

# پیام آب و گزند

ارگان رسمی سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران

PAYAM-E-ABADGARAN

۳۸۱

Syndicate Of Iran Construction Companies Monthly Magazine

دکتر گلابتونچی اعلام کرد:

طلب ۶۰۰ میلیون دلاری

صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی

ایران از عراق

۸

No.381, Sharivar 1398 (September .2019)

سال ۳۷ | شهریور ۱۳۹۸ | شماره ۳۸۱ دوره جدید | قیمت ۲۰۰۰۰ ریال

لایحه مشارکت عمومی - خصوصی؛

## گام اول یک مسیر

## نوید بخش

دلایل تاخیر در اتمام پروژه‌های ملی



- حروفچینی، امور بازرگانی و اشتراک: فریبا پور آقا
- خبرنگار: آرزو نوری
- عکس و صفحه‌آرایی: داود خانی
- مسئول تبلیغات و آگهی: سید مهدی برقی
- لیتوگرافی و چاپ: پیمان نواندیش (۸۸۸۲۸۷۳۴)

- صاحب امتیاز: سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران
- مدیرمسئول: مهندس جواد خوانساری
- شورای سیاست‌گذاری:
- مهندس منوچهر ملکینانی فرد (نماینده هیأت مدیره)
- مهندس جواد خوانساری (مدیرمسئول)
- مهندس بهمن دادمان (رئیس هیأت مدیره)
- دکتر ایرج گلابتونچی (دبیر سندیکا)
- مهندس سالار علیاری (خزانه‌دار سندیکا)
- مهندس محمود مصطفی‌زاده (سر دبیر)
- رئیس کمیسیون انتشارات: مهندس علی ورزنده
- سر دبیر: مهندس محمود مصطفی‌زاده
- کمیسیون انتشارات و تحریریه:
- مهندس علی ورزنده (رئیس کمیسیون انتشارات)
- مهندس محمود مصطفی‌زاده (سر دبیر)
- مهندس محمد علی پور شیرازی (کمیسیون عضویت و پیگیری)
- مهندس سیامک مسعودی (کمیسیون قوانین و مقررات)
- مهندس علاءالدین سادات باریکانی

## فهرست مطالب

وضعیت صنعت هیدرومکانیک ایران - مقاله	۲۲	لایحه مشارکت عمومی - خصوصی؛ گام اول یک مسیر نویدبخش - سرمقاله	۶
دولت با بخش خصوصی رقابت نکند - دیدگاه	۲۴	طلب ۶۰۰ میلیون دلاری صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران از عراق - نشست	۸
نقد مداخله دولت در رتبه‌بندی شرکت‌ها - دیدگاه	۲۵	تعریف ۲۲ میلیارد دلار پروژه در عراق در سال جاری - گزارش	۱۰
نقد و نظری بر حل اختلاف پیمانهای سر جمع - دیدگاه	۲۷	دلایل تاخیر در اتمام پروژه‌های ملی - گزارش	۱۱
مقبره کوروش قدیمی‌ترین ساختمان ضد زلزله جهان - پاگرد	۳۳	صدور خدمات فنی و مهندسی؛ «نگاهی بر آنچه مغفول مانده» - یادداشت	۱۲
روایت تازه از دلایل نیمه‌کاره ماندن آزادراه قزوین-رشت - خبر	۳۴	کسرحق بیمه سهم درمان از درآمد مشمول مالیات - مکاتبات	۱۴
زبان سخن ماشین‌آلات را بشناسیم - دیدگاه	۳۵	رای دیوان عدالت اداری سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران - مکاتبات	۱۶
خواب آشفته بر پهنه گسل‌ها - مقاله	۳۷	تعمیل مجلس در بررسی لایحه اصلاحی قانون تجارت نگران کننده است - نشست	۱۹
افزایش اجرای مقاومت دیوارها با اجرای پیوست ششم آیین‌نامه - خبر	۳۹	حضور جدی بخش خصوصی ایران در بازسازی کشور سوریه - خبر	۲۱
۱۰ پروژه ساختمانی برتر در جهان - ترجمه	۴۲		

### نوشته‌های نویسندگان، لزوما نظرات نشریه نیست. نقل مطالب نشریه فقط با ذکر ماخذ مجاز است.

کمیسیون انتشارات در رد یا قبول مقالات ارسالی مختار است و در ویرایش علمی، ادبی و خلاصه‌سازی آن مجاز است. در ضمن مقالات ارسالی عودت داده نمی‌شود

تهران، خیابان طالقانی، بین میدان فلسطین و خیابان ولیعصر، خیابان شهید برادران مظفر (صبای جنوبی)،  
شماره ۸۶، ک.پ: ۱۴۱۶۹۶۴۶۹۱ | تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۷۱۴۰۰-۶۶۴۴۲۶۱-۶۶۴۴۲۶۱-۶۶۴۴۲۶۱-۶۶۴۴۲۶۱  
فکس: ۰۲۱-۶۶۴۴۴۰۸۴ | پست الکترونیکی:  
payamabadgaran@yahoo.com  
نشانی الکترونیکی: www.acco.ir



## لایحه مشارکت عمومی - خصوصی؛ گام اول یک مسیر نویدبخش

سرمقاله



پیام آبادگران  
شهریور ماه ۱۳۹۸  
شماره ۳۸۱

لایحه مشارکت عمومی - خصوصی پس از چند سال رفت و برگشت بین وزارت اقتصاد و دارایی و سازمان برنامه و بودجه بالاخره در زمستان سال گذشته به تصویب هیأت دولت رسید و به قید یک فوریت برای مجلس ارسال شد و اکنون در کمیسیون تخصصی مجلس (کمیسیون عمران) دوره بررسی پیشنهادها و اصلاحات نهایی خود را می‌گذراند تا در آینده نزدیک در صحن علنی مجلس مطرح شود که انتظار می‌رود تا پایان سال جاری یا حداکثر تا پایان عمرکاری این مجلس (خردادماه سال ۱۳۹۹) به رای عمومی نمایندگان گذاشته شود تا سرنوشت مهمترین اقدام بلندمدت دولت در حوزه عمرانی و زیرساختی کشور روشن شود و دولت یک گام بزرگ برای ترسیم چشم انداز تازه در مبحث طرح‌های عمرانی و برداشتن موانع اتمام پروژه‌های نیمه تمام کشور بردارد.

برای بررسی اهداف و محتوای این لایحه باید توجه داشت که دولت در سال ۱۳۹۵ به منظور اجرای بند "ب" ماده (۲۱۴) قانون برنامه پنجم توسعه با هدف افزایش رقابت‌پذیری و

گسترش فعالیت طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ملی و افزایش بهره‌وری و کارایی این طرح‌ها با استفاده از ظرفیت اجرایی، تخصصی و مالی بخش خصوصی و تعاونی، تدوین لایحه مشارکت عمومی - خصوصی در طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ملی را آغاز کرد. این لایحه در فرایند طولانی و چند ساله خود از آغاز تدوین تا اصلاحات نهایی آن در کمیسیون تخصصی مجلس، مسیر پرفراز و نشیبی را طی کرده و حمایت‌ها و انتقادات قابل توجهی نسبت به آن وجود دارد و بخش خصوصی از طریق تشکل‌های مربوطه خود تلاش کرده تا با ارائه مشاوره‌های علمی و تخصصی نسبت به سرنوشت این لایحه نه تنها غافل نماند بلکه بر جامعیت آن بیفزاید. انگیزه بخش خصوصی برای مشارکت در تصویب نهایی این لایحه آن است که معتقد است دولت اعتبارات بخش عمرانی کشور را هر سال در قیاس با سال گذشته نه تنها افزایش نمی‌دهد بلکه با توجه به حجم پروژه‌های نیمه تمام عمرانی و افزایش قیمت‌ها همه اقلام و مصالح زیربنایی، در واقع اعتبارات

پروژه‌های عمرانی را (با محاسبه به نسبت قیمت سال قبل) کاهش می‌دهد، بنابراین اگر مواد لایحه مشارکت عمومی خصوصی به درستی بررسی و تصویب نشود، واگذاری‌ها یا مشارکت‌هایی که قرار است در ارتباط با بخش خصوصی صورت بگیرد، نمی‌تواند مشکلات طرح‌های نیمه تمام کشور و موانع فعالیت‌های زیرساختی و سازندگی کشور را در سال‌های بعد برطرف کند. بنابراین دولت و مجلس محترم باید همه تلاش خود را بکار گیرند تا با توجه به دیدگاه‌های بخش خصوصی که از طریق تشکل‌های مربوطه و تریبون‌های عمومی منتشر شده است، مفاد و محتوای این لایحه را برای مشارکت بخش عمومی و خصوصی جذاب کنند. خوشبختانه در سال‌های اخیر توجه به ظرفیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مردمی به خصوص با حمایت شوراها و شهرداری‌ها تقویت شده و همین عامل در کنار سایر ظرفیت‌های بخش غیردولتی انگیزه سرمایه‌گذاران این بخش را برای ورود به پروژه‌های عمرانی کشور بیشتر کرده است. بنابراین در صورت توجه

کافی دولت و مجلس به ظرفیت‌های بخش خصوصی واقعی، این امر می‌تواند تأثیرات تصاعدی مثبتی در عبور کشور از چالش‌هایی از قبیل رکود پروژه‌های نیمه تمام، نرخ پایین اشتغال و پایین بودن تولید ناخالص ملی و عدم رشد اقتصادی قابل توجه و ... داشته باشد.

همانطور که ذکر شد این لایحه حامیان و منتقدان جدی و وسیعی دارد. برخی معتقدند که دولت در این لایحه یکبار برای همیشه باید حوزه بخش خصوصی را شفاف کند چرا که ممکن است بخش‌های از حاشیه دولت و حاکمیت که به عنوان بخش خصوصی شناخته می‌شوند یا بخش‌هایی که در واقع بخش خصوصی نیستند بلکه اختصاصی سازی شده‌اند به عنوان بخش خصوصی تلقی شوند. بنابراین عدم تعریف دقیق بخش خصوصی اولین تناقض این لایحه با اهداف آن است. همچنین منتقدان معتقدند گرچه دولت در این لایحه موظف شده به منظور افزایش کارآمدی و اثربخشی طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای با رعایت قانون نحوه اجرای اصل (۴۴) قانون اساسی، روش‌های اجرای مناسب از قبیل «تأمین منابع مالی، ساخت، بهره‌برداری و واگذاری»، «تأمین منابع مالی، ساخت و بهره‌برداری»، «طرح و ساخت کلید در دست»، «مشارکت بخش عمومی - خصوصی» و یا «ساخت، بهره‌برداری و مالکیت» را با پیش‌بینی تضمین‌های کافی بکارگیرد اما با این حال در لایحه ارائه شده به مجلس همه فرایندهای مربوط به این موضوع در اختیار دولت باقی مانده و مسئولیت مدیریت و هماهنگی کلیه قراردادهای مشارکت برعهده سازمان برنامه و بودجه قرار دارد که انتظار می‌رود مجلس محترم در تصویب نهایی این لایحه به این مسئله توجه ویژه‌ای داشته و دیدگاه‌های بخشی خصوصی را هم مد نظر قرار دهد. همچنین در این لایحه، امر سیاست‌گذاری مشارکت عمومی خصوصی برعهده دولت است حال آن که هرگونه مشارکت بخش خصوصی و عمومی با دولت صرفاً نباید محدود به حوزه پیمانکاری باشد که در این صورت بخش خصوصی از هرگونه سیاست‌گذاری در

امر سرمایه‌گذاری خود و از هرگونه انتقال دانش و تجربه مدیریتی اش محروم می‌ماند. از آنجایی که تاکنون تأمین مالی و اجرای طرح‌های عمرانی و تملک‌دارایی‌های سرمایه‌ای صرفاً بر پایه منابع محدود بودجه عمرانی کشور و اجرای آن بر اساس روابط کارفرمایی و پیمانکاری بین دولت و مجریان (بخش خصوصی و عمدتاً بخش خصوصی) استوار بوده است بنابراین عدم تأمین و تخصیص بودجه طرح‌ها و همچنین اولویت‌هایی متفاوت دولت‌های مستقر و درعین حال کاهش درآمدهای ارزی دولت فعلی و ... موجب شده طرح‌های بی‌شماری که از دولت گذشته (نهم و دهم) کلید خورده‌اند هنوز ناتمام باقی بمانند و دولت نتواند راهکار مشخص و جذابی برای واگذاری آن به بخش خصوصی ارائه کند. از این رو این لایحه که ایجاد تنوع در تأمین سرمایه‌گذاری را دنبال می‌کند باید به گونه‌ای باشد که ضمن استفاده از منابع مالی بخش خصوصی (برای پرکردن شکاف منابع)، امکان مشارکت بخش خصوصی در سیاست‌گذاری سرمایه‌گذاری‌ها را نیز تأمین شود.

واقعیت این است که قوانین و مقررات پراکنده، متکثر و ناهمگون موجود به هیچ وجه ظرفیت ایجاد تحول اساسی و راهگشا

**بخش خصوصی دیدگاه مثبتی به این لایحه دارد و آنرا گامی در راستای توسعه کشور می‌داند و معتقد است که جای چنین ساختاری در اداره و حکمرانی کشور خالی بوده و اتخاذ سیاست‌هایی که ظرفیت‌های بخش خصوصی و عمومی را به کارگیرد امری لازم و ضروری است که در گام اول باید بستر قانونی و حقوقی آن مهیا شود**

و علامت‌دهی مناسب به بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در این حوزه را نداشته و اغلب قوانین حاکم بر اجرای طرح‌های عمرانی سعی در تنظیم روابط دولت در قالب کارفرما و بخش غیردولتی در قالب پیمانکار را دارند. بنابراین دولت می‌خواهد با تبدیل لایحه مشارکت عمومی و خصوصی به قانون ثابت و پایدار (برخلاف مصوبات قانون بودجه که حکم یکساله دارند) به الگویی ثابت، هدفمند، کارآمد و قانونمند برسد.

بخش خصوصی دیدگاه مثبتی به این لایحه دارد و آن را گامی در راستای توسعه کشور می‌داند و معتقد است که جای چنین ساختاری در اداره و حکمرانی کشور خالی بوده و اتخاذ سیاست‌هایی که ظرفیت‌های بخش خصوصی و عمومی را به کارگیرد امری لازم و ضروری است که در گام اول باید بستر قانونی و حقوقی آن مهیا شود.

مابه‌عنوان یک سندیکای کهنسال و قدیمی‌ترین تشکل مدنی و مردمی در حوزه عمرانی کشور از ضرورت چنین مصوبه‌ای آگاهیم و خوشحالیم که در پی تذکرات و دیدگاه‌های ارائه شده بخش خصوصی، دولت محترم چنین گامی را برداشته است و امیدواریم که مجلس محترم با تأکید بیشتر بر ضرورت مشارکت بخش عمومی و خصوصی در سازندگی و توسعه کشور، افق روشن و امید بخشی را از طریق اصلاحات لازم در این لایحه و تصویب نهایی آن ارائه کند.

بر اساس اعتقادی که به نقش مهم این لایحه در توسعه عمرانی کشور داریم، سندیکا در دوره بررسی این لایحه چه در زمان تدوین در کمیسیون مربوطه دولت و چه در زمان انتشار مفاد آن در عرصه عمومی و چه در زمان بررسی آن در مجلس، دیدگاه‌های خود را عرضه کرده و همین‌طور به تعدادی از اعضای خود برای تعقیب سرنوشت این لایحه و انتقال نقطه نظرات سندیکا ماموریت داده است. امیدواریم ماحصل تلاش‌های چند ساله دولت، بخش خصوصی و مجلس به انشای یک قانون روشن و پایدار با اهداف توسعه محور در مجلس فعلی بیانجامد و تاخیری در تصویب آن به رغم وجود لوایح و طرح‌های پرتعداد در مجلس صورت نگیرد.





دکتر ایرج گلابتونچی در نشست انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران:

## طلب ۶۰۰ میلیون دلاری صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران از عراق



را به عهده بگیرد که کارهای تاسیس این دفتر در حال انجام است.

گلابتونچی در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه آیا ضمانت‌نامه‌های صندوق ضمانت صادرات مورد قبول کارفرمایان عراق هست یا خیر، توضیح داد: در شرایط تحریم که بانک‌های خارجی، ضمانت نامه بانک‌های ایرانی را نمی‌پذیرند راهکارهای مختلفی پیشنهاد شده که یکی از آن‌ها صدور ضمانت‌نامه توسط صندوق ضمانت صادرات است.

وی ادامه داد: این صندوق شاید بتواند برای پروژه‌های کوچک پاسخگو باشد اما تاکنون نشنیده‌ام که کارفرمای عراقی این ضمانت‌نامه را پذیرفته باشد.

### ضمانت‌نامه، پاشنه آشیل صادرات

عضو هیات مدیره انجمن صدور خدمات فنی و مهندسی ضمانت‌نامه را پاشنه آشیل صادرات خواند و افزود: پیشنهاد ما به دولت این است که مطالباتمان از عراق را به عنوان پشتوانه صدور ضمانت نامه استفاده کند تا بتوانیم در مناقصه‌ها شرکت کنیم.

خدمات فنی و مهندسی با بیان اینکه ۶۰ پروژه در قالب ۴۰ شرکت در عراق وجود دارد، ادامه داد: شرکت‌ها و پیمانکاران ۲۰۰ میلیون دلار مطالبات تأیید شده دارند که دولت عراق قادر به پرداخت آن نبوده است. همچنین به دلیل وضعیت جنگی این کشور ۴۰۰ میلیون دلار خسارت به آنها وارد شده که مجبور بوده‌اند هزینه‌های اضافی پرداخت کنند.

گلابتونچی تأکید کرد که مسئولان دولتی باید کمک کنند این خسارت‌ها و هزینه‌های معوق را از دولت عراق دریافت کنیم. وی تصریح کرد: اگر پیمانکاران در موعد بازپرداخت نتوانستند هزینه را پرداخت کنند، به کمک صندوق ضمانت این پول از دولت عراق گرفته می‌شود. برای فعال شدن این تبصره مذاکرات و پیگیری‌هایی از معاونت حقوقی رئیس جمهوری انجام شده است.

رئیس کمیته عراق پیشنهاد داد: باید دفتر پیگیری در عراق به عنوان دفتر صدور خدمات فنی و مهندسی داشته باشیم تا هم پیگیری‌ها را انجام داده و هم توسعه صدور خدمات فنی مهندسی

نشست انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران با موضوع بررسی و تبیین فعالیت‌ها، چالش‌ها و اقدامات شرکت‌های عضو انجمن در قالب کمیته عراق سه شنبه ۵ شهریور برگزار شد و اعضا خواستار توجه دولت به این بازار بزرگ شدند.

عضو هیات مدیره انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی، میزان خسارت‌ها و هزینه‌های معوق صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی از عراق را ۶۰۰ میلیون دلار اعلام کرد.

ایرج گلابتونچی در نشست خبری اظهار داشت: «دولت یازدهم و دوازدهم یکی از بزرگترین خدمات را به صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور ارائه کرد؛ دولت روحانی اصل حمایت را می‌شناسد و آنچه از دستش برمی‌آید، انجام می‌دهد»

وی ادامه داد: تسهیلاتی که دولت برای صادرکنندگان خدمات فنی مهندسی اختصاص داده بود، در سه سال تمدید شد و در حال پیگیری برای تعیین تکلیف آن هستیم.

عضو هیات مدیره انجمن صادرکنندگان



خدمات فنی و مهندسی که ۳۰۰ میلیارد دلار کار در عراق تعریف می‌شود، باید در دستگاه حاکمیت اولویت داشته باشد. به گفته وی، مقامات دولتی توانسته‌اند گره‌هایی از روابط دو کشور باز کنند اما نتیجه برای مبالغ بزرگ حاصل نشده است.

مهدی‌یار ادامه داد: در ایران شرایط کار برای این حجم نیروی کار در صنعت احداث وجود ندارد و بهترین بازار برای ما بازار عراق است که با آن مرز زمینی داریم.

### لزوم معافیت صادرات خدمات فنی و مهندسی از عوارض

در بخش دیگر نشست بهمن صالحی، دبیر کل انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی گفت: هدایت یکی از اساسی‌ترین وظایف دولت بوده و امروز انتظار می‌رود که تعریف استراتژی رشد اقتصادی، هدایت روشن و درست دولت برای بخش‌های اقتصادی انجام شود. وی با انتقاد از یکپارچه نبودن برخی تصمیمات و وظایف دولت خاطرنشان کرد: گاهی اوقات دستگاه‌های مختلف با یک قانون یکسان، رفتارهای متفاوتی دارند. مثلا معافیت صادرات خدمات فنی و مهندسی از عوارض مورد توجه بعضی دستگاه‌ها است و بعضی دیگر روش متفاوتی اتخاذ می‌کنند که این مسئله آسیب زنده است.

مهندسی نیز در این نشست خبری گفت: در شرایط کنونی، امکان فعالیت برای حجم نیروی انسانی کشور در صنعت احداث وجود ندارد و بهترین بازار برای ما بازار عراق است که با آن مرز زمینی داریم. وی افزود: مقامات ایرانی دغدغه‌های بسیاری درباره ارتباط ایران با عراق دارند؛ اما موضوع اقتصادی خصوصا صدور

دکتر گلابتونچی در پاسخ به سوال دیگری درباره پروژه‌های مهم خدمات فنی مهندسی در عراق توضیح داد: احداث اتوبان بین سلیمانیه و اربیل مهم‌ترین پروژه ارتباطی در کردستان عراق است که دو پیمانکار ایرانی اجرای آن را به عهده دارند و رقم هر یک از قراردادها حدود ۱۴۰ میلیون دلار است. همچنین پروژه سد دارالوک از طریق ژاپن تامین اعتبار شده و پیمانکار ایرانی روی آن کار می‌کند.

وی با تاکید بر اینکه همه این پروژه‌ها در رقابت سنگین با رقبای ترکیه گرفته شده، بیان کرد: ۱۰۹ میلیارد دلار پروژه داریم که ۷۰۰ میلیون دلار آن در اقلیم کردستان و ۱۰۲ میلیارد دلار در منطقه جنوب عراق است.

گلابتونچی معتقد است صدور خدمات فنی مهندسی یکی از راه‌های قطع وابستگی به درآمد نفت است. وی در پایان برای توسعه صدور خدمات فنی مهندسی پیشنهاد داد: دولت سازمانی به نام سازمان خدمات و مهندسی در حد معاون رئیس جمهور تاسیس کند که هماهنگ‌کننده و متولی صدور خدمات فنی و مهندسی باشد.

### بازار عراق، بهترین مقصد برای نیروی کار فنی و مهندسی

فرزین مهدی‌یار، عضو هیات رئیسه انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و

#### دکتر گلابتونچی:

احداث اتوبان بین سلیمانیه و اربیل مهم‌ترین پروژه ارتباطی در کردستان عراق است که دو پیمانکار ایرانی اجرای آن را به عهده دارند و رقم هر یک از قراردادها حدود ۱۴۰ میلیون دلار است. همچنین پروژه سد دارالوک از طریق ژاپن تامین اعتبار شده و پیمانکار ایرانی روی آن کار می‌کند. همه این پروژه‌ها در رقابت سنگین با رقبای ترکیه گرفته شده، ۱۰۹ میلیارد دلار پروژه داریم که ۷۰۰ میلیون دلار آن در اقلیم کردستان و ۱۰۲ میلیارد دلار در منطقه جنوب عراق است



دبیر کل انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران:

## تعریف ۲۲ میلیارد دلار پروژه در عراق در سال جاری



دبیر کل انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران به نقل از مقام‌های عراقی گفت: کمیته اقتصادی در دولت عراق پس از بررسی خسارت شرکت‌های ایرانی شاغل در عراق از تضييع حق و حقوق آنها جلوگیری خواهد کرد.

بهمین صالحی اضافه کرد: دولت عراق به دلیل جنگ داخلی و پدیده داعش می‌پذیرد که خود پروژه‌ها را متوقف کرده و خسارت آن را نیز می‌پردازد.

وی با اشاره به موضوع ضمانت نامه‌های بانکی اظهار کرد: مشکل این است که بانک‌های عراقی ضمانت نامه بانک‌های ایرانی را به دلایل مختلف نمی‌پذیرند و باید دولت ایران با استفاده از ارتباطات سیاسی خود به این مشکلات رسیدگی کند.

صالحی تاکید کرد: پیمانکاران ایرانی باید با استفاده از جایگاه سیاسی دولت جمهوری اسلامی در عراق، این بازار اقتصادی را از دست ندهند.

دبیر کل انجمن به نقل از منابع عراقی افزود: امسال ۲۲ میلیارد دلار پروژه صنعت احداث در عراق تعریف شده که اکثر آنها مربوط به طرح‌های نیمه تمام مانند چند بیمارستان قابل اجرا و تنها در بصره پروژه‌های جدید موجود است و ۱۱ میلیارد دلار نیز ساخت و

ساز دولتی داریم.

وی اضافه کرد: پروژه‌های دولتی که به وزارتخانه‌های عراق هرساله ابلاغ می‌شود و مورد تایید است مانند نفت و برق اکنون قابل اجرا هستند.

صالحی گفت: این مقام‌ها پیشنهاد داده‌اند که، دفتر ویژه انجمن صدور خدمات فنی و مهندسی ایران در سفارت جمهوری اسلامی در بغداد تشکیل شود و پیگیر مسائل به ویژه مشکلات پیمانکاران ایرانی باشد.

دبیر کل انجمن اظهار داشت: این دفتر باید رابطه سازمان یافته‌ای با سفارت ایران در عراق داشته باشد چرا که تایید سفارت ایران در روند فعالیت‌ها تاثیر روشن و آشکاری دارد.

وی افزود: کمیته عراق می‌تواند مشکلات ضمانت نامه و مطالبات شرکت‌ها را از طریق این دفتر مطرح و در عراق به نتیجه مطلوب برساند.

صالحی افزود: اگر از ابتدا یک انجمن یا سندیکا با هماهنگی دولت جمهوری اسلامی وارد کار در پروژه‌های عراق شده بود امروز این مشکلات پدید نمی‌آمد.

وی به نقل از این منابع گفت: برخی شرکت‌های ایرانی حرکت مناسبی از نظر پیشرفت کاری پروژه‌های خود در عراق

نداشته‌اند که این امر بر مشکلات فعالان این عرصه تاثیر منفی داشته است. وی با اشاره به موقعیت سیاسی بالای ایران در عراق افزود: دولت ایران به دلیل ناهماهنگی شرکت‌های خود نتوانسته دفاع مناسبی از عملکرد فعالان این بخش در عراق داشته باشد.

صالحی اظهار داشت این مقام‌ها همچنین گفته‌اند، احزاب و گروه‌ها در عراق نیز در اخذ و پیشرفت پروژه توسط پیمانکاران هر شرکت خارجی دخالت دارند و باید این ملاحظات همواره در نظر گرفته شود. وی تاکید کرد: شرکت‌های خوب ایرانی باید برای اجرای طرح‌ها در عراق تشویق شده و به سوی بازار بزرگ اقتصادی آن کشور هدایت شوند.

وی اظهار کرد: دولت جمهوری اسلامی باید بیش از اینها به امراض صادرات خدمات فنی و مهندسی اعتقاد داشته و توجه ویژه کند چرا که با داشتن یک بال تنها و آن هم حرکت سیاسی صرف نمی‌توان پرواز کرد.

صالحی افزود: بال اقتصادی از ضروریات دیگر حرکت‌ها برای هر کشور و دولتی است که جمهوری اسلامی نیز باید بدان توجه خاص داشته باشد.

وی تاکید کرد: با قدرت عظیم سیاسی دولت و حمایت‌های آن، شرکت‌ها می‌توانند بازار مهم اقتصادی عراق را نگه دارند.

صالحی گفت مقام‌های عراقی همچنین تصریح کرده‌اند که با توجه به رابطه مناسبی که ایران در سطح ارتباطات سیاسی، اجتماعی، همسایگی، تاریخی و مذهبی با عراق و اقلیم کردستان عراق دارد، متناسب با حضور دیگر کشورهای در عرصه اقتصادی نیست.

