

چگونه سازمان‌هایی که برای محافظت ساخته شدند، به مانع پیشرفت تبدیل شده‌اند؟

قفس نامرئی بوروکراسی

فرید بهروز

تصور کنید نوزادی با یک بیماری

گوارشی نادر به دنیا می‌آید و

تنها امیدش برای جلوگیری از

نارسایی کشنده کبد، یک مایع تغذیه‌ای خاص به نام «مگاون» است.

شواهد اولیه به طرز چشم‌گیری نشان می‌دهد که این دارو جان

انسان‌ها را نجات می‌دهد. اما این دارو در دسترس نیست، نه به این

دلیل که تولیدش سخت است یا وجود ندارد، بلکه به این دلیل که در

پنج‌وخم یک فرآیند نظارتی گیر کرده است. سال‌ها می‌گذرد،

پزشکان و والدین با ناامیدی شاهد مرگ فرزندان‌شان هستند،

درحالی که راه‌حل در فاصله چند امضا و مهر اداری قرار دارد. این

داستان تلخ که چهارده سال طول کشید و به قیمت جان صدها

شاید هزاران نوزاد تمام شد، یک استثنای غم‌انگیز نیست؛ بلکه

پنجره‌ای است به یک مشکل عمیق و سیستماتیک در قلب نهادهای

نظارتی مدرن. این سازمان‌ها، از سازمان غذا و دارو (FDA) گرفته تا

هیات‌های بازبینی اخلاقی پزشکی (IRB)، با نیت خیرخواهانه برای

محافظت از انسان‌ها در برابر خطرات ایجاد شدند، اما به تدریج به

ماشین‌های بوروکراتیک غول‌پیکری تبدیل شدند که در فرآیند

معیوب، هزینه‌های پنهان و مرکب‌اری را به جامعه تحمیل می‌کنند؛

بهایی این هزینه، جان‌هایی است که از دست می‌رود، فناوری‌هایی

که متولد نمی‌شود و پیشرفتی که متوقف می‌ماند.

داستان گفته شده یک استثنا نیست بلکه روایتی از یک الگوی

تکرار شونده است. الگویی که به اثر چرخ‌دنده معروف است.

چرخ‌دنده‌ای که فقط در یک جهت حرکت می‌کند آن هم فقط به

سمت احتیاط بیشتر، قوانین سخت‌تر و بوروکراسی پیچیده‌تر. این

چرخه معمولاً با یک فاجعه واقعی آغاز می‌شود. جامعه وحشت‌زده

خواستار اقدام می‌شود و یک سیستم بررسی و تأیید به وجود

می‌آید. اما وقتی فاجعه دیگری، هرچند نادر، با وجود این سیستم

رخ می‌دهد، نتیجه‌گیری همیشه یکسان است: «نظارت کافی نبوده

است.» در نتیجه، چرخ‌دنده یک پله دیگر سفت می‌شود و این فرآیند

آن قدر تکرار می‌شود که سیستم از هدف اصلی خود دور شده و به

مانعی برای همان پیشرفتی تبدیل می‌شود که قرار بود به شکلی

ایمن امکان‌پذیرش کند. این گزارش نشان می‌دهد که چگونه این

منطق معیوب نه تنها تضاد فنی نیست، بلکه محصول یک ساختار

انگیزشی اساساً ناقص است که در آن، تنظیم‌گران برای جلوگیری

از پیشرفت مجازات نمی‌شوند، اما برای هر اشتباهی در تأیید یک

محصول جدید، به شدت سرزنش می‌شوند.

چگونه FDA از یک پلیس به یک بوروکرات محافظه کار تبدیل شد

داستان سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) شاید بهترین نمونه

برای درک این اثر چرخ‌دنده باشد. برای فهمیدن جایگاه امروز این

سازمان، باید به اوایل قرن بیستم بازگشت؛ دوره‌ای که بازار دارو شبیه

به غرغ وحشی بود. معجون‌هایی با نام‌های فریبنده که ادعای درمان

همه چیز، از سل گرفته تا تمام بیماری‌های کلیوی را داشتند، آزادانه

فروخته می‌شدند. برخی از این داروها چیزی جز روغن کبد ماهی یا

محلول‌های بی‌اثر نبودند. برخی دیگر حاوی الکل، تریاک، کوکائین

یا حتی کلوفرم بودند و به‌طور خطرناکی برای کودکان نیز تجویز

می‌شدند. در چنین فضایی، تصویب «قانون غذا و داروی خالص»

در سال ۱۹۰۶ یک گام انقلابی بود. این قانون به نهادهای که بعدها

به FDA تبدیل شد، قدرت داد تا با کلاهبرداری و برچسب‌گذاری

دروغین مبارزه کند. اما نکته کلیدی این بود که FDA در آن زمان یک

آژانس با کارکرد پلیسی بود، نه یک نهاد تأییدکننده پیش از فروش و

وظیفه‌اش برخورد با تخلف پس از وقوع آن بود.

