

فصلنامه علمی

# ژوئش مدیریت بهره‌وری

صاحب‌انبار: انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران



انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران

سال دوم شماره ۳

تابستان ۱۳۹۹

- سخن سردبیر
- اهداف و محورهای انتشار مجله
- مصاحبه با ریاست سازمان ملی استاندارد ایران
- ارتقاء بهره‌وری از حرف تا عمل
- همراه با ساعت بهره‌وری
- بررسی تاثیر مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران بر میزان رضایت شغلی کارکنان سازمان ملی استاندارد ایران
- ذخیره ابری اطلاعات و بهره‌وری
- نقش مدیریت فناوری در توسعه بهره‌وری سازمان



" بسم الله الرحمن الرحيم "

سال دوم شماره ۳ تابستان ۱۳۹۹

فهرست مطالب

- ۱..... سخن سردبیر.....
- ۲..... اهداف و محورهای انتشار مجله.....
- ۳..... مصاحبه با ریاست سازمان ملی استاندارد ایران.....
- ۹..... ارتقاء بهره وری از حرف تا عمل.....
- ۱۲..... همراه با ساعت بهره وری.....
- بررسی تاثیر مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران بر میزان رضایت شغلی کارکنان سازمان-  
ملی استاندارد ایران.....
- ۱۳.....
- ۲۲..... ذخیره ابری اطلاعات و بهره وری.....
- ۲۴..... نقش مدیریت فناوری در توسعه بهره وری سازمان.....

فصلنامه پژوهش مدیریت بهره وری

صاحب امتیاز: انجمن مدیریت بهره وری ایران

مدیر مسئول: حسین مهربان اصفهانی

سردبیر: اسماعیل امینی

هیات تحریریه: زهرا اربابی، حشمت خلیفه سلطانی،

قاسم انصاری، مسعود علی اکبر گلکار، هوشنگ

رستمیان، غلامرضا رجیبی، مجید دهقان، امیر عظیمی،

علیرضا فریدونیان

گرافیک و صفحه آرایی: ایلیا نجفی

مدیر داخلی: منیره وفا

نشانی: تهران، خیابان بهجت آباد، خیابان پزشک،

خیابان شهید دکتر حسن عضدی، پلاک ۷۶ ساختمان

دانشگاه علامه طباطبایی طبقه دوم اتاق ۲۰۶

تلفن: ۸۱۰۳۲۳۲۷

دورنگار: ۸۱۰۳۲۳۲۶

پست الکترونیکی: [iranbpme@gmail.com](mailto:iranbpme@gmail.com)

نشانی وبگاه: [www.ipmango.ir](http://www.ipmango.ir)



خدا دوست دارد وقتی کسی کاری می‌کند، آن را محکم و کامل انجام دهد.

### سخن سردبیر

پیامبر اکرم(ص)

بهره‌وری، اطمینان به توانایی انجام دادن کارهای امروز بهتر از دیروز است. در واقع بهره‌وری را می‌توان به استفاده مطلوب از همه‌ی امکانات، سرمایه‌ها، نیروها، منابع و فرصت‌ها در تولید کالا و عرصه خدمات تعریف کرد. از اهداف مهم بهره‌وری می‌توان به کاهش هزینه، افزایش تولید و خدمات، افزایش کیفیت و استفاده بهینه از زمان اشاره کرد. بهره‌وری بدون ارتقای کیفیت، امری بیهوده است. افزایش کیفیت می‌تواند شامل بهبود امور مادی نظیر تولید کالا و خدمات و بهبود شرایط کار و امور معنوی مانند بهبود شیوه زیستن، عبادت و اجرای احکام الهی باشد. در اسلام به افزایش کیفیت توجه ویژه‌ای شده است، به گونه‌ای که خداوند در آیات نورانی قرآن کریم، بارها انسان را به انجام بهترین‌ها دعوت می‌کند.

از دیگر اهداف مهم بهره‌وری، کاهش هزینه است. دین مبین اسلام در موارد فراوانی به مؤمنان سفارش می‌کند از منابع در اختیارشان درست استفاده کنند تا با پیشگیری از خسارت‌های احتمالی، هزینه‌ها را کاهش دهند. اسلام با سفارش به استفاده معتدل از منابع، می‌خواهد از اسراف که هزینه فراوانی به افراد تحمیل می‌کند، جلوگیری کند تا هزینه‌های اضافی، در موارد ضروری‌تر و مهم‌تر به کار گرفته شود. از طرف دیگر بهره‌وری جزو مؤلفه‌های تأثیرگذار در توسعه کشورها و ورود آن‌ها به فضای رقابتی نیز هست که توجه ویژه به آن سبب رشد و توسعه اقتصادی و جلوگیری از هدر رفتن منابع ملی می‌شود. کشورهای متعددی توانسته‌اند پیشرفت‌هایی را در زمینه‌ی استفاده صحیح و درست از منابع خود داشته باشند و تحول شگرفی را در همه حوزه‌های بهره‌وری داشته باشند. بی‌شک یکی از ارکان این پیشرفت توجه به پژوهش‌های کاربردی در تمامی حوزه‌های بهره‌وری در آن کشورها است که به‌عنوان پیشران تحول و توسعه ایفای نقش می‌نماید.

با توجه به پیشرفت و توسعه روزافزون دانش بهره‌وری، ارائه نتایج حاصل از پژوهش‌ها و تحقیقات حوزه بهره‌وری برای استفاده محققان و علاقه‌مندان لازم و ضروری است. در این راستا، فصلنامه‌های علمی و پژوهشی، نقش کلیدی و اساسی در فرایند ثبت، نشر و ارتقای سطح این پژوهش‌ها و نیز ایجاد بستر مناسب برای توسعه ارتباط میان پژوهشگران عرصه مدیریت بهره‌وری، داشته‌اند. با عنایت خداوند و همت اعضای انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران، این انجمن قصد دارد با انتشار دستاوردهای ناشی از پژوهش‌های کاربردی گامی در راستای رشد و اعتلای ایران اسلامی بردارد.

بدون شک این مهم بدون همت والای پژوهشگران و محققان حوزه بهره‌وری، امکان‌پذیر نخواهد بود. این انجمن و فصلنامه پژوهش مدیریت بهره‌وری، ناشر یافته‌های ارزشمند پژوهشگران و محققان کشور می‌باشد و در راه کسب مرجعیت علمی حوزه بهره‌وری تلاش می‌کند؛ از این‌رو از همه متخصصان، محققان و دانشجویان عرصه بهره‌وری کشور دعوت می‌شود که با ارسال مقالات علمی خود، ما را یاری نمایند. همچنین از پژوهشگران، اعضای هیئت تحریریه، داوران و همه متصدیان تهیه فصلنامه که در تداوم، انتشار و ارتقای سطح علمی فصلنامه، نقش اساسی داشته‌اند تشکر ویژه به عمل می‌آید.

اسماعیل امینی

عضو هیئت‌مدیره انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران

و سردبیر فصلنامه پژوهش مدیریت بهره‌وری

## اهداف و محور های انتشار فصلنامه

هدف از انتشار نشریه اشاعه و ترویج علم مدیریت در سطح جامعه علمی است، نشریه در واقع فضایی را باز خواهد کرد که نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مدیریت بهره‌وری در قالب مقالات علمی پژوهشی به‌ویژه در سطح دکتری و کارشناسی ارشد را چاپ نماید. بر این اساس از محققان به‌ویژه محققان دانشگاهی که در زمینه مدیریت و بهره‌وری و فعالیت‌های پژوهش می‌نمایند، دعوت به عمل می‌آورد که نتایج و مطالعات تحقیقی خود را با توجه به راهنمای نگارش که به پیوست نشریه است مورد تدوین و نگارش قرار دهند و به نشریه ارسال نمایند

ضمناً از دیگر اهداف نشریه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- گسترش مرزهای دانش در زمینه علم مدیریت
- ۲- اشاعه و گسترش دانش مدیریت بهره‌وری در حوزه نظری و کاربردی
- ۳- بررسی موضوعات و چالش‌های مدیریت بهره‌وری و ارائه راهکار
- ۴- نشر نظریه‌ها، یافته‌ها، الگوها و دستاوردهای نظری و کاربردی در زمینه دانش مرتبط با مدیریت بهره‌وری بر پایه روش‌های پژوهشی معتبر
- ۵- توسعه شبکه تعاملی میان محققان در داخل و خارج کشور

## حوزه موضوعی فصلنامه پژوهش مدیریت بهره‌وری

## موضوعات اصلی:

- ❑ مدیریت و بهره‌وری
- ❑ استاندارد و بهره‌وری
- ❑ کیفیت و بهره‌وری
- ❑ اندازه‌شناسی و بهره‌وری
- ❑ استراتژی و بهره‌وری

❑ ساختار و بهره‌وری

❑ رهبری و بهره‌وری

❑ فناوری و بهره‌وری

❑ صنعت و بهره‌وری

❑ خدمات و بهره‌وری

❑ اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل بهره‌وری

❑ روش‌های بهبود بهره‌وری

❑ دانش و بهره‌وری

❑ بهبود فرآیند و بهره‌وری

❑ منابع انسانی و بهره‌وری

❑ کشاورزی و بهره‌وری

## موضوعات فرعی:

- مدیریت تولید و عملیات
- تصمیم‌گیری و حل مسئله
- تحلیل‌های فرا ابتکاری
- تحلیل پوششی داده‌ها
- مدیریت کیفیت و کنترل کیفیت آماری
- اندازه‌گیری کار و زمان
- مدیریت نگهداری و تعمیرات
- مدیریت استراتژیک صنعتی و استراتژی تولید
- مدیریت تولید و موجودی
- مکان‌یابی و استقرار
- مدیریت فرآیند
- مدیریت فناوری
- ارزیابی عملکرد سازمان‌ها با رویکرد کمی تحقیق
- در عملیات نرم
- سیستم‌های پویا و مدل‌سازی سیستم‌ها
- مدیریت استراتژیک صنعتی
- استراتژی‌های تولید

## مصاحبه با سرکار خانم مهندس نیره پیروزبخت

## ریاست محترم سازمان ملی استاندارد ایران



### استاندارد در سال جهش تولید چه برنامه‌هایی را دنبال کرد؟

در ابتدا هفته استاندارد و روز جهانی استاندارد را به تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صاحبان صنایع، شرکت‌های بازرسی همکار، آزمایشگاه‌ها و در مجموع به همه آحاد جامعه به‌ویژه به خانواده بزرگ استاندارد تبریک می‌گوییم.

همه‌ساله رهبر معظم انقلاب (دامت برکاته)، متناسب با شرایط کلی حاکم بر کشور، سال را به نامی مزین می‌کنند تا این مهم بتواند در سرلوحه برنامه‌ریزی‌های مسئولان و مردم قرار گیرد.

معظم له باری دیگر با اولویت قرار دادن اقتصاد کشور و رونق آن، سال ۱۳۹۹ را جهش تولید نامیدند که پیش‌شرط این جهش اقتصادی به‌طور حتم رعایت استانداردها است و توجه به تولید باکیفیت، توسعه صادرات و رونق اقتصادی را به دنبال خواهد داشت.

به‌رسم ادب و به‌پاس تلاش پزشکان، پرستاران و کادر درمان کشور که به‌حق حیات دوباره‌ای به بیماران کرونایی بخشیدند صمیمانه‌ترین درودها و دعاها را نثارشان می‌کنم.

خاطره عطوفت و مهربانی دستان شفابخش و نگاه‌های امیدبخش همواره برای بیمارانی که صحت و سلامت دوباره‌شان را مدیون دانش، کوشش و حس مسئولیت‌پذیری شما هستند به یادگار باقی خواهد ماند. باشد که در پناه او که نامش دوا و ذکرش شفاست همیشه شاد و شفابخش، بامحبت و سلامت بمانید...

به مناسبت هفته استاندارد با سرکار خانم مهندس نیره پیروزبخت، رئیس محترم سازمان ملی استاندارد ایران گفت‌وگویی کردیم که در ادامه مشروح آن را می‌خوانید:

**ضمن تبریک روز جهانی استاندارد، نخستین سؤال را با استاندارد و جهش تولید آغاز کنیم. سازمان ملی**

### دانش‌بنیان و فناوری‌های نوین چه اقداماتی را انجام داده است؟

فرایند استانداردسازی و صدور گواهی محصولات دانش‌بنیان در سال جهش تولید با شتاب بیشتری در سراسر کشور گسترش خواهد یافت. این گواهی‌ها نقش مهمی در گسترش تجاری‌سازی محصولات دانش‌بنیان و راه‌یابی این محصولات به بازارهای داخلی و بین‌المللی دارد.

با بازنگری و تصویب شیوه‌نامه ارزیابی محصولات دانش‌بنیان گام اساسی در راستای شفافیت، چابک‌سازی و روان‌سازی فرایند ارزیابی برداشته شد، به‌نحوی که راه برای ورود به بازارهای ملی و بین‌المللی هموار خواهد شد.

سازمان ملی استاندارد ایران در تلاش است با تلاش مضاعف در حوزه محصولات دانش‌بنیان، نقش خود را در افزایش شتاب علمی کشور و مقابله با تحریم‌های ظالمانه ایفا کند. به همین منظور، امسال صدور گواهی انطباق برای دست‌کم ۵۰ محصول دانش‌بنیان را در برنامه دارد. این در حالی است که در دو سال گذشته نیز در مجموع ۵۰ گواهی انطباق محصولات دانش‌بنیان صادر شد.

### همه دنیا درگیر پاندمی کرونا شدید و دولت‌ها برای عبور از این بحران برنامه‌های متعددی را ترسیم و پیاده کردند. سازمان ملی استاندارد به راهکارهایی برای مقابله با بحران‌های احتمالی به‌ویژه اپیدمی کرونا داشته است؟

به‌رسم ادب و به‌پاس تلاش پزشکان، پرستاران و کادر درمان کشور که به‌حق حیات دوباره‌ای به بیماران کرونایی بخشیدند صمیمانه‌ترین درودها و دعاهایم را نثارشان می‌کنم.

خاطره عطوفت و مهربانی دستان شفافبخش و نگاه‌های امیدبخش همواره برای بیمارانی که صحت و سلامت

در این میان بدون تردید سازمان ملی استاندارد ایران به‌عنوان یکی از اجزای تأثیرگذار بخش دولتی برحسب وظایف قانونی خود همواره همراه بخش تولید و صنعت بوده و با اجرای استانداردها زمینه‌حمایت از تولید و رونق کالای ایرانی و معرفی آن در سطح جهانی را فراهم نموده است.

در این شرایط استانداردهای ملی و بین‌المللی به‌عنوان ابزاری برای ارتقای سطح کیفیت تولید، نقش اساسی و تأثیرگذاری در تقویت موتور اقتصاد کشور و در نتیجه افزایش و جهش تولید ایفا نماید.

### حمایت از تولید پیش‌شرط جهش تولید است: در این باره چه اقداماتی در سازمان ملی استاندارد صورت گرفته است؟

این سازمان سال گذشته با برگزاری جلسات متعدد با نمایندگان انجمن‌های صنعتی، صنفی و تولیدی کشور، با نیازها و خواسته‌های تولیدکنندگان آشنا شد که نتایج آن جلسات، تدوین برنامه‌ای برای ایجاد زیرساخت جهش تولید، از شروع روزهای کاری امسال بود.

استانداردهای تدوین‌شده برای کمک به تولیدکنندگان داخلی و تجار در سال جهش تولید مورد بازبینی قرار گرفت چراکه استانداردها برای شرایط عادی نوشته‌شده و سخت‌گیرانه نیست اما با این وجود لازم بود تدابیر برای شرایط بحرانی و حساس به‌منظور تأمین سریع کالاهای اساسی و پرمصرف جامعه اتخاذ شود.

از طرفی با همکاری و هماهنگی دستگاه‌های ذی‌ربط تصمیماتی برای رفع مشکلات تولیدکنندگان و صادرکنندگان به محوریت ایمنی و سلامت افراد جامعه همراه با افزایش سطح کیفی در نظر گرفته شد.