بیش از ۳۰ شرکت عضو انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران حدود ۶۰ پروژه ساختمانی، سدسازی، راه و راه آهن، تلمبه خانه و نفتی و... را از سال ۲۰۰۲ میلادی در کشور عراق را آغاز کرده‌اند که با ظهور جنگ داخلی در این کشور با مشکلات عدیده‌ای مواجه و مطالبات خود را دریافت نکرده‌اند.

۱۰ شهریور- صما



# دلایل تاخیر در اتمام پروژه‌های ملی



موارد ذیل است: تامین مالی و حمایت مالی مورد نیاز پروژه‌های زیرساختی و مشکلات ظرفیت سازی نهادی

## مطالعات و فرایند ارجاع پروژه سیاست گذاری و تنظیم مقررات

به این ترتیب از آنجا که ممکن است تمامی طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام به علل مختلفی همچون کمبود منابع مالی، غیراقتصادی شدن طرح، شرایط بومی اجرای طرح و قابل اجرا نباشند، با توجه به محدودیت منابع در اختیار دولت، اولویت بندی در طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام امری اجتناب ناپذیر خواهد بود. به گفته معاون اجرایی دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در حال حاضر ۴۸ طرح کلان ملی در کشور وجود دارد که اگر سالانه ۳۳۰ هزار میلیارد تومان به آن‌ها اختصاص یابد، قاعدتاً باید طی ۵ سال خاتمه یابند

مصطفی کاظمی با بیان اینکه ۴۷ طرح کلان ملی در دولت دهم به تصویب رسیده است، گفته بود از این تعداد حدود ۸ طرح در فاصله زمانی ۲ هفته‌ای پایان دولت دهم به تصویب رسیده است.

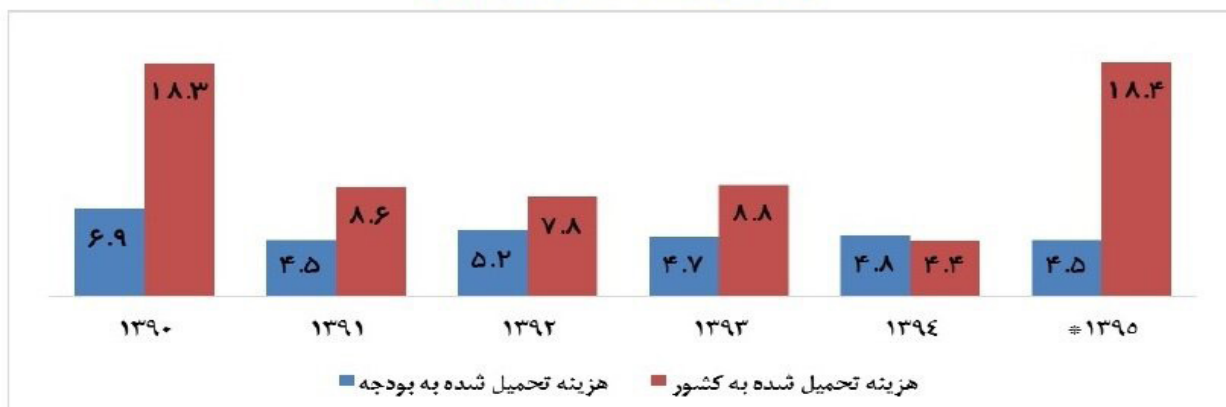
با وجود اینکه در زمان تصویب، اعتبار مورد نیاز برای اجرای این طرح‌ها حدود ۲ هزار و ۵۷۰ میلیارد تومان پیش بینی شد ولی در هیچ یک از اسناد، منبع مالی و نحوه تأمین اعتبار مورد نیاز در نظر گرفته نشد / خبرآنلاین- ۲۲ شهریور

ندارد. این امر سبب شده است حجم انبوهی از طرح‌های زیرساختی ناتمام و متوقف به اقتصاد تحمیل شود که نه تنها بار مالی سنگینی بر بودجه دولت تحمیل می‌کند، بلکه مسیر رشد و توسعه کشور را نیز با اختلال مواجه ساخته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد طرح‌های زیرساختی اغلب با طولانی شدن دوره احداث مواجه هستند، به نحوی که میانگین مدت اجرای پروژه‌های ملی خاتمه یافته بیش از ۱۲ سال است. مطالعات میدانی در سال ۱۳۹۶ نشان می‌دهد که مهمترین محدودیت‌های دولت در این بخش شامل

اتمام پروژه‌های ملی در کشور ما معمولاً بسیار زمان بر است. بررسی‌های وزارت صنعت، معدن تجارت نشان می‌دهد مدت زمانی که طول می‌کشد تا یک طرح در مقیاس ملی مانند ساختن یک سد، احداث راه آهن، جاده‌کشی یا... تکمیل شود، به طور متوسط کمتر از ۱۲ سال نیست.

بررسی روند اجرای طرح‌های عمرانی در طی سال‌های گذشته حاکی از آن است که دولت به عنوان بازیگر اصلی در تأمین زیرساخت‌ها، توانایی مالی، مدیریتی و فنی لازم را برای تکمیل تمام طرح‌ها

نمودار ۴- هزینه تحمیل شده به بودجه عمومی و کشور بابت عدم اتمام به موقع طرح‌های عمرانی طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۰ (هزار میلیارد تومان)



منبع: مرکز پژوهش‌های مجلس، بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۵؛ ۴۶. طرح تملک دارایی‌های سرمایه‌ای \* مقادیر مربوط به سال ۱۳۹۵ بر اساس ارقام مندرج در لایحه بودجه ۱۳۹۵ محاسبه شده‌اند.



پیام آبادگران  
شهریور ماه ۱۳۹۸  
شماره ۳۸۱



است. بخشی نگری در مشکلات داخلی نیز نمی‌تواند نتیجه‌ای پایدار در رشد و تسهیل صادرات در برداشته باشد.

ازجمله مسائل مهمی که کمتر به آن پرداخته شده و شاید توجه و برنامه‌ریزی حول آن زمینه‌ساز رشد چشمگیر صادرات خدمات مهندسی باشد، بسترسازی صدور خدمات مهندسان مشاور است. به عبارت دیگر توسعه متوازن در مقوله صادرات خدمات مهندسی حکم می‌کند در عرصه خدمات مهندسی، مهندسان مشاور پیش‌قراولان صادرات باشند. چراکه، مطالعات نشان داده است که کشورهای درحال توسعه به منظور دستیابی به رقابت‌پذیری بیشتر در بازارهای خارجی بر نقش نوآوری در فرآیند صادرات خدمات فنی و مهندسی تمرکز و توجه ویژه‌ای داشته‌اند. مهندسان مشاور می‌توانند عرصه را رصد و شناسایی، زمینه‌ها را آماده و حضور را پایدار کنند.

صدور خدمات هم مانند صدور کالا نیازمند شناخت بازار و بازاریابی علمی است. این مهم به بهترین نحو توسط مهندسان مشاور قابل انجام است. اغلب رقبای جدی در حوزه صدور خدمات به دو نحو بازاریابی می‌کنند: یا با استفاده از توان مالی خود و تأمین مالی مشروط پروژه‌ها مهندسی، کالا و پیمانکاران خود را به کشور مقصد وارد می‌کنند و یا با مشوق‌های صادراتی برای مهندسان مشاور به طراحی‌های رایگان یا ارزان در کشور مقصد می‌پردازند، تا مهندسان مشاور با ایجاد مزیت‌های رقابتی و رانت‌های اطلاعاتی زمینه صدور کالا و خدمات پیمانکاری گروه‌های بعدی را فراهم کنند.

در موقعیت کنونی و با تضعیف امکان لابی‌های سیاسی برای ایجاد بازارهای جدید صدور خدمات شاید راهی ارزان‌تر و عملیاتی‌تر از حمایت مهندسان مشاور برای ورود به بازارهای جدید و زمینه‌سازی توسعه بازارهای مربوطه نباشند. اما، مشکل کجاست که این راه حل تجربه شده به نحو موقتی استفاده نمی‌شود؟

اگر مسائل عمومی حوزه صدور خدمات چون تعدد نهادهای تصمیم‌گیری، موانع مالی و بانکی و فقدان مشوق‌های بیمه‌ای

## صدور خدمات فنی و مهندسی؛ «نگاهی بر آنچه مغفول مانده»

سهیل آل رسول  
نایب‌رئیس شورای مدیریت  
جامعه مهندسان مشاور ایران



یا حذف تحریم‌ها این نهال نوپایش، هنوز جان نگرفته به افول دوره جدید ناشی از ناآرامی‌های منطقه‌ای به‌ویژه در عراق و سوریه و سپس تحریم‌های جدید دچار شد.

صادرات کالا با صادرات خدمات تفاوتی اساسی دارد. زیرا، زمانی که کالا صادر می‌شود، ارتباط آن با سازنده، صادرکننده و کشور مبدأ قطع می‌گردد، درحالی‌که با صادرات خدمات، ضمن اینکه همه منافع صادرات کالا وجود دارد حاملان خدمات، یعنی متخصصان و متفکران ارتباط خود را با کشور و جامعه هدف حفظ می‌کنند و ضمن رساندن منافع مادی و معنوی به کشور یک پل ارتباطی بین داخل و خارج کشور را برقرار می‌سازند. ایجاد این پل تأثیرات ارزشمندی را در تعاملات بعدی می‌گذارد و حتی متعاقباً می‌تواند به فتح بازارهای کالایی نیز منجر شود.

لذا پرداختن صرف به عوامل خارجی و غفلت از به‌کارگیری ظرفیت‌های منطقی داخلی برای توانمندسازی صدور خدمات مهندسی بدون شک اشتباهی بزرگ

صادرات خدمات فنی و مهندسی به‌عنوان یکی از کارآمدترین نوع صادرات، با چالش‌ها و مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو است که رفع آنها نیازمند اقدامات حمایتی جدی در این حوزه است.

یکی از راه‌های کسب درآمد ارزی کشورهای توسعه‌یافته جهان صادرات خدمات فنی و مهندسی بوده که نسبت به صدور مواد خام سهل‌تر است و برای صادرکننده خدمات مزایای مختلفی ازجمله انتقال فنّاوری، ایجاد اشتغال، بهره‌وری و توسعه روابط تجاری سیاسی را به ارمغان می‌آورد. طی دو دهه گذشته همواره روی صدور خدمات فنی و مهندسی حساب ویژه‌ای باز شده است. چون ازجمله مزیت‌های رقابتی مهم کشور در منطقه محسوب می‌شود که بازدهی خوبی در رشد صادرات غیرنفتی را در بر خواهد داشت.

با وجود این، ازجمله مهم‌ترین نشانه‌های فقدان برنامه منسجم و جامع داشتن عملکرد واکنشی است. متأسفانه صنعت احداث کشور که حداقل ۱۱ درصد سهم کل اقتصاد را شامل می‌شود، با بروز بحران اقتصادی دو سال اخیر و افت چشمگیر بودجه‌های عمرانی همچنین رکود فعالیت‌های زیرساختی و ساختمانی دیگر نهادهای عمومی چون شهرداری‌ها و شرکت‌های دولتی دچار مشکلات اساسی شده است.

رویکرد واکنشی اغلب شرکت‌ها در این حوزه یافتن بازارهای جدید برون‌مرزی است. همه شرکت‌های تولیدی، پیمانکاری و مهندسی مشاور صنعت احداث، به یک باره عزم توسعه فعالیت‌های برون‌مرزی کرده‌اند. غافل از آنکه زمینه همین صدور خدمات ناشی از تحریم‌های امریکا و بی‌برنامه بودن‌های دستگاه‌های ذی‌ربط، که آن را می‌توان تحریم‌های داخلی نامید بسیار محدود شده است.

فقدان برنامه‌ریزی‌های جامع و آینده‌نگر، پیگیری و پایش پیوسته و مستمر باعث شده است که روند رشد نسبی صادرات خدمات مهندسی، که از سال ۷۶ تا ۸۱ در یک دوره و با شتاب بیشتر از سال ۸۱ تا ۸۸ پیش رفته بود، در دور اول تحریم‌ها دچار افت نسبی شود. سپس، علیرغم کاهش و





و مالیاتی را کنار بگذاریم، نوع نگاه ناصحیح تصمیم گیران دولتی و خصوصی به این حوزه قابل تأمل ترین مسئله باشد؛ جایی که در حوزه صدور خدمات حجم و بازدهی غیرمستقیم صدور خدمات مهندسی مشاور فراموش می شود و تمام ظرفیت های (محدود) امروز صرف حل و فصل مشکلات پیمانکاران صنعت احداث می شود. غافل از اینکه، در صورت حمایت، مهندسان مشاور اساساً برای صدور خدمات دشواری های بسیار کمتری خواهند داشت.

درگیر ضمانت های بانکی آن هم با شرایط دشوار تحریمی نیستند، بیمه های صادراتی کم حجمی دارند و از همه مهم تر دامنه فعالیت مطالعاتی آن ها به یک قرارداد ختم نشده، در یک طرح مطالعاتی بزرگ می توانند زمینه ورود چندین تولیدکننده و پیمانکار را به پروژه اجرایی فراهم آورند و خود نیز در حوزه خدمات نظارتی کاملاً مولد باشند.

از دیگر مزایای مستقیم حمایت از مهندسان مشاور برای صدور خدمات مهندسی امکان معکوس کردن فرار مغزها است. مهندسان مشاور مجموعه هایی دانش محورند که حداقل ۸۰ درصد نیروهای آن ها را متخصصان تراز اول کشور تشکیل می دهند. در سال های اخیر افزون بر مهاجرت مستقیم فارغ التحصیلان دانشگاهی بسیاری از نیروهای زبده مهندسان مشاور که افزون بر سرمایه علمی، سرمایه تخصصی صنعت احداث نیز محسوب می شوند و در پروژه های بزرگ ملی تجربیات ذی قیمتی اندوخته بودند، به دلیل رکود دامنه دار و افت اعتبارات عمرانی عزم مهاجرت کرده اند. در مطالعات

مرتبط نشان داده شده است که هر سه شاخص نوآوری مخارج تحقیق و توسعه، نوآوری افراد غیرمقیم و نوآوری افراد مقیم اثر مثبت و معناداری بر صادرات خدمات فنی و مهندسی دارد.

در صورتی که صدور خدمات مهندسی مشاور رشد یابد، اشتغال مستقیم متخصصان به سرعت قابل حصول است. به ویژه آنکه، نیروهای مهاجر می توانند در پروژه های مقصد نیز می توانند یک بار دیگر جذب مهندسان مشاور شده، فرآیند معکوس حذف نیروهای متخصص را رقم زده و بار دیگر در اقتصاد کشور مؤثر باشند.

از مشکلات مهم دیگر که باعث کندی روند صدور خدمات مهندسان مشاور شده، توان مالی محدود و کوچک بودن اغلب مهندسان مشاور کشور است. در اغلب کشورهای موفق در صادرات خدمات

**تعریف پروژه های مطالعاتی در کشورهای مقصد با تأمین مالی داخلی حتی می تواند از تأمین یا حمایت اخذ یک ضمانت نامه بانکی پیمانکاری در شرایط فعلی سهل تر و ارزان تر باشد. لیکن ثمره مستقیم آن در صدور خدمات بعدی و رشد اشتغال مؤثر متخصصان بی تردید چشمگیرتر و مؤثرتر خواهد بود.**

مهندسی، مهندسان مشاور دارای سازمانی بزرگ، قدرتمند با توان مالی، فنی و حقوقی وسیع هستند. موردی که در کشور ما بسیار نادر است. به دلایل مشخص، اغلب مهندسان مشاور کشور کوچک یا متوسط هستند و ما مهندسان مشاور خصوصی با بیش از ۱۰۰۰ نیروی مهندسی نداریم یا انگشت شمارند.

از دلایل مهم این موضوع پس از ریشه های فرهنگی کار جمعی شاید نوع سیاست گذاری غلط و فقدان حمایت های فراگیر در نظام فنی اجرایی و برنامه و بودجه کشور است که باعث شده در دوره کوتاهی جمع ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ مهندس مشاور به جمعی افزون بر ۳۰۰۰ مهندس مشاور بالغ شود. گروه های مهندسی کوچکی که توانی محدود، ریسک پذیری اندک و امکانات مالی کم دارند و فاقد واحدهای حقوقی و مالی هستند فکر ورود به بازارهای جهانی هم برایشان دور از ذهن است.

در چنین شرایطی باید عمیقاً به موضوع ورودی جدی و سریع داشته و با باور به این مهم که صدور خدمات با موتور مولد مهندسان مشاور می تواند تضمین شده و موفق باشد، باید خیلی جدی این صنف را حمایت کرد. تعریف پروژه های مطالعاتی در کشورهای مقصد با تأمین مالی داخلی حتی می تواند از تأمین یا حمایت اخذ یک ضمانت نامه بانکی پیمانکاری در شرایط فعلی سهل تر و ارزان تر باشد. لیکن ثمره مستقیم آن در صدور خدمات بعدی و رشد اشتغال مؤثر متخصصان بی تردید چشمگیرتر و مؤثرتر خواهد بود. / خبرگزاری صما



## کسر حق بیمه سهم درمان از درآمد مشمول مالیات

بنا به درخواست اعضای سندیکا در خصوص نحوه عمل کسر مالیات از حق بیمه حقوق بگیران از درآمد مشمول مالیات با توجه به مفاد رای دیوان عدالت اداری به شماره ۹۷/۱۷۱۰ مورخ ۱۱ تیرماه ۱۳۹۸ سندیکا طی نامه شماره ۹۸/۶۰۹۲۹ مورخ ۹۸/۰۶/۳ از دفتر فنی سازمان امور مالیاتی معافیت سهم بیمه شده از پرداخت مالیات را استعلام نمود. سازمان امور مالیاتی طی نامه شماره ۹۸/۰۶/۳ مورخ ۹۸/۰۶/۰۹ پاسخ را به سندیکا اعلام نمود که جهت اطلاع اعضای محترم سندیکا رای دیوان عدالت اداری و بخشنامه ۲۰/۹۸/۴۴ مورخ ۲۰/۰۵/۱۴ و مکاتبات صورت گرفته و نظر سازمان امور مالیاتی عیناً درج می‌گردد.

ص/۲۳۲/۱۰۰۶۶  
۱۳۹۸/۰۶/۰۹  
ندارد

سال " رونق تولید "

دفتر فنی و حسابرسی مالیاتی

جناب آقای کلابتونچی

دبیر محترم سندیکای شرکتهای ساختمانی ایران

باسلام و احترام

بازگشت به نامه شماره ۹۸-۶۰۹۲۹ مورخ ۹۸/۰۶/۳ مورخ ۱۳۹۸/۰۶/۳ موضوع کسر سهم حق بیمه درمان حقوق بگیران از درآمد مشمول مالیات، نظر جنابعالی را به مفاد بند ۱ بخشنامه شماره ۲۰/۹۸/۴۴ مورخ ۲۰/۰۵/۱۴ (تصویر پیوست) جلب می‌نماید. ضمناً هرگونه ابهام در خصوص موضوع با ارائه اسناد و مدارک از اداره امور مالیاتی مربوطه قابل استعلام خواهد بود.

محمد یوزگوری  
مدیرکل دفتر فنی و حسابرسی مالیاتی



سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران

تاریخ: ۹۸/۶/۳

شماره: ۹۸-۶۰۹۲۹

پیوست:

شماره ثبت: ۹۴

تاسیس: ۱۳۲۶

### حضور گرامی جناب آقای بزرگری

مدیر محترم دفتر فنی و حسابرسی مالیاتی سازمان امور مالیاتی

موضوع: معافیت سهم بیمه شده از پرداخت مالیات حقوق

با سلام

احتراماً، به پیوست تصویر رای شماره ۵۹۱ دیوان عدالت اداری موضوع ابطال عبارت "می تواند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده" تقدیم و باستحضار می رساند با عنایت به رای دیوان عدالت اداری در خصوص معافیت سهم بیمه شده از پرداخت مالیات حقوق خواهشمند است با عنایت به استعلام و درخواست اعضای سندیکا از نحوه اقدام ممیزین محترم مالیاتی، در خصوص نحوه اقدام و اجرای رای مذکور اعلام نظر فرمایند تا به شرکتهای پیمانکاری عضو این تشکل اطلاع رسانی لازم به عمل آید.

پیشاپیش از دستور تسریعی که در پاسخ به استعلام می فرمائید سپاسگزاری می نماید.

با تقدیر احترام

ایرج گلابتونچی

دبیر

۳/۲/۹۸

آدرس: تهران خیابان طالقانی - خیابان شهید برادران مظفر (صبای جنوبی) - شماره ۸۶ - کد پستی: ۱۴۱۶۹۶۴۶۹۱  
www.acco.ir info@acco.ir

تلفن: ۶۶۴۶۹۱۰۵ - ۶۶۴۰۲۰۳۷ - ۶۶۴۶۰۱۹۵ - ۶۶۴۴۲۶۱ (۵ خط) فاکس: ۶۶۴۶۰۸۴



بیام آبادگران  
شهریور ماه ۱۳۹۸  
شماره ۳۸۱



شماره پرونده: ۱۳۷  
تاریخ: ۱۳۹۸/۰۷/۲۱  
پست: ۱۳۷

موضوع: کسر هزینه ها و انواع بیمه های عمر و زندگی و درمانی از درآمد مشمول مالیات

موضوع: کسر هزینه ها و انواع بیمه های عمر و زندگی و درمانی از درآمد مشمول مالیات

نظریه اصلاح ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم به موجب اصلاحیه مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۳۱ که بر اساس ماده ۲۸۸ آن از ابتدای سال ۱۳۹۵ لازم الاجرا می باشد و جایگزین شدن عبارت "انواع بیمه های عمر و زندگی" به جای عبارت "بیمه عمر" در ماه مذکور، بدون سلبه ضمن ارسال آیین نامه شماره ۶۸ مصوب شورای عالی بیمه در خصوص بیمه های زندگی و اصلاحات بعد از آن معترض می دارد:

۱- کسر حق بیمه های پرداختی درمانی حقوق بگیر و افراد تحت تکفل و حق بیمه پرداختی بابت انواع بیمه های عمر و زندگی شخص حقوق بگیر از درآمد مشمول مالیات حقوق بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی و سازمان خدمات درمانی و سایر موسسات بیمه گر، که پرداخت حقوق آنان معمولاً به صورت ماهیانه صورت می پذیرد، توسط کارفرمایان ذیربط و یا ارائه آسان مربوط فاقد اشکال قانونی است.

کارفرمایان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی می توانند صرفاً یا کسر سهم حق بیمه درمان پرداختی حقوق بگیران بیمه شده و حق بیمه موضوع مواد ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۳ قانون تأمین اجتماعی و کارفرمایان بیمه شدگان سازمان خدمات درمانی و سایر موسسات بیمه گر ایرانی نیز می توانند یا کسر کل سهم حق بیمه پرداختی درمانی حقوق بگیران بیمه شده خود از درآمد مشمول مالیات حقوق آنان و یا میزان آن در فهرست های حقوق تسلیمی به اداره امور مالیاتی ذیربط و مالیات متعلق را محاسبه نمایند.

چنانچه پرداخت کنندگان حقوق برای حقوق بگیران خود یا موسسات بیمه اربانی اقدام به انعقاد قرارداد انواع بیمه های عمر و زندگی در بیمه های درمانی تکمیلی نموده و باقیات سهم حق بیمه مزبور به حقوق بگیر را از حقوق وی کسر و به موسسات بیمه پرداخت نمایند، در این صورت نیز مجاز هستند ضمن فرج میزان حق بیمه پرداختی سهم حقوق بگیر در فهرست های حقوق و ارائه گواهی مبنی بر بیمه به اداره امور مالیاتی مربوط، نسبت به کسر حق بیمه پرداختی از درآمد مشمول مالیات حقوق آنان اقدام نمایند.

۲- مرجع اقدام در خصوص احتساب و کسر هزینه های مذکور در ماده یاد شده، همچنین حق بیمه انواع بیمه های عمر و زندگی و بیمه درمانی تکمیلی که حقوق بگیر شخصاً نسبت به انعقاد قرارداد و پرداخت حق بیمه اقدام می نماید از درآمد مشمول مالیات حقوق بگیران اداره امور مالیاتی دریافت کننده مالیات بر درآمد خواهد بود و حقوق بگیران می توانند پس از پایان سال انجام هزینه با ارائه گواهی و امضاء و مدارک تأیید شده مربوط به هزینه های مذکور در یک سال مالیاتی از اداره امور مالیاتی دریافت کننده مالیات حقوق، استفاده از تسهیلات مقرر در ماده ۱۳۷ را درخواست نمایند.

@ACCPress

شماره پرونده: ۱۳۷  
تاریخ: ۱۳۹۸/۰۷/۲۱  
پست: ۱۳۷

موضوع: کسر هزینه ها و انواع بیمه های عمر و زندگی و درمانی از درآمد مشمول مالیات

موضوع: کسر هزینه ها و انواع بیمه های عمر و زندگی و درمانی از درآمد مشمول مالیات

نظریه اصلاح ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم به موجب اصلاحیه مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۳۱ که بر اساس ماده ۲۸۸ آن از ابتدای سال ۱۳۹۵ لازم الاجرا می باشد و جایگزین شدن عبارت "انواع بیمه های عمر و زندگی" به جای عبارت "بیمه عمر" در ماه مذکور، بدون سلبه ضمن ارسال آیین نامه شماره ۶۸ مصوب شورای عالی بیمه در خصوص بیمه های زندگی و اصلاحات بعد از آن معترض می دارد:

۳- کسر هزینه ها، حق بیمه انواع بیمه های عمر و زندگی و بیمه های درمانی مذکور در ماده یاد شده از مبدیان فصل مالیات بر درآمد مشاغل و سایر منابع مالیاتی که مالیات آنان به صورت سالانه محاسب می شود به عهده اداره امور مالیاتی محل تسلیم اظهارنامه منبج مالیاتی مربوط خواهد بود که در این صورت متقاضیان می توانند اسناد و مدارک مربوط به موارد مزبور را پس از پایان سال انجام هزینه تحویل اداره امور مالیاتی موصوف نمایند.

تذکره ۱: حق بیمه انواع بیمه های عمر و زندگی بابت افراد تحت تکفل مشمول مقررات این ماده نخواهد بود و صرفاً حق بیمه پرداختی بابت پوشش خطر اصلی انواع بیمه های عمر و زندگی موضوع بندهای (الف، ب، ج، د) ماده ۲۰۲ آیین نامه پیوست ۴ کسر از درآمد مشمول مالیات است و حق بیمه های پرداختی مزاد جهت پوشش تکمیلی خطرات اضافی یا پوشش تکمیلی بیمه های مزبور، موضوع تبصره های اصلاحی موضوع آیین نامه شماره ۶۸/۳ پیوست قابل کسر نمی باشد.

تذکره ۲: لازم به ذکر است در صورتی که ضمن رسیدگی به درخواست استفاده از تسهیلات این ماده از طرف حقوق بگیران ایرانی، فرقی هیچچنین رعایت مقام بخشنامه شماره ۲۰۰/۱۹۹۹۴ مورخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۱ در خصوص سایر اشخاص حقیقی مالیاتی قابل استرداد باشد، اضافه پرداختی مالیات در اجرای مواد ۲۴۲ و ۲۴۳ قانون مالیاتهای مستقیم حسب مورد استرداد نخواهد شد.

