی نداشته است؛ پس از همین مرحله

موضوع خاص بلکه به عنوان یکی از فعالیت‌های اجتماعی، و در سطحی وسیع، از بحث اخلاق حرفه‌ای متأثر می‌شود.

سعید خان‌احمدلو در ادامه اضافه کرد: در بسیاری از مواقع ارتباط بین طراح، مجری و ارباب‌رجوع چیزی به غیر از مسائل اخلاقی و در نظر گرفتن مسئولیت‌های اخلاقی نیست.

عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم رعایت اخلاق حرفه‌ای برای مهندسان را یک ضرورت غیرقابل انکار دانست و اذعان داشت: در صورت عدم رعایت این مهم شاهد پیامدهای منفی و معضلات جدی در سطح جامعه خواهیم بود. گرچه نمی‌توان گفت که اخلاق مهندسی به صورت کلی و عمومی رعایت نمی‌شود، چراکه مهندسان متعهدی هم وجود دارند که بدون هیچ نظارت و تذکری اصول حرفه‌ای و اخلاقی را سرلوحه فعالیت خود قرار داده‌اند، اما از سوی دیگر افرادی هم هستند که به دلایل مختلف هیچ توجهی به این مهم ندارند.

خان‌احمدلو منفعطلبی بیشتر، بی‌توجهی به امور دینی و اخلاقی را از جمله دلایل عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای برشمرد و اظهار داشت: برخی مشکلاتی که در حال حاضر در حوزه نظام مهندسی بوجود آمده ریشه در موارد ذکر شده، دارد. گفتنی است که بی‌توجهی به اخلاق حرفه‌ای باعث سلب اعتماد جامعه و بهره‌برداران از حوزه نظام مهندسی می‌شود. وی با اعتقاد به اینکه اهمیت دادن به اصول اخلاقی و حرفه‌ای باید در وجود هر فردی و در هر قشری از جامعه نهادینه شده باشد، تصریح کرد: علاوه بر اخلاق فردی، لازم است که حاکمیت برای کنترل و مجازات افرادی که با رعایت اخلاق حرفه‌ای مشکل دارند ساز و کاری را در نظر بگیرد. به گفته رئیس سابق سازمان نظام مهندسی

لیلا حسینی، گروه نظام مهندسی - اخلاق حرفه‌ای یک مفهوم کلی، رایج و دارای تعریف است. آنچه معمولاً باعث بروز مشکل می‌شود، مصادیق رعایت اخلاق است؛ یعنی داشتن تعریف مجزا از اخلاق حرفه‌ای خود منشاء اختلاف است. به اعتقاد کارشناسان اجتماعی، هدف از رعایت اخلاق حرفه‌ای، توجه به یک سری چارچوب‌های اخلاقی است که امکان فعالیت و حتی رقابت سالم و حرفه‌ای را ممکن می‌سازد. اصول اخلاقی و حرفه‌ای به همه جا و همه رشته‌ها قابل تعمیم است. لذا اخلاق حرفه‌ای چیزی جدای از اعتقادات مذهبی، آداب و رسوم و فرهنگ مثبت جامعه نیست و به عنوان یک مفهوم کلی همواره مورد قبول همگان بوده و در تمام دنیا نیز به آن اهمیت می‌دهند. در این گزارش به سراغ برخی از اعضای سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان کشور رفته‌ایم و نظر آنها را درخصوص این امر مهم که قطعاً در آینده سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان تاثیرگذار خواهد بود، جویا شده‌ایم.

### نقشه‌های دوم از مهمترین عوامل عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای

رئیس سابق سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم در گفتگوی اختصاصی با خبرنگار «ساختمان» ضمن بیان اینکه بحث اخلاق و رعایت اخلاق حرفه‌ای در همه بخش‌ها مطرح و دارای نقش تعیین‌کننده‌ای در روابط کاری، اجتماعی و فردی است، گفت: فعالیت مهندسی نه به عنوان یک



دنبال کشف تخلفات باشد.

شیخ طاهری در ادامه افزود: شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان باید با رویکرد ارشاد با حفظ منافع مردم و کشور و وظایف خود را انجام دهد و از سوی دیگر هیئت مدیره هم این نگاه را تقویت کند و مهندسان را به سمتی هدایت کند که کمترین تخلفات صورت پذیرد.

عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان، تاکید کرد: در حرفه ساختمان اثر هر مهندسی، گویای خالق اثر است. لذا باید دیدگاه ما، نسبت به حرفه، ساخت و ساز و خدمات مهندسی تغییر کند و با حساسیت و تخصص بیشتری در این حوزه حضور داشت.

وی با اعتقاد به اینکه حفظ شأن و احترام مهندسان یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار در رعایت اخلاق حرفه‌ای بشمار می‌رود، اظهار داشت: پیشگیری، آموزش و ترویج، به خصوص در نهادهای عمومی مرتبط و غیرمرتبط و تاثیرگذار در ساختمان، می‌توانند راهگشای بسیاری از مسائل حرفه‌ای و اخلاقی باشند. شیخ طاهری یکی از رسالت‌های جامعه مهندسی را ترویج و فرهنگ‌سازی عمومی اخلاق دانست و گفت: قانون هم باید در این زمینه محکم بایستد تا مردم اثر خوب را بشناسند و مطالبه کنند؛ از سوی دیگر مهندسان هم به دنبال خلق اثر خوب باشند؛ لذا در شرایطی که عرضه و تقاضا برای محصول با کیفیت وجود دارد در نتیجه دیگر دغدغه‌ای به نام عدم اخلاق حرفه‌ای در جامعه وجود نخواهد داشت.

شایان ذکر است مادامی که تقاضا و توقع مردم از کیفیت بالایی برخوردار باشد و هر چیزی را نپذیرند، قدر مسلم مهندس غیرحرفه‌ای در آن شرایط دوام نمی‌آورد. شیخ طاهری با تاکید بر بحث ارزشیابی که در ماده ۱۵ قانون نظام مهندسی ساختمان هم به آن اشاره شده، اذعان داشت: در حالی که هنوز در سازمان نظام مهندسی ساختمان نظام ارزشیابی تعریف نشده، چطور به دنبال بحثی به اسم اخلاق حرفه‌ای هستیم. بزرگترین مشکل که حتی باعث سرخوردگی برخی از مهندسان می‌شود تفکیک کار خوب از بد است؛ لذا نظام ارزشیابی می‌تواند مانع بروز اکثر این مسائل شود و در این شرایط بحث عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای و کمبودها به خودی خود کنار می‌رود.

به میان آمده، گفت: اینگونه اقدامات راهکار اساسی نیست و موضوع اخلاق حرفه‌ای نیاز به آموزش‌های پایه‌ای دارد. مهندسان و کارشناسان حوزه ساختمان باید بحث آموزش اخلاق حرفه‌ای را از مدارس شروع کنند، چرا که آموزش در دانشگاه خیلی دیر است و اینگونه آموزش‌ها دیگر تاثیری ندارد.

شیخ طاهری با اعتقاد به اینکه بحث اخلاق حرفه‌ای از جمله مواردی نیست که در چارچوب قراردادهای رایج بگنجد، تصریح کرد: لازم است که متخصصان با توجه و وسواس بیشتری در این حوزه صحبت کنند. قبل از هر چیزی باید دید چه اتفاقی افتاده که متخصصان حوزه نظام مهندسی به فکر اخلاق حرفه‌ای افتاده‌اند، شاید اسم آن چیزی دیگری باشد و به اشتباه از واژه اخلاق حرفه‌ای استفاده می‌شود؛ شاید بحث خود اخلاق است و به اشتباه واژه حرفه‌ای به کار می‌رود.

عضو نظام مهندسی ساختمان استان سمنان همچنین یادآور شد: بحث اخلاق حرفه‌ای در نظام مهندسی نیازمند به کار آسیب‌شناسی است. در برخی مواقع موضوع تربیتی است، که نیاز به ترویج و ارتقای فرهنگ عمومی دارد و لازم است نظام مهندسی یا تشکیلات مختلف کار را از بطن جامعه شروع کنند.

گفتنی است که شاید یکی از رسالت‌های مهندسان، آموزش و برگزاری دوره‌های مختلف اخلاق در مدارس باشد.

شیخ طاهری با بیان اینکه شاید برخی از معضلات ریشه در دانش مهندسان و متخصصان داشته باشد، اظهار داشت: اخلاق در حوزه مهندسی تفکیک نشده و بسیار عمومی از آن صحبت می‌شود، باید دید معضلات موجود ریشه حرفه‌ای دارد یا تخصصی. لذا اگر در بحث دانش مهندسی، کنترل و نظارت، اقدامات جدی و مستمر صورت پذیرد و مهندسان بر روی بحث حرفه حساس شوند، بسیاری از مسائل به خودی خود برطرف می‌شود.

عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان، بر این اعتقاد است که رسالت شورای انتظامی و هیئت مدیره باید ارتقای سطح خدمات با حفظ استقلال هر دو رکن باشد. این دو، به عنوان بازوان قدرتمند سازمان باید یکدیگر را به سمت جلو هدایت کنند و اینطور نباشد که شورای انتظامی به

باید به فکر چاره‌اندیشی برای رعایت اخلاق حرفه‌ای بود.

خان احمدلو با تاکید بر اینکه به منظور حفظ رعایت اخلاق حرفه‌ای، کمیته اخلاق مهندسی در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم برای نخستین بار در سال ۸۹ تشکیل و فعالیت این کمیته با برگزاری جلسات مستمر ادامه یافت که طی این مدت ۲۵ جلسه با حضور اعضای این کمیته برگزار شد، خاطرنشان کرد: برگزاری همایش سراسری تحت عنوان «اخلاق مهندسی، بایدها و نبایدها» اولین برنامه‌ای بود که به پیشنهاد کمیته اخلاق مهندسی در قم اجرایی شد.

### اخلاق حرفه‌ای در نظام مهندسی ساختمان باید آسیب شناسی شود

عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان، در ادامه این گزارش در گفتگو با خبرنگار مجله ساختمان ضمن بیان اینکه باید دید زمانیکه صحبت از اخلاق حرفه‌ای می‌شود به دنبال چه عارضه‌ای هستیم، گفت: گاهی مواقع در بحث عدم رعایت اخلاق اصلا مسئله حرفه‌ای نیست، به این معنا که در بسیاری از موارد و در مناسبات اجتماعی و رعایت حقوق شهروندی خیلی از موارد رعایت نمی‌شود که هیچ ارتباطی به حرفه ندارد.

حامد شیخ طاهری با اعتقاد به اینکه در برخی مواقع با موضوعات کاملا تخصصی مواجه می‌شویم و هرگونه اشتباه و خطایی باعث ایجاد ضرر و زیان به بهره‌بردار و منافع ملی می‌شود، اذعان داشت: در این شرایط می‌توان گفت که اخلاق حرفه‌ای رعایت نشده است، اما برخی امور ریشه‌های غیرتخصصی و غیرحرفه‌ای دارد. موضوع دیگر این است که اگر فردی در جایگاه یک مهندس، اخلاق حرفه‌ای را رعایت نکند آیا با تغییر شرایط و جایگاه شغلی و حرفه‌ای باز هم چنین رفتارهایی خواهد داشت، لذا رعایت اخلاق در اصل جزو عادات و تربیت افراد محسوب می‌شود.

به گفته عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان، وقتی افراد یک جامعه آداب اولیه فرهنگ شهروندی را به جا نمی‌آورند؛ در نتیجه در هر کسوتی اصول اخلاقی را رعایت نخواهند کرد و به هیچ کدام از منافع ملی و مردمی توجه نمی‌کنند؛ پس برخی از مسائل به ریشه‌های تربیتی افراد مربوط است و هیچ ربطی به حرفه ندارد.

شیخ طاهری در ادامه افزود: بر اساس صحبت بزرگان دینی، تربیت و اخلاق باید در دوران کودکی تکمیل شود و بعد سواد و دانش به دنبال آن بیاید، چرا که اخلاق و حرفه در کنار یکدیگر فرد را تکمیل می‌کنند. وی با اشاره به اینکه به‌تازگی صحبت از تدریس دو واحد درسی با نام اخلاق حرفه‌ای در دانشگاه‌ها

**اخلاق در حوزه مهندسی تفکیک نشده و بسیار عمومی از آن صحبت می‌شود، باید دید معضلات موجود ریشه حرفه‌ای دارد یا تخصصی. لذا اگر در بحث دانش مهندسی، کنترل و نظارت، اقدامات جدی و مستمر صورت پذیرد و مهندسان بر روی بحث حرفه حساس شوند، بسیاری از مسائل به خودی خود برطرف می‌شود**



گزارش **سازمان نظام مهندسی** از چالش‌های آزمون ورود به حرفه مهندسی

## مهندس تقلبی؛ مهندس واقعی

### ■ نظام مهندسی ساختمان با پدیده مهندس تقلبی مواجه است

این در حالی است که رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان فارس با اشاره به پدیده مهندس تقلبی که حوزه مهندسی با آن مواجه است، می‌گوید: این پدیده درست مانند پول تقلبی است که ظاهرش دقیقاً با پول اصلی مطابقت دارد ولی آن اعتبار و پشتوانه را ندارد.

به رجبی، ۱۱۰۰۰ نفر در آزمون ورود به حرفه مهندسی ثبت‌نام کرده‌اند، که ۵۰ درصد از این تعداد نمره قبولی می‌گیرند و مابقی در آزمون بعدی شرکت می‌کنند. لذا باید دید چگونه می‌توان از هجوم بی‌رویه این مهندسان تقلبی به حوزه ساخت و ساز و نظام مهندسی جلوگیری کرد.

### ■ بازنگری در مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی، آزمون رایبچیده می‌کند

در ادامه این گزارش به سراغ ابراهیم نجاری، مهندس عمران و عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان رفته‌ایم که بعد از دو بار شرکت در آزمون موفق به دریافت پروانه اشتغال شده است.

او در گفتگو با خبرنگار ما سطح کیفی سوالات را به شدت سخت ارزیابی می‌کند و می‌گوید: سطح علمی سوالات فوق‌العاده با مباحثی که در دوره دانشجویی فرا گرفته‌اند فاصله دارد.

او اصلی‌ترین چالش این آزمون را، تغییرات پی‌درپی آیین‌نامه‌های قانون مقررات ملی ساختمان می‌داند و معتقد است با توجه به اینکه هر ساله مباحث و آیین‌نامه‌های قانون مقررات ملی ساختمان در حال بازنگری است، اگر کسی به فرض مثال در سال ۸۵ از دانشگاه فارغ‌التحصیل شده است و بخواهد دو سال بعد در آزمون شرکت کند مباحث فرا گرفته در دوره تحصیل تأثیری در قبولی آن ندارد. به گفته این فرد او بلافاصله بعد از فارغ‌التحصیلی عضو نظام مهندسی شده و تنها برای دریافت پروانه اشتغال در آزمون شرکت کرده است.

### ■ سوالات آزمون، تئوریک و غیرکارآمد طراحی می‌شود

همچنین مجید امینی، مهندس عمران و عضو نظام مهندسی می‌گوید برای اینکه بتواند مشغول به کار شود یک بار در آزمون نظام مهندسی شرکت کرده و با رتبه قبولی پروانه اشتغال را کسب کرده است.

او به عنوان یک شرکت‌کننده در آزمون‌های نظام مهندسی اصلی‌ترین چالش این آزمون را در نحوه طراحی سوالات می‌داند و می‌گوید: سطح علمی آزمون آنطور که فکر می‌کرده نبوده و سوالات بیشتر از مباحث تئوریک و غیرکارآمد طراحی می‌شود.

### ■ آزمون روش صحیحی برای ارزیابی مهارت مهندسان نیست

و مسعود کرمی مهندس عمران و عضو سازمان نظام مهندسی یکی از استان‌ها از وقت محدودی که در اختیار شرکت‌کنندگان برای پاسخ به سوالات آزمون قرار می‌دهند گله‌مند است و می‌گوید: سطح سوالات پیچیده و آکادمیک است و مدت زمان مناسبی هم برای پاسخ به آن در نظر گرفته نمی‌شود.

به گفته وی در حال حاضر مهندسانی در کشور فعالیت می‌کنند که علیرغم توانایی‌های آنان در موقعیت اجرایی، با هر بار شرکت در آزمون، نمره قبولی را دریافت نمی‌کنند. او می‌گوید سنجش دانش و مهارت مهندس در مدت زمان دو ساعته آزمون، کار صحیحی نیست و بهتر است روش مناسبی برای آن جایگزین شود و یا همین روش را با آموزش‌های حرفه‌ای، قوی‌تر کنند.

**گروه گزارش-** در دو دهه گذشته سازمان نظام مهندسی ساختمان با هدف ساماندهی فعالیت‌های مهندسی، نظم بخشیدن به عملکرد این حرفه در صنعت ساختمان و رفع خلاءهای قانونی در امور مهندسی با حمایت‌های وزارت مسکن و شهرسازی وقت تشکیل شد.

از آن زمان تا به امروز مهندسان جوان بلافاصله بعد از فارغ‌التحصیلی به عضویت این سازمان غیر دولتی در آمدند و به زنجیره مهندسان کشور متصل شدند؛ اما این عضویت به معنای شروع فعالیت آنان در بازار کار و به رسمیت شناختن مهندسان در صنعت ساختمان نیست.

این در حالی است که تنها شرط ورود مهندسان جوان به بازار کار، اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی است و این مدرک جز با گذراندن یک دوره سه ساله کارآموزی و شرکت در آزمون ورود به حرفه مهندسی، به دست نمی‌آید.

در این مرحله دانش و مهارت‌های اجرایی یک مهندس با کسب رتبه موفقیت در آزمون سنجیده می‌شود و پروانه اشتغال به کار را دریافت کرده و رسماً می‌تواند کار مهندسی خود را شروع کند؛ اما نکته حایز اهمیت اینجاست که این آزمون تا به امروز بدون هیچ تغییری، روش متداولی برای سنجیدن دانش مهندسان قرار گرفته و متد جدیدی جایگزین آن نشده است. حال این پرسش مطرح می‌شود که آیا برنامه تدارک دیده توسط سازمان‌های نظام مهندسی، می‌تواند روش صحیحی برای سنجش دانش مهندسان باشد و آیا مهندسان از این روش رضایت دارند؟

### ■ توانایی مهندسان با تجارب واقعی آنان سنجیده شود

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی کشور با اشاره به آزمون‌های نظام مهندسی گفت: آزمون مقررات ملی ساختمان براساس تجارب سال‌های گذشته به صورت متداول به منظور شناسایی و جذب مهندسان هر ساله برگزار می‌شود. محمد شکرچی‌زاده در ادامه قانون مقررات ملی ساختمان را میثاق‌نامه تعاملات فنی و منطقی دست‌اندرکاران اجرایی ساختمان دانست و یادآور شد: در حال حاضر تنها راه آشنایی مهندسان با مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان برگزاری آزمون‌های نظام مهندسی است و وی همچنین تصریح کرد: اظهارنظر در خصوص اینکه آیا این روش کارآمد است و یا اینکه می‌تواند روش کارآمدی جایگزین آزمون‌ها کرد نیاز به مطالعات و آسیب‌شناسی کارشناسانه دارد.

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی با بیان اینکه اکنون مطالعه و آسیب‌شناسی آزمون‌های نظام مهندسی در دستور کار معاونت مسکن وزارت راه و شهرسازی قرار گرفته است، گفت: نیاز به بررسی نقاط قوت و ضعف آزمون‌ها با توجه به متداول بودن آن احساس می‌شود اما تا زمانی که روش جدیدی جایگزین آن نشود، برگزاری آزمون روش جاری خواهد بود معاون وزیر راه و شهرسازی با اشاره به ضرورت ارزیابی مهندسان تأکید کرد: شایسته است توانایی و قابلیت مهندسان با اتکا به تجارت واقعی آنان و بر اساس نقطه‌نظرات شرکت‌های حقیقی و حقوقی که مهندسان در آن مشغول به فعالیت بودند سنجیده شود و سیستمی که این اطلاعات در اختیار همگان قرار گیرد راه‌اندازی شود.

شکرچی‌زاده در ادامه افزود: در فرآیند شناسایی مهندسان ضمن اتکا به بحث‌های تئوریک و علمی آنان، باید به تجارب آنان نیز وزن بیشتری داده شود.



چرا برخی از اعضای هیئت‌مدیره سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها در سازمان‌ها اتاق داشته و به نوعی حضور تمام وقت و پرنرنگی دارند؟ درحالی‌که طبق قانون آنها باید تنها در ایام برگزاری جلسات در سازمان حضور داشته باشند. متأسفانه این امر باعث شده که این اعضا اطلاعات پروژه‌های بزرگ را به راحتی در دسترس داشته باشند و با دراختیارگرفتن آنها، به درآمدزایی‌های کلانی دست یابند. این در حالی است که خارج از سازمان بسیاری از مهندسان بیکار هستند و شرایط خوبی ندارند.

یکی از اعضای نظام مهندسی تهران

در شماره گذشته مجله، از اتفاقاتی که می‌توان در مورد بیانیه لوزان پیش‌بینی کرد صحبت شد. به نظر من اگر هم تحریم‌ها برداشته شود و توافقات هسته‌ای به نتیجه برسد، باز هم تا اقتصاد ایران به صورت ریشه‌ای اصلاح نشود و سیستم‌های اجرایی کار خود را به درستی انجام ندهند، هیچ نتیجه‌ای نخواهد داشت. اقتصاد ایران به ویژه بازار ساخت و ساز با معضل جدی‌تر و ریشه‌ای‌تری مواجه است.

عضو یکی از انجمن‌های ساختمانی

در سال گذشته من خانه‌ای به صورت شراکتی ساختم که هزینه سیستم نظارت گاز را در آن زمان به خود کارشناس مربوطه شخصا پرداخت کردم و به حساب سازمان نظام مهندسی واریز نکردم. اما متأسفانه الان متوجه شدم از اعتماد بنده سوء استفاده شده و به دلیل عدم آگاهی لازم، به جای آنکه پول را به حساب سازمان پرداخت کنم به شخص داده‌ام. واقعا جای تأسف دارد که افرادی در سازمان‌های نظام مهندسی هستند که شخصا می‌توانند چنین اقدامات غیرقانونی انجام دهند.

یکی از سازندگان مسکن

متأسفانه بیش از ۵۰ درصد از اعضای نظام مهندسی ساختمان استان‌ها پروانه اشتغال به کار ندارند، در صورتیکه این افراد می‌توانند در انتخابات اعضای هیئت‌مدیره شرکت کرده و در این امر مهم دخیل باشند. حال آن افراد متخصص، کارآمد و دارای پروانه اشتغال به کار بیرون از گود قرار گرفته و نقش آنها در سازمان‌ها هر روز کم‌رنگ‌تر می‌شود. ای کاش تدبیر اساسی در این زمینه از سوی مسئولان اندیشیده شود.

یک مهندس عمران از کرمانشاه

شماره پیشین مجله ساختمان با تغییرات بسیار چشمگیری روبه‌رو شد که به نظر من بسیار خوب و به موقع بود. اما لطفا در صورت امکان بخش عکس خبری مجله را بیشتر کرده و همچنین از اخبار استانی در حوزه راه و شهرسازی هم در بخش بازخوانی اخبار استفاده کنید.

نیک قدم از لرستان

**ساختگاه** ضمن عرض تشکر از شما خواننده گرامی، تغییراتی که در مجله ملاحظه می‌کنید قطعاً احتیاج به بازنگری دارد و ایده و دیدگاه‌های شما خوانندگان محترم می‌تواند در قوت بخشیدن به آن نقش بسزایی را ایفا کند. موضوعاتی را که نیز به آن اشاره داشتید، حتماً اعمال نظر خواهد شد.

واقعا مایه تأسف است که این روزها مجلس به جای آنکه همراه وزارت راه و شهرسازی و دولت باشد، مقابل آن ایستاده و سعی در استیضاح وزیر دارد. حتی اخیراً طرح اصلاح قانون نظام مهندسی را نیز رد کرده است. این در حالی است که صنعت ساختمان یک موضوع عمومی است که در اقتصاد کشور و معیشت مردم نقش مهمی دارد. پس بهتر است دولت با مجلس همسو حرکت کنند تا واقعا گره‌ای از مشکلات مردم باز شود.

صادقی از تهران

من به عنوان یک عضو سازمان نظام مهندسی به این موضوع اعتراض دارم که چرا واقعا سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها انطور که باید برای آموزش مهندسان عضو خود کاری نکرده‌اند. طبق قانون نظام مهندسی باید شرایط مساعدی را برای آموزش مهندسان فراهم کرده و مجتمع‌های آموزشی تخصصی را دایر کند، اما متأسفانه تاکنون این اتفاق رخ نداده است. جالب اینجاست که در این شرایط هم توقع می‌رود مهندسان در انتخابات شرکت کرده و به اعضای هیئت‌مدیره که کاری برای آنها نکرده‌اند، رای بدهند.

یکی از اعضای نظام مهندسی خوزستان

لطفا در مجله شرکت‌های تولیدکننده مصالح ساختمانی را نیز درگیر کرده و مشکلات و مسائل آنها را هم اطلاع‌رسانی کنید. ما تولیدکنندگان در فشار هستیم و متأسفانه هیچ سازمان و ارگانی انطور که شایسته است، به فریاد ما نمی‌رسد.

از تولیدکنندگان قالب‌های فلزی ساختمانی در شیراز

**ساختنام** بررسی می کند:

## نرخ سود بانکی و تأثیر آن بر تقاضای زمین و مسکن

جدول فوق نشان میدهد که بالاترین بازدهی و بالاترین ریسک مربوط به سهام است، در حالی که ارز در بین دارایی‌های مذکور کمترین بازدهی را دارد. همچنین سپرده‌های بانکی که دارای بازدهی یکنواخت بوده، کمترین ریسک را نسبت به دارایی‌های دیگر دارد. چنین به نظر میرسد که افراد ریسک‌پذیر که به دنبال بازدهی بالا هستند، سهم بیشتری از دارایی‌های خود را به سهام اختصاص میدهند و متحمل ریسک بالا نیز میشوند.

افراد ریسک‌گریز نیز دارایی‌های خود را بیشتر به سپرده‌های بانکی و اوراق مشارکت تبدیل می‌کنند، زیرا ریسک کمتری دارد.

با توجه به مطالب گفته شده افراد با سطح ریسک‌پذیری مختلف ترکیبی از دارایی‌ها را در سبد خود قرار می‌دهند تا ترکیب ریسک و بازدهی را به صورت بهینه داشته باشند که در جدول زیر مورد مقایسه قرار گرفته است.

سهم دارایی‌ها در سبد بهینه به درصد

ریسک پذیری	مسکن	زمین	سپرده بانکی	اوراق مشارکت	سکه طلا	سهام	ارز	ریسک سبد دارایی	بازدهی سبد دارایی
ریسک پذیری پایین	۳	۱۸	۵۸	۰	۱۴	۷	۰	۴.۳۴	۱۹.۰۲
ریسک پذیری متوسط	۱۳	۴۴	۰	۰	۱۵	۲۸	۰	۱۳.۹۴	۲۲.۹۹
ریسک پذیری بالا	۳	۲۲	۰	۰	۰	۷۵	۰	۳۰.۲۵	۲۶.۵۹

منبع: فصلنامه اقتصاد مسکن

جدول فوق نشان میدهد سپرده‌های بانکی بیشترین سهم از سبد دارایی افراد کم‌ریسک را به خود اختصاص میدهد، چون نسبت ریسک به بازدهی انتظاری آن نسبت به تمام دارایی‌های دیگر کمتر است اما ترکیب دارایی افراد ریسک‌پذیر را سهام تشکیل میدهد. ارقام جدول نشان میدهد که با افزایش ریسک‌پذیری افراد، سهم سهام در ترکیب دارایی آنها افزایش و سهم سپرده‌های بانکی کاهش مییابد چون بیشترین بازدهی انتظاری برای آن متصور است، هرچند ریسک بالاتری نیز دارد. زمین و مسکن بیش از نصف ترکیب دارایی‌های افراد ریسک متوسط را تشکیل می‌دهند. این در حالی است که این دو دارایی سهم چندان زیادی از سبد دارایی افراد ریسک‌گریز و ریسک‌پذیر جامعه را در اختیار ندارند.

انتخاب سبد بهینه دارایی در زمان مثبت بودن سود سپرده‌های بانکی به استناد آمار و نتایج حاصل از این تحقیق مشخص می‌شود هنگامی که نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی مثبت است سهم دارایی‌ها در سبد بهینه دارایی افراد نیز تغییر خواهد کرد که در جدول زیر به وضوح قابل رویت است.

سبد دارایی بهینه هنگامی که نرخ سود واقعی سپرده‌ها مثبت است:

ریسک‌پذیری	مسکن	زمین	سپرده بانکی	اوراق مشارکت	سکه طلا	سهام	ارز	ریسک سبد دارایی	بازدهی سبد دارایی
ریسک‌پذیری پایین	۱۲	۰	۷۵	۰	۰	۱۳	۰	۵.۶۷	۱۹.۹۵
ریسک‌پذیری متوسط	۳۶	۰	۲۵	۰	۰	۳۹	۰	۱۸.۲۲	۱۸.۲۹
ریسک‌پذیری بالا	۲۴	۰	۰	۰	۰	۷۶	۰	۳۳.۸۵	۳۲.۵۴

منبع: فصلنامه اقتصاد مسکن

**علی زهره‌وند** - در حالی که کاهش سود سپرده‌های بانکی چه به صورت دستوری و چه به صورت اختیاری نقل محافل اقتصادی و بازار کشور است و بانک‌ها طی توافق با هم به سود ۲۰ درصد رضایت داده‌اند و دولت نیز تورم را کمتر از ۱۶ درصد اعلام کرده است، بررسی تأثیر تغییر در سود بانکی بر تقاضای زمین و مسکن در دوره‌های گذشته می‌تواند تجربه گرانسنگی از نحوه و میزان تغییر سود بانکی در این برهه از اقتصاد به دست دهد.

بسیاری از کارشناسان معاصر اعتقاد دارند که برای پیشرفت در عصر جدید باید جهانی اندیشید و محلی عمل کرد؛ به این مفهوم که در کنار به‌کارگیری نسخه‌های جهان‌شمولی که در نقاط مختلفی به ویژه در کشورهای توسعه یافته عمل شده و به نتیجه مطلوب رسیده، نیاز است که در استفاده از همان نسخه برای کشوری دیگر، مؤلفه‌های بومی، محلی و فرهنگی و اجتماعی کشور هدف هم مد نظر قرار گیرد تا مؤثر واقع شود. به عنوان نمونه در کشور ما و بسیاری از کشورهای مشابه، فرهنگ مردم به نحوی است که به زمین و مسکن به عنوان کالایی سرمایه‌ای نگاه می‌کنند و آن را راهی برای صیانت از سرمایه خود در برابر تورم می‌دانند؛ پس نیاز است که در محاسباتی که در بخش مسکن و ساختمان به مقوله سرمایه و تزریق نقدینگی به این بخش می‌شود تا به کنترل قیمت و توازن عرضه و تقاضا منجر شود، این نگاه سرمایه‌ای به مسکن مورد توجه قرار گیرد.

مردم به طور عمومی در ایران دارایی‌های خود را به صورت سپرده‌های بانکی، اوراق مشارکت، سهام، ارز، سکه طلا، زمین و مسکن نگهداری می‌کنند که با توجه به وضعیت اقتصادی کشور و میزان تورم که بر ریسک‌پذیری و میزان سود و زیان هر بخش تأثیر می‌گذارد، می‌تواند علایق مردم را به سمت هر یک از این دسته‌بندی‌ها سوق دهد. البته باید در نظر داشت که میزان ریسک‌پذیری افراد نیز در انتخاب شکل دارایی آنها مؤثر است و این ترجیح وجود دارد که ترکیبی از دارایی‌ها در سبد خود داشته باشند که ریسک آن کمتر شود. در واقع دو عامل مهم در انتخاب این سبد دارایی وجود دارد؛ یکی بازدهی انتظاری آن نوع خاص از دارایی و دیگری ریسک دارایی مورد نظر است.

طبق آمار و تحقیقاتی که وزارت راه و شهرسازی در این زمینه انجام داده است، افرادی با ریسک‌پذیری پایین تمایل دارند بیشتر دارایی‌های خود را به صورت سپرده‌های بانکی نگه دارند و افراد با ریسک بالا قسمت اعظم دارایی خود را به شکل سهام در می‌آورند و کسانی که ریسک متوسط دارند از زمین و مسکن به عنوان بیشترین کالای سبد دارایی خود بهره می‌گیرند. پس بسیار مهم خواهد بود که بدانیم با تغییر نرخ سود بانکی هر کدام از سه دسته مذکور چه واکنشی نشان می‌دهند و این واکنش‌ها چه تأثیری بر تقاضای زمین و مسکن خواهد داشت و در صورت خروج دارایی‌ها از حالت سپرده بانکی، این دارایی‌ها بیشتر به چه سمتی تغییر جهت می‌دهند.

در تحقیقی که وزارت راه و شهرسازی انجام داده است (از آنجا که آمار و اطلاعات دارایی‌های سهام، اوراق مشارکت، سکه طلا، مسکن، زمین و سپرده‌های بانکی در دوره ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۰ در دسترس بوده، فقط به بررسی این آمار اکتفا شده است) تغییر نرخ سود بانکی بر سهم دارایی‌های دیگر به‌خصوص زمین و مسکن در سبد خانوار بررسی شده است که در جدول زیر بازدهی انتظاری و ریسک دارایی‌ها نشان داده شده است. لازم به ذکر است که آمار زیر سال ۱۳۹۰ را شامل نمی‌شود. این سال با افزایش شدید قیمت ارز همراه بود که نیاز است به صورت ویژه و موردی به آن پرداخته شود.

بازدهی انتظاری و ریسک دارایی‌ها به درصد، طی سال‌های ۱۳۷۶ - ۱۳۹۰

دارایی	مسکن	زمین	سپرده بانکی	اوراق مشارکت	سکه طلا	سهام	ارز
بازدهی انتظاری	۲۱.۱۷	۲۱.۰۲	۱۷.۱۵	۱۶.۹۵	۱۸.۹۹	۲۸.۴۹	۷.۲۳
ریسک	۲۱.۸۳	۱۷.۰۲	۰.۸۶	۱.۱۳	۱۱.۷۵	۴۰.۸۶	۱۲.۰۱

منبع: فصلنامه اقتصاد مسکن



برای افراد ریسک متوسط و ریسک‌پذیر سهم غالب سید را به خود اختصاص می‌دهد. طی این دوره زمین هیچ سهمی در سید دارایی نداشته و سهم موجود تنها سهم مسکن است. همچنین ملاحظه می‌شود که با منفی شدن نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی سهم زمین و مسکن برای افراد با درجات ریسک‌پذیری پایین و متوسط کاهش یافته و این افراد سراغ سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت و سکه طلا می‌روند. ولی افراد ریسک‌پذیر سهم بسیار بالایی از سید دارایی خود را به زمین اختصاص می‌دهند. از مشاهده جدول و بررسی‌های انجام شده میتوان نتیجه گرفت اولاً تصمیم‌گیرندگان در نحوه تخصیص دارایی خویش به ریسک و بازدهی به تمام دارایی‌ها و نه تنها یک دارایی توجه دارند و افراد کم‌ریسک به دنبال ریسک کمتر و افراد پرریسک به دنبال بازده بیشتر هستند. ثانیاً با کاهش ریسک‌پذیری، افراد بدون توجه به نرخ سود سپرده‌های بانکی، بیشترین سهم از دارایی خود را به سپرده‌های بانکی و اوراق مشارکت اختصاص می‌دهند چون ریسک کمتری دارد. ثالثاً با افزایش ریسک‌پذیری، افراد بدون توجه به نرخ سود سپرده‌های بانکی، دارایی خود را بیشتر به صورت سهام و زمین که دارای بازدهی بالاتری است، نگهداری می‌کنند و کمتر در قالب اوراق مشارکت و سپرده‌گذاری در بانک‌ها سرمایه‌گذاری مینمایند و زمین و مسکن در سید دارایی افراد با ریسک متوسط، حضور بیشتری دارد.

در ایران، افراد دارایی‌های خود را در اشکال مختلف مثل اوراق مشارکت، سهام، سپرده‌های بانکی، طلا، ارز، مسکن و زمین نگهداری میکنند. ترکیب دارایی‌های افراد باید به گونه‌ای باشد که حداکثر بازدهی انتظاری به آنها تعلق گیرد. سپرده‌های بانکی بخش بااهمیتی از سید دارایی افراد است، هرگونه تغییر در نرخ سود سپرده‌های بانکی منجر به تغییر ترکیب داراییها خواهد شد. از طرف دیگر مسکن و زمین از اشکال مهم دارایی‌های غیرمنقول هستند که سهم عمده‌ای از سرمایه افراد جامعه را به خود اختصاص میدهند. تغییر قیمت یک دارایی میتواند تقاضا و در نتیجه سهم دیگر دارایی‌ها را به دلیل استراتژی انتخاب سید دارایی تغییر دهد. لذا آگاهی از ترکیب بهینه و انتخاب دارایی‌ها بخش بااهمیتی از فرایند تصمیم‌گیری آنهاست و این نتیجه به دست آمد که برای افراد با درجه ریسک‌پذیری پایین سپرده‌های بانکی، ریسک‌پذیری متوسط زمین و ریسک‌پذیری بالا سهام، سهم عمده سید دارایی را به خود اختصاص می‌دهد. وقتی که نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی منفی است، برای افراد با درجات ریسک‌پذیری پایین، متوسط و بالا به ترتیب اوراق مشارکت، سکه و زمین سهم غالب سید دارایی را تشکیل میدهد. لذا همان‌طور که ملاحظه میشود با منفی شدن نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی سهم زمین و مسکن برای افراد با درجات ریسک‌پذیری پایین و متوسط نسبت به کل دوره کاهش یافته و این افراد سراغ سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت و سکه طلا می‌روند، ولی افراد ریسک‌پذیر سهم بسیار بالایی از سید دارایی خود را به زمین اختصاص میدهند. وقتی که نرخ واقعی سپرده‌های بانکی مثبت است، سهم سپرده‌های بانکی برای افراد ریسک‌گریز ۷۵ درصد است که با افزایش ریسک‌پذیری افراد، سهم سهام در سید دارایی افزایش و سهم سپرده‌های بانکی کاهش می‌یابد. در این دوره سهم دارایی‌های زمین و مسکن از سید دارایی برای همه افراد با درجات متفاوت ریسک‌پذیری کاهش می‌یابد. با توجه به اینکه سهم عمده سید دارایی افراد ریسک‌گریز را سپرده‌های بانکی و افراد با ریسک‌پذیری متوسط را زمین و افراد ریسک‌پذیر را سهام تشکیل می‌دهد، لذا این افراد بایستی جهت افزایش کارایی سید دارایی خود این ترکیبات را مدنظر داشته باشند. با توجه به اینکه تغییر نرخ سود بانکی، سهم زمین و مسکن را در سید بهینه دارایی به‌ویژه افراد ریسک‌پذیر تغییر می‌دهد، لذا تصمیم‌گیرندگان و نهادهای سیاستگذار مانند بانک مرکزی و شورای پول و اعتبار و مسئولان پولی کشور بایستی این امر را مدنظر داشته باشند.

ارقام مندرج در جدول فوق نشان میدهد، که برای افراد کم‌ریسک، سپرده‌های بانکی بیشترین سهم از سید دارایی و سهام، کمترین سهم از سید دارایی را شامل می‌شود؛ در این حالت اوراق مشارکت، سکه و ارز و زمین سهمی در سید دارایی افراد کم‌ریسک ندارند. زمانی که نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی مثبت است، افراد پرریسک سهم بیشتری از سید دارایی خود را به سهام اختصاص میدهند، زیرا سهام در بین دارایی‌ها، بیشترین بازده مورد انتظار را دارد هر چند که بیشترین ریسک را نیز دارد و این افراد هیچ سهمی را به سپرده‌های بانکی اختصاص نمی‌دهند. در این دوره، زمین سهمی در سید دارایی ندارد اما مسکن در سید دارایی همه افراد با درجات متفاوت ریسک‌پذیری حضور دارد و بیشترین سهم آن در سید دارایی افراد با درجه ریسک‌پذیری متوسط است.

به لحاظ نظری انتظار میرفت، زمانی که نرخ سپرده‌های بانکی مثبت است و سود قابل قبولی برای صاحبان سپرده‌ها به دست می‌آید، اغلب افراد جامعه به سمت بانک‌ها آمده و سهم سپرده‌های بانکی در سید دارایی افراد افزایش یابد. این در حالی است که با افزایش درجه ریسک‌پذیری، سهم سپرده‌های بانکی در سید دارایی کاهش می‌یابد به طوری که هیچ سهمی در سید دارایی افراد ریسک‌پذیر ندارد.

### انتخاب سید بهینه دارایی در زمان منفی بودن سود سپرده‌های بانکی

با منفی شدن سود واقعی سپرده‌های بانکی که می‌تواند هم از تورم و هم از کاهش سود بانکی ناشی شود باز هم در انتخاب نوع دارایی‌های موجود در سید بهینه دارایی افراد تأثیرگذار خواهد بود، که در جدول پایین قابل رصد است.

سید دارایی بهینه در زمان مثبت بودن سود سپرده‌های بانکی

ریسک‌پذیری	مسکن	زمین	سپرده بانکی	اوراق مشارکت	سکه طلا	سهام	ارز	ریسک سید دارایی	بازدهی سید دارایی
ریسک‌پذیری پایین	۰	۱۷	۰	۶۵	۱۴	۴	۰	۸۰۳۲	۲۰۰۶۹
ریسک‌پذیری متوسط	۰	۳۷	۰	۰	۶۱	۲	۰	۱۷۰۲۳	۲۶۰۸۸
ریسک‌پذیری بالا	۰	۷۹	۰	۰	۲۱	۰	۰	۳۰۰۱۴	۳۳۰۰۷

منبع: فصلنامه اقتصاد مسکن

ارقام جدول فوق نشان میدهد اوراق مشارکت بیشترین سهم در سید دارایی افراد کم‌ریسک را به خود اختصاص میدهد. مسکن، سپرده‌های بانکی و ارز در این حالت سهمی در سید دارایی افراد کم‌ریسک ندارند. این در حالی است که زمین و سکه سید دارایی افراد پرریسک را به خود اختصاص داده و دیگر دارایی‌ها سهمی در آن ندارند. نکته قابل توجه سهم بسیار بالای زمین برای افراد پرریسک است. مقایسه سهم زمین و مسکن در دوره منفی یا مثبت بودن نرخ سود بانکی با نگاهی به جدول زیر در طی دو دوره مختلفی که سود واقعی سپرده‌های بانکی مثبت یا منفی است به وضوح می‌توان سهم زمین و مسکن را در سید دارایی افراد با ریسک‌پذیری مختلف دید.

سهم زمین و مسکن در سید دارایی بهینه در دوره‌های مختلف

دوره سپرده‌های بانکی با نرخ سود مثبت	دوره سپرده‌های بانکی با نرخ سود مثبت	کل دوره	ریسک‌پذیری
۱۷	۱۲	۲۱	ریسک‌پذیری پایین
۳۷	۳۶	۵۷	ریسک‌پذیری متوسط
۷۹	۲۴	۲۵	ریسک‌پذیری بالا

منبع: فصلنامه اقتصاد مسکن

ارقام جدول فوق نشان میدهد که با مثبت بودن نرخ سود واقعی سپرده‌های بانکی سهم دارایی‌های زمین و مسکن از سید دارایی برای همه افراد با درجات متفاوت ریسک‌پذیری کاهش می‌یابد و سپرده‌های بانکی برای افراد ریسک‌گریز و سهام

مدیر بخش تاسیسات مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در گفتگو با **سازمان**:

## دانشگاه‌ها از همسویی دانش و تجربه مهندسان غافلند

به تاسیسات نگاه ویتروینی نداشته باشیم



پروژه‌های تحقیقاتی‌ای است که معمولاً به شکل مقاله، کتاب، ضابطه، دستورالعمل و یا گزارش‌هایی درمی‌آید که مهندسان به صورت فنی و عملی می‌توانند از آنها استفاده کنند.

**🏠 در این صورت می‌توان گفت حوزه کاری شما با دانشگاه خیلی نزدیک است؟**

نه چندان نزدیک، تفاوت فعالیت ما با حوزه دانشگاهی در این است که دانشگاه‌ها عموماً روی مرزهای دانش کار می‌کنند و این احتمال وجود دارد که دانشگاه‌ها فعالیت کاربردی به نحوی که در جامعه از آن استفاده می‌شود، نداشته باشند.

**🏠 دیگر حوزه‌های کاری بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی چیست؟**

خدمات فنی، مشاوره‌ای و آزمایشگاهی که در اختیارات کارخانجات، تولیدکننده‌ها و کلاً افرادی قرار می‌گیرد که در صنعت ساختمان فعالیت دارند، از دیگر فعالیت‌های این بخش به شمار می‌رود. صدور گواهی فنی یکی از فعالیت‌های شاخص مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی است که بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی هم در این زمینه فعالیت چشمگیری داشته و سالانه حدود ۱۲۰ گواهی فنی را به کارخانه‌ها و همچنین واردکنندگان تجهیزات و سیستم‌های تاسیساتی ارائه می‌دهد.

بخش سوم فعالیت حوزه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی، در رابطه با تدوین ضوابط، آیین‌نامه‌ها، استانداردها و مقررات ملی ساختمان است که این بخش تا به امروز در زمینه تدوین مباحث یک، چهارده، شانزده، هفده و نوزده و بیست و یک مقررات ملی ساختمان به عنوان عضو کمیته‌های مختلف شورای تدوین فعالیت داشته و نقطه‌نظرات خود را ارائه داده است.

و اما بخش آخر فعالیت‌ها مربوط به حوزه آموزشی است که بر اساس نیاز جامعه مهندسی، دوره‌های مختلف آموزشی توسط بخش تاسیسات تعریف شده و در قالب کنفرانس یا سمینارهای مختلف برگزار می‌شود. این کار با هدف به‌روزرسانی دانش مهندسان و همسویی دانش و تجربه عملی انجام می‌شود؛ فعالیتی که دانشگاه‌ها و حوزه‌های آموزشی



در شرایطی که کشور ایران در محدودیت‌های مختلف به سر می‌برد، کلیه دست‌اندرکاران حوزه ساختمان باید به حفظ منافع ملی حساس باشند؛ متخصصان بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی هم باید در طراحی و اجرای دقیق، نگهداری از سیستم‌های تاسیساتی و غیره حساس باشند تا نه کاربران ساختمان دچار مشکل شوند و نه در مصرف انرژی و منابع آب، شاهد هدررفت منابع ملی باشیم. دکتر شهرام دلفانی رئیس بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در گفتگویی با خبرنگار مجله ساختمان نقطه نظرات خود را در رابطه با حوزه کاری خود بیان کرد که شرح این گفتگو در ادامه آمده است.

**🏠 آقای دکتر لطفاً توضیحاتی در رابطه با سابقه فعالیت بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی ارائه دهید.**

بخش تاسیسات مکانیکی و الکتریکی در اوایل سال ۱۳۸۰ با ریاست دکتر حیدری‌نژاد در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی فعالیت خود را آغاز کرد و در حقیقت بستر فعالیت ۱۴ ساله این بخش در زمان دکتر حیدری‌نژاد مهیا شده است.

**🏠 فعالیت بخش تاسیسات شامل چه زمینه‌هایی می‌شود؟**

این بخش در زمینه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی کار می‌کند و مجموعه فعالیت آن شامل چهار بخش است. در بخش اول باید به فعالیت‌های پژوهشی‌ای اشاره کرد که در آنها کلیه مباحث تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ساختمان مورد توجه متخصصان قرار می‌گیرد؛ به این معنا که بر اساس دانش روز، واقعیت‌های جامعه و صنعت ساختمان راهکارهای مناسب علمی و اجرایی در این بخش تبیین می‌شود و حاصل آن



فنی و ملکی شناخته می‌شوند از جمله مدارک مهمی هستند که به ساختمان هویت حقوقی و فنی می‌دهند. وزارت راه و شهرسازی و نظام مهندسی، چندین سال است که پیگیر این موضوع هستند و البته به نتایجی هم دست یافته‌اند. البته باید گفت این مورد باید با سرعت و هم‌افزایی مناسب‌تری انجام شود.

در کنار مسائل حقوقی در این امر، توجه به مسائل فنی نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. مثلا وجود نقشه‌های طراحی و اجرای ساختمان به‌عنوان ضوابط شناسنامه فنی و ملکی، تعریف مسئول نگهداری ساختمان به ویژه در امر تاسیسات ساختمانی و تبیین شرح وظایف آن ... باید در کنار امور حقوقی مربوطه به روشنی مورد مطالعه و تعریف قرار گیرد. گفتنی است که در مبحث ۲۲ مقررات ملی که به بحث نگهداری ساختمان‌های ساخته‌شده اشاره دارد، بستر لازم در این خصوص مهیا شده است.

از دیگر سو آنچه در وزارت راه و شهرسازی مورد تاکید قرار گرفته است، تدوین مدارک علمی است که نهایتا منجر به صدور برچسب انرژی برای ساختمان بشود. قطعا وجود برچسب انرژی و مدارک فنی مربوط، مدرک پشتیبان شناسنامه فنی و ملکی خواهد بود و این امر نه تنها هویت و شناخت بهتری از هر ساختمان به دست می‌دهد، بلکه روند نگهداری و بهره‌برداری از آن را نیز ارتقا خواهد داد. نکته مهم آن است که این مدارک باید از منظر قانونی و نظارتی دارای وزن و اعتبار لازم باشند وگرنه اینکه ما مدرکی به دیگر مدارک اضافه کنیم مشکلی را از صنعت ساختمان حل نخواهد کرد.

