

پیام آبادگران

ارگان رسمی سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران

PAYAM-E-ABADGARAN

Syndicate Of Iran Construction Companies Monthly Magazine

۳۴۰

سال ۳۲ | اسفند ماه ۱۳۹۴ | شماره ۳۴۰ دوره جدید ۱۱۰ | قیمت ۲۰۰۰۰ ریال (March . 2016) 1394 (Esfand . 2016) No. 340



مجلس دهم

و الزامات

عصر پساتحریم ۸

یادبود

روز
مهندس

۳۴

قدردانی از

پیشکسوتان صنعت
احداث

۲۸

آفت‌های

غفلت از
اخلاق حرفه‌ای

۲۰

توسعه اقتصادی

نیاز به اجماع
داخلی دارد

۱۴

نقش مجلس

برای رهایی از
مشکلات اقتصادی؟

۱۰

صاحب امتیاز: سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران
مدیرمسئول: مهندس جواد خوانساری

شورای سیاست‌گذاری:

- مهندس منوچهر ملکبانی فرد (رئیس هیات مدیره)
- مهندس بهمن دادمان (دبیر)
- مهندس جواد خوانساری (نایب‌رئیس هیات مدیره و مدیرمسئول)
- مهندس سالار علیاری (خزانه‌دار)
- دکتر ایرج گلابتونچی (عضو هیات مدیره)

رئیس کمیسیون انتشارات: ● مهندس علی ورزنده
سردبیر: ● مهندس محمود مصطفی‌زاده

کمیسیون انتشارات و تحریریه:

- مهندس علی ورزنده (رئیس کمیسیون انتشارات)
- مهندس کاظم سماک (رئیس کمیسیون اقتصاد)
- مهندس عبدالمجید سجادی (رئیس کمیسیون روابط عمومی)
- مهندس سیامک مسعودی (کمیسیون قوانین و مقررات)
- مهندس محمود مصطفی‌زاده (سردبیر)
- مهندس محمد غنی‌زاده (مدیر اجرایی)

همکاران این شماره:

- مهندس علالدین سادات باریکانی
- مهندس فریدون خزاعی
- دکتر محمود جام‌ساز
- مهندس عبدالمجید قوام
- دکتر کیا گل‌سرخ
- مهندس پرهام سیدین
- دکتر مسعود نیلی
- دکتر سید مرتضی افقه
- محمد تکلی

حروفچینی، امور بازرگانی و اشتراک: فریبا پور آقا
خبرنگار: آرزو نوری
عکس و صفحه‌آرایی: داود خانی
امور آگهی‌ها: شقایق خواجانه‌نصیری

لیتوگرافی و چاپ: پیمان نواندیش (۸۸۸۲۸۷۳۴)

تهران، خیابان طالقانی، بین میدان فلسطین و خیابان ولیعصر،
خیابان شهید برادران مظفر (صبا جنوبی)، شماره ۸۶،
ک.ب: ۱۴۱۶۹۶۴۶۹۱

تلفن: ۶۶۴۴۲۶۱ - ۶۶۴۰۲۰۳۷ - فکس: ۶۶۴۶۴۰۸۴

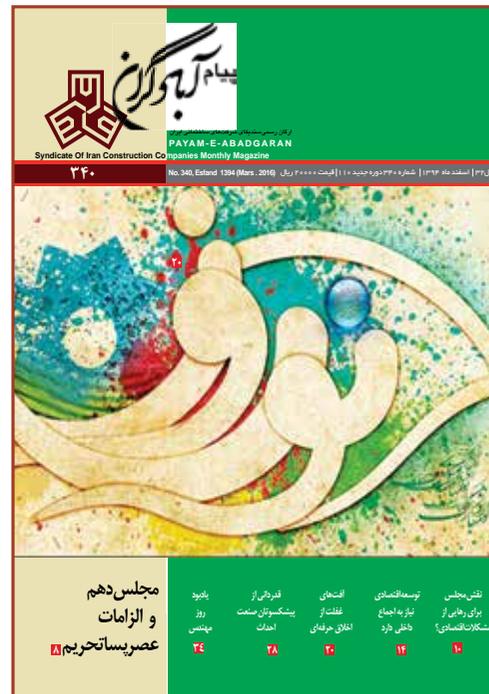
پست الکترونیکی: payam.abadgaran@acco.ir

نشانی الکترونیکی: www.acco.ir

به نام
خداوند
جان و
خرد

فهرست مطالب

- ۸ ● سرمقاله - مجلس دهم و الزامات عصر پساتحریم
- ۱۰ ● نقش مجلس در برون‌رفت از مشکلات اقتصادی - دکتر سیدمرتضی افقه
- ۱۲ ● اقتصاد کشور در حال تجدید قوا - دکتر محمود جام‌ساز
- ۱۴ ● برای توسعه اقتصادی نیاز به اجماع داخلی داریم - دکتر مسعود نیلی
- ۲۰ ● آفت‌های غفلت از اخلاق حرفه‌ای - همایش مهندسی و مدیریت اخلاق حرفه‌ای
- ۲۸ ● همایش تقدیر از پیشکسوتان صنعت احداث در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
- ۳۲ ● یادبود روز مهندس
- ۳۴ ● خودتحریمی بدتر از تحریمهای خارجی است - مهندس ملکبانی‌فرد در گفتگو با «صما»
- ۳۵ ● دیدگاه‌های دولتمردان در همایش ملی مدیریت خردمندانه فضای سبز
- ۳۶ ● مذاکره تجاری کارفرمایان ایرانی با همتایان قبرسی
- ۳۹ ● آثار موج غلطان در مدیریت پروژه‌ها - مهندس عبدالمجید قوام
- ۴۰ ● اخبار صنعت ساختمان
- ۴۷ ● اسناد خزانه اسلامی چیست؟ اوراق تسویه خزانه چیست؟ - محمد تکلی
- ۴۸ ● OCM یکی از روشهای بهینه‌سازی و ارتقای وضعیت ماشین‌آلات - سمینار آموزشی ماشین‌آلات
- ۵۰ ● فرصتهای نوین پیش روی صنعت احداث و انرژی ایران در بازارهای بین‌المللی
- ۶۰



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

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

مجلس دهم و الزامات عصر پساتحریم

سرمقاله



پیام آبادگران
اسفند ۱۳۹۴
شماره ۳۴

با اعلام نتایج انتخابات ۷ اسفند معلوم گشته که نگاه حاکم بر مجلس آینده نگاهی منطقی و کارساز نسبت به بخش خصوصی خواهد بود. این کارسازی در دو وجه قابل توجه است. در وجه اول می‌توان به کاهش شمار تندروها و نیروهایی که عموماً به مسائل سیاسی توجه دارند اشاره کرد که جای آن‌ها را نیروهای متخصص و اهل فن پر کرده‌اند که اثر مستقیم آن کاهش تنش‌های سیاسی و افزایش سطح کارشناسی تصمیم‌گیری‌های مجلس خواهد بود. در وجه دوم باید از شعارها و برنامه‌های منتخبین ابراز خوشنودی کرد. چرا که نمایندگان جدید چه در قالب وابستگان احزاب و جریان‌های سیاسی و چه در قالب مستقلین توجه جدی به حل و فصل مسائل اقتصادی و معیشتی مردم نشان داده‌اند. بنابراین ترکیب جدید مجلس که برخی آنرا به درستی خانه تکانی در خانه ملت نامیده‌اند، جهت‌گیری تخصصی و اقتصادی بیشتری نسبت به دوره‌های اخیر دارد. از آنجایی که مجلس بازوی تقنینی اصلاح و بهبود فضای اقتصادی کشور محسوب می‌شود، ترکیب جدید و دست‌برتر نیروهای معتدل و متخصص در آن نوید بخش تحولات مهمی در سال‌های آتی است. شاید بتوان بعد از برجام که دولت محترم آنرا به ثمر رساند، ترکیب مجلس دهم را گام دوم و مهمی دانست که مردم برای حل و فصل مسائل اقتصادی خود برداشته‌اند و این دو گام تکمیل‌کننده همدیگر هستند. از دیدگاه صاحب نظران، اقتصاد ایران

نیازمند اصلاحات ساختاری و عملکردی بسیاری است. از این نگاه ضرورت تعامل مجلسیان دهم با بخش خصوصی احساس می‌شود چرا که در چارچوب سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی که از سوی رهبری انقلاب ابلاغ گردیده است و همچنین در چارچوب برنامه ششم توسعه، تقویت بخش خصوصی واقعی از سوی همه ارکان نظام مورد تأکید قرار گرفته است. خوشبختانه سیاست‌های کلان دولت یازدهم هم در این مسیر قرار دارد، هر چند که در برخی استان‌ها و در عرصه اجرا مشکلات و موانعی وجود دارد اما دولت یازدهم به خصوص رئیس‌جمهوری و برخی از وزرا مانند آقای دکتر آخوندی وزیر راه و شهرسازی تا حد امکان تلاش دارند که اقتصاد بخش غیر دولتی را به عنوان هسته اصلی رشد و توسعه اقتصادی ایران گسترش دهند. حال در این فضا مجلس آینده نقش به‌سزایی خواهد داشت. این نقش هم از جنبه تقنینی مد نظر است و هم از جنبه نظارتی. در بعد تقنینی مجلس آتی رسالت سنگینی برای اصلاح قوانین محیط کسب و کار، قوانین تسهیل‌گر تولید و تدوین قوانین متناسب با رشد بخش خصوصی بر عهده دارد. متأسفانه در دولت‌های نهم و دهم و حتی در مجلس‌های پیشین گام‌های محکمی برای تقویت اقتصاد بخش خصوصی برداشته نشده است. در مقطعی حتی طرح‌ها و لوایحی تصویب شده‌اند که گلایه شدید بخش خصوصی را به دنبال

داشته است. علاوه بر اینها مجلس دهم باید در زمینه الزامات فعالیت بخش خصوصی نگاه روشن‌تری را به نمایش بگذارد تا فعالان بخش خصوصی انگیزه بیشتری برای سرمایه‌گذاری داشته باشند. این نگاه روشن متضمن حل و فصل مصایب برجای مانده از گذشته مانند بدهی‌های سنگین دولت به بخش‌های مختلف از جمله پیمانکاران، کاهش و حذف قوانین دست و پاگیر فعالیت‌های مولد، جلب اعتماد بخش خصوصی به نظام تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی از طریق تعامل نزدیک‌تر با آن‌ها و ... می‌باشد. در بعد نظارتی برخی نواقص و ضعف‌ها را در مقاطع مختلف شاهد بوده‌ایم. روند واگذاری‌ها مثال خوبی در این زمینه محسوب می‌شود. بخش خصوصی همواره این انتقاد را به مجلس داشته است که نگاه نادرست به اصل ۴۴ و واگذاری‌های غیرقانونی موجب ایجاد موانع و مشکلات فراوان فراروی فعالین بخش خصوصی شده است. این نوع واگذاری‌ها هنوز هم موجد مشکلات فراوانی در اقتصاد بخش خصوصی است به نحوی که یکی از اولویت‌های دولت یازدهم اصلاح این رویکرد و تمرکز بر پیدایش و تشکیل اقتصاد توانمند بخش خصوصی است. خصلت‌های برآمده از واگذاری‌های نادرست و رانتی، محصول سیاست‌های معیوب اجرایی بوده که البته در سایه ضعف نظارتی مجلس‌های گذشته قد کشیده‌اند. بخش خصوصی این مشکل را ناشی

از کمبود نگاه تخصص محور در مجلس‌های پیشین می‌داند. بخش خصوصی معتقد است اگر این لایه قدرتمند خصولتی که نه آنقدر دولتی است که تحت نظارت ابزارهای نظارتی دیوان محاسبات کشور قرار گیرد و نه آنقدر خصوصی است که به اندازه بخش خصوصی ضعیف باشد، در اقتصاد کشور ریشه دوانده است ناشی از همین نگاه‌های غلط و ضعف بازوی نظارتی مجلس‌های پیشین است. بنابراین انتظار از مجلس جدید متناسب با جایگاه پررنگ نیروهای متخصص و معتدل و دلسوز در آن، این است که برای اصلاح این رویه و برهم زدن روندهای نادرست آستین همت بالا بزند.

مساله مهمی که مجلس آینده باید به آن بپردازد موضوع قانون هدفمندی یارانه‌هاست. سیاست هدفمندی یارانه‌ها در مسیر اجرا دچار انحرافات زیادی شد. از همان سال اولی که قانون هدفمندی یارانه‌ها به مرحله اجرا درآمد، یارانه سهم بخش صنعت و اقتصاد نادیده گرفته شد. این روند تا روی کار آمدن دولت جدید ادامه یافت. در دولت جدید اما اصلاح این نگاه و توجه به ارائه سهم مناسبی از منابع هدفمندی به بخش‌های مختلف صنعتی کشور در دستور کار قرار گرفت. با این حال به دلیل منابع بسیار محدود اقتصادی و همچنین کاهش شدید درآمدهای نفتی هنوز هم در زمینه تامین منابع مورد نیاز برای بخش تولیدی و صنعتی مشکلات زیادی وجود دارد. در این زمینه به نظر می‌رسد نمایندگان جدید مجلس باید با دولت همفکری سازنده و بیشتری داشته باشند نه آنگونه که برخی نمایندگان دوره فعلی به خاطر رقابت‌های سیاسی با دولت، حاضر نبودند در تصمیماتی که منافع بخش خصوصی و عموم مردم را تامین می‌کند، مشارکت کنند. اگر موضوع هدفمندی یارانه‌ها به کمک و همفکری مجلس جدید به مسیر درست خود هدایت نشود، بخش خصوصی توان رقابت با بخش‌های رانتخوار کشور را نخواهد داشت.

مساله مهم دیگر در ارتباط با توقعات از مجلس آینده به شرایط رکودی کشور مربوط می‌شود که دامنگیر بسیاری از بخش‌های صنعتی کشور شده است. این رکود بی سابقه در بخش‌های تولیدی و صنعتی موجب شده که بسیاری از بنگاه‌های مهم بخش

خصوصی کشور یا ورشکست شوند و یا در معرض ورشکستگی قرار گیرند. اگر چه دولت با گام‌های مثبتی همچون سیاست‌های انبساطی پولی و تحریک تقاضا تلاش کرده است که این رکود را از اقتصاد کشور خارج سازد اما بدون یاری مجلس در اصلاح و تدوین قوانین لازم این فرآیند تکمیل نخواهد شد. در واقع مجلس آتی هم نیازمند نگاه تخصص محور تقنینی و هم نیازمند روحیه تعاملی با دولت در جهت اصلاح فضای اقتصادی است. چرا که دولت در این زمینه باید دست به اقدامات جدی و اصلاحی بزند که همراهی شجاعانه نمایندگان را می‌طلبد. این اصلاحات هم در حوزه قانونگذاری جدید ضرورت دارد تا نیازهای قانونی کشور در شرایط پساتحریم و در راستای بهبود فضای اقتصادی کشور تامین شود و هم در حوزه اصلاح روندها و مقررات و قوانین قبلی اهمیت دارد تا فضای کسب و کار تسهیل گردد. در چند سال گذشته به واسطه محدودیت فعالیت‌های اقتصادی و تحریم‌های گسترده، قوانین انقباضی و بازدارنده در فضای اقتصادی کشور حاکم شد. در حالی که در فضای پساتحریم و گشایش‌های جدید اقتصادی به اتخاذ سیاست‌های انبساطی نیازمندیم. بخش خصوصی این انتظار را دارد که این فضای جدید توسط مجلس ایجاد شود.

به عنوان مثال دولت جدید از زمان استقرار با مساله ای به نام بدهی‌های سنگین به پیمانکاران، بانک‌ها و ... مواجه است. پروژه‌های پرشماری در کشور هستند که به

مجلس دهم نباید از این امر غفلت بکند که در فضای جدید اقتصادی بخش خصوصی حرف اول را خواهد زد چرا که هم درآمدهای نفتی دولت به شدت کاهش یافته و هم در دوران رفع تحریم‌ها، بیشترین تبادلات مالی بین المللی با بخش خصوصی صورت خواهد گرفت. از این رو بخش خصوصی در فضای جدید نماینده واقعی اقتصاد ایران است



خاطر نبود اعتبارات عمرانی زمین گیر شده اند و اکنون، هم دولت توان ادامه آن‌ها را ندارد و هم سرمایه بخش خصوصی گرفتار عدم تسویه از سوی دولت و دستگاه‌های مجری شده است. دولت اعتقاد و عزم جدی برای تسویه این بدهی‌ها و واگذاری این پروژه‌ها به بخش خصوصی دارد. بديهی است برای تعیین تکلیف صدها هزار میلیارد تومان نیازمند حمایت مجلس است. اگر توجه جدی به این مساله صورت نگیرد مشکلات پیمانکاران و بخش خصوصی همچنان پابرجا خواهد ماند. مجلس دهم نباید از این امر غفلت بکند که در فضای جدید اقتصادی بخش خصوصی حرف اول را خواهد زد چرا که هم درآمدهای نفتی دولت به شدت کاهش یافته و هم در دوران رفع تحریم‌ها، بیشترین تبادلات مالی بین المللی با بخش خصوصی صورت خواهد گرفت. از این رو بخش خصوصی در فضای جدید نماینده واقعی اقتصاد ایران است.

از طرف دیگر با توجه به اینکه مساله پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی در دستور کار دولت و کشور قرار دارد و پیش بینی می‌شود ظرف سال‌های آتی این امر محقق شود، با توجه به اینکه طبق پروتکل‌های سازمان تجارت جهانی، تبادلات بخش غیر دولتی اقتصاد است که فضای کلی را شکل می‌دهد، بر این اساس مجلس باید حمایت و بسترهای قانونی را برای رشد اقتصاد بخش خصوصی فراهم کند. اگر این رشد و توانمندی صورت نپذیرد قطعاً در فضای اقتصاد جهانی حاکم بر سازمان تجارت جهانی، صنعت و تولید بخش خصوصی کشور در معرض نابودی قرار خواهد گرفت. از این رو حمایت از تولید بخش خصوصی مهم ترین زمینه برای مبارزه با چالش‌ها و آسیب‌های اقتصادی ناشی از پیوستن به سازمان تجارت جهانی خواهد بود. اگر «این حمایت» صورت نگیرد بخش خصوصی واقعی زیر بار نواقص و ابهامات قوانین و مدیریت‌های نادرست دولتی به سمت اضمحلال پیش خواهد رفت. همانگونه که اکنون در بخش‌های پیمانکاری و فعالیت‌های راه و ساختمان رکود عمیقی حکمفرماست که سرمایه‌های چند ده ساله آن‌ها را در معرض خطر قرار داده است.





نقش مجلس در برون رفت از مشکلات اقتصادی؟

دکتر سید مرتضی افقه

از این مقدمه می‌توان نتیجه گرفت رشد اقتصادی و افزایش رفاه مادی مردم پیش از آنکه به تئوری‌ها و فرمول‌های اقتصادی وابسته یا مرتبط باشد به نگرش و بینش فکری مسئولان و تصمیم‌گیران وابسته است. از این رو می‌توان ادعا کرد مشکلات موجود اقتصادی در کشور غالباً ریشه‌ای غیراقتصادی دارند و تار ریشه‌های غیراقتصادی غیرتوسعه‌ای اصلاح نشود زمینه رشد اقتصادی فراهم نمی‌شود. نکته دیگر آنکه توسعه هر جامعه‌ای محصول اندیشه و عمل انسان‌های توسعه‌یافته است.

به عبارت دیگر، پیشرفت یک جامعه در همه ابعاد از جمله در بعد اقتصادی، محصول بینش و نگرش افراد توسعه‌یافته نسبت به انسان، حیات مادی و نسبت به جایگاه انسان در این دنیاست؛ و انسان توسعه‌یافته فردی است که به انسان و تعالی مادی و معنوی او و نیز به جایگاه او در این جهان اهمیت بدهد. در مقابل عقب‌ماندگی کشور محصول اندیشه و عمل انسان‌های

متضاد است. این امر به خودی خود فاقد اشکال است اما مشکل هنگامی بروز خواهد کرد که این برداشت‌های متفاوت یا متضاد تصمیم‌گیر یا تاثیرگذار بر تصمیمات باشند. نتیجه این تنوع دیدگاه و برداشت از مفهوم توسعه نه تنها باعث اتلاف وسیع منابع شده بلکه فرصت‌های بسیار زیادی از کشور را هدر داده است.

یکی از مشکلاتی که سردرگمی تصمیم‌گیران را در مفهوم توسعه ایجاد کرده و تبعات اقتصادی متعددی داشته ابهام در اولویت جایگاه معیشت، رفاه و برخورداری مردم در نگرش و عمل آنهاست. لازم به ذکر است که توسعه و رشد اقتصادی امری «این‌جهانی» است و عمدتاً زندگی مادی مردم را در برمی‌گیرد و نیل به این هدف مستلزم آن است که معیشت و رفاه مردم جایگاه و اولویت بالایی در بینش و نگرش تصمیم‌گیران داشته باشد. وجود این بینش، شرط لازم برای پیشرفت اقتصادی است که بستر لازم برای اقدامات دیگر را فراهم خواهد کرد.

تجارت فردا: عوامل موثر بر فرآیند توسعه به حدی زیاد و متنوع هستند که نیل به آن بعضاً غیرممکن می‌نماید. شاید به این دلیل است که می‌یر (Meier) معتقد است «بهتر است بگوییم توسعه اقتصادی چه چیزی نیست.»

از طرف دیگر، نیل به هر هدفی در یک جامعه نیازمند بهره‌مندی از تعریف، برداشت و نگرش واحد و مشترکی از آن هدف در میان تصمیم‌گیران و مجریان آن جامعه است. یکی از دلایلی که باعث شده کشور ایران به رغم برخورداری از نیروی انسانی جوان، پیرانگیزه و متخصص و نیز منابع طبیعی خدادادی قابل توجه، در اغلب شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، و سیاسی در زمره کشورهای در حال توسعه باقی بماند، نبود برداشتی مشترک و واحد از مفهوم رشد اقتصادی و توسعه به عنوان نقطه هدف یا مدینه فاضله است. این وضعیت به خصوص بعد از انقلاب اسلامی نمود پیدا کرده است زیرا برداشت‌ها از آموزه‌های دینی در میان متفکران مذهبی کشور متنوع و در مواردی متفاوت و حتی



توسعه نیافته است. با این وصف، اندیشه و عمل افراد تصمیم‌گیر و تاثیرگذار و نیز مجریان، نقش وسیع‌تر و سریع‌تری بر توسعه و پیشرفت جامعه دارد. به عبارت دیگر هیچ جامعه‌ای به توسعه نخواهد رسید مگر آنکه افراد تصمیم‌گیر و تاثیرگذاران بر جامعه نگرش توسعه‌ای داشته باشند. نمایندگان مجلس به دلیل جایگاهی که هم به لحاظ قانونی و هم بر اساس عرف رایج، در فرآیند و روند اقتصادی اجتماعی کشور دارند در زمره افرادی هستند که سهم قابل ملاحظه‌ای بر وضع گذشته، حال و آینده دارند.

نمایندگان مجلس هم از طریق تدوین و تصویب قوانین و هم به لحاظ نظارت بر عملکرد دستگاه‌های اجرایی و نیز به لحاظ نفوذ و تاثیر مرسوم (و نه الزاماً قانونی) که بر مدیران اجرایی و دولتی و بودجه‌ای کشور دارند، نقش قابل توجهی بر روند و عملکرد اقتصادی کشور دارند. در واقع آنچه کشور امروز با آن مواجه است تا حد قابل ملاحظه‌ای متأثر از عملکرد مجالس پیشین است. بر این اساس می‌توان ادعا کرد بخش عمده‌ای از مشکلات اقتصادی اجتماعی موجود ناشی از بینش و نگرش غیرتوسعه‌ای و بعضاً ضدتوسعه‌ای بسیاری از نمایندگان مجالس پیشین است.

با توجه به شرایط بحرانی کشور که بخش قابل توجهی از آن ناشی از هشت سال مدیریت و عملکرد بی‌تدبیرانه دولت پیشین است می‌توان گفت کشور در شرایط فوق‌العاده حساسی قرار گرفته است. شرایط اقتصادی اجتماعی خارج از تعادل فعلی اگرچه حاصل بسیاری از تصمیمات غلط و غیرعلمی گذشته است اما اجرای نامناسب قانون هدفمندی یارانه‌ها، همچنین ناکارایی سیاست خارجی که منجر به تحریم وسیع کشورمان شد رکود عمیق ناشی از آن، این وضعیت را تشدید کرد. با این وصف، کاهش شدید قیمت نفت در نیمه سال ۹۳ ضربه‌ای مهلک‌تر بر کشور وارد کرد. این شرایط باعث شده تا نوع انتخاب مردم در انتخابات پیش‌رو بسیار تعیین‌کننده و حساس باشد و در واقع شاید آخرین فرصت برای عبور کشور از تنگناهای اقتصادی و اجتماعی و سیاسی خودساخته باشد.

اکنون بار مسئولیت پیشرفت و عبور از بحران‌های اقتصادی اجتماعی موجود یا بازگشت بر چالش‌های گذشته یا درجا زدن در مشکلات فعلی، به دوش مجلسیان آینده است. بدون تردید چشم‌انداز مشکلات اقتصادی موجود که به شدت با ساختارهای سیاسی و اجتماعی کشور گره خورده تا اندازه قابل ملاحظه‌ای با نگاه آن‌ها گره خورده است. همان‌گونه که ذکر شد نمایندگانی قادر به خارج کردن کشور از بحران و تنگناهای موجود هستند که بینش و نگرشی توسعه‌یافته داشته باشند.

در مجموع می‌توان گفت نماینده‌ای می‌تواند در شرایط فعلی در خروج کشور از بحران‌های اقتصادی اجتماعی موجود موثر باشد که ضمن برخورداری از بینش و نگرش توسعه‌ای، منافع ملی را در عمل بر منافع شخصی، قومی، طایفه‌ای و حزبی خود ترجیح دهد.

عملکرد نمایندگان دوره‌های پیشین مجلس که در واقع مسئولیت بخش قابل توجهی از ناکارایی‌های اقتصادی اجتماعی موجود بر دوش آنان است ناشی از انتخاب نمایندگانی است که نه تنها نگرش توسعه‌ای نداشته بلکه بعضاً بینشی ضدتوسعه‌ای داشتند. به علاوه، با توجه به قدرت و اختیاراتی که قانون به نمایندگان داده است، برخی نمایندگان پس از انتخاب، وظایف اصلی را فراموش کرده و متأثر از ترجیح منافع شخصی بر منافع ملی و مذهبی، فرصتی را که مردم به امانت به

عملکرد نمایندگان دوره‌های پیشین مجلس که در واقع مسئولیت بخش قابل توجهی از ناکارایی‌های اقتصادی اجتماعی موجود بر دوش آنان است ناشی از انتخاب نمایندگانی است که نه تنها نگرش توسعه‌ای نداشته بلکه بعضاً بینشی ضدتوسعه‌ای داشتند.

آنان سپرده‌اند به گردآوری ثروت و قدرت خود صرف می‌کنند. به نظر می‌رسد آنچه باعث شده برخی نمایندگان به دلایل فوق از وظایف اصلی خود منحرف شده و منافع شخصی را بر منافع ملی ترجیح دهند وجود پیش‌فرض‌های زیر است:

۱ - اعتقادی به طولانی بودن دسترسی خود به قدرت ندارد.

۲ - معتقدند که برای نیل به رفاه اقتصادی، شیوه رایج به گونه‌ای است که فقط از طریق رانت‌های سیاسی و اقتصادی می‌توان به آن دست یافت.

۳ - دارای محرومیت‌ها و کمبودهای اقتصادی و اجتماعی فراوان در طول زندگی خود بوده است.

۴ - و البته در ورای همه اینها در عمل، اعتقادی به آموزه‌های دینی ندارد، خداترس نیست، معاد را در عمل نپذیرفته و در تعرض به حقوق مردم بی‌تفاوت و جسور شده، اما از احساسات مردم سوءاستفاده کرده و خود را به شدت معتقد و عامل به ارزش‌های دینی نشان می‌دهد.

۵ - برداشت‌هایی وارونه و انحرافی یا سطحی از آموزه‌های دینی دارد و بر این برداشت‌ها باوری به شدت متعصب و کورکورانه دارد.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، با توجه به اختیارات قانونی و وظایفی که برای نمایندگان در نظر گرفته شده است و نیز شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به شدت حساس کنونی، تشخیص نمایندگانی توسعه‌یافته و متخصص و تاثیرگذار بسیار حائز اهمیت است. نمایندگانی که نه تنها ویژگی‌های پنج‌گانه فوق را نداشته باشند بلکه حل معضلات و مشکلات اقتصادی مردم در اولویت اصلی آنها باشد. این بینش باعث خواهد شد که بستر لازم برای حل مشکلات اقتصادی فراهم شود. نکته آخر آنکه، برای حل مشکلات اقتصادی فعلی کشور، لازم نیست نمایندگان منتخب همه یا اغلب آنها از دانش اقتصادی برخوردار باشند بلکه با هر تخصص و دانشی، وجود نمایندگانی که رفع مشکلات اقتصادی و مادی مردم در اولویت آنها باشد و در واقع جزو ارزش‌های اعتقادی آنها باشد، کفایت می‌کند.





اقتصاد کشور در حال تجدید قوا

دکتر محمود جامساز

درآمدهای ارزی نیست. اما تمام مشکلات و گرفتاری‌های اقتصاد کشور از همین خام فروشی نشأت می‌گیرند، زیرا پول پر قدرت وارد کشور می‌شود و به سبب نبود مدیریت صحیح مبتنی بر الزامات علمی، وجود رانت، فساد و سهم خواهی قدرت‌های سیاسی و اقتصادی از منابع نفتی به هز می‌رود و یا در تخصیص منابع نیازهای واقعی اقتصاد به نحو بهینه توزیع نمی‌شود. نتیجه آن است که همواره بخش واقعی اقتصاد اعم از صنعت، کشاورزی، گردشگری و... که در رشد توسعه اقتصادی، ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری نقش موثری ایفا می‌کنند؛ در یک حالت انفعال قرار گرفته و به واسطه تصمیمات مجموعه اقتصاد دولتی و کثیری از دستورات عملی و مصوبات ابلاغی که اغلب ناپایدار و در حال تغییر هستند با بی‌ثباتی اقتصادی روبرو می‌شوند و قادر به برنامه‌ریزی برای تولیدات خود نیستند؛ زیرا نبود ثبات اقتصادی دشمن سرمایه‌گذاران یا سرمایه‌گذاری در بخش‌های واقعی اقتصاد

و موقعیت منحصر به فرد ژئوگنومی در منطقه فراهم آورده است. در حال حاضر که ایران از بند تحریم‌های مرتبط با مسئله هسته‌ای علی‌الخصوص تحریم‌های بانکی، سویفت، حرکت نفتکش‌ها و بیمه رها شده است، به نظر می‌رسد که اقتصاد کشور در حال تجدید قواست، زیرا این فرصت فراهم است که صادرات مواد اولیه و صنعتی را آغاز کند و وجوه آن را از طریق سیستم بانکی و سویفت دریافت نماید. اما صدور نفت راحت‌ترین و سهل‌ترین اقدامی بوده است که دولت‌ها همواره در پی گسترش آن بوده‌اند و به نظر می‌رسد که دولت فعلی نیز هنوز بر همین مدار حداقل تا مدتی حرکت خواهد کرد؛ زیرا خام فروشی از پروسه تولید تا فروش و دریافت وجه آن مستلزم گذر زمان طولانی نیست، ضمن آنکه هزینه‌های تولید آن در قبال فروش حتی با نرخ تنازل یافته هر بشکه نفت تا ۲۳ دلار قابل قیاس با هیچ نوع از انواع صادرات از نقطه نظر حصول

پس از برجام چشم انداز امید بخشی فراروی اقتصاد رکودزده کشور ما قرار گرفته است؛ مشروط بر اینکه از فرصت‌های پیش رو حداکثر استفاده و بهره‌برداری را با اتکا بر اعمال مدیریت دانش محور و تغییر دیدگاه‌های اقتصاد دولتی که سال‌هاست بر اقتصاد کشور حاکمیت دارد؛ بنماییم. در دوران بعد از پسابرجام بخشی از تحریم‌های مرتبط با مسئله هسته‌ای ایران برداشته شده و در صورت روند مثبت اجرای تعهدات مترتب بر توافق جامع به تدریج کلیه تحریم‌ها بسته به شرایط آتی تعلیق و یا لغو می‌شوند. ارتباط تنگاتنگ سیاست و اقتصاد در کشور که اقتصاد را تحت سیطره تصمیمات سیاسی و در اولویت بخشی به اهداف سیاسی قرار داده؛ متأسفانه مجموعه اقتصاد دولتی را هرچه بیشتر در اعماق مشکلات و معضلات ساختاری فرو برده و عملکرد این مجموعه ساختاری نامتناسب و غیرعلمی نتایجی بس نامطلوب برای اقتصاد بزرگ ایران با ظرفیت‌های نهان و آشکار مادی و انسانی



است اما بخش غیرواقعی رانتي از نبود ثبات اقتصادی سود می برد که این سودآوری هیچ گاه در رشد اقتصادی و رفاه مردم نه تنها موثر نیست بلکه اسباب کاهش رشد اقتصادی، افزایش فقر، بیکاری و تعمیق فاصله طبقاتی را به وجود آورده، اکنون تنها قراردادهایی که پس از برجام به زودی قابلیت اجرا می یابند، همین قراردادهای مربوط به خام فروشی است که عطش دولت را در دریافت وجوه حاصله ی آسان رس تحریک می کند.

قرارداد با توتال فرانسه که برای پنج سال موافقت شده و فروش عنقریب ۴ میلیون بشکه که در حال حاضر قرار است روزی ۱۶۰ هزار بشکه توسط این غول نفتی خریداری شود و همچنین سایر قراردادهای فروش با کشورهای هند، عربستان، اسپانیا و البته سایر مشتریان نفتی که البته ایران ابایی از تخفیف های ویژه برای جذب آن ها ندارد، مسلماً فروش نفت ایران و وجوه ارزی حاصله را افزایش خواهد داد اما باتوجه به کاهش فوق العاده قیمت نفت که عربستان سعودی نیز در پایین نگه داشتن آن در جهت تحقق اهداف سیاسی و اقتصادی خود در منطقه پای می فشارد، متأسفانه درآمد حاصله در سال جاری و آینده را در مغایرت کامل با پیش بینی های بودجه قرامی دهم دوازدهمین اکنون می توان حدس زد که درآمدهای حاصله بیشتر در جهت پر کردن شکاف های مالی دولت مصرف خواهد شد. این درحالی است که منابع مالی داخلی و همچنین تسهیلات بانکی در جهت تقویت بخش خصوصی مولد کافی نیست و دولت لازم است که سهم بخش خصوصی را در تحریک رشد اقتصادی از محل صندوق توسعه ملی تامین کند.

اما به نظر نمی رسد که هزینه عظیم دیوانسالاری و بدهی های عمیق دولت به بانک ها، بیمانکاران، بخش خصوصی، بیمه های خدمات اجتماعی و نهادهای دیگر چنین فرصتی را به دولت برای پرداخت بدهی خود به بخش خصوصی و بانکها بدهد با این وصف عدم پرداخت بدهی های دولت اسباب رکود را فراهم آورده و بخش اعظم اعطای اعتبارات بانکی به بخش خصوصی مولد به واسطه این بدهی ها و البته سایر

در دوره پسابرجام، سیاست دولت باید در جهت سرمایه گذاری های نفتی، گسترش صنایع وابسته به نفت از جمله پتروشیمی و سایر فرآورده های نفتی به منظور صادرات نفت فرآوری شده و نه خام فروشی تعلق گیرد.



مطالبات معوق رانتي حبس شده است. علی ایها الحال در دوره پسابرجام، سیاست دولت باید در جهت سرمایه گذاری های نفتی، گسترش صنایع وابسته به نفت از جمله پتروشیمی و سایر فرآورده های نفتی به منظور صادرات نفت فرآوری شده و نه خام فروشی تعلق گیرد.

این تصمیمات باید با هدف اعتلای بخش خصوصی مولد در جهت ایجاد رشد اقتصادی و اشتغال اتخاذ شود تا سرمایه های داخلی با شرکت های خارجی مشارکت کرده و با ورود سرمایه و تکنولوژی به این شرکت ها موجب افزایش تولید باکیفیت را به منظور صادرات فراهم کند. اما مشارکت شرکت های خارجی با شرکت های بخش خصوصی داخلی نیز چندان آسان نیست؛ درست است که هیات های سرمایه گذاران حرفه ای بخش خصوصی خارجی در معیت هیات های سیاسی اخیراً

به ایران سفر کرده اند اما تا از لحاظ رتبه قابل قبول اقتصادی کشور قانع و ترغیب به سرمایه گذاری نشوند، امکان مشارکت بخش خصوصی مولد با سرمایه گذاران خارجی موجود نخواهد بود. زیرا سرمایه گذاران به اعتبار گزارشات موسسات اعتبارسنجی معتبر بین المللی اولویت سنجش و ارزیابی اعتبار اقتصادی و مالی را به کشور می دهند و نه به بخش خصوصی.

متأسفانه به دلیل اینکه اطلاعات کافی در زمینه های مختلف در کشور موجود نیست که علت آن به تعارض آمارهای مختلف مسئولان دولتی باز می گردد، موسسات اعتبارسنجی مرتبط جهان به گمانه زنی می پردازند که چندان نظر سرمایه گذاران برای ورود به کشور را جلب نمی کند. بنابراین مهم ترین و اساسی ترین اقدامی که باید توسط دولت انجام شود، در مرحله اول تلاش بسیار جدی با ایمان کامل به تغییر مجموعه اقتصاد دولتی رانتي به منظومه اقتصاد آزاد رقابتی با محوریت بخش خصوصی است والا اگر روال سابق ادامه یابد و درآمدهای نفتی هم با افزایش تولید از یک سو و رشد دور از انتظار قیمت جهانی هر بشکه نفت، روبرو شود به نظر نمی رسد که تخصیص این منابع به طور بهینه صورت گیرد و بخش خصوصی واقعی بتواند از این منابع به بهره گیری موثر در جهت افزایش رشد اقتصادی و اشتغال و کاهش بیکاری دست یابد.





برای توسعه اقتصادی نیاز به اجماع داخلی داریم

دکتر مسعود نیلی

می‌توان با اتکای به آن، توان تولید و اشتغال و رشد مناسب اقتصادی را ارتقا داد. در طرف دیگر، می‌توانیم فهرست بلندی از مشکلاتی را که اکنون اقتصاد ما با آن مواجه است ذکر کنیم که تحریم بخشی از این مشکلات را ایجاد کرده و برای برخی مشکلات دیگر نیز تحریم نقش زمینه‌ای را ایفا کرده است. یعنی اینکه مستقیماً ناشی از تحریم نبوده ولی وجود تحریم باعث شده نتوانیم علاج آن را از راه درست در پیش بگیریم. در نتیجه به سمت راه‌های جایگزینی رفته ایم که موقتی بوده و چندان اثربخش نبوده‌اند و به همین دلیل در نهایت بیماری توسعه پیدا کرده است. بنابراین فهرست بلندی از مشکلات کنونی کشور ناشی از همین امر است. البته اینکه مشکلات کشور را تفکیک و مشخص کنیم که چقدر از آن مربوط به تحریم است و چقدر به مسائل دیگر، ممکن است کار دشواری باشد.

حداقل مواردی از عمده‌ترین موانع و مشکلات را ذکر کنید.

فهرست مشکلات که البته مشخص است؛

نیلی ریشه‌های مشکلات کنونی کشور را نیز در چهار محور ناکارآمدی چند ده ساله مدیریت اقتصادی، سیاست‌های غلط دوره وفور ۸۴ تا ۹۲، مساله تحریم‌ها و در آخر هم کاهش قیمت نفت ذکر کرد. وی معتقد است که در برهه حساس اقتصادی قرار داریم و اگر نتوانیم در داخل، اجماع مناسبی برای حل مشکلات اقتصادی به وجود آوریم، فرصت سوزی بزرگی مرتکب می‌شویم.