بخشنامه شماره ۱۳۴۱۸/۳۳۵/۲۱۱ مورخ ۱۳۸۳/۱۱/۰۷ لغو می گردد. ۲۰۱۰/۱۸

@ACCPress

امید علی پارسا

## رای دیوان عدالت اداری درباره سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران

موضوع شکایت و خواسته: ابطال عبارت «می تواند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده» از بند ۲ بخشنامه شماره ۱۳۸۳،۱۱،۷-۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸ رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور

گردش کار: شاکی به موجب دادخواستی ابطال عبارت «می تواند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده» از بند ۲ بخشنامه شماره ۱۳۸۳،۱۱،۷-۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸ رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور را خواستار شده و در جهت تبیین خواسته اعلام کرده است که:

"با سلام و احترام، ضمن تقدیم بخشنامه شماره ۱۳۸۳،۱۱،۷-۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸ رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور، به استحضار می رساند بنا به ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم، هزینه های

درمانی پرداختی هر مؤدی بابت معالجه، همچنین حق بیمه پرداختی هر شخص حقیقی به مؤسسات بیمه ایرانی بابت انواع بیمه‌های عمر و زندگی و بیمه‌های درمانی از درآمد مشمول مالیات مؤدی کسر می‌گردد و در این ماده نه ذکری از این که چه سهمی از پرداختی بیمه شدگان تأمین اجتماعی از درآمد مشمول مالیاتشان کسر شود شده نه اختیاری به سازمان مالیاتی جهت تعیین این میزان داده شده اما در بند ۲ بخشنامه مورد اعتراض، بدون ذکر مبنای محاسبه «صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده» تأمین اجتماعی موافقت شده، که حتی اگر هم سازمان امور مالیاتی اختیاری برای تعیین این میزان می‌داشت، باز هم در مغایرت با ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی بود که بر مبنای آن «نه درصد از مأخذ محاسبه حق بیمه مذکور در ماده ۲۸ این قانون حسب مورد برای تأمین هزینه‌های ناشی از موارد مذکور در بندهای الف و ب ماده ۳ این قانون (حوادث و بیماریها و بارداری) تخصیص می‌یابد و بقیه به سایر تعهدات اختصاص خواهد یافت.» لذا با عنایت به اینکه تعیین مبنای کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی، اساساً خارج از حدود اختیارات رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور بوده، در مغایرت با ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی نیز می‌باشد، از آن مقام عالی درخواست ابطال این مبنای کسر غیر قانونی و حذف عبارت «می‌توانند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده» از بند ۲ بخشنامه شماره ۲۱۱/۴۳۸۵/۱۹۴۱۸-۱۳۸۳/۱۱/۷ را دارم.

متن بخشنامه مورد اعتراض به قرار زیر است:

**" بخشنامه شماره ۲۱۱/۴۳۸۵/۱۹۴۱۸**

**در خصوص حق بیمه‌های**

**درمانی و درآمد حقوق شماره:**

**۱۳۸۳/۱۱/۷-۱۹۴۱۸/۴۳۸۵/۲۱۱**

سازمان امور اقتصادی و دارایی استان -

شورای عالی مالیاتی - اداره کل امور مالیاتی استان - دفتر فنی مالیاتی - اداره کل - هیأت عالی انتظامی مالیاتی - دفتر - دادستانی انتظامی مالیاتی - دبیرخانه هیأت‌های موضوع ماده ۲۵۱ مکرر - پژوهشکده امور اقتصادی - دانشکده امور اقتصادی - سازمان جامعه حسابداران رسمی ایران - سازمان حسابرسی

پیرو بخشنامه شماره ۴۰۰۶/۱۰۰۸۱-۴۰۳۰ مورخ ۱۳۸۱/۲/۱ چون در خصوص اجرای حکم ماده ۱۳۷ قانون مالیات‌های مستقیم مصوب اسفند ماه ۱۳۶۶ و اصلاحیه‌های بعدی آن خصوصاً حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بابت بیمه عمر و بیمه‌های درمانی که معمولاً به صورت مستمر و اقساط ماهیانه انجام می‌شود از طرف ادارات امور مالیاتی، کارفرمایان و مؤدیان مالیاتی سوالاتی مطرح شده است، لذا موارد زیر را یادآوری می‌گردد:

۱- .....  
۲- کارفرمایان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی می‌توانند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده و کارفرمایان بیمه شدگان سازمان خدمات درمانی و سایر مؤسسات بیمه گرایرانی نیز می‌توانند با کسر کل سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده خود از درآمد حقوق آنان و با قید میزان آن در فهرست‌های حقوق، تسلیمی به اداره امور مالیاتی ذیربط مالیات متعلق را محاسبه نمایند. - رئیس کل سازمان امور مالیاتی "  
در پاسخ به شکایت مذکور، مدیرکل دفتر حقوقی سازمان امور مالیاتی کشور به موجب لایحه شماره ۲۱۲/۱۵۸۲۷-ص-۱۳۹۷/۷/۱۷ توضیح داده است که:

**" جناب آقای دربین**

**مدیرکل محترم هیأت عمومی دیوان**

**عدالت اداری**

**با سلام و احترام**

در خصوص کلاسه ۹۷۰۱۷۱۰ و به شماره

پرونده ۹۷۰۹۹۸۰۹۰۵۸۰۰۶۹۴ موضوع دادخواست آقای بهمن زبردست به خواسته ابطال عبارت «می‌توانند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده» بند ۲ بخشنامه شماره ۲۱۱/۴۳۸۵/۱۹۴۱۸-۱۳۸۳/۱۱/۷ سازمان امور مالیاتی کشور، ضمن ارسال تصویرنامه شماره ۵/۲۳۲/۳۲۲۶۷-د-۱۳۹۷/۶/۲۷ که در پاسخ به دادخواست مشارالیه تهیه گردیده به استحضار می‌رساند:

### **۱- در خصوص عدم مغایرت بند ۲**

### **بخشنامه مذکور با ماده ۱۳۷ قانون**

### **مالیاتی مستقیم توضیحات به شرح**

### **زیر می‌باشد:**

بر اساس ماده ۱۳۷ قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۶۶/۱۲/۳ و اصلاحیه مصوب ۱۳۸۰/۱۱/۲۷ «... حق بیمه پرداختی هر شخص حقیقی به مؤسسات بیمه ایرانی بابت انواع بیمه عمر و بیمه‌های درمانی از درآمد مشمول مالیات مؤدی کسر می‌گردد» با عنایت به ماده ۲۸ قانون تأمین اجتماعی «حق بیمه از اول مهر ماه تا پایان سال ۱۳۵۴ به میزان بیست و هشت درصد مزد یا حقوق است که هفت درصد آن بر عهده بیمه شده و هجده درصد آن بر عهده کارفرما و سه درصد به وسیله دولت تأمین خواهد شد.» و حسب تبصره ۱ همان ماده «از اول سال ۱۳۵۵ حق بیمه سهم کارفرما بیست درصد مزد یا حقوق بیمه شده خواهد بود و با احتساب سهم بیمه شده و کمک دولت کل حق بیمه به سی درصد مزد یا حقوق افزایش می‌یابد.» همان گونه که در این ماده بیان شده سهم بیمه شده هفت درصد از حق بیمه است. با توجه به نامه شماره ۵۰۱۳۰۸۴۱۶-۵۰۱۳۸۲/۱۲/۳-۱۳۸۲/۱۲/۳ اداره کل امور فنی بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی از تاریخ ۱۳۵۵/۱/۱ به بعد از ۷۰٪ حق بیمه سهم کارمند ۲ واحد جهت امور درمانی و ۵ واحد به سایر موارد تخصیص می‌یابد. با لحاظ اینکه در ماده



۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم حق بیمه پرداختی هر شخص بابت بیمه‌های درمانی از درآمد مشمول مالیات مؤدی کسر می‌گردد و با توجه به اینکه صرفاً ۲ واحد از ۷ واحد حق بیمه پرداختی بیمه شده جهت امور درمانی تخصیص می‌یابد، بر اساس بند ۲ بخشنامه شماره ۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸-۱۳۸۳،۱۱۷ مقرر شده است «کارفرمایان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده از درآمد آنان و با قید میزان آن در فهرستهای حقوق تسلیمی به اداره امور مالیاتی ذیربط مالیات متعلق را محاسبه نمایند.

## ۲- در خصوص عدم مغایرت بند ۲ بخشنامه مذکور با ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی توضیحات زیر ارائه می‌شود:

بر اساس ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی «بر اساس ماده ۲۸ این قانون حسب مورد برای تأمین هزینه‌های ناشی از موارد مذکور در بندهای الف و ب ماده ۳ این قانون تخصیص می‌یابد و بقیه به سایر تعهدات اختصاص خواهد یافت.» «۹ درصد مذکور مجموع سهم بیمه شده (۲٪)، کارفرما (۶٪) و دولت (۱٪) مأخذ محاسبه حق بیمه می‌باشد. نظر به توضیحات مذکور در بند ۱ این لایحه و با توجه به تعیین سهم ۲ درصدی بیمه شده از ۹٪ مأخذ محاسبه حق بیمه که در ماده

۲۹ قانون بدان اشاره شده و به لحاظ اینکه صرفاً ۲ واحد از ۷ واحد سهم بیمه شده جهت تأمین هزینه‌های ناشی از حوادث، بیماریها و بارداری (درمان) تخصیص یافته، بند ۲ بخشنامه مورد شکایت مغایرتی با مفاد ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی ندارد. با لحاظ مراتب فوق و عدم مغایرت بند ۲ بخشنامه شماره ۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸-۱۳۸۳،۱۱۷ با ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم و ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی رسیدگی و صدور رأی شایسته مبنی بر رد شکایت شاکی، مورد درخواست می‌باشد. هیأت عمومی دیوان عدالت اداری در تاریخ ۱۳۹۸،۴،۱۱ با حضور معاونین دیوان عدالت اداری و رؤسا و مستشاران و دادرسان شعب دیوان تشکیل شد و پس از بحث و بررسی با اکثریت آراء به شرح زیر به صدور رأی مبادرت کرده است.

### رأی هیأت عمومی

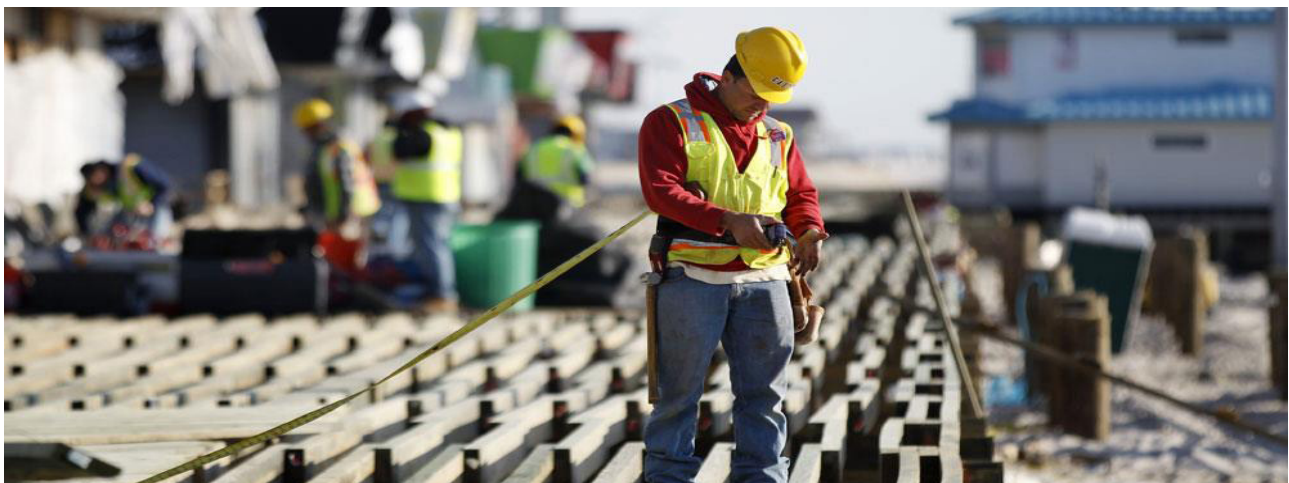
بر اساس ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم، هزینه‌های درمانی پرداختی هر مؤدی بابت معالجه خود یا همسر و اولاد و پدر و مادر و برادر و خواهر تحت تکفل در یک سال مالیاتی و همچنین حق بیمه پرداختی هر شخص حقیقی به مؤسسات بیمه ایرانی بابت انواع بیمه‌های عمر و زندگی و بیمه‌های درمانی از درآمد مشمول مالیات مؤدی کسر می‌گردد. همچنین به موجب ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی «نه درصد از مأخذ

محاسبه حق بیمه مذکور در ماده ۲۸ این قانون حسب مورد برای تأمین هزینه‌های ناشی از موارد مذکور در بندهای (الف) و (ب) ماده ۳ این قانون تخصیص می‌یابد و بقیه به سایر تعهدات اختصاص خواهد یافت.» بنابه مراتب فوق بند ۲ بخشنامه شماره ۲۱۱،۴۳۸۵،۱۹۴۱۸-۱۳۸۳،۱۱۷ رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور که بر اساس آن مقرر شده است که کارفرمایان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی می‌توانند صرفاً با کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده و کارفرمایان بیمه شدگان سازمان خدمات درمانی و سایر مؤسسات بیمه گرایرانی نیز می‌توانند با کسر کل سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده خود از درآمد حقوق آنان و با قید میزان آن در فهرستهای حقوق تسلیمی به اداره امور مالیاتی ذی ربط، مالیات متعلق را محاسبه نمایند از جهت کسر دو هفتم از سهم حق بیمه پرداختی حقوق بگیران بیمه شده مغایر با حکم مقرر در ماده ۱۳۷ قانون مالیاتهای مستقیم و ماده ۲۹ قانون تأمین اجتماعی است و به استناد بند ۱ ماده ۱۲ و ماده ۸۸ قانون تشکیلات و آیین دادرسی دیوان عدالت اداری مصوب سال ۱۳۹۲ ابطال می‌شود. /

مرتضی علی اشراقی

رئیس هیأت عمومی دیوان عدالت اداری

معاون قضایی دیوان عدالت اداری





# بررسی پیشنهاد اصلاح آیین نامه مشاغل سخت و زیان آور



هشتاد و هشتمین نشست شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی عصر دوشنبه ۱۱ شهریور به منظور بررسی پیشنهاد اصلاح آیین نامه مشاغل سخت و زیان آور، مراتب اعتراض به فرآیند صدور پروانه و پایان کار ساختمانی ناشی از اجرای آیین نامه اجرایی قانون اصلاح لایحه قانونی حفظ و گسترش فضای سبز شهرها مصوب ۱۳۵۹ شورای انقلاب برگزار شد. در این نشست فرهاد دژپسند وزیر امور اقتصادی و دارایی، رضارحمانی وزیر صنعت، معدن و تجارت، شافعی رئیس اتاق ایران، محسن هاشمی رئیس شورای شهر تهران، وزیر صنعت، معدن و تجارت و محمدحسن زدا قائم مقام سازمان تامین اجتماعی، حسین سلاح ورزی نایب رئیس اتاق ایران و نمایندگان قوای مقننه و قضائیه، اعضای شورای شهر تهران و گروهی از فعالان بخش خصوصی، و نمایندگان سندیکای شرکتهای ساختمانی ایران حضور داشتند. وزیر امور اقتصاد و دارایی در ابتدای این

نشست، به مناسبت هفته دولت با ارائه گزارشی تأکید کرد که آمار و ارقام چند ماه گذشته در حوزه های مختلف اقتصادی امیدوارکننده است. به گفته وزیر امور اقتصاد و دارایی، برگشت شیب صعودی تورم ماهانه، مثبت شدن تراز تجاری، رشد ۲۸ درصدی صدور پروانه بهره برداری و رشد ۳۰ درصدی صادرات غیرنفتی به لحاظ وزنی جزو مهم ترین علائم امیدوارکننده در فضای اقتصادی کشور بوده است. دژپسند خاطر نشان کرد: با توجه به این آمار و با توجه به ثبات نسبی در بازار ارز، می توان انتظار داشت تا با همکاری یکدیگر شرایط مطلوب تری را رقم بزنیم. او در همین زمینه از فعالان بخش خصوصی و صادرکنندگان و واردکنندگان قدردانی کرد و خواستار همکاری بیشتر آن ها برای بهبود وضعیت اقتصادی کشور در شرایط سخت موجود شد. در ادامه شافعی رئیس اتاق ایران، ضمن خوشامدگویی به نماینده جدید قوه قضائیه،

به انتقاد از نحوه بررسی لایحه اصلاحی قانون تجارت در مجلس پرداخت و تعجیل در بررسی این لایحه را نگران کننده دانست. رئیس اتاق ایران قانون تجارت را یکی از قوانین مادر دانست و گفت: عجله در اصلاح این قانون بدون شک می تواند بر فعالیت های تجاری اثرگذار باشد. شافعی افزود: علاوه بر این، مجلس باید نظر بخش خصوصی را نیز اخذ کند که با توجه به تعجیل در بررسی این لایحه، توجهی به نظرات بخش خصوصی هم نشده است. رئیس اتاق ایران در ادامه سخنان خود با اشاره به پیوستن ایران به اتحادیه اوراسیا و پیشنهاد تأسیس دفتر ملی در منطقه اوراسیا تأکید کرد فعالان اقتصادی باید از این فرصت و گشایش تجاری به نحو مطلوب بهره ببرند. شافعی همچنین اقدام بانک مرکزی را در تشکیل کمیته دائمی متشکل از اتاق بازرگانی، اتاق اصناف و اتاق تعاون ارزنده تلقی کرد و از برگزاری اجلاس سراسری شوراهای گفت و گوی دولت و بخش







خصوصی در تهران در آینده نزدیک خبر داد. رئیس اتاق ایران همچنین اعلام کرد؛ گزارش چگونگی حضور اعضای قوای سه گانه در نشست شورای گفت وگویی بخش خصوصی و دولت تهیه و تا پایان شهریورماه به روسای قوای سه گانه اعلام خواهد شد.

### بررسی دستور جلسه های هشتم و هشتمین نشست شورای گفت وگویی دولت و بخش خصوصی

در اولین دستور جلسه شورای گفت وگویی دولت و بخش خصوصی، مراتب اعتراض به فرآیند صدور پروانه و پایان کار ساختمانی ناشی از اجرای آیین نامه اجرایی «قانون اصلاح لایحه قانونی حفظ و گسترش فضای سبز شهرها مصوب ۱۳۵۹ شورای انقلاب» مصوب سال ۱۳۸۸ بررسی شد.

حسین سلاح ورزی در توضیح این دستور با اشاره به گزارش سالانه Doing Business افزود: براساس گزارش ۲۰۱۸ میلادی از سوی بانک جهانی، ایران با امتیاز ۷۸٫۷ در رتبه ۲۵ نماگر اخذ مجوزهای ساخت و ساز قرار دارد. به گونه ای که ایران وضعیت مناسبی را در منطقه کسب کرد اما در گزارش ۲۰۱۹ به دلیل اضافه شدن مرحله اخذ مجوز ایمنی از آتش سوزی به مدت ۳۰ روز و همچنین اضافه شدن هزینه های دیگر از جمله هزینه مهندس ناظر و... امتیاز کشور در این نماگر به ۸۷٫۹۶ کاهش یافت که به همان نسبت هم رتبه نماگر از ۶۱ به ۸۶ رسید.

براساس توضیحات نایب رئیس پارلمان بخش خصوصی، ایران در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا و در بین ۱۷ کشور جایگاه دهم را دارد، در حالی که در سال گذشته رتبه چهارم را داشت.

سلاح ورزی همچنین اظهار کرد: اگر بانک جهانی در سال ۲۰۲۰ فرآیند جدید ساخت و ساز در صدور پروانه و پایان کار ساختمانی را مورد بررسی قرار دهد مجدداً رتبه ایران کاهش خواهد یافت. او در همین زمینه بررسی موضوع منع ایجاد فرایندهای جدید در حوزه فضای سبز را به منظور جلوگیری از سقوط رتبه ایران حائز اهمیت دانست.

محسن هاشمی در همین زمینه به ارائه توضیحاتی پرداخت و شورای عالی استان ها را موظف به بررسی این موضوع دانست.

رئیس شورای شهر تهران گفت: کمترین زمان ممکن برای صدور پروانه شروع کار که مربوط به مناطق ۶ و ۷ است، ۳۰ روز و در مناطق ۱ و ۳، از ۶۰ تا ۷۰ روز کاری است.

پس از توضیحات هاشمی و زهرا صدراعظم نوری عضو شورای شهر تهران، مقرر شد تا پیشنهادهای دبیرخانه شورای گفت وگویی دولت و بخش خصوصی مبنی بر بازنگری و اصلاح آیین نامه اجرایی ماده یک قانون حفظ و گسترش فضای سبز مصوب ۱۳۸۹ و اصلاحی ۱۳۹۴ با رعایت موارد مشروط و اصلاح رویه درخواستی شورای شهر در جلسات تخصصی و کارگروه های شورا مفصلاً بررسی شود.

در ادامه این نشست، پیشنهاد اصلاح آیین نامه مشاغل سخت و زیان آور به عنوان دومین دستور جلسه شورای گفت وگویی دولت و بخش خصوصی در دستور کار قرار گرفت. لازم به ذکر است سندیکای شرکت های ساختمانی ایران از سال ۹۴ موضوع اصلاح آیین نامه اجرایی را از شورای گفتگو درخواست نموده بود که پس از طرح موضوع در جلسه اصلی شورای گفتگو در سال ۹۴ مصوب گردید طی جلسات

کارشناسی با حضور نمایندگان وزارت کار و بهداشت و تامین اجتماعی موضوع بررسی و به شورا منعکس گردد که در سه سال اخیر جلسات در دبیرخانه شورای گفتگو برگزار گردید و نظرات مطرح شد تا اینکه در این جلسه موضوع مطرح شد.

آیین نامه اجرایی مشاغل سخت و زیان آور به پیشنهاد وزارتخانه های کار، بهداشت و سازمان تامین اجتماعی، در سال ۸۵ توسط هیات وزیران به تصویب رسیده که مهم ترین هدف آن حفظ حقوق کارگران و سالم سازی محیط مشاغل است.

نماینده سازمان تامین اجتماعی در این نشست خاطرنشان کرد: هدف اصلی تدوین این قانون فراموش شده و فقط موارد مربوط به بازنشستگی زودتر از موعد کارگران در این قانون برجسته شده است که همین امر منجر به تحمیل هزینه های هنگفت به سازمان تامین اجتماعی شده است.

برداشت سلیقه ای از قانون و عدم ابلاغ آرای مشاغل سخت و زیان آور به کارفرمایان از مهم ترین مشکلات این آیین نامه است که به گفته زدا قائم مقام سازمان تامین اجتماعی به جای تفویض اختیارات، بالعکس مسئولیت های متعددی را به گردن سازمان تامین اجتماعی انداخته است.

با توجه به ارائه نظرات نمایندگان دستگاه ها و بخش خصوصی پس از صحبت های اعضای حاضر و اعلام مشکلات مشاغل سخت و زیان آور با تصمیم وزیر امور اقتصاد مقرر شد پیشنهادات ظرف ۱۰ روز کاری به دبیرخانه شورای گفت وگویی دولت و بخش خصوصی ارسال و سپس در جلسه بعدی شورا بر مبنای آن تصمیم گیری شود.

## حضور جدی بخش خصوصی ایران در بازسازی کشور سوریه



وزیر راه و شهرسازی در مجمع فعالان اقتصادی ایران و سوریه، از عزم دو کشور برای پیشبرد همکاری‌های دوجانبه اقتصادی خبر داد.

محمد اسلامی که همراه با هیاتی از فعالان بخش خصوصی به سوریه سفر کرده بود ضمن قدردانی از مقامات اقتصادی کشور سوریه از جمله سفرای ایران و اتاق بازرگانی ایران و سوریه، گفت: اتاق‌های مشترک بازرگانی بین دو کشور تشکیل شد و امیدواریم هیات مشترک نیز استقرار پیدا کند و اولین گام‌های اشتغال در راستای نیاز به بازسازی و توسعه روزمره نیازهای مردم سوریه برداشته شود.

اسلامی، خواستار حضور جدی بخش خصوصی ایران در بازسازی کشور سوریه شد و بالابردن کیفیت زندگی مردم را یکی از مهم‌ترین اهداف توسعه زیرساخت‌ها اعلام کرد.

اسلامی خاطرنشان کرد: حضور هیات ایرانی در این شرایط و با حضور گسترده بخش خصوصی حاکی از آن است که فعالان اقتصادی ایران آماده‌اند تا در بازسازی سوریه نقش آفرینی کنند.

وزیر راه و شهرسازی، تحریم‌ها را صرفاً

ابزاری برای جلوگیری از پیشرفت کشورها دانست و افزود: جمهوری اسلامی ایران تجربه ۴۰ ساله تحریم‌ها را دارد و در طول این سالها توانسته پیشرفت کند و آماده است که تجربیات خود را در این زمینه به کشور دست، سوریه منتقل کند.

وی با اشاره به حضور بیش از ۶۰ شرکت ایرانی در نمایشگاه بین‌المللی سوریه، ابراز امیدواری کرد: آشنایی تجار و صاحبان صنایع با طرف‌های مقابل در این نمایشگاه صورت گیرد و آن‌ها بتوانند با یکدیگر تبادل اطلاعات کنند.

اسلامی ابراز خوش بینی کرد که صاحبان صنایع دو کشور بتوانند با یکدیگر تفاهم‌نامه‌های تجاری و اقتصادی امضا کنند و قراردادهایی بین دو طرف منعقد شود تا از این طریق بازسازی سوریه و توسعه تبادلات تجاری سرعت بیشتری به خود گیرد.

وزیر راه و شهرسازی عنوان کرد: دولت‌های ایران و سوریه در جهت رفع موانع و تسهیل‌گری به منظور پیشبرد برنامه همکاری‌های اقتصادی مصمم هستند و گام‌های خوبی در این زمینه برداشته‌ایم. اسلامی ابراز امیدواری کرد: به پشتوانه این فعالیت‌ها توانایی‌های دو کشور شناسایی

شود تا بتوان با تسهیل‌گری روند توسعه تبادلات تجاری و همکاری‌های فیما بین مهندسی را به منظور بازسازی سوریه سرعت و گسترش بخشید.

محمد سامر خلیل، وزیر اقتصاد سوریه همچنین از تهیه گزارشی پس از پایان سفر هیات تجاری ایرانی به سوریه خبر داد که حاوی نقطه نظرات فعالان اقتصادی و مقامات دو کشور به منظور توسعه روابط دو کشور است.

وی با اشاره به توافق‌نامه‌های صورت گرفته میان ایران و سوریه خاطرنشان کرد: یکی از مهم‌ترین توافق‌نامه‌هایی که باید اجرایی شود حذف عوارض از کالاهای ایرانی و سوری است تا فعالان اقتصادی دو کشور بتوانند در یک منطقه کاملاً آزاد تجارت کنند.

وزیر اقتصاد سوریه، تهیه بانک اطلاعاتی از فعالیت‌های اقتصادی در ایران و سوریه را حایز اهمیت دانست و در ادامه ارباب پیشنهاد‌های خود برای توسعه روابط فعالان اقتصادی ایران و سوریه خواستار تاسیس بانک تجاری، شرکت بیمه و شرکت‌های صرافی مشترک میان دو کشور شد.

۷ شهریور - ایلنا

## مقدمه

تا یک دهه پس از انقلاب، هنوز احداث سد در کشور متکی به طراحی و ساخت تجهیزات سد در خارج بود و از ابتدای دهه هفتاد همزمان با اوج گیری فعالیت سدسازی در ایران، توانایی‌های فنی ساخت تجهیزات رو به صعود گذاشت بطوریکه اکنون این صنعت در طراحی، ساخت و نصب تجهیزات به میزان قابل توجهی خودکفا می باشد. با این وجود در حال حاضر صنعت استراتژیک و حیاتی آب و شرکت‌های وابسته در شرایط مناسبی به سر نمی برند که بخشی از این وضع بدلیل تحریم‌های ظالمانه و اقتصاد نابسامان ناشی از آن و بخش اعظمی هم به دلیل نحوه مدیریت و تعلل در تصمیم گیری کارفرمایان و مشاوران بخش آب کشور می باشد. اعتقاد این است که در همین شرایط سخت نیز می توان با راهکارهای اصولی متکی بر تخصص و تجربه مشکلات را تقلیل داد و در سایه دانش و تدبیر با ارائه راهکارهای موثر بتوان از این بحران به سلامت عبور نمود.

پروژه‌های عمرانی سدسازی متشکل از دو بخش اساسی عملیات ساختمانی و تجهیزات می باشند که بخش تجهیزات علی رغم اینکه حدود ۵٪ تا ۷٪ از چند صد میلیارد هزینه احداث سد را شامل می شود، لیکن با توجه به ابعاد تخصصی و پیچیدگی و به دلیل اینکه بهره برداری از سد وابستگی تام به تجهیزات هیدرومکانیک دارد، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. تحقق اهداف یک طرح سد سازی همچون کنترل سیلاب‌ها، آبرسانی به شهرها و روستاها، شکوفایی کشاورزی در منطقه، تولید برق با استفاده از انرژی آب و... تنها پس از اتمام عملیات تجهیزات، قابل وصول است و در غیر این صورت صرفاً اجرای عملیات ساختمانی با تمام هزینه‌های سرسام آور، دستیابی به اهداف طرح را تامین نخواهد کرد.

