



تبیین نقش تولید ناب برای رسیدن بنگاه اقتصادی به کیفیت در کلاس جهانی

دکتر حسن فارس‌سیجانی^۱، مهندس شهرام بحیرائی^۲، مهندس مصطفی تشاط بین‌طهرانی^۳، مهندس امیر شیدائی اردستانی^۴

چکیده مقاله :

ورود به بازارهای جهانی، یکی از مسائل مهم است که ذهن مدیران بنگاه‌های اقتصادی و تصمیم‌گیرندگان کلان اقتصادی کشور را به خود مشغول داشته است. امروزه جهان هر روز بیشتر از گذشته به سمت دهکده جهانی پیش می‌رود و کشورها با برداشتن موانع تعرفه‌ای و حمایتی، بازارهای خود را به روی یکدیگر می‌گشایند و شاهد رقابت در سطحی فراتر از مرزهای ملی هستیم. دسترسی به موقعیت تولید در کلاس جهانی یکی از اهداف استراتژیک بنگاه‌های تولیدی و خدماتی است. امروزه رقابت در سطح جهانی به صورت گسترده‌ای تمام شاخه‌های تولید محصول از مرحله طراحی، کیفیت، کنترل و ورود به بازار مصرف را در بر گرفته است. تولید محصول به شیوه‌ی تولید ناب، از جمله راهبردهایی است که تولیدکنندگان می‌توانند با استفاده از آن به ایجاد و توسعه مزیت‌ها و توان رقابتی خود پرداخته، سهم بازار خود را افزایش دهند. در این مقاله ضمن تبیین اولویتها، استانداردها و نتایج عملیاتی تولید ناب در شرکت ایران خودرو در جهت دستیابی به کیفیت کلاس جهانی، راهکارهایی جهت حذف علل ریشه‌ای بروز ایرادات در فرایند و افزایش کیفیت محصولات و فرآیندهای شرکت ایران خودرو در این راستا ارائه شده است. این مقاله نتیجه تحقیقی است که از طریق گردآوری اطلاعات، مطالعات کتابخانه‌ای و روش گردآوری داده‌ها، میدانی و با ابزار پرسش‌نامه طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت انجام شده و از روش معادلات ساختاری برای داده‌ها و از نوع تجزیه و تحلیل حداقل مربعات جزئی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و تست آزمون فرضیه استفاده شده است.

واژگان کلیدی :

تولید ناب، چابک‌سازی، کیفیت در کلاس جهانی، فرایند و مشتری‌مداری

ورود به بازارهای جهانی، یکی از مسائل مهم است که ذهن مدیران بنگاه‌های اقتصادی و تصمیم‌گیرندگان کلان اقتصادی کشور را به خود مشغول داشته است. در شرایط کنونی تولید از یک تصمیم محدود و در قلمرو ملی فراتر رفته و به مرزهای جهانی در حد یک تصمیم استراتژیک تبدیل شده است. (صفایی قادیکلایی و درگاهی، ۱۳۹۱) [۱]. تحقیقات مختلف، تولید در کلاس جهانی را در کنار مولفه‌های اثربخشی چون تولید ناب، تولید چابک، زنجیره تامین چابک، تولید بهنگام و در یک جمله بهینه‌سازی کیفی تولید، از عوامل مهم برتری رقابتی تعریف کرده‌اند. در حقیقت، امروزه رقابت در سطح جهانی به صورت گسترده‌ای تمام شاخه‌های تولید محصول از مرحله طراحی، کیفیت، کنترل و ورود به بازار مصرف را در بر گرفته است (روح‌بخش، ۱۳۹۰) [۲]. این رقابت مبتنی بر تقاضای ده‌ها هزار فعالیت کسب و

^۱ دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

^۲ کارشناس ارشد کیفیت شرکت ایران خودرو

^۳ کارشناس ارشد کیفیت شرکت ایران خودرو

^۴ کارشناس کیفیت شرکت ایران خودرو



دیرخانه اولین کنگره بین المللی چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

کار و مشتمل بر محدوده وسیعی از فعالیت ها مثل تحقیقات بازار، توسعه محصول و فرایند کیفی تولید است (صبافی، ۱۳۹۳). یکی از عوامل موفقیت در کسب مزیت رقابتی برای شرکتها در آینده و ورود به کلاس جهانی، از مسیر بهینه سازی کیفیت و تولید ناب در راستای این مقصود است [۳].