اولین چرخش بزرگ در سال ۱۹۳۷ رخ داد. یک شرکت داروسازی،

آنتی‌بیوتیکی به نام «اکسیر سولفانیل‌امید» را تولید کرد. خود دارو

موثر بود، اما برای ساختن شربت آن، شرکت از یک حلال سمی به نام دی‌اتیلن گلیکول که یکی از ترکیبات نزدیک به ضدیخ است، استفاده کرد. این شرکت هیچ آزمایشی برای بررسی سمی بودن این ترکیب انجام نداده بود. فاجعه به سرعت آغاز شد و بیماران، یکی پس از دیگری، جان خود را از دست دادند. بیش از ۱۰۰ نفر کشته شدند و اگر تمام محصول تولید شده مصرف می‌شد، این عدد می‌توانست به ۴۰۰ نفر برسد. این فاجعه کنگره را تکان داد و به تصویب «قانون غذا، دارو و مواد آرایشی» در سال ۱۹۳۸ منجر شد. این لحظه تولد FDA به‌عنوان یک نهاد نظارتی مدرن بود. از آن پس، هیچ داروی جدیدی فرصت داشت و اگر در این مدت پاسخی FDA وارد بازار شود. با این حال، این سیستم هنوز دو ویژگی مهم داشت که آن را از هیولای بوروکراتیک امروزی متمایز می‌کرد. اولاً، تمرکز صرفاً بر ایمنی دارو بود نه اثربخشی آن. ثانیاً، FDA تنها ۶۰۰۰ نفر برای بررسی درخواست فرصت داشت و اگر در این مدت پاسخی نمی‌داد، دارو به‌طور خودکار تأیید می‌شد. شاید به همین دلیل بود که پانزده سال بعدی، یعنی دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰، به عصر طلایی آنتی‌بیوتیک‌ها تبدیل شد و نرخ مرگ‌ومیر در آمریکا سریع‌تر از هر زمان دیگری در قرن بیستم کاهش یافت. سیستم نظارتی وجود داشت، اما هنوز به اندازه‌ای جابک بود که جلوی نوآوری‌های نجات‌بخش را بگیرد.

چرخ‌دنده دوم تعیین‌کننده در سال ۱۹۶۲ به حرکت درآمد. دارویی به نام «تالیدامید» به‌عنوان یک آبرخ‌پخش بسیار ایمن، به‌خصوص برای تهوع صبحگاهی زنان باردار، در اروپا به بازار آمد. اما به زودی مشخص شد که این دارو باعث نقص‌های مادرزادی وحشتناکی در نوزادان می‌شود. هزاران نوزاد با دست و پاهای ناقص یا مشکلات دیگر متولد شدند. در آمریکا، یک بازرس وظیفه‌شناس در FDA به نام فرانسیس کلسی، با وجود فشارهای زیاد از سوی شرکت سازنده، جلوی تأیید این دارو را گرفت و آمریکا را از یک فاجعه بزرگ نجات داد. اما طنز ماجرا اینجا بود که این موفقیت FDA و این خط‌ز

