

به نام خالق بی کرانه گی ها...



روش

اولین مجله مهندسی صنایع در ایران
سال بیست و سوم شماره ۱۴۱ دی ماه ۱۳۹۳

RAVESH:
THE FIRST INDUSTRIAL ENGINEERING
MAGAZINE IN IRAN
EDITOR IN-CHIEF: A.A. SAHIDI KIA
VOL.22 No.141 Jun. 2015
ISSN: 1021-7630

صاحب امتیاز، مدیر مسئول و سردبیر:
مهندس علی اکبر سعیدی کیا
kiaravesh@gmail.com

مشاور:
شاهپور منصف شمرده

با همکاری هیأت تحریریه و:

- بهرامیان . زهره sbahramian@gmail.com
- طیبی. فروزنده tabibi@sharif.edu
- نبی زاده. محمدعلی moh.ali.344@gmail.com

- امور اجرایی و آگهی: عبدالله کاظمی ۴۴۴۲۹۹۶۶
- نامبار: ۴۴۴۲۹۹۶۵
- لیتوگرافی: نقره آبی
- چاپ معرفت: خیابان انقلاب، اول وصال شیرازی
کوچه نایبی پلاک ۲۵

نشانی دفترمجله: تهران- بزرگراه

اشرفی اصفهانی، خیابان مخبری، شماره ۱۷۹

صندوق پستی: ۱۹۶-۱۴۱۸۵ تلفاکس:

۴۴۴۲۹۹۶۵-۶

www.e-ravesh.com

صفحه	فهرست مطالب
۶	سرمقاله/ انقلاب تولید خانگی
۸	۱۱ فرمان در راه است
۹	قطب سوم خودروسازی
۱۰	نظرات مشاور ارشد رییس جمهوری پیرامون بحث تشکیل قطب سوم در صنعت خودروسازی کشور
۱۲	بهره وری و کیفیت
۱۴	معاون اجرا بی رییس جمهوری: کیفیت «خودرو، آب و آموزش» بدون دفاع باقی مانده است...
۱۵	انجمن علمی کیفیت ایران را بهتر بشناسیم
۱۶	استاندارد چه نقشی در سناریوی کیفیت بازی می کند؟
۱۷	آیا رشد اقتصادی دغدغه سیاست گذاران اقتصادی کشور است؟
۱۸	بهره وری و کیفیت در بوته نقد و بررسی
۲۰	پنجره نیمه باز به رسانه ها
۲۲	هنر صنعت / صنعت سینما و توسعه فرهنگ تولید صنعتی
۲۸	ارتباط وسیله به وسیله VEHICLE TO VEHICLE
۳۲	۸ نیروی انگیزشی تأثیرگذار بر خروج فرد از سازمان
۳۴	تغییر نقش مشارکت ذی نفعان در پروژه ها:
۳۸	تهیه و توسعه نقشه راه تکنولوژی در بخش های خدماتی TRM
۴۳	رهبری خدمتگزار و توانمندسازی کارکنان
۵۲	اندازه گیری کارایی به وسیله تکنیک تحلیل پوششی داده های شبکه ای (DEA شبکه ای)

بخش ویژه مقالات تخصصی این شماره روش: شامل ۶ مقاله تخصصی در باره مهندسی صنایع

تغییر نقش مشارکت ذی نفعان در پروژه ها:
مقاله علمی در زمینه مدیریت پروژه و مشارکت ذی نفعان.

۸ نیروی انگیزشی تأثیرگذار بر خروج فرد از سازمان:
تحقیق در مورد عوامل انگیزشی که منجر به خروج نیرو از سازمان می شود.

ارتباط وسیله به وسیله و شبکه ای (V2V) اتوموبیل ها:
مقاله فنی در مورد ارتباطات بین خودروها.

انرژی و توسعه نشریه انگیزشی در بخش های خدماتی:
مقاله در مورد انگیزش و توسعه در بخش های خدماتی.

اندازه گیری کارایی به وسیله تکنیک تحلیل پوششی داده های شبکه ای (DEA شبکه ای):
مقاله تخصصی در مورد روش DEA برای ارزیابی کارایی.

بررسی خدمتگزار و توانمندسازی کارکنان:
مقاله در مورد مدیریت منابع انسانی و توانمندسازی.

- نشریه روش مستقل است و به هیچ سازمان و مؤسسه ای وابسته نیست.
- مطالب مندرج از سوی افراد در مجله، الزاماً نظرات رسمی نشریه روش نیست.
- «روش» در حکم و اصلاح مطالب آزاد است.
- درج مطالب مجله در سایر منابع، با ذکر مأخذ آزاد است.
- اصل مقالات ارسالی به نشریه عودت نخواهد شد.

فرم اشتراک نشریه؛

روش

برای آنها که به "روش" های نو می اندیشند...

نام و نام خانوادگی :	● محل کار:	
آدرس:	● صندوق پستی:	
کدپستی :	● ایمیل	
تلفن:	● فاکس:	
مدرک تحصیلی:	● سایر توضیحات:	
<input type="checkbox"/> اشتراک جدید	<input type="checkbox"/> تجدید اشتراک	<input type="checkbox"/> شماره اشتراک قبل

**کلیه دانشجویان رشته های دانشگاهی، با اشتراک مجله «روش» به میزان ۲۵٪ تخفیف دریافت می کنند.
در ضمن دریافت شماره های ما قبل برای دانشجویان نیز با ۵۰٪ تخفیف ارائه می شود.**

- اشتراک ۱۲ شماره با احتساب هزینه های پست به صورت عادی به مبلغ ۳۶۰/۰۰۰ ریال .
- هزینه پست به صورت سفارشی برای ۱۲ شماره تهران به مبلغ ۱۰۰/۰۰۰ ریال (که به قیمت مجله افزوده می شود)
- هزینه پست به صورت سفارشی برای ۱۲ شماره شهرستان به مبلغ ۱۲۰/۰۰۰ ریال (که به قیمت مجله افزوده می شود).
- اشتراک دانشجویی با احتساب ۲۵٪ تخفیف با هزینه پست عادی به مبلغ ۲۷۰/۰۰۰ ریال.
- به مشترکینی که تعداد ۵ نسخه و بالاتر مشترک شوند معادل ۲۵٪ تخفیف داده می شود.
- مبلغ مذکور در هر مورد را به حساب شماره ۵۶۸۰۰۰۲۶ بانک تجارت (تهران - شعبه: میدان توحید، خیابان پرچم، کد ۳۳۸ قابل واریز در کلیه شعب بانک تجارت) واریز و اصل یا کپی فیش را به نشانی صندوق پستی ۱۴۱۸۵/۱۹۶ ارسال کنید.
- لطفاً به منظور نظم بیشتر ، موارد ذیل را رعایت فرمایید و جهت هرگونه ارتباط مستقیم ، با تلفکس ۶-۴۴۴۲۹۹۶۵ تماس بگیرید.
- تغییر آدرس در اولین فرصت ، به صورت کتبی به مجله اعلام شود.
- برای جلوگیری از مرجوع شدن مجله و در صورتی که از صندوق پستی استفاده شود، توصیه می گردد تا هفته ای یکبار برای کنترل، به صندوق پستی مورد بازبینی قرار گیرد.
- برای اشتراک، از فرم آخرین شماره نشریه و (با توجه به تاریخ انتشار) استفاده به عمل آید.
- در صورتی که مشترک، سازمان ، مؤسسه و یا شرکت می باشد، فردی به عنوان گیرنده نشریه معرفی شود.
- برای تجدید اشتراک، تذکرات مرقوم در برگه های آدرس که همراه با مجلات ارسال می شود، مورد دقت و رعایت قرار گیرد.

✓ با اشتراک و معرفی «روش» از هدایای فرهنگی و جوایز انتشارات مؤسسه دانش و نوآوری کیا به طور مستمر استفاده فرمایید.

حرف اول و آخر:

چرخ صنعت برچہ پایہ ای مے گذرد

آیا صنعت بدون رانت و یارانہ، صنعت رقابتے پایدار است؟!؟





انقلاب تولید خانگه

سه سال پیش وقتی ادبیات مدیریت در کشورمان با نظریات الوین تافلر آشنا شد که صحبت از دهکده جهانی را به میان ما آورد فرایندهای مهندسی معکوس در کشور در حال شکل گیری در صنعت کشور بود. در آن زمان نظام تولید ژاپنی در کارخانجات تویوتا، انقلاب تولید انبوه را شکل داده بود و زیر ساخت‌های تولید ناب در صنعت مطرح شده بود. کشورهای مختلفی این سیستم‌ها را بومی سازی نمودند و تولید انبوه همراه با پیشبرد مصرف انبوه کالا شکل گرفت. در این مسیر آنچه که بر سر محیط زیست آمد، بحث بسیار جدی و اساسی است اما، در مقال فرصت پرداختن به آن نیست.

در سال‌های اخیر تکنولوژی اطلاعات و سایر تکنولوژی‌ها، چنان همبستگی یافتند که رشد خود را چند برابر کردند. یکی از محصولات این فرایند، چاپگرهای سه بعدی است. به دو خبر در این زمینه توجه کنید:

اول:

صادرات جهانی انواع پرینتر سه بعدی در فاصله سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸ هر سال تا بیش از دو برابر رشد می‌کند. تکنولوژی در بخش‌های مختلف نفوذ کرده است و در سال‌های اخیر صنعت را هم تا حد زیادی تحت تاثیر خودش قرار داده است. ورود پرینترهای سه بعدی به بازار، شاید مهم‌ترین تاثیر تکنولوژی بر صنعت مدرن بوده است که تحولی بزرگ را در آن زمینه ایجاد کرده‌اند.

حالا پرینترهای سه بعدی می‌توانند در زمینه تولید لوازم و وسایل مختلف از صنایع پزشکی و غذایی گرفته تا حتی خانه‌سازی، مسکن مفید و کاربردی باشند. درست به همین دلیل هم هست که بازار این پرینترها به سرعت در حال

رشد و توسعه است، تا جایی که کارشناسان و تحلیلگران پیش‌بینی کرده‌اند که بازار پرینترهای سه‌بعدی تا سال‌های آینده رشد سریعی را تجربه خواهند کرد.

پرینترهای سه‌بعدی حالا به تدریج به سمت مصرفی‌تر شدن پیش می‌روند و کم‌کم به خانه‌ها هم راه پیدا می‌کنند. درست به همین دلیل هم هست که پرینترهای سه‌بعدی ارزان قیمت کمتر از هزار دلاری، حالا حسابی مورد توجه کاربران خانگی قرار گرفته‌اند. بازار پرینترهای سه‌بعدی ویژه کاربران خانگی و مصرفی در واقع با محصولات ارزان قیمتی که عملکرد و کیفیت خوبی داشته و دسترسی به آنها در سراسر دنیا ممکن است، رونق گرفته است. بازار پرینترهای سه‌بعدی برای کسب‌وکارهای تجاری، بیشتر به قابلیت استفاده از این پرینترها برای فرآیند ساخت و تولید نمونه‌های اولیه، پرینترهای نه‌چندان گران‌قیمت، افزایش کیفیت تولید و استفاده از مواد اولیه متنوع‌تر وابسته است. موسسه Gartner پیش‌بینی کرده است که کاربران نهایی در سال ۲۰۱۵ برای خرید پرینترهای سه‌بعدی تا ۱/۶ میلیارد دلار هزینه می‌کنند و انتظار می‌رود این رقم تا سال ۲۰۱۸ به ۱۳/۴ میلیارد دلار برسد. در واقع با گسترش تولید انواع مختلف این پرینترها و توسعه کاربردهای مختلف آن در بخش‌های متنوع صنعتی و تجاری انتظار می‌رود این محصولات به سرعت در میان کاربران متفاوت جایگاه خودشان را پیدا کرده و به تدریج به عضوی ثابت از زندگی روزمره افراد تبدیل شوند.

با ورود پرینترهای سه‌بعدی به بازارهای مصرفی و خانگی، شرکت‌های طراح و تولیدکننده این محصولات به دنبال ساده‌تر کردن کارآیی چنین محصولات و شیوه کار با آنها هستند. در همین راستا این شرکت‌ها سعی دارند قابلیت «اتصال و چاپ» را به این گونه محصولات اضافه کنند، تا کاربران بتوانند به راحتی و بدون هیچ مقدمه‌ای محصول یا وسیله مورد نظرشان را چاپ کنند.

دوم:

یکی از محققان موسسه پلی‌تکنیک وارکستر در تلاش برای ارتقای چاپگرهای سه‌بعدی است، تا آنها بتوانند محصولات مقاوم فلزی تولید کنند.

به گزارش خبرگزاری فارس به نقل از کامپیوترورد، چنین تحولی، راه را برای ساخت محصولات پیچیده پزشکی، اجزای اتومبیل و... با استفاده از این چاپگرها هموار خواهد ساخت.

دیوان آپلین استاد مهندسی مکانیک در این موسسه می‌گوید: چاپگرهای فعلی، از فلزات نرم غیرمترکم برای ساخت محصولات مورد درخواست کاربران استفاده می‌کنند؛ اما با ارتقای آنها می‌توان از فلزات نیمه مستحکم برای این منظور کمک گرفت و با این کار، چاپگرهای سه‌بعدی، جایگاه مستحکم‌تری در بازار پیدا کرده و حتی در صنایع پیشرفته‌ای همچون هوانوردی قابل استفاده خواهند بود.

برای طراحی نرم‌افزار مورد استفاده در این چاپگر و همین‌طور نهایی کردن برخی امکانات سخت‌افزاری آن تلاش‌های مشترکی با همکاری آزمایشگاه ملی لورنس لیورمور در جریان است. با این حال هنوز مشخص نیست این تلاش‌ها چه زمانی به نتیجه مطلوب می‌رسد.

کارشناسان می‌گویند عرضه چنین چاپگرهایی، به افراد امکان می‌دهد تا به‌عنوان مثال، اجزای یک خودرو را به‌طور کاملاً شخصی شده، عرضه کنند و همچنین شرکت‌های خودروسازی نیز می‌توانند برای طراحی هزاران قطعه فلزی اتومبیل از همین روش استفاده کنند.

این فرایندهای سریع تکنولوژیکی، به راستی فضای تولید را به گونه‌ای تغییر خواهند داد که سیستم‌های مدیریت و مهندسی تولید را با سرعتی شگرف دچار تحول می‌کنند. در این میان، یکی از رشته‌هایی که با این موضوع درگیر است، مهندسی صنایع است که با دنیایی پر از موضوعات جالب توجه و نیز زمینه‌های کار روبرو خواهد شد که یکی از آنها تولید خانگی است و صنایع کوچک و خانگی که در چرخه اتصال به صنایع دیگر، انقلابی جدید در روش‌های تولید رقم خواهد زد.



متن کامل نامه رئیس جمهور به مقام معظم رهبری در پی ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی :

کلی بوده و مورد تایید و تاکید صریح رهبری بزرگوار قرار گرفته است. بی شک با ابلاغ این سیاست‌ها، تلاش‌های گسترده‌تری باید سامان داده شود. دستگاه‌ها و بخش‌های مختلف دولت، بی‌درنگ در جهت اجرای این سیاست‌ها موظف به اقدامات مشخص شده‌اند. دولت در تهیه قوانین و مقررات لازم و تدوین نقشه راه با استفاده از همکاری دیگر قوا از همه فرصت‌ها بهره خواهد برد و با تقویت فرهنگ جهادی و تبیین اقتصاد مقاومتی، تلاش و ابتکار همه صاحب‌نظران، فعالان اقتصادی به ویژه جوانان و نوآوران کارآفرین را به میدان خواهد آورد. ستاد هماهنگی اقتصادی دولت، نقش ستادی خود را در تحقق اقتصاد مقاومتی ایفا خواهد کرد و در اولین گام، استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها را در جهت افزایش تولید، اشتغال و بهره‌وری و ارتقای شاخص‌های عدالت اجتماعی و تامین امنیت غذا و درمان در دستور کار قرار داده است. امید واثق دارم که همچون سال ۹۲، که با درایت جنابعالی و دعوت از آحاد ملت ایران با حضور ملت به سال خلق حماسه سیاسی در صحنه داخلی و خارجی بدل شد، اینک با ابلاغ و اعمال سیاست‌ها و ایجاد فضای همدلی بیشتر، به همت همه تلاشگران، سال ۹۳، سال حماسه اقتصادی، شکسته شدن محدودیت‌ها و شکوفایی و رونق و رشد پایدار در اقتصاد ایران باشد.

با حمد و سپاس به درگاه الهی و اهدای سلام و تحیات، فرصت را مغتنم شمرده تا مراتب تشکر خود و دولت تدبیر و امید ملت شریف ایران را به مناسبت ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی به حضور جنابعالی ابراز نمایم. این سیاست‌ها که با تاکید مجدد بر سند چشم‌انداز بیست ساله کشور، تحقق اقتصاد متکی به دانش و فناوری، عدالت بنیان، درون‌زا و برون‌گرا را در دستور کار کشور قرار می‌دهد و قوای کشور را مأمور به زمینه‌سازی برای نقش آفرینی مردم و همه فعالان اقتصادی می‌کند، بهترین چراغ راه دولت تدبیر و امید خواهد بود تا با حمایت رهبری، پیمان خود با مردم را با قوت و سرعت پیش ببرد و زمینه شکوفایی بیشتر اقتصاد ایران را فراهم سازد. خدای بزرگ را شاکرم که گام‌هایی که در ۶ ماه آغازین کار دولت برداشته شده است، با توجه به رهنمودهای اقتصاد مقاومتی، در تاکید بر اقتصاد دانش بنیان، تحرک دیپلماتیک برای رفع موانع از سر راه صادرات کالاها و خدمات، توسعه پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری و مشارکت با کشورهای منطقه و جهان به ویژه همسایگان، توسعه ظرفیت‌های تولید نفت و گاز، رفع موانع از صادرات محصولات پتروشیمی و افزایش صدور فرآورده‌های نفتی و جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا، در جهت این سیاست‌های

۱۱ فرمان در راه است...

اندیشمندان، نویسندگان و هنرمندان در جهت تبیین اقتصاد مقاومتی و گفتمان‌سازی لازم برنامه‌ریزی و اقدام کنند. دیگر وزارتخانه‌های دولت نیز به اشکال گوناگون موظف به انجام برخی امور شده‌اند. از جمله از وزارت امور خارجه خواسته شده تا تلاش‌هایش را در توسعه پیوندهای راهبردی و استفاده از دیپلماسی فعال در جهت تامین حضور عزتمندانه ایران در اقتصاد جهانی در لغو محدودیت‌ها در چارچوب سیاست‌های نظام گسترش دهد.

اجرای مواردی مانند تقویت فرهنگ جهادی در ایجاد ارزش افزوده یا رصد برنامه‌های تحریم و افزایش هزینه برای دشمن را ابلاغ کرده‌اند. دو روز پس از این ابلاغیه، حسن روحانی در نامه خود به اسحاق جهانگیری درخواست کرد تا بانک مرکزی، تدابیر پولی، اعتباری و ارزی متناسب با این سیاست‌ها را تهیه کند و در دستور کار شورای پول و اعتبار قرار دهد. او در بخشی دیگر از نامه خود نیز از وزارت ارشاد، آموزش و پرورش، علوم و آموزش عالی و رسانه‌های کشور خواسته که با جلب مشارکت

نقشه راه و زمان‌بندی اجرای مواد ۲۴ گانه را تهیه و ارائه کنند. این مواد ۲۴ گانه به نامه اخیر مقام معظم رهبری بازمی‌گردد که در آن سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ابلاغ شده بود. رهبر انقلاب در آن ابلاغیه ۲۴ گانه، خواستار مواردی مانند اقتصاد دانش‌بنیان، افزایش تولید داخلی کالاهای اساسی و ایجاد تنوع در مبادی تامین کالاهای وارداتی یا مواردی کلی مانند حمایت از صادرات کالا، تشویق سرمایه‌گذاری خارجی برای صادرات و صرفه‌جویی در هزینه‌ها شده بودند. ایشان همچنین

رئیس‌جمهور در نامه‌ای به معاون اول خود، در راستای اجرای اقتصاد مقاومتی خواستار اقدام برای جلب مشارکت گسترده برای دستیابی به اهداف سند بیست ساله شد. در این نامه که دو روز پیش برای اسحاق جهانگیری، معاون اول رئیس‌جمهور فرستاده شده، ۱۱ دستور برای اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی آورده شده که به گفته روحانی ضروریات اقتصاد مقاومتی است. رئیس‌جمهور از معاون خود خواسته است تا معاونت برنامه‌ریزی راهبردی رئیس‌جمهوری و وزارت اقتصاد پیشنهادها را لازم،

قطب سوم

خودروسازی

آیا چابهار قطب سوم خودروسازی کشور می‌شود؟

پس از مدت‌ها انتظار بالاخره جزئیات قطب سوم خودروسازی کشور که قرار است رقیبی برای ایران خودرو و سایپا باشد مطرح شد. این قطب خودروسازی که زمانی قرار بود در اصفهان ایجاد شود به دلیل شرایط مناطق آزاد از حیث قوانین سرمایه‌گذاری در چابهار جانمایی شد. از این رو با آماده بودن زمین و انتخاب مدیرعامل سومین خودروسازی کشورمان و نهایی شدن مذاکرات با یک خودروسازی کره جنوبی از سال آینده خودروهای این مجموعه وارد سرزمین اصلی خواهد شد.

حامد علی مبارکی مدیرعامل منطقه آزاد تجاری صنعتی چابهار درباره قطب سوم خودروسازی کشور که سال گذشته دبیر شورای عالی مناطق آزاد آن را مطرح کرد و برخی این خبر را شایعه دانستند و حتی در مقطعی عنوان شد که ایجاد قطب سوم تنها برای تلنگر زدن به ایران خودرو و سایپا بوده است گفت: قطب جدید خودروسازی بزودی فعالیت خود را آغاز می‌کند و مردم می‌توانند از خودروهای با کیفیت این مجموعه بهره‌مند شوند. خودروهایی که با قیمت مناسب و کیفیت بالا تولید می‌شود و می‌تواند به خواسته مردم پاسخ دهد. به هر ترتیب چند سالی است که مردم از وضعیت خودروهای داخلی ناراضی هستند و این امر از سوی مقام‌های دولتی نیز مطرح شده است.

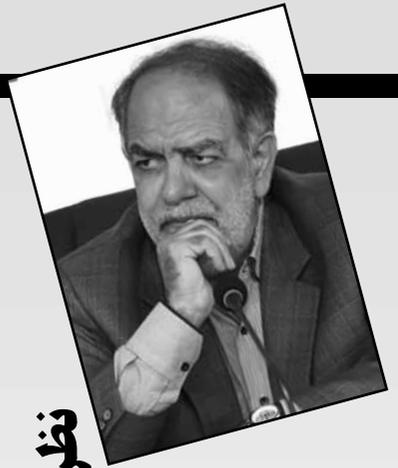
مدیرعامل منطقه آزاد چابهار به جزئیات قطب سوم خودروسازی اشاره کرد و اذعان داشت که برخی‌ها دوست نداشتند قطب سوم خودروسازی متولد شود اما با حمایت رئیس جمهوری و دبیر شورای عالی مناطق آزاد و پس از کش و قوس‌های فراوان بالاخره قطب سوم خودروسازی به مراحل نهایی خود نزدیک شد. کارخانه قطب سوم خودروسازی از امسال مراحل ساخت خود را سپری می‌کند (ساخت سالن‌ها در سال جاری انجام خواهد شد) و از سال آینده خط تولید خودرو هیوندای وارد می‌شود.

موافقان و مخالفان ضرورت قطب سوم شاه صنعت ملی

قطب سوم خودروسازی کشور هر چند در قالب یک ایده از سوی مشاور عالی رئیس‌جمهور مطرح شد اما پس از طرح در رسانه‌ها در مدت زمان کمی مخالفان و موافقان بی‌شماری را با خود همراه کرده است.

در این بین موافقان این ایده، قطب سوم را بهترین مسیر انحصارزدایی از بازار خودرو می‌خوانند حال آنکه مخالفان با تکذیب وجود انحصار در صنعت خودرو کشور، این ایده را تنها اتلاف وقت و سرمایه دولت می‌دانند. عبارت اتلاف وقت از این جهت از سوی مخالفان به کار برده می‌شود که دولت پیشین نیز از طریق وزارت صنعت و معدن و همچنین سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران اقداماتی در جهت راه‌اندازی و احداث قطب دیگری از صنعت خودرو انجام داد حال آنکه عدم توجیه دست‌اندرکاران و بی‌برنامگی صورت گرفته در این زمینه منجر به شکست ایده مذکور شد. حال دولت یازدهم قصد احیای قطب سوم را دارد با این تفاوت که جا و مکانی دیگر برای تحقق این ایده در نظر گرفته است. در هر صورت آنچه مشخص است قطب سوم خودروسازی در شرایطی قرار است با سرمایه‌گذاری خارجی و با رویکرد صادراتی محقق شود که هم اکنون خودروسازان کشورمان با مشکلات عدیده‌ای دست و پنجه نرم می‌کنند. بر این اساس برخی از کارشناسان معتقدند که در فضای کسب و کار موجود که اغلب صنایع و مخصوصاً خودروسازی با بحران اقتصادی و مشکلات عدیده دست به گریبان است راه‌حل اساسی بهبود فضای کسب و کار این صنعت است نه ایجاد یک واحد صنعتی جدید که موجب گسترش مشکلات شود. از دیگر سو وجود قطب دیگری در خودروسازی کشور که منجر به رقابت و مقابله با ساختار انحصاری خودرو شود نیز از جهاتی مورد تایید کارشناسان است چرا که کیفیت و قیمت بر اساس رقابت قابل اصلاح خواهد شد. بر این اساس با توجه به موضوعیت این روزهای قطب سوم، در صفحه باشگاه اقتصاددانان نظر دست‌اندرکاران، کارشناسان و اقتصاددانان را در این زمینه جویا شدیم.





نظرات مشاور ارشد رییس جمهوری پیرامون بحث تشکیل قطب سوم در صنعت خودروسازی کشور

مناطق آزاد کشور، در گفت‌وگو با «دنیای اقتصاد» عنوان می‌کند تشکیل قطب سوم خودروسازی، نظر شخص رئیس‌جمهور است؛ زیرا از نظر وی، «قطب سوم» می‌تواند به ایجاد رقابت در بازار خودرو کشور بینجامد و همچنین سبب رونق قابل توجه صادرات خودرو شود. به گفته ترکان، پروژه قطب سوم، تمام و کمال توسط بخش خصوصی به اجرا در خواهد آمد و دولت تنها در مقام حمایت‌کننده، ظاهر می‌شود:

● شما چند هفته پیش خبر از تشکیل «قطب سوم خودروسازی» دادید، آن هم در شرایطی که پیشنهاد راه‌اندازی این «قطب» پیش‌تر نیز در دولت دهم مطرح بود، اما به جایی نرسید. می‌خواهم بدانم این بار دولت یازدهم تا چه حد در این ماجرا جدی است؟

تصمیم آقای رئیس‌جمهور در مورد تشکیل قطب سوم خودروسازی بسیار جدی بوده و نظرشان این است که خودروسازان در یک فضای کاملا رقابتی کار کنند تا کیفیت براساس رقابت اصلاح شود و همچنین قیمت نیز کاهش یابد. در واقع نظر آقای رئیس‌جمهور این است که غیر از دو خودروساز بزرگ فعلی، یک خودروسازی دیگر نیز راه‌اندازی شود تا بتواند هم در بعد صادرات و هم در بعد تامین نیاز داخل، فعالیت کند. ما مکان تاسیس قطب سوم را نیز در منطقه آزاد چابهار در نظر گرفته‌ایم و می‌خواهیم با گرایش صادراتی، خودروسازی نیرومند را ایجاد کنیم.

● از نظر مردم، ایران خودرو و سایر صنایع تحت حمایت دولت، به شمار می‌روند و از همین رو تمایلی ندارند که دولت خودروساز دیگری را ایجاد و آن را

مورد حمایت‌های مادی و معنوی خود قرار دهد. با این چالش چه خواهید کرد؟

اصلا قرار نیست دولت خودش «قطب سوم» را راه بیندازد؛ این قطب توسط بخش خصوصی به راه خواهد افتاد و ما نیز حمایت‌های لازم را در این مورد انجام خواهیم داد. صحبت‌های لازم را با بخش خصوصی انجام داده‌ایم و از آنها خواسته‌ایم که با خودروسازان مختلف دنیا مذاکره کنند و نتایج را در اختیار دولت قرار دهند. مطمئن باشید دولت هیچ سهمی از قطب سوم نخواهد داشت و تنها در مقام حمایت‌کننده ظاهر خواهد شد.

● این «بخش خصوصی» که می‌گویید، شرکت خاصی است؟

یکی دو تا نیستند؛ ما با چند فعال بخش خصوصی صحبت کرده‌ایم و هر کدام قرار است با خودروسازان مدنظر خود مذاکرات لازم را انجام داده و ماحصل آن را به اطلاع دولت برسانند. دولت نیز به بهترین پیشنهاد پاسخ مثبت خواهد داد و حمایت‌های لازم نیز از آن صورت خواهد گرفت.

● نامشان را نمی‌گویید؟ همین شرکت‌های خصوصی که در حال مذاکره با خودروسازان خارجی هستند را می‌گوییم.

اجازه بدهید فعلا اسمی از آنها نبرم؛ فقط در همین حد می‌گویم که مذاکرات شان را با خودروسازان خارجی آغاز کرده‌اند و نتایج که به دست مان برسد، اطلاعات لازم را رسانه‌ای خواهیم کرد.

● حداقل بگویید خودروسازانی که بخش خصوصی در حال مذاکره با آنها هستند، نامشان چیست.

ما از بخش خصوصی خواسته‌ایم با خودروسازان اروپایی و آسیایی مذاکره کنند که در این بین می‌تواند به خودروسازان چینی و همچنین

شرکت‌هایی مانند نیسان موتورز ژاپن و کیاموتورز کره اشاره کرد.

● پس خودروسازان چینی هم جزو گزینه‌ها هستند؛ به نظر شما بهتر نیست تمرکزمان را روی خودروسازان کره‌ای و ژاپنی و اروپایی بگذاریم؟

از ۷۸ میلیون خودرویی که سالانه در دنیا به تولید می‌رسد، ۱۹ میلیون آن را چینی‌ها می‌سازند؛ یعنی یک چهارم کل خودروهای تولیدی در طول یک سال. به همین دلیل چینی‌ها نیز در لیست گزینه‌های ما برای تشکیل قطب سوم جای گرفتند. از طرفی همان طور که گفتم، بخش خصوصی در حال مذاکره با خودروسازان مختلف دنیا است و چینی‌ها نیز یکی از گزینه‌ها هستند نه تنها گزینه.

● خودتان فکر می‌کنید با کدام یک از طرف‌های مذاکره به نتیجه برسیم؟

هنوز هیچ چیز قطعی و مشخص نیست و فعلا باید صبر کرد، منتها در بین گزینه‌ها، به نظرم «نیسان ژاپن» زمینه مثبتی برای همکاری با ما دارد. طی این سال‌ها، نیسان همکاری‌های خوبی با خودروسازی ایران داشته، چه در بخش سواری و چه در بخش وانت؛ بنابراین می‌توان روی این شرکت ژاپنی حساب کرد.

● تویوتا چطور؟ نمی‌خواهید با این شرکت هم مذاکره کنید؟

اعتمادی به همکاری تویوتا نیست، چون این شرکت هیچ وقت فعالیت مثبتی با خودروسازی ما نداشته و از همین رو ما روی نیسان حساب باز کرده‌ایم.

● در صحبت‌هایتان به کیاموتورز کره هم اشاره کردید؛ آیا این شرکت تنها گزینه کره برای شرکت در تشکیل قطب سوم خودروسازی ایران است؟

این «قطب سوم» در حد حرف است

ایسنا: یک عضو کمیسیون صنایع مجلس با انتقاد به راه‌اندازی قطب سوم خودروسازی در بندر چابهار گفت: قطب سوم پیشکش، مشکلات و چالش‌های دو خودروساز بزرگ حل‌وفصل شود بعد در چابهار خودروساز بزرگ دیگری فعال شود. الله‌وردی دهقانی گفت: راه‌اندازی خودروساز بزرگ دیگری در بندر چابهار فعلاً در حد حرف و تئوری پردازی است.

نماینده مردم ورزقان متذکر شد «اگر هم برخی آقایان تصمیم دارند قطب سوم خودروسازی را در بندر چابهار راه بیندازند باید بدانند تا مشکلات خودروسازی کشور به صورت زیربنایی حل‌وفصل نشود دردی از مصرف‌کنندگان خودرو دوا نمی‌شود. وی در عین حال به بهره‌برداری رسیدن سومین خودروسازی بزرگ کشور در بندر چابهار را نیازمند مرور زمان دانست و افزود: تا خودروساز سوم بخواهد به مرحله بهره‌برداری و عرضه خودروهایش به بازار داخلی برسد، چند سالی زمان سپری خواهد شد و معلوم نیست ایران خودرو و سایپا چه رفتاری با مشتریانانشان می‌کنند. دهقانی خواستار رفع مشکلات اجرایی و مالی و بیمه‌ای شرکت‌های خودروسازی شد.

با ایجاد قطب سوم خودروسازان

را تنبیه کند، نه؟

نظر آقای رئیس‌جمهور ایجاد خودروسازی صادرات محور است، یعنی هم بخشی از نیاز بازار داخل را تامین کند و هم محصولاتش قابل عرضه و رقابت در بازارهای جهانی باشند. در واقع دلیل اصلی تشکیل قطب سوم، رونق صادرات خودرو و همچنین ایجاد رقابت در بازار داخل است. دو خودروساز بزرگ ما در حال حاضر شرکت‌هایی بدهکار به حساب می‌آیند و محصولاتشان نیز کهنه شده است و در واقع چیز قابل توجهی برای عرضه در دست ندارند؛ بنابراین در این شرایط می‌توان با تشکیل قطب سوم، هم بازار داخل و هم بازار صادراتی را رونق بخشید. قطب سوم خودروسازی قطعاً سازماندهی متفاوتی در مقایسه با ایران خودرو و سایپا خواهد داشت، چون نگاه خودروسازان به بازار داخل معطوف شده است، اما این قطب می‌خواهد شرکتی باشد با ظرفیت بین‌المللی و قدرت صادرات.

هستند.

● پس همکاری یا عدم همکاری

اروپایی‌ها در ایجاد قطب سوم

خودروسازی ایران، بستگی

مستقیم به نتایج مذاکرات دارد؟

به هر حال آنها می‌خواهند مطمئن

شوند که آیا اجازه سرمایه‌گذاری در

ایران را خواهند داشت و آیا می‌توانند

به آینده این سرمایه‌گذاری (با توجه به

رابطه ایران و غرب)، اطمینان کنند.

● مساله دیگری که در مورد

قطب سوم وجود دارد، مخالفت

خودروسازان با این موضوع است.

گویا آنها حتی با رئیس‌جمهور

نیز نامه‌نگاری کرده و خواستار

تشکیل نشدن قطب سوم

خودروسازی در کشور شده‌اند.

آیا ممکن است این مخالفت‌ها

به منتفی شدن پروژه قطب سوم

بینجامد؟

تا این لحظه آقای رئیس‌جمهور

هیچ تردیدی در ایجاد قطب سوم

خودروسازی کشور به خود راه نداده

و مصمم به اجرای آن هستند.

● برخی معتقدند دولت می‌خواهد

نه فقط کیا نیست؛ کره، هیوندایی

و دوو را هم دارد. البته کره‌ای‌ها

کلا نوسان دارند؛ ولی به هر حال

می‌توانیم روی دوو و هیوندایی و کیا

حساب باز کنیم. اتفاقاً دوو و هیوندایی

سابقه همکاری با کرمان موتور را نیز

دارند این می‌تواند زمینه خوبی برای

شراکت دوباره باشد.

● در بین شرکت‌هایی که نام

بردید، کیا در حال حاضر با سایپا

همکاری دارد؛ اگر زمانی بخش

خصوصی برای ایجاد قطب سوم با

این شرکت به توافق برسد، تکلیف

سایپایی‌ها چه خواهد شد؟

ما قطعاً متعرض قوانین موجود

نخواهیم شد و به لحاظ اخلاقی نیز

صحیح نیست که بخواهیم به‌خاطر

قطب سوم، ارتباط خودروسازان

داخلی را با خارجی‌ها قطع کنیم.

