

نگاهی چندبعدی در مدیریت

اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک پروژه

اشاره:

اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک پروژه با حضور تنی چند از اساتید داخلی و خارجی از جمله پروفسور هاسیانکوف از روسیه، پروفسور ووگان از چین، دکتر رخسانی از دانشگاه کالیفرنیا جنوبی و دکتر خاموشی از دانشگاه جرج واشنگتن در سالن همایش های صدا و سیما برگزار گردید. این کنفرانس با اهداف: ترویج مباحث مدیریت استراتژیک پروژه و معرفی آخرین دستاوردها و رویکردهای نوین مدیریت، انتقال تجارب و یافته‌های مدیران و صاحبان نظران عرصه مدیریت استراتژیک پروژه، بازآموزی مهارت‌ها و ارتقاء دانش مدیران و کارشناسان سازمان‌ها، شرکت‌های کارفرما، پیمانکار، مجری، مشاور، مدیریت طرح، تامین‌کننده، سازنده و طراح تجهیزات و تغییر نگرش موجود به نظام اجرای پروژه‌ها از رویکرد عملیاتی به استراتژیک، برپا شد. از عمده‌ترین محورهای کنفرانس می‌توان به انتخاب راهبردی پروژه، تامین مالی پروژه، استراتژی و پروژه‌ها، سیستم‌های اجرای پروژه و راهبردهای بیمان‌سپاری، توسعه منابع انسانی و ارتباطات، محیط قانونی، مقرراتی و حقوقی پروژه‌ها اشاره نمود.

مدیریت مؤثر بر تغییرات و مخاطرات

دکتر حسین اسلامی - دبیر کنفرانس عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف - در ابتدا عنوان کرد: سال گذشته زمانی که موضوع برگزاری کنفرانس مطرح گردید اولین سؤال متوجه عنوان و مفهوم کنفرانس گردید.

عنوان متعارف لاتین آن

Management Project Estrutejic

است و این پرسش پیش آمد که آیا منظور از آن نباید مدیریت پروژه استراتژیک و یا راهبردی باشد؟ عباراتی مثل پروژه‌های مبتنی بر مدیریت راهبردی، مدیریت راهبردی پروژه، مدیریت پروژه راهبردی و مدیریت راهبردی پروژه‌ها انواع واژه‌های مطرح شده بود که هرکدام معنای خاص خود را تداعی می‌نمود. بهر حال کنفرانس به مدیریت استراتژیک پروژه‌ها مصطلح گردید و اما مدیریت استراتژیک پروژه چیست؟

مدیریت یعنی هماهنگی مجموعه‌ای از اقدامات و فرآیندها برای رسیدن به اهداف معین و در اساس خود به دو نوع مدیریت اجرایی و مدیریت پروژه تقسیم می‌گردد. نوع اول معطوف به مدیریت جریان‌های مستمر و یکنواخت و نوع دوم متوجه سرشت منحصر به فردی و موقتی پروژه‌هاست. مدیریت با توجه به سرشت سلسله‌مراتبی‌اش به

دو بخش کلی استراتژیک جزئی و عملیاتی تقسیم می‌گردد و لذا مدیریت استراتژیک بیشتر متوجه جنبه‌های کلان‌تر، بلندمدت‌تر و اساسی‌تر اهداف و وظایف مدیریتی یعنی برنامه‌ریزی، سازماندهی، کنترل و نهایتاً هماهنگی است. پس از تلفیق این تعاریف و مفاهیم می‌توان فهمید زمانیکه از مدیریت استراتژیک پروژه صحبت می‌شود بر سه جنبه تاکید دارد:

الف - استراتژی‌های سازمان؛ یعنی محصول تبیین سلسله‌مراتبی مأموریت‌ها، ارزش‌ها و چشم‌اندازها. ب - متدولوژی و فنون مدیریت پروژه؛ که در پی تحقق بخشیدن به مثلث متعارف اهداف مدیر پروژه یعنی زمان، هزینه و کیفیت است.

ج - چگونگی ارتباط پروژه‌ها با آن استراتژی و یکپارچگی و هم‌راستایی آنها
بعبارت دیگر اطمینان از اینکه پروژه‌ها، تجلی عینی و عملیاتی راهبردها هستند و فرد به جنبه مهم انتخاب درست پروژه نظر ویژه داشته و دیگر اینکه پروژه‌ها بطور درست و مؤثر مدیریت شوند و همواره هم‌راستایی آنان با اهداف راهبردی مورد توجه و پایش قرار گیرد و این منظر بیشتر متوجه مدیران ارشد و میانی سازمانهای پروژه محور است.

وی افزود: هنگامیکه از این منظر به مدیریت

پروژه‌ها می‌نگریم مجموعه‌ای از این مفاهیم به ذهن متبادر می‌شود که مدیریت پروژه استراتژیک به اعتباری مدیریت پروژه‌های بزرگ و پیچیده است. اگرچه نمی‌توان آن را به این پروژه‌ها منحصر دانست.

به یک اعتبار مدیریت استراتژیک می‌تواند مجموعه فعالیت‌ها و مجموعه پروژه‌ها را دربر گیرد ولی آنچه که بیشتر متعارف شده مدیریت استراتژیک پروژه بیشتر به پروژه‌های بزرگ و پیچیده مربوط می‌شود زیرا این پروژه‌ها، اولین تجلی عینی استراتژیک سازمان و یا دستگاه‌های عمومی و دولتی هستند. وی همچنین اشاره کرد: مدیریت استراتژیک پروژه ارتباطی بین منافع تجاری و امکان‌سنجی پروژه‌ها جهت سازمان‌های انتفاعی برقرار کرده و هم‌راستایی بین پروژه‌ها و راهبردهای سازمانی و اولویت‌پذیر پروژه‌ها را در این ارتباط مورد توجه قرار می‌دهد و ارتباط مؤثر با ذینفعان کلیدی را جهت موفقیت پروژه در کانون توجه خود قرار می‌دهد.

در مدیریت سنتی پروژه ارتباطات بیشتر به حمایت‌کننده و مدیر و گروه انجام‌دهنده پروژه خلاصه می‌شد و منظر مدیریت استراتژیک پروژه به این امر واقف است که پروژه در یک محیط گسترده‌تر و مرتبط با عوامل بیشتری که به نوعی

این عوامل ذینفع و ذی‌ارتباط با پروژه هستند مربوط می‌شود که نمی‌توان از مدیریت این عوامل غافل شد و لذا Management Holders Stake یکی از تجلیات مدیریت استراتژیک پروژه است که مدیریت استراتژیک پروژه، مدیریت مؤثر بر تغییرات و مخاطرات است. در شرایطی که عنوان می‌شود که محیط فعالیت و محیط کسب و کار تغییرات یا پویایی قابل ملاحظه‌ای را تجربه می‌کند، مدیریت مؤثر بر این تغییرات و مخاطراتی که بر سر راه پروژه‌هاست، از منظرهای ویژه مورد توجه مدیریت استراتژیک پروژه قرار می‌گیرد.

وی ادامه داد: شاید در گذشته روش‌های سنتی تا این اندازه Management Risk و Chang Management مورد توجه نبوده است. و شاید از همه مهمتر اینکه مدیریت استراتژیک پروژه، دوراندیشی و جامع‌نگری را ضمن توجه به جزئیات در کانون توجه خود قرار می‌دهد. همچنین می‌توان گفت مدیریت استراتژیک پروژه ترکیبی از مباحث نرم و سخت را تقاضا می‌کند و مورد توجه قرار می‌دهد. آنچه در مدیریت کلاسیک مورد توجه بوده بیشتر مباحث تکنیکی و سخت بوده است درحالی‌که امروزه مباحث نرم و یا مسائلی مثل ارتباطات مؤثر در اجرای پروژه‌ها می‌تواند تأثیرات بسزایی داشته باشد، لذا مباحث نرم با مباحث سخت به ویژه از

منظر مدیریت استراتژیک پروژه، تلفیق می‌شود. وی همچنین اضافه کرد: با تمام این تعاریفی که از مدیریت استراتژیک پروژه ارائه داده‌ایم باید گفت هنوز تعریفی استاندارد و فراگیر از موضوع در دسترس نیست و امیدواریم این کنفرانس و کنفرانس‌ها بعدی با همین عنوان بتواند به تبیین و تعریف دقیق و روشن این مفهوم نایل شده و اهمیت این موضوع را نمایان سازد.

این اهمیت را می‌توان با نسبت بین عمل و نیت در تعلیمات دینی مقایسه نمود که در آن عمل، به کالبد و به عبارتی شبیه به جنبه‌های عملیاتی مدیریت پروژه و نیت به جان، روح و غایت و به عبارتی به جنبه‌های راهبردی آن توجه دارد. خصوصاً در جایی که می‌بینیم: «انما الاعمال بالنیات» لطافت موضوع و اهمیت حیاتی آن بیشتر نمایان می‌شود.

وی در ادامه عنوان کرد: در این مدت یکسال و نیم از مجموع ۱۲۰ مقاله که در پی فراخوان به دبیرخانه کنفرانس ارسال گردیده ۱۰۶ اصل مقاله دریافت نمودیم که توسط کمیته علمی کنفرانس ۲۳ مقاله جهت ارائه در سالن و ۲۲ مقاله به صورت پوستر و یا نمایش تصویری و ۲۳ مقاله جهت درج در DC از بین این تعداد انتخاب گردیدند و همچنین از جناب میرمحمدی و همه کسانی که در این ایام در برگزاری کنفرانس تلاش‌های اجرایی داشتند و نیز از شورای راهبردی کنفرانس و نیز شورای علمی کنفرانس که زحماتی در تبیین موضوع و بررسی مقالات داشتند سپاسگزار می‌نمایم.

وی در پایان اذعان داشت: امیدواریم این کنفرانس بتواند به شفاف سازی این موضوع و تبیین اهمیت آن و ایجاد بینش و تفکر استراتژیک در بین دست‌اندرکاران مدیریت پروژه‌ها و نیز در مدیریت کلی کشور مورد توجه و مفید فایده واقع گردد.

مدیریت پروژه شهری

دکتر نصرآزادانی - رئیس سازمان مهندسی و عمران شهر تهران - در ابتدا عنوان کرد: مقوله مدیریت پروژه که درحال حاضر یکی از چالش‌های اصلی انجام پروژه‌ها در کشور به شمار می‌رود، یکی از مسائل اصلی در مجموعه معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران در ۳ سال اخیر نیز هست.

با توجه به نیازهایی که درخصوص توسعه زیربنا در کشور وجود دارد آن نیز پیش نیاز اهم توسعه‌ها در محورهای دیگر است در بخش‌های مختلف، در سطح کشور و در سطح کلان شهر تهران شاهد اجرای پروژه‌های زیربنایی گسترده‌ای هستیم. شاید تصویب طرح جامع شهر تهران و طرح جامع حمل و نقل بستر مناسبی را جهت این مقوله در شهر تهران فراهم آورد.