### 🏠 و سخن آخر؟

در پایان، یک موضوعی که باید مورد توجه قرار بگیرد این است که بحران کم‌آبی و بحران انرژی گریبانگیر ساختمان‌سازی کشور است؛ بیش از ۴۰ درصد انرژی کشور در ساختمان‌ها مصرف می‌شود و با توجه به شرایط اقتصادی، نفتی و سایر محدودیت‌ها، دیگر زمان سعی و خطای مهندسان به ویژه مهندسان بخش تاسیسات گذشته است؛ در شرایط فعلی باید درست عمل کرد.

طراحی و اجرای دقیق، نگهداری از سیستم‌های تاسیساتی و ... باید رعایت شود تا نه کاربران ساختمان دچار مشکل شوند و نه در مصرف انرژی و منابع آب، شاهد هدررفت منابع ملی باشیم. ما باید در مقابل آیندگان پاسخگو باشیم، این یک شعار نیست بلکه واقعیتی است که در کنار سیاست‌گذاری‌های دولت، مهندسان هم باید نسبت به این قضیه حساس باشند و با حس مسئولیت بیشتری فعالیت کنند.

دوره‌های بازآموزی مهندسان جستجو کرد و اینکه مقررات ملی نیاز به مدارک پشتیبان و راهنماهایی دارد که بتوانند نیاز مهندسان را برآورده سازد.

### 🏠 مقررات ملی ساختمان لازم‌الاجرا است اما این مهم عملا اجرا نمی‌شود؛ به نظر شما راهکار لازم برای اجرای صددرصدی مبحث مقررات ملی چیست؟

مقررات ملی ساختمان یعنی مجموعه‌ای از باید‌ها و نبایدها و چیز دیگری غیر از این نیست. توجه داشته باشید که چون مجموعه مباحث مقررات ملی از جنس قانون است، بیان مطالبی چون روش‌های محاسبات و طراحی، نوع انتخاب سیستم‌های مختلف تاسیساتی و مواردی از این دست در آن، نمی‌تواند جایگاهی داشته باشد.

همچنین در بسیاری از موارد، نقطه ضعف مهندسان جامعه ما، عدم شناخت قانون نیست. بلکه نداشتن تخصص و پختگی لازم در زمینه روش‌های طراحی و روش‌های اجراست که باعث بروز مشکلات جدی می‌شود.

لازم به ذکر است تلاش کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین مقررات ملی همواره این بوده که قوانین و مقررات ملی ساختمان مشکلی نداشته باشد؛ همچنین باور دارم که سازمان‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی، شهرداری و نظام مهندسی هم تلاش می‌کنند این قوانین به صورت اجباری و الزامی، اجرا شوند، ولی باید به وجود نقاط ضعف در این راستا معترف بود. بنده اشکال را اصلا متوجه مهندسان نمی‌دانم. اشکال اصلی را باید در نوع تعریف و چیدمان چرخه رشد و شکوفایی مهندسان از دانشگاه تا بطن صنعت ساختمان جستجو کرد.

به بیانی واضح‌تر، اعتقاد دارم که مشکل اصلی مهندسان را باید در نحوه آموزش جستجو کرد، البته آموزش نه فقط در دانشگاه‌ها بلکه باید دوره‌های بازآموزی و به‌روز کردن دانش مهندسان نیز با حساسیت و دقت بیشتری اجرا شود. نتایج آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان نشان می‌دهد که مهندسان در زمینه شناخت مقررات ملی تخصص لازم را دارند ولی ضعف اصلی ایشان در موارد تخصصی طراحی و اجراست. لازم است که مهندس در کارگاه و به‌هنگام اجرا، تجربیات بسیاری را البته با هدایت و حمایت علمی و فنی وزارت راه و شهرسازی و نظام مهندسی کسب نماید؛ پس از آن می‌توان از مهندسان توقع داشت که قانون را به خوبی بشناسند و به آن عمل کنند.

### 🏠 شناسنامه فنی و ملکی یکی از مباحث مورد توجه در حوزه صنعت ساختمان است، این مورد در بخش تاسیسات چگونه تعریف شده است؟

باید توجه داشت مدارکی که به عنوان شناسنامه

از آن غافل هستند.

### 🏠 نقش و اهمیت تاسیسات در کیفیت ساخت و سازها را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

تاسیسات در ساختمان یک نقش دینامیکی دارد، به این معنا که تاسیسات یک ساختمان مانند بسیاری از موارد قابل دیدن نیست و کوچک‌ترین ایرادی در این بخش می‌تواند در داخل ساختمان حادثه ایجاد کند. در واقع تاسیسات قلب یک ساختمان محسوب می‌شود؛ در نتیجه یکی از مهمترین فاکتورهای ایمنی و آسایشی در ساختمان تاسیسات مکانیکی و الکتریکی آن است.

گفتنی است که بر اساس نظر بسیاری از کارشناسان تا مادامی که سازه بر اثر حوادث طبیعی همانند زلزله و ... خراب نشده باشد، ملاک قضاوت کیفیت یک ساختمان، تاسیسات آن است.

از سوی دیگر برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی قبل از هر چیز باید به تاسیسات صحیح ساختمان توجه داشت. لذا می‌توان گفت که از نقطه‌نظر بسیاری از فعالان صنعت ساختمان کلیه این دلایل نشان می‌دهد که تاسیسات دارای اهمیت فراوانی در ساختمان است و نمی‌توان به آن نگاه ویرینی داشت، اما متأسفانه در ایران معمولاً از نقش تاسیسات غافل می‌شویم.

### 🏠 کیفیت تاسیساتی که در حال حاضر در ساختمان‌ها اجرا می‌شود، چگونه است؟ و آیا به استاندارد جهانی نزدیک هستیم؟

مناسب است که در ساختمان یا تاسیسات به جای کلمه استاندارد از کلمه مطابق مقررات ملی ساختمان استفاده شود، چرا که یکی از شروط اساسی مقررات ملی ساختمان موضوع استانداردها است، البته مقررات ملی در ساختمان‌سازی نسبت به استاندارد از جایگاه خاص‌تر و حقوقی‌تری برخوردار است. خوشبختانه بر اساس اسناد بالادستی که در کشور وجود دارد مقررات ملی ساختمان، مقرراتی لازم‌الاجرا است که باید اجرایی شوند؛ منتهی اینکه نظارت‌ها به چه صورتی و با چه دقتی انجام می‌شود، آمار دقیقی در دست نیست.

در طراحی پژوهشی در این مرکز، تعدادی از ساختمان‌های استان تهران مورد بررسی آماری قرار گرفت و مشخص شد درصد بالایی از این جامعه به اجرای مقررات ملی در بخش تاسیسات ساختمانی توجه مناسبی نداشتند و یا اینکه مقررات را به اشتباه اجرا کرده بودند؛ البته نمی‌توان انگشت اتهام را به سمت سازمان و یا نهادی خاصی گرفت. در زمینه این نوع اهمال‌کاری‌ها، مولفه‌های زیادی مؤثرند. شاید لازم است که دانشگاه‌ها در زمینه شناسایی مقررات به‌خصوص در بخش تاسیسات تلاش بیشتری داشته باشند، همچنین ضعف را باید در

بر اساس توافق **IRAN 2013** با مرکز تحقیقات در راستای اطلاع رسانی به سازندگان مسکن:

## معرفی دارندگان گواهینامه فنی از سوی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

با توجه به اهمیت استفاده از مصالح استاندارد و با کیفیت در صنعت ساخت و ساز، جلوگیری از توسعه فعالیت تولیدکنندگان زیرپله‌های شناسایی و معرفی تولیدکنندگان با کیفیت مصالح و تجهیزات ساختمانی و اطلاع‌رسانی هر چه گسترده‌تر در این حوزه، مجله **IRAN 2013** بر آن شد تا از طریق توافقات صورت گرفته با مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در هر شماره از مجله فهرست دارندگان گواهینامه فنی از این مرکز را به همراه تاریخ اعتبار گواهینامه تولیدکنندگان منتشر کند که در زیر به آن اشاره شده است.

سیستم گرمایش، ترمایش هوا و تهویه مطبوع			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
ایران رادیاتور	پکیج گرمایشی گاز سوز فن دار مدل M24FF	۱۳۹۴/۰۸/۲۴	۳
ایران رادیاتور	پکیج گرمایشی فن دار مدل L24FF	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	۱
ایران رادیاتور	پکیج گرمایشی بدون فن مدل L24CF	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	۱
ایران رادیاتور	پکیج گرمایشی مرکزی BM24FF	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	۱
ایر تمپ	پکیج وارداتی گرمایشی گازسوز فن دار ۳۷ کیلووات مدل Divatop micro f 37 تولید شرکت FERROLI ایتالیا با نام تجاری FERROLI	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	۱
ایر تمپ	پکیج وارداتی گرمایشی گازسوز فن دار ۲۴ کیلووات مدل DIVA TECH F24 D FERROLI با نام تجاری FERROLI	۱۳۹۴/۰۶/۰۱	۱
ایر تمپ	پکیج وارداتی گرمایشی گازسوز فن دار ۳۲ کیلووات مدل DIVA TECH F32 D FERROLI با نام تجاری FERROLI	۱۳۹۴/۰۶/۰۱	۱
ایمر گاز پارس	پکیج گرمایشی گاز سوز فن دار مدل MYTHOS EOLO24KW ایمر کاس	۱۳۹۴/۰۲/۰۲	-
گروه صنعتی بوتان	پکیج گرمایشی گازسوز مدل بدون فن Calda Venezia24KIS با نام تجاری بوتان	۱۳۹۴/۰۷/۰۱	۷
گروه صنعتی بوتان	پکیج گرمایشی گاز سوز مدل فن دار OPTIMA 24KIS با نام تجاری بوتان	۱۳۹۴/۰۳/۰۳	۴
گروه صنعتی بوتان	پکیج گرمایشی گازسوز فن دار مدل Perla 24 Rsi با نام تجاری بوتان	۱۳۹۵/۰۲/۱۳	-
پیام آوران آشنا	پکیج گرمایشی گاز سوز فن دار مدل SMART 24KW با نام تجاری تاجی	۱۳۹۴/۰۷/۰۱	۱
پیام آوران آشنا	پکیج گرمایشی گاز سوز فن دار مدل ECO 24KW با نام تجاری تاجی	۱۳۹۴/۰۲/۱۰	۱
تهویه گلدیران قشم	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار 26KW مدل pioneer با نام تجاری گلدیران	۱۳۹۴/۰۵/۰۵	۱
تهویه گلدیران قشم	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار 24KW مدل prestige با نام تجاری گلدیران	۱۳۹۴/۰۵/۰۵	۱
تهویه گلدیران قشم	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار 30KW مدل pioneer با نام تجاری گلدیران	۱۳۹۴/۰۶/۱۱	۱
تهویه گلدیران قشم	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار 28KW مدل prestige با نام تجاری گلدیران	۱۳۹۴/۰۶/۱۱	۱
تهویه نیا	پکیج وارداتی گرمایشی بدون فن VITOPEND- ۳۰ کیلو وات مدل 100WH1D با نام تجاری VISSMANN	۱۳۹۴/۰۶/۱۹	-
تهویه نیا	پکیج وارداتی گرمایشی بدون فن VITOPEND- ۲۴ کیلو وات مدل 100WH1D با نام تجاری VISSMANN	۱۳۹۴/۰۶/۱۹	-
گروه صنعتی شاهرخی	دریچه های دیواری دوطرفه توزیع هوا با نام تجاری شاهرخی	۱۳۹۴/۱۱/۱۱	۱

اجزاء بتن (سگدانه، بوزولان‌ها و انواع افزودنی‌های بتن)			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
صنایع شیمی ساختمان آبادگران	فوق روان کننده / فوق کاهنده آب با نام تجاری power plast	۱۳۹۴/۰۹/۰۴	-
آرملات	سگدانه A0/5	۱۳۹۴/۰۹/۱۵	۱۰
پنجره و پروفیل			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
آدوپن پلاستیک پارسین	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) با نام تجاری WINTECH	۱۳۹۴/۱۰/۲۶	۱
آکپا ایران کیش	پروفیل آلومینیومی حرارت شکن	۱۳۹۴/۰۷/۲۶	۱
اسرار پویای شرق	پنجره UPVC با پروفیل ویستا بست	۱۳۹۴/۰۳/۱۷	-
پترو پویا گرناوال آریانا	پروفیل UPVC به رنگ سفید (با آزمون هوازدگی) با نام تجاری BEST VISION	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	-
تولیدی صنعتی بازرگانی فرآورده های آلومینیوم آیسگون	پروفیل آلومینیومی حرارت شکن	۱۳۹۴/۱۲/۱۰	۲
دیوا بابل	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) با نام تجاری دیوا	۱۳۹۴/۰۹/۱۸	۱
کیان پن	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) با نام تجاری AVERTA	۱۳۹۴/۰۹/۲۶	-
گروه صنعتی همارشتن	پنجره لولایی ساخته شده با پروفیل UPVC همارشتن به رنگ سفید	۱۳۹۴/۰۹/۲۳	-
گروه صنعتی همارشتن	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی)	۱۳۹۴/۰۴/۱۴	۱
گروه صنعتی میراب پروفیل	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) با نام تجاری HOFMANN	۱۳۹۴/۱۰/۲۱	۳
ویستا بست	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) به رنگ سفید با نام تجاری VISTA BEST	۱۳۹۴/۱۲/۰۴	۱
مجتمع بوتیا صنعت	پروفیل UPVC (با آزمون هوازدگی) به رنگ سفید با نام تجاری BUTIA INDUSTRY COMPLEX	۱۳۹۴/۱۱/۲۷	۴
مجتمع بوتیا صنعت	پنجره ساخته شده با پروفیل UPVC به رنگ سفید با نام تجاری BUTIA INDUSTRY COMPLEX	۱۳۹۴/۱۱/۲۷	۴
تیرچه فلزی و خرابای تیرچه سقف			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
تیرچه صنعتی کر	خرابای فلزی تیرچه با اتصالات جوشی به روش تولید ماشینی	۱۳۹۴/۰۵/۰۴	۲
دیوارهای غیرباربر پیش‌ساخته و نیمه‌پیش‌ساخته (3dp، ساندویچ پانل، ...)			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
پارس بتن مقاوم تیام	پانل های نیمه پیش ساخته سه بعدی از نوع دیواری غیر باربر با پلی استایرن	۱۳۹۴/۰۴/۰۴	-
مهندسی و تولیدی پایه ایمن پارس	پانل نیمه پیش ساخته سه بعدی از نوع دیواری غیر باربر	۱۳۹۴/۱۰/۲۳	-
سنگ و موزانیک			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
سازان سنگ سالار	موزانیک سیمانی در ابعاد ۱۰×۱۰×۳۰ میلی متر	۱۳۹۴/۰۵/۱۳	-



-	۱۳۹۵/۰۲/۰۹	شیرهای ساختمانی با نام تجاری گلار	تولیدی صنعتی گلار پویا
۳	۱۳۹۵/۰۲/۰۸	شیرهای ساختمانی با نام تجاری سهند افشان آذر (SAHAND AFSHAN AZAR CO)	سهند افشان آذر
۲	۱۳۹۴/۰۲/۰۲	شیرآلات برنجی با نام تجاری آذر	شیرگاز آذران
۶	۱۳۹۴/۰۴/۰۱	شیرآلات ساختمانی	شیرهای ساختمانی ایران
۲	۱۳۹۴/۰۲/۲۰	شیرآلات ساختمانی	ماهسان پویا
<b>عایق (رطوبتی، حرارتی)</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
بهبه تجارت ابرار	۱۳۹۴/۰۶/۱۰	ورقی فوم الاستومری قابل انعطاف از نوع نیتریل فوم وارداتی	-
پشم و الیاف شیشه آریانا پارس	۱۳۹۴/۰۵/۰۵	عایق حرارتی پشم شیشه رولی با ضخامت ۵۰ میلی‌متر و چگالی اسمی ۲۰ کیلوگرم بر مترمکعب	۳
سازه پایدار الهیه	۱۳۹۴/۰۵/۱۴	عایق حرارتی فوم الاستومری قابل انعطاف با نام تجاری وان فلکس	۱
سانا عایق	۱۳۹۴/۰۲/۳۰	عایق حرارتی فوم الاستومری قابل انعطاف رولی	۱
عمران پارس	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	سبکدانه رس منبسط شده در اندازه اسمی ۱۰-۴ میلی‌متر با نام تجاری پرلیکا	۲
لیکا	۱۳۹۴/۰۳/۲۰	سبکدانه رس منبسط شده در اندازه اسمی ۱۰-۴ میلی‌متر	۲
یادمان پارس دژ	۱۳۹۴/۰۶/۲۴	عایق برودتی و حرارتی الاستومری به طول ۵ متر و عرض ۱/۲ متر و ضخامت ۲۰ میلی‌متر و چگالی ۴۶ کیلوگرم بر متر مکعب وارداتی با نام تجاری DURKFLEX	-
نامسازان امروز	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	عایق حرارتی تخته ای فوم پلی یورتان با روکش آلومینوم در دو طرف و واردات از شرکت sat insulation materials industry LIC	-
ورزیران	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	عایق رطوبتی پیش ساخته بام پلیمری الاستیکی (BPE) تک لایه با پلی استر به طول ۱۰ و عرض ۱ متر و ضخامت ۴ میلی‌متر با نام تجاری ورزفلکس	-
<b>قالب‌های ماندگار دیواری و سقفی (بلوک سقفی پلی‌استایرن، قالب ماندگار دیواری پلی‌استایرن ICF)</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
ایران آرمه گو	۱۳۹۴/۰۲/۰۹	سیستم MPS (شامل پانل سیمانی محافظ پلی‌استایرن سقفی MPS) با عرض ۵۰ سانتی متر و طول ۲۵ سانتی متر و بلوک سقفی پلی‌استایرن منبسط خود خاموش شو مربوط با طول ۲۰۰ سانتی متر و عرض ۵۰ سانتی متر و ضخامت ۲۰ سانتی متر	۱
فوم تهران	۱۳۹۴/۰۷/۱۲	بلوک سقفی از جنس پلی‌استایرن منبسط شده خود خاموش شو پروفیل‌دار با عرض ۵۰ سانتی‌متر و ضخامت ۲۵ سانتی‌متر	۷
فن‌آوری آتی ایستا	۱۳۹۴/۰۲/۰۶	قالب ماندگار دیواری ICF از نوع بلوکی و از جنس پلی‌استایرن منبسط شده مقاوم در برابر ضربه (HIPS) با بعد داخلی ۱۵ سانتی‌متر شامل رابط‌هایی از جنس پلی پروپیلن با دانسیته بالا (HDPP)	۵
قطعه و ساختمان کرت	۱۳۹۴/۰۵/۰۱	قالب ماندگار دیواری ICF از نوع بلوکی و از جنس پلی‌استایرن منبسط شده مقاوم در برابر ضربه (HIPS) با بعد داخلی ۱۵ سانتی‌متر شامل رابط‌هایی از جنس پلی پروپیلن با دانسیته بالا (HDPP)	۳
صنعت پردیس پاکدشت	۱۳۹۴/۰۵/۲۰	بلوک سقفی از جنس پلی‌استایرن منبسط شده خود خاموش شو پروفیل‌دار با عرض ۵۰ سانتی‌متر و ضخامت ۲۵ سانتی‌متر	۱
<b>قطعات بتنی و سیمانی پوشش سقف</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
تولیدی نیک و نوین	۱۳۹۴/۰۵/۰۵	قطعات تایل بتنی سقف بام با نام تجاری ایران روف تایل	-

۲	۱۳۹۵/۰۱/۲۶	فن های محوری VID (هواکش صنعتی فلزی سبک) از قطر ۳۰۰ تا ۶۰۰ میلی متر ( هواکش صنعتی فلزی سنگین) از قطر ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلی متر به رنگ طوسی با نام تجاری دمنده	دمنده
۱	۱۳۹۴/۱۲/۰۵	پکیج گرمایشی گازسوز فن دار ۲۴ کیلووات مدل آریان ۲۴	لورج
۱	۱۳۹۴/۱۲/۰۵	پکیج گرمایشی گازسوز فن دار ۲۸ کیلووات مدل آریان ۲۸	لورج
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار مدل BOSCH CLASS 6000W (۲۸ کیلووات) با نام تجاری BOSCH	ناب تجارت پویا
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	پکیج وارداتی گرمایشی گاز سوز فن دار مدل BOSCH CLASS 6000W (۲۴ کیلووات) با نام تجاری BOSCH	ناب تجارت پویا
-	۱۳۹۴/۱۱/۰۴	پکیج گرمایشی فن دار ۲۴ کیلو وات نام تجاری (DEMADRNTC)	نهاد تلاش
<b>سیستم های سقف</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
آکام پارمیس	۱۳۹۴/۰۲/۰۲	سقف مرکب با عرشه فولادی (S.A.P 75)	۱
سان سازه آروین شرق	۱۳۹۴/۰۳/۲۷	سقف مرکب با عرشه فولادی (SUNDECK75) با آج (برجستگی) پیوسته (CONTINUOUS EMBOSSEMENT) با شبکه مش آماده (پیش ساخته) حرارتی	۱
فناوری سازه عرش چکاد	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	سقف مرکب با عرشه فولادی (SKYDECK60)	۱
<b>سیمان، گچ، آندودها و ملات‌های پایه سیمانی و پایه گچی</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
پرین بتن آمود	۱۳۹۴/۱۲/۱۸	ملات درزبندی کاشی و سرامیک (ملات سیمانی معمولی)	-
پرین بتن آمود	۱۳۹۴/۱۲/۲۷	ملات آندودکاری یک لایه برای مصارف بیرونی	-
جبل	۱۳۹۴/۱۱/۰۷	گچ ساختمانی	۴
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	ملات سیمانی (چسب کاشی و پودر بندکشی)	-
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	آندود گچی آماده مورد استفاده در پوشش های سطوح بتنی (گچ گچیون)	-
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	آندود گچ ساختمانی	-
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	آندود گچ ساختمانی ویژه برای پرداخت	-
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	آندود گچی آماده پاششی	-
سپید گچ	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	آندود سیمانی پاششی	-
سیمان سفید بنوید	۱۳۹۴/۰۹/۰۴	ملات آندود کاری رنگی بیرونی	-
کناف گچ	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	آندود گچی آماده دستی سبک	۳
کناف گچ	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	آندود گچ ساختمانی مورد استفاده در پوشش سطوح بتنی	۳
کناف گچ	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	آندود گچ ساختمانی ویژه برای پرداخت با عنوان بتونه نقاشی	۳
کناف گچ	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	آندود گچ آماده پاششی	۳
گچ صنعتی امید سمنان	۱۳۹۴/۰۲/۱۴	گچ گچیون	-
گچ صنعتی امید سمنان	۱۳۹۴/۰۹/۲۵	پودر بتونه نقاشی	-
لیکا	۱۳۹۴/۰۳/۲۰	ملات سیمانی سبک وزن	۱
<b>شیرآلات ساختمانی</b>			
نام شرکت	تاریخ اعتبار	محصول	دوره اعتبار
صنایع توسعه ساختمانی آروشا	۱۳۹۴/۰۹/۲۵	شیرهای ساختمانی با نام تجاری شودر	۳

-	۱۳۹۴/۱۱/۱۵	آسفالت	انل یولی
-	۱۳۹۴/۰۹/۱۲	آسفالت	پدیده دو کوهه (اندیشک)
-	۱۳۹۴/۰۹/۱۲	آسفالت	پدیده دو کوهه (اهواز)
-	۱۳۹۴/۱۲/۲۳	آسفالت	پرهام بنای آذران
-	۱۳۹۴/۱۱/۱۸	آسفالت	تاجیار رود سراب
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	آسفالت	تعاونی ۱۹۶ ایثارگران
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	آسفالت	تعاونی ۱۶۳ کارخانه پخت آسفالت کردستان
-	۱۳۹۴/۰۹/۰۳	آسفالت	تولید آسفالت گروس
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۱	آسفالت	جیل بر
-	۱۳۹۴/۱۲/۰۵	آسفالت	فاندیشین
-	۱۳۹۴/۰۹/۲۶	آسفالت	قهرمان
-	۱۳۹۴/۰۵/۲۲	آسفالت	دشت روعان
-	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	آسفالت	دنیا قوم
-	۱۳۹۵/۰۲/۰۵	آسفالت	راهسازان جبال گلستان
-	۱۳۹۴/۱۲/۰۶	آسفالت	راهسازی لاتوم
-	۱۳۹۴/۱۲/۰۵	آسفالت	راه میشو
-	۱۳۹۴/۰۹/۰۸	آسفالت	راه و ساختمانی قره قشون
-	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	آسفالت	ره گستر قهاوند
-	۱۳۹۴/۰۵/۰۵	آسفالت	زاویه ساز یزد
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	آسفالت	زاکس
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۰	آسفالت	زرین استحکام
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	آسفالت	زرین سنگ اطلس
-	۱۳۹۴/۰۲/۲۰	آسفالت	ساختمانی چولاب (آزاد راه ساوه)
-	۱۳۹۴/۱۱/۱۱	آسفالت	ساختمانی چولاب (انزلی)
-	۱۳۹۴/۱۱/۱۸	آسفالت	ساختمانی و راهسازی کوه پیمان پیرچند
-	۱۳۹۴/۰۵/۱۳	آسفالت	سازمان عمران شهرداری شیراز (دو کوهک)
-	۱۳۹۴/۰۳/۱۷	آسفالت	سازمان عمران شهرداری شیراز (کفتربک)
۱	۱۳۹۴/۱۱/۱۹	آسفالت	سازمان عمران و شهرداری کرخ
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	آسفالت	سیلان شن
-	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	آسفالت	سرچنار راه
-	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	آسفالت	سیرود
-	۱۳۹۴/۱۲/۲۵	آسفالت	شرکت تعاونی کارخانه آسفالت گرم سیاه فرش
-	۱۳۹۴/۰۶/۰۳	آسفالت	شرکت ساختمانی سراوک
-	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	آسفالت	شرکت راه و ساختمانی آرتین پی مهد
-	۱۳۹۴/۱۲/۰۵	آسفالت	شینا سازه سنندج
-	۱۳۹۴/۱۲/۲۳	آسفالت	شهرداری قروه در جزین

قطعات بنایی دیوار، سقف و کف (بلوک‌های بتنی، بلوک‌های سفالی، بلوک‌های گچی، پانل ها، آجر)			
نام شرکت	محصول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
افق فردای پاسارگاد	بلوک بتنی سبکدانه مجوف (۱۰ و ۷ سانتیمتری دو سوراخه ۲۰ و ۱۵ سانتیمتری سه سوراخه) با نام تجاری LIPER	۱۳۹۴/۰۴/۰۱	۱
آسان سازه فناوری نوین	پانل های دیواری بتنی سبک غیر باربر به ضخامت ۵/۷ سانتیمتر	۱۳۹۴/۰۵/۱۹	۱
ایران گچ	بلوک گچی دیواری توپر پایدار در برابر رطوبت به ضخامت ۸ سانتی‌متر	۱۳۹۴/۰۵/۰۱	-
ایران گچ	بلوک گچی دیواری توپر به ضخامت ۸ سانتیمتر	۱۳۹۴/۱۱/۰۵	۷
بتن پارت سامان صدف	بلوک های بتنی سبکدانه (حاوی سبکدانه های ممنوعی لیگا) مجوف غیر باربر (۲۰ و ۱۵ سانتی متری سه سوراخه)	۱۳۹۵/۰۱/۲۶	۱
پاسارگاد پیمان پی ساز	بلوک سبکدانه مجوف (۱۰ سانتیمتری دو سوراخه ۲۰ و ۱۵ سانتیمتری سه سوراخه) با نام تجاری LIPER	۱۳۹۴/۰۴/۱۵	۲
پلیمر بتن آران	بتن هوادار اتوکلاو شده دارای رده مقاومتی A.A.C.2	۱۳۹۵/۰۱/۱۷	۲
پیرین بتن آمود	بلوک های هوادار اتو کلاو شده (AAC)	۱۳۹۴/۰۹/۰۴	۲
فرآورده های ساختمانی آذر ساروج سیلان	بلوک بتن سبک هوادار اتوکلاو شده (رده ACC2) با نام تجاری ساروج	۱۳۹۵/۰۲/۰۷	-
راستین کار اراک	بلوک بتنی سبک هوادار اتوکلاونشده (N.A.A.C)	۱۳۹۴/۰۴/۰۱	۱
سپید گچ ساوه	بلوک گچی دیواری	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	۱
سیلیس آرا	بلوک بتن سبک هوادار اتوکلاو شده دارای رده مقاومتی (ACC-2) با نام تجاری SILEX	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	۵
کاراسازه ماندگار	بلوک های بتنی سبکدانه (حاوی پوکمه معدنی) غیر باربر مجوف	۱۳۹۴/۰۵/۱۳	-
لیگا	بلوک های بتنی سبکدانه مجوف غیر باربر (۱۰ و ۷ سانتیمتری سه سوراخه و توپر ۸ سانتیمتری سه و سه چداره و دوجداره سه سوراخه)	۱۳۹۴/۰۵/۱۳	۶
موسسه خدمات توسعه خراسان بزرگ	بلوک بتن سبک هوادار اتوکلاو شده (ACC)	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	۳
نگین توس بلوک خراسان	بلوک بتنی سبکدانه هوا دار اتوکلاو نشده (N.A.A.C)	۱۳۹۴/۰۵/۰۱	-
ویما	پانل دیواری سبک بتنی غیر باربر	۱۳۹۴/۱۱/۱۵	-
ویما	بلوک سیمانی سبک دیواری غیر باربر	۱۳۹۴/۱۰/۰۸	۱
<b>قبر و آسفالت</b>			
نام شرکت	محصول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
آباد راهان بهنام	آسفالت	۱۳۹۴/۱۲/۲۳	-
آسفالت شهریار	آسفالت	۱۳۹۴/۰۴/۰۴	-
اتحاد طریق اردبیل	آسفالت	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	-
بلند آشیان شرق	آسفالت	۱۳۹۵/۰۲/۰۹	-
بنادر (بوئین زهرا)	آسفالت	۱۳۹۴/۱۱/۱۵	-
بنادر (خوزستان)	آسفالت	۱۳۹۵/۰۲/۰۵	-
بنادر (کرمانشاه)	آسفالت	۱۳۹۵/۰۲/۰۵	-
مهندس راهسازان آقی چی	آسفالت	۱۳۹۴/۱۰/۲۱	-
آکتانی	آسفالت	۱۳۹۴/۱۰/۱۳	-
اردیبهشت اساس	آسفالت	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	-
ارومیه شن ریز	آسفالت	۱۳۹۴/۱۱/۱۱	-
ایل یوردی	آسفالت	۱۳۹۴/۰۹/۱۶	-



۳	۱۳۹۵/۰۲/۱۴	لوله UPVC با قطر ۳۲ الی ۳۱۵ میلی‌متر در کاربری B به رنگ سفید با نام تجاری ویونوپاستیک	ویونوپاستیک
۳	۱۳۹۴/۱۱/۲۷	لوله پلی پروپیلن فاضلابی پوش فیت از سایز ۴۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر در کاربری B به رنگ طوسی با نام تجاری پلی تک	یزد بسپار
۴	۱۳۹۴/۰۵/۱۴	لوله پوش فیت PP فاضلابی ثقلی با قطر ۵۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر به رنگ آجری در کاربری B ساختمان با نام تجاری یزدپوش فیت	یزد پایپ صنعت
۱	۱۳۹۴/۰۷/۰۲	لوله‌های پلی اتیلن فاضلابی (تک‌جداره PE) با قطر ۵۰ الی ۳۱۵ میلی‌متر به رنگ مشکی در کاربری B با نام تجاری صنایع پلی اتیلن کرمان	صنایع پلی اتیلن کرمان
۲	۱۳۹۴/۰۴/۰۱	لوله UPVC از سایز ۶۳ الی ۲۰۰ میلی‌متر در کاربری B به رنگ طوسی با نام تجاری مینا لوله زنجان	مینا لوله زنجان
-	۱۳۹۴/۰۹/۰۳	لوله پلی پروپیلن فاضلابی پوش فیت از سایز ۷۵ الی ۱۶۰ میلی‌متر در کاربری BD به رنگ خاکستری تیره با نام تجاری نیو فلکس	نوبین اتصال پردیس گسترش
-	۱۳۹۴/۱۱/۰۶	لوله پلی پروپیلن فاضلابی پوش فیت از سایز ۵۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر در کاربری B دو رنگ (آجری - سفید) با نام تجاری نیک بسپار یزد	نیک بسپار یزد
<b>لوله‌های پلیمری مربوط به سیستم‌های آب آشامیدنی، گرمایش و سرمایش</b>			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
انتقال بهینه سیالات	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۲۵ به رنگ سفید با نام تجاری ISO PIPE	۱۳۹۵/۱۲/۲۷	۲
آیفشان ساحل شیراز	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی‌متر به رنگ سفید با نام تجاری آ.اس.اچ	۱۳۹۴/۰۸/۲۰	۴
آبراهان سبز پارسیان	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری آبراهان	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	-
آتی لوله سپاهان	لوله PEX-AL-PEX با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی‌متر به رنگ سفید تولید با نام تجاری نیو پایپ	۱۳۹۴/۰۴/۳۱	۴
آسان لوله بهارستان	لوله PEX-AL-PEX وارداتی با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی‌متر با جوش روی هم تولید شرکت SHANDONG EFIELD چین با نام تجاری ایژی پایپ بهارستان	۱۳۹۴/۱۰/۰۱	۱
آدلی پلیمر	لوله های PEX-b پی رنگ وارداتی با سایز ۱۶ میلی‌متر تولید شرکت DIZAYN GROUP ترکیه	۱۳۹۴/۰۶/۰۸	-
آذین لوله سپاهان	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی‌متر به رنگ سفید با نام تجاری آذین	۱۳۹۴/۰۴/۳۱	۳
آرهم پلاستیک نگار یزد	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی‌متر با جوش روی هم به رنگ سفید با نام تجاری آرهم پایپ	۱۳۹۴/۱۰/۲۸	۲
آرین بسپار زنده‌رود	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی متر به رنگ سفید با نام تجاری آرشن پایپ	۱۳۹۵/۰۲/۰۲	۴
آرین بسپار زنده‌رود	لوله PEX-AL-PEX با قطر ۱۶ الی ۳۲ به رنگ سفید با نام تجاری آرشن پایپ	۱۳۹۴/۰۹/۰۵	۷
ایران رادیاتور	لوله PEX-AL-PEX با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی‌متر به رنگ سفید با نام تجاری ایران رادیاتور	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	۱
بیست بسپار اسپادانا	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی‌متر به رنگ سفید با نام تجاری ویتر	۱۳۹۴/۰۳/۱۷	۱
بسپار گستر پویا	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ با جوش روی هم به رنگ سفید با نام تجاری پویا پایپ	۱۳۹۴/۱۰/۰۱	-
بسپار گستر پویا	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی‌متر به رنگ سفید با نام تجاری پویا پایپ	۱۳۹۴/۰۸/۲۵	۳
بی تا نوید جام جم	لوله PEX-AL-PEX وارداتی با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی‌متر با جوش لب به لب به رنگ سفید تولید شرکت VALSIR ایتالیا	۱۳۹۴/۰۴/۰۳	۳

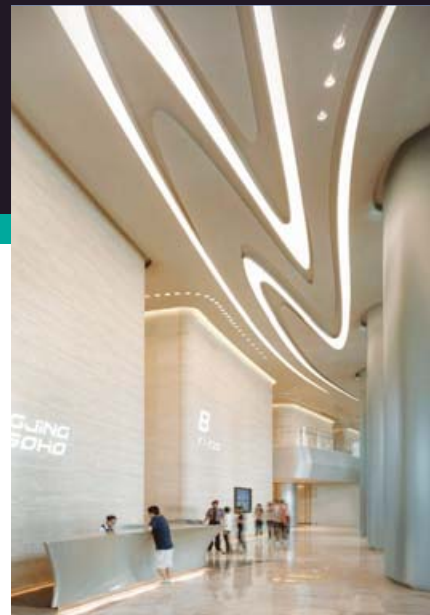
-	۱۳۹۳/۱۲/۱۴	آسفالت	کارخانه آسفالت حسین زاده
-	۱۳۹۴/۰۹/۲۶	آسفالت	کیهان راه شرق
-	۱۳۹۴/۰۹/۱۲	آسفالت	کندوان پارس (گیلاوند)
-	۱۳۹۵/۰۲/۱۵	آسفالت	کندوان پارس (گیلاوند)
-	۱۳۹۵/۰۲/۱۵	آسفالت	کندوان پارس (سیستان و بلوچستان)
-	۱۳۹۴/۰۶/۲۵	آسفالت	صنایع شنی آکام ۱
-	۱۳۹۴/۰۶/۲۵	آسفالت	صنایع شنی آکام ۲
-	۱۳۹۴/۰۴/۲۴	آسفالت	صنایع شنی آکام ۳
-	۱۳۹۵/۰۱/۱۸	آسفالت	عمران راه گلستان
-	۱۳۹۴/۰۹/۲۶	آسفالت	مالک اشتر
-	۱۳۹۴/۰۲/۳۰	آسفالت	ملاکدام شرقی-۳
-	۱۳۹۴/۱۱/۲۰	آسفالت	ماهان راه
-	۱۳۹۵/۰۲/۰۸	آسفالت	مظهر ایمانی (اسکول)
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	آسفالت	میلااد پاکدشت ۱
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۶	آسفالت	میلااد پاکدشت ۲
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۱	آسفالت	مهندسی راه و ساختمان آبرود شمال
-	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	آسفالت	نورود-۳ (ابرکوه)
-	۱۳۹۴/۱۱/۱۵	آسفالت	نوشین رود
-	۱۳۹۴/۱۱/۲۰	آسفالت	هشت سر ارسباران
-	۱۳۹۴/۱۰/۲۲	آسفالت	هندرود سراب
-	۱۳۹۴/۰۹/۱۸	آسفالت	همدان یول ساز
<b>لوله‌های پلیمری آبرسانی و فاضلابی</b>			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
آدلی پلیمر	لوله PPH وارداتی با قطر ۴۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر به رنگ سفید در کاربری B با نام تجاری DIZAYN	۱۳۹۴/۰۲/۲۷	-
پلی غرب اتصال ایرانیان	لوله‌های پلی اتیلن فاضلابی (تک‌جداره PE) با قطر ۵۰ الی ۳۱۵ میلی‌متر به رنگ مشکی در کاربری B با نام تجاری پلی‌غرب	۱۳۹۴/۰۵/۲۰	-
پلی ران اتصال	لوله پلی پروپیلن فاضلابی پوش فیت از سایز ۴۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر در کاربری B به رنگ طوسی با نام تجاری پلی ران اتصال	۱۳۹۴/۱۲/۰۶	۹
پلیمر توس	لوله UPVC با قطر ۷۵ الی ۲۰۰ میلی‌متر به رنگ طوسی در کاربری BD (در زیر زمین خارج از ساختمان)	۱۳۹۴/۰۷/۲۹	۱
پلیمر یاس گلپایگان	لوله UPVC با قطر ۷۵ الی ۲۰۰ میلی‌متر به رنگ طوسی در کاربری BD (در زیر زمین خارج از ساختمان)	۱۳۹۴/۱۱/۲۹	-
تک ستاره گلپایگان	لوله UPVC با قطر ۳۲ الی ۳۱۵ میلی‌متر در کاربری B با قطر ۷۵ الی ۳۱۵ میلی‌متر در کاربری BD به رنگ طوسی با نام تجاری TG	۱۳۹۴/۰۵/۱۴	-
سویر پایپ ایپتو نشنال	لوله پلی پروپیلن فاضلابی از نوع پوش فیت از سایز ۴۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر در کاربری B به رنگ خاکستری تیره واردات شرکت سویر پایپ ایپتو نشنال تولید شرکت استندورف آلمان با نام تجاری سویر درین ۷	۱۳۹۵/۰۱/۲۶	۴
لوله گستر خادمی	لوله‌های پلی اتیلن فاضلابی (تک‌جداره PE) با قطر ۵۰ الی ۳۱۵ میلی‌متر به رنگ مشکی در کاربری B با نام تجاری حنان پلاستیک	۱۳۹۴/۱۱/۲۰	-
لوله گستر گلپایگان	لوله UPVC با قطر ۷۵ الی ۳۱۵ میلی‌متر در کاربری BD به رنگ طوسی با نام تجاری لوله گستر گلپایگان	۱۳۹۴/۰۹/۰۸	-
لوله و اتصالات حمید	لوله PPH با قطر ۴۰ الی ۱۶۰ میلی‌متر به رنگ سفید در کاربری B با نام تجاری SILENT PIPE	۱۳۹۴/۰۵/۰۴	۴

۳	۱۳۹۵/۰۲/۰۲	لوله PEXa ( کلاس ۴، فشار ۱۰ بار) و روکش EVOH با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی متر به رنگ قرمز یا نام تجاری PERSIAN PIPE	لوله اتصالات حمید
۴	۱۳۹۴/۰۹/۱۸	لوله PPRC با قطر ۱۲ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید و سبز یا نام تجاری وحید	لوله اتصالات وحید
-	۱۳۹۴/۱۱/۰۸	لوله PEX-AL-PEX با قطر ۱۶ الی ۲۵ میلی متر یا جوش روی هم به رنگ سفید یا نام تجاری پایپکس	لوله پلی اتیلن پرتو
۴	۱۳۹۴/۰۶/۲۳	لوله PERT-AL-PERT از سایز ۱۶ الی ۳۲ میلی متر به رنگ زرد یا نام تجاری راوند مستر پایپ	لوله پلیمر راوند
۳	۱۳۹۴/۰۷/۰۶	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری لوله سبز آسیا	لوله سبز آسیا
-	۱۳۹۴/۰۲/۲۰	لوله PPRC با قطر ۱۲ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری ای جی پی	لوله سبز آسیا گستر
۴	۱۳۹۴/۰۲/۳۱	لوله PPRC با قطر ۱۲ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری چاهار	لوله سبز چاهار
۱	۱۳۹۴/۰۹/۰۴	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید و سبز یا نام تجاری اس.ا.ر. جی	لوله سفید پاسارگاد شیراز
۳	۱۳۹۴/۱۱/۰۴	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری نصر بسیار سپاهان	ماه لوله سپاهان
۱	۱۳۹۴/۰۷/۱۴	اتصالات جوشی PPRC برای اتصال به لوله های PPRC به رنگ سفید یا نام تجاری رویال پایپ	نساج پلاستیک فرشید اصفهان
۹	۱۳۹۴/۰۴/۰۳	لوله PPRC با قطر ۱۲ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری رویال پایپ	نساج پلاستیک فرشید اصفهان
-	۱۳۹۴/۱۱/۲۸	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید، با نام تجاری نیک بسیار یزد	نیک بسیار یزد
۲	۱۳۹۴/۱۱/۰۸	گرانول پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم بی رنگ یا نام تجاری PARSLER ZR230C	نویدرز شیمی
۳	۱۳۹۴/۱۲/۱۲	لوله PEX-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی متر یا جوش روی هم به رنگ سفید یا نام تجاری سیستم یزد پکس	نوبین بسیار یزد
۱۱	۱۳۹۴/۰۸/۱۰	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری یزد بسیار	یزد بسیار
-	۱۳۹۴/۰۲/۰۶	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ به رنگ سفید	یزد پلیمر
۸	۱۳۹۴/۱۲/۲۷	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، با نام تجاری یزد پلیمر	یزد پلیمر
-	۱۳۹۴/۰۷/۰۶	اتصالات جوشی PPRC برای اتصال به لوله های PPRC به رنگ سفید یا نام تجاری یزد لوله	یزد لوله
۹	۱۳۹۴/۰۴/۱۰	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید	یزد لوله
<b>ورق های سیمانی، گچی، منزیمی و ...</b>			
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
	ورق های سیمانی، گچی، منزیمی و ...		
نام شرکت	محمول	تاریخ اعتبار	دوره اعتبار
	مفحه های سیمانی الیافی در سطح دسته مقومتی ۳ و کلاس ۱ محصول شرکت THE SIAM FIBER-CEMENT CO.LTD تایلند با نام تجاری SCG SMART BOARD	۱۳۹۴/۱۱/۱۹	۱
صدر سامانه صنعت	مفحه های سیمانی الیافی در سطح دسته مقومتی ۱ و کلاس A	۱۳۹۴/۱۲/۱۰	-
منا پیشرو	پانل های دیواری سیمانی الیافی در رده مقومتی ۲ کلاس A یا نام تجاری AT-WALL وارداتی	۱۳۹۴/۰۶/۰۱	۱

-	۱۳۹۴/۰۶/۱۲	اتصالات برنجی به رنگ نقره ای و طلایی برای اتصال به لوله های تلفیقی با نام تجاری BTS	بهتر اشان سپاهان
۱	۱۳۹۴/۰۶/۲۵	لوله PEX-a از سایز ۱۶ الی ۶۳ میلی متر بی رنگ یا نام تجاری پلی ران اتصال	پلی ران اتصال
-	۱۳۹۴/۰۲/۱۴	اتصالات از جنس PPSU (پلی فنیلن سولفون) برای لوله های تلفیقی و PEX	پلی ران اتصال
-	۱۳۹۴/۱۲/۱۱	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری پویان گستر	پویان بسیار سپاهان
-	۱۳۹۴/۰۷/۲۸	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری زنجان	تعاونی آبشار لوله زنجان
-	۱۳۹۴/۰۲/۳۱	لوله PEX-AL-PEX وارداتی با قطر ۱۶ الی ۳۲ به رنگ سفید یا نام تجاری unique pipe rifeng	حامد شیمی
۸	۱۳۹۴/۰۷/۲۸	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید	دجله و فرات
۱۱	۱۳۹۴/۰۹/۰۴	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید و سبز با نام تجاری SPG	لوله سبز گستر شیراز
-	۱۳۹۴/۰۸/۰۳	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC-TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید، تولید با نام تجاری لوله زربین کار یزد	لوله زربین کار یزد
۷	۱۳۹۴/۰۵/۰۴	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری اتصال بسیار	سازه صنعت بسیار
۱۲	۱۳۹۴/۰۲/۲۰	وله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ به رنگ زرد یا جوش روی هم با نام تجاری سوپر پایپ	سوپر پایپ ایترنشال
۲	۱۳۹۴/۰۲/۳۱	اتصالات برنجی با پوشش قلم برای اتصال به لوله های تلفیقی PERT-AL-PERT به رنگ نقره ای	سوپر پایپ ایترنشال
۵	۱۳۹۴/۰۲/۳۱	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری دینز پایپ	سوسوز مشهد
-	۱۳۹۴/۰۴/۰۱	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۲۵ به رنگ زرد یا جوش لب به لب با نام تجاری صبا لوله سپاهان	صبا لوله سپاهان
۴	۱۳۹۴/۱۰/۰۱	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری صبا لوله سپاهان	صبا لوله سپاهان
۴	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید، با نام تجاری پاور پایپ (POWER PIPE)	منابع لوله پلیمر اسپادانا
-	۱۳۹۵/۰۱/۳۰	تصالات جوشی PPRC برای اتصال به لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) به رنگ سفید	منابع لوله پلیمر اسپادانا
۳	۱۳۹۴/۰۸/۱۹	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۵۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری آوان کردستان	فرآوری منابع پتروشیمی غرب آوان کردستان
-	۱۳۹۴/۱۱/۰۷	لوله PERT-AL-PERT با قطر ۱۶ الی ۳۲ میلی متر یا جوش روی هم به رنگ سفید یا نام تجاری ایرش	فورج فلزات سنگین پارسیان
۱	۱۳۹۴/۱۱/۰۶	لوله پلی پروپیلن رندوم کویلر نوع سوم (PPRC TYPE3) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلی متر به رنگ سفید و سبز، با نام تجاری موج	گاز لوله سپید افروز شیراز
۱	۱۳۹۴/۰۶/۰۵	لوله PERT-AL-PERT از سایز ۱۶ الی ۳۲ میلی متر یا جوش روی هم به رنگ سفید یا نام تجاری آتا پایپ	گروه صنعتی خسرو نیکو پلاست
-	۱۳۹۴/۰۲/۰۹	لوله PPRC با قطر ۲۰ الی ۷۵ میلی متر به رنگ سفید یا نام تجاری سان پایپ	لوله سان اصفهان
-	۱۳۹۴/۰۲/۰۲	لوله PEX-AL-PEX با قطر ۱۶ الی ۳۲ با جوش روی هم به رنگ مشکی یا نام تجاری PERSIAN PIPE	لوله اتصالات حمید



مسئله تقلید در همه دانشگاه‌های دنیا وجود دارد. بدین صورت که دانشجویان از آثار قهرمانان خود تقلید می‌کنند



ساختمانی به شکل بادگیرهای چینی

## کپی برابر اصل

اشکال مختلف مانند دزدی نرم‌افزاری، تفریحی یا معماری باشد. این در حالی است که از مواد دزدیده شده با عنوان شانزای یاد می‌شود. توسعه دهنده مسئول ساختمان های کپی شده، شانگکینگ می‌کوان، ممکن است بر این عقیده باشد که مسئله‌ای به عنوان مالکیت ذهنی وجود نداشته باشد، اما این سوال همیشگی در ذهن ایجاد می‌شود که اصل است یا کپی؟

در میان پروژه‌های گروه معماری ZHA در ناحیه آسیا و اقیانوسیه، تشخیص این که کدام یک ایده اصلی و کدام یک نسخه اصلاح شده دیگری است، دشوار است. با وجود این که در پروژه‌های ZHA تکرارهای فراوانی به چشم می‌خورد، که هر یک چیزی را از دیگری به قرض گرفته و در نتیجه همه از همان جنبه‌های زیبانشناختی ZHA برخوردارند؛ در واقع هر پروژه با حفظ اصالت خود، دیگران را به نسخه‌های تعدیل یافته خود تبدیل می‌کند.