● فکر می‌کنید خودروسازان

اروپایی تا چه حد برای حضور

در پروژه قطب سوم خودروسازی

ایران ابراز تمایل کنند؟

آنها منتظر مشخص شدن نتایج

مذاکرات هسته‌ای ایران و گروه ۵+۱

قطبی که به کمک رقابت در خودروسازی می‌آید!

رضا رحمانی رئیس کمیسیون صنایع مجلس درباره موضوع ایجاد قطب سوم خودروسازی به خبرنگار ایران گفت: در حال حاضر در کشور خودروسازان متعددی داریم که اگر به پتانسیل آنها توجه کنیم دیگری نیازی به ایجاد قطب جدید خودروسازی نیست. در حقیقت با بها دادن به آنها می‌توان انحصار صنعت خودرو را شکست. وی افزود: برای ایجاد قطب سوم خودروسازی باید ایران خودرو و سایپا نیز سهم باشند. اگر آنها در این امر مشارکت کنند این طرح موفقیت‌آمیز خواهد بود. سدهای مختلفی برای ایجاد قطب سوم وجود دارد لذا با همکاری سایر خودروسازان و برندسازی می‌توان از مشکلات عبور کرد. رحمانی تصریح کرد: قرار شده در منطقه آزاد چابهار صنایع انرژی‌بر ساخته شود اما به نظر می‌رسد ایجاد قطب سوم در آن منطقه به دلیل دوری از سرزمین اصلی منطقی نباشد لذا برای تغییر جانمایی آن باید برنامه‌ریزی کرد. وی با بیان اینکه دولت در ایجاد قطب سوم خودروسازی نباید دخالت کند اذعان داشت: اگر دولت در این خصوص دخالت کند این طرح موفق نخواهد بود. لذا توصیه می‌کنم دولت از مدیریت خودروسازان داخلی بکاهد و اجازه دهد سهامداران مدیرعامل را انتخاب کنند. وی خاطر نشان کرد: دولت به جای ایجاد قطب سوم خودروسازی در ابتدا باید شرکت‌های خودروسازی کوچک داخل کشور که برخی از آنها مونتاژ کار هستند «به هم مرتبط» می‌کرد. این امر باعث رشد تولید، صادرات و اشتغال می‌شد.



رویا طباطبایی یزدی رئیس سازمان ملی بهره وری ایران

بهره وری و کیفیت

توجه به رشد بهره وری؛ بهترین روش رشد اقتصادی

منابع مالی و سخت افزاری قابل توجهی ندارد و با همین امکانات موجود می توان تغییر ایجاد کرد. طباطبایی با اشاره به اینکه در چهار بند سیاست های اقتصاد مقاومتی ابلاغیه مقام معظم رهبری به طور واضح به بهره وری اشاره شده است، اضافه کرد: همچنین در این ابلاغیه حدود هفت یا هشت بند دیگر هم به انواع و اقسام مولفه های اصلی اثرگذار بر بهره وری اشاره شده است.

رهبری و طبق اهتمام مقامات عالی اجرایی کشور باید به طرف بهره وری بیشتر حرکت کرد. می دانیم بهترین و موثرترین راه برای کشور ما چه در حال و چه در آینده، اتخاذ سیاست افزایش بهره وری با امکانات موجود است که می تواند تولیدات را افزایش دهد. به عبارت دیگر هدف گذاری رشد بهره وری بهترین روش برای مقابله با تحریم ها و افزایش رشد اقتصادی کشور است. چون هیچ نیازی به

رویا طباطبایی یزدی رئیس سازمان ملی بهره وری ایران در گفتگو با تسنیم با بیان اینکه یکی از بهترین روش ها برای رشد اقتصادی کشور به ویژه در شرایط تحریم توجه به رشد بهره وری است، گفت: تمام کشورهای پیشرفته هدف گذاری یک سوم رشد اقتصادی حاصل از بهره وری را در دستور کار خود قرار داده اند. وی گفت: در شرایط تحریم که فشارهای بسیاری بر ما وارد شده به توصیه مقام معظم

تدوین برنامه جامع بهره وری کشور

رویا طباطبایی یزدی رئیس سازمان ملی بهره وری ایران در گفتگو با فارس در مورد اجرای ماده ۷۹ قانون برنامه پنجم و تهیه برنامه جامع ملی بهره وری اظهار داشت: طی یک سال گذشته تدوین برنامه جامع بهره وری کشور در دستور کار قرار گرفت، با این حال تیم مشخصی گذاشته شد تا بتوان برنامه جامعی تدوین کرد و پس از ارائه به هیأت دولت این برنامه به کمیسیون اقتصادی ارجاع شد و اصلاحاتی روی آن صورت گرفته و به اطلاع دستگاه های اجرایی رسیده و نظرات آنها گرفته شد. نهایتاً با توجه به اینکه دستگاه های اجرایی، مجری هستند، نماینده ۱۶ دستگاه از ۲۱ دستگاه در این خصوص حضور داشته و برنامه مجدد برای هیأت وزیران ارسال شده است و نظر مساعد تمام دستگاه ها وجود دارد.

تأمین یک سوم تولید ناخالص ملی با بهره وری

رویا طباطبایی یزدی رئیس سازمان بهره وری ایران در جلسه شورای برنامه ریزی ارتقا بهره وری ذیل شورای تلفیق برنامه ششم توسعه، با بیان این که جایگاه شورای برنامه ریزی ارتقای بهره وری در بین شوراهای تدوین برنامه ششم، ویژه و کلیدی است، ادامه داد: بر اساس جلساتی که در دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام برای تدوین پیش نویس سیاست های کلی در این زمینه در حال برگزاری است، بهره وری باید حداقل به میزان رشد جمعیت ارتقا پیدا کند. به گفته وی، در پیش نویس برنامه جامع بهره وری کشور پیش بینی شده است بهره وری سهم دو واحد درصدی از رشد اقتصادی را داشته باشد. در ادامه این جلسه معاونان و مشاوران سازمان ملی بهره وری ایران، معاونان وزرا و نمایندگان سازمان ها و دستگاه های اجرایی کشور به بیان دیدگاه ها و نظرات خود در این زمینه پرداختند.

ابلاغ طرح جامع بهره وری

رئیس سازمان ملی بهره وری ایران از ابلاغ طرح جامع بهره وری تا پایان آذر امسال خبر داد و گفت: اهداف ارتقای بهره وری در برنامه پنجم محقق نشده است. رویا طباطبایی یزدی در گفتگو با مهر گفت: این برنامه بر مبنای یک کار مفصل و بر پایه اصول خاصی تدوین شده که در آن به موضوعات مهمی که موجب افزایش بهره وری می شود، توجه شده است. وی با اشاره به اینکه در این طرح محورهایی مانند دانش بنیان بودن، رقابت پذیری، توجه به محیط زیست و عدالت مطرح شده است، اظهار داشت: سند پشتیبانی خاصی که حاصل کار جمعی متخصصان سازمان ملی بهره وری و براساس اسناد بالادستی نظام و سیاست های کلی مقام معظم رهبری است، تهیه و طرح جامعی براساس این پیش نویس تدوین شد. وی با بیان اینکه هر وزارتخانه ای یک کمیته بهره وری دارد که رئیس آن معاون وزیر است، بیان کرد: سازمان ملی بهره وری نقش مرکزیت و حاکمیتی خود را برای ارتقای بهره وری ایفا می کند و ما ارتباطات دوسویه بخش خصوصی یا دستگاه های اجرایی را با سازمان بی پاسخ نمی گذاریم.



کیفیت و بهره‌وری

Conference of
Quality & Productivity

کنفرانس بهره‌وری و تولید توسعه پایدار

رئیس انجمن مدیریت جایگاه کیفیت و استاندارد را تبیین کرد

باید در نظر داشتن که رضایت ذینفعان این حوزه
مساوی با موفقیت پایدار کیفیت است...

رئیس انجمن مدیریت کیفیت ایران نیز در این مراسم با اشاره به اینکه تبیین جایگاه مدیریت کیفیت و استانداردسازی در کلیات برنامه ششم باید یکی از الزامات این برنامه باشد، گفت: برای این امر مواردی را در نظر گرفته‌ایم که تبیین مکانیزم‌های لازم برای آموزش و توسعه فرهنگ مدیریت و کیفیت، پیش‌بینی اصلاح قوانین و مقررات مورد نیاز برای توسعه کیفیت، تبیین اهداف توسعه مدیریت کیفیت در بخش اقتصادی و اجتماعی، تبیین برنامه توسعه به ارتقای کیفیت در حوزه‌های هدف در بخش اقتصادی و اجتماعی و تبیین شاخص‌ها و مکانیزم‌های ارزیابی عملیاتی دستگاه‌ها بخشی از آن است. فرزین انتصاریان مفهوم کیفیت را در دو بعد خرد و کلان تحلیل کرد و افزود: کیفیت به معنای انطباق با ویژگی‌ها که همان معنای استاندارد است تعریف می‌شود، اما نکته قابل تامل این است که در استاندارد تنها بخشی از ویژگی‌های کیفیت مورد توجه قرار می‌گیرد. رئیس انجمن مدیریت کیفیت ایران یکی دیگر از تعریف‌های کیفیت را انجام تعهدات پذیرفته شده و رضایت مشتری عنوان کرد و گفت: در حال حاضر بسیاری از سازمان‌ها نشانه استاندارد ندارند و به‌طور کلی می‌توان گفت ضایعات نظام آموزشی وارد بازار کار می‌شود و آنچه در مسیر اصلی است به بازار ارائه نمی‌شود. انتصاریان کیفیت را با موفقیت پایدار مساوی دانست و گفت: این مساله به این معناست که سازمان باید رضایت متوازن کلیه ذینفعان را در بر بگیرد.

رئیس انجمن مدیریت کیفیت ایران با اشاره به محدوده مدیریت کیفیت، اظهار کرد: ارزش رقابتی سرعت خدمات و دوام و مرغوبیت از دید مشتری که موجب توسعه پایدار و رضایت عمومی می‌شود جزو محدوده مدیریت کیفیت است.

پای وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هم به این کنفرانس باز شد

جلب رضایت مشتری به تنهایی نمی‌تواند معنا و
مفهوم کیفیت را برساند!

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مراسم جایزه ملی کیفیت ایران گفت: کیفیت چیزی نیست جز اخلاق‌مداری و اگر در زیربنای توسعه پایدار بپذیریم که اخلاق بسیار مهم است، قطعاً می‌توانیم به کیفیت بالایی دست یابیم، چراکه اگر هر فردی با اخلاق وارد عمل شود کیفیت نیز حاصل می‌شود. سیدحسن قاضی‌زاده‌هاشمی اظهار کرد: با توجه به اینکه طی چند سال اخیر کیفیت مواد غذایی کاهش یافته است، هدف وزارت بهداشت این است که چه در کالاهای وارداتی و چه در کالاهای تولیدی کیفیت را افزایش دهد. وی ادامه داد: در حال حاضر جلب رضایت مشتری به تنهایی نمی‌تواند معنا و مفهوم کیفیت را برساند، چراکه در حال حاضر تعداد تقلبات افزایش پیدا کرده است. وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با بیان اینکه کیفیت در کل کشور و به‌ویژه در بخش بهداشت و درمان و صنعت غذا کاهش یافته است، گفت: رعایت حقوق شهروندان در این امر بسیار ضروری است؛ به همین دلیل یکی از برنامه‌های وزارت بهداشت بهبود کیفیت در مواد غذایی وارداتی و تولیدی است.

همایش جایزه ملی کیفیت ایران





در همایش جایزه ملی کیفیت ایران اتفاق افتاد!

معاون اجرایی رییس جمهوری: کیفیت «خودرو، آب و آموزش» بدون دفاع باقی مانده است...

محمد شریعتمداری افزود: این امر ممکن است به عوامل متعددی از جمله تغییر مدیریتی یا سیاست‌های اشتباه بستگی داشته باشد که در این رابطه باید تدبیر مناسبی اتخاذ شود؛ چرا که جهان امروز منتظر تعلل‌های ما نخواهد بود و با سرعت زیادی در حال حرکت است. معاون اجرایی رئیس‌جمهور در خصوص مدیریت بهره‌وری آب نیز گفت: در این موضوع نیز نمی‌توان دفاع مناسبی از مدیریت بهره‌وری آب داشت، زیرا در این خصوص تاکنون اقدام موثری صورت نگرفته است. وی با بیان اینکه کیفیت بهره‌وری از آب مطلوب نیست، افزود: این مدیریت به‌گونه‌ای بوده که اکنون نمی‌توان پاسخگوی مردم بود؛ بنابراین باید قدم‌ها سریع‌تر برداشته شود. آموزش نیز از تیغ انتقاد شریعتمداری در امان نبود، به‌طوری‌که وی با اعلام اینکه در بهره‌وری نظام آموزشی ضعیف عمل کرده‌ایم، اظهار کرد: این بخش هم‌اکنون با معضلات بسیاری مواجه است. شریعتمداری در ادامه به این نکته

این‌بار همانند دوره‌های گذشته بدون اهدای جایزه زرین و سیمین و تنها با ۹ گواهی اهتمام و اشتها به کیفیت به کار خود پایان داد. در این مراسم معاون اجرایی رئیس‌جمهور در جمع متولیان استاندارد و کیفیت با بیان اینکه مدیریت سیاسی ایران نمی‌تواند دفاع همه‌جانبه‌ای از تولید خودرو داشته باشد، گفت: در حال حاضر کیفیت خودرو به هیچ‌عنوان قابل دفاع نیست، ضمن اینکه مردم نیز از این موضوع همیشه غله‌مند هستند.

«مدیریت سیاسی کشور پس از ۳۵ سال نمی‌تواند دفاع همه‌جانبه‌ای از صنعت خودرو، بهره‌وری آب و مقوله آموزش داشته باشد...» عدم پیشرفت کیفی‌سازی در کشور طی چند دهه اخیر موجب شد تا معاون اجرایی رئیس‌جمهور در همایش جایزه ملی کیفیت ایران با انتقاد از این روند، ناکارآمدی در عدم رعایت استاندارد در تمام سطوح را یکی از علل این کندی مطرح کند. و اما همایش روز ملی کیفیت ایران

رییس سازمان ملی استاندارد :

قرن بیست و یکم به عنوان قرن بهره‌وری و کیفیت مطرح شده است



مدیریت و ارزیابی کند. وی با اشاره به تغییر رویکرد سازمان ملی استاندارد در خصوص موضوع کیفیت افزود: اخیراً معاونت ارزیابی کیفیت در سازمان ملی استاندارد ایجاد شده تا به موضوع کیفیت با اهداف جدید بپردازد. پیروزیخت با بیان اینکه سه مسیر ارزیابی از موضوع کیفیت وجود دارد، گفت: این سه مسیر ما را به مطلوب‌نهایی در بحث کیفیت رهنمون می‌سازد که

مسیر اول مبنی بر این است که یک مجموعه اعتقاد و اعتماد به کیفیت داشته باشد و در این مسیر گام بردارد. وی سپس با اشاره به مسیر دوم گفت: این مسیر مبتنی بر کل و کلان است، یعنی کل مجموعه به این اعتقاد داشته باشد که باید کیفیت را پیگیری کند، اما هنوز در اجزا این اعتقاد ایجاد نشده است. پیروزیخت در توضیح مسیر سوم نیز تصریح کرد: این مسیر یک مسیر

پیگیری آن از سوی همه دستگاه‌ها تاکید کرد و گفت: این سازمان به تنهایی نمی‌تواند به بحث کیفیت بپردازد، بلکه این موضوع یک عزم همگانی را طلب می‌کند. پیروزیخت با تاکید بر اینکه بحث کیفیت مربوط به یک سازمان و دستگاه خاص نیست، اظهار کرد: مردم از سازمان ملی استاندارد نه تنها استاندارد را طلب می‌کنند، بلکه انتظار دارند که موضوع کیفیت را نیز

درد دل‌های نیره پیروز بخت در سمینار عدم دستیابی هیچ یک از شرکت‌های داخلی به جایزه زرین و سیمین طی سالیان برگزاری این همایش موجب شد تا رئیس سازمان ملی استاندارد از تغییر روند برگزاری این جایزه خبر دهد؛ به‌طوری‌که نیره پیروزبخت در این مراسم بر ضرورت شکل‌گیری رویکرد جدید کیفیت در کشور و

انجمن علمی کیفیت ایران را بهتر بشناسیم

انجمن علمی کیفیت ایران در آبانماه سال ۱۳۸۰ به همت جمعی از دست اندرکاران علمی و صنعتی کشور در راستای هدف ایجاد تشکلی فراگیر بمنظور توسعه و ترویج کیفیت در ایران شکل گرفت و بعنوان یکی از تشکلهای علمی وزارت علوم تحقیقات و فناوری اساسنامه آن با تایید معاونت پژوهشی آن وزارتخانه تدوین گردید و در امر دادمه سال ۱۳۸۱ رسماً به تصویب مجمع عمومی انجمن رسید. این انجمن موفق شد که در آبانماه اولین سال فعالیت خود نسبت به برنامه ریزی و برگزاری کنگره بین المللی کیفیت در تهران اقدام و متعاقباً تعدادی همایشهای تخصصی در زمینه‌های گوناگون کیفیت نیز به اجرا بگذارد. در مهرماه سال ۱۳۸۴ مجمع عمومی جامعه بمنظور رسیدگی به وضعیت انجمن مجدداً تشکیل و هیئت مدیره جدید انتخاب شد که بجهت رسیدگیهای دقیق از سوی وزارت علوم تحقیقات و فناوری تاییدیه نهائی در شهریور ۱۳۸۶ اعلام و آگهی رسمیت تغییرات انجمن از سوی اداره ثبت شرکتها و موسسات غیر تجاری در دیماه ۱۳۸۶ صادر گردید. نهایتاً جامعه کیفیت ایران توانست دبیرخانه رسمی انجمن را در محل فعلی عملاً از خرداد ماه سال ۱۳۸۷ دایر و فعالیتهای خود در راستای چشم انداز و ماموریت و اهداف پیش بینی شده را آغاز نماید.

انجمن علمی کیفیت ایران سازمانی مستقل، غیرسیاسی و غیرانتفاعی و یک تشکل غیردولتی است که در ابعاد فرهنگی، علمی، پژوهشی و آموزشی فعالیت مینماید.

● چشم انداز

نیل به سازمان فراگیر ملی از طریق توسعه و ترویج فرهنگ کیفیت و بکارگیری اصول، علوم و فنون آن برای هماهنگی با جنبش جهانی کیفیت به منظور احراز جایگاه رقابتی ایران در جهان.

● ماموریت

پیشبرد تعالی فرد، سازمان و جامعه از طریق یادگیری، بهبود کیفیت و تبادل دانش.

می‌توانیم رعایت کنیم تا قدم‌ها را در این خصوص سریع تر برداریم. معاون اجرایی رئیس‌جمهور با اشاره به جایگاه‌های مختلف کیفیت در دنیا، اظهار کرد: در ایران در این خصوص با مدل اروپایی شروع کردیم و این مدل را به عنوان مقدمه مورد توجه قرار دادیم.

شریعتمداری افزود: آنچه در این زمینه در ایران نقطه ضعف به‌شمار می‌آید، مکانیزم اطلاعات و پیش سنجی اطلاعات است که اگر به این موضوع توجه نشود، تنها اسم کیفیت باقی می‌ماند و از داخل چیزی از آن باقی نمی‌ماند.

معاون اجرایی رئیس‌جمهور سپس ادامه داد: سازمان ملی استاندارد باید از فعالیتهای اجرایی فاصله بگیرد تا بتواند در مسیر ارزیابی و کنترل کیفیت گام بردارد.

اشاره کرد که امروزه کیفیت و استاندارد نه تنها در سودآوری بنگاه‌های اقتصادی تاثیرگذار است، بلکه در نابودی فقر نیز نقش بسزایی دارد.

وی با اشاره به سند چشم‌انداز بیست ساله، تصریح کرد: این سند با وجود آنکه اهداف بلندپروازانه‌ای نداشته، اما به کندی پیش رفته که یکی از علل این کندی ناکارآمدی در عدم رعایت استاندارد در تمام سطوح است. وی با تاکید بر اینکه در دنیای امروز قدرت سیاسی در سایه قدرت اقتصادی بیش از گذشته است، گفت: باید استاندارد و کیفیت را تا

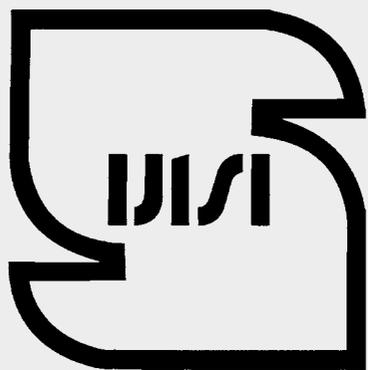
● در بهره وری نظام آموزشی ضعیف عمل کرده ایم و به همین دلیل هم اکنون با معضلات بسیاری مواجه هستیم.

استاندارد، در شرایط فعلی کیفیت از محدوده بنگاه‌های اقتصادی خارج شده و این موضوع در تمام اجزای جامعه جریان پیدا کرده است. وی با بیان اینکه قرن بیست و یکم به‌عنوان قرن کیفیت مطرح شده است، گفت: در این قرن از مفهوم بهره‌وری فراتر رفته‌ایم و این نشان می‌دهد که به نگرش‌های جدیدی در این خصوص نیاز داریم. علاوه بر موارد مذکور وی همچنین به جوایز بخشی کیفیت نیز اشاره کرد و افزود: درگیر کردن تمام سازمان‌ها برای اهدای جوایز تخصصی کیفیت یکی دیگر از برنامه‌ها بوده که در این خصوص نیز جوایز مختلفی تاکنون اهدا شده است.

جامع‌نگری است مبنی بر اینکه هم اجزا و هم کلان جامعه اعتقاد به موضوع کیفیت داشته باشند. رئیس‌سازمان ملی استاندارد با بیان اینکه طی سال‌های اخیر در موضوع کیفیت با کش و قوس‌های فراوانی مواجه بوده‌ایم، گفت: هنوز در جامعه این مسیر به صورت تفکیک شده مورد ارزیابی قرار نگرفته است. پیروزی بخت با بیان آنکه در برنامه چهارم توسعه بارقه‌ای از کیفیت مطرح بوده است، گفت: در یک سال اخیر مفهوم کیفیت در اجزا و حاکمیت در حال نهادینه شدن است، اما برای اهتمام به کیفیت به رویکردهای جدیدی نیاز داریم. به گفته رئیس سازمان ملی

لحاظ ورود کالاهای خارجی از جمله وظایف معاونت ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد است، گفت: ما در روز ملی کیفیت بنا داریم تا تفاوت استاندارد و کیفیت را به خوبی نهادینه کنیم و در این زمینه قدم‌هایی نیز برداشته‌ایم. معاون ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد همچنین به تعریف نرخ کیفیت پرداخت و افزود: قرار است در ارزیابی‌های صورت گرفته مطرح شود که چگونه یک واحد تولیدی باید در راه ارتقای کیفیت تولیدات یا خدمات خود گام بردارد و به جایی برسد که مورد رضایت مشتری باشد. ممدوحی با اشاره به اینکه استاندارد تعریف صفر و یک دارد، گفت: در بحث کیفیت نمی‌توان تعریف صفر و یک را قائل شد. در ادامه این نشست خبری انتصاریان، رئیس انجمن مدیریت کیفیت ایران نیز با بیان این مطلب که استانداردها حداقل‌های

نیره پیروزیخت رئیس سازمان ملی استاندارد در نشست خبری که به بهانه روز ملی کیفیت برگزار شده بود، گفت: در مرحله نخست باید این نکته مورد توجه قرار گیرد که کیفیت از استاندارد جدا است. رئیس سازمان ملی استاندارد ایران ادامه داد: یکی از اقدامات صورت گرفته سازمان در راستای افزایش کیفیت این است که با ارتقای معاونت ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد که از سه ماه پیش فعالیت خود را به صورت رسمی آغاز کرده است از حقوق مصرف‌کنندگان به ویژه در تولید داخل و در مرزهای وارداتی حمایت کند. پیروزیخت با بیان اینکه قصد داریم نرخ کیفیت را برای تولیدات و خدمات کشور تعیین کنیم، گفت: در روز ملی کیفیت هدف ما این است که بحث ارزیابی کالاها و خدمات را مطرح کنیم و گام‌های خود را در راستای رضایت مردم برداریم.



نشست خبری دست‌اندرکاران سازمان ملی استاندارد

استاندارد چه نقشی در سناریوی کیفیت بازی می‌کند؟

مورد نیاز برای حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان را شامل می‌شود، گفت: در استاندارد دیدگاه بیشتر معطوف به ایمنی است بنابراین وقتی صحبت از استاندارد خودرو می‌کنیم به این معنی است که تا چه حد عوامل ایمنی خودرو و راننده تامین می‌شود. وی افزود: ولی بحث کیفیت کاملاً متفاوت است که البته با قاطعیت می‌توان گفت اگر محصولی ایمن نباشد با کیفیت هم نخواهد بود. انتصاریان با تعریف اینکه کیفیت شامل مرغوبیت، قیمت، ابعاد زمان و نوآوری و خلاقیت می‌شود، اظهار کرد: در روز ملی کیفیت که همان ۱۸ آبان سال جاری است جایزه ملی کیفیت تعریف شده که البته ما در طول ۱۰ سال گذشته به هیچ سازمانی جایزه ملی کیفیت نداده‌ایم. وی با بیان اینکه سطح کیفیت در کشور به هیچ عنوان رضایتبخش نیست، گفت: اگر بخواهیم به سازمان‌ها و واحدهای تولیدی و خدماتی نمره کیفیت از هزار بدهیم قطعاً بیشتر آنها قادر به اخذ حتی نمره ۲۰۰ هم نخواهند بود.

تدوین شاخص ارزیابی عملکرد بنگاه‌های اقتصادی در همین ارتباط ممدوحی معاون ارزیابی سازمان ملی استاندارد نیز با اشاره به در نظر گرفتن جایزه کیفیت خودرو برای نخستین بار در کشور گفت: از آنجایی که ورود به بخش کیفیت خودرو می‌تواند به این صنعت در کشور آسیب‌های جدی وارد کند از این رو ما به مبحث کیفیت خودرو وارد نمی‌شویم. وی افزود: ارزیابی عملکرد سازمان‌های دیگر چه خصوصی و چه غیرخصوصی به لحاظ تشکیلات در حیطه وظایف ما است. ممدوحی با بیان اینکه امسال برای نخستین بار به بحث ارزیابی کیفیت خدمات نیز پرداخته‌ایم، اظهار کرد: در زمینه تطبیق خدمات با استانداردها و درجه‌بندی آنها ارزیابی‌های لازم را انجام داده‌ایم. وی با اشاره به اینکه ارزیابی کیفیت خودروها کاملاً تشویقی و نه الزامی است، اظهار کرد: ما در خصوص کیفیت خودرو خط‌کش نداریم که بگوییم حتماً باید خودرو براساس این کیفیت تولید شود. ممدوحی در ادامه صحبت‌های خود با اشاره به اینکه ارتقای کیفیت تولید و حراست از مرزها به

به راستی دغدغه اصلی سیاستگذاران اقتصادی کشور، رشد اقتصاد است؟ اگر چه این رشد نیازمند افزایش کمیته نهادهای تولید از جمله نیروی کار و به‌ویژه انباشت سرمایه است، لیکن تجربه جهانی نشان داده است که کشورهایی که سرآمد رشد اقتصادی در دهه‌های گذشته بوده‌اند، در افزایش بهره‌وری عوامل تولید، سرمایه‌گذاری کرده‌اند. به‌عنوان مثال، بر اساس گزارش سازمان بهره‌وری آسیایی، اقتصاد چین در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ میلادی شاهد رشد متوسط ۹/۴ درصد بهره‌وری نیروی کار بوده است. برپایه همین گزارش، در همین دوره اقتصاد چین به‌طور متوسط سالانه ۹/۳ درصد رشد کرده است که از این میزان رشد، تنها ۴ درصد ناشی از رشد نیروی کار، ۷ درصد ناشی از افزایش به‌کارگیری از فناوری اطلاعات، ۴۵ درصد ناشی از

رشد بهره‌وری چندان مناسب نیست.

براساس آخرین گزارش‌های سامانه ملی اندازه‌گیری بهره‌وری که چندی پیش منتشر شد، بخش‌های مختلف اقتصاد ایران شاهد رشد بهره‌وری نیروی کار و سرمایه یکسانی نبوده‌اند. به‌عنوان مثال، اگر سال ۱۳۸۶ به‌عنوان سال مبنا قرار گیرد، تا سال ۱۳۹۱، بهره‌وری سرمایه در بخش معدن به‌طور متوسط سالانه تقریباً ۱۱ درصد کاهش یافته است. همچنین بهره‌وری نیروی کار و سرمایه و کل عوامل تولید در صنعت خودروسازی در این دوره کاهش یافته است. به‌طور متوسط بین صنایع منتخب در این گزارش، بهره‌وری نیروی کار رشد سالانه ۰/۹۴ درصد و بهره‌وری سرمایه نیز ۳/۹ درصد بوده است. در مجموع بهره‌وری عوامل تولید در صنایع منتخب

*درد دل‌های رئیس موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی:

آیا رشد اقتصادی دغدغه سیاست‌گذاران اقتصادی کشور است؟

انباشت سرمایه و ۴۴ درصد ناشی از افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید بوده است. به بیان دیگر، از رشد سالانه ۹/۳ درصدی اقتصاد چین، ۴/۲ درصد ناشی از انباشت سرمایه و ۴/۱ درصد ناشی از رشد بهره‌وری بوده است. به بیان دیگر، رشد سریع اقتصاد چین مدیون انباشت سرمایه و رشد بهره‌وری است. بهره‌وری به زبان ساده به معنای به‌کارگیری مدیرانه عوامل تولید در جهت افزایش میزان تولید یا کیفیت آن است. افزایش بهره‌وری در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

۰/۲۳ درصد در سال رشد کرده است که رقم بالایی نیست. به هر ترتیب، اقتصاد ایران در حال حاضر با چالش بهره‌وری روبه‌رو است و از این رو برای حرکت در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی باید سیاست‌های اصلاحی برای رفع مشکلات در این زمینه طراحی شوند. مهم‌ترین سیاست‌هایی که باید در این زمینه به‌کار گرفته شوند عبارتند از: خصوصی‌سازی صحیح و گسترش نگرش مدیریت خصوصی بر کسب‌وکار، افزایش رقابت در بین صنایع داخلی و ایجاد محیطی رقابتی برای شرکت‌ها، توجه جدی دولت به موضوع تحقیق و توسعه و اصلاح نظام انگیزشی به‌ویژه برای نیروی کار متخصص و ماهر جهت بروز استعدادها و توانایی‌های آنها، اصلاح محیط کسب‌وکار و توسعه زیرساخت‌های اطلاعاتی و اینترنتی. در مجموع تجربه نشان داده است که رشد اقتصادی بدون رشد بهره‌وری تداوم نخواهد داشت و تنها اقتصادهایی قادر به تحقق این موضوع هستند که توان رقابت بالاتر را از طریق افزایش بهره‌وری و در نهایت خلق ایده‌های جدید به‌دست آورند و از این رو اقتصاد ایران نیز از این قاعده مستثنی نخواهد بود.

با این حال نگاهی به شاخص‌های مختلف نشان می‌دهد اقتصاد ایران هنوز با چالش رشد پایین بهره‌وری روبه‌رو است و در نتیجه بخش بزرگی از رشد اقتصادی به وسیله انباشت سرمایه و افزایش میزان به‌کارگیری سایر عوامل تولید رخ می‌دهد. بر اساس گزارش سازمان بهره‌وری آسیایی، در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ میلادی اقتصاد ایران به‌طور متوسط سالانه ۵/۲ درصد رشد کرده است. از این میزان رشد، ۰/۱ واحد درصد ناشی از افزایش اشتغال نیروی کار، ۰/۲ واحد درصد ناشی از افزایش به‌کارگیری فناوری اطلاعات، ۳ واحد درصد ناشی از انباشت سرمایه و ۲ واحد درصد ناشی از رشد بهره‌وری کل عوامل تولید بوده است. در واقع ۵۷ درصد از رشد اقتصاد ایران ناشی از انباشت سرمایه و ۳۹ درصد نیز ناشی از افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید بوده است. با این حال، روند اقتصاد ایران در سال‌های اخیر در زمینه

● علی فتح‌الله

رئیس سابق

موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

واکنش دولت در برابر شورای رقابت...

● چون هزینه‌های تولید رشد کرده و تورم بالایی داریم، قیمت خودرو باید افزایش پیدا کند.

هر چند دولت در واکنش به افزایش قیمت خودروهای داخلی توسط شورای رقابت، ابراز ناراحتی کرده و حتی به‌نوعی خواهان بازبینی در این ماجرا شده است، اما با توجه به جایگاه قانونی این شورا، بعید به‌نظر می‌رسد اتفاق خاصی در راستای کاهش قیمت‌ها رخ بدهد.

شورای رقابت می‌گوید: چون هزینه‌های تولید رشد کرده و تورم بالایی داریم، قیمت خودرو باید افزایش پیدا کند و این حق خودروسازان است؛ این در حالی است که باید پرسید پس حق مردم در این ماجرا چه می‌شود؟ اینکه تورم بالا است و هزینه تولید افزایش یافته، درست؛ اما آیا باید بتوان این اتفاق ناخوشایند را مردم بدهند؟ و پرسش دیگر اینکه وقتی خودروسازان به شورای رقابت پناه برده و از آنجا حکم گرانی می‌گیرند، مردم برای اعتراض به نادیده گرفتن حق‌شان، باید دست به دامان چه نهاد حمایتی شوند؟ ظاهراً فرق مردم و خودروسازان در ماجرای قیمت‌گذاری این است که آنها (خودروسازها) جایی را برای شکوه کردن و گرفتن حق و حقوق خود دارند؛ اما اینها (مردم) دست‌شان به جایی بند نیست و تنها باید دل‌شان را به مواضع نه‌چندان محکم دولت و همچنین نمایندگان‌شان در مجلس شورای اسلامی، خوش کنند. طی یک هفته‌ای که از اعلام قیمت جدید خودروها (با افزایش چند میلیون تومانی) می‌گذرد، هم نمایندگان مجلس شورای اسلامی نسبت به این موضوع معترض شده‌اند و هم دولتی‌ها مراتب ناراحتی و تکدر خود را اعلام کرده‌اند؛ اما آیا فقط ناراحتی و اعتراض مسوولان، برای دیده شدن حقوق مردم کافی است؟

به اعتقاد کارشناسان، اینکه شورای رقابت بنا به جایگاه قانونی خود رای به افزایش قیمت خودرو داده، چندان قابل‌خرده گرفتن نیست (البته فقط به‌دلیل جایگاه قانونی‌اش)، ولی می‌توان از دولت پرسید که چه کسی باید به‌دنبال حقوق مردم در ماجرای قیمت خودرو باشد. طی دو سال گذشته، هزینه تولید خودرو در کشور افزایش پیدا کرد و این در حالی بود که «افزایش قیمت» همواره به‌عنوان اولین و دم‌دست‌ترین دارو برای درمان «بیماری تولید»، به کار رفت. خودروسازان بارها در این مدت از سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان (در گذشته) گرفته تا شورای رقابت (در حال حاضر)، همه جا را زیر پا گذاشتند و هر بار با گرفتن مجوزی، قیمت محصولات خود را بالا برده و بخشی از هزینه‌های تولیدشان را جبران کردند. اتفاقاً هر بار که قیمت‌ها بالا رفت، داستانی تقریباً تکراری رخ داد!



دفاع وزارت صنعت از کیفیت خودروهای داخلی

● گلایه مدیر کل دفتر نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان از کیفیت خودروهای داخلی

کمتر از یک روز از انتقاد صریح معاون اجرایی رئیس جمهوری در مورد کیفیت خودروهای تولید داخل، مدیر کل دفتر نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی سازمان حمایت مصرف‌کنندگان هم از عملکرد صنایع خودروسازی داخلی گلایه کرد؛ این درحالیست که وزیر صنعت دیروز کیفیت خودروهای ایرانی را قابل دفاع دانست.

محمدرضا نعمت‌زاده وزیر صنعت، معدن و تجارت به ایرنا گفت: کیفیت خودروهای تولید داخل مطلوب است و کسانی که خلاف آن اظهار نظر می‌کنند، فنی نیستند.

