

# پیام



PAYAM - e - MIRAB

نشریه داخلی شرکت میراب

شماره ۱۴

پیام

حرکت‌های بزرگ و ماندگار  
در گرو باورهای عمیق



نوروز ۸۹ مبارک

## نمایندگی‌های فروش، پشتیبانی و خدمات پس از فروش شرکت میراب

مدیر	آدرس	شماره موبایل	شماره تلفن	شماره فاکس	کدشهرستانها
رجب سرائی	اردبیل، بزرگراه شهدا، فلکه جبین به سمت فلکه قدس مجتمع تجاری مهر	۰۹۱۴۱۵۱۱۶۹۵	۲۲۴۳۳۸۷-۲۲۵۰۹۳۳	۲۲۵۰۹۳۳	۰۴۵۱
مصطفی کیانمهر	اصفهان، خیابان صائب تبریزی، روبروی آرامگاه صائب	۰۹۱۳۳۱۵۱۳۷۴	۲۳۴۰۲۰۱-۲۳۶۲۶۴۲	۲۳۶۳۹۰۸	۰۳۱۱
یوسف بزمی وش	تبریز، خیابان آزادی، مابین گلاباد و گلگشت، پلاک ۱۷۴	۰۹۱۴۱۵۷۸۱۵	۳۳۶۰۵۰۱-۳۳۱۱۴۱۵	۳۳۱۱۴۱۶	۰۴۱۱
مهرداد فریدنی	ارومیه، خیابان خیام، میدان جهاد، پلاک ۲۳۲	۰۹۱۲۱۹۵۷۴۴۸	۲۳۳۲۹۷۵	۲۳۳۲۹۳۴	۰۴۴۱
محمدجواد دیسی	بوشهر، خیابان صفوی	۰۹۱۷۱۷۱۰۹۹۰	۲۵۴۳۸۳۱-۲	۲۵۲۸۶۴۱	۰۷۷۱
غلامعلی سعیدی سپهر	تهران، خیابان خیام شمالی، روبروی پارک شهر، پاساژ خیام طبقه ۲، پلاک ۲۸۰	۰۹۱۲۱۰۲۹۰۷۱	۳۳۹۲۴۰۵۰-۱	۳۳۹۶۵۰۳۸	۰۲۱
علی رضائیان	تهران، خیابان شریعتی، پانین تر از بهار شیراز، پلاک ۳۴۱	۰۹۱۲۱۰۱۳۲۹۰	۷۷۶۴۴۰۵۱	۷۷۶۴۴۴۴۱	۰۲۱
فریبرز خادمی	تهران، خیابان پاسداران، برج سفید طبقه ۳، واحد ۳۰۷، ۳۰۶	۰۹۱۲۱۲۰۱۶۵۵	۲۲۵۶۹۰۲۲-۲۲۵۹۰۱۷۴،۵	۲۲۵۶۹۱۴۴	۰۲۱
محمدعلی حسین پناهی	تهران، خیابان خیام شمالی، روبروی پارک شهر نبش کوچه روحی، پلاک ۲	۰۹۱۸۱۷۱۰۲۲۲	۳۳۹۴۴۰۸۵-۳۳۹۶۰۴۱۰،۱۱	۳۳۹۶۰۴۱۰	۰۲۱
محمد شبیری	شهر قدس (قلعه حسن خان)، بلوار ۴۵ متری انقلاب خیابان کشاورز، جنب بانک مسکن، برج رز آبی، پلاک ۴	۰۹۱۲۳۳۸۲۳۱۹	۴۶۸۱۳۹۰۲-۶	۴۶۸۶۱۳۶۲	۰۲۱
عزیزالله جهاننیده	شهرکرد، خیابان خواجه نصیر	۰۹۱۳۱۸۱۱۹۷۵	۲۲۷۵۴۴۸	۲۲۷۴۹۶۱	۰۳۸۱
محمد علی آبادی	بیرجند، خیابان پاسداران، نبش پاسداران ۹	۰۹۱۵۳۶۱۰۱۷۹	۴۴۴۵۸۵۸	۴۴۳۳۷۷۹	۰۵۶۱
حسین صادقی	مشهد، چهارراه ابوطالب، پلاک ۱۳۰۹	۰۹۱۵۵۰۶۳۲۵۱	۷۲۵۸۸۲۲-۷۲۵۲۱۲۲	۷۲۵۲۷۸۷	۰۵۱۱
محمد رضا معظمی	بجنورد، خیابان شریعتی، روبروی تاکسی سرویس قائم، پلاک ۶۰	۰۹۱۵۱۸۴۰۴۲۱	۲۲۳۲۳۴۴	۲۲۳۲۸۷۲	۰۵۸۴
عبدالرسول آهنگری	اهواز- خیابان ۲۴ متری آزادگان، نبش خیابان نشاط	۰۹۱۶۱۱۸۵۴۱۶	۲۲۳۲۹۴۳	۲۲۳۲۵۴۷	۰۶۱۱
اکبر ابری	زنجان، خیابان توحید بعد از مسجد دباغ‌ها، پلاک ۲۷۵	۰۹۱۲۱۴۱۶۷۴۶	۳۳۲۶۴۲۹-۳۳۲۵۰۰۸	۳۳۲۰۰۷۹	۰۲۴۱
حسین دلیل صفائی	سمنان، بلوار قدس، روبروی ساختمان دادگستری	۰۹۱۲۱۳۱۶۶۴۸	۳۳۴۷۵۷۰	۳۳۴۷۵۷۱	۰۲۳۱
محمد حسن پارسائیان	زاهدان، خیابان شهید بهشتی، نبش بهشتی ۲۶	۰۹۱۲۱۳۴۱۹۵	۳۳۳۴۱۱۷-۳۳۳۲۶۵۰	۳۳۲۸۱۷۴	۰۵۴۱

# پیام



صاحب امتیاز و مدیرمسئول: مهندس مرتضی توجیه

تهران، صندوق پستی: ۴۸۷-۱۳۴۴۵  
تلفن: ۴۴۵۴۵۶۵۰ (۸ خط)  
صدای مشتری: ۴۴۵۴۵۶۶۰  
وبسایت: www.mirab.net  
پست الکترونیکی: mirab@mirab.net

زیر نظر: مسلم نیکزاد و داود امیراحمدی  
مدیر تولید: پدram الوندی  
اجرا: آتلیه ویستا  
صفحه آرایی: سید عباس عمادحقی  
طراح جلد: علی اکبر محمدخانی

P A Y A M - E - M I R A B

## فهرست

- ۲ ..... پیام مدیرعامل
- ۳ ..... اخبار و گزارش از خانواده میراب
- ۲۰ ..... دانش (مدیریت و روانشناسی)
- ۳۲ ..... گفتار آموزشی
- ۳۸ ..... طنزنامه
- ۴۴ ..... جدول
- ۴۶ ..... خواندنیها

تاریخ:

امضا:

لطفا پیام میراب را به صورت رایگان برای اینجانب ارسال فرمایید.

نام و نام خانوادگی: .....

شغل: ..... شرکت: .....

آدرس کامل: .....

تلفن: ..... فاکس: .....

جهت دریافت پیام میراب به صورت رایگان، تقاضا می شود فرم فوق را کامل و خوانا کامل نموده و به صندوق پستی تهران ۴۸۷-۱۳۴۴۵ ارسال فرمایید.



سلام به اهل خانه

سال ۱۳۸۸ رفت و سال ۱۳۸۹ از راه رسید و هم چنان دغدغه‌های زندگی پابرجاست و ما را به تلاش رهنمون می‌نماید تا احساس زنده بودن و مفید بودن برای خود و خانواده را همواره تجربه نماییم و از آنها نیرو بگیریم. سال گذشته سالی بود پرفراز و نشیب که به لطف همیشه جاری خداوند متعال، توانستیم با کمترین نگرانی آن را پشت سر بگذاریم و این میسر نمی‌شد مگر به همت و تلاش شما اعضای محترم خانواده معظم میراب.

بسیار خوش حال هستم که در طول سال گذشته علی‌رغم کاستی‌های که به آن ادعان داریم، مسؤولیت‌ها کم رنگ نگردید و همه شما توانستید نقش خود را برای محقق شدن بخشی از آرمان‌هایمان ایفا نمایید. راه طولانی و پر فراز و نشیب است و آن چه حلاوت و شیرینی این تلاش را به کاممان شیرینتر می‌نماید کنار هم بودن تک تک شما برای ساختن مجموعه‌ای بی نظیر در وسعت جهانی است.

متولد شدن، رشد کردن، بزرگ شدن و مثمر ثمر بودن تنها در سایه دوست شدن، دوست بودن و دوست ماندن است که محقق می‌شود و این یگانه راه موفقیت در عالم هستی است و من در سال نو برای همه شما دوستی عمیق‌تر و پر بارتر از گذشته را آرزومندم و امیدوارم که در سایه الطاف ایزد منان و اراده همیشه ماندگارتان بتوانیم عرصه‌های نوینی از ارزش‌های انسانی را در ارتباطات و تولید، چند باره تجربه نماییم. از این رو سال ۱۳۸۹ را سال توسعه در تمامی ابعاد می‌دانم و تمام تلاش خود را خواهم نمود تا این امر محقق گردد.

«پیام میراب» پلی خواهد بین ما و اندیشه‌های ما. آن را مطالعه و در پر بار نمودنش یاریمان نمایید.

یاران سال نو مبارک

مرتضی توجه





تاریخچه شرکت میراب

# به شکوه نام ایران

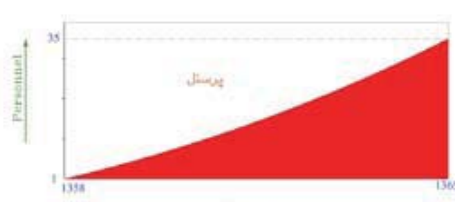
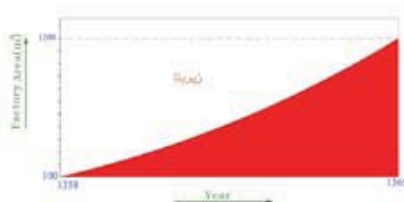


خبر و گزارش

۳

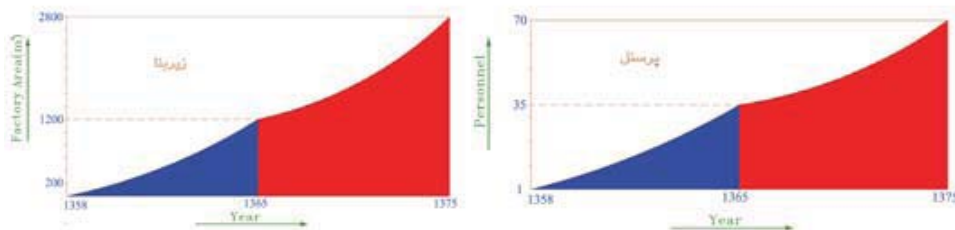
سال‌های بین ۱۳۶۵-۱۳۵۸

شرکت میراب فعالیت خود را از خرداد ماه سال ۱۳۵۸ با یک پرسنل در حوالی میدان آذری تهران آغاز نمود سپس با تاسیس شرکت فرمینکار در محدوده کیلومتر ده جاده مخصوص کرج فعالیت خود را ادامه داد. شروع فعالیت در شرکت فرمینکار در ابتدای امر با طراحی و ساخت مدل‌های قطعات ریختگری آغاز و با خرید تجهیزات مورد نیاز از قبیل کوره ذوب الکتریکی و... اقدام به تولید قطعات ریختگری نمود به گونه‌ای که توانست در مدت کوتاهی با پشتکار و همت کم نظیر مدیریت شرکت، پروژه‌های بزرگی از قبیل تولید پمپ‌های حلزونی، قطعات مورد نیاز صنایع دفاع در زمان جنگ و همچنین سیلندر موتورهای مورد نیاز شرکت درمن دیزل را تولید نماید.



با توجه به مقطع زمانی (شروع انقلاب اسلامی) و به علت نیاز مبرم به عدم وابستگی کشور اسلامی ایران به صنایع وابسته و به منظور جلوگیری از خروج مبالغ زیادی ارز بابت تامین قطعات از خارج کشور، مدیریت شرکت تصمیم گرفت با توجه به تجارب اندوخته به جرگه تولید کننده گان شیرهای صنعتی آب بیبوند، طرح و انتخاب پروژه مذکور مورد ترغیب و رضایت کامل مدیران صنایع گردید و لذا وزیر صنایع وقت ضمن استقبال از دیدگاه طرح بنیانگذار شرکت فرمینکار طی شرح مبسوطی به هیأت وزیران درخواست نمودند که با صدور موافقت اصولی در خصوص تولید شیرهای صنعتی با احداث کارگاه طراحی و مدلسازی و قالب سازی و ریخته‌گری در محدوده شهر تهران و با حجم مناسب موافقت گردد، موافقت مذکور با مصوبه هیأت وزیران و بنا به پیشنهاد وزیر صنایع سنگین وقت و همچنین امضا نخست وزیر در تاریخ ۱۳۶۲/۱۲/۲۴ صادر و ابلاغ گردید.

## سال‌های بین ۱۳۶۵-۱۳۷۵

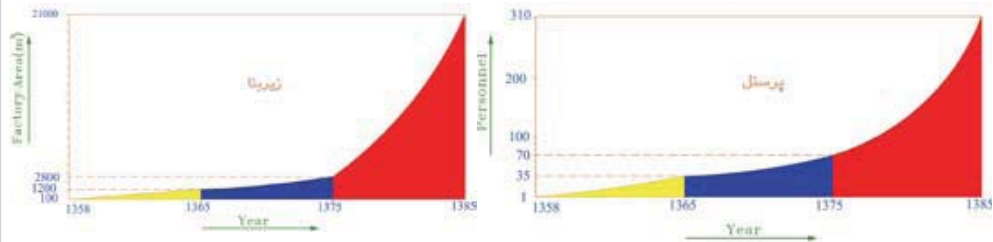


در سال ۱۳۶۵ مطالعات اولیه بر روی تولید و ساخت انواع شیرهای صنعتی که مورد نیاز مبرم کشور و سازمان‌های دولتی مشتاق با کیفیت مطلوب بودند شروع گردید. بدین ترتیب و با توسعه و انتقال بخشی از واحد براده برداری و مونتاژ و رنگ و تست و بسته‌بندی به شهرک قدس کار شیرسازی و مطالعات عمیق در امر تولیدات و تامین بخش کامل از انواع شیرهای مورد نیاز در واحد جدید و با به کارگیری مهندسين و فارغ التحصيلان نخبه و با ايمان و متعهد کليد خورد و با توجه به شرايط جديد، نام شرکت از فرمینکار به میراب تغییر داده شد.



قابل ذکر است شرکت میراب در سال ۱۳۶۶ (بیست و دو سال پیش) ساخت اولین سری شیرهای پروانه‌ای همراه با کیفیت مطلوب و برابر با استانداردهای بین‌المللی تولید نمود که با استقبال مصرف‌کنندگان از این نوع شیرها روبرو شد. شرکت میراب فعالیت خود را در این زمینه گسترش داده تا جایی که در حال حاضر بیش از ۲۰ نوع شیر صنعتی و تجهیزات مربوطه با عملکردهای مختلف را تولید می‌نماید و تامین کلیه نیازهای سازمان و واحدهای آبرسانی و نیروگاه‌ها و تصفیه‌خانه‌ها را برعهده دارد.





شرکت میراب با دارا بودن بهترین و مطمئن ترین سابقه در امر تولید انواع و اقسام شیرهای صنعتی مورد نیاز در امر آبرسانی افتخار دارد که سهم قابل توجهی از بازار کالاهای مذکور در اروپا و کشورهای آسیای میانه و بعضاً آمریکای لاتین و امیرنشین‌های خلیج فارس را در اختیار خود داشته باشد و با اخذ بالاترین و معتبرترین گواهینامه‌های بین‌المللی در امر تضمین کیفیت و اعتماد صد در صد خریدار و مصرف‌کننده نمایندگی‌های سی‌وچهارگانه‌ای را در سطح مملکت به خود اختصاص دهد. مدیریت عامل شرکت جناب آقای مهندس توجه و مدیران فنی و فعال و خدوم کلیه بخش‌ها اعم از ریخته‌گری و براده برداری و رنگ و مونتاژ و تست با آمادگی و اشتیاق روزافزون برآنند که با تکمیل و افتتاح کارخانه عظیم و کامل شهرک صنعتی شمس‌آباد قسمتی دیگر از دین انسانی خود را به ایران عزیز به ثمر برسانند و با بهره‌گیری از تعداد زیادی از هم‌وطنان تحصیلکرده و کارآمد علاوه بر ایجاد اشتغال قسمت وسیعی از نیازهای فنی بخش‌های آبرسانی ممالک مربوط به قاره‌های متفاوت را نیز تامین نمایند.

در حال حاضر شرکت میراب دارای دو واحد صنعتی یکی با مساحت ۲۲ هزار مترمربع با دوازده هزار مترمربع سالن و دیگری با مساحت یک هزار و پانصد مترمربع با دوهزار مترمربع سالن در دوطبقه مجهز به، بخش ریخته‌گری شامل کوره‌های ذوب القایی و آزمایشگاه بسیار مجهز و دارای گواهینامه تأیید صلاحیت آزمایشگاه همکار به شماره‌های T/۷۷۳ , T/۶۹۲ , T/۷۸۵ اضافه شده است. سالن‌های براده‌برداری با ماشین‌های C.N.C و کاروسل انواع دستگاه‌های تراشکاری به اضافه سالن رنگ به صورت الکترواستاتیک (پودری) و مهندسی و کارشناسان و اساتید باتجربه در بخش مونتاژ و تست همچنین شرکتی مستقل با نام MVI برای بخش کنترل کیفی تاسیس و به کار گرفته است، همچنین به منظور تسهیل در امر تولید از همکاران و پیمانکاران مجرب و خوشنام استفاده می‌کند.

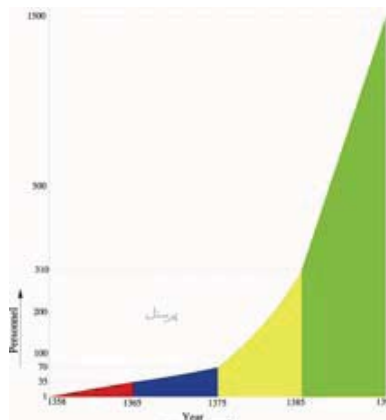
شرکت میراب به منظور دسترسی بهتر مشتریان به

شرکت، اقدام به دایر کردن دفتر مرکزی در شهرک قدس تهران نموده است.



محصولات تولیدی شرکت میراب نه تنها مورد تایید موسسه لویدز از کشور انگلستان از نظر کیفیت و RW TÜV آلمان از نظر سیستم مدیریت می باشد بلکه با محصولات بزرگ‌ترین سازندگان جهان رقابت می نماید در حدی که بخشی از محصولات شرکت میراب توسط موسسات معتبر در اروپا از قبیل: آلمان، سوئیس، ایتالیا، لهستان، پرتغال و... و بعضی از کشورهای حوزه خلیج فارس و ممالک آسیای میانه و کشورهای آمریکای لاتین و در راس آنها کشور ونزوئلا خریداری و نصب و بهره‌برداری شده است. ضمناً شرکت میراب علاوه بر اختیار داشتن مشاورین آلمانی و سوئیسی شعبه‌ای در شهر فرانکفورت با نام کمپانی AB VALVES GmbH برای معرفی و فروش محصولات تولیدی خود دایر نموده است.

## سال‌های بین ۱۳۹۵-۱۳۸۵



در حال حاضر شرکت میراب حجم متنابهی از شیرهای تولیدی را به بازارهای اتحادیه اروپا عرضه و سفارشات متعددی برای سال ۱۳۸۸ اخذ نموده است و آمادگی ساخت و تحویل پیچیده ترین شیرهای مورد نیاز سیستم‌های مختلف توزیع، کنترل و آبرسانی مربوط به پروژه های عمرانی کشور را دارد و علاوه بر آن همواره درصد کسب سهم بیشتری از بازارهای جهانی برای انواع شیرهای صنعتی است.

در سال ۱۳۸۵ مدیریت میراب تصمیم گرفت به منظور تامین بیشتر نیازهای داخلی و خارجی و در نهایت افزایش سهم حضور در جهان، طرح توسعه خود را در منطقه شهرک صنعتی شمس آباد (جنوب تهران) شروع نماید.

این طرح توسعه با خرید زمینی به مساحت ۲۰۰ هزار مترمربع شروع و از حدود دوسال قبل کار آماده سازی زمین و برپایی سوله های و سایر فضاها آغاز گردید و امیدوار هستیم حد اقل ۶۰ درصد از پروژه تا نیمه سال ۸۹ به پایان برسد. با تکمیل این پروژه تولیدات شرکت میراب به طور چشمگیری افزایش و از این طریق نیروی کار بیشتری به کار مشغول شوند.

در خاتمه اضافه می‌نماید که شیرهای تولیدی شرکت میراب دارای دو سال گارانتی هستند و میراب و به مدت نامحدود خدمات پس از فروش محصولات تولیدی خود را تعهد می‌کند. ❖



خبر و گزارش







میراب در جشنواره پژوهشی آب و فاضلاب

## گام‌هایی به سوی سازمان دانش‌محور



چندی پیش توسط جناب آقای مهندس برادران مطلع شدیم که قرار است جشنواره‌ای برای اولین بار در کشور با عنوان «پژوهش و فناوری صنعت آب و فاضلاب» از ۲۲ تا ۲۶ آذرماه در محل مصلاهی تهران برگزار گردد. با توجه به جایگاه میراب در این صنعت و حساسیت مقوله پژوهش در روند شکل‌گیری صنایع و دست‌یابی به توانی که بتواند این کشور را بی‌نیاز از منابع خارجی نماید و با عنایت به دیدگاه جناب آقای مهندس توجه در این خصوص، تصمیم بر آن شد که میراب حضور فعالی را برای پر نمودن بخشی از خلاء موجود میان دانشگاه و صنعت ایفا نماید. ما براین باوریم که بخش اعظمی از موفقیت‌های آتی مان در گرو همین امر است. صنایع ما نیازمند دانش نوین و دانشگاه‌های ما نیازمند تجارب کسب شده در صنعت هستند. آن چه به صورت فرضیه در مراکز علمی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد باید در بستر واقعیت مورد آزمایش قرار گیرد. ما خوشحالیم که فرصتی مهیا گردید تا حامی شایسته‌ای بین نیازهای صنعت و توان علمی سازمان‌های دانش‌محور باشیم. هر چند در نهایت این حرکت با توقعات ما فاصله‌ای بسیار داشت اما معتقدیم که باید حرکت کرد، هر چند با گام‌های کوچک و آهسته.

