◆ دانش آموزان ممتاز

آیسان ادیان هارونیه
کلاس پنجم ابتدائی
معدل کل ۲۰

زهرا محمدی نسبی
کلاس سوم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۱

پریسا علی پور
کلاس اول راهنمایی
معدل کل ۱۹/۳۵

فاطمه علی پور
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۰۴

سجاد پورحسین
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۳۱

فرشاد امانی
کلاس پنجم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۵۷

مهسا داور اخیاری
کلاس سوم ابتدائی
معدل کل ۲۰

زهرا نجفی القلندیس
کلاس دوم نظری
معدل کل ۱۷/۹۱

زهره نجفی القلندیس
کلاس اول ابتدائی
معدل کل ۲۰

ندا رحمتی وند
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۱۶

نوید رحمتی وند
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۵

آیناز دهقان زاده
کلاس دوم ابتدائی
معدل کل ۲۰

فاطمه علی پوری ظهیر
کلاس سوم ابتدائی
معدل کل ۲۰

توحید خاکیان نعمت آباد
کلاس سوم نظری
معدل کل ۱۷/۳۶

پریسا ضیاسرایی
کلاس اول راهنمایی
معدل کل ۱۹/۵۶

صالح پرنیان
کلاس پنجم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۹۶

ضرورت رویکردی علمی به استراتژی برون سپاری

■ **(قسمت سوم)**

در حاشیه میز گرد
اشاره:
در همایش یک روزه برون سپاری که با همکاری مشترک سازمان مدیریت صنعتی و شرکت ثنارای برگزار شد، گروهی از صاحبنظران و مدیران ارشد سازمان ها، پیرامون ابعاد مختلف مقوله برون سپاری سخن گفتند. در این بخش گزیده‌ای از سخنان آقایان نصرالله جهانگرد، دکتر غلامرضا کیانی و دکتر محمد سپهری راد که در همایش ایراد شده است درج می شود.
نصرالله جهانگرد دبیر شورای عالی اطلاع رسانی، پیرامون «برون سپاری و گسترش ICT و توسعه» سخن گفت.
به اعتقاد وی تعریف ساده برون سپاری فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات) عبارت است از: محول کردن وظیفه مدیریت، راهبری، حصول اطمینان از کیفیت و ارائه نتیجه بخشی با همه امور مربوط به زیر ساخت های فاوا در یک سازمان.
پاره‌ای از اظهارات عمده جهانگرد را در پی می خوانید.

مهندس اسماعیل هجازاد
مدیر برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های شرکت ترکتورسازی ایران
منبع : مجله تدبیر

برخی واقعیتها در حوزه برون سپاری
- برون سپاری راهی جدید برای ارتقای مهارتها و بازارها است.
- درهر کاربرون سپاری به ازای هر دلار خرج شده ارزشی معادل ۱/۴۵ دلار ایجاد می شود.از این مبلغ ۱/۱۲ دلار سهم آمریکایی‌ها و ۳۳ سنت سهم هندی ها است.
- در سال ۲۰۰۶ حجم بازار برون سپاری به ۱ تریلیون دلار خواهد رسید.
- میزان صرفه جویی شرکتها ناشی از برون‌سپاری از ۶/۷ میلیارد دلار (۲۰۰۳) به ۲۰/۹ میلیارد دلار (۲۰۰۸) خواهد رسید.
- سهم کشورهای جهان سوم از بازار برون‌سپاری به ۶۰ میلیارد دلار (۲۰۰۸) خواهد رسید.

فواید برون سپاری (سطح کلان)
- به پاره‌ای از اهداف اساسی جهانی کمک می کند:
- کاهش فقر در جهان (توزیع عادلانه ثروت)
- برابری بیشتر بین جنسیت‌ها
- دسترسی به فناوری
- دارای اثرات سرریز مثبت است:
- اثرات ناشی از مصرف بیشتر
- انتقال مهارت و فن
- اشتغال ثانویه
- ظرفیت های محلی را تقویت می کند:
- افزایش کارکنان ماهر
- ایجاد محصولات جدید با کاربرد محلی
- ایجاد صنعت درجایی که بازار نیست مانند هند
- بازارهای محلی را گسترش می دهد.