### یکی از تأکیدات رهبر معظم انقلاب در سال جهش تولید، حمایت از محصولات دانش‌بنیان است، سازمان ملی استاندارد ایران برای تجارت محصولات

سال گذشته برای تحقق شعار رونق تولید نیز مصوبه‌ای برای مشاغل خانگی از شورای عالی استاندارد اخذ شد تا با همکاری وزارت تعاون و معاونت امور زنان ریاست جمهوری، گواهی انطباق به مشاغل خانگی داده شود تا محصولاتشان را راحت‌تر به فروش برسانند.

به‌منظور ساماندهی ارزیابی و صدور گواهی اظهاریه انطباق برای محصولات تولیدی مشاغل خانگی و موافقت و مقرر شد سازمان ملی استاندارد ایران باهدف تولید و ارتقای کیفیت محصولات تولیدی به‌جز مواد غذایی و فرآورده‌های مشمول مقررات اجباری استاندارد، بر اساس روش‌های اجرایی و دستورالعمل‌ها محصول موردنظر را ارزیابی و نسبت به صدور گواهی ارزیابی اظهاریه انطباق یا تأیید نوع اقدام نمایند همچنین مقرر شد فهرستی از اولویت‌ها تهیه و در مرحله اول بر اساس آن‌ها ارزیابی انطباق انجام و گزارشی از چگونگی روند کار به شورای عالی استاندارد ارائه شود. برای حمایت از تولیدات روستایی برای نخستین بار در سال جهش تولید شاخص تولیدی به نام تعداد پروانه کاربرد حد مجاز آلاینده‌ها در محصولات کشاورزی برای ارتقای کیفیت و ایمنی در برنامه سالیانه ادارات کل استاندارد استان‌ها افزوده شده است که این اقدام علاوه بر ارتقای کیفیت تولید و ایجاد ارزش‌افزوده اقتصاد مقاومتی را عملیاتی می‌کند.

این اقدام موجب می‌شود در همه ادارات کل استانی اهتمام لازم برای بازرسی آزمون نمونه ارزیابی انطباق، بررسی مطابقت محصولات کشاورزی تولیدی با ضوابط محصول سالم، برگزاری کمیته علائم برای اعطای پروانه استاندارد و اعطای پروانه استاندارد تشویقی محصول سالم به کار گرفته شود.

سال گذشته ۱۰۰ پروانه کاربرد نشان حد مجاز آلاینده‌ها در محصولات کشاورزی صادر شود.

دوباره‌شان را مدیون دانش، کوشش و حس مسئولیت‌پذیری شما هستند به یادگار باقی خواهد ماند.

باشد که در پناه او که نامش دواء و ذکرش شفاست همیشه شاد و شفافبخش، بامحبت و سلامت بمانید.

رعایت پروتکل‌های بهداشتی و برنامه‌های اعلامی ستاد ملی مقابله با کرونا در سازمان ملی استاندارد ایران نخستین اقدامی بود که از همان ابتدای شیوع این ویروس صورت گرفت. همچنین بخش‌های مختلف سازمان ملی استاندارد ایران با تمام توان خود در کنار سایر نهادهای ذی‌ربط برای مقابله با ویروس کرونا از هیچ کوششی دریغ نداشتند.

سیزده استاندارد ملی تجهیزات پزشکی و حفاظت شخصی برای مقابله با این ویروس تدوین شده و به‌صورت رایگان در دسترس متولیان تولید این محصولات قرار گرفت. این استانداردها شامل دستکش‌های پزشکی، جراحی و معاینه یک‌بارمصرف، وسایل حفاظت تنفسی و ماسک‌های یک‌بارمصرف، پوشش‌ها و گان‌های جراحی و مواد ضدعفونی‌کننده بود.

این استانداردها با تلاش محققان پژوهشگاه استاندارد و طرح و بررسی در کمیته‌های ملی تدوین استانداردهای مربوطه با حضور متخصصان تدوین استاندارد به تصویب رسیده است.

امید است، با همراهی همه ارگان‌ها و تلاش همگانی در رعایت ضوابط بهداشتی، به‌زودی کرونا شکست دهیم.

با توجه به اینکه امسال از سوی مقام معظم رهبری به‌عنوان سال جهش تولید نام‌گذاری شده طبیعتاً اولویت با کسب‌وکارهایی است که می‌تواند به افزایش تولید ملی کمک کند. سازمان ملی استاندارد چه برنامه‌ای برای کمک به ارتقای کیفیت محصولات خانگی و روستایی دارد؟

هفتمین جلسه شورای عالی استاندارد ۲۷ مردادماه با حضور معاون اول محترم رئیس‌جمهوری و وزیران محترم عضو شورا برگزار که در آن به پنج دستور کار رسیدگی شد که از جمله آن‌ها استاندارد اجباری عسل و سبوس گندم بود. همچنین مقرر شد، موضوع استاندارد عسل با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی مشمول استاندارد اجباری شود که در فاز نخست، تولیدات صنعتی عسل را شامل می‌شود.

سبوس گندم که به‌عنوان ماده اولیه خوراک دام مورد استفاده قرار می‌گیرد، حدود ۱۰ سال است که مشمول استاندارد اجباری است، اما برخی مسئولان خواستار خروج آن از شمول استاندارد اجباری بودند که در نهایت با این خواسته موافقت نشد.

تدوین استاندارد اجباری تجهیزات آزمون معاینه فنی خودروها، دیگر موضوع مورد رسیدگی در جلسه شورای عالی استاندارد بود که مقرر شد برنامه اولویت‌بندی و رسیدگی به آن تهیه شود تا در جلسه آینده شورای عالی استاندارد اجباری آن اعلام شود.

موضوع تدوین استانداردهای تجهیزات دفاعی وزارت دفاع نیز در جلسه شورای عالی استاندارد مطرح و موافقت شد، بر اساس ماده سه قانون تقویت و توسعه استاندارد، وزارت دفاع به تدوین استانداردهای مربوطه بپردازد و سازمان ملی استاندارد نقش ناظر در این زمینه را ایفا کند.

**جایگاه استاندار در مجامع بین‌المللی در چه سطحی قرار گرفته است؟ آیا شرایط تحریم و پاندمی کرونا باعث تغییری در حفظ جایگاه ایران در سازمان بین‌المللی ایزو شده است؟**

نقطه عطف تلاش‌های بین‌المللی سازمان استاندارد انتخاب مژده طبری، نماینده جمهوری اسلامی ایران به سمت ریاست کمیته کشورهای در حال توسعه ایزو (DEVCO)

فعالیت هماهنگ دو دستگاه اجرایی (سازمان ملی استاندارد وزارت جهاد کشاورزی) در همه استان‌ها موجب شد که شاهد رشد چشمگیر موفقیت زنان کشاورز در زمینه دریافت پروانه استاندارد باشیم به‌این‌ترتیب، خریداران این محصولات نیز با خاطری آسوده این محصولات را خریداری خواهند کرد.

**با توجه به رشد تولید داخل کنترل و نظارت‌ها با همان حساسیت و دقتی که مدنظر تان است صورت می‌گیرد؟**

ایمنی و سلامت مردم برای سازمان ملی استاندارد ایران مهم است و به‌هیچ‌عنوان توصیه‌پذیر نیستیم. این سازمان چندین سال است که در جهت حمایت از سلامت مردم طرح کنترل بازار را با نمونه‌برداری از واحدهای مختلف در دستور کار خود قرار داده و در هفت سال گذشته هر سال حدود ۳۲۰ هزار واحد صنفی بازرسی شده است.

کنترل و بازرسی شهربازی‌ها، مهدکودک‌ها، زمین‌بازی، ایستگاه‌های گاز سوخت مایع، تله‌کابین، تله‌سی‌یژ و بسیاری دیگر را در برنامه داریم و این در حالی است که اگر اعتبارات اجازه می‌داد حجم بیشتری را کنترل می‌کردیم تا کالا و خدمات بی‌کیفیت به دست مردم نرسد.

برنامه‌های سازمان ملی استاندارد ایران طبق قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد در شورای عالی استاندارد به تصویب می‌رسد.

**مصوبات آخرین جلسه شورای عالی استاندارد که در مردادماه امسال برگزار شد چه مواردی بود؟**

دولت‌های یازدهم و دوازدهم نسبت به برگزاری هفت دوره جلسات شورای عالی استاندارد مبادرت ورزیدند، در این شورا، سیاست‌های کلان سازمان ملی استاندارد ایران بررسی شد و شرح وظایف پژوهشگاه استاندارد که بر مبنای قانون جدید سال ۹۶ باید در این شورا مصوب شود و به تصویب رسید.

از طرفی امضای تفاهم‌نامه‌های متعدد همکاری بین سازمان با کشورهای منطقه و همسایگان به تسهیل صادرات به این کشورها کمک می‌کند.

هرچند با هر یک از پنج کشور عضو اتحادیه اوراسیا در گذشته تفاهم‌نامه همکاری داشتیم، اما با امضای توافقنامه تجارت ترجیحی ایران با اتحادیه اقتصادی یادشده در آبان پارسال، مسئولان سازمان ملی نیز در جلسات دو طرف حاضر می‌شوند و به رد و بدل کردن استانداردها، مقررات ارزیابی انطباق، نحوه رسیدگی به محموله‌های صادراتی و وارداتی و غیره می‌پردازند که کمک ویژه‌ای به تسهیل تجارت فی‌مابین خواهد بود.

در همین راستا شناسایی نهادهای ارزیابی انطباق کشورهای اوراسیا، بازنگری مقررات فنی واردات، ارزیابی انطباق، بهبود و توانمندسازی فرایندها در بستر فناوری‌های نوین، توسعه مکانیزاسیون فرایندهای صدور گواهی صادرات و واردات نیز از جمله اقدامات صورت گرفته است.

در شرایط کنونی صادرات در اولویت قرار دارد که مورد توجه دولتمردان نیز هست به همین منظور سازمان ملی استاندارد ایران برای توسعه صادرات، تسهیلاتی را در تأمین مواد اولیه، حد واسط، تجهیزات خطوط تولید محصولات صادرات محور در قالب بسته حمایتی ارائه کرد.

به‌منظور بهبود عملکرد نظارتی و ایجاد هم‌ازایی، جلسات مشترک با دستگاه‌های مرتبط با صادرات و واردات برگزار کردیم تا با همکاری با سازمان ملی استاندارد ایران بازار برای کالاهای بی‌کیفیت ناامن شود.

**ضرورت افزایش سطح نقش‌آفرینی ایران در استاندارد حلال جهان به چه میزان است؟**

از مجموع ۳۳ کشور اسلامی تنها ۱۳ کشور عضو هیئت‌مدیره موسسه استانداردسازی و اندازه‌شناسی

برای دوره ۲۰۲۱-۲۰۲۲ توسط شورای بین‌المللی استاندارد بود.

ریاست کمیته‌ای که بیش از ۱۳۰ عضو دارد نه‌تنها ساختار ایزو بلکه در تقویت همکاری‌های دوجانبه منطقه‌ای سازمان و کشور تأثیرگذار است.

روزی که پیشنهاد این انتخاب را به‌عنوان یکی از اعضای ایزو اعلام کردم مورد استقبال شورای ایزو قرار گرفت. بی‌شک کسب اعتماد و آرا اعضای ایزو در شرایط کنونی که دشمنان از هر بزنگاهی برای به‌انزوا کشیدن ایران چشم‌پوشی نمی‌کنند، نتیجه مساعی، اعتبار بین‌المللی و ارتباطات سازمان ملی استاندارد بوده است.

سازمان ملی استاندارد ایران باوجود همه مشکلات و تحریم‌های بین‌المللی در دو سال اخیر توانست همچنان رتبه ۲۱ خود را در بین ۱۶۳ کشور عضو سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) را حفظ کند.

عضویت در هیئت‌مدیره فنی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)، عضویت در هیئت‌مدیره موسسه استانداردسازی و اندازه‌شناسی کشورهای اسلامی (SMIIC)، عضویت در مجامع سه سازمان بین‌المللی اتحادیه تأیید صلاحیت آسیا و اقیانوسیه (PAC)، اتحادیه بین‌المللی تأیید صلاحیت آزمایشگاهی ILAC و مجمع بین‌المللی تأیید صلاحیت (IAF) بود که در حقیقت مجامع تأیید صلاحیت بین‌المللی هستند از دیگر افتخارات بین‌المللی سازمان است.

**این عضویت‌ها چه کمکی به بخش صادرات می‌کند؟**

موافقت‌نامه‌هایی در زمینه‌های سیستم مدیریت کیفیت، سیستم مدیریت انرژی، ایمنی غذایی و زیست‌محیطی، همچنین ایمنی و بهداشت شغلی با مجامع یادشده امضا شده و گواهی‌نامه‌های صادره از سوی ایران در ۸۰ کشور جهان قابل‌پذیرش خواهد بود.

### نگاه شما به استانداردها و ارزش‌های اخلاقی و فرهنگی چیست؟

توسعه پایدار جامعه در گرو سلامت اجتماعی آن است. امروزه شاخص‌های اجتماعی نظیر حقوق شهروندی، مسئولیت اجتماعی، سلامت اجتماعی و کدهای اخلاقی در سازمان‌ها بیش‌ازپیش اهمیت یافته است. از این رو استانداردهای جدیدی در کنار استانداردهای صنعتی برای تولیدات و خدمات تعریف شده است. به عنوان نمونه ایزو ۲۶۰۰۰ برای استانداردهای مسئولیت اجتماعی تعریف و طراحی شده است و امروز در سطح جهانی به آن عمل می‌شود.

تعریف این استانداردها در حوزه‌های مختلف و ایجاد دستگاه مجری و نظارتی مناسب با آن می‌تواند افزایش کیفیت فعالیت‌های سازمان‌ها و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی مؤثر باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند در کنار استانداردهای صنعتی به این مهم اهتمام ورزد و با تعریف شاخص‌های استاندارد اجتماعی مناسب با وضعیت کشورهای اسلامی نوآوری نموده ضمن توجه دادن همه دستگاه‌ها به امور انسانی، اجتماعی و حقوق مردم در همه فعالیت‌ها در بومی سازی استانداردهای بین‌المللی متناسب با ارزش‌های ملی و دینی گام بردارد.

کشورهای اسلامی (SMIIC) هستند که ایران نیز عضو هیئت‌مدیره این موسسه است.

سازمان ملی استاندارد ایران در راستای انجام وظایف خود از اواخر دهه ۸۰ به شکلی منسجم در تدوین استانداردهای حلال و ایجاد ساختار انطباق در سطح ملی و به‌ویژه در سطح کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اسلامی (OIC) مشارکت فعال داشت تا ضمن تضمین حقوق اولیه هم‌وطنان مسلمان در سطح کشور بتواند از این حقوق بر پایه فقه جعفری در سطح بین‌المللی با هدایت حضرت آیت‌الله عالمی نماینده محترم ولی‌فقیه در وزارت جهاد کشاورزی در تدوین استاندارد غذای حلال و ارائه بیش از ۱۲۰ پیشنهاد به سازمان همکاری‌های اسلامی (OIC) و توفیق انطباق این استاندارد با فقه جعفری به میزان بیش از ۹۵ درصد دفاع نماید.

امروز گواهی حلال از سوی بسیاری از کشورها از جمله روسیه، ارمنستان و ازبکستان از فعالان اقتصادی و تولیدکنندگان کشورمان مطالبه می‌شود و در نظر داریم تا با سرعت بخشی به آن به توسعه صادرات غیرنفتی کشور سرعت ببخشیم تا بتوانیم سهمی از بازار ۲۵۰۰ میلیارد دلاری این تجارت را به خود اختصاص دهیم.





## ارتقاء بهره‌وری از حرف تا عمل

مهندس حسین مهربان

### رئیس هیئت‌مدیره انجمن مدیریت بهره‌وری ایران

این سؤال همیشه در اذهان مطرح است که پیشرفت و توسعه، علی‌الخصوص در زمینه بهره‌وری امری فناورانه و سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، مگر افزایشی و ... همه یا هیچکدام؟ و در پاسخ به این سؤال می‌توان تاریخچه ارتقاء کارایی و بهره‌وری صنعت برق از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۵ را به‌تفاهت مرور نمود.