شرکت میراب بدین وسیله ضمن تشکر از مسوولین اولین جشنواره پژوهش و فناوری در صنعت آب و فاضلاب، مدیران، کارشناسان، نمایندگان محترم و پرسنل زحمتکشی که در این چند روز، غرفه میراب را مورد لطف و عنایت خود قرار دادند، اعلام می‌کند، همیشه خود را حامی این نوع حرکت‌ها می‌داند و در آینده نیز خواهد کوشید تا فاصله علم و عمل به حداقل ممکن برسد. ❖



میراب

گروه آب و فاضلاب

خبر و گزارش

۷



## برگ برنده‌ای به نام بازاریابی

هیچ چیزی در این عالم بی حرکت نیست و هیچ حرکتی بی هدف نیست. همه ما شاهد رشد فضاهای پیرامونمان در تمامی ابعاد هستیم. دورانی که ما در آن تربیت شدیم اصلا شبیه دوران فرزندان ما نیست. به همان اندازه هم توقعات فرزندان ما هیچ شباهتی به آرزوهای دوران کودکی ما ندارد. در گذشته نتیجه سعی و تلاش یک نفر در جایگاه پدر کافی بود که نیازهای یک خانواده تامین گردد و عامل این موفقیت، نیازهای محدود، کالای های محدود و دانش اندک بازار در ارائه تولیدات و خدمات بود. در آن زمان ایجاد یک بنگاه اقتصادی یا فعالیت در آن به پیچیدگی امروز نبود.

حال اکنون که دانش بشر در همه زمینه ها افزایش یافته و نیازها و سلیقه مشتری دگرگون شده، دیگر نمی توان با ادبیات و فرمول های گذشته، ماندگاری و پیشرفت یک بنگاه اقتصادی یا تجاری را تضمین نمود. در این فضا میزان دانش ما از بازارها، محصولات، ایده ها، نیازها، روش ها و ... است که می تواند ضامن بقای ما در عرصه های نوین باشد. در مفهوم امروز " برآورده کردن نیازها و خواسته های مشتریان از طریق فرآیند مبادله جهت ایجاد سود دو جانبه برای شرکت و مشتری " تعریفی است برای واژه بازاریابی.

فرآیند بازاریابی نوین با شناسایی و سنجش نیازها، خواسته ها و علایق مشتریان آغاز می شود و پس از انتخاب بازار یا بازارهای هدف، با نگرش سیستمی استراتژی هایی در زمینه محصول، قیمت، توزیع و ترفیع با در نظر گرفتن ویژگی های مشتریان تنظیم می شود.

حضور قدرتمندانه کشورهای خاور دور مانند ژاپن و کشورهای آسیای جنوب شرقی در عرصه اقتصاد بین الملل، ظهور بازار مشترک اروپا، تحولات و اصلاحات سیاسی در نقاط مختلف جهان از جمله فروپاشی اتحاد جماهیرشوری سابق و ایجاد جمهوری های تازه استقلال یافته که لزوم گرایش اقتصادهای دولتی و بسته به سوی اقتصاد باز و آزاد را نمایان ساخت، سرچشمه تحولات اقتصادی خصوصا در دهه پایانی هزاره دوم میلادی بوده است.

مفهوم ضمنی و آشکار این رویدادها آن است که تفکر و راهکارهای قبلی و قدیمی برای استفاده از فرصت ها و چالش های پیش روی جوامع در تمامی ابعاد دیگر قابل اتکا و اطمینان نبوده و لذا بنگاه های اقتصادی به منظور بقا و رشد خود تمامی تحولات و تغییرات اعم از اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی را بایستی هماهنگ با تکنولوژی و علوم وابسته به آن مدنظر داشته باشند.

در بازارهای رقابتی آینده مدیرانی موفق هستند که با استفاده از تکنیک سیاست و برنامه های راهبردی درک بهتری از نیازها و خواسته های مشتری های خود داشته و پاسخ مناسب تری به آن ها بدهند.

بحث بازار و بازاریابی از جمله مباحثی است که انسان در آن از پهنای باند بالای برای ایجاد ارتباط استفاده می نماید و شرکت میراب نیز همیشه به عنوان یک تولید کننده دغدغه آن را داشته و دارد که ضمن تولید کالاهای با کیفیت بتواند این پهنای باند ارتباطی را حفظ و ارتقاء دهد. بدین منظور در بخش نخست دومین گردهمایی سال ۱۳۸۸ برآن شدیم تا از تجارب فردی و سازمانی جناب آقای علی عیاری، مولف بازاریابی و فروش و معاون بازرگانی شرکت زرین غزال به منظور انتقال آخرین دستاوردهای بازاریابی و فروش استفاده نماییم و موضوعات علمی بازاریابی و فروش را با واقعیت های کاری نمایندگان محترم شرکت میراب درهم آمیخته و توشه ای برای پیشبرد اهداف بازارهای آینده خانواده معظم میراب فراهم آوریم.

در بخش دوم نشست هم فرصتی فراهم گردید تا پای صحبت بنیانگذار و تلاشگر عرصه کار و تولید جناب آقای مهندس مرتضی توجه بنشینیم و بخشی از زمان را به بررسی فرایند تولید محصولاتی بپردازیم که به طور حتم می تواند نقطه تمایز میراب با سایر تولیدکنندگان باشد.

در بخش پایانی نشست نیز هماهنگی لازم به عمل آمد تا نمایندگان محترم از نزدیک پروژه در حال احداث شمس آباد را بازدید نموده و در جریان بخشی از برنامه های آینده جناب آقای مهندس توجه قرار گیرند. +

بهراراد

خبر و گزارش

۸





## مدیران منطقه‌ای میهمان میرابی‌ها

مدیران آب و فاضلاب روستایی همدان و مرکزی از میراب بازدید کردند

دومین نشست نمایندگان در سال ۱۳۸۸ دستاوردهای بسیاری را برای خانواده بزرگ میراب فراهم نمود. از جمله این دستاوردها حضور مدیران و کارشناسان صنایع آب و فاضلاب روستایی استان همدان و استان مرکزی در شرکت میراب به دعوت جناب آقای سعید مهاجرانی نماینده محترم استان همدان بود. در این برنامه فرصتی مغتنم مهیا گردید تا این عزیزان در جریان فرایند تولیدات میراب قرار گیرند و با حساسیت‌ها، توانمندی‌ها و تکنولوژی‌های به کار گرفته شده آشنا شوند و این خود نقطه عطفی در راستای معرفی محصولات به بهترین شکل ممکن است.

ضمن تشکر از جناب مهاجرانی برای ایشان آرزوی توفیق بیش از پیش را از خداوند متعال خواستاریم. ❖





## سعی و تلاش از شما تشکر از ما



چندی پیش به دلیل اهمیت آموزش‌های تخصصی و بالابردن توان علمی و عملی متخصصین فنی میراب برای پاسخ‌گویی و رفع دغدغه و نیاز مشتریان فعلی و آتی محصولات این خانواده تولیدی، فضایی فراهم گردید تا کارشناسان سراسر کشور در یک جلسه آموزشی پیرامون آشنایی با شیرهای هوا (دو محفظه دو روزنه و تک محفظه دو روزنه) و نحوه کاربرد آن، گردهم آیند. در این نشست آموزشی ضمن ارائه مطالب تخصصی قدری هم مباحث ارتباطات میان فردی پرداخته شد.

در پایان روز و براساس قرار از قبل هماهنگ شده، یک آزمون عمومی برگزار گردید و بنا به پیشنهاد مسوولین شرکت میراب مقرر گردید به تعدادی از این عزیزان که نمره بالاتری گرفتند، سکه‌ای به رسم تشکر اهدا گردد. در این جا ضمن قدردانی فراوان از نمایندگان محترمی که همواره سعی بر افزایش توان تخصصی مجموعه خود دارند، این عزیزان را معرفی می‌نماییم :

نام و نام خانوادگی	هدیه	نام استان
سرکارخانم بهاره غلامیان	نیم سکه بهار آزادی	چهارمحال و بختیاری
سرکار خانم طاهره بسطامی	ربع سکه	تهران
جناب آقای حسن رئوف	ربع سکه	قم
جناب آقای شاهرخ دل شاد	ربع سکه	تهران
جناب آقای سیدمصطفی نجم آبادی	ربع سکه	قزوین
جناب آقای فرزاد کیان مهر	ربع سکه	اصفهان

از خداوند بزرگ، افتخار، سربلندی و عظمت این عزیزان را آرزومندیم و امیدوارم که همیشه در سایه تلاش و همت خود، بعد از خداوند متعال، مدیریت میراب را حامی خود دانسته و مجموعه میراب را خانه دوم بدانند. ❖

استراتژی یعنی شناخت آینده و برنامه‌ریزی برای آن، استراتژی عبارت است از مجموعه تصمیم‌هایی که با توجه به شرایط و رویدادهایی که ممکن است در آینده پیش آیند گرفته می‌شوند. امروز شرکتی موفق است که بتواند از استراتژی‌های مناسب برای رویارویی با بازارهای رقابتی، در حیطه فعالیت خود، بهره‌بردار شود.

هرچقدر استراتژی جامع‌تری برای دستیابی به موفقیت‌های روزافزون در بازار داشته باشیم، باز از دانستن نکاتی جهت هدف‌گیری دقیق مشتریان محصولات و خدمات بی‌نیاز نخواهیم بود.

با توجه به توسعه دانش و تکنولوژی در تمامی زمینه‌ها، هنوز که هنوز است این توفیقات نتوانسته کیفیت ارتباط رو در رو را تحت‌الشعاع قرار دهند. به عبارتی هر چه قدر که پنهان‌های ارتباطات ما با توجه به تکنولوژی‌های مرتبط عربض باشند ولی بازهم باید تاکید کرد که گفت‌وگوی نزدیک و رو در رو، اثربخشی دیگری دارد.

نشست نمایندگان سراسر کشور در خصوص دغدغه بازار و مطالب پیرامون آن، پیامدهای بسیار ارزنده‌ای را برای این خانواده تلاشگر داشت.

حضور مدیران و کارشناسان فروش در کارخانه و آشنایی نزدیک‌تر آنان با بخش‌های مختلف تولید و گفت‌وگو با مدیران این بخش، دست‌مایه آن شد که این عزیزان بتوانند از نکات کلیدی‌ای که می‌تواند به رضایت مشتری ختم شود آگاه شوند و از این پس با هماهنگی بیشتری نسبت به مسؤولیت‌ها و توانایی‌های یکدیگر ارتباط برقرار نموده و فرایند فروش را با تولید هماهنگ‌تر نمایند. \*

## بازدید بخش فروش از کارخانه



خبر و گزارش

# یک تیر و چند نشان



از راست: نادر نوری، مسلم نیکزاد، سمانه مولایی، حوریه شاه‌حسینی، ندا مهربان، مرجان کمره‌ای، طاهره بسطامی، اعظم امیری، بهروز قربانی



چوب و کاغذ مطرح و راهکار توسط آقای مهندس برادران ارائه گردید. طبق هماهنگی دیگر از تصفیه‌خانه در حال ساخت شهرستان ساری بازدید به عمل آمد و با پیمانکار ایوان باستان - سازه‌های آبی در خصوص خرید تجهیزات رایزنی به عمل آمد.

در نهایت این نمایشگاه در تاریخ یازدهم مهرماه خاتمه‌یافت و شرکت آریا ابزار شرق نماینده میراب که تنها اسپانسر نمایشگاه بود به عنوان غرفه برتر در اولین نمایشگاه شناخته شد.

اهداف پیش‌بینی شده با توجه به اینکه تنها یک ماه از گرفتن نمایندگی مازندران توسط این شرکت بیشتر نمی‌گذشت که همانا معرفی سریع‌تر خودمان بود محقق گردید. مسؤولین و پیمان کاران بسیاری در طول مدت نمایشگاه نمایندگی جدید میراب را شناختند که صد البته پشتیبانی برادر عزیز جناب آقای مهندس سطوت‌منش در ارائه طریق و بذل تجربیات بسیار حائز اهمیت بود. همچنین حضور آقای مهندس برادران در برگزاری کلاس آموزشی یادشده که فریب به اتفاق مدعوین اظهار رضایت کامل از این سمینار داشتند و ایشان در طول نمایشگاه نیز به صورت خستگی‌ناپذیر جوابگوی سوالات بازدیدکنندگان بودند و همچنین همکاری و هماهنگی جناب آقای مهندس قربانی عزیز که مسائل هماهنگی با واحد فروش را هرچه سریعتر مهیا نمودن که دست همه عزیزان را به گرمی می‌فشاریم. ❁



## نمایشگاه تخصصی آب و فاضلاب در مازندران

### غرفه برتر برای میراب

گزارش از: محمود رحمانی

در تاریخ هفتم مهرماه امسال، اولین نمایشگاه تخصصی آب و فاضلاب در استان مازندران شهرستان ساری برگزار شد. تدارک برای حضور هر چه بهتر از یک‌ماه قبل شروع شده بود. شرکت آریا ابزار شرق به همین منظور برای حضور هر چه قوی‌تر فضای حدود ۴۰ مترمربع در بهترین مکان را شناسایی و انتخاب نمود که با غرفه‌آرایی مناسب با تهیه پوستره‌های تبلیغاتی و چاپ تراکت‌ها و چیدمان مناسب شیرآلات در نهایت به عنوان غرفه برتر اولین نمایشگاه تخصصی آب و فاضلاب مازندران معرفی گردید.

در طول برگزاری نمایشگاه حدود ۲۵۰ جلد کتاب مرتبط با صنعت آب به همراه کیف‌های تبلیغاتی با آرام چاپ شده میراب بین مدعوین و مسؤولین دعوت‌شده توزیع گردید. در مدت زمان یاد شده حضور آقایان سلیمی - مدیر عامل آبفا مازندران پلاک، مهندس سعیدی - معاون مهندسی آبفا مازندران، مهندس سهرابی - معاون بهره‌برداری آبفا مازندران، مهندس برزگر - مدیر عامل آبفا مازندران، مهندس آقازاده - معاون آبفا مازندران، مهندس فروزان - معاون فنی مهندسی آب منطقه‌ای، مهندس اسفندیاری - مدیریت جهاد کشاورزی، مهندس عرب - مدیر مهندسی سیکل ترکیبی نیروگاه نکا، و بسیاری از مدیران و کارشناسان و مسؤولین کارخانجات و دوائر دولتی دیگر رونق بخش غرفه میراب بوده‌است.

همچنین در روز اول نمایشگاه یک دوره کلاسی آموزشی در تالار هتل عرب برگزار شد که با حضور آقایان مهندس برادران و دو تن از مهندسین نهراب در طول یک روز ضمن پذیرایی هدایای از جانب ۱۱۲ نفر از مدعوین به این سمینار مطرح و در ضمن پذیرایی هدایای از جانب شرکت آریا ابزار بین حاضرین توزیع گردید.

در این مدت با حضور آقای برادران و آقای مهندس سطوت‌منش یک بازدید نیم روزه از صنایع چوب و کاغذ مازندران انجام‌شد و معضلات مدیران و کارشناسان صنایع



## نمایشگاه تخصصی آب و برق و گاز و سمینار آموزشی در استان خراسان جنوبی ( بیرجند )



خبر و گزارش

۱۳

از کارشناسان میراب به بازدید کنندگان داده شد. ضمناً در تاریخ ۸۸/۷/۹ یک کارگاه آموزشی محصولات شرکت میراب و کاربردهای آن در صنایع مختلف برای کارشناسان و متخصصان صنایع استان در محل آمفی تاتر دانشگاه آزاد بیرجند به استادی جناب آقای مهندس مسلم نیکزاد برگزار گردید. ❖

فروشگاه مشعل به مدیریت آقای علی آبادی نماینده محترم شرکت میراب در استان خراسان جنوبی، نمایشگاه تخصصی آب و برق و گاز را از تاریخ ۸۸/۸/۶ لغایت ۸۸/۷/۱۱ برگزار نمود. از این نمایشگاه تعداد زیادی از مقامات استان، متخصصان و کارشناسان صنعت آب و برق و گاز بازدید کردند.

محصولات تولیدی شرکت میراب نیز در این نمایشگاه تخصصی به نمایش گذاشته و توضیحات لازم توسط یکی





## احکام جدید در خانواده میراب







## سمینار و کارگاه آموزشی در استان فارس

شرکت «آبتین صنعت» به مدیریت آقای مهندس حدایق نیا نماینده محترم شرکت میراب در استان فارس با هماهنگی انجام شده در تاریخ نوزدهم و بیستم آبان ماه هشتاد و هشت، یک سمینار و کارگاه آموزشی را برای مدیران صنعت آب و فاضلاب شهری و روستایی استان در دو روز به طور جداگانه برگزار نمود. در این دور روز جناب آقای مهندس حق دوست و جناب آقای مهندس نیکزاد مطالب مفصلی را در حوزه محصولات میراب و هم چنین نحوه بهره برداری و به کارگیری انواع شیرها به خصوص شیرهای کنترلی ارائه نمودند و در پایان نیز به سوالات شرکت کنندگان پاسخ داده شد. ❖



جمعی از مدیران و کارشناسان صنعت آب و فاضلاب استان فارس



نماینده میراب در جشنواره روابط عمومی های برتر آب و فاضلاب

## بازارگردی میرابی ها در هرمزگان



میراب

خبر و گزارش ..... ۱۶

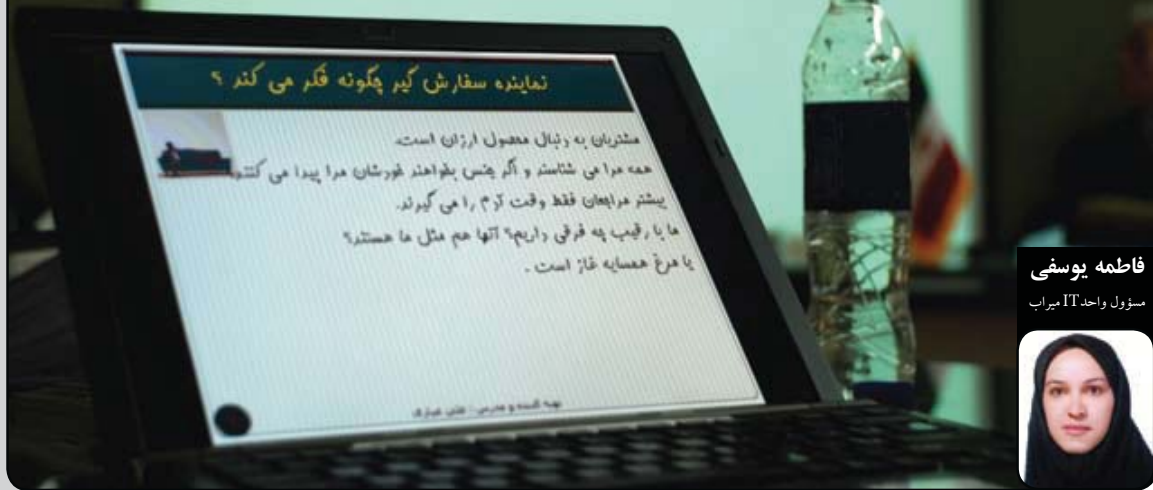


پنجمین جشنواره روابط عمومی برتر شرکت های آب و فاضلاب شهری و روستایی کشور با هدف ارتقای سطح فرهنگ سازی، ایجاد رقابت در فعالیت های عمومی و آموزش همگانی آبان ماه سال ۸۸ در هتل هرمز بندرعباس برپا گردید، شرکت عرش صنعت هرمزگان یکی از چهار شرکت دعوت شده به این جشنواره بود. عرش صنعت نماینده میراب در استان هرمزگان است و مدیر عامل این شرکت آقای عبدالغفار خشنودی هستند.

این شرکت توانست در طی دو روز برگزاری این جشنواره غرفه ای جهت ارائه اطلاعات مهندسی و کارشناسی لازم به شرکت کنندگان در جشنواره ارائه دهند. طیف شرکت کنندگان در این همایش شامل مدیران عامل شرکت های آب و فاضلاب شهری و روستایی کشور و همچنین مدیران ارشد شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از جمله معاون نظارت بر بهره برداری آقای مهندس قانع و همچنین مدیر روابط عمومی و آموزش همگانی آقای جاودانی بودند. ❖



## تکنولوژی اطلاعات گام‌هایی روبه جلو



فاطمه یوسفی

مسئول واحد IT میراب



یادداشت

۱۷

تکنولوژی اطلاعات (IT) با محوریت دانش و خردگرایی انسان و اندیشه هایش به منظور بهره برداری از اندیشه و سپردن امور تکراری و غیرخلاق به ماشین و هم چنین افزایش کارایی و آزاد سازی مهارت های انسانی، در دهه های اخیر مورد توجه خاصی قرار گرفته است. تکنولوژی اطلاعات که از تلاقی الکترونیک، پردازش داده ها و ارتباطات - مخابرات حاصل شده است از میان رفتن فاصله ها و در کنار هم قرار گرفتن کامپیوترها و کاربران و هم چنین مکانیزه شدن سیستم های ارتباطی و افزایش ظرفیت های انتقال داده، تعریف شده است. محورهای سه گانه ای که در به کارگیری IT در سازمان ها مورد توجه می باشد شامل، کاربران، زیر ساخت و کاربردها است. آموزش، افزایش مهارت و فرهنگ سازی محور اساسی اولیه است که به عنوان کاربران مطرح است شبکه، تجهیزات فنی، مقررات و قوانین محور زیرساخت و آموزش الکترونیک، سیستم بدون کاغذ، کنفرانس از راه دور و ... از محورهای کاربردی IT مطرح می باشد.

در شرکت میراب دو دیدگاه فنی و مهندسی و مدیریتی مطرح می باشد که از دیدگاه فنی و مهندسی مسائلی هم چون نرم افزار (برنامه های کاربردی مالی، حسابداری، فروش، انبار و اتوماسیون اداری ...) سخت افزار (سخت افزارهای پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات) - آموزش نیروی انسانی مطرح می گردد و در دیدگاه مدیریتی طراحی و پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی از جمله DBMS (Date Base management sys), MIS (management intermation sys) مطرح می باشد که در حال حاضر برخی از آن ها پیاده سازی و اجرا شده است. که از آن جمله می توان موارد زیر را عنوان نمود:

■ امنیت قابل دسترسی شبکه با راه اندازی شبکه Domain

■ نصب سرور ISA

■ ایجاد شبکه ارتباطی و مخابراتی سریع و مطمئن بین سطوح مختلف، از طریق راه اندازی VPN بین دو مرکز دفتر مرکزی و کارخانه

■ پیش بینی نیازهای آتی و گسترش سیستم ها و ارتقاء سرعت ارتباط، راه اندازی سیستم CCTV، MPLS و ...