تاثیر برون سپاری در توسعه
- برون سپاری در این موارد تاثیر مثبت دارد:
- ایجاد اشتغال
- ایجاد درآمد ارزی
- افزایش سطح مهارت و تخصص نیروی کار
- انتقال فناوری
- جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی
- گسترش بازار داخلی
- کم کردن فاصله بین بازارهای داخلی و خارجی
- در صورت وجود راهبرد مشخص و تلفی—ق آن با اهداف توسعه ای، کمک ذی قیمتی به توسعه خواهد کرد.

فواید برای شرکتها (سطح خرد)
- ارضای یک نیاز راهبردی
- هزینه پایین تر نیروی کار
- برخورداری از مزیت اقتصادی

مقیاسهای بزرگ
- فعالیت شبانه روزی
- دسترسی به مهارتها
- انعطاف در قوانین و مقررات
- کیفیت بالاتر
- دسترسی به بازارهای جدید.

کشورهای مطرح جهان سوم در حوزه برون سپاری
- هند: پیشتاز درعرصه برون سپاری:
- دارای ۱۸ درصد بازار جهانی
- دارای نرخ رشد ۵۴ درصد در سال ۲۰۰۳-۲۰۰۴
- پیش بینی ۵۴ میلیارد دلار صادرات در سال ۲۰۰۸ و ۱۴۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۲
- افزایش اشتغال دراین ح-وزه از ۱۱۰۰۰۰ (۲۰۰۳) به ۲/۷ میلیون (۲۰۱۲)
- سایرین: فیلیپین، چین، مالزی، ویتنام، بنگلادش، آفریقای جنوبی، غنا، سنگال، کنیا، جامایکا، موریس، نیکاراگوا، باربادوس، مکزیک و برزیل

× در اروپا: روسیه، مجارستان، چک، رومانی، و...

تجربه ویتنام در حوزه برون سپاری
BP,HP,IBM,CISCO,NORTEL × و... هم اکنون در ویتنام حضور دارند.

- موسسات معتبر آموزشی (APTECH, NIT, ORACLE) و پاره‌ای از دانشگاههای خارجی در ویتنام به تربیت نیروی انسانی اشتغال دارند.
- جاذبه های ویتنام:
- هزینه پایین
- مهارتهای ریاضی قوی (نقطه تمرکز سیستم آموزشی)
- آشنایی با زبانهای انگلیسی و فرانسه
- دولت برای بخش فاوا این مزیتها را قائل است:
- معافیت مالیاتی
- توسعه زیرساخت
- توسعه آموزش
- مهاجران ویتنام: عامل پیشرانه اصلی.

چالشها در عرصه برون سپاری
- کاستی در:
- زیرساخت
- کمبود نیروی انسانی ماهر
- بازار ضعیف محلی
- دشواری در جلب اطمینان شرکتهای برون‌سپار:
- چارچوب قانونی ضعیف
- ناپایداری سیاسی و ضعف در ایفای نقش حاکمیتی
- ضعف در پوشش تعهدات و ریسک
- احتمال از بین رفتن مزیتهای رقابتی
- ازطریق تغییر قوانین و مقررات
- تغییر شرایط اقتصادی، اجتماعی، سیاسی
- افزایش سیاستهای حمایتی در کشورهای مبدا برون سپاری.

وضعیت ایران در حوزه برون سپاری
- فعالیت رسمی در زمینه برون سپاری بسیار اندک است.

نقش مهاجران ایرانی:
- از لحاظ مقام و دارایی از برجسته ترین مهاجران هستند.
- نقش آنها در کلیه موارد برون سپاری بسیار برجسته است.
- مهمترین مشکل حقوقی «حمایت از دارایی های فکری شرکتهای خارجی» است.
- زیرساخت درحال توسعه است.
- سیستم آموزش عالی نسبتا مناسب است. ولی آموزشهای جدی تر مشکل است (حضور کمرنگ شرکتهای خارجی)
- مشکل زبان وجود دارد.
- دولت راهبرد مشخصی نسبت به این مساله (در داخل و خارج) ندارد.
- اما مهمترین مشکل، تحریم اقتصادی آمریکا است.

چه باید کرد؟ (راه حل ها)
- برای جذب بخشی از بازار برون سپاری فاوای جهانی، باید عزم خود را جزم کنیم و راهبرد ملی برای این امر تدوین شود.
- مزیتهای ایران، شناسایی و بر روی آن تاکید شود.
- موانع حقوقی، بویژه در ارتباط با «مالکیت فکری» برطرف شود.
- از حضور ایرانیان مهاجر در داخل حمایت شود.
- دولت نسبت به رفع نیازهای بخش خصوصی جدی و سریع باشد.
- زیرساخت های فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات) توسعه داده شوند.