در سال ۱۳۷۹ مجمع تشخیص مصلحت نظام و به‌منظور تدوین سند چشم‌انداز کشور اطلاعات موردنیاز صنعت برق را از وزارت نیرو خواستار و این مهم به پژوهشگاه نیرو (مرکز تحقیقات نیرو) ارجاع و با تعریف پروژه‌ای ۶ ماهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتیجه به آن وزارتخانه تقدیم گردید. نکته حائز اهمیت و بسیار تکان‌دهنده این بود که جایگاه صنعت برق ایران در بین ۴۰ کشور خوب جهان در تولید برق ردیف بیستم (درست وسط) و در مقابل در کارایی و بهره‌وری ردیف ۳۷ (سه کشور کوچک و ناتوان مانده به آخر) اعلام گردیده بود.

آمار مذکور برای کارشناسان و مدیران ذی‌ربط آن موقع بسیار تکان‌دهنده بود و اینجانب به‌عنوان کارشناس باسابقه ۲۶ ساله برایم غیرقابل‌قبول و تصور بوده و در خلوتگاه وجدانم بسیار تند، زننده و غیرمسئولانه آمد چون می‌دانستم صنعت برق ایران از جهات مختلف نیروی انسانی، سرمایه، موقعیت سوق‌الجیشی، دارنده فناوری‌های متعدد، وضعیت اقتصادی، مالی و ... سرآمد اکثریت کشورهای مورد مطالعه قرار داشت و لذا با احساس مسئولیت عمیق و سنگین فردی که در باورم نمی‌گنجید دست به اقدامات بزرگ زدم که برخی از آن‌ها به شرح زیر است:

الف- آمار به‌دست‌آمده بین‌المللی را به همراه اسامی کشورها، وضعیت کارایی و بهره‌وری آن‌ها را در منحنی‌هایی ترسیم‌شده به مدیران ارشد صنعت برق به‌ویژه مدیران شرکت توانیر به‌صورت حضوری ارائه داده و ضمن ابراز تأسف، درخواست استمداد از آن‌ها را عمیقاً خواستار گردیدم.

ب- از آنجائی که حل این مشکل جز با همراهی نیروی انسانی (مدیریتی، تخصصی، کارشناسی و ...) امکان‌پذیر نمی‌گردید، جمع‌آوری و هم‌افزایی آن‌ها را از طریق برگزاری اولین همایش کیفیت و بهره‌وری در صنعت برق ایران در سال ۱۳۷۹ پیگیری نموده و پایه‌ریزی آشنایی با متخصصین واجد شرایط علاقه‌مند با سیستم‌های مدیریتی مختلف کیفیت و بهره‌وری و طرح موضوع با سازمان‌های مسئول و ذی‌ربط در کشور همچون موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، سازمان ملی بهره‌وری ایران، APO و ... را در دستور کار قرار دادم.

ج- اولین همایش در سال ۱۳۷۹ با حضور بیش از ۶۰۰ نفر و مقالات علمی متعدد پذیرش‌شده در کمیته‌های علمی و اجرائی این همایش در پژوهشگاه نیرو به‌صورت آبرومندی برگزار شد. نتیجه این همایش علاوه بر آشنایی با سیستم‌های علمی موردنظر، آشنایی و به‌کارگیری خبرگان سیستمی مرتبط و هماهنگی و برنامه‌ریزی‌های هدفمند، بیشتر مشوق راه سخت و ناهموار مذکور بود.

می‌نمودند) لذا اقدام به تأسیس انجمن مهندسی بهره‌وری صنعت برق ایران گرفته شد که این انجمن در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ مورد قبول وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفت تا به صورت خاص فقط به ارتقاء بهره‌وری توجهی ویژه مبذول نماید. به طوری که مدیران و کارشناسان خبره در هیئت مؤسس، هیئت مدیره، مجمع عمومی، سازمان‌های ذی‌ربط در کشور، دانشگاه‌ها و صنعت و ... همگی با بازوان توانمند و مقتدر ارتقاء بهره‌وری در یک راستا را تحقق بخشند.

ل: به منظور قدردانی از همکارانی که بیشترین علاقه‌مندی و تخصیص وقت را جهت پیشبرد ارتقاء بهره‌وری از خود نشان می‌دادند هر ساله جلسات تقدیر از پیشکسوتان در سطح ملی تشکیل و اهمیت موضوع را با تائید مدیران ارشد وزارت نیرو، شرکت توانیر و دیگر مسئولین صنعت برق بیش از پیش برگزار می‌گردید.

م- در سال ۱۳۸۳ برای اولین بار کتاب جامع ((یکصد سال صنعت برق ایران)) تألیف، چاپ و با سه بار تجدید چاپ تا ۱۰,۰۰۰ جلد بین علاقه‌مندان توزیع گردید.

ن- هم‌زمان با یکصد سالگی صنعت برق در ایران یکصد عدد فیلم‌های حرفه‌ای گفتگو با پیشکسوتان (۴۰ تا ۶۰ دقیقه) با اجرای آقای اسماعیل میر فخرایی (مجری توانمند و باتجربه بخش دانش تلویزیون) تهیه و توزیع گردید.

س- به منظور اندازه‌گیری ساده و عملی پارامتر مهم و ارزشمند فرکانس برق شهر دستگاه پرتابلی بنام فرکانس متر پرتابل اختراع و به تولید آزمایشی رسیده و در حد بسیار محدود بین مدیران ارشد صنعت برق تقسیم تا از پشت میزهایشان در هر نقطه‌ای که باشند وضعیت تولید، مصرف، فرکانس دقیق و ارتباط با بهره‌وری و کارایی را لحظه‌ای در شبکه‌ی برق سراسری کشور شاهد باشند.

ع- جمع‌آوری اطلاعات و تهیه کتاب استاندارد فنی خاص صنعت برق با تائید موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی

د- تألیف، چاپ و توزیع سالیانه کتاب‌های طلائی کیفیت و بهره‌وری (مشمول بر جدیدترین مطالب و اطلاعات مرتبط) با تیراژ یک هزار جلد به صورت رایگان بین شرکت‌های تابعه و وابسته (مستندات لازم را استاندارد شده) توزیع گردید.

ه- دوره‌های آموزشی متمرکز، کارگاه‌های آموزشی داخل شرکت‌ها در تهران و شهرستان‌ها و یافتن مربیان واجدین شرایط و نیز تربیت ایشان از دیگر اقدامات حوزه‌های آموزشی به‌ویژه training for trainer بود.

و- تعیین نیاز و برنامه‌ریزی آموزشی مربیان واجد شرایط به صورت موازی با برگزاری دوره‌های سطوح ۱، ۲ و ۳ کیفیت و بهره‌وری در مرکز ادامه یافت.

ز- آشنایی با مشاورین (C.B.) Certification body's (A.B.) و Acribation body's و مبادله تفاهم‌نامه‌های مورد نیاز با آن‌ها در زمینه‌های آموزشی، تخصصی و مشاوره‌ای انجام پذیرفت.

ح- پیشنهاد ایجاد مسئول کیفیت و بهره‌وری هر شرکت در چارت سازمانی آن‌ها پیشنهاد و مصوب گردید تا با انتخاب زبده‌ترین کارشناسان بتوان در جهت ارتقاء کیفیت و بهره‌وری عملاً اقدام نمود.

ط- بر اساس موافقت مدیران ارشد صنعت برق ایجاد، هدایت، راهبری و ممیزی سیستم‌هایی. مدیریت کیفیت و بهره‌وری به‌ویژه سیستم‌های ISO ۹۰۰۰ - ISO ۱۴۰۰۰، ISO ۱۸۰۰۰، EFQM، ۵S و ... برحسب نیاز هر شرکت در دستور کار قرار گرفت.

ی- از سال ۱۳۸۰ ارزیابی و Benchmarking شرکت‌ها بر پایه توجه به مقوله‌های کیفیت و بهره‌وری مطرح شد و از برگزیدگان و برترین‌ها (حداکثر سه شرکت) در همایش‌های سالیانه کیفیت و بهره‌وری با اهداء لوح، تقدیر و جوایز مناسب قدردانی گردید.

ک- از آنجائی که اقدامات مذکور می‌بایست در چارچوب سازمانی به صورت NGO قرار می‌گرفت (هرچند مرکز تحقیقات نیرو و پژوهشگاه نیرو مساعدت‌های لازم را مبذول

گردید و شمارگان متعددی چاپ و توزیع گردید به طوری که امتیاز مجله علمی پژوهشی کیفیت و بهره‌وری در صنعت برق انجمن در سال جاری رتبه ۴ ملی را دریافت نموده است.

ق- اندازه‌گیری سالیانه مقوله‌های تولید و بهره‌وری و کارایی صنعت برق و مقایسه با اولین آمار تأسفات سال ۷۹ (در مقایسه بهره‌وری و کارایی بین همان ۴۰ کشور خوب جهان) به شرح زیر هر ساله انجام گردید به طوری که آخرین نتیجه در جدول زیر با افزایش راندمان ۶۶٪ قابل مشاهده است:

سال	تولید	کارایی و بهره‌وری
۱۳۷۹	۲۰	۳۷
۱۳۹۵	۱۵	۲۴

از خداوند بزرگ مسئلت می‌نماییم با همکاری و مساعدت خبرگان بهره‌وری کشور که در هیئت‌مدیره انجمن فعالیت می‌نمایند و همیاری فرهیختگان ذی‌ربط دانشگاه و صنعت و علیرغم هم‌زمانی شروع فعالیت‌ها با شیوع ویروس کرونا بتوانیم به انگیزه‌های درونی و ملی خود جامع عمل بپوشانیم.

اینجانب عقیده دارم چنانچه اولین سؤال این دل نوشته را مجدداً مرور کنیم خواهیم دید پیشرفت و توسعه (به‌ویژه در خصوص ارتقاء بهره‌وری) هرچند به مقوله‌های فناورانه افزاری، سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، مغز افزاری، علم افزاری، پول افزاری و ... بستگی داشته ولی چنانچه **دل افزاری** عمل کنیم همواره می‌توان تمامی عوامل داشته و نداشته فوق‌الذکر را به خدمت گرفته و ارتقاء بهره‌وری را از حرف به عمل تبدیل نمود.

ایران انجام گرفت و برای هر شرکت یک نسخه تخصیص یافت.

ف- سالیانه برگزاری همایش کیفیت و بهره‌وری و تبدیل آن به کنفرانس ملی کیفیت و بهره‌وری با اضافه کردن نمایشگاه جانبی، کارگاه‌های آموزشی، پانل‌های خاص کیفیت و بهره‌وری به صورت مجزا را به صورت مستمر انجام پذیرفت.

ص- مجوزهای مجلات علمی، پژوهشی و علمی ترویجی (در زمینه‌های کیفیت و بهره‌وری) از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت

توجه: ارتقاء بهره‌وری و کارایی صنعت برق تنها به فعالیت‌های انجمن بسنده نبوده بلکه فعالیت‌های ارزنده چشمگیر و مستمر و نوآورانه مدیران حاکمیتی صنعت برق به‌ویژه مدیران و همکاران ذی‌ربط در وزارت نیرو و شرکت توانیر را باید تحسین نمود

با توجه به شرح فوق‌الذکر و از آنجائی که نتایج حاصل شده در صنعت برق و ارتقاء بهره‌وری عملی به دست آمده در این صنعت، حاصل تلاش تمامی مدیران، کارشناسان و دیگر همکاران این صنعت عظیم بود لذا هیئت‌مدیره انجمن را مصمم نمود تا نتایج حاصله را در سایر صنایع و خدمات نیز تأمین دهد و لذا با درخواست از کمیسیون انجمن‌های علمی ایران وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مجوز تأسیس انجمن علمی جدید بانام ((مدیریت بهره‌وری ایران)) را دریافت نموده تا با همان شیوه‌های انجام‌شده گذشته در انجمن مهندسی بهره‌وری صنعت برق ایران بتوان گامی هرچند کوتاه در جهت ارتقاء بهره‌وری کشورمان برداشت.

## همراه با ساعت بهره‌وری شماره ۲۸

دکتر قاسم انصاری رنانی

دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی و عضو هیئت‌مدیره انجمن مدیریت بهره‌وری ایران

هرچند بهره‌وری همه‌چیز نیست، مدیریت نیست، اقتصاد نیست، بازاریابی نیست، جامعه‌شناسی و ... نیست ولی توانمندی‌های بسیار زیادی دارد. باین‌حال تصورات اشتباهی نیز برخی افراد نسبت به بهره‌وری دارند که لازم است اصلاح گردد.

دوازده تصور اشتباه در مورد بهره‌وری:

۱. بهره‌وری در تعارض با کیفیت است.
۲. بهره‌وری یعنی سودآوری
۳. بهره‌وری موجب کاهش اشتغال خواهد شد.
۴. بهره‌وری به مفهوم زیادتر کار کردن است.
۵. بهره‌وری موجب کاهش رضایت کارکنان می‌گردد.
۶. بهره‌وری فقط به نفع مدیران و صاحبان سرمایه است.
۷. بهره‌وری موجب کاهش لذت بردن از کار می‌شود.
۸. بهره‌وری وظیفه یک بخش خاص است. (کمیته بهره‌وری یا سازمان بهره‌وری)
۹. بهره‌وری از طریق کاهش پرداخت به نیروی انسانی، تحقق می‌یابد.
۱۰. بهره‌وری به معنی خساست و ناخن‌خشکی است.
۱۱. هرچه سرمایه‌گذاری را بیشتر کنیم، بهره‌وری هم افزایش می‌یابد.
۱۲. برای افزایش بهره‌وری نیاز به سرمایه‌گذاری در این زمینه نداریم.

**همراه با ساعت بهره‌وری (۱۹)**

چهارده رویکرد مختلف به بهره‌وری:

بهره‌وری همه‌چیز نیست، جای هیچ علمی را نیز پر نمی‌کند، نه اقتصاد، نه مدیریت و ..... ولی:

- ۱- بهره‌وری یک فرهنگ استفاده بهینه از امکانات در اختیار است. بهره‌وری در مواد، انرژی، در سخن گفتن و بهره‌وری خانواده

- ۲- بهره‌وری یک شاخه‌ای از دانایی و عقلایی کردن فعالیت‌هاست در بیشینه کردن ستانده‌ها از داده‌ها.
- ۳- بهره‌وری یک هنر ایجاد نگاه، روش و تکنیک جدید برای رفع نیازهای جدید و قدیمی است.
- ۴- بهره‌وری یک علم و رشته تحصیلی مستقل است. علم بهبود روش‌ها و فرایندها و کاهش هزینه‌ها و انرژی‌ها
- ۵- بهره‌وری یک علم انسجام دهنده است.
- ۶- بهره‌وری علمی است که با استفاده از بسیاری از دستاوردهای علوم دیگر و ایجاد انسجام بین آن‌ها به هم‌افزایی و کسب نتایج بهتر می‌انجامد.
- ۷- بهره‌وری یک تکنیک و شیوه عملی برای درست و بجا مصرف کردن است.
- ۸- بهره‌وری مجموعه‌ای است از تکنیک‌ها و مهارت‌های خاص
- ۹- بهره‌وری مجموعه‌ای است از سازوکارهای بهبود کیفیت.
- ۱۰- بهره‌وری یک شیوه اندازه‌گیری خاص تولید ستانده‌ها، داده‌ها و نسبت‌های آن‌ها
- ۱۱- بهره‌وری یک شیوه تفکر به سمت بهینه‌سازی است
- ۱۲- بهره‌وری یک شیوه زندگی سالم و مناسب است.
- ۱۳- بهره‌وری یک شیوه آموزش، تربیت و پرورش نیروی انسانی است.
- ۱۴- و بهره‌وری، استفاده درست از همه امکاناتی که در اختیار انسان است

## بررسی تأثیر مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران بر میزان رضایت شغلی کارکنان سازمان ملی

### استاندارد ایران

اسماعیل امینی<sup>۱\*</sup>

غلامرضا امینی<sup>۲</sup>

محمد رضا امینی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری صنایع، سازمان ملی استاندارد ایران و عضو هیئت‌مدیره انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران.

۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، سازمان ملی استاندارد ایران

۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، بانک کشاورزی ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: s.amini@isiri.gov.ir

### چکیده

مسئله رضایت شغلی و عوامل مؤثر در ایجاد رضایت و رغبت شغلی موضوع مهمی در هر سازمان است. در این مورد کوشش‌های منطقی از دهه‌های ۱۹۳۰ میلادی آغاز شده و همچنان ادامه دارد. امروزه، رضایت شغلی مرکز توجه محققان رفتار سازمانی قرار گرفته و به‌عنوان یکی از مفاهیم عمده در پژوهش سازمانی بشمار می‌رود. هدف این تحقیق این بود که مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران مورد شناسایی قرار گرفته و رابطه‌ی آن‌ها با رضایت شغلی کارکنان مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور برای شناسایی این مؤلفه‌ها پرسشنامه‌ای تهیه شد و با در نظر گرفتن شاخص‌های متغیر مستقل طراحی شده است. پس از شناسایی شاخص‌های مهارت ارتباطی مدیران، این تحقیق پاسخ به دو سؤال اصلی را دنبال می‌کند. اول اینکه آیا بین وضعیت موجود و مطلوب مهارت ارتباطی مدیران تفاوت معنی‌داری وجود دارد؟ سؤال دوم این بود که آیا بین مهارت ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد؟ نتایج تحقیق نشان‌دهنده‌ی این بود که بین شاخص‌های مهارت ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: رضایت شغلی، مهارت ارتباطی، مدیران، کارکنان، بهره‌وری

## مقدمه

آن نقشی بی‌بدیل می‌یابد. زمانی که سازمان‌ها به‌عنوان یکی از واحدهای اساسی اجتماع به وجود آمدند بالطبع، بحث ارتباطات یکی از مباحث مهم در سازمان‌ها گردید. اهمیت سازمان‌ها نیز بر هیچ‌کس پوشیده نیست. به‌رحال بحث ارتباط سازمانی مسئله‌ای نیست که بتوانیم به‌راحتی از کنار آن بگذریم. چون اثری مستقیم در کامیابی‌ها و ناکامی‌های ما خواهد داشت این پژوهش اهداف مختلفی را دنبال می‌کند، یکی از اهداف انجام این پژوهش تبیین مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی<sup>۵</sup> مدیران است. این مؤلفه‌ها از طریق مطالعه منابع مختلف داخلی و خارجی و از دید صاحب‌نظران مدیریت مشخص گردید. پژوهش به دنبال آن است که با دقتی شدن روی موضوع خاص مهارت‌های ارتباطی در آینده زمینه بحث‌های بیشتر و انجام پژوهش‌هایی دیگر در این موضوع مهم فراهم گردد. به‌علاوه تلاش بر این است که سنجشی از وضع موجود و مطلوب مهارت‌های ارتباطی مدیران صورت گیرد. این سنجش با توجه به نقشی که مهارت‌های ارتباطی مدیران در رضایت شغلی کارکنان ایفا می‌کنند، انجام می‌گیرد. درنهایت، آنچه هدف اصلی تحقیق را تشکیل می‌دهد، سنجش رابطه‌ی بین دو متغیر مهارت‌های ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان است تا نوع و شدت ارتباط میان این دو مشخص شود.

## ادبیات پژوهش

توجه به حرفه و شغل و انتخاب شغلی در زندگی آدمی سابقه‌ای بس طولانی دارد. اشتغال برای ادامه زندگی و بقای پای پایداری جامعه ضروری است. حیات هر فردی به‌وسیله کار کردن تأمین می‌شود و میزان خودکفایی هر کشور به میزان و نوع عملکرد شاغلین آن بستگی دارد. مطالعه و بررسی تاریخچه توسعه و تحول جوامع صنعتی و

رضایت شغلی<sup>۳</sup> به‌عنوان عاملی که در موفقیت شغلی تأثیر دارد و سبب افزایش کارایی و رضایت فردی می‌شود، باید مورد توجه جمعی قرار بگیرد. از طرف دیگر عدم رضایت نیز باعث کم‌کاری، غیبت و سهل‌انگاری شده و حتی در درجات بالاتر می‌تواند اثرات نامطلوب و مخربی بر برنامه‌ریزی‌ها داشته باشد و آن را مواجه با شکست سازد و با ایجاد زمینه مناسب برای رشد رضایت شغلی کارکنان در بستری مناسب صورت گیرد. رضایت شغلی کارکنان اهمیت و حساسیت خاصی دارد. چراکه اگر در سازمانی خشنودی و رضایت کارکنان مقدم بر هدف‌های دیگر نباشد آن سازمان محکوم به شکست و زوال و فروپاشی است. رضایت شغلی تأثیر متقابلی روی فرد و سازمان دارد. فرد همراه با خواسته‌ها و آرزوهایی به سازمان می‌پیوندد و هماهنگی و همسوئی سازمان به این آرمان‌ها در فرد ایجاد رضایت می‌نماید و این رضایت شغلی خود باعث نوآوری، خلاقیت در کار، افزایش میزان تولید و یا خدمات می‌شود و از این رهیافت، سازمان از سلامت و پویایی برخوردار می‌شود. کارکنانی که از خشنود و رضایت اندکی برخوردارند به‌طور معمول به نرخ‌های بالای جایگزینی گرفتار می‌شوند. این‌گونه کارکنان احتمال دارد چشم به‌جاهای دلخواه‌تر بدوزند، درحالی‌که کارکنانی که از رضایت بیشتری برخوردارند در جای خود باقی می‌مانند. ارتباطات<sup>۴</sup> طیف وسیعی از مباحث را در برمی‌گیرد. هرگونه تعریفی از این مبحث به همان گستردگی ارتباطات می‌تواند خیلی عادی و دم‌دستی و یا خیلی پیچیده و غامض باشد. انسان چه در خانواده و چه در اجتماع، درگیر شبکه‌ی پیچیده‌ای از ارتباطات مختلف است که بخش عمده‌ای از ذهن، فکر و انرژی او را مصروف خود می‌دارد. با این توصیف وقتی وارد سازمان‌ها می‌شویم این کیفیت ارتباطات و بهره‌وری

Communication Skills-<sup>۵</sup>Job Satisfaction-<sup>۳</sup>  
Communication-<sup>۴</sup>

و زائیده عواملی چون شرایط محیط کار، نظام سازمانی شغل، روابط حاکم بر محیط کار و عوامل فرهنگی است. در این تحقیق منظور از رضایت شغلی عبارت است از رضایت شغلی کارکنان از اظهارنظر شخصی آنان از میزان رضایت از شغلشان برحسب درجات تعیین شده در پرسشنامه به دست می‌آید. در پرسشنامه‌ای که در اختیار تعدادی کارمند قرار گرفت کارکنان عوامل دیگری را نیز در رضایت شغلی بیان داشتند که تعدادی از آن‌ها را در اینجا بیان می‌کنیم:

- ۱- توجه به مسائل ارزشی
  - ۲- تشریک‌مساعی با کارکنان جهت افزایش بهره‌وری
  - ۳- حضور مستمر مدیران در محل کار کارکنان
  - ۴- توجه به توانایی‌ها و قابلیت‌های کارکنان
  - ۵- تعهد عملی مدیران به اهداف سازمان
  - ۶- اعتماد مدیران به کارکنان
  - ۷- خود انتقادی و عدم خودرأیی در رفتار مدیران
  - ۸- رعایت ضوابط به‌جای سلیق شخصی
  - ۹- برقراری روابط دوستانه با کارکنان
  - ۱۰- توجه به نیازهای خانواده کارکنان
- همچنین به توضیح برخی اصطلاحات در تحقیق می‌پردازیم:

انگیزش: به معنی آنچه کسی را به کاری برمی‌انگیزد یا به‌عبارت‌دیگر، انگیزش مجموعه نیازها، میل‌ها، علائق، حالات تنشی و سایر مکانیسم‌های روانی که سبب شروع فعالیت‌ها و ادامه آن در جهت رسیدن به هدف معینی می‌شود، یعنی کسب موفقیت در کارشان.

عوامل انگیزش: در این تحقیق شامل کسب موفقیت در کار و میزان رضایتمندی کارکنان از حرفه خود است.

سابقه خدمت: مدت‌زمانی که فرد مشغول به خدمت بوده است.

بهره‌وری: به نسبت بین خروجی بر ورودی اطلاق می‌شود.

پیشرفته نشان می‌دهد که نیروی انسانی ماهر علاقه‌مند و تعلیم‌یافته جوامع صنعتی پیشرفته، تأثیر انکارناپذیری داشته است. لازم است که فرد به شغلی مبادرت ورزد که با خصوصیات طبیعی او و نیازهای جامعه سازگار باشد، در این صورت است که از حداکثر کارایی افراد استفاده می‌شود. راجع به نیاز آدمی به شغل در زندگی، نظرات متعددی توسط صاحب‌نظران ارائه گردیده است که هر کدام بر اساس تصور خاصی که از انسان و فلسفه زندگی و خواسته‌هایشان داشته‌اند و اینکه آدمی چرا کار می‌کند، به اظهارنظر پرداخته‌اند و اینجاست که رضایت شغلی معنا پیدا می‌کند، رضایت شغلی به‌عنوان عاملی که در موفقیت شغلی، تأثیر بسزایی دارد باعث افزایش کارایی و احساس رضایت فردی می‌شود. شیوه‌ی رهبری خاص و یا الگوی رفتاری ویژه‌ای که توسط یک مدیر اعمال می‌شود بر رفتار زیردستان اثر می‌گذارد و موجب رضایت شغلی یا عدم رضایت شغلی کارکنان می‌شود و بدیهی است که رضایت‌مندی از کار اثربخشی سازمان را در پی خواهد داشت. پرسش پژوهش این خواهد بود که آیا می‌توان رابطه معناداری بین تغییر الگوی رفتاری شخص مدیر و ایجاد رضایت شغلی کارکنان یافت و یا در کلامی دیگر آیا می‌توان به جهت افزایش رضایت شغلی کارکنان الگوی خاصی را در مدیریت پیشه کرد و از میان عوامل مربوط به الگوی رفتاری مدیر کدام یک تأثیر بیشتری بر رضایت شغلی خواهد داشت؟ بر اساس برخی تحقیقات عده‌ای معتقدند که رابطه‌ی مستقیم و نزدیکی بین بازدهی و رضایت وجود دارد به همان اندازه که رضایت شغلی کارکنان و روحیه‌ی کاری آن‌ها بالا می‌رود بازدهی و میزان تولید آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. (رابینز، رفتار سازمانی، ۲۹۹)

رضایت شغلی کارکنان عبارت است از احساسات مثبتی که کارکنان نسبت به شغلشان دارند. رضایت شغلی نوعی احساس روانی مثبت است که فرد نسبت به شغلش داشته

مؤلفه که به نظر کارشناسان جهت سنجش مهارت‌های ارتباطی مدیران روایی بالاتری داشتند، به شرح زیر انتخاب شدند. مؤلفه‌های اثربخشی ارتباطات شامل: خود‌گشودگی، همدلی، حمایت‌گری، مثبت‌گرایی و تساوی می‌باشند؛ که از بین این مؤلفه‌ها چهار مؤلفه اول در مدل مهارت ارتباطی آورده شده‌اند (همان منبع، ۱۳۸۲، ص ۱۱۳) مؤلفه‌های هوش عاطفی شامل: خودآگاهی، خود‌نظمی، انگیزش، همدلی و مهارت اجتماعی می‌باشند که با صرف‌نظر از مؤلفه همدلی که مشترک با مؤلفه‌های اثربخشی ارتباطات است، از مؤلفه‌های خود‌نظمی و مهارت اجتماعی در قالب مدل استفاده‌شده است (گلمن، ۱۹۹۲، صص ۲۶-۲۷). از بین مؤلفه‌های رهبری تحول‌آفرین که شامل: نفوذ آرمانی، الهام بخشی، تحریک فرهیختگی و حمایت‌های توسعه‌گرا می‌باشند، به‌جز مؤلفه آخر مابقی مؤلفه‌ها به‌عنوان مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران در مدل مهارت ارتباطی قرارگرفته‌اند (ازگلی، ۱۳۸۳). درنهایت مدلی که برای مهارت‌های ارتباطی مدیران طراحی شد شامل هشت مؤلفه: خود‌گشودگی، همدلی، حمایت‌گری، مثبت‌گرایی، خود‌نظمی، مهارت اجتماعی، نفوذ آرمانی و الهام بخشی، تحریک فرهیختگی است که در قالب مدل زیر توضیح داده می‌شود؛ مدل مهارت ارتباطی مدیران: خود‌گشودگی<sup>۸</sup>، همدلی<sup>۹</sup>، حمایت‌گری<sup>۱۰</sup>، مثبت‌گرایی<sup>۱۱</sup>، خود‌نظمی<sup>۱۲</sup>، مهارت اجتماعی<sup>۱۳</sup>، نفوذ آرمانی<sup>۱۴</sup> و الهام بخشی<sup>۱۵</sup>، تحریک فرهیختگی<sup>۱۶</sup>.

#### مدل مفهومی تحقیق

کارایی: به معنای استفاده از امکانات موجود برای رسیدن به بهترین نتیجه. سیاست و خط‌مشی شرکت: شامل مقررات و آیین‌نامه و دستورالعمل‌های شرکت که مستخدم ملزم به اجرای آن است. امکانات رفاهی: امکاناتی شامل بیمه، مسکن، بهداشت، امکانات ورزشی، بازنشستگی، مهدکودک برای فرزندان کارکنان و ... که موجب آسایش فکری و روحی آنان می‌شود. شرایط فیزیکی محیط کار: امکاناتی از قبیل تهویه مطبوع، نور کافی، فضای مناسب و عواملی که به بهداشت محیط کار مربوط است.

#### پیشینه‌ی پژوهش:

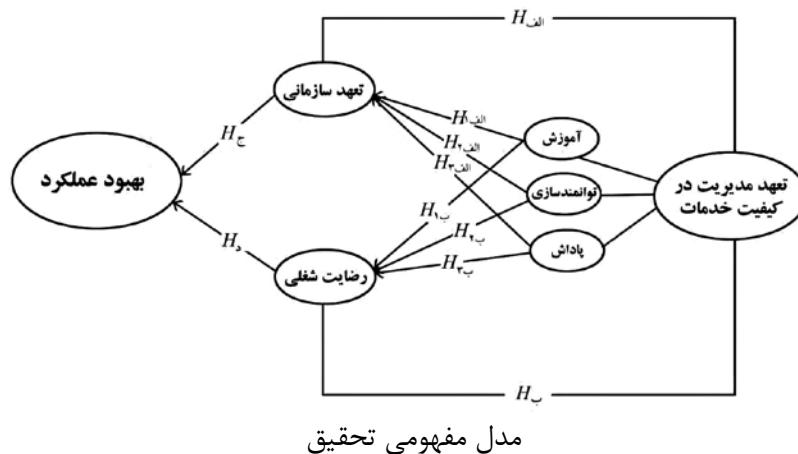
در پژوهشی که در رابطه با تعیین شاخص‌های مهارت ارتباطی مدیران و نقش آن در رضایت شغلی کارکنان انجام‌شده است جهت شناسایی مؤلفه‌های مهارت ارتباطی مدیران (به‌عنوان متغیر مستقل در این تحقیق) پس از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با تعدادی از صاحب‌نظران و با استفاده از شاخص‌های اثربخشی ارتباطات، هوش عاطفی<sup>۶</sup> و رهبری تحول‌آفرین<sup>۷</sup> که در ادامه می‌آید، مدلی ترکیبی برای مهارت‌های ارتباطی مدیران طراحی گردید. سپس هر یک از مؤلفه‌ها همراه با تعریف عملیاتی مربوط، در اختیار تعداد ۱۹ نفر از استادان برجسته دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبایی و تربیت مدرس قرار گرفت تا روایی هر یک از مؤلفه‌ها جهت سنجش مهارت‌های ارتباطی مدیران مورد ارزیابی قرار گیرد. پس از جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل نظرات ایشان تعداد هشت

Self-Control-<sup>۱۲</sup>  
People Skills-<sup>۱۳</sup>  
Idealized Influence-<sup>۱۴</sup>  
Inspiration-<sup>۱۵</sup>  
Intellectual Stimulation-<sup>۱۶</sup>

Emotional Intelligence-<sup>۶</sup>  
Transformational Leadership-<sup>۷</sup>  
Self-Disclosure-<sup>۸</sup>  
Empathy-<sup>۹</sup>  
Supportiveness-<sup>۱۰</sup>  
Positiveness-<sup>۱۱</sup>

رابطه مستقیم دارد و در نهایت بهبود عملکرد در خدمات‌رسانی به مشتریان متأثر از تعهد سازمانی و رضایت شغلی کارکنان رده عملیاتی است (باباکوس و همکاران، ۲۰۰۳). بنابراین در این تحقیق تعهد مدیریت در کیفیت خدمات متغیر مستقل تحقیق بوده که با سه عامل آموزش، توانمندسازی و پاداش سنجیده شده است و متغیرهای تعهد سازمانی و رضایت شغلی به‌عنوان متغیرهای وابسته میانی و بهبود عملکرد کارکنان به‌عنوان متغیر وابسته نهایی است.