شاید در گذشته عمدتاً مدیریت پروژه مترادف با کنترل پروژه بود و شاید اکنون نیز اکثر مدیران در مراکز اجرایی، سیاستگذاری و تصمیم‌گیری، مدیریت پروژه را تنها محدود به کنترل پروژه بدانند و سه فاکتور کنترل زمان، هزینه و کیفیت را مدنظر قرار دهند. شاید گستره کلان این مقوله در زمان حاضر جوابگوی مدیریت پروژه‌ها نباشد. نه تنها در کشور ما حتی در کشورهای دیگر از جمله آمریکا نیز با محدودیت مواجه بوده است و در بیش از ۵۰ درصد پروژه‌ها این محدودیت‌ها جدی بوده است و این معضل تنها خاص کشور ما نیست و در سطح بین‌المللی قابل طرح و پی‌گیری است.

وی افزود: با توجه به ویژگی خاص پروژه‌های شهری، منحصر در مورد پروژه‌های شهری سخن می‌گوییم و به عقیده من در پروژه‌های شهری،

شهری است و به طور کلی می‌توانیم بگوییم مباحث شهری شامل ویژگی‌های بسیاری می‌باشد به طور مثال پلی که از لحاظ مکان و سایر اجزاء در شهر اجرا می‌شود با پلی که بیرون از شهر اجرا می‌شود ویژگی‌ها و محدودیت‌ها و توقعات متفاوتی دارد.

همچنین مدیریت زمان در شهر حساسیت خاص خود را دارد، به ویژه در شهر تهران و بعنوان مثال می‌توان گفت: عملیات آسفالتی در شهر تهران در روز بواسطه راهنمایی و رانندگی محدوداست و مجوز آن داده نمی‌شود و تولید آسفالت و مواد اولیه آن در شب بواسطه محیط زیست محدودیت دارد پس تولید آسفالت و مواد اولیه در شب و اجرای آن در روز با محدودیت مواجه می‌شود بر این اساس است که می‌گوییم بحث مدیریت زمان یکی از مقوله‌های مهم در اجرای پروژه‌هاست.

روش‌های اجرا جهت پروژه‌های درون شهری از حساسیت‌های خاصی برخوردار است سیستم‌های سازه‌ای، مصالح مصرفی، نیروی انسانی، پیمانکار و شرایط توانمندی پیمانکار در خصوص انتخاب روش اجرا از جمله فاکتورهایی است که در مدیریت پروژه شهری از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. وی همچنین اشاره کرد: مقوله مدیریت افکار

مدیریت افکار عمومی و ارتباط با ذینفعان اصلی (مردم) و اطلاع‌رسانی یکی از فاکتورهای اساسی در مدیریت پروژه است که عدم وجود آن نیز می‌تواند موانعی جدی ایجاد نماید. توقف‌ها و تأخیرها و بالاجبار هزینه‌های تحمیلی بر پروژه از فاکتورهایی است که عدم توجه به این مقوله می‌تواند دربرگیرنده آن باشد. مباحث مربوط به مدیریت، مباحث زیست محیطی، آلودگی صوتی و مباحث مربوط به دیداری و زیبایی از مقوله‌هایی است که در طی انجام پروژه باید به آن توجه داشت.

توانل توجید و توانل رسالت با اعلام تابلو زمانبندی طرح آغاز می‌شود. بهرحال مدیریت افکار عمومی و ارتباط با ذینفعان اصلی (مردم) و اطلاع‌رسانی یکی از فاکتورهای اساسی در مدیریت پروژه است که عدم وجود آن نیز می‌تواند موانعی جدی ایجاد نماید. توقف‌ها و تأخیرها و بالاجبار هزینه‌های تحمیلی بر پروژه از فاکتورهایی است که عدم توجه به این مقوله می‌تواند دربرگیرنده آن باشد. مباحث مربوط به مدیریت، مباحث زیست محیطی، آلودگی صوتی و مباحث مربوط به دیداری و زیبایی از مقوله‌هایی است که در طی انجام پروژه باید به آن توجه داشت. بهرحال پروژه‌ای که در شهر اجرا می‌شود و حمل و نقل مصالح در روز با مشکل مواجه می‌شود، در شب باید حمل نخاله، خاک، مصالح و بتون انجام پذیرد که این امر در کنار منازل مسکونی با محدودیت‌هایی مواجه است که در روش اجرا و مدیریت اجرا باید به آن توجه نمود که برای رفع این معضل می‌توان زمان اجرای پروژه را کوتاه ساخت و این نکته یکی از مسائل مهم در اجرای پروژه و مدیریت آن است.

وی همچنین اضافه کرد: در شهر تهران به دلیل تأثیر فاکتورهای فراوان، در حین اجرا با تغییراتی مواجه می‌شویم بطور مثال می‌توان از پروژه‌ای که در میدان شهید کلاهدوز اجرا شده بود، نام برد که این پروژه در ابتدا با هماهنگی‌های مشاور به صورت روگذر طراحی شده بود که در حین اجرا به سبب مباحث مختلف نظامی - امنیتی، کل پروژه به زیرگذر تبدیل گردید که این تغییرات را باید در مدیریت پروژه مدنظر قرار داد.

تأسیسات گسترده شهری، معارضین ملکی، مسائل مربوط به بحث‌های فرهنگی و سیاسی از مواردی است که ممکن است در حین اجرا، تغییراتی را به ما القا نماید و مدیریت تغییرات در حین اجرا بسیار قابل توجه و قابل اهمیت است.

وی همچنین بر این موضوع تأکید کرد که مدیریت ایمنی و بهداشت در تمام پروژه‌ها حائز اهمیت است و اهمیت آن به ویژه در پروژه‌های شهری به چشم می‌خورد و افرادی که در شبانه روز تردد می‌کنند، ترافیک، ساکنین و تمهیدات مربوط به ایمنی درون و بیرون پروژه بسیار قابل اهمیت است.

عمومی، اطلاع‌رسانی و بطور کلی مواردی که با عنوان ارتباط کلیدی با ذینفعان پروژه مطرح است، از فاکتورهای اثرگذار در مدیریت پروژه در شهر به شمار می‌رود. همچون مقوله‌ای که در برخی پروژه‌های مهم در شهر تهران مثل برج میلاد،

مدیریت پروژه باید گستره خود را در سایر زمینه‌ها گسترش داده و موضوعات، محورها و چالش‌های دیگر را مورد بررسی قرار دهد تا بتواند یک پروژه را در بازه زمانی تعریف شده خوب مدیریت نماید. مباحثی چون: مدیریت مکان پروژه خاص مباحث



بعنوان مثال در اجرای پروژه تونل توحید، هزینه‌های زیادی را صرفاً به دلیل مباحث ایمنی متحمل شده‌ایم چرا که تونل در زیر ترافیک درحال اجرا است و هرگونه ریزش و گسیختگی می‌تواند منجر به حوادث بزرگی گردد. در سال گذشته شورای شهر تهران ملزم کرد تا در مطالعات، پیوست‌های دیگری از جمله پیوست‌های زیست-محیطی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی اضافه گردد و متناسب با این پیوست‌ها در مدیریت پروژه، نقش، فاکتور و اجزای متناسب مشاهده گردد.

بهرحال در خصوصیت‌های اجرای پروژه‌های عمرانی و شرایط خاص و نیز در پروژه‌های جدیدالاجرا، سعی بر این بوده است که در معماری، روش اجرا و مدیریت زمان مباحثی از این خصوصیات پیاده شود.

وی در ادامه به برخی پروژه‌های عمرانی در حال اجرا، که حدود ۷۷ پروژه کلان عمرانی است اشاره کرده و گفت: در این پروژه‌ها، حمل و نقل متناسب با طرح جامع حمل و نقل در راستای تقلیل معضل ترافیک می‌باشد.

بحث‌های مطرح شده در تکمیل شبکه و تأمین زیربنای مورد نیاز در بخش حمل و نقل و موانع و محدودیت‌های اصلی، شاید مستلزم این باشد که پیمانکارانی که مایل به کار کردن در شهر می‌باشند تجربیات و توانمندی‌های لازم را دارا باشند. در این خصوص لازم به ذکر است که محدودیت زمان و به ویژه بحث فهرست بهاء، تفکر عمومی در مدیریت و تجزیه و تحلیل و برآورد پروژه‌های عمرانی، عمدتاً برون شهری است و ماشین‌آلات، مطالعات مشاورین، برآورد فهرست بهاء و تصمیمات و قوانین و ظرایف عمدتاً مطابق با درون شهری است.

وی اضافه کرد: یکی از فعالیت‌هایی که در سالهای اخیر انجام گرفته با ایجاد رقابت در طراحان پروژه، معارضین ملکی را به عنوان یک شرط در انتخاب طرح‌ها گذاریم و به این ترتیب شاید این معضل (معارضین ملکی) به حداقل رسید و در پروژه بزرگراه امام علی شاهد بودیم که در فاصله ۲/۲ کیلومتر ۱۷۶ میلیارد تومان فقط با تغییر طراحی صرفه جویی در تملک صورت گرفت.

معارضین تأسیساتی بحثی بسیار پیچیده و گسترده

است بطور مثال در پروژه‌ها و به ویژه تقاطعات لوله‌های آب و گاز و کابل‌های برق و انواع تأسیسات شهری به وفور دیده می‌شود که لوله آب را در تابستان و لوله گاز را در زمستان نمی‌توان قطع نمود که پروژه میدان رسالت نیز به دلیل همین معارضین نزدیک به دو سال در امر مدیریتی ما تأخیر بوجود آورد که یکسال تأخیر آن به سبب کابل‌های برق و لوله گاز و آب بود.

معارضین ترافیکی و فضای سبز راهکارهایی که به آن دست یافته‌ایم در جهت رسیدن به منافع و مصالح جدید و روش‌های نوین است. توجه به مقوله پیش ساختگی نیز یکی از محورهای اصلی در اجرای پروژه است که سعی بر آن شده که فضای شهر جهت اجرای پروژه در حداقل زمان اشغال شود و تنها مراحل نصب و مونتاژ در محل صورت گیرد و تمام اجزا به صورت پیش ساخته آماده باشد.

وی در ادامه گفت: استفاده از EPC که در مقوله تغییرات، مشاور در کنار پیمانکار باشد در برخی پروژه‌ها می‌تواند راهگشا باشد که البته مقوله جدیدی است و نظرات متفاوتی در خصوص آن وجود دارد. در مقوله معماری نیز می‌توان گفت پل‌هایی با معماری جدید درحال راه‌اندازی می‌باشد.