دکتر غلامرضا کیانی مدیر عامل سازمان فرهنگی فرا، سخنان خود را به «نقش استراتژیک برون سپاری در سازمانهای امروزی» اختصاص داد و بزرگترین مشخصه عصر حاضر را شتاب فراوان تغییر دانست. ویژگیهای عمده سخنان وی چنین است:

روند تغییرات اساسی در محیط عصر حاضر
- حرکت از جامعه صنعتی، به سوی جامعه اطلاعاتی
- حرکت از تکنولوژی نیروافزا، به تکنولوژی دانش افزا
- حرکت از اقتصاد ملی، به سوی اقتصاد جهانی
- حرکت از تمرکز، به عدم تمرکز
- حرکت از دموکراسی نماینده ای، به دموکراسی مشارکتی
- حرکت از این یا آن، به چند انتخابی
- حرکت از ساختار سلسله مراتبی، به نظام شبکه ای

ویژگیهای سازمانهای امروز
- در توجه به نیازها و منافع مشتری، جدی تر
- در توسعه قابلیتها به سمت سازمانهای فراجو، نزدیکتر
- در پذیرش تغییر وتحول، مشتاقتر
- در استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی، مهیاتر
- در ارائه راه حل ها، نوآورتر
- در تبدیل ایده به عمل، سریعتر
- در اعمال تغییرات اساسی، توانا تر
- در واکنش به محیط، منعطف تر.

چالش اساسی برای سازمانها
- ایجاد آمادگی برای واکنش سریع تر، در استفاده از فرصتهای زودگذر و کم ثبات.

هسته کوچک – شبکه بزرگ
چارلز هندی متفکر معروف در کتاب «پیل و پشه» خود می گوید: پیل پیکران باید دریابند که یک سازمان نیاز ندارد تا همه چیز را خودش انجام دهد، بویژه هنگامی که دیگرانی همچون پشه های چابک هستند که می توانند در سایه تخصص خود کارها و خدمات موردنیاز را بهتر و ارزان تر انجام دهند.
در هسته کوچک - شبکه بزرگ، این مثالها قابل توجه است:
- در فاصله سالهای ۱۹۸۷ تا ۱۹۹۱، درحالی که شرکتهای بزرگ آمریکایی ۲/۴ میلیون نفر را از کار بر کنار کردند، شرکتهایی با کمتر از ۲۰ نفر پرسنل، ۴/۴ میلیون شغل جدید ایجاد کردند.
- نایک، بزرگترین فروشنده کفشهای ورزشی درجهان، مالک هیچ کارخانه، دستگاه، ابزار، یا مستغلات عمده‌ای نیست. آنچه دارد، نظام اطلاعات گسترده‌ای است که به هم می آمیزد و از آنها بهره برداری می کند.
- کامپک، رایانه را خود طراحی می کند ولی تولید آن را به شرکتی در کالیفرنیا سپرده است. نظام اطلاعاتی ایجاد رابطه با تولیدکننده و همچنین بازاریابی نیز برعهده کامپک است که البته از کارگزارانی بهتر از خود در این زمینه ها استفاده می کند.
- درحال حاضر برندهای تولیدی در کشورهای صنعتی، غالبا شرکتهای مونتاژند. مطالعات انجام شده توسط بعضی سازمانها در ابتدای دهه ۹۰ نشان می دهد که ۸۰ درصد ارزش افزوده محصولات و یا خدمات ارائه شده آنها، توسط بیرون سازمان انجام می شود.

جمع بندی
سازمانهای امروزی برای بهره مندی از فرصتهای زودگذر عصر حاضر ناچار به ایجاد ساختاری منعطف و همچنین بهره‌مندی بیشتر از امکانات گسترده بیرون از سازمان هستند. این یک ضرورت استراتژیک در راستای قاعده رقابت؛ یعنی ایجاد ارزش بهتر از رقیب برای مشتری است. دکتر محمد سپهری راد دبیر شورای عالی انفورماتیک کشور یکی از سخنرانان این همایش، برون سپاری را راه گریزناپذیر دانست و درباره «تجارب داخلی از دید دولت به عنوان کارفرما» سخن گفت. پاره ای از نکات برجسته سخنان او چنین است:
- کلید حل بسیاری از مشکلات دولتها برون سپاری است.