مدل مفهومی روابط موجود میان متغیرهایی که در پی اجرای فرآیندهایی چون مصاحبه، مشاهده و بررسی پیشینه (ادبیات نظری تحقیق) به دست می‌آید را نشان می‌دهد (سکاران، ۱۳۸۰، ص ۸۱). مدل مفهومی تحقیق حاصل بررسی و ترکیب ادبیات تحقیق است که بر اساس نظریه نگرشی باگزی (۱۹۹۲) و تحقیق میدانی باباکوس و همکاران صورت پذیرفته است. مدل باگزی این موضوع را مطرح می‌کند که تعهد مدیریت در نحوه ارائه خدمات به کارکنان که شامل: آموزش کارکنان، توانمندسازی و نحوه اعطای پاداش‌ها، است، با رضایت شغلی و تعهد کارکنان



ی استادان محترم و جهت بالا بردن اعتبار پاسخ‌ها، تنها کارکنانی که حداقل دارای ۵ سال سابقه‌ی کار و مدرک تحصیلی لیسانس به بالا بوده‌اند در جامعه‌ی آماری این تحقیق قرار گرفته‌اند. با این توضیحات تعداد جامعه‌ی آماری با توجه به آمار اخذ شده این سازمان ۲۰۵ نفر می‌باشد. برای نمونه‌گیری در این تحقیق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده و تعداد ۹۶ پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری گردید. پس از طرح پرسش آغازی (شناسایی شاخص‌های مهارت ارتباطی)، مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های اکتشافی با استادان و صاحب‌نظران که نتیجه‌ی آن تدوین مدل مفهومی تحقیق بود که در بردارنده‌ی مؤلفه‌های هشت‌گانه‌ی ذکر شده می‌باشد. لذا جهت

## روش پژوهش

پژوهش حاضر در قالب یک طرح تحقیقاتی کاربردی صورت گرفته است. روش تحقیق به کار گرفته شده در این پژوهش، روش توصیفی از نوع همبستگی است. این تحقیق از این جهت یک تحقیق توصیفی است که به توصیف جزء به جزء یک موقعیت و یا یک رشته از شرایط پرداخته است. همچنین در تحقیق همبستگی هدف اصلی آن است که مشخص شود آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر وجود دارد و اگر این رابطه وجود دارد حد و اندازه‌ی آن چقدر است. جامعه‌ی آماری این پژوهش کارکنان سازمان ملی استاندارد می‌باشند. البته به توصیه

گرفت. بدین‌صورت که ابتدا تعداد ۳۱ پرسشنامه در جامعه‌ی موردنظر توزیع و جمع‌آوری گردید و پس از وارد کردن داده‌ها، با استفاده از SPSS ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه گردید که معمولاً آلفای کمتر از ۰/۶ رد، ۰/۶ تا ۰/۸ قابل قبول و بالاتر از ۰/۸ نشان‌دهنده‌ی پایایی بالا می‌باشد. بدیهی است که هرچه این عدد به یک نزدیک‌تر باشد بهتر است. پس از جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌ی اولیه، با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌ها تقریباً ۰/۹۴ به دست آمد.

### تجزیه و تحلیل داده

برای بررسی فرضیه بررسی تفاوت بین وضعیت موجود و مطلوب مهارت ارتباطی مدیران از آزمون t استفاده شد. داده‌های مربوط به وضعیت موجود و مطلوب مهارت ارتباطی مدیران و انجام آزمون در جداول زیر آمده است.

وضعیت موجود و مطلوب مهارت ارتباطی مدیران				
	میانگین	تعداد	انحراف معیار	انحراف استاندارد میانگین
موجود	۳,۰۳۱۳	۹۶	۰,۹۳۴۱۸	۰,۰۹۵۳۴
مطلوب	۴,۵۳۱۳	۹۶	۰,۵۰۱۶۴	۰,۰۵۱۲۰

انجام آزمون t روی داده‌های وضعیت موجود و مطلوب مهارت‌های ارتباطی							
سطح معنی داری	درجه آزادی	آماره آزمون t	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای تفاضل میانگین		انحراف استاندارد میانگین	انحراف معیار	میانگین
			حد بالا	حد پایین			
۰,۰۰۰	۹۵	-۱۴,۹۳۵	-۱,۳۰۰	-۱,۶۹۹	۰,۱۰۰۴	۰,۹۸۴۰	-۱,۵۰

موجود و مطلوب مهارت‌های ارتباطی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

برای بررسی فرضیه مهم دوم مبنی بر اینکه بین مهارت ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان رابطه وجود دارد، از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. با انجام آزمون مربوط، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، مقدار  $P. Value < ۰/۰۰۰$  به دست آمد. لذا فرض صفر رد و

پاسخگویی به پرسش آغازین تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با استادان استفاده گردید؛ اما در جمع‌آوری اطلاعات جهت پاسخگویی به سؤال‌های اول و دوم از پرسشنامه استفاده شد. بدین‌صورت که برای سنجش وضعیت موجود و مطلوب مهارت‌های ارتباطی مدیران از یک پرسشنامه‌ی دوطرفه شامل ۲۵ سؤال استفاده شد و برای سنجش وضعیت موجود رضایت شغلی کارکنان از یک پرسشنامه شامل ۱۸ سؤال استفاده گردید. جهت سنجش روایی پرسشنامه‌ها در ابتدا سعی شد از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده‌شده و با استفاده از آن‌ها پرسشنامه‌ی ابتدایی تدوین گردد. پس از تدوین پرسشنامه‌ها، آن‌ها را در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران و همچنین تعدادی از مدیران جامعه‌ی مورد مطالعه قرار داده و پس از اخذ نظرات جمع مذکور، اقدامات اصلاحی در پرسشنامه‌ها انجام گرفت. برای سنجش پایایی پرسشنامه‌ها، یک مرحله پیش‌آزمون انجام

که با توجه به نتایج به دست آمده در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد با توجه مشاهدات موجود و آماره آزمون  $t(-۱۴,۹۳۵)$  و سطح معنی‌داری به دست آمده می‌توان گفت که بین وضعیت موجود و مطلوب مهارت ارتباطی مدیران تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه اختلاف میانگین وضعیت موجود و مطلوب مهارت‌های ارتباطی که بین وضعیت

به کارکنان (آموزش، توانمندسازی و پاداش‌ها) نیز هرکدام با تعهد سازمانی و رضایت شغلی ارتباط معنی‌داری دارند، اما فقط عوامل توانمندسازی و پاداش دارای رابطه علت و معلولی با متغیرهای تعهد سازمانی و رضایت شغلی می‌باشند.

میزان ضرایب همبستگی حاصله نشان از وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته دارد. در دو فرضیه مهم الف و ب بیشترین رابطه مربوط به تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان و تعهد سازمانی است. نتایج حاصل از آزمون فرض‌های مهم ج و د نیز بیانگر این موضوع است که تعهد سازمانی و رضایت شغلی تقریباً به یک‌میزان با بهبود عملکرد کارکنان رابطه دارد.

فرض مقابل پذیرفته می‌شود؛ یعنی رابطه‌ی معناداری بین مهارت ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان وجود دارد. میزان ضریب همبستگی اسپیرمن برای آزمون فوق ۰/۸۰۲ است. به‌طور خلاصه در خصوص نتایج حاصل از بررسی رابطه‌ی بین مهارت ارتباطی مدیران و رضایت شغلی کارکنان نتایج نشان داد که رابطه‌ای قوی بین این دو متغیر (مهارت ارتباطی و رضایت شغلی) وجود دارد. برای سایر فرضیات این پژوهش، نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد که تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان بر تعهد سازمانی و رضایت شغلی تأثیر دارد، ولی فقط متغیر رضایت شغلی بر بهبود عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. سایر یافته‌ها نیز نشان می‌دهد که ابعاد تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات

فرضیه	مستقل متغیر	تابع متغیر	P-Valu	میزان خطا	ضریب همبستگی حاصله	نتیجه آزمون فرض
فرضیه اصلی	مهارت ارتباطی مدیران	رضایت شغلی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۸۰۲	قبول $H_1$
فرضیه مهم الف	تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان	تعهد سازمانی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۵۴۵	قبول $H_1$
فرضیه مهم ب	تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان	رضایت شغلی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۵۰۰	قبول $H_1$
فرضیه مهم ج	تعهد سازمانی	بهبود عملکرد	۰/۰۱۲	۰/۰۵	۰/۲۴۵	قبول $H_1$
فرضیه مهم د	رضایت شغلی	بهبود عملکرد	۰/۰۰۷	۰/۰۵	۰/۲۶۸	قبول $H_1$
فرضیه الف ۱	آموزش	تعهد سازمانی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۳۷	قبول $H_1$
فرضیه الف ۲	توانمندسازی	تعهد سازمانی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۴۷	قبول $H_1$
فرضیه الف ۳	پاداش‌ها	تعهد سازمانی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۳۶	قبول $H_1$
فرضیه ب ۱	آموزش	رضایت شغلی	۰/۰۰۳	۰/۰۵	۰/۲۸	قبول $H_1$
فرضیه ب ۲	توانمندسازی	رضایت شغلی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۴۴	قبول $H_1$
فرضیه ب ۳	پاداش‌ها	رضایت شغلی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۴	قبول $H_1$

\* $P < 0.05$  \*\* $P < 0.01$ ،  $N=147$

## نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

آزمون رگرسیون خطی دو متغیره

ردیف

ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	جدول معادله رگرسیون			جدول ANOVA				متغیر وابسته	متغیر مستقل
	سطح معنی‌داری	t	B	عرض از مبدأ	سطح معنی‌داری	F	رضایت شغلی		
۰/۵۶۸	۰/۰۰۰	۵/۶۷۶	۰/۴۸۹	۲/۴۶۴	۰/۰۰۰	۳۲/۲۲۰	تعهد سازمانی	تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان	
	۰/۰۰۰	۶/۵۸۰	۰/۸۰۹				رضایت شغلی		
۰/۶۵۶	۰/۰۰۰	۳/۰۳۲	۰/۲۸۳	۱۶,۱۲۷	۰/۰۰۳	۹/۲۵۵	تعهد سازمانی	بهبود عملکرد	
	۰/۰۰۰	۳/۰۴۲	۰/۳۷۷				رضایت شغلی		

که ابعاد تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان (آموزش، توانمندسازی و پاداش‌ها) نیز هر کدام دارای رابطه با تعهد سازمانی و رضایت شغلی هستند وجود رابطه خطی بین متغیر مستقل تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان و متغیرهای تابع تعهد سازمانی و رضایت شغلی از طریق رگرسیون خطی بررسی گردید. هم‌چنین رابطه خطی بین دو متغیر تعهد سازمانی و رضایت‌مندی شغلی با بهبود عملکرد به معرض آزمون گذاشته شد که برابر نتایج حاصله در جامعه مورد تحقیق تعهد سازمانی با بهبود عملکرد فاقد رابطه علت و معلولی است و تنها رضایت شغلی کارکنان علت ارتقاء بهبود عملکرد آن‌ها بوده است

فرضیه‌ی مهم: بین نگرش رفتاری مدیران و فرضیه‌های شغلی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد. چنانچه بررسی انجام گرفت نشان داد که نتیجه‌ی تحقیق وجود رابطه بین رفتار مدیران و رضایت شغلی کارکنان را در بردارد و فرضیه قابل قبول است. از پژوهش‌هایی که مورد بحث واقع شد نتیجه می‌شود فرضیه‌ی مهم از دید کارکنان و مدیران مورد تأیید است. بین الگوی رفتاری مدیران و رضایت شغلی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد. هر اندازه که مدیران نسبت به الگوی رفتاری اعمال مدیریتشان با رعایت افزایش شاخص‌های مشارکت، انگیزش و عدم استفاده از سبک

با توجه به جدول فوق و میزان F به دست آمده و سطح معنی داری برای مدل رگرسیون خطی می‌توان عنوان کرد که ارتباط معنی‌داری بین تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان و متغیرهای تعهد سازمانی و رضایت شغلی وجود دارد و به این معنی است که به میزان (۰,۵۶۸) مدل رگرسیونی توان پیش‌بینی تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات از طریق تعهد سازمانی و رضایت شغلی وجود دارد.

همچنین برای متغیر بهبود عملکرد با تعهد سازمانی و رضایت شغلی نیز با توجه به مقادیر به دست آمده آماره F و سطح معنی‌داری جدول آنالیز واریانس و همچنین میزان ضریب تعیین (۰,۶۵۶) برازش مدل رگرسیونی معنی‌دار بوده و مبین این است که از طریق متغیرهای تعهد سازمانی و رضایت شغلی می‌توان بهبود عملکرد را پیش‌بینی نمود و بین آن‌ها ارتباط معنی‌دار وجود دارد.

## ارائه یافته‌ها

نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد که بین متغیر مستقل تعهد مدیریت در چگونگی ارائه خدمات به کارکنان و تعهد سازمانی و رضایت شغلی ارتباط وجود دارد. هم‌چنین دو متغیر تعهد سازمانی و رضایت شغلی نیز تقریباً به یک‌میزان دارای رابطه معنی‌دار با بهبود عملکرد کارکنان بوده‌اند. سایر یافته‌ها نیز نشان می‌دهد

دستوری و استبدادی اقدام کنند در کارکنان ایجاد رضایت بیشتری می‌نمایند. نتایج این آزمون‌ها با تحقیقات تنن بام، بولاس، کوچ و فرنچ در خصوص ارتباط بین مدیریت مشارکتی و ایجاد رضایت شغلی تطابق دارد. نتیجه‌ی کلی بررسی‌های این دانشمندان بر این پایه بوده است که مشارکت مؤثر کارکنان می‌تواند به بهبود کارکرد و خشنودی شغلی کمک کند.

### پیشنهادها

در نتیجه گیری از تجزیه و تحلیل سؤال باز پرسشنامه کارکنان با درصد بالایی، متغیرهای ارزشی را یکی از اصلی‌ترین شاخص‌های مهارت ارتباطی مدیران مطرح نمودند. لذا به مدیران سازمان‌ها و خصوصاً سازمان مذکور توصیه می‌شود که با توجه به مطلوبیت بالای متغیرهای ارزشی در نزد کارکنان، تلاش نمایند تا در حد امکان به تقویت این شاخص‌ها در شخصیت و رفتار خود بپردازند. بی‌شک افزایش مهارت ارتباطی مدیران بدون وجود برنامه‌ای مدون در سطوح عالی سازمان ممکن نخواهد بود. لذا پیشنهاد می‌شود در برنامه‌های سالانه‌ی سازمان‌ها که در قالب بودجه‌ی سالیانه تبلور می‌یابد، برنامه‌هایی جهت افزایش مهارت ارتباطی مدیران پیش‌بینی شود. هرگونه مهارتی، برای ارتقاء نیاز به آموزش دارد.