■ ارتباط مطمئن و سرعت مناسب با شبکه جهانی اینترنت جهت بستر سازی ارتباط ارباب رجوع، مدیران و کارمندان با سازمان.

■ بهبود و بازیافت موانع و مخاطرات آینده

■ فرهنگ سازی مناسب

## اهمیت کار تیمی در میراب



گردآورنده و تنظیم کننده: حسام آقابزرگی

دلیل اهمیت تیم‌ها در اقتصاد نوین در حقیقت آن قدر ساده است که اغلب مردم فهم آن را بسیار عادی می‌پندارند و فکر می‌کنند هر گروهی که با یک دیگر کار می‌کنند یک تیم هستند و ذهن بعضی‌ها هم در وهله اول به مشارکت دو نفر هم چون ازدواج و یا شراکت‌های کاری دیگر معطوف می‌گردد.

بدین ترتیب ما بین یک تیم واقعی و آن چه که آن را «صرف یک گروه از افراد با هدفی مشخص» می‌دانند تفاوت قائل هستیم، یک تیم به تعداد کمی از افراد گفته می‌شود که دارای مهارت‌های تکمیل‌کننده یک دیگر بوده و دارای مقاصد، اهداف و رویکردی مشترک‌اند که بر مبنای آن‌ها به هم پیوند می‌خورند و به یک دیگر تکیه می‌کنند.

با عنایت به تعاریف فوق که افراد دارای مهارت‌های تکمیل‌کننده یک دیگر بوده و مقاصد و اهداف مشترک دارند به معرفی گوشه‌ای از وظایف آنها می‌پردازیم:

۱ جناب آقای پدرام توجه مدیریت تدارکات و خرید شرکت میراب (داخلی و خارجی)

۲ جناب آقای امید لطفی مسؤولیت دریافت و ثبت درخواست‌های خرید از همکاران واحدهای مختلف - تعامل و همکاری با مدیران درخواست‌کننده و واحد مالی جهت اخذ رسید انبار و فاکتورها تا دریافت وجه توسط تامین‌کنندگان داخلی و فروشگاه‌ها و هم چنین خریدها و سفارش‌های مواد اولیه واحد ریخته‌گری.

۳ جناب آقای سعید رجبی مسؤولیت خرید داخلی از بازارهای آهن‌آلات، چوب، پیچ و مهره که پس از دریافت درخواست خرید و بنا به حجم و اهمیت نیاز اقلام به تهیه استعلام از تامین‌کنندگان تکمیل پروسه و تأیید مدیریت که منجر به خرید می‌شود که شامل کلیه خریدهای داخلی و سایر همکاران هم است.

۴ جناب آقای شهرام کیانپور مسؤولیت خرید از بازارهای داخلی و درخواست‌ها و قطعات واحد تعمیرات.

۵ جناب آقای محمدرضا توجه مسؤولیت خرید از بازار بزرگ تهران و سایر مراکز خرید مربوطه.

۶ جناب آقای حسام آقابزرگی مسؤولیت خرید خارجی دریافت درخواست خریدهای خارجی AUMA و اخذ پیش‌فاکتور تهیه و ویرایش فرم پیش‌بینی هزینه‌ها واردات و قیمت واقعی کالا هستند. خرید کالا به این ترتیب است که ابتدا مدیر درخواست‌کننده و مدیر واحد مالی بابت تامین وجه در هنگام خرید درخواست را تهیه می‌کنند. هم چنین از همکار ترخیص کار و نهایتاً مدیریت محترم عامل شرکت تأییدیه بعدی اخذ و اقدام به خرید می‌شود. پس از این به تامین‌کنندگان اعلام می‌شود ومدارک لازم برای آغاز فرایند واردات و دریافت مجوزهای مربوط برای ترخیص کالای خریداری شده از گمرک تهیه می‌شود. پس از این مرحله پیگیری و هماهنگی لازم جهت پرداخت وجه به تامین‌کنندگان و هم چنین تهیه فرم ثبت هزینه و قیمت تمام شده کالا انجام می‌شود.

۷ جناب آقای محمد احمدی مسؤولیت دریافت و توزیع اقلام خریداری شده توسط همکاران و هم چنین تحویل

در طی تاریخ، پیچیدگی تعاملات و محدوده تبادلات کالا و خدمات گسترش یافته، و از مرزهای کشوری و منطقه‌ای گذشته است. با پیشرفت تکنولوژی و صنعت و با سیر تصاعدی ابعاد محصولات و پروژه‌های جدید، وابستگی سازمان‌ها به تامین و تدارکات کالا و خدمات و نیاز به هماهنگی ابعاد مالی، انسانی، مدیریتی و فنی افزایش یافته است. تا امروزه که علم جوان و حرفه تخصصی تدارکات از مباحث تعیین‌کننده رقابتی و استراتژیک سازمان‌ها به شمار می‌رود. جالب توجه است که بیش از هزار سال پیش، ایران به وسیله جاده ابریشم که بستری حیاتی در جریان اصلی تامین و تبادل کالا در دنیا بوده است، تأثیرگذارترین کشور در این زمینه بشمار می‌آمده است

در دنیای پیچیده امروز، مدیریت استراتژیک تامین و تدارکات کالا و خدمات عامل راهبردی موفقیت و مزیت رقابتی سازمان محسوب می‌شود. با تشدید رقابت جهانی و تخصصی‌شدن سازمان‌ها، روند برون‌سپاری با تمرکز بر شایستگی‌های کلیدی رو به افزایش است. سازمان‌های موفق، با سامان‌دادن شبکه تامین تجهیزات و تدارکات کالا و خدمات، به مدیریت و نوآوری در سازمان و زنجیره ارزش پرداخته و تعالی خود را در صحنه توسعه محصول و بازار می‌یابند. در چنین فضایی، اجتناب از قوانین دست و پاگیر و در عین حال شفاف‌سازی مقررات و روش‌ها، پرهیز از مخاطره و خطاها و هم زمان شناخت ریسک و استفاده از فرصت‌ها، کاهش هزینه و زمان و در عین حال افزایش کیفیت و چابکی در تمامی شبکه تامین و توزیع، عامل کلیدی این رقابت است.

به خصوص در سطح برنامه‌ریزی استراتژیک در مسائلی از جمله برون‌سپاری و انتخاب پیمانکاران و تامین‌کنندگان، مدیریت روابط و ضوابط در چرخه عمر قراردادها، تامین مالی و فنی پروژه‌ها در سطوح ملی و چند ملیتی، و مسائل حقوقی و بین‌المللی تدارکات و قراردادهای نیاز به کاوش و مدل‌سازی دارند. تامین و تدارکات در مدیریت شهری، برون‌سپاری و تضمین کیفیت پروژه‌های تحقیقاتی، عمرانی و اجتماعی نیاز به توسعه و پیاده‌سازی راهکارهای خاص خود را دارد. مدیریت استراتژیک و یک پارچه تامین و تدارکات در پروژه‌ها موضوع قابل توجهی است، تا این مطلب را القاء کند که در چارچوب یک مدیریت استراتژیک سازمان یافته، تامین و تدارکات قادر به تامین مواد و تجهیزات با کیفیت، زمان و قیمت مطلوب خواهد شد.

به همین دلیل لازم است که برای بیان جایگاه تدارکات و اهمیت خرید شرکت، نیاز به تعریف و تبیین تفاوت تیم و کارگروهی در مجموعه بزرگ میراب پرداخته شده است.



سفارشات واحد فروش و ارسال آن ها پس از تأیید و انجام آزمایش‌های واحد کنترل کیفی و هم چنین تأیید مدیر واحد درخواست‌کننده است. اخذ رسید انبار و ثبت کاردکس تا تحویل به مامور خرید نیز زیر نظر ایشان انجام می‌شود.

جناب آقای کامران نور محمدی مسؤولیت دریافت و توزیع اقلام خریداری شده توسط همکاران و هم چنین تحویل سفارشات واحد فروش و ارسال آن ها پس از تأیید و انجام آزمایش‌های واحد کنترل کیفی و هم چنین تأیید مدیر واحد درخواست‌کننده است. اخذ رسید انبار و ثبت کاردکس تا تحویل به مامور خرید نیز زیر نظر ایشان انجام می‌شود.

همان طور که گفته شد اعضای تیم تدارکات با توجه مهارت‌های لازم و تکمیل کننده با عنایت به اهداف مشترک و رویکردی یکسان در جهت یک خرید مطلوب گام برداشته و در هنگام اخذ درخواست خرید از سایر همکاران تولید و ستادی با جمع‌بندی و بررسی بازار و قراردادن چند اصل مهم در واحد خرید که «چه زمانی - چه قیمتی - چه فروشگاهی - چه مقداری خرید» انجام می‌پذیرد.

به طور مثال بابت خرید مواد اولیه ریخته‌گری و محاسبه هزینه‌های انبارداری و برآورد نیاز سالانه و با توجه به فضا و شرایط نگهداری کالاهای خاص و زمان مصرف پارامترهای متغیر است و حال که مقدار و زمان خرید مشخص شده است، فصل خرید کالا به تناسب نوع تولیدات و زمان موجود قیمت مناسب، اخذ تخفیف مناسب بر اساس اعتبار شرکت در بازار و حجم خرید سالانه از تامین‌کنندگان اصلی و بعضاً نمایندگان فروش آن ها به علت شرایط پرداخت و غیر نقدی بودن که قیمت مناسب و خرید ایده آل را به همراه دارد. تجارب همکاران و مدیران میراب و تیم تدارکات برپا برآیند

و محاسبه این اصول و قواعد چه در خریدهای کلان خارجی و چه ملزومات اداری و ستادی یکسان و قابل اجرا است. و یکسری فرایندهای علمی و محاسبات منطقی جهت رسیدن به اهداف مشترک یک نیاز و امری واجب تلقی گردید.

در هفته‌های گذشته پیرو درخواست خرید تهیه ملزومات بسته‌بندی انبار محصول و همچنین اخذ کالاها با بررسی و محاسبه نیاز سالانه و با عنایت به انحصاری بودن تامین کننده و محصول با کیفیت مورد نظر و تأیید شده واحد کنترل کیفی، با بررسی و محاسبه نیاز سالانه و آتی شرکت و همچنین فضای انبار و دیوی کالای مورد نظر و با در نظر گرفتن افزایش ۱۰۰ درصد درصی قیمت در آغاز سال جدید همکاران و مدیر تیم را بر آن داشت که با افزایش حجم خرید و ریزنی‌های متعدد و مرتبط با مدیران ارشد شرکت تامین کننده قیمت محصول به نرخ اولیه مورد نظر (سال ۸۸) تثبیت و یک شرایط پرداخت غیر نقدی ایده‌آل نیز در داشت. و از متحمل شدن یک ضرر مالی و اعتباری و همچنین دچار مشکل شدن همکاران انبار محصول جلوگیری به عمل آمده و منجر به یک خرید خوب و مطلوب گردید.

وظایف و دستورات عمل‌های یاد شده فوق با کمک اعضا و تیم تدارکات منجر خرید اقلام درخواستی و مشارکت در فرایند تولید شرکت است و هدف مشترک نیل به سوی توسعه پایدار است هدفی بلند که خط مشی شرکت است. و بنا به گفته مدیریت محترم بیشترین و بهترین سود حاصله شرکت از انجام یک خرید مطلوب تامین می‌شود و نتیجه می‌دهد.:



اسامی از راست به چپ: حسام آقا بزرگی، امید لطفی، پدram توجیه، محمد رضا توجیه، شهرام کیان پور، سعید رجیبی، کامران نورمحمدی، محمد احمدی

## نکاتی در مورد ماشین کاری



مهندس محمد طاهری  
عضو کمیته تولید میراب

■ در هنگام کار با دستگاه‌های ماشین ابزار، از عملکرد صحیح سیستم روغن کاری، سلامت سیستم برق‌رسانی، تمیز بودن فیلترهای هوا و عملکرد صحیح و بدون سر و صدای اضافی موتور اطمینان حاصل نمایم.

■ برخی افراد فکر می‌کنند چون دستگاه CNC است خودش کار می‌کند و حتی نقشه هم قرائت می‌کند، نیاز به مسوول ندارد. این تفکر کاملاً اشتباه است. دستگاه CNC قدرت تشخیص ندارد.

■ کار با کیفیت بدون ابزار مناسب معنا ندارد و زجرآور نیز است. حفظ سلامت ابزار وظیفه ماست. ابزار را به صورت مناسب استفاده و در شرایط ایده‌آل نگهداری نمایم.

■ این که داستان سیاه و ظاهر ناآراسته را نشانه فعالیت زیاد بدانیم درست نیست، باید در دیدگاه خود تجدید نظر کنیم.

■ تأخیر در کار، لطمات بسیاری را به اعتبار ما خواهد زد. باید به مسایل زمانبندی، اهمیت افزون‌تری دهیم.

■ چنان‌چه تمایل داریم ما را فردی با تجربه خطاب نمایند، باید پی‌گیری را یاد بگیریم و هرگز فراموش نکنیم، قطعه‌ای که ساخته شده بدون کنترل قابل استفاده نیست.

در ادامه، صرف نظر از واحد ماشین کاری و رنگ و یا روش های ساخت، مسؤولیت نهایی اتمام و مونتاژ کردن تمامی قطعات با واحد مونتاژ است.

قطعات از طریق واحد رنگ و یا مستقیماً به انبار مونتاژ ارسال و با دستور واحد برنامه ریزی وارد سالن مونتاژ شرکت میراب می‌شود. در این واحد بیش از ۴۰ نفر پرسنل مجرب فعالیت می‌نمایند و مدیریت ارشد شرکت، مسؤولیت مهم مونتاژ شیرآلات مختلف را به دست با کفایت این عزیزان سپرده است تا با استفاده از تکنیک‌ها و روش‌های مناسب و به روز، تلاش سایر همکاران خود را در قالب یک محصول بدون نقص به نتیجه برسانند.

و در پایان ضمن تبریک سال نو به همه دوستانم در خانواده بزرگ میراب، برای همه سال موفقیت‌های بیش از پیش را در همه عرصه‌ها آرزومندم. ❄

در این قسمت سعی بر آن شده است که در مورد واحدهای مونتاژ و ماشین کاری شرح مختصری بیان شود.

ماشین کاری علم چگونگی برش فلزات با ابزارهای برشی است که در نهایت با استفاده از دستگاه و ابزار مناسب، طبق نقشه‌های فنی، در قطعات سطوحی به وجود می‌آید که قابل استفاده در مونتاژ باشد.

تراش کاری یکی از پرکارترین بخش‌های کارخانه به شمار می‌رود که علاوه بر انجام کارهای تولیدی با واحدهای مدل‌سازی، ریخته‌گری، نوسازی و تعمیرات نیز همکاری می‌کند.

بیش از ۶۰ دستگاه ماشین ابزار یونیورسال و ۳۰ دستگاه CNC در این واحد وجود دارد که وجود دستگاه‌های:

■ کاروسل - بورینگ

■ دستگاه سنتر CNC حرفه ای

■ تراش های vdf

■ تراش های Gildemeister

اعتبار ویژه‌ای به این واحد بخشیده است. روش‌ها و تکنیک‌های ارائه شده در این واحدها با توجه به تجهیزات و شرایط موجود با اهداف:

■ حداقل فرسایش ابزار حتی در سرعت های بالا

■ قابلیت تولید بالا برای قطعات کوچک

■ کاهش تعداد مراحل تولید

■ اجرای ماشین کاری با سرعت بالا (HSM)

برنامه‌ریزی و مدیریت می‌گردد.

ماشین کاری با سرعت بالا تنها «سرعت برشی» بالا نیست بلکه مدیریت فرایندها در شرایط متفاوت و تکنیک‌های گوناگون آن است.

در این جا لازم می‌دانم نکته‌های کوچک زندگی صنعتی را که در بخش‌های مختلف تولید مخصوصاً ماشین کاری و مونتاژ بارها و بارها من و همکارانم به یک دیگر متذکر می‌شویم را به عنوان اصول و راهنمای صنعتی مجموعه یادآور شوم:

■ نقشه قطعه کار را جلو چشممان قرار دهیم و گاه گاهی به آن نگاه کنیم و ابعاد مهم نقشه را علامت‌گذاری نمایم تا همیشه جلوی چشم ما باشند.

■ قبل از هر سوراخ کاری مته مرعک بزنییم (برای قطعاتی که جیک سوراخکاری ندارند) این کار علاوه بر آن که از انحراف مته جلوگیری می‌کند امکان کنترل موقعیت سوراخ‌ها را به وجود می‌آورد.

■ در سوراخ کاری فلنج‌ها و محل‌های اتصال باتاقان‌ها، نهایت دقت را انجام دهیم تا همکار مونتاژکار بتواند به آسانی پیچ‌ها را بسته و یا باز نماید.

■ فراموش نکنیم ماشین زمانی برای ما کار می‌کند که ابزار داخل کار است (در حال براده برداری است) بنابراین از حرکات اضافه هنگام نزدیک شدن و دور شدن از قطعه کار، خودداری فرمایید.

■ دانش‌های ماشین کاری و اندازه‌گیری برای یک صنعت‌گر حکم نان شب را دارد. حتماً به تقویت پایه‌ای خود بپردازیم.



## سفری بین واقعیت و خیال

از بین همه فعالیت‌های انسان، خلاقیت به ایجاد رضایتی که ما همگی امید داریم تا در زندگی‌مان به آن برسیم، نزدیک‌تر است و به همین علت آن را «زندگی با تمام قوا» نامیده‌اند. خلاقیت یکی از منابع اصلی معنابخشی به زندگی است. بسیاری از چیزهایی که برای انسان مهم و جذاب هستند، نتیجه خلاقیت است. موقعی که ما خلاق هستیم، احساس می‌کنیم که نسبت به دیگر مواقع کامل‌تر زندگی می‌کنیم. اما فرد خلاق چه کسی است و چه ویژگی‌هایی دارد؟ برای پاسخ به این سؤال، ۱۰ ویژگی افراد خلاق که در اکثر مطالعات مورد تایید قرار گرفته‌اند در اینجا ذکر می‌شود:

**۱) افراد خلاق انرژی جسمانی زیادی دارند، اما در عین حال اغلب آرام هستند.** آنها ساعات طولانی با تمرکز زیاد کار می‌کنند در حالی که یک فضای تازگی و اشتیاق را پدید می‌آورند. عجیب به نظر می‌رسد که افرادی در دهه هفتم و هشتم زندگی‌شان انرژی‌ای را از خود نشان می‌دهند که یادآور دوران کودکی است. به نظر می‌رسد که انرژی این افراد به دلیل تمرکز ذهنی، از درونشان ایجاد می‌شود. این به معنی آن نیست که افراد خلاق بیش‌فعالند و همیشه در حال فعالیت هستند. در حقیقت آنها به مقدار زیادی استراحت می‌کنند و می‌خوابند. مسئله مهم این است که آنها انرژی‌شان را کنترل می‌کنند. هر موقعی که ضروری باشد آنها می‌توانند بر مسئله‌ای تمرکز کنند و در غیر این صورت انرژی‌شان را مصرف نمی‌کنند.

**۲) افراد خلاق باهوش هستند.** مطالعاتی که در مورد رابطه بین هوش و خلاقیت انجام شده است به صورت قاطع نشان داده‌اند که افراد با بهره هوشی بالا عملکرد مناسب و خلاقانه‌ای در زندگی دارند.

**۳) افراد خلاق مسؤولیت و بی‌مسؤولیتی یا شوخ‌طبعی و انضباط را با هم ترکیب می‌کنند.** در مقابل حال و هوای بی‌خیالی که بیشتر افراد خلاق را تحت تاثیر قرار می‌دهد، بیشتر آنها در هنگام شب و مواقعی که افراد دیگر نمی‌توانند کار کنند، کار می‌کنند.

**۴) افراد خلاق مدام بین خیال و واقعیت هستند.** هنر و علم مستلزم یک پرش از تخیل به دنیایی است که متفاوت از زمان حال است. افراد دیگر اغلب این ایده‌های جدید را به صورت خیالاتی می‌بینند که ارتباطی با واقعیت جاری ندارد. این درست است اما همه امتیاز علم و هنر فراتر رفتن از آن چیزی است که ما واقعیت جاری در نظر می‌گیریم. بسیاری از ما می‌پنداریم که هنرمندان - موسیقیدانان، نویسندگان، شاعران و نقاشان - در زمینه خیال، قوی هستند در حالی که دانشمندان، سیاستمداران و تاجران واقعیت‌گرا هستند. این ممکن است درست باشد اما موقعی که یک فرد شروع به کار خلاقانه می‌کند، همه این پیش‌فرض‌ها باطل می‌شود.

**۵) افراد خلاق هم برون‌گرا هستند و هم درون‌گرا.** در تحقیقات روانشناختی، برون‌گرایی و درون‌گرایی نسبت به دیگر صفات شخصیتی که افراد را از هم متمایز می‌کنند، با ثبات‌تر هستند و می‌توانند به نحو دقیق‌تری اندازه‌گیری شوند. افراد خلاق به نظر می‌رسد که هر دو صفت را به طور همزمان بروز می‌دهند.

**۶) افراد خلاق هم فروتن هستند و هم مغرور.** این در مواجهه با یک شخص مشهوری که شما انتظار دارید مغرورانه برخورد کند بارز می‌شود. زیرا شما احتمالاً با فردی روبه‌رو خواهید شد که متواضع یا حتی خجالتی است. اما در عین حال آنها به خوبی از توانایی‌های خود آگاه هستند و به همین دلیل احساس غرور می‌کنند.

**۷) افراد خلاق از تصورات قالبی جنسیتی می‌گریزند.** همان‌طور که در مطالعات متعدد نشان داده شده است، دختران خلاق و با استعداد سلطه‌گرتر و قوی‌تر از دختران دیگر هستند و پسران خلاق نسبت به پسران دیگر حساس‌ترند و پرخاشگری کمتری دارند.

**۸) افراد خلاق هم سرکش و سنت‌گریز هستند و هم محافظه‌کار.** آنها به خوبی می‌دانند که دائماً خطر کردن بدون توجه به آنچه در گذشته ارزش‌گذاری شده است به ندرت منجر به نوآوری و خلاقیت می‌شود. اما تمایل به خطر کردن و پیوند گسستن از برخی سنت‌ها برای نوآوری و خلاقیت ضروری است.