بیخ گوش گذشته به جای آنکه نشانه کارآمدی سیستم موجود باشد، بهانه‌ای شد برای سفت کردن پیچ‌ها. یک سناتور به نام استیس کفاور از سال ۱۹۵۹ در حال کار بر روی قیمت‌گذاری بالای داروها بود و لایحه‌ای برای اثبات اثر بخشی داروها (به‌عنوان راهی برای مقابله با قیمت‌های گزاف) آماده کرده بود. اما لایحه‌اش هیچ حامی جدی نداشت. با رسانه‌ای شدن فاجعه تالیدامید، کفاور از فرصت استفاده کرد و با موج وحشت عمومی همراه شد. او توانست لایحه خود را که اکنون به‌عنوان یک اقدام ایمنی به نظر می‌رسید، به تصویب برساند. بدین ترتیب، «اصلاحیه کفاور-هریس» در سال ۱۹۶۲ تصویب شد. این قانون نه تنها شرکت‌ها را ملزم به اثبات اثربخشی علاوه بر ایمنی کرد، بلکه مهلت بررسی را از ۶۰ روز به ۱۸۰ روز افزایش داد و مهم‌تر از همه، مکانیسم تأیید خودکار را حذف کرد. این لحظه‌ای بود که FDA مدرن متولد شد؛ نهادهای که اکنون به قرار باید از ایمنی مطمئن می‌شد، بلکه باید در مورد کارایی یک دارو نیز قضاوت می‌کرد و دیگر هیچ فشاری برای پاسخ‌گویی سریع نداشت.

نتایج این دگردیسی در دهه‌های بعد به تدریج آشکار شد. FDA به یک غول بوروکراتیک به شدت محافظه‌کار تبدیل شد. داستان امگاون تنها یک نمونه است. یک مقام سابق FDA تعریف می‌کند که چگونه در دهه ۱۹۸۰، تیم او آماده بود تا انستولین نوترکیب (یک پیشرفت بزرگ برای دیابتی‌ها) را انتها در چهار ماه تأیید کند، اما مدیر ارشدش با این استدلال که اگر

مشکلی پیش بیاید، تأیید سریع دارو ظاهر بدی خواهد داشت جلوی این کار را گرفت. مطالعات اقتصادی نشان داده‌اند که FDA به‌خصوص در مورد بیماری‌های سخت، بیش از حد محتاط عمل می‌کند و هزینه تأخیر در تأیید داروهای خوب، بسیار بیشتر از هزینه تأیید تصادفی داروهای بد است. در دوران همه‌گیری کووید-۱۹، این کندی مرکب‌ار خود را به‌وضوح نشان داد؛ از تأخیر در تأیید کیت‌های تشخیص خصوصی در هفته‌های حیاتی اولیه گرفته تا تعلل در برگزاری جلسات برای تأیید واکسن‌ها، درحالی که روزانه هزاران نفر جان می‌باختند. سازمانی که برای نجات مردم از شارلاتان‌ها به وجود آمده بود، حالا خود به مانعی در برابر راه‌حل‌های نجات‌بخش تبدیل شده است.

وقتی وکلا چرخ‌دنده را می‌چرخانند

اما اثر چرخ‌دنده همیشه نیازمند یک فاجعه پرسرودا نیست. گاهی، این فرآیند از طریق مکانیسمی آرام‌تر اما به همان اندازه قدرتمند یعنی دعاوی حقوقی به حرکت در می‌آید. قانون سیاست ملی محیط زیست آمریکا (NEPA) که در سال ۱۹۷۰ تصویب شد، بهترین نمونه این پدیده است. نیت این قانون در ابتدا استوونی بود؛ زیرا سازمان‌های فدرال موظف شدند پیش از هر اقدام بزرگی

که محیط زیست انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، ابتدا پیامدهای آن را در یک گزارش دقیق ارزیابی کنند. در سال‌های اولیه، این گزارش‌ها که به گزارش اثرات زیست‌محیطی (EIS) معروف شدند، به ندرت از ۱۰ صفحه فراتر می‌رفتند. اما یک بند در این قانون، در راه روی یک ماریپج بی‌پایان از بوروکراسی باز کرد. این قانون به هر شهروندی اجازه می‌داد تا از یک سازمان دولتی به دلیل تهیه یک گزارش ناکافی شکایت کند. این مکانیسم به ابزاری قدرتمند برای مخالفان هر نوع پروژه‌ای تبدیل شد تا بتوانند با بهانه‌های بی‌پایان، جلوی آن را بگیرند. هر بار که یک سازمان در دادگاه شکست می‌خورد، یک رویه قضایی جدید ایجاد می‌شد و استانداردهای جزئیات مورد نیاز برای تمام گزارش‌های آینده بالاتر می‌رفت. به گفته الی ورداو، مورخ این قانون، دادگاه‌ها به تدریج کلمه عمده را از قانون حذف کردند، به‌طوری که حتی برای اقدامات کوچک نیز گزارش‌های مفصل لازم شد. آنها همچنین کلمه انسانی را طوری تفسیر کردند که شامل کل محیط زیست، از کوچک‌ترین گیاهان تا شبن پروانه‌های زیربنایی است. امروزه تهیه یک EIS به‌طور متوسط بیش از ۴۰۰۰۰۰۰۰ سال طول می‌کشد و خود گزارش‌ها به‌طور میانگین حدود ۶۰۰۰ صفحه، با بیش از ۱۰۰۰ صفحه پیوست، حجم دارند. به عنوان