نمونه ها:
- کوچک کردن دولت
- قوانین بهره وری در دولت
- افزایش کیفیت خدمات دولت
- کاهش فساد اداری
- کاهش هزینه های دولت
- ایجاد اشتغال
- برون سپاری انتخاب نیست، بلکه یک الزام است.

عوامل موفقیت برون سپاری
- استاندارد کردن کار:
- نمونه موفق مقررات مربوط به مشاوران و پیمانکاران
- تعریف دقیق کار و نتیجه آن
- ارجاع مناسب کار
- انتخاب پیمانکار واجد شرایط
- عقد قرارداد درست
- نظارت مناسب در حین اجرا
- تحویل گیری دقیق و درست

منبع: نشریه تدبیر - اسماعیل هجازاد

سوختهای بیودیزل در موتورهای پرکینز

با نگرانی رو به رشد از تغییرات شرایط جوی زمین و مسائل مربوط به پیمان کیوتو (تعهد مبنی بر کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای مثل دی اکسید کربن توسط اعضای این پیمان) توجهات به تولید سوختهای جایگزین سوختهای فسیلی رو به گسترش است. جهت رعایت قوانین محیط زیست لازم است که گازهای خروجی از اگزوز موتورها (مثل دی اکسید کربن، ترکیبات مختلف اکسید نیتروژن، گرد و غبار، ذرات معلق در هوا، مونواکسیدکربن و غیره) که از سوختهای مصرفی در موتورها تولید می شوند کاهش داده شوند.

تاریخچه

بحث سوختهای بیودیزل در گذشته به شکلهای متعددی مطرح شده است که همواره نوع سوختهای تولید شده از روغنهای گیاهی بیشتر مورد پسند بوده است. ویسکوزیته (گرانروی) بالای این سوختها در دماهای پایین و فاسد شدن خود بخودی این سوختها از مهمترین محدودیتهایشان می‌باشد. این سوختها به عنوان اولین سوختهای مطرح شده به مشکلات قابل توجه دیگری بویژه سوختن انژکتورها منجر می‌شدند. که با به عرصه آمدن سوختهای بیو با تکنولوژی جدید، تولید از طریق عملیات شیمیائی اشباع کردن روغنها این مشکل تا حد زیادی برطرف شده است.

امروزه

امروزه اکثر سوختهای بیودیزل با استفاده از فرآیند شیمیائی اشباع کردن روغنها تولید می شوند که در این سوختها ترکیبات آلی چرب به جای دود از اگزوز موتور خارج می‌شوند. در مقیاس مولکولی، ساختار مولکولی سوختهای بیو از زنجیره‌های خطی تشکیل شده در حالیکه ساختار مولکولی سوختهای معدنی دیزل از ترکیبی از زنجیره‌های شاخه‌دار هیدروکربنهای و مولکولهای حلقوی تشکیل شده است. مواد خام مرسوم برای تولید ترکیبات آلی چرب، شامل روغن دانه‌های لوبیا و ترب می‌باشد. سوختهای استخراج شده از مواد اولیه (ترکیبات حاوی کربن، هیدروژن، نیتروژن و اکسیژن) به عنوان جایگزین روغنهای گیاهی نیز گسترش داده شده‌اند. از این سوختها به عنوان سوختهای بیو - مایع نام برده می شود و طی فرآیند فیشر - تروچ تولید می‌شوند. با استفاده از زباله‌های خانگی، گیاهان جنگلی و مزارع با تقریباً هر ماده کربن دار دیگری، گستره‌ای از سوختهای بیو - مایع می‌تواند تولید بشود که مناسب برای انواع موتورهای جرقه‌ای یا تراکم - انفجاری می‌باشد.
طبق قوانین جاری اروپا، سوخت دیزل بدون هیچ محدودیتی می‌تواند حاوی حداکثر ۵٪ سوخت بیو باشد. تا این حد از سوخت بیو و حتی برای بعضی موتورها استفاده از مخلوط سوخت بیو تا حداکثر ۳۰٪، مسائل مربوط به گارانتی موتورهای پرکینز همچنان پا برجا می‌ماند. در اروپا برنامه افزایش سوخت بیو به صورت متناسب در فرآورده‌های نفتی و گازوئیلی تا حد ۷۵.۵٪ تا سال ۲۰۱۰ درنظر گرفته شده است. در آمریکا علاقه به سوخت بیو از مسائل امنیتی ذخیره انرژی ناشی می‌شود. همچنین سوخت بیو به عنوان افزودنی به سوخت‌های گازوئیلی با مقدار سولفور پائین استفاده می شود که منجر به افزایش خاصیت روغنکاری آن می شود.
با وجود تمامی مزایای زیست محیطی، متأسفانه نقص‌هائی نیز در سوختهای بیو وجود دارد. بویژه در مقدار انرژی این سوختها که در حدود ۸ الی ۱۰ درصد کمتر از سوختهای معدنی می‌باشد که این موضوع منجر به کاهش قدرت تا حدود ۶ درصد و لذا افزایش مصرف سوخت به مقدار ۶ تا ۸ درصد می شود. به علت شرایط تقریباً خنثائی از نظر داشتن دی اکسید کربن، استفاده از سوخت بیو در موتورها باعث کاهش گازهای خروجی افزایش به جز ترکیبات اکسید نیتروژنی می‌شود که ترکیبات نیتروژنی به میزان ۱۰ درصد در گازهای خروجی افزایش می‌یابند. از نظر مقایسه شیمیائی، در سیستمهای سوخت بیو استفاده از آب بندهای پلاستیکی ویتون (viton) لازم می‌باشد چونکه پلاستیکهای خنثی و نیترپلی در حضور بیودیزلها تخریب می‌شوند. بعضی سیستمهای سوخت در موتورهای پرکینز در حال حاضر این چنین آب بندها را استفاده می کنند.