خود تقلید می‌کنند و بنابراین طبق آرای فیلسوف فرانسوی، جین بادریلارد، برای آن که معمار معاصر از یک ایده رایج که در مدارس معماری به خوبی پرورش داده شده مجددا استفاده کند، باید دست کم از نظر سبکی به اصل آن شباهت داشته باشد که البته این شبیه‌سازی می‌تواند منجر به از بین رفتن نسخه اصلی شود.

جین بادریلارد در کتاب شباهت و شبیه‌سازی (۱۹۸۱) عنوان می‌کند که چیزها همیشه آن چه که به نظر می‌رسند، نیستند و از آن جا که دروغ حقیقت را پنهان می‌کند، ماوراء حقیقت جای حقیقت را می‌گیرد. در چنین شرایطی چه کسی می‌تواند بدون هیچ شکمی بگوید که اثر سبک شناختی یک نسخه‌برداری بی‌واسطه است؟

آیا اگر ساختمان‌ها تنها از نظر سبک شناختی شبیه باشند، می‌توانند به عنوان کپی در نظر گرفته شوند؟ به نظر می‌رسد که چین محل ظهور دزدی‌هایی به

گروه بین‌الملل - یک دفتر و مجموعه خرده‌فروشی که به عنوان یک برج دیده‌بانی عمل می‌کنند، از نظر مفهومی به شکل بادگیرهای چینی به نظر می‌رسند که یکدیگر را در حال رقصی در هم تنیده در آغوش گرفته‌اند. این پروژه در ناحیه شائویانگ در شمال شرقی پکن و مابین کمربندی‌های چهارم و پنجم، قرار گرفته است.

این ناحیه، خانه شرکت‌های بین‌المللی مشهوری همچون مایکروسافت، دایملر، کنریلار، پاناسونیک، نورتل و زیمنس و نیز تعداد زیادی از شرکت‌های نوپای چینی است. این بافت، که به طور قراردادی در امتداد یک تالار زیرساختی در مسیر فرودگاه بین‌المللی پکن قرار گرفته، با بافت‌های دیگر متفاوت است. با این حال دیدن آن این حس را در ذهن ایجاد می‌کند که قبلاً آن را دیده‌ایم.

مسئله تقلید در همه دانشگاه‌های دنیا وجود دارد. بدین صورت که دانشجویان از آثار قهرمانان

# پلی یوریا، راهبر تحولی عظیم در کنترل خوردگی آب بندی و محافظت از سطوح

نیاز مبرم به حفاظت از سازه‌ها در برابر خوردگی، تنش‌های مکانیکی و نفوذ سیالات، تلاش‌های وسیعی را جهت فرموله کردن محصولات پوششی با خواص متنوع، در صنعت امروز می‌طلبد. در طی سالیان اخیر، دانشمندان و مهندسين شیمی نوآوری‌هایی را در صنعت پلیمر عرضه نموده‌اند تا جوابگوی این نیازها باشند. از جمله پیشرفته‌ترین این پلیمرهای توسعه یافته، پوشش‌های مهم پلی یورتان و پلی یوریا هستند.

از آنجایی که یک سیستم ایده‌آل حفاظتی باید در کلیه مراحل اعمال، نصب و سرویس با محیط زیست سازگار بوده، دوام و مقاومت بالایی در برابر شرایط محیطی و صدمات مکانیکی و مواد شیمیایی داشته باشد و همچنین از نظر هزینه مواد، اجرا و تعمیرات و نگهداری، مقرون به صرفه باشد، پوشش‌های پلی یورتان و خصوصاً پلی یوریا ۱۰۰ درصد جامد، به دلیل خواص ویژه خود، کلیه این نیازها را برآورده می‌کنند.

## ساناز قلمبر دزفولی

مهندس پلیمر و کارشناس ارشد MBA

معاونت فنی و مهندسی گروه

پوشش‌های محافظتی جنوب

مانی نقدی

مهندس عمران - عمران

مدیرعامل شرکت مهندسی آب سازه ماک

نتیجه سیستم پلی یوریا ۱۰۰ درصد جامد دوام حرارتی بهتری را در مقایسه با الاستومر پلی یورتان بروز می‌دهد. پوشش الاستومر پلی یوریا ۱۰۰ درصد جامد، شامل ساختار بلوکی نرم و سخت است. جزء دی ایزوسیانات به عنوان Hard Block و پلی اتر آمین جفامین به عنوان SoftBlock عمل می‌کنند.

خصوصاً آمین‌ها به طور عام از ستون فقرات پلی اکسی پروپیلن نرم و انعطاف پذیر برخوردارند که بر خلاف پلی یورتان منجر به حصول طبیعت هیدروفوبیک/ضدآب پلی یوریا می‌گردد.

نکته کلیدی در فناوری پوشش‌های الاستومر پلی یوریا این است که واکنش آمین/دی ایزوسیانات تقریباً فوری انجام می‌گیرد (زمان ژل شدن ۳ تا ۱۰ ثانیه) که این واکنش سریع بدون حضور کاتالیست صورت می‌پذیرد. این واکنش دهی سریع‌تر از زمانی است که ایزوسیانات فرصت می‌یابد تا با رطوبت و آب وارد واکنش شود (واکنشی که منجر به تولید حباب‌های ناخواسته دی‌اکسید کربن می‌گردد). بنابراین پلی یوریا در مناطق شرجی و یا بر روی سطوح مرطوب قابل اعمال خواهد بود و نسبت به پلی یورتان‌ها از حساسیت کمتری نسبت به رطوبت محیط و سطح در حین اعمال و کیورینگ، برخوردار است.



پوشش پلی یوریا نسبت به رطوبت حساس نبوده و عیوب مرتبط با رطوبت، چون ایجاد حباب، کف و یا تورم و تاول را بروز نمی‌دهد. اگرچه، توجه به این نکته ضروری است که جهت حصول حفاظت از خوردگی بلند مدت اعمال هیچ یک از سیستم‌های پوششی بر روی سطح مرطوب و یا خیس توصیه نمی‌گردد مگر اینکه با استفاده از پرایمر مخصوص از میزان چسبندگی به سطح اطمینان حاصل شود.

۸۰ درصد کمتر نباشد. بر اساس این دو پارامتر می‌توان سیستمی از ترکیب یا هیبرید پلی یوریا/پلی یورتان داشت.



## پلی یورتان و پلی یوریا - تفاوت و شباهت

شیمی پلی یورتان بر اساس واکنش گرمازا بین دی یا پلی ایزوسیانات و ترکیبات حاوی گروه پایانی هیدروکسیل، چون پلی‌ال‌ها می‌باشد.

شیمی پلی یوریا بر پایه واکنش گرمازا بین دی یا پلی ایزوسیانات با ترکیبات حاوی هیدروژن فعال چون آمین‌ها می‌باشد.



این تفاوت ساختار، زمان واکنش بسیار سریع و متعاقباً زمان ژل شدن، خشک شدن سطحی و خشک شدن کامل سریع‌تر پلی یوریا را نسبت به پلی یورتان توجیه می‌کند.

باند C-N در ساختار پلی یوریا از باند C-O در الاستومر پلی یورتان قوی‌تر است. این خاصیت باعث حصول دوام حرارتی بهتر پلی یوریا نسبت به پلی یورتان می‌شود. در

## تاریخچه پیدایش پلی یورتان و پلی یوریا



تاریخچه ابداع پوشش‌های پلی یورتان به سال ۱۳۹۰ و کشف پلیمریازسیون افزایشی دی ایزوسیانات، توسط اتوبایر و همکاران بر می‌گردد. همین واکنش، کلید تولید پلی یورتان و پلی یوریا گردید. پلی یورتان حاصل واکنش گرمازا بین دی یا پلی ایزوسیانات با ترکیبات حاوی گروه‌های هیدروکسیل مثل پلی‌ال می‌باشد.

اما اغلب پلی یا دی ایزوسیانات‌ها می‌توانند با ترکیبات حاوی هیدروژن فعال، چون آمین‌ها، واکنش خیلی سریع‌تری داشته باشند. این واکنش مبنای تشکیل ساختمان پلی یوریا است.

از آنجا که وجود زنجیره پلی یوریا در بسیاری از محصولات پلی یورتان، به دلیل مصرف آمین‌ها به عنوان - exten er زنجیره و یا جزء رزین که به صورت جزئی و یا کلی به جای پلی‌ال قرار می‌گیرد، غیرقابل پیش‌بینی نیست اصطلاح «پلی یورتان» و یا «یورتان» جهت توصیف کلیه پلیمرهایی استفاده می‌شده است که حاصل واکنش دی یا پلی ایزوسیانات هستند و از جمله «پلی یوریا».

این مبحث تا سال ۱۳۸۹ که شرکت Texaco chemi-cal پوشش‌های الاستومری پلی یورتان ۱۰۰ درصد جامد قابل پاشش را بر پایه پلی اتر جفامین، به عنوان محصولی ویژه با مزایا و مشخصات فوق‌العاده به بازار عرضه نمود، ادامه داشت. از آن پس الاستومر پاششی پلی یورتان ۱۰۰ درصد جامد به عنوان یک تکنولوژی پیشرفته جدید پذیرفته شد و متعاقباً انجمن توسعه پلی یوریا (PDA) در سال ۲۰۰۰ تاسیس یافت. مطابق استانداردهای این انجمن محصولی پلی یوریا نام می‌گیرد که محتوی آمین یا پلی اتر آمین آن حداقل ۸۰ درصد باشد و محصولی پلی یورتان نام می‌گیرد که محتوی پلی‌ال هیدرول آن از



قابلیت ایجاد پل بر روی ترک‌ها و پرکردن شکاف‌های سطح را فراهم آورده و از ضعف پوشش در این حالات جلوگیری می‌کند.

مطابق استاندارد ASTM C-836 مقدار قابل قبول crack bridging 4/1 می‌باشد. این مقدار در پلی‌یوریا به بیش از ۵ میلی‌متر افزایش می‌یابد. (این تست در دمای  $50^{\circ}\text{C}$  و  $30^{\circ}\text{C}$  تکرار شده و هیچگونه آثار جدایش و یا کاهش چسبندگی رویت نشده است).

همین مقاومت کششی بالا، پلی‌یوریا را برای استفاده در مواردی که سطح ممکن است در طی زمان تغییر جهت دهد، تحت لرزش یا ضربه باشد و یا زمان‌هایی که تنش‌های جدید اعمال می‌شود، ایده‌آل می‌سازد. این فاکتور در محافظت و آب‌بندی سطوح بتنی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



#### • درصد مواد فرار برابر صفر:

درصد مواد فرار بسیار کم و یا صفر پلی‌یوریا سبب شده است که این محصول در مواردی که عدم‌آلودگی و یا سمیت پوشش از اهمیت خاصی برخوردار است، بسیار خوب عمل کند. این خاصیت پلی‌یوریا امکان استفاده از آن را در فضاهای کاری محدود و بسته فراهم می‌آورد. پلی‌یوریا به دلیل VOC حدود صفر، در تماس با آب آشامیدنی، کاربردهای پزشکی، لوازم بهداشتی، صنایع غذایی و سیستم‌های تبرید، قابل مصرف بوده و دارای تاییدیه‌های مرتبط می‌باشد.

تا سال‌های اخیر بسیاری از تولیدکنندگان مواد غذایی و نوشیدنی‌ها به دلیل بهداشتی نبودن محیط و نداشتن تاییدیه مجبور به توقف تولید و یا پرداخت جریمه‌های سنگین برای ادامه کار بودند. در حال حاضر پلی‌یوریا بهترین راه حل برای پوشش کف و دیوارهای سالن‌های تولید و انبار، تجهیزات و لوازم ... در اینگونه کارخانجات است. همچنین از این ماده می‌توان در پوشش و آب‌بندی مخازن و لوله‌های آب، آکواریوم و دلفیناریوم نیز استفاده کرد.



#### • مقاومت سایشی بالا:

پلی‌یوریا در محیط‌های بسیار ساینده به خوبی عمل می‌کند. مقاومت آن در برابر سوراخ شدن، پارگی، ضربه و سایش، این محصول را برای پوشش سطوح تحت

اکسید کربن و متعاقباً کف یا نوک سوزنی می‌نماید، پلی‌یوریا تحت تاثیر رطوبت قرار نمی‌گیرد. واکنش بین دو جزء پلی‌یوریا به قدری سریع انجام می‌گیرد که این مواد فرصت واکنش با رطوبت را پیدا نمی‌کنند. این مورد خصوصاً در شرایط جوی حاد و شرجی از مزایای این پوشش به شمار می‌رود.

حتی اگر سطح اعمال پوشش مرطوب باشد پلی‌یوریا به مراتب بهتر از پلی‌یورتان عمل خواهد کرد. نکته جالب توجه این است که پلی‌یوریا بدون تاثیرپذیری یا ایجاد واکنش، بر روی یخ و آب نیز قابل اعمال می‌باشد. اگرچه اعمال هر پوششی بر روی سطوح خیس، بدون پرایمر یا آماده‌سازی می‌تواند تاثیراتی بر چسبندگی سیستم داشته باشد.

در مجموع پلی‌یوریا یک محافظ بتن کارا به حساب می‌آید. این ماده جهت مصارف آب‌بندی و محافظت استخرها، مخازن، آبنماها، کولینگ تاورها، زیرزمینها، پلها، پارکینگها، رمپها، فرودگاهها، پالایشگاهها و ... ایده‌آل است.



#### • چسبندگی عالی:

سیستمی که شامل آماده‌سازی کامل سطح باشد چسبندگی را خصوصاً در شرایط بحرانی چون اعمال بر روی بتن مربوط به کف‌پوش‌ها و یا پوشش داخلی مخازن بهبود می‌دهد. این مورد شامل اعمال بر روی فلز، چوب، سنگ، ژئوتکستایل و ... نیز میشود.

پلی‌یوریا در تست‌های چسبندگی بسیار خوب عمل می‌کند. به دلیل همین چسبندگی، تراوشناپذیری و مقاومت در برابر شارژهای الکتریکی، نتیجه تست‌های جدایش کاتدی این پوشش عالی است.

مقدار جدایش کاتدی پلی‌یورتان در عرض ۳۰ روز و در دمای  $23^{\circ}\text{C}$ ، مطابق استاندارد DIN-30671 کمتر از 12mm می‌باشد. این مقدار در مورد پلی‌یوریا به کمتر از 4mm تقلیل یافته است.

این فاکتور در پوشش سطوح فلزی و خطوط لوله از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.



#### • مقاومت کششی عالی:

پلی‌یوریاها با نیروی کمتری کشیده می‌شوند و همپای پلی‌یورتان‌ها و حتی بهتر از آنها در برابر سوراخ‌شدگی و پارگی مقاومت می‌کنند.

درصد افزایش طول و مقاومت کششی عالی پلی‌یوریا

عدم وجود کاتالیست جهت سخت شدن و طبیعت اتوکاتالیست پلی‌یوریا، باعث تامین خواص عالی در معرض نور UV و یا دماهای بالا می‌شود چرا که وجود کاتالیست در سیستم، تخریب و افت خواص پلیمر را در شرایط مزبور افزایش می‌دهد. حفظ خواص فیزیکی پلی‌یوریا آلیفاتیک در شرایط مختلف جوی، بهتر از پلی‌یورتان آلیفاتیک حاوی کاتالیست است. اگرچه در سیستم‌های الاستومر پلی‌یوریا آروماتیک تمایل به زردگرایی پلی‌اتر آمین و سایر واکنش‌گرهای آمینی، کمی بیشتر از پلی‌یورتان‌های بر پایه هیدروکسیل پلی‌ال می‌باشد. این تغییر رنگ و تمایل به زردشدگی در سیستم‌های دکوراتیو به راحتی با استفاده از لاک‌های آلیفاتیک قابل مرتع نمودن است. لازم بذکر است اشعه UV بر سایر خواص پلی‌یوریا و پلی‌یورتان، از جمله مقاومت‌های مکانیکی و شیمیایی بی‌تاثیر است.

#### مزایای پلی‌یوریا

##### • زمان واکنش سریع:

زمان واکنش سریع پلی‌یوریا (۵ تا ۱۵ ثانیه) سریع‌تر از کلیه محصولات پوششی رقیب است. این پوشش اتوکاتالیست، به دلیل واکنش‌دهی سریعش، با رطوبت محیط و یا سطح وارد واکنش نشده و بر روی سطوح سرد و یا مرطوب فلزی، بتنی، چوبی، سنگی، آجری، فوم پلی‌یورتان و ... قابل اعمال است.

در ضمن با داشتن این خاصیت، امکان طولانی‌تر کردن زمان ژل شدن پلی‌یوریا از ۲۰ ثانیه تا چند دقیقه، جهت مصرف در مواردی که ژل تایم طولانی‌تر مورد نیاز است، وجود دارد.

زمان واکنش و خشک شدن سریع پلی‌یوریا از مهمترین مزایای این پوشش محسوب می‌گردد. خصوصاً در مواردی که برگشت به سرویس سریع سازه پس از اعمال پوشش یک فاکتور بحرانی است پلی‌یوریا این امکان را در اسرع وقت فراهم می‌نماید.

خشک شدن کامل پلی‌یوریا در عرض چند ساعت صورت می‌پذیرد. این در حالی است که مدت زمان اعمال و خشک شدن دیگر پوشش‌های محافظتی گاهی هفته‌ها به طول می‌انجامد.

از آنجا که پلی‌یوریا به عنوان پوشش ضد خوردگی استاندارد در صنعت جهت پوشش خطوط لوله نیز مطرح شده است، تجهیزات اتوماتیک پوشش خطوط لوله (lathe) امکان اعمال پوشش در احجام بالا و با سرعت

زیاد را فراهم آورده است. تجهیزات اعمال متحرک، اعمال پوشش را در نقاط استراتژیک با کاهش هزینه‌های حمل و نقل امکان‌پذیر می‌نماید. همچنین تعمیرات بسیار سریع نیز فاکتور بسیار جذابی برای مصرف‌کنندگان به حساب می‌آید. در سراسر دنیا در بسیاری از خطوط لوله از جمله Trans-Alaska Petroleum Pipeline و Natural Gas Pipeline در SE آسیا از پلی‌یوریا جهت پوشش استفاده شده است که نتیجه این پروژه‌ها اعمال و بهره‌برداری سریع، کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت و کارایی و به حداقل رساندن هزینه تعمیر و نگهداری بوده است.

##### • عدم حساسیت نسبت به رطوبت:

بر خلاف پلی‌یورتان که نسبت به رطوبت هوا و سطح حساس بوده و در اثر واکنش با رطوبت، ایجاد گاز دی

تراز شوند و یا نفوذکننده در سطح مد نظر باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین در تجهیزات با اشکال نامنظم مانند شیرآلات، استفاده از پلی‌یوریا با زمان ژل شدن طولانی‌تر آسان‌تر است.

یشرفت در فرموله کردن افزودنی‌های جدید باعث تامین مزایا و خواص اعجاب‌انگیزی در پلی‌یوریا شده است. افزودنی‌های مخصوص بهبود چسبندگی، نیاز به پرایمر را به حداقل رسانده‌اند. این مزیت باعث حذف مرحله پرایمر، کاهش هزینه‌های اعمال و زمان پروسه اعمال خواهد شد. همچنین افزودنی‌های مقاوم UV، طول عمر بیشتر قرارگیری در معرض نور خورشید را تضمین می‌کنند.

پلی‌یوریا‌های هیبریدی می‌توانند بسته به نوع ساختار از خواص خوب پلی‌یورتان‌ها یا اپوکسی‌ها نیز توانمند برخوردار باشند.

تنظیمات فرمول، امکان مصرف پلی‌یوریا را در هر مودی فراهم می‌کند. امکان تغییر میزان سختی، انعطاف‌پذیری، مقاومت شیمیایی، مقاومت در برابر اشعه UV، مقاومت حرارتی و... با تغییر فرمولاسیون وجود دارد.

#### • سطوح قابل اعمال:

پلی‌یوریا بر روی سطوح فلزی، بتنی، ژئوتکستایل، چوبی، فایبرگلاس، سنگی، فوم‌های پلی‌یورتان، پشم‌های معدنی، آجری، شاتکریت و ... قابل اعمال است.



### کاربردهای پلی‌یوریا

پلی‌یوریا در صنایع مختلف کاربرد دارد. از جمله این صنایع عبارتند از: صنعت نفت و گاز و پتروشیمی، صنعت آب و فاضلاب، تولید نیرو، صنایع نظامی، صنایع استخراج معدن، تاسیسات عام‌المنفعه، پوشش سقف و کف، صنایع دریایی، صنایع کشاورزی، صنایع اتومبیل‌سازی، ساخت و ساز، فوم و کامپوزیت و...

پلی‌یوریا در مصارف زیر و روی سطح زمین و مغروق در آب شور و شیرین و... و در شرایط جوی و محیطی مختلف قابل مصرف است.

#### نتیجه‌گیری

در دنیای امروز، پلی‌یوریا اثبات کرده است که انتخابی موثر، کارا و اقتصادی در صنعت پوشش‌های محافظتی و ضد خوردگی و صنایع مرتبط به حساب می‌آید.

تولید محصولات با خواص بهبود یافته و پیشرفته‌ترین تجهیزات اعمال و پاشش جهت حصول بهترین کیفیت و تامین خواسته مصرف‌کنندگان، هر روز بر محبوبیت و مقبولیت این پوشش در صنایع جهان می‌افزاید.



این تغییر فقط محدود به سطح بوده و در سایر خواص مکانیکی و شیمیایی و فیزیکی پوشش تغییر ایجاد نمی‌شود. لذا در مصارف صنعتی که ثبات رنگ اهمیت چندانی ندارد می‌توان از پلی‌یوریا آروماتیک به تنهایی و با قیمت مناسب‌تر استفاده نمود.



#### • حفاظت محیطی:

می‌توان پلی‌یوریا را جهت پوشش دیوارها و کف‌های در تماس با مواد شیمیایی، اسیدهای رقیق، قلیاها، محلول‌های نمک، حلال‌های آلی و روغن‌ها استفاده کرد.

پلی‌یوریا سد محکمی در برابر ریزش و آلوده‌سازی محیط زیست توسط مواد فوق ایجاد می‌کند. در این گونه مصارف، پلی‌یوریا خود را با شکل خط لوله، انشعابات و اتصالات، تطابق داده و این سازه‌ها را کاملاً سیل و آب‌بند می‌کند.



#### • سازگاری با محیط زیست:

علی‌رغم وجود گروه‌های ایزو سیانات در فرمولاسیون پلی‌یوریا، این ماده به عنوان محصولی سازگار با محیط زیست طراحی شده و هیچ‌گونه آسیبی به محیط و مجریانی که از تجهیزات ایمنی استفاده کرده‌اند وارد نمی‌کند. پلی‌یوریا در هیچ کدام از مراحل تولید، انبار، نقل و انتقال، کاربرد و یا مصرف، آلودگی ایجاد نمی‌کند.

برخی از گریدهای پلی‌یوریا دارای تاییدیه مصرف در تماس با آب آشامیدنی و در پلنت‌های مواد غذایی می‌باشند.

نتیجه تست Gas analysis شرکت SGS بر روی پلی‌یوریا بدین صورت گزارش شده است که درصد گاز HCN متصاعد شده از پلی‌یوریا در حالت مشتعل صفر بوده است.

#### • انعطاف پذیری در فرمولاسیون:

معمولاً پوشش‌های پلی‌یوریا، به دلیل زمان ژل شدن سریع‌شان و متعاقباً تأثیرناپذیری پوشش در برابر رطوبت سطح یا محیط، معروف شده‌اند. اما امکان تولید گریدهای مختلف پلی‌یوریا با زمان ژل شدن طولانی‌تر نیز وجود دارد. در این صورت پوشش فرصت می‌یابد که یکنواخت شده و سطحی صاف و براق ایجاد نماید. این محصول Slow Gel در مصارفی که ظاهر و پرداخت کار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و یا محصول خود

سایش مانند انبارش و حمل محصولات زغال سنگی، پسماندهای هسته‌ای، زباله‌ها، دستگاه همزن سیمان، خطوط آهن و مسیرهای ریلی، صنایع قایق‌سازی، کف‌پوش کامیون‌ها، سیلواها، کف کارخانجات و صنایع سنگین، تونل‌ها و لوله‌ها و دایجسترهای فاضلاب و دیگر موارد مناسب می‌نماید.

در مقایسه مقاومت سایشی پلی‌یوریا با پلی‌یورتان و اپوکسی مطابق استاندارد ASTM-D4060 مقاومت سایشی پلی‌یوریا حداقل ۵/۶ برابر الاستومر پلی‌یورتان و ۱۶ برابر اپوکسی گزارش شده است.



#### • مقاومت در برابر برودت، حرارت و آتش:

پلی‌یوریا مقاومت حرارتی و برودتی خوبی دارد. پلی‌یوریا سخت در مقابل گرما تغییر شکل نداده و شره نمی‌کند. همچنین در دمای پایین شکننده نشده و خواص خود را از دست نمی‌دهد، در عین این که انعطاف‌پذیری خود را حفظ کرده و در مقابل ضربه مقاومت بالایی از خود نشان می‌دهد. در این مورد پلی‌یورتان‌ها تمایل به شره کردن دارند.

چنانچه این محصول در معرض شعله آتش قرار گیرد، پلی‌یوریا بهتر از اکثر پلیمرها عمل نموده و دود کم و پخش شعله بسیار محدود دارد. در ضمن در بخارات متصاعد شده آن در حالت مشتعل، مواد سمی و سرطان‌زا وجود ندارد.



#### • دوام طولانی مدت:

بسیاری از پلی‌یوریاها بر پایه ایزوسیانات‌های آلیفاتیک هستند که مقاومت جوی و دوام رنگی بالایی دارند. محصولاتی که بر پایه ایزوسیانات‌های آروماتیک هستند، دوام رنگی نداشته و در معرض نور به سمت زرد شدن و یا تیره شدن تمایل دارند.

پیشرفت‌های علمی اخیر در زمینه تکنولوژی محصولات آلیفاتیک منجر به توسعه فرمول‌های جدید آسپارتیک شده است. این پلی‌یوریا‌های آلیفاتیک-آسپارتیک با یک لایه بسیار نازک ۷۵-۱۲۵ میکرونی، دوام رنگی و مقاومت در برابر UV را تامین نمایند. این ضخامت در سیستم‌هایی که استفاده از پلی‌یوریا آلیفاتیک به تنهایی مدنظر است تا ۵۰۰ میکرون افزایش خواهد داشت.

نکته قابل توجه این است که علی‌رغم تغییر رنگ پلی‌یوریا آروماتیک در تست‌های weathering



## مادر کنار شماییم

## منتظر نمایشگاه و همایش‌های ما باشید...

**گروه نمایشگاهی - حضور «مجله ساختمان» در نمایشگاه‌های صنعت ساختمان کشور در سال ۹۳، فرصت ویژه‌ای برای بازدیدکنندگان است تا ارتباط نزدیکی با رسانه مورد اعتماد خود داشته باشند. حضور این ماهنامه در نمایشگاه‌ها و همایش‌ها، از سویی موقعیت بسیار مناسبی را برای تمامی کارآفرینانی که در صدد شناخت فضای رقابت و فروش محصولات و تولیدات خود از طریق رسانه مرتبط هستند فراهم می‌آورد و از سوی دیگر به صاحب نظران و خوانندگان تخصصی بخش مسکن این فرصت را می‌دهد تا از تمامی اخبار و تحولات این بخش اطلاعات صحیحی دریافت کنند. از این رو، واحد نمایشگاه‌ها و همایش‌های **ساختمان** با حضور در این نمایشگاه‌ها و همایش‌ها، تمام تلاش خود را برای به هم پیوستن زنجیره بزرگ صنعت ساختمان کشور به کار بسته است.**



### بیستمین نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات، لوازم و مصالح ساختمانی تبریز

بیستمین نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات، لوازم و مصالح ساختمانی و هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی حرارتی، برودتی و سیستم‌های تهویه تبریز از ۲۲ تا ۲۵ اردیبهشت ماه برگزار شد.

به گزارش شبکه اطلاع‌رسانی مسکن و ساختمان **ساختمان** در این نمایشگاه‌های تخصصی بیش از ۴۰۰ واحد تولیدی و بازرگانی فعال در حوزه ساختمان، محصولات و فناوری‌های جدید خود را به متخصصان، فعالان و علاقه‌مندان این صنعت عرضه کردند.

گفتنی است مجتمع رسانه‌ای ساختمان از طریق زیرمجموعه خود مجله **ساختمان** بعنوان پرتیراژترین و تخصصی‌ترین نشریه صنعت ساختمان کشور، حمایت رسانه‌ای از این دو رویداد مهم صنعت را برعهده گرفته بود. و با در در اختیار گرفتن غرفه‌ای در (اصلی‌ترین و بزرگترین) میدان صنعت نمایشگاه تبریز، به توزیع رایگان **ساختمان** و پوشش کامل اخبار و رویدادهای نمایشگاه‌های مربوطه پرداخت.

شماره تماس	مسئول برگزاری	محل برگزاری	تاریخ برگزاری	عنوان رویداد
۰۲۱-۲۲۸۵۳۵۳۰ داخلی ۳۰۵	مجتمع رسانه‌ای ساختمان www.irholding.ir	تهران	۲۷ خرداد	همایش چشم‌انداز اقتصاد صنعت ساختمان در سال ۹۴ با رویکرد لنو تحریم‌ها به‌همراه نمایشگاه جانبی
۰۲۱-۲۱۹۱۹	شرکت بین‌المللی نمایشگاه تهران	تهران	۲۹ خرداد تا اول تیرماه	هفتمین نمایشگاه بین‌المللی سنگ، ماشین‌آلات و تجهیزات وابسته
۰۲۱-۸۸۲۱۴۵۶۴	شرکت پویا نگار پارسیان	تهران	۲۹ خرداد تا اول تیرماه	بیست و سومین نمایشگاه بین‌المللی کاشی، سرامیک و چینی بهداشتی
۰۲۱-۲۲۷۱۹۵۴۰	شرکت بین‌المللی بازرگانی و نمایشگاه تهران	تهران	۲۹ خرداد تا اول تیرماه	سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع و تجهیزات آشپزخانه، حمام، سونا و استخر
۰۴۵-۳۳۷۴۲۶۰۱	سازمان نظام مهندسی ساختمان سرعین اردبیل	اردبیل	۳۰ و ۳۱ تیر ماه	هجدهمین اجلاس هیئت عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور
۰۲۱-۲۲۸۵۳۵۳۰ داخلی ۳۰۵	مجتمع رسانه‌ای ساختمان www.irholding.ir	تهران	۷ مرداد ماه	همایش ملی توسعه مهندسی با رویکرد اخلاقی مهندسی و کارنامه حرفه‌ای مهندسان به‌همراه نمایشگاه جانبی
۰۲۱-۲۲۸۵۳۵۳۰ داخلی ۳۰۵	مجتمع رسانه‌ای ساختمان www.irholding.ir	تهران	۸ مرداد ماه	سمینار برجسپ انرژی ساختمان به همراه نمایشگاه جانبی

## نمایشگاه آسانسور، پله برقی، بالابرها نقاله و تجهیزات جانبی

چهارمین نمایشگاه بین المللی صنایع آسانسور، پله برقی، بالابرها نقاله و تجهیزات جانبی تهران که بزرگترین نمایشگاه بین المللی صنعت آسانسور و پله برقی منطقه خاورمیانه محسوب می شود، پس از چهار روز برگزاری از تاریخ ۵ الی ۸ اردیبهشت و استقبال مخاطبان به ویژه سرمایه گذاران و صاحبان بنگاه های اقتصادی داخلی و خارجی، به کار خود پایان داد.

به گزارش خبرنگار مجله ساختمان، چهارمین نمایشگاه بین المللی آسانسور، پله برقی، بالابرها نقاله و تجهیزات جانبی تهران در طول چهار روز برگزاری خود با استقبال چشمگیر بازدیدکنندگان از سراسر کشور مواجه شد تا بازدیدکنندگان از نزدیک با خدمات نوین این حوزه آشنایی پیدا کنند. همچنین در این رویداد بیش از ۲۳۰ شرکت داخلی و خارجی حضور و مشارکت داشتند که نسبت به دوره ی گذشته ۵۰ درصد رشد یافته است.



## نمایشگاه ساختمان و صنایع وابسته

«نمایشگاه ساختمان و صنایع وابسته» برای اولین بار در شبستان اصلی مصلاي بزرگ امام خميني برگزار شد که شعار آن «رونق صنعت ساختمان، راهکار خروج از رکود» عنوان شده است. این نمایشگاه از تاریخ ۴ اردیبهشت ماه کار خود را آغاز کرد و تاریخ ۸ اردیبهشت ۹۴ به کار خود پایان داد.

به گزارش خبرنگار مجله ساختمان، برگزاری این رویداد متفاوت، مطابق با نیاز مشارکت کنندگان و مخاطبان صنعت ساختمان بوده که هدفی در مسیر توسعه اقتصادی این صنعت و ارائه کالاها یا محصولات ساختمانی متفاوت را دنبال کرده است.

در این میان مجتمع رسانه ای ساختمان به همراه زیر مجموعه های خود نظیر مجله ساختمان و سایت صما، تنها حامی رسانه ای این رویداد بزرگ صنعت ساختمان بود که به امر اطلاع رسانی و پوشش گسترده خبری نمایشگاه پرداخت و با چاپ ویژه نامه انحصاری این نمایشگاه و توزیع آن، در برگزاری بهینه این رویداد نقش به سزایی ایفا کرده است.



## نمایشگاه صنعت ساختمان رشت

نمایشگاه صنعت ساختمان رشت توسط شرکت نمایشگاهی آرتانمانگر اردبیل در تاریخ ۸ الی ۱۱ اردیبهشت ماه ۹۴ در استان گیلان برگزار شد. حدود ۱۰۰ شرکت داخلی از تمامی نقاط کشور در این نمایشگاه ۴ روزه شرکت کرده و همچنین جمع کثیری از انبوه سازان، پیمانکاران و سایر فعالان این حوزه از نمایشگاه فوق استقبال کردند.

مدیرعامل شرکت آرتانمانگر اردبیل درخصوص اهداف برگزاری این نمایشگاه به خبرنگار مجله ساختمان گفت: صنعت ساختمان به عنوان یکی از مهمترین پایه های اقتصادی کشور هر روز شاهد پیشرفت های اساسی در نوآوری، تولیدات، تکنولوژی و خدمات فنی مهندسی است.

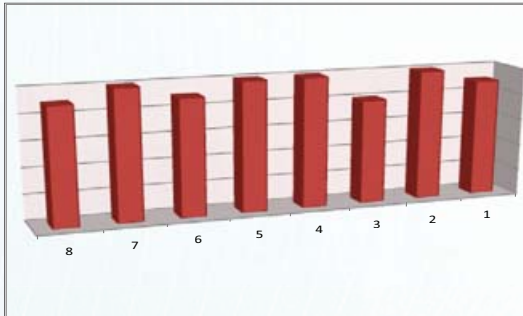
مسلم نوروزی افزود: در این مسیر برپایی نمایشگاه های تخصصی توانسته است جایگاه مناسب و ایده آلی برای آشنایی و تبادل اطلاعات و تجربیات بین مصرف کنندگان، تولیدکنندگان و دست اندرکاران این صنعت ایجاد نماید. لذا این نمایشگاه ها در همین راستا و به منظور ارائه آخرین فناوری ها و تکنولوژی های نوین صنعت ساختمان باهدف تبادل دانش و اطلاعات اثربخش و همچنین آگاه سازی بیشتر سرمایه گذاران، کارآفرینان و مصرف کنندگان برگزار می شود.





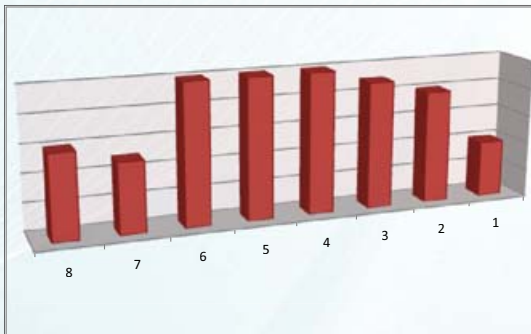
## زیر ذره‌بین

نمودار نظر سنجی از شرکت‌های حاضر در اولین نمایشگاه ساختمان و صنایع وابسته مصلی (تهران)



میزان رضایت مندی از مراسم افتتاحیه: ۹۱٪  
 میزان رضایت مندی از تبلیغات و اطلاع رسانی: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از خدمات اجرایی: ۸۶٪  
 میزان رضایت مندی از امنیت غرفه‌ها: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از بازدیدکنندگان متخصصین: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از فروش محصولات: ۹۴٪  
 میزان رضایت مندی از تعامل و همکاری فی مابین مجری و شرکت کنندگان: ۱۰۰٪  
 میانگین رضایت مندی از نمایشگاه: ۹۳٪

نمودار نظر سنجی از شرکت‌های حاضر در بیستمین نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات، لوازم و مصالح ساختمانی هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی حرارتی، برودتی و سیستم‌های تهویه تبریز



میزان رضایت مندی از مراسم افتتاحیه: ۴۲٪  
 میزان رضایت مندی از تبلیغات و اطلاع رسانی: ۸۷٪  
 میزان رضایت مندی از خدمات اجرایی: ۴۲.۵٪  
 میزان رضایت مندی از امنیت غرفه‌ها: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از بازدیدکنندگان متخصصین: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از فروش محصولات: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از تعامل و همکاری فی مابین مجری و شرکت کنندگان: ۵۲٪  
 میانگین رضایت مندی از نمایشگاه: ۶۰٪

نمودار نظر سنجی از شرکت‌های حاضر در چهارمین نمایشگاه بین‌المللی آسانسور، پله برقی، بالابرها و نقاله و تجهیزات جانبی (تهران)



میزان رضایت مندی از مراسم افتتاحیه: ۶۸٪  
 میزان رضایت مندی از تبلیغات و اطلاع رسانی: ۸۴٪  
 میزان رضایت مندی از خدمات اجرایی: ۹۰٪  
 میزان رضایت مندی از امنیت غرفه‌ها: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از بازدیدکنندگان متخصصین: ۴۹٪  
 میزان رضایت مندی از فروش محصولات: ۶۲٪  
 میزان رضایت مندی از تعامل و همکاری فی مابین مجری و شرکت کنندگان: ۹۰٪  
 میانگین رضایت مندی از نمایشگاه: ۹۸٪

نمودار نظر سنجی از شرکت‌های حاضر در نهمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان رشت



میزان رضایت مندی از مراسم افتتاحیه: ۸۲٪  
 میزان رضایت مندی از تبلیغات و اطلاع رسانی: ۸۵٪  
 میزان رضایت مندی از خدمات اجرایی: ۵۳٪  
 میزان رضایت مندی از امنیت غرفه‌ها: ۱۰۰٪  
 میزان رضایت مندی از بازدیدکنندگان متخصصین: ۹۰٪  
 میزان رضایت مندی از فروش محصولات: ۶۲٪  
 میزان رضایت مندی از تعامل و همکاری فی مابین مجری و شرکت کنندگان: ۸۶٪  
 میانگین رضایت مندی از نمایشگاه: ۸۲٪

حیدر مشیمش، مدیر پروژه اولین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان ایران:

## هدف ما ارتباط دادن تجارت جهانی به بازار محلی است

شرکت IFP با بیش از ۳۵ سال سابقه فعالیت در زمینه برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی، در ۷ کشور دنیا زنجیره بسیار قدرتمندی از نمایندگی‌های خود را دارد. این شرکت سالانه نمایشگاه‌هایی را در چندین کشور نظیر قطر، عراق، و لبنان برگزار می‌کند که اخیراً هم نمایشگاه‌های پروژه ایران و مصر را شروع کرده و در دستور کار خود قرار داده است.



بر همین اساس، اولین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان ایران، با مشارکت و همکاری دوجانبه شرکت IFP و شرکت نوژن‌راد به عنوان نماینده فروش این شرکت در ایران برگزار می‌شود. در همین راستا گفتگوی خبرنگار ساختمان با مسئولان این دو شرکت یعنی حیدر مشیمش مدیر پروژه و مسئول هماهنگی‌های بین‌المللی شرکت IFP و کیان معتمدی‌کیا، مدیرعامل شرکت نوژن‌راد را در ادامه این گزارش می‌خوانید.



**آقای مشیمش، به عنوان مدیر پروژه ایران، توضیحاتی را در رابطه با نحوه فعالیت شرکت IFP بفرمایید.**

شرکت IFP برگزار کننده نمایشگاه‌های صنعت ساختمان در خاورمیانه، از ۳۵ سال پیش این برند نمایشگاهی را به صورت سالانه در اربیل عراق، مصر، قطر و بیروت برگزار می‌کند. هدف این شرکت از برگزاری این نمایشگاه‌های بین‌المللی آن است که تجارت جهانی را با تجارت محلی و بازار محلی ارتباط دهد.

**این نمایشگاه در چه تاریخی برگزار می‌شود؟**

نمایشگاه پروژه ایران در روزهای ۱۸ الی ۲۱ خرداد ماه، در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران، سالن ۷ برگزار می‌شود. این نمایشگاه در تاریخ مذکور از ساعت ۱۰ صبح الی ۵ بعدازظهر، پذیرای بازدیدکنندگان است و بازدید برای عموم آزاد است.

**چند شرکت در این نمایشگاه حضور دارند و عمدتاً چه محصولات و کالاهایی عرضه می‌کنند؟**

طبق آخرین آمار، به صورت مستقیم حضور حدود ۲۵۰ شرکت در این نمایشگاه قطعی شده است. در این نمایشگاه اکثر شرکت‌هایی از کشورهای اروپایی نظیر ایتالیا، آلمان، اتریش، جمهوری چک، چین، هند، و لوکزامبورگ حضور دارند که عمدتاً محصولات، مصالح و ماشین‌آلات ساختمانی، تجهیزات برق و نیروگاهی و تجهیزات و ماشین‌آلات حفاظت از محیط‌زیست را عرضه می‌کنند.

**نمایشگاه پروژه ایران با سایر نمایشگاه‌هایی که در کشور برگزار می‌شود، چه تفاوتی دارد؟**

یک مورد متفاوت درخصوص پروژه ایران به عنوان اولین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان ایران، این است که بازار جهانی برای اولین بار وارد بازار محلی می‌شود. با توجه به اینکه در نمایشگاه پروژه ایران ۱۵ کشور خارجی از جمله کشورهای ایتالیا، آلمان، اسپانیا، اتریش و... شرکت می‌کنند، این موضوع می‌تواند فرصت خوبی را برای کشور ایران فراهم کند.



معتمدی کیا، مدیرعامل شرکت نوژن راد:

## ارز آوری و فعال کردن ایران در بازارهای

### بین‌المللی دستاوردهای این نمایشگاه است



#### ■ آقای معتمدی کیا به عنوان مدیرعامل شرکت نوژن راد بفرمایید چه عاملی باعث شد که به فکر برگزاری این نمایشگاه در ایران بيفتید؟

نمایشگاه پروژه ایران، نمایشگاهی از زنجیره نمایشگاه‌های پروژه شرکت IFP است. شرکت ما یعنی شرکت نوژن راد از حدود ۲۰ سال پیش فعالیت نمایشگاهی انجام می‌دهد و ۱۵ سال است که با شرکت IFP به‌عنوان نماینده فروش و در برخی موارد به عنوان دفتر فروش این شرکت فعالیت دارد. با عنایت به اینکه این شرکت زنجیره بسیار قدرتمندی از نمایندگی‌ها در ۲۴ کشور دنیا و بیش از ۳۰ سال سابقه فعالیت دارد، از حدود ۲ سال پیش با توجه به شرایط خاصی که بر کشور ما حاکم بوده و به دلیل تحریم‌ها، اصرار زیادی به شرکت IFP کردیم تا این نمایشگاه را در ایران هم برگزار کند.

این نمایشگاه به‌صورت یک همکاری مشترک و مشارکت دوطرفه بین شرکت نوژن راد و شرکت IFP برگزار می‌شود. بر این اساس، در راستای برگزاری نمایشگاه مذکور، ساماندهی کلیه امور داخل ایران را شرکت نوژن راد برعهده گرفته و مسئولیت تمامی مسائل بین‌المللی آن از جمله جذب غرفه‌داران خارجی و آوردن آنها به ایران را شرکت IFP عهده‌دار شده است.

#### ■ با چه هدفی پیشنهاد برگزاری این نمایشگاه در کشور ما را به شرکت IFP دادید؟

تصور ما بر این بود که در شرایط دشوار کنونی، برگزاری این نمایشگاه می‌تواند فرصت بسیار خوبی را در ایران برای دوزدن تحریم‌ها فراهم کند. از طرف دیگر، ورود این شرکت‌ها به ایران فرصت‌های جدیدی را برای واردات تکنولوژی‌های روز و نیز ماشین‌آلات و قطعات یدک‌مورد نیاز شرکت‌های ایرانی به ارمغان می‌آورد.

در عین حال، با توجه به پیشینه موفق شرکت IFP که شرکت بسیار بزرگی در زمینه برگزاری نمایشگاه‌های مختلف در کشورهای دنیا است و به عنوان یکی از برترین برگزارکنندگان نمایشگاه‌ها در منطقه خاورمیانه شناخته می‌شود، ما از دانش و تجارب آنها هم استفاده کردیم تا بتوانیم یک نمایشگاه با استانداردهای بین‌المللی در ایران برگزار کنیم. بنابراین این پیشنهاد را با شرکت IFP در میان گذاشتیم. در داخل کشور هم موضوع را با مسئولان ذیربط مطرح کردیم که مورد استقبال سازمان توسعه تجارت و شرکت تعاونی‌ها نمایشگاه قرار گرفت و سپس برای اخذ مجوز آن اقدام کردیم.

#### ■ این نمایشگاه چه تفاوتی با سایر نمایشگاه‌هایی که در کشور ما برگزار می‌شود، دارد؟

عمده تفاوت این نمایشگاه، شرکت‌کنندگان حاضر در آن هستند که تمامی آنها فقط شرکت‌های بین‌المللی و خارجی هستند و شرکت‌هایی هم که از ایران حاضر می‌شوند، جزو آن دسته از شرکت‌هایی هستند که نمایندگی یا دفتر فروش

دستاورد بسیار مهمی برای کشور ما در زمینه ارزآوری، فعال کردن شرکت‌های ایرانی در بازارهای بین‌المللی و کسب سهم بیشتری از بازارهای بین‌المللی به همراه داشته باشد.

#### ■ چرا در این نمایشگاه از شرکت‌های داخلی استفاده نشده و فقط شرکت‌های خارجی حق حضور در آن را دارند؟

چون اعتقاد مسئولان شرکت تعاونی نمایشگاه‌ها بر این بود که اگر در سال اول، این نمایشگاه با حضور همزمان شرکت‌کنندگان داخلی و خارجی برگزار شود، با توجه به حضور عمده و پررنگ شرکت‌های خارجی در این نمایشگاه، این موضوع می‌تواند جذابیتهای را ایجاد کند که در روند برگزاری نمایشگاه‌هایی مثل نمایشگاه صنعت ساختمان که به صورت نمایشگاه‌های اصلی در سطح کشور برگزار می‌شود، تاثیر منفی بگذارد. بنابراین این تصور وجود داشت که تشابه موضوع نمایشگاهی حداقل در سال اول، ممکن است تداخلی ایجاد کند و در روند برگزاری نمایشگاه‌های داخلی مشکل ساز باشد. لذا به جهت حمایت از نمایشگاه‌های داخل کشور، محدودیتی برای سال اول قائل شدند تا شرکت‌های ایرانی نتوانند به صورت مستقیم در آن حضور یابند.