آقای دکتر نیلی شما به عنوان یک اقتصاددان که هم در گذشته در جریان شرایط و وضعیت اقتصادی کشور بوده‌اید و هم در حال حاضر در بطن تصمیمات و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی کشور حضور دارید، وضعیت کنونی اقتصاد کشور را چگونه تحلیل می‌کنید؟ اگر بخواهید موشکافانه مشکلات و ریشه‌های ایجاد آن را تبیین کنید، به چه مواردی اشاره می‌کنید؟

اگر بخواهیم وضعیت کنونی را تحلیل کنیم، در یک طرف فضای با نشاط و همراه با امیدی است که در کشور ایجاد شده و

ما نیاز به لویی جرگه* داریم. ریش سفیدان سیاسی و اقتصادی از جناحهای مختلف با قبول اصولی دور هم جمع شوند و درباره آینده و الزامات آن به توافق برسند خطرناک‌ترین کار در شرایط پسا تحریم، دامن زدن به مطالبات مردم و شکل دادن به خواست‌های رفاهی کوتاه مدت است لازم است این شهامت را داشته باشیم که در مورد سیاست‌های اشتباه جمع بندی «رسمی» داشته باشیم.

دکتر مسعود نیلی مشاور ارشد اقتصادی رئیس جمهوری در گفت و گو با روزنامه ایران به بیان ریشه‌های مشکلات کنونی اقتصاد و راه حل‌های بهبود و حرکت رو به توسعه آن پرداخت. بسیاری از سیاست‌ها و برنامه‌های اقتصادی دولت روحانی به مسعود نیلی منتسب است. وی بیش از همه نیاز به ایجاد یک وفاق ملی حول محور توسعه اقتصادی را با در نظر گرفتن ابعاد مختلف سیاسی و فرهنگی یادآور شد و از تعبیر لزوم اجرای برجام داخلی در حوزه اقتصادی سخن به میان می‌آورد. مسعود



پیام آبادگران
اسفند ۱۳۹۴
شماره ۳۴۰

* بزرگترین مجمع بزرگان و شخصیت‌های قومی و اجتماعی کشور

از بحران آب و مشکلات زیست محیطی در عرصه طبیعی گرفته تا مساله تنگنای مالی که نظام مالی کشور ما با آن مواجه است و همچنین کمبود منابعی که در بودجه وجود دارد. مسئله انرژی که به ناکارآمدی سیاستگذاری ما مربوط می‌شود. کشوری که در منابع انرژی سرآمد است و در گاز رتبه اول و در نفت هم حداقل رتبه چهارم دنیا را دارد خود با کمبود انرژی مواجه است. مسائل دیگر مانند تولید محصولاتی که در دنیا قابلیت رقابت را ندارند، نظام دوبرخی ارز، بخش غیررسمی بزرگی که در اقتصاد ما وجود دارد و بسیار خطرناک است. بخشی از این اقتصاد غیررسمی در حوزه‌هایی چون تجارت سیاه و مواد مخدر است ولی بخش دیگر آن در شریان اصلی اقتصاد کشور است. سیستم مالی و مؤسسات پولی و بانکی غیرمجاز داریم که رسماً پس‌انداز مردم را جذب می‌کنند و تسهیلات می‌دهند. بخش بزرگی از تجارت خارجی ما اکنون به عنوان قاچاق در حال فعالیت است. موارد دیگری هم هست که جای خود را دارند. بنابراین در مقام تمثیل با یک بیمار مواجه هستیم که یک پرونده پزشکی قطور دارد که هرکدام از عناوین آن بسیار جدی و مهم است و برای هر کدام از این بیماری‌ها نیز فرآیند پیچیده درمان با نتایج غیر قطعی وجود دارد. اما شرایطی برای بهبود این بیمار در حال شکل‌گیری است. البته وقتی شما این پرونده را جلوی تیم پزشکی قرار می‌دهید می‌گوید علاوه بر مشکل تک‌تک بیماری‌ها با مسئله تداخل راه‌های علاج هم مواجهیم که آن هم به مشکلات موجود اضافه می‌شود.

ریشه یا ریشه‌های اصلی این مشکلات عمیق را در چه می‌بینید؟

این پیچیدگی مشکلات اقتصاد کشور قطعاً تنها حاصل تحریم نیست! ما قبل از تحریم هم نابسامانی‌های زیادی در حوزه ساختاری و اجرایی داشتیم. ضمن اینکه پیچیدگی‌های قانونی ما هم بسیار زیاد بوده و هست. وقتی به این فهرست بلند می‌نگریم، می‌توانیم چهار مورد را نام ببریم که در ایجاد این مشکلات نقش داشتند یا آنها را تشدید کرده‌اند. اولین عامل اینکه ما

ده‌ها سال است که اقتصاد را خوب اداره نمی‌کنیم. اینکه ما نتوانسته‌ایم یک بخش خصوصی قوی با توان کافی به وجود آوریم، نتوانسته‌ایم ارتباط پایدار با دنیا برقرار کنیم مربوط به یک سال دو سال نمی‌شود؛ ما ده‌ها سال است که با این مشکل دست به گریبان هستیم. اینکه ما یک نظام تأمین اجتماعی تعریف شده درستی ایجاد نکرده‌ایم؛ مثلاً پرداخت یارانه یک شکل از تأمین اجتماعی است و پایین نگه داشتن قیمت انرژی و بسیاری سیاست‌های دیگر اقتصادی با هدف تأمین اجتماعی شیوه‌های دیگر از تلاش نادرست برای تحقق این هدف هستند! این نشان می‌دهد ما سیاست‌های ناکارآمدی در حوزه تقویت اقشار کم درآمد جامعه داشتیم که در زمره وظایف هر دولتی به شمار می‌رود. یا اینکه نتوانسته‌ایم یک دولت توانمند را که دارای ابزارهای مختلف در حوزه‌های مختلف باشد، داشته باشیم. ضعف کارشناسی، ضعف توان مالی، ضعف توان مدیریتی، کسری بودجه و... در زمره مسائلی است که مربوط به یک سال و دو سال نمی‌شود بلکه سالیان سال است که وجود دارند. پس بخشی از مشکلات ما بلندمدت است. دومین عامل هم به تجربه دوران وفور منابع برمی‌گردد که ما عمدتاً در سال‌های نیمه دوم دهه ۸۰ شاهد آن بودیم. این دوره یک دوره استثنایی در تاریخ کشور ما محسوب می‌شود. استثنایی از دو جهت:

هیچ زمانی مانند امروز اقتصاد و سیاست این اندازه با یکدیگر در هم تنیده نبوده اند و حل مشکلات اقتصادی بشدت نیاز به ایجاد وفاق در عرصه سیاسی دارد. هیچ کشوری را شما نمی‌توانید پیدا کنید که بتواند مشکلات بزرگ خود را حل کند بدون اینکه وفاق مورد نظر را ایجاد کرده باشد

یکی از جهت منابع و یکی دیگر نیز از جهت نوع سیاستگذاری. به لحاظ منابع ما فقط یک بار دیگر این شرایط را تجربه کردیم و آن هم فاصله بین سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۶ است. بعد از این و در سال‌های بعد از انقلاب ما هیچگاه چنین دوران وفوری را تجربه نکرده‌ایم. از جهت سیاستگذاری هم دوران استثنایی محسوب می‌شود. چرا که فقط بعد مخارج اقتصاد رشد کرد. یعنی مخارج دولت، واردات و مصرف رشد کرد. در مقام مقایسه مشاهده می‌کنیم که یکی از کمترین مقادیر رشد سرمایه‌گذاری در دوره‌ای بوده است که ما بیشترین وفور منابع را داشته‌ایم. اقتصاد ما خیلی به واردات وابسته شد، بودجه به نفت خیلی وابسته شد و تجارت خارجی هم به واردات متکی به صادرات نفت وابسته شد و طبیعتاً آسیب‌پذیری اقتصاد ما در برابر اعمال تحریم‌ها و محدودیت‌های بیرونی بسیار بالا رفت. بالاترین رشد بودجه دولت در دو مقطع اتفاق افتاده است. یکی سال ۱۳۵۳ و دیگری هم در سال ۱۳۸۵. در تاریخ اقتصاد کشور این رشد بی‌سابقه است. این نکته را باید مد نظر قرار داد که وقتی بودجه رشد می‌کند دیگر قابلیت برگشت ندارد! سومین عامل تحریم است. آنچه ما اکنون به عنوان تحریم به آن می‌نگریم مربوط به سال‌های ۹۱ و ۹۲ است. تحریم‌های گسترده و فراگیر. اقلام و ابعادی که تحریم کشور ما را درگیر کرده بود هم منحصر به فرد است. سابق بر این در تاریخ تحریم، بیشتر تحریم‌های تجاری مد نظر بود. اما تحریم‌های مالی اولین بار بر ایران اعمال شد. حتی عراق هم تحریم بانکی را تجربه نکرده بود و بیشتر، تحریم‌های تجاری بر این کشور اعمال شد. عامل چهارم هم کاهش قیمت نفت است. مساله‌ای که مربوط به شرایط حال حاضر است و ما در حال تجربه کردن آن در این مقیاس بزرگ هستیم. بنابراین فهرست طولانی مشکلات کشور دارای ۴ منشأ است: ناکارآمدی بلند مدت، دوره وفور نیمه دهه ۸۰، تحریم و کاهش قیمت نفت.

آقای دکتر! اکنون در چه جایگاهی قرار





گرفته ایم؟ وضعیت کنونی اقتصاد را چگونه ارزیابی می کنید؟ این ۴ عامل عمده مشکلات اقتصادی کشور چه مصائبی بر ما تحمیل کرده اند؟

یکی از این چهار مورد تحریم است که در حال حذف شدن است. لغو تحریم ها هم در دو بُعد مد نظر است. یکی تصمیم سیاسی برای لغو تحریم ها و دیگری هم لغو واقعی و عینی تحریم ها در عرصه اقتصاد. بین اینها تأخیر زمانی وجود دارد. مثلاً اتحادیه اروپا تحریم های بانکی علیه ایران را لغو می کند. به لحاظ سیاسی این لغو تحریم ها صورت گرفته است اما بعد از آن نوبت عملکرد خود بانک ها می شود. بانک برای ایجاد مرادوات به تصمیم سیاسی بسنده نمی کند بلکه میزان ریسک بانک های ایران را بررسی می کند، ترانزنامه های تجاری را بررسی می کند و بعد برای برقراری مرادوات مالی گام های دیگری را برخواهد داشت. از این چهار مانع می توان گفت که یکی از آنها در حال رفع شدن است که البته موضوع خیلی مهمی هم محسوب می شود. به لحاظ کلی با فهرست کردن مشکلات و مسائل موجود، به جرأت می توانم بگویم که اقتصاد کشور هیچگاه با دورانی به پیچیدگی زمان حاضر

مواجه نبوده و البته این موضوع کمتر برای مردم توضیح داده شده است. مردم ما در گذشته سال های خیلی سختی را تجربه کرده اند مانند سال های ۶۵ تا ۶۷. سال ۶۷ شاهد کسری بودجه ۵۳ درصدی بودیم و دولت نیمی از بودجه اش را از منابع بانک مرکزی استقراض می کرد. بنده معتقدم که هرچند شرایط ما از سال ۱۳۶۷ بدتر نیست اما بسیار پیچیده تر است. به این خاطر که مشکلات ما در دوره کنونی نسبت به سال ۶۷ به مراتب بیشتر است. آن دوران ما مشکل محیط زیست نداشتیم. مشکل آب نداشتیم مشکل انرژی نداشتیم. مشکل اشتغال را در ابعاد موجود نداشتیم و از طرف دیگر، سطح زندگی و سید مصرفی خانوارها هم این اندازه توسعه پیدا نکرده بود و سطح آگاهی های بین المللی هم تا این اندازه زیاد نبود. اکنون هم تعداد مشکلات به مراتب بیشتر است و هم اهمیت بیشتری دارد و هم پیچیدگی زیادتری دارد.

در وضعیت کنونی و با توجه به مشکلاتی که ذکر کرده اید چه اقداماتی را برای ایجاد اصلاحات ساختاری در اقتصاد باید مد نظر قرار داد؟ آیا اصولاً در خصوص آنچه باید کرد اجماعی در کشور مشاهده

می شود؟ آیا در دولت شرایط برقراری یک هماهنگی واقعی در عرصه سیاستگذاری وجود دارد؟

برای ورود به شرایط اصلاحات ساختاری، اول از همه باید قبول کنیم که مشکلاتمان ناشی از سیاست هایی بوده است که خودمان اعمال کرده ایم. یک اصل مهم هست که باید به آن توجه کنیم و آن هم این است که در بلند مدت همه چیز ناشی از تصمیمات خودمان است. اینکه از رکود و تورم و مشکلات اقتصادی دیگر سخن به میان می آوریم اینها فقط مشکلات اقتصادی نیست بلکه زیرساختی کاملاً سیاسی، فرهنگی و اجتماعی دارد. این زیرساخت ها مربوط به خودمان و عملکردمان است. در مرحله دوم لازم است این شهادت را داشته باشیم که در مورد سیاست های اشتباه جمع بندی «رسمی» داشته باشیم. اکنون هیچ جمع بندی و برآیندی از این سیاست های اشتباه وجود ندارد و ارائه نمی شود. ما از عملکرد سیاستگذاری کشور در حوزه اقتصاد هیچ گونه جمع بندی رسمی نداریم. هرچه هست تحلیل های کارشناسی موردی است. مثلاً اعلام کنیم که فلان سیاست هایی که در گذشته اعمال می شد اشتباه بوده و از این



به بعد اعمال نمی‌شود. در کشور ما پرونده همه سیاست‌ها همیشه باز است. این مشکلاتی که ذکر شد، هم به لحاظ تعداد و هم به لحاظ عمق و اهمیت بسیار پیچیده و در عین حال چند بعدی است که فرآیند معالجه و حل ساده‌ای هم ندارد. در مقام مقایسه اگر وضعیت کنونی اقتصاد کشور را با برخی از دوره‌های سخت نقاط دیگر دنیا مقایسه کنیم، متوجه تفاوت‌ها می‌شویم. مثلاً کشورهای اروپای شرقی اوایل دهه ۹۰ و کشورهای امریکای لاتین در اواخر دهه ۸۰ میلادی که شاهد بحران‌ها و دوره‌های اصلاحات اقتصادی بودند وضعیت بسیار سختی داشتند. برخی از این کشورها تورم‌های چند هزار درصدی داشتند. با این حال این کشورها به جمع‌بندی واحد در مورد الزامات حل مشکلات رسیدند. علاوه بر این، آنها محدودیتی هم در استفاده از ظرفیت‌های کارشناسی دنیا نداشتند. یعنی مانند این است که شما مثلاً یک مریض بد حال دارید و محدودیتی در بهره‌گیری از پزشک حاذق ندارید. تفاوت این است که ما ضمن آنکه در بهره‌گیری از پزشک با انواع محدودیت مواجهیم، در مورد الزامات درمان هم حاضر نیستیم از حد بیان ضرورت خوب شدن بیمار قدمی جلوتر بگذاریم.

بیماری با این پرونده قطور، هم به پزشکان حاذق نیاز دارد و هم به همراهی و همکاری بستگان بیمار. ما در هردو زمینه ضعف داریم. همراهی بستگان بیمار به معنی وفاق سیاسی در مورد الزامات حل مسائل اقتصادی است. ما نیازمند آنیم که همراهان و اطرافیان مریض نهایت همکاری را با تیم پزشکی داشته باشند نه اینکه پشت در اتاق عمل که هیچ، بالای سر مریض در حال عمل به نزاع با یکدیگر مشغول باشند. به

برای ورود به شرایط اصلاحات ساختاری، اول از همه باید قبول کنیم که مشکلاتمان ناشی از سیاست‌هایی بوده است که خودمان اعمال کرده‌ایم. یک اصل مهم هست که باید به آن توجه کنیم و آن هم این است که در بلندمدت همه چیز ناشی از تصمیمات خودمان است. اینکه از رکود و تورم و مشکلات اقتصادی دیگر سخن به میان می‌آوریم اینها فقط مشکلات اقتصادی نیست بلکه زیرساختی کاملاً سیاسی، فرهنگی و اجتماعی دارد



این شکل اصلاً امکان بهبود وضعیت مریض وجود ندارد. طبیعی است تیم پزشکی با همه ناتوانی‌هایی که خود دارد در این شرایط نمی‌تواند به نحو احسن وظایف خود را انجام دهد و از طرف دیگر در بیرون از بیمارستان عده‌ای قصد انفجار بیمارستان را داشتند که مسئولین بیمارستان توانستند جلوی آن انفجار را بگیرند و مانع از تخریب بیمارستان شوند. این خنثی کردن بمب همان لغو تحریم‌هاست. اما اصل موضوع همان فرآیند درمان است. ما تا زمانی که نتوانیم با هم هماهنگ شویم و در فعالیت‌های هم اختلال ایجاد نکنیم بهبود و توسعه بی‌معناست. بنابراین مسئله این است که چگونه می‌توانیم گفت و گو کنیم و با هم هماهنگ بشویم و وفاق ایجاد کنیم.

منظور از این هماهنگی و تلاش برای تحقق آن چیست؟

منظور این است که باید یک گفتمان سیاسی یکپارچه در عرصه اقتصاد به وجود آوریم. هیچ زمانی مانند امروز اینقدر اقتصاد و سیاست با یکدیگر در هم تنیده نبوده‌اند و حل مشکلات اقتصادی بشدت نیاز به ایجاد وفاق در عرصه سیاسی دارد. هیچ کشوری را شما نمی‌توانید پیدا کنید که بتواند مشکلات



بزرگ خود را حل کند بدون اینکه وفاق مورد نظر را ایجاد کرده باشد. حال کاهش قیمت نفت را هم به این مسئله اضافه کنید که امکانات و منابع را کاهش داده است و به عبارت دیگر وسایل و تجهیزاتی که کادر پزشکی برای بهبود وضعیت بیمار نیاز دارد هم محدود و محدودتر می‌شود! کاهش قیمت نفتی که اکنون شاهد آن هستیم، درآمد ما را معادل سال ۱۳۷۸ و بعد از آنکه سال‌های بدی به لحاظ درآمدهای نفتی بوده است، قرار داده! مخارج کنونی دولت به قیمت‌های ثابت معادل سال‌های جنگ است! البته کاهش قیمت نفت می‌تواند هم یک فرصت باشد و هم یک تهدید. فرصت این است که وابستگی ما به درآمدهای نفتی کاهش یافته و حتی قطع شود.

ما اگر انسجام سیاسی محتوایی و نه شکلی داشته باشیم می‌توانیم از شرایط سخت موجود یک فرصت تاریخی بسازیم. اقتصاد کشور ما مانند معتادی است که نیازمند ترک اعتیاد است. ترک اعتیاد به نفت در شرایط کنونی یک فرصت است. ترک اعتیاد این معتاد اگر چه سخت است اما در نهایت امر مثبتی تلقی می‌شود. باید گفت که ابعاد وضعیت و شرایط اقتصادی ما بسیار ویژه است. ما تجربه برجام را داریم. با دشمنانمان دور یک میز نشستیم و صحبت کردیم، مذاکره کردیم و به این نتیجه رسیدیم که می‌شود مشکلات را حل کرد و به توافق هم رسیدیم. در داخل هم نیاز به یک اجماع داریم. نیاز به برجام داخلی داریم. نیاز به وفاق سیاسی برای توسعه و پیشرفت و خروج از مشکلات اقتصادی داریم. نه اینکه دعوا کردن و تقابل خوب نباشد بلکه به معنی واقعی کلمه خطرناک است. شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد انتظارات مردم از شرایط پساتحریم بسیار مثبت و امیدوارکننده است. این در حالی است که ظرف سال‌های گذشته به بسیاری از بنیان‌های بهبود شرایط آسیب جدی وارد شده است. این شکاف بزرگ مانند یک انبار باروت است که تا به حال در آن بسته بوده و الان باز شده است. فضای غیرمسالمت‌آمیز

سیاسی پسا برجام، به معنی بازی با کبریت‌های روشن در این انبار است. این را اگر فعالان سیاسی توجه نکنند و در نظر بگیرند که معنی ایجاد نشدن شغل طی یک دوره ۱۰ ساله برای یک کشور جوان و اضافه شدن بیش از ۷ میلیون نفر به جمعیت غیر فعال کشور، معنی تداوم شرایط نامساعد رفاهی خانوارها طی یک دوره حداقل ۸ ساله (از ۱۳۸۶ تا بحال)، و به یأس کشاندن امید سرشار تازه شکل گرفته چیست، مطمئن هستیم که با یکدیگر، حداقل بر سر بقای خودشان به توافق می‌رسند. آنچه بنده به عنوان یک کارشناس اقتصادی می‌توانم بگویم این است که ظرفیت اقتصاد برای تحمل فضای سیاسی غیر سازنده، در حداقل تاریخی خود قرار دارد. اکنون نیاز به برجام داخلی حیاتی است. یادمان باشد واژه برجام، مخفف برنامه جامع اقدام مشترک است. هر کس که در سرنوشت کشور نقشی ایفا می‌کند باید یک درک قابل بیان از واژه «مشترک» داشته باشد. ما با خارجی‌ها و دشمنانی که ما را با تحریم‌های گسترده تحت فشار گذاشتند و ظلم‌های زیادی علیه ما روا داشتند، مانع رسیدن دارو به کودکان و بیماران ما شدند، توانستیم گفت و گو کنیم و به توافق برسیم. چطور است که با مخالفین داخلی مان نمی‌توانیم بر سر یک میز بنشینیم و به توافق برسیم؟ یکی از اصلی‌ترین عوامل ایجاد توسعه اقتصادی در کشور، برقراری امکان گفت و گوی مسالمت‌آمیز ملی است.

اصولاً اگر وفاق ملی در خصوص الزامات دستیابی به رشد و تعالی اقتصادی حاصل شود، زمینه ایجاد ثبات و توسعه نیز فراهم خواهد شد. این دو کاملاً به هم وابسته‌اند. البته اصلاً این به معنای یک صدایی نیست. می‌شود راجع به نحوه مخالفت کردن با هم نیز به اجماع و وفاق رسید. می‌توانیم به یک فرمول مشترک برسیم. هیچ کشوری توسعه پیدا نمی‌کند مگر اینکه بتواند در مورد الزامات آن به جمع بندی مشترک برسد. لازمه قطعی تک رقمی کردن تورم، گذراز چالش بزرگ اشتغال و بهبود وضع رفاهی

مردم، گفت و گو و توافق بر سر الزامات آن است.

این نبود وفاق و هماهنگی را می‌توان در خصوص توافق هسته ای اخیر هم مشاهده کرد. نگاه‌ها به این توافق و همچنین شرایط اقتصادی کشور در پرتو این توافق متفاوت است.

بله درست است. یک نگاه این است که مسئولان کشور توانسته‌اند یک مساله بسیار پیچیده سیاسی، حقوقی و فنی را با دنیا حل کنند. این یک سرمایه سیاسی و اجتماعی برای کشور محسوب می‌شود. کشوری که



جمعیت جوانش درصد بالایی دارد و فرصت بزرگی برای رشد و توسعه در اختیار آن قرار می دهد. این شرایط سیاسی و سرمایه به دست آمده، زمینه ای را برای اصلاح ساختارهای اقتصادی و بهبود شرایط فراهم کرده است و همزمان هم البته قیمت نفت کاهش یافته است. وقتی ما هم در دوره وفور و هم کمبود با مشکل مواجهیم باید سؤال کنیم چرا این طور است؟

جالب است بدانید که تعداد واحدهای تولیدی تعطیل شده در دوران وفور بسیار بیشتر از واحدهای تولیدی است که در

دوران تحریم تعطیل شدند! نگاه هم آن است که نزاع بر سر توافق هسته ای را ادامه دهیم و در گذشته بمانیم. به جای آنکه به آینده نگاه کنیم در گذشته در جا بزنیم. خطرناک ترین کار در شرایط پسا تحریم، دامن زدن به مطالبات مردم و شکل دادن به خواست های رفاهی کوتاه مدت است. البته در این شکی نیست که باید دستاوردهای رفاهی بهبود شرایط برای مردم ملموس باشد اما اگر مهاری بر آن نزنیم معلوم نیست چه می شود؟

اگر فضای کشور به سمت دامن زدن به مطالبات حرکت کند سیاست ها به جای حل مشکلات اساسی و اصلاح ساختارها، به سمت کار بست سیاست های رفاهی کوتاه مدت سوق پیدا می کند. مثلث پسا برجام، انتظارات مردم و کاهش قیمت نفت اگر با دامن زدن فضای رسمی رسانه ای مطالبات به مربع تبدیل شود بسیار خطرناک خواهد بود.

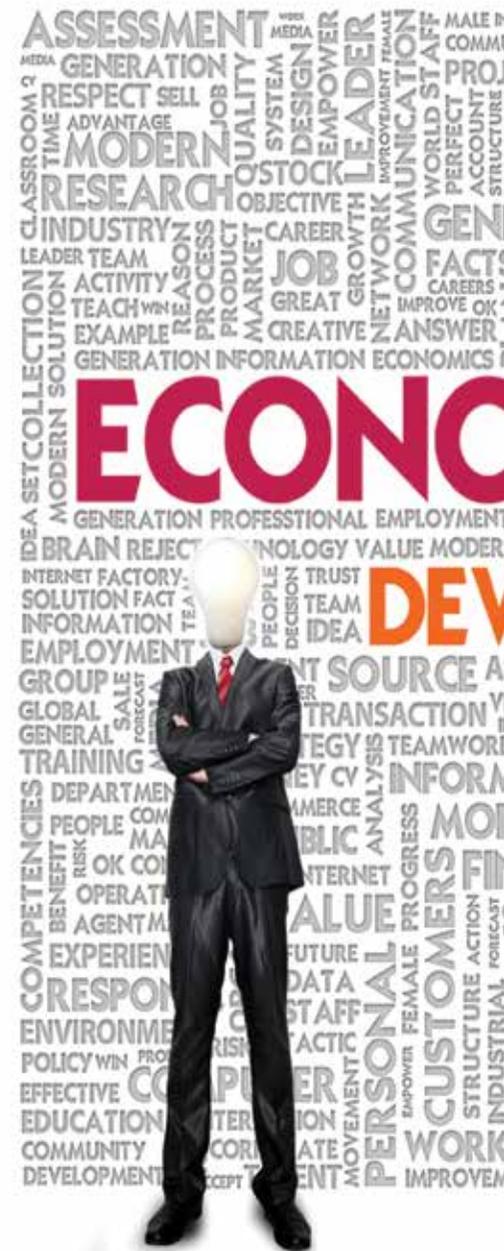
من فکر می کنم فعالان سیاسی، آنقدر در فضای خودشان محصورند که به حساسیت بالای شرایط خاص اقتصادی کشور بی توجهند. مستقل از شرایط دشواری که پشت سر گذاشته ایم و آثار ماندگار آن، مستقل از کاهش شدید قیمت نفت و عدم پس انداز در دوران وفور، البته کاری ندارد که مطالبات مردم را بی مهار افزایش دهیم. می توانیم بگوییم حال که تحریم ها برداشته شده وضعیت به حالت سابق برگشته است! مثل این است که در عرض چند ثانیه زلزله ای در جایی بوقوع می پیوندد ولی بیش از ۱۰ سال طول می کشد که آنجا را بشود ساخت. دقیقاً درباره تحریم ها هم همین است. البته شرایط پس از تحریم حتماً قابل مقایسه با شرایط تحریم نخواهد بود. اما مهم داشتن یک سطح قابل قبول از مطالبات و وجود یک درک ملی و فرا جناحی از اهمیت موضوع است. می توانیم بگوییم حالا که زلزله تمام شد و به این توجه نکنیم که جبران زیان های آن چگونه صورت می گیرد. در موضوع کاهش قیمت نفت هم این صادق است. می توان گفت مگر قرار نبود که

وابستگی ما به نفت کم شود و حذف شود. حال که قیمت ها کاهش پیدا کرد این موضوع در حال تحقق است. در اثر همه این نوع نگاه ها مطالبه اجتماعی هم پدیدار می شود حال که اوضاع به سامان شده است باید وضعیت معیشت و زندگی بهبود یابد!

با همه این تفاسیر برای تحقق وفاق ملی مورد نظر چه پیشنهادهای دارید؟ هماهنگی اقتصادی به چه ابزارهایی نیاز دارد؟ ما می توانیم وفاق را در چه قالبی به وجود آوریم؟ گفت و گو در چه پس زمینه ای به وفاق منجر می شود؟

به نظر بنده مسئله فهرست بلند مشکلات کشور، عواملی که این شرایط را به وجود آورده اند و مسئله کاهش قیمت نفت و مطالبات مردم، در موقعیتی هستند که ما را بر سربیک دوراهی قرار داده اند و تفاوت این دوراهی سرنوشت ساز است. اگر نتوانیم این شرایط را تبدیل به یک فرصت بزرگ کنیم ممکن است با مشکلات بسیار بیشتری مواجه شویم. این فرصت را به وجود آوردن نیاز به ایجاد وفاق دارد.

من قبلاً در جایی به یک مثال اشاره کردم و گفتم که در افغانستان شاهد تشکیل لویی جرگه بودیم و در قالب این لویی جرگه ریش سفیدان قبایل این کشور دور هم جمع شدند و بر اصولی توافق کردند و به آن هم پایبند ماندند. ولی اکنون ما لویی جرگه نداریم. مجمعی از سیاسیون و اقتصاددانان که شرایط را بررسی کنند و برای حل مشکل این مریض که در شرایط خوبی به سر نمی برد به هماهنگی و وفاق برسند. در این لویی جرگه باید همان گونه که ما با کشورهای ۵+۱ مذاکره کرده و به توافق رسیدیم، با یکدیگر نیز به مذاکره و بحث و گفت و گو پردازیم. ریش سفیدان سیاسی و اقتصادی از جناح های مختلف با قبول اصولی دور هم جمع شوند و درباره آینده و الزامات آن به توافق برسند. اتفاقاً مذاکره در مورد برجام داخلی بسیار آسان تر است چون هم اهداف مشترکی داریم و هم همگی می خواهیم به نتیجه ای برای کشورمان و بهبود شرایط اقتصادی دست پیدا کنیم.



آفت‌های غفلت از اخلاق حرفه‌ای

آخوندی، بیطرف، جلالی
جلال پور و ملکبانی فرد در همایش
مهندسی و مدیریت اخلاق حرفه‌ای
تشریح کردند

همایش «جامعه مهندسی و مدیریت اخلاق حرفه‌ای» یکشنبه ۲ اسفند در ساختمان جامعه مهندسان مشاور ایران با حضور دکتر آخوندی وزیر راه و شهرسازی، پیروز حناچی معاون معماری و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی، حبیب‌اله بی‌طرف رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و کاظم جلالی رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی برگزار شد. محورهای این همایش ارتقای اخلاق حرفه‌ای مهندسی، اخلاق مهندسی و حقوق شهروندی، اخلاق مهندسی با محوریت گفتگو و هم‌اندیشی با کارفرمایان، شورای اخلاق حرفه‌ای جامعه مهندسان مشاور ایران و اخلاق و جامعه بود. در این همایش حضور پیمانکاران و سازندگان در حد انتظار نبود، نکته‌ای که مهندس منوچهر ملکبانی فرد به عنوان تنها سخنران پیمانکار همایش بدان اشاره کرد. دکتر محمدرضا عسکری ریاست این جلسه را برعهده داشت و مهندس مرتضی حقوقی دبیر جامعه مهندسان مشاور، مهندس هرمزد رامینه رئیس شورای مدیریت جامعه مهندسان مشاور ایران، و مهندس عطاالله آیت‌اللهی رئیس شورای اخلاق حرفه‌ای جامعه مهندسان مشاور ایران اعضای پانل بودند.

آخوندی: نیازمند نگاه تازه

به اخلاق حرفه‌ای هستیم

عباس آخوندی در همایش جامعه مهندسی و مدیریت اخلاق حرفه‌ای به موضوع «اخلاق مهندسی و حقوق شهروندی» پرداخت و عنوان کرد: موضوع اخلاق حرفه‌ای موضوع بسیار مهمی است که موجب امید اجتماعی می‌شود و امید اجتماعی نیز بدون اخلاق غیر ممکن است. وی گفت: وقتی راجع به اخلاق صحبت می‌کنیم موضوع به اخلاق فردی و فضیلت‌های نفسی انسان مانند ایثار، فداکاری و از خودگذشتگی برگشت داده می‌شود حال آنکه اخلاق حرفه‌ای یک موضوع مدرن است که در حوزه اخلاق عمومی طبقه‌بندی می‌شود.

وزیر راه و شهرسازی ادامه داد: چه بسا برخی ارزش‌های اخلاق خصوصی و عمومی با هم در تباین باشند، من تأکید زیادی دارم که تفکیک بین اخلاق خصوصی و عمومی را داشته باشیم؛ تقلیل اخلاق عمومی به اخلاق فردی سبب یک کژتابی و کج‌فهمی در اخلاق حرفه‌ای می‌شود باید هوشیار باشیم و از اینکه اخلاق عمومی به فردی تقلیل یابد بپرهیزیم.

وی افزود: در اخلاق خصوصی با پدیده قدرت روبه‌رو نیستیم در حالی که این پدیده شاکله زیربنایی اخلاق عمومی را

تشکیل می‌دهد و مهم‌ترین موضوع در آن کنترل قدرت است؛ در اخلاق فردی مهار نفس را داریم که دو موضوع کاملاً متفاوت با یکدیگرند؛ در اخلاق عمومی اصلی‌ترین مسأله عدالت است آنچه در اخلاق عمومی گفته می‌شود این است که چگونه قدرت کنترل شده و موظف به اجرای عدالت هستیم. در اخلاق فردی بحث‌ها فراتر از عدالت است در واقع عدالت در اخلاق فردی کف فضیلت‌هاست اما در اخلاق عمومی عدالت رأس فضایل است که با یکدیگر کاملاً متفاوتند.

آخوندی اظهار کرد: یک سؤال تقدیری از حکما شده از جمله از امیرالمؤمنین (ع) که جود بهتر است یا عدالت؟ سؤال مهمی است پاسخ حکما و حضرت امیر (ع) این است که عدالت برتر از جود است. سؤال‌کننده در شگفتی می‌رود که در جود می‌بخشیم ولی در عدالت به کسب حق می‌پردازیم و چگونه است که کسب حق بر جود برتری دارد؟ این به اخلاق فردی و عمومی برمی‌گردد؛ مولانا می‌گوید

در شریعت هم عطا هم زجر هست

شاه را صدر و فرس را درگه است

عدل چه بود وضع اندر موضعش

ظلم چه بود وضع در ناموقعش

پاسخ امیرالمؤمنین (ع) این است که عدل از جود بهتر است چون عدل هر چیز را در جای خود می‌گذارد و جود هر چه را از جای



خود خارج می‌کند در حالی که قوام جامعه به این است که هر چه در جای خود باشد و عدم تعادل سبب عدم توسعه و آبادانی است.

وی اضافه کرد: وقتی از اخلاق حرفه‌ای صحبت می‌شود به عدل و سپس به حقوق اساسی می‌رسیم در حقوق فردی نمی‌توانید سخاوت را مطالبه کنید، من می‌توانم سخی باشم یا نباشم، می‌توانیم خوشرو باشم یا نباشم، ایثارگر باشم یا نباشم ولی در موضع عدل می‌توانید از من مطالبه کنید که موظفی که عادل باشی. من به عنوان حرفه‌مند نمی‌توانم از عدل تخطی کنم. این تفاوت بنیادین اخلاق فردی و عمومی است.

وزیر راه و شهرسازی مطرح کرد: همین الان هم وقتی در رسانه‌ها درباره اخلاق عمومی صحبت می‌شود آن را به گزاره‌های فردی ربط می‌دهند. می‌گویند اگر آدم خوبی مدیر باشد مسائل حل می‌شود. نظم مبنی بر عدل از تشخیص‌های فردی مدیر خوب بسیار بهتر است. تلفیق این دو می‌تواند سینرژی و هم‌افزایی ایجاد کند. البته اخلاق فردی هم به خودی خود می‌تواند «خودتنظیمی» و «خودکنترلی» ایجاد کند و در جای خود بالارزش است اما اینکه خودتنظیمی و خودکنترلی بتواند جایگزین اخلاق حرفه‌ای باشد قابل تصور نیست.

وی افزود: در اخلاق عمومی اصلی‌ترین مساله عدل یا به قول امروزی‌ها انصاف (fairness) است و باید دید چگونه مفهوم عدل در حوزه اخلاق مهندسی می‌آید. در حوزه قدرت که از نظر من قدرت، تنها سیاسی یا نظامی نیست. قدرت آن است که فردی آنچه تشخیص می‌دهد اجرا می‌کند. یک مهندس تشخیص می‌دهد که طرحی را تهیه کند شما نمی‌توانید وی را مجبور به اعمال نظر شخصی‌تان کنید. او هر چه تشخیص می‌دهد در انجام آن قدرت مطلق دارد بنابراین قدرت را در حوزه سیاسی و نظامی صرف جست‌وجو نکنید. آنها هم قدرت هستند اما حوزه حرفه‌ای هم قدرت به دنبال دارد؛ یک پزشک، یک وکیل یک مهندس و هر

فردی که کار حرفه‌ای که دیگران از انجام آن عاجز باشند، انجام دهند، قدرت دارد. اصلاً اگر این حرفه‌مند به حرف شما عمل کند، خیانت و کار غیر حرفه‌ای کرده است بر خلاف کار صنفی که قدرت ندارد و تشخیص مشتری را انجام می‌دهد. در اقتصاد مدرن مفهوم قدرت بسیار مهم است. حرفه‌ورزان قدرت اعمال دارند، حال این حرفه‌ورز می‌خواهد مهندس باشد یا پزشک یا حسابرس یا حقوقدان. این افراد نسبت به هم نیز چنین روابطی دارند، من مهندس نمی‌توانم در حوزه تشخیص پزشکی به پزشک اعمال قدرت کنم و او هم امکان اعمال قدرت به مهندس در حوزه کار مهندسی ندارد.

آخوندی با بیان اینکه مأموریت و ماهیت اخلاق حرفه‌ای کنترل اعمال قدرت‌هاست، بیان کرد: در مسیر آمدن به این مراسم، با دیدن این ساختمان‌های بی‌قواره که در کوه‌ها ساخته شده‌اند داغ دلم تازه شد. این ساختمان‌ها هم توسط مهندسان ساخته شده‌اند، اما سیستم کنترل اعمال قدرت مهندسان را نداشته‌ایم تا این ساختمان‌های بدقواره را نسازند. این مفهوم اخلاق حرفه‌ای است که به کنترل قدرت می‌پردازد. اصلی‌ترین



در حقوق فردی نمی‌توانید سخاوت را مطالبه کنید، من می‌توانم سخی باشم یا نباشم، می‌توانیم خوشرو باشم یا نباشم، ایثارگر باشم یا نباشم ولی در موضع عدل می‌توانید از من مطالبه کنید که موظفی که عادل باشی. من به عنوان حرفه‌مند نمی‌توانم از عدل تخطی کنم. این تفاوت بنیادین اخلاق فردی و عمومی است

مأموریت قدرت چیست؟ اولین کاری که قدرت می‌کند این است که کالای عمومی ایجاد می‌کند، هر چه باشد فرقی نمی‌کند. مثلاً در حوزه سیاست کالای عمومی ما می‌شود نظم و امنیت عمومی، در حوزه مهندسی می‌شود دانش فنی، در حوزه پزشکی می‌شود تشخیص بیماری. بنابراین اصلی‌ترین مأموریت قدرت ایجاد کالای عمومی است. کالایی که همه از آن استفاده می‌کنند و کسی را نمی‌توان از استفاده آن منع کرد، بر خلاف کالای خصوصی، شما نمی‌توانید فردی را از استفاده از نور چراغ به عنوان یک کالای عمومی منع کنید.