آینده

دو مورد از مهمترین مسائل مربوط به استفاده از سوخت بیودیزل، افت قدرت حین استفاده ۱۰۰ درصد از این سوخت و افزایش متعاقب در مصرف سوخت و لذا افزایش در تولید ترکیبات اکسید نیتروژن می‌باشد و نیز افزایش در گرانروی سوخت در دماهای پائین که در مقایسه با گازوئیل مرسوم بسیار زیاد است می‌تواند تأثیر منفی در استارت موتور گازوئیلی در حالت سرد داشته باشد. دسترسی کم به مواد خام بیولوژیکی نیز مشکل دیگری است. در حال حاضر پیش‌بینی شده که ۵.۱ درصد از نیاز سوخت اروپا می‌تواند با سوختهای بیو تولید شده در اروپا تأمین گردد. که البته فرآیند فیشر - تروچ که جرم بیو زیادی را به عنوان مواد خام استفاده می کند مشکل فوق‌الذکر را تا حد قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد.
در پایان بایستی گفت مطالعات نشان داده‌اند که آلودگیهای ناشی از گاز دی اکسید کربن می‌تواند تا ۷۸ درصد برای ترکیبات آلی چرب و تا ۸۰ درصد برای سوختهای بیو - مایع کاهش داده شود.

ترجمه از سایت پرکینز
گردآوری کننده: علی مرادی احمدآباد
کارشناس فنی واحد مهندسی کیفیت شرکت موتورسازان

◆ دانش آموزان ممتاز

ساناز رشتیه
کلاس دوم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۸

مهناز مهدیزاده
کلاس اول راهنمایی
معدل کل ۲۰

فاطمه خانی
کلاس سوم ابتدائی
معدل کل ۲۰

پیمان افلاکی ایلخچی
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۱

برهان افلاکی ایلخچی
کلاس اول ابتدائی
معدل کل ۲۰

سئودا ابراهیمی
کلاس سوم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۹۳

مرتضی ابراهیمی
کلاس سوم راهنمائی
معدل کل ۱۸/۷۹

مهسا تقی زاده توانا
کلاس پنجم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۰

محسن فرشباف کامل
کلاس پنجم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۱۲

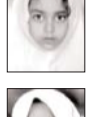
فرزام حسین پوروردین
کلاس اول نظری
معدل کل ۱۹/۸۹

فرزین حسین پوروردین
کلاس اول ابتدائی
معدل کل ۲۰

طناز صلابتی
کلاس دوم ابتدائی
معدل کل ۲۰

شهرزاد شهیم
کلاس اول ابتدائی
معدل کل ۲۰

آیسان عادلی
کلاس دوم راهنمایی
معدل کل ۱۹/۳۴



سئودا عادلی
کلاس چهارم ابتدائی
معدل کل ۱۹/۶۵

زهرا یوسفی میلق
کلاس دوم ابتدائی
معدل کل ۲۰