در همین حال شهرام میرآخورلو مدیر کل دفتر نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی سازمان حمایت، کیفیت قطعات مصرفی در خودروهای داخلی را نامطلوب توصیف کرد و خطاب به مدیران صنایع خودروسازی گفت: آیا کیفیت ترمز ضد قفل خودروها را بررسی کرده‌اید، این قطعه گاهی به درستی عمل نمی‌کند. ضمن اینکه برخی قطعات خودرو مثل صندوق عقب پژو پارس در بازار یافت نمی‌شود.

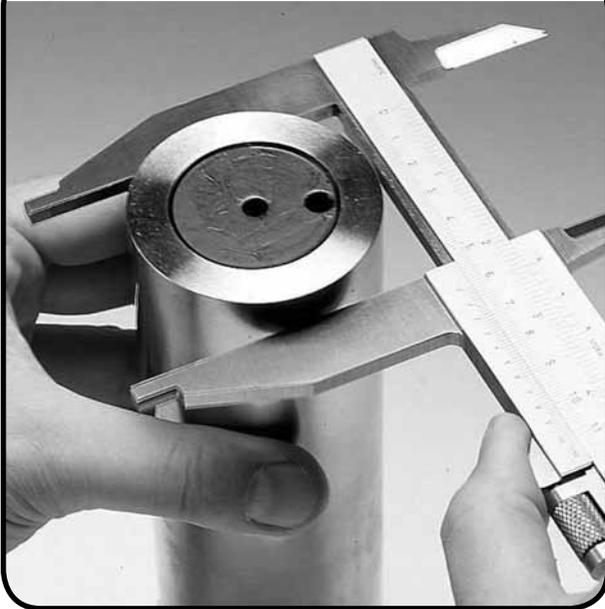
وی با تشریح برخی ایرادات خودروسازان در برخورد با مشتریان گفت: فروش اجباری آپشن، بنگاهداری نمایندگی شرکت‌های خودروساز، تأمین نشدن قطعات یدکی خودرو و تحویل خودرویی دیگر به جای محصول پیش‌فروش شده از جمله ایرادات صنایع خودروسازی ماست.

مدیر کل دفتر نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی سازمان حمایت گفت: قراردادهای فروش اینترنتی خودرو شفاف نیستند و در عین حال نمایندگی‌های خودروساز، بنگاهدار شده‌اند و خودرویی برای فروش فوری ندارند. ولی به صورت امانی و با قیمت آزاد خودرو عرضه می‌کنند.

وی ادامه داد: در این شرایط، کارخانه یک خودرو را با تأخیر به مشتری تحویل می‌دهد ولی همزمان فروش فوری آن خودرو را هم اعلام می‌کند که باعث دلخوری مشتریان می‌شود.

به هر حال حرف در این مورد بسیار است که در این مجال به همین مختصر بسنده می‌کنیم و امیدواریم کیفیت خودروهای داخلی به کمال برسد





طراحی مدل اندازه‌گیری نرخ "کیفیت!"

● باید شاخص‌های ارزیابی مشخص شود تا بتوان در شناسایی کیفیت یا عدم کیفیت محصولات و خدمات موفق بود.

با حضور قائم مقام وزیر صنعت، معدن و تجارت در امور تجارت و جمعی از معاونان، مدیران، مشاوران، نمایندگان تشکل‌های خصوصی و استادان برجسته دانشگاه، طراحی مدل اندازه‌گیری نرخ کیفیت محصولات و تعیین ۱۰ محصول منتخب بررسی شد.

مجتبی خسروتاج در اولین نشست طراحی مدل اندازه‌گیری نرخ کیفیت محصولات با اشاره به ضرورت پرداختن به ارتقای سطح کیفی محصولات و خدمات در بخش صنعت، معدن و تجارت تاکید کرد:

وی با بیان اینکه در راستای رسیدن به این مهم، نیازمند تدوین برنامه‌ریزی دقیق هستیم ابراز امیدواری کرد، با برگزاری جلسات در این خصوص به نتایج مطلوب دست یابیم.

خسروتاج با اشاره به اینکه مدل زیرساخت کیفی کشور باید مدلی اجرایی و هدفمند باشد، افزود: در این زمینه باید اولویت‌ها و شاخص‌ها تعیین شود.

همچنین در این نشست، بهروز ریاحی، مشاور وزیر صنعت، معدن و تجارت بیان کرد: زیرساخت کیفی کشور در این بخش نیازمند نظام‌های استانداردسازی، اعتباردهی، ارزیابی انطباق و اندازه‌شناسی قانونی مناسب است که تسهیل تجاری، مقررات‌زدایی، رعایت بیشتر حقوق مصرف‌کننده، سلامتی، ایمنی و بهداشت مصرف‌کننده را به وجود خواهد آورد.

به گفته وی، موضوعی که در این بین اهمیت پیدا می‌کند اندازه‌گیری نرخ کیفی محصولات است که باید بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

یاحی افزود: باید کیفیت محصولات مورد اعتماد و مورد توجه همه قرار گیرد که لازمه آن داشتن زیرساخت کیفی است و در این خصوص باید مدل زیرساخت کیفی به روش ساده ارائه شود.

مشاور وزیر صنعت، معدن و تجارت، شیوه تعیین شاخص‌های موردنظر در جهت تعیین نرخ کیفیت کالا و محصولات را حائز اهمیت خواند و گفت: باید اولویت‌ها و شاخص‌های موردنظر برای تعیین نرخ کیفیت در سطح ملی در نظر گرفته شود.

طرح موضوعی به نام "بهره‌وری" در غرب...

● براساس گزارش وزارت بازرگانی آمریکا "ذخیره عمده فروشی"

مولفه مهمی در تولید ناخالص داخلی آن کشور است.

بهره‌وری در کسب‌وکارهای غیرکشاورزی آمریکا در فصل دوم به شدت افزایش یافت. این مساله از فشار دستمزدها می‌کاهد و به فدرال رزرو امکان می‌دهد نرخ بهره را همچنان پایین نگه دارد.

به گزارش رویترز، وزارت کار آمریکا اعلام کرد: بهره‌وری پس از آنکه در فصل نخست با کاهش ۴/۵ درصدی روبه‌رو شد، در فصل دوم با نرخ سالانه ۲/۵ درصد رشد کرده است. کاهش بهره‌وری در فصل نخست بیشترین کاهش از فصل چهارم سال ۱۹۸۱ تاکنون بوده است.

افزایش بهره‌وری در فصل دوم هزینه‌های تولید مربوط به نیروی کار را تحت کنترل قرار داده است. این هزینه‌ها در آغاز سال افزایش یافته بود، زیرا زمستان بسیار سرد موجب کاهش تولید شده بود.

هزینه واحد کار، یعنی هزینه نیروی کار به ازای هر واحد تولید، با نرخ ۰/۶ درصد افزایش یافته است. این در شرایطی است که هزینه واحد کار در فصل نخست با نرخ ۱/۸ درصد رشد کرده بود. با توجه به اینکه بهره‌وری در حال افزایش است، امکان بیشتری وجود دارد که بدون ایجاد فشار تورمی یا لطمه خوردن به سود، دستمزد کارگران افزایش یابد. هزینه‌های واحد کار نسبت به فصل دوم سال گذشته ۱/۹ درصد افزایش یافته است که کمتر از هدف تورمی ۲ درصدی بانک مرکزی آمریکا قرار دارد.

اما، بعید است که رشد بهره‌وری با سرعت فصل دوم ادامه یابد. طی سه سال گذشته بهره‌وری سالانه، به بیش از یک درصد نرسیده است.

از سوی دیگر، گزارش وزارت بازرگانی آمریکا نشان داد ذخیره عمده‌فروشی در ماه ژوئن کمتر از انتظار رشد کرده است و این مساله می‌تواند بر برآورد رشد اقتصادی در فصل دوم تاثیر منفی بگذارد. وزارت بازرگانی آمریکا اعلام کرد ذخیره عمده‌فروشی پس از افزایش ۰/۳ درصدی در ماه مه، در ماه ژوئن هم ۰/۳ درصد رشد کرده است. این در شرایطی است که اقتصاددانان شرکت‌کننده در نظرسنجی رویترز انتظار داشتند ذخیره عمده‌فروشی ۰/۶ درصد رشد کند. ذخیره عمده‌فروشی مولفه مهمی در تغییرات تولید ناخالص داخلی به شمار می‌رود. هفته گذشته دولت آمریکا اعلام کرد تولید ناخالص داخلی این کشور در فصل دوم ۰/۴ درصد رشد کرده است. اما با توجه به آمار ذخیره عمده‌فروشی، احتمالاً این رقم اندکی کاهش خواهد یافت. قرار است اواخر این ماه گزارش نهایی رشد اقتصادی در فصل دوم منتشر شود.





۷۲ درصد از مراجعان به مراکز فنی و حرفه‌ای تحصیلات دانشگاهی دارند.

اجباری، ۱۳۰ هزار نفر ساعت در صنایع و اصناف، ۱۸۹ هزار نفر در مراکز سیار شهری و حاشیه شهر و ۱۰۳ هزار نفر ساعت در پادگان‌های نظامی آموزش ارائه شده است.

ارائه می‌شود. وی با تاکید بر اینکه باید از ارائه آموزش‌های غیرکاربردی خودداری کرد، اظهار کرد: مرکز مهارت‌های پیشرفته در پنج دانشگاه استان همدان راه‌اندازی شده که سال گذشته ۱۹۳ هزار نفر ساعت آموزش ارائه داده است.

مدیرکل آموزش فنی و حرفه‌ای استان همدان با اشاره به اهمیت رعایت عدالت آموزشی در سراسر استان، گفت: سال گذشته ۳۶۶ هزار نفر ساعت در روستاهای استان، ۳۰۶ هزار نفر ساعت در زندان، ۳ هزار و ۳۸۴ نفر ساعت در مراکز درمان

که برای اشتغال آنان باید برنامه‌ریزی کنیم. وی با بیان اینکه ۸۵ درصد از افرادی که برای فراگیری مهارت وارد مراکز فنی و حرفه‌ای می‌شوند نیمه‌ماهر یا فاقد مهارت هستند، افزود: ۷۲ درصد از مراجعان برای فراگیری مهارت دارای تحصیلات دانشگاهی هستند و ۷۵ درصد بین ۱۵ تا ۳۰ سال دارند. محرابی با اشاره به اینکه برای ایجاد شغل جمعیت جوان به همگرایی بین دستگاه‌های مختلف اجرایی نیاز است، خاطرنشان کرد: آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در سه حوزه دولتی، خصوصی و مشارکتی با کارآفرینان

علیرضا محرابی با اشاره به اینکه فناوری‌های جدید برخی از شغل‌های گذشته را حذف کردند، افزود: در حال حاضر بسیاری از کارهای فیزیکی حذف شده و مشاغل ذهنی و فکری جای آنها را گرفته است! مدیرکل آموزش فنی و حرفه‌ای استان همدان با تاکید بر اینکه ۷۱/۴ درصد جمعیت استان که در سنین ۱۵ تا ۶۴ سال قرار دارند، برای یافتن شغل یا حفظ شغل نیاز به آموزش دارند، تصریح کرد: در حال حاضر در کشور و استان همدان با بالاترین نیروی کار جوان که اغلب فارغ‌التحصیلان دانشگاه نیز هستند مواجه هستیم

۹۰ درصد بنزین تولید داخل کشور با کیفیت است.

اکتان (استاندارد یورو ۴) مغایرت‌هایی با استاندارد مصوب داشت ولی این مغایرت از نظر عدد بنزین نبود. رئیس سازمان ملی استاندارد گفت: ما منتظر مصوبه دولت هستیم تا سازمان ملی استاندارد به صورت قانونی مسئول پایش کیفیت بنزین اعم از تولید داخل و وارداتی شود ضمن اینکه اگر مشکل حقوقی وجود داشته باشد باید مصوبه در قانون بودجه سال ۹۴ کل کشور این اجازه را به سازمان ملی استاندارد بدهد. پیروزیخت از ایجاد معاونت ارزیابی کیفیت در سازمان ملی استاندارد خبر داد و گفت: این معاونت در راستای حمایت از حقوق مصرف‌کننده و ارتقای کیفیت کالاهای تولید داخل و نیز حراست از مرزها برای جلوگیری از ورود کالاهای بی‌کیفیت راه‌اندازی شده است.

رئیس سازمان ملی استاندارد افزود: سال ۹۱ در قانون بودجه، به صراحت اعلام شد نظارت بر واردات و تولید داخل بنزین به عهده وزارت نفت است، اما سازمان ملی استاندارد با وجود مانع قانونی بارها اعلام کرد آمادگی برای پایش بنزین تولید داخل و وارداتی را دارد. وی اظهار داشت: بر این اساس نمونه‌برداری‌هایی از سوی سازمان ملی استاندارد به تازگی در چهار گروه بنزین معمولی، سوپر، وارداتی و بنزین یورو ۴ تولید داخل صورت گرفت که در بنزین وارداتی هیچ‌گونه مشکلی وجود نداشت ولی بنزین معمولی و سوپر مشکل داشت و منطبق با استاندارد یورو ۴ نبود ضمن اینکه در ۹۰ درصد بنزین یورو ۴ ادعا شده منطبق با استانداردها بود و ۱۰ درصد باقی‌مانده نیز از نظر عدد

جلوگیری شود، قرار است در کشور مبدأ (صادرکننده بنزین) بازرسان سازمان ملی استاندارد، بررسی‌های لازم را انجام دهند. نیره پیروز بخت که در یک نشست خبری حاضر شده بود، در مورد بنزین تولید داخل با صراحت خاطرنشان کرد: بنزین تولید پتروشیمی‌ها مطابق با استانداردهای تعریف شده نبود و با یورو ۴ که الزامی است مغایرت‌هایی داشت به همین دلیل عرضه آنها ممنوع اعلام شد. وی در مورد اتفاقی‌هایی که از سال ۸۴ در مورد بنزین رخ داده بود توضیح داد و گفت: سال ۸۴ استاندارد بنزین اجباری و قرار شد وزارت نفت به صورت ادواری گزارشات مربوط به کیفیت بنزین را اعلام کند، اما متأسفانه این گزارش‌ها به صورت ادواری ارائه نشد.

گفته شده است به غیر از بنزین تولید داخل که مشکلات متعددی داشت و



وزارت نفت آن را کنار گذاشت، بنزین وارداتی هم طبق استانداردهای لازم نیست و از آنجا که سازمان ملی استاندارد بر آن نظارتی ندارد، جلوی واردات بنزین بی‌کیفیت گرفته نمی‌شود. اما رئیس سازمان ملی استاندارد در این باره توضیح داد: بنزین‌های وارداتی مشکلی ندارد و تمام استانداردها در مورد آن رعایت می‌شود. لذا برای آنکه از واردات بنزین بی‌کیفیت به صورت کامل

قابلیت ساخت محصولات فلزی با چاپگرهای سه بعدی می‌شود

طراحی هزاران قطعه فلزی اتومبیل از همین روش استفاده کنند. و ابداعی تازه را عرضه کنند.



را به‌طور کاملاً شخصی شده عرضه کنند و همچنین شرکت‌های خودروسازی نیز می‌توانند برای

مستحکم به این منظور کمک گرفت. با این کار چاپگرهای سه‌بعدی جایگاه مستحکم‌تری در بازار پیدا کرده و حتی در صنایع پیشرفته‌ای همچون هوانوردی قابل استفاده خواهند بود.

برای طراحی نرم‌افزار مورد استفاده در این چاپگر و همین‌طور نهایی کردن برخی امکانات سخت‌افزاری آن تلاش‌های مشترکی با همکاری آزمایشگاه ملی لورنس لیورمور در جریان است. با این حال هنوز مشخص نیست این تلاش‌ها چه زمانی به نتیجه مطلوب می‌رسد.

کارشناسان می‌گویند عرضه چنین چاپگرهایی به افراد امکان می‌دهد به‌عنوان مثال اجزای یک خودرو

یکی از محققان موسسه پلی‌تکنیک وارکستر در تلاش برای ارتقای چاپگرهای سه‌بعدی است تا آنها بتوانند محصولات مقاوم فلزی تولید کنند.

به گزارش خبرگزاری فارس به نقل از کامپیوترورلد، چنین تحولی راه را برای ساخت محصولات پیچیده پزشکی، اجزای اتومبیل و... با استفاده از این چاپگرها هموار خواهد ساخت. دیران آپلین استاد مهندسی مکانیک در این موسسه می‌گوید چاپگرهای فعلی از فلزات نرم غیرمترکم برای ساخت محصولات مورد درخواست کاربران استفاده می‌کنند، اما با ارتقای آنها می‌توان از فلزات نیمه

۹۷ هزار شغل جدید ایجاد می‌شود

بهبود یافته است، گفت: «آمار و ارقام جهانی نیز حاکی از آن است که فضای کسب‌وکار رو به بهبودی است و این روند می‌تواند برای بخش‌های صنعتی، کشاورزی و خدماتی و سایر بخش‌ها مفید باشد.» روحانی با اشاره به اینکه کشور ما از مزیت‌ها و شرایط بسیار خوبی در عرصه‌های انرژی، صنعتی و همچنین توسعه انسانی برخوردار است، گفت: «در بخش صنعتی زمانی می‌توانیم با سایر رقبا، رقابت مناسبی داشته باشیم که صنعت ما بتواند دانش‌بنیان باشد و این موضوعی است که مقام معظم‌رهبری هم بر آن تأکید دارند و اقدامات خوبی در این زمینه انجام شده است.»

روحانی افزود: «براساس آمار ارائه شده بخش صنعت در زمینه توسعه صادرات در ۶ ماه اول سال سهم بسیار خوبی را به خود اختصاص داده است و امیدواریم در ۶ ماه دوم هم شاهد همین روند البته با شتاب بیشتر باشیم.» رئیس‌جمهوری با بیان اینکه فضای کسب‌وکار نسبت به گذشته بسیار

فعالیت بخش خصوصی را برطرف کرده و از تحرکات این بخش، حمایت کنیم و عرصه را فراهم کنیم تا عمدتاً بخش خصوصی بتواند در بخش‌های صنعتی کشور فعالیت کند.» رئیس‌جمهوری تصریح کرد: اساس حرکت ما باید به این سمت باشد که بخش خصوصی بتواند تحرکات لازم را در کشور به وجود آورد

به گزارش خبرگزاری شاتا، حسن روحانی در جلسه چهارشنبه هیأت دولت با قدردانی از اقدامات وزارت صنعت، معدن و تجارت، اظهار کرد: «کشور ما به سمت صنعتی شدن در حال حرکت است و طرح‌های صنعتی که تا پایان امسال راه‌اندازی خواهد شد، می‌تواند در تولید و اشتغال‌زایی بسیار مؤثر باشد.» رئیس‌جمهوری افزود: «با طرح‌هایی که در بخش صنعت تا پایان امسال راه‌اندازی خواهد شد، ۹۷ هزار شغل ایجاد می‌شود که رقم بسیار قابل ملاحظه‌ای است و امیدواریم با همین سرعت این روند ادامه داشته باشد.» روحانی با تأکید بر اینکه در بخش‌های تولید و صنعت باید همه تلاش‌ها بر مبنای تحرک بخش خصوصی متمرکز باشد، اظهار کرد: «باید موانع



صنعت سینما و توسعه فرهنگ تولید صنعتی

• نگاهی از دریچه معماری صنعتی به تاریخچه ساخت و ساز سالن‌های نمایشی فیلم و سینما



شاهپور منصف

جلو، چه بهتر از ۱۵ ریالی و ۲ تومانی لژ! چون که به پرده سینما و آرتیست‌های نزدیک تری و این هم نوعی صرفه جویی تلقینی و شاید هم واقعی؟ وای! چه با شکوه بود ویتترین‌های "برنامه آینده و بزودی" سینما رکس و سینما متروپل، با بوفه‌های هوس انگیز از خوراکی‌ها... و چه بالکن‌های دراز و وسیعی داشت سینما...

آن نیز گذشت و حالا دیگر بزرگ شده ای و سینماهای بالای شهر هم مدرن؛ سینما "ونک" ی هم مشهور شده که صندلی‌هایش مبله و دو طرفش هم، گوشی شخصی پخش به زبان اصلی فیلم علاوه بر نمایش دوبله بر روی پرده و بدان گونه می‌توانی راحت کم بدهی و کیف کنی از سینما! "دراپوین سینما" را به یاد می‌آورم که می‌توانستی با ماشین بروی و از داخلش، فیلم روی پرده در هوای آزاد را از دور ببینی.

حالا دیگر به اصطلاح فیلم ۷۰ میلی متری پرده

یکی اش مملو از جمعیت می‌شد و جای سوزن انداختن نبود، تا چه رسد به نشست و فیلم تماشا کردن! راستی را پس چه می‌کردیم؟ می‌ایستادیم و تا آنکه یکی بلند شود و داد بزند "جا یک قرون!" و ما که بلیت ورودی مان را تهیه و آمده بودیم به سالن، حالا باید "یک ریال" هم بابت صندلی نشستن از جیب می‌پرداختیم! باور می‌کنید که یک سینما در آن واحد ۳ فیلم مختلف نمایش بدهد و البته با یک بلیت، بتوانی هر سه را تماشا کنید؟ سینما "ستاره" ی امیریه را بگو که بلیتش ۶ ریال بود و یا "سینما جهان" حوالی پارک شهر که می‌توانستی یک سانس کل داستان فیلم را از طریق پخش بلند گوه‌های راه‌رویی ورودی و اما خارج از سالن (در واقع خیابان!) بشنوی و مجسم کنی و بعد اگه دلت خواست، بلیت بخری و بروی داخل سالن نمایش و از نو، منتهی این بار با تصویر و صدا و صندلی نشستن! تازه ردیف یک تومانی

برای کسی که شیفته فیلم و سینماست و نیم قرن همراهش بوده است، طبیعتاً مکانی به نام سینما، جایی است به نهایت آشنا...

و من به یاد نمی‌آید اولین بار در زندگی، کجا و چگونه پا به این مکان گذاشتم؛ لیکن خاطرات فراوان از مقوله، در ذهن به پرواز در می‌آید، آنچنان که: "سینما سیروس" ی بود در رشت زادگاهم! هنگام نمایش فیلم در این سینما، یکی بلند بلند زیرنویس‌های فارسی یک فیلم خارجی را که دوبله هم نبود، می‌خواند و ما می‌فهمیدیم قصه فیلم از چه قرار است! یا سینمای تابستانی پارکینگی بی سقف "ایران" در همان شهر که گاه زیر پامان آب و علف هم بود... البته در تهران، سینماهای تابستانی معمولاً به "تراس" مشهور بودند و پشت بام ساختمان سینمای اصلی به حساب می‌آمدند و آسمان هم بالای سرت! و باز، سینماهای کوچکی سابق وسط لاله زار که

عریض هم مد شده و آن هم با صدای استریوفونیک ۷ بانندی که در ۷ نقطه سالن نمایش و هر کدام از یک سو مسحورت می‌کند. سالن ویژه نمایش فیلم سینه راما را بگو (همین سینما آفریقای فعلی که آن موقع‌ها آتلانتیکش می‌نامیدند!) با پرده عریض حلقوی اش! بعد هم که فیلم‌های سه بعدی در سینماهایی که هنگام خرید بلیت، عینک مخصوص این‌گونه فیلم‌ها را برای تطابق ابعاد تصویری فیلم هدیه می‌گرفتی، تا روی چشمانت نصب کنی و یکپو نیزه سرخپوسته و لیوان پرتاب شده در فیلم را توی صورتت احساس کنی و قهرمانانت به تو نزدیک تر و قابل حس تر شوند و ماجراها هم طبیعی تر به نظر برسند!

بعضی وقت‌ها هم صبح‌های جمعه می‌توانستی با قیمت بلیت ارزان تر، میهمان مکان‌های باشگاهی و هتلی باشی و فیلم تماشا کنی (که بعد از انقلاب هم مدتی رایج شده بود).

یادم می‌آید هنگام سرپازی در گرگان، به سالن سینمایی می‌رفتم که هنگام تماشای فیلم، رژه موش‌های واقعی را هم روی سکوی پرده سینما می‌دید!

لیکن در فضای "روشنفکر"ی، سینه کلپ‌ها مطرح بودند و آن هم به معنای عضویت در یک جمع و تماشای فیلم‌های خاص در سانس‌های ویژه سینمایی خاص و پر میهمان، و احتمالاً با نقد و تحلیل فیلم‌های هنری.

امروز! علاوه بر آن همه سالن سینمای بزرگ سنتی حدود هزار نفره، پردیس‌های سینمایی چند منظوره هم داریم که تو به یک بازار مکاره می‌روی و غرق در انواع مغازه‌های لوکس برای فروش محصولات لوکس تر می‌شوی و بعد می‌رسی به هفت هشت ده تا تابلو که پوستر فیلم‌های سالن‌های کوچولوی نقلی چندصد نفره و بلکه چند ده نفره را برای انتخابت نصب کرده‌اند و تو یکی شان را برای بلیت خریدن برمی‌گزینی و...

اما من! مدت‌هاست که "سینمای خانگی" ام فعال تر شده و کم تر به سالن‌های سینما سر می‌کشم؛ تا، روزی که این اواخر، با پسر م، راهی سینمایی از جنس درجه یک شدیم و رفتیم به اریکه ایرانیان حوالی بلوار فرحزادی و "متروپل" استاد مسعود کیمیایی را هم انتخاب، تا به تماشای بنشینیم و باقی قضایا که عرض می‌کنم...

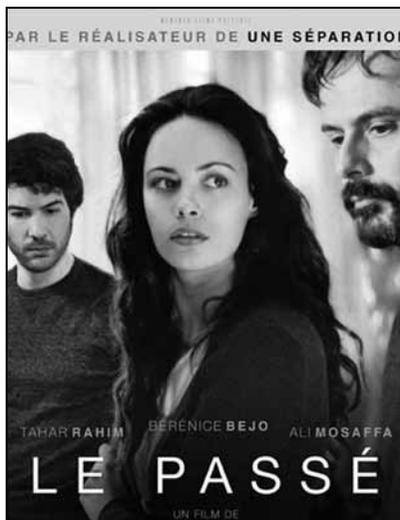
اگر به قول معروف، "ادب آداب دارد"، آیا سینما رفتن آداب ندارد؟! مارو بگو عین قدیمای برای سینما رفتن لباس پلوخوری می‌پوشیم و انگار به یک میهمانی رسمی می‌رویم؛ آراسته و ترو تمیز. ولی آن روز، جوانی گرم کن پوش، آن دیگری با سر و وضع بسیار نامرتب و از این دست، روبرویمان هستند و به انتظار شروع فیلم مورد نظر در سالن‌های "لابیرنتی" و تو درتو! شاید هم ایراد از من باشد که فضا را فرهنگی تر می‌شناسم و حال که "تخمه" ممنوع است، چیپس و تنقلاتی پر سرو صدا جانشینش؟ به هر حال اعلام نشستن روی صندلی‌ها را می‌کنند و کمی بعد تر و بعد از آگهی‌ها و آنونس و غیره، فیلم شروع می‌شود، ولی چراغ‌های سالن هنوز نیمه روشن و این، برای من که به تاریکی سالن نمایش عادت داشتم ام و شرایط کامل تجسم فضای یک فیلم به عنوان دریچه ای به رویا و واقعیت را طالبم، کمی نچسب است! مزید بر آن، راهنمایی کسانی که دیرتر به سالن تشریف می‌آورند (عملیات کنترل چی) نیز تمرکزمان را از فیلم متلاطم می‌کند و ... حالا حرف زدن‌های درگوشی و بیچ بیچ مدام تماشاچیان را هم بیافزاید به این مقال! خلاصه فیلم تمام می‌شود - یعنی تمام تمام که نه- هنوز تیتراژ داریم و صدای رضا یزدانی با ترانه ای انگ فیلم در نتیجه گیری نهایی و قصه... در این میانه چراغ‌ها روشن و همه روان به سوی درب‌های خروجی! یعنی تو که متمرکز به تیتراژ و صدای آواز خوانش هستی، با هشدار کنترل چی مواجه می‌شوی: آقا تموم

شد - نمی‌رین؟

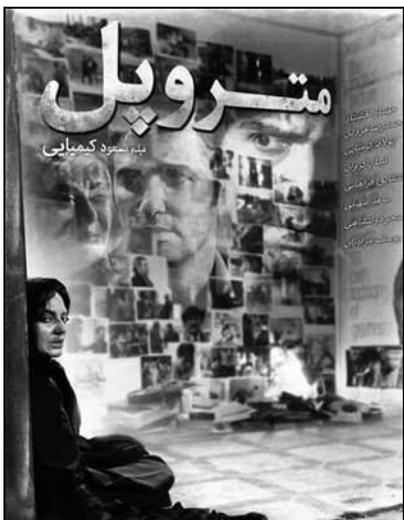
حال تصور کنید این به نوعی قلع و قمع پایانی که گاه تمامی معنای فیلم، در همان لحظات پایانی و ادغامی با تیتراژش نهفته است، در مواجهه با فیلمی همچون "گذشته" اصغر فرهادی اتفاق بیافتد، که در آن، همه فیلم، یعنی لحظه آخر که: یکی از شخصیت‌های کلیدی و ماجرا، سؤالی از همسر در حال احتضار و شبیه به مرگ مغزی‌اش می‌کند و از او می‌خواهد، جوابش را با ارتباط لمسی به نشانه جوابی مشخص بدهد و درست در آستانه ادغامی تیتراژ، تماشاچی در نمایی اثر گذار و بسیار مهم از حیث مفهوم و نتیجه گیری احساس می‌کند، "جواب" داده شده است! و در چنین کش و قوسی که تو سراپا درگیری، چراغ‌های سالن نمایش روشن شود و در هیاهوی رفتن تماشاچیان از سالن، تو درست و حسابی نفهمی که چی شد چی شد؟!

به شخصه خیلی اسیر آداب تکنیکی سینما نبوده و نیستم که امروزه سالن‌های سینما در ینگه دنیا، حتی مثلاً به صندلی‌های لرزان هنگام نمایش فیلم‌های پر هیجان در مورد زلزله و غیره مجهز می‌شوند و یا حتی انتشار بو و رطوبت برای فیلمی که قصه اش در جنگل‌ها اتفاق افتاده است را هم در یک سفر اروپایی تجربه کردم و الاخر شامورتی بازی‌هایی که بیشتر به شعبده بازی می‌مانند، تا سینمای ناب و خالص. من به همان سینمای ساده و سالن‌هایش قانعم! اما وقتی می‌خواهی به سالن

● گذشته اصغر فرهادی



● متروپل مسعود کیمیایی





و حتی رقص و جشن و پای کوبی هم گاه به این گونه سالن‌ها و امور هنری اش افزوده می‌شدند و نمایش‌های خارجی یا ایرانی را همراهی می‌کردند. علی و کیلی که کارهای نمایشی گراند هتل را دنبال می‌کرد و در واقع موسس گراند سینما بود و گراند هتل را با پرداخت مبلغ چهل تومان در ماه اجاره و هزار تومان هم خرج تزیینات و صندلی‌های سینما کرده و فروش بلیت‌های گراند سینما را نیز از سه قران تا یک تومان به جیب می‌زد، با رونق کارش، سینما تابستانی سپه را در خیابان سپه بنا کرد و بعدها همین سینما به "زهره" تغییر نام یافت.

گفتنی است که چون فیلم‌ها در ابتدا صامت بودند، در فاصله امور تعویض چند پرده بودن ماتریال آثار سینمایی (کپی فیلم‌ها در چند حلقه)، ارکستری در سالن سینما آهنگ‌های ایرانی را به صورت زنده می‌نواخت و آن گاه که سینما ناطق شد، صدای صفحات موسیقی آن دوره و متعاقباً گفتار، از بلندگوهای نصب شده در زیر پرده به گوش رسید. در تاریخ ۲۸ اسفند ۱۳۰۶ در محل مدرسه دخترانه زرتشتیان (واقع در خیابان قوام السلطنه) سینمایی به نام زرتشتیان افتتاح شد که کلیه کارکنان آن زن بودند و در اعلان افتتاحیه سینمای مزبور مژده داده شده بود چنانچه هر خانمی آگهی چاپ شده

دیگر این که شخصی به نام آقای مشهور به تاجرباشی هم در خیابان چراغ گازو در قهوه خانه زرگر آباد، اقدام به نمایش فیلم می‌کرد.

کسی که بهره برداری همگانی از سینما را بیشتر رواج داد و پس از آن همیشه در ایران سالن سینما وجود داشت، شخصی به نام آراداشس پاتمارگریان معروف به اردشیر ارمنی بود؛ او در سال ۱۲۹۱ سالنی در خیابان علاالدوله (جنب فراماسونری میرزا ملکم خان)، با همکاری آنتوان خان، پاته فرد و سوربولیکن افتتاح کرد و با این فتح باب، سالن‌های سینمای دیگری در تهران باب شدند! سپس در سال ۱۲۹۲ ژرژ اسماعیلیف روبه روی سالن متعلق به همین اردشیر خان که ذکرش رفت، سالن سینمای جدیدی دایر کرد و بازار رقابت داغ تر شد!

اما پیشگام فیلم و سینما در ایران خان بابا معتضدی چه گفته است: در آن روزها هنوز بانوان به سالن سینما راه نداشتند؛ لذا من فیلم‌هایی را که خود تهیه و یا از خارج آورده بودم، در مجالس فامیلی برای بانوان نمایش می‌دادم. ولی بعد با یکی از صاحبان سینما، مذاکره کردم و به اتفاق، سالنی مختص بانوان درست کردیم. کلنل علینقی وزیر پی پیشنهاد کرد تا سالن نمایش او را که واقع در لاله زار بود، به این کار اختصاص دهیم و به این ترتیب سینمای "پری" تأسیس شد که فقط برای خانم‌ها فیلم نمایش می‌داد! بعد از تأسیس این سینما بود که ورود خانم‌ها به سینماهای دیگر هم رواج پیدا کرد! طوری که آقایان در طرف راست و خانم‌ها در طرف چپ سالن سینما می‌نشستند. "گراند سینما" با افتتاح در سوم مهر ۱۳۰۵ ابتدا هر هفته روزهای دوشنبه و جمعه فیلم‌های تازه ای به نمایش می‌گذاشت و در واقع این مکان، همان سالن گراند هتل (محل بعدی تماشاخانه نصر لاله زار) محل اجرای تأثرهای معروف دوره و زمانه بود که در کسادی تعطیلات تأثری، سینما را پوشش می‌داد و به مرور به یک سینمای دائمی تبدیل شد. همین مسأله برعکس نیز اتفاق می‌افتاد و کاربری سینما با تأثر تعویض می‌شد و در این میان، پرده‌های چلوار و یا مخملی تأثر سینما به مناسبت آن موضوع، جلو و عقب سن را با نصب شان تزئین می‌کردند! در این قضیه کنسرت خوانندگان و بالماسکه و عملیات زنده اکروباتیک و ژیمناستیک

سینما بروی، به دالان بانک و اغذیه و لباس‌های اجاق و جق تنیده در این فضا که عرض شد هم عادت ندارم!

البته مقوله "سینما داری" در این مرز و بوم، حکایت مفصلی دارد که باید دخل و خرج کنند و در نتیجه به هر بازیچه ای می‌آویزند! منتهی با رعایت حدی و حدودی و نیز مهم تر، ترتیبات آدابش.

من می‌گویم اگر سینما هنر صنعت است، ساخت و ساز معماری صنعتی سینما هم نوعی هنر صنعت است، با مدیریت تخصصی در بهره برداری دو طرفه سینما دار و مخاطب.

در این جا به همین بسنده کنیم و به بهانه این بحث، سرک بکشیم به تاریخچه مکانی به نام سینما؛



از مقوله سینما و سینما سازی و سینما داری درینگه دنیا و نیز شهرهای دیگر خودمان که بگذریم (شاید با مسایلی در بحثی دیگر، به وقتی دیگر) عرض می‌شود که در سال ۱۲۸۳ شمسی، اولین محل در تهران پایتخت ایران سینما البته اگر بشود نام سالن بر آن گذاشت، در خیابان چراغ گاز به وسیله میرزا ابراهیم خان صحاف باشی افتتاح شد؛ در این سالن فیلم‌های کم‌دی کوتاه را که از ده دقیقه تجاوز نمی‌کرد، پشت سر هم نشان می‌دادند! آن زمان نمایش فیلم‌ها فقط طی شب‌ها انجام می‌شد و در سالن نمایش سینما، لیموناد و سایر آشامیدنی‌ها و تنقلات به فروش می‌رسید و در داخل تالار و زیر پرده نمایش نیز دو یا سه دستگاه جهان نما (برای نمایش عکس‌ها و گاهی هم تصاویر برجسته) جاسازی کرده بودند.