وی ادامه داد: تولید هر کالای عمومی هزینه‌ای دارد، مهم این است که این هزینه بر اساس عدل برای همه مردم جامعه یا استفاده‌کنندگان از آن کالای عمومی سرشکن شود و همه هزینه آن را بدهند. اگر کسی از کالای عمومی استفاده کرد ولی هزینه آن را نداد می‌شود سواری مجانی (Free Riding) که آغاز بد اخلاقی از همین جاست. اینکه فردی کالای عمومی را بدون پرداخت هزینه استفاده کند و بتواند سواری مجانی بگیرد صحیح نیست. وزیر راه و شهرسازی تصریح کرد: در اخلاق همیشه راجع به اندرزنانه و نصیحت‌الملوک حرف می‌زنیم اما این‌هایی که گفته شد در رابطه با اخلاق حرفه‌ای و عمومی است که اساساً ماهیت‌شان با اخلاق فردی و اندرزنانه متفاوت است. وی تأکید کرد: اولین مأموریت عدالت این است که بتواند هزینه کالای عمومی را تسهیم و از سواری مجانی جلوگیری کند. حاکم عادل کسی است که از مفت سواری جلوگیری کند.

آخوندی خاطرنشان کرد: در برابر سواری مجانی در حوزه اقتصاد سیاسی مفهوم داریم که به اخلاق برمی‌گردد به نام اکسترنالیتی (Externality) یا برون‌ریز. قدیمی‌ترین مثال برای این مفهوم، آب پشت‌بام و ناودان است. شما باید هزینه‌ای برای جمع‌آوری آب‌های سطحی پشت‌بام و سپس دفع آنها بپردازید اما ساده‌ترین کار این است که یک ناودان به داخل کوچه





درست کنید تا هر که رد می شود خیس شود. یعنی شما باید شخصا هزینه می دادید اما اکنون هزینه شما را جامعه می دهد. وی ادامه داد: این مثال ساده وقتی با مسائل زیست محیطی منطبق می شود تبعات بزرگتری دارد. در واقع هزینه فعالیت های اقتصادی شما به کل جامعه منتقل می شود، وقتی یک کارخانه به جای تصفیه و امحای پساب خود، آن را به رودخانه می ریزد مصداق بزرگتری از اکسترنالیتی است. اگر بخواهید بیمارستان استاندارد داشته باشید باید سیستم مستقل امحای زباله های عفونی و بیمارستانی داشته باشید اما وقتی هزینه ایجاد این سیستم را ندهید هزینه آن میان جامعه سرشکن می شود. وزیر راه و شهرسازی تصریح کرد: اصلی ترین مأموریت دولت به عنوان نهاد حاکمیتی، درونی کردن برون ریزهاست (initializing Externalities) یعنی دولت باید کارخانه دار را موظف به تصفیه پساب تولیدی اش کند و گرنه عدالت را رعایت نکرده است. قدرت باید من را وادار کند که همه هزینه های ساختمانی را که در منطقه ای ساخته ام به آن منطقه بپردازم و درونی کنم. اگر من این هزینه را به جامعه منتقل کنم برون ریز می شود و قدرت باید آن را درونی کند. با کنار هم قرار دادن اینها مفهومی برای اخلاق حرفه ای و حقوق شهروندی ایجاد می شود. وی افزود: مهم ترین حق شهروند این است که حق زیست دارد، وظیفه اش هم این است که در برابر هر خدمتی که دریافت می کند هزینه اش را بدهد اما هزینه دیگران را نپردازد و از هر هزینه ای که بر او ظلم می شود احتراز کند. حق شهروند آن است که هزینه بیهوده بر او تحمیل نشود و البته برای دستیابی به این حقش باید آگاه باشد و آگاهی اش افزایش یابد. یک حرفه ورز باید همواره مشتری خود را درباره پیامد همه کارهایش آگاه کند. این شناخت است که مبنای حقوق شهروندی قرار می گیرد. شهروند باید آگاه شود تا بیخودی هزینه ندهد. اگر بخواهیم این دو بحث را که از دو منظر شهروند و اکسترنالیتی مطرح کنیم باید با هم ادغام شوند تا به این نقطه برسیم که هزینه دادن شهروندان در برابر دریافت

خدمات، لیبرالیسم نیست؛ بلکه سوداگری است. وزیر راه و شهرسازی تأکید کرد: لیبرالیسم و سوداگری دو موضوع کاملا متفاوت از یکدیگرند لیبرالیسم یعنی اینکه همه برای کسب حقوق خود آگاه باشند و کسی به حق آنها تعدی نکند. این موضوع با سوداگری متفاوت است اینکه شهروندان هزینه بیخود بدهند سوداگری است اما اگر هزینه را بر اساس عدالت بپردازند لیبرالیسم است. در حالی که آنها را جای یکدیگر می گذاریم و نمی توانیم نتیجه درستی بگیریم. کسانی که علیه لیبرالیسم حرف می زنند در واقع دارند علیه سوداگری صحبت می کنند. در حالی که اساس لیبرالیسم علیه سوداگری قیام کرده است. سوداگری یعنی اینکه شما وقتی هزینه ای می دهید درباره علت پرداخت آن آگاه نیستید و به نوعی هزینه بیخودی داده اید. سوداگری با توسعه هم مخالف است در حالی که لیبرالیسم برای توسعه به میدان آمده است. وی با بیان اینکه اخلاق حرفه ای نتیجه لیبرالیسم است و علیه سوداگری قیام می کند گفت: من کمتر دیده ام این تفاوت ها در حوزه اقتصاد سیاسی تبیین شده و به آن توجه شود. آخوندی با بیان که اخلاق عمومی اخلاقی است که سه پایه انصاف، انعطاف پذیری و سودمند بودن را داراست، به تبیین سودمندی پرداخت و اظهار کرد: شما بر اساس اخلاق حرفه ای هر کاری که انجام می دهید باید نافع و سودمند باشد و گرنه ائتلاف مال دیگران است، اینکه گفتم اخلاق فردی با اخلاق حرفه ای متفاوت است به همین سودمندی برمی گردد. فایده گرایی اصل بنیادین اخلاق حرفه ای است و حال آنکه در اخلاق فردی شما تا می توانید باید از سودمندی فردی بپرهیزید. شما نمی توانید به یک بانک دار بگویید به خاطر رضای خدا کاری کن که ضرر کنی ولی به من به عنوان یک فرد فارغ از جایگاه حقوقی ام می توانید توصیه کنید که به فقیر کمک کن. وی افزود: مغلطه بزرگی در کشور به مدت ۸ سال رخ داد به نام مفهوم مهرورزی که فقط در حوزه اخلاق می گنجد و شما به

عنوان شخص می توانید مهرورزی کنید اما اگر حاکم مهرورز باشد باید از جیب مردم هزینه کند چون هر پرداخت حاکم هزینه دارد و هزینه آن را مردم می دهند. در حوزه حکومتی، مهرورزی عین ظلم است. در حوزه عمومی اصلی ترین بحث عدالت است. اینها دو سپهر کاملا متفاوت از یکدیگرند، وقتی ارزش های اخلاقی یک سپهر را به سپهر دیگری تعمیم می دهیم اشتباه فاحش می کنیم. آخوندی بیان داشت: مگر حاکم می تواند بگوید من بدهی کشاورزان به سیستم بانکی را می دهم؟ بدهی به بانک یعنی بدهی به مردم. مگر می توانی بدهی به مردم را ببخشی؟ در حوزه عمومی اخلاق به عدالت و انصاف برمی گردد اما در سپهر فردی به اینتر و فداکاری برمی گردد که ارزش های اخلاقی دو سپهر یکی نیست. اگر به عدل برگشتیم آن وقت شما بلافاصله حقوق اساسی دارید ما در حوزه عمومی پاسخگویی داریم اما در اقدام داوطلبانه چنین چیزی نیست. در اخلاق حرفه ای باید در برابر بی اخلاقی بازخواست شد اما در سپهر خصوصی کسی نمی تواند به خاطر بی اخلاقی فردی را بازخواست کند. چون در اخلاق عمومی مبنای کار عدالت و حقوق اساسی مردم است نه اقدام داوطلبانه. جامعه مهندسان مشاور منشور اخلاقی داده است، دستشان درد نکند کار خوبی است اما باید سیستم انتظامی هم داشته باشیم و گرنه این منشور اخلاقی به اخلاق فردی تنزل می یابد. اساسا در همه نظام های حرفه ای سیستم انتظامی وجود دارد تا اگر حرفه ورز تخلف کرد به دادگاه انتظامی ارجاع داده شود. وزیر راه و شهرسازی در جمع بندی اظهارات خود گفت: ما باید اخلاق حرفه ای را بر چند اصل تعریف کنیم: ۱. انصاف: آنچه برای خود نمی پسندی برای دیگران هم می پسند؛ ۲. شفافیت: ۳. حفظ یکپارچگی رفتاری: یعنی من حرفه ورز در موقعیت های مختلف یک رفتار داشته باشم، چه زمانی که در تنگنا هستم و چه زمانی که بسط ید دارم؛ ۴. پذیرش مسئولیت اقدام: یعنی هر کاری می کنم مسئولیت آن را بپذیرم. امروزه دچار واپس گرایی اخلاقی شده ایم مثلا یک سری

مشاور داریم که طراحی می‌کنند، اما آن را امضا نمی‌کنند و می‌گویند دیگری امضا کند مسئولیت اقدام خود را نمی‌پذیرند. مگر می‌شود؟؛ ۵. افزایش کارایی؛ اینکه گفته شد فرد حرفه‌ورز اعمال قدرت می‌کند آخر کار شما هر تصمیمی می‌گیرید هزینه‌ای دارد و اغلب کسانی که هزینه می‌دهند نمی‌دانند چه مقدار هزینه پرداخت کرده‌اند. آیا واقعا هزینه کمینه و کارایی بیشینه را حرفه‌ورزان در کارهایشان اعمال می‌کنند؟ حال اگر خلاف این اصل اتفاق افتاد امکان بازخواست او وجود دارد؟ ۶. عدم تعارض منافع: مهم‌ترین اصل در اخلاق حرفه‌ای است اینکه من هم بتوانم ناظر باشم هم بتوانم پیمانکار، تعارض منافع را پذیرفته‌ام. اینجا نقطه آغازین لغزش است که متأسفانه در ایران کمتر به آن توجه شده است. همه می‌گوییم او فرد باتقوایی است و خودش می‌تواند خودش را کنترل کند اساس نقطه تضاد منافع با اخلاق حرفه‌ای در تضاد است.

وی ادامه داد: مفهوم بازرس مستقل در حرفه مهندسی بسیار مورد استفاده است، یعنی فردی که هیچ وابستگی به کارفرما و پیمانکار ندارد. حال آنکه در نظام مهندسی کل سیستم ارجاع کار بر مبنای تضاد منافع طرح‌ریزی شده است. خودمان منافع متعارض را گذاشته‌ایم بعد دنبال شعار اخلاق حرفه‌ای هستیم. باید این تفکیک‌ها شفاف شود تا بتوانیم الفبای اخلاق حرفه‌ای را داشته باشیم.

بیطرف: اخلاق حرفه‌ای را نمی‌توان کنار گذاشت

در ادامه مهندس حبیب الله بیطرف رئیس سازمان نظام مهندسی استان تهران نیز عنوان کرد: طرح‌های توسعه و عمران شهری در ساخت و سازهای شهری کارکرد کم‌اثری دارد در حالی که شهرسازان قبل از هر کاری باید طرحی تهیه کنند که با طرح جامع منطبق باشد. این رفتار نمونه‌ای از بی‌اخلاقی حرفه‌ای است. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران افزود: رعایت ضوابط مقررات شهرسازی در بسیاری از موارد نادیده گرفته می‌شود.

همچنین یکی دیگر از مواردی که باید در شهرسازی به عنوان نمونه اجرایی اخلاق حرفه‌ای در نظر گرفته شود، رعایت مباحث فرهنگی و اخلاق اجتماعی در شهرسازی است. متأسفانه در حال حاضر دور زدن قوانین شایع شده است. قانون‌گریزی‌های دولت گذشته دور زدن قانون را برای همه توجیه‌پذیر کرده است.

وی با بیان اینکه دو نوع «نظام فنی و اجرایی» برای ساختمان‌های دولتی و «نظام مهندسی ساختمان» برای سازه‌های بخش خصوصی داریم، ادامه داد: در بخش نخست (نظام فنی و اجرایی) دولت نقش حاکمیتی و تدوین قوانین را دارد. اما در ساختمان‌سازی خصوصی اگرچه وزارت راه و شهرسازی به نمایندگی از دولت نقش حاکمیتی و نظارتی دارد، اما در اجرا دست بخش خصوصی باز است. در این نظام شهرسازی (ساختمان‌سازی خصوصی) افرادی چون مالک، کارفرما، طراح، سازنده، مجری، ناظر، مجری ذی‌صلاح، سازمان نظام مهندسی، شهرداری و ... را داریم که روابط اینها با یکدیگر بسیار پیچیده است و همین پیچیدگی منشأ بی‌اخلاقی‌ها و رفتارهای خلاف ضوابط و قوانین است. اما آیا باید



موازین اخلاق حرفه‌ای در سه حوزه «مهندس با کارفرما»، «مهندس با سایر مهندسان و تشکل‌های حرفه‌ای و صنفی» و «نهائیا» مهندس با عموم مردم و جامعه» تقسیم‌بندی می‌شود. اگر حرفه‌ورز از این کدهای رفتاری و اخلاق حرفه‌ای تخطی کرد باید به دادگاه انتظامی تخصصی معرفی و بازخواست شود

با وجود این توصیفات، اخلاق حرفه‌ای را کنار گذاشت؟ پاسخ خیر است؛ اخلاق حرفه‌ای جایگاه خودش را دارد. وزیر اسبق نیرو بیان کرد: موازین اخلاق حرفه‌ای در سه حوزه «مهندس با کارفرما»، «مهندس با سایر مهندسان و تشکل‌های حرفه‌ای و صنفی» و «نهائیا» مهندس با عموم مردم و جامعه» تقسیم‌بندی می‌شود. اگر حرفه‌ورز از این کدهای رفتاری و اخلاق حرفه‌ای تخطی کرد باید به دادگاه انتظامی تخصصی معرفی و بازخواست شود. برخی از کدهای رفتاری میان مهندس با کارفرما به این شرح است: ۱. انجام همه تعهدات اخلاقی و حرفه‌ای که مهندس با کارفرما دارد؛ ۲. خودداری از انجام امور معارض با حقوق کارفرما؛ ۳. حفظ اسرار و اطلاعات کارفرما؛ ۴. رعایت صداقت و شفافیت در گزارش ارسالی به کارفرما؛ ۵. جلوگیری از ورود ضرر و زیان به کارفرما از سوی عوامل اجرایی دیگر در پروژه؛ ۶. اعلام نقایص به کارفرما و در صورت عدم توجه، گزارش به شهرداری؛ ۷. اعلام انصراف از مسئولیت در صورت تداوم موارد نقض توسط کارفرما. وی سپس نمونه‌هایی از کدهای رفتاری و اخلاق حرفه‌ای مهندس با مهندسان و تشکل‌های حرفه‌ای و صنفی را چنین برشمرد:

۱. برخورداری از دانش و مهارت لازم نسبت به پروژه‌هایی که مسئولیت اجرای آنها را می‌پذیرد
۲. عدم بزرگ‌نمایی توانایی‌های خود و عدم کوچک‌نمایی توانایی‌های دیگر مهندسان
۳. دانش اندوزی مداوم
۴. به رسمیت شناختن ابداعات و اختراعات دیگران در حوزه حرفه و احقاق حقوق و مالکیت فردی آنها
۵. پرهیز از تبتانی و ارتشاء و اقدامات غیر اخلاقی
۶. مسئولیت‌پذیری در برابر تشکل‌های صنفی و حرفه‌ای
۷. ملاحظه محسنات و ویژگی‌های مثبت دیگر مهندسان



جلالی: شرط توسعه توجه

به اخلاق حرفه‌ای است

کاظم جلالی رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس با بیان این‌که رشد اقتصادی کشور در سال ۹۱ منفی ۶.۸ درصد بود گفت: اخلاق حرفه‌ای موضوع بسیار مهمی است. در جامعه‌ای زندگی می‌کنیم که مدعی یک فرهنگ بزرگ دو هزار و ۵۰۰ ساله است و در کنار آن از ذخایر بزرگ معنوی و دینی برخورداریم. همچنین پیامبرگرامی اسلام (ص) مدعی اخلاق بود و می‌فرمود: «إِنِّي بَعَثْتُ لَتَمَّ مَكَارِمِ الْأَخْلَاقِ» ایشان رسالت خود را اخلاق می‌دانستند؛ حال آنکه چرا ما اینقدر با اخلاق فاصله داریم؟

نماینده مردم شاهرود در مجلس شورای اسلامی افزود: خاطره‌ای بیان می‌کنم که این خاطره همیشه برای من درس آموز است. دو سه سال پیش من شدیداً مبتلای به دیسک کمر و ناچار به حرکت کردن با عصا بودم؛ همزمان عضو کمیته حقوق بشر اتحادیه جهانی بین‌المجالس هم بودم که سالی دو بار این اجلاس در ژنو برگزار می‌شود. در فرودگاه ژنو یکی از دوستانم را دیدم وقتی من را با عصا دید اصرار کرد تا مرا نزد پزشک ببرد. بخشی از مدارک پزشکی‌ام را از ایران ارسال کردند تا این دوست ایرانی بتواند برای من از یکی از پزشکان حاذق سوئیس وقت بگیرد وقتی به آن پزشک مراجعه کردم و شرح حالی از بیماری‌ام ارائه دادم گفت من متخصص مفاصل پا هستم و تخصصی در دیسک کمر ندارم. ۱۰ تا ۱۵ دقیقه هم برای من توضیح داد که چه کاری انجام دهم. شنیده بودم ویزیت این پزشک گران است اما به دلیل اینکه اخلاق حرفه‌ای داشت از من هزینه ویزیت نگرفت حال اگر چنین اتفاقی در جامعه خودمان رخ می‌داد شاید آن پزشک دارویی برای من می‌نوشت و هزینه ویزیت هم می‌گرفت و در نهایت بیمار به نتیجه‌ای هم نمی‌رسید. چگونه است آن جامعه‌ای که به برخی بی‌اخلاقی‌های فردی از نظر ما مسلمانان متصف است در حوزه اخلاق حرفه‌ای اینقدر به اخلاقیات پایبندند؟

رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس گفت: در باب اخلاق فردی کتاب‌های بسیاری

داریم، همچنین مواظب اخلاقی و استاد اخلاق فراوان داریم اما باید به این پاسخ برسیم که چرا علی‌رغم این ذخایر فرهنگی، دینی و این میزان از تربیون‌هایی که درس اخلاق می‌دهند، وضع اخلاقی جامعه اینگونه است؟ بسیاری از ما در بخش اخلاق اجتماعی و اخلاق حرفه‌ای از وضع موجود ناراضی هستیم. اخلاق فردی و اجتماعی و حرفه‌ای با هم متفاوتند. در مفاهیم انتزاعی مشکل چندانی نداریم. مثلاً اگر از ما بپرسند عدالت را دوست دارید یا خیر؟ هیچ‌کس نمی‌گوید مرگ بر عدالت. به همین دلیل هم انقلابیون در مفاهیم انتزاعی کنار هم هستند. در انقلاب خودمان هم همین‌گونه بود. همه انقلابیون مفاهیمی چون عدالت اجتماعی و آزادی و... را تکرار می‌کردند اما در مرحله عمل اختلاف نظرها به دلیل اختلاف منافع آشکار می‌شود.

وی ادامه داد: به نظر من بخش زیادی از بی‌اخلاقی‌های ما برگرفته از اختلاف در نوع دیدگاه ماست. در کشور ما اقتصاد با قدرت سیاسی عجین شده و بخشی از بی‌اخلاقی‌ها با عجین شدن قدرت سیاسی با اقتصاد گره خورده است که نشأت گرفته از اقتصاد نفتی است. کسانی که در مسند امور بوده‌اند توزیع‌کننده ثروت هم



به نظر من بخش زیادی از بی‌اخلاقی‌های ما برگرفته از اختلاف در نوع دیدگاه ماست. در کشور ما اقتصاد با قدرت سیاسی عجین شده و بخشی از بی‌اخلاقی‌ها با عجین شدن قدرت سیاسی با اقتصاد گره خورده است که نشأت گرفته از اقتصاد نفتی است. کسانی که در مسند امور بوده‌اند توزیع‌کننده ثروت هم بوده‌اند



بوده‌اند. هرم اقتصاد از پایین شکل نگرفته و ما همواره از بالا به پایین حرکت کرده‌ایم بنابراین بخش زیادی از بی‌اخلاقی‌ها به ما که در حاکمیتیم برمی‌گردد. مثلاً قانون تصویب می‌کنیم و به شهرداری‌ها می‌گوییم که درآمدها را خودشان به دست بیاورند. ضوابط محدودی هم تعیین می‌کنیم اما دستشان به هر حال برای انجام هر کاری باز است که نتیجه‌اش این وضع شهرسازی‌های ماست. در نوع حکومت کردن به دلیل عجین شدن قدرت با نفت سبب می‌شود برخی از امور را از بالا به جامعه تزریق کنیم.

عضو مجمع نمایندگان مردم استان سمنان در مجلس به ذکر مثالی در این زمینه پرداخت و گفت: یک نمونه از این از بالا به پایین نگاه کردن‌ها، جعل آمار است. جعل آمار یک بی‌اخلاقی اجتماعی پدید می‌آورد. چون به معنای غافلگیر کردن تصمیم‌گیران و لغو فرآیند تصمیم‌گیری صحیح است. آمار و ارقامی که ارائه می‌کنیم خودساخته است! سال ۱۳۹۱ ما در مرکز پژوهش‌ها اعلام کردیم رشد کشور منفی سه و نیم است. دولت وقت روی سرما ریخت و گفت مگر مرکز آمارید؟ به شما چه؟ ما هم در پاسخ گفتیم این رقم بر اساس اعداد و ارقام خامی است که در اختیار ما بوده. تحت فشار دولت قبل بودیم تا اینکه دولت عوض شد. در دولت یازدهم بعد از دو سه ماه مرکز آمار ایران با همین مدیر فعلی که در دولت قبل هم مدیر مرکز آمار بود اعلام کرد رشد اقتصادی کشور در سال ۹۱ منفی پنج و چهاردهم درصد بوده است. بانک مرکزی گفت منفی پنج و هشت دهم درصد. آخرین آمار می‌گوید منفی شش و هشت دهم درصد. در بخش کشاورزی که دیگر جعل آمار بیداد می‌کرد.

وی با بیان اینکه وقتی ما خودمان از بالا به پایین در حال ترویج دروغ هستیم، این روند به جامعه هم تزریق می‌شود تصریح کرد: مردم فکر می‌کنند دور زدن قانون می‌شود زرنگی. این کار با مفهوم توسعه هیچ سنخیتی ندارد. اینکه می‌بینیم کشورمان با این همه منابع زیرزمینی و انواع سرمایه‌ها، وضع اقتصادی‌اش اینگونه



است، بخش زیادی از آن به بی‌اخلاقی برمی‌گردد. در هشت سال دولت نهم و دهم ما ۶۹۰ میلیارد دلار نفت فروختیم که در تاریخ ایران بی‌نظیر است. ضمن اینکه این دو دولت حدود ۳۰۰ میلیارد دلار هم فروش شرکت‌های دولتی و سایر درآمدها داشته است یعنی رقمی نزدیک به هزار میلیارد دلار مجموع درآمدهای دولت‌های نهم و دهم بوده است. وقتی دولت را واگذار کردند حدود ۴۴۰ هزار میلیارد تومان پروژه‌های روی زمین مانده داشتند که از ۵ درصد پیشرفت شروع می‌شد تا به پروژه‌های با ۹۰ درصد پیشرفت فیزیکی می‌رسید. اگر نرخ تورم و هزینه نگهداری هم حساب شود خواهید دید به چه رقمی دست می‌یابید. در کنار این‌ها، باید به بیش از ۴۰۰ هزار میلیارد تومان مجموع بدهی دولت به بخش خصوصی، پیمانکاران بانک‌ها و سازمان تأمین اجتماعی را هم اضافه کنید. مهمترین علت وقوع این اتفاق، رواج بی‌اخلاقی در جامعه در دولت گذشته بود. اول انقلاب بحث می‌شد که تعهد بالاتر است یا تخصص؟ خیلی‌ها می‌گفتند تعهد مهم‌تر است بعداً فهمیدیم اشتباه کرده‌ایم. امام صادق می‌گوید خدا لعنت کند کسی را که کاری را که بلد نیست به عهده می‌گیرد. یعنی اولین شرط تعهد این است که انسان در کاری که بلد نیست وارد نشود.

جلالی با بیان اینکه متأسفانه در جامعه به زمامداری و حکومت کردن نگاه تخصصی وجود ندارد و فکر می‌کنیم کار راحتی است خاطرنشان کرد: خود این کار یعنی بی‌اخلاقی؛ اینکه یک فرد متخصص در جایگاه واقعی خود نباشد، بی‌عدالتی و بی‌اخلاقی است. عدالت یعنی اینکه قرار دادن هر چیز در جای خودش. اگر شما متخصصی را در جایگاه خودش قرار ندادید می‌شود ظلم. در دو دولت نهم و دهم ۵ رئیس در سازمان تأمین اجتماعی تغییر کرد. یکی از سازمان آب آمد، یک نفر از اداره برق آمد، یک بار دیگر فردی که قاضی بود در رأس سازمان ورود کرد. من کاری به اشخاص ندارم ولی وقتی شما فکر می‌کنید هر فردی می‌تواند در یک سازمان تخصصی به نام

تأمین اجتماعی مدیریت کند، این یعنی بی‌اخلاقی.

وی ادامه داد: بزرگ‌ترین صنعت در دنیا، صنعت گردشگری است. وقتی در طول هشت سال دولت‌های نهم و دهم هشت مدیر در سازمان گردشگری مدام تغییر می‌کنند و معمولاً هم نگاهمان این است که کارها به راحتی اداره می‌شوند، این یعنی رواج بی‌اخلاقی اجتماعی و حرفه‌ای. رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس بیان کرد: اگر به شما بگویند هواپیمایی در این فرودگاه داریم که خلبان ندارد و تو بیا این را به مقصد برسان، تعجب می‌کنید و می‌گویید مگر من آموزش خلبانی دیده‌ام. اما اگر به ما بگویند بیا در رأس این سازمان یا وزارت خانه کار کن همه ما اعلام آمادگی می‌کنیم. تازه برخی هم می‌گویند من حاضرم دو یا سه وزارتخانه را اداره کنم. اگر کشور ما می‌خواهد توسعه بیابد باید به مقوله اخلاق حرفه‌ای توجه کند. اگر ما امور را به خود مردم واگذار کنیم، خودشان هم کاری می‌کنند تا به عنوان فردی بی‌اخلاق، لکه‌دار نشوند. اگر ما به مردم و بخش خصوصی اعتماد کنیم، مقررات‌زدایی کنیم اتفاقات خوبی رخ می‌دهد. البته باید برای این کار نگاه توسعه‌محور داشت نه فقرمحوری که در دولت قبل رایج بود و کشور را دچار مشکل کرد.

وی تصریح کرد: این دیدگاه دولت قبل که در یک جلسه ۳۰۰-۲۰۰ مصوبه داشت و بلافاصله کلنگ‌زنی را شروع می‌کرد، کشور را به این روز انداخت. ما الآن در دوران پسابرجام هستیم. برج‌ها یک فرصت طلایی برای کشور است و باید به دولت و مجلس در این خصوص دست‌میزاد گفت. دولت با قدرت پشت این کار ایستاد و تیم مذاکره‌کننده هم حرفه‌ای ما را از این پیچ تاریخی خطرناک عبور داد.

استاد علوم سیاسی دانشگاه امام صادق (ع) با بیان اینکه وقتی پرونده کشوری به شورای امنیت می‌رود یا تغییر رژیم (Regime Change) داده می‌شود آن کشور باید تسلیم شود؛ اما امروز نه تسلیم شدیم نه تغییر رژیم دادیم، تصریح کرد: برج‌ها یک مدل جدید در علم

روابط بین‌الملل بود که در حال حاضر در دانشگاه‌های علوم سیاسی دنیا درباره آن نظریه‌پردازی می‌شود. وی همچنین با بیان اینکه در حال حاضر مهم‌ترین مشکل، توسعه نیافتگی و استفاده نکردن از فرصت‌هاست، تأکید کرد: آنچه امروز باید به دنبالش باشیم، استفاده از فرصت تاریخی به دست آمده است. باید از فرصت رفت‌وآمد هیأت‌های خارجی به کشور استفاده کرد. هفته قبل خانم اشمیت معاون خانم موگرینی به ایران و به دیدار من آمد. برخی تصور می‌کنند وقتی فردی به ایران می‌آید تا سرمایه‌گذاری کند، می‌خواهد همه منابع ما را بردارد و ببرد. در حالی که سرمایه‌گذار می‌خواهد سودآوری داشته باشد و این ما هستیم که می‌بایست این سرمایه‌ها را به سمت مناسب هدایت کنیم.

نماینده مردم شاهرود در مجلس اظهار کرد: این هیأت‌های خارجی درباره میزان فساد اداری در ایران هم تحقیق می‌کنند. چون فردی که می‌خواهد سرمایه‌گذاری کند یک رقم واقعی را برای سرمایه‌گذاری اعلام می‌کند (مثلاً ۱۰۰ میلیارد دلار)؛ ۱۰ درصد هم هزینه فساد مالی در کشور مقصد را در نظر می‌گیرند که مجموعاً می‌شود ۱۱۰ میلیارد دلار. بعد محاسبه می‌کند که آیا این سرمایه‌گذاری، اقتصادی هست یا خیر. اگر میزان فساد دو تا پنج درصد بود، اقتصادی است اما اگر فساد ۴۰ درصد باشد دیگر سرمایه‌گذاری نمی‌کند. حال که این رغبت در خارجی‌ها برای سرمایه‌گذاری در ایران به وجود آمده، اگر بی‌اخلاقی‌های سیاسی راه بیندازیم، می‌ترسیم دیگر نتوانیم از این وضع و رفت و آمدهای خارجی‌ها برای سرمایه‌گذاری استفاده کنیم. همان کاری که درباره سرمایه‌گذار داخلی می‌کنیم و آنقدر او را دنبال برخی مجوزها ماه‌ها می‌دوانیم که کسب و کار به این روز افتاده است. در حالی که در کشورهای همسایه حداکثر تا ۷ ساعت مجوزهای کسب و کار داده می‌شود، خوب معلوم است که این فرد دیگر رغبتی برای سرمایه‌گذاری ندارد. رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس خاطرنشان کرد: اگر امروز می‌خواهیم



به توسعه کشور بیندیشیم باید نقشه راه درستی داشته باشیم که به دستگاه قانون‌گذاری کشور برمی‌گردد آن هم با استفاده از ابزار پژوهشی. برخی قوانین ما باید به سرعت اصلاح شود مانند قوانین کار، پولی و بانکی، بیمه‌ای و ... همچنین باید سیستم‌سازی کنیم و نگاه سیستمی حاکم شود. وقتی شخص دوم کشور می‌گوید من قانون را قبول ندارم شما نمی‌توانید انتظار داشته باشید افراد عادی از قانون اطاعت کنند

جلال پور:

اخلاق حرفه‌ای یکی از نیازهای بنگاه‌ها و تشکل‌هاست.

محسن جلال‌پور رئیس اتاق ایران در پنجمین همایش سالانه شورای اخلاق حرفه‌ای جامعه مهندسان مشاور با موضوع جامعه مهندسی و مدیریت اخلاق حرفه‌ای با اشاره به آنچه در کشورهای اطراف ایران در حال وقوع است، گفت: امروز وضعیت کشور به طور کامل مشخص است و می‌دانیم که هزینه‌های بسیاری پرداخت شد و متأسفانه وضعیت بنگاه‌ها و معیشت مردم سیر نزولی پیدا کرد. وی با بیان اینکه در بحث اقتصاد، کارنامه درخشانی نداریم، عنوان کرد: بخشی از آنچه در اقتصاد دیده می‌شود ناشی از سوء تدبیرهاست. در دوران ۸۰ ساله، اقتصاد ایران بر پایه غلطی استوار بود و اتکای صرف به منابع نفتی داشت. به ظرفیت‌های کشور توجه نشد و بخش خصوصی را به بازی نگرفتیم. حال دوران تحریم‌ها تمام شده و نگاه امیدوارانه نسبت به تغییر و وصل شدن به عرصه بین‌المللی شکل گرفته است.

جلال‌پور در ادامه به تغییرات منطقه‌ای اشاره کرد و گفت: از نظر منطقه‌ای تغییرات آشکاری روی داده و منطقه در آستانه تغییر جدی است. از طرف دیگر چین در حال تبدیل قدرت اقتصادی خود به قدرت سیاسی بوده و می‌بینیم که حوزه نفوذ آمریکا به خاور دور گسترش

پیدا کرده است.

رئیس اتاق ایران تکفیری‌ها و حضور گسترده آنها در منطقه را خطری مهم ارزیابی کرد و افزود: تکفیری‌ها حوزه گسترده‌ای از تونس و لیبی گرفته تا اندونزی را تحت نفوذ درآورده و در حال نابودی حکومت‌ها هستند؛ ترکیه و عربستان نیز از این مسئله تاثیر پذیرفته‌اند و به طور حتم جغرافیا و اقتصاد ایران را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهند.

وی تغییرات زیست محیطی و بروز سونامی ریزگردها در منطقه را که خطرآفرین است، مورد تاکید قرار داد و افزود: مهاجرت افراد از این منطقه به دلیل مشکلات مطرح، ورشکستگی دولت‌ها و دیگر مسائلی از این دست، همگی، آینده را در ابهام قرار داده است.

جلال‌پور یادآور شد: ایران امنیت و اقتدار منطقه را در اختیار داشته چراکه هزینه بسیاری بابت آن خرج کرده است و بخشی از این هزینه را فعالان اقتصادی دانسته و ندانسته جبران شده و نشده پرداخت کرده‌اند. باید هشیار باشیم که فردا غافلگیر نشویم.

رئیس پارلمان بخش خصوصی کشور ادامه



مسئولیت اجتماعی فعالان اقتصادی در این وضعیت بیش از گذشته بوده و به حفظ کيان کشور مربوط می‌شود. می‌توانیم شکل دهنده و یکپارچه‌کننده بخش خصوصی باشیم



داد: آنچه انسجام ایران را تهدید می‌کند، بحث اقتصاد و فضای پیش روی اقتصاد ایران است؛ ۷ میلیون بیکار در کشوری که ۸۵ درصد بودجه آن از درآمدهای نفتی حاصل می‌شود، فربهی دولت و میلیونها کارمند دولتی و بازنشسته، قیمت نفتی که تا ۱۰ سال آینده نزولی پیش بینی می‌شود و اقتصادی که به شدت به نقدینگی نیاز دارد. علاوه بر این موضوعات چند هزار میلیارد تومان یارانه و چند ده هزار میلیارد بودجه جاری کشور، ۴۰۰ هزار میلیارد تومان پرتز نیمه تمام و بدهی‌های دولت به بانک‌ها و بخش خصوصی در کنار منابع درآمدی خشکیده، وضعیت مبهمی را برای کشور رقم می‌زند.

وی سرمایه‌گذاری را راهی برای برون رفت از این وضعیت در شرایط منطقه‌ای ایران دانست و تاکید کرد: سرمایه‌گذاری به شرایط مستعد و امنیت کافی نیاز دارد. رتبه ایران در فضای کسب و کار از بین ۱۸۰ کشور ۱۱۸ است و متأسفانه هیچ سرمایه‌گذاری در کشوری با رتبه زیر ۴۰ و ۵۰ سرمایه‌گذاری نمی‌کند.

جلال‌پور شاخص ادراک فساد ایران از بین ۱۷۴ کشور را ۱۳۶ عنوان کرد و گفت: همه بنگاه‌ها، اقتصاد و فرهنگ کشور دچار فساد است. در این شرایط برای حضور سرمایه‌گذار به فضای مناسب نیاز داریم و در این رابطه حاکمیت و مردم باید دست به دست هم دهند.

رئیس اتاق ایران کاهش سرمایه اجتماعی در طول چند سال اخیر را مورد توجه قرار داد و افزود: صدمه‌ای که به سرمایه اجتماعی وارد شده حداقل در نسل ما جبران نمی‌شود. در شرایط امروز فساد بهره‌وری را کم کرده در حالی که همین موضوع بهره‌وری در شرایط آرام و خوب اقتصادی نیز بسیار سخت به دست می‌آید و به هزینه‌گزار و صبر نیاز دارد.

بر اساس اظهارات وی همه هیات‌های اقتصادی که برای احیای روابط خود به ایران سفر کردند، فضای کسب و کار و

فساد رایج در آن را مورد انتقاد قرار دادند و از برنامه‌های ما برای مبارزه با فساد می‌پرسیدند. بدین ترتیب نمی‌توانیم منتظر شویم تا حاکمیت این مساله را حل کند. بنگاه‌ها باید حرکت کنند و مبنای کار را برد-برد قرار دهند؛ به این معنا که علاوه بر دو طرف، منافع ملی را نیز در نظر بگیرند. جلال‌پور اخلاق حرفه‌ای را نیز مورد تاکید قرار داد و گفت: اخلاق‌گرایی بر مبنای خرد است. توسعه پایدار و درازمدت در فضای رقابتی ممکن می‌شود. رانت و فساد اجازه حرکت طولانی مدت را نمی‌دهد. اخلاق حرفه‌ای یکی از نیازهای بنگاه‌ها و تشکل‌هاست.

وی تصریح کرد: مسئولیت اجتماعی فعالان اقتصادی در این وضعیت بیش از گذشته بوده و به حفظ کيان کشور مربوط می‌شود. اتاق، اخلاق را محور اصلی کار قرار داده و بر این باور است که برای ترویج اخلاق به همگرایی و انسجام نیاز داریم. اعتقاد دارد می‌توانیم شکل‌دهنده و یکپارچه‌کننده بخش خصوصی باشیم و در همین راستا دبیرخانه مشترک سه اتاق در اتاق ایران تشکیل شد تا شاهد یکصدایی در این حوزه باشیم.

رئیس پارلمان بخش خصوصی کشور خاطرنشان کرد: باید بلوغ خود را به حاکمیت ثابت کنیم. اخلاق حرفه‌ای هم فضای کسب و کار را بهبود داده و هم رقابت را ایجاد کرده و در عین حال شأن بنگاه اقتصادی را حفظ می‌کند.

ملکیانی فرد:

باید تدبیری اساسی اندیشید

مهندس منوچهر ملکیانی فرد رئیس هیات‌مدیره سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران نیز عنوان کرد: در این همایش قسمت اعظم اخلاق غائب بود. چرا که یک بخش اعظم جامعه مهندسی پیمانکارانی هستند که کار اجرا را بر عهده دارند. آدم با اخلاق کسی است که به قانون احترام می‌گذارد. آقای صدرهاشمی نژاد



متاسفانه در جامعه ما در طول تاریخ اقتدار ورای قانون حرکت کردن تعریف شده است. این بدترین نوع جامعه است. امروزه شهرداری هر کاری دلش می‌خواهد می‌کند. در کجای دنیا تراکم فروخته می‌شود. در کجای دنیا تراکم سیار فروخته می‌شود و می‌گویند پل صدر را هر کجا دلتان خواست بسازید؟ آیا تنها گروهی که باید اخلاق را رعایت کند پیمانکار و مشاور است؟



مدیرعامل بانک اقتصاد نوین با بیان این که از ۴ هزار ضمانت نامه پیمانکاران فقط یک مورد دچار مشکل شده است، معتقد بود جامعه پیمانکار جامعه‌ای است بسیار پایبند به امضا و تعهدی که می‌کند. بقیه بانک‌ها هم همین نظر را دارند.