**۹) بیشتر افراد خلاق در مورد کارشان خیلی پرسشور و حرارت هستند و در عین حال آنها در مورد آن بی‌نهایت بی‌طرف هستند.** بدون این شور و حرارت دیری نمی‌پاید که علاقه به کار از دست می‌رود و بدون بی‌طرف بودن هم کارمان فاقد اعتبار است.

**۱۰) گشاده‌نظری و حساسیت افراد خلاق، اغلب آنها را در معرض درد و رنج قرار می‌دهد اما در عین حال به آنها یک احساس خشنودی نیز می‌بخشد.** افراد خلاق آستانه درد پایینی دارند و موارد زیادی وجود دارد که آنها را آزار می‌دهد. مثلاً یک ماشینی که بد طراحی شده است موجب عذاب یک مهندس خلاق می‌شود، درست همان‌طور که یک نویسنده خلاق موقعی که یک نثر بد را می‌خواند آزرده می‌شود.

به تهبایی در صف اول یک رشته قرار داشتن، شما را بی‌دفاع و آسیب‌پذیر می‌سازد. این نابودکننده است که کسی به یک هنرمند که سال‌های زیادی را صرف ساختن یک مجسمه کرده یا به یک دانشمند که مدت‌های مدیدی را روی یک نظریه مطالعه کرده است، توجه نکند. ❖

## مهارت‌های ارتباطی



حتماً تا به حال برایتان پیش آمده است که شاهد بحث و مشاجره پرخاشگرانه همکارانتان باشید و البته ممکن است که خودتان یکی از طرفین این نوع نزاع بوده باشید. متأسفانه بیشتر این نوع مشاجرات به دلیل آگاه نبودن افراد از مهارت‌های ارتباطی مناسب به پیامدهای تلخ و گاه فاجعه‌باری تبدیل می‌شود. در این زمان غصه خوردن و حتی بیان این جمله که «در دعوا حلوا خیرات نمی‌کنند» هم نمی‌تواند این پیامد تلخ را تغییر دهد. پس باید چه کنیم تا هم بتوانیم تمایلات و خواسته‌هایمان را برای دیگران مشخص کنیم و هم از هرگونه مشاجره جلوگیری کنیم. برای این امر لازم است تا مهارت‌های ارتباطی مطلوب را فرا بگیریم و به آنها عمل کنیم. یادمان باشد هنگامی که بتوانیم با دیگران ارتباط بهتری برقرار کنیم نتیجه‌ای که کسب خواهیم کرد کاهش تنش بین افراد در سازمان خواهد بود و در نتیجه این کاهش تنش کارایی سازمانی که در آن کار می‌کنیم بهتر خواهد شد.

برخی از مهارت‌های ارتباطی عبارتند از:

### 1 حل مسئله :

حل مسئله مهارتی است که در طی ۵ مرحله انجام میشود. این مراحل عبارتند از:

**مرحله ۱: درنگ کردن.** فرد باید بتواند خود را از دست‌زدن به اعمال تکانشی بازدارد. برای آنکه بتوان به فردی توانا در حل مسئله تبدیل شد، باید بتوان پیش از آنکه دست به هر عملی زد، درنگ کرد و اندیشید.

یکی از راه‌های آموختن درنگ کردن به افراد، آن است که به آنها آموخته شود که در عوض «افکار تند و آتشین»، «افکار آرام و سنجیده» را به ذهن خود راه دهند.

**مرحله ۲:** از دیدگاه دیگران به امور نگریستن. زمانی که فرد بتواند به جای افکار تند و آتشین، به گونه‌ای سنجیده و آرام ببیند و به این وسیله، خود را به درنگ کردن وا دارد، آماده آن است که دومین گام را در حل مسئله بیاموزد: اینکه از دیدگاه دیگران به امور بنگرد. بهترین شیوه برای درک علت رفتار دیگران آن است که خود را در جایگاه آنها قرار دهیم و از دید آنها به قضایا نگاه کنیم. آنگاه می‌توانیم به جستجوی سرنخ‌ها و نشانه‌ها و شواهد بپردازیم.

برای مثال یکی از راه‌هایی که از طریق آن میتوان فهمید که دیگران چه فکر یا احساسی دارند، دقت کردن در چهره آنهاست و ...

**مرحله ۳:** تعیین هدف. سومین گام در فرایند حل مسئله، آن است که هدفی تعیین شود و بعد تمامی کارهایی را که به وقوع آن کمک می‌کنند، فهرست شود.

**مرحله ۴:** یافتن شیوه‌های برای اقدام. پس از آنکه هدفی برای خود تعیین کردید و از تمامی راه‌حل‌هایی که می‌توانند به آن منجر شوند، فهرستی تهیه کردید، آنگاه باید تعیین کنید که بهترین راه حل مسئله موردنظرتان، با پیگیری کدام مسیر قابل دستیابی است. بخشی از این فرایند انتخاب به صورت بررسی موارد موافق یا مخالف راه حل مزبور است.

**مرحله ۵:** بررسی اینکه راه حل موردنظر چگونه موثر واقع شد. آخرین گام



در یک فرایند حل مسئله، آن است که ببینیم آن راه حل، در عمل تا چه حد موثر واقع شده است. معمولاً حتی در مواردی که از پیش می‌اندیشیم و گام‌های ۱-۴ را به خوبی ارزیابی و برنامه‌ریزی میکنیم، راه‌حل‌های موردنظر ما به همانگونه‌ای می‌پسندیم، به اجرا در نمی‌آیند. در این قبیل موارد، خود را کنار نکشید. هرگاه نخستین نقشه‌تان برای عمل، سودمند واقع نشد، در صورتی که با پیامدهایی متفاوت با آنچه موردنظرتان بود، مواجه شدید، آنگاه میتوانید به سراغ دومین راه‌حلی که ذکر کرده‌اید بروید و آن را بیازمایید.

#### ۲) ابراز وجود

بسیاری از مردم در بیان خواسته‌های خود به گونه‌ای صریح و قاطع، مشکل دارند. آنها به جای ابراز وجود و داشتن جسارت لازم، یا بیش از حد منفعلانه برخورد می‌کنند یا بیش از حد خصمانه. هر گاه فردی مراحل پنج‌گانه حل مسئله را پشت سر بگذارد، اما در مقام به عمل آوردن راه حل خود، بیش از حد منفعل یا پرخاشگر باشد، راه حل او راه به جایی نخواهد برد. ابراز وجود جایی بین انفعال و پرخاشگری است و راهبردی است که معمولاً بسیار موثر واقع میشود.

مراحل ابراز وجود عبارتند از:

**گام ۱ - موقعیت را توصیف کنید:** تنها به توضیح وقایع عینی بپردازید.

**گام ۲ - احساس خود را بیان کنید:** فرد مقابل را به علت احساس خود، مقصر نشمارید.

**گام ۳ - خواستار تغییری مختصر و اختصاصی شوید.**

**گام ۴ - بیان کنید که این تغییر، چه تفاوتی در نحوه احساس شما به بار می‌آورد.**

این چهار گام بایستی به طور مداوم تمرین شوند تا به طور خودکار، فرد در موقعیت‌های مختلف از آنها بهره بگیرد.

#### ۳) مذاکره

تا اینجا به این موضوع پرداختیم که دیدگاه‌های خود را به شیوه‌ای غیر تهاجمی و همراه با جسارت و ابراز وجود، بیان کنید. اما در صورتی که مخاطب شما دیدگاه‌تان را قبول نداشته باشد، یا آنکه هدفی متفاوت را در ذهن خود داشته باشد، چه کاری از شما ساخته است؟

در چنین مواقعی، باید قادر باشید به راه‌حلی دست یابید که برای هر دو طرف ماجر، خوشایند و پذیرفتنی باشد. به عبارتی دیگر باید بتوانید به مصالحه و سازش دست یابید. به طور مشخص در یک فرایند مصالحه و سازش، ابتدا باید مشخص کنید که خواسته‌تان چیست، البته مشروط بر آنکه منطقی باشد. و به دلیل آنکه هیچ کس نمی‌تواند به تمامی خواسته‌هایش برسد، باید تعیین کنید که کدام هدف‌ها در دست‌رسان قرار دارند.

پس از آنکه خواسته‌تان را مشخص کردید، باید آن را به زبان بیاورید.

گام بعدی این است که به گفته‌های طرف مقابل، گوش کنید. در این مورد می‌توانید از مهارت‌های گوش فرادادن فعال بهره ببرید. و در نهایت بر یک راه و یا خواسته مورد

قبول برای هر دو طرف توافق کنید. این راه ممکن است راه و هدفی نباشد که صد در صد مقبولتان باشد ولی اگر گام‌های گفته شده را به درستی طی کرده‌اید، مطمئن باشید که بهترین راه برای رسیدن به خواسته‌تان است.

#### ۴) مهارت‌های گوش فرادادن فعال

گوش دادن فعالانه موقعی اتفاق می‌افتد که شنونده واقعا به پیام گوینده علاقه‌مند باشد. او صادقانه می‌خواهد بداند که گوینده چگونه فکر می‌کند، چگونه احساس می‌کند و چه تمایلات و خواسته‌هایی دارد و فعالانه راهبردهایی را به کار می‌برد که مطمئن شود آیا پیام گوینده را به درستی فهمیده است یا نه. در این راستا، شنونده روش‌های زیر را بکار می‌گیرد تا بتواند یک شنونده فعال باشد.

۱) به هنگام صحبت فرد مقابل سخن نمی‌گوید مگر آنکه بخواهد گوینده حرف خود را شفاف‌تر بگوید.

۲) بعد از اتمام صحبت فرد مقابل، شنونده تفسیر خود از سخن گوینده را بازگو می‌کند تا در صورتی که برداشت او از صحبت‌های گوینده اشتباه بوده است آن را اصلاح کند.

۳) در زمان‌های مناسب در طی صحبت گوینده، شنونده سوالاتی را از گوینده می‌پرسد تا هم منظور او را بهتر متوجه شود و هم گوینده بداند که شنونده کاملاً به صحبت‌های او گوش می‌دهد. +



دکتر مریم اسماعیلی نسب

براساس نظرسنجی سازمان ملی جوانان بیش از ۵۰ درصد جوانان از شغل خود اعلام نارضایتی کرده‌اند. این نظرسنجی چندی قبل از حدود ۹۰۰ جوان به عمل آمده است. اینکه نتایج این تحقیق تا چه حد قابل تعمیم است و علت نارضایتی همین تعداد افراد چیست، جای بحث دارد. ولی آنچه مسلم است، محیط کار، خانه دوم انسان محسوب می‌شود و چه بسیار افرادی که ساعات زیادی از شبانه‌روز را به اجبار در محیط کار می‌گذرانند. پیداست که این محیط نیز همچون خانه، باید برآورنده حداقلی از نیازهای روانی افراد باشد تا آنها بتوانند ضمن کسب درآمد به ارتقای دانش حرف‌های خود بپردازند. به گفته محققان آلمانی، نارضایتی شغلی درصد ابتلا به بیماری‌های قلبی و فشار خون را گاه تا ۲ برابر افزایش می‌دهد. به نوشته روزنامه سوئیسی «بازل» پزشکان دانشگاه دوسلدورف آلمان با مطالعه رفتار چند هزار فرد اروپایی دریافتند که مضاعف‌شدن نارضایتی شغلی و تحمل استرس‌های ناشی از آن، ظرف مدت ۵ تا ۱۰ سال فرد را بیمار کرده و حتی می‌تواند منجر به مرگ شود. آنها دریافتند که تعهد شغلی بالا بدون دریافت پاداش متناسب هورمون مولد استرس و فشارخون کارکنان را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد. شغل هر فرد بخشی از هویت او به شمار می‌رود تا آنجا که معمولاً بلافاصله پس از پرسیدن نام و سن از شغل او سؤال می‌شود. نوع شغل، بار ارزشی، اجتماعی و فرهنگی خاصی برای خود فرد و دیگران دارد. بنابراین داشتن و نداشتن شغل، یک چیز، نوع آن شغل چیز دیگر و مسئله سوم، وضعیت فرد در آن شغل خاص است. چه بسا قضاوت اجتماعی از یک شغل بسیار مثبت باشد ولی تحمل آن برای خود فرد چندان راحت نباشد. به قول معروف شنیدن آواز دُهل از دور خوش است.

نگاه دقیق به مفهوم رضایت از شغل، مستلزم توجه به رویکردهای مختلف است ولی بی‌شک یکی از عناصر مهم در تعریف این مفهوم، مقایسه و ارزیابی است.

به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران، شاخص رضایت شغلی، فاصله بین آنچه فرد از شغل خود انتظار دارد و آن چیزی است که در حال حاضر احساس می‌کند از آن برخوردار است. به عبارت دیگر، رضایت شغلی درک مثبت فرد از شغل خود است که در برگیرنده یک فرایند ارزشیابی است. در این فرایند فرد آنچه را دارد در برابر آنچه دوست دارد داشته باشد، مورد بررسی قرار می‌دهد. هرچه فاصله شرایط فعلی و شرایط آرمانی کمتر باشد، میزان رضایت شغلی افزایش می‌یابد.

#### عوامل مؤثر بر رضایت شغلی

پیچیدگی و رشد و توسعه روزافزون مشاغل سبب شده است تا نتوان عوامل محدود و مشخصی را مطرح و بر اساس آنها عمل کنیم. حتی گاهی عواملی که برای فرد یا افرادی در حال حاضر به‌عنوان منبع رضایت شغلی محسوب می‌شود، ممکن است در آینده چنین کارکردی نداشته باشد. هرزبرگ از متخصصان حوزه روان‌شناسی کار، مبحث جالبی را در این زمینه مطرح می‌کند. او معتقد است ما با عواملی سر و کار داریم که سبب ماندن یک فرد در یک شغل می‌شود که به آنها عوامل ابقاء می‌گویند. عوامل ابقاء، عواملی هستند که سبب ماندگاری فرد در شغلش می‌شوند بدون آنکه لزوماً فرد از شغل خود راضی باشد. بعضی از این عوامل عبارتند از:

■ شیوه اداره امور

■ خط‌مشی‌های سازمان

■ نوع مدیریت

■ امنیت کاری

■ مقام و منزلت

■ سطح حقوق و دستمزد

اما عواملی نیز هستند که سبب می‌شوند که فرد انگیزه بیشتری در انجام کارهای مربوط به خود داشته باشد و به رشد و توسعه شغل خود بیندیشد. بعضی از این عوامل عبارتند از:

■ ماهیت کار از جمله چالش‌برانگیز بودن آن.

■ قدردانی از کارهای مثبت افراد.

■ استقلال عمل در انجام و توسعه وظایف شغلی.

به عبارت دیگر شاید افراد در صورت فقدان این عوامل، شغل خود را ترک نکنند ولی از شغل خود ناراضی‌اند و انگیزه‌های برای رشد و گسترش آن ندارند.

طبقه‌بندی جامع‌تری از عوامل مؤثر بر رضایت شغلی نیز وجود دارد که عوامل را در ۳

گروه طبقه‌بندی می‌کند:

۱ عوامل سازمانی

۲ عوامل محیطی

۳ عوامل فردی

اینها هر یک دربرگیرنده عناصر تأثیرگذاری هستند. هر زمان که در سطح فردی



یا سازمانی با عدم رضایت از شغل و پیامدهای آن مواجه باشیم، توجه جامع به این عوامل و زیرمجموعه‌های آنها و تشخیص درست منبع مشکل، نقش اساسی در بهبود شرایط خواهد داشت.

## عوامل سازمانی

■ **درآمد:** مطالعه محققى به نام «لاک» نشان می‌دهد که حقوق و دستمزد یک عامل تعیین‌کننده رضایت شغلی است. در واقع میزان درآمد یکی از جدی‌ترین و مهم‌ترین دلایل انتخاب شغل در افراد است، به گونه‌ای که در بسیاری از موارد حتی می‌تواند باعث نادیده گرفتن عوامل دیگر باشد.

■ **ترفع:** شامل تغییر مثبت در حقوق، کمتر مورد سرپرستی قرار گرفتن، چالش کاری بیشتر و آزادی عمل در وظایف محوله به خصوص در سطوح عالی‌تر شغلی که سبب افزایش روحیه و نهایتاً رضایت شغلی بیشتر می‌شود.

■ **خطمشی سازمانی:** خطمشی‌های سازمانی غیرمنعطف با محدودکردن افراد، میزان رضایت شغلی آنها را کاهش می‌دهد.

■ **نزدیک‌بودن هدف‌های سازمان به خواسته‌ها و آرمان‌های کارکنان:** در صورتی که اهداف سازمان با خواسته‌های کارکنان به شدت مخالف باشد رضایت از شغل کاهش می‌یابد.

■ **جهت‌گیری‌های مشخص:** وجود جهت‌گیری‌های روشن و واضح درباره راهبردها، هدف‌ها و فعالیت‌های سازمان می‌تواند محیط کار را برای فرد با معنا سازد.

■ **اعتبار سازمانی:** به اعتقاد بسیاری از کارشناسان، اعتبار و وجهه سازمانی حیاتی‌ترین نیاز کارکنان در محیط کار است. وجهه سازمان، به افراد احساس مهم‌بودن می‌دهد و بیش از هر چیزی ناشی از آن است که افراد بدانند آنچه تولید می‌کنند یا انجام می‌دهند تا چه حد از اهمیت و ارزش برخوردار است.

■ **امکان بحث و گفت‌وگو:** شرایطی که در آن کارکنان بتوانند درباره مسائل سازمانی، مدیریت و مانند آن به بحث و گفت‌وگو و تبادل نظر بپردازند، می‌تواند رضایت آنان را از شغل و سازمان افزایش دهد.

■ **فضای احترام‌آمیز:** روانشناس معروف آبراهام مازلو، نیاز به احترام را به دو مجموعه مکمل احترام به خود و احترام از سوی دیگران تقسیم می‌کند. احترام به خود شامل مواردی مانند تمایل به داشتن صلاحیت، اطمینان، نیرومندی، کفایت شخصی، پیشرفت و استقلال است.

■ **فارغ بودن از برخی قیدها و مقررات دست و پاگیر اداری و سازمانی:** این مسئله می‌تواند سهم زیادی در رضایت شغلی کارکنان داشته باشد. رسمی بودن به گونه عمیقی ریشه در فرهنگ سازمانی دارد و موجب خشکی و انعطاف‌ناپذیری در روابط، انجام تکالیف و رفتارهای سازمانی می‌شود.

## عوامل محیطی

■ **سبک مدیریتی:** هر جا که سرپرستان با کارکنان رفتاری حمایتی و دوستانه داشته‌اند، رضایت شغلی نیز زیاد بوده است.

■ **گروه کاری:** اندازه گروه و کیفیت ارتباطات متقابل شخصی در گروه، نقش مهمی در خشنودی کارکنان دارد. هر چه گروه کاری بزرگتر باشد، رضایت شغلی نیز کاهش می‌یابد.

■ **شرایط مناسب کاری:** از نظر راحتی شخصی، داشتن امکانات و تسهیلات مناسب برای کارهایی که فرد در محیط کار انجام می‌دهد، اهمیت زیادی دارد مانند مقدار نور و میزان سروصدا.

■ **روابط اجتماعی:** وجود روابط اجتماعی مناسب در محیط کار به منزله عامل بنیادی سلامت فرد و سازمان محسوب می‌شود.

■ **روشن بودن نقش:** ابهام و تضاد در نقش نیز عامل نارضایتی مهمی است. وقتی کارکنان دقیقاً ندانند که چه کاری انجام دهند و انتظاری را که از آنها می‌رود شناسند، موجبات ناخشنودی آنها فراهم می‌شود.

■ **استقلال عمل:** درجه آزادی، استقلال و دخالت داشتن فرد در تنظیم جدول‌های کاری مربوط و انتخاب روش‌های انجام کار، باعث افزایش رضایت شغلی می‌شود.

■ **معنی‌دار بودن کار:** یعنی درجه احساس مسؤلیت و پاسخگویی فرد نسبت به نتایج کاری که انجام می‌دهد.

■ **ایمنی شغلی:** در بیان کلی، مفهوم ایمنی در مشاغل به معنای فارغ از خطر بودن تعبیر می‌شود و هر عاملی که بتواند خطرات محیط کار اعم از جسمی، روحی و روانی را از بین ببرد و یا به حداقل برساند، رضایت شغلی را افزایش می‌دهد.



## عوامل فردی

از دهه ۸۰ میلادی بسیاری از پژوهشگران رفتار سازمانی، تلاش کرده‌اند به این سؤال پاسخ دهند که از میان صفت‌های زمینه‌ای (افراد) و عوامل سازمانی (محل کار) کدام یک تعیین‌کننده عمده رضایت شغلی در موقعیت‌ها و شرایط کاری مختلف به حساب می‌آید. مطالعات وراس نشان می‌دهد که تعیین‌کننده‌های اصلی رضایت شغلی، زمینه‌ها و صفات فردی است نه شرایط و موقعیت کار. محقق دیگری به نام «اشنایدر» معتقد است محیط کار، تکنولوژی و ساختار سازمانی تعیین‌کننده‌های اساسی رضایت شغلی هستند.

■ **تناسب شغل با توانمندی‌های فرد:** افراد هنگامی از کار خود راضی خواهند بود که با ویژگی‌های آنان (به‌گونه مشخص با استعدادها، مهارت‌ها و رغبت‌ها) تناسب داشته باشد.

■ **سن:** برخی تحقیقات نشان داده است که با بالا رفتن سن، میزان رضایت شغلی افزایش می‌یابد. فرد یک هرزبرگ می‌گوید: کارمندانی که درباره شغلشان توقعات واقع‌بینانه دارند نسبت به کسانی که توقعشان واقع‌بینانه نیست، راضی‌تر هستند. شاید یکی از علت‌های این توقعات واقع‌بینانه این باشد که با بالا رفتن سن، افراد به تدریج سطح آرزوهای خود را پایین‌تر می‌آورند و آنها را به سطح توانمندی‌هایشان نزدیک می‌کنند.

■ **جنسیت:** متأسفانه اکثریت زنان شاغل از وجود تبعیض جنسیتی در محیط کار خود گلایه دارند. حقوق نابرابر با مردان و عدم ارتقای شغلی مهم‌ترین گلایه این قشر از جامعه شاغل است. این امر در مراکز خصوصی شکل کاملاً بارزی به خود می‌گیرد. خانم اکبری حسابدار یک شرکت دولتی است. او از تبعیض در محیط کار در رنج است و می‌گوید: «در واحد ما تنها من خانم هستم و بقیه همکارانم مرد هستند. اگر من کوچک‌ترین اشتباهی در کار داشته باشم، طعنه‌ها، شروع می‌شود که کار را نباید به دست خانم‌ها داد. اما اشتباهات آنها با گذشتی عجیب نادیده انگاشته می‌شود. زمانی که قرار بود مدیر جدیدی را در واحد ما انتخاب کنند با آنکه سابقه و توانایی من از بقیه بالاتر بود، اصلاً مرا به حساب نیاوردند.»