وی در پایان اضافه کرد: به امید روزی هستیم که با رضایتمندی مردم بتوانیم ذخیره‌های جهت آخرت خود فراهم آوریم.

مهندس موسی رفان مدیر عامل گروه مینا مینا، بزرگترین شرکت پیمانکار در پروژه‌های نیروگاهی در ایران است که حدود ۶۸ درصد از برق تولیدی ایران از طریق این گروه تأمین می‌گردد. مهندس رفان عنوان کرد: گروه مینا مجموعه‌ای از ۲۸ شرکت است و زنجیره‌ای از امور، اعم از طراحی، تأمین تجهیزات، اجرای پروژه‌ها، ساخت تجهیزات اصلی نیروگاهی و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف نیروگاهی و تولید برق، انجام خدمات بهره‌برداری، نگهداری از خدمات نیروگاه‌های مربوط و در نهایت فروش برق را برعهده دارد. اکنون ۱۵ سال است که از تأسیس این گروه می‌گذرد و حدود ۸۵ درصد ظرفیت نصب

شده کشور، یا انجام شده یا در دست انجام است. مجموعه مینا علاوه بر اجرای پروژه‌ها، کار ساخت تجهیزات نیروگاهی را نیز برعهده دارد. تجهیزاتی مثل توربین‌های گازی و بخاری و تجهیزات کمکی، طراحی و ساخت توربین‌ها و ژنراتورهای حرارتی و سایر تجهیزات که در دست ساخت است و می‌توان گفت این شرکت بزرگترین و اولین پیمانکار عمومی نیروگاهی در خاورمیانه و غرب آسیا است و بزرگترین سازنده تجهیزات نیروگاهی در ایران و خاورمیانه و حتی می‌توان گفت در آسیا، منهای ژاپن (از لحاظ تکنولوژی) به شمار میرود. مینا، بزرگترین سرمایه‌گذار طرح‌های نیروگاهی در کشور است و اخیراً دو فعالیت جدید در زمینه نفت و گاز و صنایع ریلی به فعالیت‌های شرکت افزوده شده است.

وی در ادامه افزود: مجموعه گروه مینا بعنوان پیمانکار EPC کار طراحی مهندسی و اجرای پروژه‌ها را برعهده داشته که در این مرحله، کار طراحی و تأمین تجهیزات اصلی در خارج از کشور و کار اجرای پروژه‌ها و مهندسی عمومی نیروگاه در داخل صورت گرفته که در مرحله آخر، تلاش بر این بوده که کار مهندسی توسط مجموعه داخلی انجام شود. بعلاوه ساخت تجهیزات در داخل مجموعه و در مرحله بعد سرمایه‌گذاری در احداث نیروگاه و به وجود آمدن محصول برق در گروه و نهایتاً در مرحله آخر، سعی در ساخت لوکوموتیوهای باری و مسافری و پروژه‌هایی در عرصه نفت و گاز در مجموعه است.

روند ساختاری این مجموعه بر این اساس بود که ساختار ما در مرحله اول، ساختار ماتریسی کامل بود و واحدهای ستادی داشتیم که کار مهندسی، برنامه‌ریزی، خدمات و بازرگانی پروژه را اداره می‌کردند و در این برنامه بهره‌گیری از سیستم مدیریت پروژه MPMS و استفاده از کارشناسان سعی بر آن بود که ساختاری با استفاده از تکنولوژی روز دنیا جهت مدیریت پروژه به وجود آوریم. در مرحله بعد با توجه به اضافه شدن پروژه‌ها و توسعه کارها سعی بر این بود که ساختار پروژه‌های ماتریسی در مجموعه به وجود آید که بر این اساس طرح‌ها اختیاراتشان توسعه پیدا کرد و ستاد بیشتر مسئولیت

اعمال اصول راهبردی شرکت و یکسری خدمات مثل IT، بازرگانی، مهندسی پایه، برنامه‌ریزی اجرای پروژه و دستورالعمل‌ها را برعهده داشت. در ادامه و با توجه به توسعه فعالیت‌ها مجموعه را به صورت یک holding و شرکت‌هایی که هر کدام حلقه‌ای از زنجیره فعالیت‌های گروه را برعهده داشتند سازماندهی کردیم.

وی ادامه داد: ما در مجموعه مینا ۶ بخش داریم. بخش‌هایی که عملیات اجرایی انجام می‌دهند، بخش مهندسی و احداث CPE، مهندسی و تولید (کارخانجات و تولید تجهیزات) سنجش پروژه‌های سرمایه‌گذاری بخش بهره‌برداری و خدمات مشتریان و نهایتاً دو بخش جدید نفت و گاز و ریلی.

سیر ساخت تجهیزات در مجموعه به این قرار است که در مرحله اول، عمدتاً استفاده از توانمندی‌های داخلی مطرح بوده است و تلاش بر این بوده است که آنچه که در درون کشور می‌توانیم بعنوان سازندگان بخشی از تجهیزات استفاده نماییم مطرح کنیم. در مرحله بعد، تلاش بر این بود که شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات اصلی را تأسیس نماییم و در فعالیتی مشترک با کشورهای خارجی بخشی از تجهیزات اصلی را در مجموعه خود و در داخل کشور شکل دهیم. در مرحله بعد تولید تجهیزات تحت لیسانس بود و تلاش بر این بوده است که تحت لیسانس، تجهیزات اصلی مورد نیاز را تولید نماییم و مرحله آخر نیز طراحی و تولید تجهیزات را شاهد بودیم. درحال حاضر بیش از ۱۵ قرارداد بلند مدت انتقال دانش فنی و لایسنس را تحت لیسانس شرکت‌های بزرگ و درجه اول اروپایی داریم. انواع توربین‌های بخار، توربین‌های گازی، سیستم‌های کنترل نیروگاه، انواع و اقسام سیستم الکترونیکی نیروگاه، طراحی عمومی نیروگاه از قراردادهای انتقال دانش فنی در این مجموعه است.

وی اضافه کرد: بحث تأمین مالی نیز از بحث‌های مهم پروژه‌هاست و از بحث‌های خیلی جدی مورد نیاز در اجرای پروژه‌هاست که در این بخش نیز سیر تطور نسبتاً طولانی داشتیم. در مرحله اول، تأمین مالی پروژه‌ها عمدتاً از طریق دولت بوده



است که در مرحله دوم، تأمین مالی به صورتی بود که بین دولت و دولت دیگری پیش‌بینی می‌شد و از این وامها جهت اجرای پروژه‌ها استفاده می‌شد که پس از آن سعی بر این بود که از تسهیلات و مؤسسات بانک‌های خارجی استفاده شود و نهایتاً به جایی رسیدیم که سعی شد تأمین مالی پروژه را با محور قرار دادن خود پروژه و با اعتبار خود پروژه به ثمر رسانیم که خوشبختانه اولین پروژه‌ای که به این روش انجام پذیرفت، پروژه جنوب اصفهان بود که بدون هیچ تضمینی از دولت ایران و صرفاً با بهره‌وری خود پروژه توانستیم توان مالی آن را از بازار دنیا صورت دهیم و نهایتاً با توجه به شرایط روز، بحث حساب ذخیره ارزی را به بسته تأمین مالی اضافه نمودیم. در حقیقت در تأمین مالی سیری از ابتدا تا انتها را در پروژه‌ها داشته‌ایم و عمده تلاش ما در تأمین مالی با تکیه بر سیستم‌های بانکی بوده است.

وی همچنین گفت: طبیعتاً بحث مدیریت استراتژیک پروژه‌ها طبق همه روش‌های استراتژیک موجود بر طبق همان ۵ محور عمومی صورت گرفته و برنامه استراتژیک جزء اموری بوده که همواره در مقاطع مختلف در مجموعه گروه انجام می‌شده است و تبیین چشم‌اندازها، استراتژی‌ها و اهداف و اصلاح مستمر آنها نیز انجام گرفته و نیز در پی آن مکانیزم تعریف و تبیین پروژه با نگاه به استراتژی‌های شرکت جهت دستیابی به اهداف استراتژیک و در ادامه مکانیزم اجرای پروژه و برنامه‌ریزی در حین کار، برای بکارگیری تکنولوژی‌های روز نیز صورت گرفته و افتتاح پروژه و بازنگری به میزان دستیابی به اهداف استراتژیک و تلاش جهت بکارگیری قابلیت‌های جدید در توسعه استراتژی‌های آینده و نهایتاً بهره‌گیری از تجربیات اجرای پروژه و کاربرد آن روندی بوده است که به صورت معمول در مجموعه گروه مینا صورت گرفته است، و با توجه به برنامه‌های استراتژیک و در تعامل با کارفرما، تبیین پروژه صورت گرفته است طبیعتاً در مرحله بعدی در تعامل با کارفرما و در رفت و برگشت، زمینه برنامه‌ریزی استراتژیک مدیریت اجرای پروژه و نهایتاً بحث اختتام پروژه و بهره‌برداری از تجربیات صورت می‌گیرد.

وی در ادامه گفت: گام اول، بحث برنامه‌ریزی استراتژیک و تعریف و تدوین خط مشی‌ها، مأموریت و چشم‌انداز و اهداف بلندمدت با توجه به نتایج پروژه‌ها و چالش‌های حاصل از پروژه و تبیین فرصت‌ها و بازنگری بر برنامه استراتژیک بوده است و نهایتاً تلاش بر این بوده که برنامه‌ریزی استراتژیک را همواره تحت کنترل داشته باشیم و در این زمینه می‌توان گفت در دو بخش Coprate و Business و در تحقیقاتی که داشته‌ایم نتایج و دستاوردها به طور مثال در بحث‌های طرح توسعه سازمانی، تغییر ساختار و سیستم‌های مکانیک اطلاعات، مجموعه پروژه‌هایی بوده است که حاصل برنامه‌ریزی استراتژیک در مجموعه گروه مینا بوده است. در توسعه استراتژی‌های Business ورود به بازارهای جدید (نفث و گاز) و یا حمل و نقل ریلی و یا تنوع محصولات موجود و اضافه کردن توربین‌های صنعتی به سبد محصولات و همچنین اضافه کردن واحدهای بخار کلاس ۴۰۰ مگاوات و توربین‌های گازی کلاس f که راندمان بالاتری دارند را به سبد کالا از نتایج برنامه‌های استراتژی در توسعه مینا بوده است.