وی افزود: این همه طرح ناتمام، مقصر کیست؟ دستگاه اجرایی که نصیحت می‌کند عامل بدبختی است. متاسفانه در جامعه ما در طول تاریخ اقتدار ورای قانون حرکت کردن تعریف شده است. این بدترین نوع جامعه است. امروزه شهرداری هر کاری دلش می‌خواهد می‌کند. در کجای دنیا تراکم سیار فروخته می‌شود و می‌گویند پل صدر را هر کجا دلتان خواست بسازید؟ آیا تنها گروهی که باید اخلاق را رعایت کند پیمانکار و مشاور است؟ دکتر آخوندی رئیس شورای عالی معماری و شهرسازی است. ایشان در همایش بلندمرتبه سازی گفتند آ‌ی مردم، زندگی در ایران زمین تعطیل است. بنده هم از سخنرانان بودم و عنوان کردم بلندمرتبه‌سازی قانون خود را دارد و رعایت نکردن آن خسران ملی را به

همراه دارد.

وی افزود: مدت زیادی تلاش کردیم شرایط عمومی پیمانی بنویسیم که در آن صحبت مشاور فصل الخطاب باشد و به جای اصطلاح مشاور من، اصطلاح مشاور پروژه جایگزین شود. هر چه تلاش کردیم که مشاور شخصیتی مستقل در پروژه داشته باشد موفق نشدیم. متاسفانه به توصیه آقای رحمتی که از روز اول می‌گفت فیدیک را جایگزین کنید توجهی نکردیم. به استناد شرایط عمومی پیمان امکان اجرای قانون وجود ندارد. کارفرما هر کاری دلش می‌خواهد می‌کند و تاخیرش مجاز محسوب می‌شود و تاخیر پیمانکار غیرمجاز تلقی می‌شود. در واقع نمی‌خواهند قانون وجود داشته باشد. ملکسانی فرد تصریح کرد: متاسفانه کمبود صحبت و گفتگو بین دو گروه مشاور و پیمانکار به مشکلات دامن زده است. تا جایی که در یک پروژه مشاور گفت چرا پیش پرداخت را به پس پرداخت تبدیل نمی‌کنید؟ حرفی که به دلیل دوری این دو گروه و آشنا نبودن به شرایط کاری همدیگر ایجاد شده است.

وی در پایان عنوان کرد: این همه طرح ناتمام چرا به وجود آمده است، چون افراد به اسم اقتدار همه چیز را زیر پا گذاشتند. و باید در این باره تدبیری اساسی اندیشید.

دکتر نجفقلی حبیبیان نائب رئیس انجمن اخلاق در علوم و فناوری با موضوع «اخلاق و جامعه»، دکتر پرویز پیران جامعه‌شناس و مشاور ارشد سازمان ملل با موضوع «اخلاق حرفه‌ای امری تزئینی یا جزو جدایی‌ناپذیر پروژه‌های توسعه»، دکتر محمدعلی حامدی عضو جامعه مهندسان مشاور ایران با موضوع «رکود ممتد، فرسایش اخلاق، خودفریبی»، مهندس خسرو زرتاب عضو جامعه مهندسان مشاور ایران با موضوع «حقوق ملی و اخلاق حرفه‌ای»، و مهندس نادر شکوفی عضو جامعه مهندسان مشاور ایران با موضوع «ایزو ۳۷۰۱ استاندارد مبارزه با رشوه» از دیگر سخنرانان این همایش بودند.





قدردانی از پیشکسوتان صنعت احداث

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور همایش تقدیر از پیشکسوتان صنعت احداث در نظام فنی و اجرایی کشور را در روز دوشنبه هفدهم اسفندماه برگزار کرد. در این همایش از پیشکسوتان حوزه مشاوره که بیش از ۵۰ سال در این زمینه فعالیت دارند و همچنین از پیمانکاران پیشکسوت که بیش از ۶۰ سال در حوزه احداث فعالیت می‌کنند تقدیر و تشکر شد. شرکت‌هایی نیز به عنوان شرکت‌های در خور تحسین از طریق شورای هماهنگی تشکل‌های مهندسی، صنفی و حرفه‌ای کشور معرفی شده بودند که بیش از ۳۰ سال سابقه فعالیت در زمینه احداث داشتند. همچنین از ۵ نفر از افرادی که به عنوان فرد پیشکسوت در زمینه صنعت احداث فعالیت دارند قدردانی شد.



چند سال متوقف شده بود اما در سال‌های تحریم با وجود تنگنای اقتصادی تلاش برای عمران و آبادی آغاز شد به طوری که یکی از رخدادها قابل توجه در دهه سوم علی‌رغم رکودی اقتصادی و تهی بودن خزانه دولت و تعطیلی نسبی پروژه‌های دولتی بود اما ۳۰۰ شرکت در آن زمان فعال بودند که به علت کمبود کار بسیاری از این شرکت‌ها ورشکست شدند.

وی با اشاره به پروژه‌های عمرانی تا دهه ۱۳۴۰ بیان کرد: اغلب پروژه‌های عمرانی تا دهه ۴۰ توسط شرکت‌های خارجی انجام می‌شد که خوشبختانه با حمایت سازمان برنامه و بودجه از شرکت‌های عمرانی، نقش آنها در این عرصه پررنگ شد به طوری که در بسیاری از زمینه‌ها توانستند کار را به دست

غلامحسین مصطفوی رئیس امور نظام فنی و اجرایی کشور در آغاز این برنامه عنوان کرد: سابقه تأسیس شرکت‌های مهندسی در ایران به اوایل قرن حاضر برمی‌گردد و قبل از آن استادکاران و معماران سنتی به این حرفه ورود پیدا کردند و هر یک برای خود گروهی تشکیل دادند.

وی با بیان اینکه در نخستین دهه قرن حاضر ساخت و ساز در ایران دگرگون شده، گفت: در واقع تحولات سیاسی و آشنایی مردم به حقوق شهروندی منجر به ورود مدرنیته به زندگی مردم شد و می‌توان گفت که توسعه راه‌ها، احداث راه آهن سراسری، ساخت کارخانه قند و سیمان و پارچه بافی از فعالیت‌های عمرانی آن دوره بوده است. با شروع جنگ جهانی دوم فعالیت‌های عمرانی



برای خروج از رکود و حصول رشد اقدام لازم را انجام دهیم.

انصاری در ادامه بیان داشت: رؤسای جمهور کشورها از شرکت‌های فنی و مهندسی حمایت می‌کنند به طوریکه در مراسم امضای قرارداد آنها حاضر می‌شوند و مهم‌تر از این موارد می‌توان به حمایتی که در داخل می‌کنند اشاره کرد زیرا ریشه شرکت‌ها در داخل بایستی تقویت شود تا آنها بتوانند در بیرون فعالیت کنند.

رئیس هیات مدیره انجمن صادرکنندگان با اشاره به صادرات خدمات فنی و مهندسی به عراق گفت: صادرات ما عمدتاً در عراق جمع شده و ظرفیت ۲۵ میلیارد دلاری آن به زیر ۱ میلیارد دلار رسیده، که آن هم با ناامنی عراق ۳۸ شرکت حاضر در عراق با ۵۰ پروژه در آنجا سرگردان شده‌اند. البته خوشبختانه دولت با پرداخت وام ۲۰۰ میلیون دلاری به آنها کمک کرد تا از این ورطه بیرون آیند.

وی با انتقاد از توقف جایزه صادراتی همزمان با تحریمها گفت: با توجه به این که مسئله‌ای به نام رکود داریم تقویت شرکت‌ها و اجرای دوباره جایزه صادراتی آنها را به صحنه جهانی بازمی‌گرداند. استعداد خوبی در ایران وجود دارد و مهندسان ما از لحاظ استاندارد در سطح کار جهانی هستند. از ۶۴۰ ضمانت نامه صادر شده فقط یکی از آنها ضبط شده که نشان از این قابلیت‌ها دارد. همین امور با ارزش کمک می‌کند از رکود بیرون آمده دوباره رشد کنیم. با توجه به گذشته درخشان خود و با همکاری متقابل می‌توانیم مسیر مهندسی را طی کنیم.

بعد از نمایش فیلم کوتاهی درباره راهسازان، **مهندس مسگرپور دبیر شورای هماهنگی نیز تصریح کرد:** مهندس مصطفوی عنوان کردند سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی در دهه ۴۰ به نحوی شرکت‌های فعال خارجی را

به نام پروژه بسازد. امروزه از افرادی تقدیر می‌شود که سالیان سال این مجهولها را با ابتکار خود به معلومها تبدیل کرده‌اند.

وی با اشاره به رکود حاکم در کشور اظهار داشت: برای خروج از رکود بایستی تقاضا تحریک شود اما همواره نگرانیم که این امر با تزریق پول انجام شود. از طرفی می‌توانیم از فضای بیرون برای صادرات خدمات فنی و مهندسی استفاده کنیم چرا که یک تقاضای مجانی وجود دارد که آن را هزینه نمی‌کنیم در حالی که این امر می‌تواند به خروج از رکود کمک کند.

وی با اشاره به رشد ۸ درصدی افزایش تولید ناخالص ملی گفت: رشد افزایش تولید ناخالص ملی هدفگذاری شده که بخشی از این امر با صادرات فنی و مهندسی قابل تحقق است و این امر محصول مشترک اهل حرفه صنعت است که با توجه به اینکه باید



رئیس امور نظام فنی و اجرایی کشور: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در سال ۸۱ با نظام مهندسی ایران توافقنامه همکاری امضا نمود که به جرأت می‌توان گفت نهاد تعامل در رشد و شکوفایی شرکت‌های مهندسی شتاب قابل توجهی ایجاد کرده است.

بگیرند.

رئیس امور نظام فنی و اجرایی کشور با اشاره به سابقه نظام فنی و اجرایی کشور افزود: سابقه واژگان نظام فنی و اجرایی کشور به سال ۵۲ برمی‌گردد که در آن زمان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی ضوابط فنی را تصویب کرد و حال باید گفت که بعد از انقلاب شرکت‌ها مجبور به سازندگی پالایشگاه‌ها و سدها شدند به طوری که از ۵۳ سده ساخته شده از سال ۳۶ تا ۸۰، ۱۳ مورد تا سال ۵۱ و بقیه از سال ۶۱ توسط نیروهای متخصص ایرانی ساخته شده است.

وی به کارنامه درخشان نظام فنی و اجرایی کشور در دهه ۶۰ اشاره کرد و گفت: سازمان نظام فنی و اجرای کشور در دهه ۶۰ تا ۷۰ در زمینه گسترش راه‌ها و شبکه راه آهن سراسری کارنامه درخشان دارد و حال در این میان سازمان برنامه‌ریزی کشور بین شرکت‌ها و نیروهای فنی کشور توانست ارتباط و زبان مشترکی ایجاد کند.

مصطفوی در خصوص رخداد بزرگ سال ۸۱ بیان داشت: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در سال ۸۱ با نظام مهندسی ایران توافقنامه همکاری امضا نمود که به جرأت می‌توان گفت نهاد تعامل در رشد و شکوفایی شرکت‌های مهندسی شتاب قابل توجهی ایجاد کرده است.

مهندس انصاری رئیس انجمن صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایران نیز گفت:

قبل از هر چیز از سازمان برنامه و بودجه به دلیل توجه آنها به پیشکسوتان و شرکت‌های ماندگار که طول عمری بالاتر از طول عمر بنیانگذاران دارند تشکر می‌کنم. خسارت سنگینی که در حوزه احداث داده‌ایم اغلب به این دلیل بوده که شرکت‌های ما که وجود آنها به نوعی سرمایه سازمانی است از بین رفته‌اند و نیروی انسانی و سرمایه‌ای که به تدریج جمع کرده بودند از بین رفته است. باید به جایی برسیم که مالکیت از مدیریت مستقل شود و عمر شرکت به دوره زندگی مالک خود وابسته نباشد تا گامی در جهت توسعه برداشته شود.

وی افزود: ماهیت اصلی کار مهندسی عشق است. از این رو حضور مهندسان در جامعه بشری تأثیری تعیین کننده دارد. در فضای متغیر کشور ما متغیرها و مجهولها زیاد است و مهندس باید از این همه مجهول، معلومی



موظف کردند برای ادامه کار با شرکت‌های ایرانی همکاری کنند که زمینه‌ای برای ایجاد شرکت‌های مستقل و توانمند شد. امروز که در همه زمینه‌های مهندسی مستقل هستیم باید به مدیرانی که در آن دوره چنین تصمیمی گرفتند تبریک گفت. امروز در دوره پسا برجام هستیم که دوره حساسی است که با سیاست‌های دولت موفق به رفع تحریم‌ها شده‌ایم. و برای شرکت‌های ایرانی فضایی ایجاد شده که در بیرون از کشور فعالیت کنند و از سرمایه‌گذاری خارجی استفاده کنند. در بودجه نیز سهم عمده سرمایه‌گذاری برای طرح‌های عمرانی از طریق سرمایه‌گذاری خارجی دیده شده است. سرزمین ما مزیت‌های نسبی زیادی دارد. ما نیروی انسانی (۴ میلیون دانشجو) داریم که برای اشتغال‌زایی آنها باید سرمایه‌گذاری مورد توجه قرار گیرد. در بحث موقعیت جغرافیایی ایران با ۱۵ کشور مرز مشترک دارد که مزیت مهمی است و می‌تواند برای سرمایه‌گذاران به عنوان کریدور حمل و نقل کالا مهم باشد و دسترسی آنها را به بازار ۴۰۰ میلیون نفری همسایگان ایران مهیا کند. برای استفاده از این مزیت‌ها باید در داخل کشور قوانین و پشتیبانی لازم را داشته باشیم.

وی با تشکر از مهندس طهماسب رضوی که همواره بر جدا کردن مدیریت و مالکیت شرکت‌ها تاکید دارد از الزاماتی برای جذب سرمایه یاد کرد و این الزامات را شامل تدوین قوانین در جهت ایجاد سهولت و یکنواختی قوانین (در قراردادهای بین‌المللی فرم قرارداد فیدیک مطرح است که باید در کشور اجرا شود)، تسهیل امور گمرکی و انتقال تکنولوژی و ... دانست.

وی افزود: در دوره‌های اخیر سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و به طور عام دولت سیاستی جدی را دنبال می‌کند که به جای سرمایه‌گذاری وارد سیاست‌گذاری شوند. سرمایه‌گذاری به بخش خصوصی واگذار می‌شود و این بخش باید آمادگی پذیرش آن را داشته باشد. ما باید از دولت بخواهیم زمینه این تغییر نقش را فراهم کند. در غیر این صورت گرفتاری طرح‌های نیمه تمام ادامه می‌یابد و در آینده با بحران و بالا رفتن رکود روبرو هستیم. معاون وزیر کشور آمارهایی از آسیب‌های اجتماعی مطرح کردند که ریشه آن در عدم اشتغال و بیکاری گسترده و سیاست‌گذاری درست

است. شورای هماهنگی آمادگی خود را برای همکاری با دولت در زمینه تدوین قانون بهبود فضای کسب و کار، سیاست‌های بخش خصوصی و تدوین مقررات فیدیک اعلام می‌کند و امیدوار است با این همکاری روزگار بهتری برای مردم ایران رقم بخورد.

غلامرضا شافعی معاون نظارت راهبردی رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

نیز در نخستین همایش تقدیر از پیشکسوتان صنعت احداث در نظام فنی و اجرایی کشور با اشاره به رموز کشورهای صنعتی و پیشرو در نهادهای گردن شرکت‌های حوزه پیمانکاری و مشاوره و مهندسی اظهار داشت: در حوزه کار و وفق ۱۴۰۴ براساس سیاست‌های ابلاغ شده بایستی کشور اول در منطقه، ما باشیم. وی افزود: در برنامه پنج ساله ششم توسعه از سال ۹۵ تا ۹۹ براساس سیاست‌های اعلامی قرار است که سالانه هشت درصد رشد مداوم داشته باشیم و از نظر برخی‌ها دستیابی به این هدف غیرقابل وصول است اما بنده مخالف این امر هستم چرا که شرایط کنونی مشابه سال ۶۸ الی ۶۹ است که ظرفیت‌های بلااستفاده زیادی در حوزه‌های صنعت کشاورزی و مشاوره داشتیم.

شافعی با اشاره به رشد ۱۱ درصدی سال ۶۹ گفت: در حال حاضر شرایطی مشابه سال ۶۹ داریم و از سویی در شرایط تحریم نفت کشورمان را نمی‌خریدند و شرکت‌های خارجی نیز مایل به همکاری نبودند اما پیمانکاران با این وجود خود را پیدا کردند و روی پای خود ایستادند و کارها را اگرچه با تاخیر پیش بردند. این تاخیر دلایل متعددی مانند عدم امکان جابجایی پول، نرسیدن تجهیزات، هزینه بالای ارسال پول، نداشتن تجربه و ... داشت.

وی گفت: زمانی که من در دولت آقای خاتمی وزیر بودم بحثی پیش آمد درباره اینکه کنسرسیوم توتال، گازپروم و پتروناس کارهای پیمانکاری را در فاز ۳ انجام دهند. من پیشنهاد دادم سازمان گسترش و نوسازی که امروز تابع وزارت صنایع است ۵ درصد مشارکت داده شود تا مهندسان ایرانی این نوع کار را یاد بگیرند که کنسرسیوم زیر بار این امر نرفت. این امر همزمان با قانون داماتو بود که اجازه سرمایه‌گذاری بالای دو میلیون دلار سرمایه‌گذاری در ایران را به شرکت‌های خارجی نمی‌داد. از طرفی

کنسرسیوم به شکل بای بک بود، از این رو به ناچار پذیرفتیم.

معاون نظارت راهبردی با بیان اینکه کیفیت و نظارت بایستی در کشور جدی گرفته شود، اشاره کرد و گفت: هر از گاهی خبر از فروریختن پیل و ... به گوشمان می‌رسد به طوری که چند روز پیش بنده شاهد چند نمونه از این موارد بودم که باید گفت که مشکلات این چنینی مربوط به اجرا و نظارت مهندسیین ناظر است که همواره لازم است کیفیت و نظارت در کشور جدی گرفته شود و در این خصوص نیز سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی نیز براساس قانون موظف است مجریان و مشاوران را ارزیابی کند و در نهایت مجربانی انتخاب شوند که شایستگی اجرای طرح‌های مورد نظر را داشته باشند.

وی در خصوص منابع مالی فاینانس گفت: در واقع بسیاری از پروژه‌ها با منابع دولتی قابل تحقق نیست چرا که اکنون حدود ۴۰۰ هزار میلیارد تومان پروژه‌های ناتمام دولتی در کشور وجود دارد این در حالی است که براساس آمار این مربوط به دو سال گذشته است و حال لازم به ذکر است که با بهبود اوضاع کشور در دو سال گذشته در این شرایط می‌توانیم تنها ۳۰ هزار میلیارد تومان به پروژه‌های ناتمام اختصاص دهیم که این امر بدان معنا است که ۱۳ سال زمان برای تکمیل پروژه‌های ناتمام لازم است.

شافعی با اشاره به سیاست‌های ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری خاطر نشان کرد: از سوی مقام معظم رهبری ۸۰ سیاست حاکم بر برنامه ششم علاوه بر سیاست‌های اقتصاد مقاومتی اعلام شده که ۲۱ مورد آن به پروژه‌های ساخت و ساز و پیمانکاری اختصاص دارد و از سوی دیگر می‌توان گفت که در لایحه بودجه موارد متعددی به امر ساخت و ساز، پیمانکاری و مشاوره نیز تخصیص داده شده است.

وی با اشاره به هدف تشکیل صندوق توسعه ملی بیان داشت: در واقع هر دولتی که روی کار می‌آید از منابع پولی حاصل از درآمدهای نفتی استفاده می‌کند اما هدف از تشکیل صندوق توسعه ملی این بود که این سیاستی که سال‌ها در کشور مطرح بود با کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی رخ دهد و به همین خاطر در برنامه ششم قرار شد به جای اختصاص ۲۰ درصد از منابع درآمدهای نفتی به صندوق توسعه ملی به ۳۰ درصد



افزایش یابد هر چند که در سال ۹۵ به دلیل کمبود منابع همان ۲۰ درصد واریز می شود اما از سال ۹۶ علاوه بر ۳۰ درصد دو درصد سالانه نیز اضافه می شود

در ادامه اعضای شورای فنی (مهندس مهدی تفضلی، مهندس دادمان، مهندس الماسی) و مهندس مصطفوی، مهندس انصاری و مهندس شافعی برای اهدای تندیس ها به جایگاه دعوت شدند که مهندس شافعی خاطرنشان کرد: این تندیس توسط هنرمند مجسمه ساز کامبیز صابری طراحی شده است. این اثر هنری برگرفته از آرم نظام فنی و اجرایی است که با تاکید بر نظام هستی و آیه «الله نور السماوات والارض» طراحی شده است و تاکید دارد که نظام فنی و اجرایی باید شفاف سازی کند و هیچ نکته کوری در انجام پروژه نگذارد.

یکی از زیباترین رخدادهای این مراسم آن بود که یکی از برگزیدگان و پیشکسوتان فهیم، یعنی آقای مهندس علی آزاد، از محدوده ی عزیزان در قید حیات نیز گذشت و یاد پیشگامان درگذشته ی حوزه ی صعت احداث و نظام فنی و اجرایی کشور را نیز گرامی داشت. اینک و در آغاز کار و تلاش رسمی سال ۱۳۹۵ خورشیدی، یادآوریهایی ایشان در هنگام دریافت لوح تقدیر خود و از پشت تریبون همایش را نقل می کنیم:

ما برای سازندگی مملکت، ۴ ستون داریم که یکی کارفرما است و یکی مشاور، یکی پیمانکار و یکی هم سازمان مدیریت و برنامه ریزی؛ برای پاسداشت عزیزانی که امروز در میان ما نیستند، نام چند تن از آنان را یادآور می شوم

که ما ادامه دهنده راه آن بزرگان هستیم:

- از مشاوران: آقای فرمانفرمایان، مهندس دانا، ادیب، طالقانی دفتری؛

- از پیمانکاران: مهندس اعلم، مهندس اصغرزاده، مهندس مولوی، مهندس نهاوندی، مهندس آبدیان؛

- از کارفرمایان: دکتر شالچیان، حامی، بهنیا، اربابی، شهیدان دکتر دادمان و کلاتری؛

- از سازمان برنامه و بودجه: ابتهاج بزرگ، مهندس اصفیا، مهندس صدیقی، مهندس هدایت و مهندس سحابی.

همه را احترام می گذاریم و یادشان را پاس می داریم.

در ادامه مراسم تندیس برگزیدگان به آنها اعطا شد که اسامی آنها به شرح ذیل بود:

پیمانکاران پیشکسوت

۱- مهندس علیرضا کامزا

شرکت تکنیک - ۶۶ سال سابقه

۲- مهندس محمدعلی تخم پاش

شرکت رس - ۶۶ سال سابقه

۳- مهندس مهرا دابی

شرکت اردیبهشت - ۶۴ سال سابقه

۴- مهندس طاهر ایزدپناه

شرکت راه و ساختمان مولوی - ۶۴ سال سابقه

۴- مهندس عبدالحسین بیگدلی

شرکت جنرال مکانیک - ۶۱ سال سابقه

۵- مهندس سعید زین ساز

شرکت ست - ۶۱ سال سابقه

مشاوران پیشکسوت

۱- مهندس محمد مهدی دباغ

شرکت مشاور پارس - ۵۶ سال سابقه

۲- مهندس منوچهر کاظمی

شرکت رستاب - ۵۶ سال سابقه

۳- مهندس اسماعیل مسگریور

شرکت تهران بوستن - ۵۳ سال سابقه

۴- مهندس حمید تدین

شرکت پارس کونسولت - ۵۳ سال سابقه

۵- مهندس مجید امیر ذهنی

شرکت مشاور برآیند - ۵۲ سال سابقه

شرکت های در خور تحسین:

۱- مهندس نادر افشار ابراهیمی

شرکت تهران جنوب

۲- مهندس فرخ هاشم زاده

شرکت شالوده

۳- مهندس امیرمحمد امیر ابراهیمی

شرکت تابلیه

۴- مهندس میرسمد حبیبی پاسدار

شرکت جرون

۵- مهندس محمد ابوطالبی

شرکت دنار هساز

افراد پیشکسوت:

۱- دکتر علی اصغر اردکانیان

مدیرعامل مهندسین مشاور رمپ

۲- مهندس حسن نوری

عضو هیات مدیره کانون سراسری انجمن های

شرکت های ساختمانی و تاسیساتی

۳- مهندس محمد عطاردیان

عضو شورای عالی سندیکای شرکت های

ساختمانی

۴- مهندس علی آزاد

دبیر انجمن شرکت های راهسازی ایران

۵- مهندس عطاالله هاشمی

پاگرد در راه‌پله‌ها، زمینه‌ساز فراغتی کوتاه برای انسان از فشار ناشی از بالا رفتن از پله‌ها است و این پاگرد در مجله.....
 کمیسیون انتشارات

۳۰ ویژگی رقابت کردن

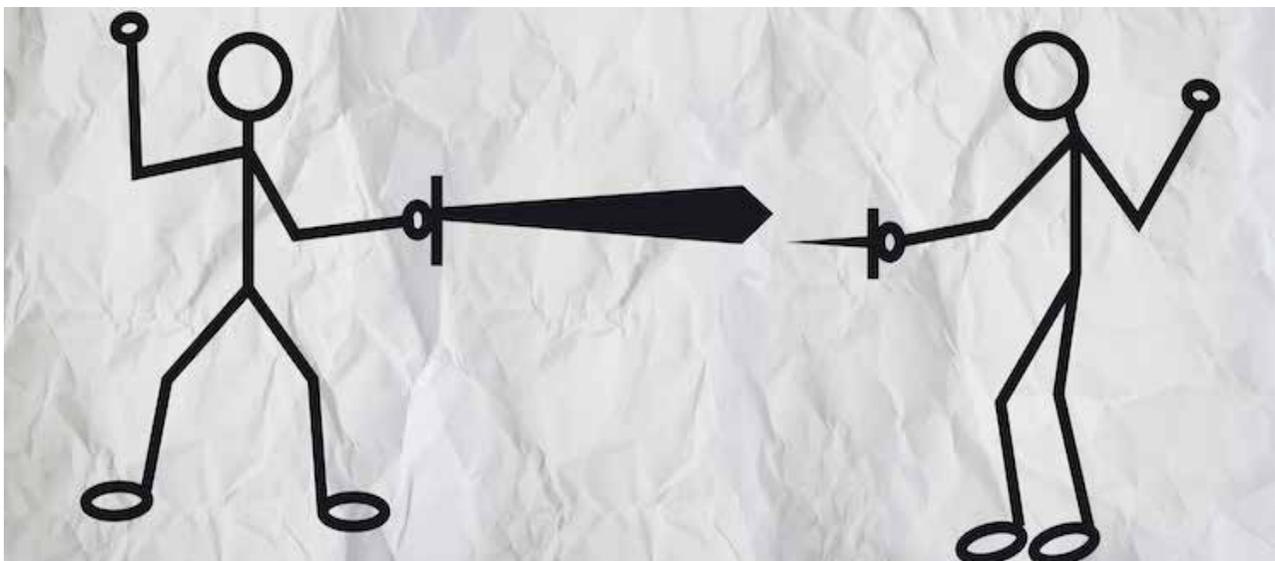
دکتر محمود سریع‌القلوب

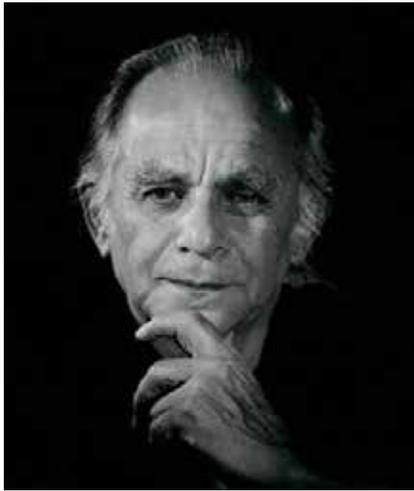
- ۱۱- جامعه رقابتی: تعطیلی نهادینه شده چابک‌سازی و رانت
- ۱۲- کسی که رقابت می‌کند، حداقل روزی ۱۲ ساعت کار می‌کند
- ۱۳- کسی که رقابت می‌کند، محتاج رقیب است تا رشد کند و بهتر شود
- ۱۴- کسی که فکر و تولید می‌کند، یعنی رقابت می‌کند. پس نیازی به تخریب ندارد
- ۱۵- کسی که در رقابت، شکست خورد به رقیب خود تبریک گفته و برای او آرزوی موفقیت می‌کند
- ۱۶- کسی که رقابت نمی‌کند ولی امکانات می‌خواهد، ناچار باید دروغ بگوید
- ۱۷- کسی یا بنگاهی که رقابت می‌کند، بالذات به طرف سیستم، سیستماتیک بودن و سیستمیک بودن سوق پیدا می‌کند
- ۱۸- کسی که با رقابت و توانایی زندگی می‌کند، حداقل انتظارات از دیگران را دارد
- ۱۹- کسی که رقابت می‌کند، انسانها را به خیلی توانا، توانا، متوسط و کم توانا تقسیم می‌کند
- ۲۰- کسی که با رقابت به جایگاهی رسیده، نیاز به اظهار ارادت به دیگران را نخواهد داشت
- ۲۱- کسی که رقابت می‌کند به طور دائمی روش‌ها و اندیشه‌های خود را بازبینی می‌کند
- ۲۲- کسی که رقابت می‌کند، بسیار مشورت می‌کند
- ۲۳- کسی که رقابت می‌کند چون با توانایی و فکر زندگی می‌کند از کینه، دشمنی، انتقام و حسادت فاصله دارد
- ۲۴- کسی که رقابت می‌کند چون با توانایی و فکر زندگی می‌کند، نیازی به دشنام و بدگویی ندارد
- ۲۵- کسی یا بنگاهی که رقابت می‌کند، زمان، افق زمانی و دراز مدت برای او اهمیت پیدا می‌کند
- ۲۶- در جامعه‌ای که رقابت ضعیف است، اقتدارگرایی ریشه می‌دواند
- ۲۷- در جامعه‌ای که رقابت ضعیف است، اندیشه‌ها و روش‌ها، تکامل پیدا نمی‌کنند
- ۲۸- جامعه رقابتی نیازمند یک ساختار حقوقی دقیق، به روز و اجرایی است
- ۲۹- جامعه رقابتی، ارتباطات گسترده بین المللی دارد
- ۳۰- در جامعه‌ای که رقابت نیست، غنچه‌ها قبل از آنکه فرصت گل شدن را پیدا کنند، پژمرده می‌شوند

- ۱- در جامعه رقابتی: عموم مسائل مالی در اوج شفافیت
- ۲- جامعه سالم: رقابت در اقتصاد، سیاست، علم و هنر
- ۳- کلیدی‌ترین نوع رقابت: در اطلاع رسانی دقیق و تنوع رسانه‌ها
- ۴- رقیب و رقبای، شهروندانی هستند از همین کشور که اندیشه‌ها و مهارت‌های مختلفی دارند
- ۵- معنای رقابت: رویارویی اندیشه‌های مختلف با ارائه استدلال و fact
- ۶- معنای رقابت: رویارویی مهارت‌های گوناگون در قدرت بیان و اقناع
- ۷- معنای رقابت: رویارویی برنامه‌های مختلف در تحقق اهداف
- ۸- کسی یا بنگاهی که با رقابت و توانایی به جایگاهی رسیده، از مشروعیت، مقبولیت و پایداری برخوردار است
- ۹- در ذات کسی یا بنگاهی که رقابت می‌کند، یادگیری و بهتر شدن نهفته است؛
- ۱۰- فقدان رقابت = جمود و سکون



پیام‌آبادگران
 اسفند ۱۳۹۴
 شماره ۳۴۰

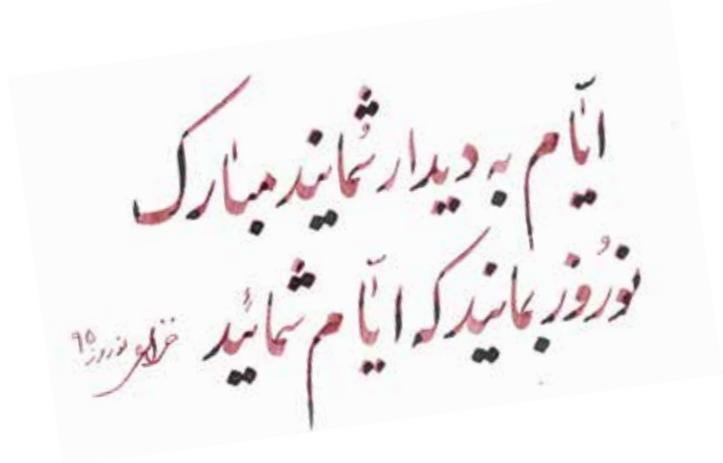




ای دریغ از «ما»
اگر کامی نگیریم از بهار...
بهاریه فریدون مشیری



بوی باران، بوی سبزه، بوی خاک
شاخه‌های شسته، باران خورده، پاک
آسمان آبی و ابر سپید
برگ‌های سبز بید
عطر نرگس، رقص باد
نغمه و بانگ پرستوهای شاد
خلوت گرم کبوترهای مست
نرم نرمک می‌رسد اینک بهار
خوش به حال روزگار...
خوش به حال چشمه‌ها و دشته‌ها
خوش به حال دانه‌ها و سبزه‌ها
خوش بحال غنچه‌های نیمه باز
خوش بحال دختر میخک که میخندد به ناز
خوش بحال جان لبریز از شراب
خوش بحال آفتاب...
ای دل من، گرچه در این روزگار
جامه رنگین نمی‌پوشی به کام
باده رنگین نمی‌نوشی ز جام
نقل و سبزه در میان سفره نیست
جامت از آن می که می‌باید تهی است
ای دریغ از «تو» اگر چون گل نرقصی با نسیم
ای دریغ از «من» اگر مستم نسازد آفتاب
ای دریغ از «ما» اگر کامی نگیریم از بهار...
گر نکوبی شیشه غم را به سنگ
هفت رنگش می‌شود هفتاد رنگ...



مجله نوروز < فرهنگ - بهاریه یا بهاران آن
دسته از اشعار هستند که سراینندگان ایرانی
در وصف نوروز و بهار سروده‌اند. بهاریه‌ای که
می‌خوانید سروده فریدون مشیری است.



یادبود روز مهندس

نظام مهندسی استان‌ها تا پایان برنامه ششم توسعه فهرست بهای ساختمان، شرایط عمومی پیمان و مقررات ملی در بخش‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک را تدوین کنند.

حبیب اله بیطرف رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، سابقه مهندسی در ایران را پنج هزار ساله دانست.

بیطرف در تشریح اقدام‌های آتی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران گفت: اجرای دقیق قوانین، ترویج اخلاق حرفه‌ای، نظام بخشی به امور صنفی مهندسان، بهبود کیفیت ساخت و ساز و دفاع از حقوق شهروندان بخش‌هایی از این فعالیت‌هاست.

در این مراسم فیلم مستند «پنج هزار سال تاریخ مهندسی ایران» پخش و از رؤسای پیشین نظام مهندسی ساختمان استان تهران و مهندسان پیشکسوت قدردانی شد.

همایش بزرگداشت روز مهندس چهارشنبه ۵ اسفند در سالن همایش‌های برج میلاد برگزار شد. دکتر عباس آخوندی در این همایش همکاری مهندسان را لازمه رفع مشکل‌های متعدد در بخش‌های حمل و نقلی و سکونت‌گاهی کشور و اجرای پروژه‌های عمرانی دانست و با برشمردن فرصت‌های پسابرجام گفت: مهندسان جوان ایرانی با استفاده از بازار به وجود آمده در منطقه، به بازتعریف نقش ایران در حوزه ایرانشهر که از سیحون تا خلیج فارس و از بسند تا قفقاز است، می‌پردازند.

اکبر ترکان رئیس شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و مشاور رئیس جمهوری تلاش مهندسان در دوران دفاع مقدس را ارج نهاد. ترکان گفت: ۲۰ سال از تاسیس نظام مهندسی می‌گذرد که در این مدت مهندسان یک میلیارد و ۵۰۰ مترمربع ساختمان ساخته‌اند. وی ابراز امیدواری کرد سازمان‌های

همزمان با روز مهندس و با امضای معاون اول رئیس جمهور صورت گرفت:

تصویب اصول اخلاق حرفه‌ای مهندسی در جلسه هیات وزیران

منافع عمومی، ضرورت رفع تعارض منافع و اجتناب از تکفل همزمان امور و نیز ضرورت تقویت رویکرد حفظ محیط زیست و میراث فرهنگی کشور در انجام امور مهندسی است که همزمان با روز بزرگداشت مهندس به تصویب هیات وزیران رسید.

معاون اول رئیس جمهوری تشکیل شد، با الحاق موادی از آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان موافقت کردند. اصلاح آیین‌نامه فوق با درخواست عباس آخوندی وزیر راه و شهرسازی در خصوص اصول اخلاق حرفه‌ای مهندسی، رجحان

اعضای هیات دولت، با الحاق موادی از آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان با هدف توجه به اصول اخلاق حرفه‌ای در ارائه خدمات مهندسی موافقت کردند. اعضای دولت در جلسه هیات دولت که در تاریخ دوم اسفند ماه به ریاست اسحاق جهانگیری،



پیام آبادگران
اسفند ۱۳۹۴
شماره ۳۴۰

خود تحریمی بدتر از تحریم‌های خارجی است

معرض نمایش بگذاریم، عنوان کرد: دولت نقش بسیار مهمی در توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی دارد. وی اضافه کرد: برای توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی دولت باید اقداماتی مهمی انجام دهد که از جمله آنها ایجاد تسهیلات چه در امور بانکی و چه در امور سیاسی و همچنین پشتیبانی‌های لازم است.

ملکیانی فرد در پاسخ به اینکه با توجه به وجود فضای مناسب پساتحریم و بهبود روابط بین‌المللی ایران با کشورهای اروپایی، چشم انداز صدور خدمات فنی و مهندسی کشور در سال آینده چگونه خواهد بود، گفت: تا به امروز به دلیل وجود تحریم‌های ظالمانه، متأسفانه ایران نتوانسته آن طور که باید پتانسیل‌های خودش را نشان بدهد. وی اضافه کرد: به نظر می‌رسد که بعد از لغو کامل تحریم‌ها و در صورتی که با مملکت ما به درستی رفتار و روابط به درستی برقرار شود و در عین حال بانک‌ها و دولت‌ها هم به طور صحیح از این مقوله مهم پشتیبانی کنند، همکاری‌ها در بخش صدور خدمات فنی و مهندسی پرتنگ خواهد شد.

ملکیانی فرد خاطر نشان کرد: نباید فراموش کنیم که بسیاری از تحریم‌های داخلی مشکل‌تراز تحریم‌های خارجی است. یعنی خودتحریمی بسیار بدتر از تحریم‌های خارجی است و امیدواریم همه دست به دست هم بدهیم تا بتوانیم در دولت تدبیر و امید یادگار خوبی را از خود در بخش صادرات خدمات فنی و مهندسی به جای بگذاریم.

متن گفتگوی سایت صما

حرف‌های زیادی برای گفتن خواهد داشت. او با اشاره به توانمندی بالای شرکت‌های ایرانی در زمینه‌های مختلف تصریح کرد: شرکت‌های داخلی در همه زمینه‌ها از توانمندی و تخصص بالایی برخوردارند و ما به طور کلی در تمام بخش‌های صنعت ساختمان از راهسازی گرفته تا پل‌سازی، تونل‌سازی، بندرسازی، پروژه‌های نفتی و... در مرحله خوداتکایی کامل قرار داریم.

رئیس هیات‌مدیره سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران با ابراز تأسف از اینکه وجود تحریم‌ها نگذاشت تا بتوانیم پتانسیل‌های واقعی شرکت‌های ایرانی در این حرفه را به



شرکت‌های داخلی در همه زمینه‌ها از توانمندی و تخصص بالایی برخوردارند و ما به طور کلی در تمام بخش‌های صنعت ساختمان از راهسازی گرفته تا پل‌سازی، تونل‌سازی، بندرسازی، پروژه‌های نفتی و... در مرحله خوداتکایی کامل قرار داریم.

رئیس هیات‌مدیره سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران گفت: اگر ما به راحتی روابط خود را با سایر کشورها بهم بزیم، نتیجه این خواهد بود که صادرات خدمات فنی و مهندسی در کشور ما به اشکال برمی‌خورد.