پارادایم های تولیدی در دهه های اخیر بعد از تولید ناب در جهت تامین انتظارات مشتریان و سرعت بخشیدن به ارائه محصولات و خدماتی هستند که پیش از این مشتریان در اندیشه تحقق آن بوده اند بنابراین، تحقیق حاضر در صدد است رویکردهای پیرو تولید در کلاس جهانی را با در نظر داشتن عامل تاثیر گذار تولید ناب و زمینه تخصصی کیفیت بررسی و تبیین نماید. در این مسیر، محقق قلمرو مکانی شرکت ایران خودرو و بطور اخص بخش کیفی آن را به عنوان محل تحقیقات و ارزیابی های خود برگزیند. این تحقیق از نوع آمیخته می باشد.

* اهمیت و ضرورت مساله

۱. گرایش های سازمان به سوی تعالی و دستیابی به کلاس جهانی پایدار
۲. نیل سازمان به فرآهم سازی ابزارها و پیش نیازهای پیشرفت در مسیر کلاس جهانی
۳. ضرورت و اهمیت شاخص های کیفیت و تولید ناب از دیدگاه صاحب نظران بنگاه های اقتصادی موفق
۴. محقق از ابزارهای کمی و کیفی تحقیق برای پیشبرد این مقصود بهره می گیرد. مجموعه این اهداف جهت رسیدن و دستیابی به سطحی از کیفیت است که به واسطه آن مسیر دسترسی به کلاس جهانی رقابت هموار تر شود. با این وصف آخرین میانگین نمرات منفی خودروهای گروه صنعتی ایران خودرو مطابق نظر سازمان بازرسی کیفیت و استاندارد ایران به قرار جدول زیر است:

نمودار ۱-۱



اهداف تحقیق

۱. تبیین اولویت های اثرگذار تولید ناب در شرکت ایران خودرو جهت دستیابی به کیفیت کلاس جهانی
۲. تبیین استانداردهای تولید ناب در شرکت ایران خودرو در راستای دستیابی به کیفیت کلاس جهانی
۳. تبیین نتایج عملیاتی تولید ناب در شرکت ایران خودرو در راستای دستیابی به کیفیت کلاس جهانی

فرضیات تحقیق

۱. تولید ناب بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.
۲. تولید ناب بر دستیابی به کیفیت در کلاس جهانی شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.
۳. کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کیفیت در کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.
۴. انعطاف پذیری بر دستیابی به کیفیت در کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

۵. نوع و روش تحقیق

تهران: خیابان ولیعصر (مخیمان زرشک غربی)، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۳۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۱۲۰۲۹۱، فاکس: ۰۲۱۸۸۱۲۰۲۹۱، وبگاه اطلاع رسانی: www.wcmcongress.com



دیرخانه اولین کنگره بین المللی چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

در این تحقیق با هدف شناسایی مولفه ها و شناسایی شاخص ها، ابتدا به مرور و بررسی نظریات مختلف ایراد شده پیرامون تولید ناب در راستای کلاس جهانی پرداخته شده است و نقش کیفیت به عنوان یک عامل اثرگذار و اثربخش در نظر گرفته شده است و سپس از جمع بندی نظریات محققین و تحقیقات میدانی خود نگارنده پیرامون موضوع، با در نظر داشتن خصوصیات مساله مورد بحث و نقش بسیار حیاتی آن در بقاء شرکت ها در بازارهای جهانی، به پدیده شناسی تولید ناب پرداخته است. لازم بذکر است که اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از طریق مصاحبه و توزیع پرسشنامه میان جامعه آماری (کارشناسان، کارشناسان ارشد و مدیران شرکت ایران خودرو) جمع آوری شده و مورد آزمون قرار گرفته و حجم نمونه ها با توجه به تعداد کارکنان و طبق جدول مورگان انجام شده است.

در گام دوم با استفاده از روش ^۵ISM (مدلسازی ساختاری تفسیری) نوع روابط بین زیر معیارها بدست خواهد آمد. از طریق این روش تعیین می گردد که کدامیک از زیرمعیارها بر یکدیگر اثر گذارند.