## رضایت شغلی

کارفرمایان مدت‌هاست که به خشونتی شغلی به عنوان عاملی موثر در عملکرد شغلی و کارکرد اجتماعی علاقه‌مند هستند. آنها به خاطر ارتباط رضایت شغلی با تغییر شغل، غیبت از کار، و کندی کار به این موضوع علاقه‌مند شده‌اند. غنی‌سازی شغلی، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و ... از جمله رویکردهایی هستند که برای این معضل به کار می‌روند.

غنی‌سازی شغلی: اصطلاح غنی‌سازی شغلی به کوشش‌هایی اطلاق می‌شود که برای جالب و چالش‌انگیزتر کردن مشاغل به کار می‌روند. با استفاده از پیچیده‌تر کردن شغل، اعطای مسؤلیت بیشتر در قبال محصول و ترکیب عناصر شغلی که قبلاً توسط افراد مجزا انجام می‌شد و اینک در قالب یک کل صورت می‌گیرد، می‌توان به این هدف دست یافت. به عنوان مثال، شرکت خودروسازی ولوو گروهی از کارگران را که قطعات نهایی را سوار می‌کنند، در اختیار دارد و رویکرد سنتی خط تولید را که در آن هر کارگر بر روی قطعه خاصی کار می‌کند کمتر به کار می‌گیرد. بررسی‌های اولیه در مورد غنی‌سازی شغلی به گونه‌ای مهیج حکایت از توفیق فراوان این رویکرد داشت.

مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها: اجازه دادن و ترغیب کارکنان به دخالت در تصمیم‌هایی که شرکت یا سازمان مربوطه اتخاذ می‌کند، مشارکت در تصمیم‌گیری نام دارد. در اینجا هنوز حرف آخر را مدیران می‌زنند اما کارکنان تشویق می‌شوند نظر خود را در ابتدای فرایند تصمیم‌گیری بیان کنند.



## آیا از شغل تان راضی هستید؟

### آزمون سنجش رضایت شغلی

این آزمون مشتمل بر ۱۸ جمله مربوط به مشاغل است. شما باید در مقابل هر عبارت، گزینه‌ای را که احساساتتان را به بهترین وجه نسبت به شغل فعلی‌تان توصیف می‌کند علامت بزنید. پاسخ درست و نادرست وجود ندارد.

- ۱ شغلم برایم مانند یک سرگرمی است.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۲ شغلم آن اندازه جالب است که معمولاً حوصله‌ام سر نمی‌رود.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۳ به نظر می‌رسد دوستانم بیشتر از من به مشاغل خود علاقه‌مندند.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۴ من شغلم را نسبتاً ناخوشایند می‌دانم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۵ من از کارم بیشتر لذت می‌برم تا از اوقات فراغتم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۶ کارم اغلب حوصله‌ام را سر می‌برد.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۷ احساس می‌کنم از کار فعلی‌ام کاملاً راضی هستم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۸ اغلب اوقات باید خود را مجبور کنم که سر کار بروم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۹ در حال حاضر از کار خود راضی هستم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۰ احساس می‌کنم شغلم از مشاغل دیگری که می‌توانم به دست بیاورم جالب‌تر نیست.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۱ مطمئناً کارم را دوست ندارم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۲ احساس می‌کنم از بسیاری افراد در کار خود خوشحال‌ترم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۳ اکثر روزها به کار خود علاقه زیادی دارم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۴ هر روز کارم بی پایان به نظر می‌رسد.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۵ شغل خود را بیشتر از یک کارمند متوسط دوست دارم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۶ شغل من اصلاً جالب نیست.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۷ از کار خود واقعاً لذت می‌برم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف
- ۱۸ از انتخاب این شغل پشیمانم.  کاملاً موافقم  موافق  بی نظر مخالف  کاملاً مخالف

اکنون که به سوالات پاسخ داده‌اید، سؤال ۱، ۲، ۵، ۷، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۵ و ۱۷ را به شیوه زیر نمره دهید:

کاملاً موافق: ۴ موافق: ۳ بی نظر: ۲ مخالف: ۱ کاملاً مخالف: ۰

#### شیوه نمره گذاری:

سوالات ۳، ۴، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۶، ۱۸ را برعکس و به شیوه زیر نمره دهید:

کاملاً موافق: ۰ موافق: ۱ بی نظر: ۲ مخالف: ۳ کاملاً مخالف: ۱

پس از جمع‌زدن نمرات، نمره‌ای بین ۰ تا ۷۲ را به دست خواهید آورد. هرچه نمره به دست آمده از ۳۶ بیشتر و به ۷۲ نزدیک باشد، نشان می‌دهد که میزان رضایت شما از شغل فعلی‌تان بیشتر است.





## تئوری پنجره شکسته

محسوب می‌شوند. اما باید توجه داشت که تمام پنجره‌های شکسته در کسب و کارها فیزیکی و قابل مشاهده نیستند، و بخشی از آنها پنجره‌های معنوی، ساختاری و حتی رفتاری هستند. به طور مثال سیاست بنگاه در ارائه خدمات پس از فروش و ارتباط با مشتری، نحوه پاسخگویی اپراتورها به تلفن‌های مشتریان، استراتژی‌های طراحی و توسعه محصول، قیمت‌گذاری، تبلیغات و مواردی از این دست هر کدام پنجره‌هایی هستند که نمای سازمان کسب و کار شما را تشکیل می‌دهند.

معطل شدن پشت تلفن برای راهنمایی گرفتن برای تعمیر یک قطعه یا محصول و یا کسب خدمات و شنیدن چند باره موزیک انتظار، پنجره شکسته است. پس نگرفتن جنس فروخته شده و نداشتن تعهد و ضمانت در برابر محصولات ارائه شده به مشتریان پنجره شکستن است. هر پنجره شکسته در کسب و کار، این پیام را به مشتری می‌دهد که بنگاه اقتصادی ما توجهی به کارش ندارد و هر روز این تفکر تقویت می‌شود. به این ترتیب مشتری بسیار خشنود، به مشتری راضی و مشتری راضی به مشتری ناراضی تبدیل می‌شود. با این دید از همین لحظه به سازمان خود بنگرید، ابتدا سعی کنید تا پنجره‌های آن را شناسایی کنید.

۱ وضعیت پنجره‌ها را بررسی کنید، چند درصد آنها شکسته شده‌اند؟

۲ چه راهکار و تدبیری برای پیشگیری از شکستن پنجره‌های بیشتر دارید؟

۳ چه راهکار و تدبیری برای بهبود و جایگزینی پنجره‌های شکسته دارید؟

۴ تدابیر و راهکارهای خود را به صورت مکتوب درآورده و آنها را با همکاران و مدیران خود در میان بگذارید. ❗

تئوری پنجره شکسته محصول فکری دو جرم شناس آمریکائی به اسامی جمس ویلسون و جورج کلینگ است. این دو استدلال می‌کنند که جرم نتیجه یک نابسامانی است. اگر پنجره‌ای شکسته باشد و مرمت نشود آن کس که تماایل به شکستن قانون و هنجارهای اجتماعی را دارد با مشاهده بی‌تفاوتی جامعه به این امر دست به شکستن شیشه دیگری می‌زند. این تئوری می‌گوید اگر شیشه یکی از پنجره‌های یک ساختمان شکسته و به حال خود رها شده باشد، پس از مدتی عابرابانی که از مقابل آن ساختمان می‌گذرند به این نتیجه می‌رسند که برای کسی مهم نیست که این پنجره شکسته است و کسی به شکسته شدن پنجره‌های این ساختمان اهمیت نمی‌دهد. به مرور عابران بر تعداد شیشه‌های شکسته ساختمان می‌افزایند و بعد از شکسته شدن تمام شیشه‌ها، نوبت به خود ساختمان می‌رسد. بعد از ساختمان هم نوبت به خیابانی که ساختمان در آن قرار گرفته می‌رسد.

این تئوری در کاهش جرم در آمریکا در دهه نود کارایی بسیاری داشته است. اما کم کم جایگاه خود را در مدیریت کسب و کارها باز کرد و رویکردی اقتصادی پیدا نمود. به حدی که در سال ۱۹۸۲ کتابی با عنوان «پنجره‌های شکسته، کسب و کارهای ورشکسته» توسط مایکل لوابین به چاپ رسید. بر اساس تئوری، پنجره شکسته در بنگاه اقتصادی وقتی آغاز می‌شود که هیچ کس در بنگاه توجه چندانی به جزئیات ندارد و کلیات از دیده شدن جزئیات جلوگیری می‌کنند. به این ترتیب پنجره‌ها یکی پس از دیگری می‌شکنند و بنگاه صدمه می‌بیند و سودش کم می‌شود.

کیفیت بد یا پایین مواد اولیه، طراحی نامناسب محصول، بسته‌بندی نامناسب، فروشنده بد اخلاق، چیدمان به هم ریخته و غیر زیبا، از جمله شیشه‌های شکسته یک کسب و کار



در طول تاریخ، زمان و ابعاد مختلف آن، مورد توجه انواع تمدن‌ها بوده و امروزه این توجه بیش از پیش وجود دارد. گونه‌ای که فناوری‌های نو، محیطی فراهم آورده‌اند که تقریباً در کوتاه مدت می‌توان به اطلاعات بی‌شماری دسترسی پیدا کرده و کارها را بسیار سریع‌تر و آسان‌تر از پیش انجام داد. با این وجود، تمایل سرعت عمل در انجام کارها روز به روز بیشتر می‌شود. با چنین تمایلی این احساس در افراد به وجود می‌آید که از زمان عقب مانده و نمی‌توانند از آن به طور موثر بهره‌مند شوند. و سیر تاریخی نشان داده‌است که ضعف در مدیریت زمان، یک مسأله قدیمی است. مسأله‌ای که فناوری آن را به وجود نیاورده و قادر به حل آن نمی‌باشد. در شرایطی که ابزار بیشتری برای مدیریت زمان در اختیار داریم و فرایندهای اداری، کمتر دستخوش کاغذ و ملزومات غیر لازم قرار می‌گیرد، ضعف مدیریت زمان را نمی‌توان پنهان نمود و اثر بخشی بیشتری مورد نیاز است. زیرا برای موفقیت بیشتر، چه در زندگی شخصی و چه در زندگی حرفه‌ای نیازمند به کارگیری راهبردهای مدیریت زمان می‌باشیم. این راهبردها برای استفاده بهینه از وقت تنظیم شده و به عنوان روش‌هایی برای پیش و کنترل زمان به کار می‌رود.

مدیریت زمان به بازه وسیعی از مهارت‌ها، ابزار، و تکنیک‌هایی اشاره می‌کند که زمانی مشغول انجام دادن وظایف، پروژه‌ها و تحقق اهداف سازمانی و آرمان‌های شخصی خودتان هستید مورد استفاده قرار می‌گیرند. این مجموعه شامل گستره وسیعی از فعالیت‌های می‌شود که شامل برنامه ریزی، تخصیص، هدف‌گذاری، تقویض، تجزیه و تحلیل زمان صرف شده، پیش و کنترل، سازماندهی، طرح ریزی و الویت بندی است.

در ابتدا مدیریت زمان تنها به فعالیت‌های مدیریتی در مجموعه‌های کاری و حوزه کسب و کار اشاره داشت اما با مرور زمان فراتر رفت و در حال حاضر شامل فعالیت‌های شخصی هم می‌شود. یک سیستم مدیریت زمان، ترکیبی از فرآیندها، ابزار و تکنیک‌ها است.

برخی از نویسندگان مانند استیفن آرکاوی، روش‌های مدیریت زمان را که صدها نفر از مردم از آنها استفاده می‌کنند به صورت ذیل طبقه‌بندی می‌کنند:

**نسل اول:** تنظیم یادآور از طریق ساعت، کامپیوتر، موبایل یا هر نوع وسیله دیگر که به توان آن را تنظیم نمود و برای هشدار زمان انجام دادن یک وظیفه‌ای به کار گرفته شوند. در این نسل برای تنظیم یادآوری‌ها و اعلام زمان از استخدام افراد و اشخاص خبره گرفته می‌شد.

**نسل دوم:** طرح‌ریزی و آماده سازی بر اساس تقویم و یا دفترچه‌های تنظیم قرارهای ملاقات؛ این نسل علاوه بر تنظیم هشدار یادآوری کننده دارای مجموعه‌ای از

فعالیت‌های هدف‌گذاری هم است.

**نسل سوم:** طرح‌ریزی، اولویت‌بندی و کنترل فعالیت‌های روزانه با استفاده از یک فرد سازمان‌دهنده فردی (منشی یا مسوول دفتر)، کاغذ، اشیاء و یا نرم‌افزارهای کامپیوتری که برای این کار طراحی شده‌اند. در این رویکرد به طور ضمنی به صرف وقت فعالیت‌ها و نقش آن در تعیین ارزش آن فعالیت و الویت‌بندی آن توجه شد.

**نسل چهارم:** کارآمدترین و پیش‌قدم‌ترین رویکرد مدیریت زمان است که در حال حاضر وجود دارد و از همه نسل‌های قبلی قویتر عمل می‌کند. جایگاه اهداف و نقش‌ها به عنوان عنصر کنترل سیستم در نظر گرفته می‌شوند و به اهمیت فعالیت بیشتر از ضرورت آن توجه دارد.

با استفاده موثر از مدیریت زمان می‌توان اهداف را مشخص و وظایف و فعالیت‌ها را برنامه‌ریزی و اولویت بندی نمود. با برنامه‌ریزی و اختصاص زمان، درک افراد از زمان در دسترس، افزایش یافته و در نتیجه می‌توانند از زمان خود به صورت هدفمند و سازمان یافته بهره‌مند شدند. اولویت‌بندی امور و اختصاص زمان مشخص به هر فعالیت، موجب می‌شود وظایف گوناگون به موقع انجام گیرد. پس با استفاده از روش‌های مدیریت زمان، بینش افراد در مورد نحوه استفاده از زمان بیشتر شده، تخمین دقیق‌تری از مدت زمان لازم جهت انجام کارها به دست می‌آورند و در مجموع نتایج مبتدی حاصل می‌گردد. برخی نتایج حاصل از شیوه‌های مختلف مدیریت زمان عبارتند از:

- آماده‌سازی برای برنامه‌ریزی آگاهانه
- یادآوری در انجام امور
- سامان بخشیدن به افکار و فعالیت‌ها
- انجام امور در زمان تعیین شده
- ایجاد انگیزه لازم برای انجام کار
- متمرکز ساختن توجه فرد به اولویت‌ها
- جلوگیری از اتلاف وقت و امور غیر ضروری
- سرعت در پیشرفت و ارتقاء عملکرد شخصی
- کاهش فشار روزانه و در نتیجه افزایش سلامت روان
- افزایش کارایی، سازماندهی و بهره‌وری
- در مجموع با اجرای مدیریت زمان، برنامه‌ریزی و پیش، پیامدهای واقع بینانه‌تری حاصل می‌گردد و همه چیز به شکل موثرتر انجام می‌شود.

### زمان را مدیریت می‌کنید یا هدر می‌دهید؟

زمان از جمله نعمت‌های گران‌بهایی است که نیازمند برنامه‌ریزی دقیق می‌باشد. این امر ملاحظاتی را می‌طلبد و افرادی که قصد دارند وقت خود را برای انجام امور متنوع زندگی سازماندهی کنند، باید به چند نکته اساسی توجه نمایند:

۱. توجه به مفهوم فراطالایی زمان
۲. از بین بردن عوامل مخرب زمان
۳. تقسیم‌بندی و تفکیک زمان
۴. هدف‌گذاری امور زندگی
۵. سازماندهی فعالیت‌ها و برنامه‌های زندگی
۶. عزم و اراده برای اجرای برنامه‌ها

نکته حائز اهمیت اینکه، هر یک از موارد فوق، مکمل مورد قبلی بوده و توجه به یک مرحله و غافل ماندن از مراحل بعدی، نمی‌تواند فرد را به موفقیت در عرصه‌های زندگی برساند. بنابراین ضروری است که تمامی مراحل گفته شده به صورت سلسله مراتب به اجرا درآید تا نتیجه نهایی و مطلوب حاصل گردد. برای هر فردی در همه عرصه‌های زندگی وقت ارزشی فراطلابی دارد. ارزش گذاردن بر ثانیه‌های زندگی، زیربنایی‌ترین قدم در راه کنترل و مدیریت زمان به شمار می‌آید و این به معنای حساسیت داشتن به زمان است. برای مشخص شدن این موضوع که ارزش وقت، توسط شما درک می‌شود یا نه، به این سوال پاسخ دهید که آیا برای وقت و زمان خود واقعا ارزش قائل هستید یا نه؟ و دلایل آن را برای خود مشخص کنید.

برای پاسخ دهی به این سؤال، لازم نیست ایده‌آل پروری کنید، بلکه واقعیت‌های روزانه را که با آنها مواجهید، در نظر بگیرید و یادداشت کنید تا به یک خودشناسی اولیه نائل شوید. نکته اینکه قبل از وارد شدن به حیطه برنامه ریزی امور زندگی، ابتدا باید خصوصیات وقت و زمان را بشناسید که در این راستا می‌توان گفت وقت یک پدیده شخصی است و تنها شما مصرف کننده آن به شمار می‌آید، بنابراین هیچ کسی نمی‌تواند به جای فرد دیگری از وقت او استفاده کند. از طرف دیگر، وقت قرض دانی و ذخیره کردنی نیست و افراد به طور یکسان از آن بهره‌مند هستند. بنابراین تنها راه برخورد با وقت، استفاده درست از آن است. روی هم رفته می‌توان گفت که وقت غیر قابل تغییر است، لذا نه طولانی می‌شود و نه کوتاه. برای پاسخ دادن به این سوال که آیا شما مهارت لازم را برای مدیریت زمان دارید؟ باید از خود چهار سوال ساده بپرسید

- ۱ شما با کارهایی که اصلا نباید انجام شود، چه به وسیله شما چه بوسیله هر فرد دیگر، چه می‌کنید؟
- ۲ شما با کارهایی که دیگران مانند شما و یا بهتر از شما می‌توانند انجام دهند چه می‌کنید؟
- ۳ شما با کارهایی که وقت دیگران را هدر می‌دهند چه می‌کنید؟
- ۴ شما با کارهایی که وقت خود را هدر می‌دهند چه می‌کنید؟

اگر شما جوابی برای این سوالات ندارید، یا بسیار کامل هستید که در نتیجه به این مدیریت احتیاجی ندارید، یا اینکه با خودتان صادق نیستید. در اینجا به هدردهنده‌های وقت و دزدان زمان اشاره می‌شود. شما بدون فکر کردن زیاد می‌توانید مواردی را هم خود اضافه کنید.

**اتلاف کننده‌های زمان**

اتلاف کننده‌های زمان مواردی هستند باعث می‌شوند شما نتوانید بهترین بهره را از زمان ببرید. با وجود آنکه ممکن است این اتلاف کننده در زندگی شخصی و کاری

افراد مختلف به شکل‌های مختلف ظهور پیدا کنند اما غالبا به طرق زیر اجرا می‌شوند...

- تلاش بیش از حد در یک کار
- تعطل کردن و پشت گوش انداختن
- وقفه ایجاد کردن در میان یک کار
- گوش ندادن
- ناتوان بودن در گفتن «نه»
- ناتوان بودن در تنظیم اولویت‌ها
- همه را در یک کار سهیم کردن
- زیاد از حد به جزئیات توجه کردن
- کم توجهی به مطالب اصلی
- بی برنامه‌گی
- کم توجهی به کل کار و اهداف آن
- انجام دادن یک کار جزء جزء شده
- کم توجهی به استراحت و آرامش که سبب ایجاد اشتباه و خستگی مفرط می‌شود

**دزدان زمان**

مواردی هستند که وقت شما را توسط دیگران یا دیگر مسایل حاشیه ای به هدر می‌دهند.

- ۱ اطلاعات (فقدان، ناکافی، ناواضح)
- ۲ مطالب خواندنی بسیار زیاد
- ۳ جلسات (خیلی زیاد، خیلی طولانی)
- ۴ تلفن (ناتوانی در برقراری ارتباط موقع نیاز (مشترک مورد نظر در دسترس نمی‌باشد!))، مزاحم‌هایی که میان تلفن شما وارد می‌شوند، زیاد صحبت کردن با تلفن
- ۵ کمبود نیروی حمایتی
- ۶ سیستم‌های فایل‌بندی و طبقه‌بندی (ضعیف، پیچیده)
- ۷ نقص‌های فنی (ماشین، کامپیوتر، آسانسور)
- ۸ افراد دیگر (تنبل، غایب، متاخر)

**روش‌های مدیریت زمان**

یک گزارش روزانه از کارهای خود داشته باشید و آن را بررسی کنید و آنالیز کنید تا ببینید وقت شما کجا می‌رود. می‌توانید این گزارش را روی کاغذ داشته باشید، برای مثال از سررسید یا ارگنایزهای مدیریتی استفاده کنید. تقویم‌های جیبی هم ابزار کاغذی مناسبی هستند. استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری مانند MS-Outlook, Lotus notes نیز راه کاری است که ارزش امتحان کردن دارد. در مرحله بعد باید تصمیم بگیرید چگونه از وقت خود استفاده نمایید.

**کارهای فوری در برابر کارهای مهم**

کار فوری، فعالیتی است که در وقت مشخصی که معمولا هم خیلی زود است باید انجام شود. کار مهم، کار مشخصی است که شاید در وقت طولانی‌تر باید توسط شخص یا بخشی انجام شود. که هر چه کار مهم‌تر باشد وقت آن طولانی‌تر و توجه به آن بیشتر می‌شود.



## روش کار کردن معمولی

### فوریت زیاد

در این قسمت کارها انجام می‌شوند اما معمولاً بعلت کمبود وقت به صورت نادرست و یا پر اشتباه صورت می‌گیرند.

### فوریت کم

کارها در این قسمت گهگاهی انجام می‌شوند اما یک مشکل یک جای دیگر ایجاد می‌کنند

### پراهمیت

کارها در این قسمت انجام می‌شوند اما وقت زیادی برای آنها به هدر می‌رود.

### کم اهمیت

کارها در این قسمت می‌ماند تا اینکه فوریت یابند و بعد به علت کمبود وقت درست انجام نمی‌شوند.