جهت افزایش سطح مهارت ارتباطی مدیران نیز تدوین برنامه‌های آموزشی مدون بسیار کارآمد خواهد بود. البته در این آموزش‌ها هرچند که آموزش‌های نظری لازم است، اما وجه عملی آموزش‌ها غالب باشد. لازم است در فاصله‌های زمانی مشخص، تحقیقاتی مانند تحقیق حاضر جهت ارزیابی سطح مهارت ارتباطی مدیران صورت گیرد تا همواره ارزیابی دقیقی از وضعیت موجود این مهارت‌ها در دست باشد.

### منابع

- ۱- ازگلی، محمد (۱۳۸۳). رهبری استراتژیک چشم‌انداز-، امام حسین.
- ۲- تاجداری، پرویز (۱۳۷۲) روش‌های آماری به زبان ساده (ادراکی) تهران
- ۳- خاکی، غلامرضا (۱۳۷۹) روش تحقیق در مدیریت. تهران: مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۴- سکاران، اوما (۱۳۸۱) روش‌های تحقیق در مدیریت ترجمه صائبی، محمد و محمود شیرازی، تهران، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
- ۵- سنجقی، محمد ابراهیم (۱۳۸۰) تحلیلی بر ماهیت و ابعاد رهبری تحول آفرین فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا
- ۶- فرهنگ، علی اکبر (۱۳۸۲) ارتباطات انسانی، تهران، موسسه خدمات فرهنگی رسا.
- ۷- گلمن، دانیل (۱۳۸۲) هوش هیجانی، ترجمه پارسا، تهران.
- ۸- گلمن، دانیل (۱۳۸۳) ویژگی‌های یک رهبر.
- ۹- مایر، جان و سیاروچی، ژوزف و فورگاس، ژوزف و فیتنس، جولی و کارسو، دیوید و ولف، چارلز و آن و فلوری، جودیت و آیکس، ویلیام (۱۳۸۳) هوش عاطفی در زندگی روزمره ترجمه نوری امامزاده ای، اصغر و نصیری (۱۹۹۲). Beaulieu, L. J. (June ۱۰ - *Communication Process and Leadership*. University of Florida Cooperative Extension Service.
- ۱۱- Blair, R. J. R. (۲۰۰۵). *Responding to the Emotions of Others: Dissociating Forms of Empathy through the Study of Typical and Psychiatric Populations*. *Consciousness and Cognition* ۱۴, ۶۹۸-۷۱۸
- ۱۲- Goleman, D. (۱۹۹۹). *Working With Emotional Intelligence*. London: Bloomsbury Publishing PLC

## ذخیره ابری اطلاعات و بهره‌وری

نویسنده: دکتر امیر عظیمی<sup>۱</sup>

عضو هیات مدیره انجمن مدیریت بهره‌وری ایران

در تعریف سامانه ذخیره ابری داده آمده است: ذخیره‌سازی ابری داده، سامانه‌ای از یک مدل کامپیوتری ابری است که در آن داده‌ها در سرورهایی که از راه دور از طریق ابر اینترنتی قابل دسترس هستند، ذخیره می‌شوند. معمولاً خدمات ذخیره و نگهداری ابری داده و عملیات مربوط به تعمیر و نگهداری از آن‌ها به‌وسیله مدیریت یک شرکت ارائه‌دهنده‌ی خدمات در سرورهایی ویژه‌ی ذخیره‌سازی ابری است که در بنا و بستر فضای مجازی فراهم آمده است.<sup>۱۷</sup>

آورد. به‌طور مثال، اگر بخواهیم از فن‌آوری‌های مذکور به‌عنوان ابزارهای که بتوان هر چه بهتر و بهره‌ورانه تر به‌ویژه در سامانه‌ی ذخیره ابری اطلاعات بهره‌گیری کرد به همان میزان در رشد بهره‌وری در محل کار سهمیم شد. به‌عنوان نمونه برخی از فن‌آوری‌ها و ابزارهای ویژه ذخیره دانش ابری عبارتند از:

✓ در آپ باکس (Dropbox): ابزاری است که می‌توان از آن در ذخیره‌سازی اطلاعات و دانش سازمانی از قبیل اسناد و مدارک به‌طور بهره‌ورانه تر و بدون هزینه و محدودیت‌های زمانی و مکانی به‌طور ایمن کمک گرفت. اگر این ابزار را در یکی تبلت یا موبایل خود نصب نمایید، ساختاری را برای شما تنظیم می‌کند تا شما به‌راحتی بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی به فایل‌های خود دسترسی داشته باشید.

گوگل درایو (Google Drive): شرکت گوگل اپلیکیشن‌ی تحت عنوان Drive دارد که به مشترکین و اعضای خود این امکان را فراهم می‌کند تا در هر شرایط زمانی و مکانی داده‌های خود از در این فضای ابری

امروزه فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی در قالب اشیاء هوشمندی چون تبلت‌ها، فبلت‌ها، تلفن‌های همراه و ... همه ابعاد زندگی شغلی و اجتماعی ما را به تسخیر خود درآورده‌اند. این اشیاء یا فن‌آوری‌ها در بنا و بستر انقلاب صنعتی چهارم<sup>۱۸</sup> به‌عنوان شیوه‌ی جدید تولیدی در عصر پسا صنعتی که بر پایه‌ی وب ۲ و اینترنت اشیاء<sup>۱۹</sup> به منصفه‌ی ظهور رسیده‌اند که دسترسی افراد به خدمات اینترنتی را صرف‌نظر از شرایط زمانی و مکانی را، لذا، با درک و فهم صحیح کاربرد آن‌ها به‌عنوان بسترهای مهم، کارا و اثربخش، جهت ذخیره‌سازی ابری داده‌ها، می‌توان در مسیر ارتقاء و بهبود بهره‌وری سازمانی، شغلی، فردی و اجتماعی از آن‌ها بهره‌برداری نمود. در اینترنت اشیاء از فن‌آوری‌های مرتبط می‌توان به‌عنوان شیوه‌ای مهم برای بهره‌ور بودن در محیط‌های سازمانی، شغلی و حرفه‌ای و آموزشی، به‌صورت پویا استفاده نمود؛ بنابراین، افراد با کاربرد هر چه بهتر و دقیق‌تر این ابزارها، موجب روزآمد ماندن در محیط‌های سازمانی و حرفه‌ای خود می‌گردند، اما اگر این ابزارها به‌درستی و با درک و فهم صحیح و به‌جا بکار نرود، بیشتر یاس و ناامیدی و هزینه‌زایی‌های اضافی را به بار خواهند

<sup>۱۷</sup> <https://www.techopedia.com/definition/۲۶۵۳۵/cloud-storage> (۲۰۱۷-۳-۹۹)

<sup>۱۸</sup> Industry ۴.۰

<sup>۱۹</sup> Internet of Things (IoT)

- هزینه‌های سازمان‌دهی از اطلاعات شرکت‌ها از طریق امکان ذخیره‌سازی ابری داده‌های خود بسیار کاهش می‌یابد.<sup>۲۰</sup>

- استفاده تجاری از سامانه‌ی ذخیره ابری می‌تواند هزینه‌های مصرف انواع انرژی را تا ۷۰ درصد در مؤسسات در جهت نیل به تجارت سبز کاهش دهد.<sup>۲۱</sup>

- سازمان‌ها می‌توانند با هزینه‌های بسیار پایین امکان ذخیره‌سازی ابری را بدون شرایط زمان و مکان را فراهم نمایند.<sup>۲۲</sup>

- دسترس‌پذیری سریع، بهینه و بهره‌ورانه‌تر به ذخیره و حفاظت از داده‌ها با توجه به معماری سامانه‌ی ذخیره‌سازی ابری و فن‌آوری‌های کاربردی.<sup>۲۳</sup>

- تمامی هزینه‌های تعمیر و نگهداری از سامانه ذخیره ابری، بر عهده‌ی ارائه‌دهندگان این‌گونه خدمات است.

- سامانه ذخیره ابری در راستای بهره‌وری در صرف زمان، سرعت و میزان دسترسی فوری به داده‌های وسیع‌تر در سازمان‌ها، افراد و شرکت‌های گوناگون از سوی کاربر را افزایش می‌دهد.

- سامانه‌ی ذخیره‌سازی ابری می‌تواند در مواقعی که تهدیداتی از جانب فجایع طبیعی نسبت به داده‌های مؤسسات به وجود می‌آید، ابزاری حیات‌بخش و بهره‌ور تلقی گردد، به‌طورمعمول ۲ یا ۳ سرور پشتیبان مختلف در مکان‌های مختلف در سراسر جهان وجود دارد تا داده مورد تهدید قرار نگیرد.

- ذخیره‌سازی ابری را می‌توان به‌عنوان یک درایو محلی با پروتکل WebDAV طراحی<sup>۲۴</sup> کرد. تا این امکان بتواند به‌عنوان یک سرور فایل مرکزی برای سازمان‌هایی در مکان‌های مختلف، عمل نماید.

بارگذاری نموده و در هر شرایط زمانی و مکانی از آن بتوان استفاده نمود.

ایردراپ (AirDrop): این اپلیکشین نیز به‌عنوان یکی دیگر از ابزارهای ذخیره‌سازی ابری داده‌ها این امکان را برای کاربرانی که با سیستم‌عامل IOS کار می‌کنند را برای ذخیره ابری داده‌هایشان فراهم می‌نماید. علاوه بر مزیت‌های بی‌شمار این ابزارها، از جمله از نکات بهره‌ورانه در کاربرد این اپلیکشین‌های ذخیره ابری داده می‌توان به امکان تهیه نسخه پشتیبان از اسناد و مدارک خود اشاره نمود. بارها برای هر یک از ماها اتفاق ناگوار و ضد بهره‌ور حذف فایل‌های اطلاعاتی در سیستم رایانه‌ای خود که مدت‌ها زمان و انرژی صرف تهیه و سازمان‌دهی آن شده، رخ داده است. پس یادآوری این اتفاق می‌تواند ما در را ترغیب بهره‌گیری از ابزارهای ذخیره ابری داده‌ها کمک کند.

وان درایو OneDrive: مایکروسافت OneDrive انتخاب محبوب برای ذخیره‌سازی ابری آنلاین با بسیاری از ویژگی‌های عالی است. OneDrive قادر به کار با رایانه‌های شخصی، مک، آندروید و دستگاه‌های IOS است.

باکس Box: ابزاری است که فضای ذخیره‌سازی ابری داده را ارائه می‌دهد و اجازه می‌دهد داده‌ها و محتوای شما به‌راحتی به اشتراک گذاشته شوند. Box به شما امکان می‌دهد تا به میزان حداقل ۱۰ گیگابایت فضا برای ذخیره‌سازی داده‌های خود فراهم نمایید. در این ابزار حداکثر حجم بارگذاری فایل ۲۵۰ مگابایت است. حساب‌های رایگان فقط به یک کاربر محدود می‌شوند. مزایایی استفاده از ذخیره ابری داده‌ها:

<sup>۲۰</sup> "Ochs, R. (۲۰۱۲). The New Decision-Makers. CRN (June ۲۲, ۲۰۱۲). Retrieved on December ۱۰, ۲۰۱۲"

<sup>۲۱</sup> "4 reasons why cloud and on-premises storage are different, but equally good for people data". ۲۰۱۳-۰۹-۰۹. Retrieved ۲۰۱۳-۰۹-۰۹.

<sup>۲۲</sup> can be mapped

<sup>۲۰</sup> .ZDNet, Nasuni Cloud Storage Gateway By Dan Kusnetzky, June ۱, ۲۰۱۰

<sup>۲۱</sup> . Gupta, P (۲۰ October ۲۰۱۳). "The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses". International Journal of Information Management. ۳۳: ۸۶۱-۸۷۴. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.ijinfomgt.۲۰۱۳.۰۷.۰۰۱.

**نقش مدیریت فناوری در توسعه بهره‌وری سازمانی**

هوشنگ رستمیان

عضو هیئت‌مدیره انجمن مدیریت بهره‌وری ایران و

دبیر جایزه ملی تعالی نگهداری ایران

مدیرعامل شرکت فنی و مهندسی رازک پژوهش

razakpajuhesh@yahoo.com

**چکیده**

توان رقابت تجاری، دیگر یک انتخاب نیست، بلکه شرط بقا و حضور در بازار جهانی است. تحقق اهداف سازمانی و رقابت موفق در محیط، به شدت متغیر تجاری، نیازمند تدوین استراتژی‌های فناوری مناسب و دقیق است و این مقاله به بحث پیرامون اصول مدیریت استراتژیک فناوری و نقش آن در توسعه بهره‌وری سازمانی می‌پردازد. به نکات کلیدی در تدوین استراتژی فناوری اشاره کرده، همچنین بر اهمیت پیوند استراتژی فناوری با استراتژی تجاری تأکید شده است.

**کلمات کلیدی**

فناوری، استراتژی فناوری، استراتژی تجاری، مدیریت فناوری، بهره‌وری سازمانی، قابلیت محوری

**مقدمه**

می‌باشد. نکته اشتراک اختراع و نوآوری در خلاقیت

می‌باشد. [۱]

شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی که معمولاً از فناوری در راستای افزایش سودآوری و کسب منافع مادی بهره‌برداری می‌نمایند، اولاً باید تعهدات اجتماعی-انسانی خود را در برابر جامعه فراموش نکنند و ثانیاً در انتخاب و به‌کارگیری آن‌ها بر اساس استراتژی‌های رقابتی عمل نمایند تا بتوانند در عرصه تجارت و کسب‌وکار موفق باشند. [۱]

بنابراین برای اطمینان از موفقیت به‌کارگیری فناوری در فرآیند یک فعالیت تجاری-اقتصادی در سطح شرکت‌ها لازم است که ابعاد مختلف آن از جمله تجاری‌سازی و ارتباط آن با نیازهای مشتریان به‌طور دقیق و هم‌جانبه و از دید مشتری دیده شود. [۱]

در طول حیات بشری، فناوری نقش بسزایی در توسعه جوامع از نظر کمی داشته و انسان توانسته است با توسعه

جهان امروز را سه فرایند اساسی شکل می‌دهد که عبارت‌اند از علم، فناوری و توسعه. علم به دنبال کشف قوانین طبیعت است که دانش‌های پایه جهان را تشکیل می‌دهد؛ اما فناوری نتیجه و حاصل خلاقیت بشر است. فناوری حاصل ارتباط مستمر با علم و کشفیات علمی از یک‌طرف و بازار و نیازهای آن از طرف دیگر می‌باشد که خود از دو جز اختراع و نوآوری تشکیل شده است. شایان‌ذکر است که اختراع با نوآوری متفاوت بوده و نباید باهم اشتباه شوند. اختراع یک پدیده یا اتفاق (Event) است، اما نوآوری یک فرایند است. اختراع معمولاً باعث جهش فناورانه می‌گردد، اما نوآوری فرآیند بهبود یا تغییر تدریجی در محصولات (کالا و خدمات) می‌باشد. اختراع معمولاً توسط افراد خارج از سازمان انجام می‌شود، اما نوآوری یکی از فرآیندهای سازمانی محسوب می‌شود. واحد سازمانی نوآوری، واحد تحقیق و توسعه

ابزارهایش به نحو مؤثرتری از طبیعت به نفع خود بهره‌گیری نماید. [۱]

در سال ۱۹۹۳ لستر تارو در کتاب مشهور خود "روپارویی بزرگ" پس از گذر از منابع انسانی، منابع طبیعی، منابع مالی و بازار مصرف، فناوری را مهم‌ترین مزیت رقابتی دوران حاضر و آینده دانست و آن را محور اصلی رقابت در صنایع مختلف معرفی کرد

### استراتژی و خطمشی فناوری

طبق تعریف، استراتژی دستیابی به اهداف با توجه به موقعیت زمانی و مکانی را بازگو می‌کند، درحالی‌که خطمشی جهت تحقق استراتژی بوده و بایدونبایدهای تصمیم‌گیری در مقاطع مختلف را روشن می‌سازد.

استراتژی طرحی زمان‌دار است که برای دستیابی به هدف یا اهداف مشخص تدوین می‌گردد و فرآیند استراتژی بر این نکته استوار است که یک استراتژی چگونه، توسط چه کسانی و در چه زمانی تدوین، اجرا و کنترل می‌گردد. به عبارت دیگر استراتژی به معنای گزینش مجموعه اقدامات و تخصیص منابع لازم برای دستیابی به این هدف‌ها است.

