نشریه
کیفیت و مدیریت
Quality & Management

فصلنامه کیفیت و مدیریت
شماره ۵۰
سال بیست و سوم
پاییز ۱۴۰۵
قیمت ۲۰۰.۰۰۰ تومان

پرونده ویژه

کیفیت در گذار

۱۸ آبان بزرگداشت روز ملی کیفیت

- سیستم مدیریت کیفیت به زبان مدیریت عالی و هیات مدیره
- از کیفیت محصول تا کیفیت اداره سازمان
- کیفیت در گذار؛ مسئله امروز، کیفیتِ تصمیم است
- گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت
- گذار به کیفیت ۴.۰ و هوشمند سازی
- گذار از آموزش به شایستگی



گفت و
مقالات
تجربه های سازمان
و بیشتر

www.iranqms.com

Tak
MAKARON
تک
ماکارون

تنها در اوج...



www.takmakaron.com


طبیعت
کیفیت، قانون طبیعت
QUALITY IS THE LAW OF TABIAT
From our fields to your table
CAREFULLY SELECTED INGREDIENTS
QUALITY AT EVERY STEP
A COMMITMENT YOU CAN TRUST
برنج ایرانی
هاشمی ممتاز
برنج ایرانی
فجر

مولتی کافه کافیست

قهوه فوری کلاسیک، کافی و دلخواه



multicafe.info

www.multicafe.co


Dorna
WITH LOVE
Dorina
More Hazelnut More Joy
Dorna
WITH LOVE
Dorina
HAZELNUT CREAM
Net Weight: 35g
Dorna
WITH LOVE
Dorina
COCOA CREAM
Net Weight: 35g
Dornaland1344
Dorina.chocolate
www.Dorna-co.com

کشت و صنعت روژین تاک

ROJINTAAK AGRO INDUSTRIES Co.



www.rojintaak.com

rojin.co

گلها ۱۳۱۸
مجتمع صنایع غذایی و کشاورزی
دانش بنیان

یک قرن از مزرعه تا سفره با گلها





کیفیت
حتی در یک دانه...

در گلها، کیفیت فقط در محصول نهایی معنی نمی شود
بلکه در دقت انتخاب مواد اولیه، کنترل جزئیات
و بررسی در هر مرحله شکل می گیرد.

GolhaCo.ir
فروش اینترنتی

دارنده گواهینامه ۱۰۰ سال
قدمت از یونسکو در ایران

بنیانگذاری گلها ۱۲۹۷
تاسیس گلها ۱۳۱۸
ثبت گلها ۱۳۴۵
گلهای نوین ۱۳۸۰

Golhaco
021 66262701-5
تماس مشتریان CRM Call Center

نشریه اختصاصی

کیفیت و مدیریت
Quality & Management

نشریه
اجتماعی ،اقتصادی

شماره ۵۰
سال بیست و سوم
پاییز ۱۴۰۵

صاحب امتیاز: انجمن مدیریت کیفیت ایران

مدیرمسئول: مهندس فرزین انتصاریان

سردبیر: امیر حیدری

مدیر اجرایی: امیر حیدری

اعضای تحریریه این شماره: فرشید شکرخدایی- حسن فروزان فرد- نسرین وفایی- علی هارون آبادی-محمد کارگرشورکی-عباس سقایی - رضا پدیدار

خبرنگار نشریه: الهام پی پر

همکاران دبیر خانه: فاطمه بتوئی، غزل رشیدی

واحد تبلیغات: عباس حجت انصاری

طراحی و صفحه آرایی: شایان مصری

هماهنگی امور چاپ: رضا مرادی

دفتر مرکزی: تهران ,میدان ونک, خیابان برزیل شرقی
نبش بن بست نارنج, پلاک۴/۲ , طبقه دوم
تلفن: ۸۸۱۹۸۱۲۳

دفتر تحریریه و امور اجرایی: تهران, یوسف آباد, خیابان ابن سینا
بین خیابان ۷و۹, پلاک۴, طبقه دوم
تلفن: ۸۸۱۰۱۱۹۲ نمابر: ۸۸۷۲۵۹۴۴

چاپ و صحافی : چاپ ایران کهن
تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۴۴۳۸۹

مخاطبان فصلنامه کیفیت و مدیریت می توانند یادداشت , مقالات و همچنین دیدگاه ها و انتقادات خود را از طریق پست الکترونیک و شماره تلفن های تحریریه با ما در میان بگذارند.

info@iranqms.com **www.iranqms.com**



فهرست

سرمقاله
از کیفیت محصول تا کیفیت اداره سازمان ۱۰

سخن سردبیر
کیفیت در گذار مسئله امروز، کیفیتِ تصمیم است ۱۸

درآمد پرونده
کیفیت در گذار؛ یک مسئله، چند مسیر ۲۰
اینفوگرافی / نقشه گذار کیفیت ۲۲

از انطباق تا حکمرانی

نشست تخصصی ، گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت ۲۶
در یک نگاه ISO9001:2026 ..... ۲۷
کیفیت چگونه وارد تصمیم‌های مدیریت ارشد می‌شود؟ ۲۹
گذار به نسل سوم نظام استاندارد ۳۱
استاندارد حکمرانی پشتوانه کیفیت و تداوم کسب‌وکارهای خانوادگی ۳۲
اینفوگرافی ISO9001:2026 ..... ۳۴
اینفوگرافی مروری بر شعار های روز ملی کیفیت تا ۱۴۰۵ ..... ۳۵

گفت‌وگوی ویژه

نشست تخصصی ، گذار از کیفیت ۴،۰ و هوشمند سازی ۳۷
کیفیت ۴.۰؛ فناوری چگونه باید به عملکرد واقعی سازمان تبدیل شود؟ ۳۸
از داده‌های فراوان تا تصمیم‌گیری اثربخش چگونه داده به عملکرد سازمان تبدیل می‌شود؟ ۴۰
وقتی هوش مصنوعی تصمیم می‌سازد مسئول کیفیت تصمیم کیست؟ ۴۲
هزینه بی‌کیفیتی آنچه سازمان‌ها اندازه نمی‌گیرند اما بابتش پول می‌دهند ۴۴

نشست تخصصی / گذر از آموزش به شایستگی

از آموزش تا شایستگی مسئله بیکارگی در سازمان آینده ۴۸
کیفیت در آموزش ضرورتِ گذر از انتقال دانش به شایستگی‌محور ۵۰
متخصص کیفیت آینده چه کسی است؟ ۵۱
متخصص کیفیت آینده ۵۳

از اندیشه تا عمل

کیفیت از نگاه مشتری فاصله شاخص‌های داخلی با تجربه مشتری ۵۶
کیفیت میراث دیروز، مسئولیت فردا ۵۷
از شاخص کیفیت تا تجربه مشتری تحول کیفیت در زنجیره ارزش خودرو ۵۸
باز اندیشی مدیریت کیفیت در صنایع نفت و انرژی ۶۰
کیفیت در زیرساخت‌های حمل‌ونقل از ایمنی و قابلیت اطمینان تا پایداری خدمت ۶۲
کیفیت را انتخاب کنیم آینده صنعت ایران را بسازیم ۶۴
کیفیت، پایداری و کربن مسئولیت سازمان در عصر محدودیت منابع ۶۶
کیفیت پروژه؛ چرا انطباق به تنهایی تضمین موفقیت نیست؟ ۶۸
تداوم کیفیت؛ حاصل سرمایه‌گذاری در فناوری، نیروی انسانی و استانداردسازی ۶۹
کیفیت؛ از اعتماد مصرف‌کننده تا پایداری تولید ۷۰

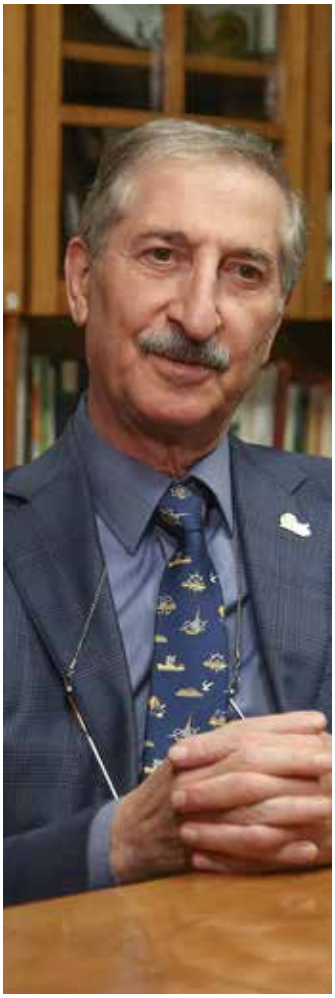
اینفوگرافی

اینفوگرافی / انجمن در مسیر گذار ۷۴
واژه های کلیدی کیفید در گذار ۷۶
از انطباق تا ارزش پایدار ۷۷

سرمقاله

سیستم مدیریت کیفیت به زبان مدیریت عالی و هیئت‌مدیره

از کیفیت محصول تا کیفیت اداره سازمان



فرزین انتصاریان
رییس انجمن مدیریت کیفیت ایران

در دو مقاله پیشین، ابتدا به اقتصاد پیرامون ISO9001 و سپس به فاصله میان زبان این استاندارد و دغدغه‌های مدیریت عالی پرداختم. پرسش مشترک آن دو مقاله این بود که چرا سرمایه‌گذاری سازمان‌ها در استقرار، ممیزی و نگهداری سیستم مدیریت کیفیت، همواره به جایگاهی متناسب در تصمیم‌گیری مدیرعامل و هیئت‌مدیره منجر نمی‌شود. اکنون باید به بخش سازنده این بحث پرداخت: چگونه می‌توان این فاصله را کاهش داد و مدیریت کیفیت را به بخشی از شیوه اداره سازمان تبدیل کرد؟

به‌گمان من، پاسخ صرفاً در تغییر ادبیات گزارش‌ها یا افزودن چند شاخص مالی به گزارش مدیر کیفیت نیست. زبان مدیریت زمانی تغییر می‌کند که موضوع مدیریت نیز توسعه یابد. اگر کیفیت همچنان به حوزه‌ای تخصصی برای پیگیری انطباق محصول، رسیدگی به شکایات و آمادگی ممیزی محدود بماند، حتی گزارش مالی آن نیز تنها گوشه‌ای از مسائل سازمان را نشان می‌دهد. نزدیک‌شدن به زبان هیئت‌مدیره مستلزم آن است که کیفیت در هدف‌گذاری، تصمیم‌گیری و عملکرد همه سیستم‌های مدیریتی سازمان جاری شود

موضوع این مقاله، تبیین همین گذار است. منظور من از سازمان باکیفیت، سازمانی است که هم نتایج مناسب را محقق می‌کند، هم منابع و زمان خود را مسئولانه به کار می‌گیرد و هم توان ادامه این عملکرد را در شرایط متغیر حفظ می‌کند. چنین برداشتی، مسئولیت کیفیت را در سراسر سازمان توزیع می‌کند و برای مدیریت عالی نیز مسئولیتی مستقیم در قبال کیفیت کل نظام اداره سازمان قائل می‌شود

۱- کیفیت سازمان و کیفیت سیستم‌های مدیریتی آن

هنگامی که از کیفیت یک محصول سخن می‌گوییم، ویژگی‌های آن را در برابر نیازها و الزامات مربوط ارزیابی می‌کنیم. اگر موضوع ارزیابی، خود سازمان باشد، باید ویژگی‌های سازمان، توان پاسخ‌گویی آن به ذی‌نفعان و قابلیت دستیابی به موفقیت پایدار را بررسی کنیم. این نگاه در ISO9004:2018، با عنوان کیفیت سازمان و راهنمای دستیابی به موفقیت پایدار، جایگاهی روشن دارد. [۱]

در اینجا لازم است یک تمایز حفظ شود. مفهوم عمومی کیفیت پیش از بازنگری‌های اخیر نیز قابلیت کاربرد به سیستم، فرایند و سازمان را داشت؛ بنابراین، نباید همه این توسعه مفهومی را به یک ویرایش تازه نسبت داد. مسئله عملی آن است که در بسیاری از سازمان‌ها، برداشت رایج از کیفیت همچنان از دامنه کیفیت محصول و الزامات مشتری فراتر نرفته است. فاصله‌ای که درباره آن بحث می‌کنیم، تا اندازه زیادی فاصله میان ظرفیت مفهومی مدیریت کیفیت و شیوه اجرای آن است

کیفیت سازمان باید در کیفیت مدیریت مالی، منابع انسانی، عملیات، تأمین، فروش، فناوری و سایر حوزه‌ها قابل مشاهده باشد. نمی‌توان سازمانی را باکیفیت دانست، درحالی‌که تصمیم‌های مالی آن استمرار عملیات را مختل می‌کند، نظام منابع انسانی آن شایستگی لازم را ایجاد نمی‌کند یا فرایندهای اداری آن زمان کارکنان و مشتریان را هدر می‌دهد. کیفیت محصول ممکن است موقتاً با صرف منابع فراوان حفظ شود،

اما این وضع نشانه سلامت کل سازمان نیست
البته کیفیت سازمان حاصل جمع ساده کیفیت بخش‌ها نیز نیست. کیفیت روابط میان آن‌ها، تناسب اهداف و کیفیت هدایت کل سازمان تعیین‌کننده است. واحدی که شاخص‌های محلی خود را بهبود می‌دهد، اما هزینه یا ریسک بیشتری به سایر واحدها تحمیل می‌کند، سهم مطلوبی در کیفیت سازمان ندارد. بنابراین، کیفیت هر سیستم مدیریتی باید هم در عملکرد خودش و هم در اثر آن بر نتایج کل سازمان سنجیده شود

۲- تفاوت انجام امور با مدیریت کیفیت آن‌ها

در بسیاری از سازمان‌ها، وجود مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و سوابق با وجود یک سیستم مدیریتی اثربخش یکسان فرض می‌شود. ثبت حقوق و دستمزد، بایگانی قراردادها و برگزاری دوره آموزشی ضروری است، اما به‌تنهایی نشان نمی‌دهد که سرمایه انسانی سازمان به‌درستی مدیریت می‌شود. به همین ترتیب، ثبت صحیح معاملات و تهیه صورت‌های مالی، همه آن چیزی نیست که از مدیریت مالی انتظار داریم

سیستم مدیریتی باید میان هدف، تصمیم، منابع، اجرا و بازخورد پیوند برقرار کند. در منابع انسانی، این پیوند به معنای شناخت شایستگی‌های موردنیاز، تأمین و توسعه آن‌ها، ارزیابی اثر یادگیری و اصلاح شرایط کار است. در مالی، به تخصیص منابع، مدیریت نقدینگی، ارزیابی سرمایه‌گذاری و پشتیبانی از تصمیم‌ها مربوط می‌شود. عملیات اجرایی و فعالیت مدیریتی در عمل به یکدیگر وابسته‌اند؛ این تفکیک برای تشخیص عمق مدیریت است، نه ایجاد لایه اداری جدید

گام بعدی، ارزیابی کیفیت خود این سیستم‌هاست. آیا هدف درستی انتخاب کرده‌اند؟ آیا نتیجه موردنظر را به دست می‌آورند؟ آیا برای رسیدن به آن نتیجه، منابع و زمان متناسب مصرف می‌کنند؟ و آیا از تجربه خود برای اصلاح تصمیم‌ها استفاده می‌کنند؟ بدون پاسخ به این پرسش‌ها، ممکن است سازمان فعالیت‌های بسیاری انجام دهد، اما از کیفیت اداره آن‌ها اطلاع کافی نداشته باشد

در این مقاله، تعبیرهایی مانند مدیریت منابع انسانی باکیفیت یا مدیریت مالی باکیفیت برای بیان همین معنا به کار می‌روند. این‌ها نام استاندارد یا عنوان یک گواهی‌نامه جدید نیستند. مقصود، افزودن معیارهای کیفیت به منطق اداره حوزه‌های موجود است؛ به‌گونه‌ای که تحقق نتیجه، مصرف منابع و بهبود عملکرد جزئی از مسئولیت معمول مدیر هر حوزه باشد

۳- اثربخشی و کارآیی در متن فرایندها

اثربخشی به میزان تحقق فعالیت‌ها و نتایج برنامه‌ریزی‌شده مربوط است و کارآیی، رابطه میان نتیجه حاصل و منابع مصرف‌شده را بیان می‌کند. این دو مفهوم باید در ارزیابی کیفیت عملکرد هر سیستم حضور داشته باشند. البته پیش از آن باید تناسب خود هدف نیز بررسی شود؛ دستیابی کارآ به هدفی نامناسب، سازمان را در مسیر درستی قرار نمی‌دهد

ممکن است یک شرکت تمام سفارش‌ها را مطابق مشخصات تحویل دهد، اما این نتیجه را با اضافه‌کاری مداوم، بازرسی‌های تکراری، موجودی مازاد و دوباره‌کاری گسترده به دست آورد. مشتری شاید بخشی از این مشکلات را نبیند، ولی سازمان هزینه آن را می‌پردازد. در چنین وضعی، گزارش انطباق محصول تصویر کاملی از کیفیت عملکرد سازمان ارائه نمی‌کند

به همین دلیل، جلوگیری از اسراف منابع و اتلاف زمان باید در طراحی و اجرای فرایندها تنیده شود. انتظار برای تأییدهای غیرضروری، ورود چندباره اطلاعات، اصلاح مکرر صورتحساب، جست‌وجوی اسناد و جلسه‌های فاقد تصمیم، نمونه‌هایی از اتلافاند که ممکن است در آمار عیوب محصول دیده نشوند، اما ظرفیت سازمان را مصرف می‌کنند. مسئولیت شناسایی آن‌ها باید در همان فرایند تعریف شود

کارآیی نیز نباید به کاهش بی‌ضابطه هزینه فروکاسته شود. حذف آموزش ضروری، کاهش نگهداری پیشگیرانه یا تضعیف کنترل‌های ایمنی ممکن است هزینه امروز را کم کند و زیان فردا را افزایش دهد. معیار، تناسب منابع با نتیجه و ریسک در افق زمانی مناسب است. سازمان باکیفیت می‌تواند برای پیشگیری و تاب‌آوری بیشتر هزینه کند، مشروط بر آنکه منطق این تصمیم روشن باشد

۴- از هماهنگی سیستم‌ها تا تنیده‌شدن کیفیت در آن‌ها

یکپارچه‌سازی سیستم‌ها می‌تواند مستندات تکراری، ممیزی‌های موازی و تعارض برنامه‌ها را کاهش دهد. بااین‌حال، داشتن خط‌مشی مشترک یا سامانه اطلاعاتی واحد، کیفیت عملکرد همه حوزه‌ها را تضمین نمی‌کند. سازمان ممکن است از نظر شکلی یکپارچه باشد، اما تصمیم‌های نامناسب را با سرعت و هماهنگی بیشتری اجرا کند

منظور از تنیده‌شدن کیفیت، ورود معیارهای آن به نقاط واقعی تصمیم است. هنگام تصویب بودجه، باید اثر تصمیم بر قابلیت فرایند و هزینه شکست دیده شود؛ هنگام استخدام، نیاز واقعی شایستگی روشن باشد؛ و هنگام پذیرش سفارش، توان تحویل و پیامدهای مالی تعهد بررسی شود. کیفیت در این نقاط شکل می‌گیرد، نه فقط در کنترل نهایی خروجی یا تنظیم گزارش دوره‌ای

در چنین الگویی، واحدهای تخصصی باقی می‌مانند، اما مسئولیت نتیجه مشترک نیز مشخص می‌شود. فرایند دریافت

این نوشتار در پی نفی ارزش و ضرورت استقرار ISO9001 نیست؛ بلکه می‌کوشد مرز میان «انطباق برای دریافت گواهی‌نامه» و «کیفیت به عنوان ابزار خلق ارزش پایدار» را روشن‌تر سازد. هدف آن است که نشان داده شود تا زمانی که سیستم مدیریت کیفیت در زبان ممیزی، رویه‌ها، عدم‌انطباق‌ها و نگهداری سوابق باقی بماند، نمی‌تواند توجه جدی مدیران ارشد را برانگیزد

سفارش تا وصول وجه از مرز فروش، تولید، انبار و مالی عبور می‌کند. کیفیت این فرایند با کیفیت همه فعالیت‌های آن و چگونگی تحویل کار میان واحدها تعیین می‌شود. تعیین مسئول فرایند و اختیار هماهنگی، از رهاشدن مسئله در مرز واحدها جلوگیری می‌کند

این برداشت با جهت‌گیری فراگیر مدیریت کیفیت جامع پیوند دارد. پیشنهاد من تأکید بر تجلی آن در معماری و سازوکارهای اجرایی سازمان است. اگر سازمان فقط نام یک سیستم جامع را به ساختار موجود اضافه کند، مسئولیت‌ها و رفتارها تغییر نمی‌کنند. تغییر باید در معیار تصمیم، گردش کار، تخصیص منابع و شیوه ارزیابی عملکرد قابل مشاهده باشد

۵- مدیریت منابع انسانی باکیفیت

در نظام منابع انسانی، تعداد استخدام‌ها، ساعات آموزش و درصد تکمیل فرم‌های ارزیابی اطلاعات مفیدی هستند، اما کیفیت نتیجه را نشان نمی‌دهند. مدیرعامل باید بداند آیا شایستگی‌های لازم برای اجرای راهبرد فراهم شده، کارکنان جدید چه زمانی به عملکرد قابل‌قبول می‌رسند و سازمان تا چه اندازه دانش و تجربه حیاتی خود را حفظ می‌کند

برای مثال، آموزش باید از مسئله واقعی عملکرد آغاز شود. اگر خطا ناشی از طراحی نامناسب ابزار، حجم کار یا دستور مبهم باشد، برگزاری دوره جدید الزاماً راه‌حل نیست. تحلیل علت باید مشخص کند چه بخشی از مسئله با یادگیری، چه بخشی با اصلاح فرایند و چه بخشی با تغییر شرایط کار برطرف می‌شود. سپس اثر اقدام در محیط واقعی سنجیده شود

ارزیابی عملکرد نیز باید با همین منطق بررسی شود. وقتی مدیر یک واحد بابت افزایش خروجی پاداش می‌گیرد، اما ضایعات، فرسودگی کارکنان یا دوباره‌کاری او در واحد بعدی دیده نمی‌شود، خود نظام ارزیابی نیازمند اصلاح است. کیفیت مدیریت منابع انسانی، کیفیت مشوق‌ها و رفتارهایی را نیز دربرمی‌گیرد که این سیستم در سازمان ایجاد می‌کند

خروج کارکنان کلیدی می‌تواند علامتی برای بررسی کیفیت رهبری، فرصت رشد و شرایط کار باشد؛ البته هر خروجی به معنای شکست سازمان نیست. گزارش مدیریتی باید علت‌ها، پیامدها و ریسک استمرار فعالیت را روشن کند. پیوند این اطلاعات با زمان دستیابی به شایستگی، هزینه جایگزینی و آسیب‌پذیری فرایندهای حساس، موضوع را به دغدغه واقعی مدیریت عالی نزدیک می‌کند

٦- مدیریت مالی باکیفیت

کیفیت مدیریت مالی علاوه بر صحت و به‌موقع‌بودن اطلاعات، در کیفیت تصمیم‌هایی نمود پیدا می‌کند که با اتکای به آن اطلاعات گرفته می‌شوند. آیا هزینه واقعی یک سفارش، یک تأمین‌کننده یا یک روش اجرایی مشخص است؟ آیا کاهش هزینه یک واحد، هزینه بیشتری در جای دیگری ایجاد کرده است؟ و آیا سرمایه به اقدام‌هایی اختصاص می‌یابد که عملکرد آینده سازمان را تقویت می‌کنند؟

یکی از ابزارهای مفید، تحلیل هزینه کیفیت است. هزینه‌های پیشگیری و ارزیابی باید از هزینه‌های شکست داخلی و خارجی تفکیک شوند. ضایعات، دوباره‌کاری، مرجوعی و ضمانت نمونه‌هایی از شکست‌اند؛ در مقابل، آموزش هدفمند، اصلاح طراحی و ارزیابی مناسب می‌توانند سرمایه‌گذاری برای پیشگیری باشند. بنابراین، کل هزینه کیفیت را نباید معادل هزینه بی‌کیفیتی دانست

برای کاربرد مدیریتی این تحلیل، لازم نیست همه هزینه‌ها از ابتدا در دفتر کل با کدهای جدید ثبت شوند. می‌توان از چند فرایند مهم آغاز کرد و اطلاعات مالی و عملیاتی را با تعاریف مشترک پیوند داد. مهم آن است که برآوردها قابل‌ردیابی باشند و یک زیان چند بار در عنوان‌های متفاوت شمرده نشود. هزینه فرصت نیز باید از هزینه ثبت‌شده و جریان نقد واقعی تفکیک شود

مطالبات معوق نمونه مناسبی از این پیوند است. تأخیر پرداخت ممکن است ناشی از اعتبار مشتری باشد، اما می‌تواند از صورتحساب اشتباه، تحویل ناقص یا اختلاف درباره کیفیت نیز ناشی شود. تفکیک این علت‌ها نشان می‌دهد چه میزان از مسئله نقدینگی، ریشه در کیفیت فرایندهای سازمان دارد. در این حالت، مدیر مالی و مدیر عملیات برای اصلاح یک مسئله مشترک همکاری می‌کنند

۷- کیفیت در تأمین و عملیات

خرید ارزان زمانی موفقیت محسوب می‌شود که پیامدهای آن نیز قابل‌قبول باشد. مواد ارزان‌تر ممکن است با افزایش توقف، افت بازده، بازرسی بیشتر یا تأخیر تحویل همراه شوند. ارزیابی کیفیت خرید باید هزینه کل و قابلیت تأمین را در کنار قیمت بررسی کند. این ارزیابی به اطلاعات مشترک خرید، تولید، کیفیت و مالی نیاز دارد

همین موضوع درباره بهره‌برداری از تجهیزات صدق می‌کند. افزایش تولید یک دستگاه، اگر به انباشت محصول نیمه‌ساخته پیش از گلوگاه منجر شود، الزاماً عملکرد کل را بهتر نمی‌کند. شاخص‌های محلی باید با زمان عبور سفارش، تحویل کامل و به‌موقع، کیفیت خروجی و منابع مصرف‌شده سنجیده شوند. در غیر این صورت، هر بخش می‌تواند موفق به نظر برسد و مشتری همچنان ناراضی باشد

فناوری اطلاعات نیز در این معماری نقش پشتیبان دارد. نرم‌افزار یکپارچه می‌تواند جریان داده را بهبود دهد، اما فرایند نامناسب یا تعریف متعارض شاخص‌ها را خودبه‌خود اصلاح نمی‌کند. پیش از خودکارسازی باید مسئولیت‌ها، قواعد تصمیم و کیفیت داده روشن شود. سرعت‌بخشیدن به گردش کاری که تأییدهای غیرضروری دارد، همه مسئله را حل نمی‌کند

۸- زبان هیئت‌مدیره و مسئولیت مدیریت اجرایی

هیئت‌مدیره و مدیریت عالی اجرایی نقش یکسانی ندارند. هیئت‌مدیره بر جهت‌گیری، نظارت، پاسخ‌گویی و ریسک‌های مهم تمرکز می‌کند؛ مدیرعامل و مدیران اجرایی مسئول تبدیل جهت‌گیری‌ها به برنامه و عملکرد هستند. نزدیک‌کردن کیفیت به زبان این دو سطح، مستلزم گزارش‌هایی متناسب با اختیار و مسئولیت هرکدام است

هیئت‌مدیره باید بتواند درباره قابلیت سازمان برای اجرای راهبرد، ریسک‌های کیفیت، کفایت منابع و اعتبار گزارش عملکرد قضاوت کند. گزارش آن سطح نباید به جزئیات همه عدم‌انطباق‌ها تبدیل شود. در مقابل، مدیریت اجرایی برای اصلاح فرایندها به علت‌ها، مسئول اقدام، منابع لازم و زمان تحقق نتیجه نیاز دارد. این دو سطح گزارش باید به یکدیگر قابل‌ردیابی باشند

موضوع	گزارش محدود به فعالیت	گزارش مناسب برای تصمیم مدیریتی
منابع انسانی	ساعات آموزش و تکمیل فرم‌ها	تغییر شایستگی و عملکرد و ریسک کمبود نیروی کلیدی
خرید	درصد کاهش قیمت	هزینه کل تأمین و قابلیت تحویل و ریسک توقف
عملیات	حجم تولید و تعداد بازرسی	تحویل کامل و به‌موقع و ضایعات و زمان عبور سفارش
مالی	تعداد صورتحساب پردازش‌شده	خطای صورتحساب و تأخیر وصول ناشی از اختلافات
بهبود	تعداد اقدام‌های بسته‌شده	اثر تأییدشده اقدام و پایداری نتیجه و تصمیم بعدی

زبان هیئت‌مدیره نیز صرفاً زبان سود کوتاه‌مدت نیست. اعتبار سازمان، رعایت تعهدات، ایمنی، سرمایه انسانی، اعتماد ذی‌نفعان و توان پاسخ به تغییرات، می‌توانند ارزش بلندمدت را تعیین کنند. بنابراین، تبدیل کیفیت به زبان مدیریت به معنای پولی‌کردن اجباری همه موضوعات نیست؛ باید پیامد اقتصادی، عملیاتی و انسانی هر مسئله با شواهد مناسب روشن شود

۹- گزارش کیفیت باید به تصمیم منجر شود

فرض کنیم در یک مثال صرفاً فرضی، بررسی مطالبات نشان دهد بخشی از مانده وصول‌نشده به اختلاف درباره صورتحساب مربوط است. گزارش سنتی ممکن است تنها تعداد صورتحساب‌های اصلاح‌شده را اعلام کند. گزارش مدیریتی باید سهم این اختلاف‌ها، علت تکرار، اثر بر چرخه وصول و پیشنهاد اصلاح را نشان دهد؛ سپس روشن کند چه تصمیمی برای اجرای آن لازم است

اگر با اصلاح فرایند، مبلغی از مطالبات زودتر وصول شود، آن مبلغ را نباید تماماً سود جدید نامید. آزادشدن سرمایه در گردش، کاهش هزینه تأمین مالی و کاهش هزینه اصلاح صورتحساب، آثار متفاوتی دارند. همچنین آزادشدن زمان کارکنان، تا زمانی که به کاهش هزینه واقعی یا استفاده مولد از ظرفیت منجر نشده، معادل صرفه‌جویی نقدی نیست. این دقت‌ها اعتبار گزارش کیفیت را نزد مدیر مالی حفظ می‌کند

هر پیشنهاد بهبود باید خط مبنا، نتیجه موردانتظار، هزینه اجرا، مسئول، زمان‌بندی و روش تأیید اثر داشته باشد. در سنجش بازگشت سرمایه نیز باید منافع خالص و هزینه سرمایه‌گذاری تعریف شوند و اثر تغییر حجم فروش، قیمت یا ترکیب محصول از اثر بهبود فرایند تفکیک شود. ارائه اعداد دقیق‌نما بدون این توضیحات، اعتماد مدیریتی ایجاد نمی‌کند

بهتر است مجموعه محدودی از شاخص‌های نتیجه و شاخص‌های پیش‌نگر کنار هم قرار گیرد. شکایت و مرجوعی، نتایج رخداده را نشان می‌دهند؛ پوشش شایستگی‌های حساس، وضعیت اقدامات پیشگیرانه یا روند قابلیت فرایند، درباره آینده اطلاعات می‌دهند. یک امتیاز کلی کیفیت نباید ضعف مهمی را پشت میانگین مطلوب پنهان کند. ریسک‌های بحرانی باید مستقلاً دیده شوند

۱۰ -فرهنگ کیفیت و کیفیت رفتار مدیریتی

فرهنگ کیفیت هنگامی معنا پیدا می‌کند که ارزش‌های اعلام‌شده در رفتار روزمره قابل مشاهده باشند. اگر مدیران درباره پیشگیری سخن بگویند، اما فقط خروجی کوتاه‌مدت را پاداش دهند، پیام عملی سازمان روشن است. اگر گزارش خطا به سرزنش منجر شود، انتظار شفافیت و یادگیری واقع‌بینانه نیست. فرهنگ کیفیت با نوع واکنش مدیریت به مسئله شکل می‌گیرد

کارکنان باید بتوانند درباره خطا، اتلاف و خطر سخن بگویند و در بهبود سهم داشته باشند. در عین حال، این مشارکت باید با مسئولیت روشن، شایستگی و دسترسی به اطلاعات همراه شود. تحلیل مسئله نیز باید شرایط سیستم را بررسی کند و صرفاً به خطای فردی پایان نیابد. این نگاه، پاسخ‌گویی حرفه‌ای را با یادگیری سازمانی سازگار می‌کند