منوچهر ملک‌یانی فرد در گفت‌وگو با «صما» با بیان مطلب فوق تصریح کرد: زیرساخت لازم برای توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی، این است که بخشی از سیاست‌های کشور بر این مبنا قرار گیرد که روابط با سایر کشورها دچار خدشه نشود تا بتوانیم موانع موجود در مسیر صادرات خدمات فنی و مهندسی را برای پیمانکاران فعال ایرانی برداریم.

ملکیانی فرد اضافه کرد: به این ترتیب و از طریق برقراری روابط با کشورهای دیگر، دولت می‌تواند شرایطی را فراهم کند که پیمانکاران ایرانی بتوانند در این کشورها فعالیت کنند، دقیقاً همان کاری که کشور ترکیه و سایر کشورها برای توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی شرکت‌های خود انجام می‌دهند.

وی در خصوص اینکه با لغو تحریم‌ها و اجرای برجام، صادرات خدمات فنی و مهندسی چه وضعیتی را تجربه خواهد کرد، گفت: امیدوارم برجام باقی بماند و با بهانه‌گیری‌های مختلف در مسیر آن سنگ‌اندازی نشود. ملک‌یانی فرد با بیان اینکه تداوم برجام بستگی بسیاری به انتخابات آمریکا و دشمنی‌های احتمالی کشورهای دیگر مثل اسرائیل و... دارد، تأکید کرد: اگر برجام باقی بماند، کشور ایران قطعاً در بخش صدور خدمات فنی و مهندسی



راه ورسم مدیریت خردمندان

دیدگاه‌های دولتمردان در همایش ملی مدیریت خردمندان فضای سرزمین

تا فرات است چرا باید پدیده‌هایی مثل داعش و طالبان شکل بگیرد؟ اگر ایران از سیهون تا میان رودان است ما الان چه حس تعلقی به تاجیکستان و ازبکستان داریم.

وزیر راه و شهرسازی با بیان اینکه ایران فقط تهران نیست، گفت: ما از یک سو با حجم تراکم جمعیت در تهران مواجهیم. جمعیت تهران و البرز طی سال‌های اخیر از هشت میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر رسیده در حالیکه در جنوب کشور تراکم کشور ۴,۸ نفر در هر کیلومتر مربع است این نوعی عدم خرسندی از وضع موجود را نشان می‌دهد و آمارهای مهاجرت نخبگان از ایران این مسئله را تایید می‌کند.

آخوندی تصریح کرد: شهرهایی مثل ملبورن استرالیا و ونکوور از نظر شاخص‌های شهر خوب در صدر شهرهای جهان قرار می‌گیرند که اگر فقط معیار شهر خوب باشد مردم باید سرزمین خود را رها کنند و به این شهرها بروند اما نمی‌روند این به مفهوم آن است که چیزهای دیگری هم وجود دارد که در برنامه‌ریزی مهم است و آن رویکردهای معرفتی است.

آخوندی در بخش دیگری از صحبت‌های خود اصلی‌ترین مسئله در کالبد شهرها را

عباس آخوندی در همایش ملی مدیریت خردمندان فضای سرزمین که در دانشگاه تهران برگزار شد، اظهار کرد: تهران برای ما یادآور هویت و خاطره ایرانی نیست. وجه ممیز تهران با بقیه شهرها این است که میزان هرج و مرج آن بیش از بسیاری از شهرهای جهان است ولی چیزی که طبع ایرانی را به ذهن بیاورد و خرسندی از زندگی ایجاد کند وجود ندارد

وی با بیان اینکه ما کالایی شدن را در بالاترین حد ممکن در تهران می‌بینیم، گفت: در تهران همه چیز قابل خرید و فروش است. در این شرایط آب، محیط زیست، درمان، هوا، عبور و مرور و همه چیز تبدیل به مسئله می‌شود.

وزیر راه و شهرسازی همچنین به وضعیت سایر شهرهای کشور اشاره کرد و گفت: آنچه در طرح جامع سرزمین مورد غفلت قرار گرفته مفهوم ایران است. آخوندی با بیان اینکه طی دو هزار و ۵۰۰ ساله گذشته تمدن‌های زیادی از بین رفته‌اند، خاطرنشان کرد: سوریه و مصر عربی نبودند ولی عربی شدند در حالیکه ما هنوز مفهومی به نام ایران را داریم. سوال این است که راز ماندگاری ایران چیست؟

وی تصریح کرد: اگر منظور ما از ایران از سند

همایش ملی مدیریت خردمندان فضای سرزمین روز ۵ اسفند در دانشگاه تهران برگزار شد. در این همایش مقامات وزارت راه و شهرسازی، دستگاه قضا، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان منابع طبیعی، برخی از شهرداران و دهیاران و اعضای شورای اسلامی برخی از شهرها حضور داشتند و علاوه بر بررسی راهکارهای جلوگیری از پدیده‌هایی نظیر زمین‌خواری، راه‌های بازپس‌گیری زمینهای غصب شده را در جهت تحقق منافع ملی، تبیین کردند.



مساله موبیلیتی (جابجایی) دانست و گفت: باید به سمت حمل و نقل ریل پایه برویم اما نسبت به این مساله بی توجه بوده ایم. وزیر راه و شهرسازی به احداث شهرهای جدید اشاره کرد و گفت: هنوز ارتباط صدرا با شیراز، بهارستان با اصفهان، سهند با تبریز، هشتگرد و پردیس با تهران تعریف نشده است در حالیکه از احداث این شهرها بیش از ۲۵ سال می گذرد. این نشان می دهد که نظام برنامه ریزی مبتنی بر سکونتگاه ها بدون توجه به جابجایی انجام شده است. آخوندی در ادامه با اشاره به اینکه ایران دارای مرزهای آبی زیادی است، اما برخی کشورهای آسیای میانه حتی به یک متر آب هم دسترسی هم ندارند، گفت: متأسفانه دریا کمترین سهم را در زندگی مردم و اقتصاد کشور ایفا می کند. وی تصریح کرد: دریا برای کشور یک مزیت بزرگ است اما در بحث جابجایی و منبع اقتصادی سهم بسیار اندکی را داراست.

در ابتدای این مراسم پیروز حناچی معاون شهرسازی و معماری وزیر راه و شهرسازی گفت: در دوره ای که مانیوتورینگ طرح های توسعه شهری خاموش بود شاهد پروژه هایی بودیم که به تخریب محیط زیست پرداختند. وی پروژه گردنه حیران، لواسان و پردیسبان آبیگ را از جمله این پروژه ها دانست و گفت: از سال ۱۳۹۲ تلاش کردیم که این پروژه ها را متوقف کنیم و تا حدود زیادی موفق شدیم. وی یکی از معضلات زندگی شهری را به شهرداری ها مرتبط دانست و گفت: شهرداری ها شهر را می فروشند که حقوق بدهند. یکی از استناداران می گفت سال ۸۴ شهرداری شهرشان هشت هزار پرسنل داشته که امروز به ۱۸ هزار پرسنل رسیده است. تا موقعی که شهرداری ها چنین بدنه ای دارند نمی توان انتظار کار زیربنایی و جدی داشت.

ابتکار: تخریب محیط زیست یک تهدید جدی است

دکتر معصومه ابتکار رئیس سازمان حفاظت محیط زیست ایران در همایش ملی «مدیریت خردمندانه فضای سرزمین» گفت: برنامه ساماندهی آلودگی هوا برای تهران و کلانشهر در دولت یازدهم ۲۸ ماه است که در حال اجراست و اگر در برنامه چهارم و



پنجم برنامه کاهش آلودگی هوا استمرار پیدا می کرد، امروز به نتایج مثبتی می رسیدیم اما چون عملاً از سال ۸۴ برنامه ها متوقف شد ما دوباره از نو شروع کردیم.

معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست ایران، عصر روز ۴ اسفندماه در مراسم اختتامیه همایش ملی مدیریت خردمندانه فضای سرزمین گفت: در شهریورماه سال جاری، سیاست های توسعه پایدار به عنوان اهداف ۱۵ ساله جهان به تصویب رسید و آینده ۱۵ سال کشور توسط مقام معظم رهبری در ۱۷ محور براساس برنامه جهانی تعریف شد. معاون رئیس جمهوری افزود: برنامه ۱۵ ساله مصوب که دارای ۱۷ محور است به همه ابعاد توسعه اشاره دارد که محور مباحث آنها توسعه پایدار است. بحث اینکه توسعه باید به گونه ای اتفاق بیفتد که کیفیت زندگی و شاخص های کیفیت زندگی را به خطر نیندازد و همچنین ملزم با تخریب محیط زیست و هوا نباشد و حقوق نسل های آینده را پایمال نکند. بدین معنا به گونه ای زندگی نکنیم که نسل های بعد و آیندگان به ما بگویند که پیشینیان آمدند، غارت کردند، بردند و خوردند و چیزی برای ما نگذاشتند؛ که مفهوم توسعه ناپایداری به زبان عامیانه است.

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست ایران ادامه داد: همتای جنگ و ناامنی که متأسفانه در دنیا با وجود همه صحبتی که از صلح می شود روز به روز فراگیرتر شده، مساله تخریب محیط زیست به عنوان یکی از تهدیدهای جدی برای آینده بشر در کره زمین مطرح شد و پس از آن بود که موضوع توسعه پایدار در دستور کار مناسبات جهانی به طور جدی قرار گرفت. اینکه چطور دنیا به این جمع بندی رسید به مدیریت خردمندانه فضای سرزمین برمی گردد و اینکه آسیب های بشر به طبیعت بیش از حد انتظار بود. این مقام مسئول در کابینه دولت تدبیر و

امید تاکید کرد: با برداشت غیرمنطقی از طبیعت و تخریب های گسترده بشر، صدمات جبران ناپذیری به آن وارد شد. خاکی که در شهرها تبدیل به آسفالت و بتن می شود عامل تنفسی زمین را نابود و این نابودی در نهایت چرخه زندگی را مختل می کند.

ابتکار گفت: سرعت تخریب و نابودی خاک هم بر اثر فرسایش و هم بر اثر فرآیندهایی مثل توسعه شهرنشینی و هر فعالیت دیگر از جمله کشاورزی ناپایدار در دنیا روند سریعی داشت که یکی از آثارش نیز گرد و غبار است. بدین معنا خاک اگر طوبت خود را از دست بدهد و درست مدیریت نشود به جای زمین به هوا می آید و تبدیل به بلا می شود. یعنی نعمت خدادادی در اثر مدیریت نادرست و بهره برداری ناپایدار و فشار به طبیعت، طبیعت نه تنها خدمات رایگان خود را قطع می کند که خدماتش تبدیل به بلا می شود.

رئیس سازمان محیط زیست ایران با انتقاد از اینکه تخریب و نابودی محیط زیست در فرهنگ عمومی مورد غفلت قرار گرفت گفت: به هر حال ظرفیت زیستی جهان محدود است و میزان برداشت و تخریب ما بیش از آن ظرفیت است. در حال حاضر بیش از توان تولید دریاها از دریاها آبزیان را برداشت، بیشتر از توان تولید مرتع، چرا و بیشتر از توان تولید خاک، کشاورزی انجام می شود، بیشتر از توان تولید آب آن هم در این شرایط داریم آب ها را آلوده می کنیم، بیشتر از توان پالایش هوای کره زمین داریم گازهای گلخانه ای و آلودگی هوا ایجاد می کنیم.

ظرفیت زیستی جهان،

۶ ماه از توان بازسازی عقب است

ابتکار ادامه داد: ظرفیت زیستی جهان، ۶ ماه از توان بازسازی و خودپالایی جهان عقب است. بدین معنا ما بیشتر برداشت می کنیم، برای هر سال فعالیتی که ۷ میلیارد انسان ساکن در کره زمین دارند برای هر سال ۱.۵ سال وقت نیاز دارد تا خود را بازسازی کند. سرعت تخریب جنگل ها در دقیقه به اندازه تخریب یک زمین فوتبال است.

معاون رئیس جمهوری گفت: تنوع زیستی جهان که چرخه حیات طبیعت است دارد از بین می رود؛ تنوعی که حیات ما به آن بستگی دارد. رئیس سازمان حفاظت محیط زیست





ادامه داد: برخی تصور می‌کنند حشرات چه فایده‌ای دارند؟ ۷۰ درصد کشاورزی دنیا به گرده افشانی زنبورها بستگی دارد. متأسفانه ما با استفاده بی‌رویه از سم و سموم دفع آفات ریشه حشرات مفید را در طبیعت از بین می‌بریم که امروزه به زنگ خطری تبدیل شده است. اگر می‌خواهیم منطقه‌ای برنامه‌ریزی کنیم بخشی از برنامه‌ریزی، توجه به بحث کشاورزی و دامداری است. در حال حاضر، مراتع کشور پنج برابر ظرفیت‌شان برای بازسازی زمان می‌گیرند که با این وضع بارندگی، باید شرایط را تغییر دهیم تا مرتع به بیابان تبدیل نشود. ابتکار گفت: ۵۰ درصد عرصه سرزمینی ما در حال حاضر به سمت بیابان شدن پیش می‌رود، برای اینکه مرتع به بیابان تبدیل نشود نیازمند مدیریت خردمندانه هستیم. در حال حاضر، عرصه کشاورزی ایران نیز همین مسائل را دارد. برای اینکه عرصه کشاورزی ما فعالیت خود را به قیمت نابودی تالاب انجام ندهد باید خردمندانه هم از نظر موقعیت، مکانیابی، بارگذاری، جهت‌گیری مدیریت کنیم.

تشریح دلایل گرد و غبار در ایران؛ خشک‌کردن تالاب جازموریان یکی از دلایل پدیده گرد و غبار کشور

این عضو کابینه دولت تدبیر و امید افزود: یکی از ارزشمندترین تالاب‌های ایران، تالاب جازموریان در منطقه بین سیستان و کرمان است که تا ۱۵ سال پیش بیشترین علوفه کشور را تولید می‌کرد اما به دلیل برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی و مدیریت غیرخردمندانه منابع آب، امروز جازموریان تبدیل به یک تالاب خشک و یکی از کانون‌های مهم گرد و غبار ایران شده است. ابتکار ادامه داد: مطالعات ما نشان می‌دهد که ۲۵ درصد گرد و غبار کل ایران از جازموریان است اما به جای آن ۳۵ هزار چاه مجاز و غیرمجاز در همان منطقه شکل گرفته و به یک کانون قوی کشاورزی تبدیل شده اما اگرچه محصولات کشاورزی آنجا صادر می‌شود و در آمارها نیز می‌آید اما خردمندانه نیست. همچنین ما طی ۲۰ سال گذشته ۲۴ میلیون نفر را به سمت چند استان البرز، تهران و محدوده‌های اطراف



تهران آوردیم. یعنی ۳۰ درصد جمعیت، فعالیت اقتصادی و فعالیت صنعتی کشور در ۱.۲ درصد خاک متمرکز شده است که به نظر می‌رسد خردمندانه نیست. آیا هیچ کشوری این چنین و بدون توجه به ظرفیت‌های زیستی برنامه‌ریزی می‌کند؟ وی گفت: مدیریت سرزمین امروز یکی از مولفه‌های اصلی توسعه پایدار است. خوشبختانه ما در دولت یازدهم این فرصت را پیدا کردیم تا به صورت جدی به توسعه پایدار بپردازیم و این پرداختن به مسائل زیست محیطی از نظر مسائل مربوط به توسعه در بعد کلان و مباحث شهری در موضوع شهرهای پایدار، شهرهایی که حداقل شاخص‌های زندگی و شکوفایی شهری را مدنظر قرار می‌دهند و در برنامه‌ریزی خردمندانه خود، ظرفیت زیستی را در نظر می‌گیرند و براساس ظرفیت زیستی بارگذاری فعالیت، جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی دارند، می‌شود. رئیس سازمان حفاظت محیط زیست ایران ادامه داد: خوشبختانه یکی از اتفاقات خوبی که در دولت یازدهم رخ داده است ابلاغ سیاست‌های کلی کشور و توجه به مسائل زیست محیطی در همه بخش‌هاست. طی سال جاری سیاست‌های کلی نظام در موضوع محیط زیست برای نخستین بار توسط مقام معظم رهبری و در ۱۷ محور ابلاغ شد. براساس آن، همه قوا از جمله قوه مجریه پیگیر حفاظت از محیط زیست شدند و در این حال اعتماد مردمی نیز برای تحقق آن بوجود آمد زیرا با وجود تنوع دیدگاهی یکی از مشکلات موجود کشور مدیریت خردمندانه، یکپارچه و هماهنگ با فضای سرزمین است.

ابتکار افزود: شاید از نظر آسیب‌هایی که طبیعت ما در حال حاضر دارد تجربه می‌کند این مجلس یکی از آخرین فرصت‌ها برای

ما باشد برای اینکه جلوی روند تخریب‌ها را بگیریم و انتخابات مجلس فرصتی است تا جلوی نابودی دریاچه ارومیه و نابودی ۱۶۵ سفره آب زیرزمینی شبیه دریاچه ارومیه، جازموریان، هامون، گاوخونی را بگیریم. وی افزود: لیست بلندبالایی از تالاب‌های با ارزش را داریم که اگر مدیریت خردمندانه برای آنها نداشته باشیم همگی آنها تبدیل به بحرانی در شهرهای ما می‌شوند. یعنی اگر نتوانیم مشکل ارومیه را حل کنیم که خوشبختانه در دولت یازدهم بخشی از مشکلات آن مهار شده است، نمی‌توانیم بحران‌های زیست محیطی را حل کنیم. اگر دریاچه ارومیه آسیب ببیند زندگی در سکونتگاه‌های دیگر همچون تبریز نیز دشوار خواهد شد. این عضو کابینه دولت یازدهم ادامه داد: نگاه جامع و تاثیرگذار در مدیریت خردمندانه سرزمین برای ما مهم است. ما بعد از سیاست‌های کلی که توسط مقام معظم رهبری اعلام شد، برنامه ششم توسعه را داریم که خوشبختانه در برنامه ششم توسعه، برنامه‌ای که دولت با نظر کارشناسی و مطالعه دقیق تصویب کرده است محوریت مباحث محیط زیستی و توسعه پایدار در بخش‌های مختلف برنامه بسیار قوی دیده شده است. علاوه بر آن برنامه بخشی محیط زیست، یک برنامه فرابخشی برای همه دستگاه‌های توسعه‌ای کشور در برنامه ششم برای توجه دادن به الزامات زیست محیطی مثل کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، مدیریت خردمندانه منابع آب، خاک، تنوع زیستی ایران در این برنامه دیده شده و بسیار امیدبخشی است. ابتکار تاکید کرد: برنامه ششم توسعه برای اینکه بتوانیم روندهای تخریبی را متوقف و بر اساس برنامه‌هایی که داریم برای برنامه‌های آتی از جمله مکران ارزیابی راهبردی داشته باشیم بسیار امید بخش است.

وی در پایان گفت: برنامه ساماندهی آلودگی هوا برای تهران و ۷ کلانشهر در دولت یازدهم ۲۸ ماه است که دارد اجرا می‌شود که نتایج قابل قبولی دارد. اگر در برنامه چهارم و پنجم برنامه کاهش آلودگی هوا استمرار پیدا می‌کرد امروز به نتایج مثبتی می‌رسیدیم اما چون عملاً از سال ۸۴ برنامه‌ها متوقف شد ما دوباره از سال ۹۲ شروع کردیم.



مذاکره تجاری

کارفرمایان ایرانی با همتایان قبرسی

پس از قرارداد تاریخی ایران و گروه ۵+۱ در ژنو در تاریخ ۲۴ نوامبر سال ۲۰۱۵ میلادی، مقامات و هیأت‌های بزرگ اقتصادی و تجاری از کشورهای مختلف به ایران آمدند تا بستری لازم برای بهره‌گیری از فرصت‌های بالقوه و فراوان اقتصادی و تجاری در ایران را برای خود فراهم آورند. بزرگترین مأموریت تجاری کشور قبرس نیز در ایران پس از امضاء برجام و در آستانه رفع تحریم‌ها، از روز یکشنبه (۶ مارس برابر با ۱۶ اسفند) با ورود حدود پنجاه شرکت و بانک قبرسی به تهران آغاز و تا روز سه شنبه ۸ مارس ادامه داشت. در همین راستا در اوائل ماه جاری، مکاتبه‌ای رسمی از سوی آقای کریستوس میخاییلیدیس Christos Michaelides رئیس «فدراسیون کارفرمایان و صنعتگران قبرس» (به اختصار OEB) خطاب به جناب آقای مهندس محمد عطاردیان ارسال گردیده بود که طی آن ضمن ابراز علاقمندی به گسترش روابط میان دو نهاد کارفرمایی ملی، و همکاری مشترک میان آن دو، ورود یک هیأت تجاری به

ایران در تاریخ ۱۵ تا ۱۸ اسفند نیز اعلام شده بود. هدف از این دیدار برقراری روابط بازرگانی و انجام همکاری‌های مشترک دو جانبه اعلام گردیده بود. بخش اصلی این دیدار ملاقات‌های کاری دو جانبه با هدف بررسی امکان همکاری‌های متقابل و ارتقای فرصت‌های سرمایه‌گذاری در قبرس و ایران در بخش‌های مختلف ذکر شده بود.

شامگاه روز یکشنبه ۱۶ اسفند ماه ۱۳۹۴ گروهی از کارفرمایان ایرانی که از سوی کانون عالی انجمن‌های صنفی کارفرمایی ایران (کعاصکا) دعوت شده بودند در سالن زرین هتل پارسیان آزادی واقع در شمال تهران، با اعضای هیأت تجاری قبرسی که به ایران سفر کرده بود، ملاقات کردند تا متناسب با نیازهای خود با همتایان قبرسی برای سرمایه‌گذاری‌ها و همکاری‌های تجاری مشترک مذاکره کنند.

طبق برنامه از پیش تدوین شده، آقایان کریستوس میخاییلیدیس رئیس فدراسیون کارفرمایان و صنعتگران قبرس، نیکوس کویالیس و وزیر محترم کشاورزی،

توسعه روستایی و محیط زیست قبرس، محمد تقی حسینی قائم مقام محترم وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سفیر محترم قبرس در ایران، و ماریوس کلیتو ریاست محترم آژانس توسعه سرمایه‌گذاری در قبرس، و مهندس محمد عطاردیان به نمایندگی از سوی کعاصکا، ضمن سخنانی به تشریح مزایای گسترش روابط تجاری بین دو کشور پرداختند. پس از آن، دیدارهای دوجانبه بین کارفرمایان ایرانی و همتایان قبرسی آنان شروع شد.

قابل ذکر است که فدراسیون کارفرمایان و صنعتگران قبرس، به اختصار OEB دارای ۴۵۰۰ شرکت و ۶۴ انجمن حرفه‌ای عضو از تمامی بخش‌های اقتصادی است، به علاوه عضو سازمان بین‌المللی کارفرمایان (آی-او-یی) است و از اجزاء کارفرمایی (آی-ال-او) می‌باشد. نهاد یاد شده عضو بیزینس یوروپ، و بیزینس مد (حوزه مدیریتانه) نیز می‌باشد.





آثار موج غلطان در مدیریت پروژه‌ها

مهندس عبدالمجید قوام



پیام آبادگران
اسفند ۱۳۹۴
شماره ۳۴۰

دچار تغییر گردند. در سال ۱۳۷۰ در یکی از شهرهای کم جمعیت ایران مسئولین امر بیمارستانی با ظرفیت ۱۸۰ تخت خواب را پیش بینی کرده و مهندس مشاور برای چنین بیمارستانی اقدام به تهیه نقشه کرده بود. اما در حین اجراء مسئولین امر دریافتند که با بیمارستانهای متعددی که در شهرستانهای مختلف همجوار احداث شده است، چنین بیمارستانی با کمبود بیمار مواجه خواهد شد. به همین دلیل در حین اجرای اسکلت بیمارستان که توسط یکی از شرکت‌های عضو انجمن شرکت‌های ساختمانی به انجام می‌رسید، ظرفیت نصف شد و قرار شد تا بیمارستان ۹۰ تختخوابی احداث شود. صرفنظر از اینکه فشار زیادی برای اتمام پروژه گذاشته شد ولی بیمارستان بعد از اجرای اسکلت مدتها متوقف بود تا کارهای سفت کاری و نازک کاری و در آینده تجهیز بیمارستان انجام شود. عین این امر در سال ۲۰۱۴ در هندوستان و سال ۲۰۱۵ در یکی از کشورهای جنوبی خلیج فارس رخ داد و بیمارستان ۵ طبقه به ۲ یا ۳ طبقه، کوچکتر شد و پیمانکاران به فکر CLAIM از این بابت افتادند و بحث‌های بسیاری در خصوص برنامه‌ریزی و پیشبرد پروژه مطرح گردید. به مرکز فرهنگی تونس نظر می‌افکنیم. اجرای آن ۱۰ سال بطول انجامید. در طی این ۱۰ سال فراز و نشیب‌های بسیاری رخ

می‌گردد سعی می‌شود تا مقالات متنوعی در دامنه گسترده‌ای از مطالبی که پیش‌بینی می‌گردد، ارائه شود تا بتواند برای خوانندگان از هر حیطة شغلی به نحوی مفید یا قابل توجه قرار گیرد. ضمن آنکه مطالب منتشره در نشریات مشابه که مورد توجه مدیران پروژه‌ها و شرکت‌های ساختمانی در کشورهای دیگر است به همان صورت ترجمه و تقدیم خواهد گردید. در این راستا، با فرض اینکه شرکت‌ها با مبانی اولیه و متون پایه‌آشنایی لازم و کافی دارند و با این فرض که یک کلاس آموزشی در نظر نبوده و صرفاً ارائه مقالات تخصصی مطمع نظر می‌باشد، سلسله مطالب متنوع پیش‌گفته از متون اصل بین‌المللی ترجمه و تقدیم می‌گردد.

به عنوان اولین مقاله در این راستا، برنامه‌ریزی به روش "ROLLING WAVE" ترجمه و تقدیم گردیده است.

انواعی از پروژه‌های

ROLLING WAVE

ROLLING WAVE یا موج غلطان سیستمی است که شاید تصور کنیم در کشورهای عقب مانده یا جهان سوم چنین امری رخ می‌دهد که پروژه مانند یک مشک آب همواره در تلاطم باشد و یک روز بالا و روز دیگر در پایین باشد و طرح‌ها چندین و چند بار در طی دوران اجراء،

سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران به عنوان یک تشکل تخصصی که به صورتی بنیادین به اجرای پروژه‌ها در کشور می‌پردازد، غیر از آنکه باید به بالاترین وجه به تکنولوژی‌های فنی ساختمانی مجهز باشد، بلکه به خاطر آنکه این پروژه‌ها باید در چارچوب: زمان - هزینه - کیفیت، به اجراء درآیند، لذا باید در همان سطح تکنولوژی ساختمان به تکنولوژی‌های مدیریت پروژه نیز مجهز باشد.

مطالبی که تهیه و منتشر می‌گردد، آخرین مقالات نشر یافته در طی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ است که در سایت‌های تخصصی مطرح و ارائه می‌گردد. هرچند اگر تئوری‌ها و مطالب، قدیمی‌تر از این تاریخ باشد ولی مطالبی را در بر می‌گیرد که طی سال‌های مزبور مورد اشاره و استناد قرار گرفته‌اند.

نکته اصلی نیازهای شرکت‌ها است که تقاضا می‌گردد تا مدیران محترم پروژه‌ها و رؤسای محترم کارگاه‌ها و همچنین مهندسان محترم اجرایی و دفتر فنی و برنامه‌ریزی و کنترل پروژه و کنترل کیفیت شرکت‌های ساختمانی عضو سندیکا، نیازهای کاری و اطلاعاتی خود را برای نشریه ارسال فرمایند تا سلسله مقالاتی که تهیه می‌گردد در سطح و در جهت رفع نیازهای شرکت‌های ساختمانی باشد و یا آنکه پاسخ به این سوال‌ها در هر نشریه تهیه و ارائه گردد.

در این سلسله مقالات که تهیه و تقدیم

داد.

بیاییم یک مرکز فرهنگی یا موزه هنر را مورد نگرش قرار دهیم. فرض کنیم در کشوری می‌خواهیم یک مرکز فرهنگی و هنری احداث کنیم. طرح اصلی بسیار خوب است و مورد تأیید قرار گرفته و بودجه‌ای برای آن منظور می‌شود. دست اندرکاران با توجه به زمینی که در اختیار دارند برای یک مجموعه، طرحی اولیه را در قالب یک معماری خاص ارائه و آن معماری تصویب و تأیید می‌گردد. به مرور که طرح پیش می‌رود موضوعات جدیدی مطرح می‌شود: بیاییم در این مرکز فرهنگی و هنری یک کافه تریا نیز بگذاریم که بازدیدکنندگان وقتی خسته شدند چیزی بیاشامند و بخورند. پس به یک مکان بدین امر نیاز خواهیم داشت. بدیهی است کافه تریا که خوردنی و نوشیدنی در آن سرو می‌گردد، سیستم آب سرد و گرم و فاضلاب و سیستم تهویه و هود آشپزخانه و غیره و

غیره خواهد خواست که با اصل موزه هنری سنخیتی ندارد. پس در هرکجا که بخواهیم این عنصر جدید را جایگزین کنیم به شبکه آب و فاضلاب و کانال دودکش و موارد ملزومات خاص مربوطه نیاز خواهیم داشت و باید اجراء شود. در اینجا است که دوباره کاری‌ها و تخریب‌ها رخ میدهد. در ابتدا تصور می‌شود در طبقه بالا بهترین شرایط را احراز نماید. بعد از مدتی ممکن است فکر شود که زیرزمین و فضایی وسیع‌تر بهترین است. پس فضای اجراء شده در طبقه بالا تخریب و فضایی در زیرزمین بدین امر اختصاص می‌یابد. قس علی‌هذا که همواره در پروژه‌ها با آن مواجه هستیم. به یک پروژه بزرگ نظر می‌افکنیم که دارای واحدهای فرآیندی متعدد است. بدیهی است در این قبیل پروژه‌ها نمی‌آیند کل کارهای مهندسی تمامی طرح را به اتمام رسانند و سپس بیایند کارهای اجرایی را

شروع کنند. به محض آنکه نقشه‌های یک یا چند واحد فرآیندی آماده شد کارهای اجرایی مربوطه آغاز و با اتخاذ روش‌های همزمانی مهندسی و اجراء، کارهای مهندسی دیگر واحدها پیش می‌رود تا زمان کارهای اجرایی آنها نیز آغاز گردد. در اینجا نیز برای بخشی از کار نقشه و متره کارها موجود و می‌توان برنامه‌ریزی دقیقی را به عمل آورد ولی برای باقی واحدهای فرآیندی که هیچ نقشه‌ای موجود نیست خیلی سخت است که بتوان برنامه‌ریزی با "دقت متوسط" را به نحو مطلوب به انجام رسانید. پس برای این قبیل پروژه‌ها چه باید کرد؟ در سطح بین‌المللی راه حل برنامه‌ریزی به روش ROLLING WAVE پیشنهاد شده است. روش برنامه‌ریزی "موج غلطان" در حقیقت "پویایی برنامه" در انطباق با "پویایی زمان" را مطرح می‌سازد.

برنامه‌ریزی با تکنیک

ROLLING WAVE

Rolling-Wave Progressive Elaboration For Project Schedules

مارک وارنر - ترجمه: عبدالمجید قوام

در پروژه‌های "پیچیده و مجتمع‌ها"، "چندساله" با صدها یا هزاران "فعالیت" که باید برای پروژه تعریف گردند و بین این فعالیت‌ها نیز هزاران "رابطه منطقی و ترادف و تقدم و تأخر" مورد نیاز می‌باشد، که باید در برنامه تعریف گردد، و هزاران "برآورد" برای فعالیت‌ها، بابت مدت اجراء و مقادیر کار و مقادیر مصرف منابع در انواع (نیروی انسانی، ماشین‌آلات و تجهیزات، مواد و مصالح، منابع مالی) باید صورت پذیرد. تیم برنامه‌ریزی باید تلاش بسیار زیاد و محاسبات سخت و پیچیده‌ای را به عمل آورد تا یک برنامه فراگیر و جامع Integrated Project Schedule (IPS) تهیه شود. در اینجا است که یک دام عمومی پدیدار می‌شود که اغلب مدیران پروژه‌ها در آن می‌افتند. زمانی زیاد صرف می‌گردد تا

چنین برنامه‌ای تهیه شود. حال آنکه بعد از مدتی برای کارهایی که قرار است در آینده دوره انجام رسند به علت تغییراتی که در سیمای طرح (SCOPE OF WORK) ممکن است پدید آید یا بواسطه تأخیرات و تغییراتی که حادث می‌گردد، زمان‌های شروع جابجا می‌شود و به همین دلیل کلیه برنامه‌های تهیه شده چه از نظر تاریخ‌های شروع و خاتمه فعالیت‌ها و چه از نظر نوع و مقادیر منابع در زمان‌های مقرر، بی‌ارزش خواهند گردید. بدین لحاظ زمان و تلاش مصروفه برای تهیه این برنامه سنگین، بی‌ارزش و تلف شده ارزیابی خواهد گردید. خیلی ساده می‌توان گفت: برنامه‌ریزی تفصیلی کارهایی که در کوتاه مدت و در آینده نزدیک (نزدیک برد) به اجراء در می‌آیند باید خیلی تفصیلی تر از برنامه کارهایی باشد

که در آینده دور و در مقیاس سال‌های بعد (فراسالی) به اجراء در خواهند آمد. در این مقاله به این امر پرداخته می‌شود که برنامه‌ریزی به صورت کاربرد "تکنیک تفصیل‌گردانی تدریجی پیش رونده" (Progressive Elaboration Technique) که تحت عنوان برنامه‌ریزی "موج غلطان" شناخته می‌شود چگونه می‌تواند بطور قابل ملاحظه‌ای در پروژه‌های بزرگ زمان برنامه‌ریزی را کوتاه و در وقت صرفه جویی کند. حتی بواسطه آنکه بجای پرداختن به حدس و گمان و پیش‌بینی آینده دور از دسترس نا شناخته، چون به اجرای کارها و پیشبرد امور و پیگیری مسائل پروژه می‌پردازیم و وقت خود را مصروف آن می‌سازیم در کوتاه تر شدن زمان اجرای پروژه نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد.





جزئیات آن دسته از فعالیت‌های پروژه که در سال‌های آتی به اجراء در می‌آیند، لازم نیست که در برنامه کاملاً دقیق و بی‌کم و کاست لحاظ گردند. البته این خیلی مهم و خوب است اگر که ما تمام گام‌هایی را که در هفته سوم ماه تیر در چهار سال بعد باید انجام دهیم، از هم اینک بدانیم، اما امر مسلم و قطعی این است که ما دقیقاً نمی‌دانیم که در آن هفته چه پیش آمدهایی رخ خواهد داد و چه اتفاقاتی در این بین، در طی این ۴ سال، حادث خواهد شد.

این ادعا کاملاً صحیح است که ما احتمالاً یا بطور قطع و یقین نمی‌دانیم که در ماه‌های آتی بعد از این، چه اتفاقاتی رخ خواهد داد. یک مدیر پروژه، اگر بداند که طی ۴ روز آینده چه اتفاقاتی بطور قطعی رخ خواهد داد، اغلب خوب عمل می‌کند. ما می‌توانیم کارهایی را که در مقیاس بیش از یک سال "فراسالی" باید انجام شود، حدس بزنیم و البته مقادیر حدس و گمانه زنی‌های زیادی قطعاً در این راستا ضرورت خواهد داشت، اما خیلی از مدیران پروژه‌ها، برای کوشش در زمینه انجام این حدس و گمان برای کارهای

فراسالی، دچار مشکل می‌گردند.

در اغلب حالات، این عبارت از اتلاف زمان است، که اینک بخواهیم به حدس و گمان برای آینده بپردازیم. در واقع، دل‌نگرانی برای جزئیاتی از کارهای "فراسالی"، صرف زمان به صورتی پرهزینه است و در حقیقت اتلاف منابع پرارزش کار و فکر و زمان و البته هزینه نیروی انسانی مربوطه است. مثالی آورده می‌شود:

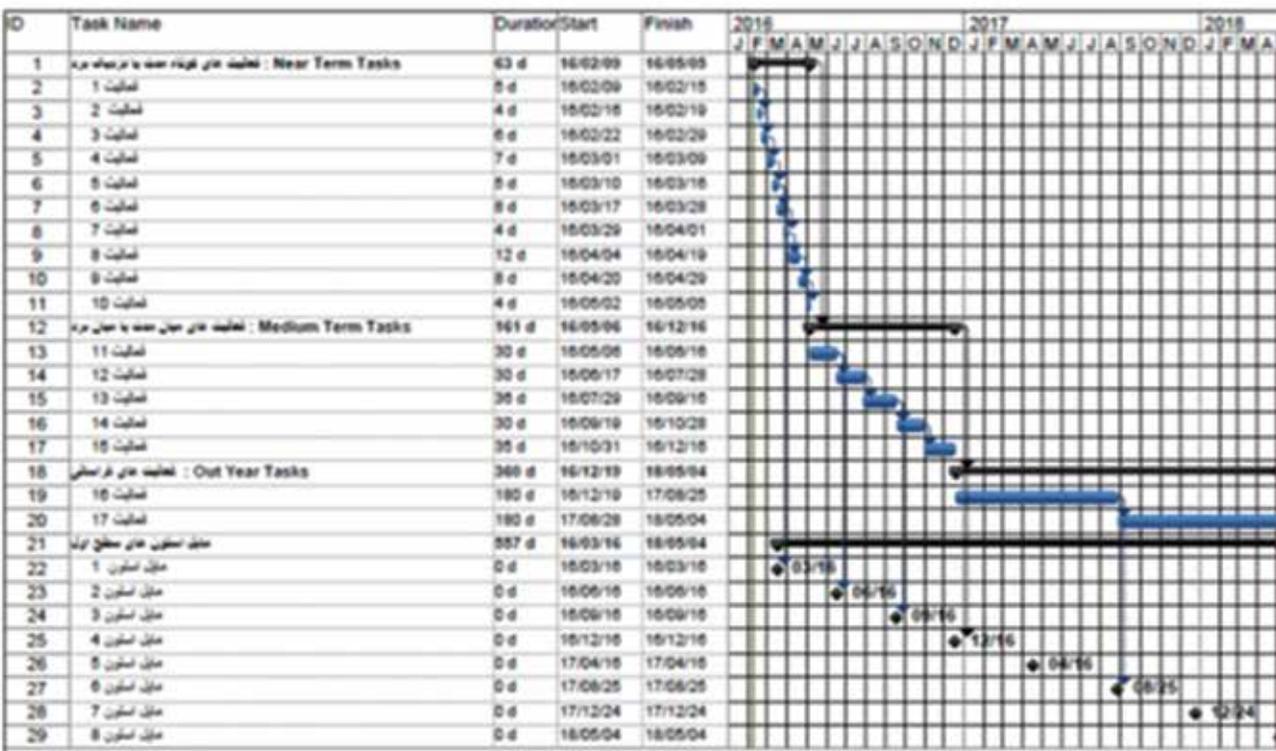
ابتدا به لغت "حدس و گمان" که در بالا به آن اشاره کردیم، توجه نمایید. رئیس، مشتری، کارفرما، تأمین‌کننده مالی پروژه، یا هر شخصی در رده بالاتر از ما که باید به او گزارش دهیم، احتمالاً نمی‌خواهند از ما حدس و گمان بشنود یا ما به کار بر اساس "حدس و گمان" به آنها اقرار کنیم. اما یک جدول بندی زمانی (Schedule) چیزی بیشتر از یک "حدس محاسباتی و تا حدی برآورد قریب به یقین" در این باره است، که هر یک از فعالیت‌های پروژه جقدر طول خواهند کشید و به چه ترتیبی به انجام خواهند رسید. یک مدیر پروژه حق الزحمه دریافت می‌کند تا پروژه را در مسیر خود به جریان

درآورد و پیش ببرد اما به هر حال هنوز اینها حدسیات هستند و نه بیشتر.