## مشکلات

متأسفانه باوجود اهمیت موضوع،

## وضعیت صنعت هیدرومکانیک ایران



دکتر علی اکبر نجفی

مشکلات زیر در صنعت هیدرومکانیک وجود دارد و شرکت‌های پیمانکار در این صنعت به نحو عمیقی از این مشکلات متأثر شده اند:

۱) مکانیزم و دستورالعمل‌های شفاف در تشخیص صلاحیت سازندگان وجود ندارد و ارزیابی سلیقه ای در برگزاری مناقصات صورت می گیرد. نتیجه این می شود که شرکت‌های با سوابق کاری شفاف و امکانات گسترده، در رقابت کنار شرکت‌هایی قرار می گیرند که سابقه اجرایی و بخش طراحی و کارخانه ساخت ندارند. این امر تمام انگیزه‌های سرمایه گذاری و توسعه را زایل نموده و راه را برای ورود شرکت‌های بی صلاحیت به مناقصات تجهیزات باز می کند. کیفیت اجرای پروژه‌ها با انتخاب چنین پیمانکاران فاقد صلاحیت نیز نهایتاً به هدر رفت بودجه کشور و معضلات

بهره برداری می انجامد. موجب شگفتی است که برای خرید یک قطعه در انتخاب تامین کننده (وندور) سخت گیری می شود، اما برای انتخاب پیمانکار مجموعه تجهیزات هیدرومکانیک دقت نمی شود. ۲) یک پروژه به جای چند سال محدود، سال‌های متمادی طول می کشد و پروژه‌ها بدون تحویل موقت در حال بهره برداری نامناسب و در معرض استهلاک می باشند. علیرغم گذشت سالها از افتتاح پروژه به دست مسئولین دولتی هنوز انتظار میرود پیمانکار اجرا جهت رفع نقص اقدام نماید. حال آنکه افتتاح‌های بدون تحویل موقت و ظاهری، انگیزه اتمام کار در مجریان را از بین برده و ضمناً ردیف بودجه پروژه بسته می شود و مطالبات پیمانکار باقی می ماند.

۳) توقع این است که پیمانکار بدون جبران افزایش قیمت‌ها توسط کارفرما، از جیب خود هزینه‌های اضافی را پرداخت نماید. وقایع اخیر بازار ارزی منجر به افزایش ۳ تا ۴ برابری قیمت‌های تامین تجهیزات از زمان عقد قرارداد گردیده و قیمت اقلام داخلی بالاخص فولاد نیز مشمول افزایش چشمگیر شده است در حالیکه ضرایب تعدیل پیشنهاد شده از سوی معاونت راهبردی ریاست جمهوری به هیچ عنوان پاسخگوی افزایش قیمت‌ها برای قراردادهای تجهیزات که نسبت بالایی خرید دارند نمی باشند. لذا روند اجرای پروژه‌ها متوقف و پروژه‌ها با بحران نقدینگی رو برو می شوند.

۴) مطالبات بحق پیمانکاران مربوط به کارکرد تایید شده ایشان ماهها و سالها به تعویق می افتد درحالیکه همزمان ارزش پول نزول می کند. باوجود این تاخیر، به جای پرداخت نقدی، اوراق با نرخ تنزیل ۳۰٪ را بدون جبران این کاهش ارزش به پیمانکار تحویل می نمایند. در عین حال با هر پرداخت جزئی که مربوط به پوشش هزینه‌های قبل می شود، کارفرمایان مطالبه گری کارهای آتی را می نمایند. عدم



پرداخت مطالبات وفق قرارداد، سازندگان تجهیزات را بکلی فلج کرده است.

۵) در شرایط فعلی که نبود نقدینگی، بنگاه‌های اقتصادی را دچار بحران نموده، دولت محترم شرکت‌ها را موظف به پرداخت بموقع اقساط تسهیلات بانکی، حق بیمه‌های قانونی و فرا قانونی تامین اجتماعی، مالیات و عوارض نموده است. به نحوی که با عدم پرداخت به موقع هر کدام از این موارد، علاوه بر پرداخت جرائم سنگین، هیچگونه خدمات بانکی نمی‌توانند اخذ کنند، حتی امکان اخذ ضمانت نامه شرکت در مناقصه را نیز ندارند که خود موجب نبود پروژه در دست اجرا و بیکاری افراد خواهد شد.

۶) شرکت‌ها با وجود سابقه درخشان در تکمیل اکثر پروژه‌های وزارت نیرو در زمینه تجهیزات هیدرومکانیک سدها که آبرگیری و افتتاح شده و مایه مباهات کشور می‌باشند، هر زمان پیگیری حقوق قراردادی و مطالبات بحق خود و بالاسری تطویل پروژه‌ها را که بعضا بیشتر از مبلغ قرارداد هستند می‌کنند، به جای رفع موضوع، از سوی مدیرانی که توان حل مشکل و قبول ریسک مربوط به خود را ندارند و در صدد انتقال ریسک‌های پروژه به پیمانکار اند، مواجه با تهدید می‌شوند. شرکت‌هایی با داشتن صلاحیت و صدها نفر پرسنل طراحی، ستادی، نصب تجهیزات و کارخانه تولید، علاوه بر همه موانعی که در راه انجام تعهدات خود با آنها روبرو هستند، مرتباً در صورت پیگیری طلب خود در معرض تهدید به عدم ارجاع کار قرار دارند در حالیکه تاکید همه مقامات نظام بر حمایت از تولیدکننده ملی است. این برخورد قطعاً منتج به بیکاری افراد و مشکلات ناشی از آن خواهد شد.

### راهکارها

از آنجا که به امید اصلاح این وضع، مشکلات فوق مطرح گردید، پیشنهادات

زیر نیز ارائه می‌گردد:

- ✓ توجه ویژه به بخش تجهیزات تخصصی که تعیین کننده ترین بخش بهره برداری سد می باشد.
- ✓ تدوین مشخصات فنی یکسان و به روز برای بخش‌های مختلف یک پروژه و الزام به رعایت آن.
- ✓ تدوین و اجرای دستورالعمل تشخیص صلاحیت سازندگان و پیمانکاران تجهیزات هیدرومکانیک با توجه ویژه به دارا بودن بخش طراحی و کارخانه ساخت تجهیزات.
- ✓ تدوین قراردادهای یکسان متناسب با شرایط تجهیزات به منظور جلوگیری از برخورد سلیقه ای و احیاناً سوء استفاده و نیز جلوگیری از اختلافات بعدی.

- ✓ اهتمام به تکمیل پروژه‌هایی که درصد پیشرفت بالائی دارند.
- ✓ تزریق به موقع نقدینگی که دلیل اصلی تطویل پروژه‌ها و هدر رفت سرمایه‌های ملی می باشد.
- ✓ تعیین تکلیف جبران نرخ تنزیل اوراق مشارکت و اگذار شده در ازای مطالبات پیمانکاران.
- ✓ جبران مابه التفاوت نرخ ارز خصوصاً برای پروژه‌هایی که خرید خارجی دارند.
- ✓ تصویب آیین نامه‌های پرداخت خسارت تجهیزات ناشی از بهره برداری ناصحیح در طول دوره تضمین.
- ✓ استفاده از ظرفیت‌های قراردادی و



- ✓ خودداری از برگزاری مناقصه قبل از نهایی نمودن محل اعتبار طرح.
- ✓ نهایی شدن سیمای کلی طرح و مشخصات فنی اولیه برای کمترین تغییرات فنی حین اجرای پروژه‌ها.
- ✓ خودداری از افتتاح پروژه‌ها قبل از تکمیل کامل کار و تحویل موقت و تسویه حساب با طرف‌های طرح.
- ✓ ایجاد ساختار متخصص و مجرب بهره برداری جهت سهولت در تحویل موقت و قطعی و بهره برداری صحیح پروژه‌ها در طول حیات پروژه.

- ✓ قانونی قراردادهای مثل افزایش سقف قرارداد تا ۲۵٪ مبلغ اولیه پیمان.
- ✓ ایجاد منافع مشترک بین ارکان طرح و تناسب در توزیع ریسک‌ها بین کارفرمایان و پیمانکاران.
- ✓ جلوگیری از تغییرات بیش از حد قوانین و صدور بخشنامه‌های متعدد و متناقض.
- ✓ ایجاد کمیته‌ای بی طرف از سوی وزیر محترم نیرو برای رسیدگی به مشکلات فنی و قراردادی در مواردی که موضوع با مشاور و کارفرمای مستقیم به نتیجه نمی‌رسد.





## بخش خصوصی ناجی اشتغال

دولت با  
بخش خصوصی  
رقابت نکند

اقتصادی در ایران مربوط به بخش خدمات است و این بخش کمتر چنین جایگاهی را دارد این افراد به دنبال آن هستند تا در بخش دولتی استخدام شوند. حاج اسماعیلی با اشاره به محدودیت‌های بخش دولتی گفت: بخش دولتی هم ظرفیت محدودی دارد و حداکثر سالانه ۳۰ هزار نفر را جذب می‌کند. کسانی هم که به این بخش راه پیدا می‌کنند عموماً یا از فیلترهای پیچیده گزینشی عبور می‌کنند و یا باید با روابط وارد این سیستم شوند. این کارشناس مسائل اقتصادی تصریح کرد: بنابراین بیشتر فارغ التحصیلان ما به دلیل تولید محور نبودن اقتصاد ما و متکی بودن به درآمدهای نفتی، امکان جذب فارغ التحصیلان را ندارد و عموماً نرخ بیکاری تحصیل کرده‌ها سه تا چهار برابر نرخ عمومی بیکاری در کشور است.

بخش خصوصی ناجی  
فارغ التحصیلان بیکار

حاج اسماعیلی همچنین در ادامه مشکل دیگر اشتغال فارغ التحصیلان کشور را نبود بخش خصوصی عنوان کرد و افزود: مسئله دیگر این است که هنوز بخش

فارغ التحصیلان بیکار طبق آخرین داده‌های تفصیلی مرکز آمار از بازار کار در سال ۹۷ بیشترین نرخ بیکاری را به خود اختصاص داده‌اند. نرخ بیکاری برای دارندگان مدرک «دکترای تخصصی» و مدارک زیردیپلم، کمتر از ۱۰ درصد است و نسبت به باقی مدارک تحصیلی، در وضعیت بهتری قرار دارند. اگر از مدارک زیر دیپلم فاکتور بگیریم، دارندگان مدرک تحصیلی دیپلم نیز وضعیت بهتری نسبت به دارندگان لیسانس، فوق لیسانس و دکترای حرفه‌ای دارند. نرخ بیکاری افراد دارای مدرک دیپلم، ۱۲/۳ درصد اعلام شده است. این عدد با توجه به جمعیت فعال قابل ملاحظه دیپلمه‌ها که در حدود ۶/۳ میلیون نفر بوده، می‌تواند نشان دهد که دیپلم، مدرک پرطرفداری در بازار کار بوده است. اما آیا توقع فارغ التحصیلان از جایگاه شغلی‌شان زیاد است یا فضای اقتصادی تعریفی از اشتغال این قشر تحصیل کرده ندارد؟

پرستیژ شغلی و معضل فارغ  
التحصیلان بیکار

بسیار شنیده‌ایم که جوانان امروزی تن به خیلی از کارها نمی‌دهند. در حالت ایده آل کسی که زمان خود را صرف تحصیل در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد کرده دوست دارد شغلی انتخاب کند که هم دارای جایگاه اجتماعی است و هم از حقوق مناسبی برخوردار باشد. به نوعی فارغ التحصیلان بیشتر تمایل به مشاغل پشت میزنشینی دارند. اما در این خصوص حمید حاج اسماعیلی، کارشناس بازار کار به اقتصاد ۲۴ گفت: اقتصاد ایران یک اقتصاد خدماتی است و به صورت طبیعی کارجویانی که تحصیلات و یا تخصص خاصی ندارند را راحت‌تر جذب می‌کند.

وی با بیان اینکه اشتغال ما تا نزدیک به ۵۰ درصد مربوط به بخش خدمات است، افزود: از طرفی کسانی که تحصیلات دانشگاهی دارند انتظار دارند شغلی پیدا کنند که علاوه بر درآمد خوب، از پرستیژ و جایگاه خوبی هم برخوردار باشد متأسفانه باز به همان دلیل که بیشتر فعالیت‌های

خصوصی در ایران به صورت جدی شکل نگرفته است. افرادی که تحصیلات، تخصص و مهارت خاص برای ورود به بازار کار دارند، ظرفیت‌های اقتصادی ایران به دلیل نبود بخش خصوصی فعال امکان جذب آنان را ندارد.

این کارشناس بازار کار تأکید کرد: ما باید ناچاراً از تجربه‌های اقتصادی در جهان استفاده کنیم. هرچند تمایل بر این است که شرایط کشور را با مصالح بومی تنظیم و هدایت کنیم ولی این به معنای آن نیست که از علم اقتصادی در دنیا استفاده نکنیم. وی افزود: اقتصادهای موفق در دنیا متکی به فعالیت‌های بخش خصوصی هستند که از آن به عنوان اقتصاد سرمایه‌داری یاد می‌شود. اینکه در کشور در مقابل این عبارت حساسیت وجود دارد به دلیل برخی از ضعف‌هایی است که این نوع از اقتصاد دارد اما در نهایت اقتصادهایی که متکی بر بخش خصوصی است و دولت ناظر و سیاست‌گذار در این بخش است، موفق عمل کرده‌اند.

دولت دست از رقابت  
با بخش خصوصی بردارد

حاج اسماعیلی با بیان اینکه در کشور ما حدود ۸۰ درصد اقتصاد در دست دولت است، اظهار کرد: مابقی بنگاه‌ها که به اسم بخش خصوصی فعالیت می‌کنند، در واقع خصولتی‌ها هستند. وی افزود: متأسفانه هنوز بخش خصوصی آنچنان که در اصل ۴۳ و ۴۴ قانون اساسی ظرفیت آن تعریف شده، شکل نگرفته است. در یک دهه گذشته تلاش‌هایی صورت گرفت اما آنچنان که باید طبق ابلاغ رهبرانقلاب مبنی واگذاری بنگاه‌های دولتی چندان موفق عمل نکردیم. این کارشناس مسائل اقتصادی یادآور شد: ناگزیر هستیم تا برای افزایش ظرفیت‌ها در حوزه اقتصاد و اشتغال راه را برای حضور و فعالیت‌های بخش خصوصی هموار کنیم. دولت باید دست از رقابت با بخش خصوصی و بزرگ کردن خود بردارد. قوانین را جهت تسهیل فعالیت بخش خصوصی اصلاح کند و از ظرفیت‌های این بخش نهایت استفاده را ببرد.

منبع: اقتصاد ۲۴

# نقد مداخله دولت در رتبه‌بندی شرکت‌ها



دادگستری مرکز نیز با اشاره به اینکه معمولاً اصول اولیه قانون نویسی در تدوین قوانین کشور رعایت نمی‌شود، ادامه داد: در کشورهای توسعه‌یافته، پیش‌نویس قوانین برای کسب نظر نخبگان در رسانه‌ها و مجامع عمومی مطرح شده و سپس نسبت به تصویب قوانین اقدام می‌شود.

او با اشاره به ضرورت طی چنین فرآیندهایی در تدوین قوانین افزود: در ایران ۵۰ هزار وکیل وجود دارد که می‌توانند از منظر حقوقی، قوانین را مورد بررسی قرار دهند و بهبود آنها کمک کنند. در این زمینه باید فضاسازی صورت گیرد و این مباحث از سوی سازمان‌های مردم‌نهاد و رسانه‌ها مطرح شود. البته ممکن است این تکاپو در حال حاضر موثر واقع نشود اما به فرهنگ‌سازی کمک می‌کند.

## تصویب شتاب‌زده لایحه اصلاح قانون تجارت متوقف شود

حسن فروزان‌فرد، رئیس کمیسیون حمایت قضایی و مبارزه با فساد اتاق تهران در این باره گفت: تصویب قانون با این سرعت باید متوقف شود و ما این مسئله را از طریق رئیس اتاق تهران هم مورد پیگیری قرار خواهیم داد.

در همین حال، پناهی پیشنهاد کرد که اتاق تهران ایرادات مترتب به قانون را به شورای نگهبان انعکاس دهد که این پیشنهاد مورد توجه قرار گرفت.

## رتبه‌بندی بنگاه‌های بخش خصوصی به اتاق ایران محول شده است

در ادامه این جلسه دستورالعمل وزارت صنعت، معدن و تجارت در خصوص اجرای رتبه‌بندی توسط این وزارتخانه و به‌ویژه آثار مداخله دولت در موضوع رتبه‌بندی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. مهدی فلاحیان، کارشناس این کمیسیون طی گزارشی با اشاره به اینکه ورود دولت به حوزه رتبه‌بندی شرکت‌ها با رویکرد حمایت‌خواهی و مداخله اجرایی در عرصه‌های مختلف انجام خواهد گرفت، ادامه داد: در قانون بهبود مستمر فضای کسب و کار، مقررات واردات و صادرات

دهه ۱۳۷۰ درصد اصلاح این قانون برآمد و لایحه‌ای مشتمل بر ۱۴۰۰ ماده را تدوین کرد. او با بیان اینکه این لایحه ۱۴۰۰ ماده‌ای تا همین اواخر فرصت طرح و بررسی در صحن علنی مجلس را نیافته بود، افزود: در حال حاضر بخش اول لایحه اصلاح قانون تجارت در ۳۳۱ ماده، در صحن علنی در دست بررسی و تصویب است. نظر اتاق بازرگانی ایران این بود که این لایحه به کمیسیون مربوطه بازگردد؛ اما مجلس موافقت نکرد. مواد این بخش در حال تصویب است و ظاهراً اظهار نظر چندانی از سوی نمایندگان در باب این مواد صورت نگرفته است. او با بیان اینکه قانون تجارت، فعالیت‌های تجاری کشور را تحت تأثیر قرار خواهد داد، افزود: نامه‌ای از سوی رئیس اتاق ایران به مجلس ارسال شده است که در این نامه، درخواست توقف بررسی این لایحه مطرح شده است. یکی از ایرادات وارده به این لایحه تفسیرپذیری بالای مواد آن است.

## پیش‌نویس قوانین در معرض افکار عمومی قرار گیرد

علی‌اکبر توکلی، عضو کانون وکلای

نمایندگان بخش خصوصی در کمیسیون حمایت قضایی و مبارزه با فساد اتاق بازرگانی تهران با نقد ورود دولت به حوزه اجرایی رتبه‌بندی بنگاه این مأموریت را مسئولیت اتاق بازرگانی خوانده و عنوان کردند اتاق باید برای ایجاد انگیزه در شرکت‌ها، مشوق‌هایی برای رتبه‌بندی تعیین کند.

در پنجمین نشست «کمیسیون حمایت قضایی و مبارزه با فساد» اتاق بازرگانی تهران، بررسی دستورالعمل وزارت صنعت، معدن و تجارت در خصوص اجرای رتبه‌بندی توسط آن وزارتخانه در دستورکار اعضای این کمیسیون قرار گرفت. فعالان اقتصادی حاضر در این کمیسیون همچنین نسبت به تصویب شتاب‌زده لایحه اصلاح قانون تجارت در مجلس نیز ابراز نگرانی کردند و خواستار توقف بررسی آن شدند.

در ابتدای این نشست، احمد آتش‌هوش، نایب‌رئیس این کمیسیون از بررسی لایحه اصلاح قانون تجارت و تصویب برخی از بخش‌های آن در مجلس خبر داد و گفت: قانون تجارت در سال ۱۳۱۱ به تصویب رسیده و به عنوان قانون مادر در طول دهه‌های گذشته اجرا می‌شده است. دولت در اواخر



و قانون استفاده حداکثر از توان تولید و خدمات به طور مصرح، رتبه‌بندی به اتاق ایران محول شده است.

او سپس به دیدگاه‌های موافقان و مخالفان مداخله دولت و وزارت صنعت، معدن و تجارت در امر رتبه‌بندی اشاره کرد و گفت: موافقان به بند (ت) ماده ۶ قانون مبارزه با قاچاق کالا مصوب ۱۳۹۲ و ارزو ماده ۴ آیین‌نامه اجرایی مواد ۵ و ۶ قانون مبارزه با قاچاق استناد می‌کنند. همچنین استفاده دولت از اقتدار حاکمیتی در جمع‌آوری داده و تشکیل پایگاه داده، یکی دیگر از استدلال‌های موافقان است. در عین حال این گروه، وزارت صمت را مسئول نظارت و ارزیابی اقتصاد کشور می‌پندارند.

او در ادامه گفت: مخالفان نیز به آسیب‌های این مداخله توجه دارند و از نظر آنها مسئولیت دولت و حاکمیت در قبال آزادی داده، ارائه داده در خام‌ترین حالت ممکن است. همچنین آنها به مسئولیت نظارتی دولت در موضوع رتبه‌بندی و لزوم اجتناب از ورود اجرایی قائل هستند و معتقدند مداخله دولت در این امر، محملی برای فساد ایجاد خواهد کرد. در واقع اتحاد ناظر و مجری تعارض منافع ایجاد خواهد کرد.

او سپس به ایرادات پیش‌نویس آیین‌نامه رتبه‌بندی وزارت صمت اشاره کرد و گفت: ارجاع مسئولیت اجرایی رتبه‌بندی به معاونت طرح و برنامه وزارت صنعت، معدن و تجارت، مبنای قرار دادن دولتی بودن اقتصاد به عنوان دلیل ورود اجرایی دولت به این حوزه و عدم تعیین نسبت این طرح با سامانه یکپارچه‌سازی رتبه‌بندی از جمله ایرادات این پیش‌نویس است.

### اجباری کردن رتبه‌بندی، فسادزاست

پس از ارائه این توضیحات، حسن فروزان فرد با اشاره به پیشینه طرح رتبه‌بندی که توسط اتاق ایران به اجرا درآمده است، گفت: موضوع رتبه‌بندی شرکت‌ها برای نخستین بار در اواسط دهه ۱۳۸۰ توسط اتاق بازرگانی مطرح شد و اتاق پیشنهاد کرد که به عنوان مجری رتبه‌بندی شناخته شود و البته تلاش کرد که این موضوع در قوانین

دیده شود. اکنون وزارت صنعت، معدن و تجارت، گویی به این نتیجه رسیده است که می‌توان روی رتبه‌بندی هم کار کرد. در حالی که این وزارتخانه باید روی پیش‌نویس طرح اتاق نظر دهد نه آنکه در این زمینه مداخله کند. در واقع، شرایط اقتصادی جدید، مدیران دولتی را هیجان زده کرد که وارد اجرای رتبه‌بندی شرکت‌ها شوند.

او با بیان اینکه اجباری کردن رتبه‌بندی، زمینه‌ای برای فساد ایجاد می‌کند، ادامه داد: نگاه اتاق در ۴۰ سال گذشته این بوده است که به مشکلات بنگاه‌های آسیب‌دیده رسیدگی کند. اما با مطرح شدن طرح رتبه‌بندی، تلاش برای این است که بهترین‌ها را شناسایی کرده و فضای کسب و کار را برای آنها هموار کند.

ناصر ریاحی، نایب رییس اتاق تهران و عضو این کمیسیون نیز با بیان اینکه اتاق نیز در حوزه رتبه‌بندی کم‌کاری داشته است، گفت که اتاق بازرگانی ایران به طور مستقل از وزارت صنعت، معدن و تجارت می‌تواند فرآیند رتبه‌بندی را به پیش براند.

آتش‌هوش نیز بر این عقیده بود که رتبه‌بندی برای شرکت‌ها امتیاز ملموسی نداشته که آنها را برای ورود به عرصه ارزیابی ترغیب کند.

ناصر عندلیب، مدیر موسسه آموزش و توسعه منابع انسانی اتاق تهران با اشاره به انبوه مقررات مربوط به دستگاه‌های دولتی، عدم هماهنگی با دولت در رتبه‌بندی شرکت‌ها را پدیدآورنده تعارض دانست و عنوان کرد که در صورت بروز تعارض، اجرای رتبه‌بندی با مشکل مواجه خواهد شد. او پیشنهادی مبنی بر شکل‌گیری کارگروهی مشترک میان دولت و بخش خصوصی، برای ایجاد این هماهنگی مطرح کرد.

حسن عابدی جعفری، کارشناس این کمیسیون هم بر این عقیده بود که سایر بازیگران حوزه رتبه‌بندی نظیر سازمان نظام مهندسی نیز به رسمیت شناخته شود و با آنها نیز هماهنگی صورت گیرد.

### احصای شاخص‌های رتبه‌بندی با مشارکت تشکل‌ها

در ادامه این جلسه، امین‌اله فرهادی،

رییس مرکز رتبه‌بندی اتاق ایران با اشاره به اینکه برخی مدیران میانی دولت با شدت تلاش می‌کنند، سرمایه‌گذاری اتاق ایران در حوزه رتبه‌بندی به نتیجه نرسد، ادامه داد: آنچه به عنوان کم‌کاری اتاق ایران در عرصه رتبه‌بندی مورد اشاره قرار گرفت، بیشتر ناشی از ناهماهنگی‌ها بوده است. اما به طور کلی، اتاق ایران با تکیه بر قانون، کار خود را در حوزه رتبه‌بندی پیش خواهد برد. قانون، رتبه‌بندی را به اتاق ایران تکلیف کرده است و ما جامع‌ترین مدل رتبه‌بندی را بومی کرده و در حال اجرای آن هستیم.

فرهادی با اشاره به اینکه مرکز رتبه‌بندی اتاق ایران، شاخص‌های رتبه‌بندی رشته فعالیت‌های مختلف را با بهره‌گیری از ظرفیت تشکل‌ها احصا کرده است، ادامه داد: ۱۸۰۰ شرکت تاکنون رتبه‌بندی شده‌اند و طی این فرآیند با ۱۴ نهاد دولتی ارتباط برقرار شده است.

او ادامه داد: در حال حاضر فهرستی از مشوق‌ها برای شرکت‌هایی که وارد فاز رتبه‌بندی شده و رتبه‌های خوبی کسب می‌کنند، تهیه شده است. این فهرست به تصویب هیات مدیره مرکز رتبه‌بندی رسیده و هیات ریسه اتاق ایران نیز به اغلب این مشوق‌ها رای مثبت داده است. یکی از این مشوق‌ها این است که صرفاً شرکت‌های رتبه‌بندی شده در هیات‌های تجاری قرار خواهند گرفت یا تمدید کارت‌های بازرگانی منوط به داشتن رتبه خواهد شد.

فروزان فرد نیز با اشاره به اینکه رویکرد هیات ریسه اتاق ایران نشان‌دهنده اهتمام آنها نسبت به رتبه‌بندی است گفت: ضرورت دارد که دولت از ورود به حوزه رتبه‌بندی پرهیز کرده و قوانین مربوط به این موضوع را مورد توجه قرار دهد. در واقع فعالیت رتبه‌بندی باید در اتاق ایران متمرکز باشد.

رئیس کمیسیون حمایت قضایی و مبارزه با فساد اتاق بازرگانی تهران در انتهای این دیدار از بررسی این موضوع در جلسات آینده کمیسیون و با حضور مقامات دولتی خبر داد.

۶ شهریور- اتاق بازرگانی



نقد و نظری بر حل اختلاف پیمانهای سر جمع

# شیوه‌های نوین حل اختلاف تحت تاثیر محدودیت‌های قوانین بالادستی

ابراهیم اسماعیلی هریسی



ما نزدیک به دو دهه است که رویکرد به حل اختلاف قراردادی از طریق مراجعه به داوری آن چنان شتاب قابل توجهی به خود گرفته که تشکیل مؤسسات داوری در قانون برنامه‌های پنج‌ساله توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی از سوی قوه تقنینی به قوه قضاییه تکلیف شده است.