فرهنگ کیفیت به سازوکار اجرایی نیاز دارد. زمان حل مسئله، اختیار توقف کار نامناسب، روش رسیدگی به پیشنهادها، معیار ارتقای مدیران و نحوه تخصیص بودجه، همگی بر آن اثر دارند. ISO10010:2022 نیز راهنمایی برای شناخت، ارزیابی و بهبود فرهنگ کیفیت سازمانی فراهم می‌کند. [۳] کاربرد آن باید در تغییر شرایط و رفتار دیده شود، نه صرفاً در تدوین منشور جدید

۱۱- نقش استانداردهای مکمل و سنجش بلوغ

ISO۹۰۰۱ می‌تواند شالوده مهمی برای مدیریت فرایندها و اطمینان از برآورده‌شدن الزامات باشد. محدودبودن دامنه آن به معنای منع سازمان از سنجش کارآیی یا توسعه مدیریت نیست. همچنین ممیزی‌پذیری الزاماً به معنای تشریفاتی‌بودن نیست. مسئله زمانی ایجاد می‌شود که سازمان همه انتظار خود از کیفیت مدیریت را به احراز انطباق محدود کند

برای توسعه این شالوده، ISO9004:2018 به کیفیت سازمان و موفقیت پایدار می‌پردازد و ابزار خودارزیابی دارد. [۱] ISO10014:2021 نیز برای تحقق منافع مالی و اقتصادی مدیریت کیفیت راهنمایی ارائه می‌کند. [۲] ترکیب هدفمند این راهنماها می‌تواند به شناخت شکاف‌های عملکردی کمک کند؛ به شرط آنکه سازمان آن‌ها را به فهرست تازه‌ای از اسناد و تکالیف موازی تبدیل نکند

خودارزیابی بلوغ باید با شواهد عملکرد، روندها و مقایسه با وضعیت مطلوب همراه شود. سازمان ممکن است در مدیریت عملیات پیشرفته باشد و در یادگیری یا مدیریت دانش ضعف داشته باشد. حفظ این تفاوت‌ها برای تصمیم‌گیری مفیدتر از اعلام یک درصد کلی است. سطوح بلوغ ISO۹۰۰۴ نیز نباید به عنوان گواهی‌نامه رسمی سطح پنج معرفی شوند؛ این استاندارد برای گواهی‌دهی طراحی نشده است. [۱]

۱۲- مسیر عملی برای آغاز تغییر

این تغییر را می‌توان از یک مسئله مهم کسب‌وکار آغاز کرد. مدیریت عالی ابتدا باید مشخص کند کدام نتیجه نامطلوب، مانند تأخیر تحویل، کاهش حاشیه سود یا خروج نیروهای کلیدی، بیشترین اهمیت را دارد. سپس فرایند سراسری مرتبط، مرز واحدهای درگیر و مسئولیت هماهنگی آن روشن شود. آغاز

از مسئله واقعی، خطر ساختن یک پروژه مستندسازی دیگر را کاهش می‌دهد

در گام بعد، خط مبنا و علت‌ها با مشارکت صاحبان فرایند، مالی و کیفیت بررسی شوند. برای اصلاح، هم شاخص اثربخشی و هم شاخص کارآیی تعیین شود و پیامدهای ناخواسته احتمالی نیز دیده شوند. اگر اصلاحی زمان تحویل را کم می‌کند، باید مشخص باشد آیا این نتیجه با افزایش موجودی، اضافه‌کاری یا انتقال فشار به تأمین‌کننده حاصل شده است یا با بهبود واقعی جریان کار

پس از اجرای آزمایشی، نتیجه باید تأیید و روش مؤثر در کار عادی تثبیت شود. توسعه الگو به سایر حوزه‌ها زمانی موجه است که شواهد کافی از اثر آن وجود داشته باشد. معیارهای ارزیابی مدیران، بودجه و گزارش‌های دوره‌ای نیز باید با این منطق سازگار شوند؛ وگرنه فشار شاخص‌های قبلی، رفتار سازمان را به وضع پیشین بازمی‌گرداند

واحد کیفیت در این مسیر نقش تخصصی و تسهیلگر مهمی دارد؛ روش تحلیل، خودارزیابی، پایش و یادگیری را پشتیبانی می‌کند. بااین‌حال، مالک کیفیت عملکرد مالی، مدیر مالی و مالک کیفیت مدیریت منابع انسانی، مدیر همان حوزه است. مدیرعامل مسئول عملکرد کل نظام اجرایی باقی می‌ماند و هیئت‌مدیره نیز درباره کفایت این نظام و پاسخ‌گویی مدیریت نظارت می‌کند

در این مرحله، بازنگری مدیریت نیز باید به محل بررسی ارتباط میان عملکرد فرایندها و نتایج کسب‌وکار تبدیل شود. برای مثال، اگر تحویل به‌موقع افت کرده است، جلسه نباید به درخواست گزارش بیشتر از تولید پایان یابد. باید روشن شود مسئله از پذیرش تعهد فروش، تأمین مواد، برنامه‌ریزی ظرفیت یا تغییرات سفارش ناشی شده است و کدام تصمیم مشترک می‌تواند آن را اصلاح کند. نتیجه جلسه باید در برنامه و تخصیص منابع انعکاس پیدا کند

در سطح هیئت‌مدیره، همین موضوع به پرسش‌هایی درباره اعتبار وعده‌های سازمان، احتمال ازدست‌رفتن مشتری و کفایت ظرفیت موجود تبدیل می‌شود. هیئت‌مدیره لازم نیست ترتیب اجرای سفارش‌ها را تعیین کند؛ اما باید بتواند از مدیریت بخواهد نشان دهد ریسک شناخته شده، اقدام متناسب انتخاب شده و اثر آن در موعد مقرر بررسی خواهد شد. این پیوند میان نظارت و اجرا، جایگاه کیفیت را در اداره سازمان روشن می‌کند

همچنین باید مراقب بود که خواست کاهش اتلاف، خود به تولید گزارش و کنترل اضافی منجر نشود. برای هر شاخص تازه باید پرسید چه تصمیمی با آن گرفته می‌شود و تهیه آن چه هزینه‌ای دارد. داده‌ای که در هیچ تصمیم یا یادگیری به کار نمی‌رود، ممکن است صرفاً بار اداری ایجاد کند. کیفیت سیستم پایش نیز مانند هر سیستم دیگری، نیازمند ارزیابی اثربخشی و کارآیی است

از سوی دیگر، موفقیت تغییر تنها با بسته‌شدن یک اقدام اصلاحی اثبات نمی‌شود. باید بررسی کرد آیا مسئله در دوره بعد بازگشته، آیا راه‌حل به حضور دائمی یک فرد وابسته است و آیا واحد دیگری هزینه پنهان آن را می‌پردازد. تثبیت دانش در روش کار، انتقال تجربه و بازنگری معیارهای عملکرد، احتمال ماندگاری نتیجه را افزایش می‌دهند. این همان جایی است که بهبود از یک اقدام موردی به ویژگی نظام مدیریت تبدیل می‌شود

نتیجه‌گیری

پرسش این مقاله آن بود که چگونه سیستم مدیریت کیفیت را به زبان مدیریت عالی و هیئت‌مدیره نزدیک کنیم. پاسخ من، توسعه موضوع کیفیت به کیفیت اداره سازمان است. این توسعه زمانی واقعی است که هر سیستم مدیریتی، کیفیت اهداف و تصمیم‌ها، اثربخشی نتایج و کارآیی منابع خود را بشناسد و سهمش در عملکرد کل سازمان روشن باشد

در چنین سازمانی، گزارش کیفیت از دل اطلاعات واقعی مالی، انسانی و عملیاتی شکل می‌گیرد و به تصمیم درباره منابع، ریسک و بهبود منجر می‌شود. فرهنگ کیفیت نیز این منطق را در رفتار روزمره پشتیبانی می‌کند. داشتن واحد کیفیت توانمند ارزشمند است، اما جای مسئولیت مدیران حوزه‌ها و تعهد مدیریت عالی به کیفیت اداره سازمان را نمی‌گیرد

به‌گمان من، معیار موفقیت این گذار آن است که مدیریت عالی برای پاسخ به پرسش‌های اصلی خود به سیستم مدیریت کیفیت رجوع کند: چرا نتیجه موردنظر حاصل نشده، منابع کجا تلف می‌شوند، کدام ریسک در حال افزایش است و چه تغییری باید در شیوه اداره سازمان ایجاد شود؟ وقتی سیستم کیفیت بتواند با شواهد معتبر به این پرسش‌ها پاسخ دهد، جایگاه آن در گفت‌وگوی هیئت‌مدیره نیز تغییر خواهد کرد

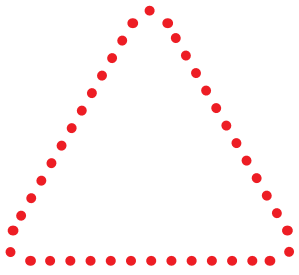
منابع و مراجع

[۱] Quality management — Quality of an organization — Guidance to achieve sustained success — ISO9004:2018. معرفی رسمی استاندارد و ابزار خودارزیابی در وبگاه ISO. https://www.iso.org/standard/70397.html

[۲] Quality management systems — Managing an organization for quality results — Guidance for realizing financial and economic benefits — ISO10014:2021. https://www.iso.org/standard/75233.html

[۳] Quality management — Guidance to understand, evaluate and improve organizational quality culture — ISO10010:2022. https://www.iso.org/standard/38457.html

[۴] دو مقاله پیشین نویسنده و یادداشت‌های تألیفی درباره انتظارات مدیریت عالی و تنیده‌شدن کیفیت در سیستم‌های مدیریتی سازمان، مبنای پیوستگی استدلال این مقاله بوده‌اند. چارچوب اجرایی و مثال‌های مقاله، تحلیل و پیشنهاد نویسنده‌اند



از کیفیت محصول تا کیفیت اداره سازمان

چگونه سیستم مدیریت کیفیت را به زبان مدیریت عالی و هیئت‌مدیره نزدیک کنیم



هیئت مدیره
تصمیم بهتر، آینده پایدارتر

کدام ریسک در حال افزایش است؟

چه تغییری در شیوه اداره لازم است؟

چرا نتیجه حاصل نشد؟

منابع کجا تلف می‌شوند؟

کیفیت اداره سازمان و موفقیت پایدار
خلق ارزش، اعتماد و رشد بلندمدت

تصمیم مدیریتی مبتنی بر شواهد
داده‌های معتبر
نگاه سیستمی
انتخاب آگاهانه

کیفیت فرایندها و سیستم های مدیریتی
استانداردسازی، پایش و بهبود مستمر

کیفیت محصول و انطباق
محصول قابل اعتماد، مطابق الزامات

مالی
هزینه کیفیت و تخصیص منابع

- شفافیت هزینه‌های کیفیت
- تخصیص بهینه منابع
- بازگشت سرمایه و خلق ارزش

منابع انسانی
شایستگی و حفظ دانش

- توسعه توانمندی‌ها
- انتقال تجربه
- جذب و نگهداشت استعدادها

فرهنگ کیفیت
یادگیری، پاسخ‌گویی و پیشگیری

- یادگیری از موفقیت و خطا
- پاسخ‌گویی در همه سطوح
- تمرکز بر پیشگیری به‌جای واکنش

تأمین و عملیات
هزینه کل، جریان کار و تحویل

- تأمین پایدار و قابل اعتماد
- بهبود جریان فرایندها
- تحویل به موقع و با کیفیت

سه معیار کلیدی در نگاه مدیریت عالی

کارآیی منابع
بیشترین ارزش با منابع موجود

اثربخشی نتایج
دستیابی به پیامدهای مطلوب

هدف درست
تمرکز بر آنچه واقعاً مهم است

مسیر عملی برای ایجاد تحول

۱ **انتخاب مسئله مهم کسب‌وکار**
تمرکز بر اولویت‌های استراتژیک

۲ **تعیین خط مبنا و علت‌ها**
تحلیل داده‌ها و ریشه‌یابی علمی

۳ **اصلاح آزمایشی با شاخص‌های اثربخشی و کارآیی**
آزمون، اندازه‌گیری، یادگیری

۴ **تأیید و تثبیت نتیجه**
استانداردسازی و نهادینه‌سازی

۵ **تعمیم و همراستاسازی**
گزارش، بودجه و ارزیابی مدیران
گسترش در کل سازمان و اتصال به نظام مدیریت


کیفیت محصول و انطباق
محصولات و خدمات مطابق نیازها و الزامات
کیفیت فرایندها و
فرایندهای کارآمد
منابع انسانی
• شایستگی و توانمندسازی
• مشارکت و انگیزش
• مسئولیت‌پذیری
مالی
• تخصیص بهینه منابع
• بازده سرمایه‌گذاری
• پایداری مالی
تبدیل گزارش فعالیت به گزارش تصمیم
از داده‌ها به بینش، از بینش به اقدام
گزارش تصمیم
• چه چیزی مهم است؟
• چه اقدامی لازم است؟
• چه نتیجه‌ای انتظار می‌رود؟
• چه منابعی نیاز است؟
گزارش فعالیت
• چه کاری انجام شد؟
• چقدر؟
• در چه زمانی؟
• توسط چه کسی؟
تصمیم مدیریتی
سه معیار کلیدی برای
هدف
انطباق با
و ایجاد
کارآیی منابع
استفاده بهینه از منابع موجود
۱ انتخاب مسئله مهم
تمرکز بر آنچه بیشترین اثر را دارد
۲ تعیین خط مبنا و علت‌ها
درک وضعیت و ریشه‌ها
۳ اص
اجرای راه
کیفیت، مسئولیت یک واحد نیست؛


و سیستم‌های مدیریتی
و سیستم‌های یکپارچه
کیفیت اداره سازمان
و موفقیت پایدار
خلق ارزش، اعتماد ذینفعان
و رشد بلندمدت
تأمین و عملیات
• تامین پایدار و باکیفیت
• عملیات کارآمد
• تحویل به‌موقع
فرهنگ کیفیت
• نگرش مبتنی بر شواهد
• یادگیری و بهبود مستمر
• کیفیت در همه سطوح
مبتنی بر شواهد
ی تصمیم‌های بهتر
درست
استراتژی
ارزش
اثربخشی نتایج
دستیابی به
نتایج مورد انتظار
هزینه کیفیت
سرمایه‌گذاری در پیشگیری، کاهش هزینه‌های شکست
20%
25%
25%
30%
پیشگیری
ارزیابی
شکست داخلی
شکست خارجی
لاح آزمایشی
هکار در مقیاس محدود
۴
تأیید و تثبیت نتیجه
ارزیابی، استانداردسازی
و نهادینه‌سازی
۵
تعمیم و هم‌راستاسازی
گسترش به سایر بخش‌ها
و هم‌راستایی با استراتژی
ویژگی کل نظام اداره سازمان است.

کیفیت در گذار
مسئله امروز، کیفیتِ تصمیم است



امیر حیدری
دبیر انجمن مدیریت کیفیت ایران
سردبیر نشریه کیفیت و مدیریت

سال‌ها وقتی از کیفیت سخن می‌گفتیم، ذهن ما به محصول، کنترل، انطباق، استاندارد و ممیزی می‌رفت. همه این مفاهیم همچنان مهم‌اند و بخش مهمی از حرفه کیفیت را تشکیل می‌دهند؛ اما سازمان امروز با مسائلی روبه‌روست که با کنترل محصول در انتهای خط یا حتی استقرار یک سیستم مدیریتی به‌تنهایی پاسخ داده نمی‌شوند

فناوری با سرعتی بی‌سابقه وارد فرایندهای سازمان شده است. هوش مصنوعی در تحلیل داده و تصمیم‌سازی نقش می‌گیرد. زنجیره‌های تأمین پیچیده‌تر و آسیب‌پذیرتر شده‌اند. منابع محدودتر شده‌اند. انتظارات مشتریان تغییر کرده است. مهارت‌هایی که دیروز مزیت محسوب می‌شدند، ممکن است فردا کافی نباشند و مدیران بیش از گذشته ناچارند در شرایط عدم‌قطعیت تصمیم بگیرند

در چنین فضایی، شاید مهم‌ترین پرسش این نباشد که «سیستم مدیریت کیفیت سازمان ما تا چه اندازه منطبق است؟»؛ بلکه باید پرسید

آیا این سیستم به سازمان کمک می‌کند تصمیم بهتری بگیرد؟

این پرسش، نقطه آغاز «کیفیت در گذار» است.

از کیفیتِ محصول تا کیفیتِ تصمیم

کیفیت در گذشته بیش از هر چیز در خروجی قابل مشاهده بود. محصول باید مشخصات را برآورده می‌کرد، خدمت باید مطابق الزام ارائه می‌شد و عدم‌انطباق باید شناسایی و اصلاح می‌شد

اما بسیاری از مسائل کیفیت، بسیار پیش از رسیدن محصول به مرحله کنترل نهایی شکل می‌گیرند؛ در انتخاب یک تأمین‌کننده، طراحی یک فرایند، تخصیص منابع، تعریف یک پروژه، استخدام و توسعه یک فرد، انتخاب فناوری یا حتی تصمیمی که مدیر در مواجهه با یک هشدار می‌گیرد

به همین دلیل، اگر بخواهیم کیفیت را در سازمان آینده جدی بگیریم، باید آن را به جایی ببریم که تصمیم ساخته می‌شود

کیفیت تصمیم یعنی مدیر بداند بر چه داده‌ای تکیه می‌کند، چه ریسکی را می‌پذیرد، چه پیامدی ممکن است ایجاد شود و مسئولیت نتیجه با چه کسی است

از این منظر، مدیریت کیفیت دیگر فقط مسئول کنترل نتیجه نیست؛ باید بتواند به کیفیت خودِ فرایند تصمیم‌گیری کمک کند

از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت

یکی از محورهای اصلی مراسم امسال، «گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت» است

این تعبیر به معنای کنار گذاشتن سیستم‌های مدیریت کیفیت نیست؛ بلکه به معنای گسترش قلمرو آنهاست

تا زمانی که کیفیت فقط در واحد کیفیت، ممیزی، روش اجرایی و گزارش عدم‌انطباق باقی بماند، نمی‌توان انتظار داشت در تصمیم‌های کلیدی سازمان اثر تعیین‌کننده داشته باشد

کیفیت باید در انتخاب سرمایه‌گذاری، مدیریت ریسک، زنجیره تأمین، منابع انسانی، فناوری، تجربه مشتری و حتی مدل کسب‌وکار حضور پیدا کند

در این صورت، مسئول کیفیت فقط «مدیر کیفیت» نیست. هیئت‌مدیره، مدیرعامل، مدیر عملیات، مدیر منابع انسانی، مدیر فناوری و همه صاحبان تصمیم بخشی از نظام کیفیت سازمان هستند

این همان نقطه‌ای است که کیفیت از یک «وظیفه تخصصی» به یک «منطق اداره سازمان» تبدیل می‌شود

از دیجیتالی‌شدن به هوشمندی واقعی

تحول دیجیتال نیز یکی دیگر از موضوعاتی است که بیش از هر زمان دیگری در ادبیات کیفیت حضور دارد
اما نصب نرم‌افزار، افزایش تعداد داشبوردها یا استفاده از یک ابزار هوش مصنوعی، به‌خودی‌خود به معنای کیفیت ۴.۰ نیست
ارزش فناوری زمانی آشکار می‌شود که به تصمیم بهتر، کاهش خطا، پیش‌بینی مسئله، افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه بی‌کیفیتی یا بهبود تجربه مشتری منجر شود
ممکن است سازمان داده فراوان داشته باشد، اما نتواند سؤال درست را مطرح کند. ممکن است هوش مصنوعی تحلیل دقیقی ارائه دهد، اما هیچ‌کس اختیار اقدام نداشته باشد. ممکن است ده‌ها شاخص سبز باشند، اما مشتری همچنان تجربه نامطلوبی داشته باشد
پس مسئله اصلی فناوری نیست؛ نحوه تبدیل فناوری به قابلیت سازمانی است

از آموزش به شایستگی

همین منطق درباره سرمایه انسانی نیز صادق است.
سال‌ها تعداد دوره، نفرساعت آموزش و گواهینامه، شاخص توسعه منابع انسانی بوده‌اند. اما سازمان آینده بیش از آنکه به کارکنانی نیاز داشته باشد که دوره‌های بیشتری گذرانده‌اند، به افرادی نیاز دارد که بتوانند یاد بگیرند، مسئله را بفهمند، با شرایط تازه سازگار شوند و دانسته‌های خود را به عملکرد تبدیل کنند
در این نگاه، شایستگی با حضور در کلاس ایجاد نمی‌شود. شایستگی زمانی معنا پیدا می‌کند که فرد در موقعیت واقعی بتواند تصمیم بگیرد، مسئله حل کند و نتیجه‌ای قابل مشاهده ایجاد کند
به همین دلیل، گذار از آموزش به شایستگی فقط مسئله واحد منابع انسانی نیست؛ بخشی از مسئله کیفیت سازمان است
از شاخص به نتیجه
یکی دیگر از خطرهای مدیریت امروز، گرفتارشدن در شا خص ها ست
سازمان ممکن است صدها شاخص داشته باشد و حتی همه آنها در محدوده مطلوب قرار گرفته باشند، اما هنوز در خلق ارزش برای مشتری، بهره‌وری منابع یا پایداری عملکرد با مشکل روبه‌رو باشد

شاخص باید وسیله فهم واقعیت باشد، نه جایگزین واقعیت

کاهش نرخ عیب زمانی ارزش دارد که به محصول مطمئن‌تر منجر شود. بهبود زمان پاسخ‌گویی زمانی معنا دارد که مسئله مشتری واقعاً حل شود. آموزش زمانی موفق است که توانایی فرد تغییر کند. فناوری زمانی اثربخش است که عملکرد سازمان بهتر شود
بنابراین شاید یکی از مهم‌ترین گذارهای امروز، حرکت از «اندازه‌گیری کیفیت» به «خلق کیفیت» باشد
چرا این ویژه‌نامه؟
ویژه‌نامه پیش رو تلاش می‌کند از زوایای مختلف به همین تغییر نگاه بپردازد
مدیران، دانشگاهیان و صاحب‌نظران از حوزه‌های صنعت، انرژی، خودرو، حمل‌ونقل، ساختمان، آموزش، کسب‌وکارهای خانوادگی، هوش مصنوعی و سیستم‌های مدیریتی، هر یک بخشی از این گذار را روایت کرده‌اند
تنوع موضوعات ممکن است در نگاه نخست زیاد به نظر برسد، اما یک پرسش مشترک در میان همه آنها وجود دارد
کیفیت چگونه باید از یک الزام یا فعالیت تخصصی به یک قابلیت واقعی برای اداره بهتر سازمان تبدیل شود؟
اگر این پرسش را جدی بگیریم، بسیاری از بحث‌های این ویژه‌نامه نیز به یکدیگر متصل می‌شوند؛ از حکمرانی و مدیریت ریسک تا هوش مصنوعی، از تجربه مشتری تا هزینه بی‌کیفیتی، از پایداری و منابع تا شایستگی و آینده متخصص کیفیت
کیفیت در گذار است، چون سازمان در گذار است
شاید مهم‌ترین نکته همین باشد.
کیفیت به‌خودی‌خود تغییر نمی‌کند؛ سازمان‌ها، فناوری‌ها، بازارها، منابع و انتظارات تغییر می‌کنند و کیفیت ناچار است نسبت خود را با این تغییرات بازتعریف کند
آنچه نباید تغییر کند، مأموریت اصلی کیفیت است: کمک به سازمان برای خلق ارزش قابل اعتماد و پایدار
اما ابزارها، نقش‌ها و روش‌های رسیدن به این مأموریت باید تغییر کنند
برای همین، «کیفیت در گذار» دعوت به کنار گذاشتن دستاوردهای گذشته نیست؛ دعوت به بازاندیشی در آنهاست
باید ببینیم کدام ابزار هنوز مسئله‌ای واقعی را حل می‌کند و کدام ابزار به تشریفات تبدیل شده است. کدام شاخص به تصمیم کمک می‌کند و کدام فقط گزارش تولید می‌کند. کدام آموزش توانایی ایجاد می‌کند و کدام صرفاً گواهینامه می‌سازد.
کدام فناوری عملکرد را بهتر می‌کند و کدام فقط تصویر مدرن‌تری از همان فرایند قدیمی ارائه می‌دهد
در نهایت، شاید معیار بلوغ کیفیت در سازمان آینده این نباشد که چند استاندارد دارد، چند ممیزی انجام داده یا چند شاخص اندازه‌گیری می‌کند
معیار مهم‌تر این است که:

آیا کیفیت توانسته است تصمیم‌های سازمان را بهتر، عملکرد آن را قابل‌اعتمادتر و ارزش ایجادشده برای مشتری و جامعه را پایدارتر کند؟
اگر پاسخ این پرسش مثبت باشد، کیفیت دیگر فقط یک سیستم مدیریتی نیست؛ بخشی از شیوه اداره سازمان است
و این، شاید معنای واقعی «کیفیت در گذار» باشد.

در آمد پرونده



کیفیت در گذار؛ یک مسئله، چند مسیر

چرا کیفیت باید هم‌زمان در حکمرانی، فناوری، شایستگی و عملکرد سازمان بازتعریف شود؟

«کیفیت در گذار» در این ویژه‌نامه نام یک تغییر مقطعی یا یک موج مدیریتی تازه نیست. مسئله اصلی، تغییر محیطی است که سازمان در آن تصمیم می‌گیرد، عمل می‌کند و پاسخ‌گوست

سازمان امروز با داده بیشتر، فناوری قدرتمندتر، انتظارات متنوع‌تر مشتری، منابع محدودتر، زنجیره‌های پیچیده‌تر و فشار بیشتر برای تصمیم‌گیری سریع مواجه است. در چنین فضایی، کیفیت دیگر نمی‌تواند فقط در کنترل محصول، ممیزی سیستم یا انطباق با یک الزام خلاصه شود

پرسش تازه این است:

کیفیت چگونه باید وارد خودِ شیوه اداره سازمان شود؟

پاسخ این پرسش یک مسیر واحد ندارد. به همین دلیل، مطالب این ویژه‌نامه از زوایای مختلف به یک مسئله مشترک نزدیک می‌شوند

مسیر اول؛ کیفیت در سطح تصمیم و حکمرانی

بخشی از مطالب این شماره نشان می‌دهند که کیفیت زمانی اثر واقعی پیدا می‌کند که از سطح عملیات و واحد کیفیت فراتر برود و وارد تصمیم‌های مدیریت ارشد شود

از حکمرانی در کسب‌وکارهای خانوادگی تا مدیریت پروژه، از کیفیت در صنایع انرژی تا تصمیم‌های مربوط به سرمایه‌گذاری، تأمین و زیرساخت، یک مضمون مشترک تکرار می‌شود

کیفیت نتیجه مجموعه‌ای از تصمیم‌هاست، نه صرفاً مجموعه‌ای از کنترل‌ها

بنابراین، مسئولیت کیفیت نیز نمی‌تواند تنها بر عهده یک واحد یا یک مدیر باقی بماند

مسیر دوم؛ کیفیت در عصر داده و هوش مصنوعی

مسیر دوم به فناوری مربوط است، اما نه از زاویه شیفتگی به ابزار

داده فراوان، داشبورد، حسگر و هوش مصنوعی زمانی ارزشمندند که به تصمیم بهتر و عملکرد قابل اندازه‌گیری منجر شوند. در غیر این صورت، سازمان ممکن است فقط شکل دیجیتالی‌تری از همان ضعف‌های قبلی را تولید کند

در این شماره، مسئله فناوری از چند زاویه بررسی شده است: کیفیت داده، تبدیل داده به تصمیم، نقش هوش مصنوعی در تصمیم‌سازی، مسئولیت انسان در برابر خروجی الگوریتم و نسبت فناوری با عملکرد واقعی سازمان

موضوع مشترک همه این بحث‌ها یک پرسش است:

فناوری چه زمانی به قابلیت سازمانی تبدیل می‌شود؟



مسیر سوم؛ کیفیت انسان و شایستگی

سازمان آینده فقط به فناوری بهتر نیاز ندارد؛ به انسان‌هایی نیاز دارد که بتوانند در شرایط تازه یاد بگیرند، مسئله را تشخیص دهند، تصمیم بگیرند و دانسته‌های خود را به عمل تبدیل کنند

به همین دلیل، یکی از محورهای مهم این ویژه‌نامه به فاصله میان «آموزش» و «شایستگی» اختصاص یافته است تعداد دوره، ساعت آموزش یا گواهینامه نمی‌تواند به‌تنهایی نشان دهد فرد برای مواجهه با مسئله واقعی آماده است. کیفیت سرمایه انسانی زمانی معنا پیدا می‌کند که آموزش به توانایی، یادگیری به عملکرد و دانش به خلق ارزش تبدیل شود و در نهایت؛ کیفیت باید در نتیجه دیده شود

در بخش دیگری از این ویژه‌نامه، کیفیت از زاویه مشتری، زنجیره ارزش، هزینه بی‌کیفیتی، منابع، کربن، پروژه و زیرساخت بررسی شده است

این مطالب در ظاهر موضوعات متفاوتی دارند، اما یک نقطه اتصال مهم میان آنها وجود دارد

نتیجه.

شاخص کیفیت زمانی معنا دارد که مشتری اثر آن را احساس کند سیستم مدیریت زمانی ارزش دارد که عملکرد را بهتر کند

آموزش زمانی موفق است که توانایی فرد را تغییر دهد فناوری زمانی مفید است که تصمیم و نتیجه را بهبود دهد و کیفیت زمانی پایدار است که منابع و آینده سازمان را نیز در نظر بگیرد

از این منظر، مسئله این ویژه‌نامه فقط «آینده کیفیت» نیست.

مسئله اصلی، بازنگری در رابطه کیفیت با تصمیم، عملکرد، فناوری، انسان، مشتری و آینده سازمان است

سه پنل اصلی مراسم نیز همین سه مسیر را دنبال می‌کنند

گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت

گذار به کیفیت ۴.۰ و هوشمندسازی

گذار از آموزش به شایستگی و بازاندیشی در توسعه سرمایه انسانی

این ویژه‌نامه تلاش می‌کند پیش از آنکه پاسخی قطعی ارائه دهد، پرسش‌های درست‌تری در برابر مدیران و متخصصان قرار دهد

شاید نقطه آغاز همین باشد:

اگر محیط سازمان تغییر کرده است، آیا شیوه‌ای که کیفیت را مدیریت می‌کنیم نیز باید تغییر کند؟

اینفوگرافیک

نقشه گذار کیفیت

۱۰ تغییر در شیوه اداره سازمان

کیفیت دیگر تنها محدود به کنترل، انطباق و ممیزی نیست. تحولات فناوری، تغییر انتظارات مشتریان، محدودیت منابع و پیچیدگی تصمیم‌ها، دامنه کیفیت را از محصول و فرایند فراتر برده و به شیوه اداره سازمان‌ها گسترش داده است.



۱ | از انطباق ← به عملکرد

پرسش امروز فقط رعایت الزام نیست؛ نتیجه واقعی و بهبود عملکرد اهمیت دارد

۲ | از مدیریت کیفیت ← به حکمرانی کیفیت

کیفیت باید وارد تصمیم‌های مدیریت ارشد، سرمایه‌گذاری، ریسک و راهبرد شود.

۳ | از کنترل ← به پیش‌بینی و پیشگیری

دادف و فناوری باید به دیدن نشانه‌ها پیش از وقوع مسئله کمک کنند.

۴ | از داده ← به تصمیم

ارزش داده زمانی ایجاد می‌شود که به تحلیل، فهم، تصمیم و اقدام منجر شود.

پادگیری ← اقدام ← تصمیم ← فهم ← تحلیل ← داده

۵ | از شاخص ← به تجربه مشتری

شاخص‌ها وضعیت داخل سازمان را نشان می‌دهند؛ مشتری نتیجه را تجربه می‌کند.

انطباق، نقطه شروع است؛ مقصد، عمل

آینده‌ای تاب‌آور | نوآوری مستمر | ارزش پایدار


۶
از محصول ← به زنجیره ارزش
کیفیت در سراسر تأمین، طراحی، تولید، فروش و خدمت شکل می‌گیرد.
۷
از آموزش ← به شایستگی
تعداد دوره مهم نیست؛ آنچه اهمیت دارد، توانایی انجام بهتر کار است.
۸
از ممیزی ← به یادگیری
هدف فقط اثبات انطباق نیست؛ باید از خطا و تجربه، یادگیری و بهبود ساخت.
۹
از مسئولیت واحد کیفیت
به مسئولیت کل سازمان
کیفیت نتیجه تصمیم‌های همه بخش‌ها و همه مدیران است.
۱۰
از هزینه کیفیت ← به ارزش‌آفرینی کیفیت
بی‌کیفیتی فقط ضایعات نیست؛ زمان، فرصت، مشتری و آینده سازمان را هم مصرف می‌کند.
پادگیری مستمر
نوآوری و ارزش‌آفرینی
تاب‌آوری سازمانی
زنجیره ارزش یکپارچه
حکمرانی کیفیت
در گذار
از کنترل آنچه
ساختن سازمانی
تصمیم بگیرد،
رد و پایدارتر
لق کند.
عملکرد قابل اعتماد
رضایت بالاتر ذی‌نفعان
استفاده بهتر از منابع
کرد قابل اعتماد و ارزش پایدار است.