البته در همان دوران شخصی به نام مهدی روسی خان نیز پس از آن که با خرید یک دستگاه پروژکتور، اقدام به نمایش فیلم‌های کوتاه در حرمسرای محمد علی شاه کرده بود، یک سال بعد در خیابان علاالدوله (فردوسی) یک سالن سینما برپا کرد و پس از مدتی، بالاخانه ای در طبقه دوم چاپخانه فاروس خیابان لاله زار اجاره و آن را به صورت سالن دو منظوره تأثر و سینما درآورد. لیکن در جریان یک اختشاش، کلیه بضاعت سینمایی روسی خان غارت شد و حتی آپارات و دستگاه‌های سینما توگراف و فیلم‌ها از بین رفت و ویرانه ای از سالن‌ها برجای ماند.



در مورد سینما زرتشتیان در روزنامه‌های اطلاعات و ایران را به گیشه سینما تحویل دهد، می‌تواند مجانی به سالن سینما راه یابد و این، جایزه تشویقی مخاطبان مؤنث به حساب می‌آید.

حالا برویم سراغ سینمای صنعتی؛ روز دوم اردیبهشت ۱۳۰۷ دومین سالن نمایش فیلم ویژه خانم‌ها در سالن سینما صنعتی (مدرسه عالی سابق موسیقی در خیابان لاله زار - پشت سینما لاله/رکس سابق) به همت خان بابا معتضدی و کلنل علی نقی وزیری افتتاح شد و سیزده ماه پس از آن، سینما در آتش سوخت و بعدها سینما دیده بان (مایاک) بر خاکسترهای آن مکان افتتاح شد.

یک سالن تابستانی سینما نیز موسوم به "پری" پنج شنبه ۶ تیر ۱۳۰۸ با انتشار اعلان در رسانه‌ها افتتاح شد.

مورد دیگر؛ داوود موشه لزار که، تبعه آمریکا بود، در تاریخ ۱۷ شهریور ۱۳۰۸ در نامه ای به وزارت فلاح و تجارت و فواید عامه درخواست کرد که در صورت امکان به وی اجازه داده شود که به تأسیس رادیو و سینمای ناطق بپردازد.

پس از آن سالن زمستانی سینما سپه از پنج شنبه ۹ آبان ۱۳۰۸ با ۱۱۰۰ صندلی افتتاح شد.

به تدریج سینما تفریح گاه رایج اقشار مختلف مردم به حساب آمد؛ اما افتتاح سینما پالاس در محل سابق سینما تهران به سال ۱۳۰۹ یک حادثه بود.

زیرا مردم تهران برای نخستین بار سالی مجلل و سینمایی بزرگ می‌دیدند! این سینما را مرتضی قلی بختیاری با مخارج هنگفت بنا کرده بود و از همه مهم تر این که به قول معروف فیلم‌های سینما پالاس حرف می‌زدند و در واقع ناطق بودند! ولی از آن جا که در آن هنگام نمی‌توانستند فیلم‌ها را دوبله کنند و دستگاه‌های پخش صدای سینما هم خوب نبود و از بلندگوها صداهای گوش خراشی شنیده می‌شد، کمتر کسی چیزی از کلام و گفتار فیلم‌های این سینما متوجه می‌شد و به همین جهت پس از چندی تعطیل شد! در این زمان سینماهای ایران و مایاک هم ناطق و به هر حال سینمای ناطق در ایران تبدیل به یک واقعیت شده بود. بنابراین افرادی که زبان خارجی می‌دانستند، داستان فیلم را می‌فهمیدند و بنابراین روشنفکران و زبان دان‌های آن زمان طالب این نوع سینما شدند و مردم عادی نیز به سالن‌های سینماهای درجه دو که "سریال" نشان می‌دادند رو آوردند و این وضعیت، تا وقتی که دوبله فیلم آغاز شد، ادامه داشت.

در تاریخ ۲۴ تیر ۱۳۰۹ نخستین نظام نامه سینما توسط وزارت داخله منتشر و برای تمام سینما سازان و سینما داران لازم الاجرا اعلام شد؛ منجمه رعایت انواع و اقسام اصول ایمنی در سالن‌ها، استفاده از تجهیزات مناسب رفاه مردم و امکانات نمایشی تصویری و شنیداری مناسب. بعلاوه، مسأله رعایت اصول معماری صنعتی نیز برای دایر کردن سالن‌های سینما مطرح و در مجموع مکانی به نام سینما دارای ویژگی‌های ساخت و ساز استاندارد شد.

این را هم متذکر شویم که بر اساس گزارش بلدیة (شهرداری) پایتخت در سال ۱۳۱۰ یک نمونه از نرخ بلیت سالن‌های سینما، به قرار زیر بوده است: سینما ایران یک قران، دو قران، سه قران، پنج قران، لژ بالا هشت قران، پشت لژهای بالا پنج قران، و لژ پایین یک تومان. خوب! قیمت بلیت‌های کنونی سینماها را هم که می‌دانیم؛ گویا حوالی پنج شش هزار تومان به پول رایج روز. البته از چند و چون کیفیتی سینما و سینماداری فعلی کشور، اطلاعات در معرض عموم چه در مشاهده حضوری مان در این اماکن و چه از حیث اسناد و مدارک کم نیست و ما در این مقال، بیشتر گذشته را به آینده متصل کرده ایم!

حال سری هم به اوضاع و احوال سینما دارالفنون بزنیم؛ ابراهیم مرادی یکی از فیلم سازان فعال سینمای ایران در دوره اول فیلم سازی بود و او در تاریخ ۲۶ آبان ۱۳۱۳ در راپورتی به وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه، وضع جاری سینمای دارالفنون را توصیف و خواهان نمایش فیلم برای دانش آموزان در مدارس شد. گزارش مربوطه برای غلام علی رعدی آذرخشی ارسال و او به نوبه خود از ریاست اداره تفتیش خواهان پی گیری و رسیدگی به موضوع شد. مرادی در راپورت خود آورده: "حسب الامر سالن مدرسه دارالفنون را برای تشکیل سینمای محصلین ملاحظه کرده نواقصاتی را که باید تکمیل شوند، به عرض می‌رساند". ظاهراً گزارش ابراهیم مرادی مقبول نمی‌افتد و گزارش دقیق تری درخواست می‌شود. محمود حسایی از دانشگاه تهران به عبدالله ریاضی ناظم دانشکده فنی دانشگاه تهران، وظیفه می‌دهد که گزارشی از وضع سینمای دارالفنون تهیه و به وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه ارسال کند که ریاضی گزارش خود را در ۸ بهمن ۱۳۱۳ تهیه و با توضیحی از محمود حسایی به وزارت معارف می‌فرستد.

نکته خواندنی دیگر این که در تیرماه ۱۳۲۳ محمد ساعد مراغه ای (نخست وزیر وقت) در نامه ای خطاب به رییس کل شهربانی کشور در بخش نامه یی ابتدا درخواست کرد که کلیه صندلی‌های لژی که در سینماها به مأموران شهربانی اختصاص دارد، قرار گیرد.

۱۵ سند دیگری نمایان گر آن است که در فروردین ۱۳۴۵ امیر عباس هویدا (نخست وزیر وقت) در نامه محرمانه ای به تقس سرمک (شهردار تهران) متذکر شد: "با توجه به مشکلات عدیده رانندگی در شهر تهران خواهشمند است مقرر فرمایید من بعد به شرطی با پروانه ساختمان سینما موافقت شود که قبلاً محلی برای پارکینگ و توقفگاه برای آن در نظر گرفته باشند و یا در نزدیکی آن توقفگاهی وجود داشته باشد". و سرمک با توجه به این "امریه" در ۲۷ فروردین اعلام کرد: "طبق گزارش اداره کل شهر سازی پروانه ساختمانی سینما با رعایت کامل مقررات مربوطه و با توجه به آیین نامه شهرسازی زیر صادر می‌شود".

تاریخ را ورق می‌زنیم! در آغاز ۱۳۴۶ محسن حکاکیان درخواست کرد که یک درایوین سینما

در خیابان پهلوی سابق (جاده ونک) مقابل ساختمان‌های تکش بسازد. وزارت فرهنگ و هنر با درخواست حکاکیان به این دلیل که "در آن حدود سینما وجود ندارد" موافقت کرد.

در همین رابطه، این گزارش از مجله ماه نو فیلم چهارشنبه ۱۴ خرداد ۱۳۴۸ نقل می‌شود: "برای کسانی که از تماشای فیلم در محیط کاملاً محدود و تاریک سینما خسته می‌شوند، توسط عده ای از خبرنگاران، درایوین سینما اختراع گردیده است.

... و حالا می‌شنویم که درایوین سینمای ونک، حتی از ایتالیایی‌ها هم جلو زده! درایوین سینمای ونک که اسم کامل آن "درایوین رستوران سینما تریا بار و دانسینگ ونک" است، در قطعه زمینی به مساحت ۱۴ هزار متر بر جاده ونک احداث شده و هزینه اجرای پروژه‌های آن ۹۰ میلیون ریال برآورد گردیده که ممکن است تا خاتمه کار به یک صد بیست میلیون ریال هم برسد. در درایوین سینمای ونک، جمعاً برای ۲۳۶ اتومبیل جا پیش بینی شده است و از مختصات دیگر این درایوین سینما، وجود کانال‌های هوای گرم است که توسط لوله‌های مخصوص، قابل انتقال به تمام اتومبیل‌ها می‌باشد، به طوری که در تمام اوقات سال، حتی در زمستان می‌توان فیلم تماشا کرد... در قسمت عقب درایوین سینما یک ساختمان چند طبقه شامل رستوران - سینما - تریا - بار و

از سینمای دارالفنون و سینمای صنعتی تا ... پردیس‌های چند منظوره امروزی

دانسینگ و نیز بخش‌های منظم به آن‌ها از قبیل آشپزخانه - موتورخانه و دستگاه‌های برق و تهویه وجود دارد. در رستوران درایوین سینما، یک دیوار شیشه‌ی قطور و وسیع، امکان تماشای فیلم را در حین خوردن غذا برای تماشاگران میسر می‌سازد و در این رستوران که تماماً با مبلمان گران قیمت تزئین شده، می‌توان به وسیله گوشی‌های مخصوص، صدای فیلم را به زبان فارسی یا انگلیسی شنید! کلیه اتومبیل‌هایی هم که در محوطه درایوین هستند، از این مزیت برخوردارند و ضمناً در هر قسمت، سفارشات غذا به وسیله تلفن‌های اختصاصی به آشپزخانه داده می‌شود و

ظروف غذا نیز طوری پیش بینی شده که بعد از مصرف به مشتریان تعلق می‌گیرد و آنان می‌توانند ظروف مربوطه را همراه خود ببرند. این نکته را هم باید یادآور شد که در هر شب، سه سانس فیلم نمایش داده می‌شود و هنگام نمایش صدای فیلم چه در درایوین و چه در رستوران سینما، برای سایر مشتریان هیچ گونه مزاحمتی ایجاد نخواهد شد، چون گوشی‌های مرتبطه سینما آن برای هر میز یا اتومبیل مجزا است."

۳۰ اردیبهشت ۱۳۴۷، عبدالرضا انصاری (وزیر کشور کابینه امیر عباس هویدا) در گزارشی اعلام کرد از ۱۱۷ سالن سینما و تأثر شهر تهران، طبق نظر کارشناسان، مجهزترین سالن‌های سینمای پایتخت فقط ۷۵٪ ایمنی لازم را دارند که چنین گزارشی عیناً در جلسه هیأت وزیران وقت مطرح و تصمیم گرفته شد تا از طرف وزارت کشور و شهرداری تهران با سندیکای سینما داران مذاکره شود و در حدود مفاد گزارش اقدام کنند و به سینماهایی که احتیاج به نوسازی کامل دارند، کمک شود و وام طولی‌المدت با ربح کم دریافت و نسبت به نوسازی سینماها اقدام کنند.

به روزهای پرشور انقلاب می‌رسیم که تعدادی از سالن‌های سینما تخریب یا طعمه حریق شد و در تاریخ ۱۴ آبان ۱۳۵۷ از طرف وزیر فرهنگ و هنر در گزارشی به نخست وزیر آن دوره که رونوشت گزارش برای رییس کل بیمه مرکزی ایران ارسال شد، رسیدگی به موضوع در دستور کار قرار گرفت.

در نهایت بر اساس آمار سندیکای سینماها، تا قبل از پیروزی انقلاب ۱۱۵ سالن سینما در تهران مشغول به کار بود که نوزده سینما ممتاز، چهل

سینما درجه یک، ۲۷ سینما درجه دو و ۲۹ سینما درجه سه بودند. در ضمن طی ایام فعالیت‌های انقلابی، ۳۱ سالن سینما صدمه دیدند یا به دلایل مختلف تعطیل شدند و اوایل اسفند ۱۳۵۷ که اعتصاب سینماداران شکسته شد، بسیاری سینماها مرمت و مجدداً آغاز به کار کردند. از سال ۱۳۵۸ نیز با مصادره اموال پاره ای از سرمایه داران وابسته و یا بدهکار، تعدادی از سینماها مصادره و در اختیار بنیاد مستضعفان و نیز سایر نهادها و ارگان‌ها قرار گرفت. یک سری از سینماها هم تبدیل شد به بازارچه، دارالشفاء، پاساژ، مغازه و فروشگاه و از این قبیل.

در خلاصه مقاله "چشم انداز بحران، از نزدیک تر، از چند زاویه" (مندرج در ماهنامه سینمایی فیلم، شماره ۱۰۷، تیر ۱۳۷۰) در بخش سالن‌های سینما اشاره شده است: "تقریباً همه صاحبان سینما در بخش خصوصی به دلیل وضعیت کنونی اقتصاد سینما از کسب و کار خود ناراضی اند؛ آنان با توجه به سایر زمینه‌های پردرآمد در جامعه، علاقه مند به تغییر شغل هستند، اما در بسیاری واقع دولت مانع می‌شود! البته دلسوزی دولت برای پابرجا ماندن سالن‌های سینما بسیار خوب است، اما قطعاً باید شرایطی فراهم شود که صاحبان سینماها با علاقه به کار خود ادامه دهند، نه به ضرب ممنوعیت قانونی. در چنین شرایطی به رغم ضوابط موجود در جهت نظارت بر کیفیت سالن‌های نمایش، به دلیل عدم رضایت یاد شده، مدیریت سینما به جز استثناهایی هیچ گاه کیفیت مطلوبی نخواهد گرفت! این همه، در شرایطی است که حدود نیمی از جمعیت کشور از سالن سینما محروم هستند. سال‌ها است که طرح تأسیس سالن‌های ارزان قیمت در نقاط محروم توسط امور سینمایی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی مطرح است و می‌توان پیش بینی کرد که به دلیل وضعیت اقتصادی سینماهای موجود، بخش خصوصی استقبال چندانی از سینماسازی در نقاط محروم نخواهد کرد. برای بخش خصوصی هنگامی انگیزه جهت اجرا یا مشارکت در چنین طرحی به وجود خواهد آمد که سینماهای موجود رونق داشته باشند. همچنان که رونق گرفتن سینمای ایران از سال ۱۳۶۴ به بعد، باعث جذب سرمایه‌های سرگردان و علاقه مند به تولی فیلم شد."

در این جا بد نیست این را هم بدانید که مؤسسه سینما شهر به عنوان بازوی حمایتی امور سینمایی در بخش ساخت و ساز و توسعه سینمای کشور انجام وظیفه می‌کند. اما آیا تحول سال‌های اخیر و ترکیب سالن‌های بزرگ سینمایی به مجموعه سالن‌های کوچک به صورت پردیس‌هایی چند منظوره در جوار مراکز تجاری و حتی ادغام با آن‌ها(!) و نمایش فیلم‌های متعدد اما کم جمعیت در این گونه "مینی سینماها"، چاره کار است، تا هویت مکانی به عنوان سینما در بین مخاطبان هر چه بیشتر تثبیت شود؟ **باقی بقیات..**

یک نشریه جدید پا به عرصه رسانه های مهندسی صنایع می گذارد .

نشریه ی رصا

(ره آوران صنایع ایران)

در نامه ای به مجله روش از سوی دست اندر کاران این نشریه چنین اعلام شده است .
نشریات دانشجویی در دهه های گذشته و مخصوصا در سالهای اخیر همواره نمادی از شعور و درک بالای اجتماعی و علمی دانشجویان و البته فرصتی برای بیان نظرات و نمایش تفکرات علمی قشر دانشجو بوده که متأسفانه در بسیاری از موارد با مشکلات و کم لطفی هایی از سوی مراجع و مسؤولین مربوطه روبرو بوده است. با این وجود همه ی ما حداکثر تلاشمان را در راستای بهبود این وضعیت و بهتر شدن شرایط کنونی انجام خواهیم داد و در این راه نیازمند پشتیبانی و حمایت شما عزیزان علاقمند هستیم.

نشریه ی رصا (ره آوران صنایع ایران)، نشریه ی علمی- تخصصی مهندسی صنایع و وابسته به انجمن علمی مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل میباشد که شماره ی اول آن در بهار ۱۳۹۰ و با وجود مشکلات فراوان به چاپ رسید و البته شماره ی دوم آن نیز در سال ۹۲ و با همت دانشجویان آن دوره منتشر شد. با امید به خدا قصد داریم شماره ی سوم این نشریه را با مطالبی جامع تر و محتوایی علمی تر و البته دامنه ی فعالیتی وسیع تر از قبل گردآوری کنیم و در سالهای پیش رو قصد داریم با فعالیتی مداوم و گسترده از سطح دانشگاه فراتر رفته و محدوده ی علمی شمال کشور را به عنوان اولین محدوده برای گسترش روز به روز این نشریه هدف بگیریم.
امید است که با همکاری شما علاقه مندان و دوستداران این شاخه از مهندسی، این امر به بهترین شکل ممکن محقق شود.

در صورت تمایل میتوانید از طریق پست الکترونیک زیر با ما در ارتباط باشید:

E-mail: nashrie.rasa@yahoo.com



ارتباط وسیله به وسیله VEHICLE TO VEHICLE

یکی از کاربردهای سیستم‌های حمل و نقل هوشمند (ITS)

● سایت مدیریت پژوهش و فناوری‌های نوآورانه آمریکا (RITA)

● سایت دپارتمان حمل و نقل آمریکا (US DOT)

ترجمه: حسین مهریزی

کارشناس مهندسی صنایع (تحلیل سیستم‌ها)

Hossein.1990@ymail.com

بودجه‌ی کل پروژه توسط دپارتمان حمل و نقل آمریکا تحت قرارداد همکاری با شرکت‌های فورد^۲، جنرال موتور^۳، هوندا^۴، مرسدس بنز^۵ و تویوتا^۶ تأمین شده است. این شرکت‌ها به عنوان یک کنسرسیوم در حال کار کردن هستند. آن‌ها در حال کار کردن بر روی ایمنی ارتباطات وسایل نقلیه یا پروژه ی VCS-A^۷ هستند.

یکی از اهداف این پروژه، توسعه ی سیستم‌های ایمنی با همکاری هم بر اساس ارتباطات وسیله به وسیله در زمان واقعی است و آن‌ها در حال انجام آن با استفاده از تکنولوژی بسیار شبیه به وای - فای هستند.

در سال ۱۹۹۹، اداره ی ارتباطات آمریکا (FCC)^۸ بخشی از باند فرکانس را برای استفاده از خودرو اختصاص داد. این اداره استفاده از یک پروتکل که «ارتباطات دامنه کوتاه تخصیص داده» نامیده شد را دستور کار خود قرار داد. ما آن را به اختصار DSRC^۹ می‌نامیم.

وقتی که DSRC با GPS ترکیب می‌شود نتیجه چیزی جز سیستم ارتباطات وسیله به وسیله با هزینه ی پایین نیست که یک دید ۳۶۰ درجه

ارتباط وسیله به وسیله (Vehicle To Vehicle) نسل جدیدی از ایمنی و کمک به راننده

با وجود بسیاری از ویژگی‌های فعال و غیرفعال که وسایل نقلیه ی مدرن از آن بهره می‌برند اما تصادفات هنوز یک واقعیت روزمره از زندگی هستند. حتی با ویژگی‌های ایمنی امروزی آمار نشان می‌دهد که جریبان‌های مداوم تصادفات همچنان رخ می‌دهد. مهمترین و بارزترین عامل این است که بسیاری از این حوادث به طور بالقوه قابل پیشگیری است اگر رانندگان درباره ی اتفاق یک حادثه آگاه بودند.

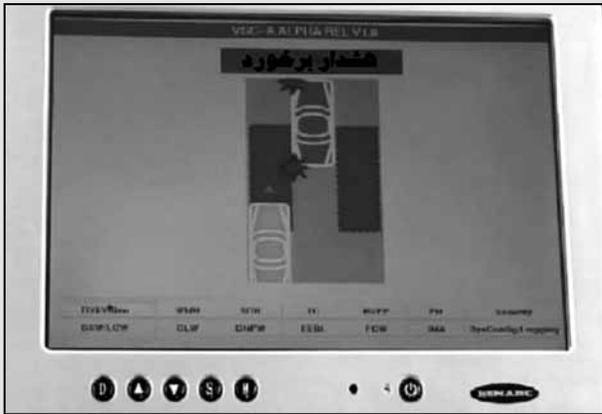
صادقانه، اگر قبل از تصادف هشدار دهنده در دسترس بود، به عبارت دیگر اگر وسایل نقلیه می‌توانستند با یکی دیگر از وسایل نقلیه صحبت کنند (ارتباط داشته باشند) و سپس به راننده در مورد خطر قریب الوقوع هشدار دهند می‌توانست از بسیاری از تصادفات اجتناب کرد یا شدت تصادفات می‌توانست به میزان قابل توجهی کاهش یابد.

حتماً شما می‌گویید: به هیچ وجه اما دپارتمان حمل و نقل آمریکا (The US DOT)^۱ و پنج عدد از تولیدکنندگان عمده ی خودرو متحد شدند و گفتند: آری یک راه برای توسعه ی یک نسل بعدی ارتباطات وسیله به وسیله ی مبتنی بر سیستم ایمنی وجود دارد.

ارتباط وسیله به وسیله یا V۲V یک سیستم است که به وسایل نقلیه اجازه می‌دهد با دیگر وسایل نقلیه صحبت و تعامل داشته باشد و این کار را با هزینه ای مؤثر انجام می‌دهد.

2. Ford
3. General Motors
4. Honda
5. Mercedes Benz
6. Toyota
7. Vehicle Communication Safety
8. Federal Communications Commission
9. Dedicated Short Range Communication

1. The US Department Of Transportation



ای از دیگر وسایل نقلیه ی مجهز مشابه (دارای سیستم V2V) در محدوده ی خاص می دهد. در حال حاضر، برای انجام همه ی این کار، تمامی وسایل نقلیه به یک زبان مشترک احتیاج دارند و آن «ایجاد قابلیت همکاری»^۱ نامیده می شود. به طور خلاصه با پیوستن به استانداردهای رابط، تولید کنندگان می توانند انواع مختلفی از سیستم ها و هشدارهای وسیله ی نقلیه را توسعه دهند که به وسایل نقلیه اجازه می دهند که با دیگر وسایل نقلیه ارتباطی دقیقاً با یک شیوه برقرار کنند. زیبایی کار در اینجاست که سیستم پایه برای راننده شفاف و واضح است. سیستم V2V، وسیله ی نقلیه را به طور مستمر به داشتن چشم (هوشیار بودن) در مورد موقعیت و سرعت دیگر وسیله ها در محدوده ی خود قادر می سازد. آن یکی از ویژگی های به خصوص مهم است هنگامی که یک راننده نمی تواند خطر قریب الوقوع را تشخیص دهد یا وقتی شناخت وضعیت نا امنی که پیش بینی نشده، مشکل است.

هشدار برخورد به جلو (FCW):^۳

این تکنولوژی و فناوری وسیله به وسیله ی در حال ظهور، به وسایل نقلیه اجازه ی دیدن و صحبت با دیگر وسایل نقلیه ای را می دهد که از یک تکنولوژی استفاده می کنند. این سیستم به تبادل اطلاعات حساس و حیاتی که می تواند به کاهش خطرهای برخورد کمک کند می پردازد. این تکنولوژی همچنین پتانسیل گسترده ای برای بالا بردن قابلیت وسیله نقلیه بر اساس سیستم های ایمنی دارد. FCW یک برنامه ای است که از تکنولوژی V2V بوجود آمده است که

چگونه هشدار دهنده ی نقطه ی کور (BSW)^۲ قرار دارد یعنی شما با آینه ی ماشین نیز نمی توانید آن خودرو را در

هشدار دهنده ی نقطه ی کور (BSW)^۲

چگونه هشدار دهنده ی نقطه ی کور کار می کند؟ فرض کنید هنگام رانندگی یک ماشین سمت چپ شما در نقطه کور قرار دارد یعنی شما با آینه ی ماشین نیز نمی توانید آن خودرو را در



3. Forward Collision Warning

1. Interoperability
2. Blind Spot Warning



راننده ی آن وسیله ی جلویی با وضعیتی مواجه می‌شود که مجبور است ترمز خیلی شدیدی داشته باشد. در همین حال سیستم وسیله ی نقلیه پیامی با چگونگی ترمز سخت به وسایل نقلیه ی اطراف پخش می‌کند. سیستم ایمنی ۷۲۷ ما پیام را دریافت و یک هشدار برای ما فراهم می‌کند چندی قبل از آنکه ما ببینیم چراغ‌های ترمز وسیله ی نقلیه ی جلویی نزدیک ما (بین خودروی ما و خودروی ترمز کننده وجود دارد) روشن شود.

کمک هنگام عبور از تقاطع (IMA)^۲

این برنامه برای هشدار به راننده وقتی که ورودش به تقاطع ایمن نیست طراحی شده است. همه ی ما تاکنون تلاش برای عبور از محدوده ی یک تقاطع با دید مسدود و یا محدودمان را تجربه کرده ایم. ندانستن این که آیا وسیله ای دیگر در مسیر ما وجود دارد یا نه می‌تواند کمی دلهره آور باشد.

اگر شما در حال رانندگی (مثلاً در جاده ی فرعی) باشید و به تقاطعی با علامت ایست نزدیک شوید و بخواهید به جاده ی اصلی تغییر مسیر دهید اما یک وسیله ی دیگر دید شما را مسدود یا محدود کرده باشد (مثلاً پارک اضطراری کرده باشد)، این سیستم به شما کمک زیادی خواهد کرد.

IMA می‌تواند تشخیص وسایلی که در حال نزدیک شدن به وسیله ی شما هستند را دهد و به شما یک هشدار در زمان کافی برای جلوگیری از پیشروی شما و تصادف کردن دهد.

شما به تقاطع نزدیک تر شده اید اما دیدتان هنوز محدود است:



می‌تواند به راننده برای جلوگیری از برخورد به عقب یک خودروی دیگر کمک کند اگر یک وسیله ی دیگر جلوتر از آن‌ها توقف کرده است یا اساساً آهسته رانندگی می‌کند.

به طور مثال اگر یک وسیله در لاین شما به هر دلیل توقف کرده باشد یا سرعتش بسیار کمتر از حد نرمال باشد، وقتی شما به آن نزدیک می‌شوید یکسری از هشدارها را به صورت رنگ (از سبز تا زرد پر رنگ) دریافت خواهید کرد و صدلی شما نیز برای بازگرداندن توجه ی شما می‌لرزد. بنابراین شما می‌توانید از یک تصادف با وسیله ای که در لاین شما متوقف شده است جلوگیری کنید.

چراغ‌های ترمز الکترونیکی اضطراری (EEBL)^۱

EEBL یک برنامه ای است که اطلاع رسانی به راننده وقتی که یک وسیله ی نقلیه که حتی نمی‌تواند آن را جلوی خود ببیند به هر دلیل ترمز شدیدی کند، فراهم می‌سازد.

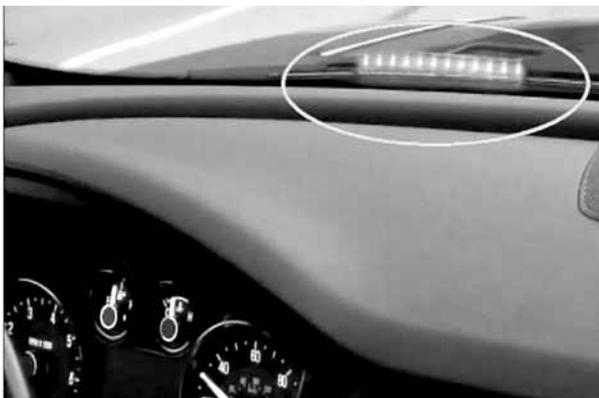
فرض کنید شما در حال رانندگی در جاده ای می‌باشید و یک وسیله ی دیگر نیز جلوی شما هست که همچنین مجهز به سیستم ۷۲۷ است.



² Intersection Movement Assist

هشدار سبقت ممنوع (DNPW)^۱

DNPW به طور مداوم راه پیش رو را برای راننده با جستجوی وسایل نقلیه دیگر و برای عبور مناطق در نظر گرفته شده، اسکن می‌کند. اگر یک خودرو در منطقه و محدوده ی عبور شما مشاهده شود، اطلاعات به صورت یک هشدار بصری برای اطلاع رسانی به راننده ارائه می‌شود که می‌گوید وضعیت عبور نا امن است. اگر راننده برای حرکت به جلو و تغییر خط تلاش کند، هشدار سمعی و بصری به او برای کمک به توقف تلاشش برای عبور ارائه می‌دهد. بنابراین راننده یک هشدار دریافت خواهد کرد حتی اگر برای تغییر خط و عبور از وسیله ای که جلوی وسیله ی او قرار دارد تلاش کند. این سیستم هم به هنگام سبقت گرفتن به راننده کمک خواهد کرد و هم به هنگام ورود یک وسیله از جاده ی فرعی به جاده ی اصلی و قرار گرفتن در مسیر خودروی ما. ■



1¹) Do Not Pass Warning

● فهرست منابع در دفتر مجله موجود می‌باشد

حامد خراسانی طرقي

دانشجوی دکتری مدیریت، دانشگاه فردوسی مشهد
h_khorasani_t@yahoo.com



۸ نیروی انگیزشی تأثیر گذار بر خروج فرد از سازمان

قرارداد هر طرف بدهی خود را به دیگری مورد بررسی قرار می‌دهد. مثلاً افرادی که حمایت‌هایی از قبیل رفتار عادلانه، عمل به تعهدات و پرداخت زودتر از موعد را در سازمان می‌بینند ماندگاری بیشتری خواهند داشت. این بدهی و این تعهد، فرد را تا زمان بازپرداخت آن در سازمان حفظ خواهد کرد. از طرفی از بین رفتن و یا شکاف در قرارداد روانی ممکن است احساس خشم و خیانت را برای فرد به ارمغان بیاورد. مخصوصاً وقتی فرد احساس کند که این حرکت از سوی سازمان به صورت عمدی صورت گرفته است.

چهارم: نیروهای رفتاری:

بر مبنای این نیرو، افراد محاسبه می‌کنند که رفتن از سازمان برای آن‌ها چه هزینه‌هایی را در پی خواهد داشت؛ تمایل به اجتناب از این هزینه‌ها ماندن فرد در سازمان را در پی خواهد داشت. در بطن این نیرو این موضوع مطرح است که افراد ناگزیرند کارهایی را انجام دهند که با کارهای قبلی آن‌ها متناقض نباشد. به عنوان مثال فردی را در نظر بگیرید که سازمانی را آزادانه در مقایسه با گزینه‌های دیگر و احیاناً در مخالفت با نظر دیگران انتخاب کرده است. در این صورت ترک سازمان برای وی عملی متناقض با تصمیم اولیه وی خواهد بود و او با ماندن در سازمان به نوعی سعی در

افرادی که حس خوبی نسبت به سازمان دارند راحت‌تر در سازمان ماندگار می‌شوند. بالطبع برعکس این مورد هم در مورد افراد با احساس بد نسبت به سازمان صادق است و آن‌ها تمایلی به ماندن در سازمان نخواهند داشت.

دوم: نیروهای محاسبه‌ای:

این نیرو به ارزیابی ادراکی فرد از پیشرفت خود در قبال عضویت در سازمان اشاره دارد. افرادی که احساس می‌کنند می‌توانند به اهداف ارزشمند خود در سازمان برسند تمایل به ماندن در سازمان دارند و افرادی که این حس را ندارند سازمان را ترک خواهند کرد. در مقایسه با نیروهای احساسی که به زمان حال توجه دارند این نیروها متمرکز بر آینده می‌باشند. درواقع ممکن است افراد در حال حاضر احساس مثبتی نسبت به فضای سازمان داشته باشند اما نسبت به آینده خود نگران بوده و این باعث رفتن آن‌ها از سازمان خواهد شد.

سوم: نیروهای قراردادی:

در این رویکرد فرد محاسبه می‌کند که به سازمان چه بدهکاری‌هایی دارند و سازمان به او چه بدهکاری‌هایی دارد؟ این نیرو که از آن به تعهد هنجاری نیز تعبیر می‌شود، به یک قرارداد روانی دوطرفه میان فرد و سازمان اشاره دارد. در این

در طی نیم‌قرن اخیر محققین پژوهش‌های گسترده‌ای بر روی علل خروج نیروی کار از سازمان‌ها انجام داده‌اند. در این پژوهش‌ها مجموعه‌ای بزرگی از متغیرهای موثر بر خروج نیروی کار از سازمان شناسایی شده‌اند. با این حال متأسفانه این پژوهش‌ها فاقد وحدت و انسجام بوده‌اند و یک چارچوب جامع و منظم از انگیزه‌های ماندن یا ترک سازمان افراد در سازمان ارائه نشده است. در این مقاله برای پر کردن این خلأ پژوهشی، سعی در ارائه چارچوب مفهومی نسبتاً جامعی از چرایی خروج یا ماندن کارکنان در سازمان داریم. بدین ترتیب در ادامه به بررسی هشت نیروی انگیزشی موثر بر تصمیم افراد در مورد ترک سازمان خواهیم پرداخت. هشت نیرویی که به نظر می‌رسد در کنار هم بتوانند توضیح کاملی از دلایل خروج داوطلبانه افراد از سازمان‌هایشان ارائه دهند.

اول: نیروهای احساسی:

نیروهای هیجانی و احساسی یک تمایل انگیزشی در قبال ماندن یا رفتن از سازمان به افراد می‌دهد. تمامی افراد در هنگام فکر کردن راجع به سازمانشان، یک احساس مثبت یا منفی نسبت به سازمان پیدا می‌کنند. اگر این حس مثبت باشد، افراد از فضای سازمان لذت برده و با ناملایمات کاری و سازمانی کنار خواهند آمد. در نتیجه

کاهش این هزینه روانی خواهد داشت. از طرف دیگر اگر فرد گمان کند که رفتنش از سازمان هزینه‌ی رفتاری برای او ندارد ترک سازمان بسیار راحت خواهد بود. مثلاً افرادی که دائماً از سازمان خود انتقاد می‌کنند با رفتن از سازمان به نوعی هزینه تناقض رفتاریشان را کاهش می‌دهند.

پنجم: نیروهای جایگزین‌های کاری:

نیروهای جایگزین به باور فرد در مورد توانمندی‌اش در یافتن کار جدید اشاره دارد. افراد از ابهام شغلی گریزانند و بررسی می‌کنند که در صورت ترک سازمان خواهند توانست کار دیگری را پیدا کنند یا خیر. فرد با طرح سؤالات زیر هزینه‌های رفتن یا ماندن در سازمان را می‌سنجد:

آیا می‌توانم شغل‌های دیگری بیابم؟
این مشاغل تا چه حد مطلوب هستند؟
و اینکه اگر این شغل را ترک کنم چه کارهای دیگری باید انجام دهم؟
شدت نیروهای جایگزین بالا است و حتی زمانی که فرد حس خوبی نسبت به سازمان فعلی خود دارد، ممکن است اقدام به ترک سازمان کند.

ششم: نیروهای هنجاری

این نیرو به برآورده کردن انتظارات محیط و اجتماع اشاره دارد و توقعی که سایرین از فرد در قبال ماندن یا رفتن از سازمان دارند را بیان می‌کند. بر این اساس انگیزه فرد تا حد زیادی تحت‌الشعاع انتظارات خانواده و دوستان خارجی وی قرار می‌گیرد. به طور مثال وقتی یکی از نزدیکان به شما کمک می‌کند تا شغلی پیدا کنید شما خود را در قبال آن فرد مسئول می‌دانید و حتی با وجود سختی‌های موجود در سازمان خود را به ماندن در آن شغل مجاب خواهید کرد.

