

پایگاه خبری و اطلاع رسانی کل نگار



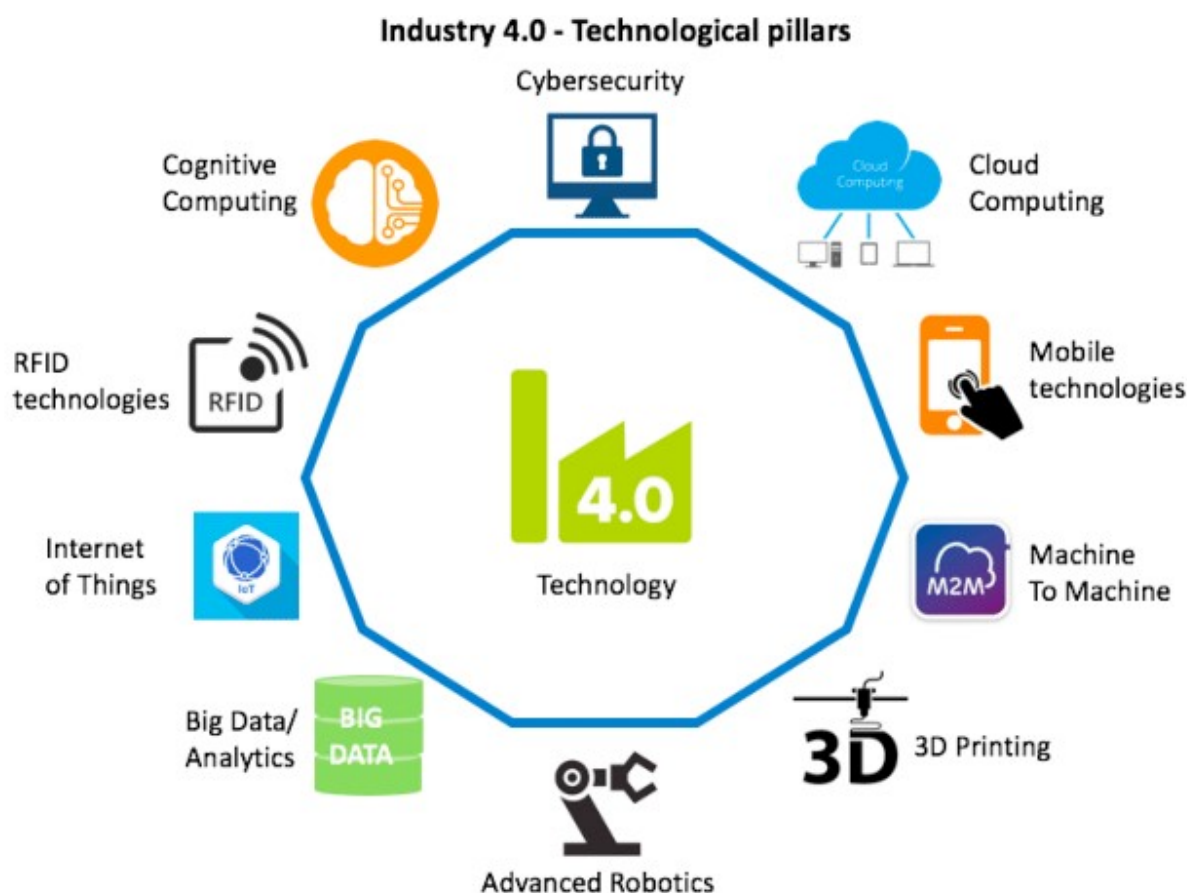
گزارش مصاحبه با تحریریه در خصوص :
مهندسان صنایع و انقلاب چهارم صنعتی
شهریور ۱۳۹۹

kolnegar



کل نگار

گزارش مصاحبه با تحریریه در خصوص : مهندسان صنایع و انقلاب چهارم صنعتی



در این مجال نمی خواهیم که راجع به موضوع ورود جهان به انقلاب چهارم صنعتی بحث های فنی و یا توصیفی انجام دهیم . زیرا در این ارتباط در فضای اینترنت مطالبی می توان بدست آورد و در پایگاه خبری و اطلاع رسانی کل نگار نیز مطالبی در ای خصوص در صنایع مختلف و کارخانه های آینده وجود دارد که علاقمندان می توانند از آن استفاده کنند .