از انطباق تا حکمرانی

کیفیت پیش از آنکه در نتیجه دیده شود، در تصمیم شکل می‌گیرد.





انجمن مدیریت کیفیت ایران
IRAN QUALITY MANAGEMENT SOCIETY

بیست و چهارمین

مراسم بزرگداشت

روز ملی کیفیت

کیفیت در گذار؛

بازاندیشی در مدیریت سازمان

ارزیابی شایستگی‌های مهارتی،
اخلاق سازمانی و حکمرانی پایدار

۱۸ آبان ۱۴۰۵

ساعت ۱۴ الی ۱۹

سالن همایش های اتاق بازرگانی،
صنایع، معادن و کشاورزی ایران

نشست های تخصصی همزمان

۱۴:۳۰ تا ۱۶:۳۰

۱. مدیریت کیفیت در مرکز راهبری سازمان

۲. تحول دیجیتال و هوش مصنوعی؛
بارآفرینی نقش نیروی دانشی و مدیریت هوشمند کیفیت

۳. گذر از آموزش به شایستگی؛
بازاندیشی در توسعه سرمایه انسانی

www.iranqms.com

انجمن مدیریت کیفیت ایران

نشست تخصصی ۱

گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت



کیفیت در گذار؛ بازاندیشی در مدیریت سازمان

مسئله محوری نشست

این نشست، جایگاه کیفیت را در راهبری سازمان و تصمیم‌گیری مدیران ارشد بررسی می‌کند؛ از پیوند کیفیت با عملکرد اقتصادی و خلق ارزش تا مسئولیت هیئت‌مدیره، اخلاق سازمانی و مدیریت ریسک و فرصت.



رئیس نشست

دکتر حسن فروزان‌فرد

رئیس هیئت‌مدیره صنایع غذایی کامبیز

اعضای نشست تخصصی



مهندس علی نقیب

رئیس هیئت‌مدیره شرکت بهداشتی دکتر عبیدی



مهندس محمدرضا نجفی‌منش

مدیرعامل شرکت آسیا لنت



دکتر کامران رضایی

فعال حوزه ارزیابی و پایش انطباق



مهندس علیرضا کلاهی صمدی

رئیس هیئت‌مدیره سیم و کابل ابهر

پرسش‌های محوری گفت‌وگو

۱. کیفیت چگونه به معیاری برای تصمیم‌های هیئت‌مدیره تبدیل می‌شود؟
۲. مسئولیت مدیران ارشد در برابر ریسک، اعتماد و نتایج کیفیت چیست؟
۳. چگونه می‌توان کیفیت را با عملکرد اقتصادی و ارزش‌آفرینی پیوند داد؟

ISO9001:2026 در یک نگاه

چه چیزی تغییر کرده و برای سازمان‌ها چه معنایی دارد؟



انتشار ویرایش جدید استاندارد ISO9001:2026 را نمی‌توان صرفاً یک به‌روزرسانی شکلی یا ویرایش فنی محدود دانست. این نسخه، در امتداد تحولاتی که طی سال‌های اخیر در محیط کسب‌وکار، فناوری، زنجیره‌های تأمین، مدیریت ریسک و انتظارات ذی‌نفعان شکل گرفته، تلاش کرده است نسبت میان «سیستم مدیریت کیفیت» و «عملکرد واقعی سازمان» را شفاف‌تر و محکم‌تر کند اگرچه چارچوب اصلی استاندارد همچنان حفظ شده و سازمان‌ها قرار نیست از نقطه صفر یک سیستم کاملاً تازه بسازند، اما پیام نسخه جدید روشن است کیفیت باید بیش از گذشته در متن تصمیم‌گیری، فرهنگ سازمانی، مدیریت ریسک و خلق ارزش حضور داشته باشد چرا ISO9001:2026 مهم است؟

در بسیاری از سازمان‌ها، ISO9001 در عمل به ابزاری برای انطباق، مستندسازی، ممیزی و نگهداری گواهینامه تبدیل شده است. نسخه ۲۰۲۶ این پرسش را جدی‌تر مطرح می‌کند که

آیا سیستم مدیریت کیفیت واقعاً در بهبود عملکرد سازمان نقش دارد؟

آیا کیفیت فقط در مستندات و ممیزی‌ها حضور دارد یا در تصمیم‌های واقعی مدیریت هم اثرگذار است؟

آیا سازمان فقط ریسک‌ها را می‌بیند یا از کیفیت برای خلق فرصت و افزایش اعتماد نیز استفاده می‌کند؟

به همین دلیل، اهمیت ISO9001:2026 فقط در «چه بندهایی تغییر کرده‌اند» نیست؛ بلکه در این است که سازمان‌ها را به بازاندیشی در جایگاه کیفیت دعوت می‌کند

مهم‌ترین جهت‌گیری‌های نسخه ۲۰۲۶

۱) تقویت نقش رهبری و مدیریت ارشد

در نسخه جدید، کیفیت بیش از قبل به موضوعی در سطح مدیریت ارشد و راهبری سازمان نزدیک شده است مدیریت ارشد فقط حامی سیستم مدیریت کیفیت نیست؛ باید نشان دهد که کیفیت چگونه در تصمیم‌های کلیدی، جهت‌گیری‌های راهبردی و اولویت‌های سازمانی وارد می‌شود

۲) توجه بیشتر به فرهنگ کیفیت

کیفیت صرفاً با رویه و فرم و ممیزی پایدار نمی‌شود نسخه جدید با تأکید بیشتر بر فرهنگ کیفیت، این پیام را تقویت می‌کند که رفتارهای روزمره، مسئولیت‌پذیری، نحوه تصمیم‌گیری، یادگیری از خطا و نوع تعامل میان واحدها، بخشی از کیفیت سازمان هستند

۳)وضوح بیشتر در ریسک و فرصت

در نسخه ۲۰۱۵ نیز «تفکر مبتنی بر ریسک» وارد ادبیات استاندارد شده بود، اما در نسخه ۲۰۲۶ انتظار می‌رود سازمان‌ها ریسک و فرصت را روشن‌تر، منسجم‌تر و کاربردی‌تر در تصمیم‌ها، فرایندها و برنامه‌ریزی خود لحاظ کنند

٤) پیوند نزدیک‌تر با عملکرد و نتایج

نسخه جدید این نکته را برجسته‌تر می‌کند که سیستم مدیریت کیفیت باید به نتیجه منجر شود رضایت مشتری، پایداری عملکرد، بهبود قابلیت اطمینان، تصمیم‌گیری بهتر، کاهش اتلاف و افزایش توان سازمان برای خلق ارزش

۵) شفافیت بیشتر در تفسیر مفاهیم

یکی از مزیت‌های نسخه جدید، ارائه توضیحات و شفاف‌سازی بیشتر برای برخی مفاهیم و انتظارات استاندارد است. این موضوع می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا به‌جای برداشت‌های صرفاً شکلی، به فهم کاربردی‌تری از الزامات برسند

این تغییرات برای سازمان‌ها چه معنایی دارد؟

۱) بازنویسی گسترده مستندات، اولویت اول نیست

واکنش درست به ISO9001:2026 این نیست که بلافاصله همه فرم‌ها، روش‌های اجرایی و مستندات بازنویسی شوند اولویت اصلی باید این باشد که سازمان بفهمد کدام بخش از سیستم مدیریت کیفیت نیاز به بازنگری واقعی دارد و کجا فقط با ویرایش صوری روبه‌روست

۲) سیستم مدیریت کیفیت باید به تصمیم‌های واقعی نزدیک‌تر شود

اگر سیستم مدیریت کیفیت نتواند در تصمیم‌های مهم سازمان حضور پیدا کند، حتی در صورت انطباق کامل نیز ممکن است اثر راهبردی محدودی داشته باشد سازمان‌ها باید بررسی کنند که کیفیت در کدام تصمیم‌ها واقعاً دیده می‌شود: سرمایه‌گذاری، انتخاب تأمین‌کننده، طراحی محصول، مدیریت تغییر، رسیدگی به شکایت، توسعه منابع انسانی و مانند آن

۳) کیفیت باید با زبان مدیران ارشد ترجمه شود

برای بسیاری از مدیران، کیفیت زمانی جدی می‌شود که بتواند با زبان

- عملکرد
- ریسک
- ارزش
- اعتماد
- بهره‌وری
- و رضایت مشتری

سخن بگوید.

بنابراین، متخصصان کیفیت باید بیش از گذشته بتوانند کیفیت را به زبان تصمیم و نتیجه ترجمه کنند

٤) فرصت خوبی برای تحلیل شکاف واقعی فراهم شده است

نسخه ۲۰۲۶ برای سازمان‌ها یک فرصت ایجاد می‌کند تا با نگاهی تازه از خود بپرسند

سیستم ما کجا واقعاً اثرگذار است؟

کجا فقط تشریفاتی شده است؟

چه چیزی باید حفظ شود؟

چه چیزی باید ساده‌تر یا کاربردی‌تر شود؟

سازمان‌ها چه کار کنند؟

برای مواجهه مؤثر با ISO9001:2026، این چند اقدام منطقی است

متن جدید استاندارد را دقیق مطالعه کنند.

تفاوت‌های واقعی با نسخه ۲۰۱۵ را استخراج کنند.

تحلیل شکاف انجام دهند، نه بازنویسی عجولانه.

مدیران ارشد را درگیر بحث کنند، نه فقط واحد کیفیت را.

نقاط پیوند کیفیت با عملکرد، ریسک و ارزش را روشن کنند.

برای دوره انتقال و ممیزی‌های بعدی، با مرجع صدور گواهینامه هماهنگ شوند

جمع‌بندی

ISO9001:2026 بیش از آنکه سازمان‌ها را به بازسازی یک سیستم مستندسازی‌شده فرابخواند، آنها را به بازاندیشی در نقش کیفیت دعوت می‌کند

این نسخه یادآوری می‌کند که کیفیت نباید فقط در گزارش‌ها، چک‌لیست‌ها و ممیزی‌ها زندگی کند کیفیت زمانی بالغ می‌شود که در تصمیم، فرهنگ، عملکرد و آینده سازمان اثر بگذارد

شاید مهم‌ترین پرسش در مواجهه با این نسخه جدید این نباشد که

«چه چیزی در استاندارد تغییر کرده است؟»

بلکه این باشد که:

آیا سیستم مدیریت کیفیت ما هنوز برای سازمانی که امروز و فردا باید اداره کنیم، مناسب و اثربخش است؟

از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت؛
کیفیت چگونه
وارد تصمیم‌های مدیریت ارشد می‌شود؟

مبتنی بر تغییرات استاندارد ایزو ۹۰۰۱:۲۰۱۶ و ایزو ۹۰۰۱:۲۰۲۶



دکتر حسن فروزان فرد
ریاست هیات مدیره صنایع غذایی کامبیز

انتشار نسخه جدید استاندارد ایزو ۹۰۰۱ در سال ۲۰۲۶ را می‌توان نقطه آغاز یک تحول مفهومی در کیفیت دانست؛ تحولی که کیفیت را از سطح «مدیریت» به سطح «حکمرانی» ارتقا می‌دهد. اگر نسخه ۲۰۱۶ را بتوان استاندارد «مدیریت کیفیت» نامید، نسخه ۲۰۲۶ استاندارد «حکمرانی کیفیت» است؛ زیرا کیفیت را از یک فعالیت عملیاتی به یک مسئولیت راهبردی تبدیل می‌کند. این گذار، نتیجه تغییراتی است که در ساختار استاندارد، نقش مدیریت ارشد، نگاه به ریسک، مفهوم اعتماد و جایگاه داده‌ها ایجاد شده است

تفاوت بنیادین نسخه ۲۰۱۶ و ۲۰۲۶: کیفیت در جایگاه حکمرانی

ایزو ۹۰۰۱:۲۰۱۶ بر «فرآیند»، «انطباق» و «بهبود» تمرکز داشت. اما ایزو ۹۰۰۱:۲۰۲۶ کیفیت را در جایگاه «معیار تصمیم‌سازی» قرار می‌دهد. این تغییر، حاصل سه تحول کلیدی است

ارتقای نقش مدیریت ارشد از تعهد به پاسخگویی

در نسخه ۲۰۱۶، مدیریت ارشد باید «متعهد» باشد؛ اما در نسخه ۲۰۲۶ باید «پاسخگو» باشد. پاسخگویی یعنی کیفیت بخشی از حکمرانی سازمان است و مدیر ارشد باید کیفیت را در تصمیم‌های کلیدی-از سرمایه‌گذاری تا طراحی مدل کسب‌وکار-وارد کند. این تغییر، کیفیت را از سطح واحدهای عملیاتی به سطح تصمیم‌سازی ارتقا می‌دهد

تمرکز بر پیامدها به‌جای فرآیندها

نسخه ۲۰۱۶ کیفیت را در سطح «فرآیند» می‌دید؛ نسخه ۲۰۲۶ کیفیت را در سطح «پیامد» می‌سنجد. این یعنی کیفیت باید در نتایج واقعی سازمان دیده شود: اعتماد مشتری، تاب‌آوری زنجیره تأمین، کاهش ریسک، پایداری عملکرد و ارزش‌آفرینی. کیفیت دیگر فقط «درست انجام دادن کارها» نیست؛ بلکه «درست نتیجه گرفتن» است

ورود مفاهیم حکمرانی: ریسک، داده، اعتماد

نسخه ۲۰۲۶ کیفیت را با زبان حکمرانی توضیح می‌دهد:

- کیفیت به‌عنوان کاهش‌دهنده ریسک
- کیفیت به‌عنوان سازنده اعتماد
- کیفیت به‌عنوان منبع ارزش‌آفرینی
- کیفیت به‌عنوان معیار تصمیم‌سازی مبتنی بر داده

این‌ها مفاهیمی هستند که در نسخه ۲۰۱۶ وجود داشتند، اما در نسخه ۲۰۲۶ به الزامات تبدیل شده‌اند

کیفیت چگونه وارد تصمیم‌های مدیریت ارشد می‌شود؟

نسخه ۲۰۲۶ یک تغییر مهم ایجاد کرده: کیفیت باید با زبان تصمیم‌گیری مدیریت ارشد بیان شود. این زبان چهار بخش دارد

کیفیت به‌عنوان زبان عملکرد

در نسخه جدید، کیفیت بخشی از مدل عملکرد سازمان است. استاندارد تأکید می‌کند که کیفیت باید توانمندی سازمان را در ارائه محصول یا خدمت پایدار و قابل اتکا نشان دهد. این یعنی مدیر ارشد کیفیت را نه به‌عنوان نتیجه، بلکه به‌عنوان توانمندی سازمان می‌بیند. کیفیت، شاخص‌های عملکرد را از سطح خروجی به سطح قابلیت ارتقا می‌دهد

کیفیت به‌عنوان زبان ریسک

نسخه ۲۰۲۶ مدیریت ریسک را از یک فعالیت پشتیبان به یک الزام حکمرانی تبدیل کرده است. کیفیت، ابزار کاهش عدم قطعیت است. وقتی کیفیت در تصمیم‌های مدیر ارشد

وارد می‌شود، تصمیم‌ها قابل پیش‌بینی‌تر، قابل اتکاتر و کم‌ریسک‌تر می‌شوند. کیفیت، هزینه ریسک را کاهش می‌دهد و تاب‌آوری سازمان را افزایش می‌دهد

کیفیت به‌عنوان زبان اعتماد

اعتماد در نسخه جدید یک خروجی کیفیت محسوب می‌شود. استاندارد تأکید می‌کند که کیفیت باید اعتماد مشتری، نهادهای نظارتی، کارکنان و شرکای تجاری را تقویت کند. این یعنی کیفیت از سطح کنترل به سطح رفتار سازمان ارتقا یافته است. سازمانی که کیفیت را در سطح حکمرانی می‌فهمد، قابل پیش‌بینی، قابل اتکا و شفاف است

کیفیت به‌عنوان زبان ارزش‌آفرینی

در نسخه ۲۰۲۶ کیفیت یک سرمایه راهبردی است. استاندارد نشان می‌دهد که کیفیت باید ارزش برند، بهره‌وری، نوآوری و پایداری اقتصادی را تقویت کند. این نگاه، کیفیت را از یک هزینه عملیاتی به یک منبع خلق ارزش تبدیل می‌کند.

کیفیت، موتور خلق ارزش پایدار است

مسئولیت مدیریت ارشد در حکمرانی کیفیت (بر اساس نسخه ۲۰۲۶)

نسخه جدید استاندارد، نقش مدیریت ارشد را بازتعریف کرده است. مدیر ارشد باید

- کیفیت را در سطح حکمرانی تعریف کند نه در سطح عملیات
- کیفیت را در تصمیم‌های کلیدی وارد کند نه فقط در ممیزی ها
- کیفیت را با شاخص‌های عملکرد، ریسک و ارزش پیوند دهد نه با چک‌لیست‌ها
- کیفیت را به فرهنگ سازمانی تبدیل کند نه یک الزام اداری
- کیفیت را در مدل کسب‌وکار جاری کند نه فقط در تولید و ارائه خدمت
- کیفیت را در زنجیره تأمین، تجربه مشتری و نوآوری جاری سازد نه فقط در کنترل محصول

جمع‌بندی

گذار از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت، نتیجه طبیعی تکامل استاندارد ایزو ۹۰۰۱ است. نسخه ۲۰۱۶ کیفیت را در سطح مدیریت تعریف می‌کرد؛ نسخه ۲۰۲۶ کیفیت را در سطح حکمرانی قرار می‌دهد. این گذار، کیفیت را از یک فعالیت کنترل‌محور به یک منطق تصمیم‌سازی ارتقا می‌دهد. سازمان‌هایی که کیفیت را در سطح حکمرانی می‌فهمند، نه‌تنها از بحران‌ها عبور می‌کنند، بلکه از دل آن‌ها مزیت رقابتی می‌سازند

در نسخه ۲۰۱۶، مدیریت ارشد باید «متعهد» باشد؛ اما در نسخه ۲۰۲۶ باید «پاسخگو» باشد. پاسخگویی یعنی کیفیت بخشی از حکمرانی سازمان است و مدیر ارشد باید کیفیت را در تصمیم‌های کلیدی–از سرمایه‌گذاری تا طراحی مدل کسب‌وکار–وارد کند

گذار به نسل سوم نظام استاندارد

از استانداردهای اجباری به نظام مقررات فنی در صنعت غذا



دکتر شهریار دبیران
عضو هیات مدیره انجمن مدیریت کیفیت ایران

نظام استاندارد در جهان، مسیری تکاملی و تدریجی را طی کرده است. این نظام ابتدا با استانداردهای صنعتی آغاز شد؛ آنجا که هدف، یکسان‌سازی ابعاد، مشخصات فنی و قابلیت تبادل کالا میان صنایع بود. در گام بعد، استانداردهای اجباری شکل گرفتند تا دولت‌ها بتوانند حداقلی از ایمنی، بهداشت و سلامت را برای محصولات تضمین کنند. اما تجربه چند دهه نشان داد که نظام استاندارد اجباری، با تعیین همه‌جانبه ویژگی‌ها، هم بار سنگینی بر دوش تولیدکننده می‌گذارد و هم مانع نوآوری و فناوری‌های جدید می‌شود. از همین‌جا بود که مفهوم نظام مقررات فنی به‌عنوان نسل سوم نظام استاندارد مطرح شد

از استاندارد اجباری تا مقررات فنی؛ چه تغییری رخ می‌دهد؟

در نسل دوم (استاندارد اجباری)، مرجع تنظیم گری (دولت و نهاد های وابسته) تمام ویژگی‌های محصول را به‌صورت جزئی و دقیق تعیین می‌کرد؛ از ابعاد و وزن و ترکیبات تا روش تولید و بسته‌بندی. در این الگو، تولیدکننده موظف بود دقیقاً همان چیزی را تولید کند که در استاندارد نوشته شده است؛ بدون توجه به این‌که ممکن است فناوری‌های جدید، راه‌های بهتر و کم‌هزینه‌تری برای تأمین همان هدف پیش پای او بگذارد در نسل سوم (نظام مقررات فنی)، فلسفه تغییر می‌کند. مرجع تنظیم گری (دولت) به‌جای تعیین تمام جزئیات، تنها الزامات اساسی و اهداف مورد انتظار را مشخص می‌کند؛ یعنی ایمنی، بهداشت، سلامت، محیط‌زیست و حقوق مصرف‌کننده. ویژگی‌های عملکردی و اهداف مورد نظر تعیین می‌شود، اما راه رسیدن به آن‌ها به ابتکار، فناوری و خلاقیت تولیدکننده واگذار می‌شود. به این ترتیب، نظارت دولتی جای خود را به تنظیم‌گری هوشمند می‌دهد

جایگاه صنعت غذا در این گذار

صنعت غذا، به‌دلیل پیوند مستقیم با سلامت جامعه، یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی است که این گذار در آن معنا پیدا می‌کند. در نظام مقررات فنی، پرسش اصلی این نیست که « فرآورده باید چند درصد نمک داشته باشد»؛ بلکه پرسش این است که «آیا این فرآورده برای مصرف‌کننده ایمن و سالم است؟» و «تولیدکننده در قبال سلامت محصول، چه مسئولیتی دارد؟»
مقررات فنی در صنعت غذا مزایای متعددی به همراه دارد:
– ارتقای ایمنی و بهداشت: تمرکز بر الزامات اساسی، بدون غرق‌شدن در جزئیاتی که ممکن است نتوانند به‌اندازه کافی ضامن سلامت باشند
– تحریک نوآوری: تولیدکننده برای تأمین همان هدف، آزادی انتخاب فناوری دارد و این آزادی، مسیر نوآوری را باز می‌کند
– تسریع ارائه محصولات جدید: با کاهش موانع غیرضروری، فرآورده‌های جدید می‌توانند سریع‌تر به بازار راه یابند
– هماهنگی با بازارهای جهانی: حرکت به‌سوی نظام‌های مقرراتی، هم‌راستا با رویه‌های بین‌المللی در تجارت غذاست
– پاسخ‌گویی به تغییرات: نظام مقررات فنی، انعطاف بیشتری در برابر تغییرات فناوری و نیازهای جدید جامعه دارد

چالش‌ها و پیش‌نیازها

این گذار، بدون چالش نیست. نخستین و مهم‌ترین پیش‌نیاز، وارتباط هماهنگ نظام‌های نظارتی و ارزیابی ریسک توانمند است؛ چراکه وقتی نظارت از جزئیات به اهداف منتقل می‌شود، تشخیص انطباق و ارزیابی ریسک، بسیار پیچیده‌تر می‌شود. دوم، توانمندسازی تولیدکنندگان است تا با تکیه بر دانش علمی و فنی، توانایی تأمین الزامات را داشته باشند. سوم، شفافیت و اطلاع‌رسانی به مصرف‌کنندگان، تا اعتماد عمومی حفظ شود. بی‌توجهی به هر یک از این پیش‌نیازها، می‌تواند گذار را به آشفتگی نظارتی تبدیل کند

نتیجه‌گیری

گذار از استانداردهای اجباری (نسل دوم) به نظام مقررات فنی (نسل سوم) ، نه یک تغییر شکلی و ظاهری، بلکه دگرگونی در فلسفه حکمرانی ایمنی و کیفیت است. در این الگو، مرجع تنظیم گری(دولت) به‌جای تعیین راه، مقصد را تعیین می‌کند و تولیدکننده را در تأمین آن مقصد، آزاد می‌گذارد. در صنعت غذا، چنین رویکردی می‌تواند هم سلامت مصرف‌کننده را تضمین کند، هم نوآوری را تقویت کند و هم این صنعت را با رویه‌های جهانی هم‌سو سازد. آنچه در این مسیر اهمیت دارد، آن است که گذار به نسل سوم، با نظارت هوشمند، ارزیابی ریسک و توانمندسازی صنعت همراه باشد تا هدف اصلی، یعنی ایمنی و اعتماد، همواره پاس داشته شود

منابع

سازمان ملی استاندارد ایران، نظام استاندارد و مقررات فنی؛ از نسل دوم به نسل سوم، معاونت تدوین و انتشار استانداردها، تهران.(۱۴۰۳-۱۴۰۵)
۲-سازمان ملی استاندارد ایران، قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، مصوب مجلس شورای اسلامی(۱۳۹۶)
Codex Alimentarius (FAO/WHO), Codex Alimentarius: International Food Standards, Rome: .3 (2026)Food and Agriculture Organization of the United Nations
Standardization and Related Activities — General Vocabulary, :2 ISO, ISO/IEC Guide .4 (2004) International Organization for Standardization, Geneva
(1995).WTO, Technical Barriers to Trade (TBT) Agreement, World Trade Organization, Geneva .5
WHO), Food Safety: Technical Regulations and Risk Assessment, Geneva: World Health .6 .Organization
(1982)Deming, W. E., Out of the Crisis, MIT Press, Cambridge, MA .7
Juran, J. M., & De Feo, J. A., Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance .8 (2016).Excellence, McGraw-Hill Education
(1991).Feigenbaum, A. V., Total Quality Control, McGraw-Hill, New York .9
Garvin, D. A., Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge, Free Press, New .10 (1988)York

استاندارد حکمرانی
پشتوانه کیفیت و تداوم کسب‌وکارهای خانوادگی



سعید جابرانصاری
رئیس انجمن ترویج کسب‌وکارهای خانوادگی

روز ملی استاندارد، فرصتی است تا در کنار استانداردهای محصول و فرایند، به کیفیت قواعد تصمیم‌گیری بنگاه بیندیشیم. انتخاب مدیران، تخصیص منابع، نظارت و پاسخ‌گویی بر تداوم کیفیت اثر می‌گذارند. کیفیت حکمرانی، یکی از ریشه‌های کیفیت سازمان است

خانواده، مالکیت و بنگاه، نیازها و مسئولیت‌های متفاوتی دارند. اعتبار نام خانوادگی، اعتماد و نگاه بین‌نسلی می‌توانند پشتوانه کیفیت باشند. اما تداوم این ظرفیت، به روشن‌بودن نقش‌ها و قواعد همکاری نیاز دارد. اختلاف خانوادگی، انتصاب بدون معیار یا برداشت نامتوازن از منابع شرکت، ممکن است هم انسجام خانواده و هم آینده بنگاه را آسیب‌پذیر کند

حکمرانی خوب، قواعد ورود اعضای خانواده به بنگاه، ارزیابی عملکرد، تقسیم سود و انتقال مالکیت را روشن می‌کند و محبت و همبستگی را با انصاف، شایستگی و پاسخ‌گویی همراه می‌سازد

مهندس فرزین انتصاریان در مقاله «وجدان کیفیت»، بر پیوند کیفیت با باورهای اخلاقی، فرهنگ سازمان و رفتار رهبران تأکید می‌کند. ارزش‌های خانوادگی باید در تصمیم‌های روزمره دیده شوند و سازوکارهای حکمرانی، اجرای آن‌ها را پشتیبانی کنند. صداقت در گزارش، رعایت حقوق کارکنان و مشتریان و پذیرش مسئولیت خطا، نشانه‌های عملی این تعهدند

پنج کیفیت مرجع انجمن ما، «هویت، اصالت، اهلیت، عاملیت و برکت»، به این مسیر جهت می‌دهند. هویت، شناخت ریشه‌ها و مقصد مشترک است؛ اصالت، سازگاری رفتار با ارزش‌های اعلام‌شده؛ اهلیت، شایستگی پذیرش مسئولیت؛ عاملیت، اقدام همراه با پاسخ‌گویی؛ و برکت، ثمره ماندگار برای خانواده، بنگاه و جامعه. وجدان کیفیت، تعهد درونی به این مسیر را تقویت می‌کند و حکمرانی، قواعد و مسئولیت‌های تحقق آن را روشن می‌سازد

کد حکمرانی FBCG در خلیج فارس، حوزه‌های خانواده، مالکیت، شرکت، ثروت و تعامل با جامعه را پوشش می‌دهد و بر تناسب سازوکارها با شرایط خانواده و اجرای مؤثر آن‌ها تأکید دارد

در سطح جهانی، انکتاد، نهاد تجارت و توسعه سازمان ملل، و شبکه بین‌المللی کسب‌وکارهای خانوادگی، FBN، ابتکار «کسب‌وکار خانوادگی برای توسعه پایدار» یا FBSD را ایجاد کرده‌اند. این ابتکار، تعهدنامه پایداری، شاخص‌های ارزیابی و ابزار آنلاین گزارش‌دهی دارد و حوزه‌های اقتصادی، محیط‌زیستی، اجتماعی، نهادی و شاخص‌های اختصاصی کسب‌وکار خانوادگی، از جمله حکمرانی خانواده و مالکیت مسئولانه، را پوشش می‌دهد. این ابزارها به خودارزیابی و پیگیری پیشرفت کمک می‌کنند

چارچوب Polaris نیز نقشه راه FBN برای حرکت خانواده‌ها به‌سوی پایداری است. با بهره‌گیری از این تجربه‌ها، می‌توانیم تعهد مشترک را به برنامه عمل و سنجش نتایج پیوند دهیم. راهنمای شاخص‌های FBSD، حمایت از توسعه و پذیرش استانداردهای اجتماعی و محیط‌زیستی را نیز بررسی می‌کند

انجمن ترویج کسب‌وکارهای خانوادگی، با توجه به ارتباط خود با FBN International، جامعه‌ای بین‌المللی از خانواده‌های کارآفرین برای یادگیری و تداوم بین‌نسلی، علاقه‌مند است از تجربیات برتر این شبکه، Polaris و FBCG برای ایجاد سازوکاری در ایران بهره بگیرد؛ سازوکاری برای معرفی مدل‌های بلوغ و تدوین کدهای راهنمای حکمرانی مؤثر در حوزه‌های مختلف

هر خانواده باید متناسب با وضعیت بلوغ چندگانه خود، اولویت‌های استقرار این راهنماها را تعیین کند. ممکن است بنگاه مدیریت حرفه‌ای داشته باشد، اما خانواده هنوز قواعد گفت‌وگو و حل اختلاف نداشته باشد؛ یا خانواده منسجم باشد، اما برای انتقال مالکیت آماده نباشد. بنابراین، اصول مشترک باید با مسیرهای اجرایی متناسب همراه شوند

این راهنماها می‌توانند کارکرد استانداردهایی داوطلبانه و تشویقی داشته باشند و با فرهنگ و چارچوب حقوقی ایران سازگار شوند. چهار حوزه حکمرانی شرکتی، خانوادگی، مالکیتی و بشردوستی، همراه با توجه به حکمرانی ثروت و ارتباط با جامعه، موضوع این سازوکار خواهند بود

برای استقرار چنین چارچوبی، به مشاوران امین و آموزش‌دیده نیاز داریم؛ افرادی دارای دانش تخصصی، توان تسهیل گفت‌وگو، رازداری و استقلال قضاوت. تربیت آنان باید شامل آموزش، تجربه عملی تحت راهبری متخصصان

و ارزیـابی صلاحیـت باشـد
همچنیـن به ممیـزان مسـتقلی نیاز داریـم کـه تناسـب و اثربخـشی سـازوکارها را بـررسی کننـد. ممیـزی بایـد اجـرای واقـعی توافق‌هـا، رعایـت حقـوق ذی‌نفعـان و پیشـرفت اقدامـات اصلاحی را بسـنجد و بـه خانـواده و بنـگاه بـرای بهبـود مسـتمر کمـک کنـد
خانواده‌هـای کارآفریـن می‌تواننـد در چارچـوب مسـئولیت اجتمـاعی، از ترجمـه، تألیـف، تدویـن و توسـعه اسـتانداردهای مرجـع موردنیـاز جامعـه کسـب‌وکارهای خانـوادگی، صنعـت یـا صنـف خـود حمایـت کننـد؛ چـه اجبـاری و چـه تشـویقی، بـا همـکاری مراجـع ذی‌صلاح. نمونـه هـایی از تجربـه حمایـت خانـواده مـا ، ترجمـه و مشـارکت در تدویـن اسـتانداردهای مـلی صنعـت قفسـه‌بندی توسـط دژپـاد و مشـارکت در تدویـن اسـتاندارد مـلی لوله‌هـای گاز درز جـوش توسـط گـروه صنعـتی سـپاهان اسـت. حمایـت از راهنمـای حکمـرانی خانـوادگی نیـز می‌توانـد دانـش و تجربـه بنـگاه را بـه منفعـتی مشـترک تبدیـل کنـد
انجمـن ترویـج کسـب‌وکارهای خانـوادگی آمـادگی دارد بـر پایـه تفاهم‌نامـه موجـود، بـا انجمـن مدیریـت کیفیـت ایـران و اتـاق بازرگانی،صنایـع، معـادن و کشـاورزی ایـران همـکاری کنـد. پیشـنهاد آغـاز ایـن همـکاری، تشـکیل کارگـروهی بـرای معـرفی مدل‌هـای بلـوغ، تدویـن کدهـای راهنمـای حکمـرانی و ابزارهـای خودارزیـابی، تربیـت مشـاوران و ممیـزان و اجـرای آزمایـشی در چنـد بنـگاه داوطلـب اسـت
آرمان «خانـواده‌ای رسـتگار، میـراثی مانـدگار، توسـعه‌ای پایـدار» بـا کیفیـت در روابـط، تصمیم‌هـا و عملکـرد معنـا می‌یابـد. اسـتقرار حکمـرانی خـوب می‌توانـد اعتبـار و سـرمایه نسـل‌های گذشـته را بـه توانمنـدی نسـل‌های آینـده پیونـد دهـد و سـهم خانواده‌هـای کارآفریـن در آبـادانی پایـدار ایـران را تقویـت کنـد

پنج کیفیت مرجع انجمن ما، «هویت، اصالت، اهلیت، عاملیت و برکت»، به این مسیر جهت می‌دهند. هویت، شناخت ریشه‌ها و مقصد مشترک است؛ اصالت، سازگاری رفتار با ارزش‌های اعلام‌شده؛ اهلیت، شایستگی پذیرش مسئولیت؛ عاملیت، اقدام همراه با پاسخ‌گویی؛ و برکت، ثمره ماندگار برای خانواده، بنگاه و جامعه

ISO 9001:2026 در یک نگاه

چه چیزی تغییر کرده و برای سازمان‌ها چه معنایی دارد؟

انتشار ویرایش جدید استاندارد ISO 9001:2026 را نمی‌توان صرفاً یک به‌روزرسانی شکلی یا ویرایش فنی محدود دانست. این نسخه، در امتداد تحولاتی که طی سال‌های اخیر در محیط کسب‌وکار، فناوری، زنجیره‌های تأمین، مدیریت ریسک و انتظارات ذی‌نفعان شکل گرفته تلاش کرده است نسبت میان «سیستم مدیریت کیفیت» و «عملکرد واقعی سازمان» را شفاف‌تر و محکم‌تر کند.