همه متفق القول هستیم که: در باب اینکه در کوتاه‌مدت چه کارهایی قابلیت انجام و اتمام را دارند، می‌توانیم با حداکثر دقت پیشگویی کنیم، تا اینکه بتوانیم به پیشگویی در مورد اینکه در ماه‌ها یا سال‌های بعد چه رخ خواهد داد، بپردازیم.

برنامه‌ریزی موج غلطان نوعی "تکنیک تفصیل‌گردانی تدریجی پیش‌رونده" است که ما بر فعالیت‌ها و موارد تحویلی "موج" مربوط به محدوده کوتاه مدت یا زمان نزدیک (نزدیک برد) را بطور کامل به صورت تفصیلی در بیاوریم، متمرکز می‌شویم و زمان کمتری برای برآورد موارد تفصیلی و مدت اجراء فعالیت‌های فراسالی گذاشته و صرف می‌نماییم.

همچنانکه زمان بی‌وقفه جلو می‌رود، کار ما نیز این خواهد بود که این موج غلطان حدس و گمان را به جلو رانیم و تفصیل‌سازی بیشتری همراه با اصلاحات و بهسازی برنامه را به انجام رسانیم، همگام با افق‌های پروژه که گسترش یافته و تغییر می‌یابد. در ابتدای



شکل ۱: یک مثال کلی از جدول بندی زمانی که با تکنیک موج غلطان تهیه شده است. کارهای نزدیک برد یا کوتاه مدت (Near Term works) بطور قابل ملاحظه و مشخصی تجزیه شده اند که دارای زمان‌های کوتاه هستند و ساختار شکست تفصیلی فعالیت‌ها را نشان می‌دهند. در حالیکه فعالیت‌های فراسالی (Out Year) به صورت خیلی کلی تعریف شده اند و به تفصیل در نیامده اند و مدت‌های طولانی تری را تا حد ۶ ماه شامل می‌گردند.

پروژه کارهای کوتاه مدت یا نزدیک برد، به فعالیت‌های جزئی و گام‌های اجرایی تجزیه می‌گردند و آنها در ریزترین سطح امکانپذیر، به تفصیل درآمده و تعریف می‌گردند. فعالیت‌های جدول بندی زمانی شده که در طی چندین پریود گزارش دهی بعدی به اجراء در خواهند آمد به صورت خیلی گسترده تعریف می‌گردند.

به عنوان مثال فازهای اول و دوم پروژه باید بطور کامل به صورت کاملاً تفصیلی شکسته شوند. اما فازهای ۳ تا ۶ می‌تواند در سطح زیرپروژه یا خطوط و طرح کلی یا تیتروار خلاصه گردند. فازهای ۷ تا ۱۰ بطور کلی برآورد خواهند شد. در زمانی که فعالیت‌های جدول بندی زمانی شده فاز اول در حال اجراء و پیشرفت هستند، برنامه‌ریزی تفصیلی برای فاز ۳ آغاز خواهد شد. در زمانی که فاز ۲ در جریان اجراء قرار می‌گیرد، برنامه‌ریزی فاز ۴ شروع خواهد گردید. و به همین ترتیب برای فازهای بعدی.

در این روش کار، برنامه‌ریزی موج غلطان، به ما این اجازه را می‌دهد که فعالیت‌های کاری جاری و نزدیک برد همراه با کارهای قابل تحویل مربوطه به خوبی پیش روند، در حین اینکه اصلاح و بهسازی برنامه برای کارهای آتی بطور صحیح در حال انجام و پیشرفت خواهد بود.

این نوع رویکرد مدیریت پروژه، بخصوص برای مواقعی که دستیابی به اطلاعات مورد نیاز برای برنامه‌ریزی تفصیلی کارهای مربوط به بخش آینده، منوط به برآورد حاصل از انجام و تکمیل کامل و موفقیت آمیز فازهای قبلی پروژه می‌گردد، بطور خاصی سودمند و کاربردی است. به عبارت دیگر هرگاه که کارهای آینده منوط به نتایج مفید کارهای قبلی باشند، اساساً باید روش موج غلطان را پیش گرفت.

در اینجا یک مثال کلی از برنامه‌ریزی موج غلطان ذکر می‌شود. (شکل ۱-)

خاطر نشان می‌سازد، کارهای نزدیک برد (Near - Term works) در این تصویر ارائه شده از یک برنامه کلی در بالا، به صورت کاملاً تفصیلی و خیلی ریز و به صورت عینی و واقع بینانه بدان صورت که در واقعیت امر باید پیش رود، برآورد شده و همچنین ترادف و روابط منطقی بین فعالیت‌ها به همان ترتیب

در برنامه تعریف و درج شده است. به عبارتی لیست فعالیت‌ها، برآورد احجام و مقادیر کارها، روابط منطقی و ترادف فعالیت‌ها، برآورد منابع (نیروی انسانی، ماشین آلات و تجهیزات، مواد و مصالح، منابع مالی) همگی به صورت کاملاً تفصیلی و تا حد امکان دقیق و منطبق با مهندسی اجراء در برنامه قید شده اند.

فعالیت‌های میان برد یا میان مدت (Mid - Term) که به دنبال فعالیت‌های نزدیک برد، درج شده‌اند، به صورت بلوک‌های بزرگتری لحاظ شده‌اند و به همین سطح بسنده شده است که به صورت فعالیت‌های با ابعاد متوسط به آنها نگریسته شود.

فعالیت‌های فراسالی (Out - Year) به طور خلاصه‌وار، توسط بلوک‌های بزرگی که خیلی کلی یا چکی مطرح شده‌اند، از تلاشی که باید در آینده، طی سال بعد صورت گیرند، مورد اشاره واقع گردیده اند.

همچنین باید بخاطر داشت که مایل استون‌های سطح یک قابل گزارش دهی، دارای ریتم موزونی هستند که ارتباطی با سطح تفصیلی گردیدن جدول بندی زمانی ندارند. این نوع از مایل استون‌ها معمولاً برای مدیریت‌های عالی یا کارفرمایان یا تأمین‌کنندگان مالی پروژه مهم می‌باشند، که بدین لحاظ ما باید اغلب، جملگی آنها را از همان ابتدای پروژه در برنامه درج نماییم. تا اشخاص ذی نفع فوق الذکر نسبت به کارهای اساسی یا مواردی که در زمان‌های خاص تحویل می‌گردند اشراف یابند و متوجه شوند که روند تحولات در پروژه چگونه طرح‌ریزی شده است یا خواهد شد. خیلی از این مایل استون‌ها به کارهای خاصی از فعالیت‌ها گره خورده‌اند. نظیر آنکه کی اسکلت فلزی ساخته و نصب خواهد شد.

اما برخی اوقات مایل استون‌های فراسالی، لازم است که براساس برخی حدسیات و برآوردهای تخمینی، یا قضاوت کارشناسی و به صورت دست‌ساز شده، در برنامه جایگزین شوند. نظیر مایل استون‌های شماره ۵ و ۷ در برنامه‌ای که به صورت مثال کلی در بالا آورده شده است. همچنانکه موج غلطان زمان به پیش می‌رود، ما می‌توانیم برنامه مایل استون‌ها را اصلاح و

بهسازی نموده و با دقت بیشتری به برنامه حرکت مایل استون‌ها، پیش نیاز منطقی (Logical Predecessors) بدهیم.

غالباً در تمام پروژه‌ها، ریز فعالیت‌های فراسالی دچار تغییر می‌گردند و همچنانکه پروژه پیش می‌رود و کاملتر می‌گردد، آنها تعدیل و منطبق بر واقعیات می‌گردند. این بحث‌ها و استدلال‌ها نیز مطرح می‌شود: اطلاعات جدیدی که قبلاً در اختیار نبود بدست آمده است، فعالیت‌ها را که فکر و تصور می‌شد به سادگی انجام می‌شود، با مشکل مواجه شد، تأخیر پدیدار شد، مسائل و مشکلات فنی پدیدار گردید، عوامل بیرونی خارج از اختیار و کنترل ما کارهای درونی پروژه را تحت تأثیر قرار داد، نیروی کار رفتند، تغییرات در کار بروز کرد و موارد نظیر اینها. با این تفصیل صادقانه باید گفت: صرف وقت زیاد برای محاسبات دقیق و کامل عبار جهت تهیه برنامه زمانبندی برای برنامه‌ریزی فراسالی، اتلاف زمان است. ما، نه فقط اینکه تلاش قابل ملاحظه و پرازشی را صرف برآورد چیزهایی کنیم که به تفصیل زیاد می‌کنیم که در واقع در آینده بطور قطعی ناصحیح می‌گردند و تغییر خواهند یافت، بلکه ما باید بطور مستمر در کارهای قبلی و نتایج محاسباتی که کرده ایم، در سطحی وسیع از تعداد فعالیت‌ها، رفع ایراد نماییم و اصلاح کنیم و نتیجه تغییرات را به فعالیت‌ها در حالیکه به پیش می‌روند، اعمال نماییم و در IPS وارد سازیم. حال آنکه اگر فعالیت‌های فراسالی را بطور کلی تعریف کنیم دامنه اصلاحات و کاری که بدین خاطر، بطور مستمر صورت می‌گیرد، کمتر می‌گردد.

شایسته است تا زمان برای آیت‌های نزدیک برد و میان برد یا به عبارتی کوتاه و میان مدت، صرف شود و ما تا سرحد مقدمات تلاش خود را معطوف به این فعالیت‌ها نموده و آنها را دقیق‌تر و کامل‌تر برنامه‌ریزی نماییم و در خصوص فعالیت‌های فراسالی از مسیر تجارب قبلی مربوط به سایر پروژه‌ها، برآوردهای مهندسی، و نظرات کارشناسی، برآوردهای مربوطه را به صورت کلی انجام دهیم.

اگر ممکن باشد، اعمال ضربه‌گیر (بافر) یا زمان شناوری (فلوت) برای برآوردهای فعالیت‌های فراسالی جهت هموارسازی و



رفع اثرات نامناسب ناشی از تغییرات آینده، تدبیری مطلوب است. و سپس بعد از تهیه برنامه، توقف دستکاری مکرر فعالیت‌های فراسالی و تمامی تمرکز و توجه بر مدیریت تلاش بر روی کارهای نزدیک برد.

همچنانکه زمان به پیش می‌رود، و فعالیت‌های میان برد آغاز به سینه خیز کردن، به سمت نزدیک برد شدن می‌کنند، در آن هنگام باید ما و تیم همکارمان این فعالیت‌ها را نیز به صورت تفصیلی درآورده و این فعالیت‌های جدید را که در افق مجاور مشاهده شده اند اصلاح و بهسازی نماییم. موج زمان به جلو حرکت می‌کند، و به همین سان تلاش تدوین برنامه نیز باید به سمت جلو پیش رود، در انطباق با پویایی زمان، برنامه نیز به صورت پویا، باید پیش رود.

بطور مثال، در پروژه فعلی در دست، که یک پروژه ۱۰ ساله احداث یک مجتمع نجومی تلسکوپ خورشیدی است، برای برنامه‌ریزی چندسال اول، ما خود را منحصر به اجرای گنبد کردیم و کارهای نصب تجهیزات و راه اندازی و تست خیلی چکی و کلی در جدول زمانبندی، برنامه‌ریزی گردید. ما در واقع به درستی و به دقت نمی‌دانستیم که فعالیت‌های تست تجهیزات نجومی چگونه به دنبال هم انجام خواهند شد یا آنکه آن کادری که می‌خواهند این کارها را انجام دهند، چگونه و به چه ترتیبی عمل خواهند کرد. بدین خاطر ما وقت خود را برای این کار تلف نکردیم که دل نگران این کارها باشیم زیرا در آینده عده ای که تخصص مربوطه را خواهند داشت، خواهند آمد و این کارها را انجام خواهند داد و بهتر است زمانی که به این کارها نزدیک شدیم به آنها بپردازیم و از هم اکنون خود را به آنها مشغول نکنیم و وقت خود را تلف نسازیم. از پروژه‌های قبلی این تجربه را داشتیم که چنین کارهایی بطور چکی یک سال زمان در بر خواهند داشت تا به انجام رسند. بدین لحاظ خیلی ساده ما یک سال زمان برای این کارها در جدول زمانبندی قرار دادیم و سپس تلاش خود را بر برنامه‌ریزی و مدیریت فعالیت‌هایی که به آن کار اخص رهنمون می‌گشتند، متمرکز کردیم. ما برای بازبینی مجدد و شکست فعالیت‌های کلی نگر که به صورت یک

بلوک بزرگ تعریف شده بودند، ترتیبی فراهم ساختیم تا این فعالیت‌ها را اصلاح و بهسازی کرده و آنها را به فعالیت‌های دقیقتر کوچکتر تجزیه و تبدیل کنیم بطوری که بتوانیم آنها را همچنانکه به فاز مربوطه وارد می‌شویم، ردیابی و مدیریت کنیم.

در اینجا شرایط قبلی و بعدی از جدول بندی زمانی تهیه شده، ارائه شده تا نمایش دهد که این کار چگونه صورت پذیرفته است: تفصیل‌گردانی تدریجاً پیش‌رونده موج غلطان که در یکی از پروژه‌های نگارنده اعمال شده است.

یادآوری می‌کند، اولین باز انجام (ITERATION) جدول زمانبندی بطور گسترده ای کارهای گنبد نجومی را لمس می‌کرد. که در سال ۲۰۱۵ به اجراء در می‌آمد. این بدان خاطر بود که این کار ۳ سال زودتر از اجراء آن، برنامه‌ریزی می‌گردید و ما دقیقاً نمی‌دانستیم که این کار چگونه به انجام خواهد رسید. همچنانکه به ابتدای سال ۲۰۱۵ رسیدیم، بازبینی مجددی به عمل آوردیم و جدول زمانبندی کارها را اصلاح و بهسازی نمودیم و این فعالیت را به اجزاء کوچکتر با دقت بالاتر تجزیه کردیم.

مثالی که در بالا ذکر شد، نمایش کلاسیکی از این امر است که چگونه برنامه‌ریزی موج غلطان در پروژه‌های بزرگ و پیچیده عمل

می‌کند. البته این خبر خوش قضیه است و خبر بد این است که، اگر صادقانه بگوئیم، ما در برخی بخش‌های پروژه خود، بخوبی عمل نمی‌کنیم. در واقع، زیرسیستم‌های مهندسی ما هنگامی که جانمایی برنامه جامع و فراگیر را تهیه می‌کنند، در کارهای تفصیلی مربوط به فعالیت‌های فراسالی بسیار زیاد پیش می‌روند، و ما و آنها هنوز هم برای اشتباهاتی که رخ می‌دهد هزینه پرداخت می‌کنیم. از باب اینکه مدیران این بسته‌های کاری - مهندسی، باید همه ماهه وقت قابل ملاحظه ای را صرف کنند، برای آنکه تغییرات جدید را اعمال کنند و حدسیات و برآوردهای بد و اشتباه را مدیریت کنند و به بازخواست‌ها بخاطر تغییراتی که ایجاد شده است، توضیح و پاسخ دهند. از همگی اینها می‌شود اجتناب کرد، اگر ما مفاهیم برنامه‌ریزی موج غلطان را در همه آحاد تیم پروژه از ابتدای کار بقبولانیم و جا بیاندازیم.

خط آخر اینکه، در پروژه‌های با طول مدت کوتاه، این تکنیک تفصیل‌گردانی تدریجاً پیش‌رونده بطور مشخص، سودمندی چندانی پیدا نخواهد کرد. اما در پروژه‌های پیچیده و مشتمل بر مجموعه ای از کارهای سنگین، با دوره اجراء طویل‌المدت، بکارگیری رویکرد موج غلطان می‌تواند به



نحوه بارزی بهره‌وری کلی را بهبود بخشیده و کمک به مدیریت انتظارات و توقعات ذی‌نفعان و سهامداران نماید و این اطمینان را حاصل گرداند که شما بر چیزهایی که واقعاً کار اصلی هستند متمرکز گردیده‌اید. بر موج سوار شوید!

بحث و نظر

مطالب بالا ترجمه متنی بود که در سال ۲۰۱۵ توسط آقای "مارک وارنر" تهیه شده بود و با حفظ امانت ولی افزایش اندکی توضیحات ترجمه گردیده است تا در نشریه پیام آبادگران برای توسعه بحث‌های مدیریت پروژه منتشر گردد.

ایشان دارای مدارج علمی و تخصصی به عنوان یک مهندس حرفه‌ای PE و دارای مدرک PMP با بیش از ۳۰ سال تجربه مهندسی هستند که بیش از ۲۰ سال آن در سمت مدیریت پروژه بوده است. با تجربه در پروژه‌های هوافضا نجومی آموزشی ساختمان‌های سنگین R&D. بیش از ۱۰۰ مقاله فنی و ۵ جلد کتاب. پروژه اخیر ایشان یک پروژه ۳۵۰ میلیون دلاری تلسکوپ خورشیدی است که ۱۰ سال بطول خواهد انجامید و مشتمل بر کارهای مهندسی و ساختمانی است.

مطالب مطروحه توسط ایشان بجای خود، صحیح و دقیق می‌باشند اما این مطالب به شرح زیر مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

۱- استفاده از موج غلطان برای پروژه‌های کوتاه مدت و نمونه واقعی که اخیراً در کشور به اجراء درآمده است. (برای حفظ اسرار پروژه‌ها و کارفرما از ذکر نام پروژه خودداری شده است)

در کشور ما پروژه‌های متعدد کوتاه مدت به اجراء در می‌آیند که دچار تغییرات فراوان می‌گردند. این امر در کشورهای اروپایی به ندرت رخ می‌دهد به همین دلیل نویسنده مقاله اظهار داشته‌اند که در پروژه‌های کوتاه مدت سودمندی خاصی بر این تکنیک نمی‌توان انتظار داشت.

در سال ۱۳۹۱ پروژه ای در ۱۴ طبقه به مناقصه گذاشته شد و پیمانکار تعیین و قرارداد در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۲ منعقد و قرار شد طی یک ماه تجهیز کارگاه انجام

شود. در همین ایام کارفرما در نظر گرفت که تغییراتی در پروژه بدهد و لذا اقدام به انتخاب مهندس مشاور جدیدی نمود و از پیمانکار خواست تا پس از تجهیز کارگاه، طی حدود یک ماه خود را به کارهای معمولی مشغول سازد تا در مرداد ماه ۹۲ نقشه‌های جدید در اختیار پیمانکار قرار گیرد و کار بطور اساسی آغاز گردد. خلاصه اینکه در اردیبهشت سال ۱۳۹۳ یعنی یک سال بعد، بخشی از نقشه‌های اجرایی به پیمانکار تحویل داده شد و سرنوشت برخی طبقات نظیر طبقه ۱۲ و همکف و زیرزمین هنوز مشخص نبود. ضمن آنکه در ابتدای امر مقرر شده بود تا ساختمان ۱۴ طبقه باشد ولی بعداً ۱۲ طبقه تثبیت شد و ۲ طبقه حذف شد.

برای چنین پروژه‌ای غیر از روش موج غلطان هر چند پروژه عبارت از یک پروژه ۲ ساله بود تکنیک دیگری را نمی‌شد بکار گرفت. زیرا وقتی برای ۳ طبقه از ۱۲ طبقه نقشه‌ای در دست نیست، نمی‌توان برآوردی کرد و حتی مصالحی را پیش بینی کرد زیرا جنس مصالح مصرفی و کشوری که از آن باید خرید صورت گیرد، اعم از آنکه نازک کاری دیوارها از جنس: سرامیک باشد، چوب باشد، HPL باشد، گچ و رنگ باشد و غیره، هیچ چیز مشخص نبود و بدیهی است که هر یک از آیت‌های فوق نیروی انسانی مربوط به خود و غیر همسانی را در بردارد و زمانبری این کارها نیز همسان نمی‌باشد زیرا یکی نجار می‌خواهد دیگری سرامیک کار و آن یکی گچ کار و نقاش که زیر کارهای متفاوتی را در بر خواهند داشت. در واقع کل کارهای پروژه از نما و سفت کاری و نازک کاری همگی بکلی تغییر یافت، آنهم با تحویل نقشه‌ها به صورت تدریجی و همراه با تأخیر فراوان. بدین خاطر در این برنامه‌ریزی برای طبقات ۹ گانه ای که نقشه در اختیار گرفت برنامه کاملاً تفصیلی در حدود ۸۸۰۰ فعالیت برای فضاهای مختلف تهیه شد اما طبقات ۳ گانه که نقشه نداشتند به صورت کلی مورد نگرش قرار گرفتند. هرگاه که نقشه جدیدی بدست می‌رسید، فعالیت مربوطه شناسایی شده و برآورد کار و مصالح مربوطه به انجام رسیده و برنامه تفصیلی آن تهیه می‌گردید. در اینجا مسئول برنامه‌ریزی و کنترل پروژه به جای صرف وقت برای برنامه‌ریزی در خصوص

کارهایی که در ابهام بوده و مشخص نبودند و اتلاف وقت بدین خاطر، وقت خود را صرف کنترل و پیگیری کارها و فشار بر پیشبرد کارها در جبهه‌های فعال می‌نمود.

لازم به ذکر است که مطابق مطالبی که در این مقاله در بالا شرح آن گذشت در شرایطی که مدیر طرح خواستار برنامه زمانبندی تفصیلی برای کارهای بدون نقشه مبهم بود، پیمانکار ابراز می‌داشت که برنامه تفصیلی برای موارد مبهم قابل ارائه نیست و بر اساس مفاهیم تئوریک فقط می‌توان برنامه کلی ارائه نمود. برای این پروژه طی ۲ سال بالغ بر ۱۴ برنامه متفاوت تهیه و ارائه گردید که در انطباق با مفاهیم موج غلطان بوده است. وقتی که نمای سنگی به نمای شیشه‌ای تبدیل می‌شود، در واقع بخش عمده دیوارهای پیرامونی حذف می‌شوند که می‌تواند به مثابه این باشد که سطح دیوارچینی به کمتر از یک سوم برسد. سپس کارهای خرید خارج و حمل و نصب قطعات زیرسازی شیشه نما و ساخت و انتقال همراه با صعوبت قطعات بیش از یکصد کیلویی شیشه‌ها به بالا و نصب پر صعوبت آنها در ارتفاع پدیدار می‌شود، که با اجرای دیوار بلوک سیمانی تناسبی ندارد، و در برنامه تغییرات بنیادین ایجاد می‌کند و البته چنین برنامه از پیش تهیه شده کاربرد چندانی نخواهد داشت. و لاجرم روش موج غلطان بهترین تاکتیک و تکنیک در همین پروژه کوتاه مدت است.

در این پروژه تا زمانی که کارهای چوبی ناشناخته بود ۴۲ فعالیت برای آنها بطور کلی در برنامه اولیه که از تفصیل پایینی برخوردار بود (در کل ۱۰۸۲ فعالیت برای ۱۲ طبقه) لحاظ شد. اما بعد از دریافت نقشه‌ها این فعالیت‌ها در برنامه خیلی تفصیلی (۸۸۱۰ فعالیت برای ۹ طبقه) به ۷۰۸ فعالیت افزایش یافت در حالیکه بعد از دریافت نقشه‌ها و دیتیل‌ها، حجم عظیم کار مشخص شد و حین اجراء صعوبت سنگین کار پدیدار گردید، که قبل از آن هیچیک مشخص نبود. به اینها خرید از اروپا و حمل و مشکلات تحریم و ساخت و صعوبت زیرسازی و نصب را باید افزود.

۲- در سال ۱۳۷۲ پروژه ای به مناقصه گذاشته شد که عبارت از یک کارخانه صنایع شیمیایی و سلولزی بود که باید خیلی سریع به



اجراء می‌رسید. زیرا تجهیزات کارخانه قبل از انقلاب از کشور سوئیس خریداری شده بود و به علت عدم اجراء کارخانه و سپری شدن زیاد ایام از زمان خرید، گارانتی تجهیزات روبه پایان رفته بود. بدین خاطر باید طی ۳ ماه پروژه آماده نصب تجهیزات می‌گردید. چنانچه به نشریه شماره ۱۹ و ۲۰ سال ۱۳۷۳ کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشكده فنی مراجعه فرمایید گزارشی از این پروژه آمده است که در زمان شروع پروژه تنها حدود ۵٪ از نقشه‌ها در اختیار پیمانکار بود و برای آنکه بتوان به سرعت پروژه را پیش برد نیاز به کاربرد تکنیک‌های خاصی بود. برای آن پروژه تکنیک:

SUCCESSIVE APPROXIMATION & ANALYTICAL EVALUATION

بکار گرفته شد. بطوریکه در شرایط نبود نقشه و محدودیت شدید زمانی به صورت کوتاه مدت، برای آنکه بتوانیم آینده را پیش بینی و کار را به موقع پیش ببریم اقدام به تقریب گیری‌های متوالی شد و همه ماهه با توجه به نقشه‌های جدید و پیشرفت کارها، برنامه اصلاح و برنامه ماهانه کارگاهی تهیه و این برنامه به ۲ برنامه ۲ هفته‌گی و ۴ برنامه هفته‌گی تجزیه و برنامه کاری کارگاهی ابلاغ می‌گردید. این پروژه توسط مسئولان وقت وزارت صنایع به عنوان پروژه سریع صنعتی انتخاب گردید. از روزی که زمین تحویل داده شد تا روزی که نماینده شرکت سوئسی، محصول را به صورت موفقیت آمیز تولید نمود فقط ۲ سال زمان سپری شد. برای اجراء ۳۲ ساختمان صنعتی در صنایع شیمیایی و سلولزی در شرایطی که برخی ساختمانها و سازه‌ها از ابتدا تا انتهای کار اصلاً مشخص نبودند نظیر چست‌های بتنی و تصفیه خانه فاضلاب و تصفیه خانه آب که در دوران انتهایی پروژه مطرح و با سرعت به اجراء درآمدند. بنا براین تکنیک‌هایی نظیر موج غلطان در پروژه‌های کوتاه مدت نیز قابلیت کاربرد دارند.

۳- ما برنامه ریزی را بدین صورت تعریف

می‌کنیم که: چه کاری در چه زمانی در کجا توسط چه کسانی چگونه و چطور و چرا باید انجام شود. در واقع برنامه ریزی برای پاسخ به این سؤالات است. حال اگر برای تا انتهای کار ندانیم که چه مقدار کار پیش روی داریم و هر کاری چه موقعی

توسط چه گروهی باید انجام شود، از نفس برنامه ریزی خارج گردیده ایم. در تکنیک موج غلطان در واقع ما با ندانسته‌هایی مواجه هستیم و تغییرات حتمی الوقوع و اجتناب ناپذیر که همه ما تجربه این تغییرات را داریم حتماً رخ خواهند داد. در حقیقت تکنیک موج غلطان میگوید وقتی نمی‌دانیم در آینده چه پیش خواهد آمد، اعم از آنکه کارهای آتی را بخوبی بشناسیم و به آنها مسلط باشیم - بر خلاف نمونه مورد بحث در این مقاله که با نصب تجهیزات نجومی و تست آنها آشنایی دقیق و کامل موجود نبود ولی بواسطه تغییرات در نقشه‌ها و جابجایی فضاها و بروز مسائل تکنیکی یا بروز مسائل مالی و یا نبود برخی مصالح و عدم دسترسی به آنها، بنابراین تکنیک موج غلطان روشی صحیح و منطقی است که بلااستثناء همه پروژه‌ها به نحوی دچار این تغییرات و اصلاحات می‌گردند و بهتر است تا از ابتدا وقت خود را برای آنچه در آینده دچار تغییر می‌گردد تلف نکنیم و با کاربرد این تکنیک، بر پیگیری و کنترل کارهای جاری تمرکز کنیم.

اما به این نکته مهم جلب نظر می‌دارد که: برای آنکه بر آینده مسلط باشیم و بتوانیم تصویری حتی با سطح اعتماد پایین از کل کار و پروژه داشته باشیم، لازم است تا فعالیت‌های آینده را اعم از میان برد یا دوربرد

برنامه ریزی موج غلطان نوعی "تکنیک تفصیل‌گردانی تدریجی پیش رونده" است که ما بر فعالیت‌ها و موارد تحویلی "موج" مربوط به محدوده کوتاه مدت یا زمان نزدیک (نزدیک برد) را بطور کامل به صورت تفصیلی در بیاوریم، متمرکز می‌شویم و زمان کمتری برای برآورد موارد تفصیلی و مدت اجراء فعالیت‌های فراسالی گذاشته و صرف می‌نماییم. در واقع روش برنامه ریزی "موج غلطان" در حقیقت "پویایی برنامه" در انطباق با "پویایی زمان" را مطرح می‌سازد.



فراسالی، مورد برآورد و پیش بینی قرار دهیم و نمودارهای مربوطه را حتی با سطحی پایین از اعتماد به عنوان تصویر سازی کلی از پروژه تهیه نماییم تا بتوانیم خود را برای پیشبرد کارها در آینده آماده و مهیا سازیم. البته به مرور که پروژه پیش می‌رود این برنامه بر اساس اطلاعات جدید و تغییرات پدیدار شده در اسکوپ کار و یا بروز تأخیرات پیش بینی نشده، مورد اصلاح قرار می‌گیرد و مجدداً جداول و نمودارهای اطلاعاتی تهیه می‌گردند. زیرا ما هیچگاه برنامه را یکبار برای همیشه تا انتهای پروژه تهیه نمی‌کنیم و بنا بر تعریف برنامه را به عنوان مبنای تغییرات در آینده تهیه می‌کنیم. برنامه در طی پیرودهایی از ماه تا ۳ ماه و تا سالانه به هنگام (Update) می‌گردد. با این وجود می‌توان اظهار داشت که چنانچه یک تیم حرفه‌ای برنامه ریزی در اختیار باشد و از بابت هزینه مربوطه اشکالی در بین نباشد، حدس و گمان برای آینده حتی با حداقل سطح اعتماد و تهیه برنامه‌های متعدد که هر یک وضعیت در شرایط متفاوت را پیش روی تصمیم گیران قرار دهد و آنها را در تصمیم‌گیری‌های آتی یاری و راهنمایی کند، امری صحیح و منطقی است. زیرا با نگرش به تصاویری متفاوت از آینده در قبال تغییراتی که می‌خواهیم در طرح بدهیم یا بررسی اثرات ریسک‌ها و احتمال وقوع مسائل و مشکلات در آینده و اثر آن در دستیابی به اهداف طرح، بهتر می‌توانیم آینده پروژه را بسازیم و کارها را به سمت دستیابی به موفقیت پیش برده و هدایت و راهبری نماییم.

روش برنامه ریزی "موج غلطان" در حقیقت "پویایی برنامه" در انطباق با "پویایی زمان" را مطرح می‌سازد.

۴- تفاوت سیستم موج غلطان با سیستم

احتمالی GERT: در سیستم موج غلطان با موضوعاتی که نمی‌دانیم چه خواهند بود و تصویر و تصویری از آنها نداریم یا به میزان اندک داریم، مواجه هستیم. اما در سیستم برنامه ریزی GERT با مواردی مشخص رودررو هستیم که می‌توانند زیاد و کم شوند یا فقط زمانی برای بررسی جهت اقدام احتمالی را شامل شوند.

رایزنی کانون عالی انجمن‌های صنفی کارفرمایی ایران برای دریافت کمک فنی از «س ب ک»



است که این قطعنامه در سازمان بین‌المللی کار با زتاب گسترده‌ای داشت و این ملاقات نیز برای فراهم‌سازی همان تمهیدات صورت می‌پذیرد. در ادامه این نشست، آقای تاپیولا، که سال‌ها قبل نیز به همین منظور به ایران سفر کرده بود، گزارش مختصری از روند سه‌جانبه‌گرایی ارائه داد و از حاضران در نشست خواست تا مشکلات احتمالی خودشان در ارتباط با دولت و تشکل‌های کارگری را تشریح کنند تا نسبت به کمک‌های فنی برای رفع این مشکلات برنامه‌ریزی شود. در ادامه نمایندگان حاضر در این نشست به طرح نظرات، پیشنهادهای و سؤالات خود پرداختند و حول آن‌ها مشاور و مذاکره کردند.

در این نشست جناب آقای فنی‌زاده با یادآوری نکاتی که در بند ۴ قطعنامه‌ی ششمین همایش ملی کار که روزهای ۳ و ۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۴ در تهران برگزار شد، آمده است، خاطر نشان ساخت که در آن قطعنامه نمایندگان دولت، کارگران و کارفرمایان توافق کرده بودند که «تمهیدات لازم برای الحاق به مقابله‌نامه‌های ۸۷، ۸۹ سازمان بین‌المللی کار» فراهم شود. بدیهی



عصر روز سه‌شنبه ۲۷ بهمن ماه ۱۳۹۴ جناب آقای تاپیولا مشاور ویژه مدیرکل سازمان بین‌المللی کار و جناب آقای کامران فنی‌زاده معاون محترم دیارتمان مدیریت روابط کار و سه‌جانبه‌گرایی (س ب ک) با گروهی از اعضای محترم هیأت مدیره کانون عالی انجمن‌های صنفی کارفرمایی ایران (کعاصکا) در سالن کنفرانس هیأت مدیره سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران در تهران ملاقات کردند تا چالش‌های فراروی ارتقای مشارکت کعاصکا در فرایند ملی سه‌جانبه‌گرایی را به صورت مستقیم از سوی نمایندگان تشکل‌های کارفرمایی سراسر کشور بشنوند و برای کمک‌های فنی احتمالی از سوی س ب ک برنامه‌ریزی کنند.

برگزاری مناقصه اتصال منطقه یک آزادراه تهران-شمال به منطقه دو و جاده فعلی چالوس

حفاری تونل بلند البرز به طول ۶۴۰۰ متر است که دو پیمانکار و ۱۰۷ دستگاه ماشین‌آلات و ۳۳۴ نفر نیروی انسانی در این منطقه فعال هستند و تاکنون ۳ هزار و ۷۷۸ متر آن حفاری شده است.

وی افزود: مطالعات تکمیلی طراحی تونل نیز از سوی پیمانکار ایتالیایی با ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی ادامه دارد. نوزاد در توضیح عملیات احداث منطقه سه این آزادراه عنوان کرد: مقرر است در منطقه سه آزادراه تهران - شمال به طول ۴۷ کیلومتر حداقل تهران - پل زنگوله تا سه راهی دشت نظیر، مشاور طراح انتخاب شود. معان وزیر راه و شهرسازی یادآور شد: هم‌اکنون قرارداد نظارت بر اجرای تونل شرقی البرز، مطالعات مرحله دوم الکتریکال و مکانیکال منطقه یک، زیباسازی منطقه یک، برگزاری مناقصه محدود برای مشاور و کارگزاری جهت تامین برق در طول مسیر منطقه یک، برگزاری مناقصه اتصال منطقه یک به منطقه دو و جاده موجود چالوس - تهران در حال انجام است.

و یک هزار و ۷۱۰ نفر نیروی انسانی به طور مستقیم در این پروژه فعال هستند.

معاون وزیر راه و شهرسازی با بیان اینکه پیشرفت فیزیکی این قطعه حدود ۴۹ درصد است، افزود: ۹۰ درصد حفاری تونل‌ها به پایان رسیده است و همزمان عملیات لاینینگ هم در حال انجام است که برای این منظور ۱۳ قالب در پروژه در حال استفاده است که بنا داریم این تعداد را تا اردیبهشت به ۲۵ دستگاه ارتقا دهیم و بکارگیری این تعداد قالب در یک پروژه به صورت همزمان بی سابقه است. وی در توضیح آخرین وضعیت قطعه چهار این آزادراه عنوان کرد: مراحل ایمن‌سازی این قطعه پایان یافته و سایر بخش‌های جاده نیز بررسی شده است و همه نواقص آن با بتن پاشی، میخ‌کوبی و یا نصب سازه‌های بزرگ فلزی ۱۰۰ درصد مرتفع شده است. نوزاد با اشاره به پیشرفت ۵۹ درصدی حفاری تونل شرقی البرز اظهار داشت: در قطعه دو این آزادراه، عمده‌ترین موضوع

مدیرعامل شرکت ساخت با بیان اینکه برای تکمیل هرچه سریع‌تر آزادراه تهران-شمال در حال حاضر ۶ پیمانکار در ۸۴ جبهه کاری مشغول فعالیت هستند، گفت: مناقصه اتصال منطقه یک آزادراه به منطقه دو و جاده موجود چالوس - تهران در حال انجام است. به گزارش روابط عمومی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور، مدیرعامل شرکت ساخت در بازدید از منطقه یک آزادراه تهران - شمال که با همراهی رئیس بنیاد مستضعفان انجام شد، اظهار داشت: آزادراه تهران - شمال یکی از فعال‌ترین پروژه‌های شرکت ساخت است به نحوی که پروژه در ۸۴ جبهه کاری با ۶ پیمانکار در حال تکمیل و ساخت است.

وی افزود: با اولویت قرار دادن قطعه یک و با پیاده‌سازی استراتژی اقتصاد مقاومتی، پنج پیمانکار ایرانی به پروژه افزوده شد و به همراه پیمانکار چینی در حال حاضر ۶ پیمانکار در کل این پروژه مشغول هستند. نوزاد تاکید کرد: در حال حاضر ۵۱۱ دستگاه ماشین‌آلات



اسناد خزانه اسلامی اوراق تسویه خزانه

محمد تکلی/عضو کمیسیون اقتصاد

در این مطلب فارغ از مزایا و معایب با توجه به پرسش‌های انجام شده در مورد "اسناد خزانه اسلامی" و "اوراق تسویه خزانه" با اشاره به مستندات قانونی دو مورد فوق را توضیح می‌دهیم.

تاکنون روش‌های متفاوتی جهت تامین کسری بودجه در اقتصادهای متعارف تعریف شده‌اند؛ افزون بر این که هریک از این روش‌ها مزایا و معایبی دارند که به نسبت وضعیت موجود باید به انتخاب آنها اقدام نمود رایج‌ترین راه برای تامین کسری بودجه دولت، انتشار اوراق قرضه به ویژه اسناد خزانه است. اسناد خزانه، اوراق بهاداری هستند که گواه تعهد ناشر به بازپرداخت مبلغ اسمی آنها در آینده است. اسناد خزانه از ابزارهای مالی دارای ماهیت بدهی هستند. هدف اصلی این ابزار، تامین کسری بودجه دولت‌هاست.

۱- اسناد خزانه اسلامی چیست؟

از ابزارهای مالی است که مبتنی بر بدهی دولت به نظام بانکی، ذینفعان و تامین‌کنندگان منابع بوده و به وسیله خزانه‌داری کل وزارت امور اقتصاد و دارایی منتشر می‌شود.

به این گونه که دولت می‌تواند با انعقاد قراردادهای مربوط به مبادله‌های واقعی، اوراق بهادار خزانه را برای سررسید در اختیار بانکها، پیمانکاران یا تامین‌کنندگان نیازهای جاری و به طور کلی طلبکاران دولت قرار دهد.

- این اوراق ابتدا در بازار اولیه به وسیله دولت برای تامین مالی هزینه‌های جاری منتشر

می‌شود و سپس در بازار ثانویه خرید و فروش می‌شود.

- اسناد خزانه سود پرداختی میان دوره ندارند و صرفاً مبلغ اسمی اوراق در سررسید قابل پرداخت است.

- این اوراق قابلیت عرضه ثانویه را نیز دارند؛ به این معنی که اگر دارنده اوراق تمایل به نگهداری اوراق تا سررسید را نداشته باشد، می‌تواند آن را در بازار ثانویه به فروش برساند.

- این اوراق به پیمانکاران غیردولتی طلبکار از دولت واگذار و سپس در صورت نیاز به نقدینگی از جانب ایشان، این اوراق با کسر قیمت اسمی (تنزیل در بازار ثانویه) در بازار فرابورس قابلیت معامله دارند. بازپرداخت قیمت اسمی اسناد خزانه در سررسید، توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی به نمایندگی از سوی دولت تضمین شده است.

- نیازهای مالی دولت :

۱- بدهی دولت بابت اجرای پروژه‌های گذشته

۲- نیاز اساسی دولت به منابع جهت انجام پروژه‌های جدید

۳- آثار مخرب اقتصادی ناشی از ابزارهای موسوم جهت تامین کسری بودجه و بدهی دولت که به منظور جبران کسری بودجه از راه ابزارهای اسلامی باید به طراحی اسناد خزانه اسلامی متناسب با هریک از سه نوع کسری بودجه اقدام کرد.