سیستم مدیریت ناب در حال حاضر در شرکت های بزرگ خودروسازی، از جمله تویوتا در حال اجراست و ناب بودن در صنعت خودروسازی که با تغییرات بالای محیطی روبه رو است، یک ضرورت انکارناپذیر است. برای مشتریان و مصرف کنندگان بسیار مهم است که بتوانند کالای مورد نیاز را در زمان مناسب و با کیفیت مطلوب و هزینه متناسب تهیه کنند. از سوی دیگر، برای شرکت ها هم اهمیت دارد که برای حفظ بازار رقابتی، بتوانند محصولات را با نظر مشتری عرضه کنند. همین طور برای سیاست گذاران کشور مهم است که محصولات داخلی بتواند به اصلاح الگوی مصرف کمک کند. صنعت خودروسازی کشور بنا به دلایل فوق و شرکت ایران خودرو به عنوان یکی از خودروسازان مطرح، باید نسبت به بازنگری اساسی در روش های خود در جهت بازدهی تولید، کاهش هزینه ها، افزایش کیفیت و ایجاد امکان رقابت با خودروسازان اقدام کند، به خصوص که صنعت خودروسازی کشور در حال اشباع است.

توجه به این که مفهوم نابی در سر تا سر یک سازمان جاری می شود، مولفه های گوناگونی از سوی محققین به عنوان ابزارها و اصول نابی معرفی شده است.

ابزارهای تولید ناب :

ساخت سلولی ، برنامه های بهبود مستمر ، نیروی کار چند وظیفه ای ، کاهش زمان چرخه ، سیستم تولید متمرکز ، تولید بهنگام ، کوچک سازی سایز تولید ، تکنولوژی جدید ، نگهداری پیشگیرانه ، سنجش ظرفیت فرایند ، سیستم کشتی کانبان ، مدیریت کیفیت ، تغییر سریع در تولید ، برنامه های بهبود ایمنی ، تیم های کاری خودگردان ، مدیریت کیفیت فراگیر .

یکی از ویژگی های اصلی تولیدکنندگان کلاس جهانی، توان سازگاری سریع آن ها با تغییر نیازهای مشتریان و نیازمندی های بازار می باشد. لذا یکی از قابلیت های اصلی مورد تأکید آنان، طراحی، تولید و ارسال کالاهای جدید به مشتریان، آن هم سریع تر و بهتر از رقبای خود می باشد. شرکتی که از چنین قابلیتی برخوردار باشد، سریع تر رشد پیدا کرده و سود بخش تر از رقبای خود خواهد بود. طبق تعریف، تولید در کلاس جهانی به عنوان یک فلسفه یا یک ایدئولوژی تولیدی است که برای رسیدن به وضعیت تولید محصولات در کلاس جهانی به کار گرفته می شود

در سطح جهانی شاید تنها ۵۰ سازمان باشد که در زمینه تولید در کلاس جهانی به رسمیت شناخته شده اند. (موتورولا، تری ام، فدرال اکسپرس، مرک، رابر مید و ...) در بین هرگروهی از افراد هم ممکن است یک یا دو نفر برجسته تر از بقیه باشند که این افراد نه به علت استعداد ذاتیشان بلکه به علت روش استفاده از استعدادشان درجهت موفقیت، شناخته و متمایز می شوند. لذا سازمان ها هم باید از تکنیک ها و روش های خاصی استفاده کنند تا بتوانند به رقابت در سطح جهانی بپردازند و به حیات خود در این محیط متلاطم ادامه دهند. (استواسمیت، ۱۹۹۵) [۴]. یکی از ویژگی های اصلی تولیدکنندگان کلاس جهانی، توان سازگاری سریع آنها با تغییر نیازهای مشتریان و نیازمندی های بازار است.



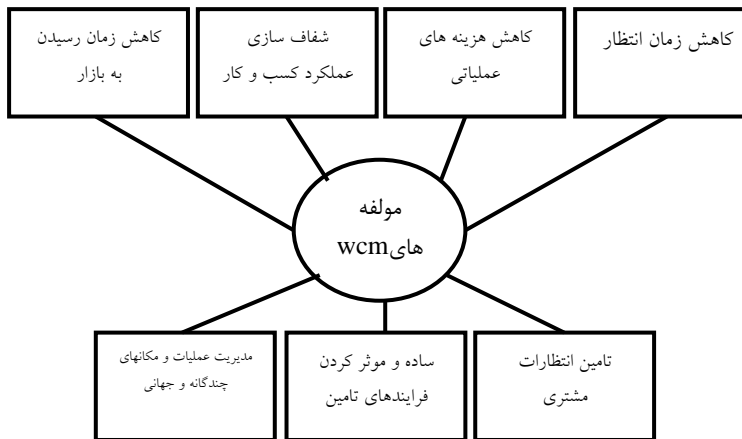
دیرخانه اولین کنگره بین المللی چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