کیفیت باید بیش از گذشته در متن تصمیم‌گیری، فرهنگ سازمانی، مدیریت ریسک و خلق ارزش حضور داشته باشد.

چرا ISO 9001:2026 مهم است؟

در بسیاری از سازمان‌ها، ISO 9001:2026 به عمل و ابزاری برای انطباق، مستندسازی، ممیزی و نگهداری گواهینامه تبدیل شده است. نسخه ۲۰۲۶ این پرسش را جدی‌تر مطرح می‌کند که:

- آیا سیستم مدیریت کیفیت واقعاً در بهبود عملکرد سازمان نقش دارد؟
- آیا کیفیت فقط در مستندات و ممیزی‌ها حضور دارد یا در تصمیم‌های واقعی مدیریت هم اثرگذار است؟
- آیا سازمان فقط ریسک‌ها را می‌بیند یا از کیفیت برای خلق فرصت و افزایش اعتماد نیز استفاده می‌کند؟

ISO 9001:2026 در ۶ کلیدواژه

- رهبری
- فرهنگ کیفیت
- ریسک و فرصت
- عملکرد
- اعتماد
- ارزش‌آفرینی

> ISO 9001:2026 بیش از آنکه سازمان‌ها را به بازنویسی مستندات دعوت کند، آن‌ها را به بازاندیشی در جایگاه کیفیت فرا می‌خواند.



مهم‌ترین جهت‌گیری‌های نسخه ۲۰۲۶

5 **شفافیت بیشتر در تفسیر مفاهیم**

ارائه توضیحات و شفاف‌سازی بیشتر برای برخی مفاهیم و انتظارات استاندارد به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به فهم کاربردی‌تری از الزامات برسند.

4 **پیوند نزدیک‌تر با عملکرد و نتایج**

سیستم مدیریت کیفیت باید به نتیجه منجر شود: رضایت مشتری، پایداری عملکرد، بهبود قابلیت اطمینان و افزایش توان سازمان برای خلق ارزش

3 **وضوح بیشتر در ریسک و فرصت**

نسخه ۲۰۲۶ انتظار دارد سازمان‌ها ریسک و فرصت را روشن‌تر، منسجم‌تر و کاربردی‌تر در تصمیم‌ها، فرایندها و برنامه‌ریزی خود لحاظ کنند.

4 **توجه بیشتر به فرهنگ کیفیت**

کیفیت صرفاً با رویه و فرم و ممیزی بایدار نمی‌شود. نسخه جدید با تاکید بر فرهنگ کیفیت، نقش رفتارهای روزمره، مسئولیت‌پذیری و نحوه تصمیم‌گیری را برجسته‌تر کرده است.

1 **تقویت نقش رهبری و مدیریت ارشد**

کیفیت بیش از قبل به موضوعی در سطح مدیریت ارشد و راهبری سازمان نزدیک شده است. مدیریت ارشد باید نشان دهد که کیفیت چگونه در تصمیم‌های کلیدی و جهت‌گیری‌های راهبردی سازمان وارد می‌شود.

این تغییرات برای سازمان‌ها چه معنایی دارد؟

1 **بازنویسی گسترده مستندات، اولویت اول نیست**

الونویت اصلی باید این باشد که سازمان بفهمد کدام بخش از سیستم مدیریت کیفیت نیاز به بازنگری واقعی دارد و کجا فقط بلا ویرایش صوری روبه‌روست.

2 **نزدیک‌تر شدن کیفیت به تصمیم‌های واقعی**

سیستم مدیریت کیفیت باید در تصمیم‌های مهم سازمان حضور داشته باشد: سرمایه‌گذاری، تأمین، طراحی محصول، مدیریت تغییر و توسعه منابع انسانی.

3 **ترجمه کیفیت با زبان مدیران ارشد**

کیفیت زمانی جدی می‌شود که بتواند با زبان عملکرد، ریسک، ارزش، اعتماد، بهروری و رضایت مشتری سخن بگوید.

4 **فرصت برای تحلیل شکاف واقعی**

نسخه ۲۰۲۶ فرصتی ایجاد می‌کند تا با نگاهی تازه از خود بپرسیم: سیستم ما کجا واقعاً اثرگذار است و چه چیزهایی باید، حفظ، تغییر یا ساده‌تر شود؟



سازمان‌ها چه کار کنند؟

- متن جدید استاندارد را دقیق مطالعه کنند.
- تفاوت‌های واقعی با نسخه ۲۰۱۵ را استخراج کنند.
- تحلیل شکاف انجام دهند، نه بازنویسی عجولانه.
- مدیران ارشد را درگیر بحث کنند، نه فقط واحد کیفیت را.
- نقاط پیوند کیفیت با عملکرد، ریسک و ارزش را روشن کنند.
- برای دوره انتقال و ممیزی‌های بعدی با مرجع صدور گواهینامه هماهنگ شوند.

ده سال، ده شعار

مروری بر شعارهای روز ملی کیفیت

۱۴۰۵

کیفیت در گذار؛

بازاندیشی در مدیریت سازمان

۱۴۰۴

کیفیت 4.0؛
مسیر سازمان‌های تاب‌آور
و رقابت‌پذیر

۱۴۰۳

کیفیت؛
از انطباق تا عملکرد

۱۴۰۲

کیفیت؛ دستیابی به
ظرفیت رقابتی شما

۱۴۰۱

وجدان کیفیت؛
انجام کار درست

۱۴۰۰

برآیند کیفیت محصول،
رضایت مردم و سلامت
محیط زیست

۱۳۹۹

کیفیت؛ خلق ارزش
برای مشتری

۱۳۹۸

کیفیت؛ پیشران رونق
تولید ملی

۱۳۹۷

کیفیت؛ زیربنای
موفقیت پایدار

۱۳۹۶

نهضت کیفیت،
موفقیت پایدار، رقابت‌پذیری

انجمن مدیریت کیفیت ایران

www.iranqms.com

انجمن مدیریت کیفیت ایران

نشست تخصصی ۲

گذار به کیفیت ۴.۰ و هوشمندسازی



کیفیت در گذار؛ بازاندیشی در مدیریت سازمان

مسئله محوری نشست

موضوع این نشست، نقش تحول دیجیتال، تحلیل داده و هوش مصنوعی در ارتقای کیفیت و تصمیم‌گیری است. تأکید بر تبدیل ظرفیت فناوری به بهبود قابل‌سنجش عملکرد و بازآفرینی نقش نیروی دانشی خواهد بود.



رئیس نشست

دکتر فرشید شکرخدایی

نایب‌رئیس انجمن مدیریت کیفیت ایران

اعضای نشست تخصصی



دکتر علی زواشکیانی

مدیرعامل و بنیان‌گذار شرکت پمکو



مهندس فرزین فردیس

مدیرعامل شرکت سرآوا



افشین بنکدارشیرازی

معاون تحول سازمانی و سرمایه انسانی فناب



دکتر مهدی محمدی

استاد دانشگاه تهران

پرسش‌های محوری گفت‌وگو

۱. چگونه داده و فناوری از مرحله گزارش به تصمیم و اقدام می‌رسند؟
۲. مسئولیت انسان در تصمیم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی چگونه تعریف می‌شود؟
۳. هوشمندسازی چه شایستگی‌هایی را برای مدیران کیفیت ضروری می‌کند؟

کیفیت ۴.۰؛ فناوری چگونه باید به عملکرد واقعی سازمان تبدیل شود؟



دکتر فرشید شکرخدایی
نایب رییس انجمن مدیریت کیفیت ایران

سازمان‌ها در سال‌های اخیر حجم قابل توجهی از داده، حسگر، نرم‌افزار و حتی پایلوت هوش مصنوعی مستقر کرده‌اند؛ اما بسیاری از این سرمایه‌گذاری‌ها هنوز به تغییر قابل اندازه‌گیری در کیفیت، بهره‌وری یا رضایت مشتری منجر نشده است

کیفیت ۴.۰ اگر تنها به معنای دیجیتالی کردن فرم‌های موجود، خودکارسازی گزارش عدم انطباق یا نصب داشبورد بر روی فرایندهای ناکارآمد فهمیده شود، چیزی جز سرعت‌بخشیدن به ضعف نیست. فناوری وقتی به عملکرد واقعی تبدیل می‌شود که تصمیم، رفتار و نتیجه سازمان را تغییر دهد؛ نه وقتی که فقط صورت جدیدی به همان عمل قبلی می‌بخشد

در شماره ۴۹ فصلنامه «کیفیت و مدیریت» بر ضرورت گذار از مدیریت سیستم به مدیریت عملکرد تأکید شد. منظور از آن گذار این بود که مستند، رویه و گواهی انطباق، هرچند لازم، جایگزین نتیجه نیستند. کیفیت ۴.۰ گام بعدی همین مسیر است، نه مسیری موازی. اگر مدیریت عملکرد می‌پرسد سازمان چه نتیجه‌ای برای مشتری، مالک و ذی‌نفعان ایجاد می‌کند، هوشمندسازی می‌پرسد این نتیجه چگونه سریع‌تر، دقیق‌تر و قابل یادگیری تولید می‌شود. بدون انضباط فناوری به شاخص عملکرد، هوشمندسازی به پروژه نمایشی تبدیل می‌شود

تفاوت کیفیت ۴.۰ با دیجیتالی‌سازی رایج، در حلقه بازخورد است. در دیجیتالی‌سازی، داده جمع می‌شود و گزارش تولید می‌شود. در کیفیت ۴.۰، داده باید به سیگنال قابل اقدام تبدیل شود، اقدام به مالک فرایند واگذار شود و اثر آن اقدام دوباره اندازه‌گیری شود. اینترنت اشیا وقتی ارزش دارد که انحراف فرایند را پیش از تبدیل‌شدن به محصول نامنطبق آشکار کند. هوش مصنوعی وقتی مفید است که الگوی تکراری شکایت را از حجم داده جدا کند و اولویت اقدام را بر اساس اثر واقعی روی مشتری و هزینه کیفیت پایین تعیین کند. داده وقتی به عملکرد تبدیل می‌شود که زمان تصمیم را کوتاه، خطای تکرار را کم و پراکندگی نتیجه را قابل ردیابی کند.

تجربه سازمان‌هایی که از مرحله نمایش عبور کرده‌اند نشان می‌دهد تبدیل فناوری به عملکرد، بیش از آن‌که به انتخاب ابزار وابسته باشد، به چهار شرط مدیریتی وابسته است.

نخست، مسئله باید به زبان عملکرد تعریف شود نه به زبان فناوری. «پیاده‌سازی هوش مصنوعی» هدف نیست. کاهش نرخ بازگشت، کوتاه‌شدن زمان تحویل، کاهش هزینه عدم کیفیت یا افزایش نرخ تحویل بدون نقص بار اول هدف است. تا شاخص مورد قبول مدیریت مشخص نشود، هیچ مدلی نمی‌تواند موفق یا ناموفق ارزیابی شود

دوم، کیفیت داده مقدم بر حجم داده است. مدلی که بر داده ناقص، ناسازگار یا فاقد مالکیت روشن آموزش دیده باشد، تصمیم را سریع‌تر اما نه بهتر می‌کند. مدیر کیفیت در این مرحله باید همان انضباطی را که سال‌ها بین مشخصه و اندازه‌گیری قائل بود، به داده و تعریف روشن رویداد تسری دهد

سوم، مالکیت تصمیم باید مشخص باشد هشدار بدون مسئول، اقدام بدون حد اختیار و پیش‌بینی بدون حق مداخله در فرایند، عملکرد نمی‌سازد. بسیاری از پروژه‌های هوشمندسازی در همین نقطه متوقف می‌مانند: مدل درست می‌گوید چه اتفاقی در حال وقوع است، اما هیچ‌کس مجاز نیست فرایند را متوقف یا اصلاح کند.

چهارم، یادگیری باید نهادینه شود. ارزش کیفیت ۴.۰ در پایلوت نیست؛ در تکرارپذیری است که هر بار خطای مشابه ارزان‌تر شناسایی و پرهزینه‌تر اصلاح شود. این یادگیری باید در رویه، آموزش شغل و معیار تصمیم بنشیند وگرنه فناوری خود به منبع جدید ناهماهنگی تبدیل

می‌شـود

در چنیـن محیـطی، نقـش مدیـر کیفیـت از نگهبـان سیسـتم بـه معمـار عملکـرد تغییـر می‌کنـد. مهـارت صـرف ممیـزی و حفاظت از اسـتاندارد هنـوز لازم اسـت، امـا دیگـر کافی نیسـت. مدیـر کیفیـت بایـد بتوانـد مسـئله کسـب‌وکار را بـه شـاخص قابـل اندازه‌گیـری ترجمـه کنـد، کیفیـت داده را زیـر سـؤال ببـرد، مـرز اعتمـاد بـه مـدل را تعییـن کنـد و حـق مداخلـه انسـان را در جـایی کـه ریسـک یـا ابهـام بالاسـت حفـظ کنـد. او دیگـر فقـط گیرنـده گـزارش نیسـت؛ کـسی اسـت کـه می‌پرسـد آیـا فنـاوری واقعـاً قـرارداد مشـتری را بهتـر بـرآورده یـا فقـط گـزارش را زیباتـر کـرده اسـت

بـرای سـازمان‌های ایـرانی، مسیـر واقع‌بینانـه نـه خریـد فنـاوری گـران اسـت و نـه توقـف تـا رسیـدن بـه بلـوغ کامـل. مسیـر واقع‌بینانـه انتخـاب یـک یـا دو فراینـد بحـرانی، تعریـف شـاخص عملکـرد، پاکسـازی داده و واگـذاری تصمیـم بـه مالـک مشـخص اسـت. اگـر پـس از یـک چرخـه کامـل، نتیجـه قابـل دفـاع نبـود، ادعـای کیفیـت ۴.۰ نابه‌جـا اسـت.

پنـل «گـذار بـه کیفیـت ۴.۰ و هوشمندسـازی» در مراسـم امسـال قـرار اسـت همیـن پرسـش را از سـطح شـعار بـه سـطح عمـل بیـاورد: کـدام فنـاوری، در کـدام فراینـد و بـا کـدام شـاخص، واقعـاً عملکـرد سـازمان را بهتـر می‌کنـد. پاسـخ ایـن پرسـش، معیـار جـدی بلـوغ حرفـه‌ای کیفیـت اسـت.

کیفیت داده مقدم بر حجم داده است. مدلی که بر داده ناقص، ناسازگار یا فاقد مالکیت روشن آموزش دیده باشد، تصمیم را سریع‌تر اما نه بهتر می‌کند. مدیر کیفیت در این مرحله باید همان انضباطی را که سال‌ها بین مشخصه و اندازه‌گیری قائل بود، به داده و تعریف روشن رویداد تسری دهد

از داده‌های فراوان تا تصمیم‌گیری اثربخش
چگونه داده به عملکرد سازمان تبدیل می‌شود؟



دکتر محمدکارگر شورکی
دانش آموخته فوق دکتری مدیریت و استادیار دانشگاه تهران

در روز ملی کیفیت ایران، فرصتی داریم تا درباره یکی از مهم‌ترین پرسش‌های سازمان‌های امروز تأمل کنیم: وقتی هر روز با حجم بزرگی از داده‌ها روبه‌رو هستیم، چگونه می‌توانیم آن‌ها را به تصمیم‌هایی تبدیل کنیم که عملکرد سازمان را بهبود دهند؟

اگرچه در عصر هوش مصنوعی، گردآوری داده از همیشه آسان‌تر شده است؛ ولی بر اساس گزارش‌های مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۲۶، ریسک داده جایگاه دوم طی دو سال آینده و ریسک چهارم طی۵ طی ۱۰ سال آینده پیش بینی شده است

مهمترین منابع داده در دنیا شامل؛ اینترنت اشیاء، سامانه‌های سازمانی، شبکه‌های ارتباطی، تجهیزات هوشمند و ابزارهای تحلیلی، پیوسته اطلاعاتی درباره مشتریان، کارکنان، فرایندها، محصولات و محیط کسب‌وکار تولید می‌باشند. بااین‌حال، فراوانی داده به‌تنهایی به معنای شناخت بهتر یا کیفیت بالاتر نیست. انبوهی از اطلاعاتِ نامرتبط، ناقص یا نادرست می‌تواند تصمیم‌گیری را دشوارتر کند و حتی سازمان را به سوی نتیجه‌ای نادرست ببرد. آنچه اهمیت دارد، توانایی سازمان در تبدیل داده مناسب به فهم درست، تصمیم به‌موقع و اقدام مؤثر است. بنابراین صرف برخورداری از داده، داشبورد و ابزارهای تحلیلی الزاماً به تصمیم بهتر منجر نمی‌شود؛ کیفیت داده، تحلیل صحیح، تبدیل داده به بینش و اتصال آن به تصمیم و عملکرد سازمان اهمیت تعیین‌کننده دارد. این ریسک مهم در گزارش‌های سال‌های اخیر مجمع جهانی اقتصاد بطور واضح مورد تاکید قرار گرفته است

این مسیر با روشن‌کردن مسئله آغاز می‌شود. سازمان باید بداند دقیقاً به دنبال پاسخ به چه پرسشی است: چرا زمان تحویل سفارش افزایش یافته است؟ کدام بخش از تجربه مشتری نیاز به اصلاح دارد؟ چه عواملی موجب دوباره‌کاری یا کاهش بهره‌وری شده‌اند؟ وقتی مسئله به‌درستی تعریف شود، داده‌های موردنیاز نیز روشن‌تر خواهند شد. در غیر این صورت، ممکن است سازمان داده‌های زیادی جمع‌آوری کند، اما نتواند از آن‌ها برای حل مسئله‌ای واقعی بهره بگیرد

گام بعد، اطمینان از کیفیت داده است. داده باید دقیق، کامل، به‌روز، قابل‌مقایسه و مرتبط با موضوع تصمیم‌گیری باشد. اگر واحدهای مختلف، شاخص‌های یکسان را به شیوه‌های متفاوت تعریف کنند، مقایسه عملکرد دشوار و برداشت‌ها ناهماهنگ می‌شود

بنابراین، تعریف مشترک شاخص‌ها، تعیین مسئولیت برای ثبت و نگهداری داده و بررسی منظم خطاها، بخشی از زیرساخت کیفیت سازمان است. تصمیم خوب، بر داده‌ای روشن و قابل‌اعتماد تکیه دارد اما داده به‌تنهایی تصمیم نمی‌گیرد.

تجربه مدیران و کارکنان، شناخت زمینه، توجه به محدودیت‌ها و گفت‌وگو میان واحدها، به تفسیر درست اطلاعات کمک می‌کند. هوش مصنوعی می‌تواند الگوها را سریع‌تر شناسایی کند، روندها را نشان دهد و سناریوهای احتمالی را پیش روی مدیران بگذارد؛ اما انتخاب اقدام مناسب همچنان به قضاوت انسانی، شناخت پیامدها و مسئولیت‌پذیری نیاز دارد

استفاده اثربخش از هوش مصنوعی زمانی شکل می‌گیرد که خروجی آن قابل‌فهم و قابل‌بررسی باشد و با هدف‌ها و ارزش‌های سازمان پیوند بخورد

برای تبدیل تصمیم به عملکرد، باید هر تصمیم به اقدام مشخص متصل شود: چه کاری انجام می‌شود، مسئول آن کیست، در چه زمانی باید انجام شود و موفقیت آن با کدام شاخص سنجیده خواهد شد؟

برای مثال، اگر داده‌ها نشان دهند که تأخیر در تحویل ناشی از یک گلوگاه در فرایند است، تصمیم‌گیری زمانی ارزش پیدا می‌کند که اصلاح فرایند، مسئول اجرا و معیار ارزیابی نتیجه مشخص باشد. در غیر این صورت، تحلیل در گزارش‌ها باقی می‌ماند و تغییری در تجربه مشتری یا

نتیجه سازمان ایجاد نمی‌کند
اندازه‌گیری نتیجه نیز پایان کار نیست؛ آغاز یادگیری است. سازمان باید بررسی کند که اقدام انجام‌شده چه اثری داشته، آیا شاخص موردنظر بهبود یافته و چه پیامدهای پیش‌بینی‌نشده‌ای پدید آمده است
اگر نتیجه مطلوب به دست نیامده، باید فرض‌ها و روش اجرا دوباره بررسی شوند. این چرخه یادگیری، سازمان را از تصمیم‌های مقطعی به سوی بهبود مستمر هدایت می‌کند؛ رویکردی که با اصول مدیریت کیفیت پیوندی نزدیک دارد
در چنین مسیری، فرهنگ سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای دارد.
کارکنان باید بتوانند مسئله‌ها را بدون ترس از سرزنش مطرح کنند، کیفیت داده را جدی بگیرند و در تحلیل و اصلاح فرایندها مشارکت داشته باشند. داده زمانی به دارایی سازمان تبدیل می‌شود که افراد به آن اعتماد کنند، معنای آن را بفهمند و بتوانند بر پایه آن اقدام کنند
ابزارهای پیشرفته، بدون این فرهنگ و بدون فرایندهای روشن، به‌تنهایی کیفیت نمی‌آفرینند
پیام روز ملی کیفیت برای سازمان‌های ایران می‌تواند روشن باشد: کیفیت در انباشت گزارش‌ها و داشبوردهای بیشتر خلاصه نمی‌شود؛ کیفیت زمانی پدیدار می‌شود که داده درست، پرسش درست را پاسخ دهد، تصمیم مسئولانه شکل بگیرد و اقدام سنجش‌پذیر به بهبود واقعی بینجامد.
از داده‌های فراوان تا تصمیم‌گیری اثربخش، راهی است که با مسئله‌شناسی آغاز می‌شود، با اعتماد و همکاری پیش می‌رود و با یادگیری مستمر به عملکرد بهتر می‌رسد
در عصر هوش مصنوعی، مزیت سازمان‌ها تنها در دسترسی به فناوری نیست؛ در توانایی آن‌ها برای تبدیل دانسته‌ها به انتخاب‌های بهتر و انتخاب‌ها به ارزش پایدار است

تجربه مدیران و کارکنان، شناخت زمینه، توجه به محدودیت‌ها و گفت‌وگو میان واحدها، به تفسیر درست اطلاعات کمک می‌کند. هوش مصنوعی می‌تواند الگوها را سریع‌تر شناسایی کند، روندها را نشان دهد و سناریوهای احتمالی را پیش روی مدیران بگذارد؛ اما انتخاب اقدام مناسب همچنان به قضاوت انسانی، شناخت پیامدها و مسئولیت‌پذیری نیاز دارد

وقتی هوش مصنوعی تصمیم می‌سازد مسئول کیفیت تصمیم کیست؟



دکتر علی هارون‌آبادی
دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
دبیر کارگروه هوش مصنوعی انجمن مدیریت کیفیت ایران

هوش مصنوعی به‌سرعت در حال ورود به فرایندهای سازمانی است. از پیش‌بینی خرابی تجهیزات و کنترل کیفیت محصولات تا ارزیابی تأمین‌کنندگان، تحلیل رضایت مشتریان و برنامه‌ریزی تولید، ابزارهای هوشمند به مدیران کمک می‌کنند تصمیم‌هایی سریع‌تر و مبتنی بر داده بگیرند. با این حال، هرچه نقش این ابزارها در تصمیم‌های سازمانی پررنگ‌تر می‌شود، پرسشی بنیادین مطرح می‌شود: «اگر تصمیمی مبتنی بر پیشنهاد هوش مصنوعی به نتیجه‌ای نامطلوب منجر شود، چه کسی مسئول کیفیت آن است؟»

پاسخ این پرسش را نمی‌توان صرفاً در دقت الگوریتم یا عملکرد شرکت سازنده جست‌وجو کرد. کیفیت تصمیم، علاوه بر کیفیت فناوری، به درستی داده‌های ورودی، تناسب ابزار با مسئله، شرایط استفاده، تفسیر نتایج و نحوه اجرای تصمیم وابسته است. حتی یک سامانه با عملکرد فنی مناسب نیز ممکن است در صورت استفاده از داده‌های ناقص، تعریف نادرست مسئله یا به‌کارگیری در شرایطی متفاوت از محیط ارزیابی‌شده، خروجی نامناسبی تولید کند. مراجع بین‌المللی نیز این مسئله را به‌عنوان موضوعی مدیریتی و سازمانی دنبال می‌کنند

استاندارد ISO/IEC42001:2023 چارچوبی برای استقرار و بهبود نظام مدیریت هوش مصنوعی در سازمان‌ها ارائه می‌دهد و بر مدیریت نظام‌مند ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با این فناوری تأکید دارد [۱]. همچنین چارچوب مدیریت ریسک هوش مصنوعی مؤسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا (NIST) بر چهار کارکرد اصلی حکمرانی، شناخت زمینه کاربرد، سنجش و مدیریت ریسک استوار است [۲]. پیام عملی این رویکردها برای صنعت روشن است: استفاده از هوش مصنوعی نباید به خرید یک نرم‌افزار یا راه‌اندازی یک مدل محدود شود، بلکه باید بخشی از نظام مدیریتی سازمان باشد

یکی از اصول مهم در این زمینه، حفظ مسئولیت انسانی و سازمانی است. توصیه‌نامه یونسکو درباره اخلاق هوش مصنوعی تأکید می‌کند که مسئولیت و پاسخ‌گویی نهایی نباید از اشخاص حقیقی یا حقوقی به سامانه هوش مصنوعی منتقل شود [۳]. این اصل به معنای الزام به تأیید انسانی همه خروجی‌ها نیست؛ بلکه ضرورت دارد مسئولیت‌ها متناسب با نقش افراد، میزان اختیار واگذارشده به سامانه و پیامدهای تصمیم مشخص شوند

برای مثال، اگر سامانه‌ای در یک کارخانه احتمال خرابی دستگاهی را پیش‌بینی کند، مسئولیت سازمان تنها به صحت پیش‌بینی محدود نیست. باید روشن باشد چه کسی هشدار را بررسی می‌کند، چه معیاری برای توقف دستگاه وجود دارد، چه کسی اختیار اقدام اصلاحی دارد و در صورت خطای پیش‌بینی چگونه از تکرار آن جلوگیری می‌شود. در تصمیم‌هایی مانند انتخاب نیروی انسانی، ارزیابی ایمنی یا تخصیص منابع حیاتی نیز ضرورت بررسی پیامدها و تعیین سطح نظارت بیشتر خواهد بود

قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا نیز در ماده ۱۴، برای سامانه‌های پرریسک بر امکان نظارت مؤثر انسانی تأکید می‌کند. مطابق این رویکرد، افراد مسئول نظارت باید توانایی درک محدودیت‌های سامانه، تشخیص عملکرد غیرعادی و در صورت لزوم رد خروجی یا متوقف‌کردن سامانه را داشته باشند [۴]. بنابراین، نظارت انسانی زمانی ارزشمند است که واقعی و مؤثر باشد، نه اینکه فرد صرفاً خروجی سیستم را بدون بررسی تأیید کند

از منظر مدیریت کیفیت، این موضوع را می‌توان به چند اقدام عملی تبدیل کرد: نخست، برای هر کاربرد هوش مصنوعی مالک مشخصی در سازمان تعیین شود. دوم، پیش از بهره‌برداری، عملکرد سامانه در شرایط واقعی و در برابر

معیارهـای قابل‌اندازه‌گیـری ارزیـابی شـود. سـوم، داده‌هـا، نسـخه سـامانه، خروجی‌هـا و تصمیم‌هـای مهـم ثبـت شـوند تـا امـکان پیگیـری و بـررسی خطـا وجـود داشـته باشـد. چهـارم، سـازوکاری بـرای گـزارش خطـا، اقـدام اصلاحی و بازنگـری در اسـتفاده از سـامانه تعریـف شـود. پنجـم، حـدود اختیـار هـوش مصنـوعی و شـرایط مداخلـه انسـان، به‌ویـژه در تصمیم‌هـای پرریسـک، از پیـش روشـن باشـد. ایـن اقدامـات بـا اصـل پاسخ‌گویی متناسـب بـا نقـش و ضـرورت ردیابی‌پذیـری کـه در اصـول هـوش مصنـوعی سـازمان همـکاری و توسـعه اقتصـادی (OECD) نیـز مطـرح شـده اسـت، هم‌راسـتا هسـتند [۵]

هـوش مصنـوعی می‌توانـد کیفیـت و بهـره‌وری سـازمان را ارتقـا دهـد، امـا ایـن دسـتاورد زمـانی پایـدار خواهـد بـود کـه اعتمـاد بـه فنـاوری جایگزیـن ارزیـابی و کنتـرل نشـود. مدیـران بایـد نه‌تنهـا بپرسـند «ایـن سـامانه چقـدر دقیـق اسـت؟»، بلکـه سـوال نماینـد «در چـه شـرایطی می‌تـوان بـه خـروجی آن اتـکا کـرد، چـه کـسی اختیـار اقـدام دارد و در صـورت بـروز خطـا چگونـه پاسـخ‌گو خواهیـم بـود؟»

در نهایـت، کیفیـت تصمیم‌هـای مبتـنی بـر هـوش مصنـوعی مسـئولیتی مشـترک امـا قابل‌تفکیـک میـان مدیـران، متخصصان، تأمین‌کننـدگان فنـاوری و کاربـران اسـت. هـوش مصنـوعی می‌توانـد در تصمیم‌سـازی نقـش مؤثـری داشـته باشـد، امـا مسـئولیت طـراحی فراینـد تصمیـم، تعییـن حـدود اختیـار، نظـارت بـر پیامدهـا و بهبـود مسـتمر آن همچنـان بـر عهـده انسـان‌ها و سـازمان‌ها اسـت. سـازمان باکیفیـت، سـازمانی نیسـت کـه صرفـاً از هـوش مصنـوعی اسـتفاده می‌کنـد؛ سـازمانی اسـت کـه می‌دانـد کجـا بـه آن اعتمـاد کنـد، کجـا آن را کنتـرل کنـد و در برابـر نتیجـه تصمیم‌هایـش چگونـه پاسـخ‌گو باشـد

منابع

[۱] ISO/IEC, ISO/IEC ۴۲۰۰۱:۲۰۲۳ Information-Technology-Artificial Intelligence-Management System. Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization, ۲۰۲۳. [Online]. Available: https://www.iso.org/standard/۸۱۲۳۰.html

[۲] NIST, Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF ۱.۰), NIST AI ۱۰۰-۱, Jan. ۲۰۲۳. [Online]. Available: https://doi.org/۱۰.۶۰۲۸/NIST.AI.۱۰۰-۱

[۳] UNESCO, Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris, France, Nov. ۲۰۲۱. [Online]. Available: https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence

[۴] European Union, “Regulation (EU) ۲۰۲۴/۱۶۸۹ of the European Parliament and of the Council of ۱۳ June ۲۰۲۴ (Artificial Intelligence Act),” Official Journal of the European Union, Art. ۱۴. [Online]. Available: https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/en/ai-act/article-۱۴

[۵] OECD, “Recommendation of the Council on Artificial Intelligence,” OECD/LEGAL/۰۴۴۹, updated ۲۰۱۹. [Online]. Available: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-۰۴۴۹

هزینه‌بی‌کیفیتی
آنچه سازمان‌ها اندازه نمی‌گیرند
اما بابتش پول می‌دهند



دکتر امیر عباس موسی پور
سرممیز ،مشاور، مدرس و محقق سیستم های مدیریتی
مدیر و موسس نوا کیو تک گروپ کانادا

وقتی از «هزینه بی‌کیفیتی» صحبت می‌کنیم، ذهن بسیاری از مدیران ابتدا به سمت ضایعات، دوباره‌کاری، محصول معیوب، شکایت مشتری یا هزینه گارانتی می‌رود. همه اینها واقعی‌اند و نسبتاً آسان هم دیده می‌شوند؛ اما بخش مهم‌تری از هزینه بی‌کیفیتی وجود دارد که معمولاً نه در گزارش‌های کیفیت دیده می‌شود و نه حتی با عنوان «هزینه» در صورت‌های مالی سازمان ظاهر می‌شود

سازمان ممکن است هر روز بابت بی‌کیفیتی پول بدهد، بدون آنکه دقیقاً بداند این هزینه کجا و چرا ایجاد شده است

تصور کنید فرایندی به‌درستی طراحی نشده است. کارکنان برای جبران ضعف آن مرتب ایمیل می‌زنند، جلسه برگزار می‌کنند، اطلاعات را دوباره بررسی می‌کنند، از مدیر خود سؤال می‌پرسند و منتظر تصمیم می‌مانند. در ظاهر شاید هیچ محصول معیوبی تولید نشده و هیچ شکایت رسمی نیز ثبت نشده باشد؛ اما ساعت‌ها از زمان کارکنان و مدیران مصرف شده است. آیا این زمان، هزینه بی‌کیفیتی نیست؟ یا تصمیمی را در نظر بگیریم که به دلیل اطلاعات ناقص، ارتباط ضعیف میان واحدها یا تأخیر در انتقال داده‌ها چند هفته دیرتر گرفته می‌شود. شاید هیچ حسابی در سیستم مالی با عنوان «هزینه تصمیم دیرهنگام» وجود نداشته باشد، اما سازمان بابت آن هزینه می‌دهد؛ گاهی با افزایش هزینه عملیات، گاهی با از دست دادن یک فرصت و گاهی با از دست دادن مشتری

به همین دلیل، به اعتقاد من نگاه به هزینه بی‌کیفیتی باید از مرز سنتی «محصول معیوب» عبور کند.