با این حال، حل اختلاف قراردادی در کشورهای پیشرفته مدتی است از روش داوری عبور و روشهای جایگزین نوینی پیدا کرده و حقوقدانان تمهیداتی فراتر از داوری پیش روی طرفین قرارداد نهاده‌اند. روشهای نوین حل اختلاف (A.D.R) اخیراً به قراردادهای انعقادی در کشور ما نیز راه یافته چندان که سازمان برنامه و بودجه کشور از این روشها متأثر و تلاش دارد در پیمانهای تنظیمی خود از آن شیوه‌های نوین بهره مند شود.

ماده ۱۷ اصلاحیه «بخشنامه پیمان اجرای کارهای ساختمانی به روش سرجمع» این تحول جدید را به عینه نشان می‌دهد و لیکن معاذیر موجود در برخی از قوانین بالا دستی، دست سازمان را در ایجاد شیوه‌های نوین جایگزین حل اختلاف چنان بسته که سازمان نمی‌تواند به درستی و در حد مطلوب از این روشها استفاده نماید.

شیوه‌های جایگزین حل اختلاف در سه دسته شناسایی شده‌اند:

- ۱) روش غیر الزام‌آور
- ۲) روش نیمه الزام‌آور
- ۳) روش الزام‌آور

**۱- روش غیر الزام‌آور:** این روش پیش از آنکه متکی و مبتنی بر قواعد یا قانون باشد در قراردادهای خاصی مبتنی به اصول اخلاق حرفه‌ای است. مانند مذاکره، سازش و رسیدگی اختصاری

**۲- روش غیر الزام‌آور:** این روش به شیوه‌هایی محدود می‌شود که پیش از روش الزام‌آور مهلتی برای طرفین مقرر می‌گردد. تا در صورت اعلام نارضایتی از نتیجه تصمیم حل اختلاف، موضوع به شیوه‌های الزام‌آور ارجاع و گرنه در صورت رضایت یا مضمی (گذشتن) مدت مخالفت، همان تصمیم اعلام شده برای دو طرف

مورد بحث و در واقع از اسناد و مدارک آن تلقی می‌گردد. سازمان، اخیراً در بخشنامه‌ای که در سال ۹۶ صادر نمود اصلاحاتی بر آن بخشنامه اعمال کرد که یکی از آنها اضافه کردن نحوه حل اختلاف این نوع پیمانها در ماده ۱۷ بود که این مقاله متکفل تحلیل آن است.

**دوم)** مدتی است رویکرد متعاقبین قراردادهای اعم از داخلی یا خارجی در مورد حل اختلافات قراردادی از دادگاههای دولتی به سوی نهادهای و سازمانهای غیردولتی تغییر جهت یافته. اثر این رویکرد در قراردادهایی که دو طرف آن وابسته به بخش خصوصی است بسیار برجسته ولی در قراردادهایی که حداقل یک طرف آن وابسته به بخش عمومی به ویژه بخش دولتی است بسته به نوع کشورها متفاوت است. در کشور

**یکم)** سازمان برنامه و بودجه کشور در بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۴۰۵ مورخ ۱۳۸۹/۰۲/۰۲ نوعی از پیمانهایی را پیش‌بینی کرده که به جای مبلغ آحادبها از مبلغ سر جمع استفاده می‌شود. چنین پیمانهایی برگرفته از مدل‌های خارجی است که مبلغ پیمان به صورت سرجمع (Lump Sum) پرداخت می‌شود. موضوع این تیب از قراردادها صرفاً در کارهای ساختمانی کاربرد دارد و در سایر موضوعات پیمانی قابل استفاده نیست. پیمانهای مذکور «موافقت‌نامه» جداگانه‌ای دارد که مفاد آن قدری با مفاد موافقتنامه پیمان موضوع نشریه ۴۳۱۱ سازمان برنامه و بودجه متفاوت است. با این وجود، طبق بند (د) ماده ۲ موافقتنامه پیمان سر جمع، شرایط عمومی پیمان منتشر شده از سوی سازمان برنامه و بودجه ضمیمه پیمان



پیام آبادگران  
شهریور ماه ۱۳۹۸  
شماره ۳۸۱



الزام آور می‌شود.

**۳- روش الزام‌آور:** این روش سوای آنچه در دادگاه‌های دولتی به صورت الزام آور به حل اختلاف مبادرت می‌ورزند، با توافق طرفین حاصل می‌شود. روشی که پس از حل اختلاف، اجرای مفاد رأی برای دو طرف الزام آور و در صورت اجرا نشدن در نهایت از طریق قوه قهریه عمومی (دادگاه)، ممتنع اجبار به تمکین خواهد شد، نظیر توافق به حل اختلاف از طریق کارشناسی به صورت قاطع دعوا، یا داوری توسط شخص ثالث.

**سوم)** در ماده ۱۷ اصلاحیه بخشنامه پیمان اجرای کارهای ساختمانی به روش سرجمع، حل اختلاف در سه سطح پیش بینی شده است:

- (۱) تفسیر و رفع ابهام
- (۲) مذاکره و کارشناسی
- (۳) داوری

#### الف- تفسیر و رفع ابهام:

بند (۱) ماده ۱۷ در این باره می‌گوید: «چنانچه موضوع مورد اختلاف مربوط به تفسیر متفاوت از ضوابط، مقررات، بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های ابلاغی در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور باشد، هر یک از دو طرف می‌تواند موضوع را از سازمان برنامه و بودجه کشور استفسار کند. پاسخ سازمان برای دو طرف ملاک عمل است». این بند از ماده ۱۷ با تغییر برخی از جملات و عبارات، مضموناً همان

است که در بند الف) ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱) سازمان برنامه و بودجه کشور درج شده است. اگر سازمان در درون خود واحد و مرجعی مرکب از حقوقدانان و مهندسان اهل فن و بصیر در امور پیمان را برای تفسیر ضوابط، مقررات، بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های خود تشکیل دهد که همچون مرجعی عالی به پرسشها و ابهامات استفسار کنندگان پاسخ دقیق و حقوقی (و نه دو پهلو و ابهام آلود) دهد و استفسارهای دریافتی مبنایی برای اصلاح تدریجی شرایط عمومی پیمان قرار گیرد بی‌تردید چنین مرجعی می‌تواند برای طرفهای پیمان راهگشای خوبی به شمار آید. زیرا، علاوه بر رفع نیازهای

**حل اختلاف تنها محدود به تفسیر مقررات نظام فنی و اجرایی نمی‌شود و همچنین تفسیر مقررات نظام فنی و اجرایی مندرج در بند (۱) ماده ۱۷ را نمی‌توان به تنهایی حل اختلاف به معنای متعارف موسوم آن قلمداد کرد. به همین سبب در بند (۲) ماده ۱۷ نخستین گام برای حل اختلاف آغاز می‌شود. بند مزبور می‌گوید: «در اختلاف نظرهایی که خارج از شمول بند (۱-۱۷) باشد، برای حل سریع موضوع قبل از درخواست ارجاع به داوری، دو طرف می‌توانند به شرح زیر اقدام کنند» سپس روشهای اعمال این بند در چهار جزء جداگانه بیان شده است**

استفسارکنندگان، بازخورد اشکالات ناشی از نواقص پیمان می‌تواند برای اصلاح شرایط عمومی پیمان در این مرجع بازنگری شود.

#### ب) مذاکره و کارشناسی:

حل اختلاف تنها محدود به تفسیر مقررات نظام فنی و اجرایی نمی‌شود و همچنین تفسیر مقررات نظام فنی و اجرایی مندرج در بند (۱) ماده ۱۷ را نمی‌توان به تنهایی حل اختلاف به معنای متعارف موسوم آن قلمداد کرد. به همین سبب در بند (۲) ماده ۱۷ نخستین گام برای حل اختلاف آغاز می‌شود. بند مزبور می‌گوید: «در اختلاف نظرهایی که خارج از شمول بند (۱-۱۷) باشد، برای حل سریع موضوع قبل از درخواست ارجاع به داوری، دو طرف می‌توانند به شرح زیر اقدام کنند» سپس روشهای اعمال این بند در چهار جزء جداگانه بیان شده است.

به موجب بند حاضر هرگاه اختلاف یا ابهامی در متون ضوابط و مقررات نظام فنی و اجرایی کشور وجود نداشته باشد مراحل باید جهت حل اختلاف طی شود که ذیل آن بند آمده است. بند (۲) ماده ۱۷ فلسفه وجودی مذاکره و کارشناسی را در جهت سرعت رسیدگی به حل اختلاف ذکر کرده و در ثانی طرفین را پیش از ارجاع حل اختلاف به داوری به پیمودن طرق مندرج در ذیل بند (۲) مخیر دانسته است. طرق پیش بینی شده در جزءهای یک تا چهار بند (۲) ماده ۱۷ فی الواقع همان روشهای نوین جایگزین حل اختلاف (A.D.R)





هستند که به صورت ناقص و ناشیانه در ذیل بند یاد شده قید شده است. علت این است که با وجود اصل ۱۳۹ قانون اساسی و ماده ۴۵۷ قانون آیین داورى دادگاههای عمومی و انقلاب (در امور مدنی) سازمان برنامه و بودجه ناگزیر است تغییراتی در آن روشها ایجاد کند تا شاید بتواند به نوعی روشهای مورد بحث را تلطیف و پیش از داورى به کار گیرد. ولی این ناتوانی باعث می شود که روشهای مزبور به صورت ایترو ناقص نتواند نقش موثر خود را به طور باید و شاید ایفا کند. در اینجا پرسشی که ذهن را به خود مشغول می کند این است که واژه «می تواند» در بند (۲) ماده ۱۷ چه بار حقوقی برای طرفین پیمان دارد؟ آیا پیش از داورى استفاده از روشهای جایگزین حل اختلاف مندرج در جزءهای یک تا چهار بند مزبور برای دو طرف پیمان ایجاد تخیر می کند یا الزام؟ در پاسخ باید دو امر زیر را از هم متمایز کرد:

- ۱- استفاده از روش های مذکور در بند یاد شده الزامی است
- ۲- تمکین از نتیجه روشهای جایگزین حل اختلاف اجباری نیست

به بیان دیگر طرفین پیش از درخواست داورى باید روشهای ذکر شده در جزیهای یک تا چهار بند (۲) ماده ۱۷ را طی کنند و هرگاه در استفاده از آنها به حل و فصل اختلاف نایل نشوند آنگاه ناچار از ارجاع امر به داورى خواهند بود. پس پیمودن روشهای حل اختلاف برای دو طرف پیمان الزامی است اما قبول نتیجه آن

روشها اختیاری است. با وجود این در ابتدای بند (۳) ماده ۱۷ که مربوط به انتخاب روش داورى است، آغاز داورى را تنها محدود به توافق نرسیدن طرفین در انتخاب کارشناس یا هیأت کارشناسی یا در صورت انتخاب، مخالفت با نظر کارشناسی محدود و منوط کرده است. البته استفاده از روشهای جایگزین حل اختلاف به ویژه از نوع نیمه الزام آور آنها باید به گونه ای طراحی و تنظیم شود که خروجی آن روشها، در صورت مخالفت هریک از دو طرف در فرجه زمانی معین برای طرف محکوم علیه الزام آور و در صورت مخالفت محکوم علیه بی اثر و سپس به مرحله داورى برسد. همان طوری که پیش تر گفتیم معاذیر قانونی به ویژه اصل ۱۳۹ قانون اساسی و ماده ۴۵۷ ق.آ.د. م مانع از تحقق روشهای جایگزین حل اختلاف در پیمانهای دولتی است. گفتیم بند (۲) ماده ۱۷ از چهار جزء متفاوت تشکیل شده که انواع راههای استفاده از روشهای جایگزین حل اختلاف را برای طرفین پیمان پیش بینی کرده است. هریک از جزیهای مورد بحث را ذیلا مطالعه می کنیم:

#### ۱- حل اختلاف با حضور مهندس مشاور

جزء (۱) بند (۲) ماده ۱۷ مقرر می دارد: «موضوع [اختلاف] توسط هریک از دو طرف به صورت کتبی به طرف دیگر اعلام می شود، سپس در جلسه ای با هماهنگی و حضور مهندس مشاور ظرف دو هفته یا مدت مورد توافق (از تاریخ

اعلام کتبی اختلاف نظر) تشکیل می شود، دو طرف موارد اختلاف را بررسی می کنند. صورتجلسه حاوی توافق پس از امضا در اختیار دو طرف قرار می گیرد و طبق آن عمل می شود».

در این جزی ظاهراً دو طرف رأساً و شخصاً باید اختلاف خود را حل و فصل کنند و مهندس مشاور صرفاً باید حضور داشته باشد. معلوم نیست نقش مهندس مشاور در این روش حل اختلاف چیست. آیا مهندس مشاور در جلسه حل اختلاف به عنوان میانجی، سازش دهنده یا ناظر و شاهد بی طرف ایفای نقش می کند یا حضور او هیچ اثری در حل اختلاف طرفهای پیمان ندارد. جزی (۱) بند (۲) در این باره ساکت است فقط اشعار می دارد که جلسه حل اختلاف مزبور با هماهنگی و حضور مهندس مشاور تشکیل می شود و از نقش او در این میان غافل است. حتا دو طرف موضوع اختلاف خود را به مهندس مشاور اعلام نمی کنند بلکه هریک به طرف دیگر اعلام می کنند. در این صورت مهندس مشاور چگونه باید از اختلاف طرفین پیمان آگاه شود که بتواند برای هماهنگی و تشکیل جلسه اقدام کند. لابد باید در چنین مواردی رونوشتی از مکاتبات طرفین به مهندس مشاور نیز ارسال شود تا او بتواند به هماهنگی و تشکیل جلسه همت گمارد.

همچنین جزی (۱) بند (۲) معلوم نمی دارد که رعایت کردن یا نکردن دو هفته یا مدت مورد توافق از تاریخ اولین مکاتبه جهت تشکیل جلسه، برای طرفین چه





آثاری می‌تواند داشته باشد. آیا اگر مدت مذکور رعایت نشود صورتجلسه حل اختلاف بی اعتبار است یا معتبر؟ ظاهراً به نظر می‌رسد رعایت مدت فوق برای طرفین و نیز مهندس مشاور الزامی است و تشکیل جلسه در خارج از مهلت مقرر موجب بی اعتباری حل اختلاف به روش بالا خواهد بود. ولی آیا برای حل و فصل اختلاف می‌توان مدت را از موارد وحدت مطلوب طرفین دانست؟ به نظر راقم این سطور، دخالت مهندس مشاور بدون ذکر نقش او در حل اختلاف طرفین پیمان گرت برداری ناشیانه از تیپ قرارداد نسخه قدیمی فدراسیون بین المللی مهندسان مشاور (فیدیک) است که متأسفانه استفاده از چنین روش حل اختلافی در جزء (۱) بند (۲) ماده ۱۷ فاقد هرگونه خاصیت و ضمانت اجرایی لازم در امر بهبود و رفع اختلافات طرفین پیمان تلقی می‌شود.

در ویرایشهای قبلی در ماده ۶۷ قرارداد فیدیک پیش بینی شده بود که هرگونه دعوا یا اختلاف میان کارفرما یا پیمانکار باید ابتدا به منظور تصمیم‌گیری به مهندس مشاور ارجاع شود، اگر تصمیم او یکی از طرفین را قانع نسازد، طرف ناراضی می‌بایست ظرف مهلت معین طی اخطاری به طرف دیگر، ارجاع اختلاف به داوری بین المللی را اعلام کند. مگر آن که در قرارداد به گونه ای دیگر توافق شده باشد. چنانچه ظرف مدت زمان معینی و مورد توافق نسبت به تصمیم مهندس مشاور اعتراضی نشود، تصمیم اتخاذ شده، نهایی و لازم الاجرا می‌گردد.

ملاحظه می‌شود که فیدیک در ویرایشهای سابق چگونه به مهندس مشاور چنین نقشی عطا کرده اما در جزء (۱) بند (۲) ماده ۱۷ اصلاحیه بخشنامه پیمانهای سرجمع مهندس مشاور یک نقش کاملاً بی تفاوت و خنثی در حل اختلاف میان طرفین پیمان دارد.

طبق ویرایش چهارم نمونه قرارداد فیدیک، «در صورت بروز هرگونه اختلاف از هر نوع بین پیمانکار و کارفرما در مورد قرارداد یا نتیجه آن، خواه در مدت اجرای قرارداد باشد یا پس از آن و یا قبل و بعد

از فسخ یا توقف قرارداد رخ دهد، از جمله اختلاف راجع به نظر، دستور، اقدام، تصمیم، تأییدیه یا ارزیابی مهندس، باید در وهله نخست به مهندس مشاور ارجاع شود (۱-۶۷) و سپس طرفین متعهد خواهند شد قبل از ارجاع امر به داوری موضوع را به طور مسالمت آمیز حل و فصل کنند (۲-۶۷) و در صورت عدم موفقیت در حل اختلاف از این طریق، می‌توانند در دیوان داوری اتاق بازرگانی بین المللی به تصمیمات مهندس مشاور اعتراض کنند (۳-۶۷) البته مرحله دوم جنبه اختیاری دارد و تصمیم مهندس پس از ۵۶ روز از تاریخ اعتراض به آن قابل رسیدگی در دیوان داوری است.»

بنابراین ملاحظه می‌شود که محتوای ماده ۶۷ در ویرایشهای مختلف نمونه قرارداد مورد بحث جز در موارد خاص، تفاوت اساسی با یکدیگر ندارند. وجه مشترک ماده ۶۷ هر دو ویرایش فوق الذکر در این است که در هر دو، ارجاع به مهندس مشاور اولین مرحله از مکانیزم حل اختلاف است و پیش شرط ارجاع به داوری به حساب می‌آید. اهمیت رعایت این پیش شرط تا بدانجاست که در بسیاری از آرای داوری دیوان داوری اتاق بازرگانی بین المللی، به دلیل عدم رعایت این مقرره، دیوان خود را صالح به رسیدگی ندانسته است.

همین حکم از لحاظ شکلی در مورد جزء (۱) بند (۲) ماده ۱۷ نیز صادق است منتها اهمیت محتوایی آنها با یکدیگر قابل مقایسه نیست.

با این حال، ارجاع اختلاف به مهندس مشاور موضوع ماده ۶۷ نمونه قراردادهای قبل از سال ۱۹۹۹ فیدیک، به دلیل وابستگی مهندس مشاور به کارفرما، رضایت بخش نبود چرا که همواره امکان تضییع حق پیمانکار وجود داشت، لذا فدراسیون بین المللی مهندسان مشاور (فیدیک)، استفاده از نهادی به نام «کمیته حل اختلاف» را به عنوان یک ایده ابتکاری و جدید در قراردادهای سال ۱۹۹۹ (کتاب قرمز، زرد و نقره ای) پیش بینی کرد و ماحصل سالها تلاش این فدراسیون در زمینه تدوین قراردادهای جدید از این

حیث، در ماده ۲۰ قراردادهای سال ۱۹۹۹ تجلی یافت.

به طور خلاصه می‌توان گفت، طبق ماده ۲۰ قراردادهای جدید فیدیک، طرفین مکلفند هرگونه اختلاف به وجود آمده را بدو به کمیته حل اختلاف ارجاع دهند، کمیته مزبور ۲۸ روز فرصت تصمیم‌گیری دارد. چنانچه کمیته حل اختلاف در مهلت مقرر تصمیم‌گیری کرده و تصمیم وی ظرف مدت ۲۸ روز از زمان ابلاغ به طرفین، مورد اعتراض هیچ یک از آنها واقع نشود، تصمیم، نهایی و لازم الاجرا می‌شود. لیکن چنانچه مورد اعتراض احد از طرفین قرار گرفت، هر یک از آنها ۵۶ روز (یعنی ۸ هفته) فرصت دارند تا موضوع را به شیوه مسالمت آمیز دیگری حل و فصل نمایند. در صورت بی نتیجه ماندن، اختلاف از طریق دیوان داوری اتاق بازرگانی بین المللی حل و فصل خواهد شد.

در قراردادهای قبل از سال ۱۹۹۹ فیدیک فرایند رسیدگی به ادعاها و اختلافات حول محور مهندس مشاور دور می‌زد. مهندس مشاور مکلف بود منصفانه تصمیم‌گیری کند و تصمیم وی مادام که مورد اعتراض یکی از طرفین واقع نشده و معترض تقاضای رسیدگی داوری نکرده باشد، برای طرفین نهایی و لازم الاجرا است.

سالها شیوه فوق در این قالب در نمونه قراردادهای قدیم فیدیک مورد استفاده طرفین قرار می‌گرفت تا بدانجا که جامعه حقوقدانان و برخی نهادهای بین المللی به ویژه بانک جهانی به تدریج این شیوه را مورد انتقاد قرار داد و با این ذهن که رابطه استخدامی مهندس مشاور با کارفرما به عنوان یکی از طرفین دعوا، مانع استقلال مهندس مشاور است، او نمی‌تواند تصمیمی منصفانه اتخاذ کند، به تدریج تصمیم‌گیری منصفانه و دور از جانبداری از سوی وی در منظر طرفین مورد تردید قرار گرفت. به همین دلیل، فیدیک در دهه ۱۹۹۰ کار گروهی را برای بررسی ماده ۶۷ نمونه قراردادهای قدیمی تشکیل داد که امروزه تجلی نتیجه تلاش این گروه را در جایگزینی

کامل کمیته مستقل حل اختلاف به جای مهندس مشاور در ماده ۲۰ نمونه قرارداد های جدید فیدیک می توان دید. از آنجا که کمیته حل اختلاف فیدیک چه در نحوه انتخاب اعضا و تشکیل کمیته از حیث خصوصیات اعضای منتخب و حتا فرایند رسیدگی به اختلافات و... به نهاد داوری شباهت بسیار دارد تا جایی که در اغلب موارد این امر به ذهن خطور می کند که در واقع کمیته حل اختلاف فیدیک یک کمیته داوری تخصصی در زمینه قراردادهای خاص پیمانکاری است.

## ۲- کارشناسی

در جزء (۱) بند (۲) ماده ۱۷ موصوف، فرض تهیه کنندگان بخشنامه این است که طرفین به توافق می رسند چرا که مقرر می دارد: «صورتجلسه حاوی توافق پس از امضا در اختیار دو طرف قرار می گیرد و طبق آن عمل می شود».

ولیکن در جزء (۲) بند (۲) نشان می دهد که وفق با حضور مهندس مشاور به روش مندرج در جزء (۱) ممکن است حاصل نشود. زیرا در جزء اخیرالذکر می گوید: «اختلاف نظرهایی که پس از اجرای بند (۱۷-۲-۱) رفع نشود، پس از توافق دو طرف به کارشناسی یا هیأت کارشناسی ارجاع می شود».

بنابراین، هرگاه طرفین پیمان در جلسه ای که با حضور مهندس مشاور تشکیل می شود نتوانند حل اختلاف نمایند می توانند برای ارجاع موضوع به کارشناس یا هیأت کارشناسی، توافق کنند. پس، نخستین گام در حل اختلاف از طریق کارشناسی توافق طرفین بر ارجاع اختلاف به کارشناس یا هیأت کارشناسی است. مفهوم مخالف آن این است که چنانچه در ارجاع اختلاف به کارشناسی بین طرفین توافقی حاصل نشود این مرحله نیز منتفی است. ولی در صورتی که راجع به اصل ارجاع امر به کارشناسی به توافق برسند زمانی اختلاف آنان حل و فصل خواهد شد که پس از صدور نظریه کارشناسی آن دو، نظر ابرازی کارشناسی را بپذیرند و صورتجلسه کنند تا مبنای حل اختلاف طرفین قرار گیرد. اگر هریک از

طرفین علی رغم توافق بر ارجاع اختلاف به کارشناسی، نظریه کارشناسی یا هیأت کارشناسی را قبول نداشته باشد این مرحله از حل اختلاف نیز بی نتیجه به پایان می رسد.

بر طبق جزء (۳) بند (۲) همان ماده، «کارشناس یا هیأت کارشناسی ممکن است قبل یا پس از بروز اختلاف، با توافق دو طرف انتخاب شود. در هر صورت، انتخاب کارشناس یا هیأت کارشناسی پس از انعقاد پیمان انجام می شود». فلذا پیش از انعقاد پیمان - مثلاً در اسناد مناقصه - نمی توان کارشناس یا هیأت کارشناسی را تعیین و پس از مناقصه همان کارشناس یا هیأت کارشناسی را به عنوان کارشناس منتخب قبل از بروز اختلاف قلمداد کرد.

روش حل اختلاف از طریق کارشناسی

پس، طرفهای پیمان می توانند در پروژه هایی که محل تأمین اعتبار آنها از ردیف بودجه عمرانی استانی یا ملی استانی شده، باشد به جای ارجاع موضوع اختلاف به کارشناس یا هیأت کارشناسی به شورای فنی استان واگذار کنند. در این صورت، شورای مزبور رسیدگی و حل اختلاف خواهد کرد و باید طبق آن عمل شود.

شورای فنی استان به موجب مصوبه شماره د-۲۶۵۳ مورخ ۱۳۵۸/۱۲/۱ شورای انقلاب اسلامی که هنوز مصوبات آن به اعتبار خود باقی است، پس از پیروزی انقلاب اسلامی در خلاء مجلس شورا ایجاد شد.

در ماده واحده شورای انقلاب آمده است: به منظور تسریع در اجرای طرحها و عملیات عمرانی در استانها و افزایش کارایی دستگاهها و عوامل اجرایی مستقر در



مضموناً شبیه جزء (۲) بند (الف) و بند (ب) ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان نشریه ۴۳۱۱ سازمان است که با جملات و عبارات دیگری بیان شده است. تجربه ثابت کرده که توافق بر امر کارشناسی به روش مزبور به ویژه از طرف کارفرما ممکن نبوده است. پس، این روش عملاً عبث و بی فایده است.

با این حال قصه حل اختلاف تنها به کارشناسی ختم نمی شود و در جزء (۴) بند (۲) ماده ۱۷ موصوف، مقرر گردیده: «در پروژه های عمرانی استانی و ملی استانی شده در صورت توافق دو طرف، شورای فنی استان می تواند جایگزین هیأت کارشناسی شود».

مناطق مختلف کشور مقرر می گردد: از تاریخ تصویب این قانون شورایی در مرکز هراستان به نام شورای فنی استان زیر نظر استاندار و با اعضای زیر تشکیل می شود:

معاون فنی یا معاون عمران  
رئیس دفتر برنامه و بودجه استان  
مدیر کل مسکن و شهرسازی [مسکن و راه سازی فعلی]

مدیر کل راه و ترابری [مسکن و راه سازی فعلی]

مدیر کل کشاورزی و عمرانی روستایی  
دبیر کمیته جهاد سازندگی  
رئیس گروه نوسازی و توسعه و تجهیزات مدارس



مدیر عامل سازمان منطقه ای بهداشتی و بهزیستی استان  
مدیر یا مدیران عامل سازمانهای آب و برق استان

ذی حسابی طرحهای عمرانی استان به موجب تبصره ماده واحده فوق الذکر دبیری شورای فنی استان نیز بر عهده رییس دفتر برنامه و بودجه استان بود. البته با توجه به گذشت زمان قطعاً ترکیب شورای فنی استان در حال حاضر تغییرات اساسی یافته است.

محدوده عمل شورای فنی استان شامل کلیه طرحها و عملیات عمرانی است که تمام یا قسمتی از اعتبارات آنها از محل درآمد عمومی و بودجه استان تأمین می‌گردد. طبق ماده ۴ موصوبه بالا، شورای فنی استان دارای اختیارات متعددی است. از قبیل تعیین ضوابط تشخیص

آمده است «... برای بررسی دقیق مطالب مربوط و دستیابی به راه حلهای مناسب» از کمیته‌های فرعی متشکل از گروههای کارشناسی استفاده نماید. تصمیمات کمیته‌های فرعی پس از تأیید شورا نافذ است.

در کمیته‌های فرعی شورا، می‌توان از کمیته پیمان نام برد که به موجب بند (۲-۲) آیین نامه، متشکل از کارشناسان منتخب استانداری، سازمان برنامه و بودجه، سازمان مسکن و شهرسازی و اداره کل نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس و شرکت آب منطقه ای بوده و وظایف متعددی را به عهده دارد. یکی از آن وظایف بررسی اختلافات میان دستگاههای اجرایی استان و عوامل اجرایی در چارچوب فنی و ارائه پیشنهاد لازم به شورا برای تصمیم گیری است.