## روش کار کردن سازماندهی شده

### فوریت زیاد

این کارها را وقتی احتیاج است انجام دهید (مابین زیاد فوری و زیاد مهم)

### فوریت کم

این قسمت را نادیده بگیرید. این کارها را در وقتهای مرده بین کارهای سه بخش دیگر انجام دهید.

### پراهمیت

این کارها را وقتی انجام دهید که بدن و فکر شما آماده باشد

### کم اهمیت

این کارها را اول روز که سر حال هستید انجام دهید.



### قانون‌های مدیریت زمان

**قانون پیچیدگی:** طبق این قانون پیچیدگی هر کار برابر است با تعداد مراحل آن کار به توان ۲.

بنابراین هر چه تعداد مراحل کاری کمتر باشد راحت‌تر انجام می‌گیرد. فرض کنید با کسی تماس می‌گیرید چون تعداد مراحل کاری یکی است در نتیجه پیچیدگی آن برابر ۱ است اما اگر این کار را به شخص دیگری واگذار نمایید کار را دو مرحله‌ای کرده‌اید: ۱- واگذاری کار ۲- تماس از طریق شخص دوم، در نتیجه پیچیدگی کار می‌شود ۲ به توان ۲ برابر با ۴. یعنی امکان افزایش زمان هزینه اشتباهات یا بدفهمی از ۱ به ۴ افزایش پیدا کرده است!

**قانون ۱۰ به ۹۰:** اولین ۱۰ درصد زمانی را که صرف برنامه ریزی کارتان می‌کنید ۹۰ درصد در انجام دادن کارتان صرفه جویی می‌کند.

**قانون پارتو(قانون ۸۰ به ۲۰)** فرض کنید با تلاش و فعالیت خود کاری را انجام داده‌اید و به نتیجه رسیدید. پارتو می‌گوید ۸۰ درصد از نتیجه بدست آمده به‌واسطه ۲۰ درصد از فعالیت (پربازده) شما است و ۲۰ درصد از نتیجه‌ی بدست آمده به‌واسطه ۸۰ درصد از فعالیت (کم بازده) شما است. پس مهم این است که ابتدا در انجام هر کاری ۲۰ درصد فعالیت پر بازده را شناسایی کنید و در مواقع لزوم آن ۸۰ درصد کم بازده را حذف کنید.

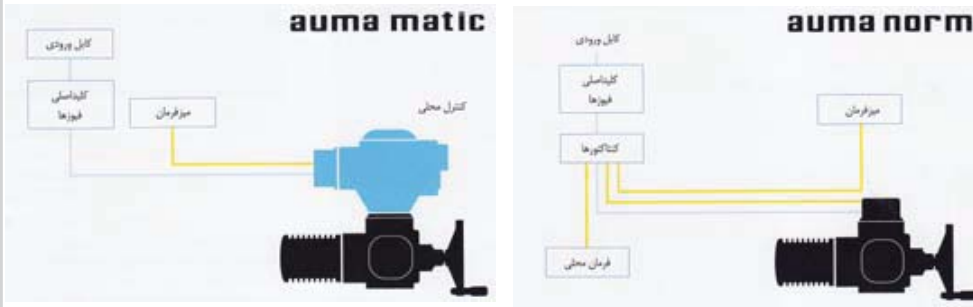
**قانون تکانه (اندازه حرکت) موفقیت:** در فیزیک دبیرستان قانون تکانه را خواندیم: زمان  $\times$  نیرو = تکانه. طبق این قانون اگر یک نیروی اولیه به جسمی که روی سطحی قرار دارد وارد کنیم آن جسم تا زمانی (بدون اعمال نیرویی دیگر از ما) تا اندازه‌ای به حرکت خود ادامه خواهد داد. حال قانون تکانه موفقیت که از همان قانون فیزیکی الهام گرفته است می‌گوید: گرچه ممکن است انرژی زیادی برای غلبه بر بی‌حالی در شروع کار احتیاج داشته باشید ولی وقتی شروع کردید نیاز چندانی به این انرژی نخواهید داشت.

**قانون افزایش بازدهی:** خوب دقت کنید این قانون می‌گوید هر چه بیشتر توجه خود را روی کارهای معدودی متمرکز کنید که وقتتان را به بهترین نحو صرف آنها می‌شود در آینده زمان کمتری صرف هر کدام از آن کارها می‌کنید.

**قانون کارایی جبری:** هرگز برای انجام دادن همه کارها وقت کافی وجود ندارد اما برای انجام دادن مهم‌ترین کارها همیشه وقت کافی هست.  $\pm$



## آشنایی با عملگرهای برقی



### AUMA عملکرد شیرهای صنعتی را اتوماتیک می کند.

تنوع در انواع شیرها و به کارگیری آنها به گونه‌های مختلف نه فقط ضرورت کار عملکرد را می‌طلبد، بلکه همچنین نیاز به یک سیستم کنترل اتوماتیک دارد تا بتواند به راحتی خود را با نیازها تطبیق دهد. از این جهت راه‌حل زیر ارائه می‌شود.

### AUMA Matic

کنترل قابل برنامه‌ریزی عملگرها، راه‌حل مناسبی را به منظور صرفه‌جویی و کاهش هزینه در طراحی و سیم‌کشی ایجاد می‌کند که با مقایسه شکل‌های بالا مشخص می‌شود.

### Auma matic

با سیستم کنترل موتور Auma Matic می‌توان تمام خواسته‌های موردنیاز برای کنترل عملگرهای برقی را تامین کرد. با سیستم کنترل قابل برنامه‌ریزی Auma Matic می‌توان یک روش کنترل مدرن برای عملگرها در نظر گرفت. این مجموعه در یک محفظه جداگانه که می‌تواند به طور مستقیم بر روی عملگرهای Auma Matic نصب شود پیش‌بینی شده‌است.

همچنین تجهیزات کنترل محلی و تمام عناصر مربوط به کنترل موتور در این محفظه قرار دارد. بر روی این مجموعه یک کلید انتخاب تغییر موقعیت: محل (ORT) - خاموش (AUS) - دور (FERN) و همچنین شستی‌هایی برای حالت‌های باز (AUF) - توقف (STOP) - بسته (ZU) در نظر گرفته شده‌است.

کلید حرارتی حفاظت موتور نیز در مدار فرمان این مجموعه پیش‌بینی شده‌است. عملگرهای با مشخصات Auma Matic می‌توانند مستقیماً به (SPS=PLC) به عبارت دیگر سیستم کنترل قابل

برنامه‌ریزی حافظه‌دار وصل شوند. کنترل از طریق یک سیستم feldbus نیز امکان‌پذیر است.

در سیستم کنترل Auma Matic اختلال‌های ایجاد شده می‌توانند توسط لامپ‌های LED مشخص می‌شوند.

این اختلال‌ها را می‌توان در مجموع به صورت سیگنال برای قسمت بیرون ارسال نمود.

آن‌ها عبارتند از: قطع کلید حرارتی

کلید گشتاور قبل از رسیدن به موقعیت‌های انتهایی تحریک شود.

جابه‌جایی فازها در سیستم سه فاز.

قطع یک فاز.

برای ارسال سیگنال به تابلوهای بیرونی برای موارد زیر کنتاکت‌های خالی بدون ولتاژ در دسترس می‌باشد.

موقعیت‌های انتهایی بسته (ZU)، باز (AUF)، سیگنال چشم‌ک‌زن در هنگام کار عملگر (قابل قطع) مجموع سیگنال‌های اختلال.

کلید انتخاب موقعیت (محلی [ORT یا دور FERN]) در سیستم کنترل Auma Matic عمل قطع کنتاکتورها همیشه به طور مستقیم انجام می‌شود. این عمل باعث می‌شود.

این عمل باعث می‌شود که از تأخیر قطع ناخواسته جلوگیری شود.

## ساختمان قسمت‌های سیستم کنترل Auma Matic

به صورت مدولار (مشابه) ساخته شده است. تمام عناصر به طور مجزا بر روی بردهای الکترونیکی بین تک تک بردهای الکترونیکی از طریق سیم‌های نواری تخت و توسط سوکت‌های ارتباطی انجام می‌گیرد.

### ۱) برد الکترونیکی مدار منطقی (دیجیتالی)

توسط این برد دیجیتال امکان برنامه‌ریزی با توجه به نوع کنترل وجود دارد. به علت نیازهای متفاوت و پر خرج بودن اتصالات در این روش می‌توان از هزینه‌های اضافی در سیم‌کشی جلوگیری کرد.

### ۲) قسمت کنترل محلی

بر روی درپوش کلیدها، شستی‌ها و کلید انتخاب می‌توان وضعیت کلید را در حالت‌های: محلی (ORT) - خاموش (AUS) و دور (FERN) قرار داد.

این کلید در هر سه وضعیت قابل قفل شدن است. به منظور تحریک الکتریکی عملگر در محل از شستی‌های: باز (AUF) - توقف (HALT) - بسته (ZU)



دارد و با برداشتن درپوش مربوطه به راحتی در دسترس می‌باشد.

### ۴) برد الکترونیکی واسط بین اطلاعات ورودی و خروجی

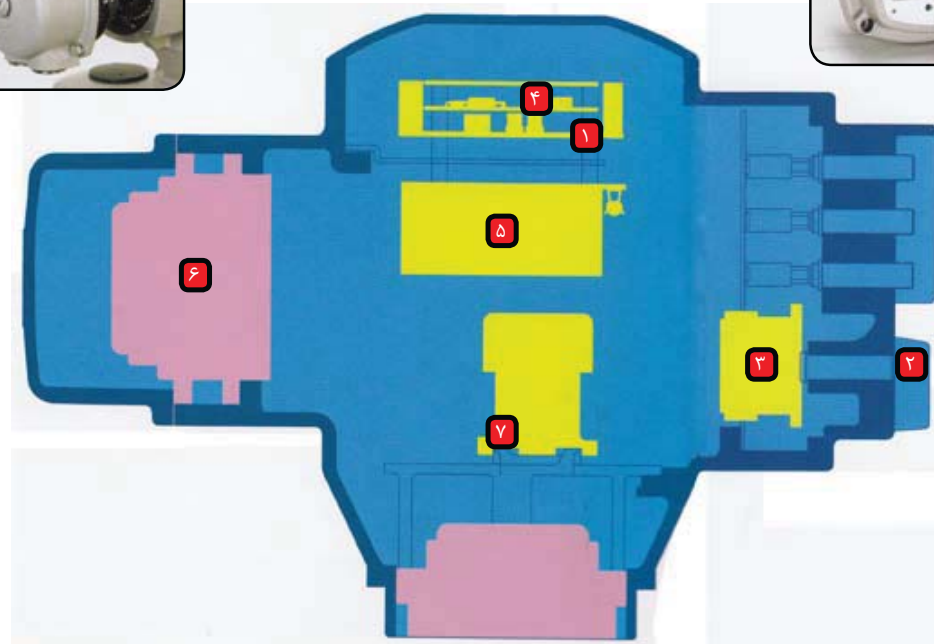
این برد الکترونیکی وسیله‌ای است که واسطه بین سیگنال‌های ورودی و خروجی و از طریق یک مبدل الکترونیکی نوری به نام (OPTOKOPOPPLER) عمل جدا سازس پتانسیل سیگنال‌های ورودی نسبت به خروجی را انجام می‌دهد، به طوری که اثر اختلالات سیگنال‌های خروجی به قسمت الکترونیکی داخل بی اثر باشد. برای ارسال پیام از کنتاکت‌های خالی رله استفاده می‌شود.

### ۵) برد الکترونیکی منبع تغذیه

به منظور تامین ولتاژ داخل سیستم کنترل از یک منبع تغذیه جریان مستقیم قابل تنظیم استفاده می‌شود. چنانچه از ولتاژ ۲۴ ولت جریان مستقیم به منظور کنترل از راه دور استفاده می‌شود، بدین منظور باید کنتاکت‌های خالی بدون ولتاژ پیش‌بینی شود.

### ۶) رابط (سوکت) الکتریکی

ارتباط الکتریکی موتور و کنترل غیر محلی (راه دور) توسط یک



استفاده می‌شود.

در صورت درخواست این مجموعه می‌تواند همراه با لامپ‌های نمایشگر برای حالات‌های: باز (AUF) - اختلال (STORUNG) - بسته (ZU) ارسال شود. درپوش کلید می‌تواند با ۹۰ چرخش در وضعیت دلخواه نصب شود، در نتیجه امکان سرویس دهی بهتر می‌شود.

### ۳) برد الکترونیکی فیوزها

در این برد، فیوزهای قسمت ورودی تغذیه الکتریکی قرار

رابط گرد Auma Matic برقرار می‌شود. این سوکت‌ها در داخل یک محفظه چدنی نصب می‌شود، در نتیجه تجهیزات سوکت ارتباط، در مقابل صدمات ناشی از رطوبت و کثیفی محافظت می‌شود.

### ۷) کنتاکتورها

کنتاکتورها به منظور کنترل موتور الکتریکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. عمل قفل شدن سیستم به صورت مکانیکی یا الکتریکی انجام می‌شود.



## قابل برنامه ریزی

بردهای الکترونیکی با مدار منطقی (دیجیتالی) که از تکنیک SMD بر خوردار است به طور وسیع و گسترده به کار گرفته می شود و قابل اجرا نیز می باشد. این برد دیجیتالی بر اساس سیستم C-MOS عمل می کند.

از طریق امکانات برنامه ریزی، توسط کلیدهای کشویی می توان عملکردهای ضروری را به راحتی تنظیم نمود.  
**موقعیت انتهائی بسته (ZU)**

نوع عمل قطع تغییر وضعیت قابل انتخاب است. کارخانه سازنده شیرها باید مشخص کند که عمل قطع وابسته به کلید حد است.

(مثلاً برای شیرهای پروانه ای-تویی و...) یا اینکه عمل قطع وابسته به کلید گشتاور است (مانند شیرهای کشویی)  
**موقعیت انتهایی باز (AUF)**

عمل قطع در موقعیت انتهایی باز توسط کلید حد انجام می شود.

### قطع سیگنال چشمک زن

چنانچه سیستم برنامه ریزی حافظه دار (PLC) در هنگام کار دستور خطایی ارسال کند، مثلاً موقعیت انتهایی غلط ضروری است که توسط یک کلید کشویی پالس چشمک زن قطع شود.

### تحریک از راه دور

این عمل را می توان بسته به انتخاب با کنتاکت خود نگهدار (حالت معمولی) یا بدون کنتاکت خود نگهدار (لحظه ای کار) انجام داد.

### تحریک محلی

در حالت معمولی با فشار به شستی های باز (AUF) - توقف (HALT) - بسته (ZU) امکان تحریک در محل و به صورت خود نگهدار وجود دارد.

توسط یک کلید کشویی که بر روی برد الکترونیکی وجود دارد می توان با تغییر حالت، تحریک محلی به صورت لحظه ای کار باشد.

### تنظیم کننده موقعیت

در عملگرهای مجهز به سیستم Auma Matic تنظیم کننده ای نصب می شود که می توان آنرا به عنوان تنظیم کننده سه نقطه ای یا تنظیم کننده مرحله ای بکار گرفت.  
توضیح مشروح این وسیله در نشریات AUMA تحت عنوان (عملگرهای گردان برای تنظیم) آمده است.



### برد الکترونیکی تاخیر زمانی (تایمر)

برد الکترونیکی تاخیر زمانی (تایمر) به منظور تاخیر زمانی محدود دلخواه، می توان توسط سیستم کنترل Auma Matic یا یک تاخیر دهنده زمانی موقعیت را تغییر داد.  
مثلاً در لوله های طویل می توان از فشارهای ضربه ای جلوگیری کرد.



### چیگرد، راستگرد کردن موتور توسط ترستور

به جای استفاده از کنتاکتور مس توان به منظور تغییر جهت گردش موتور از یک برد ترستوری (تا قدرت موتور حداکثر ۱/۵ KW و ولتاژ ۷۴۶۰ V) استفاده کرد. این وسیله در سیستم کنترل Auma Matic نصب می شود. از آنجایی که این وسیله نیاز به کنتاکت ندارد در اثر قطع و وصل زیاد فرسودگی ایجاد نمی شود. کوتاه بودن زمان عکس العمل، از مزایای این وسیله است.



### نصب روی دیوار

قسمت کنترل کننده عملگر می تواند به طور جداگانه و مجزا روی دیوار نصب شود.  
این عمل در مواردی که حرارت در محدوده عملگر زیاد باشد و یا اینکه سیستم کنترل در دسترس نباشد توصیه می شود.



### دستگاه آزمایش

در هنگام راه اندازی اولیه در موقع عیب یابی می توان دستگاه آزمایش Auma Matic را از طریق یک سوکت به برد الکترونیکی دیجیتالی وصل و توسط دیودهای نوری عملکرد مدارهای مختلف عملگر را کنترل و بررسی نموده.

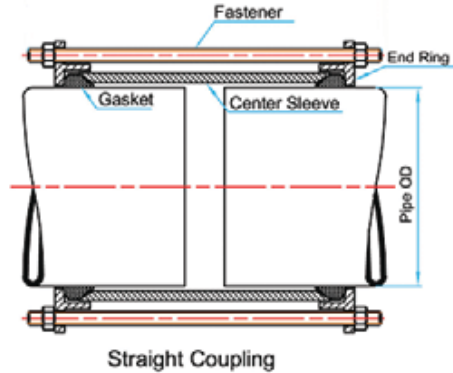




## کلیاتی درباره کوپلینگ

### کاربرد

کوپلینگ را جهت اتصال لوله در زیر خاک (دفنی) و یا در روی خاک با رعایت مشخصات فنی می‌توان استفاده نمود، با استفاده



از کوپلینگ‌ها دیگر نیازی به رزوه -کونیک، جوشکاری کردن و فلنج گذاری بر سر لوله نخواهد بود و مشکلات ناشی از انقباض و انبساط طولی در خطوط لوله بر طرف می‌شود که جهت لوله‌های فولادی -PVC-GRP-Stainless Steel-Ductile استفاده قرار گیرد.

### انواع کوپلینگ

- ۱- کوپلینگ ساده
- ۲- کوپلینگ پله ای



### کاربرد کوپلینگ پله ای:

کوپلینگ پله ای ابزاری مناسب و کارآمد جهت برقراری ارتباط میان لوله‌هایی با قطرهای خارجی مختلف با مترال‌های متفاوت می‌باشد.

### پوشش:

رنگ اپوکسی پودری به روش الکترو استاتیک به ضخامت حداقل ۲۵۰µm و مناسب برای آب آشامیدنی می‌باشد.

### ویژگی‌های اتصال کوپلینگ:

- ۱ ساده -دقیق -قابل اطمینان
- ۲ نصب ساده و سرعت بالا در نصب-نگهداری آسان
- ۳ قرار دادن لوله‌ها به کمک این نوع کوپلینگ در امتداد مسیر منحنی شکل بدون نیاز به زانویی
- ۴ عایق بودن جهت صدا و لرزش به دلیل فاصله موجود بین کوپلینگ و لوله و همچنین لاستیک آب بندی
- ۵ قابل استفاده برای لوله از قطر ۵۰ میلی‌متر الی ۲۲۰۰ میلی‌متر
- ۶ دارای تلرانس مجاز به میزان ۱۱ میلی‌متر (-۶/+۵) برای قطر بیرونی لوله‌ها
- ۷ دارای انعطاف پذیری زاویه ای طبق جدول استاندارد AWWAC۲۱۹

## نکاتی درباره شیرهای پروانه ای



شیرها (به خصوص شیرهای پروانه‌ای) باید در وضعیت بسته قرار داده شوند. الف-۶) قبل از اتصال پیچ و مهره و واشر، باید ضمن کنترل آنها، از سالم بودن و عدم زنگ‌زدگی آنها اطمینان حاصل نموده و پس از آن تمام سطوح دنده، پیچ و مهره، واشر و سوراخ فلنج شیر و خط لوله توسط روغن یا روغن اتومبیل و گریس روان کاری شود.

**ب) توصیه‌های لازم برای نصب شیر**  
رعایت اصول و نکات زیر به هنگام نصب شیرها توسط پیمانکار الزامی است. ب-۱) شیر باید به دقت به محل مورد نظر برای نصب حمل شود و از تماس یا برخورد آن با سایر متعلقات لوله و دیواره شیرخانه و یا دیواره ترانشه خودداری شود.

ب-۲) وجود ذرات و اشیای خارجی در داخل شیر پروانه‌ای می‌تواند موجب وارد کردن خسارت به نشیمنگاه ارتجاعی آن در حین عملکرد شیر شود. بنابراین قبلاً از تمیز بودن داخل شیر و لوله‌هایی که قرار است به شیر متصل شود اطمینان حاصل شود.

ب-۳) ابتدا باید از قرار گرفتن فلنج‌های خطوط لوله که شیر بین آنها نصب می‌شود در یک محور و همچنین موازی بودن صفحات تماس فلنج‌ها اطمینان حاصل شود.

ب-۴) محور خروجی از جعبه دنده (گیربکس) شیر پروانه‌ای پس از نصب باید در حالت عمودی قرار گیرد مگر مواردی که در مشخصات فنی به غیر از آن مشخص شده باشد.

ب-۵) در حالت کلی یا ویژه، شیرهای پروانه‌ای با قطر بزرگتر از (DN ۶۰۰) باید به گونه‌ای نصب گردند که محور در پیچه (دیسک) در راستای افقی قرار گیرد.

ب-۶) در صورتی که نشیمنگاه شیر از نوع قابل تنظیم باشد، در زمان نصب باید دقت شود که برای نصب به صورتی باشد که طرف قابل تنظیم نشیمن‌گاه شیر قابل دسترسی باشد.

ب-۷) در هنگام نصب شیرهای پروانه‌ای نوع بدون فلنج (ویفری) در بین دو فلنج، باید از هم مرکز بودن دیسک شیر با محور فلنج‌های خط لوله اطمینان

اقتباس: مهندس غلامحسین برادران

شیرهای پروانه‌ای باید پس از حمل از انبار و با دیوهای فرعی به محل اجرای کارها در محل مناسب به نحوی که هیچ‌گونه صدمه‌ای به آن وارد نشود نگهداری شوند. قبل از نصب شیر پروانه‌ای در حوضچه، رعایت نکات زیر توسط پیمانکار الزامی است.