هزینه‌های پنهان در یک سازمان پویا

سازمان امروز مجموعه‌ای از واحدهای ثابت و جدا از یکدیگر نیست؛ سیستمی پویاست که در آن انسان‌ها، فرایندها، اطلاعات، فناوری و اکنون هوش مصنوعی دائماً با یکدیگر تعامل دارند. در چنین محیطی، کیفیت نیز نمی‌تواند فقط در انتهای خط تولید یا در گزارش واحد کیفیت اندازه‌گیری شود

فرایند واقعی چیزی نیست که فقط در یک روش اجرایی یا فلوچارت ثبت شده باشد. فرایند در محیط واقعی سازمان جریان دارد، از تغییرات تأثیر می‌پذیرد، اطلاعات دریافت می‌کند و باید بتواند نسبت به شرایط تازه واکنش مناسب نشان دهد

هرچه فاصله میان «فرایند مستندشده» و «کاری که واقعاً انجام می‌شود» بیشتر شود، امکان شکل‌گیری اتلاف، دوباره‌کاری، انتظار و تصمیم‌های غیرضروری نیز افزایش می‌یابد. همین فاصله می‌تواند یکی از منابع پنهان هزینه بی‌کیفیتی باشد.

ورود سیستم‌های دیجیتال و هوش مصنوعی نیز مسئله را پیچیده‌تر کرده است. امروز بخشی از کار توسط انسان، بخشی توسط سیستم‌های دیجیتال و بخشی نیز به‌تدریج توسط هوش مصنوعی انجام می‌شود

بنابراین خطا دیگر فقط «خطای انسانی» یا «نقص ماشین» نیست. انتقال ناقص اطلاعات میان انسان و سیستم، داده نامناسب، تصمیم خودکار نادرست، کنترل بیش از حد، دوباره‌کاری دیجیتال یا حتی استفاده نکردن از فناوری مناسب در زمان مناسب، همگی می‌توانند برای سازمان هزینه ایجاد کنند

بی‌کیفیتی فقط انجام کار اشتباه نیست

نکته مهم این است که بی‌کیفیتی همیشه به معنای انجام دادن یک کار اشتباه نیست؛ گاهی انجام ندادن کار درست در زمان مناسب نیز هزینه بی‌کیفیتی ایجاد می‌کند

سازمانی که یک مشکل را دیر تشخیص می‌دهد، دانشی را که در ذهن کارکنانش وجود دارد حفظ نمی‌کند، از داده‌های موجود برای تصمیم‌گیری استفاده نمی‌کند یا نسبت به تغییرات محیط دیر واکنش نشان می‌دهد، ممکن است هیچ محصول نامنطبقی تولید نکرده باشد؛ اما همچنان در حال پرداخت هزینه بی‌کیفیتی است.

از این منظر، مدیران به تعریف اقتصادی گسترده‌تری از بی‌کیفیتی نیاز دارند

هزینه بی‌کیفیتی می‌تواند شامل ضایعات و دوباره‌کاری باشد، اما به آنها محدود نیست. زمان تلف‌شده، تصمیم دیرهنگام یا نادرست، جلسه غیرضروری، کنترل تکراری،

اطلاعات ناقص، انتظار میان فرایندها، از دست رفتن دانش سازمانی، فرصت ازدست‌رفته و مشتری ازدست‌رفته نیز می‌توانند اشکال دیگری از همین هزینه باشند.

آیا باید همه‌چیز را به پول تبدیل کنیم؟

البته همه این موارد را نمی‌توان با دقت یکسان به پول تبدیل کرد. حتی تلاش برای ساختن یک عدد ظاهراً دقیق برای هر هزینه پنهان ممکن است خود به فعالیتی پرهزینه و کم‌ارزش تبدیل شود

هدف نخست باید قابل مشاهده کردن هزینه‌های نامرئی باشد و سپس اندازه‌گیری آن دسته از هزینه‌هایی که برای تصمیم‌گیری مدیریتی اهمیت دارند

برای مثال، شاید محاسبه دقیق ارزش هر دقیقه انتظار کارکنان ضروری نباشد؛ اما اگر یک فرایند به‌طور مستمر موجب انتظار ده‌ها نفر، تکرار فعالیت‌ها یا تصمیم‌گیری‌های چندباره می‌شود، مدیریت باید بتواند اثر اقتصادی آن را ببیند

اینجاست که کیفیت برای مدیریت ارشد معنای متفاوتی پیدا می‌کند

کیفیت باید از زبان فرم، روش اجرایی و عدم‌انطباق، به زبان زمان، پول، بهره‌وری، فرصت و مشتری ترجمه شود. مدیرعامل لازم نیست همه اصطلاحات تخصصی مدیریت کیفیت را بداند؛ اما باید بداند یک ساعت انتظار ده نفر، ده ساعت از ظرفیت سازمان را مصرف می‌کند. باید بداند یک تصمیم اشتباه ممکن است بسیار گران‌تر از یک محصول معیوب باشد و یک مشتری ازدست‌رفته فقط یک فروش ازدست‌رفته نیست؛ ممکن است جریان درآمدی چندساله‌ای باشد که دیگر به سازمان بازنمی‌گردد

بنابراین شاید پرسش مدیریت فقط این نباشد:

برای کیفیت چقدر هزینه می‌کنیم؟پرسش مهم‌تر این است

بی‌کیفیتی هر روز، آشکار و پنهان، چقدر از منابع، فرصت‌ها و آینده سازمان ما را مصرف می‌کند؟

خطا دیگر فقط «خطای انسانی» یا «نقص ماشین» نیست. انتقال ناقص اطلاعات میان انسان و سیستم، داده نامناسب، تصمیم خودکار نادرست، کنترل بیش از حد، دوباره‌کاری دیجیتال یا حتی استفاده نکردن از فناوری مناسب در زمان مناسب، همگی می‌توانند برای سازمان هزینه ایجاد کنند



امنیت شما، اولویت ماست

www.asialent.com

021 - 88 73 08 45

asialent.company

Asialent
Your Safety is Our Priority
آسیالنت

انجمن مدیریت کیفیت ایران

نشست تخصصی ۳

گذر از آموزش به شایستگی
بازاندیشی در توسعه سرمایه انسانی

کیفیت در گذار؛ بازاندیشی در مدیریت سازمان



مسئله محوری نشست

این نشست به فاصله میان آموزش و شایستگی واقعی می‌پردازد؛ از اثربخشی آموزش در محیط کار تا تغییر مهارت‌های موردنیاز در مواجهه با فناوری‌های نو و نقش تجربه، استاد-شاگردی و بازخورد در توسعه حرفه‌ای.



رئیس نشست

دکتر نسرین وفایی

عضو هیئت‌مدیره انجمن مدیریت کیفیت ایران

اعضای نشست تخصصی



دکتر خدایار ابیلی

استاد تمام دانشگاه تهران



دکتر علی هارون‌آبادی

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی



مهندس سیدجواد مرعشی

مدیر آموزش شرکت مهندسی فکور صنعت تهران



دکتر حمید زراعت‌گر

مدیر ارتباط با صنعت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

پرسش‌های محوری گفت‌وگو

۱. چه شواهدی نشان می‌دهند آموزش به توانایی واقعی انجام کار تبدیل شده است؟
۲. یادگیری در محیط کار و انتقال تجربه چه نقشی در توسعه شایستگی دارند؟
۳. در برابر تغییر مشاغل و فناوری، مسیر توسعه سرمایه انسانی چگونه باید تغییر کند؟

از آموزش تا شایستگی
مسئله بیکارگی در سازمان آینده

سازمان آینده به کارکنانی که بیشتر آموزش دیده‌اند نیاز ندارد



دکتر نسرین وفایی
عضو هیئت مدیره انجمن مدیریت کیفیت ایران
مدیر عامل گروه کارشناسان ایران

به انسان‌هایی نیاز دارد که بتوانند مستمر یاد بگیرند و آنچه آموخته‌اند را به عملکرد تبدیل کنند
سال‌هاست سازمان‌ها برای توسعه سرمایه انسانی خود آموزش می‌دهند؛ دوره برگزار می‌کنند، کارکنان را به کلاس می‌فرستند، گواهینامه صادر می‌کنند و ساعات آموزش را به‌عنوان یکی از شاخص‌های توسعه منابع انسانی گزارش می‌کنند. اما شاید امروز بیش از هر زمان دیگری لازم باشد یک سؤال ساده اما جدی مطرح کنیم: آیا آموزش واقعاً به توانایی انجام کار منجر شده است؟
میان «آموزش دیدن» و «شایسته شدن» فاصله‌ای وجود دارد که اگر آن را نبینیم، ممکن است سازمانی داشته باشیم با کارکنانی آموزش‌دیده، اما نه لزوماً آماده برای مواجهه با مسائل واقعی و آینده

مسئله سازمان آینده کمبود آموزش نیست؛ فاصله میان دانستن و توانستن است

در اینجا مفهوم «بیکارگی» اهمیت پیدا می‌کند. بیکاری یعنی فرد شغلی ندارد؛ اما بیکارگی می‌تواند در دل یک سازمان و حتی در میان کارکنان باسابقه و پرمشغله شکل بگیرد
فرد در سازمان حضور دارد، وظایفی انجام می‌دهد و حقوق دریافت می‌کند، اما بخشی از دانش و مهارت او دیگر متناسب با نیاز واقعی سازمان نیست یا ارزش‌آفرینی آن به‌تدریج کاهش یافته است

بیکاری یعنی فرد شغلی ندارد؛

بیکارگی یعنی فرد در سازمان حضور دارد، اما بخشی از دانش و مهارت او دیگر متناسب با نیاز واقعی سازمان نیست
تحولات فناوری و به‌ویژه هوش مصنوعی این مسئله را جدی‌تر کرده‌اند. بسیاری از فعالیت‌هایی که تا دیروز به دانش و تجربه انسانی نیاز داشتند، امروز با کمک فناوری سریع‌تر و دقیق‌تر انجام می‌شوند. در مقابل، توانایی‌هایی مانند حل مسئله، تحلیل، تصمیم‌گیری، کار با فناوری، یادگیری مستمر، قضاوت حرفه‌ای، خلاقیت و تبدیل دانش به اقدام اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند
بنابراین مسئله اصلی سازمان آینده صرفاً این نیست که کارکنان چه چیزهایی را می‌دانند؛ بلکه این است که با آنچه می‌دانند چه کاری می‌توانند انجام دهند
این تغییر نگاه، نظام آموزش سازمان را نیز باید دگرگون کند. اگر هدف، توسعه شایستگی است، پایان یک دوره آموزشی نباید پایان فرایند یادگیری تلقی شود. یادگیری زمانی معنا پیدا می‌کند که فرد بتواند دانش را در محیط واقعی کار به کار گیرد، مسئله‌ای را حل کند، تصمیمی بهتر بگیرد، عملکردی را بهبود دهد و نتیجه‌ای قابل مشاهده ایجاد کند
از همین رو، باید از مدل «دوره‌محور» به سمت مسیر توسعه شایستگی حرکت کنیم؛ مسیری که می‌تواند آموزش، تجربه عملی، انجام کار واقعی، همراهی استاد یا منتور، دریافت بازخورد و ارزیابی شایستگی را در کنار یکدیگر قرار دهد
در چنین رویکردی، شاخص موفقیت دیگر صرفاً تعداد دوره‌ها، ساعات آموزش یا تعداد گواهینامه‌های صادرشده نیست. سؤال مهم‌تر این است: چه تغییری در توانایی فرد و چه بهبودی در عملکرد سازمان ایجاد شده است؟

باید از مدل «دوره‌محور» به سمت «مسیر توسعه شایستگی» حرکت کنیم

مدیریت کیفیت نیز می‌تواند در این تحول نقش مهمی داشته باشد. همان‌گونه که در مدیریت کیفیت، اثربخشی یک فرایند را بر اساس خروجی و شواهد آن می‌سنجیم، در توسعه سرمایه انسانی نیز باید بتوانیم میان نیاز سازمان، شایستگی مورد انتظار، فرایند یادگیری و نتیجه عملکرد ارتباطی روشن برقرار کنیم

سازمان‌های آینده بیش از آنکه به انباشت دانش نیاز داشته باشند، به ظرفیت یادگیری مستمر نیاز خواهند داشت. مهارتی که امروز ارزشمند است ممکن است چند سال دیگر کافی نباشد. بنابراین شاید مهم‌ترین شایستگی آینده، توانایی انسان و سازمان برای یادگرفتن، بازآموختن و سازگار شدن با تغییر باشد

برای مدیران، پیام روشن است: سرمایه‌گذاری در آموزش ضروری است، اما کافی نیست. باید بدانیم برای آینده به چه شایستگی‌هایی نیاز داریم، وضعیت موجود افراد را بسنجیم، شکاف‌ها را شناسایی کنیم و برای توسعه آنها مسیر مشخصی طراحی کنیم

اگر بتوانیم آموزش را از «انتقال دانش» به «توسعه توانایی انجام کار» تبدیل کنیم، سرمایه انسانی نه قربانی تغییرات آینده، بلکه یکی از مهم‌ترین نیروهای شکل‌دهنده آن خواهد بود

تحولات فناوری و به‌ویژه هوش مصنوعی این مسئله را جدی‌تر کرده‌اند. بسیاری از فعالیت‌هایی که تا دیروز به دانش و تجربه انسانی نیاز داشتند، امروز با کمک فناوری سریع‌تر و دقیق‌تر انجام می‌شوند. در مقابل، توانایی‌هایی مانند حل مسئله، تحلیل، تصمیم‌گیری، کار با فناوری، یادگیری مستمر، قضاوت حرفه‌ای، خلاقیت و تبدیل دانش به اقدام اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند

کیفیت در آموزش
ضرورتِ گذر از انتقال دانش به شایستگی‌محور



دکتر سمیه اکبری
معاونت بین‌الملل دانشگاه صنعتی امیرکبیر
عضو کمیته یاددهی-یادگیری و آموزش حرفه‌ای
عضو هیات مدیره انجمن آموزش مهندسی ایران

«روز ملی کیفیت»، فرصتی است تا فراتر از هنجارهای معمول، به زیربنایی‌ترین مؤلفه‌ی توسعه، یعنی نظام آموزشی نگریسته شود. کیفیتِ حقیقی در آموزش، نه در تعداد دوره‌ها و حجم گواهینامه‌ها، بلکه در میزانِ اثربخشی و شایستگیِ فارغ‌التحصیلان در مواجهه با چالش‌های واقعی معنا می‌یابد

امروزه تعریف یونسکو از بی‌سوادی دستخوش تغییری بنیادین شده است؛ بی‌سواد نه آن‌کس که خواندن و نوشتن نمی‌داند، بلکه کسی است که توانایی متوقف کردنِ آموزش‌های کهن، بازآموزی و یادگیریِ دوباره را ندارد. این حقیقت، زنگ خطری برای نظام آموزش عالی کشور است تا نگاه خود را با تحولات شتابان جهانی همگام سازد. تداوم بر رویکردهای مدرک‌محور و سنتی، دیگر پاسخگوی نیازهای پیچیده‌ی امروز نیست و لازم است تمرکزِ سیستم از «آموزشِ محض» به «توسعه‌ی حرفه‌ایِ افراد» تغییر جهت دهد

ما امروز در عصر هوش مصنوعی و در مواجهه با نسلی نوظهور قرار داریم که الگوهای آموزشی گذشته برایشان کارآمد نیست. پیاده‌سازی «آموزش‌های نسل پنجم» که بر توانمندسازیِ عملی، حل مسئله، تصمیم‌گیری استراتژیک و انعطاف‌پذیریِ ذهنی استوار است، نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای آینده‌سازان کشور است. باید بپذیریم شکافِ میان «دانستن» و «توانستن»، مصداقِ نوعی «بیکاری درون‌سازمانی» است که سرمایه‌های انسانی ما را تهدید می‌کند

رسالتِ اصلی در حوزه‌ی یاددهی-یادگیری و آموزش مهندسی، گذر از این شکاف است. کیفیت در آموزشِ آینده یعنی عبور از دوره‌محوری به سویِ مسیرِ شایستگی‌محوری؛ مسیری که در آن دانشجو به یادگیرنده‌ای مادام‌العمر تبدیل شود. اگر هدف، ارتقای جایگاه کشور در عرصه‌های بین‌المللی است، باید کیفیت را در توانمندیِ فارغ‌التحصیلانمان برای حل بحران‌های واقعی ایران عزیز جستجو کنیم؛ جایی که آموزش، به جای پر کردنِ حافظه‌ها، به توانایی خلقِ ارزش منجر شود

متخصص کیفیت آینده چه کسی است؟

«مأموریت ثابت، ابزارهای متحول، و افرادی که سریع و درست یاد می گیرند»



دکتر عباس سقایی
متخصص کیفیت و استاد دانشگاه

وقتی از متخصص کیفیت آینده سخن می‌گوییم، شاید بهتر باشد ابتدا پرسش دیگری را مطرح کنیم: آیا متخصصان کیفیت امروز مأموریت خود را به‌درستی انجام می‌دهند که اکنون نگران نقش خود در آینده باشیم؟

مأموریت اصلی متخصص کیفیت، کمک به سازمان برای ارائه محصول یا خدمتی است که در واقعیت نیازها و انتظارات مشتری را برآورده کند. به بیان دیگر، وظیفه اصلی او «طرح ریزی و خلق محصولاتی با کیفیت» است، نه صرفاً بازرسی و کنترل کیفیت؛ نه ایجاد نظام‌های پیچیده و بوروکراتیک و نه کسب گواهینامه‌ها و جوایزی که گاه بیش از آنکه نشان‌دهنده کیفیت واقعی باشند، به ابزاری برای نمایش آن تبدیل می‌شوند

در بسیاری از سازمان‌ها، فعالیت‌های کیفیت به مجموعه‌ای از مستندسازی‌ها، ممیزی‌ها، جلسات، شاخص‌ها و تشریفات اداری تقلیل یافته‌اند؛ فعالیت‌هایی که ممکن است ظاهری منظم و حرفه‌ای داشته باشند، اما لزوماً به بهبود محصول، خدمت یا تجربه مشتری منجر نمی‌شوند. گاهی سازمان در نمایش کیفیت موفق‌تر است تا در خلق آن! البته استانداردها، گواهینامه‌ها و نظام‌های مدیریتی می‌توانند ارزشمند باشند، اما خیلی مواقع ابزارها به اشتباه، به جای هدف گرفته می شوند.

اگر قرار است درباره آینده حرفه کیفیت صحبت کنیم، ابتدا باید به مأموریت اصلی آن بازگردیم: ایجاد بهبود واقعی و قابل اثبات

از این منظر، معتقدم مأموریت متخصص کیفیت در آینده تغییر بنیادینی نخواهد کرد؛ آنچه تغییر می‌کند، ابزارها، شرایط و پیچیدگی مسائل است. بهبود کیفیت از ابتدا بر شناخت واقعیت‌ها، داده‌ها، تحلیل فرایندها و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و داده ها استوار بوده است. ماموریت همچنان ماموریت قبلی است. امروز هوش مصنوعی، تحلیل‌های پیشرفته و فناوری‌های نوین این قابلیت‌ها را گسترش می‌دهند، اما ریشه و منطق بنیادین همچنان همان است

داده‌محوری، تفکر سیستمی، مدیریت فرایند و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، اصول تازه‌ای نیستند؛ آنچه تغییر کرده، توانایی ما برای گردآوری، پردازش و تحلیل داده‌ها و سرعت و دقت استفاده از نتایج آن‌هاست

بنابراین، پرسش اصلی این نیست که آیا هوش مصنوعی جای متخصص کیفیت را می‌گیرد، بلکه این است که متخصص کیفیت تا چه اندازه می‌تواند از ابزارهای جدید برای حل مسائل پیچیده‌تر بهره ببرد. تسلط بر فناوری، شناخت قابلیت‌ها و محدودیت‌های ابزارهای تحلیلی و توانایی انتخاب روش مناسب، به ضرورت‌های این حرفه تبدیل خواهند شد. متخصصی که نتواند خود را با این تحولات هماهنگ کند، به‌تدریج از فرایند تصمیم‌گیری و بهبود در سازمان کنار گذاشته خواهد شد

بااین‌حال، به نظر من یکی از مهم‌ترین قابلیت‌های متخصص کیفیت آینده، بیش از هر زمان دیگری اهمیت خواهد داشت: توانایی شناسایی، درک و تعریف درست مسئله، همراه با سرعت یادگیری و سازگاری با ابزارهای جدید

آنچه در تجربه حرفه‌ای خود آموخته‌ام، این است که باید همواره به دنبال حل مسئله‌هایی باشیم که برای سازمان ارزش واقعی ایجاد می‌کنند. این هدف در طول زمان برای

من تغییر نکرده است؛ آنچه تغییر کرده، ابزارهایی است که به کار می‌گیرم، افرادی که در قالب تیم با آن‌ها همکاری می‌کنم و به کمک آنها روش‌هایی که برای حل مسائل به کار می‌بریم

پیش از تحلیل داده‌ها یا استفاده از هوش مصنوعی، باید بدانیم دقیقاً با چه مسئله‌ای مواجه هستیم، چرا حل آن اهمیت دارد و چه نتیجه‌ای باید حاصل شود. ابزارهای پیشرفته می‌توانند تحلیل کنند، الگوها را شناسایی کنند و راه‌حل پیشنهاد دهند؛ اما اگر مسئله به‌درستی تعریف نشده باشد، حتی قدرتمندترین ابزارها نیز ممکن است ما را به نتیجه‌ای نامناسب برسانند. ارزش متخصص کیفیت در این است که مسئله واقعی را از نشانه‌های ظاهری آن تشخیص دهد، پرسش درست را مطرح کند و فناوری را در خدمت حل آن قرار دهد

در این مسیر، یادگیری مستمر دیگر یک مزیت جانبی نیست، بلکه ضرورتی حرفه‌ای است. متخصص کیفیت باید با سرعت تحولات فناوری یاد بگیرد، ابزارهای جدید را بشناسد، کاربرد آن‌ها را بیازماید و توانایی خود و تیمش را برای استفاده مؤثر از آن‌ها توسعه دهد. البته یادگیری صرفاً به معنای شناخت ابزارهای بیشتر نیست؛ مهم آن است که بدانیم هر ابزار در کدام مسئله، با چه محدودیت‌هایی و با چه ارزشی می‌تواند به کار گرفته شود

در کنار این توانایی‌ها، کار تیمی نیز اهمیت بیشتری خواهد یافت. مسائل پیچیده سازمانی معمولاً با دانش یک فرد یا یک واحد حل نمی‌شوند. متخصص کیفیت باید بتواند دانش تخصصی خود را با تجربه عملیاتی، قابلیت‌های تحلیل داده و شناخت سایر حوزه‌های سازمان ترکیب کند و ظرفیت جمعی تیم را برای یافتن راه‌حل‌های اثربخش به کار گیرد

در نهایت، آینده حرفه کیفیت بیش از آنکه به تغییر مأموریت آن وابسته باشد، به توانایی ما در انجام بهتر این مأموریت بستگی دارد. اصول بنیادین تغییر نکرده‌اند؛ ابزارها قدرتمندتر شده‌اند و مسائل پیچیده‌تر. آنچه اهمیت دارد، تسلط بر ابزارهای جدید، یادگیری سریع، تعریف درست مسئله و تمرکز بر بهبود واقعی است

متخصص کیفیت آینده کسی نیست که صرفاً ابزارهای بیشتری می‌شناسد؛ کسی است که مسئله درست را تشخیص می‌دهد، سریع یاد می‌گیرد، با اتکا به داده و دانش از فناوری هوشمندانه استفاده می‌کند و به سازمان کمک می‌کند کیفیت را واقعاً خلق کند، نه اینکه صرفاً آن را به نمایش بگذارد

پرسش اصلی این نیست که آیا هوش مصنوعی جای متخصص کیفیت را می‌گیرد، بلکه این است که متخصص کیفیت تا چه اندازه می‌تواند از ابزارهای جدید برای حل مسائل پیچیده‌تر بهره ببرد. تسلط بر فناوری، شناخت قابلیت‌ها و محدودیت‌های ابزارهای تحلیلی و توانایی انتخاب روش مناسب، به ضرورت‌های این حرفه تبدیل خواهند شد

متخصص کیفیت آینده؛
از نگهبان کیفیت تا معمار بهره‌وری، راهبر تحول و آفریننده ارزش پایدار برای سازمان و اقتصاد کشور



علی‌اکبر دیوسالار
سرارزیاب ارشد جایزه ملی کیفیت ایران

تغییرات در دنیای امروز در حوزه‌های فناوری، اقتصاد، ساختارهای کسب وکار، گسترش هوش مصنوعی، افزایش حجم داده‌ها، پیچیدگی زنجیره‌های تأمین، سازمان‌ها را ناگزیر کرده است که نگاه خود به کیفیت را مورد بازنگری قرار دهند. ترسیم آینده ریشه در تصمیم‌های امروزی دارد لذا در چنین فضایی، کیفیت دیگر تنها به معنای انطباق کالا یا خدمت با استانداردها و الزامات نیست؛ بلکه عاملی راهبردی برای خلق ارزش، کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری، تقویت اعتماد ذی‌نفعان و دست‌یابی به مزیت رقابتی پایدار است لازمه این باز تعریف تمایز قایل شدن در دو دیدگاه است: فعالیتهای کیفی واکنشی در مقابل آینده نگری و پیش‌بینی تحولات پیش رو.

متخصص کیفیت باید توانایی درک روندها، تشخیص تغییرات، شناخت ریسک‌ها و فرصت‌ها را داشته باشد تا خود را برای مواجهه هوشمندانه با آینده آماده نماید. آینده کیفیت، آینده عبور از انطباق به ارزش‌آفرینی، از کشف خطا به پیشگیری، از گزارش‌دهی به تصمیم‌سازی و از مسئولیت یک واحد سازمانی به تعهدی فراگیر در سراسر سازمان است

آنجا که کیفیت، هزینه‌ای برای کنترل نیست؛ سرمایه‌گذاری برای خلق ارزش و ارتقای بهره‌وری است ضرورت پرداختن به موضوع «متخصص کیفیت آینده چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد» را دو چندان می کند

بر این اساس پنج گام اساسی باید برداشته شود

گام اول: عبور از کنترل کیفیت به معماری عملکرد برتر بخش مهمی از فعالیت متخصصان کیفیت در رویکردهای سنتی، بر بازرسی، شناسایی عدم انطباق، تحلیل علل بروز مشکلات و اطمینان از رعایت الزامات متمرکز هستند. اگرچه این فعالیت‌ها هم‌چنان ضروری‌اند، اما برای پاسخ‌گویی به پیچیدگی‌های محیط کسب‌وکار در آینده کافی نیستند.

متخصص کیفیت آینده باید از جایگاه ناظر بر کیفیت به جایگاه معمار نظام‌های خلق کیفیت و عملکرد برتر ارتقا یابد

وظیفه او تنها شناسایی خطا نیست، بلکه طراحی فرایندها و سازوکارهایی است که احتمال وقوع خطا را کاهش دهند، به حداقل رساندن اتلاف منابع و خلق ارزش بیشتر برای مشتریان و سازمان در این گام، کیفیت باید از ابتدا در طراحی محصول، انتخاب فناوری، توسعه منابع انسانی، مدیریت تأمین‌کنندگان و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی لحاظ شود؛ نه صرفاً در پایان فرایند مورد ارزیابی قرار گیرد

گام دوم: هوش مصنوعی و داده؛ ابزارهای تصمیم‌سازی هوشمند یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های مورد نیاز متخصص کیفیت آینده، ایجاد توانایی برای تبدیل داده به دانش و دانش به تصمیمگیری است

تحلیل پیشرفته داده‌ها و هوش مصنوعی می‌توانند امکان پیش‌بینی خرابی تجهیزات، شناسایی الگوهای پنهان در بروز عیوب، تشخیص زودهنگام انحراف فرایندها و بهینه‌سازی مصرف منابع را فراهم نماید

در نتیجه، مدیریت کیفیت می‌تواند از رویکرد واکنشی و متکی بر گزارش‌های گذشته، به رویکردی پیش‌بینانه و پیشگیرانه حرکت کند. (تمایز قایل شدن در دو دیدگاه ، فعالیتهای کیفی واکنشی در مقابل آینده نگری بااین‌حال، بهره‌گیری اثربخش از این فناوری‌ها مستلزم برخورداری از سواد داده، دانش آماری، شناخت فرایندها و توانایی ارزیابی اعتبار نتایج است.