زمانی سازمان به وضعیت تولید در کلاس جهانی رسیده است که بتواند به طور موفقیت آمیزی قابلیت های تولیدی برای پشتیبانی از کل شرکت در دستیابی به یک مزیت رقابتی مستمر در زمینه هایی از قبیل هزینه، کیفیت، تحویل کالا، انعطاف پذیری و نوآوری ایجاد کند. این نوع سازمان ها بیشتر مایلند نیروی کار، تجهیزات و سیستم های خود را بهینه کند بنابراین، پیوسته سازمان های مختلف جهان را تحلیل می کنند تا بتوانند از آنها در جهات مختلف، الگو برداری نمایند[۵]. (شکل ۱)



مؤلفه های کلیدی تولید در کلاس جهانی (فارسیدجانی و فلاح حسینی، ۱۳۹۱)

الگوهای تولید در کلاس جهانی

یکی از الگوهای اولیه در زمینه ی تولید در کلاس جهانی الگوی شونبرگر است. وی در سال ۱۹۸۶ برای اولین بار تولید در کلاس جهانی را با الگوی خود که شامل ۸ سرفصل و ۱۹ اصل است، مطرح نمود[۶]. (جدول ۱)

سرفصل	اصل
کلی	رسیدن به دانش از طریق بازخورد مشتری رسیدن به دانش رقابت در بازار
طراحی و سازمان	توجه به بهبود مستمر و سریع در کیفیت، هزینه، زمان پاسخ و انعطاف پذیری کاهش اجزا با عملیات و عرضه کنندگان، تنها به چند مورد قابل پذیرش کاهش تعداد مسیرهای جریان سازماندهی منابع بر اساس مشتری یا محصول
عملیات	کاهش زمان، مسافت، موجودی و فضا در طول زنجیره ارزش کاهش زمان تنظیم، تعویض قالبها، آماده سازی و شروع به کار ماشینها تولید بر اساس نیاز مشتری و کاهش بازار
کیفیت و حل مسئله	آسان تر کردن تولید به وسیله فراموش کردن محصول بدون عیب (کیفیت جامع) است و نگهداری داده های کیفیت مربوط به فرایند و مشکلات محل کار املمتین از توانمندی و اقدام افراد خط مقدم در حل مسائل
ظرفیت	نگهداری و بهبود منابع فعلی و نیروی انسانی قبل از اتوماسیون و خرید تجهیزات افزایش اتوماسیون هنگامی که وارباتس فرایند را نتوان با هیچ روش دیگری کاهش داد استقرار ایستگاههای کاری، ماشینها و خط تولید جمعی برای هر خانواده از محصول
توسعه منابع انسانی	توسعه منابع انسانی به وسیله آموزش های چندگانه، مستمر و جله جایی شغلی توسعه مشارکت تیمی در محصولات، فرایندها و خروجیها
حسابداری و کنترل	کاهش تعاملات و گزارش دهی، کنترل خط و نه هزینه ها
بازاریابی	ایزازه، توانایی و شایستگی فروش سازمان

جدول ۱- الگوی شونبرگر برای تولید در کلاس جهانی (فارسیدجانی و فلاح حسینی، ۱۳۹۱)

ردفورد از سازمان های کلاس جهانی به عنوان سازمان های واکنش سریع نام می برد و بر این اعتقاد است که استراتژی نقطه ی شروع حرکت به سوی تولید در کلاس جهانی است. این استراتژی برای اجرا به پیش نیازهایی احتیاج دارد. همان گونه که نمودار نشان می دهد این پیش نیازها عبارتند از: بهبود مستمر، تحقیق و توسعه تطبیق فناوری و یکپارچه سازی فعالیت ها. با مهیا بودن پیش نیازها و داشتن

تهران: خیابان ولیعصر (مخیمان زرشک غربی)، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۳۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۹۳۰۲۹۱، فاکس: ۰۲۱۸۸۹۳۰۲۹۱، وبسایت: www.wcmcongress.com



استراتژی مناسب، سازمان ها قادر خواهند بود تا در عملیات خود، مولفه های کلاس جهانی را هدف قرار داده و سعی کنند تا در ابعاد خدمات، زمان، قابلیت انعطاف پذیری، کیفیت و هزینه ی بهبودهای چشم گیری حاصل کنند و به تولید در معیار جهانی دست یابند [۶] (شکل ۲).