وی همچنین در خصوص بحث مکانیزم آغاز پروژه گفت: با استفاده از بانک‌های صنایع اطلاعاتی، تجربیات حاصل از اجرای پروژه‌های قبلی، معمولاً گزارش امکان‌سنجی پروژه را در مجموعه شاهد هستیم که در این چارچوب طی مناقصه و یا مذاکره، اخذ پروژه و یا عقد قرارداد را با کارفرما داریم که در پی عقد قرارداد با کارفرما جلسه شروع پروژه جهت انتقال آن از بخش شروع به بخش اجرا می‌باشد و در نهایت تلاش بر این است که با استفاده از برآوردهای فنی و اقتصادی که در پروژه‌های قبلی داشته‌ایم، طرح مدیریت پروژه را در ابتدای پروژه پیش رو داشته باشیم تا چگونگی اجرای پروژه را از روز اول پروژه تعریف کنیم و بر همین اساس پیش رویم. مجموعه مینا، به دلیل وجود همین برنامه‌ریزی توانسته نتایج بسیار مفیدی را در پی داشته باشد زیرا از روز اول مشخص است که پروژه را باید در چند بسته کاری و epc و ep بکار گرفت و طی چند قرارداد باید اجرا شود. پس تقسیم‌بندی و تقسیم کار روشنی طی جدولی مشخص از ابتدای

پروژه داریم. وی اشاره کرد: در جدول شروع پروژه، محدوده کار و مشخصات پروژه، نحوه و چگونگی مهندسی پروژه را تعریف می‌کنیم و نحوه و چگونگی مدیریت کالا، خدمات و مدیریت اجرای پروژه، زمانبندی و هزینه و حسابداری و مدیریت ریسک و متخصصین منابع انسانی را مشاهده می‌کنیم. حداقل شکل‌گیری پروژه در دو بخش متفاوت epc و تأمین تجهیزات بحث پیش‌ارزیابی، شرکت در مناقصه، تهیه مذاکرات قراردادی و عقد قراردادها را است و در پروژه‌های سرمایه‌گذاری فاز بسته‌سازی را وجود دارد که در ادامه آن فاز توسعه قرار دارد. وی در خصوص مکانیزم مدیریت اجرای پروژه عنوان کرد: با بکارگیری استانداردهای مدیریت پروژه، مدیریت اجرای پروژه امکان‌پذیر می‌شود و بحث اعمال مدیریت استراتژیک در اجرای همزمان پروژه‌ها را شاهد خواهیم بود که در حقیقت بحث کنترل اهداف پروژه و متخصصین منابع استراتژیک و تجارب پروژه‌های گذشته و استانداردهای محصول را در این بخش بعنوان مجموعه کارهای صورت گرفته می‌توان عنوان کرد. وی آخر را با عنوان اختتام و بهره‌برداری از پروژه یاد کرده و گفت: می‌توان گفت یکی از نتایج خوب این مجموعه طراحی و معرفی نیروگاه استاندارد مینا به نام نیم بوده است که خوشبختانه نیروگاهی است که با استفاده از تمام تجربیات طراحی شده است و نیز این نیروگاه سبب شده، مجموعه کارش را به نحو بهتری ارائه دهد و سرعت بهتری در زمینه اجرای امور داشته باشد.

وی همچنین اشاره کرد: بحث تأمین منابع مالی، تثبیت نرخ ارز، نقدینگی و بحث مالی صنعت برق و وزارت نیرو از چالش‌های آزاردهنده کنونی به شمار می‌رود تا جائیکه وزارت نیرو مجموعه برق حتی قادر نیست صورت‌حساب‌های خود را به مجموعه‌های تولیدکننده برق پرداخت نماید و طبیعی است که این مسائل می‌تواند چالش‌های بسیار جدی را در مجموعه گروه به وجود آورد.

وی در پایان گفت: بحث قوانین و مقررات و عوارض گمرکی عمدتاً شرایط را جهت شرکت‌ها و سازندگان و سرمایه‌گذاران خارجی فراهم نموده

است بعنوان مثال اگر فردی خارجی در این زمینه سرمایه‌گذاری نماید از ضمانت‌های بالاتری جهت پرداخت آن برخوردار است درحالی‌که اگر شخص ایرانی خواستار سرمایه‌گذاری شود این امتیازات را نخواهد داشت.

ارتقای حرفه ای گری در مدیریت پروژه

و در ادامه سخنرانی دکتر ووگان، رئیس انجمن بین‌المللی مهندسی مدیریت پروژه چین-اعطای مدارک بین‌المللی IPMA به ۸ تن از مدیران پروژه‌ها صورت گرفت.

دکتر شاکری عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر و عضو هیأت مدیره انجمن مدیریت پروژه ایران- در خصوص این گواهینامه بیان کرد: در ارتباط با اعطای گواهینامه IPMA در کشور به تعدادی از مدیران ارشد، باید گفت: انجمن مدیریت پروژه، شعبه انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه است که رویکرد ICB در مدیریت پروژه است و مخفف Line Base Confidence IPMA است و موضوع آن آموزش اندازه‌گیری و سنجش دانش و تجربه مدیران جهت اعطای گواهینامه است و شامل صلاحیت‌های ساختاری، رفتاری و فنی است. در بخش آموزش، آموزش به افرادی که تمایل به اخذ گواهینامه دارند داده می‌شود که در این آموزش‌ها طی سه روز مطالب گوناگون آموزش داده می‌شود بعنوان مثال در روز اول موضوعاتی چون صلاحیت‌های فنی و در روز دوم، صلاحیت‌های رفتاری و اجزای آن و در روز سوم نیز باقی مباحث ارائه می‌شود.

وی در ادامه افزود: کنفرانس مدیریت استراتژیک پروژه ویژگی‌های گواهینامه، فرایند اعطای گواهینامه و تجاربی در خصوص اخذ گواهینامه به ترتیب توسط دکتر صبحیه، مهندس جلالیان و دکتر ظفرپور بررسی خواهد شد. دکتر صبحیه در جایگاه سخنران حضور یافته و در خصوص این گواهینامه عنوان کرد: بیش از ۵۰ سال است که دانش مدیریت پروژه با به عرصه وجود گذاشته و مدیریت علمی پروژه آغاز گشته و نزدیک به ۴۰ سال است که تلاش برای صنعتی شدن و بکارگیری این دانش در جریان است و با تشکیل دو سازمان کلیدی پی‌گیری شده است. دو انجمن



جهانی PMI و IPMA تلاش داشتند تا دانش و مهارت‌های مدیریت پروژه را دست‌بندی نمایند و متودولوژی مدرن با استاندارد مشخص ارائه دهند و افرادی که می‌خواهند وارد این حوزه شوند از آزمون و چارچوبی بگذرند و اطمینان حاصل نمایند که می‌توانند پروژه را با موفقیت پشت سر گذارند. وی در پایان گفت: پس از تأسیس این دو انجمن به ترتیب در کشورهای مختلف در عرض ۳۰ سال گذشته انجمن‌هایی تأسیس گشته و هدف آن در راستای هدف انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه است که ارتقای حرفه‌ای بودن مدیریت پروژه یکی از اهداف کلیدی آن است.

هدف اصلی این مجموعه‌ها ارتقای حرفه‌ای‌گری در مدیریت پروژه است که افرادی که وارد این مجموعه می‌شوند باید قابلیت‌های خاصی را دارا باشند و نیز ارتقاء تعامل و شبکه بین مجموعه‌های کارفرمایی، پیمانکاری، دولتی، خصوصی و دانشگاهی و بخش صنعت باید وجود داشته باشد که این مجموعه‌ها بتوانند جهت ارتقاء حرفه و دانش مدیریت پروژه، به یکدیگر کمک کنند.

ایجاد یک گواهینامه بین‌المللی شناخته شده و در نهایت ارتقای عملکرد مدیریت پروژه از روش‌های مختلف از جمله پروژه برتر سال و دادن جایزه به پروژه‌های برتر که به مدیریت پروژه و ارتقای آن کمک می‌کند امکان‌پذیر می‌باشد. در ایران ۳ سال است که انجمن مدیریت پروژه شکل گرفته و اعضای آن افراد و شرکت‌ها هستند و انجمن ملی است و به صنعت خاصی منحصر نیست و کلیه صنایع و شرکت‌های دولتی و خصوصی می‌توانند در این انجمن حضور داشته باشند.

انجمن به صورت دموکراتیک است و هیأت مدیره توسط مجمع ۲ سال یکبار انجمن انتخاب می‌گردند و تنها سازمانی است که مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است و مجوز اعطای گواهی را داراست و نیز عضو ایپمای جهانی است. باید گفت: در امتداد همکاری با ایپما دو بحث و برنامه کلیدی آغاز شده که یکی از آنها بحث اعطای گواهینامه بین‌المللی است که به مدیران ارشدی که در فرآیند گواهی شرکت نمایند و موفق شوند، اعطا می‌گردد و دیگر بحث پروژه برتر سال است که از امسال،

هرساله در کنفرانس‌های مدیریت پروژه، پروژه برتر سال معرفی می‌گردد و فرآیند کار آنها را می‌توان مشاهده نمود. وی در ادامه در خصوص ویژگی گواهینامه ایپما گفت:

از ویژگی‌های این گواهینامه از ایپما این است که جهانی است و دارای ۴ سطح است که مسیر شغلی افراد مدیریت پروژه را نشان می‌دهد. افرادی که در سطح D گواهینامه می‌گیرند نمایانگر داشتن دانش است و افرادی که گواهینامه C دریافت می‌کنند دانش مدیریت پروژه را دارند و در پروژه‌های این دانش را پیاده کرده‌اند و افرادی که گواهینامه سطح

علاقه نسبت به آن نموده و آنرا در برنامه‌های خودگنجانده‌اند تا مدیرانشان پس از گذراندن این آزمون موفق به اخذ گواهینامه شوند.

وی در پایان اظهار امیدواری کرده و گفت: امیدواریم ظرف چند سال آینده شاهد تغییر وضعیت مدیریت پروژه از یک مدیر تجربی به مدیر علمی دارای گواهینامه باشیم، همچنان که در ۱۵ سال گذشته شاهد تغییر و تحول دندانی‌شک تجربی به دندانی‌شک علمی بودیم.

فرآیند اعطای گواهینامه

مهندس جلالیان در خصوص این فرآیند اشاره

یکی از دارندگان گواهینامه IPMA:

ساخت پروژه‌های زیربنایی، ایجاد اشتغال واقعی، کمک به انتقال دانش فنی و تکنولوژی از اهداف اجرای مدیریت پروژه است که این گواهینامه‌ها به عنوان شاخصی در همه این ابعاد می‌تواند نقش خود را به خوبی ایفا نماید.

کرد: سیستم گواهینامه IPMA شامل ۴ سطح است که سطح A جهت مدیران طرح‌ها و پروژه‌ها، سطح B جهت مدیران ارشد پروژه‌های پیچیده و بزرگ و سطح C جهت پروژه‌های ساده و غیر پیچیده و سطح D جهت افرادی که تازه وارد عرصه مدیریت پروژه شده‌اند، می‌باشد که باید از این دانش بهره‌مند گردند هرچند که تجربه‌ای نداشته باشند.