متخصص کیفیت باید توانایی درک محدودیت‌های الگوریتم‌ها، احتمال سوگیری داده‌ها، مخاطرات امنیت اطلاعات و ضرورت نظارت انسانی را داشته باشد از آنجا که فناوری به‌تنهایی کیفیت ایجاد نمی‌کند؛ این ترکیب داده معتبر، دانش تخصصی، قضاوت حرفه‌ای

و تصمیم‌گیری مسئولانه است که به بهبود واقعی منجر خواهد شد

گام سوم: پیوند کیفیت با استراتژی و بهره‌وری سازمان یکی از چالش‌های اساسی نظام‌های مدیریت کیفیت، فاصله میان فعالیت‌های تخصصی کیفیت و اهداف استراتژیک سازمان است. هنگامی که شاخص‌های کیفیت از اهداف کسب‌وکار جدا باشند، حتی اجرای موفق استانداردها و کسب امتیازهای بالا در ارزیابی‌های جایزه ملی کیفیت نیز لزوماً به بهبود پایدار عملکرد اقتصادی منجر نخواهد شد متخصص کیفیت آینده باید بتواند ارتباط میان شاخص‌های عملیاتی، نظیر ضایعات، دوباره‌کاری، نرخ عیوب و هزینه‌های ناشی از ضعف کیفیت، با شاخص‌های استراتژیک، مانند بهره‌وری، رضایت و وفاداری مشتری، سودآوری و رقابت‌پذیری را تبیین کند در این چارچوب، مدل‌های ارزیابی کیفیت و تعالی، مدیریت کیفیت جامع، کارت امتیازی متوازن و نظام‌های مدیریت عملکرد زمانی اثربخش خواهند بود که به‌جای تبدیل‌شدن به ابزارهای صرفاً ارزیابی و گزارش‌دهی، به سازوکارهایی برای یادگیری سازمانی، اولویت‌بندی اقدامات اصلاحی و تخصیص بهینه منابع تبدیل شوند متخصص کیفیت باید قادر باشد به مدیران ارشد نشان دهد که سرمایه‌گذاری در کیفیت چگونه هزینه‌های پنهان سازمان را کاهش داده، ظرفیت عملیاتی را افزایش می‌دهد و زمینه خلق ارزش اقتصادی پایدار را فراهم می‌کند

گام چهارم: ایجاد تحول با تغییر نگاه به کیفیت کیفیت، محصول یک واحد سازمانی نیست؛ نتیجه عملکرد هماهنگ مجموعه‌ای از فرایندها و تصمیم‌هاست. ازاین‌رو، مسئولیت کیفیت نمی‌تواند تنها بر عهده واحد کیفیت در سازمان قرار گیرد
متخصص کیفیت آینده باید توانایی ایجاد همکاری میان واحدهای مختلف، تسهیل حل مسئله، مدیریت تغییر و توسعه فرهنگ بهبود مستمر را داشته باشد. او باید بتواند مدیران و کارکنان را از نگاه مبتنی بر سرزنش افراد به نگرش سیستمی سوق دهد؛ نگرشی که در آن، به‌جای جست‌وجوی مقصر، علل ریشه‌ای مشکلات و فرصت‌های اصلاح نظام مدیریت شناسایی می‌شوند
این تحول مستلزم برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی، قدرت اقناع، شناخت رفتار سازمانی و توانایی تبدیل مفاهیم تخصصی به زبان قابل فهم برای مدیران و کارکنان است. در حقیقت متخصص کیفیت آینده علاوه بر دانش فنی به قابلیت رهبری و اثر گذاری سازمانی نیازمند است

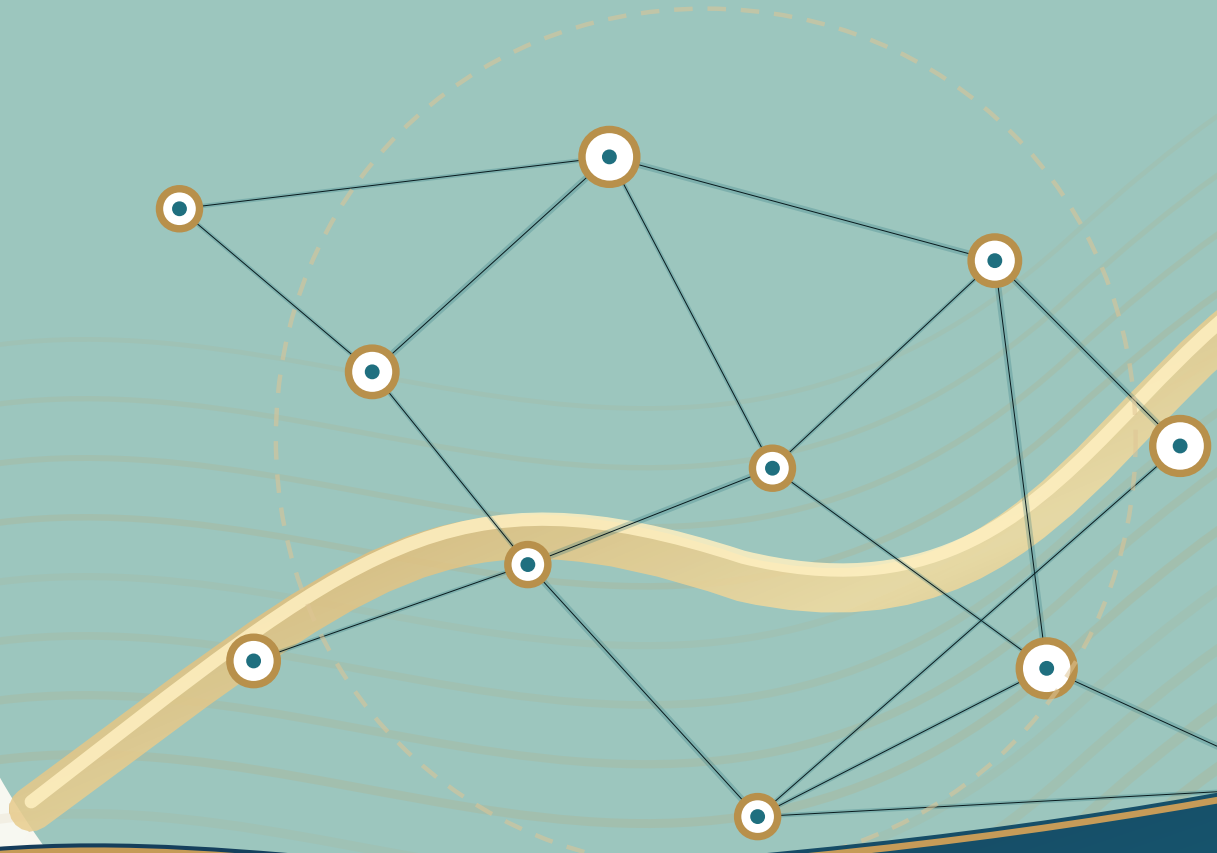
گام پنجم: کیفیت؛ پیشران رقابت‌پذیری و توسعه اقتصادی در سطح ملی کیفیت، بهره‌وری و رقابت‌پذیری ارتباطی تنگاتنگی با یکدیگر دارند. لذا اهمیت تحول حرفه کیفیت به سطح بنگاه‌های اقتصادی محدود نمی‌شود توسعه نگرش پیشگیرانه، بهبود فرایندها، ارتقای قابلیت‌های فناورانه و استقرار نظام‌های اثربخش مدیریت کیفیت می‌تواند ظرفیت تولید ارزش اقتصادی را افزایش دهد. متخصص کیفیت آینده باید علاوه بر شناخت مسائل درون سازمان، درک روشنی از ارتباط کیفیت با بهره‌وری ملی، توسعه فناوری، تاب‌آوری زنجیره تأمین و رقابت‌پذیری اقتصاد داشته باشد.«ارتقا حرفه کیفیت از یک فعالیت پشتیبان به مؤلفه‌های مؤثر در توسعه پایدار اقتصادی»

سخن پایانی: کیفیت آینده باید طراحی شود
متخصص کیفیت آینده کسی است که قادر باشد دانش کیفیت را با تحلیل داده، فناوری، تفکر سیستمی، مدیریت راهبردی و شناخت انسان تلفیق نماید.
(ایفای سه نقش به شکل توامان معمار فرایندهای قابل اعتماد، تحلیل‌گر هوشمند عملکرد و رهبر تحول سازمانی)
بازتعریف این نقش‌ها مستلزم تغییر در انتظارات سازمان‌ها، توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای و مشارکت فعال متخصصان کیفیت در تصمیم‌گیری‌های راهبردی است
در نهایت، موفقیت متخصص کیفیت آینده نه صرفاً با تعداد استانداردهای مستقرشده یا امتیازهای کسب‌شده، بلکه با میزان تأثیر او بر بهبود عملکرد، افزایش بهره‌وری، رضایت ذی‌نفعان خلق ارزش پایدار سنجیده خواهد شد

تحلیل پیشرفته داده‌ها و هوش مصنوعی می‌توانند امکان پیش‌بینی خرابی تجهیزات، شناسایی الگوهای پنهان در بروز عیوب، تشخیص زودهنگام انحراف فرایندها و بهینه‌سازی مصرف منابع را فراهم نماید

از اندیشه تا عمل

کیفیت زمانی معنا پیدا می‌کند که در نتیجه دیده شود.



کیفیت از نگاه مشتری
فاصله شاخص‌های داخلی با تجربه مشتری



دکتر سعید تاجیک
رئیس هیات مدیره جامعه ممیزی و بازرسی ایران

در ادبیات مدیریت کیفیت، سال‌هاست که سازمان‌ها عملکرد خود را با مجموعه‌ای از شاخص‌های کمی و کیفی می‌سنجند؛ از تحقق اهداف و بهره‌وری فرآیندها گرفته تا نرخ خطا و زمان پاسخ‌گویی. با این حال، یک پرسش استراتژیک همچنان پابرجاست: آیا درخشان بودن شاخص‌های داخلی، لزوماً به معنای تجربه مطلوب مشتری است؟

تجربه نشان می‌دهد پاسخ این پرسش در بسیاری از مواقع «منفی» است

ممکن است سازمانی از منظر فرآیندی، بی‌نقص به نظر برسد؛ فرآیندها دقیقاً مطابق استاندارد باشند، نرخ خطا در کمترین سطح ممکن قرار داشته باشد و کارکنان نیز آموزش‌های لازم را دیده باشند

حتی شاخص‌های رضایت مشتری نیز عددی سبز و مطلوب را نشان دهند. اما در سوی دیگر، مشتری پس از تعامل با سازمان، همچنان احساس می‌کند که در هزارتوی فرآیندهای پیچیده گرفتار شده، پاسخ شفافی دریافت نکرده یا سازمان درک درستی از نیاز واقعی او ندارد

اینجاست که باید میان «کیفیت فرآیند» و «کیفیت تجربه» مرز قائل شویم

سازمان‌ها معمولاً کیفیت را از «درون» و بر اساس استانداردهای طراحی‌شده می‌سنجند؛ اما مشتری کیفیت را در «نقاط تماس» تجربه می‌کند؛ از لحظه طرح نیاز تا دریافت خدمت و حتی پس از آن. برای مشتری، کیفیت مجموعه‌ای از تمام تجربیات و تعاملات او با سازمان است، نه صرفاً نتیجه نهایی یک فرآیند ایزوله

به همین دلیل، همواره خطر ایجاد شکاف میان شاخص‌های داخلی و تجربه واقعی مشتری وجود دارد. برای مثال، ممکن است شاخص «زمان پاسخ‌گویی» در سازمان عالی باشد، اما اگر پاسخ ارائه‌شده برای مشتری گره‌گشا نباشد، کیفیت از نگاه او پایین است. یا کاهش نرخ شکایات، لزوماً به معنای خشنودی مشتری نیست؛ شاید مشتریان به این نتیجه رسیده‌اند که «پیگیری شکایت در این سازمان بی‌فایده است»

در ایران، طی سال‌های اخیر در حوزه‌های مختلف ارزیابی، بیش از پیش به این واقعیت دست یافته‌ایم که سنجش کیفیت بدون شنیدن صدای مشتری، تصویری ناقص و دور از واقعیت ارائه می‌دهد

از همین منظر، توسعه خدماتی همچون ارزیابی فرآیندها، اجرای مطالعات رضایت‌سنجی، پایش عملکرد مراکز تماس و مهم‌تر از همه، «سنجش تجربه مشتری» (CX Measurement) در کشور، گامی ضروری در مسیر بلوغ کیفیت بوده است. هدف این رویکرد تنها دانستنِ «راضی بودن یا نبودن» مشتری نیست؛ بلکه باید دریابیم چرا مشتری راضی است یا در کدام نقطه از سفر خود با سازمان دچار چالش شده است

سنجش تجربه مشتری به سازمان کمک می‌کند نقاط تماس را در «سفر مشتری» ردیابی کند و مرکز تماس را از یک واحدِ صرفاً پاسخ‌گو، به منبعی ارزشمند برای تحلیل داده‌ها و بهبود فرآیندها تبدیل نماید

در سازمان‌های متعالی و پیشرو، شاخص‌های داخلی باید در کنار شاخص‌های تجربه مشتری تحلیل شوند. اگر این دو تصویر با یکدیگر هم‌خوان نباشند، خودِ این شکاف، یک «سیگنال کیفیت» است؛ سیگنالی که هشدار می‌دهد آنچه سازمان تصور می‌کند ارائه می‌دهد، با آنچه مشتری دریافت می‌کند، متفاوت است

آینده مدیریت کیفیت، دیگر تنها در کنترل فرآیندها خلاصه نمی‌شود؛ بلکه در گروِ شناخت عمیق‌تر مشتری، شنیدن صدای او و تبدیل تجربه‌های زیسته او به داده‌های تصمیم‌ساز است

امروز سازمان‌های پیشرو باید فراتر از پرسشِ «آیا فرآیند ما مطابق استاندارد است؟»، بپرسند: «آیا این فرآیند، از نگاه مشتری نیز تجربه‌ای باکیفیت و ارزش‌آفرین خلق می‌کند؟»

شاید این تغییر نگاه، مهم‌ترین گام برای عبور از «مدیریت کیفیت کلاسیک» به سمت «مدیریت تجربه و خلق ارزش پایدار» باشد

کیفیت
میراث دیروز، مسئولیت فردا



رامین پرتوی
مدیرعامل شرکت نفت پارس

کیفیت همیشه در آنچه دیده می شود، آشکار نیست. گاهی در موتوری است که در دشوارترین شرایط، مطمئن کار می کند. گاهی در صنعتی است که با اطمینان به حرکت خود ادامه می دهد و گاهی در اعتمادی است که مشتری پس از سال ها همچنان به نام یک شرکت دارد

صنعت روانکار به ما آموخته است که کیفیت، فراتر از ویژگی های یک محصول، تعهدی است که آثار آن در زندگی و کسب و کار دیگران نمایان می شود. برای نفت پارس، این تعهد از سال ۱۳۳۷ آغاز شده است. در طول ۶۸ سال، از تولید و توسعه گریدهای متنوع روانکار تا دستیابی به فناوری های پیشرفته و اخذ تاییدیه دانش بنیان برای سه محصول هایتک، کوشیده ایم همگام با نیازهای صنعت حرکت کنیم. امروز نیز سرمایه گذاری های راهبردی، مشارکت در توسعه پالایش نفت پایا، توسعه زیرساخت های تولید روغن پایه و اجرای پروژه های فناورانه، بیانگر عزم ما برای ساختن آینده ای متفاوت است

اما یک واقعیت را نباید فراموش کرد: آنچه دیروز ما را موفق ساخته، لزوما برای موفقیت فردا کافی نیست شعار امسال روز ملی کیفیت، " کیفیت در گذار؛ بازاندیشی در مدیریت سازمان "، برای ما دقیقا از همین نقطه معنا پیدا می کند

بازاندیشی یعنی جسارت پرسش از روش های آشنا، بازنگری در تصمیم های گذشته و آمادگی برای تغییر، حتی زمانی که هنوز موفق هستیم در نگاه ما، کیفیت باید از آزمایشگاه و خطوط تولید فراتر رود و در همه تصمیم های سازمان حضور داشته باشد

از انتخاب یک سرمایه گذاری تا مدیریت زنجیره تامین، از توسعه فناوری و تحول تا نحوه مواجهه با ریسک ها و عدم قطعیت ها. کیفیت یعنی همان اندازه که به عملکرد محصول حساس هستیم، نسبت به مصرف آب و انرژی، آثار زیست محیطی فعالیت ها و آینده منابع نیز مسئول باشیم

در این میان، بزرگ ترین پشتوانه ما نه تجهیزات و تاسیسات، بلکه دانشی است که در سازمان شکل گرفته و انسان هایی هستند که آن را توسعه می دهند

باور دارم سازمانی می تواند کیفیت را به فرهنگ تبدیل کند که کارکنانش نه تنها مجری فرایندها، بلکه صاحب اندیشه، مشارکت کننده در تصمیم ها و آغازگر تغییر باشند

ما به دستاوردهای نفت پارس و حضور در عرصه های ملی کیفیت و تعالی سازمانی افتخار می کنیم، اما ارزش واقعی این افتخارات را نه در نشان هایی که دریافت می کنیم، بلکه در بهبودهایی می دانیم که پس از هر ارزیابی رقم می زنیم

نفت پارس ۶۸ ساله شده است اما آینده را قدمت شرکت تضمین نمی کند، بلکه توانایی ما در نو شدن، یاد گرفتن و بهتر شدن خواهد ساخت

در روز ملی کیفیت، از تمامی همکاران و همراهان نفت پارس که در این مسیر سهم داشته اند، صمیمانه قدردانی می کنم. امیدوارم با همدلی، نوآوری و مسئولیت پذیری، همچنان شایسته اعتمادی باشیم که نسل های مختلف به نام نفت پارس داشته اند

از شاخص کیفیت تا تجربه مشتری
تحول کیفیت در زنجیره ارزش خودرو



سهراب برفروشان
معاونت کیفیت گروه صنعتی ایران خودرو

روز ملی کیفیت فرصتی است برای تأکید دوباره بر این باور که کیفیت، فراتر از انطباق با استانداردها، نشانه تعهدی پایدار به تعالی، اعتماد مشتری و خلق ارزش در سراسر زنجیره ارزش سازمان است
امروزه کیفیت در صنعت خودرو دیگر صرفاً به معنای انطباق محصول با مشخصات فنی یا کاهش تعداد عیوب در خط تولید نیست. کیفیت مفهومی گسترده و زنجیره‌ای است که از نخستین حلقه‌های طراحی و تأمین آغاز می‌شود، در تولید شکل می‌گیرد، در فروش و خدمات پس از فروش ادامه می‌یابد و در نهایت در ذهن و تجربه مشتری معنا پیدا می‌کند
از این منظر، مقصد نهایی شاخص‌های کیفیت نه در داشبوردهای مدیریتی، بلکه در تجربه و اعتماد مشتری است

کیفیت، حاصل عملکرد کل زنجیره است

در زنجیره ارزش خودرو، کیفیت هر حلقه بر حلقه بعدی اثر می‌گذارد. کیفیت مواد اولیه و قطعات تأمین‌شده مستقیماً بر پایداری فرایند تولید و قابلیت اطمینان محصول اثر دارد. فرایندهای پایدار، کنترل‌های مؤثر و نظام‌های پیشگیرانه نیز احتمال بروز عیب در محصول نهایی را کاهش می‌دهند
اما حتی محصولی که از منظر فنی کیفیت مطلوبی دارد، اگر در زمان تحویل، خدمات پس از فروش، تأمین قطعات یا پاسخ‌گویی به مشتری با کاستی مواجه شود، نمی‌تواند تجربه‌ای باکیفیت ایجاد کند

بنابراین یکی از مهم‌ترین تحولات در نگاه به کیفیت، عبور از «کیفیت نقطه‌ای» به «کیفیت در کل زنجیره ارزش» است
کیفیت دیگر مسئولیت یک واحد یا حتی صرفاً بخش تولید نیست؛ حاصل عملکرد هماهنگ مجموعه‌ای از بازیگران است: تأمین‌کننده، طراح، تولیدکننده، شبکه فروش و خدمات پس از فروش. شاخص‌های کیفیت هر بخش نیز زمانی معنا پیدا می‌کنند که بتوان ارتباط آنها را با نتیجه کل زنجیره و در نهایت رضایت و اعتماد مشتری مشاهده کرد.

شاخص کیفیت با نتیجه کیفیت یکی نیست

شاخص‌ها ابزارهای ضروری برای شناخت وضعیت هستند؛ اما مسئله زمانی آغاز می‌شود که سازمان، بهبود شاخص را به‌عنوان هدف نهایی تلقی کند
کاهش نرخ عیب یا بهبود یک شاخص فرایندی زمانی ارزش واقعی دارد که بتواند به محصول قابل‌اعتمادتر، هزینه منطقی‌تر، خدمت‌رسانی بهتر و در نهایت تجربه مطلوب‌تر برای مشتری منجر شود
به بیان دیگر، باید میان «شاخص کیفیت» و «نتیجه کیفیت» تفاوت قائل شد
شاخص‌ها نشان می‌دهند در داخل سازمان چه اتفاقی در حال رخ دادن است؛ اما مشتری نشان می‌دهد این عملکرد چه ارزشی برای او ایجاد کرده است
ممکن است سازمان ده‌ها شاخص داخلی خود را بهبود داده باشد، اما اگر مشتری همچنان با خرابی، تأخیر،

پاسخ‌گویی نامناسب یا پیچیدگی در دریافت خدمات مواجه باشد، نمی‌توان گفت کیفیت به معنای واقعی ارتقا یافته است. برفروشان

صدای مشتری باید سازمان را تغییر دهد

آینده مدیریت کیفیت در صنعت خودرو بیش از آنکه به افزایش تعداد شاخص‌ها وابسته باشد، به توانایی سازمان در ایجاد ارتباط میان شاخص‌ها و نتایج نهایی بستگی دارد

سازمان باید بتواند زنجیره‌ای روشن میان تأمین باکیفیت، فرایند پایدار، محصول قابل اعتماد، خدمت مؤثر و مشتری راضی و وفادار ایجاد کند و اثر هر حلقه را بر حلقه بعدی بسنجد

در این نگاه، صدای مشتری نباید فقط برای اصلاح یک شاخص استفاده شود؛ بلکه باید بتواند به تغییر در خود سازمان منجر شود

این تحول، نقش سیستم مدیریت کیفیت را نیز تغییر می‌دهد. سیستم مدیریت کیفیت دیگر فقط ناظر بر کشف و اصلاح عدم‌انطباق‌ها نیست؛ باید به یکی از ارکان تصمیم‌سازی و خلق ارزش تبدیل شود

پرسش اصلی دیگر این نیست که:«آیا شاخص کیفیت ما بهتر شده است؟»

بلکه باید پرسید:«این بهبود چه تغییری در ارزش ایجادشده برای مشتری و عملکرد پایدار سازمان به وجود آورده است؟»

کیفیت، تعهدی در سراسر زنجیره ارزش

در صنعت خودرو، اعتماد مشتری حاصل مجموعه‌ای از تجربه‌های به‌هم‌پیوسته است

مشتری محصول را از یک واحد سازمانی یا یک کارخانه دریافت نمی‌کند؛ او نتیجه عملکرد کل زنجیره را تجربه می‌کند. بنابراین کیفیت واقعی زمانی محقق می‌شود که بهبودهای فنی و عملیاتی سازمان، خود را در قابلیت اطمینان محصول، سهولت دریافت خدمت، کاهش دغدغه‌های مشتری و در نهایت افزایش اعتماد او نشان دهد

از این رو، کیفیت باید از یک «هدف داخلی» به یک تعهد در سراسر زنجیره ارزش تبدیل شود

تحول واقعی نیز زمانی رخ می‌دهد که سازمان از اندازه‌گیری کیفیت به خلق کیفیت و از کنترل شاخص‌ها به مدیریت تجربه حرکت کند

شاخص‌ها مسیر را نشان می‌دهند؛ اما مقصد جایی است که مشتری کیفیت را احساس می‌کند و بر اساس آن درباره سازمان قضاوت می‌کند

کیفیت زمانی ارزشمند است که از عدد به تجربه، از تجربه به رضایت و از رضایت به اعتماد تبدیل شود.

بازاندیشی مدیریت کیفیت در صنایع نفت و انرژی



دکتر رضا پدیدار
نایب رئیس فدراسیون صنعت نفت ایران

حکمرانی با رویکرد تامین امنیت و کیفیت بلند مدت انرژی و ملاحظات زیست محیطی جهت برقراری تعادل و توازن میان منافع اقتصادی پروژه ها و دغدغه های زیست محیطی نیاز به تعامل و سازگاری دارند

به همین دلیل ماهیت فراملی مخاطرات زیست محیطی و کیفیت قراردادهای صنعت نفت و گاز، مسئولیت پیمانکاران و شرکت های فراملی باید توسط نظام مسئولیت اجتماعی، استانداردهای صنعتی و زیست محیطی بین المللی نظارت شود . همچنین سیاست گذاران حوزه امنیت انرژی باید مخاطرات عدم کیفیت پروژه های مرتبط با انرژی را بعنوان جدیدترین بعد امنیت انرژی موجود ارزیابی و کنترل قراردهند

از طرفی مسئولیت اجتماعی و شهروندی جهانی شرکت ها در چند دهه اخیر به موضوع غالب و مسلط حوزه حقوقی و مدیریت شرکت ها تبدیل شده است و شرکت های نفتی معتبر جهانی مسئولیت در برابر اجتماع و لزوم همکاری با هنجارها و ارزش های کشور میزبان را جزئی از استراتژی های کلان خود می بینند

مسئولیت اجتماعی بازاندیشی مدیریت کیفیت در صنایع نفت و انرژی برای شرکت ها در روند تکامل و جهانی شدن به سمت حقوق الزام آور در حال حرکت است ، بطوری که انتظار می رود در آینده نزدیک بسیاری از زمینه های دیگر را تحت نظارت خود قرار دهد و حتی معاهدات بین المللی بیشتری را در این حوزه تدوین شود .

بطور کلی می توان گفت که سیستم مدیریت کیفیت در صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی بعنوان بزرگترین، مهمترین و سرمایه بر ترین صنایع جهان، از اهمیت تاثیرگذار حائز اهمیتی برخوردار بوده که در تمام سطوح اجرایی و عملیاتی آن از سرمایه برترین صنایع جهان به شمار می رود . لذا کوچک ترین سهل انگاری در آن و یا کیفیت نامناسب تجهیزات ، قطعات ، نصب و یا خدمات پیمانکاری در این صنایع علاوه بر تحمیل میلیاردها دلار هزینه به سازمان ها می تواند به ایجاد خطرات ایمنی و زیست محیطی غیر قابل جبران منجر گردد

در این صورت و با توجه به ضرورت تحقق کیفیت در شرایط عدم قطعیت، تاب آوری سازمان در صنایع پر ریسک ، می باید سیستم مدیریت کیفیت در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی دقیقا" از ساختار استاندارد ISO9001 استفاده کرده و الزامات خاص این صنایع به انتهای هر بند استاندارد به نحو کاملا" مشخصی اضافه نمایند . در این حالت مزایای پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت با رعایت مدیریت ریسک ، تداوم کسب و کار، محدودیت منابع و ضرورت تصمیم گیری اثر بخش در محیط های صنعتی پر ریسک و متغیر می تواند دستاوردهای سیستم مدیریت کیفیت در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی (انرژی) بشرح نمودار زیرفراهم سازی نماید

در این حالت می توان گفت که با رعایت نظام کیفی در پروژه های حوزه انرژی می توان مدیریتریسک ، تداوم کسب و کار ، محدودیت منابع و ضرورت تصمیم گیری اثربخش در محیط های صنعتی پرریسک و متغیر را هموار نمود و با توجه به موضوع رقابت در سال های اخیر و بویژه در بازارچه های تخصصی در سطح ملی و چه در سطح بین المللی که رو به افزایش است ، حفظ و پایداری نمود

از طرفی امروزه بهبود کیفیت خدمات به

میزان سرمایه گذاری
در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی

تعداد پروژه های عظیم
در صنایع حوزه انرژی

ترویج فرهنگ مدیریت کیفیت در
صنایع انرژی و وابسته به آن

رشد روزافزون و علاقه مندی به استقرار
سیستم های مدیریتی در حوزه انرژی

استراتژی اصلی سازمان ها برای افزایش توان رقابتی آنها مبدل شده است . در حقیقت ارائه خدمات برتر از طریق حفظ کیفیت بالا، پیش نیاز موفقیت سازمان ها به خصوص در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و بطور کلی انرژی به شمار می رود

در این شرایط و بمنظور پاسخگویی به موقع در بازار امروزی و سازگاری با ویژه گی های عصر حاضر مدیریت بهینه فعالیت ها، خدمات و فرآیند ها، نه فقط در قلمرو یک سازمان، بلکه در کل یک سازمان نظیر هلدینگ ها کاملا" ضروری می باشد

لذا ادبیات موضوعی جامع در حوزه کیفیت و بازاندیشی در مدیریت سازمان ها می تواند در اهداف مشروحه زیر در اولویت هر یک قرار داده شود

۱- شناسایی سطح انتظارات مشتریان از کیفیت خدمات ارائه شده از سوی هر یک از شرکتها/ موسسات / هلدینگ ها

۲- شناسایی و اولویت بندی شکاف های خدماتی که منجر به نارضایتی مشتریان شده است .

۳- شناسایی و اولویت ابعاد کیفیت خدمات از دیدگاه مشتریان و متقاضیان بویژه در پروژه های تخصصی

٤- تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده شناسایی کیفیت ها برای آزمون های مقایسه ای میانگین در تمامی ابعاد تفاوت آن

٥- همبستگی بین رضایت و ادراکات مشتریان از عملکرد تائید شده در پروژه های انجام شده و یا در دست اجرا .

و در پایان مهمترین بعد قابلیت اعتبار، تحقق شناسایی تا همبستگی بین سفارش تا اجرا در ابعاد کمی و کیفی گذار و یا بازاندیشی در مدیریت سازمان ها در حوزه صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و بطور کلی انرژی است

کیفیت در زیرساخت‌های حمل‌ونقل از ایمنی و قابلیت اطمینان تا پایداری خدمت



دکتر سید ابوالفضل بهره‌دار
رئیس انجمن مهندسی حمل‌ونقل ریلی ایران

حمل‌ونقل ریلی را نمی‌توان صرفاً با طول خطوط، تعداد ناوگان، سرعت قطار یا حجم جابه‌جایی سنجید. آنچه امروز جایگاه واقعی یک شبکه ریلی را تعیین می‌کند، کیفیت خدمتی است که در طول زمان، با ایمنی، قابلیت اطمینان، پایداری و اعتماد همراه باشد

در چنین نگاهی، کیفیت دیگر یک موضوع محدود به کنترل فنی یا رعایت مجموعه‌ای از الزامات نیست؛ کیفیت به نحوه طراحی، بهره‌برداری، نگهداری، مدیریت انرژی، پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان و حتی تصویری که صنعت ریلی در ذهن جامعه، سرمایه‌گذار، مشتری و شرکای تجاری ایجاد می‌کند، گره خورده است

در حوزه حمل‌ونقل ریلی، «قابلیت اطمینان» یکی از بنیادی‌ترین مؤلفه‌های کیفیت است. یک شبکه زمانی می‌تواند اعتماد ایجاد کند که زمان‌بندی، امنیت کالا، استمرار خدمت و عملکرد زنجیره تأمین آن قابل اتکا باشد. هر تأخیر جدی یا اختلال در فرایندهای لجستیکی فقط یک مسئله فنی نیست؛ چنین رخدادی مستقیماً بر اعتماد و اعتبار شبکه اثر می‌گذارد. از همین رو، کیفیت و پایداری خدمت را باید بخشی از هویت راه‌آهن دانست، نه صرفاً یک شاخص عملیاتی. تحول حمل ـو نقل ریلی و نقش راهب...

کیفیت؛ فراتر از انطباق فنی

در زیرساخت‌های حمل‌ونقل، کیفیت زمانی معنا پیدا می‌کند که از مرحله طراحی تا بهره‌برداری و نگهداری امتداد داشته باشد. دقت و سرعت مناسب در سیر قطارها، بهبود سرعت بازرگانی، نگهداری ناوگان، تقویت شبکه، بازآرایی ایستگاه‌ها و گمرکات و هوشمندسازی فرایندهای ترانزیتی، اجزای یک زنجیره واحد هستند. تحول حمل ـو نقل ریلی و نقش راهب...