این شورا تا زمان دولت نهم مغفول و متروک بود و لیکن در زمان روی کار آمدن دولت نهم، شورای فنی استان و کمیته پیمان در استانداریها فعال شد و به اختلافات کارفرمایان و پیمانکاران علی رغم وجود شرط داوری در ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان رسیدگی و حتا رأی یا نظریه هم صادر می‌کرد!!

### ۳- داوری

در بخشنامه مورد بحث در بند (۳) ماده ۱۷ آن، نهایتاً مرجع حل اختلاف، داوری شورای عالی فنی پذیرفته شده است. همان مرجعی که در ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان آمده و جزهای ۱ و ۲ بند (۳) ماده ۱۷ عیناً همان است که در بند

(ج) ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان ذکر شده است. اما جزء (۳) بند (۳) ماده مرقوم (۱۷-۳-۳) مطالب جدیدی است که تاکنون در هیچ یک از ماده‌های حل اختلاف پیمانهای سازمان برنامه و بودجه وجود نداشته و در داوری شورای عالی فنی بدان افزوده شده است. این موضوع جدید عبارت است از این که: « نحوه درخواست ارجاع حل اختلاف به مرجع داوری توسط خواهان، پاسخ خواننده، خواسته ( مبلغ مورد ادعا از طرف خواهان)، امضای قرائنامه، مدت داوری، نحوه ابلاغ رأی و سایر ترتیبات مربوط، بر اساس دستورالعمل شورای عالی فنی انجام می‌شود».

افزودن این جزء به داوری شورای عالی فنی یکی از خلاءهای مرجع داوری شورای عالی فنی را که بارها توسط راقم این سطور مورد نقد قرار گرفته بود، پر می‌کند اما از آنجا که دستورالعمل شورای عالی فنی منتشر و در معرض مطالعه و ملاحظه عموم مردم و طرفین پیمان قرار نگرفته، هنوز خلاء مذکور را به طور کامل پر نکرده و دستورالعمل یاد شده به مثابه قواعد و آیین داوری باید به آگاهی طرفهای پیمان برسد.

در صورت انتشار دستورالعمل پیشگفته می‌توان نقاط قوت و ضعف آن را مورد مطالعه و بررسی قرار داد.

در پایان یک پرسش باقی می‌ماند و آن این است که: چون شرایط عمومی پیمان یکی از اسناد پیمانهای سرجمع است و ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان مکانیزم دیگری در حل اختلاف طرفهای پیمان مقرر داشته است، پس با وجود بخشنامه حاضر و تمهید جدیدی از حل اختلاف در ماده ۱۷ آن، کدام یک از روشهای حل اختلاف برای طرفین پیمان حاکم است؟ در پاسخ باید گفت: از آنجا که بخشنامه اصلاحی سال ۹۶ مؤخر بر بخشنامه اصلی شماره ۱۰۰/۶۴۰۵ مورخ ۱۳۸۹/۲/۲ و نیز مؤخر بر بخشنامه مربوط به ابلاغ شرایط عمومی پیمان ( نشریه ۴۳۱۱ ) است لذا مکانیزم جدید مندرج در ماده ۱۷ بخشنامه اصلاحی بر ماده ۵۳ شرایط عمومی پیمان ارجحیت دارد.



## قدیمی ترین ساختمان ضد زلزله جهان



طبق بررسی دقیقی که درباره سیستم جداسازی پایه در مقبره کوروش توسط دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است، نویسنده این مقاله ادعا می‌کند که این مقبره در نرم‌افزار شبیه‌سازی شده و در برابر زلزله بسیار نیرومند است.

بلایای طبیعی مثل سیل، طوفان زلزله همیشه وجود داشته‌اند و اجداد ما همیشه سعی کرده‌اند به نوعی از آن‌ها اجتناب کنند. آن‌ها از سدها و آب بندها برای حفاظت از خانه‌های خود در برابر سیل استفاده می‌کردند و خود خانه‌ها هم برای حفاظت در برابر عناصر طبیعی بودند.

مثلا در جزیره یونانی کرت، بسیاری از ساختمان‌ها از بلوک‌های سنگی ساخته می‌شدند که با عناصر چوبی به هم متصل شده بودند تا ساختمان‌های سفت و خشک را انعطاف پذیر کنند که هنگام زمین‌لرزه ترک نخورند. همچنین ساختمان‌ها روی ماسه یا شن سست ساخته می‌شدند تا لرزه‌ها را هنگام زلزله جذب کنند. معبد آتن در تروی (۱۵۰۰ سال قبل از میلاد) روی پایه‌ای ضخیم از ماسه قرار دارد، همچنین معابد دوریک در یونان قدیم (۲۷۳ سال قبل از میلاد)

در یونان و ایران باستان تکنیک جدیدی به وجود آمد که در آن یک ماده متفاوت، مثل سرامیک و گل بین زمین و پی ساختمان تزریق می‌شد، بنابراین هنگام زمین‌لرزه یک لایه روی دیگر می‌لغزید و آسیب ناشی از زمین‌لرزه را به حداقل می‌رساند.

این یکی از قوی‌ترین روش‌های امروزی حفاظت از ساختمان در برابر زلزله است. در ساختمان‌های مدرن، مهندسان سازه از یاتاقان‌های لاستیکی، یاتاقان‌های تویی و سیستم‌های فنری استفاده می‌کنند تا ساختمان را از زمین‌لرزان جدا کنند.

یکی از اولین نمونه‌های جداسازی پی در مقبره کوروش در پاسارگاد، پایتخت امپراتوری هخامنشی (۵۵۹-۵۳۰ قبل از میلاد) وجود داشته است. با وجود امپراتوری بزرگی که از دریای مدیترانه تا رود ایندوس گسترده بوده، آرامگاه کوروش کبیر بسیار ساده و متواضع است. این مقبره تقریباً مکعب شکل است و ابعاد آن حدود ۶ در ۵ متر است. یک در کوچک به اتاق درونی منتهی می‌شود. سقف مثلثی است. اتاقک بالای یک پایه هرمی با شش پله بزرگ قرار دارد و همه چیز از بلوک‌های سنگی بزرگ ساخته شده است.

پی ساختمان از چند لایه سنگ آهک ساخته شده است. لایه اول یا پایه، از سنگ‌هایی تشکیل شده که با ملات مخلوط گچ آهک و خاکستری ماسه به هم متصل شده و سپس صاف شده‌اند. لایه بالایی از بلوک‌های سنگی ساخته شده که با میله‌های فلزی به هم بسته شده‌اند، اما به پایه متصل نیستند. این به لایه‌های بالایی اجازه می‌دهد هنگام زلزله روی لایه اول بلغزند. بدیهی است که مقبره کوروش

از ۲۵۰۰ سال پیش تا کنون زلزله‌های بی‌شماری را پشت سر گذاشته است. هرچند مطمئن نیستیم که بزرگی این زمین‌لرزه‌ها چقدر بوده است و اینکه آیا آنقدر قوی بوده‌اند که جداسازی پایه را تحریک کنند. هیچ نشانه‌ای از جابجایی بلوک‌ها و لایه‌ها هم وجود ندارد که ما بفهمیم این سیستم کار کرده یا اینکه آیا سازندگان مقبره می‌دانستند که چه کار می‌کنند و یا شکل هرمی پایه از ساختمان محافظت کرده است. جالب‌تر از همه اینجاست که ما حتی مطمئن نیستیم که محل دفن نهایی کوروش کبیر اینجا باشد.

به گفته مورخ یونانی آریان، که فرمانده نظامی اسکندر کبیر هم بوده، پادشاه مقدونیه بعد از نابودی و غارت پرسپولیس از مقبره بازدید کرده است. اسکندر به یکی از جنگجویانش، اریستوبولوس، دستور داد وارد این بنای تاریخی شود. او داخل مقبره یک تخت طلا، یک میز با ظرف‌های نوشیدنی، یک تابوت طلا، مقدار زیورآلات با سنگ‌های قیمتی و کتیبه‌ای پیدا کرد که روی آن نوشته شده بود: «ای رهگذر، من کوروش هستم، کسی که به ایرانیان پادشاهی بخشید و پادشاه آسیا بود.»

هیچ مدرک باستان‌شناسی وجود ندارد که این کتیبه وجود داشته است. حتی در میان مورخان که به این کتیبه اشاره می‌کنند، اختلاف نظر زیادی درباره متن دقیق کتیبه وجود دارد. ظاهراً این مقبره مدت کوتاهی بعد از حمله اسکندر غارت شده است. وقتی اسکندر دوباره از مقبره بازدید کرد، از وضعیت آن ناراحت شد و دستور بازسازی آن را داد. اگر کتیبه نابود شده بود، حتماً دستور بازسازی آن را هم می‌داد. فقدان کتیبه‌ای که در متون یونانی به آن اشاره شده یک راز است و اعتبار حرف یونانیان را زیر سوال می‌برد. بنابراین مقبره‌ای داریم که ممکن است حتی کوروش کبیر هم در آن نباشد، با تکنولوژی پیشرفته مقاوم در برابر زلزله‌ای که هیچ نشانی از عملکرد آن نداریم. فقط یک بررسی دقیق درباره سیستم جداسازی پایه در مقبره کوروش توسط دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است. نویسنده این مقاله ادعا می‌کند که این مقبره در نرم‌افزار شبیه‌سازی شده و در برابر زلزله بسیار نیرومند است. متأسفانه این مقاله قابل دسترسی نیست.

منبع: راه برترین‌ها- پرتال خبری سبک زندگی



# روایت تازه از دلایل نیمه‌کاره ماندن آزادراه قزوین-رشت



و سرمایه گذار اصلی، مطالعات اولیه برای ایجاد یک «شهر زیتون» در همان منطقه رودبار انجام شد تا مسافران برای خرید این محصول به آن شهر مراجعه کنند. اما این اقدام وارد فاز اجرایی نشد.

خاشع در خصوص مشکل دیگری که بر سر راه تکمیل این آزادراه است گفت: از طرف دیگر این آزادراه محل عبور از رشته کوه البرز است و به همین دلیل هزینه زیادی برای تکمیل شدن نیاز دارد. بنابراین باید گفت که منابع ریالی موجود نیز برای تکمیل آن کافی نیست.

خاشع در ادامه گفت: متأسفانه نگاه موجود به آزادراه‌ها به عنوان راه دسترسی بین شهری است. در حالی که آزادراه‌ها پروژه‌های ملی هستند که تردد میان استان‌ها را تسهیل می‌کنند. بنابراین آزادراه‌ها باید به گونه‌ای طراحی و احداث شوند که مشکلات اصلی کشور را حل کند و از بخشی‌نگری باید جلوگیری شود.

وی گفت: نکته مهم این است که در ساخت پروژه‌های ملی نباید منافع اشخاص و اصناف و احزاب بر منافع ملی ترجیح داده شود. / تین نیوز

شهرشان (رودبار) عبور کند زیرا معتقد بودند که چرخه اقتصادی این منطقه از فروش زیتون به مسافران است و در صورتی که مسیر این آزادراه به خارج از رودبار منتقل شود، بخشی از این چرخه به هم می‌ریزد. در حالی که مطالعات نشان می‌داد، عبور آزادراه از داخل شهر، مسیر مناسبی نبود و احتمال بروز حوادث با این شرایط افزایش می‌یافت.

شهریور سال گذشته، منوچهر جمالی، نماینده مردم رودبار در مجلس درباره تکمیل قطعه رودبار در آزادراه قزوین-رشت با بیان اینکه بازار جانبی زیتون در حاشیه آزادراه قزوین-رشت برای ۳ هزار نفر اشتغالزایی کرده است گفته بود که «مکاتبات و مذاکرات متعددی با مسئولان متعدد داشته که مسیر برگشت آزادراه (رشت به قزوین) از وسط همین بازار عبور کند چون مردمی که از سفر برمی‌گردند بیشتر خرید می‌کنند.»

خاشع، دبیر کارگروه شرکت‌های سرمایه‌گذار در آزادراه‌ها در این باره می‌گوید: برای اینکه مشکل اهالی رودبار را حل کنیم، در اقدام با همکاری بانک تجارت به عنوان مجری

آزاد راه قزوین-رشت، حلقه مفقوده آزاد راه تهران-رشت است. رییس سازمان برنامه و بودجه از تکمیل ۸ کیلومتر باقیمانده آزادراه رشت-قزوین تا کمتر از ۲ سال آینده خبر داده بود. اما این پروژه ملی برای تکمیل و اتمام گرفتار چندین مشکل مهم از جمله عدم تخصیص بودجه کافی و اعتراض افراد منطقه رودبار و منجیل شده است.

در حالی که رییس سازمان برنامه و بودجه از تکمیل ۸ کیلومتر باقیمانده آزادراه رشت-قزوین تا کمتر از ۲ سال آینده خبر داده است؛ اما این پروژه که حداقل شهرهای منجیل و رودبار قرار دارد برای تکمیل و اتمام درگیر چندین مشکل مهم از جمله عدم تخصیص بودجه کافی و مسئولان و ساکنان منطقه رودبار و منجیل شده است.

خدایار خاشع دبیر کارگروه شرکت‌های سرمایه‌گذار در آزادراه‌ها در گفتگو با خبرگزار تین نیوز به بخشی از پشت پرده ساخته نشدن ۸ کیلومتر از آزادراه قزوین-رشت اشاره کرد و گفت: زمانی که آزادراه قزوین رشت ساخته می‌شد، اهالی منطقه رودبار اصرار داشتند که این آزادراه از

برای برقراری ارتباطی فعال‌تر و به تبع آن کسب اطلاعات، شناخت و آگاهی از وضعیت ماشین‌آلات و تجهیزات باید با زبان سخن آنها آشنا شویم. آنها قادر به بیان نیستند اما با زبان بدن با ما سخن می‌گویند، زبان بدن آنها ایما و اشاره نیست بلکه علائم و نشانه‌هایی است برگرفته از واقعیت‌های نهفته در دل مکانیزمها، قطعات، مواد مصرفی و خروجی‌های آنها، واقعیت‌هایی قابل کشف، برداشت، اندازه‌گیری و ثبت.

اگر چه مصنوع دست بشرند، اما، همچون دیگر اشیاء و پدیده‌های جهان هستی، حاوی واقعیت‌هایی ناشی از اصول و قانونمندیهای درونی هستند که در رفتار با دنیای اطرافشان بروز میدهند. برگردان این ابزارات به عدد و رقم، که جلوه‌ای قابل فهم از همان واقعیت‌هاست، زبان سخن نه تنها ماشین‌آلات بلکه هرآن چیزی است که قدرت بیان ندارد.

هنر ما در یادگیری این زبان این خواهد بود که این واقعیت‌ها را کی، کجا، چگونه و با چه ابزاری کشف، برداشت، اندازه‌گیری و ثبت و بعد تکرار کنیم تا با استفاده از فن‌آوریهای اطلاعات و آمار و تبدیل به اشکال قابل درک‌تر به بررسی، مقایسه و تجزیه و تحلیل آنها بپردازیم.

که اگرچنین کنیم بدون شک از آنچه که بدست خواهیم آورد شگفت زده خواهیم شد، چون براحتمی به درک اصول و قانونمندی‌های درونی چیزهایی پی خواهیم برد که قبلا برای ما ناشناخته بوده‌اند اما حالا ما نسبت به آنها و رفتار آنها در چارچوب رفتار مدیریتی خودمان آگاه شده و می‌توانیم تسلطی نسبی بر آنها یا به عبارتی محیط تحت مسئولیت و مدیریتمان و بالاخره تا حدودی به دنیای اطرافمان داشته باشیم.

در اغلب ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی ( عمرانی، معدنی، کشاورزی، غذایی و غیره) مکانیزمهایی با عمر طولانی تعبیه شده‌است که برای آن عملی که انتظار است انجام دهند نیازمند مصالح و مواد دیگری هستند که عمری کوتاه دارند. این مواد باید به مکانیزمها اضافه شده و بسته به عمرشان تعویض و یا نو شوند درست مانند انسانی که عمری نسبتاً طولانی دارد اما برای سپری

## زبان سخن ماشین‌آلات را بشناسیم

مهندس محمدرضا حبیب‌زاده



کردن این عمر طولانی نیازمند چیزهایی است که باید تکرار شوند مثل آب برای استحمام و رفع آلودگیهای بدن.

از جمله مصالحی که مورد نیاز ماشین‌آلات است و در طول عمر آنها بسیار زیاد تکرار میشود گریس و روغن است، مکانیزمهایی که نیازمند گریس و روغن هستند شاید بدون این دو ماده یک لحظه هم کار نکنند اما با وجود آنها سالها و بلکه ده‌ها سال می‌توانند به وظیفه خود عمل نمایند.

روغن موتور، گیربکس و روغن هیدرولیک بدلیل نقش‌های مختلفی که در ماشین دارند ( روانکاری، خنک‌کاری و انتقال فشار) درون مکانیزمهای پنهان از چشم ما به گردش در می‌آیند، آنها تحت تاثیر فشار، حرارت و آلودگیها و نیز از دست دادن ویژه‌گی‌ها و توانایی‌هایشان باید بعضاً و هرازگاهی تصفیه و عموماً و کلاً تعویض و نو شوند. کار این سیالات روانکاری، تمیزکاری، خنک‌کاری و انتقال فشار است و چون توانایی‌هایی که دارند محدود است وقتی این تواناییها را به دلایل گفته شده از دست دادند باید

تعویض شوند.

هنوز روغنهایی با طول عمر ماشین یا ساخته نشده‌اند و یا غیرقابل دسترس هستند و یا بدلیل گران بودن هنوز مصرف عمومی پیدا نکرده‌اند، اینکه میتوان چه در زمان کار و چه در زمان تعویض، روغنهای مصرفی فعلی را لمس کرد و نمونه گرفت، فرصتی است که باید فعلاً از آن استفاده نمود.

این روغن‌ها در هنگام انجام وظایفشان برای مثلاً تمیز کاری بتدریج آلوده می‌شوند، مواد آلوده کننده با کمک ابزار و تجهیزاتی خاص قابل تشخیص و اندازه‌گیری هستند، و چون حدود مجاز آنها هم توسط سازندگان ماشین و روغن مشخص شده پس قابل مقایسه با مقادیر مجاز هم خواهند بود، بنابراین اگر یکی از آلودگیها از میزان مجاز بیشتر باشد هشدار است که باید بدان پرداخت و بررسی کرد که مربوط به چیست و چرا، با دنبال کردن هر هشدار از این دست می‌توان به اشکالات ماشین پی برد و به موقع آن را برطرف کرد، قبل از اینکه ماشین به آستانه توقف ناشی از همان مشکل برسد. درست همانند نمونه خون که پزشکان برای درک مشکلات بدن ما توصیه می‌کنند که گرفته و به آزمایشگاههای خون ارسال و آزمایش شود، نمونه‌های روغن گرفته شده هم باید به آزمایشگاه مخصوص خودش ارسال گردد تا با تجهیزاتی که در آزمایشگاههای روغن وجود دارد اطلاعات مستتر در این روغن‌ها استخراج گردد.

برای نمونه گیری وسائلی لازم است، برای اندازه‌گیری داده‌های درون نمونه تجزیه‌ای و برای آنالیز کردن اطلاعات حاصل از بررسی داده‌ها هم متخصصانی، این مجموعه که حتماً در آزمایشگاه‌های روغن مهیا است نقش مترجم را برای برگردان زبان سخن ماشین‌آلات را برای ما قابل فهم باشد بعهده دارند. افراد متخصص حاضر در این آزمایشگاهها با تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از عمل تجهیزات بر روی نمونه‌ها توصیه‌های لازم را برای حفظ سلامت ماشین به ما خواهند کرد بنابراین چنانچه بخواهیم درست عمل کنیم و یا مشتاق باشیم با ماشینمان ارتباط درست و فعالی برقرار کنیم و با کسب اطلاعات شناخت بیشتری از آن بدست آوریم و آگاه شویم که





چه اقداماتی برای حفظ سلامت آن انجام دهیم باید به آزمایشگاه روغن مراجعه و بقیه مسائل را از آنجا و با مشورت متخصصان مربوطه دنبال کنیم.

همانطور که در مورد بررسی سلامتمان پزشکان غیر از آزمایش خون به آزمایشات دیگر و تست‌های دیگری هم ممکن است برای بررسی بیشتر نیازمند باشند و به ما توصیه کنند، در مورد ماشینها هم میتوان از آنالیز دود و ارتعاش و تست‌هایی همچون تست حرارت برای شناخت بیشتر استفاده کرد. اما در زمینه ماشین‌آلات عمرانی معمولترین و مرسومترین و مهمترین همان آنالیز روغن

غیر موجه‌ای وجود دارد یا نه که اگر هست مربوط به کدام مکانیزم و قطعه یا قطعاتی است و چرا.

در برخی موارد داده‌ها و اطلاعاتی که از آزمایش و آنالیز روغن حاصل می‌شود کافی برای قضاوت به نظر نمی‌رسند که در این صورت روندها بررسی میگردد که لازمه آن گرفتن نمونه‌ها و آزمایشات بیشتر و با فاصله زمانی مشخص است، با مطالعه روندها می‌توان به شناخت بهتری از وضعیت دستگاه یا ماشین دست یافت.

امروزه با توجه به پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی، بخصوص در حوزه پزشکی اگر

بدانیم هم باید مشابه همین اقدامات را روی ماشینمان انجام دهیم. یاد آوری این نکته لازم است که اگر نسبت به توصیه‌های متخصصین بعد از بررسی‌های کارشناسانه اقدامی نکنیم همه صرف وقتها و امکانات و ابزار و تلاشها و هزینه‌هایمان را دور ریخته‌ایم بنابراین باور داشتن به این دستاوردها و تعهد داشتن به اقدامات اصلاحی بعد از توصیه‌ها شرط اول آشنا شدن با زبان سخن ماشین‌آلات است چون مشاهده نتایج کار بعد از اقدام براساس توصیه‌هاست که به اهمیت این روش (تعیین وضعیت سلامت ماشین براساس آزمایش و آنالیز روغن) پی برده و بدان باور خواهیم کرد.

### توانا بود هر که دانا بود

چنانچه از امکاناتی که پیشرفت بشر در عرصه‌های علم و تکنولوژی در اختیارمان گذاشته استفاده نکنیم و برای آگاهی از وضعیت سلامت تجهیزاتمان، همانطور که در مورد سلامت بدن خودمان، هیچ اقدامی نکنیم فرقی بین ما و انسانهای دوره‌هایی که این امکانات را نداشتند نخواهد بود. اگر تاریخ را ورق بزنیم و آن روزگاران و مشکلات مردمش را مروری بکنیم به ارزش دستاوردهای علمی و تکنولوژیکی که حاصل تلاش انسانها و جوامع پیشرو در عرصه علم و دانش است و امروز در اختیار ما قرار داده شده پی خواهیم برد. استفاده از آن حداقل کاری است که میتوانیم در مقام سپاسگزاری به پیشروان این عرصه ابراز نماییم. نادیده گرفتن این ارزشها خطاییست بزرگ و نابخشودنی و روی گرداندن از علم و دانش عصر حاضر، بنابراین اگر با ماشین‌آلات سروکار داریم و قصدمان مدیریت آنهاست حتما باید با یکی از این مترجمان زبان سخن ماشین‌آلات یا به عبارتی آزمایشگاههای آنالیز روغن و امکانات آنها آشنا شویم و از آنها همچون مشاورانی حاذق استفاده کنیم و باور داشته باشیم که شناخت بیشتر دنیای اطرافمان و رها شدن از بردگی شرایط و تسلط نسبی بر آنها و چه بسا تغییر آنها مستلزم باور داشتن و استفاده کردن از علم و دانش و تکنولوژی روز دنیاست، برای توانا تر شدن باید خود را دانا تر نماییم.



در مورد سلامت خودمان به یک متخصص مراجعه نماییم ضمن معاینات از ما خواهد خواست که انواع و اقسام آزمایشات و رادیو گرافی‌ها و سونوگرافیها و حتی نمونه برداری و شاید هم تستهایی را نزد متخصصین انجام داده و نتایج را برایشان بیاوریم تا بتوانند قضاوتی نزدیک تر به حقیقت بر اساس مشاهده واقعیتهای داشته باشند. ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای تشخیص سلامت ماشین هم کم پیشرفت نکرده است اگر بخواهیم وضعیت ماشینمان را

است که از نظر هزینه با توجه به اطلاعاتی که به ما می‌دهد کم هزینه ترین است. در آزمایش روغن و سپس آنالیز داده‌ها مطلع خواهیم شد که وضعیت کیفی روغن چگونه است، وجود آلودگیها تشخیص داده می‌شود و میزان فرسایش مکانیزمهایی که روغن در آنها گردش کرده است، بنابراین میتوانیم روغن بهتری انتخاب کنیم، زمان تعویض روغن را مشخص کنیم، بفهمیم که چه چیزهایی روغن را آلوده کرده و چرا و منشاء آلودگیها چه بوده است و نهایتا آیا فرسایش



## خواب آشفته برپهنه گسل‌ها

آرزو نوری

یکی از اصلی‌ترین دلایل زلزله، حرکت گسلها Fault است، صفحات شکسته شده‌ای که در پوسته زمین وجود دارند؛ و با لغزش و حرکت سریع این صفحات در کنار هم، انرژی نهفته‌ای که در پایین آنها وجود دارد آزاد می‌شود و زلزله را به وجود می‌آورد.

سال گذشته تعدادی نقشه از «پهنه گسل‌ها در مناطق مختلف تهران» منتشر شد و افراد زیادی با سرعت به نقشه مربوط به محل سکونت خود مراجعه کردند. برخی‌ها خوشحال شدند که روی گسل نیستند، برخی دیگر خود را دلداری دادند که گسل ما متوسط است. عده‌ای روی گسل ضعیف و عده‌ای دیگر روی گسل اصلی بودند، در هر حال تصور اینکه خانه‌ات روی گسل باشد و شب که خوابیده‌ای، گسل‌ها تو را ببلعند ترسناک است.

ترسی که امروز گریبان ما را گرفته، از سالها قبل دغدغه بسیاری از متخصصان و سازندگان بود. بعد از زلزله بوئین زهرا بود که اولین پیش‌نویس آیین‌نامه زلزله در ایران تهیه شد. نوشتن این پیش‌نویس با همت مهندس ابوالحسن بهنیا آغاز شد. وی که رییس دفتر فنی سازمان برنامه و بودجه و کارشناسی ارشد مهندسی زلزله از دانشگاه واسدای ژاپن بود از مهندس علی اکبر

معین‌فر برای این کار دعوت کرد، مهندس معین‌فر در آن زمان به مدت هشت سال عضو هیات مدیره موسسه بین‌المللی زلزله و عضو هیات مدیره موسسه اروپائی مهندسی زلزله بود.

در همان سال یعنی ۱۳۴۳ سازمان برنامه و بودجه گزارشی تحت عنوان «آیین‌نامه موقت حفاظت ساختمانها در برابر زلزله» را در قالب یک طرح تحقیقاتی منتشر نمود. در سال ۱۳۴۶ نیز در وزارت آبادانی و مسکن، کمیته آیین‌نامه دفتر مطالعات و معیارهای ساختمانی تشکیل شد و جزوه‌ای با عنوان «آیین‌نامه ایمنی ساختمانها در برابر زلزله» منتشر شد. این آیین‌نامه که در متن آن قید شده بود اصلاح آن تنها در صلاحیت وزارت آبادانی و مسکن است در سال ۱۳۴۸ و در قالب نشریات سازمان برنامه انتشار یافت و در آن، ساخت بناهایی مرتفع‌تر از ۱۱ متر یا بیش از ۳ طبقه تنها با اسکلت فولادی یا بتن‌ارمه مجاز اعلام شد.