#### ■ چه نیازی باعث شد تا اقدام به برگزاری این نمایشگاه در کشور کنید؟

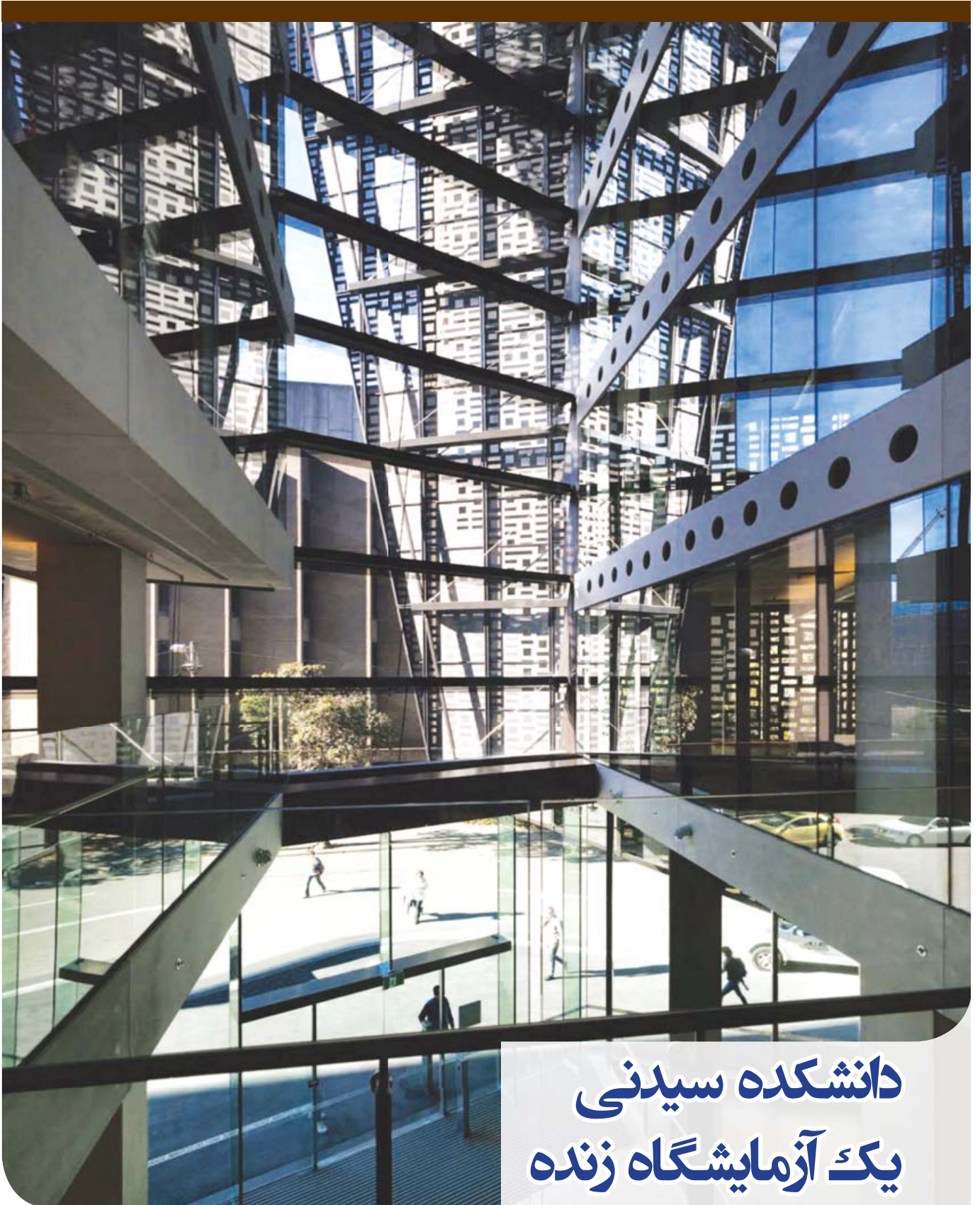
هدف اصلی ما دور زدن تحریم‌هایی است که ناعادلانه بر کشور وارد شده است. حضور بیش از ۲۰۰ شرکت خارجی در کشور ما، آن هم در زمانی که هنوز تحریم‌ها پابرجاست، می‌تواند نشانی از قدرت و توانمندی ایران برای جذب شرکت‌های خارجی و دهن کجی به این تحریم‌ها باشد و منافع خوبی برای مملکت به همراه داشته باشد. همچنین همانطور که اشاره شد، بحث ارزآوری و سهم‌گیری از بازارهای منطقه و نیز ورود دانش و تکنولوژی‌های جدید و نوین به کشور و استفاده از آنها توسط تولیدکنندگان داخلی از محاسنی است که برگزاری چنین نمایشگاهی می‌تواند برای کشور ما به همراه داشته باشد.

یکسری شرکت‌های خارجی در داخل کشور را دارند. در نتیجه کالاهای قابل ارائه در این نمایشگاه ۱۰۰ درصد خارجی هستند و کالاهای ایرانی اصلاً در آن عرضه نمی‌شوند.

طی چند سال اخیر به دلیل وجود تحریم‌ها و یک سری محدودیت‌ها و مشکلاتی که متأسفانه در صنعت نمایشگاهی، از مدیریت گرفته تا مسائل دیگر، با آنها روبه‌رو بودیم، در هیچ کدام از نمایشگاه‌های بزرگ بین‌المللی نتوانستیم تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان خارجی را جذب کنیم. به طوری که در تمام نمایشگاه‌های نفت و گاز، برق، آب، صنعت ساختمان و... که در کشور ما برگزار می‌شود، می‌بینیم تعداد شرکت‌های خارجی و یا نمایندگی شرکت‌های بین‌المللی حاضر در این نمایشگاه‌ها، انگشت‌شمار هستند. بنابراین برگزاری چنین نمایشگاهی برای اولین بار در کشور، یک مزیت بزرگ است که می‌توانیم از این طریق پای شرکت‌های بین‌المللی را به ایران باز کنیم.

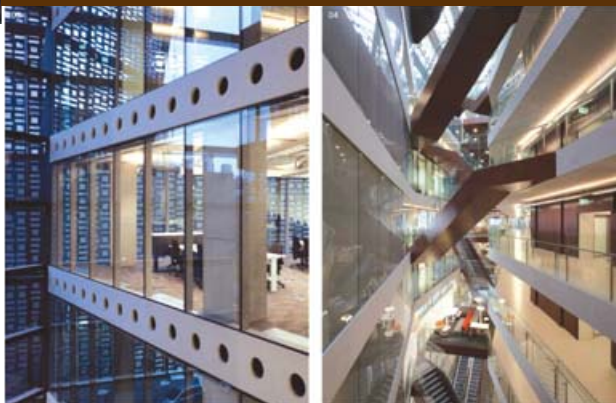
#### ■ ورود شرکت‌های خارجی به کشور ما چه آثار مثبتی می‌تواند به همراه داشته باشد؟

این اقدام علاوه بر امکان واردات دانش فنی و تکنولوژی و محصولات روز دنیا به کشور، موجب می‌شود تا شرکت‌های ایرانی بتوانند با شرکت‌های خارجی ارتباط برقرار کنند. به این ترتیب می‌توانند با بسیاری از این شرکت‌های خارجی که وارد کشور ما می‌شوند و در کشورهای همجوار مثل عراق، امارات، قطر و... نیز مشغول فعالیت هستند، در زمینه تامین خدمات فنی مهندسی یا عرضه محصولات خود همکاری کنند. برای مثال در کشور قطر پروژه‌های زیادی تعریف شده و شرکت‌های خارجی در حال فعالیت در این کشور هستند، ولی سهم بازار ایران در قطر اندک است. اگر بستری فراهم شود که تولیدکنندگان ایرانی بتوانند با تولیدکنندگان خارجی آشنا شوند، طبیعتاً ارتباط دوطرفه‌ای بین آنها برقرار می‌شود که در پی آن، بخشی از کالاهای مورد نیاز آنها در قطر را می‌توان از طریق ایران تامین کرد. این رویکرد می‌تواند



## دانشکده سیدنی یک آزمایشگاه زنده





شده است، که با کمی دقت می‌توان متوجه تضاد مقیاسی آن با نمای برادوی شد. این تضاد مقیاسی در ساختن کف طبقات همکف و زیرزمین در امتداد برادوی نیز قابل مشاهده است. در آن جا فضاهای خالی عمیق تعبیه شده نور را وارد فضاهای همگانی زیرین می‌کند. اگرچه به طور کلی ساختمان

بیش از ۵۰۰۰ دانشجو و کارمند را در فضاهای آموزشی، تحصیلی و پژوهشی خود جای داده، تجمعات غیر رسمی دانشجویان در طبقه‌های زیرزمینی شکل می‌گیرد و از همین جاست که فعالیت دانشکده برای قرار گرفتن در عرضه عموم آماده و ساده می‌شود.

حال با وجود این که دانشکده مهندسی و فناوری اطلاعات تصویری ساده از توانایی حرفه معماری برای انجام کار خود به نحو احسن است، این ساختمان محیط دیجیتالی، که الهام بخش بسیاری از فعالیت‌های ساختمان است، را چطور توجیه می‌کند؟

در ثانی مطالعه‌ای که بر روی شرایط غیر واقعی صورت گرفته است، قدرت دیجیتال‌سازی برای بالا بردن درک توصیف شده است. علاوه بر این محققان این مطالعه، اریک برایانجلسان و اندرو مک کافی، در پژوهش خود عنوان می‌کنند که دیجیتال‌سازی این کار را با قابل دسترس قرار دادن حجم عظیمی از داده انجام می‌دهد، داده‌ای

**گروه بین‌الملل** - اگر معماری در حاشیه جامعه است، بدون شک یک دلیل آن رشد آهسته فرآیند ساختمان‌سازی در برابر رشد سریع تکنولوژی دیجیتال است. این رشد آن قدر عظیم است که درک آن دشوار است و اغلب وقتی موضوعی به طور گسترده درک نشود تنش ایجاد شده مانع از دیده‌شدن فرصت‌های عالی آن می‌شود. در حال حاضر تنش موجود در معماری میان واقعی و غیرواقعی بسیار زیاد است و این حرفه همچنان در پی تعیین چگونگی تبدیل این تنش به فرصت است. در این میان دانشکده مهندسی و فناوری اطلاعات دانشگاه تکنولوژی سیدنی پتانسیل کمک به تبدیل این تنش به فرصت را دارد. این دانشکده که در لبه غربی دانشگاه تکنولوژی سیدنی واقع شده، نخستین نشان قلمرو این دانشگاه است. این دانشگاه رسماً در ژوئن ۲۰۱۴ افتتاح شد.

معماران این ساختمان با نگر داشتن این بافت توپوگرافیک در ذهن خود، به وسیله یک مسیر اریب پیاده‌رو میان خیابان وتل و خیابان جونز معماری طرح‌جامع (مستر پلان) را حل کرد. در بالای این اتصال یک آتریوم پرنور قرار گرفته که مرکز اجتماعی دانشکده است.

یکی از فرصت‌هایی که معمار در این ساختمان ایجاد کرده، یک راهروی پیاده روی آرام بین ساختمان مزبور و ساختمان ۱۰ (دانشکده هنر و علوم اجتماعی و دانشکده پرستاری، مامایی و بهداشت) است.

نمای شمالی این ساختمان در قسمت بالای طاق با دقت تمام در میان پوششی دوجداره پیچیده

که شاه‌رگ حیاتی علم است. در این جا منظور از علم فرموله کردن نظریه‌ها و فرضیه‌ها و سپس ارزیابی آن‌هاست.

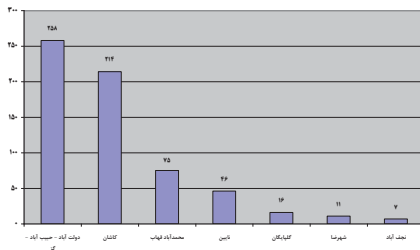
سازندگان این ساختمان آن را به عنوان یک «آزمایشگاه زنده» توصیف می‌کنند، که با تبدیل معماری به ابزاری پژوهشی، ساختمان را به عاملی برای دیجیتال‌سازی تبدیل می‌کند. نتیجه این کار استراتژیک تاسیس واحد تولید همزمان گرما و برق در دانشکده مهندسی و فناوری اطلاعات است. این واحد اولین آزمایشگاه زنده دارای توربین‌های بادی تولید برق، پنل‌های آبی خورشیدی، پنل‌های خورشیدی فنوولتائیک و مجموعه‌ای از متمرکزکننده‌های گرمایی خورشیدی است. دانشگاه تکنولوژی سیدنی، به عنوان یکی از نخستین نهادهای تاسیس متمرکزکننده‌های گرمایی در مقیاس تجاری، در حال همکاری با دانشگاه RMIT، برای ایجاد اولین استاندارد استرالیایی برای کاربرد این تکنولوژی در مقیاس صنعتی است.

# خوشه صنعت آجر اصفهان

## چکیده:

همراه ذی‌نفعان این صنعت، خوشه صنعت آجر اصفهان تلقی نمود که در ادامه به بررسی دقیق‌تر این خوشه صنعتی می‌پردازیم:  
۱-۲- توزیع کارخانجات:

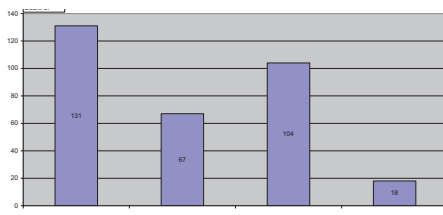
بر اساس اطلاعات دریافت شده عمده کارگاه‌ها و کارخانجات آجر استان اصفهان در مناطق برخوار (دولت‌آباد، حبیب‌آباد و گز)، کاشان، محمدآباد قهاب، ناین، گلپایگان، شهرضا و همچنین نجف‌آباد مستقر شده‌اند. در این میان مناطق برخوار، کاشان، محمدآباد و ناین بیشترین کارخانجات و کارگاه‌های آجر را به خود اختصاص داده‌اند. (شکل ۱-۱) با توجه به تحقیقات میدانی انجام شده، مشخص گردید که عمده کارگاه‌های آجر مستقر در شهر کاشان، کارگاه‌های کوچک و فصلی هستند که محصولات خود را برای عرضه در مناطق محلی عرضه می‌کنند و علیرغم تعداد زیاد آنها، میزان تولیدات آنها بسیار کم بوده و بعضاً کارگاه‌ها تعطیل شده‌اند. این وضعیت همچنین برای شهر ناین نیز صدق می‌کند.



شکل (۱)

توزیع کارخانجات و کارگاه‌های آجر در سطح استان اصفهان [۱]

با جمع‌بندی اطلاعات فوق می‌توان گفت عمده واحدهای تولیدی آجر در استان اصفهان در مناطق دولت‌آباد، حبیب‌آباد، گز و محمدآباد سجزی (شکل ۲-۱) قرار دارند. البته تعداد محدودی از کارخانجات نیز در منطقه مهیار مستقر شده‌اند. ادامه به محل استقرار جغرافیایی و شعاع استقرار از اصفهان (شکل ۳-۱) و همچنین میزان گستردگی این مناطق اشاره شده (شکل ۴-۱) است.



شکل (۲)

تعداد کارخانجات در مناطق مختلف خوشه صنعت آجر اصفهان [۲]



شکل (۳)

محل جغرافیایی استقرار کارخانجات و فواصل مستقیم آنها از مرکز اصفهان [۳]

امروزه توسعه صنعت از طریق توسعه صنایع کوچک و متوسط از استراتژی‌ها و راهکارهای برون‌رفت از بحران بیکاری و همچنین ایجاد رونق اقتصادی محسوب می‌شود. در سالیان اخیر توسعه صنایع از طریق خوشه‌های صنعتی نقش محوری و بارزی در سیاست‌های اقتصادی و صنعتی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته داشته و دارد.

اگر رویکردهای سالیان گذشته، تمرکز بیشتری بر اقتصاد کلان داشته‌اند، اینک توجه به کسب و کار خرد، احساس مسئولیت نسبت به افزایش قابلیت رقابت واحدهای کوچک و متوسط، بهبود ارتباطات شبکه‌ای، تاکید بر حمایت‌های غیرمستقیم در مقابل پرداخت یارانه مستقیم، ترکیب رقابت و همکاری به منظور تقویت یادگیری و نوآوری، ارتقای سطح همکاری واحدهای کوچک و بزرگ و تقویت مثلث همکاری (خوشه‌ها، دولت و دانشگاه) مورد تاکید بیشتری قرار گرفته است. سازمان‌های بین‌المللی همچون UNIDO و بانک جهانی، طرح‌های متعددی از طریق توسعه خوشه‌های صنعتی در کشورهای مختلف اجرا کرده‌اند یا از اجرای چنین طرح‌هایی حمایت کرده‌اند. در کشور ما نیز این ایده مطرح شده و نمونه‌هایی توسط UNIDO به اجرا در آمده است. تمرکز جغرافیایی، تهدیدها و فرصت‌های مشترک از ویژگی‌های بارز یک خوشه صنعتی است. در این میان صنعت آجر اصفهان نیز از صناعی است که قابلیت توسعه خوشه‌ای را دارد. در این مقاله سعی بر آن شده به مبانی توسعه خوشه‌ای پرداخته و در ادامه به صورت مجمل به وضعیت صنعت آجر اصفهان و جایگاه آن در ایران پرداخته شود.

## ۱- خوشه صنعتی (Industrial cluster):

### ۱-۱- تعریف

خوشه صنعتی به مجموعه‌ای از واحدهای کسب و کار (Enterprises) اطلاق می‌شود که در یک منطقه جغرافیایی و یک گرایش صنعتی متمرکز شده و با همکاری و تکمیل فعالیت‌های یکدیگر، به تولید و عرضه تعدادی کالا و خدمات می‌پردازند و از چالش‌ها و فرصت‌های مشترک برخوردارند. عموماً خوشه‌ها تعداد زیادی واحدهای خرد، کوچک و متوسط را در بر می‌گیرند که این واحدها از نظر جغرافیایی، همکاری در تکمیل فعالیت‌های یکدیگر، تولیدات و خدمات مشترک و همین‌طور چالش‌ها و فرصت‌های مشترک با هم در تعامل هستند.

### زیرمجموعه‌های یک خوشه صنعتی:

یک خوشه صنعتی، نه فقط شامل واحدهای کسب و کار (Enterprises) می‌شود که تولیدات و یا خدمات مشخص خوشه را تولید و ارائه می‌کنند، بلکه تامین‌کنندگان مواد اولیه، پیمانکاران فرعی، خریداران، صادرکنندگان، تامین‌کنندگان ماشین‌آلات و قطعات، نهادهای مختلف پشتیبان، مشاوران، خدمات عمومی، واحدهای مربوط به سیستم حمل و نقل و سایر تامین‌کنندگان را نیز که تولید در خوشه را به صورت مستقیم و غیرمستقیم تسهیل می‌کنند، در بر می‌گیرد.

در کنار اینها، گروه‌های دیگری از فعالان مثل اتحادیه‌ها، گروه‌های همیار، تعاونی‌ها و NGOها نیز که ترغیب‌کننده کسب و کار بخش‌های مختلف خوشه هستند، قرار می‌گیرند.

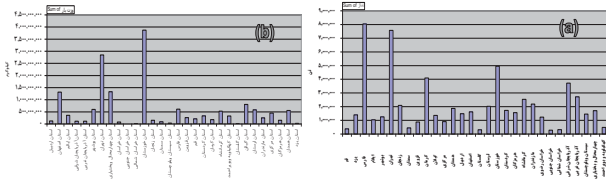
به مجموعه‌های اشاره شده، «ذی‌نفعان خوشه» گفته می‌شود.

## ۲- خوشه صنعت آجر اصفهان

با توجه به تعاریف ذکر شده می‌توان کارخانه‌های تولید آجر در اصفهان را به



حاضر استان‌های فارس، تهران و خوزستان بزرگترین مصرف‌کنندگان آجر در سطح کشور هستند و همچنین عمده محصولات تولید شده در اصفهان به استان‌های خوزستان و تهران حمل شده است.

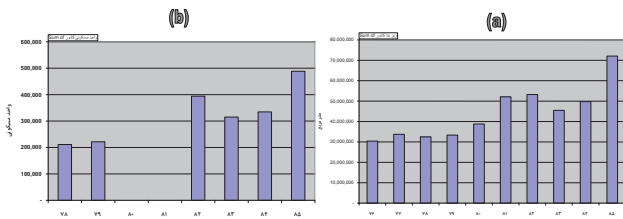


شکل (۷)

میزان دریافت آجر توسط استان‌های مختلف در کشور در دهه ۸۰ (a) مبدا کل کشور (b) از مبدا اصفهان [۴]

۲-۳-۲- برآورد روند و سرانه مصرف آجر در کشور:

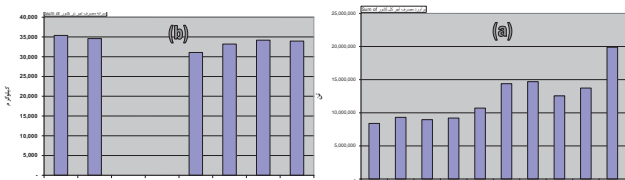
بازار مصرف صنعت آجر مستقیماً از ساخت و ساز در کشور تأثیرپذیر است و لذا فعال و راکد بودن صنعت ساختمان منجر به رشد و افت بازار این صنعت می‌شود. نگاهی به تاریخچه ساخت و ساز ایران در گذشته (شکل-۸) می‌تواند بیانگر رشد و نزول بازار مصرف آجر نیز باشد. این شکل به خوبی بیانگر رکود حاکم بر صنعت آجر در سال‌های ۸۳ و ۸۴ است.



شکل (۸)

میزان (a) زیربنا و (b) واحد مسکونی ساخته شده طی سال‌های مختلف در کشور [۶]

(شکل-۸-۱) بیانگر میزان زیربنای ساخته شده در کشور در سالیان گذشته است. با تخمین [۷] میزان آجر مورد نیاز برای یک متر مربع ساختمان می‌توان یک برآورد کلی از میزان مصرف آجر در کشور (شکل-۹-۱) داشت. بر اساس این شکل و همچنین (شکل-۸-۲) می‌توان سرانه مصرف آجر هر ساختمان در ایران را برآورد کرد. این عدد طی سالیان گذشته تقریباً ثابت و در حدود ۳۰,۰۰۰ تا ۳۵,۰۰۰ کیلوگرم برای هر واحد مسکونی است که این مقدار تقریباً ۵ تا ۷ برابر سرانه مصرف آجر در آمریکا [۸] است.

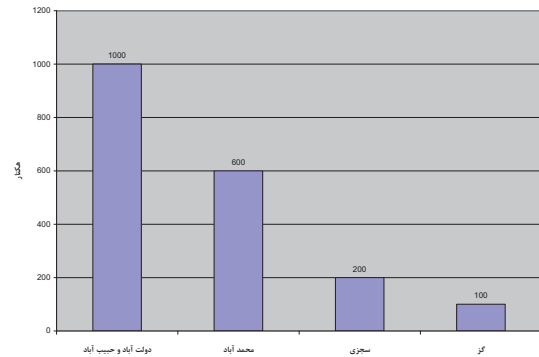


شکل (۹)

برآورد (a) مصرف آجر در کشور و (b) سرانه مصرف آجر در هر ساختمان در کشور

۲-۳-۳- صادرات و بازارهای صادراتی:

بر اساس اطلاعات دریافت شده (شکل-۱۰) صادرات آجر در سال ۸۵ رشد بسیار زیادی نسبت به سال‌های پیش از آن داشته است. در این میان سهم کشور عراق،

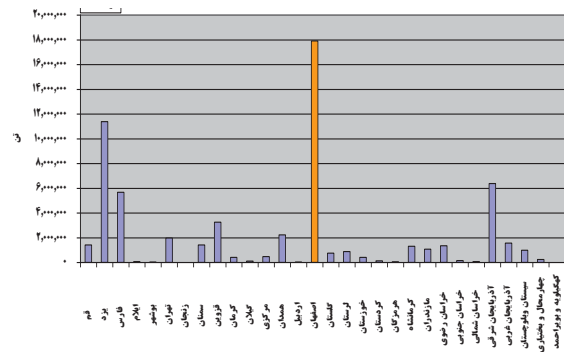


شکل (۴)

مساحت تقریبی مناطق تجمعی کارخانجات آجر در ناحیه‌های مختلف [۳]

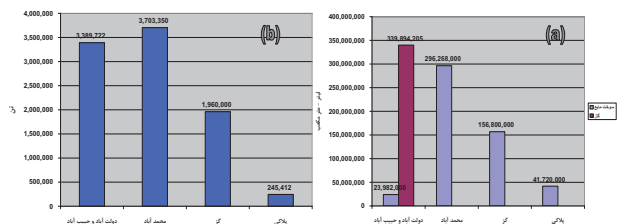
۲-۲- برآورد میزان تولید:

در حال حاضر اصفهان بزرگ‌ترین قطب تولید آجر در کشور است و بعد از آن استان‌های یزد، آذربایجان شرقی و فارس قرار دارند (شکل-۵). با توجه به تعداد زیاد کارخانجات آجر در مناطق مورد اشاره و گستردگی فعالیت این کارخانجات، یکی از بهترین روش‌های تخمین تولید کارخانجات که از اقبال عمومی نسبتاً خوبی نیز در میان صنعتگران برخوردار است، تخمین بر اساس میزان مصرف سوخت (شکل-۶-۱) توسط کارخانجات است. بر همین منوال بر پایه اطلاعات جمع‌آوری شده [۱] و [۵]، میزان تولید آجر در سطح خوشه صنعت آجر اصفهان سال گذشته در حدود ۹,۳ میلیون تن بوده است. که البته مناطق مختلف سهم‌های متفاوتی از این تولید را به خود اختصاص داده‌اند (شکل-۷-۱)



شکل (۵)

میزان حمل آجر از استان‌های مختلف کشور طی دهه ۸۰ [۴]



شکل (۶)

برآورد (a) میزان مصرف سوخت و (b) تولید آجر در مناطق مختلف

۲-۳-۳- بازار مصرف:

در بحث مصرف آجر در کشور به مقوله‌های بازارهای منطقه‌ای آجر در کشور، تخمین الگوی مصرف، صادرات آجر و همچنین برآورد میزان مصرف آجر در کشور پرداخته شده است که در ادامه مطرح می‌شود.

۲-۳-۱- بازارهای منطقه‌ای آجر در کشور:

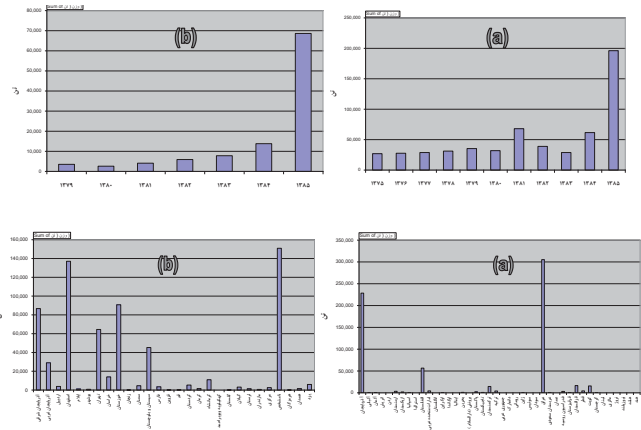
برای تعیین بازارهای مصرف آجر در کشور نیز می‌توان از اطلاعات ثبت شده جهت حمل و نقل آجر کمک گرفت (شکل-۷). بر پایه این اطلاعات در حال

میزان مصرف آجر طی سال گذشته (شکل ۹-ا) در کشور، می‌توان گفت در حال حاضر اصفهان تامین‌کننده تقریباً ۵۰ درصد آجر مورد نیاز کشور است.

آذربایجان و افغانستان (شکل ۱۱-ب) نسبت به سایر کشورها قابل ملاحظه است.

شکل (۱۰)

میزان صادرات آجر توسط طی سالهای ۸۱ تا ۸۵ از کل کشور (ب) از اصفهان [۹]



شکل (۱۱)

(a) بازرهای صادراتی آجر ایران (b) مبادی صادرات - طی سالهای ۸۱ تا ۸۵ [۹]

۴-۲- جایگاه صنعت آجر اصفهان در کشور

با توجه به تخمین تولید آجر اصفهان در سال گذشته (بخش ۲-۲) و همچنین

- مراجع:
- ۱- اطلاعات و آمار شرکت نفت استان اصفهان
  - ۲- اطلاعات و آمار سازمان صنایع و معادن استان اصفهان
  - ۳- <http://www.google.com>
  - ۴- اطلاعات و آمار سازمان راهداری و حمل و نقل جاده کشور
  - ۵- اطلاعات و آمار شرکت گاز استان اصفهان - مرکز آمار ایران
  - ۷- اطلاعات دریافت شده از انبوه‌سازان مسکن
  - ۸- انجمن تولیدکنندگان آجر آمریکا <http://www.bia.org>
  - ۹- اداره گمرک ایران

- مهدی شایسته‌فرد، کارشناس ارشد مهندسی مواد، دانشجوی دکتری DBA دانشگاه صنایع و معادن ایران
- سیداکبر نیلی‌پور طباطبایی، دکتری مدیریت، هیئت علمی دانشگاه اصفهان

در شماره پیشین مجله ساختمان، مقاله تخصصی با عنوان «بتن‌های فلورین سیلیکون» در صفحات ۶۲ و ۶۳ منتشر شد که متأسفانه نام نویسنده این مقاله درج نشده بود. از این‌رو به اطلاع می‌رساند که مقاله مذکور متعلق به مظفر حیدری مصطفی‌آبادی، کارشناس ارشد عمران - سازه است.

## معرفی کتاب‌های خارجی



**عنوان:** شهرهای سبز خورشیدی  
 نویسندگان: Jakob Klint, Kar- Pedersen, Vejsig Pedersen in Kappel  
 قیمت: ۵۹,۹۵ دلار  
 تاریخ انتشار: ۲۳ مارس ۲۰۱۵

کتاب شهرهای سبز خورشیدی به کاربرد عملی و وسیع فناوری‌های انرژی خورشیدی در ساختمان‌های کم‌مصرف در شهرهای کوچک‌تر دانمارک و سالزبورگ اتریش می‌پردازد. هدف این کتاب تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیرندگان شهرهای اروپایی، همسو با رویکرد پروژه شهرهای سبز خورشیدی است، به نحوی که همکاری لازم با تامین‌کنندگان اجزای ساختمان‌سازی، شرکت‌های انرژی و سازندگانی که با مقامات رسمی شهر کار می‌کنند، فراهم گردد. مقصود اصلی این کتاب معرفی استاندارد بین‌المللی «خانه هوشمند» و کار بر روی «بام‌های متحرک و فعال» آینده است.



**عنوان:** اندازه‌گیری ساخت و ساز (قیمت‌ها، خروجی و بازده)  
 نویسندگان: Rick Best, Jim Meikle  
 قیمت: ۱۴۸/۱۰ دلار  
 تاریخ انتشار: ۱۳ می ۲۰۱۵

با وجود بزرگی، پیچیدگی و اهمیت صنعت ساخت و ساز، مطالعات کمی در زمینه چالش‌های حاصل نتیجه‌گیری‌های قابل اطمینان از داده‌های موجود انجام شده است. صحت گزارش‌های مربوط به این صنعت بر سیاست دولت، جهت و نتایج پژوهش و نیز عملکرد مؤسسات ساخت‌وساز تأثیرگذار است. در پاسخ به این چالش، کتاب اندازه‌گیری ساخت‌وساز نگاهی است به نظریه‌ها و مفاهیم اساسی اقتصادی از منظر صنعت ساخت‌وساز به همراه تشریح مزیت‌ها و کمبودهای آن‌ها. این امر گاهی از طریق نمونه‌هایی واقعی بیان شده است. دامنه کاربرد این کتاب بین‌المللی است و در آن از داده‌ها و انتشاراتی از چهار قاره استفاده شده است.



**عنوان:** مدیریت استفاده از زمین و برنامه‌ریزی حمل و نقل  
 نویسنده: C. B. Schoeman  
 قیمت: ۲۰۶ دلار  
 تاریخ انتشار: ۱۷ می ۲۰۱۵

تمرکز کتاب بر کاربرد بهترین اصول کار در حوزه هدایت ارتباط موجود میان مدیریت استفاده از زمین و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل است. از نظر بین‌المللی نیز این کار در واقع به معنی ترویج بافت شهری و روستایی پایدارتری است که توسط سطوح پیشرفته حاصل از کاربرد اصول رشد هوشمند و پایداری پشتیبانی می‌شود. در ساختار بندی هر یک از فصل‌ها نیز نظریه اصلی و دانش کاربردی لازم برای دستیابی به یکپارچگی و پایداری گسترده برای پویایی سیستم‌های حمل و نقل فراهم می‌شود.



**عنوان:** مدل‌سازی اطلاعات ساختمان‌سازی (چارچوبی برای طراحی ساختاری)  
 نویسنده: Nawari O. Nawari  
 Michael Kuenstle  
 قیمت: ۱۱۱,۶۷ دلار  
 تاریخ انتشار: ۲۱ آوریل ۲۰۱۵

در این کتاب به معرفی یکی از موثرترین پیشرفت‌های حاصل شده در معماری، مهندسی و ساخت‌وساز پرداخته شده است. مدل‌سازی اطلاعات ساختمان (BIM) یک فناوری تحلیل و مدیریت اطلاعات بوده که در حال تغییر دادن نقش محاسبات در صنایع مهندسی و معماری است. BIM به جای استفاده از کامپیوتر برای کشیدن دسته‌ای از نقشه‌های توصیف‌کننده ساختمان، تنها یک ترسیم از ساختمان به عنوان یک کل را ارائه می‌دهد. این کتاب بر فناوری BIM تأکید داشته و چگونگی ارائه تعریفی دوباره از تحلیل ساختاری و طراحی ساختاری ساخت‌وساز را توضیح می‌دهد.



## شهر عمودی آفریقای

خواهد رفت.

مهمتر از همه، این برج حدود چهار کیلومتر زیر زمین ساخته خواهد شد و در چنین نقطه‌ای، حرارت زمین، آب را به بخار تبدیل می‌کند. این بخار سپس به سطح کانال‌دهی می‌شود و در آنجا نیروی مولدی را تامین می‌کند که برق تولید کرده و آب مورد نیاز برای سیستم‌های گرمایشی برج را حرارت می‌دهد. این آب باران همچنین برای آبیاری باغچه عمودی داخلی و نیازهای سرویس‌های بهداشتی به کار می‌رود و در این میان، آب فاضلاب نیز بازیافت می‌شود. برق اضافی نیز از پنل‌های خورشیدی تامین می‌شود و بخشی از دمای داخلی برج نیز با استفاده از تهویه طبیعی مدیریت می‌شود. قرار است کار بر روی این پروژه از سال ۲۰۲۵ شروع شود و ساخت آن ۵۰ سال به طول می‌انجامد.

سخت بیابان صحرا محافظت می‌شود.

به گزارش ایسنا، حدود ۲۲ درصد از فضای قابل استفاده این برج به دفاتر کار اختصاص داده می‌شود و یک هتل و تعداد ۶۰۰ واحد مسکونی نیز به ترتیب ۱۷،۵ و ۱۵ درصد فضای آن را اشغال می‌کنند. فضای باقی‌مانده نیز به مرکز خرید، اتاق‌های کنفرانس، سالن‌های ورزشی، موزه، استخر آب گرم، کافی‌شاپ و رستوران اختصاص می‌یابد. این برج همچنین دارای رصدخانه هواشناسی است و یک سایت فرود مخصوص بالگرد نیز بر فراز ساختمان قرار می‌گیرد.

ساخت این پروژه پایدار بسیار بلندپروازانه است و بر اساس طرح پیشنهادی، حدود ۴۵ هزار متر مکعب آب باران، سالانه در فضای خشک بیابان صحرا جمع‌آوری می‌شود و برای مقاصد مختلف به کار

یک شرکت معماری در پاریس به نام OXO Architects به تازگی از طرحی پیشنهادی برای ساخت نوعی برج یا شهر عمودی رونمایی کرده که نویدبخش زندگی پرتراکم پایدار در قلب بیابان صحرا است.

انرژی مورد نیاز برای برج مفهومی City Sand Tower با استفاده از منابع تجدیدپذیر شامل جمع‌آوری آب باران، انرژی خورشیدی و انرژی ژئوترماتی تامین می‌شود. ارتفاع این شهر عمودی به ۴۵۰ متر یا نصف برج خلیفه در دبی می‌رسد و مساحت ۷۸ هکتار را دربرمی‌گیرد.

شرکت OXO Architects قصد دارد درون این بنا، یک برج داخلی مرکزی تعبیه کند که دارای پوشش گیاهی خواهد بود و به عنوان باغچه‌ای عمودی ساخته می‌شود که در مقابل شرایط آب‌وهوایی





# از سلیقه نیاکانمان استفاده کنیم

به دلایل زیادی معماران و سازندگان از هزاران سال پیش از سقف طاق دار استفاده کرده‌اند. این کار به دلیل ایجاد تنوع در اتاق انجام می‌شود.



در اتاق‌های کوچک‌تر سقف‌های مسطح به‌سادگی و با قیمت ارزان ساخته می‌شوند، اما در اتاق‌های بزرگ یا مجموعه‌ای از چند اتاق، سقف مسطح محدودیت‌های زیادی را ایجاد می‌کند. بنابراین سقف‌های طاق‌دار و گنبدی در طراحی اتاق‌ها به خدمت گرفته شدند تا فاصله بین دیوارها را افزایش دهند و اتاقی وسیع و زیبا بیافرینند.

وقتی دو طاق قوسی در هم ادغام می‌شوند: انواع مختلفی از سیستم‌های طاق‌زنی وجود دارد. ساده‌ترین سیستم طاق‌زنی سیستم‌های خطی دوتایی است: طاق ساده V شکل، که شکلی شبیه شیروانی دارد و طاق منحنی که شکلی شبیه نیم‌دایره دارد؛ هر دوی این روش‌ها بر تقارن مستطیلی اتاق تاکید می‌کنند و شکلی زیبا در اتاق پدید می‌آورند.

طاق‌های دوتایی طاق‌هایی هستند که از ترکیب عمودی دو طاق قوسی به وجود می‌آیند. برعکس طاق قوسی که به دو دیوار پشتیبان نیاز دارد، طاق دوتایی به چهار گوشه اتاق احتیاج دارد. این طاق‌های زیبا که دارای چهار باریکه هستند در مرکز هر طاق یک نقطه کانونی می‌سازند.

یک تمرکز درونی ایجاد کنید: وقتی مشغول طراحی سقف یک اتاق هستید، یک طاق دوتایی یک مرکز بصری قدرتمند در فضا ایجاد می‌کند. باریکه‌ها که از دیوار شروع شده و تا سقف امتداد می‌یابند فضایی ایجاد می‌کنند که تمرکز در آن در درون است، حتی وقتی از پنجره‌های سرتاسری در فضا استفاده شود.

اگرچه طاق‌های دوتایی خیلی در طراحی فضاهای مسکونی متداول نیستند، اما ایده بسیار خوبی برای اتاق‌های بسیار بزرگ و یا مجموعه‌ای از چند اتاق هستند و تاثیر زیادی در طراحی یک اتاق از خود به‌جا می‌گذارند. نور و کششی که یک طاق دوتایی در فضا ایجاد می‌کند بیش‌تر شبیه یک پارچه بزرگ است که







در سرتاسر اتاق کشیده شده است. تاثیر این طاق‌ها بسیار حیرت‌انگیز است و به طور سنتی از سنگ و دیگر مصالح بنایی ساخته می‌شوند.

یک روشنایی لذت‌بخش: چون طاق‌های دوتایی در فضا به صورت متوالی ساخته می‌شوند، باریک‌ها یک الگوی ریتمیک لذت‌بخش را خلق می‌کنند. هر بخش یک طاق دوتایی نیز فضایی را برای ایجاد یک پنجره بزرگ فراهم می‌کند که باعث روشن شدن فضای داخلی می‌شود.

استفاده از طاق دوتایی هم‌چنین روش بسیار خوبی برای لایه‌لایه کردن فضای یک اتاق است. با ایجاد یک نقطه کانونی قدرتمند و استفاده از دهانه‌های قوسی در هر چهار طرف طاق، می‌توان یک شاه‌نشین، طاقچه و تورفتگی ایجاد کرد که علاوه بر تاثیر بر نقطه کانونی اتاق، فضایی برای استفاده از کناره‌های اتاق فراهم می‌کند.

اگرچه از طاق‌های دوتایی بیش‌تر در معماری سنتی استفاده می‌شود، اما می‌توان آن‌ها را به‌سادگی در خانه‌های معاصر نیز به‌کار برد. در عکس بالا ترکیب زیبایی از مبلمان و وسایل تزئینی مدرن با طاق‌های دوتایی سنگی را مشاهده می‌کنید.



هفت ایده برگزیده سال ۲۰۱۵

## آشپزخانه‌هایی همچون یک اتاق میهمانی

همیشه آشپزخانه‌ها قدرت و کشش عجیبی دارند؛ هر قدر هم فضاهای متنوعی برای پذیرایی از میهمان‌ها تدارک دیده باشیم، در نهایت مرکز گفتگو آشپزخانه است! طراحان برای پاسخ به این تمایل انسان‌های امروزی آشپزخانه‌های جدید را به صورت یک اتاق میهمانی طراحی کرده‌اند. در این جا با ۷ مدل آشپزخانه جذاب و مدرن آشنا می‌شویم که برای سال ۲۰۱۵ طراحی و در آنها همه جوانب برای تبدیل آشپزخانه به یک اتاق گفتگو دیده شده است.



### استفاده از رنگ‌های سرزنده

طراحی دکوراسیون ۲۰۱۵ به گونه‌ای است که آشپزخانه را به فضایی شاد و سرزنده بدل می‌کند؛ به این معنی که نباید از این بترسید که رنگ را در جایی به کار ببرید که قبلاً انتظار آن را نداشتید. در واقع گاهی اوقات ایجاد زیبایی وابسته به ایجاد تضاد است. امسال سعی کنید کابینت‌ها را با رنگ‌های سرزنده و شاد رنگ‌آمیزی کنید. این رنگ‌های پرزرق و برق به طور طبیعی چشم را به خود جلب کرده و به عنوان نقطه کانونی عمل می‌کنند.

به کارگیری این رنگ‌ها در کابینت‌ها باعث زیبایی بیشتر دکوراسیون آشپزخانه شما خواهد شد.

طراحی آشپزخانه با نورپردازی صنعتی

آشپزخانه باید به خوبی روشن باشد و نور لازم برای انجام فعالیت‌هایی را که در این فضا انجام می‌شود تامین کند.

در نورپردازی مد ۲۰۱۵ که کاربری‌های آشپزخانه را افزایش می‌دهد، تامین نور فضایی برای مکالمات و گفتگوها و اتفاقاتی مانند دور هم جمع شدن ساکنین بسیار مورد توجه است. سبک نورپردازی امسال، به سبک صنعتی گرایش زیادی دارد.

این سبک بسیار متنوع بوده و استفاده از استیل و مس و برنج و شیشه شفاف و سبک قدیمی لامپ‌های حبابی از اجزای کلیدی آن است.

آشپزخانه با جزیره متحرک

آشپزخانه‌ها امسال به مکانی کاملاً کاربردی و انعطاف‌پذیر تبدیل شده‌اند. استفاده از جزیره‌های متحرک بدون محدودیت در نقشه آشپزخانه، فضای روی کابینت بیشتری به شما می‌دهد و با قفسه‌بندی فضای زیر جزیره برای چیدن ظروف نیز فضای بیشتری در اختیار خواهید داشت.







## مدل جدید قفسه‌بندی کابینت

هنگامی که در مورد گرایش‌های مختلف طراحی آشپزخانه در سال ۲۰۱۵ صحبت به میان می‌آید، نقش بازدهی و بهره‌وری بسیار چشمگیرتر می‌شود. هیچ مکانی به اندازه یک آشپزخانه ایده‌آل برای قرار دادن قفسه‌های لوازم آشپزی مناسب نیست. قفسه‌های قابل جدا شدن نه تنها جستجو برای مواد آشپزی را راحت‌تر بلکه آن را بدون دردسرتر می‌سازد. قفسه‌های قابل جدا شدن شما را قادر می‌سازند همه چیز را به صورت یکجا ببینید و به راحتی بتوانید چیدمان آن را عوض کنید.

## کشوهای عمودی آشپزخانه

یکی دیگر از شیوه‌های ساماندهی و چیدمان آشپزخانه که امسال رواج بیشتری یافته است، پاسخ به این پرسش است که چرا چند کشوی عمودی به دکور آشپزخانه خود اضافه نمی‌کنید؟ هیچ قانونی وجود ندارد که بگوید همه کشوهای آشپزخانه باید به صورت افقی ساخته شوند و اگر همیشه از الگوی ساخت کشوهای افقی پیروی کنیم زندگی آسان‌تر می‌شود. سال ۲۰۱۵ سال تحولات بزرگ و تغییر ترکیب‌بندی کشوهای آشپزخانه است.

طراحان این کشوهای عمودی را در غیرمعمول‌ترین مکان‌ها، جای می‌دهند (یا گاهی پنهان می‌کنند) تا از فضای تلف شده دیوارها، بیشترین استفاده را ببرند. این نوع کشوها برای آشپزخانه‌هایی که فضای بسیار کوچکی دارند و یا فروشگاه‌های ادویه‌جات و ترشیجات بسیار مناسب و کارآمد هستند.

## کف پوش آشپزخانه

بنا به نظر Stephen Alton کفپوش‌های طراحی شده در سال ۲۰۱۵ بسیار زیبا و چشمگیر هستند، به‌ویژه هنگامی که این کفپوش‌ها با نوع طراحی آشپزخانه هماهنگ باشند. کفپوش‌های پورسلین یکی از کفپوش‌های برگزیده در این سال هستند، به‌خصوص برای کسانی که بودجه محدودی دارند. این کفپوش‌ها از نظر رنگ، الگو، بافت و طول عمر پورسلین تنوع بسیار زیادی دارند. طول عمر این کفپوش‌ها اگر چه محصول کشور چین هستند، نسبت به کفپوش‌های مشابه بیشتر است.



## میزهای وسط آشپزخانه، یک ایده جدید

به نوشته پاریسیان هوم، در سال ۲۰۱۵ طراحی این میزها به گونه‌ای صورت گرفته است که این میزها نه تنها برای آماده‌سازی و یا سرو غذا، بلکه به عنوان دکور یا مبلمان خانه نیز کاربرد دارند. در طراحی‌های مدرن امسال، میزهای آشپزخانه از یک وسیله ساده و سنتی به یک دکور بسیار زیبا و منحصر‌بفرد برای خانه تبدیل شده است. در نظر بگیرید که تعبیه درهای شیشه‌ای و یا حتی آینه در این میزها و یا حتی اضافه کردن چند قفسه به میزها برای بازسازی میزهای چوبی قدیمی به میزهای ایسلندی مدرن امروزی چقدر می‌تواند در زیبا کردن فضای خانه و آشپزخانه موثر باشد.

صرف نظر از سبکی که انتخاب می‌کنید، چیدمان میزهای انتخابی شما برای آشپزخانه باید با وضعیت و دکوراسیون خانه نیز هماهنگی داشته باشد و مطابق سبک انتخاب شود.



# پروژه‌های از جنس فلز

**سعیده ظریف** - «محیط زیست طبیعی محوطه کورنل چشمگیر است.» این جمله تام مین در مورد زمین جنگلی دانشگاه ۱۴۹ ساله ایاتاکای نیویورک است.

این ساختمان ۱۰۱ هزار و ۵۰۰ فوت مربعی همچون یک پرنده عظیم‌الجثه فلزی بر روی زمینی شیبدار و نزدیک به مرکز تاریخی موسسه آیوی لیگ قرار گرفته است. با وجود چنین امکانی، برای گروه‌های آموزشی مختلف دانشگاه علوم کامپیوتر، حسابداری و اطلاعات، یک حجم مستقیم‌الخط بر گوشه جنوب غربی ۶۰ هزار فوت مربعی محل ساختمان قرار گرفت و سپس تخته‌های متخلخلی از جنس فولاد ضد زنگ و به شکل پر بر روی نمای دراز شمالی و جنوبی آن و در طول نمای بالایی غربی نصب شدند.

طبقات بالا بر روی دو ستون فولادی پوشیده‌شده با بتن پیش ساخته قرار گرفته‌اند. البته در ابتدا و به منظور همخوانی با سایر دانشگاه‌ها، معماران این پروژه در ابتدا مایل به بنا کردن ستون‌هایی از جنس سفال بودند، ولی با در نظر گرفتن بودجه، فولاد برای ستون‌ها در نظر گرفته شد.

یکی از ورودی‌های ساختمان رو به آتریوم نورگیری با ۵۴ فوت ارتفاع باز می‌شود که در شمال و شرق آن شیشه‌هایی به رنگ نارنجی قرار گرفته است. به گفته کاویتا بالا یکی از استادان کامپیوتر آتریوم و شیشه‌ها، روشنی روز و باز بودن فضا، احساس متصل بودن به بخش‌ها و افراد مختلف را ایجاد می‌کند و همین امر در کیفیت زندگی دانشجویان تفاوت زیادی ایجاد می‌نماید. در پشت آتریوم شیشه‌ای و راه پله ساختمانی برای کاربردهای آموزشی و پژوهشی ساخته شده است. به طور کل ساختمان شامل آزمایشگاه‌ها، دفاتر، اتاق‌های کنفرانس و سمینار، محل‌های استراحت و فضاهای بحث آزاد، برای گردهمایی ۵۰۰ دانشجوی دوره کارشناسی و ۳۵۰ دانشجوی بالاتر از کارشناسی، است. در زمان ایجاد پلان، یک شکل U مانند ساده با راهروهای دو طرفه، معماران به تدریج دیوارها را در امتداد تالار ورودی پخدار و زاویه دار کردند تا به ساختمان نوعی پویایی فضایی ببخشند.







این تصاویر مربوط به یک مجموعه تجاری، تفریحی، ورزشی به نام «مارینا» است که محمد معتمدقرائی، طراحی معماری، سازه، برق و تاسیسات و نظارت بر اجرا و ساخت صحیح آن را بر عهده داشته است.

مارینا به معنای «دریایی» است و این اسم به این علت انتخاب شده که این مجموعه بزرگ، در شهر توریستی و ساحلی نمک‌آبرود واقع شده است. برای ارتباط این پروژه با اسم و موقعیت خود، در نمای آن، طرح یک موج کار شده است. در واقع این موج نمایانگر ساختمانی مرتبط با منطقه اقلیمی خود است و در هنگام عبور از جلوی پروژه چه از مسیر غرب به شرق و چه شرق به غرب، نمای موج‌مانند آن جاذبه ایجاد می‌کند. در نمای این ساختمان از متربال خاصی متشکل از محصولات مختلف طبیعی مثل کاغذ استفاده شده که کاملاً در مقابل عوامل جوی مقاوم است. همچنین در نما از شیشه‌های Low energy استفاده شده که این شیشه‌ها حداقل انرژی را از خود عبور می‌دهند و در مقابل عبور انرژی، حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به شیشه‌های عادی مقاوم‌ترند.

این ساختمان متعلق به بخش خصوصی است و در زمین وسیعی به مساحت حدود ۷ هزار متر در حال اجراست و مساحت سطح اشغال آن حدود ۴ هزارمتر است. ساخت پروژه ابتدای سال ۹۳ آغاز شده و در پایان تابستان ۹۴ به بهره‌برداری کامل می‌رسد. البته ماه‌هاست که از چهار فروشگاه بزرگ آن واقع در طبقه همکف، بهره‌برداری می‌شود.