یک شبکه ممکن است از نظر فنی استاندارد باشد، اما اگر نتواند خدمت باثبات و قابل پیش‌بینی ارائه کند، کیفیت از دید مشتری و بهره‌بردار تحقق نیافته است. کیفیت واقعی زمانی شکل می‌گیرد که زیرساخت، فناوری، نیروی انسانی و فرایندهای عملیاتی به‌صورت یکپارچه عمل کنند

انرژی؛ از هزینه بهره‌برداری تا عامل کیفیت و تاب‌آوری

یکی از تغییرات مهم سال‌های اخیر، تغییر جایگاه انرژی در صنعت راه‌آهن است. انرژی دیگر صرفاً یکی از نهاده‌های لازم برای حرکت قطار نیست؛ به یک دارایی راهبردی تبدیل شده که بر طراحی، سرمایه‌گذاری، مدیریت دارایی، ریسک، تاب‌آوری زیرساخت و رقابت‌پذیری اثر می‌گذارد. جایگاه راه_آهن و آینده انرژی

این نگاه، مستقیماً با کیفیت ارتباط دارد. نحوه تولید، انتقال، ذخیره‌سازی، بازیابی و مصرف انرژی می‌تواند بر ظرفیت حمل، هزینه چرخه عمر دارایی‌ها، قابلیت اطمینان شبکه، بهره‌وری عملیاتی و تاب‌آوری در برابر بحران‌ها اثر بگذارد. جایگاه راه_آهن و آینده انرژی

بنابراین، مدیریت کیفیت در زیرساخت‌های ریلی نمی‌تواند از مدیریت انرژی جدا باشد. شبکه‌ای که انرژی را ناپایدار، پرهزینه یا بدون نگاه بلندمدت مدیریت می‌کند، در عمل بخشی از کیفیت و قابلیت اطمینان خود را نیز در معرض ریسک قرار می‌دهد

از پروژه‌محوری به مدیریت چرخه عمر

یکی از چالش‌های مهم در توسعه زیرساخت، غلبه نگاه پروژه‌محور است. سرمایه‌گذاری‌های ریلی نباید فقط بر اساس هزینه اولیه یا نتیجه کوتاه‌مدت پروژه ارزیابی شوند

تصمیم مناسب باید بر مبنای چرخه عمر، هزینه و فایده بلندمدت، مدیریت ریسک، تاب‌آوری زیرساخت و ارزش اقتصادی و اجتماعی اتخاذ شود. در متن مرتبط با آینده انرژی نیز تأکید شده است که کیفیت تصمیم‌های راهبردی در حوزه انرژی، برای آینده صنعت ریلی ایران اهمیت تعیین‌کننده خواهد داشت. جایگاه راه_آهن و آینده انرژی

از منظر کیفیت، این نکته بسیار مهم است؛ زیرا بسیاری از مسائل آینده یک زیرساخت، نتیجه تصمیم‌هایی هستند که سال‌ها پیش در مرحله طراحی، انتخاب فناوری یا تأمین تجهیزات اتخاذ شده‌اند

فناوری؛ ابزار ارتقای کیفیت، نه هدف نهایی

آینده شبکه‌های ریلی با مجموعه‌ای از فناوری‌ها پیوند

خورده است: برقی‌سازی، ذخیره‌سازی انرژی، بازیابی انرژی ترمز، انرژی‌های تجدیدپذیر، سامانه‌های هوشمند مدیریت انرژی و سایر راهکارهای نوین

اما تجربه مطرح‌شده در متن نشان می‌دهد مسئله اصلی، یافتن یک «فناوری برتر» نیست؛ بلکه طراحی معماری مناسبی است که فناوری را متناسب با مأموریت شبکه، شرایط مسیر، تقاضا، اقتصاد و ظرفیت سرمایه‌گذاری انتخاب کند. جایگاه راه_آهن و آینده انرژی

این دقیقاً همان نقطه‌ای است که مدیریت کیفیت باید وارد تصمیم شود: فناوری زمانی ارزشمند است که قابلیت اطمینان، ایمنی، بهره‌وری و پایداری خدمت را ارتقا دهد

کیفیت تجربه دیجیتال نیز بخشی از کیفیت خدمت است

امروزه کیفیت یک شبکه ریلی فقط در ریل، ایستگاه و ناوگان تجربه نمی‌شود. بخشی از تجربه مشتری و بهره‌بردار در محیط دیجیتال شکل می‌گیرد

شفافیت در ردیابی کالا، دسترسی به اطلاعات لجستیکی، رزرو ظرفیت و ارتباط مؤثر با مشتری، بخشی از تجربه خدمت است. اگر کیفیت تجربه دیجیتال با کیفیت فیزیکی شبکه همخوان نباشد، تصویر کلی خدمت دچار تناقض می‌شود. به همین دلیل، یکپارچگی میان زیرساخت، ناوگان، بهره‌برداری، اطلاعات و دیجیتالی‌سازی باید بخشی از طراحی کیفیت باشد. تحول حمل ـو نقل ریلی و نقش راهب...

سرمایه انسانی؛ نخستین حلقه کیفیت

کیفیت زیرساخت بدون کیفیت رفتار و تصمیم انسانی پایدار نمی‌ماند

کارکنان ایستگاه، کارشناسان، مهندسان و مدیران، بخشی از تجربه واقعی خدمت را می‌سازند. تخصص، دقت، احترام، مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی در نهایت همان چیزی است که مشتری آن را به‌عنوان کیفیت تجربه می‌کند. برندسازی واقعی نیز از همین نقطه آغاز می‌شود؛ از زمانی که ارزش‌های مورد ادعای سازمان به رفتار روزمره کارکنان تبدیل شوند. تحول حمل ـو نقل ریلی و نقش راهب...

کیفیت؛ بنیان اعتماد عمومی

در نهایت، کیفیت در زیرساخت‌های حمل‌ونقل را نمی‌توان فقط با تعداد پروژه‌های اجراشده یا میزان توسعه فیزیکی سنجید

یک شبکه ریلی باکیفیت باید ایمن باشد، قابل اعتماد بماند، در برابر بحران‌ها توان ادامه خدمت داشته باشد، منابع خود را کارآمد مدیریت کند، از فناوری متناسب بهره بگیرد و برای مشتری و جامعه ارزش قابل مشاهده ایجاد کند

اعتماد نیز یک‌باره ساخته نمی‌شود. اگر وعده یک شبکه «دقت در زمان» است، این وعده باید در هزاران سفر تکرار شود؛ اگر سخن از حمل‌ونقل سبز است، باید در سراسر زنجیره ارزش نمود داشته باشد. متن آقای بهره‌دار نیز بر همین استمرار در تحقق وعده‌ها به‌عنوان پایه اعتبار بلندمدت تأکید دارد. تحول حمل ـو نقل ریلی و نقش راهب...

از این منظر، کیفیت در حمل‌ونقل ریلی نه یک واحد سازمانی و نه صرفاً مجموعه‌ای از استانداردهاست؛ کیفیت حاصل تصمیم‌هایی است که از طراحی زیرساخت تا بهره‌برداری، از انتخاب فناوری تا مدیریت انرژی و از رفتار نیروی انسانی تا تجربه مشتری امتداد پیدا می‌کند

هرچه این زنجیره منسجم‌تر باشد، فاصله میان «زیرساخت ساخته‌شده» و «خدمت قابل اعتماد» کمتر خواهد شد؛ و همین فاصله، یکی از مهم‌ترین معیارهای واقعی کیفیت در صنعت حمل‌ونقل است

کیفیت را انتخاب کنیم
آینده صنعت ایران را بسازیم



سید عبدالوهاب سهل آبادی
رئیس هیات مدیره خانه صنعت، معدن و تجارت ایران

در فضای صنعتی ایران، کیفیت هنوز گاهی در جایگاه یک الزام اداری دیده می‌شود؛ موضوعی که باید برای دریافت مجوز، عبور از بازرسی یا حفظ یک گواهینامه رعایت شود. در چنین نگاهی، کیفیت هزینه‌ای است که باید پرداخت شود، اما الزاماً ارزش اقتصادی مستقیمی ایجاد نمی‌کند. این برداشت، به‌ویژه در شرایطی که بنگاه‌ها با تحریم، نوسان نرخ ارز، کمبود نقدینگی، محدودیت انرژی، دشواری تأمین مواد اولیه و بی‌ثباتی مقررات روبه‌رو هستند، قابل درک است. با این حال، همین شرایط نشان می‌دهد که کیفیت دیگر موضوعی حاشیه‌ای نیست؛ بلکه بخشی از راهبرد بقا و توسعه بنگاه است

واقعیت این است که گاهی بسیاری از هزینه‌هایی که صنایع تحمل می‌کنند، هزینه کیفیت نیست، بلکه هزینه بی‌کیفیتی است. ضایعات، دوباره‌کاری، توقف تولید، مصرف اضافی مواد و انرژی، تأخیر در تحویل، برگشت محصول، هزینه‌های گارانتی و از دست رفتن مشتری، منابعی را از بنگاه خارج می‌کنند که اغلب در یک ردیف مشخص مالی دیده نمی‌شوند. این هزینه‌ها میان واحدهای مختلف پراکنده‌اند و به همین دلیل، در سطح مدیریت ارشد کمتر به‌عنوان یک مسئله واحد و راهبردی دیده می‌شوند

مدیری که کیفیت را فقط در گزارش واحد کنترل کیفیت جست‌وجو کند، بخش بزرگی از واقعیت بنگاه را از دست می‌دهد. کیفیت در تصمیم‌گیری درباره مواد اولیه، طراحی محصول، انتخاب تأمین‌کننده، آموزش نیروی انسانی، نگهداری ماشین‌آلات، برنامه‌ریزی تولید، بسته‌بندی، تحویل و خدمات پس از فروش شکل می‌گیرد. از این منظر، کیفیت باید به اتاق هیئت‌مدیره راه پیدا کند و با شاخص‌های اقتصادی مانند بهره‌وری، نقدینگی، سودآوری، حفظ مشتری و توسعه بازار پیوند بخورد

کیفیت زمانی برای بنگاه معنا پیدا می‌کند که از سطح گواهینامه و مستندسازی عبور کند و به نتیجه واقعی عملیات تبدیل شود. استاندارد، حداقل‌های لازم برای ایمنی، سلامت و عملکرد را تعیین می‌کند؛ اما محصول رقابت‌پذیر باید فراتر از این حداقل‌ها باشد. مشتری امروز فقط مشخصات فنی محصول را نمی‌سنجد؛ دوام، قابلیت اطمینان، تعمیرپذیری، دسترسی به قطعه، خدمات پس از فروش، تحویل به‌موقع و هزینه استفاده در طول عمر محصول نیز برای او اهمیت دارد

از همین‌جا فاصله میان «رعایت استاندارد» و «رقابت‌پذیری» آشکار می‌شود. استاندارد شرط لازم است، اما به‌تنهایی تضمین‌کننده انتخاب مشتری نیست. بنگاهی که می‌خواهد در بازار بماند، باید صدای مشتری را بشنود، خرابی‌های واقعی محصول را تحلیل کند، از تجربه رقبا بیاموزد و کیفیت را با شرایط واقعی استفاده پیوند دهد

این ضرورت برای بنگاه‌های کوچک و متوسط جدی‌تر است. بسیاری از الگوهای رسمی کیفیت، بر وجود واحدهای تخصصی، آزمایشگاه‌های مستقل و نیروی انسانی گسترده بنا شده‌اند؛ در حالی که بنگاه کوچک معمولاً چنین ظرفیتی ندارد. راه‌حل، کنار گذاشتن کیفیت نیست؛ بلکه طراحی نظامی ساده، مرحله‌ای و متناسب با اندازه و ریسک بنگاه است. ایمنی، عملکرد اصلی محصول، رعایت الزامات قانونی، ردیابی، کنترل مواد اولیه و دریافت بازخورد مشتری می‌تواند هسته اولیه چنین نظامی باشد

تشکل‌های صنعتی در این مسیر مسئولیت مهمی دارند. آنها می‌توانند با برنامه ریزی برای ایجاد آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون مشترک، آموزش‌های کاربردی، کلینیک‌های عارضه‌یابی، بانک اطلاعات تأمین‌کنندگان

و شبکه تبادل تجربه، هزینه ارتقای کیفیت را برای بنگاه‌های کوچک کاهش دهند. تشکل صنعتی آینده فقط محل پیگیری مطالبات نیست؛ باید بخشی از زیرساخت فنی و دانشی صنعت باشد

تحول دیجیتال و هوش مصنوعی نیز می‌تواند به این فرایند کمک کند، مشروط بر آنکه از مسئله واقعی آغاز شود. ثبت دیجیتال داده‌های تولید، شناسایی الگوی خرابی، نگهداری پیش‌بینانه، بازرسی تصویری، ردیابی مواد و محصول و تحلیل مصرف انرژی، همگی فرصت‌هایی برای کاهش خطا و اتلاف هستند. اما خرید تجهیزات و نرم‌افزار به‌تنهایی تحول ایجاد نمی‌کند. داده باید دقیق باشد، فرایند باید تا حدی پایدار باشد و نتیجه فناوری باید با شاخص‌های روشن سنجیده شود. برای یک بنگاه کوچک، گاهی ثبت منظم توقف‌ها و ضایعات، گامی مؤثرتر از خرید یک سامانه گران‌قیمت هوش مصنوعی است

سیاست‌گذاری نیز باید به‌گونه‌ای باشد که کیفیت واقعی را تشویق کند. مقررات ناپایدار، مجوزهای موازی، بازرسی‌های متناقض و مناقصه‌هایی که فقط پایین‌ترین قیمت را ملاک قرار می‌دهند، انگیزه سرمایه‌گذاری در کیفیت را کاهش می‌دهند. در خریدهای دولتی و صنعتی باید دوام، هزینه چرخه عمر، خدمات پس از فروش، مصرف انرژی و قابلیت اطمینان در کنار قیمت اولیه سنجیده شود. کیفیت زمانی رشد می‌کند که بازار برای آن پاداش تعیین کند

مدیران صنایع لازم نیست برای ارتقای کیفیت منتظر شرایط ایده‌آل بمانند. می‌توان از یک پروژه کوچک آغاز کرد: کاهش ضایعات یک خط، کم کردن توقف یک دستگاه، اصلاح یک ماده اولیه یا کاهش برگشت یک محصول. نتیجه باید با عدد اندازه‌گیری شود و به تصمیم‌های بعدی جهت بدهد

پیام اصلی برای مدیران عامل روشن است: کیفیت هزینه‌ای برای تحمل کردن نیست؛ ابزاری برای کاهش اتلاف، حفظ نقدینگی، اعتمادسازی، تاب‌آوری در بحران و ساختن آینده بنگاه است. صنعتی که کیفیت را به تصمیم‌های روزمره خود پیوند بزند، نه‌تنها محصول بهتری تولید می‌کند، بلکه بازار خود را حفظ می‌کند، ارزش افزوده بیشتری می‌سازد، اشتغال پایدارتری ایجاد می‌کند و برای حضور در بازارهای منطقه‌ای و جهانی آماده‌تر می‌شود

مدیری که کیفیت را فقط در گزارش واحد کنترل کیفیت جست‌وجو کند، بخش بزرگی از واقعیت بنگاه را از دست می‌دهد. کیفیت در تصمیم‌گیری درباره مواد اولیه، طراحی محصول، انتخاب تأمین‌کننده، آموزش نیروی انسانی، نگهداری ماشین‌آلات، برنامه‌ریزی تولید، بسته‌بندی، تحویل و خدمات پس از فروش شکل می‌گیرد

کیفیت، پایداری و کربن
مسئولیت سازمان در عصر محدودیت منابع



دکتر محمدحسن امامی
رییس هیات مدیره انجمن مدیریت سبز ایران

برای دهه‌ها، پرسش اصلی مدیریت کیفیت این بود:«آیا محصول یا خدمت، الزامات و انتظارات مشتری را برآورده می‌کند؟» این پرسش همچنان معتبر است، اما دیگر کافی نیست. امروز باید پرسش دیگری را نیز در کنار آن قرار دهیم: این کیفیت با مصرف چه میزان منابع، با چه هزینه‌ای و با ایجاد چه میزان کربن، پسماند و پساب حاصل شده است؟

این تغییر پرسش، نشانه ورود مدیریت سازمان به دوره‌ای است که می‌توان آن را «عصر کربن» نامید؛ عصری که در آن محدودیت منابع، تغییر اقلیم، انرژی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و الزامات جدید زنجیره‌های تأمین و تجارت، از موضوعاتی حاشیه‌ای و محیط‌زیستی به متغیرهایی اقتصادی و مدیریتی تبدیل شده‌اند

در چنین شرایطی، سازمان نمی‌تواند از یک سو خود را «با کیفیت» بداند و از سوی دیگر نسبت به منابعی که برای خلق این کیفیت مصرف می‌کند بی‌تفاوت باشد. محصولی که مشخصات فنی مطلوبی دارد اما با اتلاف بالای انرژی، مصرف غیرضروری آب و مواد، تولید پسماند و انتشار قابل توجه کربن تولید می‌شود، از منظر کیفیت کلاسیک ممکن است محصولی مطلوب باشد؛ اما آیا در منطق مدیریت امروز نیز می‌توان آن را به همان معنا «با کیفیت» دانست؟

از کیفیت محصول به کیفیت رابطه سازمان با منابع

شاید یکی از مهم‌ترین تحولات پیش روی دانش کیفیت همین باشد: واحد تحلیل ما باید بزرگ‌تر شود. در نسل‌های نخست مدیریت کیفیت، تمرکز عمدتاً بر محصول بود؛ سپس فرایند، سیستم مدیریت و در ادامه سازمان مورد توجه قرار گرفت. اکنون لازم است یک گام دیگر برداریم و رابطه سازمان با زیست‌جهان خود را نیز بخشی از مسئله کیفیت بدانیم

آب، انرژی، مواد اولیه، سرمایه انسانی و منابع مالی وارد سازمان می‌شوند؛ سازمان آنها را در فرایندهای خود به محصول و خدمت تبدیل می‌کند؛ اما در سوی دیگر این معادله، علاوه بر ارزش اقتصادی، کربن، پسماند، پساب و سایر پیامدها نیز شکل می‌گیرند. بنابراین کیفیت تصمیم مدیریتی را نمی‌توان تنها در «خروجی مطلوب» جست‌وجو کرد؛ باید دید سازمان برای رسیدن به آن خروجی، چه چیزی مصرف و چه چیزی برجای گذاشته است

اینجاست که مفهوم NEXUS اهمیت پیدا می‌کند. تفکر نکسوس به مدیر اجازه می‌دهد آب، انرژی، مواد، کربن، پسماند، پساب و هزینه را نه به‌صورت جزایری مستقل، بلکه به‌عنوان اجزای یک سیستم مرتبط ببیند. کاهش مصرف انرژی فقط یک پروژه انرژی نیست؛ می‌تواند هم‌زمان هزینه و انتشار کربن را کاهش دهد. کاهش مصرف مواد اولیه می‌تواند هزینه خرید، حجم پسماند و کربن نهفته در محصول را تحت تأثیر قرار دهد. مدیریت آب نیز تنها مسئله محیط‌زیست نیست؛ مسئله تداوم کسب‌وکار، هزینه و تاب‌آوری سازمان است

کربن؛ زبان جدیدی برای کیفیت تصمیم

کربن نیز دیگر صرفاً یک شاخص محیط‌زیستی نیست. حرکت اقتصاد جهانی به سمت کربن‌زدایی و شکل‌گیری الزامات کربنی در زنجیره‌های تأمین و تجارت، به‌تدریج انتشار کربن را به موضوعی مرتبط با هزینه، بازار، سرمایه‌گذاری و رقابت‌پذیری تبدیل کرده است. در نتیجه، مدیری که درباره فناوری، تأمین‌کننده، ماده اولیه، انرژی، طراحی محصول یا سرمایه‌گذاری تصمیم می‌گیرد، عملاً درباره آینده کربنی سازمان نیز تصمیم

گرفتـه اسـت؛ حـتی اگـر در صورت‌جلسـه او واژه «کربـن» نوشـته نشـده باشـد

همیـن منطـق دربـاره چرخـه عمـر نیـز صـادق اسـت. کیفیـت محصـول را نبایـد فقـط در لحظـه تحویـل بـه مشـتری سـنجید. بایـد پرسیـد مـواد آن از کجـا آمده‌انـد، در تولیـد چـه منابـعی مصـرف شـده، در دوره اسـتفاده چـه پیامدهـایی دارد و در پایـان عمـر محصـول چـه اتفـاقی بـرای آن خواهـد افتـاد. بـه ایـن ترتیـب، کیفیـت از یـک «نقطـه» در انتهـای خـط تولیـد بـه یـک مسـئولیت در سراسـر چرخـه ارزش تبدیـل می‌شـود

کیفیت در گذار

ایـن تحـول بـه معنـای کنـار گذاشـتن دسـتاوردهای مدیریـت کیفیـت نیسـت؛ بلکـه بـه معنـای گسـترش مرزهـای آن اسـت. کنتـرل کیفیـت، تضمیـن کیفیـت، مدیریـت فراینـد، رضایـت مشـتری و تعـالی سـازمانی همچنـان ضروری‌انـد؛ امـا بایـد در معمـاری بزرگ‌تـری قـرار گیرنـد کـه پایـداری و محدودیـت منابـع را نیـز در تصمیـم مدیریـتی وارد کنـد. در چنیـن معمـاری‌ای، مدیـر بایـد بـرای هـر تصمیـم مهـم دسـت‌کم چهـار پرسـش به‌هم‌پیوسـته داشـته باشـد

چه ارزشی خلق می‌کنیم؟

با مصرف چه منابعی؟

با چه هزینه و ردپای زیسـت محیطی؟

و بـا چـه پیامـدی بـرای تـوان زیسـتن و رقابـت سـازمان در آینـده؟

از ایـن منظـر، «پایـداری» «واحـدی در کنـار واحـد کیفیـت» نیسـت و کربـن نیـز «پـروژه‌ای متعلـق بـه واحـد محیط‌زیسـت» نیسـت. ایـن موضوعـات بـه قلـب تصمیم‌گیـری مدیریـتی وارد شـده‌اند. شـاید بـه همیـن دلیـل، در روز مـلی کیفیـت بیـش از هـر زمـان دیگـری بایـد در معنـای خـودِ «کیفیـت» بازاندیـشی کنیـم. مسـئولیت سـازمان در عصـر محدودیـت منابـع صرفـاً تولیـد محصـول خـوب نیسـت؛ بلکـه خلـق ارزش بـا کمتریـن فرسـایش منابـع و کمتریـن انتقـال هزینـه بـه انسـان، طبیعـت و آینـده اسـت و شـاید پرسـش آینـده مدیریـت کیفیـت دیگـر فقـط ایـن نباشـد کـه: «آیـا آنچـه تولیـد کرده‌ایـم باکیفیـت اسـت؟» بلکـه بایـد بپرسیـم: «آیـا شیـوه‌ای کـه بـا آن ایـن کیفیـت را خلـق کرده‌ایـم نیـز باکیفیـت اسـت؟» . ایـن پرسـش، نقطـه اتصـال کیفیـت، پایـداری و مسـئولیت سـازمان در عصـر کربـن اسـت

کربن نیز دیگر صرفاً یک شاخص محیط‌زیستی نیست. حرکت اقتصاد جهانی به سمت کربن‌زدایی و شکل‌گیری الزامات کربنی در زنجیره‌های تأمین و تجارت، به‌تدریج انتشار کربن را به موضوعی مرتبط با هزینه، بازار، سرمایه‌گذاری و رقابت‌پذیری تبدیل کرده است

کیفیت پروژه؛ چرا انطباق به‌تنهایی تضمین موفقیت نیست؟



مهندس محمد رستمی
مدیرعامل هلدینگ تخصصی راه و شهرسازی

فرارسیدن ۱۸ آبان، روز ملی کیفیت را به همه مهندسان، مدیران، کارگران و فعالانی که برای ساختن زیرساخت‌های ایمن و پایدار کشور تلاش می‌کنند، صمیمانه تبریک می‌گوییم. این مناسبت، فرصتی است برای مکثی کوتاه و طرح پرسشی اساسی: آیا پروژه‌ای که ضوابط و مشخصات فنی را رعایت کرده، الزاماً پروژه‌ای موفق و باکیفیت است؟ تجربه پروژه‌های ساخت و زیرساخت نشان می‌دهد پاسخ منفی است.

انطباق ضروری است، اما به‌تنهایی کافی نیست

در پروژه‌های عمرانی، انطباق را می‌توان در نقشه‌های تأییدشده، نتایج آزمایشگاهی، گزارش‌های نظارت و صورت‌جلسات کارگاهی سنجید. این‌ها ابزارهای لازم برای اطمینان از رعایت الزامات‌اند؛ اما کیفیت پروژه فقط در مدارک آن خلاصه نمی‌شود. پرسش مهم‌تر این است که آیا پروژه در زمان و هزینه قابل‌قبول به نتیجه رسیده، نیاز بهره‌بردار و مردم را پاسخ می‌دهد و در سال‌های بهره‌برداری نیز عملکرد قابل‌اتکایی خواهد داشت؟ فاصله میان پاسخ مثبت به پرسش نخست و پاسخ منفی به این پرسش‌ها، همان فاصله میان «انطباق» و «موفقیت واقعی» است

کیفیت از نخستین تصمیم‌های پروژه شکل می‌گیرد؛ از تعریف درست نیاز و انتخاب گزینه مناسب، تا مطالعات، طراحی، تأمین منابع و شیوه اجرا. اگر محدودیت‌های محل، شرایط زمین، دسترسی به مصالح و تجهیزات، الزامات بهره‌برداری یا ریسک‌های اجرایی به‌موقع دیده نشوند، ممکن است طرح از نظر محاسبات و مدارک منطبق باشد، اما در کارگاه با تغییرهای پی‌درپی، دوباره‌کاری و تأخیر روبه‌رو شود. کنترل نهایی نمی‌تواند جای تصمیم درست در ابتدای مسیر را بگیرد

همین‌طور، کیفیت محصول کارگاهی از تصمیم‌های روزمره جدا نیست. وقتی برنامه زمان‌بندی از واقعیت فاصله می‌گیرد یا منابع کافی و به‌موقع فراهم نمی‌شود، فشار تحویل می‌تواند زمینه کوتاه‌آمدن از کنترل‌های ضروری را ایجاد کند. در چنین وضعی، ثبت فرم‌ها و گرفتن امضاها به‌تنهایی تضمین نمی‌کند که کار اجراشده دوام و کارکرد مورد انتظار را دارد. کنترل کیفیت باید به شناسایی زودهنگام مسئله و اصلاح فرایند کمک کند، نه آن‌که فقط در پایان کار درباره پذیرش یا رد آن تصمیم بگیرد

نقش هماهنگی میان کارفرما، مشاور، پیمانکار، تأمین‌کنندگان و بهره‌بردار نیز تعیین‌کننده است. هرگاه اطلاعات دیر منتقل شود، مسئولیت‌ها روشن نباشد یا مسائل فنی صرفاً به موضوع مکاتبه و ادعا تبدیل شوند، هزینه و زمان از کنترل خارج می‌شود و کیفیت به موضوعی حاشیه‌ای بدل می‌گردد. در مقابل، تعریف شفاف مسئولیت‌ها، تصمیم‌گیری به‌موقع و گفت‌وگوی حرفه‌ای درباره ریسک‌ها، به همه ارکان پروژه امکان می‌دهد پیش از آن‌که مسئله به دوباره‌کاری یا اختلاف قراردادی تبدیل شود، برای آن راه‌حل پیدا کنند

برای سنجش کیفیت نیز باید افق پروژه را از روز تحویل موقت فراتر ببریم. یک راه یا سازه، صرفاً به این دلیل که مطابق مشخصات تحویل شده، ارزش نهایی خود را نشان نمی‌دهد؛ ارزش آن در ایمنی، دسترس‌پذیری، دوام، هزینه نگهداری و خدمتی است که در طول بهره‌برداری ارائه می‌کند. بنابراین تصمیم‌های امروز باید با توجه به هزینه چرخه عمر و عملکرد مورد انتظار گرفته شوند، نه فقط هزینه اولیه یا تحقق ظاهری برنامه کوتاه‌مدت. گاهی انتخابی که در مرحله ساخت ارزان‌تر به نظر می‌رسد، در سال‌های بعد هزینه بیشتری به بهره‌بردار و جامعه تحمیل می‌کند

به باور اینجانب، وظیفه مدیران پروژه آن است که کیفیت را از واحد کنترل یا مجموعه‌ای از مستندات فراتر ببرند و آن را در تصمیم‌گیری، مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی و همکاری میان ارکان پروژه جاری کنند. انطباق باید خط پایه‌ای باشد که از آن حرکت می‌کنیم؛ مقصد، پروژه‌ای است که ایمن، بادوام، به‌موقع و متناسب با نیاز واقعی مردم باشد

روز ملی کیفیت زمانی معنای عملی پیدا می‌کند که در کنار پرسش «آیا کار مطابق مشخصات انجام شده است؟» بپرسیم «آیا این پروژه آن‌گونه که باید، کار می‌کند؟» پاسخ روشن و مستند به پرسش دوم، معیار مهم‌تری برای قضاوت درباره کیفیت سرمایه‌گذاری‌های عمرانی ماست

عالیفرد (سن‌ایچ) بار دیگر عنوان «واحد تولیدی نمونه ملی» را کسب کرد

تداوم کیفیت؛ حاصل سرمایه‌گذاری در فناوری، نیروی انسانی و استاندارد سازی



شرکت عالیفرد (سن‌ایچ) در آیین بزرگداشت روز جهانی استاندارد، بار دیگر موفق به دریافت عنوان «واحد تولیدی نمونه ملی» از سوی سازمان ملی استاندارد ایران شد

کسب مجدد این عنوان، بیانگر استمرار تلاش‌های شرکت عالیفرد در مسیر ارتقای کیفیت محصولات، توسعه فناوری‌های تولید، توانمندسازی نیروی انسانی و پایبندی به الزامات استاندارد است

انتخاب واحدهای تولیدی نمونه ملی در چارچوب ارزیابی‌های سازمان ملی استاندارد ایران انجام می‌شود. در این ارزیابی‌ها، عملکرد واحدهای تولیدی از جنبه‌های مرتبط با کیفیت، رعایت استانداردها، کنترل فرایندهای تولید و توانمندی‌های فنی مورد توجه قرار می‌گیرد

برای مجموعه‌های صنعتی، اهمیت چنین موفقیت‌هایی تنها در دریافت یک عنوان یا نشان افتخار خلاصه نمی‌شود؛ بلکه استمرار عملکرد کیفی، حفظ اعتماد مصرف‌کنندگان و حرکت در مسیر بهبود مستمر، معیارهای مهم‌تری برای ارزیابی دستاوردها به شمار می‌روند

شرکت عالیفرد نیز دریافت مجدد این عنوان را نه صرفاً یک افتخار سازمانی، بلکه مسئولیتی در قبال مصرف‌کنندگان، صنعت کشور و اعتماد عمومی می‌داند؛ مسئولیتی که تداوم آن مستلزم توجه همیشگی به کیفیت، توسعه توانمندی‌های سازمانی و ارتقای استانداردهای تولید است

کیفیت؛ از اعتماد مصرف‌کننده تا پایداری تولید

گفت‌وگو با دکتر سید جعفر میر
مدیرعامل و نایب‌رئیس هیئت‌مدیره
شرکت پگاه تهران



کیفیت در صنعت غذا، مفهومی فراتر از انطباق محصول با استانداردهای فنی دارد. سلامت مصرف‌کننده، پایداری تولید، بهره‌وری منابع و توان پاسخ‌گویی به تغییر نیازهای بازار، ابعاد مختلف این مفهوم را شکل می‌دهند. در شرایطی که صنایع تولیدی با افزایش هزینه‌ها، محدودیت منابع و تغییر الگوی مصرف روبه‌رو هستند، نقش مدیریت در ایجاد تعادل میان کیفیت، اقتصاد تولید و اعتماد عمومی اهمیت بیشتری یافته است

در این گفت‌وگو، دکتر سید جعفر میر، مدیرعامل و نایب‌رئیس هیئت‌مدیره شرکت پگاه تهران، درباره جایگاه کیفیت در مدیریت سازمان، چالش‌های صنعت لبنیات، رویکردهای مشتری‌محور و اولویت‌های توسعه این شرکت سخن می‌گوید

کیفیت؛ مسئولیتی فراتر از یک واحد سازمانی

۱. کیفیت از نگاه شما چه معنایی دارد و مسئولیت تحقق آن در سازمان بر عهده چه کسانی است؟

کیفیت صرفاً رعایت استانداردهای فنی نیست؛ بلکه تعهد سازمان به سلامت، رضایت و اعتماد مردم است. در پگاه تهران تلاش می‌کنیم کیفیت در تمام مراحل تأمین مواد اولیه، تولید، بسته‌بندی و عرضه جاری باشد

معتقدم کیفیت پایدار یکی از پایه‌های اصلی اعتماد عمومی و موفقیت بلندمدت یک بنگاه صنعتی است. ازاین‌رو، کیفیت را نمی‌توان مسئولیت یک واحد خاص دانست؛ بلکه حاصل تصمیم‌ها و عملکرد تمام بخش‌های سازمان است

نقش مدیریت، ایجاد فرهنگ کیفیت و مسئولیت‌پذیری در همه سطوح سازمان است؛ به‌گونه‌ای که هر فرد، فارغ از جایگاه شغلی خود، سهم و مسئولیتش را در کیفیت محصول نهایی بشناسد

۲. دریافت جایزه استاندارد چه جایگاهی در مسیر فعالیت پگاه تهران دارد و مهم‌ترین دستاوردهای شرکت در حوزه کیفیت چیست؟

دریافت این جایزه را نشانه‌ای از تلاش مجموعه برای بهبود مستمر و ارتقای عملکرد می‌دانیم. بااین‌حال، ارزش

اصلی چنین موفقیتی در حفظ و استمرار کیفیت، جلب اعتماد مردم و تبدیل دستاوردها به زمینه‌ای برای پیشرفت‌های بعدی است

در سال‌های فعالیت شرکت، توجه به استقرار سیستم‌های مدیریت کیفیت، پیاده‌سازی الزامات استاندارد □□□ ۲۲۰۰۰ و اصول □□□□□ در خطوط تولید، تجهیز آزمایشگاه کنترل کیفیت و پیاده‌سازی الزامات استاندارد □□□/□□□ ۱۷۰۲۵ در حوزه آزمایشگاهی از محورهای مهم فعالیت ما بوده است همچنین مدیریت و کاهش ضایعات، بهبود فرایندهای تولید و توانمندسازی نیروی انسانی از جمله زمینه‌هایی هستند که برای ارتقای عملکرد شرکت دنبال می‌کنیم