در این آیین‌نامه یک فصل درباره ساختمانهای با مصالح بنایی، و فصلی دیگر با نام محاسبه ساختمانها در برابر نیروی زلزله وجود داشت که فصل دوم آن به استاندارد ملی ایران شماره ۵۱۹ یعنی «حداقل بار وارده بر ساختمانها» انتقال

یافت و ملاک محاسبه ساختمانها در برابر زلزله قرار گرفت. در سال ۱۳۶۶ مجدداً بخش مربوط به بارهای زلزله از آیین‌نامه ۵۱۹ جدا شد، در واقع مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن با تشکیل کمیته‌ای توانست پیش‌نویس «آیین‌نامه طرح ساختمانها در برابر زلزله» را تهیه و اولین چاپ آن را انجام دهد. این آیین‌نامه با همکاری موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی، شماره ۲۸۰۰ را به خود گرفت و در مهر ۱۳۶۷ با تصویب هیات وزیران برای اجرا به دستگاهها ابلاغ شد.

با وقوع زلزله رودبار و منجیل در سال ۱۳۶۹، توجه جدی به این آیین‌نامه شد و ویرایش اول آن در سال ۱۳۷۲ در مرکز تحقیقات ساختمان کلید خورد. در سال ۱۳۷۵ یک کمیته دائمی جهت «بازنگری آیین‌نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله» تشکیل شد. ویرایش دوم آیین‌نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله نیز در جلسه هیات وزیران در آذر ۱۳۷۸ به تصویب رسید. سال ۱۳۷۸ همان سالی است که بنا به درخواست ایران، جایکا (JICA) یا همان آژانس همکاریهای بین‌المللی ژاپن گروه مطالعاتی خود را به تهران اعزام کرد تا مطالعاتی را در زمینه زلزله‌های احتمالی تهران انجام دهد.

مطالعات این گروه بر روی ۲۲ منطقه کلان‌شهر تهران با دو هدف تهیه نقشه جزئی زلزله برای تهران و ارائه توصیه‌هایی برای کاهش خسارات زلزله احتمالی انجام شد. گزارش نهایی این گروه با همکاری مرکز مطالعات زلزله و زیست محیطی تهران تهیه شد و پس از ۱۸ ماه در آذر ماه سال ۱۳۷۹ با نام «ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران بزرگ» انتشار یافت. در این گزارش درباره شدت زلزله احتمالی در مناطق مختلف تهران و خسارات ناشی از آن گزارش آینده‌بینانه‌ای ارائه شده بود. مطالعاتی که متأسفانه به غیر از محدود مواردی که مهندسان مطلع و مسئول به آن مراجعه کردند، تا سالهای اخیر نیز در سطح تصمیم‌گیران و مجریان مغفول ماند.

در همان فضای غفلت از زیرپهنه‌بندی لرزه‌ای تهران، بازنگری در متن آیین‌نامه ۲۸۰۰ با شروع ویرایش سوم در سال





۱۳۷۹ ادامه یافت و در ویرایش چهارم این آیین نامه که مربوط به سال ۱۳۹۳ بود به طرح جامعه تهران (۱۳۸۶) نیز توجه شد، طرحی که به موضوع سوانح طبیعی و ایمن سازی در برابر آن تاکید داشت. در این طرح شناسایی سریع گسل‌های اصلی و فرعی شهر تهران، اجرای مقررات ملی ساختمان، اعمال ضوابط طراحی و اجرای مربوط به حریم گسل‌ها را در همه ساختمان‌ها، تاسیسات زیربنایی و شریان‌های حیاتی تهران در اولویت قرار داده شده بود. با همین رویکرد و در تدوین ویرایش چهارم آیین نامه استاندارد ۲۸۰۰ نیز که آبان ۱۳۹۳ جهت اجرا ابلاغ شد، بروزسانی پهنه‌بندی خطر زلزله مورد توجه قرار گرفت و در پیوست ۱ آن، شهرها و مناطق براساس خطر زلزله درجه‌بندی شدند.

در مرداد ۱۳۹۵ نیز شورای عالی معماری و شهرسازی طی یکی از جلسات خود دستور تهیه نقشه‌های پهنه گسلی شهر تهران را در مقیاس ۱ به ۲۰۰۰ تصویب کرد. در اولین جلسه کمیته اجرایی ویرایش چهارم آیین نامه «طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله» که آبان ۱۳۹۵ برگزار شد مقرر گردید ضوابط ساخت و ساز در پهنه‌های گسلی کلانشهرها در دستور کار کمیته‌های تخصصی استاندارد ۲۸۰۰ ایران قرار گیرد و نسبت به تهیه و تدوین آن اقدام شود.

در نهایت طرح شناسایی حریم گسل‌های شهر تهران با همت مرکز تحقیقات ساختمان و همکاری شورای شهر و شهرداری آماده شد، و پس از تصویب توسط شورای عالی شهرسازی و معماری از طرف هیات وزیران ابلاغ شد. در نقشه‌های تهیه شده، پهنه‌ها در سه پهنه اصلی (بیش از ۱۰ کیلومتر)، متوسط (بین ۲ تا ۱۰ کیلومتر) و فرعی (زیر ۲ کیلومتر) در نقشه‌ها شناسایی شده بود. در آبان ماه ۱۳۹۴ نیز ضوابط احداث بنا در پهنه‌های گسلی شهر تهران توسط کمیته اجرائی آیین نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله - استاندارد ۲۸۰۰ ایران ابلاغ شد و سازمان مدیریت بحران شهر تهران با تایید «نقشه پهنه‌های گسلی» در کمیته فنی، ضوابط ساخت و ساز در محدوده و حریم گسل‌های اصلی پایتخت را برای اجرا در

شهرداری‌های مناطق ۲۲گانه به مدیریت شهری ابلاغ کرد.

در این مورد مقرر شده بود شهرداری، محله‌ها و پلاک‌های واقع در پهنه گسل‌های اصلی را از طریق تفکیک در سامانه طرح تفصیلی، مشمول اعمال قوانین لرزه‌ای کند. البته در این باره ممنوعیت قطعی برای ساخت و ساز لحاظ نشده و فقط در حد توصیه برای خودداری از صدور مجوز در مورد ساختمان‌های پر اهمیت بوده است. در پهنه‌های گسل اصلی برای سقف تراکم محدودیت در نظر گرفته شده و برای ساخت و ساز حداکثر تا ۵ طبقه روی زمین، امکان صدور پروانه ساختمانی داده شده است. در مورد مناطقی هم که احتمال جابجایی عمده وجود دارد مجوز ساخت دو طبقه روی زمین و حداکثر یک طبقه زیر زمین داده خواهد شد. همچنین پیشنهاد داده شده شهرداری به مالکان این مناطق توصیه معاوضه ملک با کاربری‌های سبز سایر نقاط شهر را بدهد، ضمن اینکه بر ساخت و سازهایی که روی این پلاک‌ها انجام می‌شود، «نظارت مضاعف» داشته باشد. مالک و مهندسان محاسب و ناظر این نوع ساختمان‌ها نیز موظف شده‌اند برای حسن اجرای ضوابط لرزه‌ای، ضمانت و تعهدات لازم را به مرجع صدور پروانه ارائه کنند. گام بعدی درباره شناسایی پهنه‌های گسلی قرار دادن اطلاعات این پهنه‌ها در اختیار مردم بود تا در صورت غفلت نهادهای مسئول و مهندسان طراح و سازنده، این فرایند از فیلتر مردم عادی یا مصرف‌کنندگان نیز بگذرد. این کار از ابتدای سال ۹۷ انجام شد و نقشه پهنه‌های گسلی روی سایت شهرداری قرار گرفت.

شناسایی گسل‌های کلانشهری چون تهران و اعمال قوانینی برای محدودیت ساخت و ساز در آنها اقدام قابل توجهی به شمار می‌رفت اما به خاطر ساختمان‌سازی بی‌مهابایی که در این سالها و در غیاب تصویری جامع از کلانشهر آرمانی اتفاق افتاده بود، این امر نمی‌توانست به داد ساکنان کنونی برسد و تنها می‌توانست از ریسک‌های زیستن در تهران برای نسل‌های آتی بکاهد. نگاه این طرح بیشتر به فردا بود و به ندرت امروز را می‌دید. اگر هم

نگاه نزدیک به امروزی بود و راه‌حل‌هایی چون لزوم بالا بردن تاب‌آوری ساختمانها یا تخلیه ساختمانهای پر خطر را یادآوری می‌کرد، به خاطر هزینه بالایی که این گزینه‌ها در برداشتند به نتیجه نمی‌رسید.

در واقع برای نسل ما و کسانی که شب را تا صبح با خوابهای آشفته روی پهنه‌ای از گسلها می‌خوابند، راه حلها معطوف به کنترل میزان خسارت‌ها است و آنقدر دلگرم کننده نیست که خیالی آسوده را به همراه داشته باشد. در چنین شرایطی چنان که طبیعت آدمیزاد است، هر کدام از ما که خانه‌ای بر روی گسل داریم در لحظه‌ای که سر روی بالش می‌گذاریم، به مهندسی که ساختمان را طراحی کرده، یا آن را ساخته می‌اندیشیم، اینکه چقدر انصاف داشته؟ چقدر کاربرد بوده؟ و کدام ساز و کاری بر فعالیت او نظارت داشته است تا ساختمان تاب تحمل بیشتری در برابر ناملایمات طبیعت را داشته باشد.

اگرچه سازمان نظام مهندسی طی سالهای اخیر از نظارت دقیق در مورد طراحی ساختمان براساس کنترل زلزله در نقشه‌های اسکلت و سازه خبر داده اما عنوان کرده در مرحله اجرا نقشی ندارد و این مسئولان شهرداری هستند که در این باره نقش بیشتری دارند. این سازمان بارها درخواست کرده یک مجری از سازمان نظام مهندسی بر اجرای نقشه تایید شده نظارت داشته باشد که تا کنون به جایی نرسیده است.

فارغ از بحث نظارت بیرونی - که در سالهای اخیر شهرداری به نوعی از مسئولیت‌پذیری در امر کنترل کیفیت و نظارت شانه خالی می‌کند و این امر را متوجه نظام مهندسی و مهندسین ناظر می‌داند، و نظام مهندسی نیز شهرداری را مسئول اصلی می‌داند و خود را بازوی فنی آن برای اجرای این کار - و در شرایط کنونی که قوانین و مقررات مربوط به ساخت و ساز در حریم گسلها در حد توصیه باقی می‌ماند، بحثی به نام اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی پیش می‌آید؛ اخلاق حرفه‌ای در حرفه مهندسی. مهندس حلقه اتصالی است که بعد از تجربیات تلخ این سالها، با وجود فقدان مدیریت کلان و یکپارچه، و با تاخیر در چرخه تصمیم‌گیری و پیشبرد فرایندها



در نشست خبری مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی مطرح شد؛

## افزایش اجرای مقاومت دیوارها با اجرای پیوست ششم آیین نامه ۲۸۰۰



بیمارستان‌ها آسیب دیدند و نتوانستند به مجروحان حادثه خدمات ارائه دهند تا جایی که افزایش آمار فوتی‌های زلزله سرپل ذهاب به دلیل عملکرد ضعیف بیمارستان‌ها و عدم مقاومت در برابر زلزله بود.

شکرچی‌زاده اضافه کرد: خوشبختانه وزارت بهداشت در دوره جدید نسبت به مقاوم‌سازی بیمارستان‌ها رویکرد مثبتی دارد و همکاری‌های خوبی با مرکز تحقیقات راه و مسکن دارد.

وی اظهار داشت: مقاوم‌سازی بیمارستان‌ها تعداد کشته‌ها را در زلزله کاهش می‌دهد اما تاکید داریم که در زلزله کرمانشاه به دلیل عدم تاب‌آوری بیمارستان‌های کرمانشاه در برابر زلزله تعداد کشته‌ها افزایش یافت.

رییس مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی گفت: اسفند ماه امسال انتخابات مجلس شورای اسلامی را در پیش داریم و از مردم می‌خواهم از نمایندگان خود درخواست داشته باشند که به جای ساخت بیمارستان جدید مقاوم سازی بیمارستان‌های فعلی را در برنامه بگذارند.

وی با هشدار در خصوص وضعیت

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی: اجرای پیوست ششم آیین نامه ۲۸۰۰، افزایش مقاومت دیوارها در برابر زلزله را به دنبال دارد تا جایی که می‌تواند بین ۱۵ تا ۲۰ درصد هزینه دیوار را کاهش دهد.

محمد شکرچی‌زاده رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در نشست خبری «تدوین و ابلاغ پیوست ششم آیین نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله» که روز ۲۶ شهریور برگزار شد، با بیان این مطلب گفت: هر ۱۰ سال یکبار با زلزله‌ای بیش از هفت ریشتر در کشور مواجه هستیم اما این شانس را داشته‌ایم که این زلزله‌ها در شهرهای زیر ۱۰۰ هزار نفر رخ دهد. وی گفت: اگر زلزله آبان ماه ۱۳۹۶ به جای سرپل ذهاب در شهر کرمانشاه یا کلانشهری همچون تبریز و تهران رخ می‌داد با حجم زیادی از تلفات روبرو بودیم.

رییس مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی گفت: در وضعیتی هستیم که لازم است موضوع تاب‌آوری در برابر زلزله را عینیت بخشیم و تاسیسات مهمی همچون بیمارستان‌ها را در برابر زلزله مقاوم کنیم. وی ادامه داد: در زلزله کرمانشاه

اهمیت بیشتری یافته است. در واقع این حلقه مهم و حیاتی همان چیزی است که می‌توان به وجدان بیدار جامعه مهندسی تعبیر کرد. وجدان بیدار مهندس و مشاور که کسب دانش روز را بخشی از اخلاق حرفه‌ای خود می‌دانند، انسانهای شریفی که امضای آنها پای آنچه تأیید کرده‌اند، طراحی کرده‌اند یا ساخته‌اند قوت قلبی برای دیگران است. در یک نگاه اجمالی این حلقه مهم و گاه گمشده عبارت است از:

● مهندسی است که قبل از ساخت هر ساختمانی به کلیات مهمی چون احتیاط‌های زمین‌شناسی توجه می‌کند و در این مورد از مراجع ذی‌ربط استعلام می‌کند و در این باره هشدارهای تخصصی را به مسئولان و مشتریان می‌دهد

● سعی می‌کند از ساخت و ساز روی گسلها بپرهیزد یا در این باره حریم گسل‌ها را رعایت کند (برای آگاهی از حریم گسلها هم می‌توان از شهرداری استعلام کرد)

● در زمینی که روی گسل قرار دارد ملاحظات مهندسی از جمله استفاده از یک لایه غلتک کاری، استفاده از انواع میراگر (damper) از جمله میراگر ویسکوز... را رعایت می‌کند. حتی مقاوم‌سازی ساختمان‌ها را در متراژ لازم از این طرف و آن طرف گسلش مورد توجه قرار می‌دهد.

● از طریق تشکل صنفی خود از دولت می‌خواهد استانداردهای مطلوب را برای ساخت وسازه‌های جدید در این مناطق تدوین کند

● از طریق تشکل صنفی خود از وزارت راه و شهرسازی یا شهرداری می‌خواهد که ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای انجام دهند یعنی هر جا می‌خواهند ساخت و ساز انجام بدهند گمانه‌های عمیق، نیمه عمیق و سطحی بزنند که لایه‌بندی زمین برای طرح فونداسیون (پی ساختمان) و زیرسازی مشخص شود.

● در فراگرفتن استانداردهای ضروری برای ساخت و ساز در مناطق پرخطر پیش قدم است

● درباره سازه‌های پرخطر، لزوم مقاوم‌سازی را یادآوری می‌کند و در این باره فرهنگ‌سازی می‌کند

● و در نهایت مهندس ناظری که در کار خود امنیت و سلامت انسانها را اولویت خود قرار دهد.



تاب آوری بیمارستان‌های کشور در برابر زلزله، گفت: بیش از نیمی از بیمارستان‌های تهران در برابر زلزله مقاوم نیست.

شکرچی زاده گفت: به هیچ وجه نمی‌توان به این موضوع به صورت عادی نگاه کرد و از کنار آن عادی گذشت؛ هدف این است که بعد از زلزله‌ها دیوارهای بیمارستان‌ها آسیب نبینند، تاسیسات برقی از کار نیفتد اما این حداقل‌ها را هم نمی‌توان از بیمارستان‌های تهران انتظار داشت.

رئیس مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی به آخرین وضعیت تجهیز کشور به دستگاه‌های ثبت زلزله اشاره کرد و گفت: بیش از ۵۰۰ دستگاه شتابنگار از بهترین تولیدکنندگان جهان در دوران

ساختمان، تیغه، نمای ساختمان و... بیشتر از اسکلت ساختمان است بر همین اساس در پیوست جدید آیین‌نامه جزئیاتی در اختیار مهندسين گذاشته می‌شود که چطور آسیب‌ها در اجزای غیرسازه‌ای در زلزله کاهش یابد. این پیوست از مرداد ماه امسال ابلاغ شده و در اختیار مهندسين قرار گذاشته شده است. به گفته شکرچی زاده اجرای پیوست ششم آیین‌نامه ۲۸۰۰، قطعا هزینه ساخت و ساز را افزایش نمی‌دهد بلکه باعث افزایش مقاومت دیوارها در برابر زلزله می‌شود.

وی درباره لایحه جدید مدیریت بحران گفت: این لایحه در سال ۸۶ تصویب شد که در زمان خود توانست باعث بهبود



وضعیت ساخت و ساز شود و در حال حاضر رویکرد آن کاهش خطرپذیری و افزایش تاب‌آوری است که این واژه‌ها برای اولین بار در قانون می‌آید. شکرچی زاده با بیان اینکه در سه سال گذشته شاهد سه بحران بسیار جدی بودیم، گفت: آتش سوزی ساختمان پلاسکو زلزله کرمانشاه و سیل اخیر از مهمترین وقایع بحرانی کشور بودند و این نشان می‌دهد که کشورمان در برابر بحران تاب‌آوری ندارد و برای حفظ مال و جان شهروندان مان باید تلاش جدی برای ارتقای استانداردها جهت افزایش تاب‌آوری داشته باشیم. شکرچی زاده در بخشی از سخنان خود و در پاسخ به سؤالات خبرنگاران در خصوص حریم گسل‌های زلزله در کلان

پسابرجام خریداری شد و صد دستگاه در ایستگاه‌های مختلف نصب شده است. وی گفت: این دستگاه‌ها ضمن رصد زمین و سرزمین ایران می‌توانند میزان خسارت وارده را بعد زلزله مشخص کنند و حرکت زمین را تبیین کنند.

وی خبر داد در قانون برنامه ششم دولت موظف شده است حداقل هزار دستگاه شتابنگار جدید هم خریداری کند.

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در بخش دیگری از سخنان خود با بیان این مطلب که ۸۰ درصد استاندارد ۲۸۰۰ در کشور اجرا می‌شود، گفت: بعد از زلزله کرمانشاه متوجه شدیم که درصد آسیب‌ها در اجزای غیرسازه‌ای ساختمان‌ها از قبیل دیوارها، شیشه‌های

شهرها گفت: حریم گسل‌های ۵ کلان شهر از جمله تهران تعیین و در شورای عالی شهرسازی و معماری به تصویب رسید. حریم‌های مذکور به شهرداری تهران ابلاغ شده و ساخت و ساز در ۸۱ کیلومتر مربع از شهر تهران برای ساختمان‌های با اهمیت بالا مانند بیمارستان‌ها ممنوع است.

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در خصوص فرونشست نیز خاطرنشان کرد: یک سوم دشت‌های ایران در معرض فرونشست با سرعت بالا قرار دارند که دلیل آن بهره‌برداری بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی است. این فرونشست‌ها در جاهایی از کشور که ضخامت سنگ بستر یکسان نیست نمود بیشتری داشته و کل منطقه تحت فرونشست دچار شکستگی و ترک برداری زمین می‌شود. در تهران نیز نواحی از پایتخت مانند فرودگاه امام خمینی با فرونشست مواجه هستند که به شهرداری تهران تذکرات لازم داده شده است.

احسان اثنی عشری نماینده برنامه اسکان بشر ملل متحد UN-HABITAT نیز در این نشست با بیان این مطلب که به دنبال تغییر نگاه نظام مهندسی ساختمان از بحث مقاوم سازی به سمت تاب‌آوری هستیم گفت: طی سه سال گذشته اقدامات خوبی از سوی وزارت بهداشت و درمان برای مقاوم‌سازی بیمارستان‌ها صورت گرفته است به طوری که در این سه سال بررسی‌های عمومی صورت گرفت اما مشخص شد که میزان قابل توجهی از بیمارستان‌های کشور در برابر زلزله به شدت آسیب پذیر هستند.

وی ادامه داد: پس از این ارزیابی‌ها مشخص شد که بیمارستان‌ها بر اثر زلزله آسیب زیادی خواهند دید به طوری که در ارزیابی دوم مشخص شد تنها ۵۰ درصد بیمارستان‌های کشور در برابر زلزله مقاوم هستند. نماینده برنامه اسکان بشر ملل متحد در ایران با بیان اینکه این بررسی‌ها مربوط به بیمارستان‌های



دولتی است، گفت: در این سال‌ها تنها ۱۲ بیمارستان مقاوم‌سازی آنها صورت گرفته است اما نکته‌ای که بسیار حائز اهمیت است این است که باید به بحث تاب‌آوری اهمیت ویژه‌ای داده شود. وی ادامه داد: بهبود تاب‌آوری بیمارستان‌ها موضوعی است که در حال حاضر در تمام دنیا به آن توجه ویژه‌ای می‌شود. چرا که تاب‌آوری در کنار مقاوم سازی شامل مقاوم‌سازی عناصر غیرسازه‌ای است؛ ما انتظار داریم در هنگام وقوع زلزله و پس از آن سازه‌ها ریزش نکنند و بعد از وقوع سانحه بیمارستان‌ها بتوانند خدمات رسانی لازم را انجام دهند. وی با اشاره به اینکه بحث بهداشت و خدمات رسانی بیمارستان‌ها یک موضوع بسیار مهم و تاثیرگذار است، گفت: در کنار مقاوم سازی و تاب‌آوری بیمارستان‌ها ارتقا دانش مهندسان و مشاوران بسیار حائز اهمیت است. بنابراین در کنفرانسی که هفتم و هشتم مهر ماه در تهران برگزار خواهد شد از اساتید دانشگاه و سخنرانان خارجی دعوت شده تا در پنل‌ها حضور یابند و مطالب خود را در میزگردها با تعاملی که با ذینفعان در ساخت بیمارستان‌ها در دستگاه‌های دولتی حضور دارند در میان بگذارند.

نماینده برنامه اسکان بشر ملل متحد در ایران با بیان اینکه استفاده از تکنولوژیهای نوین برای مقاوم سازی بیمارستان‌ها بسیار مهم است، گفت: باید به این سمت حرکت کنیم که بیمارستان‌ها به گونه‌ای احداث و یا مقاوم سازی و تاب‌آوری شوند که بعد از وقوع زلزله بیمارستان‌ها به خدمات خود ادامه دهند.

حامد مانی‌فر مدیر کل مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت راه و شهرسازی نیز در این نشست با بیان اینکه تنها ۶۰ درصد مقررات ملی ساختمان در کشور اجرا می‌شود گفت: امیدواریم با رونمایی از پیوست ششم آیین نامه ۲۸۰۰، ایمنی ساختمان‌های کشور فراتر از ۶۰ درصد برود.

مدیر کل مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت راه و شهرسازی افزود: پیوست ششم، به موضوع طراحی لرزه‌ای و اجرای اجزای غیرسازه‌ای در ساختمان‌ها مانند دیوارهای پیرامونی و دیوارهای جداکننده داخلی می‌پردازد که بیشترین نمود آسیب در این حوزه از ساختمان را در زلزله سال ۹۶ در سرپل‌ذهاب شاهد بودیم.

وی تاکید نمود: البته قبل از زلزله سرپل‌ذهاب، موضوع اجزای غیرسازه‌ای مورد توجه ما بود و این هشدار را به استان‌ها داده بودیم که نسبت به بررسی اجزای غیرسازه‌ای و دیوارهای پیرامونی در سازه‌های در دست احداث دقت لازم را داشته باشند.

حاضران در نشست قرار داد. همچنین اسماعیل فرزندگان رئیس شبکه شتابنگاری نیز توضیحاتی را در خصوص شبکه شتابنگاری و نصب دستگاه‌های جدید در سطح کشور ارائه نمود.

در بخش پایانی این نشست، با حضور رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، مدیر کل مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت راه و شهرسازی، مدیران و متخصصین و اصحاب رسانه، از پیوست ششم آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) رونمایی شد. خاطرنشان می‌شود در این نشست محمد شکرچی‌زاده رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، مانی‌فر مدیر کل مقررات ملی و کنترل ساختمان



وی با بیان اینکه شهرداری‌ها و پیمانکارها موظف به نظارت بر اجرای آیین‌نامه مقررات ساختمان هستند، گفت: برای ساختمان‌های دولتی در استان‌ها، سازمان برنامه و بودجه به اجرای آیین‌نامه‌ها باید نظارت کنند و در بخش عالی نیز وزارت راه و شهرسازی نظارت خواهد داشت.

در ادامه این نشست، نادر خواجه احمد عطاری عضو هیات علمی بخش فناوری سازه مرکز تحقیقات نیز با تاکید بر اینکه در کشور به خوبی به بحث اجزای غیرسازه‌ای پرداخته نشده است، توضیحات تخصصی در خصوص تدوین پیوست ششم آیین‌نامه ۲۸۰۰ را در اختیار

وزارت راه و شهرسازی، احسان اثنی عشری نماینده برنامه اسکان بشر ملل متحد UN-HABITAT، سروقد مقدم عضو کمیته دائمی بازنگری آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله، سعید بختیاری معاون تحقیقات و فناوری و مهران غلامی معاون آموزش و توسعه فناوری مرکز تحقیقات، نادر خواجه احمد عطاری عضو هیات علمی بخش فناوری سازه، اسماعیل فرزندگان رئیس شبکه ملی شتابنگاری، فرهنگ فرحبد رئیس بخش مهندسی سازه، عاطفه جهان‌محمدی مدیر دفتر تدوین ضوابط و استانداردها، مهران غلامی معاون آموزش و توسعه فناوری مرکز تحقیقات حضور داشتند.





## ۱۰ پروژه ساختمانی برتر در جهان

ترجمه: سید مهدی م برقی

در کل، این پروژه شامل ۳۰،۰۰۰ آپارتمان، یک مرکز تجاری بزرگ در مرکز، هتلی با ظرفیت ۸۰۰ تخت و دیگر زیرساخت‌های کلیدی می‌باشد. علاوه بر این، تعدادی از ساختمان‌های تاریخی، از جمله کلیسای چوبی معروف کایرونا، تغییر مکان داده خواهند شد. حدوداً در طول یک دهه اخیر بالاترین تلاش ممکن برای جابجایی این شهر صورت گرفته است. راه آهن آن پنج سال پیش منتقل شده و آخرین ساکنان ناحیه اولسپیران - نخستین محله‌ای که با توسعه معدن تحت تأثیر قرار می‌گیرد - در سال ۲۰۱۵ منتقل شده‌اند. شتاب این حرکت در طول سال ۲۰۱۷ شدت یافته و بسیاری از ساختمان‌های تاریخی نیز جابجا شده‌اند. همزمان، مراحل اولیه ساخت یک مرکز بزرگ تجاری در اطراف تالار شهر جدید آغاز شده تا برای شروع کسب و کار

### جابجایی یک شهر

در یک شمای کلی، این طرح به معنای جابجایی کامل شهر کایرونا در کشور سوئد می‌باشد. اگرچه ممکن است گرانتر از پروژه‌های استانداردهای صنعت ساخت و ساز جهانی نباشد - اما هنوز هم حدود ۱،۵ میلیارد دلار هزینه در بر دارد که مبلغ کمی هم نیست - لکن به طور قطع دارای آثار و انشعابات بزرگ اجتماعی می‌باشد. کایرونا واقع در ۱۴۵ کیلومتری شمالی دایره قطب شمال، در سال ۱۹۰۰ در کنار معادن آهن تاسیس شد که در حال حاضر حدود ۷۸ درصد از کل سنگ آهن مورد نیاز اروپا را تولید می‌کند. برای پیشرفت و گسترش این معدن، قسمت‌های بزرگی از شهر مجاور که تحت دامنه آن قرار دارد باید برداشته می‌شد، تا بدنه این دامنه برای معدن کاوی قابل دسترسی باشد.