مثال، گزارش زیست‌محیطی برای طرح قیمت‌گذاری ترافیک در نیویورک، ۴۰۰۷ صفحه بود و تهیه‌اش سه سال زمان برد. طنز تلخ ماجرا اینجاست که NEPA که برای حفاظت از محیط زیست طراحی شده بود، اما اکنون به یکی از بزرگ‌ترین موانع بر سر راه پروژه‌های سبز تبدیل شده است. ساخت خطوط انتقال برق برای انرژی‌های تجدیدپذیر، احداث مزارع بادی در دریا، و حتی توسعه حمل‌ونقل عمومی، همگی در باتلاق گزارش‌های بی‌پایان EIS گیر کرده‌اند. در اینجا نیز، انگیزه‌ها یک‌طرفه است. هیچ‌کس یک سازمان را به خاطر تأخیر چندساله در یک پروژه حیاتی سرزنش نمی‌کند. اما اگر گزارشش یک نکته کوچک را از قلم انداخته باشد، با شکایت‌های فلج‌کننده روبرو خواهد شد.

چرا احتیاط همیشه پیروز می‌شود؟

ریشه این فلج پیشرونده، نیت بد یا بی‌کفایتی افراد حاضر در این نهادها نیست. مشکل بسیار عمیق‌تر و در خود ساختار انگیزشی این سیستم‌ها نهفته است. ساختاری که به شکلی خطرناک نامتقارن طراحی شده و هر کارمند منطقی را به سمت محافظه‌کاری مطلق سوق می‌دهد. برای درک این منطق، کافی است خود را جای یک تنظیم‌گر در سازمانی مانند FDA بگذارید. محاسبات شما برای هر تصمیم، ساده و در عین حال وحشتناک است. اگر یک داروی جدید با القوه مضر را تأیید کنید (که به آن خطای فعال یا Error of Commission می‌گویند)، یک فاجعه عمومی رقم می‌خورد. نام شما نیز یک روزنامه‌ها می‌شود. کنگره جلسات بازخواست تشکیل می‌دهد و شما به احتمال قریب به یقین، شغل و اعتبار حرفه‌ای خود را برای همیشه از دست می‌دهید. این یک ریسک آشکار، ملموس و نابودکننده است. اما گزینه دیگر چیست؟ اگر شما یک داروی نجات‌بخش را تأیید نکنید یا فرآیند تأیید آن را سال‌ها به تعویق بیاورید (که خطای منفعل یا Error of Omission نام دارد)، چه اتفاقی می‌افتد؟ تقریباً هیچ؛ هیچ‌کس نمی‌داند چند صد یا هزار نوزاد به‌خطر تأخیر ۱۴ ساله داروی «مگاون» جان باختند. این مرگ‌ها خاموش و نامرئی هستند. قربانیانی بی‌نام که در آمراهای سرد پنهان می‌شوند و هیچ تیتیر تکان‌دهنده‌ای به آنها اختصاص نمی‌یابد. هیچ تنظیم‌گری هرگز به‌خطر تأیید نکردن یک داروشغش را از دست نمی‌دهد. حتی اگر یک دارو را به درستی و به موقع تأیید کنید و جان میلیون‌ها نفر نجات دهید، کسی به شما مدال قهرمانی نمی‌دهد؛ شما صرفاً وظیفه‌تان را انجام داده‌اید. در چنین سیستمی که ریسک کردن هیچ پاداشی ندارد اما شکست در آن می‌تواند به قیمت همه چیز تمام شود، تنها استراتژی عقلانی برای بقا، احتیاط یا نهایت و فلج‌کننده است.