وی در ادامه گفت: فرآیند ارزیابی که شامل ۳ مرحله از A تا C است به مدت ۵ ماه به طول می‌انجامد و فرآیند ارزیابی جهت سطح D حدود ۲ ماه به طول می‌انجامد و همانطور که دیده می‌شود نوع ارزیابی‌ها از این نظر که امتحان یا گزارش‌نویسی باشد برای هر سطح متفاوت می‌باشد. مدت زمان اعتبار گواهینامه به مدت ۵ سال می‌باشد که دارندگان این گواهینامه می‌توانند آن را به مدت ۵ سال دیگر با فرآیند ساده‌تری تمدید نمایند.

از مزایای این گواهینامه می‌توان به این موضوع

اشاده نمود که این گواهی جهت افراد یک سند معتبر بین‌المللی از توانمندی حرفه‌ای آنان است و همچنین در مسیر شغلی یک مزایای را جهت رقابت‌های پیش‌رو تأمین می‌نماید.

وی اشاره کرد: برای تأمین کنندگان خدمات مدیریت پروژه این نشان‌دهنده آن است که توانمندی‌ها و نیروی رقابتی افراد مشغول به فعالیت در شرکت‌های تأمین‌کننده خدمات است و نیز برای مشتریان نیز قطعاً اطمینان بیشتری حاصل می‌شود تا دریافتند از خدمات بیشتری جهت مدیریت پروژه و برنامه برخوردارند. امروزه دارندگان این گواهینامه در اروپا، از مشاغل بسیار خوبی برخوردارند و این گواهینامه کاملاً شناخته شده است و در سطح A می‌توان گفت مشاغلی که وجود دارند در کشورهای شمالی و میانی اروپا حدود ۱۰۰ هزار یورو حقوق دریافتی دارند.

وی افزود: امروزه حدود ۷۳ هزار دارنده گواهینامه IPMA در جهان داریم و با برنامه‌ریزی‌های موجود انتظار می‌رود تا پایان سال، حدود ۹۰ هزار دارنده گواهینامه IPMA را در سراسر جهان داشته باشیم. در ایران فعالیت‌های گواهینامه IPMA از اول سال ۲۰۰۸ آغاز گشته و برنامه سال ۸۷ بر این اساس است که حدود ۲۴۰ کاندید در سطح‌های مختلف را ارزیابی نمائیم و شروع ارزیابی با چند ارزیاب ایرانی دکتر صبحیه و دکتر جلالیان و دکتر شاکری و دکتر نظری و با همکاری یک ارزیاب خارجی دکتر هانسکونفل آغاز گشته و این فرآیند اعطای گواهی به واسطه IPMA جهانی و تا زمان راه‌اندازی تشکیلات کامل در ایران به واسطه تشکیلات اعطای گواهی آلمان صادر می‌شود که تا به امروز ۹ کاندید داشته‌ایم که ۷ نفر از آنان صاحب گواهی شده‌اند.

در ادامه، مراسم اعطای گواهینامه برگزار گردید و اسامی بدین ترتیب اعلام شد: مدیران ارشدی که در اخذ گواهینامه موفق گردیدند:

دکتر حمید زرگرپور در سطح A، مهندس حسینی زحمتکش در سطح A، مهندس سعید مرجوعی در سطح A، مهندس غلامحسین خواجه‌علی در سطح B، مهندس سید مرتضی امامی در سطح B،



مهندس سلمان صابر در سطح B، مهندس آدروم در سطح C.

شاخصی از بعد ملی جهت توسعه

دکتر زرگرپور در رابطه با مزایای گواهینامه به ایراد سخنانی پرداخته و گفت:

این گواهینامه‌ها در درجه اول مزیتی از بعد ملی دارد به عبارت دیگر هم ذهنی تخصصی و حرفه‌ای است که می‌تواند باعث ارتقای پروژه شود.

این گواهینامه شاخصی از بعد ملی جهت توسعه یافتگی به شمار می‌رود و مدیران پروژه با این گواهینامه و دانش و تلاشی که در بکارگیری دانش و تجربه‌شان دارند، در اداره پروژه و کارایی بهتر در اداره تیم‌هایشان می‌توانند باشند.

شرکت‌های مجری و یا پیمانکاران می‌توانند در ارزیابی با کسانی که این گواهینامه را دارا هستند وضعیت و موقعیت بهتری را کسب نمایند و همچنین اطمینان حاصل نمایند که پروژه‌هایشان را با کیفیت بالاتر و در زمان مناسب‌تری انجام می‌دهند. ارزیابی کارفرمایان نیز با وجود این گواهینامه‌ها اساسی‌تر و واقعی‌تر می‌شود ضمن اینکه اگر افراد و کارمندان دارای گواهینامه باشند، اداره منظم‌تر، منسجم‌تر و بهتری را در بعد مدیریت پروژه دارا خواهند بود. در هر صورت ساخت پروژه‌های زیربنایی، ایجاد اشتغال واقعی، کمک به انتقال دانش فنی و تکنولوژی از اهداف اجرای مدیریت پروژه است که این گواهینامه‌ها به عنوان شاخصی در همه این ابعاد می‌تواند نقش خود را به خوبی ایفا نماید. وی در پایان از تمام افرادی که در شروع و راه‌اندازی این نهضت تلاش داشتند سپاسگزاری کرد و اظهار امیدواری کرد تا در آینده شاهد پیشرفت شایان توجهی در این زمینه باشیم و بتوانیم در پیشبرد مدیریت پروژه گام‌های مؤثری برداریم.

بخش دوم کنفرانس که با حضور دکتر داوود رضا عرب، مهندس میرحسین موسوی - عضو هیأت علمی پژوهشکده حمل و نقل وزارت راه و ترابری و عضو کمیته علمی کنفرانس، مهندس غلامرضا بابائی همتی مدیر کیفیت و سلامتی شرکت کیسون صورت گرفت.

نگاه جدید با مدیریت جدید

دکتر ابراهیمی - عضو هیأت مدیره شرکت مهندسی توسعه نفت - در ابتدا سخنان خود را با موضوع مدیریت استراتژیک حقوقی و قراردادی پروژه‌های صنعتی آغاز نمود و گفت: امروزه در دنیای مدیریت پروژه، بحث ابعاد پروژه‌های صنعتی و مدیریت آن به سبب اهمیت بالای پروژه‌های صنعتی مورد توجه متخصصین واقع گشته است. در بحث کارگاه آموزشی به تفصیل موارد قابل طرح عنوان خواهد شد ولی در ابتدا باید رویکرد امروزی را به قراردادهای صنعتی با رویکرد سنتی به قراردادهای صنعتی بررسی نماییم.

زمانیکه از رویکرد قرارداد صنعتی سخن می‌گوئیم، منظور سندی است که اساس یک رابطه تجاری است در رابطه پیمانکاری و کارفرمایی که هستند این سند نوشته‌ای میان کارفرما و پیمانکار است، سندی که رابطه بین دو شخصیت حقوقی ایجاد می‌نماید و حقوق و شرایط و تکالیف حاکم بر موضوع مورد قرارداد را به طور مشخص تعیین و تعریف می‌نماید. در گذشته زمانی که سندی جهت قرارداد امضا می‌شد، رابطه طولانی مدت را براساس حفظ منافع طرفین در این پروژه و پروژه‌های بعدی و در یک رابطه تعاملی طولانی مدت تنظیم می‌نمود. طبیعتاً کارآمد بودن این صنعت و کفایت این صنعت جهت آینده و نگاه به این سند قراردادی که به تولید ثروت و سرمایه براساس اصل برنده برنده شدن منجر گردد و نیز سندی که بتواند بودجه‌ها را کنترل نماید و کیفیت و کمیت و ریسک را تحلیل نماید و مسئولیت را به یک یا دو طرف قرارداد تخصیص دهد و سودآوری داشته باشد و زنجیره تجاری در آینده در قالب این سند قراردادی ترسیم شود و قراردادهای آینده را بتواند تنظیم نموده و مبادلات بازرگانی گسترده و حجیم را بین طرفین به صورت زنجیره‌ای تعریف نماید و این نگاه جدید به قراردادهای صنعتی نیاز به مدیریت جدید با مکانیزم و ابزارهای مدیریت قراردادی پروژه‌های صنعتی دارد.

وی همچنین اشاره کرد: حال باید پرسید چگونه قراردادهای صنعتی در گذشته و حال مدیریت شده است؟ برای پاسخ به این سؤال باید به مقایسه‌ای میان روش‌های سنتی مدیریت قراردادها با

روش‌های مدرن پرداخت.

در خصوص روش‌های سنتی باید گفت، این قرارداد بعنوان یک مجموعه امضا شده یا سندی امضا شده است و فرآیند نگاه به این قرارداد بسیار ابتدایی است و بعنوان سندی است که اگر ضرورت به استفاده از آن پیش آمد از آن استفاده می‌شود پس مشکلی که روش مدیریت سنتی در قراردادهای صنعتی دارد این است که قراردادها در تیررس طرفین نیست بلکه سندی است مقدس که در گوشه‌ای مورد احترام قرار می‌گیرد بدون اینکه بتواند رفتار تجاری طرفین را شکل دهد پس مشکلی که این قراردادها می‌تواند ایجاد نماید این است که زمانیکه تعداد این قراردادها زیاد می‌شود اصول هر قرارداد ممکن است با قراردادهای دیگر متفاوت باشد و برای شرکتی که فلسفه تجاری واحدی دارد و به یکسو حرکت می‌کند ممکن است مشکل ایجاد نماید برای مدیران بسیار مشکل است که این سند قراردادی را به روش سنتی طوری هدایت نمایند که بتوانند زمانبندی قرارداد را حفظ نمایند.

وی در ادامه افزود: در روش سنتی قراردادهای صنعتی به این نتیجه می‌رسیم که بسیاری از فرصت‌های تجاری از دست می‌رود و طرفین قدرت مذاکره را از دست می‌دهند چون نمی‌دانند در گذشته چه قراردادهای و سندهایی و با چه اصولی بین آنان مبادله شده است. پس احتمال افزایش هزینه، ایجاد ریسک و مسئولیت‌های عدم انطباق با قانون کشوری و کشور میزبان افزایش می‌یابد. اما چیزی که در روش‌های مدرن استراتژی قراردادهای صنعتی مهم است، مدیریت پروژه در طول عمر قرارداد است، عمری که می‌توان رابطه طرفین را در آتیه تنظیم نماید.

مدیریت‌آموز می‌گوید: باید استراتژی‌های قراردادی را هم قبل از مذاکره قرارداد و هم در حین مذاکره قرارداد و هم در زمان اجرای قرارداد تعریف شده و به منصفه ظهور رسانید.