به نظر توماس الن: "از تمام ابرپروژه‌هایی که در سراسر جهان ساخته شده‌اند، تنها برخی از آن‌ها واقعا مرزهای اعجاب بشری را جابجا می‌کنند." به ویژه با توجه به جمعیت رو به رشد و شهرنشینی و فشار همه جانبه بر زیرساخت‌های شهری، و نیاز مبرم به رفع این معضلات، پروژه‌های بسیار بزرگی در سراسر جهان در حال انجام بوده و هست و از این جهت کمبودی وجود ندارد. با انتخاب بعضی نمونه‌های تحسین برانگیز از سراسر جهان، مشخص می‌شود که جاه طلبی در انجام پروژه می‌تواند نه صرفاً به لحاظ مقیاس یا هزینه، بلکه تحت تأثیر شرایط اجتماعی یا محیطی آن باشد. بنابراین این لیست به عنوان برگزیده‌ای از ۱۰ پروژه از عظیم‌ترین مگا پروژه‌ها در سراسر جهان، به فهرست گرانترین پروژه‌ها ترجیح داده شده است.

در سال ۲۰۲۰ آماده گردد.

از آنجا که این جابجایی به نوعی یک چالش بزرگ فرهنگی نیز بود، برنامه ریزان به این نتیجه رسیدند که فرآیند طراحی آن باید با دریافت و کاربرد نظرات ساکنان محلی آن باشد. آن‌ها دریافتند که مردم خواهان شهری هستند که واجد رشد و توسعه بوده و فراتر از تبدیل به یک شهر معدنی صرف باشد. همچنین مکان‌های دیدنی متنوعی در مرکز جمع و جور آن ساخته شود که در این زمینه ارتباط با طبیعت یک اولویت بود، بنابراین در قلب شهر، دالان‌هایی سبز را با پوشش گیاهی متنوع، به طرح شهری اضافه کردند.

از همان ابتدا این موضوع مد نظر قرار گرفت که برای تشویق مردم جهت پذیرش و "حرکت به سوی این شهر جدید" (بجای رفتن و پراکنده شدن) نیاز به ایجاد یک چشم انداز و تصویر خوب از این طرح می‌باشد. لذا این پروژه زمینه ساز فرصتی برای مقابله با مسئله تغییرات آب و هوایی و کنترل آن با تبدیل کایرونا به یک شهر هوشمند شد که در آن انرژی بین ساختمان‌ها به اشتراک گذاشته شده و فضاهای مبلمان شهری و سیستم‌های حمل و نقل مدرن در آن ایجاد شود. این طرح باید تا پیش از سال ۲۰۳۵ تکمیل و آماده بهره برداری گردد.

### جاده‌های هوشمند

در ایالات متحده آمریکا، پیشرفت پروژه ۲,۳ میلیارد دلاری "I-۴۱ اولتیمیت" بسیار مورد توجه واقع شده که وجود آن در پیشبرد روند چندین پروژه جهانی به ویژه در طراحی، مدیریت، تأمین مالی و بهبود جامعه نقش بسزایی داشته است. در این پروژه یک مسافت ۳۳,۷ کیلومتری بین ۴ ایالت، از غرب جاده کیرکمن در اورنج کانتی تا شرق جاده ایالتی ۴۳۴ در شهر سمینول واقع در ایالت فلوریدا، بازسازی می‌گردد.

تونی اسپایک، مدیر تجاری شرکت ساختمانی ولو (VOLVO)، که از این پروژه پشتیبانی می‌کند، می‌گوید: "آنچه ما در

این پروژه می‌بینیم، یکی از پیشرفته ترین پروژه‌های زیربنایی در جهان است."

حدود ۶۰۰ مهندس در طراحی پروژه مشارکت داشته اند و نمونه‌های متعددی از ویژگی‌های ایمنی و ترافیک پیشرو در آن وجود دارد. همچنین این پروژه با تعیین اینکه در آینده چگونه سیستم‌های بزرگراهی تأمین مالی و مدیریت می‌شوند و چگونه با فضای سکونت مردم اطراف آن هماهنگ می‌شوند، تعریف می‌گردد.

اجرای این پروژه با احداث دو خط دینامیک سریع السیر آغاز شد که در هر جهت ۱۴۰ پل، ۱۵ محل تغییر خطوط (سوزنبانی)، ۹ باند عوارض و راهداری احداث شد که واجد ویژگی‌های عالی معماری و عناصر و فضاهای ترکیبی بود. پروژه "I-۴۱ اولتیمیت (نهایی)" با مشارکت

"ساخت و ساز گرانیات" و "خط ساز" صورت می‌پذیرد.

به نظر می‌رسد مشارکت بین شرکت‌های خصوصی، فرمانداری‌های ایالتی، شهرداری‌ها و مالیات دهندگان در سطح جهانی افزایش یافته و اعتقاد بر این است که با این روش عملیات مگا پروژه‌ها و میزان موفقیت آنها بهبود می‌یابد.

دکتر استیون پولزین، مدیر مرکز حمل و نقل شهری در دانشگاه فلوریدای جنوبی، عقیده دارد: "زیرساخت صنعت به معنای واقعی کلمه خود را از طریق PPPs ارتقاء بخشیده است. این صنایع وضعیت مالی، زمان بندی و روند اجرای پروژه‌ها را بهبود می‌دهند که نهایتاً به افزایش قابل ملاحظه بهره وری می‌انجامد."



### پروژه تونل استرالیا

در ملبورن، استرالیا، پروژه ای برای ساخت یک تونل در زیر خطوط شلوغ ترین راه آهن شهری (مترو) در دست اجرا می‌باشد، که به جرات می‌توان آن را بزرگترین سرمایه گذاری در حمل و نقل عمومی در ایالت ویکتوریا دانست.

در واقع این پروژه ۱۱ میلیارد دلاری (دلار استرالیا معادل ۷,۸ میلیارد دلار آمریکا) پروژه تونل مترو است که برای آزاد سازی فضایی در پیچ ازدحام شهری ساخته

عمومی و خصوصی (PPP) بین وزارت حمل و نقل فلوریدا (FDOT) و I-۴۱ شرکای حمل و نقل (I-۴MP) ساخته شد. وظیفه سرمایه گذاری و ساخت برای اعضای تیم I-۴MP، "شرکت توسعه زیرساخت‌های اسکانسکا" و "سرمایه گذاری جان لین" به عنوان اعضای با قدرالسهم مساوی در نظر گرفته شد. سرمایه گذاری مشترک بین گروه مهندسی HDR و جاکوبز، در قالب "شرکت عملیات زیرساخت و تعمیر و نگهداری پیشرو در آمریکا" با همکاری و مشارکت و سرمایه گذاری مشترک "SGL اسکانسکا"،





می‌شود، این پروژه - بزرگترین تنگنای ملبورن - را برای راه اندازی قطارهای بیشتر بصورت رفت و برگشت از حومه‌ها به مراکز شهری که قبلاً با استفاده از شلوغ ترین خطوط قطار شهری انجام می‌شد، از طریق تونل جدید سامان دهی می‌کند.

پنج ایستگاه زیرزمینی جدید، با کارروی اولین بخش آن یعنی ایستگاه شمال ملبورن، در ماه آوریل سال جاری ساخته خواهد شد. دیوارهای زیرزمینی تا ۳۰ متر ساخته شده و تا ۳۳۰ هزار تن سنگ و خاک حفاری شده تا گودالی ایجاد گردد که قابلیت ساخت ایستگاهی با مقطع طولی بیش از ۲۲۵ متر را داشته باشد. دو ماشین بزرگ حفاری تونل از این سایت راه اندازی می‌گردد تا تونل‌های ۹ کیلومتری

بانده ای در ۴۵ کیلومتری جنوب پکن در حال ساخت می‌باشد که برآورد هزینه آن در حدود ۸۰ میلیارد یوان (۱۲,۶ میلیارد دلار) می‌باشد.

فرودگاه جدید پکن با قطاری سریع السیر که می‌تواند با سرعت ۳۵۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند و همچنین یک قطار بین شهری و شاهراهی مخصوص به پایتخت متصل می‌گردد.

دست اندرکاران این پروژه امید وارند که این فرودگاه جدید، فشار وارده بر فرودگاه بین المللی پکن- در شمال شرق این شهر- را کاهش دهد. گفتنی است که عملیات ساخت سومین ترمینال آن در سال ۲۰۰۸ پیش از بازی‌های المپیک پکن به پایان رسیده و به بهره برداری



رسیده است.

فرودگاه جدید شهر پکن یکی از بزرگترین فرودگاه‌های جهان خواهد بود که مساحتی برابر با ۴۷ کیلومتر مربع دارد و با ترمینالی به وسعت ۷۰۰ هزار مترمربع و ۱۵۰ ورودی، هدف آن خدمت رسانی به بالغ بر ۴۵ میلیون مسافر در سال می‌باشد که احتمالاً ظرفیت نهایی آن تا ۱۰۰ میلیون نفر در سال افزایش خواهد یافت.

پیمانکاران این پروژه - گروه مهندسی پکن"، "شرکت سرمایه گذاری ساختمانی شهری پکن" و "بخش هشتم مهندسی ساخت و ساز چین" - برای ساخت آن تا ۱,۶ میلیون متر مکعب بتون و ۵۲ هزار تن فولاد به کار خواهند برد.

اگرچه طبق برنامه زمان بندی، تکمیل نهایی آن در اکتبر ۲۰۱۹ در نظر گرفته شده، اما برخی مراحل تکمیلی پس از شروع به کار آن انجام خواهد شد.

### آینده ای جدید برای فرودگاه JFK

به عنوان مگا پروژه ای دیگر در ایالات متحده، سرمایه گذاری ۱۳ میلیارد دلاری مشابهی در مقیاسی بسیار بزرگ، برای مدرنیزه کردن فرودگاه جان اف کندی (JFK) واقع در ایالت نیویورک در حال انجام می‌باشد. طرح این پروژه شامل اضافه کردن دو مجتمع ترمینال جدید و همچنین به روز رسانی زیرساخت‌های فرودگاهی است تا امکان استفاده از آخرین امکانات مسافری و نوآوری‌های تکنولوژی فراهم گردد.

اندرو کومو، فرماندار نیویورک، در این باره می‌گوید: "این سرمایه گذاری تاریخی برای تکمیل و نوسازی فرودگاه JFK و شبکه حمل و نقل دسترسی آن، نه تنها برای سهولت سفر از طریق این فرودگاه مرکزی، بلکه برای آن است که به عنوان یکی از بهترین فرودگاه‌های جهان به شمار خواهد آمد."

طبق طرح و برنامه پیش رو، این پایانه‌های جدید ظرفیت فرودگاه را تا ۱۵ میلیون مسافر در سال افزایش خواهند داد که در نوع خود کم نظیر است. در سمت جنوب فرودگاه، طرح ساخت ترمینال جدیدی توسط گروه پایانه ای" پیشنهاد شده است. این گروه پایانه ای، کنسرسیومی متشکل از شرکت‌های "لوفت هانزا"، "ایرفرانس"، "خطوط هوایی ژاپن" و "توسعه خطوط هوایی کره" می‌باشد که مجموع سرمایه گذاری آنها به ۷ میلیارد دلار خواهد رسید.

در سمت شمالی فرودگاه، شرکت هواپیمایی "جت بلو" ساختمان ترمینال را با هزینه ای ۳ میلیارد دلاری توسعه می‌دهد همچنین ترمینال ۷ تخریب شده و با فضای خالی که توسط تخریب ترمینال ۶ در سال ۲۰۱۱ ایجاد شده،

دوقلوی راه آهن را که ایستگاه‌های جدید را به یکدیگر متصل می‌کنند، راه اندازی شوند.

برای تامین بیش از ۵۰ هزار قطعه بتون پیش ساخته برای تونل خطوط، یک کارخانه بتون پیش ساخته جدید در غرب ملبورن در حال تأسیس می‌باشد. جدول زمانبندی انجام این پروژه تا پیش از پایان سال ۲۰۲۵ می‌باشد.

### چین در حال پرواز

به عنوان بخشی از نیروی پیش برنده زیرساخت‌های چین و اقدامات این کشور برای تقویت ویژگی‌های آن به عنوان مرکز حمل و نقل بین المللی، فرودگاه چهار



فضایی یکپارچه ایجاد خواهد شد. افتتاح این پروژه در سال ۲۰۲۰، بازگشایی اولین گیت‌های جدید در سال ۲۰۲۳ و تکمیل نهایی آن در سال ۲۰۲۵ خواهد بود.

### پروژه املاک و مستغلات نیویورک

در حال حاضر در جزیره منهتن در مرکز نیویورک، بزرگترین توسعه املاک خصوصی در تاریخ ایالات متحده و بزرگترین توسعه شهری، از زمان ساخت مرکز راکفلر، در بالاترین سطح خود در جریان می‌باشد. پروژه توسعه مجدد "هادسون یاردز" ۲۰ میلیارد دلار هزینه داشته و حداقل ۲۳ هزار انواع شغل‌های ساختمانی ایجاد خواهد کرد. این سایت شامل بیش از ۱,۶۷ میلیون مترمربع فضای تجاری و مسکونی، بیش از ۱۰۰ فروشگاه، مجموعه ای از بهترین رستوران‌ها، تقریباً ۴۰۰۰ اقامتگاه، ۵,۷ هکتار فضای باز عمومی، مدرسه محلی با گنجایش ۷۵۰ دانش آموز و یک هتل با بیش از ۲۰۰ اتاق می‌باشد.

برای تکمیل و توسعه آن، باید از سازه‌ها و سامانه‌هایی بهره گرفت تا بتوان برای راه اندازی بیش از ۳۰ مسیر فعال قطار راه آهن لانگ آیلند، سه تونل خطوط زیرزمینی استفاده شده توسط ترانزیت آمتراک و نیوجرسی و یک راه مسافری چهارم و تونل دروازه، که در اواخر سال ۲۰۱۴ تکمیل شد، اقدام کرد.

فونداسیون بنای ساختمان‌ها از طریق این دو پلت فرم گسترش یافته و سازه‌ها بر روی آن بالا خواهند رفت. خود پلت فرم‌ها تقریباً سه چهارم شرقی و غربی زمین‌ها را پوشش می‌دهند.

پلت فرم و ساختمان‌های بالای زمین شرقی توسط مجموعه ای از ۳۰۰ محفظه بزرگ آبگیر، از قطر ۱ تا ۱,۵ متر و عمق ۶ تا ۲۴ متر پشتیبانی می‌شوند که عمدتاً در سنگ بستر محل‌های استراتژیک بین مسیرهای راه آهن موجود حفاری می‌شوند. در پلت فرم سایت شرقی، برای سالن ترمینال حدود ۲۲,۷۰۰ تن فولاد و ۱۰,۷۰۰ مترمکعب بتن استفاده

می‌شود که بیش از ۳۱,۷۰۰ تن وزن خواهد داشت.

### گسترش یک شهر

در استان شرقی عربستان، یک مگا پروژه وجود دارد که کماکان در حال بزرگ شدن است. شهر الجبیل بین سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۶ و با هزینه ای بالغ بر ۲۰ میلیارد دلار ساخته شده است. سپس کمیسیون سلطنتی "الجبیل" و "یانبو" از ناحیه "بختل"، پیمانکار با اصالت ایالات متحده که این پروژه را اداره می‌کند، خواست تا مدیریت پروژه الجبیل ۲ را برای توسعه با هزینه ۱۱ میلیارد دلاری در مناطق صنعتی و مسکونی شهر بر عهده بگیرد. در سال ۲۰۱۶ زمان انجام این پروژه برای

و سنگ آهن را از ۲۰۰ هزار تن حامل‌های فله با "وزن مرده" تخلیه می‌کنند. در پایان عملیات توسعه، بندر دارای ۲۰ اسکله برای پهلوگرفتن کشتی‌ها خواهد شد و تمامی محموله‌های عمومی را برای کل مجموعه صنعتی و همچنین مناطق اطراف عربستان پوشش خواهد داد. این توسعه همچنین شامل یک حوضه ۹ کیلومتری با ۳۰۰ متر گذرگاه، با یک ترمینال مخزنی چهار محفظه ای دریای آزاد، یک ترمینال توده خشک با ۹ لنگرگاه، یک اسکله و نگهداری و همچنین یک مدل تهسلات و واردات - که همه تحت قرارداد با اداره امور خارجه عربستان ساخته شده است خواهد بود.



### برنامه دبی برای بزرگترین فرودگاه جهان

هم اکنون در خاورمیانه، یک پروژه بلندپروازانه ۳۲ میلیارد دلاری در نزدیکی دبی، امارات متحده عربی در حال انجام است.

در ماه دسامبر سال ۲۰۲۰ نمایشگاه جهانی رسمی آتی توسط امارات متحده عربی برگزار می‌گردد، بنابراین یک منطقه نمایشگاهی در کنار فرودگاه جدید "آل مکتوم" در حال ساخت می‌باشد - که همچنین به عنوان مرکز جهانی فرودگاه دبی - شناخته می‌شود، که ده برابر بزرگتر از فرودگاه بین المللی دبی خواهد بود. در حقیقت، زمانی که نمایشگاه جهانی برگزار می‌شود، این فرودگاه با پنج باند

پنج سال دیگر تمدید شد تا یک منطقه صنعتی دیگر بتواند به ۲۲ صنعت اولیه اصلی آن اضافه شود. در هدف گذاری اجرایی این پروژه باید: بندر صنعتی "شاه فهد" گسترش یابد، خطوط لوله قدیمی مرمت شود، همچنین ظرفیت سیستم‌های خنک کننده افزایش و توسعه مسکونی برای ۱۲۰ هزار سکنه آن انجام پذیرد. به ویژه در بندر صنعتی شاه فهد، به منظور دستیابی به مقیاس مورد نظر، باید محموله‌های مایع و جامد و یک مخزن پالایشگاهی ۱۷۸ هکتاری مدیریت می‌شد. پایانه‌های ساحلی کشتی‌های پهلو گرفته ۳۰۰ هزار تن تانکر محصولات مورد نظر با "وزن مرده" دارند



موازی با کد F (بزرگترین نوع باند فرودگاه)، با روند مطلوبی در حال تبدیل شدن به بزرگترین فرودگاه جهان خواهد بود. این فرودگاه سالیانه ظرفیت جابجایی ۲۰۰ میلیون مسافر و ۱۶ میلیون تن بار را دارد و تاریخ تکمیل نهایی آن تا پیش از سال ۲۰۵۰ خواهد بود. در برنامه ریزی پیش رو، این فرودگاه به تنهایی بخشی از پروژه بزرگتری است که برای ساختن شهری جدید از نوع شهرهایی که معمولاً در اطراف فرودگاه‌ها ساخته می‌شوند می‌باشد، آروتروپولیس (AEROTROPOLIS) یک زیرمجموعه شهری است که در طرح، زیرساخت‌ها و اقتصاد فرودگاه قرار دارد و به عنوان یک هسته بازرگانی "فرودگاه شهری" چند منظوره عمل می‌کند. این فرم یک شهری سنتی، که حاوی مرکز تجاری، شهر مرکزی و حومه‌های وابسته به رفت و آمد می‌باشد خواهد بود. موقعیت آن در جنوب غربی دبی بوده و با نام "سوئ دبی" نامیده می‌شود. این شهر فرودگاهی پس از تکمیل، حدود ۱۴۰ کیلومتر مربع را پوشش داده و بیش از ۹۰۰ هزار نفر در آن ساکن خواهند شد. بوسیله این فرودگاه، طی پروازی هشت ساعته، قابلیت دسترسی به دو سوم جمعیت جهان وجود خواهد داشت.

### یک پاریس بسیار بزرگ

پروژه ۴۴،۲ میلیارد دلاری، "پاریس اکسپرس"، در پایتخت فرانسه، بزرگترین

پروژه ساخت حمل و نقل عمومی حال حاضر اروپا است. سیستم قدیمی مترو در این شهر در سال ۱۹۰۰ به همراه نمایشگاه بزرگ جهانی در همان سال افتتاح شد، به همین دلیل تا کنون تعمیرات اساسی در آن صورت گرفته است. شبکه مترو موجود، ستاره ای شکل و با خطوطی است که از مرکز پاریس عبور کرده و حرکت از حومه شهر به سمت دیگر را دشوار می‌کند. بنابراین برای حل این مشکل، یک خط متروی دایره ای با ظرفیت بالا - خط ۱۵ - برای اتصال رئوس این ستاره، در فاصله ۱۰ کیلومتر خارج از محدوده شهر ایجاد می‌شود. سیستم موجود در پاریس با حدود ۲۱۴ کیلومتر طول - طولانی ترین شبکه در جهان - است. چهار خط جدید، با اضافه کردن ۲۰۰ کیلومتر، ظرفیت آن را تقریباً دو برابر خواهد کرد که ۹۰٪ این خطوط جدید زیرزمینی خواهند بود. برای این پروژه ۶۸ ایستگاه جدید و همچنین بین ۲۵۰ تا ۴۰۰ هزار واحد مسکونی در اطراف این ایستگاه‌ها ساخته خواهد شد. به محض اینکه سیستم در سال ۲۰۳۵ تکمیل شود، انتظار می‌رود که روزانه دو میلیون نفر از گرند پاریس اکسپرس استفاده کنند.

### شهر جدید بدون مرز

ما برای توصیف گران ترین پروژه ساخت و ساز در لیست مگا پروژه‌های جهان

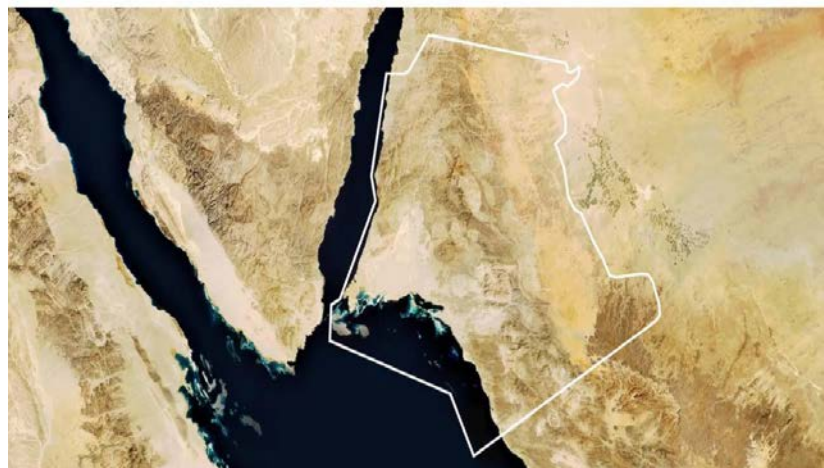
به عربستان سعودی باز می‌گردیم، اگر چه این مورد در واقع پروژه ای فراملی می‌باشد. شهر جدید "نئوم"، عمدتاً در عربستان سعودی قرار خواهد گرفت، اما همچنین در سرتاسر مرزهای مصر و اردن، شامل مساحتی حدود ۲۶،۵۰۰ کیلومتر در ساحل دریای سرخ قرار خواهد گرفت. گفته می‌شود که این منطقه، اولین ناحیه مستقل در جهان است که در بیش از سه کشور گسترش یافته است، هزینه پیش بینی شده برای ساخت آن حداقل ۵۰۰ میلیارد دلار است. بودجه ای که توسط پادشاهی عربستان سعودی و صندوق سرمایه گذاری عمومی عربستان سعودی و نیز سرمایه گذاران محلی و بین المللی تامین خواهد شد. با توجه به نزدیکی به بازارهای بین المللی و مسیرهای تجاری، این شهر از ابتدای فعالیت تا امروز در مسیر تبدیل شدن به یک مرکز جهانی پیشرو می‌باشد. طراحی این پروژه به جهت تبدیل شدن به ورودی اصلی پل سلطنتی شاه سلمان، اتصال قاره‌های آسیا و آفریقا و ایجاد قطب بینظیر اقتصادی در منطقه می‌باشد. شاهزاده محمد بن سلمان می‌گوید: "نئوم، بر روی زمین، در سایت‌های سبز توسعه نیافته ساخته خواهد شد و این امر فرصت منحصر به فردی را در میان همه مکان‌های دیگری که طی صدها سال ساخته شده اند، شناسایی می‌کند." وی افزود: "استفاده از فناوری‌های نوین آینده برای توسعه شهر "نئوم" بنیان نهاده شده است، از جمله: راه حل‌های نوآورانه برای حمل و نقل مسافر مانند رانندگی خودکار و هواپیماهای بدون سرنشین." گفته شده است که این پروژه همچنین به عنوان یک آزمایشگاه برای تکنیک‌های ساخت و سازهای نوآورانه مورد استفاده قرار گرفته، و انرژی مورد نیاز شهر از نوع انرژی تجدیدپذیر خواهد بود.

منبع: مجله ساخت و ساز بین المللی

INTERNATIONAL CONSTRUCTION

### DEVELOPMENT

NEDM will start now. This interactive map will show all the latest developments in the region. Liberty, a new kind of tomorrow in the making. Please keep on making us and witness the realization of our ambitious dream.

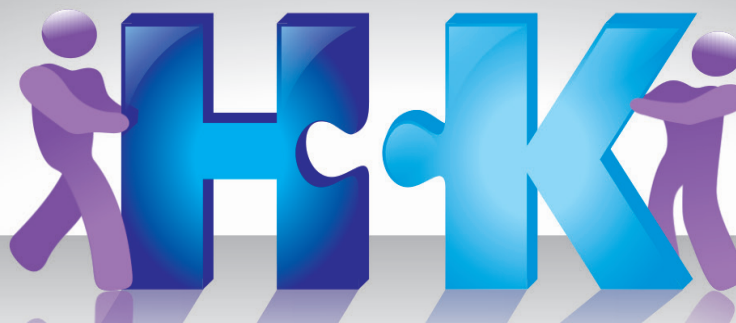


**جناب آقای مهندس علی آزاد**

دبیر محترم انجمن راه سازی ایران  
مدیر عامل محترم شرکت فرعی راه

درگذشت مادر گرامی جنابعالی را به شما و خانواده محترم تسلیت عرض می نمایم.  
برای آن مرحومه آرامش ابدی و برای بازماندگان محترم صبر و شکیبایی مسئلت  
می نمائیم.

هیأت مدیره و بازرسان سندیکای شرکتهای ساختمانی ایران



موسسه حسابداری و خدمات مدیریت حساب و کتاب  
با فکری آسوده حساب و کتاب خود را به ما بسپارید

ارائه و نصب نرم افزارهای یکپارچه مالی

« مشاور مالی و مالیاتی انجمن شرکت های ساختمانی »

مشاوره رایگان در محل انجمن از ساعت ۱۳ الی ۱۶

برای اطلاع بیشتر با تلفن ۶۶۴۶۴۲۶۱ داخلی ۱۰۸ تماس حاصل نمایید.

دفتر مرکزی: کوی نصر (گیشا) - خ پیروزی غربی (علیالی) - پلاک ۵۹ - واحد ۸

تلفن: ۴-۸۸۲۴۸۸۵۳ فاکس: ۸۸۲۴۳۳۲۰ کدپستی: ۳۶۷۷-۱۴۴۷۷۸

www.hesabvaketab.com info@hesabvaketab.com

ارائه کلیه خدمات حسابرسی صورتهای مالی، حسابرسی

مالیاتی (در اجرای ماده ۲۷۲ ق.م.م) و حسابرسی ویژه

تامین نیروی انسانی متخصص حسابداری در رده های

مختلف با سوابق حرفه ای و نظارت مستمر بر واحد مالی

ارائه کلیه خدمات حسابداری شرکت ها به صورت پیمانی

ارائه خدمات مشاوره تخصصی در امور مالی و مالیاتی

تهیه آئین نامه ها و دستورالعمل های اجرایی شرکت ها







ROOJA TEJARAT AZARESTAN Co.  
 روجا تجارت آذرستان



BISAZZA

BISAZZA



FOSCARINI

AKROS

DUNE

FIORANESE

bonqio



iris



روجا تجارت آذرستان

عرضه کننده کاشی، سرامیک، موزاییک شیشه ای، شیرآلات و  
 چینی آلات بهداشتی و روشنایی های دکوراتیو ایتالیایی

آدرس: خیابان مطهری خیابان کوه نور، کوچه ششم، پلاک ۵

roojatejarat

foscarini.iran

09128700096