این مجموعه از سه طبقه شامل زیرزمین، همکف و ۱+ تشکیل شده که متراژ هر طبقه حدود ۴ هزار متر است. به لحاظ بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی، در شمال

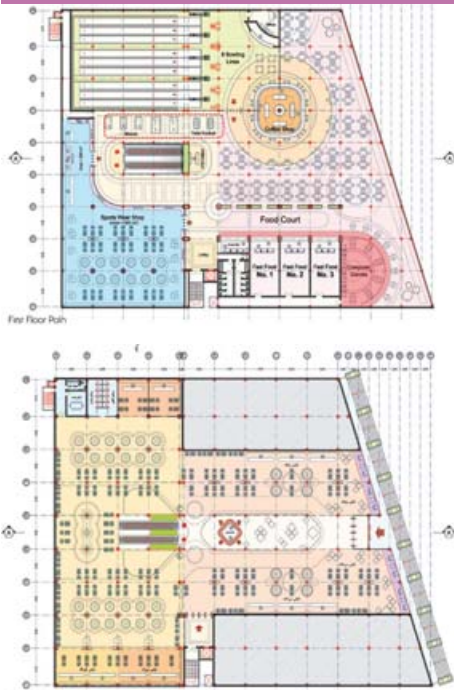
گزارش ساختمان از یک پروژه در شمال کشور:

# ساختمانی که دریا را تداعی می‌کند



گروه معماری - در این صفحه با معرفی طرح‌های شاخص معماری کشور، قصد داریم توجه به زیبایی ساختمان‌ها و رعایت اصول معماری در سطح شهرها را ترویج کنیم. در این شماره از نشریه، به معرفی یک پروژه شاخص می‌پردازیم که در منطقه شمال کشور ساخته شده است.





در این طبقه همچنین، یک فضای فودکورت بسیار بزرگ متشکل از چندین فست‌فود ایجاد شده و با دید مناسبی که این ساختمان در طبقه فوقانی دارد، امکان استفاده مشتریان از مناظر زیبای جاده و دریا فراهم شده است. در کنار این فودکورت، فضای بازی کودکان متراژی در حدود ۵۰۰ متر را به خود اختصاص داده است. فضای دیگری که در طبقه بالا ایجاد شده و به نوعی قلب تپنده این طبقه است، یک زون مرکزی با دسترسی ۳۶۰ درجه اطراف و با کاربری یک کافی شاپ یا فضایی است که می‌تواند محل استراحت و تجمع افراد باشد. سالن بلیارد از دیگر فضاها در طبقه بالا است.

کل فضاهای طبقه بالا بدون دیوار و به صورت open space (فضای باز یکپارچه) طراحی شده تا وقتی از یک فضا به فضای دیگر وارد می‌شوید و حرکت می‌کنید، احساس نکنید که فضا محدود و بسته است و یکپارچگی آن را لمس کنید. با توجه به فاصله حدوداً ۳۰۰ متری پروژه به دریا، در طبقه بالا فروشگاه‌های ویژه محصولات ورزش‌های دریایی برای عرضه لباس شنا، انواع وسایل بازی، جت اسکی و... ایجاد شده است.

در این مجموعه، دهانه بالایی سر راه‌پله‌های برقی که فضای مرکزی ساختمان را شکل داده، به صورت باز طراحی شده تا با توجه به بعد زیاد این ساختمان در طول و عرض، نور طبیعی وارد پروژه شود. لذا در طول روز با حضور در هر کدام از طبقات، متوجه ورود نور طبیعی از دهانه باز سقف به داخل مجموعه می‌شوید و احساس نمی‌کنید که در یک فضای خفه هستید. ضمناً برای بازسازی

امکان گودبرداری عمیق وجود ندارد، لذا زیرزمین آن فقط دو متر پایین‌تر از سطح جاده است که کاربری آن یک پارکینگ بسیار بزرگ با ۱۶۰ جای پارک و انبارهای مختلف برای کاربری‌های طبقات فوقانی است. ضمناً طبقه پایین شامل حیاط پشتی با متراژ نزدیک به ۲۵۰۰ متر است که دارای فضای سبز بسیار زیبا و محل بازی کودکان است و در فصول مناسب، مسافران و بازدیدکنندگان امکان استفاده از آن را دارند.

طبقه همکف این مجموعه شامل ۵ فروشگاه تجاری است که متشکل از یک فروشگاه مرکزی، دو فروشگاه در قسمت غربی دهانه ورودی و دو فروشگاه در قسمت شرقی دهانه ورودی است. به لحاظ اینکه در شمال ایران صنعت نساجی بسیار پیشرفته است و مسافران راغب به خرید پوشاک از شمال هستند، در این مجموعه تجاری یکی از بزرگترین فروشگاه‌های شمال کشور دایر و لباس‌های متنوع زنانه، مردانه و بچه‌گانه در آن عرضه خواهد شد. همچنین در این پروژه، فضاهای خدماتی جانبی در قالب فضاهای تفریحی و ورزشی دیده شده است. از قسمت وسط این مجموعه، دسترسی مرکزی با پله برقی رفت و برگشت به طبقه بالا ایجاد شده که البته دسترسی راه‌پله و آسانسور نیز فراهم است.

در طبقه دوم، وارد سالن بزرگی می‌شوید که این سالن در ابتدا به یک فضای بولینگ با ده لاین بازی اختصاص داده شده و تمام فضاهای جانبی بولینگ در آن دیده شده است. با توجه به محدودیت فضای بولینگ استاندارد در منطقه شمال، این فضا حتی می‌تواند مورد استفاده و طرف قرارداد فدراسیون بولینگ باشد تا مسابقات داخلی بولینگ را در آنجا برگزار کند.



بالای پروژه، دریاچه‌های تهویه تعبیه شده تا در فصول قابل استفاده، امکان بهره‌گیری از کوران طبیعی برای خنک کردن فضای داخلی پروژه و تامین هوای تازه فراهم شود. همچنین این موضوع در کاهش مصرف روشنایی و افزایش راندمان انرژی تأثیر دارد.

یکی دیگر از اقدامات قابل توجه در این پروژه، کاهش مصرف برق برای تولید سرمایش در فصول گرم است. با توجه به محدودیت تامین برق در فصل تابستان در منطقه شمال، در پروژه مارینا از دیوارهای خارجی چند لایه عایق استفاده شده که غیر از خاصیت عایق بودن، تا میزان زیادی تشعشع خورشید را که باعث ایجاد گرما شده و پدیده گلخانه‌ای ایجاد می‌کند، کاهش می‌دهد.

## محصولات سفالی اندیکات



سفال منحصر به فرد آیرن اسپات آجر و کاشی اندیکات، پالت رنگی بی نظیری تولید نموده که امکان انتخاب رنگ‌هایی هیجان‌انگیز برای آجرهای نازک، کاشی و فینیش با رنگ‌های بسیار متنوع را فراهم کرده است. توجه شرکت به جزئیات و حفظ اعتبار در همه زمان‌ها چشمگیر بوده است.

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

## شیشه ساختمانی سبز سبز



شیشه ۵۱/۲۳ SNX محصول برتر شرکت گاردین است. این شیشه با انتقال بالای نور، افزایش دریافت گرمای خورشیدی و انعکاس‌پذیری بالا، خود را به رخ رقیبان می‌کشد. شیشه ۵۱/۲۳ SNX دارای رنگ آبی طبیعی است و مطابق با تمام اصول انرژی آمریکای شمالی طراحی شده و الهام‌بخش معماران برای ساختمان‌سازی همراه با نور شده است.

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

## گرافیک لوگوی نیمکت‌ها



پکیج گرافیکی کامل شرکت صندلی‌سازی هوسی از مرحله طراحی اکستریم لوگو Xtrem-eLogoTM صندلی‌ها که سالن ورزش شما را به موجودی زنده تبدیل می‌کند تا طراحی لوگوهای صندلی‌های قابل حمل، شما را در ساخت یک سالن ورزشی کامل یاری می‌دهد.

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

## یونیت ضدزنگ متصل به دیوار به همراه سطل زباله



این سیستم راه‌حلی کامل برای مشکل دستمال کاغذی‌های جاگیر بوده و فناوری‌ای است که به لمس کردن نیازی ندارد. این یونیت به واسطه خشک کردن با حوله‌های کاغذی و نیز حوله‌های کاغذی حاصل از فیبرهای بازیافتی موجب کاهش باکتری‌ها و بهداشت بهتر صورت و دست می‌شود.

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

## سیستم نوین گرمایشی و سرمایشی الکتریکی میتسوبیشی



سیستم نوین گرمایشی و سرمایشی الکتریکی میتسوبیشی فروشنده پیشگام سیستم‌های منطقه‌بندی جریان سردکن متغیر است. این سیستم موجب افزایش بازدهی انرژی، ایجاد آسایش برای دانش‌آموزان و معلمان و کاهش مزاحمت‌های صوتی به منظور ایجاد محیط آموزشی بهتر برای انواع ساختمان‌های آموزشی است.

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



## پنل های دیواری معماری



وقتی در پروژه خود به دنبال چیزی غیرعادی می گردید، وینتیج وود را در نظر داشته باشید. رنگ های گرم آن می تواند ساختمان را مدرن جلوه دهد. این محصول چندکاره که به طور عمودی یا افقی نصب می شود، به ساختمان شما یک طراحی انعطاف پذیر می بخشد. سیستم های نیچیهای امریکا بست هایی مخفی ایجاد می کند که ضمن برخورداری از ظاهری تمیز و زیبا، همراه با زه کشی دقیق و عایق رطوبتی، می تواند به راحتی جریان هوا و رطوبت را کنترل نماید.

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

## سیستم های ناناوال ، فضاهای انعطاف پذیر برای مدرسه ها



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

ناناوال فلکس اسپیس با ایجاد فضای مشترک میان دو کلاس یا وصل کردن کلاس های مختلف به یک فضای مشترک، دیوارهای ثابت کلاس ها را حذف کرده است. معلم ها می توانند منابع درسی را با یکدیگر به اشتراک گذاشته و با هم تعامل داشته باشند، تا از این طریق مدرسه ای با بازده درسی بالا به وجود آید.



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



## موسسه ملی موزاییک و مرمر

چه بخواهید ساختمان را تکمیل کنید و چه بخواهید یک ساختمان خاص طراحی کنید، یا لوگوی یک مدرسه را به تصویر بکشید و یا بخواهید از رنگ های شاد و فرحبخش استفاده کنید، این موسسه می تواند مدرسه شما را متمایز کند. سطح ضد میکروب، بادوام و پایدار این سنگ ها آن ها را به بهترین انتخاب برای پوشش کف تبدیل می کند.

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

## درهای شیشه ای انعطاف پذیر و سازگار



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

درهای منعطف و سازگار با محیط اسپیس پلاس را می توان در محیط اداره، پارتیشن ها، درهای چرخان، جداکننده های اتاق ها و پارتیشن ها به کار برد. این محصول بخشی از شرکت درهای چرخان است.

## سیلر درز سیلیکونی پنجره‌سازی



Dow Corning یک چسب سیلیکونی با کیور خنثی است، که همه نیازهای یک سیلر درز خودتسطیح لازم برای در و پنجره‌سازی را برآورده کرده است. این محصول موفق شده عملکردی بادوام داشته و موجب چسبندگی عمیق لایه‌ها به هم شود. علاوه بر همه این‌ها دارای قیمتی رقابتی نیز هست.

[www.dowcorning.com/construction](http://www.dowcorning.com/construction)

## پنجره‌های چوبی روکش‌دار



پنجره‌های چوبی روکش‌دار شرکت Menck، عملکرد، قابلیت، و دوام بی‌نظیری دارند. ساخت محکم آن‌ها به عایق سه‌لایه رویی امکان عملکرد گرمایی حداکثری را می‌دهد. سیستم‌های درزبندی چندلایه و قفل چند نقطه‌ای موجب ایجاد یک بست قوی برای ایجاد حداکثر محافظت در برابر گرما، آب و باد شده و سهولت کاربرد را فراهم می‌کند.

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

## طراحی پنجره دو جهته



«سیستم ۴۵۰۰» تولیدکننده برخی از درها و پنجره‌های پربازده است. طراحی این در و پنجره‌ها به دو صورت ثابت و متحرک دو جهته است. قاب پنجره برای تهویه امن در بالا و به سمت داخل باز می‌شود. از طرفی برای این که پنجره کاملاً باز شود، می‌توان آن را مستقیم به سمت داخل نیز باز کرد. این سیستم در حالت بسته می‌تواند عایق صوتی و حرارتی فوق‌العاده‌ای باشد.

[www.na.rehau.com/4500](http://www.na.rehau.com/4500)

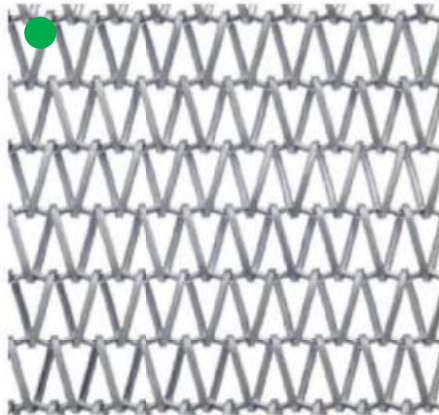
## نورگیرهایی با بازدهی بالای گرمایی



شرکت Wasco's Ecosky 3 به‌روزترین محصولات را در فناوری‌های لعاب‌کاری و عایق‌بندی تولید می‌کند. این تکنولوژی‌ها امکان برآورده شدن الزامات بند ۲۴ و همه شرایط منطقه اقلیمی برای معاهده ۲۰۱۲ IECC، توسط نورگیرها را برآورده می‌کند. EcoSky 3 تحت آزمایش قرار گرفته و مورد تایید NFRC نیز می‌باشد.

[www.wascoskylights.com/ecosky3](http://www.wascoskylights.com/ecosky3)





### حسگر رادیویی پنجره

نرم افزار سایه سازی سازگار با خورشید شرکت «هایپریون»، اکنون می تواند با یک حسگر پنجره رادیویی نیز کار کند. این یونیت های با قطر ۱۳/۲ اینچی، که با باتری کار می کنند، می توانند مقدار و شدت روشنایی نفوذ کرده در پنجره ها را تعیین کنند. در عوض فناوری «هایپریون» نیز از این داده ها برای تنظیم سایه بان Sivoia QS استفاده می کند.

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

### پلی استرهای بافته شده

این تولیدکننده سایه بان و پرده، دو مدل جدید به مجموعه کنترل نور داخلی خود به نام SheerWeave اضافه کرده است. این دو مدل جدید به نام های ۴۹۰۳ و ۴۹۰۱ معرفی شده اند. آنها پلی استرهای بافته شده ای هستند که با ظاهر دوروی هماهنگ، ایجاد سایه می کنند. ۴۹۰۳ از عامل گشودگی سه درصدی برخوردار است، در حالی که این عامل در ۴۹۰۱ حدود یک درصد است. هر دو در عرض های ۶۳ اینچ و ۹۸ اینچ و در ۱۲ رنگ خنثی که با هر فضایی از درمانی تا مسکونی متناسب هستند، موجود می باشند.

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

### ورقه های پلی کربناتی رنگی مخصوص نمای ساختمان ها

UniQuad شامل دو قسمت مستقل شفاف است، که توسط قطعات پلی کربناتی از هم جدا شده و با رابط های آلومینیومی به هم پیوسته، متصل شده اند. این سیستم وقتی در حالت دو رنگ (Bi-Color) قرار می گیرد، علاوه بر انتشار روشنایی روز برای ایجاد محیطی راحت تر، ظاهری زیبا نیز به وجود می آورد؛ همان کاری که در مدرسه منشور ایگل سنتر در واشنگتن دی سی، توسط طراحی شینبرگ لویناس انجام شد.

[Cpidaylighting.com](http://Cpidaylighting.com)

### سایه بان زیپ دار

ShadeLoc با تولید لبه های زیپ داری که در کانال هایی با ۲ اینچ عرض کناری و ۲/۱ اینچ عرض مرکزی قفل می شود، شکاف نور بین نوارهای سایه بان را حذف می کند. این سیستم موتوردار به پارچه امکان حرکت آسان و بدون نیاز به استفاده از ابزاری مانند کابل داده و آن را حتی با وجود فشار و جریان هوا در داخل اتاق ثابت نگه می دارد.

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

### ایستگاه اتوبوس های 3-Form

سیستم حمل و نقل سریع سن برناردینو اکسپرس (sbX) برای محافظت از مسافران در برابر آفتاب کالیفرنیا، تعدادی ایستگاه اتوبوس تولید کرده است. ماده رزین XT کودای متعلق به transwhite 3Form است، که به وسیله حرارت در سایه های ۲۰\*۸۱ اینچ تا ۳۴\*۸۱ اینچ شکل گرفته و سپس در بالای ایستگاه اتوبوس قرار می گیرند و به صورت سایبانی معلق در می آیند.

[www.3-form.com](http://www.3-form.com)

### سایبان مشبک خورشیدی

اخیراً یکی از پنج الگوی شبکه فولاد استنلسی مورد معرفی قرار گرفت. Mid Share فضای ۵۴ درصدی ایده آلی برای ایجاد یک سایبان خارجی خورشیدی بر روی نمای ساختمان ایجاد کرده است. یک شبکه ۱۴ پوندی به ازای هر فوت مربع می تواند با استفاده از سیستم های تازه اختراع شده خود، نور خورشید را جذب نماید. علاوه بر این Mid Shade پس از هر بار استفاده ۱۰۰ درصد قابل بازیافت است.

[Cambridgearchitectural.com](http://Cambridgearchitectural.com)



**مونا ناظریان** - ساختمان شیشه‌ای یک کالج کوچک در منطقه روستایی کبک طبیعت را وارد طراحی، آموزش و بافت خود کرده است. یک درخت جینکوی صد ساله موجب طراحی «ال» شکل ساختمان آنه ماری سلینس در کالج ابوت واقع در حومه مونترال شده است. این ساختمان شش طبقه که توسط گروه معماری Saucier + Perrotte طراحی شده، مانند یک زانو در اطراف جینکو خم شده و حیاطی پربرگ را در خارج از ساختمان ایجاد نموده است. در داخل نیز این ساخت موجب جدا شدن کلاس‌ها از آزمایشگاه‌ها و دفاتر معلمان شده است. گیلس ساوسیر، طراح و معمار ارشد این کار، پیش از روی آوردن به معماری مشغول به تحصیل در رشته زیست‌شناسی بوده است. گرمای داشتن، حفاظت و منعکس کردن درخت به عنوان یک نیروی حیات نشان دهنده رویکرد او به این پروژه است.

در ابتدا مدیران مدرسه خواستار ساختمانی سه طبقه بر فراز چشم‌اندازی چوبی بودند که آن را به کالج مک دونالد متصل کند. کالج مک دونالد یک موسسه آموزش کشاورزی است که با نمایی از آجرهایی قرمز رنگ متمایز شده است. برای ساوسیر قطع درختان محل ساخت پروژه امری غیرممکن بود و بنابراین مشتری خود را متقاعد کرد تا درخت جینکو و سایر درختان محوطه را نگه دارد. در طول ساخت پروژه به شدت از ریشه درختان محافظت می‌شد. در حال حاضر نیز جینکو زنده و سر حال است. ساوسیر در سخنرانی خود در جشن گشایش ساختمان گفت: «طبیعت از معماری مهم‌تر است. از بین بردن خاطره درختان بدترین نماد برای یک ساختمان علوم خواهد بود.»

این ساختمان نیز مانند بسیاری از ساختمان‌های آموزشی واقع در مونترال، دارای شیشه‌هایی با الگوهای لعاب‌کاری شده مختلف است، که از تیره (برای آزمایشگاه‌های علمی) تا نیمه شفاف (برای فضای آموزشی) و شفاف (برای اتاق معلمان) متفاوت است. تعدد گوشه‌های ساختمان و سطوح شیشه‌ای آن نیز در مجموع منعکس کننده طبیعت و ساختارهای مجاور آن است.

در داخل ساختمان نیز ساوسیر پلکان مرکزی را به شکل درختی انتزاعی طراحی کرد که نمادی قدرتمند از طراحی در طبیعت است. برای رنگ‌آمیزی ستون‌ها و پاگرد پلکان نیز از اکریس استفاده شد. به گفته ساوسیر انتخاب رنگ‌ها به هدف ایجاد خاطره و گرمابخشی به محیط بوده است.

در پی جلسات برگزار شده با مشتری، برای استفاده هرچه بیشتر از روشنایی روز، مقرر شد تعداد کلاس‌هایی که در هر طبقه وجود دارد، چندان زیاد نباشد و فضاهای نشیمن نیز در اطراف قرار بگیرند. در یک روز معمول پاییزی نور خورشید از بالای آتریوم مرکزی و از دو طرف به داخل تابیده می‌شود و پلکان مرکزی را به فضای اصلی تجمع دانشجویانی تبدیل می‌کند که به طبقات بالا یا پایین می‌روند. همین امر موجب شده تا آسانسور به ندرت مورد استفاده قرار بگیرد.

طراحی ساختمان به شکلی است که گرما و سرما را از چاه‌های جئوترمال واقع شده در کنار ورودی اصلی جذب می‌کند و بدین شکل این هوا از طریق طبقات متشعب در همه سطوح آتریوم و از طریق سقف‌های متشعب در فضای اداری پخش می‌شود. آتریوم نیز با جذب گرما برای گردش در ساختمان به عنوان دودکش عمل می‌کند. پنجره‌های تاشوی واقع شده در نمای جنوب غربی و غربی و نورگیر آتریوم نیز به طور خودکار رو به هوای گرم باز شده و یک تهویه طبیعی ایجاد می‌کنند.

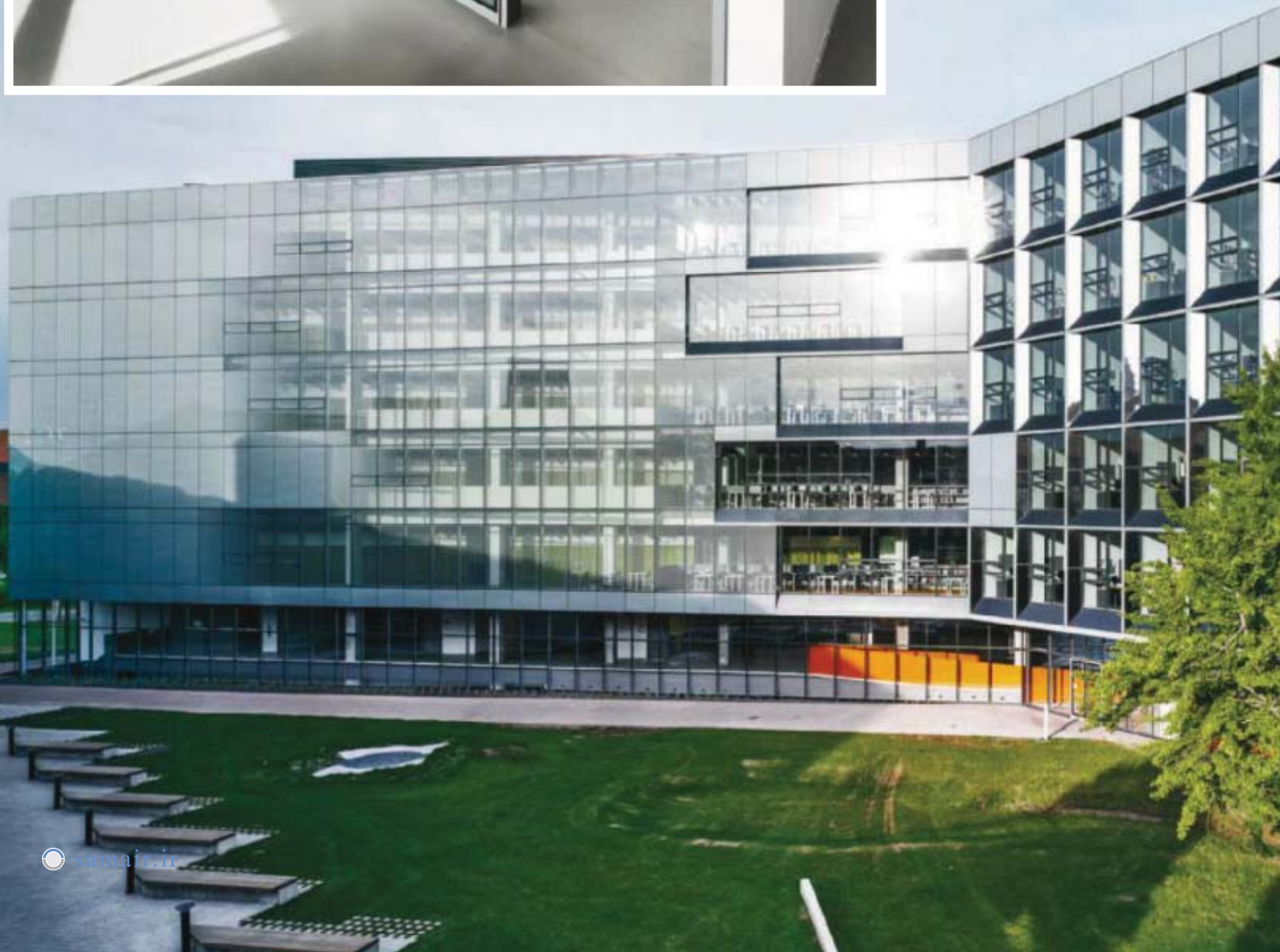




# زانوی خم شده در جینکو



این ساختمان شش طبقه که توسط گروه معماری Saucier + Perrotte طراحی شده، مانند یک زانو در اطراف جینکو خم شده و حیاطی پربرگ را در خارج از ساختمان ایجاد نموده است



## جهان در یک نگاه

## جهان

طبق آخرین گزارش املاک و مستغلات بین‌المللی کریستی، شهر تورنتوی کانادا با پیشی گرفتن از دیگر قطب‌های سرمایه‌گذاری دنیا دارای داغ‌ترین بازار املاک و مستغلات اشرافی در سال ۲۰۱۴ بوده است.

فروش سالانه املاک و مستغلات اشرافی در سال ۲۰۱۴، در ۹ عدد از ۱۰ بازار برتر سرمایه‌گذاری روندی نزولی داشته است. خانه‌ای به ارزش ۱ میلیون دلار، یک خانه اشرافی نامیده می‌شود. با وجود این که در این سال فروش املاک و مستغلات در دبی، هنگ‌کنگ، لندن، لس‌آنجلس، میامی، نیویورک، پاریس، سانفرانسیسکو و سیدنی با کاهش روبه‌رو شد، اما در مرکز سرمایه‌گذاری کانادا، تورنتو، فروش املاک و مستغلات رشد ۳۷ درصدی را تجربه کرده است.

## آسیا

بنا بر گزارش CBRE افزایش تقاضا برای فضای لجستیک در منطقه آسیا و در ۳ ماهه اول ۲۰۱۵ توسط سه بخش به وجود آمد: تجارت الکترونیک، ماشینی شدن و صنایع. طبق برنامه‌ریزی صورت گرفته در این زمینه، در سال ۲۰۱۵ حدود ۶/۵ میلیارد فوت مربع فضای انبار لجستیک جدید ساخته خواهد شد که شانگهای و سئول با ۲۰٪ سهم بیشترین نقش را در این میان خواهند داشت. پس از این دو شهر نیز توکیو با ۱۷٪ سهم قرار دارد. افزایش عرضه لوله‌کشی در سال جاری، در صورت کاهش تقاضا ممکن است منجر به متعادل شدن نرخ اجاره‌ها شود. از طرفی ملبورن و سنگاپور با گذراندن یک سال بی‌سابقه از نظر تکمیل کردن ساخت انبارها، و با جلوگیری از افزایش اجاره، موجب کاهش میزان عرضه شده‌اند.

این روند ثابت افزایش عرضه جدید، موجب تعدیل نرخ اجاره بهای منطقه‌ای بود که در چهار سال اخیر شاهد افزایش آن بودیم. شاخص اجاره لجستیک آسیا و اقیانوسیه در سه ماهه اول ۲۰۱۵ نسبت به همین زمان در سال گذشته به میزان ۱/۸ درصد افزایش داشته است. این میزان افزایش کم‌ترین میزان ثبت شده از نیمه اول سال ۲۰۱۰ بوده است.

## اروپا

بر اساس آخرین گزارش کاشمن و ویکفیلد، و به دلیل چشم‌انداز دو سالانه ارائه شده از اروپا مبنی بر رشد و قیمت مناسب املاک و مستغلات، این قاره همچنان مورد توجه سرمایه‌گذاران خواهد بود. این گزارش حاکی از آن است که با وجود گسترش فعالیت املاک و مستغلات در همه مناطق اروپا، به‌ویژه در مرکز و جنوب، پول جهانی در نزدیکی بزرگ‌ترین بازار املاک و مستغلات مانده است. برای مثال در سال گذشته انگلیس، آلمان و فرانسه سه چهارم کل پول جهانی اروپا را در اختیار داشتند. با این وجود بر اساس گزارش کاشمن و ویکفیلد، این روند در حال تغییر است و اروپای جنوبی در حال تصاحب این سرمایه جهانی است. به عنوان نمونه اسپانیا کشور دیگری (به جز انگلیس) است که در حال جذب سرمایه از سراسر مناطق جهان است. از آن جا که سرمایه‌گذاران جهانی به دنبال بازارهای جدیدتری در منطقه می‌گردند، انتظار می‌رود این روند در سال ۲۰۱۵ رو به افزایش باشد.

## آمریکا

به گفته سازندگان خانه، احیای خانه‌سازی در آمریکا آهسته و پیوسته در جریان است. طبق گزارش موسسه ملی سازندگان خانه، در سه ماهه اول ۲۰۱۵، بازارهای ۶۸ عدد از نواحی کشور به سطح معمول فعالیت خانه‌سازی و اقتصادی خود رسیده‌اند. این امر بیانگر رشد خالص هفت بازار است. شاخص ملی خانه‌سازی نیز تا ۹۱٪ افزایش داشته است؛ بدین معنی که بر اساس داده‌های مربوط به مجوز، قیمت و استخدام، میانگین ملی چیزی در حدود ۹۱ درصد فعالیت خانه‌سازی و اقتصادی نرمال است. علاوه بر این ۶۸ درصد از بازارها نیز با رشد سالانه روبه‌رو بوده‌اند.

یکی از خانه‌سازان آمریکایی می‌گوید: «این بازارها به سوددهی خود ادامه می‌دهند. لازم است به واسطه یک اقتصاد در حال رشد، همراه نرخ سود کم، انگیزه کافی برای افزایش تقاضا و ادامه رشد خانه‌سازی در سال جاری فراهم گردد.»



## سیمانی که نور را از خود عبور می‌دهد

آیا می‌دانید نوعی سیمان وجود دارد که شفاف است و می‌تواند نور را از خود عبور دهد؟ نظرتان در مورد صرفه‌جویی در مصرف انرژی همزمان با دادن یک ظاهر زیبا و به‌روز به ساختمان چیست؟ یک شرکت ایتالیایی دست به تولید چنین محصولی زده و فناوری خود را برای ساخت یک ساختمان به کار برده است. شرکت ایتال سیمنتی با تولید و کاربرد این سیمان شفاف، موجب ورود نور بیشتر به داخل ساختمان و در نتیجه صرفه‌جویی در مصرف انرژی شده است.

در وبسایت این شرکت آمده است: «گروه ایتال سیمنتی یک ماده کاملاً جدید تولید کرده است که نشان می‌دهد که مصالح ساختمانی موجود همچنان سنتی هستند. این محصول به منظور تغییر نگرش مردم به دیوارها به عنوان عناصری تاریک‌کننده، تولید شده و با عبور دادن نور از آن‌ها موجب بالا رفتن ارزش این عناصر اصلی ساختمان‌سازی شده است.»

اولین ساختمانی که از این تکنولوژی با موفقیت در آن استفاده شد، آی‌لایت (i.Light) نام دارد. این ساختمان یک غرفه ایتالیایی در نمایشگاه شانگهای چین بود. حدود ۴۰٪ از این ساختمان با سیمان شفاف ساخته شده بود. برای پوشاندن مساحت ۱۸۸۷ متر مربعی i.Light ۲۷۴۴ پتل سیمانی شفاف تولید شده مورد استفاده قرار گرفت.

نحوه عملکرد ایده i.Light نسبتاً ساده است. در این نوآوری دیوارهای ساختمان شبیه به کندوهای عسل با سوراخ‌های ریز ۳-۲ میلی‌متری هستند، که بدون برهم زدن یکپارچگی ساختار ساختمان، نور را وارد آن می‌کنند. به نقل از ایتال سیمنتی محصول آن‌ها شامل «یک طراحی ترکیبی است که به خوبی با رزین پلیمر ترموپلاستیکی که عامل ایجاد سوراخ‌ها است، پیوند خورده است. از فاصله‌ای مشخص دیوار به صورت بتون فشرده معمول به نظر می‌رسد، با این تفاوت که دارای شفافیت ۲۰ درصدی است. این ساختار قادر است تا در روزهای آفتابی از نورهای مصنوعی، انرژی الکتریسیته ذخیره کند. علاوه بر این، این دیوار می‌تواند موجب گردش بهتر هوا نیز شود.»



# دانیید؟



## روبات‌هایی برای سافت مقر گوگل

آیا می‌دانید قرار است روبات‌ها مقر گوگل در کالیفرنیا را بسازند؟ بر اساس آخرین اسناد برنامه‌ریزی به دست آمده از شورای شهر، ساختمان‌های مرکزی گوگل در کالیفرنیا قرار است توسط روبات‌ها ساخته شود. طبق این اسناد قرار است معماری داخلی این ساختمان سایبان‌مانند توسط گروهی از هایبریدهای روباتیک-جرثقیلی به نام کرابات‌ها (crabots) ساخته شود.

این کرابات‌ها برای ساختن این ساختمان یک سیستم قابل هک ایجاد می‌کنند که امکان پیکربندی مجدد نامحدود، آسان و مقرون به صرفه از فضای ساختمان را ممکن می‌سازد.

کرابات‌ها در حالی که آزادانه در زیر فضای خارجی ساختمان حرکت می‌کنند، با یک سیستم یک‌پارچه از ستون‌های فولادی و ورقه‌های مونوکوک مرتبط با کف زمین کار می‌کنند. این ورقه‌ها می‌توانند به شکل طبقه‌های پیش‌ساخته فولادی در بیابند که توسط جرثقیل‌هایی کوچک در داخل ساختمان حمل می‌شوند.

«این ایده ساده است.» این گفته گوگل پس از افشای اولین خبرها در رابطه با این ساختمان بود. «به جای ساختن ساختمان‌های بتنی غیر متحرک، ما ساختارهایی سبک و بلوک مانند ایجاد خواهیم کرد که می‌توانند مانند محصولاتمان به راحتی حرکت کنند.»

## شیرهایی که از مصرف آب می‌گویند

آیا می‌دانید شیرهای آب جدیدی تولید شده است که می‌توانند میزان آب مصرفی را به شما بگویند؟ این شیرهای آب که سیگنیفای (signify) نام دارند، شیرهای آب هوشمندی هستند که اکنون در مرحله آزمایشی قرار دارند. ایده ساخت این شیرها از آنجا به وجود آمد که آب در اکثر مناطق در حال تبدیل شدن به یکی از منابع طبیعی کمیاب است. واتسون، طراح این شیرهای آب، به دنبال تغییر دادن طرز فکر مردم در رابطه با آب است. به عقیده او شاید اصلاح افراد از میزان مصرف آب در هر بار باز کردن شیر آب، آن‌ها را تشویق به صرفه‌جویی کند. این درست همان جایی است که شیرهای آب سیگنیفای به کمک ما می‌آیند.

این شیرهای آب به کمک صفحه نمایشی که روی آن‌ها تعبیه شده است، میزان آب مصرفی در لحظه را نشان می‌دهند. علاوه بر این ظاهر بسیار خوبی دارند و در نگاه اول توجه هر بیننده‌ای را به خود جلب می‌کنند.

## گل‌های آینده چه شکلی هستند؟

آیا می‌دانید گل‌های آینده چه شکلی هستند؟ دنیل لیبسکایند به همراه یک شرکت رنگ ایتالیایی به نام ایکاس حیاط دانشگاه داروسازی را به باغی از گل‌های آینده تبدیل کرده است. یکی از نقاشی‌های لیبسکایند الهام‌بخش این باغ گل بوده است. باغ گل‌های آینده به مناسبت هفته طراحی میلان ۲۰۱۵ طراحی شده است. گروهی از تیغه‌های فلزی قرمز رنگ که نشان‌دهنده مجموعه‌ای از رنگ‌های ایکاس می‌باشد، گل‌های این باغ را تشکیل می‌دهند.

این تیغه‌ها به واسطه نحوه چیدمانشان به عنوان سیستمی از عناصر خطی و مسطح عمل می‌کنند که تغییر انعکاس نور، موجب خودنمایی رنگ آن‌ها می‌شود. با کاربرد زاویه‌های نور نفوذ کننده و پنل‌ها در این ساخت، نور در جهات مختلف منعکس می‌شود و آهنگی موزون و درخشان همراه با توهمی از حرکت ایجاد می‌شود که تداعی‌کننده پیچ و تاب گل‌ها است.



# جدول متقاطع، الزامات عمومی ساختمان ختمان

## افقی:

**۱** در زمین‌هایی که فقط توسط کدام راه قابل دسترس هستند، احداث ساختمان محدود به گروه‌های یک تا سه می‌گردد، در صورتی مجاز است که امکان امدادسانی و اطفای حریق ممکن باشد. استفاده از کدام شیشه‌ها در نمای ساختمان‌های مجاور بزرگراه و شریان‌های اصلی عبوری شهر منوط به کسب اجازه از شهرداری است؟  
محل‌هایی که اختلاف سطح‌ها از چند سانتی متر بیشتر باشد باید به وسیله دست انداز یا جان پناه از احتمال سقوط فرد ممانعت شود؟

**۲** ساختمان‌های مجزا و منفصل جزء کدام گروه بندی جزئی قرار دارند؟ برای کلیه سطوح شیشه‌ای مجاور فضای باز و معبر با عرض بیش از ۹۰ سانتی متر و مساحت بیش از ۱/۵ متر مربع، باید از چه شیشه‌ای استفاده کرد؟ حیوان نجیب - ناچیز و بی مقدار.

**۳** نوعی زغال سنگ - شبرگرد و گزمه - سطح شیب داری که برای ارتباط بین دو سطح دارای اختلاف سطح به کار برده می‌شود - مایه پیشرفت.

**۴** رشته کوه اروپایی - برش و قطع کردن - برای احداث ساختمان در زمین‌های نزدیک جنگل، دریا و پارک‌های حفاظت شده ملی باید حداقل چند متر بین ساختمان و این اراضی فاصله باشد؟ نام پسر طهماسب که در ایران پنج سال سلطنت کرد - یکصد و یازده.

**۵** نوعی رنگ - آزموذن و اندازه گرفتن - اثر - حجم ساده شده‌ای که کل بنا براساس ضوابط مصوب در آن محاط می‌گردد را... حجم بنا گویند - موج برم.

**۶** تأمین نور و تعویض چه چیز در رابطه با اهداف آسایش و بهداشت در محیط چهارم (همین محیط) مطرح گردیده است؟ روان - نفس خسته!

**۷** نشیمن گاه و رتبه - آیا الزامات عمومی مقررات ملی ساختمان بر ساماندهی منظر شهری تاثیرگذار است؟ در ساختمان‌های گروه سه حیاط محصور به صورت گودال باغچه در صورتی که به منظور تأمین نور و تهویه فضاهای سکونت و اشتغال در زیرزمین مورد استفاده قرار گیرند باید دارای چند متر مربع مساحت و حداقل سه متر عرض باشند؟ کله خارجی! - رعایت ضوابط طرح‌های توسعه شهری در رابطه با محل ساخت بنا، پاکت حجمی، زیربنا و چه چیز ساختمان الزامی است؟

**۸** در سقف‌های شیب دار باید تدابیر لازم به منظور حفظ جان کارگران در هنگام کار در روی... پیش‌بینی گردد - رعایت حریم‌های مصوب در حاشیه مسیل‌ها، خطوط انتقال برق، گاز،... قنات‌ها، چشمه‌ها، نهرها و سایر تجهیزات شهری برای کلیه گروه‌های ساختمانی الزامی است - راه در زبان پهلوی - یکی از فضاهای تجمع از دید مبحث چهارم.

**۹** آیا آشپزخانه‌های صنعتی، تابع مقررات مبحث چهارم هستند؟ شهر حکیم ابولقاسم فردوسی - منع و بازداشت - واژه اخطار و تنبیه - در ساختمان‌های گروه یک تا پنج برای زمین‌های با مساحت بیشتر از ۲۰۰ مترمربع حیاط داخلی به اندازه حداقل چند درصد مساحت زمین الزامی است؟

**۱۰** نفوذ بی اجازه در رایانه شخصی دیگری - ساختمان‌های ردیفی و متصل جزء کدام گروه بندی جزئی قرار دارند؟ حداقل عرض یا شعاع پاگرد پله... عرض پله می‌باشد - عدد ماه - دریا.

**۱۱** بخیل و ممسک - شکوه - در کلیه تصرف‌های مسکونی در صورت... دسترسی مستقیم به فضای باز تعبیه حداقل یک فضای نیمه باز الزامی است. ساختمان باید طوری طراحی شود که شکل مقیاس، مصالح... و تناسب حجم آن با محیط اطراف هماهنگ باشد - شخص.

**۱۲** چه کاری باید روی کلیه سطح‌های دیوارهای جانبی حیاط‌های محصور و حیاط خلوتی که در معرض دید قرار دارند، انجام داد؟ مهمان خانه - در استفاده از شیشه‌های... و آجر شیشه‌ای و پلاستیک، باید سطحی که نور معادل شیشه شفاف الزامی تأمین می‌کند جایگزین گردد - در مواردی که فضاهای آشپزخانه و اقامت از دو تصرف مسکونی مستقل و یا آشپزخانه‌های آن‌ها از یک حیاط داخلی نور و... می‌گردند، فاصله دیوارهای پنجره‌های مقابل آن‌ها با یکدیگر نباید کمتر از ۴ متر باشد.

**۱۳** رخنه و چاک - تعیین بر و... و لزوم اصلاح آن با تایید شهرداری‌ها و یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان براساس طرح‌های توسعه شهری مصوب و با رعایت مقررات ملی ساختمان خواهد بود - شهر ریشه‌ای - زر و سیم ناسره و قلب و نیم صدای بز!

**۱۴** شهر اودیپ شهریار که هومر وصف آن را سروده است - در صورتی که تدابیری برای تهویه فضای انبار پیش‌بینی نشده باشد، بر روی سطح دریا باید شیارهایی جهت ورود و خروج... تعبیه گردد - رعایت مبحث چهارم در ساختمان‌های میراث فرهنگی، منوط به... کارشناسی آن سازمان است.

**۱۵** بالای انگلیسی - احداث ساختمان در زمین‌هایی مجاز است که از... رفت و آمد عمومی قابل دسترسی باشند - از خدایان باستان - هم جواری تصرف‌ها در ساختمان باید به نحوی باشد که مسئله اشرف و... از تصرف‌های دیگر به تصرف‌های مسکونی، از طریق بازشوهای پنجره یا درهای ورودی به حداقل تقلیل یابد - رعایت مقررات ملی ساختمان مبحث چهارم در طراحی، محاسبه، نظارت... بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری بناها

توسط کلیه مراجع ذکر شده در ماده ۳۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان در سراسر کشور الزامی است.  
**۱۶** وجود هستی و هویت حق - راه کوتاه! - فرزانه و دانشمند - همه بازشوهای کانال‌ها باید توسط شبکه و کرکره محکمی که قابل جوبیدن به وسیله... نباشد محافظت شود - در نثر قدیم به معنی ازدواج و زناشویی آمده است.

**۱۷** مردم شکم باره و حریص در خوراک را گویند - حداقل عرض مسیر... در توقفگاه‌های بزرگ و متوسط نباید از ۵ متر در محل ستون‌ها کمتر باشد - نوعی جاهل! تکمه جامه و گریبان.

**۱۸** زن نیکوکار عرب - در آشپزخانه‌های... و دیواری، تخلیه هوای مکانیکی الزامی است - ترسیده تر و دوراندیش تر - چسب حیوانی!

**۱۹** اشک چشم - کدام ارگان موظف به نظارت بر اجرای مقررات ملی ساختمان مبحث چهارم است؟ دشت و زمین هموار.

## عمودی:

**۱** در ساختمان‌های جنوبی دارای بیش تر از یک واحد تصرف، باید دسترسی مجزا به حیاط اصلی به صورت راهرو و یا... برای تمام ساکنان و استفاده کنندگان ساختمان پیش‌بینی کرد - در تمام ساختمان‌های دارای نمای شیشه‌ای، در نظر گرفتن تجهیزات مناسب جهت نظافت نما از... بیرون الزامی است - بوی مخصوص غذای مانده - استفاده از تجهیزات حفاظت در برابر... در ساختمان‌های گروه ۶ و ۷ الزامی است.

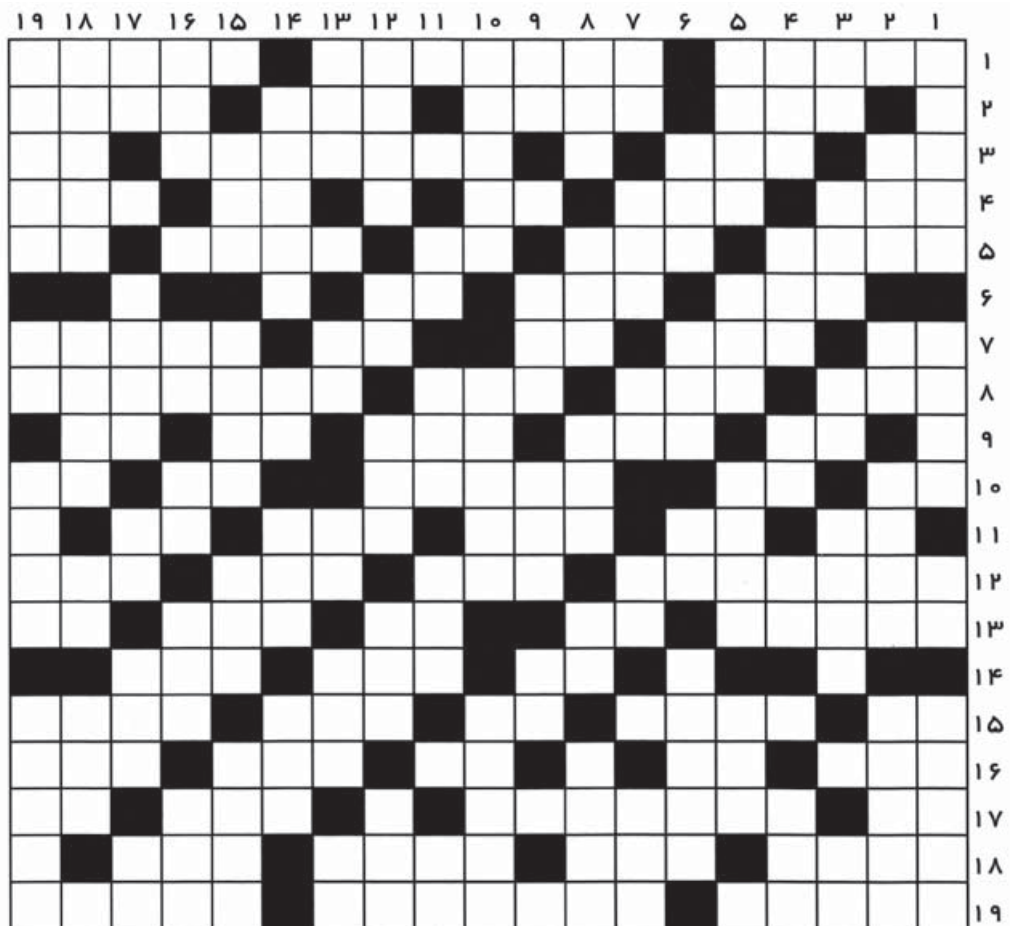
**۲** مشهورترین قهرمان بکس سنگین وزن جهان - فاصله خالی بین دو نرده عمودی دست انداز و جان پناه، نباید بیش از چند سانتی متر باشد؟ انگور خشک شده - فضایی است باز که در میان ساختمان قرار دارد به طور معمول اضلاع آن در تمام ارتفاع ساختمان امتداد یافته و وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات بر عهده دارد.

**۳** واژه ای به نشانه ضحرت خاطر و خستگی - هنگامی که طبقات دیگر ساختمان به وسیله...ها از توقف گاه خودرو قابل دسترسی باشد، باید بین فضای پلکان و توقفگاه یک در جداکننده یا فضای واسط محصور، در نظر گرفته شود - واحد وزن چهل سیری - در صورت تناقض با استانداردها و ضوابط دیگر، مبحث چهارم ملاک و... عمل خواهد بود - ترمز چهارپا!

**۴** کف تمامی حیاط‌های داخلی باید دارای شیب بندی مناسب و سیستم... آب‌های سطحی و دسترسی مناسب جهت نظافت باشد - فرش و بساط زیبا - گل و لای - شبیه و مانند - آزاد و ول.

**۵** پرده در و بد زبان - نوعی آچار - سقف‌هایی مانند





بی زن - افزونی و برکت.

**۱۴** از ساختمان‌هایی که طبق تقسیم بندی این مبحث در تصرف جمعی قرار گرفته است - برای زمین‌هایی با مساحت کم تر از ۲۰۰ مترمربع، مساحت حداقل حیاط داخلی به مساحت چند درصد مساحت زمین الزامی است؟ - رعایت حریم مصوب در حاشیه خطوط انتقال برق... و نفت برای کلیه گروه‌های ساختمانی الزامی است - در توقفگاه‌های خودرو و مسیرهای ورود و خروج آن نباید...، بو یا سر و صدای ناشی از آن مزاحم آسایش در ساختمان و اطراف آن باشد.