هفتم: نیروهای اخلاقی

ارزش‌ها و ملزومات ارزشی که فرد در قبال ماندن یا رفتن از سازمان دارد در حوزه این نیروی انگیزشی قرار می‌گیرد. نیروهای اخلاقی به این امر اشاره دارند که در بسیاری از مواقع رفتن از سازمان بر خلاف ارزش‌های شخصی فرد می‌باشد. در مقایسه با نیروی هنجاری که بنیان و اساس آن بر توقعات دیگران بود، نیروی اخلاقی بر مبنای ارزش‌های درونی فرد است. در واقع داشتن اخلاق کاری یعنی تعهد داشتن به کار و شغل به عنوان نیروی قوی در مقابل خروج فرد از سازمان قرار می‌گیرد.

هشتم: نیروهای مؤلفه

این نیرو به این امر اشاره دارد که انگیزه فرد برای ماندن یا رفتن از سازمان به تعلق وی به همکاران یا گروه‌های کاری درون سازمان بستگی خواهد داشت. تفاوت این نیرو با نیروهای هنجاری در این است که نیروهای مؤلفه توقعات و انتظارات گروه‌های درون سازمان را کانون توجه خود قرار داده است. تحقیقات نشان داده‌اند که وابستگی و هویت یابی فرد در گروه‌های درون سازمانی یک نیروی قوی در مقابل خروج وی از سازمان خواهد بود.

نهایتاً باید توجه داشت که در دنیای واقعی همواره برخی از این نیروها به ماندن فرد در سازمان رأی می‌دهند و برخی دیگر از این نیروها او را به سمت ترک سازمان سوق خواهند داد؛ لذا تصمیم نهایی فرد در مورد ماندن یا رفتن از سازمان به مجموعه این نیروها و برآیند آن‌ها بستگی خواهد داشت. جدول زیر به شکلی خلاصه به بیان نیروهای مطرح‌شده در رابطه با علل خروج افراد از سازمان می‌پردازد:

● فهرست منابع در دفتر مجله موجود می‌باشد

ردیف	نیرو
۱	نیروهای احساسی عکس‌العمل احساسات مثبت یا منفی در قبال سازمان که باعث ناراحتی یا راحتی روانی فرد در سازمان شده و بر رفتن یا ماندن وی تأثیر می‌گذارد.
۲	نیروهای محاسبه‌ای فرد محاسبه می‌کند که آیا ماندن او در سازمان برای رسیدن به اهداف و ارزش‌هایش سودمند هست یا خیر.
۳	نیروهای قراردادی بدهکاری برداشته‌شده در قبال سازمان که در ماندن و رفتن فرد تأثیر مستقیم دارد.
۴	نیروهای رفتاری تمایل به اجتناب از هزینه‌های غیرمستقیم و روانی قطع همکاری با سازمان به دلیل هزینه‌هایی که فرد در قبال عضویت در سازمان پرداخت کرده است.
۵	نیروهای جایگزین اندازه و قدرت باور فرد به کارآمدی خویش در یافتن یک شغل جدید.
۶	نیروهای هنجاری برآورده کردن انتظارات محیط و اجتماع خارج از سازمان در مورد توقعی که از فرد در قبال ماندن یا رفتن وی از سازمان دارند.
۷	نیروهای اخلاقی اخلاقیات و ملزومات ارزشی درونی فرد در قبال ماندن یا رفتن از سازمان.
۸	نیروهای مؤلفه میزان تعلق فرد به همکاران یا گروه‌های درونی سازمان.



تغییر نقش مشارکت ذی نفعان در پروژه‌ها:

● استاد راهنما: علیرضا امیری

کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - دانشگاه صنعتی اصفهان

محمود بنازاده

مهندس صنایع / تولید صنعتی - دانشگاه شهید باهنر کرمان

پایشی برای متریک‌های بهتر

نظر به این که پیچیدگی پروژه‌ها فزونی یافته اند به اطلاعات دقیق تر و به هنگام تر نیاز است. مدیران ارشد دریافته اند که دیگر زمان یک تجمل نیست بلکه یک محدودیت جدی است. ما تحت فشار قرار داریم تا اطلاعات قابل اطمینان را برای مدیران ارشد و گروه‌های نظارت مهیا سازیم تا آن‌ها بتوانند به موقع تصمیمات آگاهانه اتخاذ کنند.

مقدمه:

از پیدایش مدیریت پروژه در اوایل دهه ۱۹۶۰ تا دهه اخیر، مشارکت ذی نفعان در پروژه متغیرانه بوده است. ذی نفعان به شدت بر روی تحویل شدنی‌های نهایی پروژه تمرکز می‌کردند و در صورت مشارکت، معمولاً در انتهای پروژه، هنگامی که تصمیمات اندکی برای تصمیم‌گیری وجود داشت، درگیر می‌شدند.

در طی این دوره، ذی نفعان به میزان بسیار کمی با فرآیندهای واقعی مورد استفاده در مدیریت پروژه آشنایی داشتند. همه چیز بر محور نتایج نهایی بود. اطلاعات ارایه شده توسط مدیر پروژه همچون کتاب مقدس غیر قابل پرسش انگاشته می‌شد و ذی نفعان راهی برای پی بردن به صحت اطلاعات نداشتند. جای این که تصمیم‌گیری آگاهانه و مبتنی بر داده‌های معنادار باشد بر مبنای تجربه و شهود بوده است.

امروزه به نظر می‌رسد ذی نفعان نسبت به گذشته در مورد مدیریت پروژه آگاه ترند. مشارکت ذی نفعان فعالانه است و مشارکت آن‌ها دقیقاً از ابتدای

پروژه آغاز می‌گردد. چندین نیروی محرک وجود دارد که این تغییر را ضروری

نموده است:

- پروژه‌هایی که ما اکنون روی آن‌ها کار می‌کنیم بسیار پیچیده تر از گذشته هستند.
- پروژه‌های پیچیده اغلب ریسک‌های بیش تری دارند.
- ذی نفعان تمایل دارند همچنین از آنها انتظار می‌رود که به صورت فعالانه در تصمیمات اساسی مشارکت جویند.
- ذی نفعان درگیر در مدیریت ریسک پروژه به اطلاعات معنادار نیاز دارند.
- ذی نفعان پروژه تفاوت میان تصمیم‌گیری سنتی و تصمیم‌گیری از روی اطلاع را درک کرده اند.
- ذی نفعان می‌خواهند با توجه به سنجه‌هایی که تمایل دارند به وسیله آن‌ها پیشرفت پروژه را نظارت نمایند، در تصمیمات مشارکت کنند.
- همان طور که مشارکت ذی نفعان فعالانه گشت، مدیران پروژه به سرعت دریافته‌اند که مدیریت ارتباطات مورد استفاده نیز می‌بایست تغییر یابد. اکنون



شکل ۱ فرآیند مدیریت سنجه‌ها را در یک پروژه معمولی نشان می‌دهد.

مدیران پروژه باید بدانند که:

- تعریف الزامات نباید تنها مبتنی بر مشتری باشد بلکه به منظور درک الزامات پروژه می‌بایست به همراهی کلیه ذی‌نفعان عمل کرد.
- به دقت بر روی ذی‌نفعان و یا گروه ذی‌نفعان کار نمایند تا دریابند آن‌ها (ذی‌نفعان) می‌خواهند چه سنجه‌هایی و در چه بازه‌های زمانی گزارش گردد.
- در صورت لزوم مدیر پروژه باید یک سیستم اطلاعاتی مدیریت پروژه را برای هر ذی‌نفع ایجاد نماید.
- سیستم اطلاعاتی وضعیت را در یک فرمت داشبورد گزارش می‌نماید. ممکن است برای هر ذی‌نفع یک داشبورد وجود داشته باشد.
- یک طراح داشبورد به عنوان عضو تیم پروژه داشته باشند.
- بدانند که اکنون ذی‌نفعان اهمیت تصمیم‌گیری از روی اطلاع را نسبت به تصمیم‌گیری رایج مبتنی بر حدس را دریافته‌اند.

نیاز به اطلاعات معنادار

سال‌ها، ذی‌نفعان به طور کامل سنجه‌ها را نمی‌فهمیدند. آن‌ها می‌دانستند که سنجه‌ها یک ارزیابی‌اند. اما آن‌ها نمی‌توانستند که درک کنند که تمامی سنجه‌ها از لحاظ اهمیت یکسان نیستند. امروزه ما تفاوت میان سنجه‌ها و شاخص‌های اصلی عملکرد (KPIs) را می‌دانیم. شاخص‌های اصلی عملکرد، سنجه‌هایی هستند که سلامت پروژه را ثابت می‌کنند و می‌توانند به منظور پیش‌بینی موفقیت و یا شکست پروژه به کار گرفته شوند. مدیران پروژه می‌توانند بالغ بر ۵۰ سنجه را در پروژه‌ها تعیین نمایند اما معمولاً هشت و یا نه سنجه به عنوان KPIs تلقی می‌گردد. آن‌ها چیزهایی هستند که ذی‌نفعان برای تصمیم‌گیری آگاهانه به آن نیاز دارند (kerzner, ۲۰۱۱).

گام‌هایی که مدیر پروژه باید به انجام برساند به شرح ذیل است:

نیازهای مشتری: مدیر پروژه بر روی مشتری و ذی‌نفعان کار می‌نماید تا نیازهای آن‌ها را بشناسد. که این شامل نیل به توافق در مورد تعریف موفقیت نیز می‌گردد. در شرایط آرمانی، کلیه ذی‌نفعان، مشتری و مدیر پروژه در مورد تعریف موفقیت آن پروژه به توافق می‌رسند. در شرایطی که توافق ذی‌نفعان امکان‌پذیر نمی‌باشد ممکن است مدیر پروژه با چندین تعریف از موفقیت پروژه رو به رو باشد.

هدف‌گذاری: مادامی که موفقیت پروژه تعریف گردید سنجه‌هایی که چگونگی پیگیری موفقیت پروژه انجام گیرد را مشخص می‌نماییم. برای هر سنجه باید یک هدف تعیین نماییم. برای مثال، اگر هزینه یکی از سنجه‌هایی است که ما در تعریف موفقیت به کار می‌بریم سپس ما می‌توانیم بگوییم اگر ما در $\pm 5\%$ بودجه قرار داشته باشیم این مسئله را به عنوان موفقیت تلقی نماییم. چون تعریف یک سنجه یک ارزیابی است باید برای هر سنجه یک هدف

1. KPIs

معنادار تعریف کنیم.

انتخاب تکنیک‌های ارزیابی: تعیین معیارهای موفقیت و اهداف فایده‌ای ندارند. مگر آن که تکنیک‌هایی برای ارزیابی واقعیت وجود داشته باشد. خوشبختانه امروزه چندین روش ارزیابی وجود دارد که ما می‌توانیم هر چیزی را شامل: نیت خوب، اعتبار، ارزش، پندار ارزیابی نکنیم.

تعیین سنجه: هنگامی که پی بردیم سنجه‌ها می‌توانند به واقع مورد ارزیابی قرار گیرند سپس می‌توانیم رسماً آن را به عنوان سنجه ای برای پروژه بشناسیم. ممکن است ما با تعیین ۵۰ سنجه و یا بیش تر به این کار پایان بخشیم. ممکن است بعضی از سنجه‌ها به ذی‌نفعان ارائه نشوند.

KPIs:KPIs: سنجه‌های بحرانی هستند که برای تصمیم‌گیری آگاهانه به ذی‌نفعان گزارش می‌شوند. معیارهایی که اغلب برای تمایز میان یک KPI از یک سنجه مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: (Kezner, 2011)

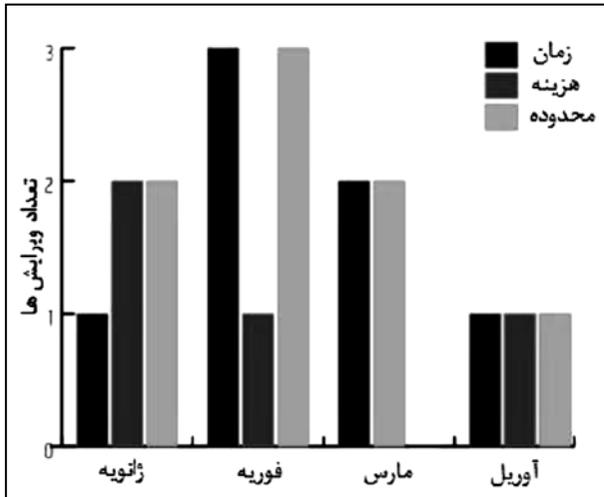
- قابل پیش‌بینی: توانایی در پیش‌بینی آینده این روند
- قابل اندازه‌گیری: قابلیت بیان به صورت کمی
- قابلیت اجرایی: قابلیت ایجاد تغییرات الزامی
- ارتباط داشتن: KPI مستقیماً به موفقیت و یا شکست پروژه مربوط می‌شود
- خودکار بودن: گزارش دهی احتمال خطای انسانی را کمینه نماید
- اندک در تعداد: فقط آن چه که ضروری است

طراحی داشبورد ذی‌نفعان: هنگامی که KPIها انتخاب شدند گام بعدی و نهایی طراحی داشبوردها برای ذی‌نفعان است (فصل ۵ کزنر ۲۰۱۱). چون فضای محدودی در صفحه کامپیوتر است، فقط هشت تا ده KPI می‌تواند در یک زمان نمایش داده شود. به این دلیل تعداد KPIها در حداقل ممکن نگه داشته می‌شود. به عنوان بخشی از طراحی داشبورد باید رنگ‌های استفاده شده، انتخاب تصاویر، قرارگیری تصویر، سهولت در خواندن اطلاعات و ارزش زیبایی‌شناسی نحوه نمایش مورد بررسی قرار گیرد.

سنجه‌ها و KPIهای رایج مورد استفاده ذی‌نفعان

در این قسمت از مقاله ما چندین KPI که مورد استفاده ذی‌نفعان قرار می‌گیرند را نشان می‌دهیم. باید توجه شود که یک سنجه داده شده ممکن است برای یک ذی‌نفع KPI به نظر رسد در حالی برای یک ذی‌نفع دیگر یک سنجه عادی تلقی گردد. همچنین، تبادل میان سنجه‌ها و KPIها می‌تواند میان پروژه‌ها و چرخه حیات یک پروژه متفاوت باشد.

2. Good Will
3. Reputation
4. Value
5. Image
6. Predictive
7. Measurable



تصویر ۵. تعداد ویرایش‌های برنامه مبنا

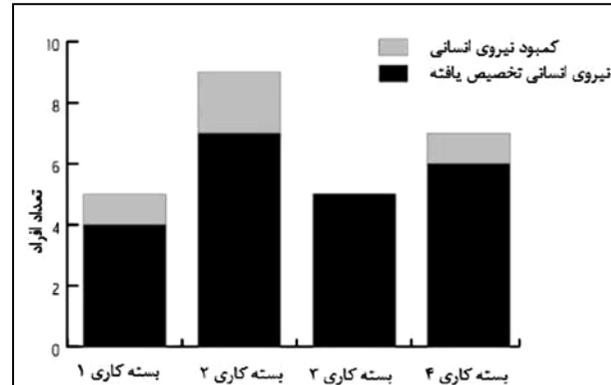
اگر افراد برای انجام کارهای اختصاص داده شده دارای صلاحیت نباشند صرف پر کردن سمت‌های پروژه مفید واقع نمی‌شود. در تصویر ۳ ما به کیفیت و یا پایه حقوق منابع تخصیص یافته می‌نگریم. به عنوان مثال، فرض می‌کنیم که پروژه براساس تخصیص کارمندان درجه ۷ و درجه ۸ تخمین زده شده است. در ژانویه، فوریه و مارس، حداقل نیمی از کارکنان، کارگران درجه ۶ (به این معنی که درجه ۶ نسبت به درجه ۷ کم تر واجد شرایط اند) هستند. این می‌تواند نشانه‌ای باشد که ما به سمت انحراف نسبت به زمانبندی پیش می‌رویم.

تعداد بسیار معدودی از پروژه‌ها بدون تغییر محدود تکمیل می‌شوند. بعضی از تغییرات محدوده تأثیرات کم و برعکس بعضی تأثیر زیادی بر بودجه و زمانبندی دارند. پروژه‌هایی که بزرگ و پیچیده اند ممکن است کسانی به تیم اصلی پروژه تخصیص داده شوند تا تغییرات محدوده را مدیریت نمایند. تمام ذی‌نفعان به صورت فعال در تأیید تغییرات محدوده مشارکت نمی‌کنند. این یکی از دلایلی است که چرا کلیه متریک‌های تغییرات محدوده بر روی داشبوردهای همه ذی‌نفعان ظاهر نمی‌شوند. بعضی از ذی‌نفعان به همه اطلاعات تغییرات محدوده علاقه مندند در حالی که بقیه فقط تمایل دارند که فقط اگر تغییر محدوده روی تحویل شدن‌های نهایی تأثیر داشته باشد مشارکت جویند.

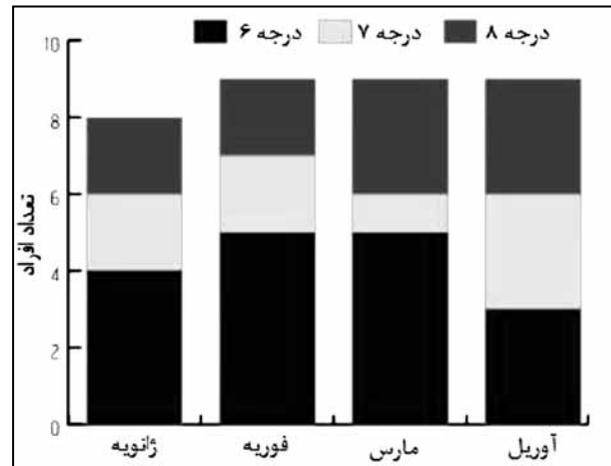
تصویر ۴، تعداد تغییرات محدوده تأیید شده، رد شده و معوق شده را نشان می‌دهد. تغییرات محدوده معوق شده معمولاً بر این دلالت دارد که هیئت کنترل تغییرات که تغییرات محدوده را تأیید می‌نماید منتظر اطلاعات اضافی است.

بیش تر تغییرات محدوده موجب ویرایش خط مبنا می‌گردند. بنابراین، بعضی از ذی‌نفعان پیگیری تعداد ویرایش‌های خط مبنا را الزامی می‌دانند. که این، در تصویر ۵ نمایش داده شده است. تعداد زیادی از ویرایش‌های خط مبنا، هرچند خط مبنا هزینه، زمانبندی و یا محدوده باشد، معمولاً نشانه‌ای است که الزامات به طور کامل شناخته و بسط داده نشده‌اند.

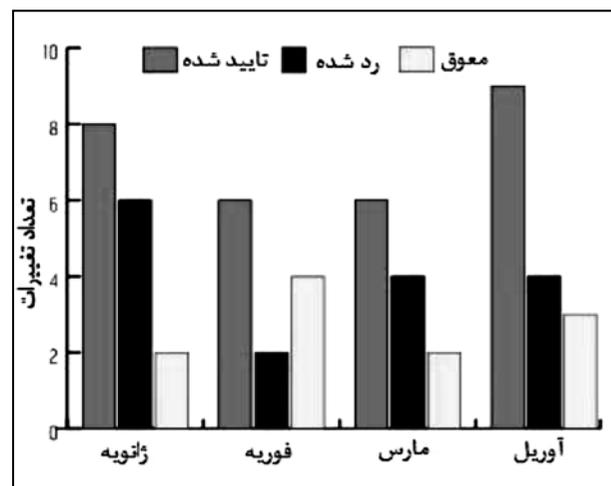
شکل ۲، منابع تخصیص داده شده را در مقایسه با منابع برنامه ریزی شده نشان می‌دهد. در ابتدا این نمودار به ذی‌نفعان این امکان را می‌دهد که دریابند در این پروژه کارگزینی به خوبی انجام شده است یا نه. اگر پروژه به خوبی کارگزینی نشده باشد سپس می‌تواند لغزش نسبت به زمانبندی زیاد باشد. استفاده این سنجه در زودترین زمان ممکن در پروژه دارای اهمیت است.



تصویر ۲. منابع تخصیص داده شده در مقایسه با برنامه ریزی شده



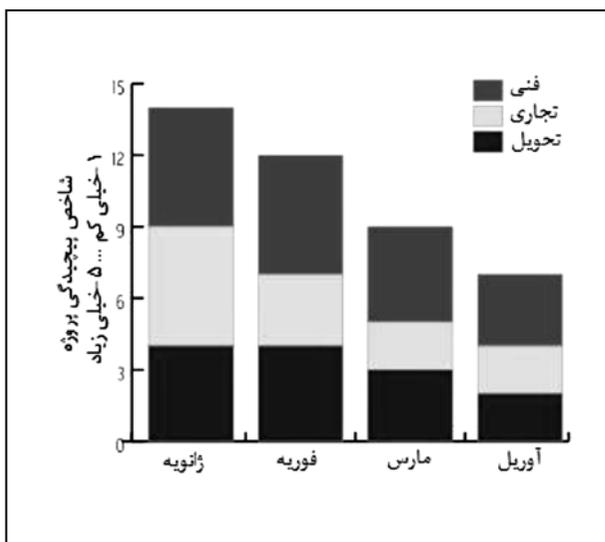
تصویر ۳. کیفیت منابع تخصیص یافته



تصویر ۴. تغییرات محدوده تصویب شده، رد شده و معوق

- تعداد منابع تخصیص یافته در مقایسه با منابع برنامه ریزی شده.
- درصد واقعی انجام شده در مقایسه برنامه ریزی شده خط مینا تا این تاریخ.
- درصد واقعی در مقایسه با بهترین تکنیک مورد استفاده برنامه ریزی شده.
- فاکتور پیچیدگی پروژه.
- رتبه بندی رضایت مشتری.
- تعداد فرض‌های بحرانی گرفته شده.
- درصد فرض‌های بحرانی تغییر یافته.
- تعداد ویرایش‌های هزینه.
- تعداد ویرایش‌های زمانبندی.
- تعداد جلسات بازنگری تغییرات محدوده.
- تعداد محدودیت‌های بحرانی.
- تعداد بسته‌های کاری با ریسک بحرانی.
- مرزهای عملیاتی شبکه.

زمان آینده نزدیک واضح به نظر می‌رسد، ذی نفعان نسبت به مدیریت پروژه آگاه تر گردیده اند و می‌خواهند تصمیمات آگاهانه تری اتخاذ نمایند. بدین منظور می‌بایست راه‌های بهتری را برای فراهم آوردن اطلاعات بلادرنگ^۲ برای ذی نفعان، مثلاً به وسیله داشبوردها، فرا بگیریم و می‌بایست اطلاعات را با متریک‌ها معنادار عرضه نماییم.

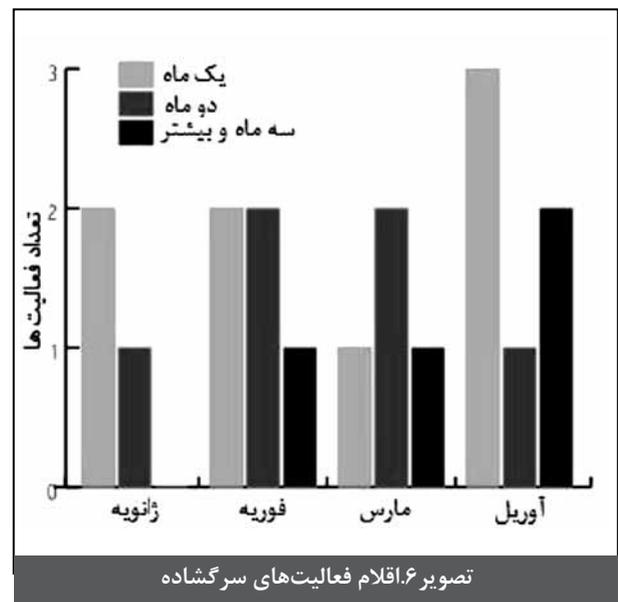


تصویر ۷. فاکتور پیچیدگی پروژه

نتیجه گیری:

به نظر می‌رسد آینده مدیریت پروژه متریک محور باشد. مدیران پروژه واحدهایی در مورد مدیریت متریک‌ها خواهند گذراند. هر تیم پروژه طراحان داشبورد خواهد داشت که داشبوردهای بلادرنگ برای ذی نفعان مهیا سازند. مدیریت پروژه بدون استفاده از کاغذ به خوبی در آینده نزدیک وجود خواهد داشت.

سنجه دیگری که اغلب برای ذی نفعان جالب است نحوه مدیریت اقلام فعالیت است. فعالیتهایی که بیش از دو یا سه ماه در جریانند ممکن است انعکاس بدی روی مدیر پروژه و اعضاء گروه داشته باشد. تعداد زیاد فعالیت‌های سرگشاده ممکن است در تصویر ۶ نشان دهد که ارتباطات پروژه ضعیف است. افراد نامناسب به پروژه تخصیص یافته اند و یا نظارت ذی نفعان به خوبی یا به موقع انجام نشده است. نظر به این که مدیریت پروژه رشد یافته است بنابراین به سنجه‌های پیچیده تری برای ذی نفعان نیازمند است. این چنین سنجه ای، همانطور که در تصویر ۷ نشان داده شده، ضریب پیچیدگی^۱ پروژه است. در این سنجه، پیچیدگی پروژه براساس پیچیدگی فنی، پیچیدگی تجاری و پیچیدگی تحویل شدنی‌ها برآورد می‌گردد.



در ژانویه، هنگامی که پروژه آغاز گردید. به پیچیدگی فنی و تجاری مقدار ۵ اختصاص یافت که این به معنای پیچیدگی بسیار زیاد است. به اقلام قابل تحویل مقدار ۴ اختصاص یافت. بنابراین، مجموع پیچیدگی ۱۴ از مقدار حداکثر ۱۵ بود.

در آوریل، پیچیدگی تجاری و اقلام تحویل شدنی هر دو مقدار ۲ داشتند و پیچیدگی فنی مقدار ۳ داشت. که این پیچیدگی کل ۷ را در آوریل در مقایسه با پیچیدگی ۱۴ در ژانویه می‌دهد. به عبارت دیگر، هر چه به پروژه وارد می‌شویم به نظر می‌رسد مقدار پیچیدگی کاهش می‌یابد. مشکل زمانی خواهد بود که مقدار در طول دوره پروژه به جای کاهش افزایش یابد.

گاهی سنجه‌ها به سهولت قابل فهم اند و بقیه ممکن است سخت تر باشند. ممکن است برای مدیر پروژه الزامی باشد که ذی نفعان را برای استفاده از سنجه‌های مشخصی آموزش دهد.

تعدادی از سنجه‌های رایج مورد استفاده ذی نفعان عبارتند از:

- درصد بسته‌های کاری مربوط به زمانبندی.
- درصد بسته‌های کاری مربوط به بودجه.



امیر علی کشمیری
عارفه کرمی پور

تهیه و توسعه نقشه راه تکنولوژی در بخش‌های خدماتی و... عوامل بهبود دهنده اعتبار آن (مدل تلفیق یافته محصول-خدمات)

نگاهی به کل مطلب

تهیه نقشه راه تکنولوژی (TRM) (Technology roadmap) روشی است که به سازمانهای کمک می کند تکنولوژی‌هایشان را درتوصیف مسیری که به منظور تلفیق یک تکنولوژی معین در محصولات و خدمات دنبال می شود برنامه ریزی کنند این‌ها به نوبه خود به بازار می‌رسند و اهداف استراتژیک سازمان را برآورده می‌سازند .

در میان چارچوبها برای شناسایی و طراحی تکنولوژی آینده و توسعه بیشتر شایستگی‌ها و تکنولوژی‌های هسته ای یک شرکت یکی از وسیعترین موارد استفاده شده در سالهای اخیر به عنوان تهیه نقشه راه تکنولوژی شناخته شده است (TRM) رویکرد نقشه راه تکنولوژی به عنوان یک چارچوب موثر و تکنیک موثر برای پشتیبانی پیش بینی تکنولوژی عمل می‌کند با استفاده از این رویکرد شرکتها می‌توانند دانش و اطلاعات را در مورد محصولات کسب و کار و تکنولوژی‌ها مدیریت کنند و چارچوبی را برای برآورد یک دانش و اطلاعات را در مورد محصولات کسب و کار تکنولوژی‌ها مدیریت کنند و چارچوبی را برای برآورد یک R&D (تحقیق و توسعه) موثر برای تکنولوژی‌های آینده استقرار بخشند که در آن دیدگاههای تجاری و تکنولوژی با هم ارتباط متقابل دارند

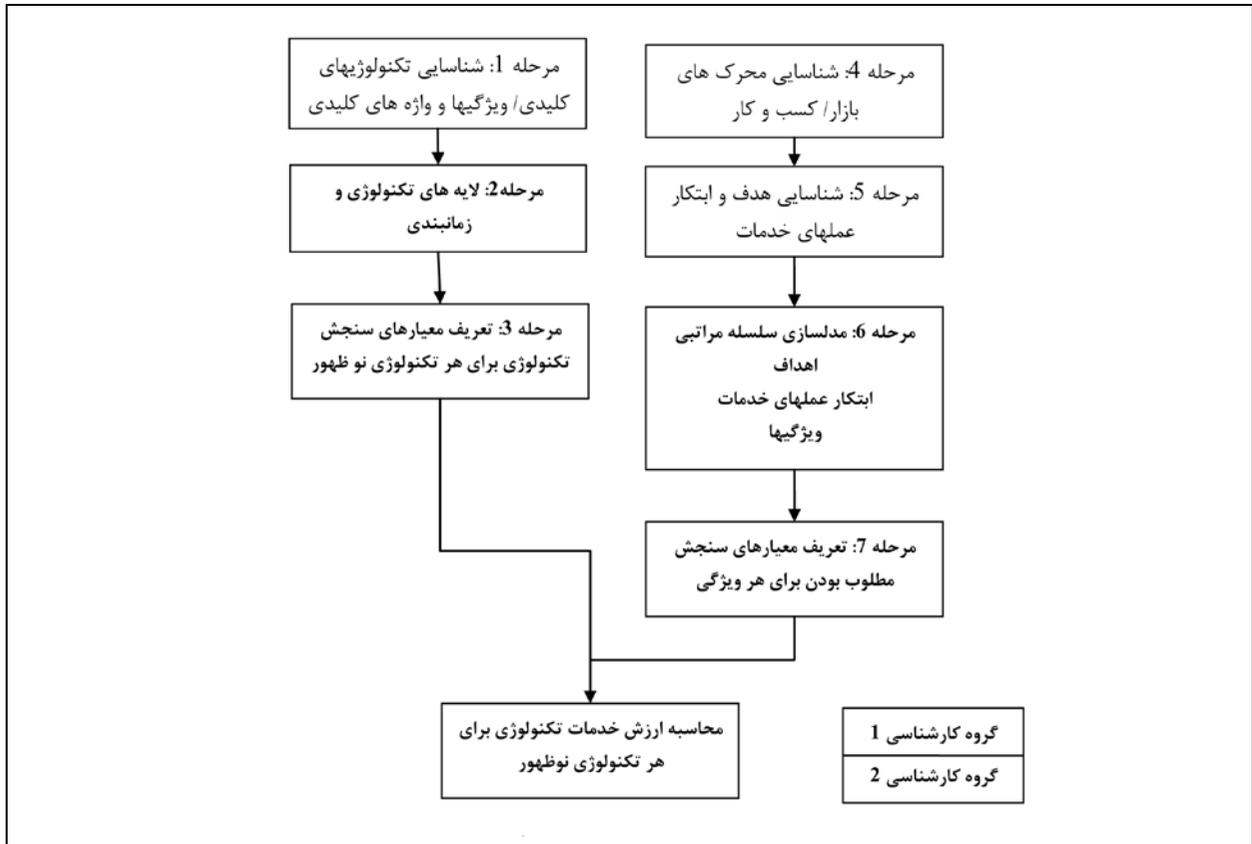
TRM همچنین می‌تواند سیاستهای موثر R&D را به عنوان یک سطح ملی ایجاد کند و در حوزه‌هایی مثل بخش انرژی، ساخت و ساز، نیمه رسانا و ICT به کار گرفته شده است. این پدیده حاکی از آن است که شرکتهای جداگانه و همچنین سازمانهای دولتی اهمیت TRM را به عنوان یک روش شماسی برای به حداکثر رساندن تاثیر بخشی فعالیتهای R&D کسب و کار درک می‌کنند.

مقدمه:

یا بازارهای بالقوه استفاده می‌کند. رویکردهای مبتنی بر علم نیز استفاده شده اند که با فعالیتهای تحقیقاتی جاری برای ارزیابی فرصتها و "فضاهای سفید" در نقشه‌های راه استفاده می‌کنند. تهیه نقشه راه تکنولوژی (TRM) چارچوبی را ارائه داده و کسب و کار را مستقیماً با تکنولوژی پیوند می‌زند. در این چارچوب که در شکل ۱ نشان داده شده است، دو گروه کارشناسی استفاده می‌شوند. گروه اول کارشناسان برای شناسایی تکنولوژی‌های نوظهور و ساخت "لایه‌های پایینی" نقشه راه تکنولوژی استفاده خواهند شد. گروه دوم، محرک‌های بازار و کسب و کار را شناسایی خواهند کرد. می‌توان بحث کرد که تلفیق اینها یک "شبکه نوآوری" را برای تکنولوژی‌های مورد تمرکز می‌سازد. این شبکه نماینده تکنولوژی در تمام مراحل تحقیق، اجرا و تجاری سازی است.

هنگامی که سازمانها تکنولوژی‌هایشان را برنامه ریزی می‌کنند می‌توانند دو استراتژی تلفیق محصول / تکنولوژی را ترکیب کنند: رانش تکنولوژی و کشش بازار (دادکسون ۲۰۰۰؛ پورتر ۱۹۸۵؛ شومیتز ۱۹۸۲) این استراتژی‌های تلفیق تاثیر مستقیمی روی مدیریت نوآوری دارند .

فرایند نقشه راه شیوه ای برای شناسایی، ارزیابی و انتخاب آلت‌ناتیوی ارائه می‌دهد که می‌تواند برای برآورده سازی نیاز استفاده شود. چشم اندازهای مختلف می‌توانند برای توسعه نقشه‌های راه تکنولوژی استفاده شوند. چشم انداز بالا به پایین با تعریف سناریوی سطح بالا شروع کرده و الزامات سطح پایین تر را برآورده می‌کند. از سوی دیگر چشم انداز پایین به بالا از سطح تکنولوژی شروع کرده و به تکنولوژی‌های پشت سر خود برای توسعه سناریوها



شکل ۱: مدل تحقیق مقدماتی

گروه های کارشناسی

گروه کارشناسی ۱: توسعه دهندگان تکنولوژی.

این گروه کارشناسی نماینده یک گروه از کارشناسان تکنولوژی است که در توسعه تکنولوژی های انتخابی درگیر بوده یا به اطلاعات آن دسترسی دارند. این گروه نماینده تلاش های تحقیقات و توسعه بین المللی است. این گروه شامل نمایندگانی از دولت، تحقیقات شرکتی و دانشگاه ها است. این گروه این کارها را انجام خواهد داد:

- فهرستی از تکنولوژی های نو ظهور را توسعه می دهد که صنعت انتخاب شده را پشتیبانی می کنند.
- تکنولوژی های نو ظهور، به هم وابستگی ها و زمانبندی موجودیت آنها را پیش بینی می کند.
- مقادیر معیارهای اندازه گیری تکنولوژی را برای هر تکنولوژی شناسایی شده برآورد می کند.

گروه کارشناسی ۲: ارائه دهندگان خدمات تکنولوژی .

این گروه کارشناسی متشکل از مدیران اجرایی و مهندسان بالینی در حوزه مراقبت بهداشتی است. تمرکز بر یک حوزه جغرافیایی خاص است اما می تواند شامل نمایندگانی از سازمان ها (شرکت های متعدد مختلف باشد تحقیق روی کارشناسان از یک منطقه جغرافیایی متمرکز خواهد شد تا یک آنالیز عمقی محرک های کسب و کار منطقه ای ویژه را براساس مشخصات جمعیت شناسی در یک منطقه خدماتی خاص انجام دهد. نقش این گروه این موارد است:

- شناسایی محرک های کسب و کار بازار در طول افق نقشه راه.