ویروس‌سی که گسترش می‌یابد

شاید تصور شود این مشکل صرفاً به بوروکراسی دولتی محدود است. اما این الگوی ریسک‌گریزی می‌تواند در هر سازمان بزرگی

رخنه کند. داستان گوگل نمونه‌ای گویاست. پراوین سشاردی، یکی از بنیان‌گذاران استارت‌آپی که توسط گوگل خریداری شد، پس از ترک این شرکت در مقاله‌ای نوشت که چگونه یک شرکت زمانی بزرگ، به آرامی از کار افتاده است. او گوگل را به هزارتویی تشبیه می‌کند که در آن ۱۷۵ هزار کارمند با استعداد در چرخه‌ای بی‌پایان از تأییدیه‌ها، جلسات، بازنویسی‌های قانونی، گزارش‌ها و برنامه‌ریزی‌های بی‌پایان گیر افتاده‌اند. به گفته او، سیستم گوگل آگاهانه بر مبنای به حداقل رساندن ریسک طراحی شده است. ریسک‌گریزی بر هر ارزش دیگری، از جمله احترام به کار یا اهمیت دادن به فرصت‌ها، ارجحیت دارد. در عمل، این رویکرد باعث شده انجام یک تغییر جزئی در یک محصول کوچک، نیازمند فرآیندی با بیش از ۱۵ مرحله تأیید است که به پیچیدگی بی‌نهایت یک فضاپیما می‌ماند.

تفاوت کلیدی اینجاست که گوگل می‌تواند این تصلب شرابین سازمانی را تحمل کند؛ زیرا کسب‌وکار انحصاری تبلیغاتش مانند یک ماشین چاپ پول بی‌پایان عمل می‌کند. اما یک استارت‌آپ اگر این ماشین چاپ پول به سرعت ورشکست خواهد شد. نهادهای نظارتی دولتی، از این هم امن‌تر هستند. آنها نه تنها با رقابت روبرو نیستند، بلکه برای بقای خود نیازی به خدمت به مشتری یا اثبات کارایی خود در بازار ندارند. آنها به سادگی وجود دارند و چرخ‌دنده بوروکراسی‌شان بدون هیچ مانعی به چرخش ادامه می‌دهد.

آیا راهی برای خروج از قفس وجود دارد؟

با کنار هم گذاشتن این شواهد، یک نتیجه‌گیری رادیکال اما گریزناپذیر پدیدار می‌شود که می‌توان گفت که مشکل، این یا آن قانون خاص نیست. مشکل، خود مدل بررسی و تأیید به‌عنوان نیت‌انجام اصلی ما برای مدیریت ریسک است. این مدل، با تمام پارادایم‌های قبلی، به دلیل ساختار انگیزشی معیوبش، به‌طور سیستماتیک به سمت احتیاط بیش از حد، کندی و توقف پیشرفت سوق داده می‌شود. هزینه‌های نامرئی آن یعنی داروهای که هرگز ساخته نمی‌شوند، انرژی‌های پاک که هرگز تولید نمی‌شوند، و زیرساخت‌هایی که هرگز احداث نمی‌شوند، بسیار بیشتر از مزایای آشکار آن است.

پس راه‌حل چیست؟ هرج‌ومرج و حذف کامل نظارت بر رفتار ریسک را، جلجست‌وچوی مدل‌های جایگزین برای مدیریت ریسک است که انگیزه‌های بهتری ایجاد می‌کنند. یکی از این مدل‌ها که در پارادایم اصلی ما برای مدیریت ریسک است، این مدل را به تمام گذشته موفق بوده، استفاده از «قانون مسوولیت» (Liability Law) است. در اوایل قرن بیستم، ایمنی کارخانه‌ها با تغییر قوانین مسوولیت به شدت بهبود یافت. قوانین جدید، گرفتن غرامت برای کارگران آسیب‌دیده یا خانواده‌هایشان را آسان‌تر کرد و رفتار کارخانه‌ها از مسوولیت را دشوارتر. این تغییر، یک انگیزه مالی قدرتمند برای خود شرکت‌ها ایجاد کرد تا بر روی مهندسی ایمنی سرمایه‌گذاری کنند و دلایل ریشه‌ای حوادث را برطرف سازند. نتیجه، کاهش ۹۰ درصدی نرخ آسیب‌ها بود. به‌طور مشابه، پیشرفت‌های چشم‌گیر در ایمنی بیوهوش نیز تا حد زیادی مدیون افزایش مسوولیت قانونی متخصصان بیوهوشی بوده است.