امروز مدیریت استراتژی قرارداد مبتنی بر این سیستم است که هر روز خود را اصلاح کرده و بهینه‌سازی نمود و تا جایی رسانید که خواستگاه قرارداد یعنی رسیدن به منافع فیمابین محقق شود. اگر قرارداد را به صورت سنتی تنظیم نموده و آن

را مدیریت نماییم بدون اینکه به سند مراجعه شود، می‌توانیم ریسک‌های زمان اجرا را کاهش دهیم ولی نمی‌توانیم هزینه‌های اضافه را که خارج از قرارداد بر پروژه تحمیل شود، حذف نماییم. همچنین نمی‌توان تیررس بودن اهداف را رصد نموده و توسعه داد و نیز نمی‌توان توافقات قراردادی را کنترل نمود و بر اساس توافق کتبی پیش رفت و نیز نمی‌توان نظارت نمود که آیا اجرای قرارداد با اهداف قانون و شرکت منطبق است یا خیر و اینکه آیا آنچه که در اجرای این قرارداد با آن همکاری داریم، استراتژی داخلی شرکت را تأمین می‌نماید یا خیر. وی ادامه داد: طبیعتاً نظارت و رعایت شرایط قرارداد و مدیریت کلان و بررسی دقیق مفاد قرارداد، می‌تواند از بخشی از مسئولیت‌هایی که ممکن است در زمان اجرا و تحویل پروژه به یک فرد یا طرفین قرارداد منتسب شود اجتناب کرده و از ایجاد چالش جلوگیری نمود و از هزینه‌هایی که ممکن است در مسیر اجرای پروژه ناخواسته به پروژه تحمیل گردد جلوگیری نمود و در نهایت همکاری اقتصادی و تجاری فیمابین را توسعه بخشید. وی همچنین اشاره کرد: چگونه می‌توان مدیریت بر قراردادهای صنعتی را توسعه بخشید، در ابتدا باید توانست سیستم مدیریت تمام‌گرا را اعمال نمود تا جایی که بتوان بین مباحث مالی، قراردادی و فنی ارتباطی همگون ایجاد نمود و از طریق دسترسی به دانش و مهارت‌های فنی، تکنولوژی، مدیریت، قرارداد و قانون به بهترین روش اجرا در قرارداد دست یافت و همچنین زبان قراردادی را استاندارد ساخته و با زبان شناخته شده و با الفبای مشترک سخن گفت و بتوان ساختار سازمانی را تنظیم نمود به طوری که آن ساختار سازمانی منطبق با نیازها و مقتضیات قراردادی باشد که تنظیم شده است. با توجه به اینکه پیچیدگی در قراردادهای صنعتی رو به رشد و افزونی است بایستی تلاش شود تا بتوان در لابه‌لای این پیچیدگی‌ها روابط طرفین را مشخص نموده و ارزیابی نمود و همچنین باید ریسک‌ها را نیز ارزیابی نموده و تا جایی که مقدور است آنها را حذف نموده و یا کاهش داد. باید دسترسی به اطلاعات را آسان نموده و آن را سرعت بخشید تا بتوان به کارآمدی در تحلیل اطلاعات و رسیدن به



اهداف پروژه نائل گشت.

طبیعتاً نظارت بر مدیریت اجرای قرارداد بسیار اساسی است، مدیریت بر اطلاعات و داده‌هایی که در قرارداد وجود دارد باید در دسترس طرفین قرار گیرد تا طرفین بتوانند آن اطلاعات را در کنار هم تحلیل نمایند و از طریق تحلیل داده‌ها و اطلاعات مالی، حقوقی، فنی و قراردادی به جمع بندی مبتنی بر مصلحت پروژه است یابند.

وی همچنین اذعان داشت: مشکلی که قرار است در قراردادها ایجاد شود، بحث تغییرات و اصلاحاتی است و اگر سیستم مکانیزم مدیریت اطلاعات و تغییرات را موجود نباشد، طبیعتاً نمی‌توان مسیر انحراف پروژه را کنترل نموده و از انحراف آن جلوگیری نمود. اطلاعاتی ممکن است در پروژه موجود باشد که بسیار اساسی است یعنی بایستی مدیریت قراردادهای صنعتی به نحوی باشد که اطلاعات برای حفظ تولید شود در خصوص شروع پروژه، تحویل پروژه و زمان‌بندی‌های فیزیکی، اقتصادی و مالی پروژه و گزارش‌های فیزیکی و مالی و همچنین پیشرفت‌های فیزیکی و مالی هم باید نظارت گردد. متأسفانه زندگی جزیره‌ای در کنار قراردادهای صنعتی منجر به ورود ضرر و زیان بسیار زیادی بر صاحب قرارداد می‌شود. نگاه جزیره‌ای یعنی اداره حقوقی، قراردادی، مالی و فنی هر یک کار خود را انجام دهند و هر کدام تحلیل مستقل خود را داشته باشند و هیچ ارتباطی بین آنان موجود نباشد و این عملاً در زندگی جزیره‌ای ممکن است مسیر پروژه را به چند مسیر متناقض و متعارض تبدیل نماید. طبیعتاً تبیین فرایند رسمی و مشخص با استراتژی‌های معین برای مدیریت پروژه نه تنها در زمان انعقاد قرارداد بلکه قبل از مذاکره و زمان مذاکره باید شکل گرفته و جزء تعاریف مشخص قراردادی باشد. پس امروزه بعید به نظر می‌رسد قرارداد EPC بتواند خوب اجرا شود ولی رویه هماهنگی شفاف بین کارفرما و پیمانکار تعریف نشود. هر اندازه حجم قرارداد گسترش یابد، طبیعتاً حوزه رویه‌های هماهنگی و همکاری‌های متقابل شفاف‌تر و مشخص‌تر باشد و گرنه هر سوءتفاهمی ممکن است پروژه را تا حد مرگ برساند.

طبیعتاً باید مدیریتی شود تا سودآوری یک قرارداد مدنظر قرار گیرد و اینکه قرارداد تا چه اندازه با چه شاخص‌هایی خود را با قوانین و مقررات حاکم تطبیق می‌دهد، بحثی جدی است که بایستی مورد مدیریت استراتژیک قرار گیرد. هر اندازه ریسک ناشی از اجرای پروژه افزایش یابد، مدیریت این ریسک‌ها اگر ناشی از بندهای حقوقی مندرج در قرارداد باشد، آن در زمان اجرای قرارداد بسیار دشوار می‌باشد و این ریسک‌ها یعنی خطر بالفعل و حل و فصل اختلافات، تعلیق و توقف و نهایتاً از بین رفتن اهداف پروژه.

وی با توجه به شرایط اساسی مندرج در قرارداد که جنبه‌های قراردادی یا حقوقی نامیده می‌شود، عنوان کرد: عمده لیست‌هایی که در قرارداد می‌تواند ایجاد نگرانی نماید، از خاستگاه قراردادی و حقوقی عبارت است:

مقدمه قرارداد، طرفین قرارداد، اهداف قرارداد، تعریف منطقه عملیاتی قرارداد، تعاریف اصلاحات قراردادی، اعتبار و لازم‌الاجرا شدن قرارداد، مدت و زمان‌بندی قرارداد، مبلغ قرارداد، شرایط تلویحی و تصریحی در قرارداد، رویه‌های هماهنگی در قرارداد، اجرای قرارداد و اجرای شرح کار قرارداد، زمان‌بندی اجرای کار و کنترل پیشرفت فیزیکی و مالی قرارداد.

در بخش حقوقی مسئولیت‌های قراردادی در مقایسه با مسئولیت‌های مدنی و پوشش‌های بیمه‌ای ناشی از این مسئولیت‌ها، بحثی حقوقی است که باید مدیریت شود. بحث سهل‌انگاری و بی‌مبالاتی از روی عمد یا سهو و بحث جبران خسارت از لحاظ حقوقی باید در قراردادها بررسی شود. بحث عدم توسل به اقامه دعوی نسبت به یکدیگر و اقدام یک‌جانبه در قرارداد و فسق قرارداد و نقض تعهدات قرارداد، اختتام و برگزاری یکی از طرفین قراردادی و تعلیق در قرارداد و بحث شرط تثبیت اقتصادی پروژه در فرض تغییر شرایط قوانین و مقررات کشور و واگذاری بخشی یا تمام قرارداد به شخص یا اشخاص ثالث، ادغام، تحسین و ارتباط با شرکت‌های دیگر و محرمانه بودن اسرار پروژه و قوانین حاکم بر پروژه و بحث تعارض منافع قرارداد که ممکن است منجر به ابطال بخش‌هایی از قرارداد و یا کل قرارداد شود.

وی در ادامه با اشاره به این امر که چه کسانی باید قراردادهای مدیریت نمایند؟ گفت: حقوقدانان و افرادی که قدرت تمرکز بالایی دارند و از هوشیاری بالایی برخوردارند و به صورت فعال در پروژه حضور دارند و در تصمیمات اجرایی شجاعت و جسارت به خرج می‌دهند و نسبت به روند و مسیر

طبیعتاً نظارت و رعایت شرایط قرارداد و مدیریت کلان و بررسی دقیق مفاد قرارداد، می‌تواند از بخشی از مسئولیت‌هایی که ممکن است در زمان اجرا و تحویل پروژه به یک فرد یا طرفین قرارداد منتسب شود اجتناب کرده و از ایجاد چالش جلوگیری نمود و از هزینه‌هایی که ممکن است در مسیر اجرای پروژه ناخواسته به پروژه تحمیل گردد جلوگیری نمود و در نهایت همکاری اقتصادی و تجاری فیما بین را توسعه بخشید.

گزارشات منظم مندرج در قرارداد، بحث تحویل موقت و قطعی قرارداد، بحث گارانتی‌های قرارداد، تبعیض در قرارداد (ابطال بخشی از بندهای قرارداد و ایجاد اعتبار برای بخش‌های دیگر قرارداد) و در نهایت ارتباط فیما بین.

داشته باشند و این مسائل را در کنار مباحث حقوقی کنترل نمایند و وقایعی که در پروژه اتفاق می‌افتد تحلیل نمایند باید باشند تا بتوانند از قرارداد حمایت نمایند.

ما نیاز به تیم‌های مدیریتی داریم که فرق استراتژی پروژه‌ها را با تاکتیک‌های پروژه تشخیص دهند و قدرت مذاکره و هماهنگی داشته باشند و هم‌فکر و هم‌جهت باشند و در هر زمینه کاری اطلاعاتی داشته باشند. نیاز به افرادی داریم که در هر بخش از قراردادی، فنی، مالی و حقوقی بتوانند سیاست‌ها و اهداف پروژه را شناسایی نمایند.