هدف اصلی از تولید در کلاس جهانی، حداکثر کردن کارایی سیستم تولید برای افزایش بهره وری سازمانی است. در شکل زیر، ارتباط مدیریت (ناب و چابک با کلاس جهانی) مشخص شده است و تأثیر پیاده سازی استراتژیهای تولید در کلاس جهانی بر عملکرد فعالیتهای بنگاههای اقتصادی نشان دهنده این موضوع است که بسیاری از بنگاههای اقتصادی تلاش میکنند استراتژیهای تولید در کلاس جهانی را پیاده سازی کنند و مهمتر این است که میزان تأثیرات این استراتژیها بر عملکرد مدیریتی و فعالیتهای مؤثر بنگاههای اقتصادی ارزیابی شود [۷]. (شکل ۳)



شکل ۳- ارتباط ناب و چابک با کلاس جهانی (حسن فارسجانی، صدیقه قیومی قهرودی ۱۳۹۳)

مفهوم تولید در کلاس جهانی

یکی از پدیده های نوین و بحث انگیز در جوامع صنعتی و سازمان های تولیدی امروزی، نحوه دست یابی آن ها به کلاس جهانی و ارائه محصولات و خدمات در این سطح است. آقای شونبرگر مفهوم تولید در کلاس جهانی را برای اولین مرتبه معرفی کرد. وی WCM را چنین تعریف کرده است: سیستم تولید در کلاس جهانی یک توافق گسترده بر بهبود مستمر کیفیت، هزینه، زمان انتظار و خدمت به مشتری است [۸]. (فارسجانی، ۱۳۸۹). پیتر اوربان، آن را تلاش پیوسته برای بهبود کیفیت، کاهش هزینه، و زمان انتظار و خدمت به مشتری تعریف کرده است.

پژوهش انجام یافته تلاشی است برای تایید اثربخشی روش های نوینی مانند تولید ناب و تولید چابک بر افزایش بهره وری عملیات است. با توجه به اینکه تولید ناب در صنایع خودرو سازی ظهور پیدا کرد، برای مطالعه موردی صنایع خودرو سازی را انتخاب شد. تولید چابک



دیرخانه اولین کنگره بین المللی چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

نزدیکی زیادی با ناب دارد و در مقالات مختلف سعی شده تاثیر این دو را بر شاخص های مختلف همچون بهره وری، رقابت پذیری و ... مورد بررسی قرار بگیرد. بنابراین در این پژوهش این دو ابزار را به طور همزمان مورد بررسی قرار دادیم. متد استفاده شده روش مدلسازی معادلات ساختار یافته است که در شرایط صنعتی عصر حاضر ایجاب می کند که سازمان ها مقوله رقابت و کسب مزیت رقابتی را محور عملکرد خود قرار دهند. در این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه میان ۵۹ کارشناس خبره شرکت ایران خودرو سعی گردید تا پاسخ مناسبی برای فرضیات ذیل پیدا نماییم.

فرضیه ۱: تولید ناب(چابک سازی) بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

H_0 : تولید ناب بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری ندارد.

H_1 : تولید ناب بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد

فرضیه ۲: تولید ناب بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

H_0 : تولید ناب بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری ندارد.

H_1 : تولید ناب بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۳: کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

H_0 : کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری ندارد.

H_1 : کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۴: انعطاف پذیری بر دستیابی به کیفیت کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

H_0 : انعطاف پذیری بر دستیابی به کیفیت کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری ندارد.

H_1 : انعطاف پذیری بر دستیابی به کیفیت کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد.

با توجه به خروجی نرم افزار پی ال اس راجع به اثرگذاری تولید ناب بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی به دلیل اینکه عدد معناداری برابر (۸۹۷/۱۳۸) بیشتر از ۱/۹۶ می باشد، لذا می توان گفت فرضیه صفر پژوهش رد و فرضیه پژوهش مبنی بر تولید ناب بر پیشبرد دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد تأیید می شود. رابطه این دو متغیر، خطی و از نوع مستقیم است. یعنی با دقت در تولید ناب، تولید ناب بر پیشبرد دستیابی کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی در جامعه آماری مورد بررسی افزایش می یابد. ضریب این اثر ۹۹/۶ درصد برآورد شد. که نشان می دهد اگر اجرای صحیح تولید ناب به اندازه یک واحد افزایش یابد، با احتمال ۹۵ درصد پیشبرد دستیابی کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی نیز به میزان ۰/۹۹۶ واحد افزایش می یابد.