البته معتقدم دستاوردهای کیفیت باید با شاخص‌های قابل‌اندازه‌گیری و نتایج واقعی عملکرد ارزیابی شوند

مدیریت راهبردی در شرایط متغیر اقتصادی

۳. مهم‌ترین نقاط قوت و چالش‌های پگاه تهران را چه می‌دانید؟

سابقه صنعتی، اعتبار برند، تجربه نیروی انسانی، ظرفیت‌های تولیدی و همکاری با تأمین‌کنندگان معتبر از نقاط قوت پگاه تهران هستند

در مقابل، افزایش هزینه‌های تولید، دشواری تأمین برخی قطعات، تغییر قدرت خرید مردم و رقابت در بازار، چالش‌هایی هستند که بر تصمیم‌های مدیریتی تأثیر می‌گذارند

در چنین شرایطی، افزایش بهره‌وری، اصلاح فرایندها، مدیریت منابع و شناخت دقیق‌تر نیازهای مصرف‌کنندگان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. باید بتوانیم از ظرفیت‌های موجود به بهترین شکل استفاده کنیم و درعین‌حال، برای پاسخ‌گویی به تحولات بازار آماده باشیم

٤. در شرایط اقتصادی فعلی، اولویت‌های مدیریتی شما چیست و چگونه میان نیازهای کوتاه‌مدت و اهداف بلندمدت تعادل برقرار می‌کنید؟

حفظ پایداری تولید، ارتقای کیفیت، کنترل هزینه‌ها و توسعه بازار، اولویت‌های اصلی ما هستند. تحقق این اهداف به برنامه‌ریزی دقیق، کاهش ضایعات، استفاده بهینه از منابع و تصمیم‌گیری بر اساس واقعیت‌های اقتصادی نیاز دارد

فروش و تأمین نقدینگی برای استمرار فعالیت ضروری است، اما نباید ما را از سرمایه‌گذاری در کیفیت، بهره‌وری، نوسازی تجهیزات و توسعه برند غافل کند

مدیریت موفق زمانی شکل می‌گیرد که تصمیم‌های کوتاه‌مدت، توان رقابتی و ظرفیت توسعه آینده شرکت را تضعیف نکنند. ازاین‌رو، تلاش می‌کنیم تصمیم‌ها را بر اساس اولویت‌ها، ارزیابی اقتصادی و پیامدهای بلندمدت آن‌ها اتخاذ کنیم

۵. مهم‌ترین مزیت رقابتی پگاه تهران چیست؟

سابقه فعالیت، اعتبار برند، تجربه تولید صنعتی و ظرفیت‌های تخصصی، پشتوانه‌های مهم شرکت هستند؛ اما مزیت رقابتی صرفاً با اتکا به این ظرفیت‌ها پایدار نمی‌ماند

باید نیازهای مصرف‌کننده را به‌درستی بشناسیم، در توسعه محصولات نوآوری داشته باشیم، بسته‌بندی را متناسب با انتظارات بازار بهبود دهیم و ارتباط مؤثری با مردم برقرار کنیم

به باور من، مزیت رقابتی زمانی تقویت می‌شود که کیفیت محصول با شناخت بازار، نوآوری و تجربه مثبت مصرف‌کننده همراه باشد

صنعت لبنیات؛ کیفیت در کنار قدرت خرید مردم

٦. از نگاه شما مهم‌ترین مسئله راهبردی صنعت لبنیات کشور چیست؟

یکی از مهم‌ترین چالش‌های صنعت لبنیات، ایجاد تعادل میان هزینه‌های تولید، قدرت خرید مردم و ضرورت حفظ کیفیت محصولات است

افزایش هزینه‌ها از یک سو و تغییر توان خرید خانوارها از سوی دیگر، شرایطی ایجاد کرده که مدیریت تولید و بازار را پیچیده‌تر کرده است

در چنین وضعیتی، افزایش بهره‌وری، مدیریت هزینه‌ها، کاهش اتلاف منابع و هماهنگی بیشتر در زنجیره تأمین می‌تواند به پایداری تولید و دسترسی بهتر مصرف‌کنندگان به محصولات لبنی کمک کند

۷. تغییر الگوی مصرف چه تأثیری بر سیاست‌های تولید، تنوع محصول و بسته‌بندی پگاه تهران دارد؟

شناخت نیازهای مردم باید مبنای تصمیم‌گیری‌های تولیدی



باشد. رویکرد ما، حرکت از مشتری‌مداری به مشتری‌محوری است؛ یعنی به‌جای آنکه صرفاً به تقاضاهای موجود پاسخ دهیم، تلاش کنیم با شنیدن صدای مردم، نیازها و انتظارات آنان را بهتر بشناسیم و در تصمیم‌هایمان لحاظ کنیم
در این مسیر، واحدهای ارتباط با مشتری، تحقیقات بازار و روابط عمومی نقش مهمی در دریافت، تحلیل و انتقال دیدگاه‌های مصرف‌کنندگان دارند
همچنین تغییر الگوی مصرف به سمت محصولات کم‌چرب، پروبیوتیک، فراسودمند و سلامت‌محور، ضرورت توجه بیشتر به تنوع سبد محصولات را نشان می‌دهد
از سوی دیگر، کاهش قدرت خرید و کوچک‌ترشدن خانوارها، ما را به بازنگری در سیاست‌های بسته‌بندی و قیمت‌گذاری سوق داده است. توجه به بسته‌بندی‌های تک‌نفره و استفاده از راهبردهای چندبرندی و چندقیمتی از رویکردهایی است که در این زمینه دنبال می‌کنیم

۸. چگونه می‌توان اعتماد مصرف‌کننده را به وفاداری پایدار تبدیل کرد؟

سابقه و اعتبار یک برند زمانی ماندگار می‌شود که با تجربه مثبت مصرف‌کننده همراه باشد
در پگاه تهران، مشتری‌محوری به معنای شنیدن صدای مردم و استفاده از دیدگاه‌های آنان در تصمیم‌گیری است. بازخوردهایی که از طریق ارتباط با مشتری، تحقیقات بازار و روابط عمومی دریافت می‌کنیم، باید به شناخت بهتر انتظارات مصرف‌کنندگان و اصلاح محصولات و بسته‌بندی منجر شود
اعتماد مصرف‌کننده با یک اقدام مقطعی ایجاد نمی‌شود؛ بلکه نتیجه استمرار کیفیت، پاسخ‌گویی و توجه واقعی به نیازهای مردم است
هدف ما ایجاد رابطه‌ای پایدار با مصرف‌کنندگان است؛ رابطه‌ای که بر کیفیت، اعتماد و مسئولیت‌پذیری استوار باشد

بهره‌وری، سرمایه انسانی و تحول سازمانی

۹. مهم‌ترین ظرفیت‌های افزایش بهره‌وری در کارخانه را در چه بخش‌هایی می‌بینید؟

افزایش بهره‌وری نیازمند نگاه یکپارچه به تجهیزات، فرایندها، انرژی و نیروی انسانی است
شناسایی نقاط اتلاف، کاهش ضایعات، بهبود عملکرد خطوط تولید، استفاده بهینه از منابع و مدیریت مصرف انرژی از زمینه‌هایی هستند که می‌توانند به کاهش هزینه‌ها و تقویت توان رقابتی شرکت کمک کنند
بهره‌وری را نباید صرفاً به افزایش حجم تولید محدود کرد. آنچه اهمیت دارد، دستیابی به نتایج بهتر با استفاده مناسب‌تر از منابع، بدون آسیب‌زدن به کیفیت محصولات است

۱۰. نیروی انسانی چه نقشی در آینده پگاه تهران دارد؟

نیروی انسانی، سرمایه اصلی هر مجموعه صنعتی است. حتی با وجود تجهیزات و فناوری‌های پیشرفته، بدون کارکنان متخصص، مسئولیت‌پذیر و توانمند نمی‌توان به عملکرد پایدار دست یافت
آموزش مستمر، استفاده از تجربه نیروهای متخصص، مشارکت کارکنان در بهبود فرایندها و فراهم‌کردن فرصت رشد حرفه‌ای از الزامات توسعه سازمانی هستند
به باور من، توانمندسازی کارکنان باید به بهبود واقعی عملکرد منجر شود. زمانی می‌توان از اثربخشی آموزش سخن گفت که نتیجه آن در کیفیت کار، کاهش خطا، حل مسائل و افزایش بهره‌وری مشاهده شود

۱۱. تحول دیجیتال و استفاده از داده‌ها چه فرصت‌هایی برای پگاه تهران ایجاد می‌کند؟

استفاده از داده و فناوری می‌تواند به افزایش دقت تصمیم‌گیری، کنترل بهتر فرایندها و ارتقای بهره‌وری تولید کمک کند
البته تحول دیجیتال را نباید صرفاً به خرید تجهیزات یا استقرار نرم‌افزار محدود کرد. حرکت در این مسیر باید متناسب با نیازهای واقعی شرکت، زیرساخت‌های موجود و توان تخصصی کارکنان باشد



به همین دلیل، رویکرد ما حرکت مرحله‌به‌مرحله و توجه به کاربرد عملی فناوری در حل مسائل سازمان است. فناوری زمانی ارزشمند خواهد بود که به بهبود عملکرد و کیفیت تصمیم‌ها منجر شود

آینده پگاه تهران؛ توسعه با محوریت کیفیت

۱۲. سه اولویت اصلی شما برای آینده پگاه تهران چیست و این شرکت را در سال‌های پیش‌رو در چه جایگاهی می‌بینید؟

ارتقای کیفیت و بهره‌وری، توسعه بازار با محوریت نیازهای مردم و توانمندسازی سرمایه انسانی، سه اولویت اصلی ما هستند

هدف، حرکت به سمت مجموعه‌ای بهره‌ورتر، رقابت‌پذیرتر و پاسخ‌گوتر به نیازهای جامعه است

تحقق این چشم‌انداز به بهبود مستمر فرایندها، توسعه محصولات، توجه به دیدگاه‌های مصرف‌کنندگان و استفاده مؤثرتر از ظرفیت‌های تولیدی و انسانی شرکت وابسته است

همچنین موفقیت در این مسیر باید با شاخص‌هایی مانند کاهش ضایعات، بهبود عملکرد، رضایت مصرف‌کنندگان و افزایش توان تخصصی کارکنان سنجیده شود

۱۳. در پایان، چه توصیه‌ای به مدیران صنایع کشور دارید؟

مدیریت موفق در شرایط پیچیده اقتصادی، نیازمند شناخت دقیق واقعیت‌ها، تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات و استفاده درست از ظرفیت‌های سازمان است

به باور من، کیفیت، بهره‌وری و توجه واقعی به نیازهای مشتری باید در مرکز تصمیم‌های مدیریتی قرار گیرند

موفقیت پایدار زمانی شکل می‌گیرد که سازمان در کنار حفظ توان اقتصادی خود، بتواند برای جامعه و مصرف‌کنندگان نیز ارزش ایجاد کند

کیفیت نباید تنها در محصول نهایی دیده شود؛ بلکه باید در شیوه مدیریت، تصمیم‌گیری، استفاده از منابع و نوع ارتباط سازمان با مردم نیز نمود داشته باشد

نشریه کیفیت و مدیریت
Quality & Management
انجمن مدیریت کیفیت ایران
Iran Quality Management Society
فصلنامه کیفیت و مدیریت

انجمن در مسیر گذار
از تجربه گذشته، به فرصت‌های آینده

انجمن مدیریت کیفیت ایران با تکیه بر پیشینه حرفه‌ای خود، در مسیر تازه‌ای حرکت می‌کند؛ مسیری که در آن کیفیت فقط یک موضوع آموزشی یا گفتمانی نیست، بلکه به توسعه قابلیت‌های حرفه‌ای، مشارکت در استانداردسازی، ارزیابی شایستگی، ارتباط مؤثر با صنعت و پرورش نسل آینده متخصصان کیفیت پیوند می‌خورد. این رویکرد، نقش انجمن را از ترویج مفاهیم به سمت اثرگذاری واقعی در سازمان‌ها و جامعه حرفه‌ای کیفیت گسترش می‌دهد.



کیفیت در گذار، تنها یک موضوع تخصصی نیست؛ مسیری است برای توسعه قابلیت‌های حرفه‌ای، گفت‌وگوی تخصصی و اثرگذاری واقعی در سازمان‌ها.



۱ مرجعیت و افتخارات

- تشکل برتر اقتصادی با رتبه A-
- فصلنامه «کیفیت و مدیریت»؛ نشریه برتر تشکلی
- انتخاب سردبیر فصلنامه در جایزه فرهتگی امین‌الضرب



۲ استانداردسازی و کمیته‌های متناظر

- دبیرخانه کمیته متناظر ISO/TC 176 مدیریت کیفیت
- دبیرخانه کمیته متناظر ISO/TC 312 تعالی خدمات
- تقویت مشارکت تخصصی در تدوین، ترجمه و بررسی استانداردها



۳ شایستگی حرفه‌ای و موفقیت پایدار

- PQM: ارزیابی دانش و مهارت مدیران و متخصصان کیفیت
- SSAM: مدل خودارزیابی موفقیت پایدار
- حرکت از آموزش صرف به ارزیابی، یادگیری و بهبود



۴ صنعت، ارزیابی و زنجیره تأمین

- IRATF: توسعه نظام تخصصی ارزیابی در زنجیره تأمین خودرو
- تقویت اعتماد، شفافیت و قابلیت اطمینان در ارزیابی
- گسترش ارتباط مؤثرتر انجمن با صنعت



۵ نسل آینده و یادگیری

- راه‌اندازی شاخه دانشجویی انجمن
- آکادمی کیفیت و نظام استاد-شاگردی
- برنامه «ساعتی به کیفیت بیندیشیم» و توسعه گفت‌وگوی تخصصی



واژه‌های کلیدی کیفیت در گذار

این واژه‌ها، نقشه مفهومی ویژه‌نامه «کیفیت در گذار» را شکل می‌دهند و نشان می‌دهند کیفیت امروز چگونه از کنترل و انطباق، به تصمیم، عملکرد و ارزش پایدار گسترش یافته است.

۱ حکمرانی کیفیت



ورود کیفیت به سطح تصمیم‌های راهبردی سازمان؛ جایی که کیفیت فقط مسئولیت واحد کیفیت نیست و در سرمایه‌گذاری، ریسک، منابع، فناوری، مشتری و مدل کسب‌وکار حضور دارد.

۲ کیفیت تصمیم



میزان قابل‌اعتماد بودن فرایندی که به یک تصمیم منجر می‌شود؛ از کیفیت داده و تعریف مسئله تا تحلیل، قضاوت، مسئولیت و پیامد تصمیم.

۳ کیفیت ۴.۰



به‌کارگیری هدفمند داده، فناوری دیجیتال و هوش مصنوعی برای بهبود واقعی عملکرد؛ نه صرفاً دیجیتالی کردن فرم‌ها، گزارش‌ها و فرایندهای موجود.

۴ تاب‌آوری سازمانی



توان سازمان برای ادامه عملکرد، یادگیری، سازگاری و بازیابی در شرایط اختلال، بحران و عدم‌قطعیت؛ بدون از دست دادن قابلیت خلق ارزش.

۵ شایستگی



ترکیبی از دانش، مهارت، قضاوت و توانایی به‌کارگیری آن‌ها در شرایط واقعی کار. شایستگی با «دانستن» آغاز می‌شود، اما در «توانستن» معنا پیدا می‌کند.

۶ تجربه مشتری



آنچه مشتری در مجموع نقاط تماس با سازمان احساس و دریافت می‌کند؛ نتیجه‌ای فراتر از شاخص‌های داخلی، محصول یا یک فرایند منفرد.

۷ هزینه بی‌کیفیتی



فقط ضایعات و دوباره‌کاری، نیست؛ زمان تلف‌شده، تصمیم دیرهنگام، الطلاعات ناقص، فرصت ازدست‌رفته، انتظار، از دست رفتن دانش و مشتری نیز بخشی از هزینه بی‌کیفیتی‌اند.

۸ کیفیت داده



میزان دقت، کامل‌بودن، به‌روز بودن، قابل‌اعتماد بودن و تناسب داده با تصمیم. داده بیشتر الزاماً به معنای تصمیم بهتر نیست.

۹ یادگیری سازمانی



توان تبدیل تجربه، خطا، داده و بازخورد به تغییر پایدار در تصمیم، فرایند و رفتار سازمان؛ جایی که ممیزی و عدم‌انطباق به ابزار یادگیری تبدیل می‌شوند.

۱۰ ارزش پایدار



ارزشی که فقط امروز ایجاد نمی‌شود؛ بلکه هم‌زمان مشتری، سازمان، منابع، جامعه و توان ادامه فعالیت در آینده را نیز در نظر می‌گیرد.

> **کیفیت در گذار، بیش از آنکه تغییر ابزارها باشد، تغییر زبان تصمیم‌گیری و اداره سازمان است.**

از انطباق تا ارزش پایدار

صفحه پایانی پرونده



انطباق، نقطه شروع است؛
مقصد، خلق ارزش قابل‌اعتماد و پایدار است.

کیفیت از انطباق آغاز شد، اما در انطباق متوقف نمی‌شود.

سازمان هنوز باید الزام را رعایت کند، محصول قابل‌اعتماد ارائه دهد و فرایندهای خود را کنترل کند؛ اما محیط امروز از کیفیت انتظار بیشتری دارد.

کیفیت باید به سازمان کمک کند بهتر تصمیم بگیرد، سریع‌تر یاد بگیرد، منابع را مسئولانه‌تر مصرف کند، تجربه بهتری برای مشتری بسازد و در شرایط تغییر نیز توان ادامه مسیر داشته باشد.

در این ویژه‌نامه، مسیرهای متفاوتی را دیدیم: از مدیریت کیفیت به حکمرانی کیفیت؛ از کنترل به پیش‌بینی؛ از داده به تصمیم؛ از شاخص به تجربه مشتری؛ از آموزش به شایستگی؛ از فناوری به عملکرد؛ از هزینه کیفیت به ارزش‌آفرینی؛ و از انطباق امروز به تاب‌آوری و ارزش پایدار فردا.

این گذار به معنای کنار گذاشتن دستاوردهای گذشته نیست. استاندارد، ممیزی، کنترل، مستندسازی و روش‌های مدیریت کیفیت همچنان ضروری‌اند؛ اما باید دوباره از خود بپرسیم هرکدام از آنها امروز چه مسئله‌ای را حل می‌کنند و چه ارزشی ایجاد می‌کنند.

فناوری زمانی ارزشمند است که عملکرد را تغییر دهد. آموزش زمانی معنا دارد که به شایستگی تبدیل شود. داده زمانی دارایی است که به تصمیم برسد. شاخص زمانی مفید است که نتیجه را توضیح دهد. و کیفیت زمانی پایدار است که فقط مسئله امروز سازمان را حل نکند، بلکه توان آن برای مواجهه با فردا را نیز افزایش دهد.

کیفیت در سازمان ما،
امروز دقیقاً چه چیزی را بهتر می‌کند؟

نوشیدنی های گیاهی کامبیز



کامبیز
صنایع غذایی

www.kambizfood.com
instagram:kambizfood.ir

شَکِلّی

Shakelli

شَکِلّی ، همیشه سلامت



تهران، بزرگراه لشگری،
کیلومتر ۱۴/۵، خیابان ۴۹، پلاک ۳
۰۲۱ - ۴۴ ۱۹ ۳۰۰۱ - ۹
shakelli.ir
crm@shakeligroup.com
SCAN ME!

www.shakelli.ir

شوفاژکار

استاندارد؛ چشم انداز مشترک برای جهانی بهتر



دریافت تندیس واحد نمونه ملی استاندارد

سال ۱۴۰۵

۰۲۱-۴۲۴۰۱

www.chauffagekar.net

شوفاژکار، گرم و ماندگار

ATLAS PUMP SEPAHAN



- گرید A ساپکو
- گرید B+ مگاموتر
- ISO 9001 :2015
- ISO/TS 16949
- گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه
- گواهی صلاحیت 5S
- پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری
- IATF 16949:2016

تقدیرنامه اشتهار به عنوان یک ستاره برای مدیریت کیفیت تولید اویل پمپ پژو

اصفهان، شهرک صنعتی دولت آباد، خیابان اکباتان ۸ ، انتهای فاز یک

وب‌سایت: atlaspumpsepahan.com

تلفن: ۳-۰۳۱-۴۵۸۳۷۲۵۲ | فکس: ۰۳۱-۴۵۸۳۶۴۹۰ | واتساپ: ۰۹۹۰۳۱۳۸۲۲۱

تهویه اروند

فراتر از آسایش

تولید کننده انواع سیستم های تهویه مطبوع

نظیر چیلر، فن‌کویل، هواساز و پکیج‌های پشت‌بامی

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
ISO 10015
ISO 10002
ISO 10004

IMQ

ECM

CE

تهویه اروند؛ نماد کیفیت و پایبندی به استانداردها



۰۹۳۸۰۷۴۰۲۹۳ | ۰۲۱-۵۱۰۴۱۰۰۰

www.arvandcorp.com

Scan Me

زر فروکتوز

توسعه سبد محصولات پالایشگاه غلات زر

با تولید دکستروز مونوهیدرات

کاربرد در: صنعت بیکری، کانفکشنری و اسنک ها، میوه های فرآوری شده وکنسروها، محصو لات لبنی و دسرهای یخی، انواع نوشیدنی‌ها و فرآورده‌های گوشتی.



البرز ، هشتگرد، پالایشگاه غلات زر

Zarfructose ۰۲۶-۴۳۲۱۲۰۰۰

PIONEER,
NOT FOLLOWER

سانا

گروه صنعتی سانا عایق

Sana Insulation Industrial Group

scan me

کاتالوگ دیجیتال



021 7959 8000

K-FLEX عایق حرفه ای تاسیسات

SANA Duct Ducting System

K-FONIK عایق های تخصصی صوتی

SANA Silent Acoustic System

VESTA Dezh

عایق های فوم الاستومری	عایق های صوتی	کانال های گالوانیزه صنعتی و خرطومی	سیستم های مدولار و انکر
K-Flex / K-Fonik	سانا سایلنت	(فلکسیبل داکت) سانا داکت	(بست و ساپورت) وستا دژ

sanaig.ir vestadezh.com vestadezh

SGP

گروه صنایع گیتی پسند

یک انتخاب، در تاسیسات

- نیوپایپ
- آذین لوله
- مولتی پایپ
- نیوفلکس
- دیناپلیمر
- سپهرفوم

نیوپایپ

لوله و اتصالات چندلایه تلفیقی



آذین لوله

لوله و اتصالات تک لایه و سه لایه
پلی پروپیلن



نیوفلکس

لوله و اتصالات پوش فیت
پلی پروپیلن فاضلابی
کم صدا و معمولی



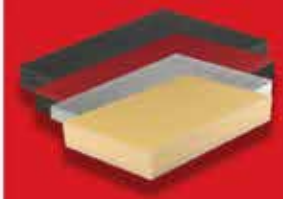
مولتی پایپ

لوله و اتصالات پی وی سی
سخت



سپهرفوم

عایق های حرارتی



دیناپلیمر

لوله و اتصالات پلی اتیلن
آبیاری، آبرسانی و فاضلابی



تهران، بلوار آفریقا، خیابان گلشهر، پلاک۵۸
sgpco.com - gitikala.com ۰۲۱۸۲۳۷۷

FIS
Faradanesh Inspection Services
شرکت خدمات بازرسی فرادانش

روز ملی کیفیت

کیفیت، اعتماد و اطمینان؛ از دانش تا انطباق

۳۲ سال تجربه در مسیر ارتقای کیفیت، ایمنی و اعتماد



سید محمد متین ضیائی
مدیرعامل شرکت خدمات بازرسی فرادانش

کیفیت، زیربنای توسعه پایدار، رقابت‌پذیری صنایع و اعتماد در تجارت ملی و بین‌المللی است. شرکت بازرسی فرادانش با بیش از سه دهه تجربه تخصصی در صنعت بازرسی و ارزیابی انطباق، در کنار تولیدکنندگان، واردکنندگان، صادرکنندگان و فعالان صنعتی کشور ایستاده است تا بازرسی مستقل، ارزیابی فنی و اطمینان از انطباق را به بخشی مؤثر از زنجیره کیفیت تبدیل کند.

فرادانش با تکیه بر دانش فنی، سرمایه انسانی متخصص، تجربه میدانی و شبکه گسترده عملیاتی، خدمات بازرسی را در مسیر از تولید تا مصرف و از مبدا تا مقصد ارائه می‌کند.

پیام مدیرعامل
به مناسبت روز ملی کیفیت

کیفیت، فراتر از رعایت استانداردها، حاصل دانش تخصصی، فضاوت مستقل، مسئولیت‌پذیری و بهبود مستمر است.

در شرکت خدمات بازرسی فرادانش، با تکیه بر شایستگی حرفه‌ای و تعهد به بی‌طرفی، برای ارائه خدمات بازرسی قبل اتکا، ارتقای ایمنی و حفظ اعتماد ذی‌نفعان تلاش می‌کنیم.

کیفیت در گذار؛ بازاندیشی امروز برای ساختن آینده‌ای مطمئن‌تر.

گستره خدمات تخصصی فرادانش

بازرسی کالا در تجارت بین‌المللی
بازرسی کالاهای وارد تی و صادراتی، ارزیابی کمی و کیفی و کنترل انطباق محموله‌ها با الزامات و مشخصات فنی مربوط.

بازرسی واحدهای تولیدی
ارزیابی فرایندهای تولید، کنترل کیفیت محصولات و بررسی انطباق با الزامات فنی و استانداردهای مربوط.

تأیید نوع خودرو
ارائه خدمات تخصصی بازرسی و ارزیابی در چارچوب الزامات و دامنه تأیید صلاحیت مربوط.

بازرسی جوش و آزمون‌های غیرمخرب (NDT)
انجام آزمون‌ها و ارزیابی‌های تخصصی برای اطمینان از کیفیت ساخت، سلامت تجهیزات و قابلیت اطمینان اتصالات و سازه‌ها.

بازرسی مخازن تحت فشار
ارزیابی فنی و بازرسی تجهیزات تحت فشار با هدف ارتقای ایمنی و انطباق با الزامات فنی مربوط.

بازرسی در گمرکات و مبادی ورودی و خروجی کشور
پشتیبانی از فرآیندهای کنترل و ارزیابی کالا در نقاط مهم تجاری و گمرکی.

بشتوانه اعتماد؛ صلاحیت، تخصص و گستره عملیاتی

- ۳۲ سال تجربه تخصصی در حوزه خدمات بازرسی و ارزیابی انطباق.
- بیش از ۱۵ شعبه و مرکز عملیاتی در سراسر کشور با پوشش گسترده جغرافیایی و حضور در گمرکات و مبادی تجاری.
- حضور و همکاری بین‌المللی از طریق ظرفیت و شعب خارجی شرکت.
- دارنده تأییدیه‌ها و گواهی‌های صلاحیت مرتبط از مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران (NACI) و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در دامنه‌های مربوط.
- دارنده گواهی رتبه‌بندی و صلاحیت مشاوره از مراجع ذی‌ربط، از جمله سازمان برنامه و بودجه کشور، و گواهی ایمنی پیمانکاران حسب دامنه و اعتبار گواهی‌ها.
- برخوردار از نظام مدیریت کیفیت مبتنی بر ISO 9001 و عضویت در انجمن‌های تخصصی مرتبط با فعالیت‌های شرکت.

فرادانش؛ همراه کیفیت در مسیر پیشرفت

در روز ملی کیفیت، بر این باور تأکید می‌کنیم که کیفیت، تنها نتیجه کنترل محصول نیست؛ بلکه حاصل دانش، ارزیابی مستقل، انضباط فرایندی و تعهد به اعتماد است.

شرکت بازرسی فرادانش با تکیه بر تجربه، تخصص و توسعه مستمر خدمات، همراه سازمان‌هایی است که کیفیت را یک مزیت رقابتی و تعهدی پایدار می‌دانند.

۳۲ سال تجربه

WWW.FARADANESHCO.COM
info@faradaneshco.ir
۰۲۱-۹۲۰۲۱۰۳۳

Food Industry Company

Whenever you need it, it's tasty



www.bafoods.com

لطافت قهوه، طعم لذت

خامه موکا

ESL Mocha Cream

با طعم واقعی
قهوه موکا





مناسب برای
صبحانه و میان وعده

تهیه شده با
قهوه طبیعی

بافت نرم
و یکدست



شرکت صنعتی و خدمات مهندسی ایران

IESCO.









۱. انجام سرویس، بازرسی، تعمیرات و انجام تست‌های مورد نیاز، صدور گواهینامه بین‌المللی جهت انواع جانپناه بادی (لایف رافت).

۲. انجام سرویس، تعمیرات، شارژ انواع کپسول‌ها و تجهیزات پرتابل، ثابت اطفای حریق از جمله Co2 پودر، فوم، هالون، اسپرینکلر FM200، Mist.

۳. انجام بازرسی و ضخامت‌سنجی بدنه کشتی‌ها و سازه‌های دریایی و صنعتی و آزمایشات غیرمخرب (Vac. Test, UT, DPI, MPI).

۴. انجام بازرسی‌های سالیانه و پنج ساله، انواع لایف بوت‌ها و رسکیو بوت و تست وینچ‌ها، داویت، OLRG و صدور گواهی‌نامه بین‌المللی.

۵. تامین تجهیزات مبارزه با آلودگی در دریا، نگهداری، خدمات پس از فروش و انجام آموزش‌های تئوری و عملی.

۶. انجام آزمایشات Proof Load Test جرثقیل‌ها و تجهیزات جابه‌جایی، Bollard Pull یدک کش‌ها.

۷. طراحی و نصب، سرویس و تعمیرات سیستم‌های اعلام، اطفای حریق و کشف گاز.

۸. مشاوره در امور ایمنی و آتش‌نشانی و ارائه طرح‌های سامان‌دهی، ایمنی و آتش‌نشانی در تاسیسات و تجهیزات دریایی، صنایع نفت و گاز، نیروگاه‌ها و ترمینال‌های نفتی.

۹. انجام ممیزی‌های فنی، ایمنی و آتش‌نشانی در صنایع دریایی، نفت و گاز، نیروگاه‌ها و ترمینال‌های نفتی و بنادر.

۱۰. مشاوره در زمینه استقرار مدیریت HSE در صنایع مختلف.

۱۱. تهیه نقشه‌جات و مدارک فنی از جمله Hazardous Area Plan, PMS, Fire Control & Safety Plan, ...

۱۲. اجرای آموزش‌های ایمنی دریایی (در چهارچوب مقررات STCW Code 95).

۱۳. فروش قایق‌های نجات، جلیقه‌های نجات، حلقه‌های نجات و سایر تجهیزات ایمنی نجات جان و اطفای حریق.

۱۴. تامین، تجهیز، بازرسی، تایید و صدور گواهی‌نامه دستگاه‌های مخابراتی، الکترونیکی، کامپیوتری کمک‌ناوبری و IT.

۱۵. طراحی، نصب و خدمات پس از فروش تجهیزات BWMS (مدیریت آب توازن) برند "Headway"

دفتر مرکزی

خیابان ۳۵ متری قیطریه، خیابان کتابی، کوچه قاسمی، کوچه پولادوند
پلاک ۱۴، واحد ۱۴، طبقه ۴.
تلفن: ۲۲۲۳۷۱۵۹ ـ ۲۲۲۳۷۹۰۰ ـ ۲۲۶۷۱۸۷۱ ـ ۲۲۲۴۲۵۱۹ ـ ۰۲۱
www.iesco-group.com
email: info@iesco-group.com



خودِ میوه‌ست

Sunich

NOT FROM CONCENTRATE

نفت پارس

تاسیس ۱۳۳۷



کیفیت؛ ضامن پایداری و اعتماد

روز ملـی کیفیت گرامـی باد

WWW.PARSOILCO.IR

PETRO Apadana

DERAK

تولید کننده مواد شیمیایی ساختمان

پترو آپادانا

مطمئن و توانا



روان کننده‌های بتن /آب‌بندکننده‌های بتن / انواع گروت و ملات های ترمیمی / پوشش های محافظتی بتن / محصولات کف سازی

واتراستاپ های پی وی سی و هیدروفیلی / فوم شیمیایی بتن و فوم حفاری / اسپیسرهای بتن / محصولات جانبی متنوع

آدرس کارخانه: کیلومتر ۱۲ اتوبان شیراز - اصفهان ، باجگاه، بعد از نگهبانی

تلفن: ۱۸ - ۰۷۱۳۲۶۰۵۱۱۵ همراه: ۰۹۱۷۲۵۰۵۰۷۴

www.petroapadana.ir | Petro_apadanaa