استراتژی شناخت آینده و برنامه‌ریزی برای آن است و ابزاری است که اهداف درازمدت به واسطه آن قابل تحقق است. استراتژی در مفهوم تجاری، فرمولی گسترده است که سازمان برای نیل به موفقیت، به کار می‌گیرد و برنامه و طرح لازم برای پیروزی در رقابت، به‌طور کامل و به تفصیل در آن منعکس می‌شود. تدوین استراتژی یک چالش مستمر است، از این‌رو، استراتژی در گام اول باید "محور" اصلی فعالیت‌های سازمان را تأیید کرده و سپس آنچه را که سازمان می‌تواند انجام دهد، تدوین نماید و فعالیت برنامه‌ریزی استراتژیک را نهادینه نماید. این امر به آن‌ها کمک می‌کند تا بهتر رقابت کرده و موقعیت خود را در بازار تقویت

کنند. "مدیریت استراتژیک"، فرآیندی است که از سه بخش مهم و مرتبط به هم تشکیل شده است: [۳]

۱- برنامه‌ریزی استراتژیک: (شامل تعیین دورنمای استراتژیک و تدوین استراتژی است)

۲- پیاده‌سازی استراتژیک: شامل فهرست تمام فعالیت‌هایی که باید صورت گیرند و تعیین و گماردن واحدهای عملیاتی مناسب برای پیاده‌سازی اقدامات اجرایی و پروژه‌های استراتژیک است که به تاکتیک‌ها و برنامه‌ریزی نظام‌مند می‌پردازد.

۳- ارزیابی استراتژیک: شامل معیارهای عملکرد، سازوکارهای بازخور، بهبود مستمر فرایند یادگیری سازمانی که امکان پالایش استراتژی و اصلاح طرح‌ها و برنامه‌ها را فراهم می‌آورد.

در فرایند توسعه فناوریانه یکی از مباحث اصلی، تعیین استراتژی فناوری در سطح سازمانی یا منطقه‌ای می‌تواند باشد. استراتژی فناوری در یک سازمان یا شرکت شامل: سیاست‌ها، برنامه‌ها و روبه‌های لازم برای دستیابی به دانش‌ها و توانایی‌های جدید و بهره‌گیری از آن‌ها در راستای سودآوری و بهره‌وری بهتر است [۱].

نخستین گام در تدوین استراتژی فناوریانه شرکت، ارزیابی جایگاه فعلی و تعریف سمت‌وسوی استراتژیک آن برای آینده است. در مباحث استراتژی فناوری، تلاش می‌شود به سؤالات زیر پاسخ داده شود: [۵]

۱- نقاط قوت و ضعف اصلی این شرکت کدامند؟

۲- آیا این شرکت دارای منابعی هست که از مزیت رقابتی پایدار برخوردار باشد؟

۳- قابلیت‌های اصلی شرکت کدامند و این قابلیت‌های اصلی چه نوع ارزش‌هایی به مشتریان ارائه می‌دهند؟

۴- مدیران شرکت مایلند که این ارزش‌های پیشنهادی چه تحولی پیدا کنند؟

۴- تعیین اینکه کدام فناوری‌ها، بیشترین تأثیر را بر مزیت رقابتی و ساختار صنعت بر جای می‌گذارند.

۵- ارزیابی توانایی‌های نسبتی شرکت در فناوری‌های مهم و هزینه بهبود آن‌ها.

۶- انتخاب استراتژی کلی رقابتی شرکت را تقویت کند. باید استراتژی‌های فناوری تمام واحدهای کسب‌وکار، در سطح بالای سازمان حمایت شوند.

#### مسیر حرکت استراتژی

جهت‌گیری استراتژیک، امری حیاتی برای موفقیت هر سازمان است. تنظیم و مشخص کردن جهت، به تغییرات فناوری ما، نیازهای مشتریان و عوامل محیطی بستگی دارد. مفهوم اساسی و زیر بنایی در تدوین استراتژی فناوری، همانا «قابلیت محوری» است. ساخت محصول یا خدمتی که برای مشتریان، ارزش منحصر فردی داشته باشد، مثالی از یک قابلیت فناوری محور است. مثال دیگری از قابلیت های محوری سازمان، زیرساخت آن است که زمینه مؤثر و کارآمد مدیریت عملیات را فراهم می‌آورد، هم‌چنین قابلیت محوری می‌تواند دانش مدیریت یا مهارت کارکنان سازمان باشد. شرکت بوئینگ یکی از غول‌های هواپیماسازی، فعالیت‌های تولیدی و کسب‌وکار بسیار موفق دارد؛ اما این شرکت قابلیت محوری خود را در یکپارچه‌سازی سیستم های بزرگ، طراحی و تولید مؤثر دانش مشتریان خود متمرکز کرده است. قابلیت‌های محوری هر سازمان به محصولاتی محوری تبدیل می‌شوند که می‌تواند در قالب یک یا چند محصول نهایی ظاهر شوند. این محصولات نهایی سازمان را به مشتریان متصل می‌کند. مدیریت باید قابلیت‌های محوری شرکت را به‌مثابه مزیت خاص بداند و استراتژی فناوری کسب‌وکار را حول این قابلیت تدوین کند. روشی کلی برای شناسایی قابلیت توانایی‌های محوری فنی این فرایند (Core Technical Competencies) [CTC]، نظام‌مند و جامع بودن، نیازمند مشارکت گروه زیاد

۵- منابع و قابلیت‌های اصلی که لازم است شرکت برای برآوردن اهداف درازمدت خود آن‌ها را توسعه دهد یا کسب کند، کدامند؟

یک استراتژی فناوریانه منسجم هم جایگاه رقابتی فعلی شرکت را به کار می‌گیرد و هم آن را ارتقا می‌دهد و سمت و سویی برای توسعه آتی شرکت و توسعه بهره‌وری سازمانی را فراهم می‌کند. تدوین یک استراتژی فناوریانه نخست نیازمند ارزیابی دقیق جایی است که شرکت در حال حاضر در آن قرار دارد. این کار سپس نیازمند تعیین یک هدف استراتژیک درازمدت و بلند پروازانه ای است که بر شالوده شایستگی‌های اصلی شرکت استوار می‌شود و همه سطوح سازمان را به کار می‌گیرد- هدفی که شکافی میان منابع و قابلیت‌های موجود شرکت و منابع و قابلیت‌هایی که برای دستیابی به مقصود شرکت لازم‌اند، ایجاد می‌کند. توانایی شرکت در به‌کارگیری کلیه منابعش برگرد یک رویای واحد می‌تواند آن را قادر سازد تا مزیتی رقابتی خلق کند که تقلید از آن برای رقبا بسیار دشوار باشد. [۵]

برای ارزیابی جایگاه فعلی شرکت در بازار، مفید خواهد بود که کار را با برخی ابزارهای استاندارد تحلیل استراتژیک برای تجزیه و تحلیل محیط خارجی و داخلی شرکت آغاز کنیم. [۵]

پورتر پیشنهاد می‌کند که در تدوین استراتژی فناوری، مراحل زیر باید طی شود: [۳]

۱- شناسایی تمامی فناوری، فناوری‌های فرعی و متمایزکننده زنجیره ارزشی.

۲- شناسایی فناوری‌های سایر صنایع یا فناوری‌هایی که هنوز مراحل توسعه را می‌گذرانند و از این پتانسیل برخوردارند که در زنجیره ارزشی مورد استفاده قرار گیرند.

۳- تعیین مسیر تغییرات فناوری‌های کلیدی و تغییرات بالقوه فناوری.

- ۱- کشفیات علمی و ابتکارات فنی باعث پیدایش نوآوری‌های فناوری می‌شود.
  - ۲- نوآوری‌های فناوری خود باعث تولید محصولات جدید می‌شود.
  - ۳- محصولات جدید به‌نوبه خود باعث ایجاد بازارهای جدید و صنایع جدید می‌شود.
  - ۴- صنایع جدید از طریق بهبود و نوآوری‌های جدیدتر باعث تغییر در بهبود محصولات شده و بازارها را گسترش می‌دهند.
  - ۵- تا اینکه فناوری به حد اشباع خود رسیده، رقابت‌های جهانی تشدید می‌شود، ظرفیت‌های تولیدی اشباع می‌شود و ...
  - ۶- ظرفیت‌های اضافی باعث کاهش سودآوری و افزایش شکست‌های کسبی و تجاری و نهایتاً بی‌کاری می‌شود.
  - ۷- بحران‌های تجاری ناشی از ورشکستگی‌ها باعث بحران‌های اقتصادی و رکود می‌شود.
  - ۸- علوم جدید و فناوری‌های جدید، مجدداً باعث پیدایش اقتصادهای جدید می‌شود.
- فرایند فوق که چگونگی رشد اقتصادی را ناشی از مدیریت صحیح فناوری می‌داند، در کشورهای پیشرفته کاملاً جافتاده و جاری است. در نتیجه کشوری موفق‌تر و با درجه رشد اقتصادی بالاتری خواهد بود که مدیریت فناوری در سطح کلان و خرد آن بهتر باشد. علت عقب‌ماندگی کشورهای غیر توسعه‌یافته و در حال توسعه نیز در همین نکته نهفته است. علت پیشی گرفتن کشورهایی همچون آلمان و ژاپن در بعضی زمینه‌ها از آمریکا در دهه اخیر نیز باز در همین نکته یعنی **مدیریت بهتر فناوری** است. [۱]

#### مدیریت فناوری

و متنوعی از پرسنل است؛ و در فعالیت‌های تحلیلی مربوطه، خلاقیت و دقت را باهم می‌طلبد. هنگامی که این فرایند به‌خوبی پیاده شود، زمینه بسیار مستحکم و مناسبی برای قابلیت‌های آتی فراهم می‌آورد، مزایای جانبی فراوانی از آن حاصل می‌شود و چندین دستاورد ارزشمند را نیز به دنبال دارد.

ماشین توان رقابتی و خلق ثروت را می‌توان به‌صورت مونتاژ قطعات در نظر گرفت:

- ۱- تدوین استراتژی با جهت‌گیری مشخص،
- ۲- به‌کارگیری قابلیت‌های فناورانه،
- ۳- رسیدن به سطح بالایی از بهره‌وری،
- ۴- انجام فعالیت‌های تهاجمی و پیگیر در بازاریابی.

#### فناوری و رشد اقتصادی

رشد اقتصادی و توسعه بهره‌وری، فرایندی است که طی آن ارزش اقتصادی بیشتری از منابع محدود مشخص نسبت به گذشته به دست می‌آید. فرایند بودن آن بدین معنی است که برنامه‌های رشد اقتصادی به‌طور مستمر و نظام‌مند در جهت بهبود ظرفیت‌ها و توانایی‌های اقتصادی است. بدین ترتیب برنامه‌ها و فعالیت‌های رشد اقتصادی منجر به افزایش مزیت‌های رقابتی شده و زیرساخت و ساختارهای اقتصادی متناسب با نیازهای بازار و رقابت را شکل می‌دهد.

[۱]

بدیهی است بدون داشتن فناوری، رشد اقتصادی و توسعه بهره‌وری معنی پیدا نمی‌کند. رشد اقتصادی و رشد فناورانه مثل دو روی یک سکه هستند که از هم تفکیک‌ناپذیرند.

**فناوری به‌عنوان یک موتور محرک رشد اقتصادی شناخته‌شده است؛** اما چگونه فناوری منجر به رشد اقتصادی می‌شود نیاز به توضیح بیشتری دارد. آقای Betz در سال ۱۹۸۷ این ارتباط را به‌صورت فرایند زیر مشخص نموده است: [۱]

فرآیندها و زیر ساختارها) اطلاق می‌شود که برای حفظ موقعیت در بازار و عملکرد تجاری با در نظر گرفتن اهداف سازمان ضروری است ...

این تعریف دو جنبه بسیار مهم مدیریت فناوری را برجسته می‌کند:

۱- استقرار و حفظ ارتباط بین منابع فناورانه و اهداف مؤسسه بسیار حیاتی و بیانگر چالش‌های مستمر در درون مؤسسات گوناگون است. این موضوع مستلزم ارتباطی مؤثر بین اجزا و نیز مدیریت دانش است که توسط ابزار مناسب و فرایندهای مرتبط پشتیبانی می‌شوند. اهمیت ویژه در درک و گفتمانی است که می‌باید بین بخش‌های بازرگانی و فناوری در درون کسب‌وکار پدید آید.

مدیریت فناورانه کارا نیازمند شماری از فرایندهای مدیریتی است و تعریف ارائه‌شده از سوی «بنیاد اروپایی مدیریت فناوری» شامل پنج فرآیند است که از سوی گرگری (۱۹۹۵) پیشنهاد شده است: شناسایی، گزینش، جذب، بهره‌برداری و حفظ فناوری. این فرایندها همیشه در درون مؤسسه قابل‌رؤیت نیستند و در میان سایر فرایندهای تجاری همچون استراتژی، نوآوری و عملیات در درون مؤسسه توزیع شده‌اند.

مدیریت فناوری بیانگر آن دسته از فرایندهایی هستند که به ارائه جریان و روند محصولات و خدمات به بازار منجر می‌شوند لذا این موضوع به یکپارچه کردن تمامی جنبه‌های فناوری در تصمیم‌گیری‌های تجاری می‌انجامد و در بسیاری موارد به‌طور مستقیم به پاره‌ای از فرایندهای اساسی تجاری شامل توسعه استراتژی، نوآوری و توسعه محصول جدید و نیز مدیریت عملیات مربوط می‌شوند. مدیریت صحیح فناوری، مستلزم ایجاد جریان گردش دانش مناسب بین دورنماهای بازرگانی و فناوری مؤسسه است تا قادر به ایجاد تعادلی مناسب بین کشش بازار (Pull) و

در سال ۱۹۸۷، شورای ملی تحقیقات آمریکا تعریف زیر را برای مدیریت فناوری ارائه کرد:

«مدیریت فناوری» علمی است که رشته‌ای مهندسی، علوم پایه و علوم مدیریتی را به هم پیوند می‌دهد تا با برنامه‌ریزی و توسعه، توان فناوری لازم، اهداف استراتژیک و عملیاتی سازمان را شکل داده و محقق سازد».

نکات خاصی به شرح زیر در این تعریف نهفته است که ارزش تأکید بیش‌تر را دارند:

۱- مدیریت فناوری، دربرگیرنده مدیریت مهندسی، علوم طبیعی و علوم اجتماعی است.

۲- مدیریت فناوری، دربرگیرنده علوم سازمانی لازم برای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، توسعه و به‌کارگیری فناوری است.

۳- مدیریت فناوری، بر توسعه توانمندی‌های عملیاتی مثل تولید، توزیع و خدمات پس از فروش تمرکز دارد.

۴- مدیریت فناوری، دربرگیرنده فرایندها، ابزارها و روش‌های عملیاتی و هم‌چنین افرادی است که کار را انجام دهند.

۵- مدیریت فناوری، دربرگیرنده هدایت و رهبری به‌سوی توسعه محصولات و خدمات جدید است.

۶- مدیریت فناوری، از استراتژی تجاری، فرهنگ سازمانی و محیط تجاری تأثیر می‌پذیرد و بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

۷- مدیریت فناوری، دربرگیرنده اجزای فرا رشته‌ای فراوان و یکپارچه‌سازی آن‌ها در قالب یک سیستم کلی است. این رشته، مدیریت خود سیستم را شامل می‌شود.