راجع به اثرگذاری تولید ناب بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی به دلیل اینکه عدد معناداری برابر (۳۰۵۴/۲۱۲) بیشتر از ۱/۹۶ می باشد، لذا می توان گفت فرضیه صفر پژوهش رد و فرضیه پژوهش مبنی بر تولید ناب بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد تأیید می شود. رابطه این دو متغیر، خطی و از نوع مستقیم است. یعنی با دقت در تولید ناب، تولید ناب بر دستیابی کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی در جامعه آماری مورد بررسی افزایش می یابد. ضریب این اثر ۹۹/۲ درصد برآورد شد. که نشان می دهد اگر اجرای صحیح تولید ناب به اندازه یک واحد افزایش یابد، با احتمال ۹۵ درصد دستیابی کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی نیز به میزان ۰/۹۹۲ واحد افزایش می یابد.

راجع به اثرگذاری کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی به دلیل اینکه عدد معناداری برابر (۱۶۱۵/۴۷۹) بیشتر از ۱/۹۶ می باشد، لذا می توان گفت فرضیه صفر پژوهش رد و فرضیه پژوهش مبنی بر کاهش اتلاف ها بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد تأیید می شود. رابطه این دو متغیر، خطی و از نوع مستقیم است. یعنی با دقت در تولید ناب، کاهش اتلاف ها کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی در جامعه آماری مورد بررسی افزایش می یابد. ضریب این اثر ۹۹/۶ درصد برآورد شد. که نشان می دهد اگر اجرای صحیح تولید ناب به اندازه یک واحد افزایش یابد، با احتمال ۹۵ درصد کاهش اتلاف ها محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی نیز به میزان ۰/۹۹۶ واحد افزایش می یابد.

تهران: خیابان ولیعصر (عج) خیابان زرتشت غربی، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۳۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۱۳۰۲۹۱، فاکس: ۰۲۱۸۸۱۳۰۲۹۱، وبسایت: www.wcmcongress.com



دیرخانه اولین کنگره بین المللی چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

راجع به اثرگذاری کاهش انعطاف پذیری بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی به دلیل اینکه عدد معناداری برابر (۶۶۶۱/۲۳۴) بیشتر از ۱/۹۶ می باشد، لذا می توان گفت فرضیه صفر پژوهش رد و فرضیه پژوهش مبنی بر انعطاف پذیری بر دستیابی به کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو تاثیر معناداری دارد تأیید می شود. رابطه این دو متغیر، خطی و از نوع مستقیم است. یعنی با دقت در تولید ناب، انعطاف پذیری کیفیت محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی در جامعه آماری مورد بررسی افزایش می یابد. ضریب این اثر ۹۹/۶ درصد برآورد شد. که نشان می دهد اگر اجرای صحیح تولید ناب به اندازه یک واحد افزایش یابد، با احتمال ۹۵ درصد انعطاف پذیری محصول شرکت ایران خودرو به کیفیت کلاس جهانی نیز به میزان ۰/۹۹۶ واحد افزایش می یابد.

با توجه به نتایج بدست آمده در این پژوهش می توان پیشنهادات ذیل را برای شرکت ایران خودرو ارائه نمود:

منظور رقابت در بازارهای جهانی، سازمان های تولیدی ایرانی نیازمند عملکرد در سطح کلاس جهانی هستند و برای رسیدن به این منظور، باید به سازمان های کلاس جهانی بپیوندند. این سازمان ها برای رسیدن به موفقیت، دارای ساختاری تخت هستند که هرکسی در سازمان می تواند ارتباطی نزدیک با مشتری داشته و اطلاعات را درباره نیازهای فعلی و آینده مشتریان، جمع آوری کند. همچنین این سازمان ها همواره درصدد بهبود مستمر در فعالیت های خود هستند و یاد می گیرند که کاراتر و مؤثرتر از رقبای خود گردند. آنها نه تنها سعی می کنند که سریع و مؤثر و کارا به تغییرات پاسخ دهند، بلکه کوشش می کنند که روندهای آینده را به خوبی پیش بینی کرده و با ایجاد سازمان مجازی، از طریق برون سپاری و ایجاد پیوستگی های موقتی، فرصت هایی برای کاهش هزینه ها پیدا کنند.