**۱۵** ضربه ای کاری در ورزش بوکس - نام الهه دریا در اساطیر یونان - انجیر تازی پسند - چند موسسه یا دستگاه به هم پیوسته.

**۱۶** آغوز، شیر اول گوسفند تازه زاییده - چهره و رخ - سلسله شماره‌ها در این مبحث از مقررات به مکانی گفته می‌شود که فعالیت

شخصی در آن انجام گیرد - در اطراف استخرهای... باید وسایل نجات مانند حلقه نجات، مهپا و در دسترس باشد. **۱۷** شمار و عدد - در کلیه ساختمان‌ها حفاظت در برابر... نزولات جوی و رطوبت خاک الزامی است - در صورتی که دو طرف یک محل توقف در توقفگاه، دیوار باشد، عرض آن باید حداقل چند متر باشد؟ - نام یکی از بحرهای شهری بر وزن مستغفلن، مستغفلن، مستغفلن - یک دیگر. **۱۸** همجواری تصرف‌ها در ساختمان باید به نحوی صورت گیرد که مسئله... و دید از تصرف‌های دیگر به تصرف‌های مسکونی از طریق بازشوها و پنجره یا درهای ورودی به حداقل تقلیل یابد - از مصالح ساختمانی - صفحه اینترنتی - در هنگام بهره‌برداری و حین ساخت، کلیه مصالح و عناصر ساختمانی چون نرده‌ها و حفاظ‌ها نیز باید در شرایط مناسب دور از پوسیدگی نگه داشته شوند و با... مناسب پوشیده شوند.

**۱۹** حیاط خلوت واقع در ساختمان‌های جنوبی باید با... یا نرده و یا حصار فضای سبز از معبر عمومی جدا گردد - اول شخص مفرد - فضاهایی از ساختمان که در انطباق با قانون تملک آپارتمان‌ها، مالکیت آن به عموم مالکان تعلق دارد - فضایی است که از یک طرف با هوای آزاد به طور مستقیم ارتباط دارد و همیشه مسقف است.

برای زندگی، خواب و غذا خوردن انسان که باید دارای نور طبیعی و تهویه طبیعی باشد - برای هر تصرف در ساختمان‌های گروه چهار تا هفت باید سطحی آزاد در فضای باز ساختمان به عنوان جایگاه... رسانی در نظر گرفته شود.

**۱۱** در کلیه ساختمان‌ها پله ورودی و شیب‌راه‌ها نباید بیش از چند سانتی متر در معبر عمومی پیش آمدگی داشته باشد؟ - درخت ایستاده - پاگردها و کف پله‌ها و...ها نباید از مصالح لغزنده باشند - حرف هشتم الفبای فارسی که در پارسی سره وجود ندارد.

**۱۲** از درختان گرمسیری در جنوب ایران که در برابر گرما و خشکی بسیار مقاوم است - آیا مسقف کردن حیاط‌های محصور (گودال باغچه) مجاز است؟ - از مصالح ساختمانی - کلیه سطوح شیشه‌ای مجاور فضای باز و معبر با عرض بیش از چند سانتی متر و مساحت بیش از ۱/۵ مترمربع باید از شیشه ایمن و غیر ریزنده باشند؟ - در ساختمان‌های گروه ۴ و ۶ در پلاک‌های شمالی هرگاه جایگاه امداد رسانی در حیاط خلوت باشد، این جایگاه باید بدون مانع و... از واحد مسکونی، توسط راهی به حیاط اصلی متصل گردد.

**۱۳** مرجان سیاه - هنگامی که طبقات دیگر ساختمان به وسیله پله‌ها از توقفگاه خودرو قابل دسترسی باشد، باید بین فضای پلکان و توقفگاه یک... جداکننده یا فضای واسط محصور در نظر گرفته شود - باران ریزه و کم - مرد

سقف گلخانه‌ها و پاسیوها را گویند - جمع آوری و هدایت آب باران و... در بالکن، توسط شیب بندی و کف شوی یا نودان در بالکن ضروری است.

**۶** محدودیت‌های کلی تصرف‌های ساختمان از نظر سطح تصرف به ازای هر نفر، تابع مقررات مطرح شده در کدام مبحث مقررات ملی است؟ - از دید مبحث چهارم، ساختمان‌های به چند گروه تقسیم بندی می‌شوند؟ - درخت تاک - جمع چند مکتب.

**۷** آش - ساختمان‌های مجزا و منفصل جزء کدام گروه بندی جزئی مبحث چهارم قرار دارند؟ - داخل و درون - ساختمان‌های ردیفی و متصل جزء کدام گروه بندی جزئی قرار می‌گیرند؟ - علف و گیاه ستوران.

**۸** اثر پا و نشان قدم - شهری در حمام! - شنیدن و شنوایی - خارجی چاق! - مصالح نما باید به... ساختمان دارای اتصال کافی و متناسب باشد تا خطر جدا شدن و فروریختن نما به وجود نیاید.

**۹** گوشت درون و بیرون دهان - رعایت حریم‌های مصوب در حاشیه مسیل‌ها، خطوط انتقال برق، گاز، نفت، قنوات، چشمه‌ها و... برای کلیه گروه‌های ساختمانی الزامی است - جشن بزرگ ایران زمین - تعیین... و کف و لزوم اصلاح آن‌ها باید با تایید شهرداری‌ها و مراجع صدور پروانه ساختمانی براساس طرح‌های توسعه شهری مصوب و با رعایت مقررات ملی ساختمان خواهد بود.

**۱۰** افسون کردن و گستردن - فضایی است محصور

## نرم افزار تخصصی مصرف بهینه انرژی ساختمان

تخصصی و غیر تخصصی طراحی شده و هر کاربر می تواند با توجه به نوع ساختمان، مساحت و تعداد دستگاه های انرژی داخلی آن، از نرم افزار انحصاری ساختمان مورد نظر استفاده کند. همچنین هر کاربر باید برای کاربرد استاندارد این نرم افزار تخصصی، برنامه ویندوز SQL را روی رایانه خود نصب کند و سپس اقدامات لازم را در مورد نصب نرم افزار مذکور انجام دهد. نرم افزار تخصصی مصرف بهینه انرژی ساختمان می تواند به طور همزمان بیش از ۵۰ نمونه استاندارد مصرفی برای دستگاه های گرمایشی و سرمایشی داخلی ساختمان ارائه دهد تا کاربر بتواند متناسب با فضای داخلی ساختمان مورد نظر و فصل های سال، از نمونه های استاندارد استفاده کند.

کاربر خود قرار می دهد و از این طریق، رقم های متعادل مربوط به مصرف انرژی متناسب با دستگاه های گرمایشی و سرمایشی ساختمان مورد نظر را به مرحله نمایش می گذارد. همچنین این نرم افزار از دکمه های کلیدی برخوردار است که کاربر با استفاده سریع از آنها می تواند از هر یک از بخش های انرژی داخلی ساختمان و چگونگی مصرف آنها مطلع شود و در نهایت، ارقام استاندارد مصرفی هر یک از این بخش ها را دریافت کند. بخش مجزایی از این نرم افزار نیز به نمایش علائم هشدار دهنده در مورد مصرف بیش از حد تعدادی از دستگاه های سرمایشی و گرمایشی داخل ساختمان و ارائه نقص و عیب دستگاه مربوطه اختصاص یافته که این بخش نیز از کلیدهای اختصاری روی رایانه شخصی کاربر برخوردار است. البته باید به این نکته اشاره کرد که این نرم افزار در نسخه های

گروه بین الملل: سازمان توسعه مصرف بهینه انرژی انگلستان، نرم افزار تخصصی جدیدی طراحی کرده است که با اتصال به شبکه مصرف انرژی داخلی ساختمان، مصرف انرژی را به یک سوم کاهش می دهد و با کنترل کل سیستم های گرمایشی و سرمایشی آن ساختمان، از بروز خسارت و خطرهای ناشی از فعالیت غیر استاندارد این دستگاه ها جلوگیری می کند. این نرم افزار تخصصی ظرفیت کنترل بیش از ۷۵۰ هزار دستگاه سرمایشی و گرمایشی یک پروژه بزرگ ساختمانی را دارد و می تواند در کوتاه ترین زمان ممکن، این دستگاه ها را کنترل کند و موجب مصرف بهینه انرژی شود.

این در حالی است که این نرم افزار با کسب اطلاعات لازم از سیستم های انرژی داخلی ساختمان، سیستم مدیریتی انحصاری را در اختیار

## اطلاعیه همکاری آموزشی

مجتمع رسانه ای ساختمان جهت گسترش فعالیت های آموزشی خود از متخصصان و اساتید محترم دعوت به همکاری می کند. متقاضیان می توانند به منظور تدریس یا سایر زمینه های آموزشی در حوزه صنعت ساختمان پیشنهادات به همراه رزومه فعالیت خود را به پست الکترونیکی زیر ارسال نمایند.

Training @ samair.ir

فعالیت های پیش بینی شده برای دپارتمان آموزش شامل:  
آموزش مجازی در قالب دوره ها  
سمینارهای مجازی،  
دوره ها و سمینارهای حضوری

## نرم افزار نوین معماری مجازی

گروه بین الملل: یکی از گروه های معماری برجسته ایالات متحده آمریکا، نرم افزار معماری مجازی ساختمان را طراحی کرده اند که طراح یا معمار، باید شش تا هشت ماه قبل از اجرای پروژه مورد نظر، با استفاده از این نرم افزار، اقدام به طراحی معماری نوین ساختمان مربوطه کند.

به طوری که معماران و طراحان می توانند با استفاده از این نرم افزار معماری، ساختمان مورد نظر را طراحی کنند و با انتقال اطلاعات مربوط به مساحت، ساختار اسکلت ساختمان، نوع کاربرد فناوری های نوین، مصالح ساختمانی، سیستم های گرمایشی و سرمایشی و کاربرد فناوری های نوین سبز در پروژه ساختمانی خود، پس از گذشت ۳ ماه و اجرای مراحل ابتدایی این پروژه، از تمام مشکلات موجود در اجرای طرح معماری نوین ساختمانی در آن پروژه مطلع شود. بسیاری از طراحی های معماری نوین یک ساختمان در زمان اجرا شدن می شوند.



## تاریخچه قانون مالک و مستاجر



**گروه تاریخ مسکن -**  
مقررات تعدیل اجاره از سال‌ها قبل در بعضی از کشورهای اروپا بر مدار

اردیبهشت ۱۳۰۹  
(تصرف عدوانی) را نسخ  
ضمنی کند.

مقررات دکتر میلیسپو تا

شهریور ۲۴ مجری بود و در شهریور همان را با اصلاحاتی تمدید نموده و مرجع رسیدگی را کمیسیون‌های بدوی و تجدید نظر حل اختلاف که در اداره‌ی ثبت تشکیل می‌شد قرار داده و رفته‌رفته اختلاف مالک و مستاجر به قدری زیاد شد و توسعه پیدا کرد که جزء بزرگ‌ترین دعاوی قضائی گردیده و اولیای امور را بر آن داشت که به این وضع خاتمه داده و بالاخره با قانون و دادن اختیارات به محاکم قضائی، هم اختلاف مالک و مستاجر را از جهت مسکن به صورت خوبی حل شود و هم برای اولین بار حق سرقتی را شناختند و صراحتاً با نسخ ماده‌ی ۶۷۷ قانون آئین دادرسی مدنی ماده ۲۳ الی ۲۸، قانون تیر ماه ۱۳۲۸ را جایگزین آن نمودند. هر چند این قانون نیز بعدها دچار تغییراتی گشته و مصوباتی دیگر بر آن افزوده شد. از جمله در سال ۱۳۳۰ بود که بحران مذکور سایه سنگینی بر سر بازار مسکن انداخته بود. علت اصلی این امر نابسامانی و آشفتگی بازار اجاره بود. مشکلی که مقررات غلط و نامناسب هم به آن می‌افزود و چون قانون‌گذار به نتیجه و عواقب مقررات آشنایی نداشت، اجرای قوانین مربوط به این بخش به زبان مردم تمام شده بود. این نابسامانی موجب شد تا در این سال کمیسیونی در اداره ثبت تشکیل شود تا درباره بحث آیین‌نامه مال‌الاجاره و تدوین یک آیین‌نامه کامل و جدید به مشورت بنشیند. در این کمیسیون برخی به عنوان نمایندگان مالکین هم شرکت داشتند که این موضوع تا آن زمان سابقه نداشت. پس از اولین جلسه این کمیسیون که خبر آن در روزنامه و رادیو منتشر شد عده‌ای تصور کردند اداره مال‌الاجاره‌ها منحل شده است؛ خبری که صحت نداشت اما اثراتی چند بر بازار اجاره گذاشت. به این ترتیب باز هم مشکل حل نشد و هر سال بر تعداد پرونده‌های دعاوی مالک و مستاجر افزوده می‌شد. به همین دلیل قانون باز هم دستخوش تغییر شد که البته مجدداً فایده‌ای دربر نداشت. این موضوع تا اواخر عمر رژیم پهلوی ادامه داشت. با پیروزی انقلاب پس از گذشت زمانی باز هم مشکل قدیمی مالک و مستاجر خود را نشان داد و این موضوع نیاز به ایجاد اصلاحاتی را به وجود آورد. بر همین اساس باز هم قانون دچار تغییر شد. ناگفته پیداست که این تغییرات هم مشکل چندی را حل نکرد و قانونی که بار اول در ۱۳۱۵ شمسی به تصویب رسید تا سالیان بعد هم دائماً با تحول همراه شد؛ تحولی که به نظر همچنان ادامه خواهد داشت.

دو اصل متداول بود: ۱- اصل توجه به میزان سرمایه‌گذاری موجر و ۲- اصل نحوه و مقدار استفاده مستاجر و قدرت مالی او. اما اجرای این مقررات تا اوایل سال‌های ۱۳۰۸ در تهران و در ولایات اصلاً لازم نبود. به تدریج گسترش تهران و ازدیاد نفوس که البته بخشی موالید خود تهران و بخشی از خارج تهران می‌آمدند، وضع مقرراتی را لازم کرد. رضاخان در این خصوص فرامینی صادر کرد مبنی بر اینکه کلیه‌ی ساختمان‌های مسیر خیابان‌ها باید آبرومند و لاقط دو طبقه باشد. صدور این فرمان محسنات و جهات عدیده داشت که من جمله با دو طبقه شدن ساختمان‌ها تا حدی مشکلات مسکن رفع می‌شد. در سال ۱۳۱۵ دکتر احمد متین‌دفتری وزیر دادگستری وقت اولین قانون مال‌الاجاره را به مجلس پیشنهاد کرد. طرح چنین قانونی در آن موقع گذشته از شهامت، اطلاعات خیلی وسیعی لازم داشته است که هم طرح‌کننده عقیده خود را بگوید و هم با منطق و استدلال لزوم آن را اثبات کند؛ چرا که مخالفین و کسانی که صدها خانه و مستغل داشتند با عنوان اینکه این امر با اصل (الناس) موافق نیست به مخالفت با آن پرداختند. ولی طرح‌کننده جواب همه این مخالفت‌ها را قبلاً آماده کرده بود و توانست پاسخ مناسبی ارائه دهد و در نهایت موفق شد این قانون را به تصویب برساند.

قانون اولیه متضمن یک سلسله موادی بود که ظاهر آنها قانون را موقتی و آزمایشی جلوه می‌داد اما باطن امر اینطور نبود، در واقع طرح‌کننده می‌خواست با این ترفند تا حدی از شدت مخالفت کاسته شود. متین‌دفتری قصد داشت که مانند کشورهای دیگر میزان اجاره را در تمام خانه‌ها برای مدتی که در قانون ذکر شده بود، در سطح مساوی قرار دهد و بعد به اقتضای زمان و ترقی و تنزل سطح زندگی، بالا یا پائین ببرد. رسیدن به این مهم نیاز به ایجاد تغییراتی در قانون داشت. این تغییرات تا حدی اعمال شد. مقررات قانون مذکور تا چند ماه بعد از شهریور ۱۳۲۰ مجری بود ولی پس از اینکه دکتر میلیسپو در مجلس برای امور مالی اختیاراتی گرفت، مقرراتی در ردیف مقررات دیگر تثبیت قیمت‌ها وضع و بنا را بر میزان اجاره اسفند ۱۳۱۹ و تطبیق املاک مشابه گذاشت. مدتی این مقررات در سازمانی بنام تثبیت قیمت‌ها که جزء وزارت دارائی بود مجری بود و باز نسبت به محل پیشه و کسب ساکت بود و فقط از عبارت مواد آخر آن برمی‌آید که خواسته است ماده‌ی ۶۷۷ آئین دادرسی مدنی و ماده ۷ قانون





**گروه تاریخ مسکن** - شهرداری تهران همواره بودجه خاص خود را داشته و مقدار آن در هر زمان متفاوت بوده است. در شش ماهه نخست سال ۱۳۳۰ این بودجه بالغ بر ۲۶۰ میلیون ریال اعلام شده که به گفته نشریات وقت، در نظر گرفتن این مقدار از بودجه برای شهرداری تا پیش از آن سابقه نداشته است. نکته این جاست که در پی اعلام چنین خبری شهرداری اعلام کرد در سال مورد بحث عوارض جدیدی وضع نخواهد شد که نشان دهنده تکافوی بودجه در نظر گرفته شده برای انجام اصلاحات و عمران شهری است. در شماره حاضر می توانید خبر مربوط به این موضوع را ملاحظه کنید.

## خبرهای کشور

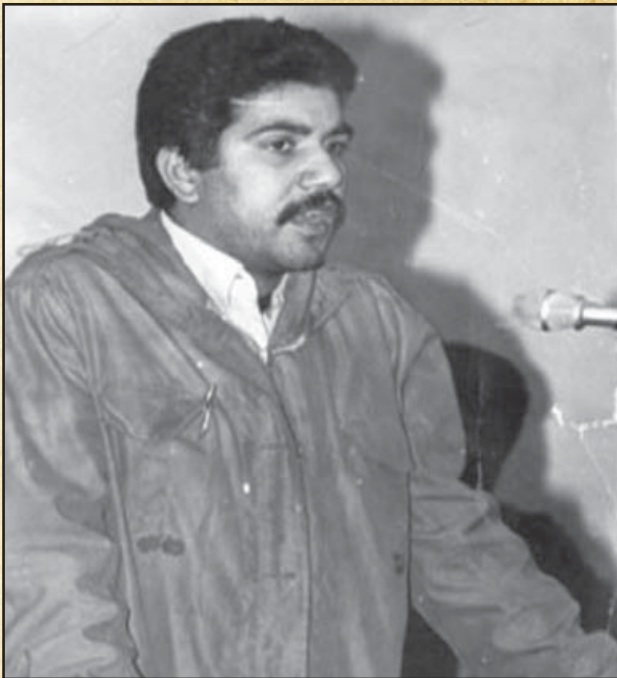
**بودجه شهرداری تهران بمبلغ دو بیست و شصت میلیون ریال تنظیم شد**

بودجه سال جاری شهرداری تهران بمبلغ دو بیست و شصت میلیون ریال از حیث درآمد و در حدود سیصد میلیون ریال از حیث هزینه تنظیم گردیده و همین دوروزه برای تصویب بوزارت کشور فرستاده خواهد شد. بطوریکه از شهرداری اطلاع میدهند در سال جاری بدون اینکه عوارض جدیدی وضع شود در حدود سی تا چهل میلیون ریال بر رقم درآمد افزوده خواهد شد و ازین رقم، مبلغی که صرف عمران و اصلاحات شهری خواهد شد در بودجه سالهای اخیر کمتر سابقه داشته است.



رویکرد وزیر امروز برای رفع مشکل مسکن در سه دهه قبل

## ضرورت توجه دولت به بحث برنامه ریزی منطقه‌ای



برنامه‌ریزی منطقه‌ای دقت داشته باشد. اولین اقدام در مورد مسکن این است که در مرحله اول بیابیم و استعدادها و امکانات مناطق را شناسایی کرده و زمینه رشد و توسعه مناطق را در خود مناطق پیش‌بینی کنیم؛ در واقع یک توسعه درون‌زا. البته نظام تشکیلاتی جمهوری اسلامی برای توسعه برنامه‌ریزی منطقه‌ای فاقد یک ارگانیزم لازم است و در حال حاضر همه چیز از جمله برنامه‌ریزی، اجراء اعمال قانون و... به شکل ملی است.»

وی افزوده است: «سازمان برنامه و بودجه وزارت مسکن و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و تا حدودی جهاد سازندگی می‌توانند به شکل حاشیه‌ای در زمینه رفع مشکل مسکن فعال باشند. باید بررسی شود که در هر منطقه‌ای چه استعدادهای رشد اقتصادی وجود دارد. باید این واقعیت را بپذیریم افرادی که می‌خواهند امور را از تهران اداره کنند، نمی‌توانند در حدی اطلاعات داشته باشند که فرضاً در روستاهای «دهشت» چه نوع امکانات توسعه وجود دارد. چنین موضوعی غیرقابل تصور است و ضرورت نیز دارد که تا این حد تمرکز صورت نگیرد.»

او معتقد بوده است: «دومین اقدامی که می‌توان در چارچوب برنامه توسعه منطقه‌ای صورت داد در وهله اول فعال شدن بخش‌های اقتصادی مختلف و بعد بهبود محیط سکونتی مردم است. یعنی اجرای طرح‌های فیزیکی توسعه.»

آخوندی با بیان این مطالب ادامه داده است: «اگر بشود جمعیت را بطور صحیح در نقاط مختلف کشور پراکنده و زمینه اشتغال ایجاد کرد، بحث مسکن یک بحث بسیار ساده تکنولوژیکی خواهد بود.»

به این ترتیب وزیر امروز مسکن در آن سال‌ها که سرپرستی بنیاد مسکن را بر عهده داشت معتقد بود که برنامه‌ریزی منطقه‌ای مهمترین عامل در مقابله با مشکل مسکن است.

**گروه تاریخ مسکن** - مهندس آخوندی سال ۱۳۶۹ هنگامی که سرپرست بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بود مصاحبه‌ای با خبرنگار مجله زن روز داشتند. در این مصاحبه وضعیت مسکن به‌ویژه در جامعه شهری مورد بحث و کنکاش قرار گرفت و وزیر امروز، در آن سال نظرات خود برای رفع مشکلی به نام مسکن را چنین طرح کرده است:

«من با این نظر مخالفم که می‌گویند مشکل مسکن در جامعه صرفاً به دلیل کمبود زمین و مصالح ساختمانی است. این عده می‌گویند اگر فلان میزان آهن، سیمان، آجر و دیگر مصالح ساختمانی را در کنار زمین فراهم کنیم، دیگر مشکلی به نام مسکن در جامعه وجود نخواهد داشت. به عقیده من مسکن از دو عنصر «اقتصاد» و «فرهنگ» متاثر است. به دلیل تاثیر شدید مسکن از عناصر یاد شده است که امروزه دچار مشکلات طاقت‌فرسایی شده‌ایم و این واقعیت نیز در سطح جامعه عینی است.»

سرپرست وقت بنیاد مسکن معتقد بوده است: «مشکل مسکن در جامعه فقط به برخی نقاط کشور مربوط است. ما به دلیل عدم توازن و تعادل اقتصادی که بتواند جمعیت را به شکل متناسب در تمامی نقاط کشور توزیع کند، با مشکل مسکن مواجه هستیم. در برخی نقاط ایران شرایطی موجود است که مردم از مسکن بسیار مناسب برخوردارند ولی به دلیل نداشتن اشتغال کافی و نبود رونق اقتصادی، مجبور شده‌اند از مسکن خود دست کشیده و به نقاطی که وفور اشتغال وجود دارد، عزیمت نمایند. لذا در نقاطی از کشور نه مشکل زمین داریم و نه مشکل سرپناه.»

مهندس آخوندی در مورد اینکه آیا می‌توان مکانیسمی به کار برد که بتوان میزان تقاضا و عرضه مسکن را متعادل کرد، گفته است: «به نظر من کار سختی نخواهد بود که بتوانیم با اجرای برنامه‌های تمام اقدامات جمهوری اسلامی را به صورت سیستماتیک نگریسته و در ارتباط با هم قرار دهیم. نباید دچار چنین تراکم فوق‌العاده شدیدی در برخی مناطق شویم که در پی آن نیاز به مسکن آرزوی دست نیافتنی شود. به عنوان نمونه وقتی مشکل مسکن مطرح می‌شود، ۸۰-۷۰ درصد این مشکل صرفاً به تهران مربوط است. حال بر فرض بتوان در سال حدود ۵۰۰ هزار واحد مسکونی در تهران ساخت ولی با توجه به شرایط اقتصادی و حجم بسیار زیاد تقاضاهایی که در تهران وجود دارد، باز هم چندین برابر میزان واحد مسکونی تولید شده، متقاضی خواهیم داشت. به عبارتی هیچ وقت نخواهیم توانست نسبت عرضه و تقاضا را در این شهر متعادل کنیم. در هیچ شرایطی تعادل مورد نظر حاصل نخواهد شد مگر تعادل اقتصادی ایجاد شود.»

سرپرست بنیاد مسکن در ادامه سخنانش چنین گفته است: «در بحث مسکن، همواره با مسائل به اصطلاح پایه روبه‌رو خواهیم بود. به عبارتی بحث مسکن یک مقوله پایه‌ای است. در این مقوله نمی‌توانیم بگوییم که اگر این مقدار مصالح آهن و... تولید شود، پس می‌توان مسئله مسکن را حل کرد. در کنار این موارد مسکن از لحاظ تکنولوژی نیز پیچیده است و نمونه آن مسکن مناطق زلزله‌زده اخیر کشور است. به صرف تولید آجر، سیمان و تیرآهن هم مسئله‌ای حل نخواهد شد. در بسیاری از خانه‌های این مناطق به مقدار کافی سیمان و دیگر مصالح ساختمانی مورد نیاز به کار رفته ولی تمامی آنها فرو ریخته است.»

سرپرست بنیاد مسکن در جواب این سوال خبرنگار مجله زن روز که چگونه می‌توان مشکل مسکن را حل کرد این‌گونه پاسخ داده است: «دولت باید به بحث



## موسسات دولتی ریشه اصلی بحران مسکن در دهه ۳۰



از وخامت این مشکل می‌کاست، از جانب افراد و شرکت‌های ساختمانی بود. به همین دلیل کارشناسان معتقد بودند راه صحیح مبارزه با مشکل مسکن نیز همین امر یعنی فعالیت شرکت‌های ساختمانی است نه اقدامات مستقیم دولت که به فرض همراه بودن با عمل نیز، هیچگاه نتیجه صحیح و مفید نمی‌بخشید.

نگاهی به فعالیت‌هایی که در این زمینه صورت گرفته نشان می‌دهد که اقداماتی که از جانب مؤسسات وابسته به دولت صورت گرفته است، بیشتر جنبه مذاکره و مطالعه در داخل و خارج و تهیه پروژه‌های گوناگون داشته و در ظرف بیش از نیم قرن فقط بانک‌های رهنی و ساختمانی تعدادی خانه در تهران ساخته بودند که جمع آن‌ها احتمالاً از عدد هزار تجاوز نمی‌کرد، حال آنکه در طی همین مدت در هلند که جمعیت آن از یازده میلیون نفر بیشتر است، ۷۰۰ هزار خانه و واحد مسکونی جدید ساخته شده بود. حتی همین خانه‌ها هم که توسط مؤسسات منتسب به دولت ساخته می‌شد بعضی چنان نامرغوب بود که صاحبان آن پس از مدتی متوجه می‌شدند می‌بایست خانه‌ها را خراب کنند و یا

حمید نجار، گروه تاریخ مسکن - در اواخر دهه ۳۰ شمسی به همراه توسعه سریع شهر تهران و بعضی شهرهای رو به توسعه دیگر از قبیل شیراز و اهواز، در مطبوعات شاید بیش از هر مسئله دیگری درباره مشکل مسکن صحبت شده است. علت این امر آن است که جمعیت تهران و شهرهای رو به توسعه دیگر به سرعت افزایش پیدا می‌کرد و سطح زندگی مردم به علت افزایش درآمد عمومی ترقی داشت و در نتیجه، کمبود خانه بیشتر احساس می‌شد. در نتیجه اقبال عمومی نیز مطبوعات را که همیشه طالب مطالب مورد پسند عموم هستند به طرف سوژه «مسکن» می‌کشاند و شاید همین استقبال و توجه مطبوعات به مسئله مسکن خود عاملی بوده است که دولت‌ها، گهگاه، به این مسئله توجه کنند و کمیسیون‌هایی برای حل مشکل مسکن تشکیل دهند و یا هیئت‌هایی برای «مطالعه» این مشکل به کشورهای خارجی که موفقیتی در این زمینه داشته‌اند، اعزام دارند. ولی مذاکرات و مطالعات کمیسیون‌ها و هیئت‌های اعزامی نتیجه‌ای به نفع حل مشکل مسکن نداشت و اگر هم گامی در راه حل مسئله مسکن برداشته می‌شد و



## اقداماتی

## که از جانب مؤسسات

وابسته به دولت صورت گرفته

است، بیشتر جنبه مذاکره و مطالعه

در داخل و خارج و تهیه پروژه‌های

گوناگون داشته و در ظرف بیش از نیم

قرن فقط بانک‌های رهنی و ساختمانی

تعدادی خانه در تهران ساخته بودند

که جمع آن‌ها احتمالاً از عدد

هزار تجاوز نمی‌کرد

می‌کوشید با ارائه وام‌هایی کوچک به افراد بی‌بضاعت، ناتوانی آن‌ها را جبران کند اما به گفته هیئت مدیره بانک «کمک‌های بانک که

اکثراً به صورت وام‌های کوچک و به طبقه بی‌بضاعت پرداخت می‌شد در واقع بانک را هم در بی‌قوارگی و بی‌ترتیبی

ساختمان‌های فعلی شهر شریک می‌ساخت». با

تمام این احوال سیاست بانک رهنی در اعطای وام کوچک

به افراد بی‌بضاعت و کم‌بضاعت همچنان ادامه داشت و در نتیجه گاهی پیش می‌آمد که اشخاص با خرید یک زمین چهل متری سه هزار تومان نیز از بانک قرض گرفته و یک خانه برای خود می‌ساختند و این خانه‌های کوچک و فاقد استاندارد به تدریج قسمت‌های مهمی از مناطق پرجمعیت شهر را به صورت زاغه‌های در آورده بودند که تبدیل آن به محلات مسکونی بهداشتی طبعاً صدها میلیون تومان هزینه داشت.

بخش دیگری از مشکلاتی که شرکت‌های وابسته دولتی در این زمان به وجود آورده بودند اطلاعیه‌هایی بود که به تناوب در نشریات منتشر می‌شد و احداث خانه از پنج هزار تومان تا دو میلیون را اعلام می‌کرد.

نکته این است که این اعلامیه‌ها به احداث خانه منجر نشد ولی اثر آن بر بازار مصالح ساختمانی و زمین غیر قابل انکار بود زیرا به محض آنکه دولت اعلام می‌کرد در نظر دارد پنج هزار خانه در فلان محل بسازد فوراً صاحبان کارخانه‌های مصالح ساختمانی با احتساب احتیاج این خانه‌ها به مصالح، نرخ‌ها را بالا برده و قیمت زمین‌ها نیز افزایش قابل ملاحظه‌ای پیدا می‌کرد.

به این ترتیب می‌بینیم که اقدامات دولت در دوره مورد نظر نه تنها مشکل مسکن را حل نکرد بلکه بر شدت آن نیز افزود و در نتیجه در حالی که ده‌ها هزار نفر از مردم تهران و شهرستان‌ها سرمایه‌های نسبتاً کافی برای مالک شدن یک خانه در اختیار داشتند و سرمایه‌های وسیعی به صورت متفرق برای خانه‌سازی به جریان افتاده بود، اما مشکل مسکن لاینحل باقی ماند و خانه‌هایی هم که ساخته می‌شد نمی‌توانست مشکلی را از میان بردارد.

با صرف مبالغ گزافی تغییرات اساسی در آن ایجاد کنند. شاید تعجب کنید اگر بدانید شرایط به گونه‌ای بود که در نارمک لفظ «بانکی» مترادف با لفظ قدیمی «کلنگی» شده بود. به این معنی که در آن ناحیه مردم به جای آنکه بگویند فلان خانه به اصطلاح کلنگی است و باید خراب شود، می‌گفتند بانکی است و باید از نو ساخته شود. بی‌گمان همین ناکارآمدی‌ها سبب شد تا دولت دست به تاسیس بانک

ساختمانی و تصرف زمین‌های اطراف تهران بزند.

تا قبل از تشکیل این بانک منتفدین و صاحبان قدرت در تهران و شهرستان‌ها به سرعت مشغول ثبت اراضی به نام خود بودند و این امر موجب شده بود که قیمت اراضی به سرعت بالا برود و میلیون‌های یک‌شبه به وجود بیایند، ولی با تشکیل بانک و اعلام این نظر که اراضی اطراف شهرها متعلق به این بانک‌ها است، یک سلسله دعوا در دادگستری مطرح شد که عموماً به نفع بانک ساختمانی خاتمه پیدا کرد. به این ترتیب قدم مهمی برداشته شد، زیرا اگر این اراضی تصرف نمی‌شد بر اثر توسعه شهر تهران به تدریج بهای آن افزایش می‌یافت و نه مردم و نه مؤسسات دولتی قادر نبودند دست به احداث ساختمان در اراضی ارزان‌قیمت بزنند اما بانک ساختمانی اراضی وسیعی در نقاط مختلف تهران در اختیار مؤسسات دولتی گذاشت و یا بین مردم تقسیم کرد که در صورت عدم‌تصرف آن، به تصرف ابدی غاصب درآمده بود.

اما به رغم انجام چنین اقداماتی باز هم مشکل مسکن در دهه مورد بحث بهبود پیدا نکرد که علت اصلی آن را باید در ناکارآمدی یاد شده مؤسسات وابسته به دولت دانست. این مؤسسات بدون توجه به آثاری که ساخت واحدهای جدید بر بازار مصالح ساختمانی و فعالیت افراد و شرکت‌های ساختمانی می‌گذارد به این کار دست زدند. در نتیجه قیمت مصالح ساختمانی بالا رفت چرا که مصالح این خانه‌ها نیز از بازار آزاد تهیه می‌شد و در نتیجه قیمت خانه‌های ساخته شده‌ی جدید و کرایه‌خانه‌ی آنها بالا رفته و در بسیاری موارد نیز اصولاً شرکت‌ها و افراد را از ادامه کار باز می‌داشت، زیرا اغلب کسانی که دست به ساختمان خانه می‌زدند از افراد کم‌بضاعت بودند که با محاسبه درآمدهای ادنک خود به ساخت و ساز دست زده بودند و افزایش بهای مصالح ساختمانی محاسبات ایشان را به کلی به هم می‌زد. هر چند بانک ساختمانی

# پیشنهاد تشکیل یک وزارتخانه جدید برای مسکن



تشریح

اکنون، که رکود بازار مسکن را فراگرفته است نیز دود از کله سازندگان و مهندسان و مصالح فروشان ساختمانی بلند می شود و از آنجا که دود و دخان از منابع اصلی درآمد زایی سازمان دخانیات است پیشنهاد می شود که با ادغام آنها «وزارت مسکن و دخانیات» تشکیل شود تا این دودهای حاصل از رونق و رکود بازار مسکن باز یافت شود و به فروش برسد تا الکی به چشم مصرف کنندگان و تولید کنندگان مسکن نرود.

**۵. پیوند با کمیسیون عمران مجلس**  
چون وزیر راه و شهرسازی به خاطر قسمت مسکن وزارت خود، هفته ای ۵ روز برای پاره ای توضیحات، اقلان نمایندگان، پاسخ به ابهامات، بی تحرکی در مسکن و رنگ نداشتن حناچی طرح جامع نزد مجلسیان در کمیسیون عمران به سر می برد پس بهتر است که «وزارت کمیسیون عمران و مسکن» تشکیل شود تا از این همه رفت و آمد های غیر ضروری جلوگیری به عمل آید.

در ضمن موارد فوق فقط پیشنهاد بوده و از آنجا که بنده به صورت کارشناسانه اشراف کامل به این جدایی ها و پیوندهای پس از آن دارم با کمال میل در صورت تشکیل هر یک از وزارتخانه های پیشنهادی فوق حاضرم بنا به تکلیف، وزارت آن را به عهده بگیرم و لیست اموال خود را هم قبل از وزارت در اختیار سازمان بازرسی قرار دهم البته بعد از وزارت هم حاضرم لیست بخشی از دارایی های خود را در اختیار آنها قرار دهم.

و سیستم لوله کشی و عصب کشی و برق کشی و سرویس بهداشتی و بسیاری مشابهت های دیگر هستند و وزارت بهداشت هم در کار پیوند اعضا و جوارح تخصص دارد به نظر می رسد بتوان این دو وزارتخانه را به هم پیوند داد و «وزارت بهداشت، ساختمان و مهندسی پزشکی» را تشکیل داد فقط باید دقت کرد که این پیوند «در حاشیه» نرود.

**۳. پیوند با سازمان محیط زیست**  
از آنجا که خانه و ساختمان مساحت زیست ما حساب می شود و هنگامی که از خانه خارج می شویم وارد محیط زیست می شویم به نظر می رسد که پیوند مسکن پس از جدایی از راه با محیط زیست می تواند پیوندی مبارک و میمون باشد که حاصل آن هم به نفع ساختمان است هم محیط زیست چون شما اگر دقت کنید در همین شهرهایی که زیر نظر وزارت مسکن است تعداد زیادی گربه و سگ پر سه می زند که از نظر چارت سازمانی باید سازمان محیط زیست متولی آنها باشد و از طرف دیگر در محیط زیست که شامل کوه و جنگل و مراتع می شود عده ای زمین خوار و کوه خوار و جنگل خوار اقدام به ساختمان سازی می کنند که باید زیر نظر وزارت مسکن باشد پس بهتر است که با تشکیل «وزارت مسکن و محیط زیست»، این زمین خواران و کوه خواران و شکارچیان طبیعت و سایر بستگان توسط یک وزارتخانه مدیریت شوند.

**۴. پیوند با سازمان دخانیات**  
وقتی که قیمت مسکن بالا می روند و تورم در این بخش غوغا می کند دود از کله خریداران و متقاضیان مسکن به هوا می رود، زمانی چون

مدتی است که بنده به عنوان یک کارشناس خبره اقتصادی که تخصص مسکن و ساختمان دارم اختصاصی بر روی پروژه تشکیل یک وزارتخانه جدید برای مسکن با یک تیم خبره از کسانی که بدون استثنا دکترا دارند مشغول فعالیت هستم که نتایج را به صورت چند پیشنهاد به صنعت ساختمان پیشنهاد می کنم.

## ۱. جدایی وزارت مسکن از وزارت راه و پیوند با وزارت صنایع

از آنجا که ساختمان یک صنعت است و بدون صنعت نمی تواند به حیات خود ادامه دهد و به نظر همه کارشناسان و کارشناسان، پیوند مسکن و راه از اول هم یک اشتباه بود که مشکل نژادی! و سختی داشت و پیوندی موقتی حساب می شد پس بهتر است هرچه زودتر این جدایی حاصل شود و مسکن یک پیوند دائم با صنعت برقرار کند تا باعث شود که ساختمان حداقل در اسم به سمت صنعتی شدن برود و از طرف دیگر نام «وزارت صنعت ساختمان» هم خیلی با کلاس است و هم نشانه پیشرفت صنعتی است. در حالی که نام مسکن تداعی کننده مسکینی و بی پولی است اما ساختمان و صنعت ناخودآگاه پول و ثروت و تراکم فروشی و سایر پدیده ها را به ذهن متبادر می کند.

## ۲. پیوند با وزارت بهداشت پس از جدایی از وزارت راه

از آنجا که ساختمان بدن انسان با ساختمان مسکونی مشابهت دارد و هر دو دارای اسکلت و نمای بیرونی



# وقایع غیراتفاقیه

## باید از ساخت خواب شهرها جلوگیری کنیم

اکبر ترکان، رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: اگر فلسفه وجودی شهر تغییر کرد نمی توان به دلیل وجود سکونت، شغل هم ایجاد کنیم. به عبارت دیگر باید از ساخت خواب شهرها فاصله گرفت و زندگی، اقتصاد و سکونت را در شهرها جاری دید.



یک نمونه از خواب شهرها، با حضور چند شهرخواب

## صیانت از حقوق اعضای نظام مهندسی در انتخابات

مدیر کل دفتر تشکل های مهندسی و حرفه ای و زرات راه و شهرسازی اظهار داشت: در انتخابات این دوره هیئت مدیره های سازمان نظام مهندسی ساختمان، وزارت راه و شهرسازی با جدیت از کلیه حقوق اعضای سازمان های نظام مهندسی ساختمان صیانت می کند.



نحوه صیانت از حقوق اعضای نظام مهندسی

## مسکن مهر در انتظار تکمیل خدمات زیربنایی

مدیرعامل شرکت عمران شهر جدید پرنده ضمن اعلام این که ۱۰ هزار واحد مسکن مهر در این شهر تکمیل شده اند اما برای تحویل در انتظار تکمیل خدمات زیربنایی هستند توضیحاتی درباره آخرین وضعیت متروی این شهر و تبدیل آن به پایتخت اداری کشور ارائه داد.



نتیجه صیر یک واحد مسکن مهر و برای تکمیل خدمات زیربنایی

## مسکن اجتماعی، اقشار ضعیف را تحت پوشش قرار می دهد

عبده تپریزی گفت: «مسکن اجتماعی قرار است ضعیف ترین اقشار را تحت پوشش قرار دهد و دولت طبق قانون اساسی متعهد است مسکن همه خانوارها را تامین کند.»



قشر ضعیف جامعه، تحت پوشش مسکن اجتماعی

## هدایت فاضلاب در خیابان های مشهد

شهردار منطقه ۱۰ مشهد با بیان اینکه ۹۵ درصد اهالی حاشیه شهر، فاضلاب خود را در خیابان ها هدایت می کنند، تصریح کرد: در بیشتر اسناد سکونتگاه های حاشیه ای قابل واگذاری قید می شود «فاضلاب این ملک به خیابان هدایت می شود.»



یک شهروند در حال هدایت فاضلاب





باور کن خودمم  
نفهمیدم.

پلیز ترنسلیت وات  
مستر آخوندی سید.



فهم من از مهندسی چنین کنفرانس‌هایی  
این است که در قرنی که قرن دانایی نامیده  
می‌شود باید بتوانیم طرح اقتصاد دانش را  
دنبال کنیم و در بحث توسعه ملل دانش را  
همراه سرمایه کنیم تا پارادایمی بین سرمایه  
و دانش ایجاد شود.



ای بابا... شرمنده  
می‌کنین که.

حاج خانوم تاس کیاب بار  
گذاشته. نگو نمایی که حساسی  
از دستت ناراحت میشم.



بیار باده که بنیاد  
عمر بر باد است.

می‌ترسم این حرفای  
بنیادی، آخرش بنیادمون  
رو به باد بده.



صبر کن  
دارم براشون.

رئیس، اینا که با تو  
مصاحبه نمی‌کنن هیچی  
از ارزشهات کم نمی‌کنه.



چاکریم.  
قابل شما رو نداشت.

دمت گرم. ایشالله  
جبران کنیم.



ما برای همه چیز یه  
فرمول جادویی داریم. بنار  
الآن یه نمونه شو بهت  
نشون بدم.

بی خیال... همین که  
هنوز ورنیفتادی، خودش  
جادوئه.



اون که خودش داره  
میاد، چرا هولم میدی؟

خوبیت نداره بچه  
ها. بیاین با هم  
دوست باشیم.





## تجهیزات ساختمانی را به چه قیمتی بخریم؟

**گروه گزارش-** در شماره پیشین مجله با مراجعه به فروشگاه‌های مختلف و اطلاع میدانی از قیمت‌های فروش و تطابق با لیست قیمت تولیدکنندگان، میانگین قیمت برخی از مصالح و تجهیزات ساختمانی را به پیشگاه خوانندگان عرضه کردیم که قدر مسلم خالی از ایراد نبود و برخی همراهان گرامی ضمن تماس با تحریریه، ما را از نظرات و پیشنهادات خود مستغنی نمودند. در عین حال برخی تولیدکنندگان نیز ابراز تمایل کردند که در شماره بعدی لیست قیمت خود را در اختیار قرار دهند که با نام و برند آنها بتوانیم به معرض دید مخاطبان قرار دهیم.

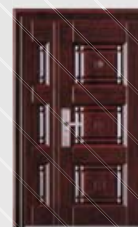
با این همه آنچه که بازار تجهیزات و مصالح ساختمانی را مبهم جلوه می‌دهد، نبود شفافیت در لیست‌های قیمتی اکثر تولیدکنندگان است تا آنجا که می‌توان یک محصول مشخص را در چند فروشگاه، با چند قیمت متفاوت مشاهده کرد که باعث سردرگمی خریداران می‌شود.

این نوسانات قیمت در برخی محصولات بسیار زیاد و گاه تا ۲۰ درصد نیز رصد شده است اما در برخی محصولات کمتر است، ناگفته نماند که تعدادی از تولیدکنندگان نیز قیمت مقطوع دارند که در تمام نقاط به همان قیمت به دست مصرف‌کننده می‌رسد.

وجود وحدت رویه در قیمت‌ها می‌تواند کمک کند که خریداران فقط به دنبال کیفیت مطلوب‌تر محصولات باشند، اما در بازار فعلی به دنبال قیمت ارزان‌تر از فروشگاه‌های دیگر می‌روند که باعث می‌شود فروشندگان برای جذب مشتری، از آخرین حربه یعنی کم کردن سود خود بهره بگیرند تا موفق به فروش شوند.

به نظر می‌رسد که تولیدکنندگان باید با بازتعریف سودی معقول و منطقی برای فروشندگان، به سمت شفافیت در قیمت ارائه محصولات تولیدی خود پیش بروند؛ به نحوی که وحدت رویه در قیمت‌ها به‌وجود آید و فروشندگان طبق سلیقه خود قادر به دستکاری لیست قیمت‌های صادر شده نباشند.

در پایان اعلام آمادگی می‌کنیم که در راستای شفاف‌سازی و اطلاع‌رسانی مناسب «مجله ساختمان» حاضر به درج لیست قیمت مصالح و تجهیزات ساختمانی شرکت‌های تولیدکننده با نام و برند آنها بوده تا گام نخست در این زمینه با کمک همه فعالان این بخش برداشته شود. پیشنهادات و انتقادات همراهان همیشگی مجله نیز همچون گذشته چراغ راه خواهد بود.



درب ضد سرقت

قیمت تومان	قطر درب	تعداد زبانه های قفل شو	اندازه تو در توی فریم	نوع درب ضد سرقت
۲.۴۰۰.۰۰۰	۹.۵cm طرحدار	۱۷ عدد با دستگیره لوکس	۱۱۲.۵*۲۱۵.۵	HDF ضخامت ورقه ۱۲mm
۲.۱۰۰.۰۰۰	۹.۵cm ساده	۱۷ عدد با دستگیره لوکس	۱۱۲.۵*۲۱۵.۵	HDF ضخامت ورقه ۱۲mm
۱.۷۰۰.۰۰۰	۸cm	۱۷ عدد دستگیره ساده	۱۱۲.۵*۲۱۵.۵	HDF ضخامت ورقه ۸mm
۱.۳۰۰.۰۰۰	۸cm	۱۷ زبانه دستگیره ساده	۲۰۶.۵*۱۰۶.۵	HDF ضخامت ورقه ۸mm
۵۷۰.۰۰۰	۷cm	۱۷ زبانه دستگیره ساده	۲۱۱*۱۰۶.۵	استیل با روکش PVC
۵۰۵.۰۰۰	۷cm	۱۷ زبانه دستگیره مسی رنگ	۲۱۱*۱۰۶.۵	استیل با روکش PVC
۴۷۰.۰۰۰	۷cm	۱۷ زبانه دستگیره مسی رنگ	۲۰۵.۵*۱۰۵.۵	استیل با روکش PVC

\*\* قیمت درب‌های ضد سرقت در سال جدید تغییری نداشته‌اند. برندهای معروف همان لیست قیمت خود را برای فروشندگان ارسال کرده‌اند، اما درب‌های ضد سرقت چینی و برندهای متفرقه با قیمت‌هایی نازل در بازار موجود است.



شیرآلات



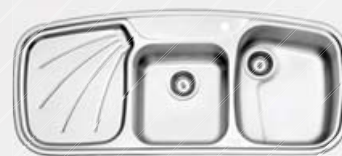
قیمت ست کامل	آفتابه	دوش	روشویی	سینک	نوع
۱.۲۶۴.۰۰۰	۲۹۹.۰۰۰	۳۷۹.۰۰۰	۲۸۹.۰۰۰	۲۹۷.۰۰۰	طلایی
۸۴۵.۰۰۰	۲۰۹.۰۰۰	۲۴۷.۰۰۰	۱۸۳.۰۰۰	۲۰۶.۰۰۰	کروم
۳۷۲.۳۵۰	۷۸.۰۰۰	۹۵.۳۰۰	۹۰.۴۵۰	۱۰۸.۶۰۰	آبشار
۸۰۷.۴۰۰	۲۲۲.۷۵۰	۲۶۳.۲۵۰	۱۴۸۵.۰۰	۱۷۲.۹۰۰	فلت
۶۲۴.۰۰۰	۱۱۵.۰۰۰	۱۴۰.۰۰۰	۱۲۵.۰۰۰	۱۰۰.۰۰۰	اهرمی

\*\* شیرآلات در بازار با قیمت‌های مختلف و برندهای متنوعی وجود دارد که برخی از شرکت‌های تولیدکننده از آنجا که درصد سود متعارفی برای فروشنده در نظر گرفته‌اند؛ بنابراین قیمت مصرف کننده محصول با قیمتی که فروشنده اعلام می‌کرد چندان تفاوتی نداشت و شاید تخفیفی در حدود ۵۰۰۰ تومان را اعمال می‌کرد. اما در مورد برخی برندهای دیگر چون درصد سود در نظر گرفته برای فروشنده بالا بود تخفیف‌های چشم‌گیری را برای خریدار اعمال می‌کردند. یک برند شیرآلات معمولی هم در بازار موجود بود که قیمت ست کامل آن ۱۸۰.۰۰۰ تومان بود و اتفاقاً فروشندگان از کیفیت آن بسیار ابراز رضایت داشتند که در صورت تمایل تولیدکننده در شماره بعدی نام برند آن را ذکر خواهیم کرد.