اما رویکرد این است تا با طرح دو پرسش در خصوص ارتباط تخصصی و عمومی مهندسان صنایع و این موضوع به ایجاد فضایی برای نوآوری و فعالیت در این راستا باز کنیم . این پرسشها را با اعضای تحریریه کل نگار طرح کردیم و پاسخ هایشان را به شما تقدیم می کنیم. این دو پرسش عبارتند از :

۱- بنظر شما مهمترین وظیفه تخصصی مهندسان صنایع و سیستم در ارتباط با موضوع انقلاب چهارم صنعتی یا تحول دیجیتال با توجه به شرایط محیطی در کشور چیست ؟

۲- اگر بخواهیم در این زمینه یک کار کوچک تعریف کنیم که پایه یک کسب و کار کوچک برای آنان باشد در چه زمینه و موضوعش چیست؟

در این باره سرکار خانم مهندس فروزنده طبیبی به ما چنین جواب داده است:



سوال اول وظیفه مهندسين صنايع در تحول دیجیتال

درفرايند گذار از دنياي سنتي به دنياي ديگيتال، بسياري از مفاهيم در حوزه : مشتريان، رقابت، داده ها، نوآوري و ارزش تغيير ماهيت ميدهند، مفاهيم جديدي خلق ميشوند و مفاهيم و پديده هايي از بين ميروند. مهندسين صنايع ميتوانند در اين مسير سازو کارهايي جهت تعريف و حل مساله طراحي کنند و پلتفرم هايي جهت خلق ارزشهاي جديد به وجود بياورند.

ابزارهاي جديدي براي حل مسايل و بهبود سيستمها به وجود بياورند.

به وسيله تحليل داده ها پيش بيني از وضعيت آينده (بحرانها ، کمبودها و روندها) داشته باشند و روشهاي حل مسايل را تدوين کنند.

شايد بتوان حوزه هاي فعاليت مهندسين صنايع را در سرفصلهاي زير خلاصه کرد:

۱- مشاوره و آموزش و توانمند سازي صاحبان کسب و کار براي کسب مهارتهاي لازم در دنياي ديگيتال

۲- تحليل داده ها در سازمانها و پيش بيني و ارايه راه حل

۳-بازاریابی دیجیتال

۴-طراحی و ایجاد پلتفرم های مناسب برای کسب و کارهای مجازی

۵-طراحی و خلق ارزش های جدید(مانند آنچه که در این سالها در حوزه سلامت، گردشگری، بیمه و تامین اجتماعی اتفاق افتاده است)

۶-طراحی و ایجاد شبکه های ارتباطی بین ذینفعان در پروژه ها و کسب و کارها

۷-طراحی ابزارها و تکنیکهای جدید حل مساله

۸-تدوین استاندارد ها و ضرورتهای فرآیند گذار و نیازهای کسب و کارها در حوزه های مختلف با تمرکز بر تحول دیجیتال . این سرفصل بنظر من از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

۹-ساماندهی و مدیریت بهره وری کسب و کارها در شبکه های اجتماعی

این سرفصل ها به کمک دانشگاه هایی که رشته مهندسی صنایع دارند میتوانند تبدیل به موضوع های مختلف برای پایان نامه ها بشوند و مسیر تحول دیجیتال در کشورمان را هموارتر کنند.

سوال دوم چه کسب و کاری با توجه به شرایط فعلی میتوانیم راه اندازی کنیم:

طراحی و راه اندازی یک پلتفرم (سایت یا برنامه کاربردی) با نام کلینیک مجازی سیستمها که در آن این قابلیت موجود باشد که هر عضو مشکلات خود را مطرح کند و هر عضو دیگر اگر راه حلی داشت ، رایه دهد و ارزشهای خلق شده خود را معرفی کند چیزی شبیه **airbnb** ولی در زمینه سیستمها و روشها.