یکی از ابعاد تولید ناب در راستای دستیابی به تولید در کلاس جهانی، تولید بهنگام می باشد. سیستم تولید به هنگام برای اولین بار ۲۵ سال پیش به وسیله ایچی تویودا و همکارانش در شرکت تویوتا مطرح شد و با توجه به اصول زیربنایی خود مورد توجه قرار گرفت.

این فلسفه میتواند با کاهش ضایعات در تولید، بهره وری را بهبود بخشد و ارزش افزوده شده به محصول را افزایش دهد.

لذا پیشنهادات زیر می تواند کمک شایانی به ارتقا سطح کیفیت محصولات ایران خودرو در محصولات داخلی و کلاس جهانی داشته باشد.

- شناسایی و حذف فعالیت های فاقد ارزش افزوده، فعالیت های موازی و دوباره کاری ها

۱- دوباره کاری ها در جاهایی رخ می دهند که در نگاه اول مشهود نیستند. آنها در طول خطوط فعالیت ها رخ می دهند.

این موارد سبب بروز دوباره کاری ها می شوند که از طریق کنترل بهتر آنها میتوان نسبت به بهبود کاهش فعالیتهای فاقد ارزش و دوباره کاری ها اقدام کرد:

۲- کنترل ورودی های مختلف از منابع مستقل و متفاوت

۳- انتقال فعالیتهای دوباره کاری تحت کنترل واحدهای کیفیت قرار گیرد مثل سالن های تکمیل کاری و مناطق Off line در سالن های تولیدی (انجام دوباره کاری توسط نفرات کیفیت)

۴- جلوگیری از تصمیم گیری مستقل و جزیره ای و عدول از محدوده فعالیت های مصوب

۵- جلوگیری از طراحی سامانه ها و نرم افزارها بدون در نظر گرفتن تعاملات داخلی شرکت.

۶- پایش دقیق زمان و تعداد دوباره کاری ها در سالن های تولیدی به منظور ریشه یابی عوامل بروز ایراد و تحت کنترل قرار دادن منشا ایرادات

باید به فرآیندهای شرکت بصورت یک کل نگریسته شود.

- ارتقا عملکرد سیستم های کیفیت در زنجیره عملیات

این بهبود و ارتقا می بایست به طور همزمان در المان ها و شاخص های زیر اجرا و پایش گردد:

۱. ایجاد بهبود ارزش (کیفیت) شامل: هزینه ها، نواقص، دوباره کاریها، تاخیر با تقویت رویکرد استانداردسازی

۲. ایجاد سازوکار استقرار رویکردهای پیشگیرانه جهت شناسایی و تحت کنترل بودن حالتیهای بالقوه خرابی خطوط تولید

۳. نظارت دوره ای بر آزمون ها و تستهای عملکرد و دوام ممیزی تخصصی محصولات نهایی

- بهبود تکنولوژی فرآیند تولید و افزایش انعطاف پذیری و بهره وری خطوط تولید و سیستم های کیفی

۱. طراحی و توسعه سیستم های کیفی در راستای تحت کنترل قرار دادن تجهیزات

تهران: خیابان ولیعصر (عج) خیابان زرشک غربی، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۳۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۹۳۰۲۹۱، فاکس: ۰۲۱۸۸۹۳۰۲۹۱، وبسایت: www.wcmcongress.com



دیرخانه اولین کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

۲. ایجاد سازوکار لازم جهت ارتقا قابلیت تجهیزات تولیدی

۳. نظارت دوره ای و حصول اطمینان از صحت آزمونها و نتایج محصولات نیمه ساخته و نهایی در فرآیندهای تولیدی

۴- بهبود محورهای کیفیت در فرایند، سیستم های کیفی و نتایج نهایی محصول

این پیشنهاد می تواند بسته به نوع فرایند دارای زیر برنامه ها و شاخص های متفاوتی باشد که علاوه بر تقویت مباحث کیفی در فرایند های تولیدی می تواند در جهت بهبود روش های اجرایی سیستم های کیفیت در تولید و در نهایت نتایج نهایی محصول موثر باشد، که در ادامه به برخی از برنامه ها و شاخص های مهم در این بحث به صورت کلی اشاره می گردد:

۱. یکپارچه سازی سیستم های اطلاعاتی کیفیت

۲. ایجاد سیستم ارتباطی بین کنترل فرایند و تجاری سازی

۳. کاهش دوباره کاریها در سالنهای پذیرش نهایی

۴. Secondary Damage کاهش ایرادات

۵. بهبود کیفیت محصولات انتقالی به سایتها (بابل - فارس و تبریز) در خصوص ایرادات فرایند سالن های رنگ

- ارتقا قابلیت نمایندگی ها در راستای ارائه خدمات فروش و پس از فروش به محصولات جدید و مشتریان هدف

این پیشنهاد شامل ایجاد ساز و کار به کار گیری ابزارهای مدیریت هزینه های کیفیت جهت کاهش هزینه های شکست داخلی بوده که بر اساس زیر برنامه های زیر تعریف و قابلیت اجرا دارد:

۱. استقرار نظام جامع مدیریت هزینه های کیفی (COQ)

۲. ارتقاء کیفیت قطعات ایمنی و عملکردی

۳. شناسایی و کاهش ریسکهای کیفی سازندگان

۴. بهبود کیفیت قطعات پروژه های کیفی بر اساس مازول بندی

۵. ارتقاء کیفیت قطعات ایمنی و عملکردی

- پیشنهاد برای تحقیقات آتی

سازمان ها می توانند با پیش رو قرار دادن الگوی تفکر ناب به بهره ور کردن فرایند های خود بپردازند. پیاده سازی، بکار گیری و بهره مندی توامان تولید ناب همراه متدلوژی هایی مانند تولید چابک، تولید پاک، شش سیگما و مدل تئوری محدودیت ها، تحت عنوان طرح های بهبود می تواند برنامه راهبردی اغلب سازمان ها و بنگاههای اقتصادی جهت نیل به هدف بنیادین خود یعنی ایجاد ارزش برای مشتری باشد.

لذا پیشنهاد میگردد که این تحقیق در فرایند تولید و فروش شرکت ایران خودرو نیز انجام گردد تا این بنگاه جهت دستیابی به اهداف خود و رقابت در کلاس جهانی موفق تر عمل نماید.

۱- صفایی قادیکلایی و درگاهی، ۱۳۹۱، ارائه رویکردی فازی از تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره جهت ارزیابی مقایسه ای استراتژی های دستیابی به تولید کلاس جهانی (مورد مطالعه: شرکت فولاد طبرستان)، سومین همایش ملی مهندسی صنایع و سیستم

۲- روحبخش، م.، ۱۳۹۰، شناسایی و اولویت گذاری عوامل موثر در ارزیابی توانایی تولید در کلاس جهانی در صنایع غذایی با استفاده از AHP، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور

۳- صباغی، ز.، ۱۳۹۳، تبیین نقش توسعه محصول در رسیدن به کلاس جهانی (مطالعه موردی: کارخانه سیمان بجنورد)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور

4- Smith , Steve ،World- class Competitiveness،[1995] ،[on line] ،

<Managing Service Quality, Vol .5, No.5 ،pp. 36-42> ،[2009/6/12].



موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

**دیرخانه اولین کنگره بین المللی
چشم انداز مدیریت کلاس جهانی
۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶**



مرکز آموزش مدیریت دولتی

- ۵- فارسیجانی، حسن، کشاورز دستک، سمیه، ۱۳۸۹، بررسی نقش زیرساخت های سازمانی در رسیدن به تولید در کلاس جهانی (مورد کاوی: شرکت تولیدی سدید)، پژوهش های مدیریت، سال سوم، شماره دهم
- ۶- فارسیجانی، حسن، فلاح حسینی، علی، ۱۳۹۱، شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر دستیابی مدیریت زنجیره تامین به کلاس جهانی و ارائه راهکارهای مناسب، چشم انداز مدیریت صنعتی، شماره ۶
- ۷- حسن فارسیجانی، صدیقه قیومی قهرودی، ۱۳۹۳، شناسایی و اولویتبندی موانع چابکی بنگاههای اقتصادی برای دستیابی به تولید در کلاس جهانی، چشم انداز مدیریت صنعتی، شماره ۱۳
- ۸- فارسیجانی، حسن، ۱۳۸۹، روش های تولید و عملیات در کلاس جهانی، انتشارات سمت

تهران: خیابان ولیعصر (مخبر) خیابان زرشک غربی، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۳۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱ - ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱ - ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱ - ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱ - ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱ - ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱
www.wcmcongress.com - دگاه اطلاع رسانی