## سینک ظرفشویی



قیمت	توضیحات	ابعاد سینک	عمق لگن	ضخامت ورق	نوع سینک
۹۵۰.۰۰۰	سیفون اتوماتیک	۵۰ * ۱۱۶	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	شیشه ای توکار
۷۳۰۰۰.۰۰۰	میوه شوی فلزی	۵۰ * ۱۱۶	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	شیشه ای توکار
۴۸۰.۰۰۰	میوه شوی فلزی	۶۰ * ۱۲۰	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	روکار
۶۰۰.۰۰۰	مایع ظرفشویی	۵۰ * ۱۰۰	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	دو لگنه توکار
۳۳۰.۰۰۰	میوه شوی فلزی	۵۰ * ۱۰۰	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	دو لگنه توکار
۱۱۰.۰۰۰	معمولی	۶۰ * ۱۰۰	۱۹ سانتیمتر	۸ میلیمتر	روکار

\*\* سینک ظرفشویی در سال جدید با افزایش اندکی در لیست قیمت مصرف کننده روبرو بوده است اما با توجه به وضعیت بازار، فروشندگان ترجیح می دهند که از درصد سود خود کم کنند تا بتوانند مشتری های بیشتری را جذب کنند. به همین خاطر در قیمتی که به مصرف کننده فروخته می شود نسبت به قبل تغییری حاصل نشده است و حتی در برخی از اقلام از جمله سینک های شیشه ای قیمت ها کاهش محسوسی را در هنگام فروش داشته است.



## هود آشپزخانه



قیمت	توضیحات	جنس/رنگ	نوع و سایز
۷۹۰.۰۰۰	کنترل از راه دور تایمردار	استیل طرح دار سفید	دارای جک و سایز ۹۰
۷۰۰.۰۰۰	کنترل از راه دور	استیل سفید	دارای جک و سایز ۹۰
۵۳۵.۰۰۰	کنترل از راه دور سنسور دار	استیل ضد زنگ و شیشه سکوریت	شومینه ای سایز ۹۰
۴۳۰.۰۰۰	سوئیچ دیجیتال لامپ LED		شومینه ای سایز ۸۰ و ۹۰
۳۸۵.۰۰۰	سوئیچ مکانیکی	طرح چوب	شومینه ای سایز ۸۰ و ۹۰
۲۷۵.۰۰۰	سوئیچ مکانیکی	رنگی	شومینه ای ساده سایز ۹۰
۱۷۵.۰۰۰	سوئیچ مکانیکی ۴ سرعته	رنگی و طرح چوب	کتابی سایز ۶۰ و ۸۰ و ۱۰۰

\*\* هود آشپزخانه با برندهای مختلفی در بازار موجود است که لیست قیمت مصرف کننده ارائه کرده اند و فروشندگان این کالا نیز ترجیح می دهند که از میزان سود خود کم کنند و کمتر از لیست قیمت مصرف کننده به فروش برسانند. البته فروشندگانی که از آنها قیمت گرفته ایم یکی از برندهای موجود را به علت بی صدا بودن بیشتر توصیه می کردند؛ هرچند که تخفیف قیمت شامل آن هم بوده است.



اجاق گاز توکار



قیمت	سر شعله	جنس رویه	ابعاد	نوع اجاق
۹۵۰.۰۰۰	ایتالیایی	شیشه	۵۲۰*۹۰۰	۵ شعله
۶۶۵.۰۰۰	کوچک، ۲ متوسط، پلوپز	شیشه	۵۲۰*۶۴۰	۴ شعله
۸۹۵.۰۰۰	کوچک، ۲ متوسط، بزرگ، پلوپز	شیشه + استیل	۵۲۰*۸۶۷	۵ شعله
۸۰۰.۰۰۰	کوچک، ۲ متوسط، پلوپز	شیشه + استیل	۵۲۰*۶۴۰	۴ شعله
۷۳۰.۰۰۰	کوچک، ۲ متوسط، بزرگ، پلوپز	استیل	۵۲۰*۸۶۷	۵ شعله
۵۵۰.۰۰۰	کوچک، ۲ متوسط، پلوپز	استیل	۵۲۰*۶۴۰	۴ شعله

\*\* در مورد لوازم آشپزخانه از جمله گاز رومیزی، هود و سینک، نکته‌ای که فروشندگان در مورد قیمت و میزان تخفیف به آن اشاره می‌کردند نحوه پرداخت مشتری بود. چون به‌طور معمول این سه قطعه با هم خریداری می‌شد. چنانچه مشتری نقدی خرید می‌کرد فروشنده برای تخفیف دادن رغبت بیشتری داشت و خریدهای چکی را سعی می‌کرد به همان قیمت مصرف‌کننده محاسبه کند.



پنل و آیفون تصویری



قیمت	توضیحات	نوع پنل
۸۸۰.۰۰۰	اتصال به کارت RF و گفتگو با نگهبان	پنل کدینگ تا ۹۹ واحد
۴۲۰.۰۰۰	دید در شب تا فاصله ۳۰cm	پنل ۸ واحدی
۳۹۰.۰۰۰	دید در شب پنل رنگی ۴ سیم	پنل ۵ واحدی
۳۸۰.۰۰۰	دید در شب پنل رنگی ۴ سیم	پنل ۴ واحدی
۳۶۰.۰۰۰	دید در شب و ۴ سیم	پنل ۲ واحدی
۲۶۰.۰۰۰	روکار و توکار	پنل تک واحدی
۲۱۰.۰۰۰	فاقد لنز	پنل ۱۶ واحدی
قیمت	توضیحات	نوع آیفون
۲.۲۰۰.۰۰۰	اتصال به ۴ دوربین مدار بسته	LCD لمسی رنگی ۱۰.۲ اینچ
۱.۴۵۰.۰۰۰	اتصال به ۲ دوربین مدار بسته و دیدن تصویر در تصویر	LCD لمسی رنگی ۱۰.۱ اینچ
۱.۱۷۰.۰۰۰	ضبط تصاویر اتصال به دوربین	LCD لمسی رنگی ۷ اینچ
۴۶۰.۰۰۰	قابلیت اتصال به ۲ دوربین مدار بسته و ضبط ۱۲۸ تصویر	LCD لمسی رنگی ۷ اینچ
۲۸۰.۰۰۰	قابلیت ارتباط داخلی واحدها	LCD لمسی رنگی ۷ اینچ
۳۳۵.۰۰۰	قابلیت ارتباط داخلی واحدها	LCD لمسی رنگی ۳.۵ اینچ

\*\* آیفون و پنل تصویری در سال جدید چند درصد افزایش قیمت در لیست مصرف‌کننده داشته است، اما در بازار کماکان با قیمت اندکی پایین‌تر به فروش می‌رسد.



## کلید و پرز



قیمت با قاب یک تکه سفید	قیمت با قاب مشکی	شرح کالا
۲.۱۵۰	۲.۵۰۰	کلید یک پل
۲.۲۵۰	۲.۶۵۰	کلید دوپل
۲.۲۰۰	۲.۶۰۰	کلید تبدیل
۲.۱۸۰	۲.۵۸۰	شاسی زنگ
۱.۹۵۰	۲.۳۵۰	پریز برق محافظ دار
۲.۲۵۰	۲.۶۵۰	سوکت تلفن دو خط
۲.۲۲۰	۲.۶۲۰	فیش آنتن
۲.۵۰۰	۲.۹۰۰	پریز ارت با پایه چینی
۲.۸۰۰	۳.۲۰۰	پریز ارت محافظ دار
۲.۵۵۰	۲.۹۵۰	سوکت تلفن دو کاره
۲.۶۰۰	۳.۰۰۰	سوکت تلفن دو قلو
۶.۰۰۰	۶.۵۰۰	سوکت شبکه
۹.۶۰۰	۱۰.۰۰۰	فیش آنتن مرکزی
۲.۵۰۰	۲.۹۰۰	فیش بلندگو
۳.۱۵۰	۳.۵۵۰	زنگ ملودی
۲.۷۵۰	۳.۱۵۰	زنگ اخبار
۳.۱۵۰	۳.۵۵۰	کلید کولر
۲.۱۸۰	۲.۵۸۰	کلید راه پله
۵.۸۰۰	۶.۲۰۰	کلید کارتی
۳.۰۰۰	۳.۵۰۰	کلید صلیبی
۶.۶۰۰	۷.۰۰۰	دیمر لامپ ۸۰۰
۶.۵۰۰	۶.۹۰۰	دیمر فن ۸۰۰
۲۹.۹۰۰	۳۰.۳۰۰	چشم الکترونیک ۱۸۰ درجه

\*\*\* قیمت کلید و پرز در سال جدید تغییر اندکی کرده است که در فروشگاه‌ها به همان قیمت سابق قابل خرید است.

رادیاتور

قیمت	نوع آبگرمکن
۳۷۵.۰۰۰	آبگرمکن شمعک دایم ۳۱۱۵
۳۸۹.۰۰۰	آبگرمکن فاقد شمعک
۴۰۰.۰۰۰	آبگرمکن فاقد شمعک ۳۲۱۵
۴۲۵.۰۰۰	آبگرمکن فن دار
۴۸۳.۰۰۰	آبگرمکن فن دار آیوناز
۴۹۰.۰۰۰	آبگرمکن با محفظه احتراق بسته
۲۹۰.۰۰۰	آبگرمکن بدون شمعک
۴۱۰.۰۰۰	آبگرمکن مجهز به توربولاتور

\*\*\* آبگرمکن‌های دیواری را می‌توان جزء وسایلی محسوب کرد که وحدت قیمت یکسانی را در فروشگاه‌ها به خود اختصاص داده است و تمامی فروشندگان به لیست قیمت اعلامی از طرف تولیدکنندگان پایبند هستند و دلیل این پابندی را نیز درصد سود معقول و متعارفی است که تولیدکنندگان برای فروشندگان در نظر گرفته‌اند و در سال جدید نیز میانگین کمتر از ۵ درصد افزایش قیمت داشته است.



پکیج



قیمت	مشخصات	نام
۱.۴۸۰.۰۰۰	دو مبدل فن دار	پکیج شوفاژ دیواری
۱.۵۲۰.۰۰۰	۲۴ کیلو وات	پکیج شوفاژ دیواری
۱.۶۲۰.۰۰۰	۲۸ کیلو وات فن دار	پکیج شوفاژ دیواری
۱.۷۳۰.۰۰۰	۲۸ کیلو وات محفظه احتراق بسته	پکیج شوفاژ دیواری
۱.۹۲۰.۰۰۰	۲۴ کیلو وات محفظه احتراق بسته	پکیج شوفاژ دیواری
۳.۲۰۰.۰۰۰	چگالش با دودکش	پکیج شوفاژ دیواری

\*\*\* تولیدکنندگان پکیج شوفاژ دیواری اصرار دارند که فروشندگان قیمت مصرف‌کننده را رعایت کنند و با قیمتی پایین‌تر از آن به فروش نرسانند و حتی نظارت و بازرسی هم دارند تا هیچ یک از نمایندگی‌های آنها تخلف قیمتی نداشته باشند و به نسبت محصولات دیگر این یکسانی قیمت دیده می‌شود، اما هنگامی که برای سازندگان و مشتری‌های خاص تخفیف قائل می‌شدند، در فاکتور قیمت مصرف‌کننده را قید کرده و در هنگام دریافت وجه تخفیف را لحاظ می‌کردند.



## میلگرد

۱۵۵۷	قزوین	میلگرد ۸ آجدار
۱۴۹۷	قزوین	میلگرد ۱۰ آجدار
۱۵۴۲	ذوب آهن اصفهان	میلگرد ۱۲ آجدار A۳
۱۵۱۸	فولاد نیشابور	میلگرد ۱۴ آجدار A۳
۱۵۱۷	فولاد نیشابور	میلگرد ۱۶ آجدار A۳
۱۵۱۸	فولاد نیشابور	میلگرد ۱۸ آجدار A۳
۱۵۰۳	ذوب آهن اصفهان	میلگرد ۲۰ آجدار A۳
۱۵۲۵	کاشان	میلگرد ۲۲ آجدار A۳
۱۵۳۰	کاشان	میلگرد ۲۵ آجدار A۳

## سیمان

قیمت	بسته بندی	وزن	نوع سیمان
۱۰۵.۰۰۰	لمینت برزنتی	تن	سیمان تیپ ۱
۱۰۰.۰۰۰	لمینت برزنتی	تن	سیمان بنایی
۱۰۳.۰۰۰	لمینت برزنتی	تن	سیمان پوزولانی
۸۷.۰۰۰	فله بونکر	تن	سیمان تیپ ۱
۹۱.۰۰۰	فله بونکر	تن	سیمان تیپ ۲
۱۸۶.۰۰۰	لمینت پاکتی	تن	سیمان سفید
۸۸.۰۰۰	فله بونکر	تن	سیمان تیپ ۲
۸۹.۰۰۰	فله بونکر	تن	سیمان تیپ ۲
۱۸۴.۰۰۰	لمینت برزنتی	تن	سیمان سفید
۸۷.۰۰۰	فله بونکر	تن	سیمان تیپ ۲
۱۸۳.۰۰۰	لمینت برزنتی	تن	سیمان سفید

\*\*\* قیمت‌های سیمان که در بازار مبادله می‌شود به خصوص در مورد سیمان فله، پایین‌تر از قیمت‌های اعلامی کارخانه‌ها است که همین موضوع باعث فعال شدن واسطه‌ها در این عرصه گردیده است.

شن و ماسه و خاک رس

قیمت	کاربرد	وزن	نام
۱۵.۰۰۰	ویژه بتن	تن	ماسه ۲ بار شور طبیعی نمره ۰.۶
۱۶.۰۰۰	ویژه بتن	تن	ماسه ۲ بار شور طبیعی نمره ۰.۷
۱۳.۰۰۰	ویژه بتن	تن	شن نخودی ۰.۱ . ۰.۵
۱۴.۵۰۰	ویژه بتن	تن	شن بادامی ۰.۲ . ۰.۰
۱۵.۰۰۰		تن	قلوه سنگ
۱۲.۰۰۰	ویژه بنایی	تن	ماسه ملاتی (خاکدار)
۱۶.۵۰۰		تن	خاک رس آسیابی
۲۴.۰۰۰	ویژه مقاومت پی	تن	بلوکاز سنگ دانه بندی شده

\*\*\* شن و ماسه و خاک رس نیز در سال جدید تغییر قیمتی نداشته است اما برخی از معادن با عنوان فروش نقدی و قید مدت محدود، اقدام به کاهش قیمت خود کرده‌اند که در برخی موارد تا ۳۰۰۰ تومان کاهش به ازای هر تن را نیز در گزارش میدانی اعلام کرده‌اند.

سفال و آجر

قیمت	بسته بندی	واحد	نام
۴۴۰	۲۵×۲۰×۷ یونولیت دار	دانه ای	سفال تیغه تهران (تخلیه و حمل)
۱۲۰	۲۰×۱۰×۵	دانه ای	آجر بهمنی تهران (کرایه و تخلیه)
۱۴۵	۲۰×۲۰×۱۰	دانه ای	سفال تیغه اصفهان
۲۰۵	۲۰×۲۰×۱۵	دانه ای	سفال تیغه اصفهان
۱۴۰	۲۰×۲۰×۷	دانه ای	سفال تیغه اصفهان
۱۱۵	۲۱.۵×۱۰×۵.۵	دانه ای	آجر بهمنی اصفهان
۱۳۰	۲۰×۲۰×۱۰	دانه ای	سفال تیغه یزد
۱۳۰	۲۰×۲۰×۷	دانه ای	سفال تیغه یزد
۱.۱۰۰	۲۵×۴۰	دانه ای	بلوک سقفی ۲۵ تهران
۳۴۰	۲۵×۲۰×۱۰	دانه ای	سفال تیغه ای طرح فوم
۱۰۵	۲۱.۵×۱۰×۵.۵	دانه ای	آجر سفال بهمنی یزد



## بلوک سیمانی

قیمت	بسته بندی	واحد	نام
۱.۲۵۰	۴۰*۲۰*۱۰	دانه ای	بلوک تیغه پرلیت و پوکه (تخلیه)
۱.۴۰۰	۵۰*۲۰*۱۵	دانه ای	بلوک تیغه پرلیت و پوکه (تخلیه)
۱.۰۵۰	۴۰*۲۰*۷	دانه ای	بلوک تیغه پرلیت و پوکه (تخلیه)
۷۵۰	۴۰*۲۰*۱۰	دانه ای	بلوک تیغه پوکه و ماسه (تخلیه)
۱.۰۵۰	۵۰*۲۰*۱۵	دانه ای	بلوک تیغه پوکه و ماسه (تخلیه)
۷۵۰	۴۰*۲۰*۷	دانه ای	بلوک تیغه پوکه و ماسه (تخلیه)
۶۵۰	۴۰*۲۰*۱۰	دانه ای	بلوک تیغه ماسه ای (تخلیه)
۸۵۰	۵۰*۲۰*۱۵	دانه ای	بلوک تیغه ماسه ای (تخلیه)
۶۵۰	۴۰*۲۰*۷	دانه ای	بلوک تیغه ماسه ای (تخلیه)

## قیر و ایزوگام

قیمت	درجه	نوع
۳۰۰.۰۰۰	یک	قیر بشکه شل ۲۲۰ لیتری
۲۸۰.۰۰۰	دو	قیر بشکه شل ۲۲۰ لیتری
۲۵۰.۰۰۰	سه	قیر بشکه شل ۲۲۰ لیتری
۲۲۰.۰۰۰	چهار	قیر بشکه شل ۲۲۰ لیتری
ده هزار تومان بالاتر از قیر شل		قیر بشکه مخلوط
۱۲.۰۰۰	یک	قیر حلب ۱۳ کیلویی
۱۵.۰۰۰.۰۰۰	یک	گونی هر عدل ۱۰۰۰ یاردی
۴۶.۰۰۰	یک	ایزوگام ساده رول ۱۰ متری مرغوب
۴۷.۰۰۰	یک	ایزوگام فویل دار رول ۱۰ متری

\*\* قیمت قیر و ایزوگام هم نسبت به ماه گذشته تغییرات محسوسی نداشته است.

گچ سفید کاری

قیمت	وزن	نوع گچ
۲۲۵۰	۴۰ کیلوگرم	گچ سفید کاری صادراتی
۲۵۰۰	۳۰ کیلوگرم	گچ جبل
۹۲۵۰	۳۰ کیلو گرم	گچ پرداخت (نهایی)
۳۳۰۰۰	یک تن	گچ فله
۱۵۰۰	۴۰ کیلوگرم	گچ زیر کار
۲۳۰۰	۴۰ کیلوگرم	گچ سفید
۲۶۰۰	۴۰ کیلوگرم	گچ مخصوص سفید کاری

تیر آهن

قیمت	کارخانه	مشخصات
۲۶۱.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۱۴
۳۱۶.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۱۶
۳۷۲.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۱۸
۵۶۰.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۲۰
۶۳۰.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۲۲
۷۵۱.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۲۴
۸۸۳.۰۰۰	ذوب آهن اصفهان	تیر آهن شاخه ۲۷

\*\* قیمت آهن آلات روزانه اعلام می شود که نسبت به قیمت ماه گذشته تفاوت چندانی نداشته است، اما خرید و فروش به صورت چکی در این بازار بیشتر از نقدی مورد اقبال است.

کابینت آشپزخانه

قیمت هر متر	مشخصات کابینت
۴۵۰.۰۰۰	کابینت بدنه فلز با رنگ استاتیک و درب MDF ترک
۵۰۰.۰۰۰	کابینت بدنه لترون درب MDF اتریش
۵۰۰.۰۰۰	کابینت بدنه لترون درب MDF براق
۴۰۰.۰۰۰	کابینت بدنه لترون درب MDF ترک
۴۵۰.۰۰۰	کابینت بدنه MDF و درب MDF ترک
۵۵۰.۰۰۰	کابینت بدنه MDF و درب MDF اتریش
۵۵۰.۰۰۰	کابینت بدنه MDF و درب MDF براق ترک
۶۰۰.۰۰۰	کابینت بدنه MDF و درب روکش PVC





# تکنو آلومینیوم یو پی وی سی

سازنده درب و پنجره های آلومینیوم ، ترمال بریک ، UPVC  
نمای کرتنوال . لامل . فریم لس . پارتیشن



پنجره ها = ۱/۲ ساختمان  
از برای . آرامش . آسایش . امنیت

آدرس: جاده ساوه، شهرک صنعتی چهار دانگه، سایت آلومینیوم کاران، خیابان چهارم، پلاک ۶  
تلفن: ۰۲۵۳۴۵۱-۵۵۲۵۳۴۵۱ تلفکس: ۵۵۲۵۳۴۵۳  
[www.tekno-alumin.ir](http://www.tekno-alumin.ir)



# گروه صنعتی سه‌دند سهند بنیان گذار اتصالات مکانیکی آرماتور در ایران



گروه صنعتی سهند

Sahand



■ ■ ■ سافت انواع کوپلر مطابق با آیین نامه بتن ایران ، ACI و BS

■ ■ ■ رزوه کاری دو طرف آرماتور تا طول ۱۲ متر از سایز ۱۶ الی ۵۰ میلی متر



## انواع کوپلرهای تولیدی گروه صنعتی سهند

- ■ ■ کوپلر راستگرد
- ■ ■ کوپلر چپ و راست
- ■ ■ کوپلر تبدیل
- ■ ■ کوپلر موشی سازه
- ■ ■ کوپلر موشی آرماتور
- ■ ■ کوپلر انتهایی
- ■ ■ کوپلر موقیصیت
- ■ ■ کوپلر پیچی
- ■ ■ کوپلر موشی آرماتور
- ■ ■ منتظر محصولات جدید باشید



کوپلر انتهایی



کوپلر موشی سازه



کوپلر موشی آرماتور

## مزایای استفاده از اتصالات مکانیکی

- ■ ■ کاهش تراکم آرماتور و امکان بتون ریزی مطلوب
- ■ ■ صرفه جویی در مواد اولیه مصرفی
- ■ ■ صرفه جویی در هزینه های آماده سازی و نصب
- ■ ■ کاهش زمان انجام پروژه
- ■ ■ کاهش درصد فولاد نسبت به بتون در سطح مقطع
- ■ ■ قابل استفاده در قطرها، شکل ها و طول های مختلف آرماتور
- ■ ■ استمکام کافی و تحمل نیروها به هنگام صدمه دیدن بتون
- ■ ■ یکپارچه عمل نمودن آرماتور درمحل اتصال
- ■ ■ عدم نیاز به ابزارآلات مخصوص به هنگام اجرا
- ■ ■ درامتداد هم قرارگرفتن آرماتورها
- ■ ■ امکان استفاده از تمام طول شافه آرماتور و نداشتن ضایعات

تلفن: ۰۶ - ۸۸۷۱۹۲۵۵ فاکس: ۸۸۷۱۹۲۲۱

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

Email: info@sahandspllices.com

محصولات گروه صنعتی سهند ، ضامن استحکام سازه های بتونی





بنا تدبیر البرز

- ◀ اولین تولید کننده گلمیخ ساختمانی استاندارد در ایران
- ◀ مطابق با استاندارد بین المللی DIN ISO 13918
- ◀ دارای تاییدیه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
- ◀ ارائه نتایج تست مطابق با استاندارد AWS D1.1 برای هر محموله



نام پروژه: رومارزیدنس  
محل: تهران - کامرانیه  
کاربری: مسکونی  
مترآژ: ۳۷,۰۰۰ مترمربع



نام پروژه: رفتاری  
محل: تهران - محمودیه  
کاربری: تجاری-اداری  
مترآژ: ۴۰,۰۰۰ مترمربع



نام پروژه: امیرکبیر  
محل: تهران - تجریش  
کاربری: تجاری-اداری  
مترآژ: ۷۰,۰۰۰ مترمربع

### ۷ سال سابقه فروش گلمیخ در مهمترین پروژه های ایران از جمله:

- پروژه های تجاری-اداری و مسکونی:  
تهران: گل مریم، رفتاری، رومارزیدنس، امیرکبیر، آفتاب، رز، امید ۲، مهرآفرین  
مشهد: پدیده شاندریز، مرمر، امید، شارین، هتل نرگس ۲، هتل عدالت، مروارید  
گوهرشاد / قزوین: برج تجارت / کرمان: تعاونی مسکن استانداری، مخابرات، دانشگاه باهنر، گواشیرسازه، برج اول، برج پاستور / همدان: دانشگاه آزاد و ...  
مسکن مهر:
- پردیسان قم، هشتگرد، پرند، بیرجند، کاشمر / تبریز: کیانمهر، سهندیه  
رزوان، فرشته / مشهد: گلپار، الهیه و ...



نام پروژه: گل مریم  
محل: تهران - خیابان پاپیس  
کاربری: تجاری-اداری  
مترآژ: ۱۱۰,۰۰۰ مترمربع

کارگاه تخصصی جهت انجام خدمات  
پس از فروش دستگاههای SOYER  
و تعمیرات انواع تکنی های جوشکاری



مرکز تحقیقات  
ساختمان و مسکن

دفتر فروش: تهران، امیرآباد شمالی، نبش کوچه دهم  
ساختمان امیر، واحد ۹۰۲ تلفکس: ۰۲۰ ۸۸۳۳۳۰۳۰ (خط ۲۰)  
مرکز خدمات پس از فروش: جاده قدیم کرج، خیابان ۱۷ شهریور  
پاساژ پاسارگاد، پلاک ۴۵ تلفکس: ۰۳ ۸۱ ۸۵ ۶۶  
www.betawelding.com info@betawelding.com





Tadarokat sanati joosha  
تدارکات صنعتی جوشا



DA 221

ساخت شرکت جوشا

- ♦ دارای رنج کاری ۱۰۰ تا ۲۰۰۰ آمپر
- ♦ برد محافظ در برابر نوسانات ولتاژ
- ♦ دوره کاری (Duty Cycle) ۱۰٪، امکان جوش ۶ گل میخ سایز ۲۲ در دقیقه

✓ گل میخ از فولاد کم کربن ساختمانی (ST-37) و مطابق با استاندارد بین المللی ISO 13918 تولید می گردد.

- ♦ کامل ترین مجموعه تولید گل میخ بصورت کاملاً اتوماتیک
- ♦ تدوین استاندارد تولید گل میخ توسط شرکت تدارکات صنعتی جوشا
- ♦ امکان بازدید از کارخانه

دفتر مرکزی: خ. کریمخان زند، خ. استاد نجات الهی  
تلفن: ۸۸۹۴۲۰۳۹ فکس: ۸۸۹۴۲۰۳۵  
Email: alipoorabasi@yahoo.com

کوچه امانی، پلاک ۲۲، طبقه ۲، واحد ۱



CE IEC ISO





ترمیم اساسی سازه های بتنی  
نیاز به ملات های خاص دارد.

## ژیکاوا (بارج قرن تجربه)

### تولید کننده:

- ✓ انواع ملات های مهندسی و ترمیمی تک جزئی تقویت شده با رزین های پلیمری WACKER آلمان و ایفای میکرو، قابل مصرف فقط با افزودن آب
- ✓ نسل جدید عایق های رطوبتی پایه سیمانی جایگزین ایزوگام و قیرگونی
- ✓ مواد آب بند کننده نفوذگر
- ✓ انواع گروت های صنعتی پایه سیمانی و اپوکسی با مقاومت های ۶۰۰ الی ۱۰۰۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع

### اکیپ های اجرایی با تجربه جهت:

- ✓ آب بندی انواع مخازن آب، منهول، چاله آسانسور، سرویس های بهداشتی، روف گاردن و جلوگیری از نشت دیوارهای برشی
- ✓ ترمیم و بازسازی سازه های بتنی فرسوده و تخریب شده
- ✓ ترمیم و آب بندی برج های خنک کننده و سقف های گالوانیزه و ایرانیته

### تعمیرات پل مدیریت، اتوبان چمران - تهران با استفاده از ملات های ژیکاوا - سال ۱۳۸۸

دفتر تهران: نیلوران، بعد از سه راه  
یاسر، پلاک ۳۲۹، واحد ۱۰  
دفتر مشهد: بلوار قرنی  
چهارراه ابوطالب  
بازار بین المللی برجیس  
طبقه دوم، واحد ۱۵۴  
دفتر تهران: ۲۲۷۲۵۶۲۲ (خط ویژه)  
دفتر مشهد: ۰۵۱ - ۳۷۲۰۳۰۵۰۱

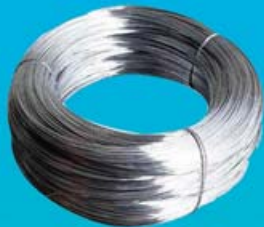






صنایع خجسته

# صنایع خجسته



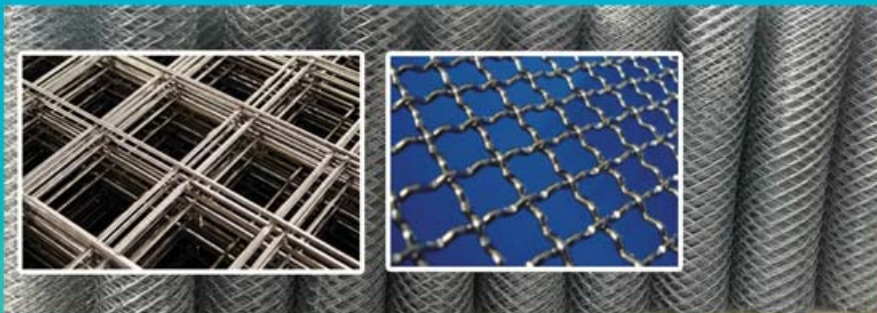
## تولید کننده انواع مفتول

- سیم آرماتور بندی
- سیم گالوانیزه
- سیم رایبتس و اسکوپ
- سیم خاردار خطی - حلقوی
- سیم های صنعتی ۰/۷۰ الی ۶/۵

## تولید کننده انواع توری

### مش

- توری حصاری
- توری گابیون
- توری پرسی
- توری مرغی و چینی



## انواع رایبتس

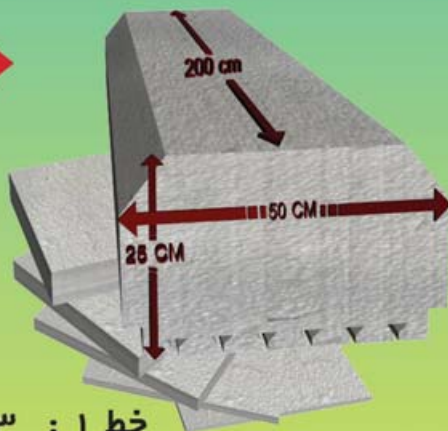
## تولید میلگردهای کششی

- میلگردهای ساده از سایز ۸ - ۱۲
- عرضه میلگردهای حرارتی ۶/۵
- تولید میلگردهای زیگزال



## عایق های حرارتی و برودیت

- تولید فوم سقفی (با تاییدیه)
- تولید فوم کرومیتی (با تاییدیه)
- عرضه پشم شیشه
- عرضه پشم سنگ
- عرضه فوم رول پلی اتیلن



## اسپیسر



خط ۱ : ۵۵۴۴۱۱۵۳ (۰۲۱)

خط ۲ : ۵۵۴۴۱۱۵۶ (۰۲۱)

۰۹۱۲۴۴۵۸۸۵۲

۰۹۱۲۵۵۷۱۰۰۶

دفتر مرکزی : اتوبان آزادگان، مجتمع آهن مکان فاز ۷ شرقی، پلاک ۱۷۶۹  
کارخانه : اتوبان آزادگان، اتوبان بهشت زهرا (ص) حسن آباد، صنعت گران  
سوم، صنایع تولیدی خجسته



# WACKER NSG

## ما از ساخت و آب بندی تا رفع نم، رطوبت و ترمیم

انواع پروژه های آبیگر و مخازن آب شرب، استخر، جکوزی

سرویس های بهداشتی، نمای ساختمان، پشت بام، تراس

روف گاردن و ساخت آبراه و... **با شما هستیم**

عضو رسمی و حقوقی اتحادیه مواد شیمیایی ایران

عضو رسمی و حقوقی انجمن بتن ایران

دارای نشان استاندارد ایزو ۹۰۰۱

ارائه چسب آب بندی

مقاوم کننده ساختمانی

افزودنی های بتن



- بدون بو، ضد خزه و جلبک و باکتری
- کاملاً بهداشتی و سازگار با محیط زیست
- دارای عمر و ماندگاری بسیار طولانی (معادل بتن)
- مقاوم در برابر عوامل جوی و اشعه های خورشیدی و...
- مقاومت دائمی در برابر فشارهای (مثبت و منفی) آب و رطوبت
- مقاوم در برابر حرارت (+۳۵) و پرودت (-۲۵) و غیر قابل اشتعال
- اجرای بسیار آسان و سریع در کلیه مکان های آبیگر (سطوح و کف)
- نفوذ پذیری بسیار بالا در انواع سازه (بدون جا گذاری و ایجاد لایه سطحی)
- مقاوم در برابر کلیه شوینده های اسیدی و قلیایی و مقاوم در برابر فرسایش ترافیکی
- قابلیت ترکیب در انواع ملات ها و نیز استفاده مستقیم روی انواع سازه جهت آب بندی

ما آماده ارائه تست رایگان در سخت ترین و غیر ممکن ترین مکان پروژه های شما هستیم

امکان بازدید حضوری از پروژه های انجام شده در سراسر ایران فراهم می باشد

دفتر مرکزی: تهران خ آزادی مقابل دانشگاه شریف پلاک ۴۷۴ طبقه ۲ واحد ۶ غربی [www.wackerco.com](http://www.wackerco.com)

تلفن: ۶۶۰۹۰۴۷۸ - ۶۶۰۹۰۴۷۴ - ۶۶۰۹۰۵۰۳ - فکس: ۶۶۰۶۷۸۶۵ [sales@wackerco.com](mailto:sales@wackerco.com)



## پیشنهاد وندشیمی ساختمان برای تولید بتن های با مقاومت بالا و خود متراکم (SCC):

- فوق روان کننده PCE - دارای تاییدیه فنی از مرکز تحقیقات بتن (متب)

### سازگار با محیط زیست

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● مواد شیمیایی کف سازی های صنعتی</li> <li>● محافظ های در برابر خوردگی اپوکسی ها</li> <li>● تخریب کننده های بتن فوم بتن</li> <li>● پاک کننده های سیمان و بتن ضد یخ بتن</li> <li>● افزودنیهای شاکریت</li> <li>● زودگیر کننده های بتن</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● چسب ها و افزودنی های ملات</li> <li>● کروت های پایه سیمانی و اپوکسی</li> <li>● ملات های آماده مصرف: (پایه اپوکسی و سیمانی)</li> <li>● - ملات های تعمیراتی</li> <li>● - ملات های پوشش دهنده</li> <li>● بتن های خشک آماده مصرف</li> <li>● الیاف (پلی پروپیلن، شیشه ای و فلزی)</li> <li>● رهاسازهای قالب و عمل آورنده ها</li> <li>● دیرگیر کننده های بتن</li> <li>● ورق های ژئوممبرین و ژئو تکستایل (Fibertex)</li> <li>● امولسیونهای پوشش دهنده آب بند (پایه تار)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● فوق روان کننده های بتن</li> <li>● روان کننده های بتن</li> <li>● آب بند کننده های بتن:</li> <li>● - آب بند کننده های ساختار بتن</li> <li>● - آب بند کننده های غشایی</li> <li>● - آب بند کننده های نفوذگر</li> <li>● - آب بند کننده های آبی کبر</li> <li>● واتر استاپ و نوارهای آب بند</li> <li>● ارتقا دهنده های دوام بتن و ژل های میکروسیلیکا</li> <li>● درزگیرها و ماستیک های آب بند</li> </ul> |
|--|--|---|





# کچ صدف دامغان شرکت

بیش از یک دهه تجربه  
اجرای کچ پاشی

(سهامی خاص) شماره ثبت ۱۴۸  
SADAF DAMGHAN PLASTER CO

**کچ فوم**  
تولید کننده انحصاری  
(مخصوص روکش پلاستوفوم سقفی)

شماره ثبت اختراع: ۶۸۰۸۸



**کچ پاششی**  
تولید کننده انحصاری  
کچ پلیمری پاششی در ایران

شماره ثبت اختراع: ۶۱۶۶۶



- قابل اجرا بر روی کلیه تپه های سائلمانی
- توسط دستگاه کچ پاش
- مقاوم در برابر رطوبت
- استحکام بسیار زیاد
- سرعت اجرای بالا

آدرس: تهران، خیابان پاسداران، خیابان زمره، کوچه خوشک، بلاک ۸، رنگ ۴  
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۶۲۳۰۸-۲۲۸۸۶۳۳۴

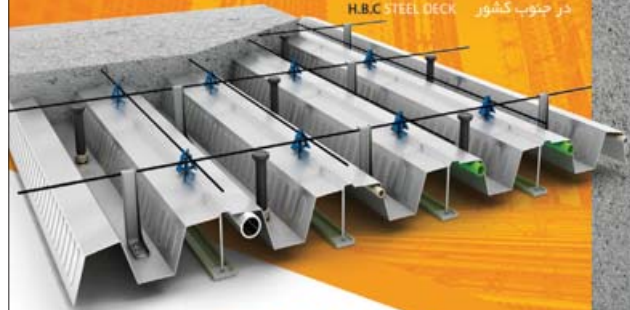
Email: info@s4-gypsum.com

www.s4-gypsum.com

# هیش بطن

## HADISH BETON

بنیانگذار، تولید کننده و معرفی  
تخصصی سقف های عرشه فولادی  
در جنوب کشور  
H.B.C STEEL DECK



### یک روز یک سقف سقف های مرکب عرشه فولادی

- جایگزین مناسب، سریع و ارزان برای کلیه سقف های موجود
- حذف سیم، قالب بندی و بخش بزرگی از تیرهای فرعی
- وزن بار مرده با ۵ سانتی متر بتن روی عرشه ۱۹۳KG/M<sup>2</sup> و ضخامت ۱۲.۵cm
- کاهش وزن فولاد تا ۲۲kg/m<sup>2</sup> در نتیجه کاهش وزن سازه و فونداسیون
- بازگشت سریع سرمایه
- امکان بتن ریزی همزمان تمام طبقات
- سرعت اجرای یازده برابری نسبت به سایر سقف ها
- پایداری چشمگیر در برابر نیروی زلزله و آتش سوزی
- مورد تایید مرکز سائلمانی و مسکن
- دارای تاییدیه وزارت صنعت، معدن و تجارت
- دارای گواهینامه مدیریت کیفی ISO 9001:2008
- دارای تاییدیه از اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی
- دارای گواهی آزمایشات برش، کشش، کشش و آکابیز شیمیایی
- محصولات تولیدی

#### LICENCES & RESOURCES :



دفتر مرکزی: ایروان / شوروی / جاده ستاران / بخش وایسدر

ساکنان: خیابان تکساری صدف / پاساد

تلفن: ۰۷۱۱-۳۲۷۱۳۳۶/۳۲۷۳۷۸۰

فکس: ۰۷۱۱-۳۲۸۳۵۱۰

همراه: ۰۹۱۱۱۳۳۳۶۹۱

www.hadishbeton.com

info@hadishbeton.com

## برای نخستین بار در ایران

زمان نیلینگ را به کمتر از نصف کاهش دهید

### ملات آماده تزریقی

VP111

### ملات کاشت انکربولت

AM1000-1

- ◀ مقاومت بالا
- ◀ گیرش سریع
- ◀ عدم جمع شدگی
- ◀ قابلیت پمپاژ آسان

اجرای تخصصی طرح های نیلینگ را به ما بسپارید



تهران، بزرگراه آزادگان، احمدآباد مستوفی، حسن آباد خالصه،  
انتهای کوی افسران، خیابان احسانی راد، صدمتر بعد از بلوار فیولر  
تلفن فروش و پشتیبانی فنی: ۰۷-۶۵۲۹۲۹۸۰ (۰۲۱)

Web: www.isotechpart.ir

Email: info@isotechpart.com

quick-mix



با مشارکت شرکت آلمانی

ISOTECH

ایستگاه تحکیم پارت (سهامی خاص)  
تحت لیسانس شرکت ایزوتک آلمان



Solution Technology for Civil & Underground Services



# ARTMAN Insulation

Ideal Water Barrier for Siding and Roofing

**تولید کننده عایق های رطوبتی رولی در ایران منطبق با استانداردهای بین المللی**

مرکز پژوهش متالورژی رازی



عایق مخصوص زیر سقف شیبدار  
و بنده ساختمان

آب بند رولی مخصوص

آب بند رولی مخصوص فونداسیون



عایق رولی مخصوص  
Roof Garden



طرف قرارداد با بیمه ایران



بیمه ایران

تلفن: +۹۸۲۱۲۲۰۲۵۰۷۹  
تلفکس: +۹۸۲۱۲۲۰۲۵۲۰۹  
همراه: +۹۸۹۳۹۱۲۴۲۰۸۰  
+۹۸۹۳۹۲۰۶۵۶۰۶

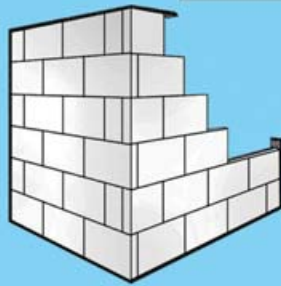
www.artmanarc.com  
artman.arc@gmail.com

b021074

سرویس بهداشتی، پشت بام واستخر  
بدون نیاز به حرارت برای نصب  
باماندگاری و مقاومت بالاتر از  
ایزوگام و عایق های مشابه

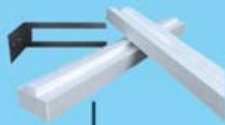
## نامی آشنا در صنایع پیش ساخته گچی

دارنده گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات و مسکن

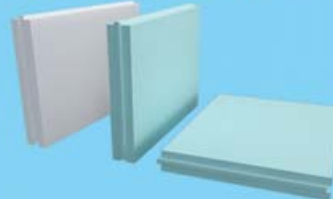


### سقف کاذب گچی شبکه:

- دسترسی آسان به تاسیسات
- سبک و رنگ پذیری
- با خدمات اجرایی و تجربه ۴۵ ساله
- قابلیت اجرا به صورت دکوراتیو
- متنوع و در طرح های مختلف

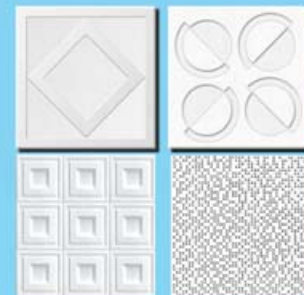


لوازم مقاوم سازی



### دیوار پیش ساخته گچی:

- مناسب ترین مصالح برای تقسیم بندی داخلی ساختمان ها
- عایق صوتی، حرارتی و رطوبتی
- امکان نصب درب و پنجره، کاشی و تاسیسات داخلی
- تهیه شده از مرغوبترین گچ صنعتی
- قابلیت نصب سریع و آسان
- طبق استاندارد ۲۷۸۶ ملی ایران و گواهینامه فنی شماره ۱-۱۱۴۹ صادره از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



به منظور کسب اطلاعات بیشتر لطفا با مهندسی فروش تماس حاصل فرمایید:  
نشانی: کرج جاده ملارد جنوب انبار نفت شماره ۲۲۰۶ تلفن: ۳۶۶۰۶۳۱ و ۳۶۶۱۱۳۴۷-۵۰ نمابر: (۰۲۶)۳۶۶۰۰۷۲۱

www.sedaguir.ir

E-mail: tech@sedaguir.ir or sales@sedaguir.ir





## شرکت کاشانه بتونی مقاوم

### فن آوری نوین ساختمان



- مسجری پروژه‌های انبوه سازی به روش (CFT)
- دارای ثبت اختراع سیستم سازه ای (CFT)
- (سیستم قاب ساختمانی ساده و خمشی متشکل از ستون‌های فولادی توخالی پر شده با بتن)
- دارنده خط تولید (CFT)
- دارای تاییدیه های فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
- دارای کنسرسیونم با چندین شرکت ساختمانی جهت اجرای پروژه‌های بزرگ
- ساخت ۳۰۰۰ متر مربع سازه شامل تیرهای اصلی و فرعی و ستون ها در یک شیفت کاری



www.kbm-co.com  
kbm@kbm-co.com

خیابان دکتر بهشتی، ابتدای خیابان سرافراز، برج دریای نور، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۱  
دفتر مرکزی: ۸۸۵۰۰۸۲۳ (خط ۱۰) دفتر فروش: ۸۸۵۲۳۱۷۱ فکس: ۸۸۵۰۵۰۸۸



# افتتاح فروشگاه نامیکاران در بنی هاشم

شرکت نامیکاران با سابقه طولانی، ضمن تولید و عرضه طیف گسترده‌ای از محصولات شیمیایی صنعت ساختمان در بازار داخلی، محصولات خود را به بیش از ۱۰ کشور در سطح منطقه صادر می‌نماید. اکنون قصد داریم با افتتاح فروشگاه و انبار نامیکاران در خیابان بنی‌هاشم، محصولات خود را با بهترین کیفیت و با قیمت مناسب، مستقیماً به دست شما مشتریان عزیز و همکاران گرامی برسانیم. عمده محصولات عرضه شده در این فروشگاه به شرح زیر می‌باشد:

- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| ▲ انواع چسب کاشی (پودری و خمیری)     | ▲ گروت های سیمانی با مقاومت بالا |
| ▲ پودر بندکشی                        | ▲ روغن قالب                      |
| ▲ انواع درزگیرها                     | ▲ عایق های پایه سیمانی و قیری    |
| ▲ چسب بتن                            | ▲ چسب دوجزئی مخصوص آجرنما        |
| ▲ افزودنی های بتن:                   | ▲ پوشش های اپوکسی                |
| ◀ ( روان کننده ها ، ضد آب کننده بتن، | ▲ واتراستاپ                      |
| ◀ ضد یخ، ژل میکرو سیلیس و...)        | ▲ چسب اپوکسی و غیره              |

امیدواریم بتوانیم با تولید محصولات با کیفیت و دارای استاندارد و عرضه محصولات در سریع ترین زمان ممکن، مانند همیشه رضایت شما مشتریان عزیز را جلب نماییم.