- شناسایی آن ویژگی های محصولات، خدماتی که برای پشتیبانی این محرک ها لازم هستند.
- تعریف مطلوب بودن هر ویژگی؛ این شامل تعریف کل حدود بالا و پایین و برآورد رابطه خطی و غیر خطی در طول آن دامنه
- استفاده از مقایسه جفتی برای ارزیابی مقادیر موارد زیر؛
- اهداف برحسب رسالت سازمان.
- ابتکار عمل های خدمات برحسب هر هدف.
- ویژگی های تکنولوژی بر حسب هر خدمات.

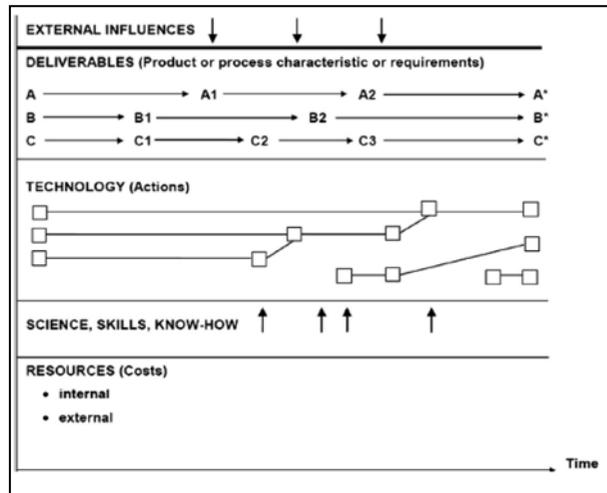
تعریف نقشه راه تکنولوژی و عوامل موثر بر آن

نقشه های راه طبق شرایطی که در آن توسعه می یابند در فرمهای گوناگونی موجودند. بسیاری از انواع اسناد پاینده نگر می توانند به عنوان نقشه های راه در نظر گرفته می شوند. بسیاری از محققان در تعریف یک نقشه راه روی توصیف ابعاد عملکردی آن متمرکز شده اند. نقشه های راه یک دیدگاه بسط یافته را در مورد آینده یک زمینه انتخاب شده برای کاوش و بررسی ارائه می دهند که برگرفته از دانش و تصور جمعی گروه ها و افراد هدایت کننده تغییر در آن زمینه است. نقشه های راه شامل گزارش های تئوری و روندها، تدوین مدل ها، شناسایی پیوندها در میان و درون علوم، شناسایی ناپیوستگی ها و خلاهای دانش و تفسیر پژوهش ها آزمایشها هستند.

اولین عامل؛ TRM که آنها پیشنهاد می کنند زمان است همانطور که در

شکل ۲

باید ارزش TRM نشان داده شده است یک (TRM FRAMEWORK) قابل پیش بینی داشته باشد. به این ترتیب نه تنها باید شرایط حال را نشان TRM دهد بلکه نقاط زمانی در آینده را هم باید نشان دهد. دومین عامل مشخصات عملکردی مورد انتظار یا مطلوب است برآورد این مشخصات رابطه نزدیکی با ادراک نقشه‌های راه از تاثیرات بیرونی دارد.



شکل ۲: چارچوب TRM

عبارت دیگر هیچ روش شناسایی ویژه ای برای تهیه نقشه راه وجود ندارد که بتواند به صورت عمومی توسط تمام شرکتها در تمام صنایع استفاده شود. اما بیتون بر اساس یک مرور نوشته‌های چهار فاز فرایند مشترک را بدست می‌آورد که شامل برنامه ریزی جمع آوری بینش پردازش بینش و تفسیر اجرا می‌باشد. این مفهوم سازی فازهای تهیه نقشه راه را که فعالیت‌های مشابهی انجام می‌دهند همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است را طبقه بندی می‌کند.

به علاوه بسیاری از پژوهشگران فرایند تهیه نقشه راه را به عنوان یک مکانیسم ارتباطات است برای یک تیم توسعه و نهایتاً برای کل سازمان می‌بینند. کوستوف و سالر مطرح می‌کنند که در واقع ارتباطات اساس TRM است. آنها شرح می‌دهند که تهیه نقشه راه ذاتا شامل یک مکانیسم اجتماعی است و مطابق با آن می‌تواند درک وسیعتری را در میان یک مجموعه از برنامه‌های توسعه علم و تکنولوژی تقویت نماید. فال و همکاران نیز اشاره به ای ایده دارند که نیاز است شرکتها اطلاعات را به صورت موثر انتقال داده و مدیریت کنند و رابطه نزدیکی را میان منابع تکنولوژی و اهداف کسب و کار حفظ کنند. در این شرایط آنها مطرح می‌کنند که TRM می‌تواند حفظ این رابطه نزدیک را تسهیل کنند. شرکت کنندگان مهم باید گرد هم بیایند تا یک مکانیسم ارتباطات TRM را ایجاد کنند تا TRM بتواند بازتاب دهنده دیدگاه یکپارچه و تلفیق یافته شرکت از تکنولوژی‌ها، محصولات و بازاریابی داخلی اش از طریق بعد بصری تهیه نقشه باشد.

استفاده از مزایای مورد انتظار از تهیه نقشه راه تکنولوژی (TRM)

یک تعداد کارهای تحقیقاتی گذشته وجود دارند که منابع استفاده از TRM را در بخش‌های خصوصی و دولتی مطرح می‌کنند (ارتباطات، هماهنگی اجماع نظر، تصمیم گیری و نوآوری و غیره) مزایای اصلی TRM (تهیه نقشه راه تکنولوژی) که در تمام این نوشته‌ها مورد اشاره قرار گرفته اند در رابطه با بهبود توانایی سازمانها برای برنامه ریزی و اتخاذ تصمیمات هستند. طبق نظر گارسیاو بری و بیتون، یکی از انتظارات عمده ای که در طرز تهیه نقشه راه تکنولوژی وجود دارد این است که آن اطلاعات لازم برای تصمیم گیری بهتر را ارائه می‌دهد. همچنین آنها نشان می‌دهند که نقشه‌ها باید این انتظارات را از این طرق برآورده سازند: ۱- شناسایی خلا میان یک تکنولوژی کلیدی لازم برای برآورده کردن هدف عملکردی یک محصول و تکنولوژی‌های فعلی و ۲- شناسایی راه‌های برای استفاده از سرمایه گذارهای تحقیق و توسعه از طریق هماهنگ سازی فعالیت‌های تحقیقاتی درون یک شرکت یا در میان

سومین عامل، طبقه بندی روابط متقابل تکنولوژی‌هایی است که برای یک محصول ضروری دانسته می‌شوند. عامل چهارم شناسایی تکنولوژی، علم و معلومات ضروری برای یک برنامه R&D است. در آخر عامل پنجم شناسایی منابع انسانی، فکری، فیزیکی و مالی است که شرکت می‌تواند در حرکت به سمت جلو به آنها دسترسی داشته باشد.

ایجاد نقشه راه تکنولوژی

از یک دیدگاه شرکتی TRM نماینده یک فرایند برنامه ریزی تکنولوژی مبتنی بر نیازهاست که آلترناتیوهای تکنولوژی را برای برآورده کردن یک سری تقاضاهای محصول شناسایی، انتخاب و توسعه می‌دهد. این تقاضاها تعیین می‌کنند که TRM از نظر خروجی نهایی چگونه تولید می‌شود. مناسبترین فرایند ایجاد نقشه راه برای هر سازمانی بستگی به عوامل اقتصادی مختلف مثل بازار، فرهنگ و استاندارد منابع دارد که باید به آنها پردازد و محتویات، دامنه و مشخصات مسائل تکنولوژی ویژه اش نیز مطرح است. به

جدول ۱ فازهای نقشه راه تکنولوژی

محتوا	فاز
ایجاد و تنظیم هدف، دامنه، فرایند، و چارچوب یک زمینه خاص	طراحی
جمع آوری اطلاعات و دانش مناسب برای یک رشته و مربوط به سازمان	مجموع بینش
سازماندهی اطلاعات و دانش (شامل آنهایی که از کارشناسان جمع آوری شده) را به یک فرم که قادر به به اشتراک گذاری و توزیع می‌باشد.	پردازش بینش
به طور مداوم نظارت و به روز رسانی اعتبار و ارتباط اطلاعات و دانش با تغییر در زمان/ وضعیت.	تفسیر پیاده سازی

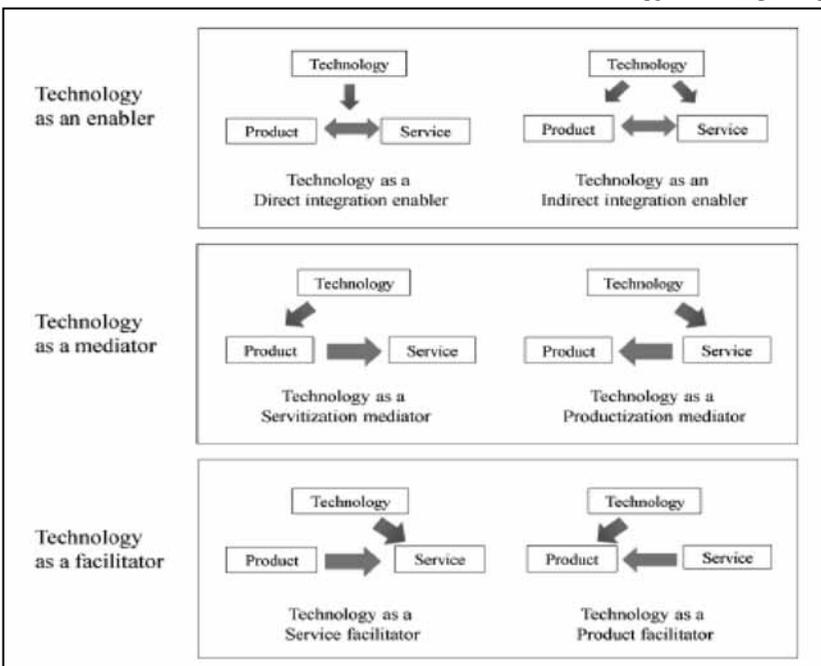


شکل ۳: ساختار تحقیق

نمی‌تواند بدون کمک تکنولوژی مفهومی داشته باشد. این نوع خود با توجه به سطح مشارکت تکنولوژی در طی فرایند ترکیب به دو نوع مختلف طبقه بندی می‌شود: تکنولوژی به عنوان یک Enabler مستقیم ترکیب و تکنولوژی به عنوان یک Enabler غیر مستقیم ترکیب. (شکل ۴)

در نوع دوم تکنولوژی به عنوان یک واسط عمل میکند اصطلاح "واسط" به این معنی است که حتی تکنولوژی ابزار مستقیمی برای ترکیب نیست بلکه واسطی را بوسیله فراهم کردن یک ارتباط مجازی در یک محصول یا خدمت فراهم میکند. در این نوع، تکنولوژی ابتدا برای محصول یا خدمت بکار برده می‌شود و سپس ترکیب بوسیله محصولات یا خدماتی که تکنولوژی در آنها بکار برده شده دار میشود. بنابراین این حالت می‌تواند به ۲ گروه طبقه بندی شود: تکنولوژی به عنوان یک واسط تولید و تکنولوژی به عنوان یک واسط خدمت رسانی.

در نوع آخر تکنولوژی به عنوان یک تسهیل کننده است. در این نوع، تکنولوژی ترکیب مؤثر محصول و خدمت را با فراهم کردن یک کمک اضافی مثل فراهم کردن فضای مجازی تسهیل میکند. تکنولوژی با توجه به هدف تسهیل می‌تواند به ۲ نوع مختلف تقسیم بندی شود: تکنولوژی به عنوان تسهیل کننده محصول و تکنولوژی به عنوان تسهیل کننده خدمت



شکل ۴: شش نوع از رابط‌های تکنولوژیکی

اعضای ائتلاف. یک مزیت دیگر TRM آن است که می‌تواند چارچوبی را برای برنامه ریزی و هماهنگ سازی توسعه محصول یا تکنولوژی ایجاد کند. بارکر و اسمیت دوباره تهیه نقشه راه را به عنوان یک رویکرد انعطاف پذیر و مفید برای پیشنهاد آلترناتیو تکنولوژی توصیف می‌کنند. این ویژگی به این معناست که آن به راحتی می‌تواند به عنوان یک ابزار برنامه ریزی و هماهنگی استفاده شود. TRM همچنین در این موارد مفید است:

۱- توانایی بدست آوردن اجماع نظر در مورد تکنولوژی‌هایی برای برآورده کردن تقاضا ضروری خواهند بود و ۲- ارائه مکانیسمی برای توسعه تکنولوژی پیش بینی از نظر اهداف محصول برای کسب و کارهایی که در بالا به آنها اشاره شد مطرح می‌کنند که یک شرکت می‌تواند توانایی اش را برای مدیریت تکنولوژی‌هایش با استفاده از TRM بهبود بخشد. ارتباطات میان متصدیان مشاغل و سازمانها هر چه بیشتر می‌تواند نقش مهمی را در این فرایند ایفا کند...

این مقاله به منظور رسیدگی به پویایی تغییرات در تلفیق محصول ابتدا در مورد میانجی تکنولوژی پژوهش می‌کند که هدایت کننده تلفیق محصول - خدمات است و یک نوع جدید نقشه راه تکنولوژی را برای تلفیق محصول - خدمات پیشنهاد می‌کند شکل ۳ دو نوع زمینه مورد نظر را نشان می‌دهد (سطح تکنولوژیکی و نقشه راه تلفیق یافته محصول خدمات) ابتدا مفهوم و نوع شناسی میانجی تکنولوژی در تلفیق محصول - خدمات بر اساس نوشته‌ها و شواهد عملی پیشنهاد می‌شود. این مقاله با دنبال کردن مشخصات میانجی تکنولوژی یک نوع جدید نقشه راه تکنولوژی را پیشنهاد می‌کند که برنامه ریزی مدیریت استراتژیک تلفیق محصولات خدمات را از چشم انداز تکنولوژی امکانپذیر می‌سازد. نام آن نقشه راه تلفیق یافته محصول

- خدمات است که در آن لایه‌های محصول و لایه‌های خدمات در سطح واحدی قرار می‌گیرند. ساختار نقشه راه تلفیق یافته نیز در کنار پیشنهاد مفهوم ارائه می‌شود. در نهایت این مقاله یک نوع شناسی نقشه راه تلفیق یافته محصول - خدمات را پیشنهاد می‌کند و مشخصات فرایند تهیه نقشه راه و استلزامات متناظر هر نوع نقشه راه را متمایز می‌سازد.

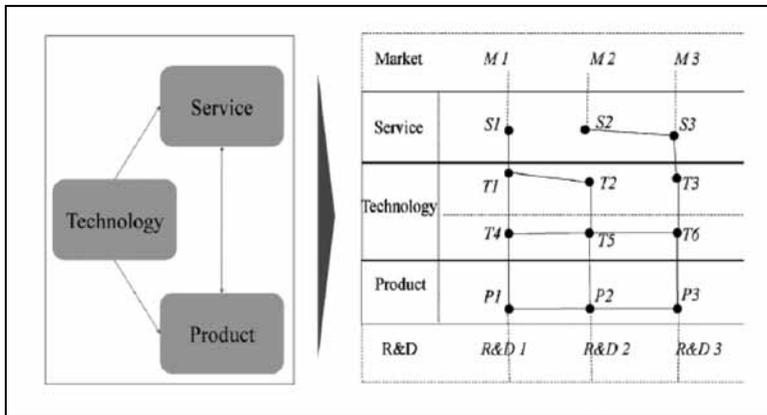
نوع شناسی رابط تکنولوژی در ترکیب محصول و خدمت

این مقاله برای متمایز کردن رابط تکنولوژی آن را با توجه به سطح مشارکت تکنولوژیکی به ۳ نوع اصلی طبقه بندی میکند:

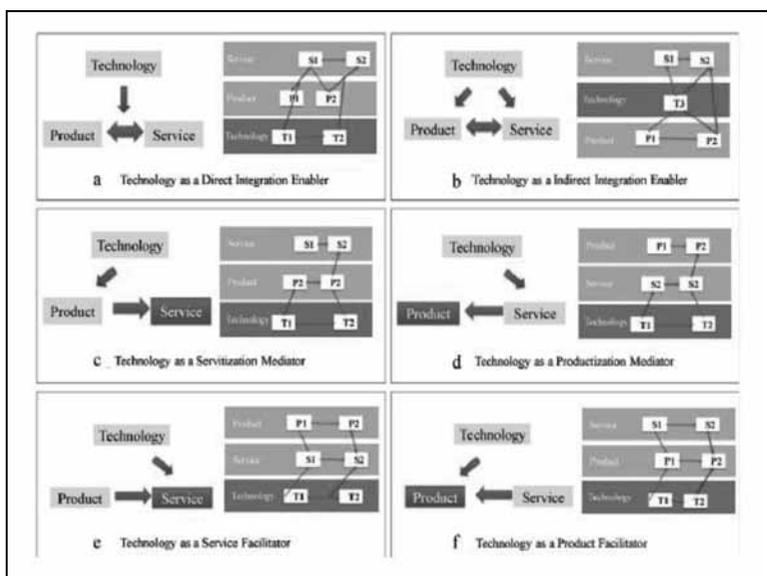
تکنولوژی به عنوان یک امکان دهنده به این معنی است که ابزار مستقیمی را برای ترکیب فراهم می‌کند در اینصورت ترکیب محصول و خدمت

نقشه راه تکنولوژی برای ترکیب محصول و خدمت:

نقشه راه تلفیقی



شکل ۵: مفهوم و ساختار نقشه تلفیق یافته محصول خدمات



شکل ۶: شش نوع نقشه تلفیق یافته

متعاقب تفکیک رابط تکنولوژیکی، نقشه راه تلفیقی محصول-خدمات همانطور که در شکل ۵ نشان داده طراحی می شود نقشه راه معرفی شده بطور اساسی شامل پنج لایه است: بازار، خدمت، تکنولوژی، محصول و R&D.

از آنجایی که این مقاله طراحی استراتژیک ترکیب محصول-خدمت را از تیررس نقش تکنولوژیکی هدف قرار داده تمرکز اصلی در این رابطه بین لایه های محصول-خدمت و تکنولوژی قرار گرفته است. دو نکته در این ساختار معرفی شده قابل توجه است. اول اینکه لایه خدمت در همان سطح لایه محصول قرار دارد این مفهوم بر پایه همان نگرش قبلی است که بررسی لایه خدمت به همان میزان دارای اهمیت است که لایه محصول. در ثانی ارتباط متقابل لایه محصول ولایه خدمت بوسیله لایه تکنولوژی شروع می شود که تأکیدی است بر نقش تکنولوژی در ترکیب محصول-خدمات. بطور خلاصه لایه های محصول-خدمت و تکنولوژی از طریق لایه تکنولوژی به عنوان یک عامل مهم بطور دقیق بهم مرتبط می شوند. (شکل ۶)

مزیت اصلی ساختار معرفی شده در طراحی استراتژیک ترکیب محصول-خدمت، با ارایه نقش تکنولوژیکی در جهت تلفیق مؤثر قرار داده شده است. مخصوصاً این ساختار با تأکید بر نقش تکنولوژی بطور حساب شده ای سازماندهی می شود تا مقیاس کاملی از ترکیب محصول خدمت بر پایه تکنولوژی را ثبت کند.

نتیجه گیری:

این مقاله چارچوبی ارائه می دهد که اهداف زیر در آن گنجانده می شود. اولین هدف بسط روشهای TRM بر ارائه داده ها برای تعریف یک شیوه متمرکز برای به کارگیری اطلاعات تکنولوژی برای برنامه ریزی استراتژیک می باشد و میزان نقش تکنولوژی در خدمات با در نظر گرفتن معیارها بصورت کلی ارزیابی می شود.

دومین هدف توسعه یک فرایند نقشه راه جدید است که شامل لایه خدمات می باشند. تکنیکهای تهیه نقشه راه تکنولوژی جدید برای تعریف یک ارتباط میان خدمات و محصولات لازم هستند. لایه خدمات معرفی شده است ولی هیچ مدلی وجود ندارد که روی درک این مطلب متمرکز شود که این لایه جدید چگونه روی تهیه نقشه راه تکنولوژی تأثیر می گذارد. در این تحقیق با ارائه دانش پایه ای که می تواند به تهیه مؤثر تر نقشه راه در آینده کمک کند دنیای آکادمیک سهم دارد.

مناسب ترین فرایند ایجاد نقشه راه برای هر سازمانی به عوامل اقتصادی مختلف مثل بازار، فرهنگ و استاندارد منابع بستگی دارد. فرایند تهیه نقشه راه به عنوان یک مکانیسم ارتباطات بوده و ذاتاً رویکرد اجتماعی دارد ولی آنچه در کنار اعتبار نقشه راه تلفیق یافته مهم است نوع طراحی و تلفیق محصول و خدمات می باشد. نوع طراحی باید طوری باشد که تکنولوژی نقش میانجی برای تلفیق محصول و خدمات داشته و رویکرد توسعه برای محصول و خدمات از همان زمان طراحی وجود داشته باشد و در نقشه راه تلفیق یافته لایه های محصول و لایه های خدمات در سطح واحدی قرار می گیرند.

● فهرست منابع در دفتر مجله موجود می باشد



رهبری خدمتگزار و توانمندسازی کارکنان

قاسم فرج پور خاناپشتانی^۲

استادیار گروه مهندسی صنایع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند تهران؛
ghfarajpour44@gmail.com

معصومه خسروی

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند تهران؛
khosravi264@gmail.com

نگاهی به کل مطلب

بسیاری عقیده دارند که سازمان‌ها می‌توانند بهره‌وری را از طریق فرآیند توانمندسازی کارکنانشان بهبود و ارتقاء بخشند. تغییرات محیط کار سازمان‌ها را مجبور نموده که به منظور بقای خود در دنیای متلاطم امروزی، در سیستم‌های مدیریت خود بازبینی و بازنگری کنند و در اینجا است که توانمندسازی کارکنان به موضوع اصلی در ارتباط با عملکردهای رهبری و مدیریت تبدیل می‌گردد و برای سازمان‌ها این امکان را فراهم می‌آورد که رقابتی‌تر عمل کنند. یک رهبر ایده‌آل همواره به خدمت‌رسانی به پیروان و احترام به شأن و مقام آنها معتقد است. این رهبران همواره تمایل زیادی به پرورش کارکنان و تأثیر بر رشد و پیشرفت سازمان نشان می‌دهند و از این طریق می‌توانند به حداکثر پتانسیل‌های کارکنان خود نیز دست یابند. از این رو، سبک رهبری خدمتگزار بیش از هر زمان دیگری جهت رشد و توانمندی کارکنان و بهبود عملکرد سازمان‌ها احساس شده و ضرورت می‌یابد.

اهمیت و ضرورت توانمندسازی کارکنان در سازمان

چالش‌های محیطی در عصر حاضر سازمان‌ها را وادار نموده که همواره در جستجوی راه‌هایی به

منظور حفظ و بقای خود باشند. در این میان استفاده از توانایی‌های بالقوه منابع انسانی و بالفعل درآوردن این نیروها و استعدادها

شگرف، برای هر سازمانی مزیتی بزرگ به

شمار می‌رود. سازمان‌ها نیز به منظور پاسخ به تغییرات محیطی به کارکنانی توانمندتر از گذشته نیاز دارند. لذا می‌توان گفت که توانمندسازی کارکنان، به عنوان یکی از راهبردهای

مهم به منظور تطابق با تغییرات خارجی به موضوعی مهم در مدیریت و رهبری سازمان‌ها تبدیل شده است (Conger & Kanungo ۱۹۸۸:۴۷۵).

توانمندسازی، مفهومی تازه نیست. این مفهوم به صورت‌های مختلف در سرتاسر منابع علمی جدید مدیریت آمده است؛ برای مثال در سال‌های دهه ۱۹۵۰، منابع علمی مدیریت آکنده از این تجویزها بود که مدیران باید در قبال کارکنان شان رفتار دوستانه‌ای داشته باشند (روابط انسانی). در سال‌های دهه ۱۹۶۰، مدیران می‌بایست در قبال نیازها و انگیزه‌های کارکنان حساس می‌بودند (آموزش حساسیت).

سازمان دولتی و ارباب رجوع مختلف در جامعه مدنی را مورد توجه ویژه قرار می‌دهد. این فرآیند را "توانمندسازی" می‌گویند. در قالب توانمندسازی، این فرض مطرح است که مدیران در اختیارات تفویض شده نه تنها باید زیردستان را سهیم کنند، بلکه حتی آن را در هنگام ارائه کالاها و خدمات عمومی نیز مدنظر قرار دهند (مقیمی، ۱۰:۱۳۸۵). توانمندسازی زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان به اندازه کافی آموزش دیده باشند، تمامی اطلاعات مربوط به کار فراهم گردیده باشد، ابزار ممکن در دسترس باشد، افراد کاملاً درگیر کار باشند، در تصمیمات مشارکت کنند و برای نتایج مطلوب پاداش مناسب داده



در سال‌های دهه ۱۹۷۰، می‌بایست از کارکنان کمک می‌طلبیدند (درگیر کردن کارکنان) و در سال‌های دهه ۱۹۸۰، می‌بایست تشکیل گروه می‌دادند و جلسه‌ها را برگزار می‌کردند (حلقه‌های کیفیت) (اورعی، ۲۰:۱۳۸۱).

ادبیات توانمندسازی تاکنون دگرگونی‌های زیادی به خود دیده است تا اینکه لی (۲۰۰۱) توانمندسازی را زمینه‌ای برای گفتگوها، تفکر انتقادی، فعالیت در گروه‌های کوچک از طریق ارتقاء دانش، مهارت و انگیزه بیان می‌کند (بنیاد توانمندسازی منابع انسانی، ۲:۱۳۸۷).

یکی از معیارهای مطرح در مدیریت دولتی نوین، بهبود عملکرد می‌باشد و اعطای اختیارات مورد نیاز به مدیران و کارکنان جهت ارائه خدمات به شهروندان و تقویت ارتباط بین

شود (kreithner, ۱۱۳:۱۹۹۶). زمینه‌های فردی برای فرآیند توانمندسازی عبارتند از:

۱. **مهارت‌ها، شایستگی و لیاقت:** مهارت و تجربه در رشته و حرفه‌ای که فرد انتخاب نموده، مبنای اصولی برای توانمندسازی است. این بدان مفهوم است که کارکنان جدید که فاقد تجربه هستند، تا زمانی که ظرفیت مسئولیت‌پذیری پیدا نکرده‌اند، نمی‌توان فرآیند توانمندسازی را در مورد آنها به اجرا در آورد.

۲. **مهارت‌های فرآیندی ویژه:** مهمترین مهارت‌های فرآیندی برای توانمندسازی، شامل مهارت‌های مذاکره به ویژه با منصوبین، مخالفین و دشمنان است.

۳. **بهبود رفتارهای کمکی:** افرادی که دارای رفتارهای تشریکی و کمک‌کنندگی هستند،

دستاوردهای اعضای تیم را حداکثر می‌کنند. رقابت و شخصیت دادن به افراد از جمله مواردی است که همکاری تیمی افراد را افزایش می‌دهد.

۴. **مهارت‌های ارتباطی:** این مهارت‌ها شامل مهارت‌های گفتاری و شنیداری است. توانمندسازی در تیم ایجاد نمی‌شود مگر اینکه اعضای همانگونه که به دقت به صحبت دیگران گوش می‌کنند، توان بیان دیدگاه خود را داشته باشند (مقیمی، ۹:۴۰۹:۱۳۸۴).

پنج اصل از چهارده اصل دمنینگ مستقیماً به مفهوم توانمندسازی مرتبط است؛ اصول مذکور شامل اینهاست:

اصل ۶: نهادی کردن آموزش.

اصل ۷: رهبری و آموختن.

اصل ۸: اعتقاد به خلق کردن یک جو مناسب برای نوآوری.

اصل ۱۰: تشویق جهت کاهش دادن نیروی کار
اصل ۱۳: ترغیب همه افراد به خود توانمندسازی و آموزش (Smith et al, ۴۵:۱۹۹۳).

بنابراین در شرایطی که سازمان‌ها تحت تأثیر رقابت‌های اقتصادی می‌باشند و مسئولیت‌های اقتصادی-اجتماعی خود را شناسایی و درک می‌کنند، ضرورت توجه به توانمندسازی منابع انسانی و سرآمدی سازمانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار گردیده است (بنیاد توانمندسازی منابع انسانی، ۲:۱۳۸۷). توانمندسازی با پرورش کارکنانی با انگیزه و توانا به مدیران امکان خواهد داد تا در برابر پویایی محیط از خود عکس العمل سریع‌تر و مناسب‌تر نشان دهند (سیدجوادی و همکاران، ۲۶:۱۳۸۸).

اهمیت و ضرورت رهبری خدمتگزار در سازمان

توماس و ولتون معتقدند که محیط سازمان می‌تواند تأثیر شگرفی در شناخت و ادراک کارکنان از توانمندسازی داشته باشد. فلسفه اساسی که در پشت این رویکرد قرار دارد اینست که رویکردهای سنتی به سازمان باعث ایجاد موانعی در پرورش کارکنان مولد در سازمان‌ها می‌گردد و رهبران سنتی نیز به دلیل نگرش‌های مستبدانه خود هرگز قادر به توانمندسازی پیروان نخواهند بود و این در حالی است که در رویکردهای جدید به رهبری، تأکید زیادی بر توانمندسازی

شده و توانمند سازی عامل محوری در رهبری عالی، به خصوص رهبری خدمتگزار به شمار می رود (Patterson, 2003: 25-28). تئوری رهبری خدمتگزار نخستین بار توسط گرین لیف مورد استفاده قرار گرفت. وی در پاسخ به این پرسش که رهبر خدمتگزار کیست در کتاب خدمتگزار در نقش رهبر می نویسد: رهبری خدمتگزار با حس طبیعی فردی آغاز می شود یعنی فردی که تمایل ذاتی به خدمت دارد. این انتخاب آگاهانه فرد را مشتاق می کند تا دیگران را هدایت نماید. زمانی که به افراد خدمت ارائه می شود، آنها با دریافت خدمت سالم تر، خردمندتر، آزادتر و دارای استقلال بیشتر شده و حتی دوست دارند که خودشان هم خدمتگزار شوند و به این ترتیب نتایج برجسته و باشکوهی در جامعه پدید می آید و افراد جامعه سود می برند (Andersen 2009).

تعریف واژه‌ها و اصطلاحات رهبری خدمتگزار:

رهبران خدمتگزار، رهبرانی هستند که منافع زبردستان را در اولویت نخست و منافع سازمان را در اولویت بعدی قرار می دهند (Cardona, 2005: 200).

توانمندسازی:

توانمند سازی عبارت است از ارتقای توانایی کارکنان در استفاده بیشتر از قوه تشخیص و تحلیل، داشتن بصیرت در انجام کارها و مشارکت کامل در تصمیماتی که بر زندگی آنها اثر گذار می باشد (Ozaralli, 2003: 335).

رهبری خدمتگزار

مقدمه:

تحقیق و پژوهش در زمینه رهبری، موضوعی جالب توجه برای تنوریسین ها و محققین در دوره های طولانی و نسل های گذشته بوده و همواره نیز سعی کرده اند ایده ها و نظریات خود را در این زمینه ارائه کنند. محققین اولیه در سال های ۱۹۰۰ تا ۱۹۵۰ همواره سعی داشته اند که بین ویژگی های رهبران و زبردستان تمایز قائل شوند. زمانی که دریافتند که یک ترکیب ثابت از ویژگی ها، که بتوان آن ها را به

شکلی جامع مورد پذیرش قرار داد وجود ندارد، آن ها شروع به بررسی تأثیر شرایط بر رفتار و مهارت های مورد نیاز برای رهبران پرداختند. مطالعاتی که در سال های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ انجام شد، سعی داشت که بین رهبران مؤثر و کارا تمایز قائل شود. آن ها بر ویژگی های شخصی رهبران که اثربخشی و موفقیت را برای سازمان هایشان به ارمغان می آورند متمرکز شدند. این گونه تلاش ها منجر به تئوری های پیشرفته در حوزه رهبری شد. بعضی از این تئوری ها و مدل های رهبری عبارتند از: رهبری موقعیتی، تئوری مسیرهدف، کاریزماتیک، تعاملی، تحول آفرین و رهبری خدمتگزار.

رهبری را می توان به شکل یک رابطه دید. رهبری فرآیندی دو جانبه بین کسانی است که تمایل به هدایت و رهبری دارند و کسانی که بعنوان پیرو انتخاب شده اند. رهبران نیز در مقابل اعمال و اقدامات زبردستان، چگونگی مدیریت پیروان و همچنین در چگونگی دستیابی به اهداف سازمانی پاسخگو و مسئول هستند. مؤلفه های گوناگونی در تعریف این مفهوم دخالت دارند. ابتدا رهبری در ایده و مفاهیم اتفاق می افتد (تصور) و پس از آن در موقعیت ها و محیط اتفاق می افتد (مصادق) (آدامسون، ۲۰۰۹). به هر حال نظریه های جدید رهبری به عنوان یک تغییر در فرایند داخلی سازمان است اما چون رهبران و پیروان با یک هدف مشترک به هم پیوسته اند فعالیت های مجددی برای ادامه نگرش مشترک انجام خواهند داد که در این صورت قالب جدیدی از تعریف شکل می گیرد (اندرسون، ۲۰۰۹).

تئوری رهبری خدمتگزار

تئوری رهبری خدمتگزار برای نخستین بار بوسیله رابرت گرین لیف در مقاله ای تحت عنوان "خدمتگزار در نقش رهبر" وارد ادبیات رهبری گردید. وی رهبر خدمتگزار را فردی می داند که دستیابی به چشم اندازهای مشترک را از طریق توانمند سازی و توسعه پیروان خود میسر می داند (Washington et al, 2006: 701). گرین لیف معتقد است که رهبری خدمتگزار بر فلسفه خدمت رسانی استوار می باشد و رهبران

خدمتگزار، رهبرانی هستند که خدمت رسانی به پیروان، برآوردن نیازهای آنها و همچنین توسعه و پرورش پیروان خود را در اولویت نخست قرار می دهند. گرین لیف با تأکید بر این نکته که رهبری خدمتگزار در مرحله اول یک خدمتگزار است و یک شوق طبیعی برای خدمت به دیگران دارد، آن را یک الهام برای رهبری قلمداد کرد. موضوعی که مورد توجه محققان قرار گرفت (ودل ۲۰۰۹ و پاتر ۲۰۰۹). پاتر به نقل از اوکلی و کروگ (۱۹۹۱) تفاوت رهبری خدمتگزار با دیگر گونه های رهبری را در آگاهی می دانند و بروک (۲۰۰۴) فروتنی را درون مایه اصلی رهبران بزرگ قلمداد می کند (پاتر، ۲۰۰۹). پژوهشگران متأخر چون اسپیرز، پترسون، وینستون، روسل، استون و... با تحقیقاتی که بعمل آوردند فرایند تکوینی نظریه را قوام بخشیدند.

رهبران خدمتگزار، توانمند سازی، اعتماد متقابل، روحیه همکاری، استفاده اخلاقی از قدرت و ارزش خدمت رسانی به پیروان را به هر چیز دیگری در سازمان ترجیح می دهند. رهبران خدمتگزار تمامی افرادی را که تحت رهبری وی قرار دارند توسعه و پرورش می دهند. به نظر می رسد که سبک رهبری خدمتگزار در نقطه مقابل فلسفه سیاسی ماکیاولی قرار دارد. جایی که یک فرد به عنوان ارباب و دیگران به عنوان خدمتگزار او شمرده می شوند. ماکیاولی آن را بدین گونه شرح می دهد: "پادشاهی به وسیله یک فرد هدایت می گردد و سایرین خدمتگزار او محسوب می شوند. پیروان نیز تنها دستورات وی را اجرا می کنند و حق سرپیچی از دستورات وی را ندارند". یک رهبر خدمتگزار به علایق و آسایش پیروانش احترام می گذارد و آن ها را در اولویت نخست قرار می دهد. او خوب گوش می دهد، توانمند می کند، اعتماد سازی کرده و با پیروان خود همدلی و همکاری می کند. گرین لیف این سؤال را مطرح می کند که: آیا می توان دو نقش خدمتگزاری و رهبری را در یک فرد با هم درآمیخت؟

وی همواره سعی کرده است که به این سؤال به شکلی مثبت پاسخ دهد. او پاسخ به این سؤال را به این شکل مطرح می کند: احساس و شعور من پاسخ به این سؤال را بله می داند. وی اشاره

می‌کند که این نقش‌ها رفتاری هستند و هر رهبری که نگرشی صحیح و درست داشته باشد، می‌تواند هم به عنوان رهبر و هم به عنوان خدمتگزار پیروانش رفتار کند، لذا این دو مانع الجمع نیستند.