مستندات قانونی و اسناد بالادستی:

۱- بند (ط) تبصره (۶) قانون بودجه سال ۱۳۹۳ کل کشور

دولت مجاز است اسناد خزانه اسلامی با حفظ قدرت خرید را با سررسید یک تا سه سال به صورت بی‌نام و یا با نام، صادر کند و به منظور تسویه بدهی مسجل خود بابت طرح‌های تملک داراییهای سرمایه‌ای مطابق ماده (۲۰) قانون محاسبات عمومی کشور، به قیمت اسمی تا سقف ۳۰ هزار میلیارد ریال به طلبکاران غیردولتی واگذار نماید.

لازم به ذکر است که آیین‌نامه اجرایی بند (ط) تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۹۳ کل کشور در تاریخ ۱۳۹۳/۰۱/۱۷ به تصویب هیات وزیران رسیده است.

۲- بند "ب" ماده ۹۷ قانون برنامه پنجم توسعه در مورد ترویج استفاده از ابزارهای تأمین مالی اسلامی جدید نظیر صکوک، جهت کمک به تأمین مالی اسلامی بانک‌های کشور است. اسناد خزانه بعنوان یکی از صکوک در کشورهای اروپایی هم منتشر می‌شود که تاکنون در این زمینه عقب مانده‌ایم و اینکه آیا دولت می‌تواند با استفاده از ابزارهای مالی متنوع و مشروع و مجاز بدهی خود را به بخش غیردولتی پرداخت نماید؛ مساله دوم این بحث می‌تواند باشد.

۲- اوراق تسویه خزانه چیست؟

یکی دیگر از روش‌های پرداخت بدهی دولت به بخش غیردولتی که توسط دولت پیش‌بینی و

مورد تصویب مجلس شورای اسلامی قرار گرفت و راهکاری برای تسویه بدهی دولت با مطالبات پیش بینی شده است اوراق تسویه خزانه است که مقرر است توسط خزانه داری کل وزارت امور اقتصادی و دارایی منتشر گردد. البته اوراق تسویه خزانه بایستی به نحوی باشد که در جهت گشایش مشکلات طلبکاران نیز قرار گیرد (توضیح این بحث در مقاله های بعدی می آید.)

- قوانین و مستندات قانونی:

الف: بند "ی" تبصره ۶ قانون بودجه سال ۹۴ "به دولت اجازه داده می شود بدهیهای قطعی خود به اشخاص حقیقی و حقوقی تعاونی و خصوصی را که در چهارچوب مقررات مربوط تا پایان سال ۱۳۹۲ ایجاد شده، با مطالبات قطعی دولت (وزارتخانه ها و مؤسسات دولتی) از اشخاص مزبور تسویه کند. بدین منظور وزارت امور اقتصادی و دارایی، اسناد تعهدی خاصی را با عنوان «اوراق تسویه خزانه» صادر می کند و در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی خصوصی و تعاونی طلبکار و متقابلاً بدهکار قرار می دهد. این اسناد صرفاً به منظور تسویه بدهی اشخاص یادشده به دستگاههای اجرایی و شرکت ها و مؤسسات دولتی مورد استفاده قرار می گیرد."

ب: بند الف ماده ۲ قانون رفع موانع تولید به شرح "حداکثر ظرف مدت شش ماه از تاریخ لازم الاجراء شدن این قانون، بدهیهای قطعی خود به اشخاص حقیقی و حقوقی تعاونی و خصوصی را که در چهارچوب مقررات مربوط تا پایان سال ۱۳۹۲ ایجاد شده، با مطالبات قطعی دولت (وزارتخانه ها و مؤسسات دولتی) از اشخاص مزبور تسویه کند. بدین منظور وزارت امور اقتصادی و دارایی، اسناد تعهدی خاصی را با عنوان «اوراق تسویه خزانه» صادر می کند و در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی خصوصی و تعاونی طلبکار و متقابلاً بدهکار قرار می دهد. این اسناد صرفاً به منظور تسویه بدهی اشخاص یادشده به دولت مورد استفاده قرار می گیرد. جمع مبلغ اوراق تسویه خزانه که به موجب این ماده صادر می شود و در اختیار طلبکاران قرار می گیرد، به صورت جمعی - خرجی در بودجه های سنواتی درج می شود." مقرر است آیین نامه قانون تهیه و به تصویب هیات محترم وزیران برسد.

خصوصی سازی یا نفوذی سازی

حمیدرضا عسگری

پس از ابلاغ تفسیریه جدید اصل ۴۴ قانون اساسی از سوی رهبری، مبنی بر واگذاری ۸۰ درصد سهام بخش های دولتی این انتظار وجود داشت که برنامه اقتصادی کشور به سمت و سوی این قانون حرکت کند که متأسفانه چنین نشد و در واگذاری بسیاری از بخش های دولتی از جمله صنایع بزرگ به بخش خصوصی، شاهد تضاد و تناقض آشکار با اصل ۴۴ بودیم.

خصوصی سازی در سال های اخیر با چندین مشکل مواجه بود که از جمله آن می توان به تغییر مسیر اجرای اصل ۴۴ و سلیقه ای برخورد کردن در روند واگذاری ها اشاره کرد. قرار بر واگذاری نهادهای دولتی به بخش خصوصی بود، اما از یکسو بخش خصوصی به سبب شرایط نامناسب ریسک پذیری این مساله را نمی پذیرفت و از سوی دیگر بخش هایی که از بازدهی و سود سرشار تضمین شده برخوردار بودند به نهادهای رسمی دیگری محول شد. در موارد دیگری نیز واگذاری ها به گونه ای بوده است که همچنان انحصار دولت بر آنها باقی است و روند تصمیم گیری ها با اعمال نظر دولتی ها صورت می گیرد.

عدم توفیق اجرای سیاست های اصل ۴۴ و روند واگذاری ها به بخش خصوصی را باید در چند محور مورد بررسی قرار داد. در اولین مورد باید به اصلاحات ساختاری در امر واگذاری ها توجه ویژه داشت، چرا که هر نهاد و بخشی برای واگذاری پیش نیازهایی را لازم دارد که بدون انجام آنها نمی توان به توفیق واگذاری امیدوار بود.

به عنوان مثال وزارتخانه ها تمایلی به واگذاری بنگاه های سودده به بخش خصوصی ندارند. در نتیجه اطلاعات لازم را در خصوص اصلاح ساختار در اختیار سازمان خصوصی سازی قرار نمی دهند. و یا وجود رانت های سیاسی و اطلاعاتی گسترده در بازارهای سهام منجر به تبعیض یا ناقص اجرا شدن واگذاری ها می گردد، لذا باید اصلاح ساختاری را به عنوان پیش نیاز

خصوصی سازی مد نظر قرار داد.

در کنار این مساله باید پیش از واگذاری ها به تقویت بنیه اقتصاد داخلی و تولید ملی مبادرت نمود تا بخش خصوصی دارای توانایی مدیریت مالی گردد. در اوضاع و احوالی اقتصاد ثبات چندانی ندارد و قوانین اقتصادی دستخوش منافع و رانت بازی ها گردیده است نمی توان انتظار داشت که بخش خصوصی از عهده مدیریت نهادهای دولتی که لایه های از روابط و ضوابط را به دور خود پیچیده اند، برآیند.

زمانی که بخش خصوصی از قدرت و توانایی لازم برخوردار نباشد، کار به نفوذ شبه دولتی ها خواهد کشید که از امتیاز قدرت و ثروت برخوردارند. البته ممکن است واگذاری های این چنینی هم موجب بهبود اوضاع گردد اما تا هنگامی مدیریت دولت بر آن حاکم باشد هیچ اتفاق مثبتی رخ نخواهد داد.

موضوع نگران کننده دیگر این است که واگذاری ها در سال های اخیر عمدتاً به صورت واگذاری سهام و مالکیت بوده و مدیریت کمتر منتقل شده است و تاکنون مدیریت اکثر بنگاه های خصوصی شده، در اختیار دولت است. این مشکل یکی از بزرگ ترین موانع در راستای دستیابی به اهداف خصوصی سازی در کشور است که نیاز به توجه جدی دارد. اما مساله آخر که می تواند ریشه خصوصی سازی در کشور را بخشکاند مقاومت برخی مسئولان و نهادها در مقابل واگذاری بخشی از صنایع و بخش هایی است که به طور سنتی همچنان تحت حمایت دولت فعالیت می کنند و حتی زیان دهی چشمگیری هم دارند.

اخیر سازمان خصوصی از مقاومت و مخالفت برخی نمایندگان مجلس در مقابل واگذاری و خصوصی سازی برخی صنایع، معادن، کارخانه های صنعتی، و شرکت های تولیدی در مناطق انتخابیه آنها خبر داده است که این موضوع نشان از نفوذ غیرقانونی برخی افراد و گروه ها در روند اجرای اصل ۴۴ دارد.

ناگفته نماند که در این ماجرا خود دولت اولین و ضروری ترین اولویت تغییر ساختاری در بین وزارتخانه ها و نهادهای تحت امرش، می باشد. تازمانی که شفافیت در عملکرد و روند اقتصادی و اجرای قانون صورت نگیرد هیچ سرمایه گذار داخلی و خارجی برای ورود به عرصه اقتصاد کشور ریسک نمی کند، چرا که در حال حاضر روابط موجود در امور اقتصادی بر ضوابط چیرگی یافته و بی قانونی در اقتصاد کشور نفوذ عمیقی پیدا کرده است.

منبع: روزنامه آفرینش



OCM یکی از روش‌های بهینه سازی و ارتقای وضعیت ماشین آلات است

در سمینار آموزشی ماشین آلات مطرح شد



پیام آبادگران
اسفند ۱۳۹۴
شماره ۳۴۰

کارگاه آموزشی ماشین‌آلات روز پنجشنبه ۱۵ بهمن ماه با موضوع «انواع روانکارها و کاربرد تست‌ها در پایش وضعیت ماشین‌آلات» با سخنرانی دکتر علیرضا مسعودی و موضوع «تاثیرات آلودگی آب در روانکارها و سوخت» با سخنرانی مهندس هادی بهرامی در سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران برگزار شد.

دکتر علیرضا مسعودی فارغ‌التحصیل مهندسی مکانیک دانشگاه علم و صنعت در سال ۱۳۶۳، و فوق لیسانس و دکتری OCM در دانشگاه سوانزس (۱۳۷۳) است.

وی که مبتکر OCM در صنعت ایران (۱۳۶۸) و مسئول واحد تحقیقات شرکت البرز تدبیرکاران (۱۳۷۴) است، در این سمینار آموزشی عنوان کرد: OCM یکی از روش‌های بهینه‌سازی و ارتقای وضعیت ماشین‌آلات است. در جامعه صنعتی ما یکی از موانع استفاده بهینه از OCM این است که در ابتدای استفاده از آن اهداف روشنی از آن تعریف نمی‌شود.

(شکل ۱)

ایشان مهمترین اهداف استراتژیک پایش وضعیت ماشین‌آلات یا OCM را به شرح زیر برشمردند:

• افزایش قابلیت اطمینان

- افزایش بهره‌وری اقتصادی
- افزایش کنترل‌های فنی و مدیریتی
- افزایش عمر تجهیزات
- ملاحظات زیست محیطی (شکل ۲)
- وی افزود: گستره فعالیت OCM در تمام حوزه صنعت دیده می‌شود اگرچه بخش دفاعی و هوایی بیشترین استفاده را از آن دارد. مصادیق بکارگیری OCM متعدد هستند از جمله:
- ۱- کنترل صحت و دقت انجام سرویس‌ها
- ۲- آگاهی از روند فرسایش دستگاه
- ۳- شناسایی و کنترل عوامل فرسایش
- ۴- کنترل و بهینه‌سازی PM (نگهداری و تعمیرات زمانبندی شده مانند سرویس دوره‌ای که برای انجام آن می‌توان از اطلاعات استخراج شده از روغن استفاده کرد.)
- ۵- اجرای موثر RCM، RBI
- ۶- برنامه‌ریزی و کنترل کیفیت تعمیرات
- ۷- کنترل کیفیت و صرفه‌جویی مواد مصرفی و قطعات
- ۸- عیب‌یابی به موقع
- ۹- افزایش قابلیت اطمینان و طول عمر دستگاه
- ۱۰- کنترل‌های مختلف مدیریتی
- ۱۱- مطالعه و تحقیقات مختلف
- ۱۲- کنترل کیفیت محصولات تولیدی
- ۱۳- کنترل/کاهش هزینه‌ها

۱۴- ملاحظات زیست محیطی
۱۵- و

وی با بیان اینکه هدف‌گذاری و تعریف اهداف در OCM در تحقق اهداف مهم است، افزود: OCM مجموعه آچار مجهزی است که هر کسی با توجه به توان بهره‌برداری خود از این پتانسیل استفاده می‌کند. در OCM با ماشین‌های مختلفی روبرو هستیم و متناسب با آن تعریف‌ها و استانداردهای مختلفی وجود دارد.

برای ایجاد CM موثر باید همه حلقه‌ها کامل باشد. مهمترین ارکان برنامه CM عبارتند از برنامه صحیح نمونه‌گیری، تست‌های جامع و استاندارد، اطلاعات میدانی، تحلیل و تفسیر نتایج و اقدامات متناسب که البته باید در چرخه کامل قرار بگیرند یعنی ماشین، نمونه، آزمایش، پردازش اطلاعات، تحلیل اولیه و ارسال نتایج، تحلیل نهایی، تصمیم‌سازی، کمیته مشترک و مدیریت، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، اقدامات و نمونه‌گیری مجدد.

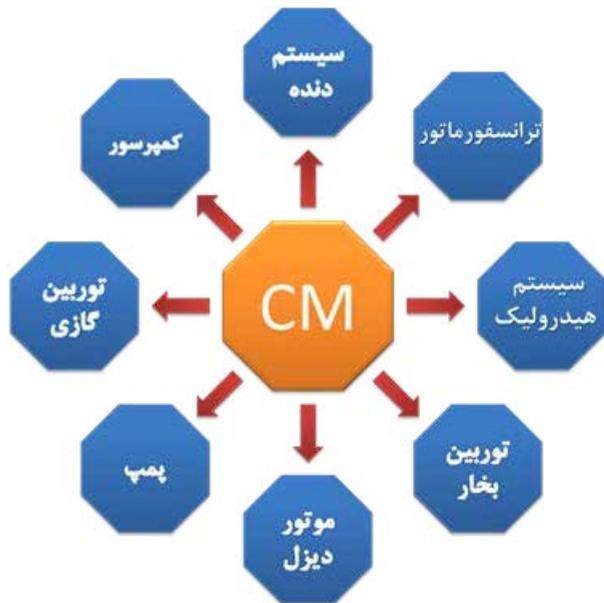
بهره‌گیری از يك سیستم نت جامع جهت

تلفیق برنامه‌های CM و PM

(Inte grated Maintenance System)

(IMS) را می‌توانید در شکل ۳ ببینید

(شکل ۳)



(شکل-۱)



(شکل-۲)



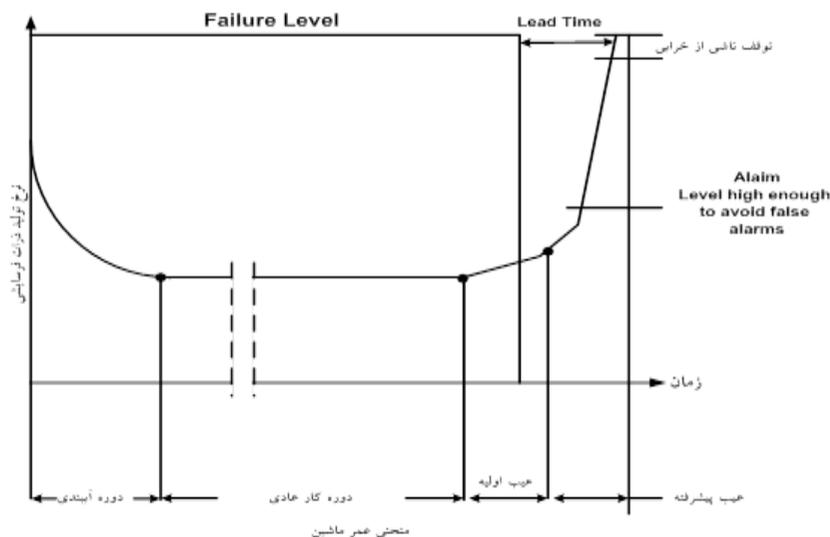
(شکل-۳)

همچنین ملاحظات مهم در تعریف انتظارات از CM وجود دارد که شامل موارد زیر است:

- نوع صنعت از نظر ویژگی/روش و ارزش تولید
- ویژگیهای فنی، ارزش و تعداد تجهیزات تحت پوشش CM
- محیط و شرایط کار دستگاهها
- نیروی انسانی CM (تعداد و تخصص)
- تجربه و طول دوره اجرای CM (بانک اطلاعات)
- ساختار سازمانی، برنامه‌های نت و CM (جایگاه، اختیارات و وظایف)
- استراتژی‌های نت موجود (PM، پیش اقدام و غیره)

وی خاطرنشان کرد: مهمترین ریشه‌های موثر در ناکارآمدی CM نیز به عوامل مختلفی برمی‌گردد از جمله:

- ۱- عدم تعریف و پیش‌بینی اهداف و انتظارات مشخص
- ۲- عدم تناسب نوع و میزان انتظارات با مشخصات برنامه CM مورد استفاده
- ۳- عدم بکارگیری سیستم جامع مکانیزه و ثبت/گردش مناسب اطلاعات
- ۴- فقدان کادر و دانش فنی کافی در زمینه مهندسی CM، روغن، تکنیکهای عیب‌یابی و غیره
- ۵- فقدان جایگاه و ارتباطات سازمانی مناسب CM
- ۶- عدم شناخت کافی به تنوع، توانایی و محدودیت آزمایشها و روشهای استاندارد مربوطه
- ۷- عدم دسترسی به اطلاعات و منابع فنی لازم و توصیه‌های سازنده ماشین
- ۸- عدم برنامه‌ریزی و اجرای دقیق برنامه نمونه‌گیری SOS
- ۹- فقدان مدیریت روانکارها، تغییر بدون برنامه نوع و مشخصات روغنهای مصرفی
- ۱۰- عدم تمایل و همکاری بسیاری از پرسنل سنتی نت به اجرای CM و در برخی موارد اختلال تعمدی
- ۱۱- عدم وجود سیستم ارزیابی اثربخشی و مقایسه اقتصادی کوتاه و بلندمدت (منافع CM پیش اقدام، عمر دستگاه)



(شکل ۴)

ماشین آلات، اطلاعاتی ارزشمند از وضعیت کارکرد قطعات موجود در یک ماشین را بدست می دهد. پدیده فرسایش و شکست یک فرایند است و به ما فرصت می دهد که در زمان کافی اقدام موثر انجام دهیم. فرسایش در سیستمها به معنی از دست دهی ماده از سطح قطعات سیستمهای مکانیکی است. در فرسایش عادی میزان فلزات نرمال هستند اما در فرسایش نامعمول این فلزات بیشتر می شوند. انواع فرسایش شامل فرسایش عادی، فرسایش غیر عادی، فرسایش جدی، عیب اولیه، عیب جدی و خرابی اولیه، خرابی جدی و خرابی نهایی و توقف است.

قبل از خرابی نهایی ماشین با آزمایش روغن می توان به فرایند فرسایش نامعمول پی برد و آن را برطرف کرد. برای استخراج این اطلاعات آزمایشهای متعددی وجود دارد. آزمایشهای مورد نیاز برنامه OCM وابسته به ماشین و ماموریت آن است از جمله نوع ماشین، اهمیت و حساسیت کاری، شرایط کاری و محیط، سوابق خرابی، تعمیرات و آزمایشهای قبل، ارزش ماشین، هزینه راهبری و تعمیرات، حجم و نوع روغن از این قبیل هستند که بدون توجه به آنها تصمیم گیری اشتباه خواهد بود. وی بایان اینکه صدها آزمایش در جهان برای روغن وجود دارد، خاطرنشان کرد: از آنالیز روغن انتظار داریم مواد آلاینده، مواد افزودنی و میزان فرسایش را برای ما مشخص کند. آنالیز جنس و مقدار ذرات را برای ما مشخص می کند. اطلاعات مهم در مورد روغن و دستگاه عبارتند از:

- ۱- گرانیروی
- ۲- آنالیز عنصری
- ۳- آلودگی آب
- ۴- TBN
- ۵- TAN
- ۶- کف
- ۷- نقطه ریزش
- ۸- PA
- ۹- RBOT
- ۱۰- خوردگی

و مدیریت لازم و بکارگیری CM غیر استاندارد است. (شکل ۴)

اهداف و انتظارات متداول از CM عبارتند از:

- کنترل کیفیت مواد مصرفی (روانکار و فیلترها و غیره)
- کنترل سلامت و افزایش عمر روغن و سرویس
- عیب یابی به موقع
- کنترل صحت و کیفیت انجام سرویسها
- کنترل و بهینه سازی PM
- کنترل کیفیت تعمیرات و قطعات
- کنترلهای مدیریتی
- تحقیق و بررسی فرسایش و خرابی و عوامل موثر
- و ...

وی افزود: انتظار غیر واقع بینانه از OCM این است که از طریق CM هرگونه عیب در سیستم مکانیکی بموقع قابل تشخیص و پیشگیری است. در هدف گذاری OCM اولویت اول کنترل-پیشگیری فرسایش غیر عادی و اولویت دوم عیب یابی است.

دکتر مسعودی افزود: مراقبت وضعیت (Condition Monitoring) روشی پیشرفته و شناخته شده است که برای تعمیر و نگهداری ماشین آلات است و تکنولوژی آنالیز روغن و ذرات فرسایشی، یکی از شاخه های روش فوق می باشد. روغن مصرف شده در

۱۲- عدم محاسبه و ارزیابی منافع غیر مستقیم CM (افزایش ایمنی و قابلیت اطمینان، کاهش توقف تجهیزات همکار، غیره)

۱۳- ترجیح اکثر مدیران در تامین هزینه تعمیر (قطعه و دستمزد) بجای هزینه پیشگیری

۱۴- عدم وجود سازمان CM موثر، منابع یا مراجع رسمی و علمی فنی/آموزشی

۱۵- عدم بکارگیری CM بصورت بسته جامع نت

۱۶- عدم سرمایه گذاری های تحقیقاتی لازم (Base Line)، شاخصها، رفتار فرسایشی و غیره)

۱۷- عدم دسترسی و بکارگیری همه آزمایشهای مورد نیاز CM

۱۸- عدم برنامه ریزی و پیش بینی دوره های آموزش و ارتقاء تجربه

۱۹- ترویج و استفاده از روشهای غیر استاندارد/علمی و ناکارآمد

۲۰- انتظارات غیرواقع بینانه از ظرفیت و قابلیت CM

۲۱- مشکلات مدیریتی CM

البته عوامل اصلی عدم تحقق انتظارات شامل عدم تعریف و اولویت بندی روشن از اهداف و انتظارات CM، عدم برنامه ریزی در نمونه گیری و انجام آزمایشهای مناسب، عدم ارزیابی میزان اثربخشی فنی و اقتصادی CM و سیستم بازخور، نقصان دانش فنی و تجربه

۱۱- و غیره...

وی درباره شناسایی منشاء و منبع ذرات و عناصر موجود در روغن سیستم‌ها عنوان کرد: مهمترین عناصر و ذرات موجود در نمونه روغن عناصر و ذرات فرسایشی، عناصر و ذرات آلاینده و عناصر افزودنی هستند. اطلاعات مربوط به عناصر و ذرات فرسایشی نیز مربوط به جنس مقدار، اندازه، توزیع اندازه‌ای، شکل، رنگ و... است.

مهمترین ذرات و عناصر فرسایشی شامل آهن، مس، سرب، قلع، آلومینیوم و کروم است. مهمترین عناصر و ذرات آلاینده متداول نیز سدیم، سیلیس، باریم و بور است. مهمترین عناصر افزودنی شامل فسفر، روی، کلسیم و منیزیم است. تک تک فلزات مربوط به قطعات مختلفی هستند مثلاً سیلیس فقط مربوط به آلودگی بیرونی نیست و مقداری سیلیس در روغن به عنوان افزودنی و به عنوان عامل ضد کف وجود دارد. سیلیس در ساخت خود قطعات نیز به کار می‌رود. روغن خام پالایشگاه به تنهایی قابل استفاده در ماشینها نیست و با ترکیباتی قابل استفاده می‌شود. مثلاً کلسیم ماده پاک کننده درون روغن است و به نوعی ضد اسید است.

وی عنوان کرد: مهم ترین تست مربوط به روغن آنالیز عنصری (Spectroscopy) است که انواع عناصر موجود در روغن را کمتر از یک دقیقه مشخص می‌کند. این عناصر گاه تا ۶۰ عنصر می‌رسد. اگرچه ما عموماً ۲۰ عنصر را اندازه‌گیری می‌کنیم. مشخصات این آزمایش عبارتند از:

- شناسایی ذرات در مرحله فرسایش عادی (کوچکتر از ۱/۱ میکرون و کوچکتر)
- شناسایی ذرات فرسایشی متنوع (بیش از ۶۰ نوع)
- شناسایی ذرات فرسایشی ترکیبی
- شناسایی ذرات غیر فلزی آلاینده (سیلیس و غیره)
- شناسایی عناصر افزودنی (نوع و کیفیت روغن نو و یا کارکرده)

وی افزود: مهم ترین هدف OCM درباره روغن بررسی و حفظ کیفیت و صحت روغن

و کنترل آلودگی آن است. آلودگی روغن در بیش از ۸۰٪ فرسایشهای غیر عادی موثر است.

با کاهش فرسایش متناسب با کنترل و کاهش آلودگی‌های روانکار عمر ماشین افزایش می‌یابد

دکتر مسعودی تصریح کرد: عوامل اصلی فرسایش ماشین آلات و تجهیزات در ایران عدم اقدام لازم به دلیل نقصان دانش فنی و یا اراده مدیریتی درباره سرویس، اصلاح کاربری، تنظیم، تعویض، تعمیر موضعی و تعمیر اساسی است.

وی افزود برای بررسی ارزیابی میزان اثربخشی CM قابلیت اطمینان، ایمنی، منافع مستقیم و منافع غیرمستقیم مهم است. از نظر مدیران جنبه‌های اقتصادی CM مهمترین شاخص ارزیابی عملکرد آن است. اما فقدان الگوهای مناسب محاسبه منافع اقتصادی در زمینه‌های بهینه سازی PM، نت پیش اقدام (Proactive Maintenance)، ملاحظات زیست محیطی، افزایش بهره‌وری و اجتناب از عدالت، افزایش قابلیت اطمینان و ایمنی و... وجود دارد.

در یک برآورد کلی با اجرای CM امکان کاهش هزینه نگهداری و تعمیر تا ۲۵٪ وجود داشته و در تولید تا دو برابر این میزان است. برخی نمونه‌های صرفه جویی در این باره شامل موارد زیر است:

- ۱- فولاد کاوازاکی ژاپن: ۹۷٪ کاهش در خرابی اجزاء هیدرولیک
- ۲- فولاد ژاپن: تعداد خرابیها به یک پنجم کاهش یافت
- ۳- کاتر پیلاز: هزینه به صرفه جویی برابر یک به ده شد.
- ۴- شرکت رولزرویز: ۷۵٪ خرابیهای پیش بینی نشده قابل کنترل هیدرولیک ناشی از آلودگی روغن
- ۵- و ...

تحقیقات دانشگاه آمریکایی نشان داده است هزینه فرسایش و تعمیرات قابل کنترل ۶ تا ۷ درصد درآمد ناخالص ملی است که نمونه‌های آن در ایران شامل:

۱- حمل و نقل و عمرانی ایران: بطور متوسط

افزایش عمر روغن موتورها تا ۱۰۰٪
۲- راه آهن ایران: متوسط عمر روغن دیزلها از حدود ۶۰/۰۰۰ کیلومتر به حدود ۱۸۰/۰۰۰
۳- اتوبوسرانی مشهد: کاهش حدود ۵۰ درصدی میزان فرسایشهای غیرعادی
۴- و... آمارهای متعدد و متنوع از کاربران مختلف داخلی

وی افزود: منافع اقتصادی حاصل از CM مستقیم (کوتاه مدت و بلندمدت) و غیرمستقیم (کوتاه مدت و بلندمدت) است. روش کلی محاسبه منافع اقتصادی آن نیز از جمع کردن منافع غیرمستقیم با منافع مستقیم حاصل می‌شود. منافع مستقیم شامل مواردی مانند کاهش زمان توقف دستگاه کاهش مصرف قطعات کاهش هزینه دستمزد کاهش هزینه مواد مصرفی افزایش دوره سرویسها (طول عمر روغن و...) افزایش کارایی، کاهش مصرف انرژی، و افزایش عمر دستگاه است. منافع غیر مستقیم شامل پیشگیری از ضایعات ناشی از توقفها، اجتناب از سرمایه‌گذاری مضاعف در تأمین ماشین‌آلات، افزایش ابعاد ایمنی کار دستگاه، اطمینان از ادامه کار دستگاه، کاهش توقف‌های زنجیره‌ای، کاهش حجم ذخیره قطعات یدکی، کنترل‌های مختلف مدیریتی، افزایش راندمان کار دستگاه‌های همکار، افزایش سرعت پیشرفت پروژه و کاهش آلودگی زیست محیطی است. متأسفانه بسیاری از کاربران صرفاً منافع مستقیم و کوتاه مدت را بعنوان منافع CM می‌شناسند.

سخنران بعدی این کارگاه آموزشی مهندس محمدهادی بهرامی مسئول آزمایشگاه البرز تدبیرکاران بود که درباره آشنایی با ویژگیهای روانکارها سخن گفت. وی با اشاره به چرخه پالایش نفت خام عنوان کرد: در پالایشگاه نفت اول وارد برج تقطیر اتمسفریک می‌شود و ترکیبات مختلف آن جدا می‌شود. ولی برای تهیه روغن باقی مانده نفت وارد برج خلاء می‌شود.

وی به تفاوت بنزین و گازوئیل اشاره کرد. و گفت: بنزین شامل ترکیبات آروماتیک به علاوه هیدروکربن‌های زنجیره‌ای و شاخه‌دار



جدول (۱) طبقه بندی روغن‌های دنده خودرو بر اساس گرانیوی طبق استاندارد (SAE J 306 (2005)

درجه گرانیوی	گرانیوی در ۱۰۰ درجه سلسیوس (سانتی استوک) ^۱		حد اکثر دما برای رسیدن به گرانیوی ۱۵۰۰۰۰ سانتی پواز ^۲ (درجه سلسیوس)
	حد اقل	حد اکثر	
۷۰W	۴/۱	-	-۵۵°C
۷۵W	۴/۱	-	-۴۰°C
۸۰W	۷/۰	-	-۲۶°C
۸۵W	۱۱/۰	-	-۱۲°C
۸۰	۷/۰	<۱۱/۰	-
۸۵	۱۱/۰	<۱۲/۵	-
۹۰	۱۳/۵	<۱۸/۵	-
۱۱۰	۱۸/۵	<۲۴/۰	-
۱۴۰	۲۴/۰	<۳۲/۵	-
۱۹۰	۳۲/۵	<۴۱/۰	-
۲۵۰	۴۱/۰	-	-

۱- استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰
2-ASTM D 2983

۴۹۰۳ است. دیزل تولید شده از جداسازی نفت خام در ایران فاقد ترکیبات آروماتیک و الفینی می‌باشد. دیزل ایران شامل هیدروکربنهای راست زنجیر با میل ترکیبی پایین می‌باشد. گرانیوی نفت گاز Kin. Vis: ۴~۲ cSt است. گرانیوی کمتر از ۲ باعث نشستی و اشکال در پمپ کردن است. گرانیوی بالاتر از ۴ باعث بالا رفتن تولید دوده است. زود سوزی نفت گاز را با اندازه گیری شاخص ستان یا عدد ستان (cetane index & cetane number) مشخص می‌نمایند. حداقل شاخص ستان در نفت گاز ۴۶ و حداقل عدد ستان در نفت گاز ۵۱ است. بالا بودن نقطه جوش نهایی در نفت گاز باعث بالا رفتن درصد کربن باقیمانده می‌گردد. نقطه جوش نهایی در نفت گاز =FBP ۳۶۰، ۳۵۰ و C و حداکثر مقدار کربن باقیمانده (۱۰ درصد باقیمانه تقطیر): ۰،۳٪ (ASTM D ۴۵۳۰) است. بالا بودن کربن باقیمانده باعث خام سوزی گازوئیل می‌شود. عدم پاشش مناسب گازوئیل در انژکتور به دلیل رسوب کربن روی سوزن انژکتور و گرفتگی آن عملکرد انژکتور را مختل کرده و باعث ایجاد خام سوزی گازوئیل می‌گردد.

مهندس بهرامی افزود: گوگرد در نفت گاز مزایا و معایبی دارد. مزایای آن این است که سولفور باعث ایجاد Lubricity در نفت گاز می‌گردد. چنانچه مقدار سولفور در نفت گاز کمتر از ۳۰۰ppm باشد خاصیت Lubricity نفت گاز کاهش پیدا می‌کند. کاهش مقدار گوگرد باعث کم شدن Lubricity نفت گاز و افزایش سایش سوزن انژکتور است. گوگرد معایبی دارد. گوگرد المنتال و مرکاپتان‌ها باعث ایجاد خاصیت خوردگی در نفت گاز می‌گردند. گوگرد باعث از کار افتادن کاتالیست اگزوز شده و از کار افتادن کاتالیست باعث تداخل در عملکرد سنسور اکسیژن شده و در نتیجه این سنسور نمی‌تواند فرمان درست به کامپیوتر تنظیم‌کننده هوا و سوخت بدهد. افزایش خوردگی افزایش مسمومیت کاتالیست خارج شدن موتور از تنظیم و افزایش آلودگی هوا از معایب آن است. کاتالیست‌های اگزوز دارای ۳ عملکرد

طبقه بندی SAE بر اساس گرانیوی برای روغن‌های موتور (SAE J300-2007)

درجه گرانیوی SAE	گرانیوی ظاهری در دمای پایین. میلی پاسکال ثانیه ^(۴)		گرانیوی در ۱۰۰ درجه سلسیوس. با سرعت برشی کم ^(۱) . میلی متر مربع بر ثانیه ^(۲)		گرانیوی در ۱۵۰ درجه سلسیوس. با سرعت برشی زیاد ^(۳) . میلی پاسکال ثانیه. حداقل
	مربوط به هنگام روشن کردن موتور ^(۱) حداکثر	مربوط به بهیار روغن ^(۴) حداکثر	حداقل	حداکثر	
۰W	۶۲۰۰ در ۴۵°C	۴۰۰۰۰ در ۴۰°C	-	۲۱۸	-
۵W	۶۶۰۰ در ۴۰°C	۶۰۰۰۰ در ۳۵°C	-	۲۱۸	-
۱۰W	۷۰۰۰ در ۳۵°C	۶۰۰۰۰ در ۳۰°C	-	۴/۱	-
۱۵W	۷۰۰۰ در ۳۰°C	۶۰۰۰۰ در ۲۵°C	-	۵/۶	-
۲۰W	۹۵۰۰ در ۲۵°C	۶۰۰۰۰ در ۲۰°C	-	۵/۶	-
۲۵W	۱۳۰۰۰ در ۲۰°C	۶۰۰۰۰ در ۱۵°C	-	۹/۳	-
۲۰	-	-	۵/۶	< ۹/۳	۲/۶
۲۰	-	-	۹/۳	< ۱۲/۵	۲/۸
۴۰	-	-	۱۲/۵	< ۱۶/۳	۳/۵ (درجه‌های ۰W۴۰، ۵W۴۰، ۱۰W۴۰)
۴۰	-	-	۱۲/۵	< ۱۶/۳	۳/۷ (درجه‌های ۱۵W۴۰، ۲۰W۴۰، ۲۵W۴۰ و ۴۰)
۵۰	-	-	۱۶/۳	< ۲۱/۹	۳/۷
۶۰	-	-	۲۱/۹	< ۲۶/۱	۳/۷

یادآوری: برای بررسی لزومی نامعنا به استاندارد ASTM D 3244-07 مراجعه شود.
۱- استاندارد ملی ایران ۵۵۱۲: سال ۱۳۸۰ (ASTM D 5293-08) - آزمون CCS
۲- استاندارد ملی ایران ۲۴۰: سال ۱۳۷۵ (ASTM D 445-06)
3- 1 mPa.s = 1 cP; 1 mm²/s = 1 cSt
4- ASTM D 4684-08 (MBV)
5- ASTM D 4683-04, or ASTM D 4146, or ASTM D 5481 - 04 (HTHS)

اکسیداسیون صمغ تولید می‌گردد. آزمون مقدار صمغ (ASTM GUM Content (D۳۸۱) برای اندازه گیری مقدار صمغ در بنزین و سوخت‌های هوایی است. حداکثر مقدار مجاز صمغ در بنزین ۴mg/۱۰۰ml و حداکثر مقدار مجاز صمغ در سوخت‌های هوایی ۷mg/۱۰۰ml است. صمغ باعث گرفتگی مسیره‌های سوخت رسانی می‌شود. جهت جلوگیری از اکسیداسیون و تشکیل صمغ از ترکیبات ضد اکسیداسیون نیتروژن دار استفاده می‌شود. وی درباره نفت گاز گفت: نفت گاز (گازوئیل) ترکیبات اشباع و خطی هستند و ویژگی‌های نفت گاز طبق استاندارد ملی ایران ISIRI

(سیر شده و سیر نشده) و نفتنیک است. هر چه درصد آروماتیک‌ها و هیدروکربورهای شاخه دار بیشتر باشد عدد اکتان (آرام سوزی) بالاتر می‌رود. ماکزیمم درصد مجاز آروماتیک‌های بنزین ۳۵ درصد است. تاریخ مصرف بنزین حداکثر ۶ ماه پس از تولید است. ویژگی‌های بنزین طبق استاندارد ملی ایران ۴۹۰۴ ISIRI است. طول عمر بنزین با آزمون پایداری اکسیداسیون (ASTM Induction Period (D۵۲۵) سنجیده می‌شود. اندازه‌گیری مقاومت در برابر اکسیداسیون حداکثر مقدار مجاز ۴۸۰ دقیقه است. ترکیبات الفینی در طی انبارش اکسید شده و در نتیجه



اصلی و یک عملکرد فرعی می‌باشند. چهار ترکیب سمی CO و هیدروکربنهای نسوخته و ناکس و سم کاتالیست SO را تبدیل به ترکیبات بی‌خطر می‌کند. گوگرد و البته مهمتر از آن فسفر توسط کاتالیست جذب شده و عمر کاتالیست را به شدت کاهش می‌دهند. وی درباره انتخاب روغن گفت: باید به نوع روغن پایه (معدنی/ سنتزی/ نیمه سنتزی)، درجه گرانروی (SAE / ISO)، و سطح کیفیت (ISO / API / DIN / GE / GM) توجه کرد.

۱-درجه گرانروی :

الف- روغن‌های موتور و دنده خودرو بر اساس استاندارد انجمن مهندسان خودرو (SAE) روغن‌های چند درجه ای Multi grade ۱۵w SAE -۴۰ , ۲۰w SAE -۵۰ روغن‌های تک درجه ای Mono grade ۳۰ SAE , ۴۰ SAE , ۵۰ SAE

ب- روغن‌های هیدرولیک و صنعتی بر اساس استاندارد بین المللی ISO وی افزود: آزمایش‌های لازم جهت تعیین گرید عبارتند از:

- ویسکوزیته کینماتیک Kinematic Viscosity که ویسکوزیته روغن را در دمای ۴۰ و ۱۰۰ درجه می‌سنجد.
- پایداری برشی Shear Stability که به اندازه گیری مقدار درصد افت ویسکوزیته گرانروی در ۱۰۰ درجه سانتی گراد با سرعت برشی کم می‌پردازد.