بنیاد اروپایی مدیریت فناوری تعریف زیر را برای مدیریت فناوری ارائه کرده است: [۶]

مدیریت فناوری به شناسایی مؤثر، گزینش، جذب، توسعه، بهره‌برداری و حفظ فناوری (در محصولات،

از دیدگاه کلان، مدیریت فناوری به تعریف کلی‌تری هم چون تعریف زیر نیاز دارد:

"حوزه‌ای از دانش که با تعیین و اجرای سیاست‌های لازم برای توسعه و به‌کارگیری فناوری و طبیعت سروکار دارد و هدف آن، ترغیب نوآوری، ایجاد رشد اقتصادی و رواج کاربرد مسولانه‌ی فناوری برای رفاه بشر است. [۲]

مدیریت فناوری در سطح ملی بیشتر بر نقش سیاست‌های عمومی در پیشبرد علم و فناوری متمرکز است و تأثیرات کلی فناوری بر جامعه - و به ویژه نقش آن در توسعه‌ی اقتصادی پایدار را مورد بحث قرار می‌دهد. مدیریت فناوری در سطح ملی مقولاتی همچون تأثیر تحولات فناورانه بر مردم، نیازهای آموزشی آنان در ارتباط با فناوری، تأثیر فناوری بر سلامتی و ایمنی و پیامدهای زیست محیطی فناوری را در برمی‌گیرد. سیاست‌های فناوری در سطح دولت و سازمان در واقع چارچوبی برای استفاده از تغییرات فناورانه در جهت منافع جامعه و کارکنان سازمان هستند. [۲]

مدیریت فناوری مدیران را در تلاش‌هایشان برای بهبود بهره‌وری، افزایش اثربخشی و تقویت جایگاه رقابتی هدایت می‌کند. این مدیریت در سطح ملی بیشتر بر نقش سیاست‌های عمومی در پیشبرد علم و فناوری متمرکز است و تأثیرات کلی فناوری بر جامعه و به ویژه نقش آن در توسعه اقتصادی پایدار را مورد بحث قرار می‌دهد. مدیریت فناوری در سطح ملی مقولاتی همچون تأثیر فناوری بر سلامتی و ایمنی و پیامدهای زیست محیطی آن را در بر می‌گیرد. سیاست‌های فناوری در سطح دولت و سازمان در واقع چارچوبی برای استفاده از تغییرات تکنولوژیک در جهت منافع جامعه و کارکنان سازمان هستند.

در مباحث مدیریت فناوری تلاش می‌شود به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

دهش (Push) فناوری باشد. طبیعت گردش دانشی این‌چنین، به عوامل درونی و بیرونی نظیر هدف مؤسسه، پویایی بازار، فرهنگ سازمانی و غیره بستگی دارد.

مدیریت فناوری شامل مراحل پنجگانه: شناسایی و تحلیل عوامل محیطی، استراتژی فناوری، بررسی روش بهینه برای اکتساب فناوری، فرایند پیاده‌سازی فناوری و یادگیری و تسلط بر فناوری است. هم‌چنین برنامه ریزی (استراتژیک) همراه با استراتژی فناوری است. پس بهتر است استراتژی فناوری به عنوان یکی از مراحل فرآیند مدیریت فناوری حفظ گردد. البته مدیریت استراتژیک نیز مقوله دیگری است.

مدیریت فناوری به این دلیل یک حوزه‌ی بین رشته‌ای محسوب می‌شود که دانش حاصل از رشته‌های علوم، مهندسی و مدیریت اجرایی را ترکیب می‌کند. مدیریت فناوری بر بسیاری از اجزاء کارکردی سازمان هم‌چون تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، مالی، پرسنلی و اطلاع‌رسانی تأثیر می‌گذارد. گستره‌ی آن، هم مقولات استراتژیک و هم مقولات عملیاتی سازمان را شامل می‌شود. ابعاد عملیاتی با فعالیت‌های روزمره‌ی سازمان سروکار دارند و ابعاد استراتژیک بر موضوعات بلند مدت متمرکز هستند. سازمان باید به هر دو بعد توجه داشته باشد. [۲]

بررسی‌ها نشان داده‌اند که اکثر مهندسان و مدیران صرفاً به ابعاد عملیاتی و نتایج کوتاه‌مدت توجه دارند و به مقولات استراتژیک بی‌توجه هستند. این نگرش موجب شده است که تأثیرات اقدامات امروز خود را بر آینده‌ی سازمان نادیده بگیرند. مدیریت فناوری با تأکید بر اهداف استراتژیک سازمان، به حذف این نارسایی از سیستم مدیریت کمک می‌کند. مدیریت فناوری، مدیران را در تلاش‌هایشان برای بهبود بهره‌وری، افزایش اثربخشی و تقویت جایگاه رقابتی بنگاه هدایت می‌کند. [۲]

مدیریت فناوری زمانی موفق خواهد بود که میان استراتژی کسب و کار و استراتژی فناوری، ارتباطی مناسب برقرار شود. استراتژی فناوری، همانا بکارگیری، توسعه و نگهداری کلیت دانش و توانایی شرکت است. گرچه فناوری عامل بسیار مهمی به شمار می‌رود، ولی به تنهایی برای تضمین موفقیت کسب و کار، کافی نیست. کسب و کار موفق، همانا یکپارچه سازی نوآوری فناوری با تولید، بازاریابی، مالی و نیروی انسانی در راستای تحقق اهداف تعیین شده است.

[۳]

**اهداف عمده مدیریت استراتژی فناوری عبارتند از:**

[۴]

- ۱- شناسایی و طبقه‌بندی انواع فناوری واحدهای شغلی و حرفه‌ای
  - ۲- تعیین راهبردهای فناورانه
  - ۳- تعیین این‌که آیا این استراتژی‌ها جهت‌دار هستند یا نه؟
  - ۴- تسهیل تخصیص منابع برای استراتژی‌های فناورانه
- اجزای اصلی مدیریت فناوری عبارتند از:** [۴]
- ۱- مدیریت تحقیقات
  - ۲- طراحی محصول و توسعه آن
  - ۳- مدیریت پروژه
  - ۴- فرایندهای تولید و ساخت یکپارچه
  - ۵- کنترل تولید
  - ۶- اطمینان از کیفیت
  - ۷- طراحی سیستم اطلاعات و استفاده از آن
  - ۸- توسعه نرم‌افزارها
  - ۹- فروش محصولات
  - ۱۰- فناوری صنفی و سازمانی
  - ۱۱- ادغام و ترکیب نظام‌های حرفه‌ای و مالی در تصمیم‌گیری

فناوری چگونه خلق می‌شود؟  
چگونه می‌توان آن را برای ایجاد فرصت‌های کسب و کار به کار بست؟

چگونه می‌توان استراتژی فناوری را با استراتژی کسب و کار یکپارچه نمود؟

چگونه می‌توان از فناوری برای کسب مزیت رقابتی استفاده کرد؟

فناوری چگونه می‌تواند انعطاف‌پذیری سیستم‌های تولیدی و خدماتی را بهبود بخشد؟

چگونه می‌توان سازمان‌هایی طراحی نمود که با تحولات فناورانه سازگار باشند؟

چه وقت باید به سراغ فناوری رفت و چه وقت باید آن را کنار نهاد؟

تمامی این سرفصل‌ها در یکدیگر تنیده‌اند و بافت مدیریت فناوری را تشکیل می‌دهند. این مقولات دارای پیامدهای مهمی برای مدیران و مهندسان هستند. مهندسان با مولفه‌های فیزیکی فناوری سروکار دارند ولی باید بتوانند فناوری را با سیستم‌های اقتصادی و بازار مرتبط سازند. مدیران نیز باید بتوانند پیامدهای فناوری را برای کسب و کار خود پیش‌بینی کنند. ضروری است که همه‌ی دست‌اندرکاران درک کاملی از ارتباط فناوری با بازار و تولید ثروت داشته باشند و مفاهیم پایه‌ی آن را بشناسند. [۲]

سیاست‌های علم و فناوری، تأثیرات عمده‌ای بر رقابت‌پذیری کشورها دارد. از این‌رو، فرآیند نوآوری‌های فناورانه باید به خوبی درک شود. زیرساخت و مدیریت تحقیق و توسعه، موضوعی کلیدی است و کارآفرینی نیز برای توسعه فناوری‌های جدید ابزاری حیاتی به‌شمار می‌آید. چرخه عمر فناوری و نیز چرخه‌های عمر محصول و فرآیند روز به روز کوتاه‌تر می‌شود و از این‌رو نقش پیش‌بینی فناوری در طرح‌ریزی فناوری اهمیت بیشتری پیدا کرده است. [۲]

## چالش‌ها، مزایا و ضرورت مدیریت فناوری‌های پیشرفته

دنیا در حال تغییر است و سرعت این تغییر روزبه‌روز بیشتر می‌شود. فناوری‌های جدیدی ظهور می‌کنند و معادلات بازرگانی را برهم می‌زنند. سیستم‌های مدیریت نیز باید بتوانند با این تغییرات کنار بیایند.

مهم‌ترین تفاوت دنیای امروز با دیروز، سرعت تحولات فناورانه عنوان شده است. این موضوع با تغییر در قلمرو به کارگیری فناوری همراه است. رقابت جهانی نیز تقریباً مقوله‌ی جدیدی است. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، با ظاهر شدن کشورهای جدیدی در صحنه‌ی بین‌الملل، رقابت جهانی شدت گرفت. از آن به بعد، موازنه‌ی قدرت اقتصادی دائماً در حال تغییر بوده است. هم‌اکنون اکثر کشورهای جهان تجارت آزاد جهانی را تجربه می‌کنند و شکل‌گیری بلوک‌های تجاری به یکی از ویژگی‌های بارز عصر حاضر تبدیل شده است.

به‌عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت که مهم‌ترین دلایل توجه به مدیریت فناوری و نقش آن در توسعه بهره‌وری سازمانی در دنیای کنونی عبارتند از:

- سرعت گرفتن تحولات فناورانه
- تغییر در قلمرو (از تولید انبوه به انبوه‌سازی طبق سفارش)
- تغییر در رقابت (حضور کشورهای جدید در صحنه‌ی رقابت و تغییر قوانین رقابت)
- شکل‌گیری بلوک‌های تجاری
- غیر قابل تحمل بودن خطا
- هزینه‌ها
- بهبود و توسعه نامحدود
- آمادگی برای تغییر

## ویژگی‌ها و چالش‌ها:

- ❑ پیچیدگی‌ها، ریسک‌های پیاده‌سازی و عدم قطعیت‌های فراوان
- ❑ بازارها، فناوری‌ها و قواعد به شدت متغیر
- ❑ محدودیت منابع، انتظارات زیاد، الزامات سخت عملکردی
- ❑ ملاحظات کل چرخه عمر پروژه
- ❑ سازمان‌ها و روابط پیچیده فرابخشی
- ❑ فرآیندهای کاری پیچیده و دینفعان متعدد
- ❑ نیاز به بهبود، ارتقاء و تقویت مستمر
- ❑ معیارهای پیچیده موفقیت و خروجی‌های پروژه
- ❑ تفاوت ارزش‌ها و فرهنگ‌های سازمانی
- ❑ نیاز به مهارت‌های انسانی پیچیده
- ❑ ...

## جمع‌بندی:

مدیریت فناوری توان‌های بالقوه فراوانی برای پشتیبانی از توسعه، تدوین و اجرای طرح‌های مربوط به کسب و کار، استراتژی محصول و بازار، سوق دادن شرکت‌ها به سوی کسب اطلاعات، فرایندها و ابزارهای لازم برای تولید آنها و توسعه بهره‌وری سازمانی را دارد. موارد زیر به عنوان ویژگی‌های عمومی مدیریت فناوری شناخته شده است:

- ۱- مدیریت فناوری، افراد را با سایر بخش‌های کسب و کار درگیر می‌کند و فرصتی را برای به اشتراک نهادن اطلاعات و جنبه‌های گوناگون سازمان فراهم می‌آورد.
- ۲- مدیریت فناوری در حال حاضر اغلب یکی از مهم‌ترین اهرم رقابتی در بسیاری از صنایع به شمار می‌آید.
- ۳- عامل افزایش اهمیت مدیریت فناوری تا حد زیادی جهانی شدن بازارها و ظهور فناوری‌های پیشرفته بوده است که طراحی سریع‌تر محصول را امکان‌پذیر

## منابع مورد استفاده:

- ۱- مدیریت تکنولوژی و توسعه، مولف مهندس حسین احمدی، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، ۱۳۸۵
- ۲- مقاله مدیریت تکنولوژی، نویسنده علیرضا بوشهری، ۱۳۸۷
- ۳- استراتژی تکنولوژی، واحد پژوهش پایگاه اطلاعات صنعتی ایران
- ۴- مدیریت استراتژیک تکنولوژی، ترجمه و تدوین مهندس غلامرضا ملک‌زاده، نشر جهان فردا، ۱۳۸۴
- ۵- مدیریت استراتژیک نوآوری تکنولوژیک، ملیسا اشلینگ، ترجمه دکتر سید محمد اعرابی، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۸۷
- ۶- ره‌نگاری تکنولوژی: تخصیص منابع تکنولوژیکی به اهداف تجاری، روبرت فال، کلیر فرخ، دیوید رابرت، مرکز مدیریت تکنولوژی دانشگاه کمبریج، برگردان به فارسی: مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی گروه سایپا
- و دوره‌های کوتاه‌تر تولید را از نظر اقتصادی به صرفه می‌سازند.
- ۴- مدیریت فناوری اثرات مهمی بر جامعه داشته است، از جمله میدان دادن به افزایش GDP، فراهم کردن امکان ارتباطات و تحرک بیش‌تر و ...
- ۵- مدیریت فناوری موفق نیازمند درک عمیق از پویایی فناوری، یک استراتژی استادانه و سنجیده برای نوآوری و فرایندهای نظام‌مند و ساخت‌یافته برای اجرای استراتژی فناوری است.
- ۶- مدیریت فناوری برای کسب منافع تجاری، مستلزم وجود فرآیندهایی کارا و سیستم‌هایی است که توانایی تضمین تطابق منابع فناورانه را با وضعیت فعلی و آتی سازمان ایجاد کنند.



## فرم عضویت حقوقی انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران

نام شرکت/سازمان : ..... company.....

نشانی : .....

تلفن : ..... فکس:..... website.....

آدرس سایت شرکت..... آدرس ایمیل شرکت.....

### مشخصات افراد معرفی شده

اطلاعات شخصی	ثبت نام کننده ۱	ثبت نام کننده ۲	ثبت نام کننده ۳
نام و نام خانوادگی (انگلیسی)			
نام و نام خانوادگی (فارسی)			
پست سازمانی			
تلفن مستقیم			
تلفن همراه			
آدرس پست الکترونیک			

نام رابط : ..... سمت : .....

تلفن مستقیم : ..... تلفن همراه : .....

مبلغ واریزی : ..... تاریخ واریزی : ..... شماره فیش بانکی : .....

لطفا پس از تکمیل به شماره ۸۱۰۳۲۳۲۶ (دبیرخانه کنفرانس) فکس نمائید.

نشانی دبیرخانه: تهران، خیابان کریم خان زند، نبش آبان شمالی، ساختمان دانشگاه علامه طباطبایی طبقه سوم اتاق ۳۰۸  
کد پستی ۱۵۹۷۶۳۳۱۳۱ انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران پست الکترونیک [iranbpmc@gmail.com](mailto:iranbpmc@gmail.com)



فصلنامه علمی

# پژوهش‌های مدیریت بهره‌وری

صاحب‌انبار: انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران



انجمن علمی مدیریت بهره‌وری ایران

سال دوم شماره ۳

تابستان ۱۳۹۹

## اهداف نشریه:

- گسترش مرزهای دانش در زمینه علم مدیریت
- اشاعه و گسترش دانش مدیریت بهره‌وری در حوزه نظری و کاربردی
- بررسی موضوعات و چالش‌های مدیریت بهره‌وری و ارائه راهکار
- نشر نظریه‌ها، یافته‌ها، الگوها و دستاوردهای نظری و کاربردی در زمینه دانش مرتبط با مدیریت بهره‌وری بر پایه روش‌های پژوهشی معتبر
- توسعه شبکه تعاملی میان محققان در داخل و خارج کشور

نشانی: تهران، خیابان بهجت آباد، خیابان پزشک، خیابان شهید دکتر حسن عضدی، پلاک ۷۶

ساختمان دانشگاه علامه طباطبائی طبقه دوم اتاق ۲۰۶

تلفن: ۸۱۰۳۲۳۲۷

دورنگار: ۸۱۰۳۲۳۲۶

پست الکترونیکی: iranbpmc@gmail.com

نشانی وبگاه: www.ipmango.ir