وی در پایان عنوان کرد: در دنیای صنعتی زندگی می‌کنیم که همواره در حال تغییر است. مقررات و قوانین حاکم بر پروژه‌ها هر روز پیچیده‌تر می‌شود و عمدتاً نگاه‌های اقتصادی بر روی پروژه‌ها حاکم است و همه دوستدار ایجاد ارتباط طولانی مدت برای پروژه‌های بزرگ هستند و نظریات تحمیل حاکمیتی از کارفرما به پیمانکار در حال محو شدن است و نیاز به همکاری و شکل‌گیری قدرت‌های تجاری پروژه‌ها، ما را وارد می‌کند تا یک پاسخ را در سیستم‌های پیمانکاری و کارفرمایی پیدا کنیم و چگونگی تکنولوژی مدیریت و خصوصاً مدیریت بر قراردادهای و مباحث خصوصی را تعریف نموده و جهت آن سرمایه‌گذاری نماییم و نیروها را آموزش داده و تربیت نمائیم تا قراردادهای صنعتی را بهتر مدیریت نمائیم و ریسک را تا حد ممکن کاهش دهیم. نهضت نرم‌افزاری در این بخش ضرورت دارد تا نگاه ما به قرارداد و مذاکره کنندگان قراردادی و کلاً، حقوقدانان و انسان‌های قراردادی تغییر نماید تا افراد را در یک سیستم، کنترل و مدیریت نماییم و اسناد قراردادی برای ما ایجاد سرمایه نماید نه اینکه خود باعث چالش‌ها و محو منافع و مصالح ما گردد. به امید روزی که به این آرزو برسیم و جامعه صنعتی ما به رشد و بالندگی در بخش قراردادهای و حقوق قراردادهای صنعتی برسد.

بررسی قرارداد BOO در مدیریت پروژه و نقش آن در گسترش خصوصی‌سازی:

نورالدین گندمی:

وی ابتدا به تعریفی از قرارداد BOO پرداخته و گفت: BOO مخفف سه کلمه Own Build



Oprate یعنی ساخت، تملک، و بهره‌برداری است و در اکثر پروژه‌های تولید و ساخت که درحال اجرا است، پروژه اجرا شده در نهایت به بخش دولتی واگذار می‌شود، اما امروزه واگذاری پروژه‌ها به بخش خصوصی از مهمترین مسائل مورد توجه اکثر دولت‌ها در سراسر جهان است زیرا خصوصی‌سازی و استفاده از سرمایه‌های این بخش مشکلات بسیاری از پروژه‌ها از جمله کسری بودجه را حل کرده است. تمایل به خصوصی‌سازی باعث روی آوردن به یکسری قراردادهای BOO شده است که این روش سبب گشته تا به بخش خصوصی روی آورده شود و باعث شود هم دولت و هم سرمایه‌گذار از مزایای این قرارداد منتفع شوند.

وی افزود: افزایش تولید ملی، کاهش کسری بودجه، افزایش کارایی اقتصادی، بهبود عملکرد دولت و جلب سرمایه‌گذاری از تأثیرات مثبت قرارداد BOO است. نتایج مثبت حاصل از این قرارداد سبب گشته تا در اکثر کشورهای توسعه یافته در بخش‌های آب و برق و همچنین نیروگاه‌های گازی از روش BOO بیشتر استفاده شود. وی ادامه داد: قرارداد BOO ویژگی‌های متعددی دارد که یکی از ویژگی‌های آن، استفاده از آن در پروژه‌های آب و برق و خطوط انتقال نفت و گاز است و از ویژگی‌های مهم دیگر آن این است که منابع مالی واگذاری و بهره‌برداری توسط بخش خصوصی تأمین می‌شود و هیچگونه محدودیت بهره‌برداری از پروژه‌ها وجود ندارد و پروژه‌ها پس از ساخت و اجرا از تملک دولت خارج شده و به تملک و بهره‌برداری شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خصوصی واگذار می‌شوند. بنابراین هیچگونه محدودیتی در بهره‌برداری از پروژه‌ها برای سرمایه‌گذاران وجود ندارد. قرار گرفتن مبنای کار بر اساس ماده ۱۲۲ قانون سوم توسعه از ویژگی‌های این قرارداد است که در این قانون ذکر شده است: وزارت نیرو بخش خصوصی داخلی را مجاز نموده است تا بتواند رأساً و یا با مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی جهت احداث نیروگاه‌ها اقدام نماید.

انتخاب سرمایه‌گذار باید بر اساس میزان توانایی فنی، مدیریتی و مالی باشد که از ویژگی‌های این قرارداد است و سوخت و خرید و انرژی توسط شرکت‌های تولید در بخش آب و برق تأمین می‌شود. راندمان حرارتی در طول سالهای بهره‌برداری باید از طرف سرمایه‌گذار در قرارداد عنوان شود زیرا اگر از راندمان ذکر شده در قرارداد تخلفی صورت گرفت، سرمایه‌گذار باید جریمه شود.

وی در ادامه، تأثیر قرارداد BOO را بر گسترش خصوصی‌سازی و اقتصادی دولت مطرح ساخته و بیان نمود: یکی از تأثیرات مهم آن افزایش تولید ملی در جامعه است زیرا به سبب گسترش بخش خصوصی و ایجاد رقابت بیشتر تولید ملی در جامعه افزایش می‌یابد و نیز اینکه موقعیت‌های مالی برای دولت ایجاد می‌نماید و کارایی اقتصادی را در دولت‌ها افزایش می‌دهد تا هم کارایی اقتصادی و هم پتانسیل‌های مدیریتی در جامعه گسترش یابد.

از متخصصان و قابلیت‌های فنی و شرکت‌های سرمایه‌گذار استفاده می‌شود. کیفیت خدمات به واسطه اینکه سرمایه‌گذاران و شرکت‌های خصوصی با هم در رقابت هستند، افزایش می‌یابد و فضای سالم برای تولیدکنندگان ایجاد خواهد شد و همچنین کسری بودجه‌هایی که دولت در احداث پروژه‌ها با آن مواجه بوده است، با وارد شدن بخش خصوصی کاهش می‌یابد.

وی افزود: قراردادهای BOO در ایران از سال ۱۳۷۹ به بعد آغاز شد. از جایی که دولت تصمیم گرفت وارد عرصه بخش خصوصی شود و با دو قرارداد BOT و BOO دولت وارد عرصه خصوصی‌سازی شد که این قرارداد BOO بر اساس نظرسنجی‌های انجام شده از مقبولیت‌های بیشتری برخوردار است و درحال حاضر حدوداً ۲۳ نیروگاه برق به روش BOO در کشور درحال انجام است. وی در خصوص مشکلات موجود در قرارداد BOO در ایران عنوان کرد: اول اینکه به سبب اصل ۴۴ قانون اساسی که خصوصی‌سازی کاربرد دارد و در آن ذکر شده که کلیه منابع بزرگ و تأسیسات تأمین نیرو باید به صورت مالکیت عمومی و در اختیار دولت باشد، بنابراین در بحث بخش آب و برق، مشاهده می‌شود که این اصل بعنوان قانون قابل تفسیر در تصمیم‌گیری بخش خصوصی جهت مشارکت در طرح‌های BOO تأثیرگذار خواهد بود. به علت نویا بودن طرح‌های BOO در ایران تفسیرهایی از واژگان بهره‌برداری و تملک وجود دارد بدین معنی که مشکلات باید برطرف گردد. ریسک سرمایه‌گذاری یکی از مشکلات اجرایی این قرارداد است چرا که پروژه‌ها همواره با ریسک همراه هستند و با توجه به حساس بودن آنها، احتمال ضررهای فراوان در آنها پیش‌بینی می‌شود. وی در ارتباط با نرخ بازگشت سرمایه عنوان کرد: در صنعت برق، بازگشت سرمایه نسبت به سایر بخش‌ها کاملاً متفاوت است چرا که در فعالیت‌های اقتصادی هم‌جوار برق، می‌توان زودتر و بهتر به نرخ بازگشت سرمایه رسید بنابراین سرمایه‌گذاران با ریسک، وارد صنعت آب و برق می‌شوند و این هم ریشه در ساختار اقتصادی کشورها و مقررات حاکم بر آن دارد.

گندمی، چالش‌های فراروی این قراردادها را اینگونه عنوان کرد: یکی از چالش‌های این قراردادها بحث تفسیر بعضی از واژگان مثل واگذاری و تملیک است و اعمال پشتیبانی‌های قانون جدید از سوی دولت ضرورت به نظر می‌رسد و سرمایه و سود از سوی دولت باید تضمین گردد تا سرمایه‌گذار به راحتی از طریق قرارداد سرمایه‌گذاری نماید. نحوه ثبت شرکت‌های خارجی که تمایل به بستن قرارداد در ایران را دارند، و ملاحظات حقوقی آن باید کاملاً مشخص شود. وی ریسک‌ها و ضررهای BOO در بخش آب و برق را اینگونه بیان نمود:

حجم ریسک‌ها و ضررهایی که در قرارداد BOO می‌بینیم، ضرر اتمام یا ضرر ساخت است. ضرری که پیمانکار ساخت در کامل کردن به موقع یا بر اساس مشخصات و یا نقشه با شکست مواجه می‌شود که این ضرر را باید پیمانکار سرمایه‌گذار در زمان عقد قرارداد، لحاظ نماید و دیگر ضرر میزان فروش که از طریق پرداخت کردن قراردادها و حمایت دولت از متقاضیان کاهش می‌یابد.

ضرر بهره‌برداری نیز یکی از مسائلی است که زمانی که پروژه به اتمام می‌رسد به چشم می‌خورد و عامل بالقوه جهت ضررهای بهره‌برداری خودبه‌خود به وجود می‌آید. به طور مثال در صنعت آب زمانیکه یک سد برای تصفیه آب احداث شد ممکن است زمانیکه به بهره‌برداری می‌رسد استانداردهای تصفیه آب را رعایت نکرده باشد و همچنین در مورد برق، مثلاً ممکن است مشکل سوخت داشته باشد که تمام این موارد، موجب ضرر در زمان بهره‌برداری است. ضررهای سیاسی مربوط به ناآرامی‌های داخلی، جنگ و تأخیر دولت‌ها و تغییرات قانون است و همچنین ضرر تبدیل ارز خارجی که این ضررها در صورتی به وجود می‌آید که پروژه ترس به دست آوردن پول رایج در آن کشور را داشته باشد و ممکن است پول رایج در آن کشور از ارزش کمی برخوردار باشد و برای بازپرداخت وام دچار مشکل شود و ضررهای محیطی که بواسطه مسائل محیطی به وجود می‌آید. وی در خصوص کاهش ضررهای قراردادهای BOO گفت: در خصوص کاهش ضرر و زیان در این قراردادها باید قرارداد را به

سرمایه‌گذارانی بسپاریم که احتمال کمترین ضرر را داشته باشند. مرحله در این خصوص باید طی شود که شامل مرحله شناسایی ضررها و ارزیابی ضررها توسط سرمایه‌گذاران، مرحله متخصصین و مرحله مدیریت این ضررهاست که باید درست مدیریت شود و به سمت و سوی مناسب سوق پیدا کند و حداقل ضرر را داشته باشد. از نمونه‌های BOO در ایران بسیار به چشم می‌خورد که از آن جمله: نیروگاه گازی کرمانشاه، پروژه آب و فاضلاب قم، پروژه تأمین آب شیرین شهر هندیجان و خوزستان به ظرفیت ۵۰۰۰ متر مکعب در روز، پروژه تولید آب شیرین به ظرفیت ۲۵۰۰ متر مکعب در روز در منطقه ویژه صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس است.