لاری اسپیرز، مدیر فعلی موسسه گرین لیف، پس از مطالعه و بررسی مقالات و نوشته‌های متعدد گرین لیف، ده ویژگی را برای رهبران خدمتگزار برشمرده است: لاری اسپیرز در سال ۱۹۹۸ بیان کرد که نوشته‌های رابرت گرین لیف ده ویژگی را برای رهبران خدمتگزار ارائه می‌کند:

۱- گوش دادن ۲- همدلی ۳- شفا بخشی ۴- آگاهی ۵- متقاعد سازی ۶- مفهوم سازی ۷- آینده نگری و دوراندیشی ۸- خادمیت و سرپرستی ۹- تعهد به رشد افراد ۱۰- ایجاد گروه

سبک رهبری خدمتگزار می‌تواند بسیاری از مشکلاتی را که سازمان‌های قرن بیست و یکم با آن روبرو هستند حل و فصل کند. رهبری خدمتگزار مدلی نسبتاً ساده است. رهبر در ابتدا خدمتگزار پیروان خود به شمار می‌رود. وی ابتدا تمرکزش را بر چیزهایی قرار می‌دهد که هم به نفع سازمان و هم به نفع سایر افراد در سازمان می‌باشد. مدل رهبری خدمتگزار، اعضای سازمان را به عنوان افرادی که دارای توانایی‌های کمتری نسبت به مدیر خود هستند توصیف نمی‌کند. بلکه به کارکنان نیز ارزش‌هایی همانند مدیران سازمان‌ها می‌دهد. اعضای سازمان همگی از شأن و منزلت یکسانی برخوردار هستند و همگی به شکلی فعال در مدیریت و تصمیم‌گیری‌های سازمانی مشارکت دارند.

گرین لیف انگیزه خود را برای مطرح کردن تئوری رهبری خدمتگزار، تأثیر گذاری بر جامعه می‌داند. به عقیده او سازمان‌ها آنطور که باید و شاید به جوامع خدمت نمی‌کنند. لذا وی هدف خود را از بیان تئوری رهبری خدمتگزار تشویق رهبران به خدمت‌رسانی بیان کرده است. تئوری رهبری خدمتگزار بر اساس تئوری خادمیت بنیان نهاده شده است. در حالی که تئوری‌های سنتی رهبری بر مبنای تئوری عاملیت می‌باشند (Horsman, 2001: 27).

به هر حال آن چه که مهم است، توجه به این نکته می‌باشد که در مدل گرین لیف خدمت

رسانی تنها به معنای انجام کارها برای دیگران نمی‌باشد. بلکه هدف رهبران خدمتگزار این است که افرادی که به آن‌ها خدمت شده است، شایستگی کلیدی و انگیزش بیشتری برای خدمت به جوامع و سازمان‌ها بدست خواهند آورد.

گرین لیف معتقد است که مدل رهبری خدمتگزار تنها برای سازمان‌های بزرگ نمی‌باشد، بلکه آن را می‌توان در تمامی سطوح سازمان به کار برد. به طوری که او حتی استفاده از این مدل را برای پدران و مادران نیز توصیه کرده است. تئوری گرین لیف را می‌توان از جمله تئوری‌های انسان محور به شمار آورد. گرین لیف اصطلاح بهترین آزمون را برای توضیح این موضوع عنوان می‌کند: رهبری که در نقش خدمتگزار ظاهر شده است، آیا به این نکته مهم توجه دارد که نیازهای مهم و اولویت‌های نخست افراد برآورده شده است یا خیر؟ (Horsman, 2001: 28)

اهمیت رهبری خدمتگزار

محققین و تئوریسین‌های بسیاری سعی کرده اند که با دلایل و شواهد محکم، سازمان‌ها را تشویق به بکارگیری سبک‌های رهبری و مدیریتی انسان محور کنند. اگرچه این‌ها به طور مستقیم به رهبری خدمتگزار اشاره نکرده اند، ولی در بسیاری از موارد رفتارها و ویژگی‌های رهبران خدمتگزار را مورد خطاب قرار داده اند. به عبارت دیگر سبک رهبری خدمتگزار می‌تواند چارچوب محکمی باشد که در برگیرنده بسیاری از این فوائد می‌باشد. این فوائد عبارتند از:

- بهبود فرآیند تصمیم‌گیری بوسیله تقسیم اطلاعات و مشارکت کارکنان.
- بهبود پاسخگویی و عملکرد سازمان بوسیله افزایش رضایت شغلی، تعهد، انعطاف‌پذیری.
- ریسک‌پذیری، ثبات و همچنین ایجاد ظرفیت‌های بالقوه برای تغییرات نوآورانه.
- بهبود برنامه‌های حفظ و نگهداری کارکنان بوسیله ایجاد جو مناسب در سازمان.
- بهبود تعهد سازمانی از طریق ایجاد تعهد به ارزش‌های سازمان، مشارکت کارکنان در برنامه‌های مختلف، بهبود رفتار شهروندی سازمانی و ایجاد مسئولیت مشترک در انجام

کارها.

- بهبود جو سازمان بوسیله کاهش استرس، ایجاد تنوع در ایده‌ها و نظریات، بهبود اعتماد در سازمان و بهبود یادگیری سازمانی.

- جذب و نگهداری کارکنان توانمند در سازمان (Horsman, 2001: 32-33)

۱-۲: تئوری رهبری خدمتگزار پترسون
پترسون (۲۰۰۳) تئوری کارکردی در زمینه رهبری خدمتگزار را ارائه کرد. وی در این تئوری با تعریف ارزش‌های رهبری خدمتگزار، ارزش‌هایی که او آن‌ها را سازه‌های رهبری خدمتگزار نامید، برشمرده که زمینه ساز تحقیقات بسیاری در این زمینه شده است. طبق نظرات پترسون و راسل (۲۰۰۴) رهبری تحول آفرین تمرکز رهبر را بر سازمان نشان می‌دهد و برای توضیح رفتارهایی که ماهیتاً نوع دوستانه می‌باشند، کافی به نظر نمی‌آید و این در حالی است که تئوری رهبری خدمتگزار بر پیروان تمرکز کرده و این چنین رفتارهایی را به روشنی نشان می‌دهد. پترسون رهبری خدمتگزار را به این شکل تعریف می‌کند: رهبران خدمتگزار، رهبرانی هستند که بر پیروان خود توجه دارند. لذا به موجب آن پیروان از اولویت‌های نخست سازمان به حساب می‌آیند و ملاحظات سازمانی در درجه دوم اهمیت قرار می‌گیرند. عوامل تشکیل دهنده رهبر خدمتگزار فضایی هستند که از ویژگی‌های اخلاقی پسندیده در یک فرد به حساب می‌آیند. سازه‌های رهبری خدمتگزار طبق نظریات پترسون عبارتند از: عشق الهی، تواضع و فروتنی، نوع دوستی، چشم‌انداز، خدمتگزاری، اعتماد و خدمت‌رسانی

• عشق الهی: وینستون (۲۰۰۲) معتقد است که این عشق، عشق به مفهوم اخلاقی، اجتماعی و معنوی می‌باشد. این عشق سبب می‌گردد که رهبران، هر فرد را تنها به عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف در نظر نگیرند، بلکه هر فرد به عنوان یک انسان کامل، انسانی با نیازها، خواسته‌ها و تمایلات گوناگون دیده شود. راسل و استون معتقدند که این عشق برای رهبران خدمتگزار قطعی و غیرمشروط به حساب می‌آید (Dennis, 2004: 18-19).

• تواضع و فروتنی: فروتنی از دیدگاه ساندریج و



وینز (۲۰۰۱) به معنای اینست که فرد تنها به خودش توجه نداشته، بلکه به دیگران نیز توجه دارد و توانایی‌ها و استعداد‌های سایرین را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. سویندل معتقد است که فروتنی به این معنا نمی‌باشد که فرد برای خودش احترامی قائل نمی‌باشد، بلکه فروتنی به معنای اینست که یک فرد نه خودش را برتر و نه کمتر از دیگران ببیند. رهبران اثربخش رهبرانی هستند که فروتنی خود را بوسیله احترام به پیروان و قدردانی از آن‌ها نشان می‌دهند (Dennis, ۲۰۰۴: ۲۲-۲۳).

• نوع دوستی: کاپلان نوع دوستی را به معنی کمک کردن و یاری رساندن به دیگران می‌داند. البته تنها در صورتی که به قصد کمک کردن و یاری رساندن باشد. در واقع نوع دوستی به نوعی خود را فدای دیگران کردن می‌باشد، اگرچه هیچ نفع شخصی نیز وجود نداشته باشد. مونرو برای توصیف نوع دوستی به فاکتورهایی مانند هویت، خود آگاهی و یکدلی اشاره کرده است. مونرو نوع دوستی را بدین گونه شرح می‌دهد: رفتارهایی که به قصد منفعت رساندن به دیگران انجام می‌شود، حتی اگر برای انجام دهنده متضمن آن باشد که منافع خود را به خطر بیندازد و در این راه ریسک زیادی را نیز متحمل گردد (Dennis, ۲۰۰۴: ۲۴-۲۶).

• چشم انداز: گرین لیف واژه‌های دوراندیشی و مفهوم سازی را برای تشریح چشم انداز به کار برده است. او معتقد است که رهبری خدمتگزار نیاز دارد که حسی از نادانسته‌ها داشته باشد و بتواند غیرقابل پیش بینی‌ها را پیش بینی کند. نتیجتاً نقش محوری رهبر خدمتگزار، ایجاد یک چشم انداز استراتژیک برای سازمان است. چشم انداز باید کاملاً الهام بخش و توانمندساز باشد. بلانچارد چشم انداز را به این شکل شرح می‌دهد: تصویری از آینده که اشتیاق و علاقه را در کارکنان ایجاد می‌کند. بوچن خاطر نشان می‌سازد که چشم انداز در مدل گرین لیف یکی از اجزای بسیار مهم محسوب می‌گردد و اینکه رهبران خدمتگزار بایستی همواره به آینده توجه داشته باشند (Dennis, ۲۰۰۴: ۲۷-۳۰).

• اعتماد: اعتماد ریشه رهبری محسوب می‌گردد و یکی از مهمترین عوامل نفوذ در روابط پیرو

- رهبر، اثربخشی رهبری و بهره‌وری است. شهرت در قابل اعتماد بودن و اطمینان آنها به تصمیم‌گیریهایی معین در هر موقعیتی اثر می‌گذارد. همچنین اعتماد در ارتباطات بین فردی مهمترین عامل است. رهبران بایستی توجه زیادی به افراد نشان بدهند و صداقت را به کار گیرند تا بتوانند اعتماد ایجاد کنند. صداقت و رو راستی برای ایجاد اعتماد بین فردی و سازمانی بسیار مهم هستند. در غیاب اعتماد، ترس بر سازمان حاکم گشته و بهره‌وری کاهش می‌یابد. هاوزر اعتماد را بدین گونه شرح می‌دهد: اطمینان یا اتکا به عضوی دیگر از تیم، براساس شایستگی، صداقت و اخلاقیات. استوری معتقد است که رهبران خدمتگزار صداقت را از طریق توانمندسازی، تشویق و مربی‌گری شکل می‌دهند. راسل ارزش‌های صداقت و شایستگی را شکل دهنده اعتماد سازمانی و اعتماد بین فردی قلمداد می‌کند و معتقد است که این اعتماد جوهره رهبری خدمتگزار محسوب می‌گردد (Dennis, ۲۰۰۴: ۳۱-۳۵).

توانمند سازی:

توانمند سازی عبارتست از واگذاری قدرت به دیگران و برای رهبری خدمتگزار شامل گوش دادن مؤثر، ایجاد احساس معناداری در افراد، تأکید بر کار تیمی و ارزش نهادن بر عشق و برابری می‌باشد. توانمند سازی عامل ضروری و حیاتی در اثربخشی سازمان محسوب می‌گردد. توانمندسازی بر کار تیمی تأکید داشته و ارزش‌های دوست داشتن و علاقه و برابری را

منعکس می سازد. باس توانمند سازی را تقسیم قدرت با پیروان در برنامه ریزی و تصمیم گیری می‌داند (Dennis, ۲۰۰۴: ۳۷-۳۸). ملروز بین توانمند سازی جعلی و توانمند سازی تمایز قائل شده است. توانمند سازی جعلی سعی دارد که به پیروان قدرتی بدون تغییر در روابط اخلاقی بین رهبر و پیرو اعطا کند. توانمند سازی موجب تغییر در حقوق، مسئولیت‌ها و وظایف رهبران همانند پیروان می‌گردد.

تعاریف توانمندسازی

مفهوم توانمندسازی نخستین بار در دهه ۱۹۸۰ معرفی شده است. اما در دهه ۱۹۹۰ علاقه زیادی به این مفهوم در میان پژوهشگران، دانشگاهیان و دست اندرکاران مدیریت و سازمان بوجود آمد. اندیشمندان و محققان سازمان مدیریت تا دهه ۱۹۹۰ توانمندسازی نیروی انسانی را به معنی اقدامات و راهبردهای مدیریتی مانند تفویض اختیار و قدرت تصمیم گیری به رده‌های پایین تر سازمان، سهیم کردن کارکنان در اطلاعات و دسترسی آنان به منابع سازمانی دانسته اند. به عنوان مثال، فوی (۱۹۹۷) توانمندسازی را توزیع قدرت تصمیم گیری به افرادی که آن را ندارند تعریف کرده است. باون و لاولر (۱۹۹۲) توانمندسازی را سهیم کردن کارکنان خط مقدم سازمان در چهار عنصر اطلاعات، دانش، پاداش و قدرت می‌دانند. به زعم بلانچارد و همکاران (۱۹۹۹) توانمندسازی عبارت است از سهیم شدن کارکنان در اطلاعات، تشکیل گروهها و طراحی ساختار سازمانی مناسب. کوین و اسپریتزر (۱۹۹۷) این نوع نگاه به توانمندسازی را رویکرد مکانیکی نامیده اند. اما از دهه ۱۹۹۰ به بعد نظریه پردازان و صاحب نظران روانشناسی سازمانی، توانمندسازی منابع انسانی را مفهومی پیچیده و چند بعدی می‌دانند و بین ویژگی‌های موقعیتی (اقدامات مدیریتی) و ادراک کارکنان نسبت به این ویژگی‌ها تفاوت قائل شده اند (Thomas & Velthouse, ۱۹۹۰). نویسندگان مختلف از اصطلاحات گوناگونی برای تعریف توانمندسازی استفاده کرده اند. در زیر به تعدادی از تعاریف توانمندسازی که توسط نویسندگان مختلف عنوان شده است، اشاره

می‌گردد:

- توانمندسازی عبارتست از اقدامات سازمانی که بر اساس آن خودمختاری، آزادی عمل و مسئولیت تصمیم گیری بیشتری به کارکنان واگذار می‌گردد.

- توانمندسازی عبارتست از فرصت و توانایی لازم را برای قضاوت و تصمیم گیری صحیح و همچنین فرصت برای انجام آن چه که صحیح می‌باشد.

- توانمندسازی شیوه ای است که برای ایجاد روحیه مشارکت در کارکنان از طریق فرآیند دخالت و واگذاری مسئولیت به آنها انجام می‌شود. توانمندسازی کارکنان را تشویق می‌کند که خود تصمیم بگیرند و امکان کنترل بیشتری بر کار خود داشته باشند.

- توانمندسازی تنها به معنای دادن قدرت به کارکنان نمی‌باشد، بلکه موجب می‌شود کارکنان با فراگیری دانش، مهارت و انگیزه بتوانند عملکردشان را بهبود بخشند. توانمندسازی فرآیندی ارزشی است که از مدیریت عالی سازمان تا پایین ترین رده امتداد می‌یابد.

توانمندسازی به مجموعه تکنیک‌های انگیزشی اطلاق می‌شود که بدنبال افزایش سطح مشارکت کارکنان به منظور بهبود عملکرد آنان است (Bodner, ۲۰۰۳: ۳-۵).

توانمندسازی مفهومی است که به منظور بهبود روش استفاده سازمان از افراد خود به کار می‌رود. امروزه برای پاسخ به تغییراتی که در محیط رخ می‌دهد سازمانها به کارکنانی توانمندتر از گذشته نیاز دارند. توانمندسازی عبارت است از تقویت عقاید افراد و ایجاد اعتماد به نفس در آنها نسبت به خودشان و تلاش در جهت اثربخشی فعالیتهای سازمانی. ویژگی اصلی توانمندسازی کارکنان همسو نمودن اهداف فردی و سازمانی می‌باشد. در سازمان‌هایی که به توانمندسازی کارکنان خود اهمیت می‌دهند، کارکنان می‌توانند با احساس مالکیت، افتخار و مسئولیت، افکار خود را خلاقانه پیاده کنند.

رویکردهای توانمندسازی

به طور کلی سه دیدگاه کلی در مورد

توانمندسازی مطرح شده است. این سه دیدگاه عبارتند از رویکرد رابطه ای، رویکرد انگیزشی و رویکرد روانشناختی.

• **رویکرد رابطه ای:** در این رویکرد توانمندسازی زمانی تحقق می‌یابد که سطوح بالای سلسله مراتب سازمان قدرت خود را با سایر افراد در همان سلسله مراتب سازمانی به اشتراک گذارند. در این رویکرد مدیران و رهبران نقش‌های متفاوت و مهمی ایفا می‌کنند. این نقش‌ها عبارتند از: ایجاد هدف مشترک، تأکید بر تلاش کارکنان و تقدیر از آنها و تمرکز بر استراتژی‌هایی که استقلال و خودگردانی را در تصمیم گیری‌ها مورد توجه قرار می‌دهند.

• **رویکرد انگیزشی:** از این جنبه توانمندسازی به معنای «توان افزایش» بوسیله ایجاد انگیزش از طریق ارتقای خود باوری یاد می‌شود. توان افزایش عبارت از ایجاد شرایط لازم برای ارتقاء انگیزش افراد در انجام وظایفشان از طریق پرورش خود باوری و یا کاهش احساس بی‌قدرتی در آنها است. برخلاف رویکرد ارتباطی که هدف آن قدرتمندسازی و استراتژی آن توزیع قدرت در سازمان می‌باشد، در رویکرد انگیزشی، هدف توانمندسازی و استراتژی آن تقویت کفایت نفس می‌باشد. توانمندسازی به عنوان یک سازه انگیزشی با افزایش کفایت نفس افراد، آنها را ترغیب می‌کند که انگیزه، منابع شناختی و مجموعه اقدامات لازم برای اعمال کنترل در رویدادها را در خود بسیج کنند.

• **رویکرد روان شناختی:** این رویکرد بر ادراک کارکنان از توانمندسازی متمرکز می‌باشد و بر چگونگی ادراک توانمندسازی از سوی کارکنان توجه دارد. رویکرد روان شناختی به عنوان فرآیندی ارگانیک و پایین به بالا نیز مطرح می‌باشد. محققانی که رویکرد روان شناختی را مورد مطالعه قرار داده اند، معتقدند که توانمندسازی تنها زمانی محقق می‌گردد که حالات روان شناختی، ادراک توانمندسازی را در کارکنان ایجاد کنند. به عبارت دیگر طبق این نگرش، توزیع قدرت الزاماً منجر به توانمندسازی کارکنان نمی‌گردد، چرا که کارکنان ممکن است چنین تصویری نداشته باشند (Perez, ۲۰۰۲: ۲۶-۲۷).

ابعاد توانمندسازی

یکی از مهم ترین پژوهش‌ها در زمینه توانمندسازی توسط اسپریتزر انجام گرفته است. اسپریتزر معتقد است که سازمان‌ها همواره در مورد توانمندسازی یک رویکرد جهانشمول را اتخاذ می‌کنند و آن را در هر موقعیتی نیز به کار می‌گیرند. در صورتی که قبل از هر اقدامی می‌بایست کارکنان خود را از لحاظ روانی توانمند سازند. از نظر وی توانمندسازی مفهومی چند بعدی می‌باشد و آن را نمی‌توان به وسیله یک مفهوم ساده تعریف نمود. او توانمندسازی را به شکل وسیع تری به عنوان یک حالت انگیزشی درونی و در ارتباط با شغل تعریف می‌کند و آن را با چهار بعد اساسی تعریف نموده است. مطالعات میشر (۱۹۹۲) نیز یک بعد به ابعاد فوق اضافه کرد و پنج بعد کلیدی توانمندسازی به شرح زیر شکل گرفت: اعتماد، تأثیر گذاری، خودتعیینی یا انتخاب، شایستگی و کفایت و معنی دار بودن.

این پنج حوزه تمایلات فعالی را در ارتباط با نقش وظیفه منعکس می‌کنند. تمایلات فعال به این معنا می‌باشد که افراد احساس می‌کنند که نقش‌های مهم کاری ای در زمینه شغل خود ایفا می‌کنند. در واقع این پنج حوزه با هم ترکیب شده و یک سازه کلی تری به نام توانمندسازی روان شناختی را ایجاد می‌کنند.

احساس داشتن اعتماد به دیگران، به روابط بین فرادستان و زبردستان (اعتماد مدبر به کارمند و بالعکس) اشاره دارد. اعتماد به علاقمندی، شایستگی، گشودگی و اطمینان به دیگران مربوط می‌شود (Mishra & spritzer, ۱۹۹۷). وتن و کمرون (۱۹۹۸) اشاره دارند که افراد توانمند دارای احساس اعتماد هستند و مطمئنند که با آنان منصفانه و صادقانه رفتار خواهد شد. آنها اطمینان دارند که صاحبان قدرت و اختیار با آنان بی طرفانه رفتار خواهند کرد.

• اعتماد: به معنی داشتن احساس امنیت شخصی می‌باشد. اعتماد به طور ضمنی به معنی آن است که افراد خود را در موقعیت آسیب پذیری قرار می‌دهند. با این وجود افراد توانمند ایمان دارند که هیچ آسیبی در نتیجه آن اعتماد به آنان وارد نخواهد شد. افرادی که اعتماد

می‌کنند آمادگی بیشتری دارند که صداقت و صمیمیت را جانشین تظاهر و بی‌مایگی سازند. افرادی که دارای احساس اعتماد هستند، تمایل بیشتری به کار با دیگران و همکاری با گروه را دارند. آنان همچنین خود افشاگرتر، در ارتباطات خود صادق تر و برای گوش دادن به دیگران توانا تر هستند (Perez, ۲۰۰۲: ۳۰-۳۲).

• احساس تأثیر گذاری: یا به قول وتن و کمرون (۱۹۹۸) پذیرش پیامد شخصی درجه ای است که فرد می‌تواند بر نتایج راهبردی، اداری و عملیاتی شغل اثر بگذارد. تأثیر گذاری عکس ناتوانی در تأثیر گذاری است (spreitzer, ۱۹۹۵). این بعد به درجه ای اشاره دارد که رفتار فرد در اجرای اهداف شغلی به دست آمده است (Thomas & Velthouse, ۱۹۹۰).

• مؤثر بودن: عبارت است از باور فرد نسبت به اینکه تا چه اندازه عملکرد او در تحقق اهداف وظیفه ای مورد نظر مؤثر خواهد بود. تحقیقات انجام شده حکایت از آن دارند که عدم وجود این احساس در افراد باعث نامیدی در شناسایی فرصت‌ها، کاهش انگیزش و افسردگی خواهد شد. تأثیر در نقطه مقابل عجز و ناتوانی قرار دارد. افرادی که دارای احساس مؤثر بودن و تأثیر گذاری هستند می‌کوشند به جای رفتار واکنشی در برابر محیط، تسلط خود را بر آن چه که می‌بینند اعمال کنند. اشفورت معتقد است که احساس مؤثر بودن ناشی از توانمندسازی، این احساس را در افراد بوجود می‌آورد که گوش شنوایی برای شنیدن ایده‌هایشان در سازمان وجود دارد، به همین دلیل آنها احساس خواهند کرد که می‌توانند در تعیین سمت و سوی آتی واحد کاریشان نقش داشته باشند و باید عملکرد بهتری از خود به نمایش گذارند.

• احساس خود تعینی یا انتخاب: به معنی آزادی عمل و استقلال فرد در تعیین فعالیت‌های لازم برای انجام دادن وظایف شغلی می‌باشد (Thomas & Velthouse, ۱۹۹۰). احساس خود تعینی به معنی تجربه احساس انتخاب در آغاز فعالیت‌ها و نظام بخشیدن به فعالیت‌های شخصی است (Whetten & Cameron, ۱۹۹۸). خود تعینی یا حق انتخاب یک احساس روانی

است (Ryan & Deci, ۲۰۰۰). دسی و ریان دریافتند وجود احساس خود تعینی در افراد باعث انعطاف پذیری، خلاقیت، ابتکار عمل، واکنش سریع و خود کنترلی خواهد شد، برعکس عدم وجود آن باعث جریحه دار شدن عزت نفس می‌گردد.

احساس خود تعینی عبارتست از انتخاب بین انجام دادن و یا انجام ندادن می‌باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که احساس دارا بودن حق انتخاب با از خود بیگانگی کمتر، رضایت شغلی بیشتر، سطوح عملکرد بالا، سطوح بالای درگیری شغلی و فشار روانی کمتر در کار همراه می‌باشد. احساس خود تعینی، با آزادی عمل کارکنان در انتخاب روش‌هایی که در انجام کار باعث بهبود عملکرد و کاهش زمان انجام کارها می‌شود، رابطه مستقیمی دارد.

• احساس شایستگی و کفایت: به درجه‌ای که یک فرد می‌تواند وظایف شغلی را با مهارت و بطور موفقیت آمیز انجام دهد اشاره دارد (Thomas & Velthouse, ۱۹۹۰). شایستگی یک باور شخصی است که فرد احساس می‌کند می‌تواند وظایف محول شده را به طور موفقیت آمیز انجام دهد (Bandura, ۱۹۹۷). باندورا در تئوری کفایت نفس خود بیان می‌دارد که کفایت نفس عامل انگیزشی مهمی است که در موفقیت عملکرد وظیفه ای افراد نقش مهمی ایفا می‌کند.

احساس شایستگی و کفایت معادل با مفهوم کفایت نفس می‌باشد که عبارتست از باور فرد به انجام موفقیت آمیز کاری که به او واگذار شده است. توانمندسازی به عنوان یک سازه انگیزشی با افزایش کفایت نفس افراد آنها را ترغیب می‌کند که انگیزه، منابع شناختی و مجموعه اقدامات لازم برای اعمال کنترل در رویدادها را در خود بسیج کنند. بر خلاف اعتماد به نفس که ارزیابی فرد از قابلیت‌های خود برای تمامی موقعیت‌ها می‌باشد، کفایت نفس ارزیابی فرد از قابلیت‌های خود برای انجام یک وظیفه خاص است.

• احساس معنی دار بودن: فرصتی است که افراد احساس کنند اهداف شغلی مهم و باارزشی را دنبال می‌کنند؛ آنان احساس می‌کنند در جاده‌ای

حرکت می‌کنند که وقت و نیروی آنان با ارزش است (Appelbaum & Hongger, ۱۹۹۸). معنی دار بودن یعنی با ارزش بودن اهداف شغلی و علاقه درونی شخص به شغل (Thomas & Velthouse, ۱۹۹۰). معنی‌دار بودن تناسب بین الزامات کاری و باورها، ارزشها و رفتارهاست (Spreitzer, ۱۹۹۵). در واقع معنی دار بودن شامل انطباق الزامات نقش از یک طرف و اعتقادات، ارزشها و رفتارها از سوی دیگر می‌باشد و زمانی گفته می‌شود که شغل معنادار است که این تناسب وجود داشته باشد. بدون در نظر گرفتن اجبارهای سازمانی، افراد تمایل به تلاش برای اهدافی دارند که برایشان دارای مفهوم می‌باشد. زمانی که افراد با اهدافی مواجه می‌شوند که معنی دار نیستند، شروع به پیگیری و دفاع از منافع خود می‌کنند. احساس معناداری باعث می‌گردد که فرد انرژی بیشتری را صرف انجام کارها کند.

نقش مدیران و رهبران در توانمندسازی کارکنان

شمار زیادی از پژوهشگران بر این باورند که رهبران و مدیران نقش بسیار مهمی را در تغییر حالات روانشناختی کارکنان خود ایفاء می‌نمایند. روابط پویای رهبر با پیروان همواره به عنوان یک جزء اساسی در ادبیات رهبری عنوان شده است. مزلوس (۱۹۹۵) اظهار می‌دارد که توانمندسازی شامل روشن ساختن انتظارات، اهداف و مسئولیت‌ها می‌باشد و مهم تر اینکه توانمندسازی به معنای اجازه دادن به افراد برای انجام وظایف خود به وسیله تواناسازی آنها به یادگیری، رشد و پیشرفت می‌باشد. هونولد و جانسون معتقدند که رهبران مسئول ایجاد یک هدف مشترک و ارائه آن به کارکنان مسئول هستند. رهبران نقشی اساسی در به رسمیت شناختن و تقدیر از مشارکت کارکنان و تأکید بر نقش پر اهمیت آنان دارند. روشی که مدیران و رهبران می‌توانند برای به کارگیری و حفظ استراتژی‌های توانمندسازی به کارگیرند، روشی چند بعدی می‌باشد. جانسون معتقد است که مدیران بایستی به کارکنانشان قدرت دهند. مورل و ولت روابط قدرت را بعنوان یک

فرآیند تعاملی پیچیده در نظر می‌گیرند. لذا توانمندسازی عبارتست از اقدام به توسعه و گردش قدرت بوسیله کار با دیگران. بنابراین توانمندسازی زمانی ممکن است که قدرت تقسیم گردد و کارکنان نیز احساس کنند که قدرت توزیع شده است. رهبران و مدیران ممکن است بوسیله تمرکز بر استراتژی‌هایی که استقلال در تصمیم‌گیری گروهی و خود مدیریت را مورد تشویق قرار می‌دهند، دارای نقشی اساسی در توسعه تیم‌ها باشند. این موضوع همواره مورد توجه محققان و نویسندگان بوده است که مدیران بایستی به توانمندسازی تیمی به اندازه توانمندسازی افراد اهمیت دهند. حوزه دیگری که رهبران در آن نقشی اساسی ایفا می‌کنند، مقوله آموزش می‌باشد. آموزش می‌تواند مکانیسم مناسبی باشد که کارکنان از آن طریق به این باور برسند که توانمند هستند. نکته دیگر سبک و شیوه رهبری کارآمد است که جزء لاینفک ایجاد محیط پرورش کارکنان توانمند است. مدیران و رهبران مستبد به دلیل نگرش سنتی به قدرت، هرگز قادر به توانمندسازی زیردستان نخواهند بود. برخلاف مدیران خودکامه که در جهت تضعیف هر چه بیشتر زیردستان گام بر می‌دارند، مدیران توانمند به عنوان یک مشاور تسهیل کننده و مربی عمل کنند. این مدیران به خوبی می‌دانند که توانمندی و موفقیت آنها در گرو توانمندی و موفقیت کاری کارکنان آنها می‌باشد. جفری سانن فلد این واقعیت را این گونه بیان می‌کند که رهبران با فراهم نمودن زمینه‌های مساعد و پشتیبانی کننده، به کارکنان نشان می‌دهند که می‌توانند با کوشش در جهت تحقق هدفهای سازمان، نیازها و هدفهای خود را برآورده سازند و همچنین چنین رهبرانی قادر خواهند بود تواناییهای بالقوه کارکنان خود را آشکار کنند (Greasley et al, ۲۰۰۵:۳۵۷). (Honold, ۲۰۳:۱۹۹۷-۲۰۴).

مزایای توانمندسازی برای کارکنان و سازمان

• مزایای توانمندسازی برای کارکنان:
- افزایش رضایتمندی کارکنان و این که

کارکنان توانمند می‌توانند تعارض و ابهام در نقش را کاهش دهند و بتوانند محیط خود را کنترل کنند،
- کارکنان توانمند احساس مثبتی نسبت به شغل و خودشان پیدا می‌کنند.
- کارکنان احساس رضایت بیشتری می‌کنند و از انگیزش و وفاداری بیشتری برخوردار می‌شوند،
- باعث افزایش احساس مالکیت کارکنان نسبت به شغلشان می‌شود.
- باعث افزایش احساس تعهد و تعلق در کارکنان می‌شود.

و اما مزایای توانمندسازی برای سازمان:

- تحقق اهداف سازمان آسان تر می‌گردد و بهره‌وری در سازمان افزایش می‌یابد،
- موجب کاهش ضایعات و هزینه‌ها و در نتیجه افزایش سوددهی برای سازمان می‌گردد،
- کاهش کنترل مستقیم بر عملکرد کارکنان،
- کاهش بروز استرس، حوادث و سوانح در محیط کار،
- کارکنان توانمند از انگیزش بیشتری برخوردار هستند لذا از تمام توان و شایستگی‌های خود برای ارتقاء عملکردشان استفاده می‌کنند، و
- بهبود ارتباطات بین مدیریت و کارکنان که باعث می‌شود بسیاری از مشکلات روزمره در سازمان به وسیله ارتباطات حل گردد.
لازم به ذکر است که بیشتر تحقیقاتی که در زمینه توانمندسازی انجام گرفته است، به بررسی مزایای توانمندسازی برای سازمان پرداخته اند و این به دلیل این است که اندازه گیری مزایای توانمندسازی برای کارکنان سخت و مشکل می‌باشد، در حالی که مزایای آن را برای سازمان می‌توان بوسیله اندازه گیری شواهد عینی مورد بررسی قرار داد (Grealey et al, ۲۰۰۷:۴۳-۴۴).

موانع توانمندسازی کارکنان

مدیران و رهبران با موانع و مشکلات زیادی در توانمندسازی کارکنان مواجه هستند. اولاً این که اغلب رهبران/مدیران و کارکنان در مقابل تغییرات مقاومت نشان می‌دهند. کارکنان

ممکن است در مقابل توانمندسازی مقاومت کنند، زیرا آن‌ها از مسئولیت و پاسخگویی بیشتر می‌ترسند و تمایلی به آن نشان نمی‌دهند و یا این که آن‌ها تصور می‌کنند که توانمندسازی اصطلاح و بیان پوچ دیگری می‌باشد که از سوی مدیریت برای بهره‌کشی از آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیران و رهبران نیز ممکن است در مقابل توانمند نمودن کارکنان خود مقاومت می‌کنند، زیرا مدیران تصور می‌کنند که به این وسیله قدرت و اقتدار خود را در سازمان از دست می‌دهند و این کاهش در میزان قدرت برای آن‌ها تهدیدی به شمار می‌رود (Greasley et al, ۲۰۰۵: ۳۵۸-۳۵۹).

رهبری خدمتگزار و توانمندسازی کارکنان توانمندسازی در قلب رهبری خدمتگزار قرار دارد. توانمندسازی شامل واگذاری قدرت به دیگران می‌باشد، البته این واگذاری قدرت نبایستی ظاهری و صوری باشد بلکه بایستی رهبران قدرت را به شکلی حقیقی به پیروان

خود واگذار کنند. توانمندسازی برای رهبری خدمتگزار شامل گوش دادن مؤثر، تأکید بر کار تیمی و ارزش نهادن به عشق و محبت و احساس برابری می‌باشد. به علاوه رهبران خدمتگزار بوسیله آموزش به پیروان خود آن‌ها را توانمند می‌سازند. توانمندسازی پیروان یکی از اهداف اساسی رهبران خدمتگزار به شمار می‌رود که تمایل زیادی به این دارند که رهبرانی را در تمامی سطوح سازمان پرورش دهند.

بوچن (۱۹۹۸)، گرین لیف را "پدر جنبش توانمندسازی" نام نهاده است و دلیل آن را این می‌داند که توانمندسازی یکی از مهمترین خصوصیات و ویژگی‌های رهبری خدمتگزار به شمار می‌رود. ورونسی (۲۰۰۱) این موضوع را به این صورت شرح می‌دهد که رهبری خدمتگزاری وجود نخواهد داشت اگر تقسیم قدرتی بین رهبر و پیروانش وجود نداشته باشد. رهبران خدمتگزار به وسیله توانمندسازی، قدرت خود و اعتماد را در سازمان چند برابر می‌کنند.