و..... علی اکبر سعیدی کیا پاسخهای زیر را رایه نموده :



سوال اول : وظیفه مهندسين صنايع در تحول ديجيتال يا انقلاب چهارم صنعتي چيست؟
به نظر من خیلی ساده با این موضوع باید برخورد کرد ، نه از نظر اینکه موضوع ساده است ، بلکه نگاه به قضیه باید با سادگی شروع بشود . بهمین دلیل پیدا کردن شناخت نسبت به انقلاب چهارم صنعتی و یادگیری تحولات در ارتباط با آن خیلی کمک میکند که چه باید کرد . یادگیری و یادگیری . تا ما از سیر تحولات و نیز ابواب و جنبه های مختلف این چیزی که در کشور ما هم اکنون یک پارادایم است در حالیکه در کشورهای دیگر در حال پیاده سازی است ، آگاهی نداشته باشیم و بصورت یکپارچه با آن برخورد نکنیم ، کارمان را درست انجام نمی دهیم .
پس ، مهندسان صنايع که دانش آموخته ی یکی از اولین و به نظر من مهمترین بين رشته ای هایی بوده که در صنعت و مدیریت و بسیاری موارد دیگر اثر گذاشته است ، باید نقش خود و وظیفه خود را در شناخت و تحلیل و طراحی سیستمهایی که حوزه های مختلف انقلاب ديجيتال را بهم پیوند می دهند ، کارکنند .
بطور خلاصه یعنی در طراحی مفهومی ، طرحریزی استراتژیک تحول و نقشه راه و پیاده سازی آن بعنوان اولویت ۱ و سپس در تهیه طرح جامع و برنامه های اجرایی ، با تشکیل تیم یا عضویت در تیم فعالیت خود را شروع کنند .

سوال دوم : چه کسب و کاری باتوجه به شرایط فعلی میتوانیم راه اندازی کنیم؟
کسب و کارهای کوچک مشاوره مدیریتی در این زمینه بنظر من از مهمترین حوزه ها برای مهندسان صنايع است . همانند کسب و کارهایی که در پیاده سازی سیستمهای مدیریت کیفیت و تعالی سازمانی به شرکتهای بزرگ کمک کردند . آنها چابک هستند و بصورت قراردادی می توانند سریعتر از درون سازمان عمل کنند . البته شرکتهای خیلی بزرگ ممکن است خودشان مدیریت کلی را در دست بگیرند ولی از چند مشاور استفاده کنند .

یکی دیگر از حیطه ها خدمات فنی و تامین ابزارها و ادوات است . درحوزه های حداقل شش گانه اصلی در تحول دیجیتال قطعات و ابزارها و نرم افزار و سخت افزارهای زیادی وجود دارد که تامین و تدارک و یا حتی برنامه ریزی ساخت و تولید آنها بسیار مهم است . این کار حتما باید با رویکرد جذب دانش فنی یا ابداع و بکارگیری آن بصورت اقتصادی انجام شود.

سرکار خانم مهندس زهره بهرامیان در یک نظر کوتاه گفته اند که :



به نظر من از وظایف مهندسی صنایع در شرایط جدید در صنایع کشور خودمان و کشورهای توسعه یافته با هم متفاوت است . در صنایع ما متاسفانه به مهندسان صنایع نقش ذاتی خودشان هم داده نشده هر چند از تفکر مهندسی صنایع بهره گرفته شده است از جمله سیستم های انبارداری ، تولیدناب ، سیستم های مدیریت ، نت و تمامی زیرساخت هایی که امروزه به عنوان بدیهیات تلقی می شود . ولی متاسفانه این مفاهیم عمدتا در غیاب اغلب مهندسان صنایع اتفاق می افتد و به این رشته به عنوان یک تخصص نگاه نمی شود عمدتا همه مجریان سیستمهایی هستند که شاید توسط کشورهای توسعه یافته انتشار داده شده است .

علی الحال در شرایط دیجیتال به نظرم مهمترین وظیفه تمرکز بر تحلیل داده های بزرگ **big data** هست و

برگرداندن فکر و اهمیت زیر ساخت های سیستمی ، واقعی تر کردن المان های کسب و کارها ، توجه به مدیریت تغییرات و مدیریت ریسک و فرصت به صورت سیستماتیک است .
در خصوص یک کار کوچک هم به نظرم همان تحلیل داده های بزرگ می تواند در نظر گرفته شود (در این زمینه کتاب همه دروغ می گویند را توصیه می کنم).