وی اشاره کرد: در مطالعاتی که در مورد قرارداد BOO صورت گرفت به این نتیجه رسیدیم که در این قرارداد هرچند به دلیل احتمال ضرر و زیان، سرمایه‌گذار با ریسک بالایی مواجه است اما یکی از راه‌های اساسی در کشورها برای گسترش خصوصی‌سازی قراردادهایی مثل قراردادهای BOO است. در ایران با توجه به این امر که بیشتر پروژه‌های مهم در مالکیت دولت قرار دارد قدمت زیادی به این امر نداشته‌اند اما درحال حاضر اثرات مفید قرارداد BOO جهت مجریان دولت کاملاً مشخص شده و باعث شده توجه زیادی به بخش خصوصی‌سازی و گسترش آن داشته باشند. دقت در انتخاب سرمایه‌گذار در عقد قرارداد OOB بسیار مهم است که سرمایه‌گذاری انتخاب گردد که از لحاظ توانایی مالی، فنی و مدیریتی توانمند باشد و احتمال ضرر و زیان کمتری را داشته باشد.

وی در پایان ضمن سپاسگزاری از حضار و داوران عنوان کرد: در نهایت قراردادهای BOO باعث جذب سرمایه‌گذاری بیشتر و اطمینان سرمایه‌گذاران خواهد شد. پس نتیجه می‌گیریم توسعه بخش خصوصی در هر کشور، زمانی سودمند است که زمینه‌ها و شرایط مناسب برای آن مهیا گردد.

استراتژی تأمین و تدارکات پروژه راهکارهایی برای توسعه زیرساخت‌های شهری، با رویکرد تأمین مالی پروژه:

مهندس گرشاسب خزانگی:

وی در ابتدا با اشاره مطالعات و تحقیقات در پروژه‌های مختلف شهری و بررسی علل تأخیر آن، عنوان نمود: معمولاً در اینگونه پروژه‌هایی که با تأخیر مواجه بودند علت آن را تخصیص بودجه و تأمین مالی و زمان بودجه نامناسب داشته‌اند. با بررسی تأمین مالی‌های مختلف و مطالعات مختلف به این نتیجه رسیدیم که پروژه‌های شهری خصوصیات ویژه‌ای را دارا می‌باشند که پروژه‌های دیگر فاقد این خصوصیات هستند و به همین دلیل باید تأمین مالی خاصی جهت پروژه‌های مالی در نظر گرفته شود، پس به تحقیقات در این زمینه و بررسی تجربیات، پیشنهادات و روش‌ها، علی‌الخصوص در کشورهای جنوب شرق آسیا پرداختیم و سعی کردیم از تلفیق آنها مدلی طراحی



سازیم که راهکاری باشد جهت استفاده تأمین مالی پروژه‌ای در پروژه‌های شهری.

در این خصوص دو تأمین مالی مهم را می‌توان نام برد؛ پروژه‌های تأمین مالی قرضی که بازپرداخت پول با اعتبار گیرنده است یعنی کسی که سرمایه و پول را می‌گیرد باید تضامینی دهد که آن را برمی‌گرداند و در روش‌های تأمین مالی پروژه وثیقه و تضمین، خود پروژه و درآمد پروژه است و ریسک بازپرداخت میان وام‌دهنده و وام‌گیرنده، هر دو مطرح است.

وی افزود: روش‌های مختلفی در این باب می‌شناسیم مثل: BOT، BOO، Back BY و مدل‌های مختلف و... در BOT پروژه‌ای بعنوان امتیاز مطرح می‌شود که دولت در اختیار بخش خصوصی قرار می‌دهد و سهم خودش را باز پس می‌گیرد که این امر در BOO بازگشت ندارد و در BOT امکان توسعه در زمان ساخت و بهره‌برداری جانی وجود دارد. در پروژه‌های شهری با حساسیت‌های فرهنگی-سیاسی بالا ما چهیم، با وجود مشکلات ترافیکی در کارگاهی کوچک، قرار است پروژه اجرا شده و به بهره‌برداری برسد که در اینصورت پروژه از جنس خاصی برخوردار است که یکسری فرصت‌ها تهدیدهایی برای آن به وجود می‌آید و در مدل خاصی که برای آن ایجاد می‌شود باید از فرصت‌ها مدد جست و تهدیدها را جبران نمود. از فرصت‌هایی که برای آن می‌توان عنوان کرد، پتانسیل بالای درآمدزایی در پروژه شهری می‌باشد که اصل، در تأمین مالی پروژه و درآمدزایی پروژه است. پروژه شانس بالایی دارد زیرا این پروژه نزدیک به مشتری است و تعریف شده و شناخته شده است (مثل پروژه مترو) و امکان درآمدزایی و بهره‌وری جانی دارد یعنی در کنار ساخت یک پروژه می‌توان مجتمع تجاری ساخت، عوارضی برای آن در نظر گرفت و به نوعی شانس درآمدزایی پروژه را بالا برد. البته لازم به ذکر است عوارض بالا در پروژه‌ها اکثر مواقع با استقبال کم مواجه شده است. شانس بزرگ پروژه‌های شهری این است که زیرساخت‌های آن آماده است. بطور مثال جهت تأسیس پروژه شهری، نیاز به ساخت نیروگاه، برق، آب و راه نیست و اینها هم و حکم شانس بزرگی را در پروژه‌های شهری دارند.

وی اشاره کرد: در مقابل این مسائل با چالش‌هایی مواجه هستیم، اولین مطلب اینکه در محیطی که انسان حضور دارد باید پروژه‌ای اجرا شود، احتمالاً کارگاه کوچکی برای پروژه در نظر گرفته شده است و باید ترافیک منطقه کنترل شود. به همراه تأمین امنیت عابرین و شخص ثالث با پرداخت هزینه‌های سنگین بیمه‌ای و نظارت‌های فراوانی که بر ما تسلط دارد و مشکلاتی که به طور مثال باعث محدودیت اجرایی می‌شود. مثلاً به‌خاطر سختی راه در بزرگراه حفاری باید صورت گیرد و ریزش ایجاد نماید و عملاً پیمانکار را مجبور می‌کند تا هزینه ریسک بالاتری را تقبل نموده و قیمت بالاتری را جهت ریسک پروژه در نظر بگیرد. وی ادامه داد: در عین مزیتی که زیرساخت‌های

شهری جهت انجام پروژه‌ها دارد، خود زیرساخت‌ها نیز سبب ظهور مشکلات هم هست. اول اینکه نقشه جامعی از تأسیسات شهری نداریم مثلاً در پروژه‌هایی که با موانع آب و گاز و فاضلاب برخورد کرده‌اند و عملاً پروژه‌ها را به تأخیر انداخته و هزینه‌های سنگینی را متحمل گشته‌اند. هزینه‌هایی که ریسک‌های زیادی را به دنبال داشته است و سبب تأخیر در پروژه می‌شود. در پروژه‌های آسیای جنوب شرقی مراکزی داریم که مجوز پروژه‌ها را صادر نمایند و برای دریافت مجوز و پرداخت عوارض نیاز نیست به چند بخش مراجعه شود و

پروژه قرار می‌دهد. در بخش پروژه‌های شهری به سبب حضور شهرداری بعنوان متولی پروژه و نیز اینکه شهرداری جزء بخش عمومی به حساب آمده و دولت حاضر نیست هزینه‌های بخش عمومی و ریسک‌های آن را متحمل شود، ضمانت‌های شهری که در پروژه‌های دیگر داریم در این بخش به چشم نمی‌خورد. زمانیکه پروژه با قیمت‌گذاری محدود توأم باشد، عملاً موجب می‌شود که درآمدزایی پروژه کاملاً توجیه اقتصادی‌اش را از دست بدهد.

مورد دیگری که در ادبیات اکثر کشورها مطرح است این است که رقابت، دولتی است. زمانیکه پروژه به بخش خصوصی واگذار می‌شود به طور طبیعی سوسیدهای دولتی قطع می‌شود و پروژهای با رقم بالاتری خواهیم داشت و مخالفتی در این روند پدید می‌آید. حال اگر در کنار این پروژه همین خدمات به صورت رقیب ارائه شود، توجیه پروژه را از بین می‌برد. زیرا یکی از بدیهیات پروژه‌های BOT انحصاری بودن پروژه‌هاست. انحصاری

است این است که رقابت، دولتی است. زمانیکه پروژه به بخش خصوصی واگذار می‌شود به طور طبیعی سوسیدهای دولتی قطع می‌شود و پروژهای با رقم بالاتری خواهیم داشت و مخالفتی در این روند پدید می‌آید. حال اگر در کنار این پروژه همین خدمات به صورت رقیب ارائه شود، توجیه پروژه را از بین می‌برد. زیرا یکی از بدیهیات پروژه‌های BOT انحصاری بودن پروژه‌هاست. انحصاری

است این است که رقابت، دولتی است. زمانیکه پروژه به بخش خصوصی واگذار می‌شود به طور طبیعی سوسیدهای دولتی قطع می‌شود و پروژهای با رقم بالاتری خواهیم داشت و مخالفتی در این روند پدید می‌آید. حال اگر در کنار این پروژه همین خدمات به صورت رقیب ارائه شود، توجیه پروژه را از بین می‌برد. زیرا یکی از بدیهیات پروژه‌های BOT انحصاری بودن پروژه‌هاست. انحصاری

مهندسی گرشاسب قرائنی:

باید شرایطی ایجاد نمود که ذینفعان در این پروژه شریک شوند و از پروژه منفعت برند و شانس دوام پروژه و حمایت عمومی از پروژه بالا رود و سعی نمایم اتکای خاص به عوارض را کم نموده و به دنبال راهکارهایی باشیم که درآمد پروژه از روش‌های دیگری به دست آید.

هم در یک بخش متمرکز است. وی اضافه کرد: ما ریسک‌هایی را با عنوان ریسک‌های کشور می‌شناسیم که در نتیجه تورم، مسائل سیاسی و .. ایجاد می‌شود که کنترل آن در اختیار سرمایه‌گذار یا اعتباردهنده نیست قانداً باید از طرف کشور میزبان حمایت شود که در کشور ما نیز مثلاً در پروژه نیروگاهی وزارت نیرو به نمایندگی از طرف دولت ضمانت‌هایی در اختیار