توانمندسازی کارکنان را می‌توان در کنار اعتماد، چشم انداز، خدمت رسانی، پیشرو بودن، صداقت، راستگویی و قدردانی از دیگران از جمله متغیرهایی در رهبری خدمتگزار به شمار آورد که به شکل دهی فرهنگ سازمان کمک زیادی می‌کند. کاوی معتقد است که توانمندسازی میوه و ثمره مدل سازی و چشم انداز رهبر به شمار می‌رود (Patterson, ۲۰۰۳: ۲۵-۲۰۰۳).

نتیجه گیری

رهبران در سازمان‌ها نقشی اساسی در توانمندسازی کارکنان بر عهده دارند و این نقش در رهبری خدمتگزار دارای اهمیت خاصی می‌باشد. رهبران خدمتگزار شناسایی نیازهای پیروان، رشد و پیشرفت آن‌ها را سرلوحه وظایف خود قرار می‌دهند. رهبران خدمتگزار از طریق توانمندسازی، پیروان خود را به سمت دستیابی به اهداف متعالی هدایت و راهنمایی می‌کنند.

● فهرست منابع در دفتر مجله موجود می‌باشد

Leca

Light Expanded Clay Aggregate

info@leca.ir
www.leca.ir

فرآورده های بتن سبک لیکا

بلوک سبک لیکا
سبکدانه صنعتی لیکا
مخلوط های خشک لیکا

تهران - خیابان دکتر بهشتی
چهار راه پاشا - شماره ۱۸۱
تلفن: ۱۲-۸۵۲۷۹۰۹ فکس: ۸۷۴۶۰۱۱

اندازه گیری کارایی به وسیله تکنیک تحلیل پوششی داده‌های شبکه ای (DEA شبکه ای)

حجت اله رجبی مشتاقی

hrajabi55@gmail.com

گروه مدیریت صنعتی - دانشکده مدیریت - دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکزی

آریو محمد رضایی

Aryo.ml1350@gmail.com4

کارشناس تولید - مجتمع گاز پارس جنوبی (مشاور صنعتی)

نگاهی به کل مطلب

تحلیل پوششی داده‌ها (Data Envelopment Analysis= DEA) یکی از قدرتمندترین و پرکاربردترین روش‌های ارزیابی عملکرد می باشد. DEA ابتدا توسط چارنز و همکارانش (۱۹۷۸) به عنوان یک روش ناپارامتریک برای ارزیابی کارایی واحدها با چند ورودی و چند خروجی مطرح گردید. اما مطالعات سنتی یا کلاسیک در DEA هنگام اندازه گیری کارایی، سیستمها را به عنوان یک کل دیده و فرایندها و عملیات داخل آنها را نادیده می گیرند. پس منبع ناکاراییها نشان نمی دهند. بنابراین پژوهشگران شروع کردند به توجه به این مسأله و مدل‌های مختلفی ارائه نمودند که در آنها ارتباطات داخلی سیستمها مورد ملاحظه / محاسبه قرار گرفت. این مدل‌ها DEA شبکه ای نامیده شدند. ما در این تحقیق از یک مدل خاص DEA شبکه ای که توسط کوک و همکارانش در سال ۲۰۱۰ ارائه گردید جهت ارزیابی کارایی پالایشگاههای گاز استفاده کرده ایم.

۱- مقدمه:

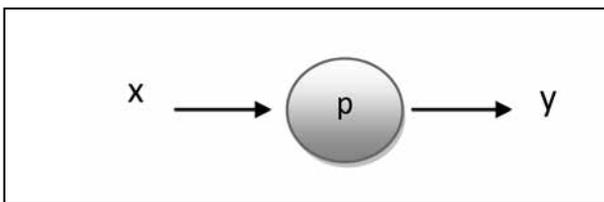
توسط چارنز و همکارانش در سال ۱۹۷۸ ارائه گردید، یک روش ناپارامتریک است که برای اندازه گیری کارایی نیاز به تابع تولید نداشته و کارایی را به صورت نسبی نشان می دهد نه مطلق.

در خیلی از موارد DMUها از چند SUBDMU یا زیر واحد تشکیل شده‌اند که این زیر واحدها با همدیگر در تعامل و ارتباط هستند. به عبارت دیگر DMUها دارای ساختار شبکه‌های هستند. مدل‌های DEA کلاسیک یا سنتی ساختار داخلی DMUها را نادیده می گیرند و آنها به صورت یک جعبه سیاه در نظر گرفته و تنها ورودی‌های اولیه و خروجی‌های نهایی را مورد ملاحظه قرار می دهند، و لذا به ساختار و فعالیت‌های داخلی آنها توجه نمی کنند. بدیهی است که برای سیستم‌های پیچیده از قبیل: زنجیره تامین، پالایشگاه‌ها و غیره، که در آنها هر واحد از چند زیر واحد (در ارتباط با یکدیگر) تشکیل شده است، مدل‌های سنتی یا کلاسیک DEA مناسب نمی باشند. بنابراین محققان به این مسئله توجه نموده و مدل‌های متفاوتی را ارائه نمودند که در آنها ارتباطات فعالیت‌های داخلی سیستمها مورد ملاحظه و بررسی قرار می گیرند. این مدل‌ها "DEA شبکه ای" (Network DEA) نامیده شده‌اند (Cheng et al., ۲۰۱۲). مدل‌های شبکه‌ای DEA از جدیدترین

در یک دنیای رقابتی و دائما در حال تغییر بهبود مستمر برای هر سازمانی حیاتی است. اندازه گیری عملکرد یک سیستم تولیدی یک وظیفه مهم مدیریت با هدف کنترل و برنامه ریزی است. (Kao, ۲۰۰۹) مدیران و دانشمندان اقتصادی در قرن اخیر، به ارزیابی علمی و دقیق کارایی واحدهای اقتصادی احساس نیاز کرده اند و به همین دلیل تمایل به استفاده از روش‌های علمی تخمین کارایی از جمله تحلیل پوششی داده‌ها افزایش یافت و لذا در سالهای اخیر کاربرد وسیعی از DEA برای ارزیابی عملکرد انواع مختلفی از مؤسسات با فعالیت‌های متفاوت در زمینه‌های گوناگون در بسیاری از کشورها مشاهده می شود. (فرضی پور صائغ، ۲۰۰۲).

از روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) می توان به عنوان یکی از پرکاربردترین روش‌های ارزیابی عملکرد یاد نمود. DEA به عنوان ابزاری ریاضی در اختیار علوم اقتصادی قرار گرفته است، تا بتواند به بررسی هزینه‌ها، سودها و درآمدهای واحدهای اقتصادی بپردازد. در DEA واحدهای تحت بررسی به عنوان واحدهای تصمیم گیرنده نامیده می شوند (Decision Making Units=DMUs). تحلیل پوششی داده‌ها که بر اساس کار اولیه فارل (۱۹۵۷)

مدل‌های ارائه شده در این زمینه هستند که یک واحد تصمیم‌گیرنده را با تمامی زیرواحدها و ارتباطات موجود در آن به صورت ساختار شبکه‌ای در نظر می‌گیرند. مدل‌های مختلفی از DEA شبکه‌ای توسط محققین ارائه شده است. به عنوان مثال: فار و گروسکوف (۲۰۰۰)، که برای اولین بار مفهوم DEA شبکه‌ای مطرح نمودند، سیستم‌های سری را مورد مطالعه قرار دادند که در بسیاری از صنایع کاربرد دارد. کوک و همکارانش (۲۰۱۰) مدل فرایندهای چند مرحله‌ای را ارائه نمودند که دارای کاربرد در سیستم‌های سری، موازی و ترکیبی می‌باشد. ما در این تحقیق با توجه به ساختار واحدهای مورد بررسی از این مدل استفاده کرده‌ایم.



شکل ۱. مدل تکنولوژی استاتیکی (The static technology)

DEA شبکه‌ای در زمینه مختلفی به کار رفته است که به برخی از آنها اشاره می‌شود. لوییس و سکتون (۲۰۰۴) NDEA را در لیگ بیسبال به کار بردند. کائو وهانگ (۲۰۰۷) DEA دو مرحله‌ای را در شرکت‌های بیمه در تایوان به کار بردند. یو و لی (۲۰۰۸) DEA شبکه‌ای را برای اندازه‌گیری کارایی و اثربخشی عملکرد راه آهن به کار برده‌اند. کائو (۲۰۰۹) یک مدل NDEA را مطرح نمود که در آن هر دو ساختار سری و موازی مورد مطالعه قرار گرفتند. Cheng et al (۲۰۱۲) NDEA را برای اندازه‌گیری کارایی در سازمان‌های ماتریسی به کار برده‌اند.

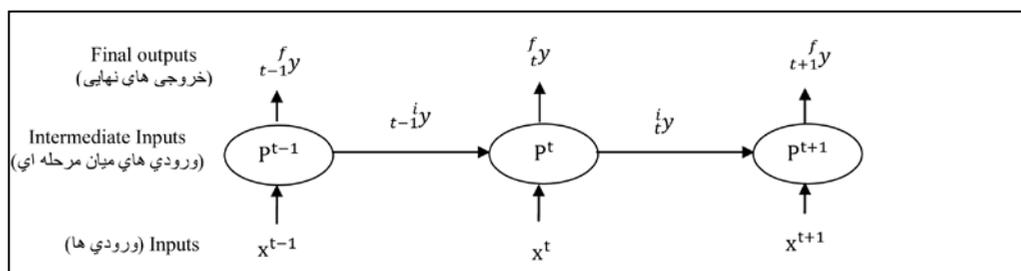
۲-۲- استفاده از DEA و NDEA برای ارزیابی کارایی در صنعت گاز
به عنوان یک روش ناپارامتریک DEA و NDEA در صنعت گاز نیز به کار برده شده‌اند که به برخی از آنها اشاره می‌شود: Carrington et al. (2002) از DEA برای تحلیل شرکت‌های گاز استرالیا استفاده کرده‌اند. Erbetta and Rappuoli (۲۰۰۸) برای سنجش کارایی فنی صنعت توزیع گاز ایتالیا از DEA استفاده نمودند. سجادی و همکارانش (۲۰۱۱) DEA را برای اندازه‌گیری کارایی ۲۷ شرکت گاز استانی به کار بردند. اجلی و همکارانش (۲۰۱۱)

مدل‌های ارائه شده در این زمینه هستند که یک واحد تصمیم‌گیرنده را با تمامی زیرواحدها و ارتباطات موجود در آن به صورت ساختار شبکه‌ای در نظر می‌گیرند. مدل‌های مختلفی از DEA شبکه‌ای توسط محققین ارائه شده است. به عنوان مثال: فار و گروسکوف (۲۰۰۰)، که برای اولین بار مفهوم DEA شبکه‌ای مطرح نمودند، سیستم‌های سری را مورد مطالعه قرار دادند که در بسیاری از صنایع کاربرد دارد. کوک و همکارانش (۲۰۱۰) مدل فرایندهای چند مرحله‌ای را ارائه نمودند که دارای کاربرد در سیستم‌های سری، موازی و ترکیبی می‌باشد. ما در این تحقیق با توجه به ساختار واحدهای مورد بررسی از این مدل استفاده کرده‌ایم.

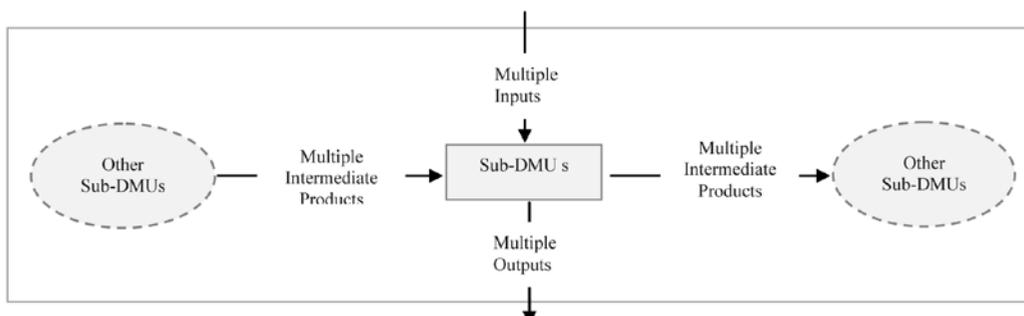
۲- مرور ادبیات و پیشینه تحقیق

۲-۱- مدل تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای (NDEA)

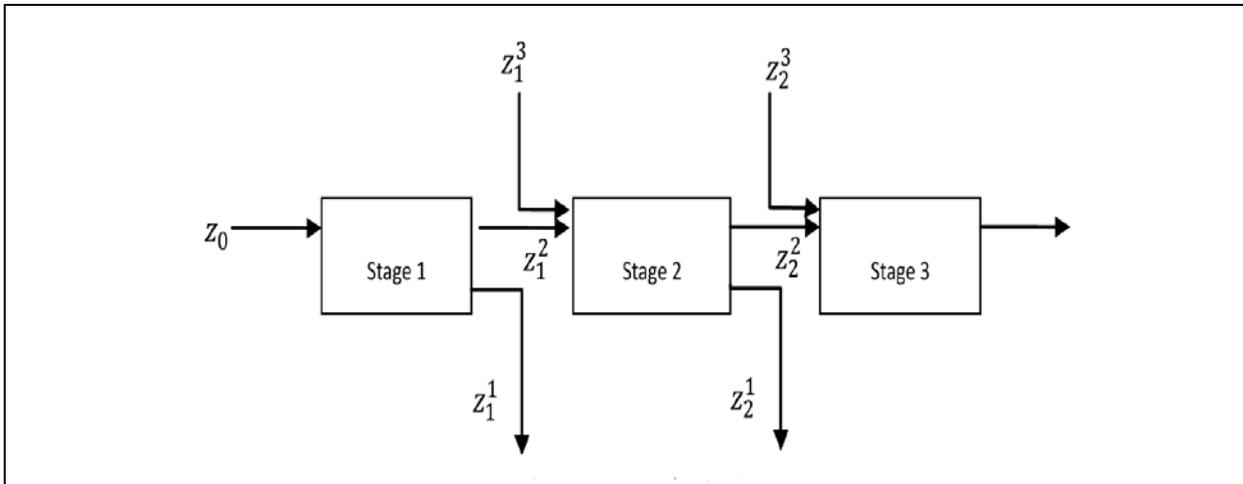
سیستم پیچیده شامل چند زیر سیستم می‌باشد، ارتباط بین این زیر سیستم‌ها ممکن است متفاوت باشد. از قبیل: سری، موازی و غیره. بنابراین مدل‌های مختلف DEA شبکه‌ای متناسب با این ارتباطات متفاوت ارائه شده است. برای اولین بار فار و همکارانش (۲۰۰۰) مدل DEA شبکه‌ای را برای سیستم‌های سری ارائه نمودند. متفاوت با DAE کلاسیک، مدل DEA شبکه‌ای فاقد فرم استاندارد بوده و آن بستگی به ساختار شبکه‌ای تحت بررسی دارد. فار و گروسکوف (۱۹۹۶، ۲۰۰۰) و فار و همکارانش (۲۰۰۷) چندین مدل شبکه‌ای را توسعه دادند. یکی از این مدل‌ها مدل استاتیکی می‌باشد که در آن تلاش می‌شود سیستم تولید همانند جعبه سیاه مدل‌سازی شود. این مدل توسط فار و ویتاکر (۱۹۹۵)، فارو گروسکوف (۱۹۹۶)، لوییس و سکتون (۲۰۰۴) برای مدل‌سازی محصولات میان مرحله‌ای مورد استفاده قرار گرفته شده است. در مدل دینامیک برخی از خروجی‌های فرایند در یک دوره به عنوان ورودی در دوره بعد مورد استفاده قرار می‌گیرند. Nemoto



شکل ۲. مدل تکنولوژی پویا (The dynamic technology)



شکل ۳. ساختار داخلی یک DMU را در یک مدل DEA شبکه‌ای نشان می‌دهد. لوییس و سکتون (۲۰۰۴).



شکل ۴. فرایندهای چند مرحله ای

DEA را برای اندازه گیری کارایی ۲۳ شرکت گاز استانی به کار برده و همچنین آنها را به وسیله مدل AP (اندرسون و پیترسون) رتبه بندی کردند. عباسعلی نورا و همکارانش (۱۳۹۰) از DEA شبکه ای برای بررسی اثر ریسک بر کارایی با حضور خروجی نامطلوب استفاده نمودند. حدیثه قمریان و سهراب کرد رستمی (۱۳۹۰) از DEA دو مرحله ای برای اندازه گیری کارایی مبتنی بر شاخص بهره وری مالمکوئیست استفاده نموده اند.

$$\theta = \sum_{p=1}^P w_p \theta_p \text{ where } \sum_{p=1}^P w_p = 1$$

$$\theta = \text{کارایی کلی (overall efficiency).} \quad (1)$$

$\theta_p =$ کارایی مرحله ها / گره ها / اجزاء

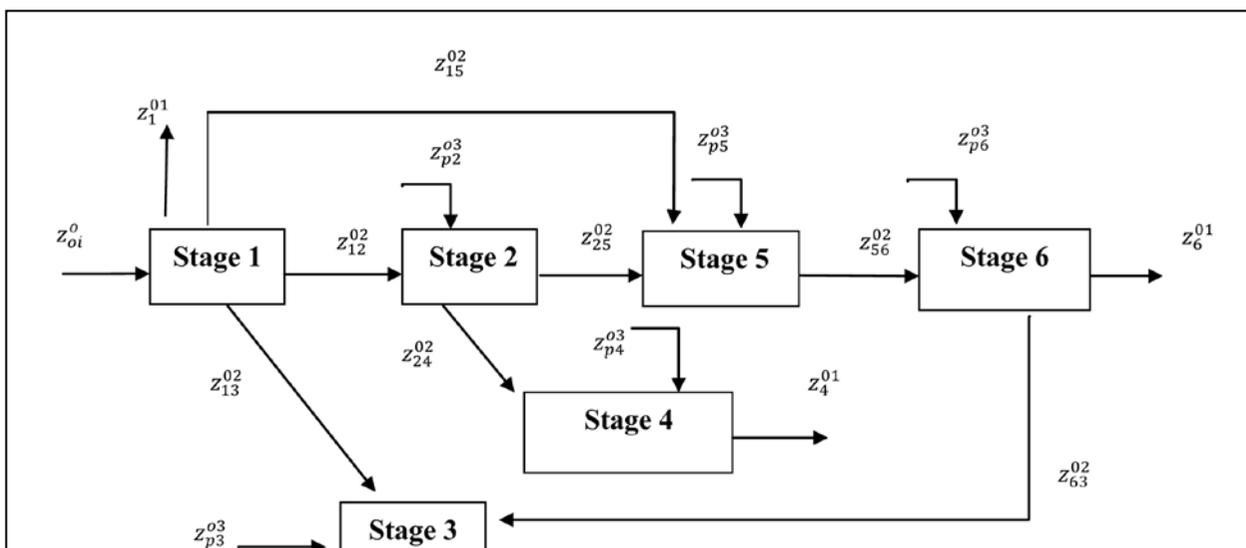
(the efficiency of component p) . (p= 1,2,...,P).

$w_p =$ (the weight of component p) وزن هر مرحله / گره / جزء

۳- مدل و متدولوژی

ما از این مدل برای ارزیابی کارایی پالایشگاههای پارس جنوبی استفاده کردیم. همانطوریکه قبلا اشاره شد مدل کوک و همکارانش (۲۰۱۰) برای فرایندهای چند مرحله ای قابل استفاده است. شکل ۴ به عنوان فرایند چند مرحله ای توسط ایشان ارائه گردید. مدل ۱ که توسط کوک و همکارانش (۲۰۱۰) ارائه شد، کارایی فرایندها یا سیستمهای چند مرحله ای / چند جزئی را اندازه گیری می کند:

کارایی کلی (overall efficiency) در فرایندهای چند مرحله ای / چند جزئی از ترکیب کارایی اجزاء به دست می آید. بنابراین ارتباط بین کارایی کلی و کارایی اجزاء مهم است. کوک و همکارانش (۲۰۱۰) از میانگین وزنی کارایی اجزاء برای به دست آوردن کارایی کلی استفاده نمودند. آنها برای تعیین وزن هر گره / جزء از نسبت کل ورودی وزین شده هر گره به کل ورودیهای وزین شده همه گرهها استفاده کردند. به بیان ریاضی کارایی کلی از فرمول ۱ به



شکل ۵. ساختار فرایند مورد مطالعه ما که پالایش گاز می باشد را نشان می دهد

جدول ۱. ورودی‌ها، محصولات میان مرحله ای و خروجی‌ها

ورودی‌ها							
DMU	مواد خام (جزء ۱)	نیروی کار (جزء ۱)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۱)	نیروی کار (جزء ۲)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۲)	نیروی کار (جزء ۳)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۳)
۱	۸۹۴۶	۲۵	۱۱۷۱	۲۷	۹۶۰۸	۴۸	۷۶۶۷
۲	۱۹۷۱۲	۲۹	۵۷۷۱	۳۸	۲۳۴۴۸	۲۹	۱۷۰۶۶
۳	۲۰۰۴۱	۳۰	۶۲۰۱	۴۰	۱۸۹۰۳	۳۴	۲۱۱۲۵
۴	۲۳۴۴۵	۴۴	۴۵۶۴	۰	۰	۲۲	۲۲۰۵۹
۵	۱۷۴۳۴	۲۰	۳۱۳۹	۳۵	۹۱۱۴	۲۰	۸۱۷۰
ورودی‌ها							
DMU	نیروی کار (جزء ۴)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۴)	نیروی کار (جزء ۵)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۵)	نیروی کار (جزء ۶)	هزینه انرژی و تعمیرات (جزء ۶)	
۱	۷۵	۱۷۳۳۷	۲۷	۴۹۸۲	۲۷	۳۱۷۰	
۲	۴۰	۲۴۷۲۹	۳۸	۹۳۳۱	۳۸	۲۹۴۷۴	
۳	۶۸	۲۴۵۱۱	۴۰	۱۹۹۸۵	۴۰	۱۴۰۸۴	
۴	۰	۰	۴۲	۲۳۷۸۰	۴۲	۱۶۴۱۶	
۵	۴۰	۱۸۰۸۶	۳۵	۷۶۹۶	۳۵	۸۹۸۰	
محصولات میان مرحله ای							
DMU							
۱	۸۰۰۱	۸۵۳	۱۷۸	۰	۷۰۳۴	۷۰۲۲	۲۰۷
۲	۱۶۷۲۲	۲۹۵۰	۴۶۱	۰	۱۶۲۶۰	۱۶۲۵۰	۴۲۵
۳	۱۶۸۵۰	۳۱۵۰	۴۴۹	۰	۱۶۴۰۰	۱۶۳۸۰	۴۸۱
۴	۰	۲۰۹۲	۰	۸۶۱۹	۰	۸۶۱۹	۳۹۵
۵	۱۶۲۶۷	۱۱۶۳	۲۸۸	۰	۱۵۹۷۹	۱۵۷۶۷	۴
خروجی‌ها							
DMU	محصول ۱ (از مرحله ۱)	محصول ۳ (از مرحله ۳)	محصول ۴ (از مرحله ۴)	محصول ۶ (از مرحله ۶)			
۱	۰	۹۲۷	۴۰.۵	۶۸۰.۸			
۲	۰	۳۰۷۸.۵	۱۲۳	۱۵۸۲۱			
۳	۰	۳۲۴۷	۹۷	۱۵۸۹۳			
۴	۱۲۷۳۴	۲۳۷۹	۰	۸۲۲۴			
۵	۰	۱۱۲۱	۵۳	۱۵۷۶۰			

$$\text{Max } \sum_{p=1}^p (\sum_{r=1}^{R_p} u_{pr} z_{pr}^{01} + \sum_{k=1}^{S_p} \eta_{pk} z_{pk}^{02}) \quad (1)$$

$$\text{Subject to } \left\{ \sum_{i=1}^{I_0} v_{0i} z_{0i}^0 + \sum_{p=2}^p (\sum_{k=1}^{S_{p-1}} \eta_{p-1k} z_{p-1k}^{02} + \sum_{i=1}^{I_0} v_{p-1i} z_{p-1i}^{03}) \right\} = 1$$

$$\left(\sum_{r=1}^{R_i} u_{1r} z_{1r}^{j1} + \sum_{k=1}^{S_i} \eta_{1k} z_{1k}^{j2} \right) <= \sum_{i=1}^{I_0} v_{0i} z_{0i}^j$$

$$\left(\sum_{r=1}^{R_p} u_{pr} z_{pr}^{j1} + \sum_{k=1}^{S_p} \eta_{pk} z_{pk}^{j2} \right) <= \left(\sum_{k=1}^{S_{p-1}} \eta_{p-1k} z_{p-1k}^{j2} + \sum_{i=1}^{I_0} v_{p-1i} z_{p-1i}^{j3} \right) \forall j$$

$$u_{pr}, \eta_{pk}, v_{pi}, v_{0i} > 0$$

متغیرها در مدل فوق توسط کوک و همکارانش (۲۰۱۰) به صورت زیر تعریف شده است:

z_{pr}^{j1} بردار خروجی جزء r ($r=1, \dots, R_p$) برای DMU_j که جریان سی یابد یا خارج می شود از گره یا جزء p که فرایند را در آن جزء یا گره ترک کرده و به عنوان ورودی به جزء $p+1$ وارد نمی شود. (محصول نهایی).

z_{pk}^{j2} خروجی جزء k ($k=1, \dots, S_p$) برای DMU_j که جریان می یابد یا خارج می شود از گره یا جزء p و به عنوان ورودی به جزء $p+1$ وارد می شود. (محصول میان مرحله‌ای).

z_{pi}^{j3} بردار ورودی جزء i ($i=1, \dots, I_p$) برای DMU_j در گره یا جزء i که ابتدای آن جزء وارد سیستم می شود (ورودی که از بیرون وارد سیستم می شود).

u_{pr} وزن برای خروجی جزء p که سیستم را ترک می کند (محصول نهایی).

η_{pk} وزن برای خروجی p که به عنوان ورودی به جزء $p+1$ وارد می شوند (محصول میان مرحله ای).

v_{pi} وزن برای ورودی هایی که در ابتدای جزء $p+1$ وارد سیستم می شوند.

آنها همچنین ضرایب را برای فاکتورهای فوق به صورت زیر نشان دادند:

$$\theta_p = \left(\sum_{r=1}^{R_i} u_{pr} z_{pr}^{j1} + \sum_{k=1}^{S_p} \eta_{pk} z_{pk}^{j2} \right) / \left(\sum_{k=1}^{S_{p-1}} \eta_{p-1k} z_{p-1k}^{j2} + \sum_{i=1}^{I_0} v_{p-1i} z_{p-1i}^{j3} \right)$$

مدل فوق قابل تعمیم برای هر نوع ساختاری می باشد و لذا این مدل برای مطالعه موردی (Case study) خود که ساختار آن در شکل ۵ نشان داده شده است، تعمیم دادیم.

مطالعه موردی و تجزیه و تحلیل داده‌ها

شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی (مستقر در استان بوشهر - عسلویه) بزرگترین شرکت در صنعت گاز کشور می باشد که علاوه بر تولید بخش اعظمی از گاز طبیعی کشور مقادیر زیادی گوگرد و میعانات گازی نیز تولید می نماید. در این قسمت با استفاده از داده‌هایی که از پالایشگاههای پارس جنوبی گردآوری کرده ایم بوسیله DEA شبکه ای (این مدل از DEA شبکه ای در سال ۲۰۱۰ توسط کوک و همکارانش ارائه شده است) کارائی کلی پالایشگاهها (DMUها) و همچنین کارائی زیر واحدها یا همان اجزاء / مرحله‌ها / گره‌ها را اندازه گیری می نماییم.

جدول ۲. کارائی هر مرحله / گره (SUB-DMUs) در هر یک از DMUها

DMU						
۱	۱	۰,۸۳۴۸	۰,۹۸۰۱۱	۰,۶۲۰۱۷	۰,۸۷۶۸۲	۱
۲	۱	۱	۱	۱	۰,۹۹۱۲۶	۱
۳	۱	۱	۰,۹۵۰۲۸	۰,۸۰۳۲۹	۰,۹۴۴۱۷	۱
۴	۱	.....	۱	.....	۱	۱
۵	۱	۱	۱	۰,۵۹۰۳۹	۱	۱

توجه: در این تحقیق هر DMU شش مرحله یا گره (Component) دارد.

جدول ۳. کارائی DMUها و وزن هر مرحله / گره در هر یک از DMUها

DMU							کارائی کلی *
۱	۰,۰۵۳۰۲	۰,۰۲۲۰۴	۰,۰۴۸۵۴	۰,۰۲۸۷۷	۰,۰۱۲۰۴	۰,۸۳۵۶	۰,۹۸۲۹۸
۲	۰,۰۲۸۲۹	۰,۱۱۲۵۲	۰,۱۴۰۶۴	۰,۰۷۶۱۲	۰,۰۷۰۵۴	۰,۵۷۱۹	۰,۹۹۹۳۸
۳	۰,۲۴۶۵	۰,۲۰۴۲۹	۰,۰۹۴۰۸	۰,۰۵۷۵۱	۰,۱۹۱۳۸	۰,۲۰۶۲۴	۰,۹۷۳۳۳
۴	۰,۴۶۹۸۵	.....	۰,۴۳۹۵۹	.....	۰,۰۳۲۴۴	۰,۰۵۸۱۲	۱
۵	۰,۲۵۴۱۶	۰,۱۵۱۰۵	۰,۱۲۴۶۱	۰,۰۱۸۴۱	۰,۱۷۹۸	۰,۲۷۱۹۶	۰,۹۹۲۴۶

جدول ۴. رتبه بندی DMUها با توجه به کارایی آنها

رتبه	DMU	کارایی
۱	۴	۱
۲	۲	۰,۹۹۹۳۸
۳	۵	۰,۹۹۲۴۶
۴	۱	۰,۹۸۲۹۸
۵	۳	۰,۹۷۳۳۳

۴-۱. داده‌ها: ورودی‌ها، محصولات میان مرحله ای و خروجی‌ها

● ورودی‌ها:

۱. مواد خام
 ۲. نیروی کار
 ۳. هزینه انرژی و تعمیرات
- محصولات میان مرحله ای: بوسیله سیستم تولید و مصرف می شوند.

● خروجی‌ها:

۱. گاز طبیعی
۲. معیانات گازی
۳. گوگرد

جدول ۱. ورودی‌ها، محصولات میان مرحله ای و خروجی‌ها نشان می دهد. برای مثال: Z_{12} = محصول میان مرحله ای که از مرحله ۱ به مرحله ۲ می رود.

۴-۲ اندازه گیری کارایی DMUها و اجزاء آنها طبق مدل کوک و همکارانش (۲۰۱۰)

کوک و همکارانش (۲۰۱۰) از میانگین وزنی کارایی اجزاء برای به دست آوردن کارایی کلی استفاده نمودند. آنها برای تعیین وزن هر گره / جزء از نسبت کل ورودی وزین شده هر گره به کل ورودی‌های وزین شده همه گره‌ها استفاده کردند.

در این قسمت با استفاده از داده‌هایی که از پالایشگاههای پارس جنوبی گردآوری کرده ایم (جدول ۱) و طبق فرایندهای پالایشگاهها (شکل ۵) ما بر مبنای مدل کوک و همکارانش (۲۰۱۰) مدل DEA شبکه ای مناسب را برای اندازه گیری کارایی پالایشگاهها و زیر واحدها ساخته و سپس با نرم افزار لینگو حل کردیم که نتایج در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است.

جدول ۲. کارایی هر مرحله / گره (SUB-DMUs) را در هر یک از DMUها

نشان می دهد.

جدول ۳. کارایی DMUها و وزن هر مرحله / گره در هر یک از DMUها را نشان می دهد.

در جدول فوق کارایی کلی از فرمول روبرو $\theta = \sum_{p=1}^p w_p \theta_p$ where $\sum_{p=1}^p w_p = 1$ بدست آمده است

همانطوریکه قبلا اشاره شد در فرمول فوق θ برابرست با کارایی کلی و برابر است با کارایی مرحله یا گره یا جزء p و نهایتا w_p برابر ست با وزن مرحله/گره / جزء p ($p=1,2,3,4,5,6$).

توضیح: در جدول ۳ در ردیف ۴ دو تا از خانه‌ها خالی هستند و این بدین دلیل است که DMU چهار مرحله یا گره ۲ و ۴ را ندارد.

۵- نتیجه گیری

برای کاربرد مدل‌های DEA شبکه ای در دنیای واقعی، ما از آن در پالایشگاههای گاز پارس جنوبی استفاده کردیم که فعالیتهای آنها فرایندهای چند مرحله ای باز هستند (در آن برخی از خروجی‌ها از یک مرحله / زیر واحد ممکن است از سیستم خارج و برخی به عنوان ورودی به مرحله دیگر انتقال یابند. در هر مرحله ورودی‌های جدید می توانند وارد شوند). سپس طبق فرایندهای پالایشگاهها (شکل ۵) ما بر مبنای مدل کوک و همکارانش (۲۰۱۰) مدل DEA شبکه ای مناسب را برای اندازه گیری کارایی پالایشگاهها و زیر واحدها ساخته و سپس با نرم افزار لینگو حل کردیم که نتایج در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است. در جدول ۴ رتبه بندی DMUها (پالایشگاهها) بر اساس کارایی کلی آنها نشان داده شده است. همانطوریکه مشخص است پالایشگاه ۴ دارای رتبه اول و پالایشگاه سوم دارای رتبه آخر می باشد.

■

● فهرست منابع در دفتر مجله موجود می باشد

سومین سمینار مدیریت انرژی با رویکرد سیستمی تهران - ۲۲ دیماه ۱۳۹۳

بدنبال برگزاری سمینار اول مدیریت انرژی با رویکرد سیستمی که در تاریخ (پنجشنبه ۹۰/۴/۳۰) در محل پژوهشگاه نیرو و دومین سمینار که در تاریخ ۸ - ۱۲ در محل نمایشگاه بین المللی تهران برگزار گردید برنامه ریزی برای برگزاری سومین سمینار در تاریخ فوق انجام شده است. در پایان سمینار دوم بینبای تهیه شد که مهمترین موضوعات آن بشرح ذیل بودند:

- ترویج ایجاد سیستمهای هدفمند برای دستیابی به شاخصهای کمی برای بهینه سازی مصرف و مدیریت تقاضای انرژی در کشور از طریق فرایندهای طراحی شده بر اساس تدابیر علمی و با استفاده از بهترین تجربیات یکی از مهمترین موضوعات می باشد، و بایستی به آن توجه ویژه نمود.
- ایجاد نهادهای غیر دولتی در قالب انجمنهای علمی و صنعتی و صنفی به منظور خلق انگارههای ملی با هدف مشارکت ملی در اجرای قوانین و رفع محدودیتها و برقراری فضای مناسب فرهنگی برای فعالیتهای آنها.
- ترویج تغییر رویکرد سخت افزاری در مدیریت انرژی به دانش محوری و ایجاد یک پیکره جامع دانش برای آن در دستیابی به سرمایه انسانی.
- گسترش تفکر کار آفرینی از طریق مدیریت انرژی و توسعه اشتغال در تمامی زمینههای مرتبط به عنوان موتور اقتصاد کشور با رویکرد اشتغال مؤثر در کاهش مصرف انرژی.

اکنون سمینار سوم با اهداف ذیل برگزار می شود :

- توسعه انرژیهای پاک در سبد انرژی کشور
- توسعه تبدیل پسماند به انرژی در راستای بهبود محیط زیست
- توسعه استراتژی بهینه سازی مصرف انرژی در کشور
- اجرایی نمودن روشهای همکاری بین ارکان حاکمیتی و خصوصی
- توسعه حضور بانک ، بیمه و بورس در عرصه مدیریت انرژی در کشور

از کلیه علاقه مندان به هر نوع همکاری و حضور در این سمینار تقاضا می شود با دبیرخانه اجرایی به شماره ۴۴۴۲۹۹۶۰ تماس حاصل نمایند و برای اطلاعات بیشتر به سایت www.e-energymanagement.ir مراجعه نمایند.

آدرس دبیرخانه: بزرگراه اشرفی اصفهانی - خیابان مخبری - پلاک ۱۷۹ - طبقه سوم

تلفن: ۴۴۴۲۹۹۶۰ فکس: ۴۴۴۲۹۹۶۱