- گرانروی در ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد با سرعت برشی زیاد HTHS
- گرانروی ظاهری در دمای پائین مربوط به هنگام روشن کردن موتور CCS
- گرانروی ظاهری در دمای پائین مربوط به پمپاژ روغن MRV

- گرانروی به روش بروکفیلد Brookfield Viscosity برای ویسکوزیته نمونه در دماهای منفی (جدول ۱ و ۲)

مهندس بهرامی تصریح کرد: مهمترین فاکتور در انتخاب یک روغن سطح کیفیت (کارایی) است. روغن پایه با افزودنی‌هایی ترکیب می‌شود که کیفیت این افزودنی‌ها مهم است. با توجه به کاربری روغن‌ها سطوح کیفی

مختلفی توسط سازمان‌های بین‌المللی و ملی تدوین می‌گردد. مواد افزودنی مهمترین نقش را در سطح کیفی روغن دارند. مهمترین مواد افزودنی عبارتند از:

۱- پاک‌کننده و متفرق‌کننده (Detergent & Dispersant)

۲- ضد سایش (Anti Wear)

۳- ضد اکسیداسیون (Anti Oxidant)

۴- بهبوددهنده شاخص گرانروی (VI Improver)

۵- ضد زنگ (Anti Rust)

۶- بهبوددهنده‌های اصطکاک (Anti Friction)

۷- ضد کف (Anti Foam)

۸- فشار پذیر (EP-Extreme pressure)

۹- پایین‌آورنده نقطه ریزش (Pour Point Depressant)

وی گفت: کاربرد، میزان مصرف، ویژگی و مشخصات عمومی مواد افزودنی عبارتند از:

Engine oil additive

Infineum D1240

Lubrizol 8900x

Antiwear Hydraulic additive

HiTEC 521

Gear oil additive

HiTEC 343

Grease additive

Lubrizol 5235

وی افزود: سه مورد اول برای روغن موتور مهم هستند. کاربرد، میزان مصرف، ویژگی و مشخصات عمومی مواد افزودنی مهم است. بنزین و روغن اگر مخلوط شوند باید از ASHLESS استفاده شود. مواد افزودنی فلزدار نباید در روغن باشد، مانند کلسیم و منیزیم و روی که خاکسترساز هستند و خاکستر باعث رسوب‌گذاری می‌شود.

مدرس این کلاس آموزشی اضافه کرد: طبقه‌بندی روغن‌های موتور بر اساس سطوح کارایی طبق طبقه‌بندی انجمن نفت آمریکا (API) شامل روغن‌های موتور بنزینی (Service Station) و روغن‌های موتور دیزلی (Commercial) است. طبقه‌بندی روغن‌های دنده بر اساس سطوح کارایی شامل روغن‌های

دنده ساده و هیپوئیدیو روغن‌های دنده اتوماتیک است.

روغن‌های هیدرولیک به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱- روغن‌های دارای خاصیت جلوگیری از زنگ‌زدگی و اکسیداسیون

(Anti Rust & Anti Oxidation) R&D

۲- روغن‌های دارای خاصیت ضد سایش

(Anti Wear) AW

۳- روغن‌های دارای شاخص گرانروی بالا و خاصیت ضد سایش

(Anti Wear & High VI) HVI & AW

روغن پایه معدنی حاصل پالایش نفت خام می‌باشد و طبق تعریف API به سه گروه تقسیم می‌شود. اساس این تقسیم‌بندی روش پالایش می‌باشد. با افزایش شماره گروه‌ها، کیفیت نیز افزایش می‌یابد. پالایشگاه‌های ایران گروه ۱ (یک) را تولید می‌نمایند.

انواع روغن‌های پایه بر اساس ساختار هیدروکربوری:

۱- گروه پارافینیک $2+CnH_{2n}$

۲- گروه نفتنیک CnH_{2n}

۳- گروه آروماتیک

۴- روغن پایه‌های مخلوط

جدول ۳- در مقایسه خواص روغن پایه با سایر روغن‌ها یاری بخش است.

مراحل پالایش نفت خام تا حصول برش روغنی Lub cut عبارتند از:

• تقطیر اتمسفریک

• تقطیر در خلاء

• آسفالت‌گیری با حلال پروپان

• تقطیر در Lub Tower

(نمودار الف - شمای تولید روغن‌های پایه گروه I)

وی عنوان کرد: محدودیت‌های استفاده از روغن‌های پایه معدنی عبارتند از:

۱- بالا بودن نقطه ریزش

به دلیل وجود واکس در روغن، در درجه حرارت‌های پایین روغن دارای سیالیت لازم نمی‌باشد.

۲- مقاومت کم در برابر اکسیداسیون

در شرایط عملکرد مداوم در درجه حرارت‌های



بالا منجر به تولید لجن و اسید در روغن می شود.

۳- وابستگی زیاد گرانیروی با درجه حرارت روغن در درجه حرارت های بالا بسیار رقیق و در درجه حرارت های پایین بسیار سفت باشد.

۴- محدودیت کاربرد در شرایط عملیاتی سخت

در درجه حرارت های خیلی بالا روغن شروع به شکستن می کند.

روغن پایه سنتزی حاصل فرآیندهای پیچیده پتروشیمی هستند و طبق تعریف API به سه گروه تقسیم می شود.

۱- پلی آلفا الفین (PAO)

۲- پلی اینترنال الفین ها (PIO)

۳- سایر گروه ها (پلی گلاکولها ، پلی استرها، سیلیکونها و ...)

این روغن ها خصوصیت منحصر به فرد دارند ولی گران قیمت هستند. روغن پایه نیمه سنتزی حاصل اختلاط روغن های پایه معدنی و سنتزی است. اختلاط پایه نفتی ۷۰~۸۰٪ پایه سنتزی ۲۰~۳۰٪ و مقرون به صرفه است.

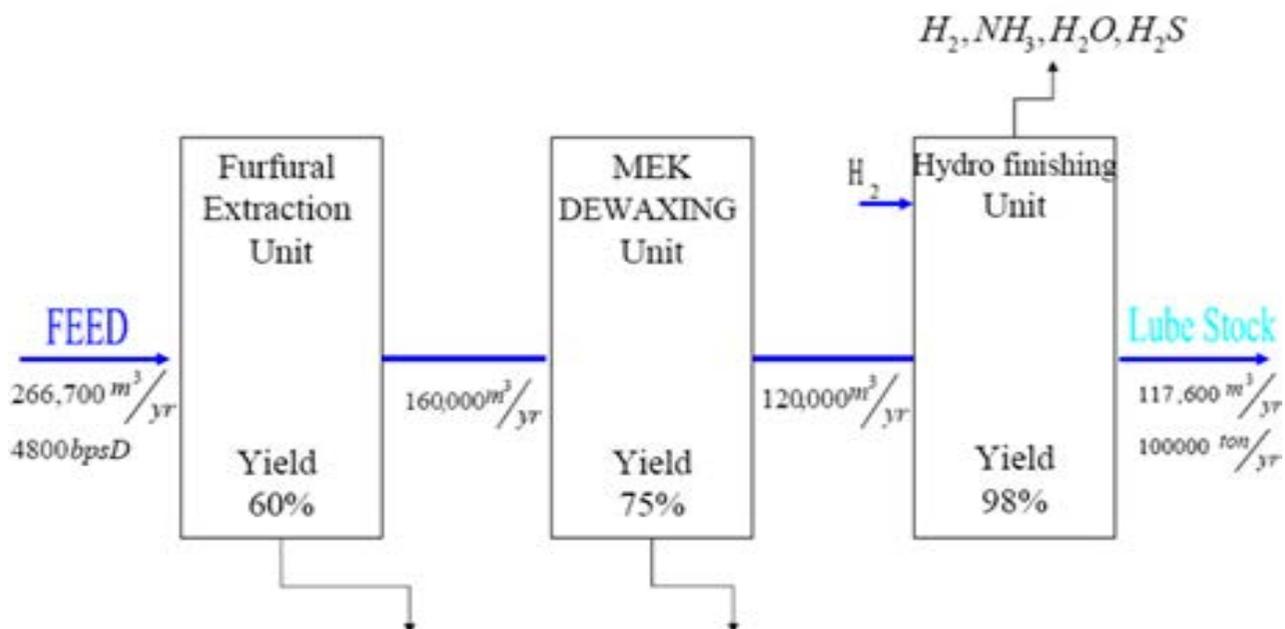
برای انتخاب روغن معادل سطح کیفیت، گرید (درجه گرانیروی) و روغن پایه مهم است. وی درباره گریس گفت: گریس مخلوطی

خواص	پارافینیک	نفتیک	آروماتیک
دانسیته	کم	متوسط	زیاد
گرانیروی	کم	متوسط	زیاد
فراریت	کم	متوسط	زیاد
نقطه ریزش	زیاد	کم	کم
شاخص گرانیروی	زیاد	متوسط	کم
تمایل به اکسید شدن	کم	متوسط	زیاد

درجه NLGI DIN51818	کاربرد	ساختار (حالت فیزیکی)	نفوذ پس از کار ISO 2137 (0/1mm)	نحوه استفاده
000	روانکاری چرخ دنده ها	مایع	445 ... 475	به کمک سیستم
00		تقریباً مایع	400 ... 430	پمپ کننده
0		بی نهایت نرم	355 ... 385	مرکزی
1	روانکاری یاتاقان ها	خیلی نرم	310 ... 340	به کمک تلمبه
2		نرم	265 ... 295	گریس یا پمپ کننده مرکزی
3	روانکاری یاتاقان ها	متوسط	220 ... 250	به کمک تلمبه گریس
4	آب بندی دستگاه ها	سفت	175 ... 205	به کمک تلمبه گریس
5	آب بندی دستگاه ها	خیلی سفت	130 ... 160	مستقیماً
6		بی نهایت سفت	85 ... 115	به صورت جامد

(جدول ۴-) (NLGI جدول درجه بندی گریس)

(شکل ۵- نمودار - شمای تولید روغن های پایه گروه I)



(جدول ۵- مقایسه شرایط کارکرد انواع گریسها)

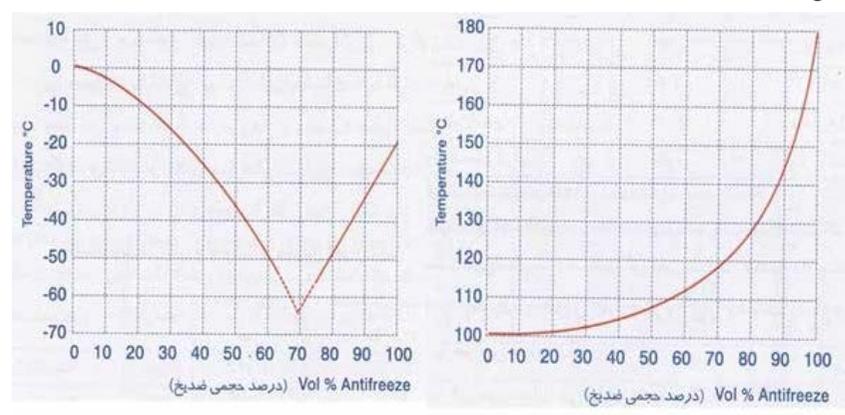
مشخصات	پایه غلیظ کننده	کمپلکس کلسیم	کلسیم	لینیم	سدیم	آلی (بتون)
نقطه فطره شدن (درجه سانتیگراد)	۲۱۰-۲۵۰	۱۰۰	۱۷۵-۲۰۰	۱۶۰	بالاتر از ۲۶۰	
حداکثر دمای کاربرد (درجه سانتیگراد)	۱۲۰-۱۵۰	۶۰	۱۱۰-۱۳۰	۱۲۰	۱۴۰	
قابلیت پمپ شدن در مصرف مداوم	متوسط	متوسط تا خوب	متوسط تا خوب	ضعیف تا متوسط	متوسط تا خوب	
استارت در دمای پایین	پایین تا متوسط	پایین تا متوسط	پایین تا متوسط	متوسط تا بالا	پایین تا متوسط	
طول عمر مصرف	متعادل	متعادل تا بلندمدت	متعادل تا بلندمدت	متعادل تا بلندمدت	کوتاه مدت	
پایداری در برابر نرم شدن، حین مصرف در دمای محیط	عالی	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط تا خوب	
پایداری پس از کار	متوسط	خوب	خوب	متوسط تا ضعیف	ضعیف	
پرگشت پذیری در ارتباط با تغییرات دما	عالی	عالی	عالی	متوسط	متوسط	
پایداری در برابر آب	عالی (بسیار پایدار)	متوسط (پایدار)	متوسط (پایدار)	ضعیف (تشکیل امولسیون)	خوب (پایدار)	
بافت	دارای الیاف نرم	نرم (کره ای)	نرم (کره ای)	دارای الیاف نرم	نرم (کره ای)	
مقاومت در شرایط فشار زیاد (EP)	متوسط تا ضعیف	ضعیف	ضعیف	متوسط	ضعیف	

(جدول ۶-)

آلومینیوم کمپلکس	باریم	کلسیم	کلسیم ۱۲ هیدروکس	کلسیم کمپلکس	خاک بتون	سدیم هیدروکس	لینیم ۱۲ هیدروکس	لینیم کمپلکس	پلی اوره
X	I	I	I	I	I	I	B	B	B
I	X	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	X	C	B	I	I	C	B	I
I	I	C	X	B	I	I	C	B	I
I	I	B	B	X	I	I	B	B	I
I	I	I	I	I	X	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	X	I	I	I
B	I	C	C	B	I	I	X	C	B
B	I	B	B	B	I	I	C	X	B
B	I	I	I	I	I	I	B	B	X

B = سازگاری محدود
I = ناسازگار
C = سازگار

(شکل-۶)



درصد حجمی اتیلن گلیکول در آب	نقطه انجماد، °C	نقطه جوش، °C
۷۰	-۲۴	۱۰۶
۶۸	-۳۷	۱۰۸
۶۰	-۵۲	۱۱۱
۶۹	-۶۴	۱۱۲

ژلاتینی است که از یک سیال روانکار (روغن) و یک ماده قوام دهنده یا غلیظ کننده (Thickener) و مواد افزودنی خاص ساخته می شود.

برای طبقه بندی آن دو نکته مهم است:
• نوع روغن پایه (معدنی، سینتتیک، گیاهی)
• نوع ماده سفت کننده (صابونهای فلزی، پلیمرها، مواد معدنی)

انتخاب گریس بسته به نوع، سرعت و دمای عملیاتی ماشین آلات و رطوبت، تغییرات درجه حرارت، قابلیت ممانعت از زنگ زدگی و خوردگی ماشین آلات و عمر مفید گریس و شرایط گریس کاری مجدد دارد. مزایای روانکاری با گریس در مقایسه با سایر روغن ها شامل قابلیت ماندگاری در محل روانکاری و سهولت مصرف و کاهش دفعات روانکاری و کامل تر شدن آب بندی دستگاه ها، کاهش نشتی و بهینه سازی چسبندگی روانکار به قطعات در دما و فشار بالا و سادگی طراحی سیستم های روانکاری است. معایب روانکاری با گریس شامل قابلیت خنک کنندگی کم، عدم قابلیت نفوذ به قطعات ریز و مجاری دستگاه ها، عدم قابلیت پاک کنندگی و دور نمودن آلودگی ها از سطوح قطعات متحرک و عدم سهولت بسته بندی و انبارداری است.

(جدول ۴: NLGI درجه بندی گریس)

برای مقایسه شرایط کارکرد انواع گریسها در شکل جدول ۵ و ۶ آمده است.

وی درباره تغییر نقطه جوش و انجماد اتیلن گلیکول افزود: ماده اصلی تشکیل دهنده سیال ضد یخ - ضد جوش اتیلن گلیکول است. این ماده نقطه انجماد آب را پایین و نقطه جوش را بالا می برد و جزو بازدارنده های خوردگی است چرا که با ثابت نگه داشتن PH اسیدهای ناشی از اکسیداسیون اتیلن گلیکول را خنثی می کنند. برای این منظور اکسیژن با اتیلن گلیکول در اثر گرما اسید اگزالیك و گلیکوليك اسید ایجاد می کند که ضد کف (با کاهش کشش سطحی، حباب های هوا را از بین می برند)



است. رنگ آن جهت شناسایی و کنترل نشتی مهم است و آب آن حد اکثر ۵٪ است. وی گفت وجود آب در روغن با کمی حرارت باعث تولید لجن می‌شود. در روغن موتور و هیدرولیک افزودنی قطبی زیاد وجود دارد. افزودنی‌های قطبی و مواد افزودنی قطبی است که باعث جدا نشدن آب می‌شود. افزودنی سر قطبی و یک سر غیر قطبی دارند که آلودگی‌ها را می‌شوید. افزودنی قطبی آب را در روغن نگه می‌دارد. پس ما باید جلوی ورود آب را بگیریم. چون اگر وارد شود باقیمانده تولید لجن می‌کند. در ماشینهای بنزینی آب علاوه بر تولید لجن خود زنگ‌زدگی ایجاد می‌کند. بخصوص در ماشینی که دمای کارتر پایین دارد و آب بخار نمی‌شود. ما چند مدل آب داریم از جمله آب آزاد و آب حل شده؛ در موتور دیزل به ندرت آب دیده می‌شود. مواد افزودنی درصد و عمر مشخصی دارد برای همین از یک روغن نمی‌توان به مدت طولانی استفاده کرد. روغن استفاده شده را می‌توان به کارخانه‌ای برای تصفیه برد و مجدداً مواد افزودنی مناسب به آن افزود. در این صورت چون روغن پایه از روغن بیرون آمده فرقی با روغن نو ندارد. وی در پایان آزمونهای مهم و مرتبط با روانکارها را برشمرد. موارد آزمون شرح زیر بود:

۱- آنالیز عنصری

Atomic Emission Spectrometry

که به اندازه‌گیری عناصر فرسایشی (Fe, Cr, Al, ...)، افزودنی‌ها (Ca, P, Zn, Mg)، آلاینده‌ها (Si, Na, B, ...) می‌پردازد.

روش تست: ASTM D-6595

واحد اندازه‌گیری: ppm

آنالیز ذرات ریز (Fine) و درشت (Coarse)

۲- نقطه اشتعال: اندازه‌گیری کمترین درجه حرارتی که روغن در یک لحظه آتش بگیرد
روش تست:

• ASTM D-92 (open cup)

• ASTM D-93 & ASTM D-3828 (closed cup)

واحد اندازه‌گیری: C

۳- نقطه ریزش: اندازه‌گیری: پایین‌ترین درجه حرارتی که روغن می‌تواند در آن جاری گردد.

روش تست: ASTM D-97

واحد اندازه‌گیری: C°

۴- عدد اسیدی کل: اندازه‌گیری: میلی‌گرم پتاس مصرفی جهت خنثی‌سازی مواد اسیدی موجود در روغن
روش تست:

• ASTM D-664

• ASTM D-974

واحد اندازه‌گیری: mg KOH/g

۵- عدد قلیائیت کل TBN: اندازه‌گیری: مقدار مواد قلیایی موجود در یک گرم روغن

روش تست: ASTM D-2896

واحد اندازه‌گیری: mg KOH/g

۶- دانسیته DENSITY: اندازه‌گیری: نسبت وزن به حجم روغن در دمای ۱۵/۵ درجه سانتیگراد

روش تست: ASTM D-4052

واحد اندازه‌گیری:

Kg/m³

۷- کف Foaming: اندازه‌گیری: حباب‌های هوای ایجاد شده در سطح روغن

روش تست: ASTM D-892

واحد اندازه‌گیری: ml (stability) / ml (tendency)

۸- جداسازی هوا از روغن Air Release: اندازه‌گیری: قدرت روغن در رهاسازی هوا

روش تست: ASTM D-3427

واحد اندازه‌گیری: Min

۹- مقدار آب Water Content اندازه‌گیری: مقدار آلودگی آب

روش تست:

• ASTM D-6304 (کارل فیشر)

• ASTM D-95 (تقطیر)

• ASTM D-1796 (سانتریفیوژ)

• Crackle Test (کراکل تست)

واحد اندازه‌گیری:

ppm, %vol, %wt

۱۰- رنگ: اندازه‌گیری عدد رنگ روغن

روش تست: ASTM D-1500

واحد اندازه‌گیری: Index

۱۱- خوردگی مس Copper Corrosion: اندازه‌گیری: وجود یا عدم وجود خوردگی و کارآیی مواد ضد خوردگی

روش تست:

• ASTM D-130 (روغن)

• ASTM D-4048 (گریس)

واحد اندازه‌گیری: Visual

۱۲- خاکسترو خاکستر سولفات

Sulfated Ash & Ash

اندازه‌گیری: مقدار درصد وزنی خاکستر حاصل از سوختن روغن
روش تست:

• ASTM D-482 (خاکستر)

• ASTM D-874 (خاکستر سولفات)

واحد اندازه‌گیری: wt%

۱۳- سنجش ذرات فرسایشی

(Particle Quantifier (PQ

اندازه‌گیری: میزان ذرات فرسایشی آهنی در روغن
روش تست:

دستورالعمل سازنده دستگاه

واحد اندازه‌گیری: index

۱۴- فرورگرافی مستقیم

(Direct Reading Ferrography (DRF

شناسایی: ذرات فرسایشی دارای خاصیت آهنربایی در دو محدوده کوچک (زیر ۵ میکرون) و بزرگ (بالای ۵ میکرون)

روش تست:

دستورالعمل سازنده دستگاه

۱۵- آلودگی سوخت

Fuel Dilution

اندازه‌گیری: مقدار سوخت (نفت گاز و بنزین) وارد شده به روغن موتور

روش تست:

دستورالعمل سازنده دستگاه

واحد اندازه‌گیری: Vol%

۱۶- دوده

Soot Determination

اندازه‌گیری: درصد وزنی دوده در روغن موتور
روش تست:

ASTM E2412

واحد اندازه‌گیری: wt%

۱۷- مواد نامحلول در پنتان و تولوئن

Pentane & Toluene Insolubles

اندازه‌گیری: مقدار موادی در روغن که در حلالهای پنتان و تولوئن قابل حل نیستند.

واحد اندازه‌گیری:	استاندارد شمارش ذرات:	روش تست: ASTM D-۸۹۳
Pass /Fail	NAS۱۶۳۸&ISO ۴۴۰۶	واحد اندازه گیری: wt%
۲۵-جدایی آبی از روغن	واحد اندازه گیری: Particles/ml	۱۸-فروگرافی مشاهداتی
Water Separability & Demulsibility	۲۱-تراکم ذرات	(Analytical Ferrography (AF
اندازه‌گیری:توان جداسازی روغن از آب	اندازه‌گیری:تراکم ذرات (Particle Density (PD	ASTM D۷۶۹۰-۲۰۱۱
روش تست:	بمنظور:بررسی سطح تمیزی روغن‌ها از طریق	هدف :از ذرات فلزی موجود در روغن روی
• ASTM D-۱۴۰۱ (Water Separability)	مشاهده و ارزیابی ذرات موجود در روغن	لامپهای مخصوص توسط دستگاه AF رسوب
• IP ۱۹ (Demulsibility)	روش تست:	داده شده سپس به وسیله میکروسکوپ
واحد اندازه‌گیری: Min , Sec	ASTM D۷۶۸۴-۱۱	ذرات مختلف موجود بر روی لام مشاهده
۲۶-تقطیر (Distillation)	ISO ۴۴۰۷ BS	می‌شود. با مشاهده و مطالعه ذرات از نظر
تقطیر محصولات نفتی	۲۲-پایداری اکسیداسیون	ویژگیهای مختلف می‌توان به عوامل و
. فشار اتمسفر	(Oxidation Stability (RBOT	محل تولید ذرات و چگونگی فرآیند فرسایش
. خلاء	اندازه گیری:مقدار مقاومت روغن در برابر	پی برد.
روش تست:	اکسیداسیون	۱۹-شمارنده ذرات
ASTM D-۸۶	روش تست:	Particle Counter (PC
ASTM D-۱۱۶۰	ASTM D-۲۲۷۲	اندازه‌گیری:تعداد ذرات معلق در روغن
۲۷-قلیائیت ذخیره	واحد اندازه گیری: دقیقه	روش تست:
Reserve Alkalinity	۲۳-وارنیش	• ISO ۱۱۵۰۰
اندازه گیری:مقدار قلیائیت ذخیره در مایعات	(Varnish Potential Testing (VPT	استانداردها:
خنک کننده موتور(ضد یخ)	اندازه‌گیری:پتانسیل تشکیل وارنیش	• ISO ۴۴۰۶
روش تست:	روش تست:	• NAS ۱۶۳۸
ASTM D-۱۱۲۱	ASTM D-۷۸۴۳	واحد اندازه‌گیری:
واحد اندازه گیری: ml	۲۴-ممانعت از زنگ زدگی	۲۰-شکل شناسی
۲۸-مقدار گوگرد	Rust Preventing Characteristic	(Particle Analyzer (PA
اندازه گیری:مقدار درصد وزنی گوگرد در	اندازه‌گیری:وجود و عدم وجود و کارایی مواد	اندازه‌گیری:
سوخت و روغن پایه	ضد زنگ	Particle Shape Classifier and Particle Counter
روش تست:	روش تست:	شمارش تعداد ذرات معلق در روغن
ASTM D-۴۲۹۴	ASTM D-۶۶۵	طبقه بندی ذرات براساس شکل
واحد اندازه گیری: wt%-ppm		اندازه گیری دوده و آب آزاد



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

- ✔ ارائه کلیه خدمات حسابرسی صورتهای مالی، حسابرسی مالیاتی (در اجرای ماده ۲۷۲ ق.م.م) و حسابرسی ویژه
- ✔ تأمین 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
- ✔ ارائه و نصب نرم افزارهای یکپارچه مالی
- ✔ « مشاور مالی و مالیاتی انجمن شرکت های ساختمانی »
- ✔ مشاوره رایگان در محل انجمن از ساعت ۱۱ تا ۱۶
- ✔ برای اطلاع بیشتر با تلفن ۰۲۱-۶۶۴۶۴۲۶۱ داخلی ۱۰۸ تماس حاصل نمایید.
- ✔ دفتر مرکزی: کوی نصر (کیشا) - خ پیروزی غربی (علیانی) - بلاک ۵۹ - واحد ۸
- ✔ تلفن: ۰۴-۸۸۲۴۸۸۵۳ فاکس: ۸۸۲۴۳۳۲۰ کدپستی: ۳۶۷۷-۱۴۴۷۷۸
- ✔ www.hesabvaketaab.com info@hesabvaketaab.com

فرصت‌های نوین پیش روی صنعت احداث و انرژی ایران در بازارهای بین‌المللی

به بهانه مصاحبه کیا گلسرخی با مجله Agro Trend مجارستان

یکی از نشستهای مشترک با ایشان در شهر پیچ مجارستان در حضور رئیس هیأت امناء موسسه تحقیق برای توسعه احداث و انرژی ایران و اینجانب طرح گردید. آقای پایوولی یکسال پیش از آن بنا به دعوت موسسه تحقیق برای توسعه صنعت احداث و انرژی از ایشان برای شرکت در مراسم رونمایی ترجمه فارسی کتاب اقتصاد آبی در چارچوب کنفرانس ظرفیت‌سازی، ایجاد توانمندی و توسعه پایدار هنگامی که به تهران سفر کرده بودند با اشاره به ظرفیت‌های بالای بلااستفاده مانده و قابل به خدمت‌گیری در بخش اقتصاد آبی و توسعه پایدار در سخنرانی خود به اهمیت مسئله آب، انرژی، کشاورزی و عمران برای افزایش سالهای با کیفیت زندگی در ترکیه و ایران اشاره نموده و ایجاد یک مرکز مطالعات مشترک منطقه‌ای را برای تعریف و استخراج نوآوری‌ها و پس از آن مدیریت مشترک منطقه‌ای این پروژه‌ها اشاره نموده بودند.

اگر توند: لطفا توضیحات بیشتری در مورد پروژه‌هایی که در چارچوب اقتصاد آبی تعریف می‌شوند، ارائه بفرمایید.

بد نیست به خود کتاب که حاوی یکصد نمونه است هم مراجعه بنماییم (کتاب به چندین زبان از جمله فارسی و مجاری هم ترجمه شده) اقتصاد آبی را می‌توان

دو جانبه برای کارآفرینان خبر گشایش اتاق همکاریهای اقتصادی میان دو کشور در تهران و تاسیس اتاق فکر همکاریهای مشترک از چشم اندازهای مهم همکاری دو کشور در زمینه های آموزش و تحقیقات، اقتصاد دانش پایه، انرژی پایدار، آب، تصفیه آبهای شهری و عمران آب، کشاورزی، نساجی، عمران شهری و انبوه سازی، توریسم، خودرو و در نهایت صنایع دارویی خبر داد.

آقای دکتر کیا گلسرخی عضو گروه بین‌المللی اقتصاد آبی در دانشگاه پیچ مجارستان، مشاور موسسه تحقیق برای توسعه احداث و انرژی و مسئول پروژه تاسیس مرکز مطالعات عالی اقتصاد آبی آسیای مرکزی در گفتگویی با روزنامه اگروتند AgroTrend توضیحاتی در مورد فرصتهای جدید به دست آمده برای بالابردن همکاریها ارائه نموده اند.

مروری اجمالی بر این گفتگوها؛

اگر توند: ریشه و سابقه فکر ایجاد مرکز مطالعات عالی اقتصاد آبی در آسیای مرکزی با همکاری موسسه تحقیق برای توسعه صنعت احداث از کجاست؟

اهمیت تاسیس چنین مرکزی توسط جناب آقای دکتر گانتر پایولی Günter Pauli نویسنده کتاب "اقتصاد آبی ده سال، صد نوآوری و یکصد میلیون فرصت شغلی" در

با شرایط نوین فراهم شده برای برقراری روابط اقتصادی میان جهان با ایران و ایران با جهان دولتهای ایران و مجارستان هم گفتگوهای متعددی را در ارتباط با گسترش همکاریهای اقتصادی آغاز نموده‌اند. بر اساس خبر روز شنبه ششم فوریه منامنا MNA رئیس بانک مرکزی مجارستان آقای جورج ماتولچی Gyrgy Matolcsy در دیدار روز جمعه پنجم فوریه با سفیر ایران در مجارستان آقای محمد رضا مرشدزاده بر توسعه همکاریهای بانکی دو کشور تاکید کرد. در این گفتگو سفیر ایران با اشاره به ده قرارداد همکاری امضا شده میان ایران و مجارستان پیرو سفر رئیس جمهور این کشور جناب آقای ویکتور اربن Viktor Orban به ایران در سال جاری از توسعه همکاریهای فی ما بین سخن گفت. این اولین سفر یک نخست وزیر مجارستان به ایران پس از ۲۷ سال بوده و به این لحاظ نوید بخش آغاز دوران بسیار متفاوتی می باشد چرا که حجم مبادلات دو کشور به یک چهل سالهای دهه هشتاد رسیده است

پیشتر و بر اساس گزارش خبرگزاری مجاری MTI در ماه نوامبر سال گذشته میلادی طی گردهمایی با حضور ۲۰۰ کارآفرین ایرانی و مجاری نخست وزیر مجارستان آقای ویکتور اوربن ضمن اعلام تلاش برای تسهیلات مالیاتی



اقتصاد نوآوری برای یافتن کاربردهایی برای همه داشته‌ها قلمداد نمود. اقتصاد آبی اقتصاد گردش سرمایه‌های دانشی و گردش مغزهاست نگاه اقتصاد آبی چند صنعتی است. آنچه در یک صنعت ظرفیت بلااستفاده یا ضایعات و پسماند تلقی می‌شود با نوآوری در جای دیگری می‌تواند به کمک آن صنعت و در نتیجه کل اقتصاد آمده و ایجاد کار بنماید. چیزی به نام تولید بد نداریم؛ برعکس اقتصاد سبز تمامی توجه متمرکز بر پیشگیری از تولید پلاستیک نیست بلکه یافتن کاربردهایی برای بقایای آن است به نحوی که ایجاد فرصت‌های جدید شغلی در صنایع متعدد و گاه به ظاهر بی‌ارتباط با هم میسر گردد. مثال خوب آن بالا بردن همکاری میان بخش‌های آی تی (IT)، آب، انرژی و کشاورزی است. سوال مهم مادر مرکز مطالعات اقتصاد آبی این است که به عنوان مثال چگونه با طرح یک اکوسیستم بطور همزمان از فرایند تبخیر آب‌های ساحلی برای تامین انرژی گلخانه‌های ساحلی استفاده نموده و دقیقاً از همین فرایند برای شوری‌زدایی هم استفاده بنماییم.

دستاورد‌های خوبی هم در این زمینه با کمک محققان نایجریایی‌الاصل از دانشگاه پرینستون داشته‌ایم. با همکاری موسسه تحقیق و توسعه صنعت احداث و انرژی، گروه توسعه منطقه‌ای اقتصاد آبی دانشگاه پیچ (Pecs) مجارستان در فکر تاسیس پایگاه مشترک تحقیقاتی برای یک پروژه پایوت

برای مرکز مطالعات عالی در جزیره کیش هستیم که همکاری چندین رشته صنعتی را دربر خواهد گرفت.

رفته رفته اقتصاد آبی را اقتصاد چهار بعدی می‌نامیم که در تمامی سطوح اقتصادی به تحلیل خروجی‌ها می‌پردازد (آبی رنگ کره زمین است. اقتصاد آبی به معنی نگاه به اقتصاد کل کره زمین است.) به عنوان مثال اندازه‌گیری سالهای عمر با کیفیت بالا یک خروجی مد نظر اقتصاد آبی است.

برای این منظور ظرفیت‌سازی برای نوآوری‌هایی را مد نظر دارد که اثربخشی آن در بخش کیفیت زندگی قابل اندازه‌گیری باشد؛ که یک معیار جامع توسعه می‌باشد. برای انتقال این نوع نگاه و توانمندی‌های مورد نیاز برای نوآوری، برنامه‌های جامع مشاوره و آموزشی نیز با همکاری موسسه و ۵ دانشگاه بین‌المللی طراحی گردیده است.

اگروتزند: ویژگی فرصت‌های ایجاد شده توسط اقتصاد آبی را در کجا می‌بینید؟ مهمترین آنها بالا بردن امکان تجاری‌سازی توانمندی‌ها در صنایع دیگر، خروج از بازارهای محدود محلی و ورود به بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی، استفاده بهینه از میراث فرهنگی جغرافیایی برای نوآوری پایدار می‌باشد.

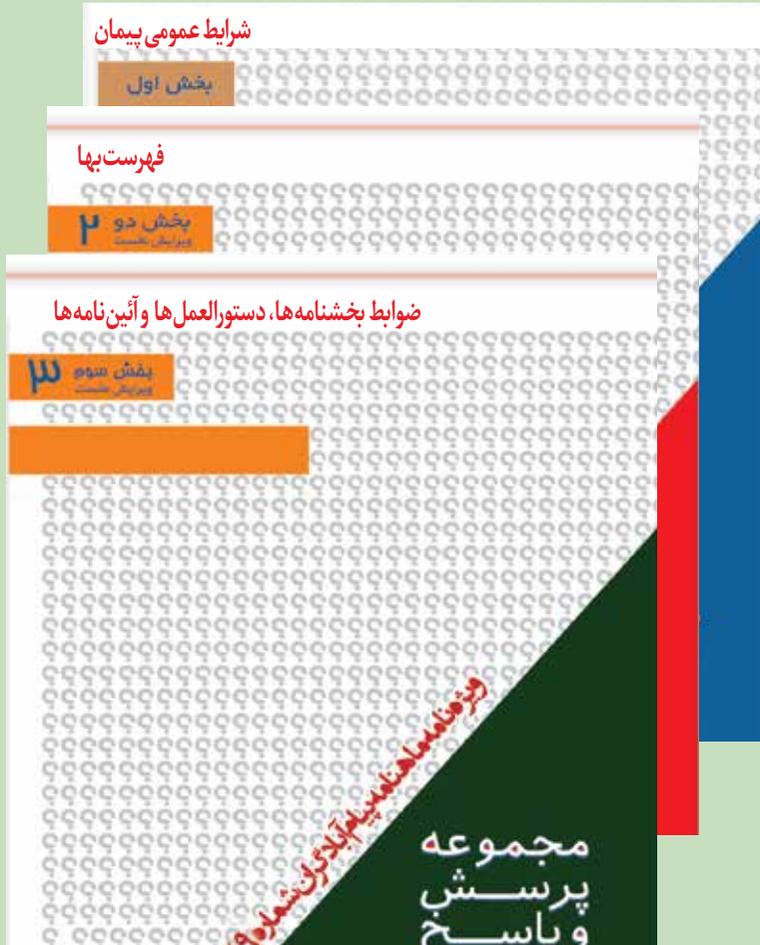
اگر به چشم‌انداز زمینه‌های مهم اقتصاد جهان تا سال ۲۰۳۰ نگاهی داشته باشیم ظرفیت‌سازی برای کارآفرینی و نوآوری پایدار بالاترین رتبه‌ها را از آن خود نموده‌اند و

اقتصاد آبی کاملترین مدل موجود در هر دو بخش به نظر می‌رسد. امسال همکاری جدیدی را با کشورهای جنوبی آفریقا آغاز کردیم و امید داریم دانش حاصل شده از مرکز مطالعات آسیای میانه را بتوانیم به آن منطقه منتقل نماییم. خبر خوب دیگر هم این است که دولت مجارستان مصمم است همکاری با ایران به سطوح بسیار بالایی برسد و همین استراتژی را نیز با آفریقا دنبال می‌نماید. به همین دلیل در فکر ایجاد کنسرسیوم‌های مشترک برای بازار کشاورزی، نساجی، انرژی، آب و انبوه‌سازی جنوب آفریقا هستیم. اخیراً شرکت‌های اندونزیایی، استرالیایی و تایوانی هم ابراز تمایل خود را برای شرکت در کنسرسیوم‌های ما برای آسیای مرکزی و آفریقا اعلام نموده‌اند.

اگروتزند: گام بعدی چیست؟

مهمترین گام توجه بسیار بالا به برنامه‌های ظرفیت‌سازی است. دوره‌ها، سمینارها و کنفرانس‌هایی توسط دانشگاه معماری تورینودر ایتالیا، دانشگاه پیچ مجارستان، دانشگاه اوهایو آمریکا، موسسه تحقیق برای توسعه احداث و انرژی برگزار شده و برای اردیبهشت ماه امسال قصد داریم سلسله کارگاه‌هایی را در جزیره کیش با توجه به نیاز مرکز مطالعات برای استخراج و تعریف پروژه‌های مشترک بانگه‌ویژه به بخش‌های طراحی، مصالح، کشاورزی، آب، انرژی پایدار، HSE، EPC، محیط زیست، مهندسان مشاور برگزار نماییم.





مجموعه کتابهای پرسش و پاسخ حاوی پرسش پیمانکاران از نظام فنی اجرایی در برخی مراجع مرتبط و پاسخ‌های مربوطه است.

جلد سوم این مجموعه با موضوع ضوابط بخشنامه‌ها، دستورالعمل‌ها و آئین‌نامه‌ها به زودی منتشر می‌گردد.

این کتاب حاوی پرسش‌هایی در خصوص مجموعه قوانین مرتبط با خدمات پیمانکاری است.

تهیه کتاب مزبور به کلیه دست‌اندرکاران، شرکت‌ها و مجریان و مهندسان پروژه‌های عمرانی توصیه می‌گردد.



آبادی

دستاوردهای اعضای
سندیکای شرکت‌های ساختمانی ایران

امین سیستم

ارائه‌دهنده نرم‌افزار حسابداری، انبارداری، حقوق و دستمزد، پرسنلی، اموال، خزانه‌داری و... با زبان نیرومند visual c++ در محیط ویندوز، به صورت تک کاربره و شبکه دارای قفل سخت‌افزاری نصب و سه جلسه آموزش رایگان در محل با بیش از ده سال سابقه در امر فروش نرم‌افزارهای مالی و مالیاتی در شرکتهای ساختمانی، راه‌سازی، فنی و مهندسی، پیمانکاری، تولیدی و بازرگانی

خیابان گاندی جنوبی، نبش پالیزوانی یا
هفتم پلاک ۲۳ واحد ۲ (امین سیستم)
تلفن: ۸۸۴۸۰۸۰۹ - ۸۸۱۰۷۶۳۵