چنانچه پیمانکار در موارد اشاره شده زیر ایراد یا اشکالی مشاهده کند، موارد را کتبا اعلام نماید:

### الف) توصیه‌های لازم قبل از نصب شیر

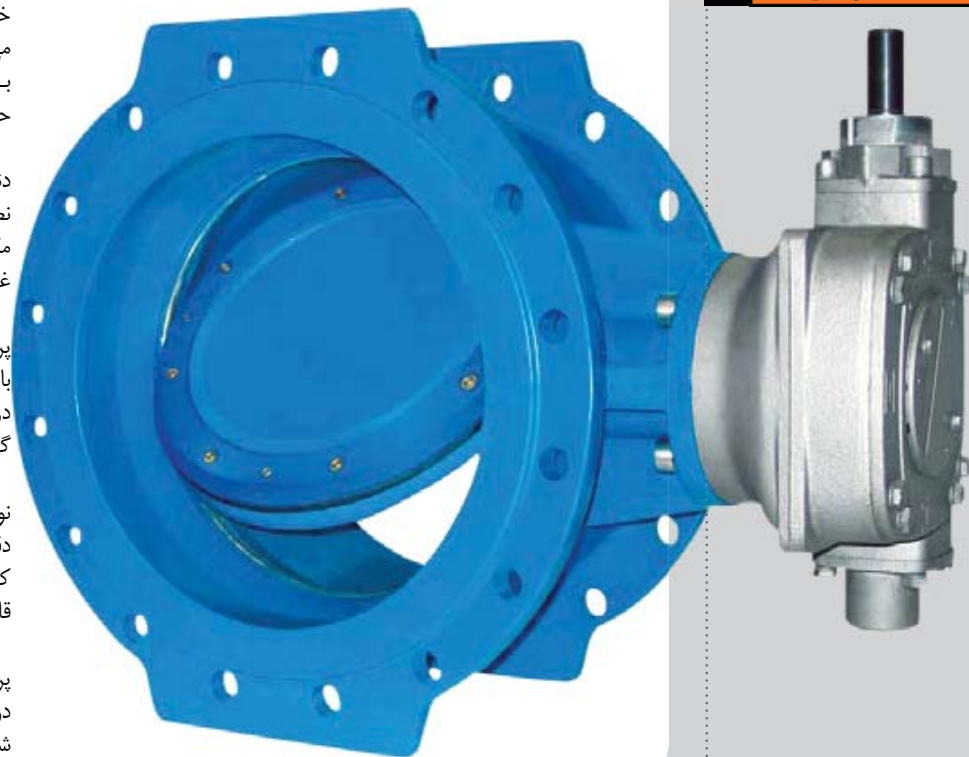
الف-۱) دستورالعمل نصب تهیه شده توسط کارخانه سازنده شیر (در صورت وجود) را به دقت مطالعه نموده و با توجه به مفاد آن شروع به کار نماید.

الف-۲) از تمیز بودن سطح فلنج‌ها، واشرهای آب‌بندی، محل نشیمن‌گاه دریچه و بدنه شیر اطمینان کامل حاصل نماید.

الف-۳) به علت احتمال شل شدن پیچ‌های اتصال محرک به شیر به واسطه حمل و جابه‌جایی، از محکم بودن آن اطمینان حاصل نماید.

الف-۴) برای کنترل عملکرد صحیح شیرها نسبت به باز و بسته کردن کلیه شیرها اقدام نماید. چنانچه شیری دارای سوئیچ حد باز شدگی باشد از تنظیم بودن آن قبل از نصب اطمینان حاصل نماید.

الف-۵) پس از انجام کنترل عملکرد و قبل از مبادرت به نصب، کلیه



حاصل شود تا فلنج‌ها در محل مناسب در دو طرف شیر پروانه‌ای قرار گیرند و آب‌بندی کامل صورت گیرد.

**ب-۸)** به هنگام نصب شیر پروانه‌ای باید از عدم برخورد دریچه (دیسک) شیر با دیواره لوله و به خصوص عدم تماس با پوشش داخلی لوله اطمینان حاصل شود. به منظور اطمینان پیمانکار موظف است قبل از عملیات نصب نسبت به کنترل حداقل قطر داخلی (ID) مورد نیاز برای شیر پروانه‌ای مورد نظر بر اساس مشخصات سازنده با قطر داخلی لوله اقدام نماید.

**ب-۹)** ابعاد حوضچه باید به گونه‌ای در نظر گرفته شده باشد که پس از نصب شیر امکان خارج کردن شیر و یا قطعات متحرک آن وجود داشته باشد.

**ب-۱۰)** در زمان ساخت حوضچه شیرها باید تدابیر و تمهیدات لازم برای

دسترسی در روی سقف حوضچه شیرها باید به گونه‌ای باشد که امکان دسترسی آچار شیر از طریق این دریچه برای عمل بازوبستن شیر مهیا باشد.

**ب-۱۲)** شیر باید به گونه‌ای بین دو قسمت خط لوله متصل شود که هیچ گونه فشار یا تنش از خط لوله به شیر وارد نشود. بدین منظور پیمانکار موظف است مطابق نقشه‌های اجرایی نسبت به ساخت بالشتک‌های زیر سری لوله‌ها در داخل حوضچه اقدام نماید رعایت اجرای صحیح بالشتک‌ها در محل‌های مورد نیاز به خصوص در خط لوله با لوله‌های چدنی با اقطار بالا حائز اهمیت است.

**ب-۱۳)** برای جلوگیری از اعمال نیرو به شیر و فلنج خط لوله پیچ‌ها را باید بست و تا حد گشتاور آنها را محکم نمود.

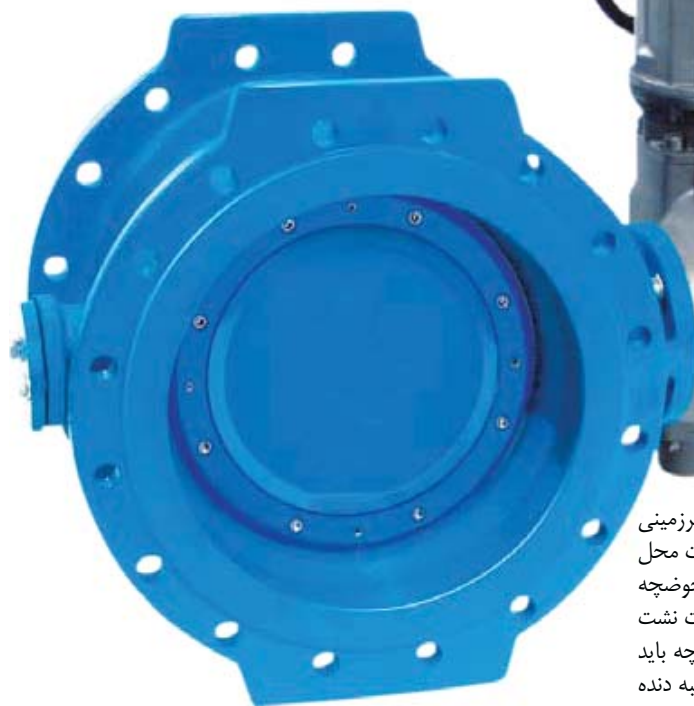
**ب-۱۴)** برای فلنج‌های با تعداد سوراخ بیشتر از ۱۲ عدد بهتر است دو نفر نصاب به صورت هم‌زمان نسبت به محکم کردن پیچ‌ها مبادرت ورزند به گونه‌ای که هر کدام از دو نفر باید یک چهارم پیچ مقابل هم را محکم نمایند بدین معنی که ابتدا دو بخش مقابل یکدیگر و سپس دو بخش مقابل بعدی و به همین ترتیب تا آخرین پیچ عمل نمایند.

**ب-۱۶)** در هنگام نصب شیر به فلنج‌های خط لوله باید دقت نمود که در محل اتصال خمش به وجود نیامده باشد.

**ب-۱۷)** هیچ‌گاه از شیر به عنوان محل اتصال جک به منظور هم محور کردن دو طرف خط لوله نباید استفاده نمود.

مأخذ: نشریه شماره ۱۰۳

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور



تخلیه آبهای سطحی، آب زیرزمینی و آبهای احتمالی ناشی از نشست محل اتصالات که احتمال دارد وارد حوضچه شیرها شود انجام شود و در صورت نشست احتمالی و موقتی به داخل حوضچه باید توجه شود که در هیچ شرایط جعبه دنده شیرها مستغرق نشود.

**ب-۱۱)** محل قرارگیری دریچه



## چرا باید یک کارگر نمونه باشیم

جلال سمیعی

### اول - در خانه

یک کارگر نمونه، همیشه سعی می‌کند در تمام محل‌هایی که زندگی می‌کند، کار می‌کند، یا هر کار دیگری می‌کند (توضیح: کارگر جماعت که با یک شغل نانش تامین نمی‌شود برادر من!) طوری برود و بیاید که گربه شاخش نزنند؛ فرض کنید شما در یک صبح جمعه‌ی دل‌انگیز زمستانی در حوالی آخرهای بهمن ماه، دارید با اعضای خانواده صبحانه دل‌انگیز روز تعطیل را می‌خورید که ناگهان همسر شما اولین ضربه را وارد می‌کند:

- ناصر راستی امسال چقدر عیدی می‌گیری؟ کلی نقشه دارم براش ها!

شما دارید از جمعه لذت می‌برید، که یک‌هوا نان در دهان تان می‌شود زهر هلاهل... به افق دوردست خیره می‌شوید و یاد شب عید پارسال می‌افتید که مجبور شدید به خاطر خراب شدن آبگرمکن تمام عیدی تان را همان اول اسفند بدهید و یک آبگرمکن نو بخرید و خرج‌های شب عید ماند روی دست تان و بعد که رفتید از باجناق تان قرض بگیرید، با کمال میل پول را داد ولی به شما خندید و بعد همسرتان که فهمید قهر کرد که چرا او را پیش خواهرش سرشکسته کردید و بعد همسرتان قهر کرد رفت خانه پدرش و بعد باجناق تان واسطه شد که شب عیدی برگردد و ستون خانه باشد و بعد، همسرتان باز سه روز به خاطر این که باز باجناق تان را واسطه کرده بودید با شما حرف نزد و بعد، بچه‌ها همه‌شان به تلافی قهر مامان‌شان از شما یک دست لباس نو خواستند و بعد شما مجبور شدید این بار پنهانی باز از باجناق تان پول قرض بگیرید و ته عید که خواهرزن شما از دهانش پریده بود که بله «شب عید

باید باجناق‌ها دست هم را بگیرند» و همسرتان دوباره رفت خانه پدرش و بعد... یک‌هوا سر میز صبحانه فقط این یک عبارت از دهان شما می‌پرد:

- ای لعنت به هرچی باجناقه اصلا!

همسرتان شک می‌کند و می‌پرسد که مگر عیدی نمی‌گیری و نکند باز رفته‌ای از باجناق بی‌زاکت پول قرض کنی و این بار بروم حتما طلاق می‌گیرم و ... که شما می‌گویید:

- نخیر خانم؛ اسفند امسال فکر می‌کنم سه برابر حقوق به من عیدی می‌دن؛ شب عید حتما اوضاع مون خوبه.

همسرتان ذوق می‌کند و برای تان چای دوم را می‌ریزد. کاری که اصولا کم‌سابقه بود سر میز صبحانه.

### دوم - در سالن کار

شما شنبه می‌روید و در حالی که همه فکرتان در اتاق رختکن مشغول این است که بالاخره امسال اصلا عیدی را کی می‌دهند و آیا چند برابر حقوق است و بلانسیست عجب غلطی کردید که گفتید سه برابر می‌دهند و همسرتان که رقم دقیق حقوق شما را می‌داند، از همان صبح دیروز لاید چاله‌ی عیدی را کنده است و دارید باز به باجناق تان برای احتیاط فحشی زیر لب می‌دهید که... صدای همکاران شما را به خود می‌آورد:

- ناصر خوبی؟ یه سری به امور مالی بزن؛ مثل این که قراره عیدی هر کدوم ما رو بر اساس رضایت رییس بدن؛ اوضاع روابطت با رییس خوب نیست ها!

شما دارید به باجناق تان فکر می‌کنید که یک‌هوا صورت رییستان روی صورت باجناق تان قرار می‌گیرد و سعی



می کنید حتی در ذهن تان با ریاستان خوب برخورد کنید. به همکاران می گوید:

- چقدر می دن بالاخره؟ کم تر از دو برابر حقوق که نمی تون بدن. هان؟

همکاران می خندد و از اتاق رختکن می رود بیرون. شما دارید به این فکر می کنید که اول بروید امور مالی یا اول بروید اتاق ریاستان؛ سعی می کنید دلایل انتخاب هر گزینه را در ذهن تان مرور کنید. یادتان می افتد که سه ماه قبل، وقتی ریاستان داشت تویخ برای تان می نوشت به شما اخطار داده بود که ممکن است به جای اخراج حقوق تان را کم کند.

در کم د لباس تان را می بندید و سعی می کنید به عیدی فکر نکنید؛ هنوز حرف های دیروز صبح همسران توی گوش تان زنگ می زند؛ لیوان چای را که می خواستید از آبدارخانه پرش کنید روی میز کار می گذارید و مصمم به طرف امور مالی حرکت می کنید. سعی می کنید هرگز به باجناق تان فکر نکنید... تصمیم تان عوض می شود و ناخودآگاه به طرف اتاق رییس کشیده می شوید.

### سوم - در اتاق رییس

منشی رییس باز هم سعی می کرد امروز شما را راه ندهد، چون می گفت رییس جلسه دارد؛ البته بعد از پنجاه دقیقه رییس خواب آلود و عصبانی از اتاقش بیرون می آید و وقتی شما را می بیند، بدتر عصبانی می شود:

- شما مگه الان نباید سالن تولید باشید آقا؟  
- چ... چرا قربان! عرضی داشتم متاسفانه! اگر غیر حضوری انجام می شد سنگر تولید رو ول نمی کردم قربان!  
- خب منظور؟

- قربان عارضم خدمتتون که... همسرم خیلی نقشه ها برای عید امسال داره؛ باجناق هم ... خب شما در جریان نیستین البته؛ ولی اگه لازمه من با جزئیات، خبائت باجناقم رو...

- آقای محترم شما دلت تویخ می خواد؟  
- خاک به سرم نه قربان؛ می خوام این یهو برم سر اصل مطلب؛ چشم! عارضم که باجناق بنده...  
- خانوم پرونده ایشون رو از امور اداری...

- نه نه قربان! غرض از مزاحمت این نبود که سنگر تولید رو ول کنم؛ خیر... فقط می خواستم عارض بشم خدمتتون که اگه ممکنه، اگه به خاطر طرح هدفمند شدن یارانه ها توی فشار مالی نمی افتین، اگه صرفه جویی هاتون جواب می ده، اگه سلامت و غرور کارگروهاتون رو دوست دارین...  
- آقا جان حاشیه نرو، سوبسیدها به شما چه مربوطه آخه؟ چی می خوای؟

- می خواستم بگم اگه ممکنه، این رقم عیدی امسال بنده رو به مقداری با فراخی بیشتر منظور بفرمایین؛ به هر حال همسرم حساسه، دوست ندارین که زندگی من به خاطر رقم عیدی از هم بیاشه که؟ باجناق من به مقداری حسود...  
- مگه عیدی ت رو از روی جدول حساب نمی کنن

آقا جان؟ نیم ساعته وقت منو گرفتی که چونه بزنی؟!  
- من شنیدم که قراره بر اساس رضایت شما عیدی ما رو معلوم کنن؛ اومدم ارادتم رو اعلام کنم؛ بعدش هم بگم که وضعیت حساس هست؛ به هر حال خدا هیچ رییس و کارگری رو پیش زن و بچهش ذلیل نکنه؛ خدا هیچ کسی رو محتاج باجناقش نکنه. خدا از بزرگی کم تون...  
- بیرون!

- کم تون نکنه! رفته رفته قربان! (در را محکم می کوبید و به طرف امور مالی حرکت می کنید لابد.)

### چهارم - در امور مالی

سعی می کنید جوری مؤدبانه به لیست های حقوقی که پرینت گرفته شده و روی میز کارمند همیشه عصبانی امور مالی ولو هستند، سرک بکشید، که هیچ کس به شما شک نکند. دارید اسم خودتان را به ترتیب حروف الفبا جستجو می کنید که صدای فریاد کارمند عصبانی امور مالی همه چیز را خراب می کند:  
- بله آقا؟ باز اومدی مساعده بگیري؟ تموم شد وقتش. بفرمایین بفرمایین!

- مساعده که گرفته بودم!  
- خب تو یکی که از دهم برج میای برای مساعده ی پونزدهم زنبیل می ذاری. دیگه چی می خوای پس؟ برو آقا اتاق گرمه برو بذار هوای اتاق عوض بشه!  
- عرض برادرانه داشتم اخوی!  
- من با شما نسبتی ندارم ابوی! بفرما حقوق هشتم به بعد؛ این ماه سه روز تعطیله از دوم، حقوق دیرتر میاد. بفرما آقا گرمه!

- عرض واجب داشتم ها؛ مربوط به عیدی و ایناست!  
- هان؟ باز چه خبری شنیدی؟  
- چون مادرت بگو عیدی چنده اخوی؟  
- آقا جان شما به مادر بنده چه کار داری؟ بفرما توی فیش حقوقی ت می بینی هشتم برج بعد. بفرما!  
- ما هم جای برادر شما؛ یه نگاه بنداز بگو دل ما رو از آب شدن نجات بده!

- آقای محترم من نمی تونم این کارو بکنم. بفرما گرمه. ... (این جا صدای شما اصلا شنیده نمی شود).  
- واقعا؟ (... (صدای کارمند عصبانی امور مالی هم شنیده نمی شود).

- فقط همین یه دفعه ها! نری به همه بگی!  
- نوکرتم. اون مساله هم حله اخوی!  
- خب عیدی ت شده (... تومن؛ برو خوش باش!  
- (... (ظاهرا صدای شما شنیده می شود، ولی قابل چاپ نیست)  
- هاهاها. تا تو باشی دیگه نیای فضولی کنی! برو شغل دوم پیدا کن! در رو هم باز بذار گرمه! ها ها ها!

### پنجم - در سرویس

سکوتی مرگبار تمام مینی بوس را فرا گرفته است. شما در صندلی تکی جلوی در مینی بوس نشسته اید و در

و خاموشش می کرد تا سرش را فرو می کردید توی همین قابلمه‌ی داغ شیر.  
تلفن زنگ می‌زند.

### هشتم - در خانه (۳)

از خواب می‌پرید؛ همسرتان به شما نگاهی محبت‌آمیز می‌کند و می‌گوید:

- سر میز صبحونه هم خوابت می‌بره مرد؟ بلند شو فکر کنم داشتی کابوس می‌دید؛ هی می‌گفتی جناب سروان رضایت بدین من زن و بچه‌م گشنه می‌مونن! کاری کردی نکنه؟

شما نفس راحتی می‌کشید و به گل‌های پلاستیکی روی میز نگاهی می‌اندازید و از این که همه این اتفاق‌ها کابوسی بیش نبوده است، ذوق می‌کنید.

همسرتان می‌پرسد:

- ناصر راستی امسال عیدی چقدر می‌گیری؟



حالی که به افق خیره شده‌اید، با شیوه‌ی تدوین موازی سینمایی، دیالوگ‌های مبهم و ترسناکی از همسرتان و باجناق‌تان را تصور می‌کنید که همسرتان شما را تهدید می‌کند و باجناق‌تان دارد قار قار به شما می‌خندد. برای توضیح بیشتر باید عرض کنم که قار قار خندیدن، خنده‌ی قاه قاه باجناق‌هاست که از لغتی در زبان قوم مایا گرفته شده است.

دارید به تقدیرتان بد و بی‌راه می‌گویید و خرج‌های شب عید را حساب می‌کنید و به این فکر می‌کنید که حالا با این عیدی ناقص که نصف حقوق شده و سه قسط وام کارخانه را به دستور رییس از همین عیدی کم کرده‌اند، باید جواب همسرتان را چه بدهید؛ حتی به این فکر می‌کنید که منبع مالی جدیدی به جز باجناق‌تان پیدا کنید و از او قرض بگیرید تا دست کم قافیه را در خانه نپزید؛ همکاران به پهلوی شما سقلمه می‌زند:

- ناصری تو فکری چرا؟ بیا بیرون بابا دور همیم.

- قلی گیر نده اعصاب ندارم ها.

- بابا بی خیال، پول چرک کف دسته ناصر. میاد و می‌ره...

بیا صدای همبرگر دربیار یه کم بخندیم!

- آقا جان مگه من دلچک شما؟ خراجم مونده نمی‌دونم

چه کار کنم. صدای همبرگرم درمیاد خود به خود. برو بابا!

- بیا بابا (به زور شما را بلند می‌کند)

- (... (تنها صدای مشت شما و آخ بلند آقا قلی ست که

می‌ماند.)

### ششم - در کلاتری

افسر وظیفه سعی می‌کند به زور شما دو نفر را با هم آشتی بدهد؛ آقا قلی وقتی غر می‌زند، دو تا دندان شکسته‌اش کاملاً پیدا می‌شود و شما در همان عصبانیت سعی می‌کنید نخندید.

دسته چک کارگری‌تان را بیرون می‌آورید و به عنوان دیه دو تا دندان قلی، نه برابر عیدی‌ای را که البته اگر سه برابر حقوق می‌دادند، آن قدر می‌شد روی آن می‌نویسید و تاریخش هم می‌شود پانزدهم برج بعد.

افسر که دارد دندان‌هایش را خلال می‌کند، می‌گوید:

- پول چرک کف دسته آقا! دوستی، صفا، محبت،

صمیمیت، عشق آقا عشق... اینا می‌مونه برادر من! همدیگه

رو حسابی بماجید و برید خونه‌هاتون. دیگه دعوا نکنین ها!

باریکلا عمو جون!

کاش بازداشت می‌شدید. نه؟

### هفتم - در خانه (۲)

همسرتان دارد چمدانش را می‌بندد و در سکوتی ماتم‌افزا، همچون مرغی غریب و شیداه، به او نگاه می‌کنید؛ حس می‌کنید این بار سوای باجناق‌تان، قیافه بی‌دندان قلی هم دارد شما را حسابی نگاه می‌کند و می‌خندد.

همسرتان طوری در را می‌بندد، که انگار زلزله است و باید جایی امن پناه بگیرید.

شیر صبحانه روی اجاق سر می‌رود. کاش باجناق‌تان بود

## سفر پرماجرا



آقای بابا که آمد تو، گُتَش را درنیاورده، لبخند مرموز دندان‌نمایی بر لب داشت و توی دستش یک پاکت، که هر چه بود، پول و عیدی نبود. خانم مامان که چشمش به خاطر پیازها قرمز و اشک‌آلود شده بود، چشم‌هایش را تنگ کرد و پرسید: «هان؟ چه خبر شده؟ نکند ...» آقای بابا به تایید سر تکان داد و ابروهایش را با شیطنت بالا و پایین انداخت. خانم مامان رنده را توی کاسه رها کرد و دوید تا پاکت را بگیرد.