این مدل‌ها، به جای ایجاد یک فرآیند بررسی خارجی و کند، انگیزه‌ها را درونی می‌کنند. آنها به جای اینکه به یک بوروکرات بگویند که اگر نده هیچ اتفاق بدی بیفتد، به یک شرکت یا یک فرد می‌گویند که اگر اتفاقی بدی بیفتد، در متوسول هستی و هزینه‌اش را خواهی پرداخت. این تغییر ساده، دینامیک را از ریسک‌گریزی مطلق به مدیریت هوشمندانه ریسک تغییر می‌دهد.

البته که قانون مسوولیت یک راه‌حل جادویی برای همه چیز نیست. این مدل مثال نشان می‌دهد که مدل‌های دیگری وجود دارند. چالش بزرگ پیش روی ما این است که از پرستش گورگوانه مدل بررسی و تأیید دست برداریم و به‌طور جدی به طراحی سیستم‌هایی کنیم که پیشرفت را تشویق می‌کنند، نه اینکه آن را مجازات کنند. ما باید هزینه پنهان یا عملی را به اندازه هزینه آشکار اشتباه جدی بگیریم. ما زمانی که این کار را نکنیم، در قفس بوروکراتیکی که خودمان ساخته‌ایم، زندانی خواهیم ماند و با حسرت به پیشرفت‌هایی نگاه خواهیم کرد که می‌توانستیم داشته باشیم، اما هرگز به آنها نرسیدیم.

آگهی دعوت به مجمع عمومی عادی به‌طور فوق العاده شرکت گروه صنعتی و اقتصادی پیشگامان کوروش کیان (سهامی خاص) به شماره ثبت ۵۲۱۶۴۶ و شناسه ملی ۱۴۰۰۷۳۳۸۶۱

- ۳- انتخاب مدیرعامل و تعیین حدود اختیارات ایشان
- ۴- تعیین بازرس اصلی و علی‌البدل
- ۵- سایر مواردی که در صلاحیت مجمع عمومی عادی به‌طور فوق العاده می‌باشد.
- سهمداران محترم و نمایندگان قانونی آنها می‌توانند در تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۰۳ با ارائه کارت شناسایی معتبر از ساعت ۹ صبح جهت دریافت برگه حضور در جلسه به نشانی: تهران، پونک جنوبی، بزرگراه شهید همت، خیابان فرانزه شرقی، نرسیده به بلوار عدل، پلاک ۲۹ (۲۷/۱)، ساختمان فرید امین، طبقه ششم یا دستور جلسه ذیل برگزار می‌گرد، حضور به‌هم رسانند.

دستور جلسه:

۱- انتخاب و تعیین سمت اعضای هیأت مدیره

۲- تعیین صاحبان امضاها

هیأت مدیره شرکت گروه صنعتی و اقتصادی پیشگامان کوروش کیان (سهامی خاص)

آگهی مناقصه عمومی دومرحله‌ای خرید خط تولید کنسانتره آب پنیروپریمیت UF کانی‌زدایی شده (۹۰ درصد) جهت تولید پودر DW90 و D90 (نوبت دوم)

- جلسه بازگشایی پیشنهادات واصله روز یکشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در محل شرکت پگاه فارس می‌باشد و حضور شخص حقیقی یا حقوقی پیشنهاددهنده یا نماینده رسمی آن با در دست داشتن معرفی‌نامه معتبر در جلسه بازگشایی بلامانع است. شماره تماس: (۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹ و ۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹)
- ۱- پلنت نانو فیلتراسیون (NF) جهت کانی‌زدایی اولیه
- ۲- دستگاه پلنت فیلتر اسمز معکوس (RO POLISHER) جهت تصفیه آب خروجی
- ۳- دستگاه الکترو دیالیز (ED)
- ۴- دستگاه سپراتور ویبرواسکرین Vibra Screen Separator
- ۵- دستگاه تصفیه آب
- ۶- دستگاه پاستور لوله‌ای
- ۷- مجموعه والوها اتوماتیک valve cluster جهت قسمت‌های مختلف خط
- ۸- تجهیزات ارتباطی خط بر اساس مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه

شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) در نظر دارد نسبت به خرید خط تولید کنسانتره آب پنیروپریمیت UF کانی‌زدایی شده ۹۰ درصد جهت تولید پودر DW90 و D90 نوبت دوم با ظرفیت ۱۵ تن بر ساعت که شامل دستگاه‌های به‌شرح ذیل و تجهیزات ارتباطی مورد نیاز آنها باشد از طریق مناقصه عمومی دومرحله‌ای و براساس مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از میان اشخاص حقیقی و حقوقی اقدام نماید. داوطلبین شرکت در مناقصه می‌توانند از زمان درج آگهی همه‌روزه به را که آدرس ایمیل یا شماره فکس در آن قید شده باشد به شماره فکس ذیل ارسال نمایند و جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی: کیلومتر ۲۳ جاده شیراز - تخت جمشید، شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) مراجعه و پیشنهادات خود را در پاکت‌های لاک و مهر شده حداکثر تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در دبیرخانه این شرکت تسلیم و رسید دریافت نمایند. ضمناً تاریخ

با یک تماس مشترک شوید

۵۲۱۸۹۱۷۷-۰۲۱

DONYA-E-EQTESAD.COM

آگهی مناقصه عمومی دومرحله‌ای خرید تجهیزات خط تولید لخته پنیر اولیه (نوبت دوم)

شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) در نظر دارد نسبت به خرید تجهیزات خط تولید لخته پنیر اولیه شامل دو دستگاه مخزن Eight-Vat، یک دستگاه فیلتر درام متناسب با ظرفیت Eight-Vat، سیستم کنترل آب گرم و سرد برای شستشوی لخته، یک دستگاه پلیت هیتر شیر-یک دستگاه پلیت کولر آب پنیر، تrolley حمل لخته پنیر و تجهیزات ارتباطی خط تولید از طریق مناقصه عمومی دومرحله‌ای و براساس مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از میان اشخاص حقیقی و حقوقی اقدام نماید. داوطلبین شرکت در مناقصه می‌توانند از زمان درج آگهی همه‌روزه به استثنای روزهای تعطیل جهت دریافت برگ شرایط مناقصه درخواست کتبی خود را که آدرس ایمیل یا شماره فکس در آن قید شده باشد به شماره فکس ذیل ارسال نمایند و جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی: کیلومتر ۲۳ جاده شیراز - تخت جمشید، شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) مراجعه و پیشنهادات خود را در پاکت‌های لاک و مهر شده حداکثر تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در دبیرخانه این شرکت تسلیم و رسید دریافت نمایند.

ضمناً تاریخ جلسه بازگشایی پیشنهادات واصله روز یکشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در محل شرکت پگاه فارس می‌باشد و حضور شخص حقیقی یا حقوقی پیشنهاددهنده یا نماینده رسمی آن با در دست داشتن معرفی‌نامه معتبر در جلسه بازگشایی بلامانع است.

شماره تماس: (۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹ و ۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹)

آگهی مناقصه عمومی دومرحله‌ای جهت عملیات گسترش و بهسازی مجموعه آزمایشگاه (نوبت دوم)

شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) در نظر دارد نسبت به گسترش و بهسازی مجموعه آزمایشگاه خود از طریق مناقصه عمومی دومرحله‌ای و براساس مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از میان اشخاص حقیقی و حقوقی اقدام نماید.

داوطلبین شرکت در مناقصه می‌توانند از زمان درج آگهی، همه‌روزه به استثنای روزهای تعطیل جهت دریافت برگ شرایط مناقصه درخواست کتبی خود را که آدرس ایمیل یا شماره فکس در آن قید شده باشد به شماره فکس ذیل ارسال نمایند و جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی: کیلومتر ۲۳ جاده شیراز - تخت جمشید، شرکت شیر پاستوریزه پگاه فارس (سهامی عام) مراجعه و پیشنهادات خود را در پاکت‌های لاک و مهر شده حداکثر تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در دبیرخانه این شرکت تسلیم و رسید دریافت نمایند.

ضمناً تاریخ جلسه بازگشایی پیشنهادات واصله روز یکشنبه ۱۴۰۴/۰۶/۰۹ در محل شرکت پگاه فارس می‌باشد و حضور شخص حقیقی یا حقوقی پیشنهاددهنده یا نماینده رسمی آن با در دست داشتن معرفی‌نامه معتبر در جلسه بازگشایی بلامانع است.

شماره تماس: (۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹ و ۰۲۱-۲۲۲۳۲۴۲۹)