آدرس دفتر مرکزی:  
تهران، بزرگراه صدر، میدان پیروز  
ابتدای بلوار قیطره، پلاک ۷  
تلفن: ۰۲۲۲ ۴۷ ۳۹۱-۸  
فکس: ۰۲۲۲ ۴۷ ۳۹۰  
سایت: [www.namikaran.com](http://www.namikaran.com)  
ایمیل: [info@namikaran.com](mailto:info@namikaran.com)

آدرس فروشگاه:  
تهران، خیابان بنی‌هاشم، میدان بنی‌هاشم  
نش کوچه جاویدان، پلاک ۳۴۳  
تلفن: ۰۲۶۳۲۳۰۷۹-۲۶۳۲۳۰۴۱-۲۶۳۲۳۰۸۶  
فکس: ۰۲۶۳۰۱۵۴۰  
تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۳۰۶۸۱۲



(سهامی خاص)

# شرکت مهندسی آب سازه ماک

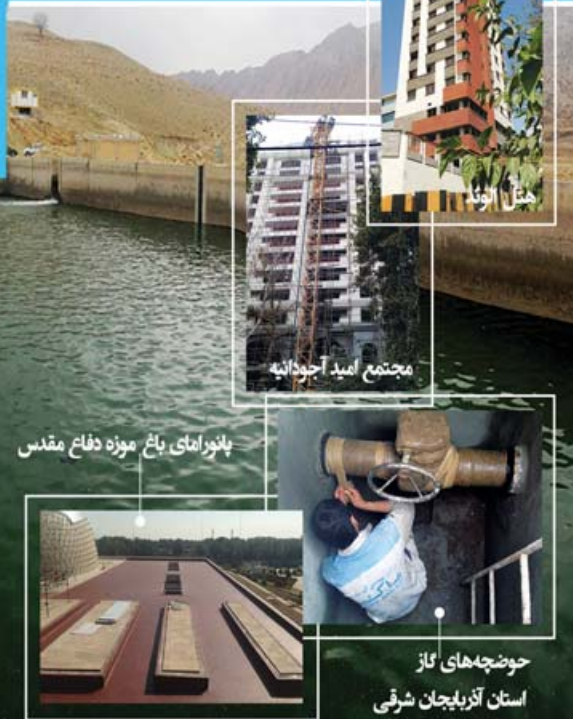
مجری حرفه ای سیستم های آب بندی  
ترمیم بتن و پوشش های محافظتی و ضد خوردگی



محل اوند



مجتمع امید آجودانیه



پانورامای باغ موزه دفاع مقدس



حوضچه های گاز  
استان آذربایجان شرقی

● مخزن نیروگاه برقآبی بیران

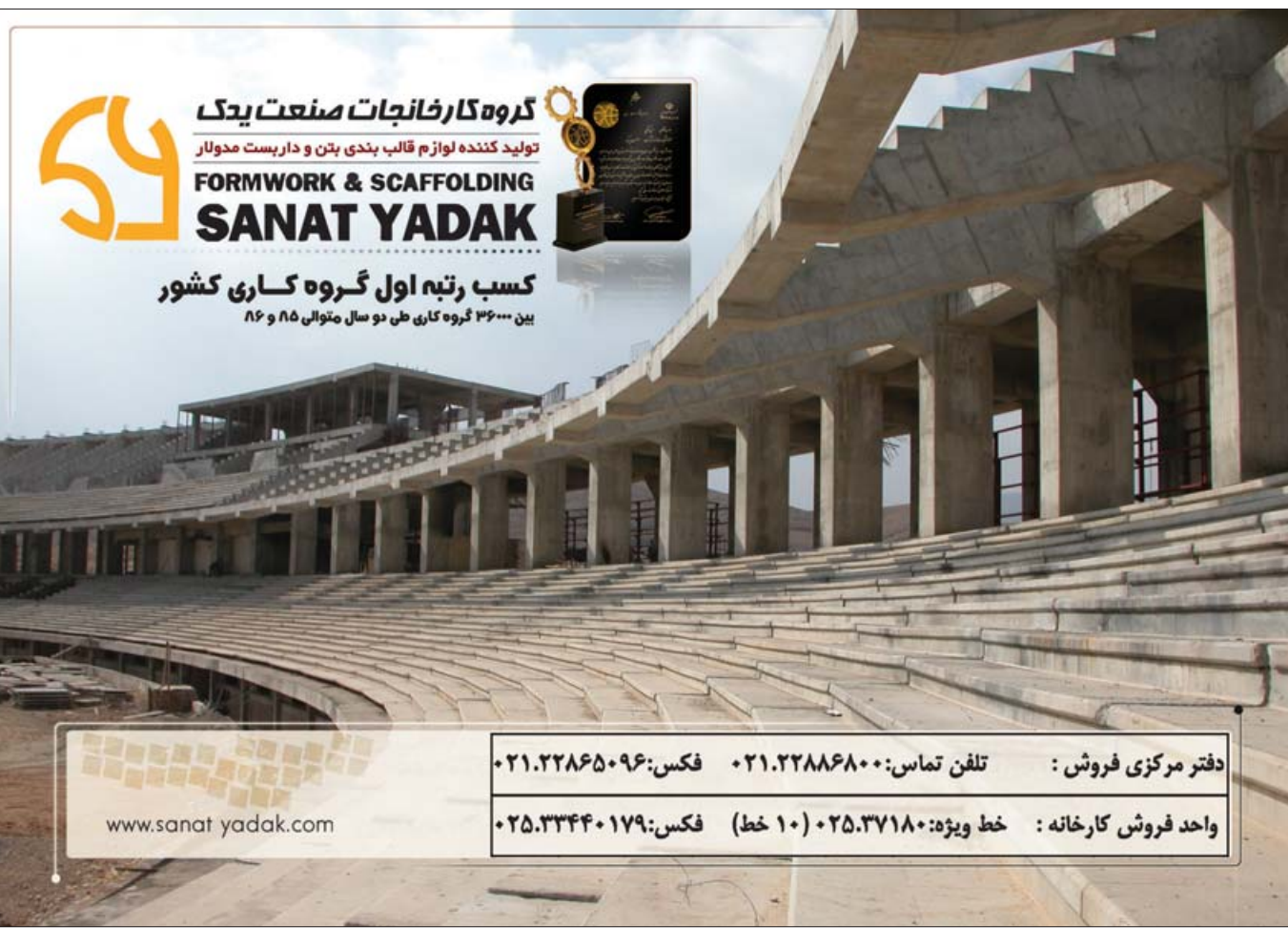
تهران - اتوبان همت غرب - شهرک گلستان - بلوار کاج - نبش بنفشه دوازدهم - پلاک ۱۰۱ - واحد اول  
تلفن : ۰۲۱-۲۲۸۶۵۰۹۶ - ۷  
فکس : ۰۲۱-۲۲۸۶۵۰۹۴  
info@wsme.ir  
www.wsme.ir



**گروه کارخانجات صنعت یدک**  
تولید کننده لوازم قالب بندی بتن و داربست مدولار  
**FORMWORK & SCAFFOLDING**  
**SANAT YADAK**



**کسب رتبه اول گروه کاری کشور**  
بین ۳۶۰۰۰ گروه کاری طی دو سال متوالی ۸۵ و ۸۶



دفتر مرکزی فروش : تلفن تماس: ۰۲۱-۲۲۸۸۶۸۰۰ فکس: ۰۲۱-۲۲۸۶۵۰۹۶  
واحد فروش کارخانه : خط ویژه: ۰۲۵-۳۷۱۸۰ (۱۰ خط) فکس: ۰۲۵-۳۳۴۴۰۱۷۹  
www.sanat yadak.com





# سپید گچ ساوه

## پاسخ اعتماد شما

ملاتهای خشک افزودنی دار با پایه گچی، تولید شرکت سپید گچ ساوه با نام تجاری "جیپسین" و در بسته بندی های جدید عرضه میگردد.

**NEW BRAND**

**GYPSIN**  
جیپسین



Gypsum Hand Plaster



Machine Plaster



Finishing Plaster



Gypton



Foam Gyps

تلفن: ۰۲۱-۸۴۰۶۶ داخلی (۲۲۳-۲۲۲) فکس: ۰۲۱-۸۸۴۶۹۶۵۱  
www.sepidgs.com info@sepidgs.com



مجری طرح های آب بند سازی با مشارکت **hahne آلمان**



ایستاد تحکیم پارت (سهامی خاص)  
تولید و عرضه مواد شیمیایی ساختمان

Solution Technology for Civil & Underground Services



چسب کاشی ویژه | چسب کاشی استاندارد | چسب کاشی خمیری | چسب کاشی استخری | پودر بندگشی



تحت لیسانس شرکت ایزوتک آلمان

Web: [www.isotechpart.ir](http://www.isotechpart.ir)

Email: [info@isotechpart.com](mailto:info@isotechpart.com)

تهران، بزرگراه آزادگان، احمدآباد مستوفی،  
حسن آباد خالصه، انتهای کوی افسران، خیابان  
احسانی راد، صد متر بعد از بلوار فیلیور  
تلفن فروش و خدمات پس از فروش: ۰۷-۶۵۲۹۲۹۸۰ (۰۲۱)

**بالا و هر بلندی پتن**  
**POTAIN** ↑  
**ایستاده است**

**MC 205 B**

**شرکت ساین**  
نماینده فروش و خدمات پس از فروش

**انیتووک**  
Cranes Group

[www.saina-cranes.com](http://www.saina-cranes.com)

نشانی: خیابان میرداماد، میدان مادر (محسنی)، خیابان بهروز، بلاک ۱۷، طبقه چهارم، واحد ۴۱  
تلفن: ۰۶-۲۲۹۰۲۲۰۵ - فکس: ۲۲۹۰۸۲۶۱

**عصر زرین**  
شرکت انبوه سازان

Asrezarrin

طراحی، تولید و اجرای تخصصی سقف های عرشه فولادی  
طراحی، ساخت و نصب سازه های فلزی بیچ و مهره ای و جوشی

مزایای سیستم سقف های عرشه فولادی:  
حذف کامل مراحل قالب و شمع گذاری  
یکپارچگی و صلبیت بیشتر دیافراگم سقف  
کاهش وزن سازه تا ۲۰٪ و بتن ریزی هم زمان طبقات  
سرعت اجرای بسیار بالا تا ۱۱ برابر سریعتر از سایر سقف ها  
بازگشت سریع سرمایه به دلیل سرعت بسیار بالای اجرای سازه و ...

تهران . میدان هفت تیر . خیابان کریمخان زند . خیابان عضدی شمالی (آبان)  
خیابان پزشک . بلاک ۱۴ . واحد ۱۵  
تلفن: ۰۸۸۹۲۱۱۹۲ - ۰۸۸۹۱۰۰۵ - فکس: ۰۲۱)۸۸۹۳۱۳۳۹  
[info@asrezarrin.ir](mailto:info@asrezarrin.ir) 09121447434 [www.asrezarrin.ir](http://www.asrezarrin.ir)



Fam Floor System

ارائه کننده  
نسل جدید کفپوش های  
بتنی و رزینی بدون درز



بتن متقش

سرعت اجرای بالا  
طول عمر بالا  
مقاومت در برابر سایش  
مقرون به صرفه  
نظافت و نگهداری آسان  
۵ سال بیمه ایران



بتن سخت



محوطه سازی



پلی اورتان



اپوکسی

تهران، بلوار آفریقا، خیابان ظفر، شماره ۳۲۴، واحد ۶، تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۳۹۳۰-۱

www.FamFloor.com

**PULPING**  
WALL-COVERING-MATERIAL

**پوشش گرانیتیما**

عایق ترین، مقاوم ترین و زیباترین پوشش رزینی دنیا  
بیش از سه میلیون متر مربع رزومه اجرایی

- ♦ جایگزین بسیار مناسب سنگ و رنگ
- ♦ بالاترین کیفیت نسبت به نما های موجود
- ♦ قابل اجرا بر روی سیمان و دیوارهای پیش ساخته ( پاششی )
- ♦ قابلیت شستشو
- ♦ سرعت اجرای بالا ( هر اجرا کار یکصد و پنجاه متر مربع در هر روز)
- ♦ تنوع رنگ
- ♦ پوشاننده عيوب زیرکار
- ♦ مقاوم در مقابل اشعه UV و عوامل جوی
- ♦ تاییدیه سازمان تحقیقات مسکن
- ♦ دارای ضمانت نامه هفت ساله بیمه ایران
- ♦ صادرات به کشور آلمان
- ♦ تاییدیه APPROVAL امارات

پالپینگ پرده اک نو در صنعت نماي ساختمان

تهران، میرداماد، میدان مادر، ابتدای خیابان بهروز، برج بیژن، طبقه ۱۲، واحد ۵

۰۹۱۲۲۰۶۰۷۹۵    ۲۲۹۱۴۲۱۳    ۲۲۲۲۵۲۰۸

پذیرش نمایندگی فعال در سراسر کشور

WWW.BORNAGROUP.NET  
WWW.PULPING.ORG





پلاک نمای بتنی متراکم کورالیوم

coralium industrial

برای اولین بار در کنتور:

در ابعاد مختلف بدون هیچ گونه جذب آب و یخ زدگی



دارای ثبت اختراع

محصولی از گروه تولیدی علوی

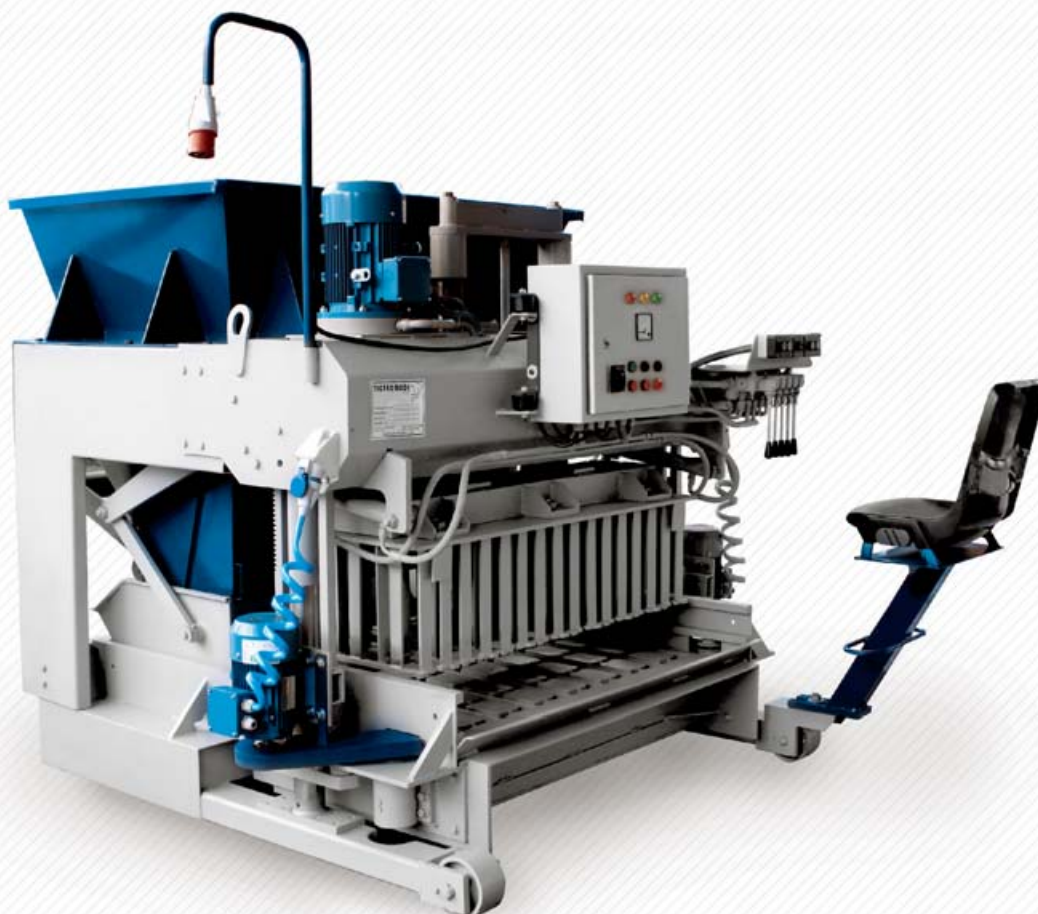
تلفن کارخانه: ۱۱ و ۰۳۹۱-۸۲۳۰۱۱۰

saribeton.com

رفسنجان - کیلومتر پنج جاده کرمان

همراه: ۰۹۱۳۱۴۰۲۳۱۷ - ۰۹۱۳۱۹۱۴۶۲۵

# ® TECHNO BLOCK



## تکنو بلوک

CONCRETE PRODUCTS MACHINE MANUFACTURER (BLOCKS,CURBS,PAVERS)

سازنده ماشین آلات تولید قطعات بتونس (بلوک، سنگفرش، جدول)

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



ISO 9001 , ISO 14001 , OHSAS 18001



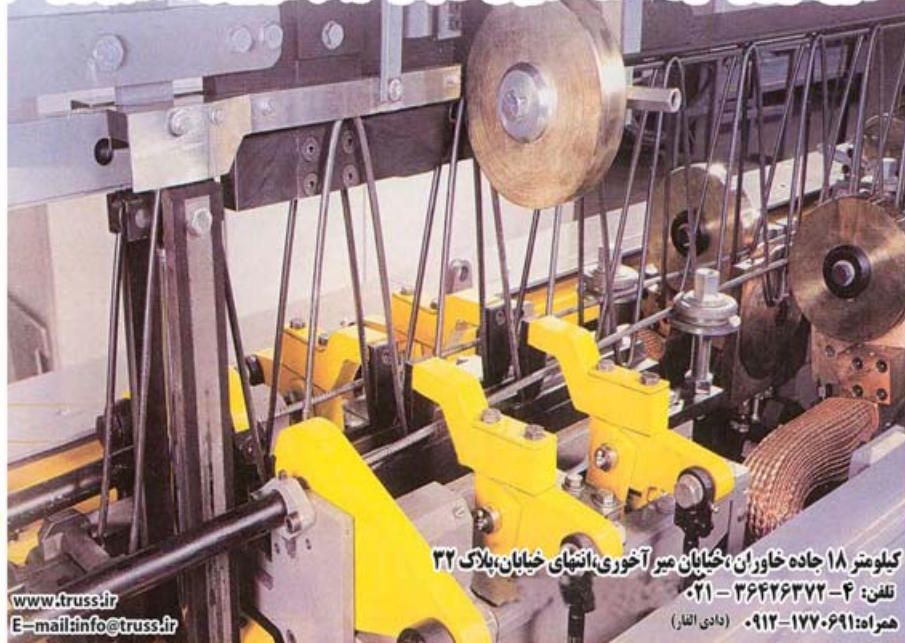


# تراس

## شرکت صنعتی ساختمانی

وارد کننده انواع دستگاه های نو و دست دوم خارجی طبق خواسته مشتری

مخترع طراح و سازنده دستگاه خردای تمام اتوماتیک به دو روش نقطه جوش و قلاب دار



www.truss.ir  
E-mail: info@truss.ir

کیلومتر ۱۸ جاده خاوران، خیابان میر آخوری، انتهای خیابان، بلاک ۳۲  
تلفن: ۰۲۱-۳۶۲۶۳۷۲-۴  
همراه: ۰۹۱۲-۱۷۷۰۶۹۱ (دادی الفار)



**FIORI**

همراه: ۰۹۱۲۱۹۳۶۵۰۸ - کله داری

آدرس: خیابان سعدی جنوبی، نیش کوچه شهید فخرایی، بلاک ۳۴۷  
کد پستی: ۱۱۴۳۸۱۹۵۶۱ تلفکس: ۳۳۱۱۷۹۲۷ تلفن: ۳۳۹۲۱۱۳۳ و ۳۳۹۲۸۷۴۱  
www.iranmotor.ir info@iranmotor.ir iranmotor\_galadari@yahoo.com





## شرکت پارسیان ماشین سازان بتن

بزرگترین و اولین تولید کننده ماشین آلات سنگین بتنی در ایران  
انواع ماشین آلات کف پوش بتنی - جدول و بلوک

آدرس: تبریز - شهرک صنعتی عالی نسب - خیابان صنعت - قطعه ۴/۸

تلفکس کارخانه: ۰۶۳۰۹۳۲۴۶ - ۰۴۱۱

مدیریت: ۰۹۱۴۳۱۴۶۳۰۴

واحد فروش: ۰۹۱۴۳۰۳۰۲۰۵

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

[info@parsianmachine.com](mailto:info@parsianmachine.com)



# پارس خاموت



مخترع و بنیانگذار صنعت خم و برش میلگرد کشور

بزرگترین سازنده و صادر کننده انواع دستگاههای خم و برش میلگرد، خاموت زن و کلاف بازکن




اصفهان، خ امام خمینی، خ ۱۲ بهمن تلفن: (۵ خط) ۶۲ الی ۳۳۸۷۶۳۵۷-۳۱ WWW.PKH.IR

## شرکت مهندسی پایا فراز ماشین (سهامی خاص)

نمایندگی انحصاری شرکت amcs فرانسه در ایران





تامین ماشین آلات ساختمانی و تجهیزات جانبی (تاور کرین، پمپ بتن، آسانسور کارگاهی)



- جرثقیل های مفصلی پشت کامیونی ساخت PM ایتالیا
- انواع لیفتراک
- آسانسورهای کارگاهی تک و دو کابین اینورتری
- جرثقیل های لقمه گیر valla ایتالیا برای کار در طبقات ساختمانی

روش اتصال تاورکرین های نو به ضمانت خرید در انحصاری پارس خاموت

اصلاح ساختار برق تاورکرین های قدیمی با تغییر به اینورتر و PLC صرفه جویی قابل توجه در مصرف برق

برای اولین بار در ایران سیستم های ایمنی پیشرفته ضد برخورد تاورکرین جلوگیری از برافروزد تاور کرین های ثابت و ریلی جلوگیری از برافروزد سیم بکسل تاور کرین با سازه تاورکرین کوتاهتر سیستم مدیریت مرکزی تاورکرین های کارگاه

تهران، همت غرب، جنت آباد مرکزی کوچه نوروزی، پلاک ۱، واحد ۱ ۴۴۴۰۳۳۶۰ - ۴۴۴۰۲۵۰۴ - ۴۴۴۰۴۱۱۸

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



# همایش تحول در صنعت و ساختمان، پیوندسازی، جذب سرمایه

## سخنرانان همایش:

**جناب آقای علی اصغر عنایتانی** (مشاور عالی شهردار مشهد)

- ایجاد ارتباط گسترده تر بین دست اندکاران صنعت ساخت و ساز
- شناسایی مواقع و مشکلات ساخت و ساز در کلان شهرها
- چشم انداز ۲۰۱۷ مشهد مقدس

**دکتر سولماز رضایی**

(مدیر روابط عمومی سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران - دکترای شهر سازی و برنامه ریزی و جغرافیای شهری)  
(رئیس کمیته تخصصی بررسی نمای شهرداری - شهردار سابق ناحیه ۳ - منطقه ۹ تهران)

- ارائه راهکارها و تدبیرها برای رفع مواقع ساخت و ساز
- آسیب شناسی حقوقی و قوانین شهری و ساختمانی
- بهینه سازی انرژی با فناوری های جدید در صنعت ساختمان
- کمک به تغییر رویکرد طراحان و سازندگان ساختمان
- برنامه ریزی، طراحی و مدیریت شهری
- مباحث و مناقشیم توسعه پایدار در معماری و شهر سازی
- ارتباط صنعت با ساختمان

**دکتر کامران صحت** (دکترای مدیریت بازرگانی از انگلستان) (بیش از ۱۴ سال سابقه تدریس، مدیریت و مشاوره)

- بررسی فرصت های سرمایه گذاری به منظور جذب سرمایه گذاران داخلی و خارجی
- جایگاه تحقیقات و بازاریابی در برندینگ و تبلیغات
- روششناسی فروش
- ایجاد هوادینگ ها

### برنامه های جانبی:

- بازدید از نمایشگاه جانبی
- تقدیر و تشکر از مدیران شایسته
- پذیرایی برگ (عصرانه)

**ارائه گواهینامه معتبر آموزشی از: دانشگاه تهران - آکادمی الاینس کانادا**

انجمن مدیریت ایران (مورد تأیید وزارت علوم - شرکت نفت - سازمان استاندارد - سازمان مدیریت و برنامه ریزی و شهرداری تهران)

✓ هزینه حضور و دریافت گواهینامه آموزشی همایش: ۵۰۰/۰۰۰ تومان

✓ هزینه یک شب اقامت بصورت فول ورد برای هر نفر: ۳۰۰/۰۰۰ تومان



دفتر خانه: مشهد - وکیل آباد - مدرس ۱۱ - پلاک ۷۸  
تلفن: ۰۵۱-۳۶۰-۷۸۷۱۳ و ۰۵۱-۳۶۰-۴۴۱۴  
فکس: ۰۵۱-۳۶۰-۷۴۶۱۳

www.atigroup.ir

Email:ati.int.group@gmail.com

۲۶ خرداد ماه ۹۴ مشهد مقدس - هتل بین المللی پارس

## دوین نمایشگاه بین المللی صنعت سیمان بازار صادرات، تجهیزات و محیط زیست

همراه با همایش های:

■ تامین ماشین آلات، تجهیزات، قطعات و مواد صنعت سیمان

■ نگهداری و تعمیرات در صنعت سیمان

زمان: ۱۹ تا ۲۲ خرداد ۱۳۹۴ مکان: اصفهان، پل تاریخی شهرستان، محل برگزاری نمایشگاه های بین المللی استان اصفهان

www.rastak-expo.com info@rastak-expo.com

برگزار کننده: شرکت رستاک بادویزن تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۴۶۵۵-۷



**CEBEX 2015**  
11th Civil Engineering and Building Exhibition  
May. 26 - 29

یازدهمین نمایشگاه بین المللی  
**عمران و ساختمان کیش**  
مرکز نمایشگاه های بین المللی جزیره کیش  
۵-۸ خرداد ۱۳۹۴  
مجری: امور نمایشگاهی اتاق تعاون ایران

www.iranconfair.ir  
info@iranconfair.ir

**Iran Building Show 2015**  
هیجدهمین نمایشگاه بین المللی  
صنعت ساختمان (معماری و عمران)  
وصف نایع سرمایه‌ی و گرمایشی

The 18<sup>th</sup> Exhibition of  
Construction Building Industry (Architectural) Heating & Cooling Systems

۱۸ الی ۲۲ خرداد ماه ۱۳۹۴ / نمایشگاه بین المللی مشهد / ساعت بازدید: ۱۷ الی ۲۳  
June 9 - 13 2015 / Mashad International Exhibition Co. / Opening Hours: 17 - 23

www.expo.ir  
www.mappna.ir

**هفدهمین نمایشگاه بین المللی صنعت ساختمان**  
ژمان: ۴ الی ۸ خرداد ماه  
ساعت بازدید: ۱۷ الی ۲۲  
محل دائمی نمایشگاه های بین المللی فارس

UFI  
Member  
AICC

تعاون سراسری اجنسی های صنایع مهندسان معمار ایران برگزار می کند

**همایش توسعه پایدار شهرت**  
CONFERENCE ON SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT  
ARCHITECTURE, URBANISM, CIVIL ENGINEERING AND TOURISM

(معماری، شهرسازی، عمران، گردشگری)  
بامحوریت شهرهای سالم، شهرهای شاد

سخنران:  
آرین محسن دانشگر (استاد دانشگاه وین)  
پروفیسور کونستانتین کازین (مشارف توماس فاستر)  
فدویین انتهای خیابان نوروزیان  
دانشگاه بین المللی امام خمینی  
۷ خردادماه ۱۳۹۴، ساعت ۸ / ۳ صبح

www. ....





# Structure Test Steel



STS

مهندسی سازه آزمون فولاد

دفتر مرکزی: تهران، شهرک غرب، خیابان سیمای ایران، پلاک ۱۴، واحد یک  
تلفن: ۸۸۵۶۵۴۳۰ - ۸۸۵۶۵۴۳۱  
WWW.STS-WELD.COM

## بنیانگذار بومی سازی جوشکاری فورجینگ سر به سر میلگرد در ایران

- تنها صادر کننده دستگاههای فورجینگ میلگرد در ایران
- تنها سازنده خط بازیافت میلگردهای پرت و ضایعاتی در دنیا
- تجربه فروش بیش از ۸۰ دستگاه جوشکاری میلگرد در ایران
- دارای ۲۷ نمایندگی جوشکاری فورجینگ میلگرد در ایران
- کاملترین پکیج های جوشکاری از برترین برندهای معتبر جهان



مورد تأیید سازمان نظام مهندسی



مورد تأیید مرکز  
نظارت راه مسکن و شهرسازی



با ضمانت نامه بیمه ایران



دارای استاندارد زاین

### شرکت نمایشگاهی آرتانمانگر اردبیل برگزاری می نماید

نهمین نمایشگاه صنعت ساختمان

ایران - رشت

زمان: ۸ لغایت ۱۱ اردیبهشت ۱۳۹۴

دوازدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان

ایران - اردبیل

زمان: ۶ لغایت ۹ خرداد ۱۳۹۴

چهاردهمین نمایشگاه صنعت ساختمان

ایران - کرمانشاه

زمان: ۳۱ تیر لغایت ۳ مرداد ۱۳۹۴

نهمین نمایشگاه صنعت ساختمان

ایران - زنجان

زمان: ۷ لغایت ۱۰ مرداد ۱۳۹۴

چهارمین نمایشگاه تاسیسات ساختمان

وسیستم های سرمایشی و گرمایشی

ایران - قزوین

زمان: ۳ لغایت ۶ شهریور ۱۳۹۴

ستاد اجرایی: ۰۴۵-۲۲۲۴۸۰۵۱-۲ / ۳۲۲۴۸۳۲۲-۴



مجتمع رسانه‌های ساختمان

تجربه ای از یک هولدینگ رسانه ای

تهران، خیابان شریعتی، بالاتر از میدان خندان

کوچه خیر مندی، ساختمان صما (پلاک ۲۷)

تلفن: ۲۲۸۵۳۵۳۰ (۰۲۱) داخلی: ۳۵۰

www.adsama.ir

Info@adsama.ir



# نمایندگی انحصاری سیستم نوین ساختمان سازی ICF در مازندران

شرکت نیک گستر خضراء

مدیریت عامل: مهندس کلبای

## مزایای سیستم ساختمانی ICF

- ✓ پیش ساخته بودن
- ✓ صرفه جویی در انرژی به میزان ۷۰٪
- ✓ سرعت نصب قطعات تا ۵ برابر سیستم سنتی
- ✓ سیستم یکپارچه سازه ای
- ✓ نماسازی داخلی یا خارجی
- ✓ حذف آجر به میزان ۷۰٪
- ✓ سافت بدون نیاز به تیر و ستون و بالتبع فضای معماری بیشتر
- ✓ سهولت اجرای کارهای تاسیساتی
- ✓ صرفه جویی در منابع مالی
- ✓ مزیت های محیط زیستی

مازندران - ساری - فیلیان فرهنگ - فرهنگ ۱۶ - مجتمع توسعه  
همراه: ۰۹۱۱-۱۵۵-۶۱۱۲ تلفن: ۰۱۱-۳۳۳۰۴۸۳۵  
تلفکس: ۰۱۱-۳۳۳۰۴۸۳۴  
پست الکترونیکی: ngkhazra@gmail.com  
آدرس سایت: www.nikgostarekhazra.com

مجری پروژه های ویلایی، آپارتمانی  
انبوه سازی و پیمانکاری



## شرکت پارس ایدِه:

فروش  
شرکت

- ✓ همکار شرکت طرح و ساخت عمران شهر
- ✓ دارای تاییده مرکز تحقیقات شماره ۱۸۳-۸۹
- ✓ L.S.F عضو انجمن سازندگان سیستم
- ✓ E.P.S دارای گواهینامه استاندارد
- ✓ I.C.F عضو کنسرسیوم

### فعالیت شرکت:

- تولیدکننده پانل های ساندویچی در ابعاد (۱۲×۱)
- تولیدکننده 3D پنل های نیمه پیش ساخته
- قالب های عایق ماندگار I.G.F
- گالوانیزه سردنورد شده L.S.F
- تولیدکننده پلی آرت (ابزارهای نمای داخلی و خارجی ساختمان)
- تولیدکننده بلوک های پلی استایرین (E.P.S)
- واردکننده ورق های کلسیم سیلیکات

### مشخصات عمومی کارخانه:

مساحت: ۱۵۰/۰۰۰ مترمربع  
ساختمان اداری و سوله ۶/۰۰۰ متر  
دیوار کشی کامل  
دارای چاه عمیق به عمق ۲۰۰ متر  
آبیاری قطره ای  
پست برق ۱۰۰ کیلو وات

آدرس: اصفهان - ونداده - روبروی روغن نباتی گلپهار  
تلفن تماس: ۰۹۱۲۲۳۰۸۲۳۲ - ۰۹۱۲۲۵۰۳۱۵۰



فروش دستگاه

## جوش سر به سر میلگرد

شرکت البرز ابزار با مشارکت شرکت پویاگستر



شرکت پویاگستر



وزارت مسکن و شهرسازی  
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی



- جایگزینی مطمئن برای اورلپ
- تا ۳۰ درصد صرفه جویی در مصرف میلگرد
- ۲۵ درصد افزایش استحکام در نقطه اتصال
- اجرای بهتر بتن ریزی
- دارای تاییدیه از وزارت مسکن و سازمان نظام مهندسی
- محصول کشور ژاپن

www.mahak.ir  
www.puyagostar.com  
info@puyagostar.com

دفتر مرکزی: تهران خیابان طالقانی غربی نبش سرپرست پلاک ۵۴۸ طبقه چهارم  
تلفن: ۶۱۹۴۸ داخلی ۱۱۳ و ۱۱۵ فکس: ۶۶۴۶۲۲۵۵





# خاموت گستر

مخترع و تولید کننده دستگاه های برش و خم میلگرد



خاموت زن و  
زیگزال زن تیرچه



برش و خم میلگرد ۲۵



برش و خم میلگرد ۳۲



خم کن میلگرد ۳۵



برش میلگرد  
از ۴۰ تا ۲۰

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

دفتر فروش: اصفهان - خیابان خرم

۰۹۱۳ ۳۲۵۰۶۹۵ خراسانی ۴۱۳ ۶۲۳۳۳ - ۰۳۱



## تجهیزات فورجینگ سربه سر میلگرد کنزا

تنها شرکت دارنده تاییده ساخت از مرکز NOBEL انگلیس

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

صرفه جویی در مصرف میلگرد تا ۳۰ درصد

- منطبق بر استاندارد S۳۲ زاپین
- کاهش هزینه های اجرا به واسطه ارقام مصرفی با کیفیت و ارزان قیمت
- قابل رقابت با نمونه خارجی با صرف هزینه بسیار کمتر
- خدمات متمرکز و تخصصی
- آموزش رایگان و کاربری آسان



آدرس دفتر مرکزی:  
تهران، آریاشهر، مهران  
خیابان بهنام، پلاک ۳، واحد ۵  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۶۶۳۵  
تلفکس: ۰۲۱-۴۴۰۹۵۴۰۳۴

اولین مجری و سازنده تکنولوژی فورجینگ میلگرد در ایران

کتابچه راهنما یا تکنولوژی و کیفیت ساخت ابزار  
KENZA WELD



LAISAI®

لای سای متنوع ترین ابزار لیزری



زاویه سنج و شیب سنج



LS 165

تراز لیزری هشت خط



LS 633

متر لیزری



LS 203

شرکت مپ نت نماینده انحصاری لای سای

تلفن: ۰۲۱۸۸۴۵۴۲۳۱ [www.mapnetco.com](http://www.mapnetco.com)



# شرکت ثمین نیرو آذر (ثنا)

(سهامی خاص ۲۳۹۶۳۰)



## کیفیت را گران نخرید.

### طراح و سازنده انواع تابلوهای برق



- تابلوهای کنترل و فرمان PLC - BMS
- تابلوهای موتور خانه
- تابلوهای اصلاح ضریب قدرت (بانک خازن)
- تابلوهای برق اضطراری (دیزل ژنراتور)
- تابلوهای فشار متوسط



مشاوره رایگان  
مدیر فروش: محمد کلهر  
۰۹۱۲۳۲۳۹۹۳۲



انجمن صنعتی تولید کنندگان  
تابلوهای برق ایران



کارخانه: کیلومتر ۳۵ اتوبان تهران - قم، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نخلستان، گلشید پنجم - پلاک ۴۰۲

[info@samin-na.com](mailto:info@samin-na.com)

[www.samin-na.com](http://www.samin-na.com)

تلفن: ۱ - ۵۶۲۳۰۳۰۰ (۰۲۱)

دورنگار: ۵۶۲۳۰۳۰۲ (۰۲۱)

# گروه کارخانجات سیم و کابل مشهد



برگزیده صادر کننده نمونه سیم و کابل در سال ۱۳۹۳

برگزیده آزمایشگاه همکار نمونه استاندارد در سال ۱۳۹۲

واحد نمونه کیفیت محصول برتر از ادارات استاندارد (ایران طی سالهای ۸۵، ۸۳، ۸۱، ۷۹، ۷۸، ۷۷، ۷۶، ۷۵، ۷۴، ۷۳، ۷۲، ۷۱، ۷۰، ۶۹، ۶۸، ۶۷، ۶۶، ۶۵، ۶۴، ۶۳، ۶۲، ۶۱، ۶۰، ۵۹، ۵۸، ۵۷، ۵۶، ۵۵، ۵۴، ۵۳، ۵۲، ۵۱، ۵۰، ۴۹، ۴۸، ۴۷، ۴۶، ۴۵، ۴۴، ۴۳، ۴۲، ۴۱، ۴۰، ۳۹، ۳۸، ۳۷، ۳۶، ۳۵، ۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۱، ۳۰، ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱)

- ◀ صادر کننده نمونه سیم و کابل در سال ۹۲
- ◀ واحد کنترل کیفیت و محصول برتر در سال ۹۳
- ◀ واحد نمونه صنعتی استانی در سال ۹۲



با یک ربع قرن تجربه برنده در صنعت سیم و کابل

تولید برتر ← گارانتی معتبر ← همکاری مستمر

- ◀ تولید کننده انواع سیم و کابل فشار ضعیف با هادی های مسی و آلومینیومی با عایق و روکشهای HFFR، XLPE، PE، PVC و NBR به صورت شیلد و یا اسکرین و آرمور فولاد و کابلهای کنستانت ریک
- ◀ انواع کابل خودنگهدار و هادی ACSR بدون روکش و با روکش XLPE
- ◀ کابلهای شبکه cate6 و cate5e به سه صورت UTP و FTP و SFTP
- ◀ انواع کابل کواکسیال
- ◀ کابلهای قابل انعطاف تخت جهت مصارف موتورهای چاهی و اتصالات متحرک و آسانسور
- ◀ سیم و کابلهای هالوزن فری و ضد آتش با عایق و روکش HFFR و نوار میکا
- ◀ کابلهای کنترل و ابزار دقیق شیلدار و مسلح
- ◀ کابلهای مخابراتی هوایی و زمینی و آیفونی

www.mashadcable.ir  
info@mashadcable.ir

فکس: ۰۵۱) ۳۵۴۱ ۴۸۴۴

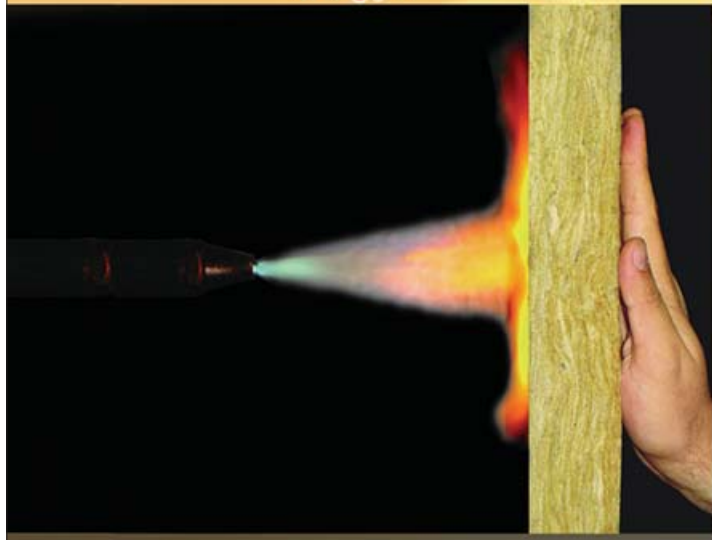
نشانی کارخانه: مشهد مقدس، شهرک صنعتی توس، فاز یک  
تلفن: ۰۵۱) ۳۵۴۱ ۳۲۷۷-۹ و تلفن: ۰۵۱) ۳۵۴۱ ۱۴۰۰





تاسیس ۱۳۴۶

## عایق پشم سنگ ایران



### بنیانگذار صنعت عایق کاری در ایران

ساختمان را با عایق پشم سنگ ایران بیمه کنید.

ماهیت بازالتی این محصول از فرور یختن کامل سازه ساختمان به هنگام آتش سوزی ممانعت می کند.

\* بازالت ← از گروه سنگ های آذرین که بازمانده فعالیت های آتش فشانی است.

آدرس: تهران - خیابان استاد نجات الهی - خیابان شهید فلاح پور - شماره ۴ تلفن: ۳۳-۸۸۱۰۹۵۲۹ فکس: ۸۸۸۰۹۹۰۹

[info@pashmesangiran.ir](mailto:info@pashmesangiran.ir)

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

گروه صنعتی

### سوله گستر

- ✓ طراحی و ساخت انواع سوله
- ✓ مجهز به خط تولید تمام اتوماتیک
- ✓ با بیش از ۱۰ سال سابقه کار با ظرفیت تولید ۵۰۰ تن در ماه



پذیرش نمایندگان فعال  
در سراسر کشور

شماره تماس فروش:  
۰۴۴-۳۵۲۳۸۴۶۶-۸  
۰۹۱۴۳۳۱۰۱۸

آذربایجان غربی - کیلومتر ۱۰  
جاده سلماس - تبریز  
شهرک صنعتی سلماس

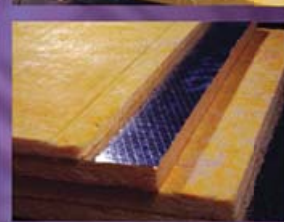


## آریانا پارس

تولید کننده انواع پشم شیشه

دلدت عایق کاری، را با نصابان حرفه ای، آریانا پارس امتحان کنید

کمترین هزینه، بیشترین کیفیت



تهران، خیابان شهید بهشتی - خیابان مابونچی - بعد از تقاطع هویزه  
پلاک ۶۹ - طبقه اول

تلفن: ۹۱-۸۸۵۰۷۶۹۰

[info@aryanaparsco.com](mailto:info@aryanaparsco.com)

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

تنها دارنده استاندارد آکوستیکی  
ANSI/AHRI standard 350 و DIN 45635 (part1)  
از دانشگاه صنعتی شریف



صنایع یکناکوویه افند



برصدترین فن کویل ایرانر

خط ویژه: ۵۱۰۴۱۰۰۰

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

[info@arvandcorp.com](mailto:info@arvandcorp.com)

[sales@arvandcorp.com](mailto:sales@arvandcorp.com)







www.pipex-co.com

# پایپکس

سیستم های لوله کشی و گرمایش از کف

## PIPEX LASERPEX

آخرین نسل لوله های پنج لایه با تکنولوژی لیزر برای اولین بار در ایران



شعاع خم بیشتر  
نسبت به سایر لوله ها



تحمل فشار بالاتر



آببندی مطمئن بدون آرینگ



ضخامت ۲ برابری لایه داخلی



تکنولوژی سویس

شرکت لوله پلی اتیلن پرتو (سواس خاص)

دفتر هماهنگی مرکزی: تهران، ۹۵ ۳۸۰ ۲۲۰ - ۲۱

کیفیتی دست نیافتنی



صاخرکننده و تنها تولید کننده کابینت روشویی pvc بصورت جوشی در طرح ها و رنگه های متنوع

### گروه صنعتی آراز pvc

دارای گواهینامه استاندارد کارخانه ای از سازمان ملی استاندارد مجهز به خط تولید تمام اتوماتیک با دستگاههای آلمانی و ترکیه ای



تعویض در سراسر  
نقاط ایران



آذربایجان غربی - کیلومتر ۱۰ جاده سلماس - تبریز

شهرک صنعتی سلماس

شماره تماس دفتر فروش: ۰۴۴۳۵۲۳۸۴۵۰-۲ - ۰۹۱۴۱۸۷۷۱۰۶ - فکس: ۰۴۴۳۵۲۳۸۴۴۹

### شرکت مهندسی فضای سبز دانانگوپال

طراحی، اجرا و نگهداری:  
فضای سبز به ویژه روف گاردن (بام سبز)  
تولید و توزیع گیاه  
الاجیق، آبنا و...



پروژه روف گاردن (بام سبز) ساختمان بانک صادرات قیطریه

دارای پروانه تولید گیاه

دارای رتبه (گردد) توانمندی فنی در زمینه احداث فضای سبز



پروژه باغبانی کاخ نیلوران

۰۹۱۲۲۸۱۳۶۳  
۰۲۱۲۲۲۷۶۰۳۶۸

www.danagupal.com  
danagupal@mail.com



شرکت

# پستانای پارس

مشهد: بلوار وکیل آباد، نبش جلال ۲۰/۲۲، پلاک ۲۷۰

تلفن: ۰۹۱۵۰۰۵۰۱۴۰، ۰۹۱۵۰۰۵۰۱۳۰، ۰۵۱-۳۶۰۲۲۴۴۴

www.yasnapars.ir

info@yasnapars.ir

تولیدکننده انواع

گلدان و مبلمان شهری و پارکی



گلدان الفس

گلدان ثامن

گلدان نقش بر

گلدان رضویک

پولارد  
(راهنمای ترابری)

## شرکت آجو سفید

ADJOR SEFIED CO



تولید کننده محصولات سفالی و آجر نمای رنگی نسوز



دفتر مرکزی: تهران، خیابان شریعتی، نرسیده به سه راه طالقانی

نشانی: خیابان میناق ششم، پلاک ۲ واحد ۱ تلفن: ۰۲۲-۷۷۶۸۲۱۳۱-۱۱۵۳-۷۷۶

کارخانه: تهران، اسلامشهر، بزرگراه الغدیر، ابتدای بلوار خلیج فارس

تلفن: ۰۵۶۴۶۳۸۳۴-۵

www.adjorsefied.com



**VISTA BEST®**

UPVC Window & Door Profiles

**ویستا بست**

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

فقط صدای مشتری

از پنجره های عایق صدا و حرارت **ویستابست** عبور می کند.



- سوال دارید؟!
- شکایت دارید؟!
- از پنجره خود ناراضی هستید؟!
- درباره ساخت یا نصب پنجره اطلاعات می خواهید؟!

**الوپنجره...؟!!**

Head Office : No. 21, Moghaddas (4) Alley, Ahmad Ghasir St.,  
Beheshti St., Tehran-IRAN

Tel (sales) : (+98 21) 2300 2100

Fax : (+98 21) 88 530 599

SMS : 3000 74 609

Website : www.vistabest.com

دفتر مرکزی : تهران، خیابان احمد قاصیر، کوچه

مقدس (چهار)، پلاک ۲۱

تلفن دفتر فروش : ۲۳۰۰ ۲۱۰۰ (۰۲۱)

فکس : ۸۸ ۵۳۰ ۵۹۹ (۰۲۱)

پیامک : ۳۰۰۰ ۷۴ ۶۰۹

ایمیل : crm@vistabest.com

# همارشتن



## HOMARESHTAN

همارشتن برند برتر پروفیل و پنجره یو پی وی سی

دفتر مرکزی: تهران، خیابان سید جمال الدین اسد آبادی، انتهای خیابان ۶۶ نیش بزرگراه کردستان، پلاک ۳۸

تلفن: ۸۸۶۰۹۰۰۰ تلفن مستقیم واحد پنجره: ۸۸۶۱۶۹۲۹

تلفن مستقیم واحد پروفیل: ۸۸۶۱۷۵۸۱ فکس: ۸۸۶۱۱۷۴۸

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







## مهندسين مشاور حامی

طراحی نما و دکوراسیون داخلی  
برنامه ریزی و کنترل پروژه

۰۲۱ - ۲۶۸۵۱۹۳۷

[www.hami-group.com](http://www.hami-group.com)

آدرس پروژه: تهران، زعفرانیه، پسیان جنوبی، پلاک ۹



plast Insulator Industries  
**Win Class**

تولید کننده انواع مقاطع پروفیل UPVC

*Be Relax*  
 with  
**Win Class**



دفتر مرکزی: ۰۳۱-۵۷۷۷۵۵۸۲ (خط ۱۰)  
 فکس: ۰۳۱-۵۷۷۷۶۳۶۸  
 دفتر تهران: ۰۴۴-۴۵۵۴۸  
 فکس: ۰۴۴-۴۵۵۸۱  
 همراه: ۰۹۱۲۸۵۹۵۹۷۲

**وین کلاس**  
 صنایع عایق پلاست



**Chemson**  
 Group







**POWER-ES®**

*Yeni Nesil Yapılara*



- انواع چسب کاشی و سرامیک معمولی و ایزوله
- سیمان رنگی نمای ساختمان ( دکوراتیو )
- پودرهای بندکشی معمولی و ایزوله
- مواد عایق بندی استخرها و سرویس ها و ...
- چسب کاشت بولت و میلگرد
- بتن سخت با رنگ بندی متنوع
- سیمان پاششی
- چسب ترمیمی بتن
- چسب CLC و سفال
- چسب سنگ انتیک
- چسب سنگ گرانیات
- Self Level
- پرایمر
- گروت

## شرکت باوند

### عرضه و پخش محصولات POWER-ES در ایران

دفتر مرکزی : تهران ، بزرگراه فتح ، بین خلیج فارس و پل کن ، پلاک ۶۱۰ ، طبقه ۳  
تلفن : ۰۲۱-۶۶ ۲۷ ۶۸ ۹۱ / فکس : ۰۲۱-۶۶ ۲۷ ۵۶ ۸۸  
دفتر فروش : تهران ، خیابان بنی هاشم ، نرسیده به میدان ، پلاک ۳۱۴  
تلفن : ۰۲۱-۶۶ ۳۲ ۶۹ ۷۲ / ۰۲۱-۶۶ ۳۲ ۶۹ ۷۸ / ۰۲۱-۶۶ ۳۲ ۶۹ ۸۱۹ / ۰۲۱-۶۶ ۳۲ ۶۹ ۸۱

[www.power-es.com.tr](http://www.power-es.com.tr)

[info@power-es.com.tr](mailto:info@power-es.com.tr)

**BOBSUN**



**بارسان**



## سافت ژاپن با ۵ سال کارانتی

جهت نصب لولاهای استوپ دار شیشه سکوریت دیگر نیازی به کندن زمین نیست

با استفاده از این لولا مشکلات فنی، آسیب به تاسیسات ساختمان، کمبود فضا برای نصب استوپ  
پهسیدگی قوطی استوپ، و روغن ریزی دیگر وجود ندارد

تهران. میدان آزادی، ابتدای جاده مخصوص کرج، نرسیده به خیابان فرودگاه، سمت راست. پلاک ۱۹

۴۴۶۶۴۸۸۱-۲

۴۴۶۳۰۷۶۱-۲





تلفکس: ۶۶۵۵۰۵۷۴ (۶ خط)

۴۰ سال تجربه و تخصص

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

# همگام با جهان در پروژه ایران

Join the Rest of the World at Project Iran

# پروژه ایران



نمایشگاه بین المللی تخصصی مصالح و تجهیزات ساختمانی و تکنولوژی محیط زیست

۱۸-۲۱ خرداد ۱۳۹۴ / ۸ - ۱۱ ژوئن ۲۰۱۵

محل دائمی نمایشگاه های تهران، تهران، ایران / ۱۰:۰۰ - ۱۷:۰۰

## کشورهای مشارکت کننده

-  Austria
-  Belgium
-  China
-  Czech Republic
-  Finland
-  France
-  Germany
-  India
-  Iran
-  Italy
-  Korea
-  Lebanon
-  Spain
-  UAE

## پروفایل نمایشگاه

- ◀ مصالح و تجهیزات ساختمانی
- ◀ ماشین آلات سنگین
- ◀ سنگ های طبیعی
- ◀ انرژی
- ◀ روشنایی
- ◀ تاسیسات

## Exhibits' Profiles

- ▶ Building Material & Equipment
- ▶ Plant, Machinery & Vehicles
- ▶ Stone
- ▶ Energy
- ▶ Lighting
- ▶ HVAC

فرصتی بی نظیر  
جهت اخذ نمایندگی  
و عقد قرارداد و  
آشنایی با کالاهای  
نوین ساختمانی دنیا

نژن راد شما رابه بازدید  
از این نمایشگاه دعوت  
می کند

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۷۳۸۷۱۳ / نمابر: ۰۲۱ ۸۸۷۳۳۱۸۳ / ایمیل: m.mohseni@nojanrad.ir

فروش بین المللی

حامیان

برگزار کننده