چهار دقیقه بعد، اکبر و کبری هم از ذوق بالا و پایین می‌پریدند و خانم مامان هم توی فکر فرو رفته بود که حالا که مهمان‌سرای اصفهان از طرف اداره جور شده، آن هم بعد از سه سال ماندن توی نوبت قرعه‌کشی، به چه کسانی زنگ بزند و خیر بدهد تا از حسادت بتر کند ... آقای بابا هم توی سر رسیدش داشت برآوردهای مالی را با توجه به جمع حقوق دو ماه و عیدی و سود سهام روغن نباتی انجام می‌داد، گاهی چشمش از ذوق برق می‌زد و گاهی هم اخم می‌کرد ... اکبر پرسید: «بابا! با قطار می‌رویم یا اتوبوس؟ من ضبطم را هم بیاورم؟» کبری از جا جست: «اگر با قطار برویم، من تا آن جا کلی از کارهای گل چینی‌ام را انجام می‌دهم ...» آقای بابا حرف‌ها را نمی‌شنید انگار؛ به فکر فرو رفته بود، که اگر یک روز کمتر بماند، پول کافی برای قبض برقی که همیشه درست بعد از سیزده می‌آید، باقی می‌ماند یا نه.

خانم مامان، صدایش را بلندتر کرد: «بلند شو و برو بلیط قطار بگیر. حتما درجه یک باشد، وگرنه آبرومان پیش زری و آن خواهرشوهر بد پک و پوزش می‌رود؛ گفته‌ام چون هواپیما امکان سقوط دارد، آقایان گفته با قطار درجه یک می‌برمتان، که امنیتش بهتر است.»

نیم‌ساعت بعد که آقای بابا از در حیاط بیرون رفت، خانم مامان تلفن را برداشت و شماره خواهرش را گرفت، تا آخرین گزارش‌های مربوط به یک سفر نوروزی درجه یک را ارسال کند.

سر سفره شام، آقای بابا که چشمش به سه کپه وسایلی بود که توی هال جمع شده بودند و حکایت از یک عزم و اراده جمعی برای خلق یک حماسه داشتند، اطمینان داد که حتما فردا دوست پسردایی‌اش را که توی آژانس مسافرتی آشنا دارد، پیدا می‌کند و بلیط یک کپه درجه یک را برای یکم فروردین رزرو می‌کند. خانم مامان زیر لب غرغری کرد، اما بلافاصله پرسید: «یعنی این قدر مردم حال و حوصله دارند که سر عیدی بروند اصفهان؟! ... از بخت بد ما همه هوس کرده‌اند امسال عید را اصفهان تلب بشوند ... حالا اگر هم درجه یک نشد، مهم نیست؛ فقط زری نفهمد.» آقای بابا باز اطمینان داد. کبری دوباره وسایل گل چینی‌اش را گذاشت روی همه وسایل دیگرش.

خانم مامان، گوشی تلفن را که گذاشت، صدای بسته‌شدن

در را شنید. دوید تا خبرهای خوش بشنود. قیافه آویزان آقای بابا جای سوال باقی نگذاشت. آقای بابا، با کندی و بی‌حوصلگی کتش را درآورد و انداخت روی دسته کاناپه. نشست و تلویزیون را روشن کرد. کبری سراغ ساکش رفت تا دفتر تمرین‌های ریاضی‌اش را از ته ساک بیرون بکشد. اکبر از اتاقش بیرون نیامد. آقای بابا پرسید: «حالا شام چی داریم؟» ده دقیقه بعد، خودش رفت و آرام در یخچال را باز کرد و تکه پنیر باقی‌مانده را بیرون کشید و گذاشت لای نان و همراه با همه خیالاتش کشید به دندان. کسی نفهمید چرا خانم مامان به جایی تلفن نمی‌زند.

سفره هفت‌سین پهن بود؛ حیف که شش تا سین بیشتر جور نشده بود. اکبر پای تلویزیون هی کانال عوض می‌کرد. کبری آهی کشید و مجله خانوادگی را برای بار پنجم برداشت تا صفحه حوادثش را بخواند. آقای بابا به دوردست‌ها خیره شده بود - البته دقیقا به حوالی کوبلن قاب‌شده روی دیوار اتاق پذیرایی ... صدای خنده‌های عصبی و خوشحالی‌های اجباری خانم مامان از آشپزخانه به گوش می‌رسید: «آره، زری جان! از آن اول هم دل من گواهی می‌داد که این سفر شگون ندارد. خوب، آدم وقتی می‌داند برف و باران قرار است بیاید، بلانسیست عزیز می‌کشد، شما باشی، مگر عقلش را از دست داده که الیک و هلیک بکوبد و برود تا شهر غریب؟! ... بله ... بله، من هم به آقایان گفتم همین را ... ان‌شاءالله سال بعد قسمت بشود با شما و خواهرشوهرگل تان ...»

خانم مامان، گوشی را که گذاشت - یعنی کوبید - یک توپ مثل همیشه توی تلویزیون ترکیب و یکی عین هر سال گفت: «آغاز سال ...» آقای بابا سرش را خاراند و باز به دوردست‌ها خیره شد. خانم مامان دوباره گوشی را برداشت.





## شش کلید طلایی برای آن که شما را زودتر بازنشسته کنند

فعالیت‌های سیاسی غافل نشوید؛ در رده‌های فعالیت سیاسی هرطور شده بالا بروید، که برای سلامتی‌تان تا حدی مفید است؛ از یک جایی به بعد دیگر به سلامتی مربوط نخواهد شد؛ اما اگر بتوانید تشخیص دهید که کدام گروه دقیقاً پیروز یا کدام گروه دقیقاً منهدم خواهد شد، عضو هر کدام‌شان که بشوید، قطعاً بازنشستگی شما حتمی‌ست.

### کلید پنجم

برای آن که بتوانید بازنشسته شدن را زودتر از موعد مقرر تجربه کنید، کافی‌ست خود را گرفتار پی‌گیری‌های اداری آن کنید؛ آن قدر از پله‌ها بالا و پایین خواهید رفت، که دور از جان‌تان از کار افتادگی روی شاخ شما که نه، روی شاخ وضعیت شغلی شما خواهد بود.

### کلید ششم

سعی کنید برای خودتان فلسفه و هدف بازنشسته شدن را مشخص کنید؛ حقیقت آن است که اگر نتوانید با بی‌پولی یا پارک‌نشینی یا عوض کردن کهنه نوه انتهای زندگی‌تان را بگذرانید، بازنشستگی برای‌تان دشوار می‌گذرد. به این فکر کنید که چه راه‌هایی برای مردن هست. دور از جان شما البته. ❖

### کلید اول

برای این که بتوانید خودتان را هر چه سریع‌تر به مرز بازنشستگی برسانید، راه‌های فراوانی هست که انتخاب آن‌ها بستگی به وضعیت اعصاب و حوصله شما دارد. طبیعی‌ست که مثلاً کشتن سرکارگر یا رییس اداره‌تان هم راهی فوری‌ست... اما ما تلاش می‌کنیم راه‌هایی سالم را پیشنهاد کنیم.

### کلید دوم

طوری کار کنید که به خودتان ضرر نزنید؛ اگر کارگر فنی هستید، توصیه‌های ایمنی را شوخی بگیرید و از ول کردن جرثقیل یا بازی با سیم برق دریغ نکنید؛ دست‌کم می‌توانید دیگران را زودتر بازنشسته کنید. اگر هم کارمند اداره هستید، بهترین راه برای زودتر بازنشسته شدن آن است که با تمام همکاران‌تان روزی یک بار کتک‌کاری کنید؛ اگر ارباب‌رجوع سربه‌زیر گیر آمد، که چه بهتر؛ عوارض اداری کم‌تری هم دارد.

### کلید سوم

برای آن که بتوانید زودتر خود را فرسوده کنید، سعی کنید رژیم غذایی را فراموش نکنید؛ قبلاً در همین ستون دستورات کاملی برای چاق شدن آورده شده است؛ اما خلاصه این رژیم آن است که از روغن نباتی غفلت نکنید؛ هیچ چیز در ایران به طور رسمی مثل روغن نباتی برای خودکشی تایید و توزیع نشده است و نمی‌شود.

### کلید چهارم

برای آن که زودتر به بازنشستگی نزدیک شوید، هرگز از

## پدر عزیزم سلام!

پدر عزیزم!

خسته نباشید. صبح زود که تشریف بردید سر کار، تا به قول خودتان آخرین روز اضافه کاری لعنتی‌تان در ۲۹ اسفند را بتوانید به فرجام برسانید، تا پشت سرتان آمدم که مطالبی را به شما بگویم، صدای کوبیدن در مثل آوار روی سرم خراب شد. به هر حال، به قول پیرزن‌ها، گویی قسمت نبوده که ما هم‌دیگر را در تعطیلات نوروز ببینیم - احتمالاً شما از پنجم عید هم برای اضافه کاری تشریف می‌برید اداره و ما لااقل تا سیزده به در - که با دایی جان، یا همان دیو دو سر از نظر شما، می‌رویم ویلای محمودآباد - آن جا می‌مانیم.

چند تا چیز هست که حتما یادتان نرود:

۱ - کت خودتان را از اتوشویی بگیرید. اگر یک لکه سوختگی روی آستینش - حوالی زیر بغل - دیدید، زیاد شوکه نشوید؛ مامی موقعی که داشت با خاله جان تلفنی حرف می‌زد و از شما با عنوان "ناخن خشک گوربه‌گور" اسم می‌برد، یک‌هو داد زد که یکی کت آن گدا را از زیر اتو بردارد. متأسفانه کار از کار گذشته بود. راستی پول اتوشویی را نداده‌ایم؛ منظورم پول کت شما و هشت تا لباس دیگر ماست.

۲ - سبزه عید، از بس آب خورده بوی لجن گرفته. گمان نمی‌کنم شما زیاد خانه بمانید که نیاز به سفره هفت سین و این جور مزخرفات داشته باشید. سر راه خانه ننه جان، سبزه را بیندازید توی جوی آب. ماهی گلی را هم ببرید خانه‌ی ننه جان. بلکه آقاچان کنار ماهی‌های دیگر یک لقمه زهر

مار هم به این یکی بدهد.

۳ - اصغر آقا، دیروز دیگر زده بود به سیم آخر و نسیه نداد که نداد؛ کلی هم لغز و لیچار جلوی در و همسایه بار شما کرد، که یارو عرضه ندارد قرضش را بدهد، آن وقت زن و بچه‌ش مد به مد لباس عوض می‌کنند ... مامی فقط گفت ای‌ی‌ی‌ی‌ی‌ش‌ش‌ش‌ش. مثل همیشه ... لطف کنید و ۵۴ هزار تومان قرض سوپرمارکت را بدهید؛ عید قبلی را که یادتان هست؟ قضیه آمدن اصغر آقا دم در خانه و آبروریزی جلوی آن همه مهمان را می‌گویم.

۴ - آب‌گرم‌کن را کم کنید؛ ما فرصت نکردیم، چون تا دم رفتن حمام بودیم.

۵ - گلدان‌ها را مرتب آب بدهید. مامی اگر ببیند آن حسن‌یوسف محبوبش خشک شده، دمار از روزگارتان درمی‌آورد.

همین‌ها دیگر. مواظب خودتان هم باشید که دست‌تان مثل همیشه نجسید به ماهی‌تابه. غذا از دیشب هست برای دو وعده. زیاد تن ماهی و تخم‌مرغ نخورید؛ کالباس و سوسیس زیادی هم ضرر دارد.

عید خوش بگذرد.

لیلا

(راستی مامان می‌گوید بنویس: من با بچه‌ها بر نمی‌گردم، گدای ...! خودت بیا و برشان گردان. بعد از سیزده توی دادگاه می‌بینمت.)



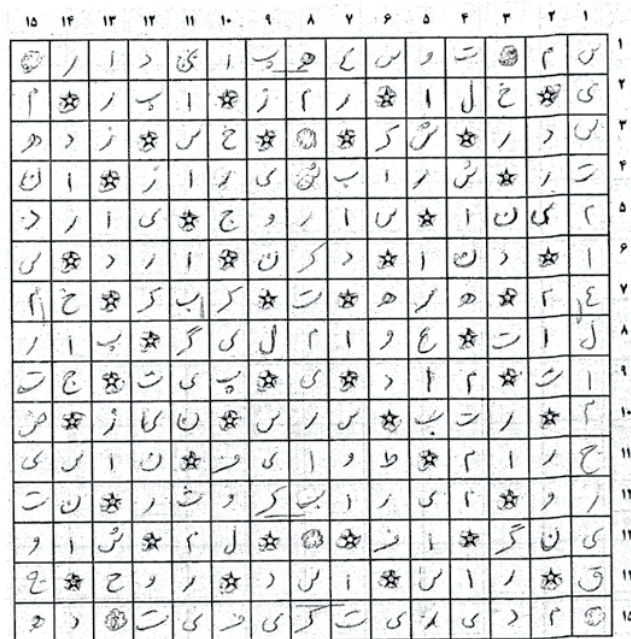
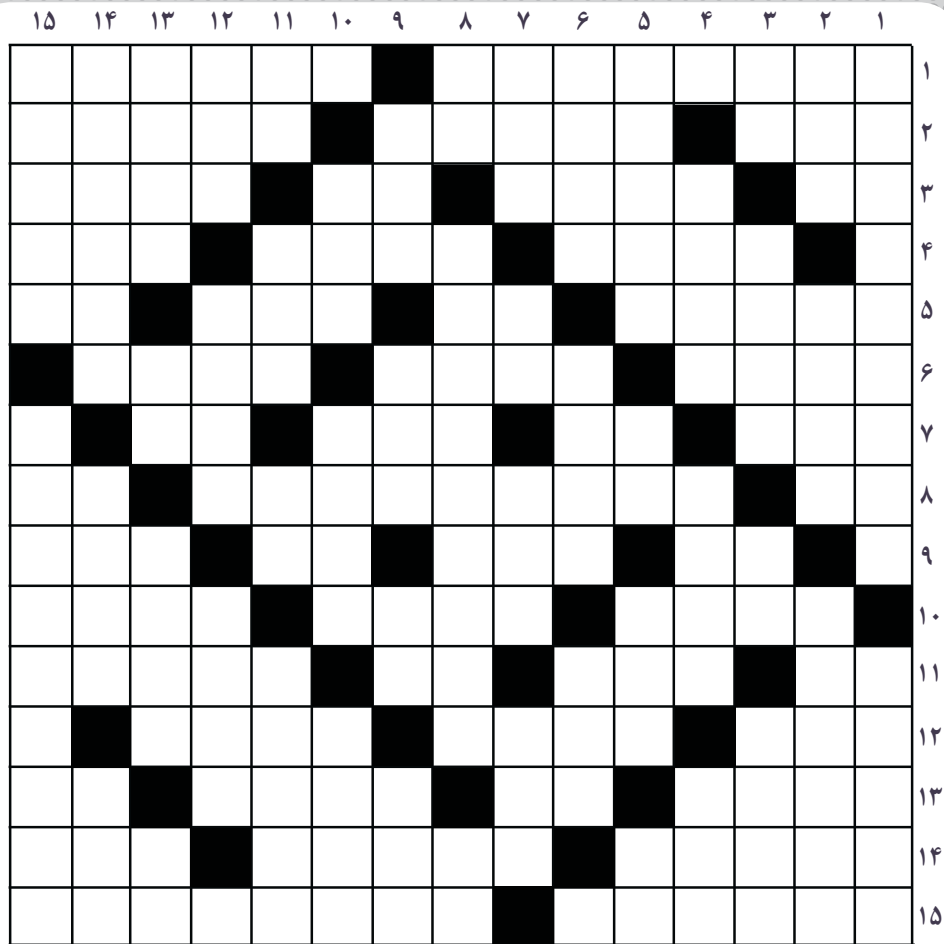


## افقی

- ۱- یکی از تولیدات شرکت میرآب جهت کنترل فشار و جریان آب-نام نمایندگی شرکت میرآب در استان آذربایجان
- ۲- موی گردن شیر-از بیماری‌های خونی-هدیه‌ای برای عروس خانم
- ۳- اثر پا-بنایی معروف «تاج محل در این شهر قرار دارد»-طاقچه بالا-مسیر گردش سیارات
- ۴- پرچم-عصاره انگور و خرما-رودی در روسیه
- ۵- برای مهار آب رودخانه‌ها ساخته می‌شود-رود ناشنوا-چانه-اشاره به دور
- ۶- کمان حلاجی- بلوز-وسيله بازی پرتابی
- ۷- کلام دردانگیز-محصولی که معمولاً در مرداب می‌روید-بعضی‌ها به هنگام سخنرانی می‌زنند!-عضوی در صورت
- ۸- پاره کردن پارچه- گویش اصلی و بومی-حرف نداری
- ۹- تالاب به گویش محلی-حنجره-قسم با دم!-صومعه
- ۱۰- واحد اندازه‌گیری-مقابل صعود-نام مشکین شهر سابق
- ۱۱- غذای بیمار-مفصل استخوان-اسم ترکی-به همین شکل هم از مرکبات است
- ۱۲- سازنده ساختمان- خاک- رهرو و عابد
- ۱۳- گونه‌ای بیماری حیوانی-مظهر پاکی-همراه تب می‌آید-طریقی میان‌بر
- ۱۴- منطقه سردسیر را گویند-دندان‌دار-سلاح سرد لوطی‌های قدیم
- ۱۵- خطی دوسه‌گوشه-فوتبالیست معروف آمریکای جنوبی(آرژانتین) که مصرف کوکائین او را به بدنامی کشاند.

## عمودی

- ۱- یکی از تولیدات شرکت میرآب که به عنوان شیر انتهای خط مورد استفاده قرار گیرد و به دلیل طراحی خاص آن انرژی زیادی را پس از خروج آب از داخل شیر مستهلک می‌کند-نام نمایندگی شرکت میرآب در تهران
- ۲- خاطر- هلاک و نیستی- معارفه
- ۳- نقش هنری-نژادی برای سگ-پهلوان-شهر زادگاه انیشتین
- ۴- هم اکنون-شیر زن کر بلا-گل نومی‌دی
- ۵- بیکاره و آواره- تکبر و غرور- آئین و رسوم-نیم خوراک کودک
- ۶- بلم و کرجی-خشمگین، غران-زنگ کاروان
- ۷- سوره زنان-ویتامین انعقاد خون- راه تغذیه جنین-اجداد
- ۸- دریای عرب-نام شرکت تولیدی شیرآلات صنعتی-جام معروف
- ۹- باری است-از حروف الفبایی یونانی- دوستی- وا و بانگ
- ۱۰- چابک و زرتنگ-صدای مرغ خانگی-راکب
- ۱۱- واحد سطح-سرزمین عجایب-خاک سفالگری-تیز نیست و نمی‌برد
- ۱۲- تمدن باستانی-تهی و پوچ-خواهر مادر
- ۱۳- کفش چوبی و دمپایی-از چاشنی‌ها-ستون خیمه-پرنده زیبا و شناگر
- ۱۴- سپرده‌ها-سخن کلام-چرک
- ۱۵- شاعر می‌گوید در لطافت طبعش خلاف نیست- محل‌هایی از شیر پروانه‌ای با عملکرد هیدرولیکی به عنوان شیر کنترل پمپ



برندگان جدول  
شماره ۱۳  
۱. مهرداد باقر دوست تهران  
۲. سینا امام جمعه زاده تهران



## دنیای کوچک ۶ درجه ما

شش درجه جدایی نام نظریه‌ای است که از طریق آن اثبات می‌شود که هر دو شخص دلخواه روی کره زمین با ۶ واسطه به هم مربوط می‌شوند. واضع این نظریه استنلی میلگرام می‌باشد. این نظریه، مقدمه نظریه دیگری به نام دنیای کوچک است. شما همسایه مدیر فلان شرکت هستید؟! چقدر جالب، اتفاقاً پسر خاله من هم با حسابدار همان شرکت همکلاس بودند. عجب دنیای کوچکی...

احتمالاً شما هم با موارد مشابهی برخورد کرده‌اید. روابطی که طی یک اتفاق ساده کشف می‌شوند و شما را به مخاطبی که شاید برای اولین بار دیده‌اید (مثلاً در تاکسی) مرتبط می‌کند. این ارتباط ممکن است از نوع درجه یک باشد (مثل دوستی مستقیم) یا درجه دو (با یک واسطه) و یا با واسطه‌های بیشتری باشد. یکی از جالب‌ترین نظریه‌هایی که تاکنون در حوزه علوم اجتماعی و آماری مطرح شده، نظریه شش درجه جدایی است. طبق این نظریه، هر دو انسانی بر روی کره زمین، حداکثر یک (Six Degrees of Separation) رابطه درجه شش با هم دارند! یعنی حداکثر توسط پنج واسطه به یکدیگر متصل هستند. مثلاً باراک اوباما نهایتاً ممکن است «دوست دوست دوست دوست دوست شما» باشد نه دورتر! جالب نیست؟ حتی ممکن است شما با آنجلینا جولی رابطه نزدیک‌تری داشته باشید. زیاد خوشحال نشوید، به رابطه با بن‌لادن هم فکر کنید! این نظریه در عین سادگی، یکی از پیچیده‌ترین مدل‌های شبیه‌سازی جامعه است و در سال‌های اخیر خصوصاً با پیشرفت اینترنت و شبکه‌های اجتماعی، نظر بسیاری را به خود معطوف نموده است.

### دنیای کوچک ما

اولین بار حدود هشتاد سال پیش، یک نویسنده مجارستانی به نام کارینتی نظریه شش درجه جدایی را مطرح نمود. در آن زمان، کسی به این نظریه توجهی نکرد، چون خود کاترینی که یک نویسنده ساده بود هم حرف خودش را جدی نگرفت! ولی بعدها ریاضیدانان و جامعه‌شناسان روی آن کار کردند و نهایتاً یک جامعه‌شناس آمریکایی به نام میلگرام سعی کرد با ارائه نظریه «دنیای کوچک»، همان مفهوم را برساند.

حدود پنجاه سال پیش، دانشمندانی از چند دانشگاه بزرگ آمریکا (خصوصاً هاروارد و ام‌آی‌تی) سعی کردند این نظریه را اثبات نمایند. مانند بسیاری از علوم اجتماعی، تنها راه اثبات یا رد این نظریه، تجربه‌های اجتماعی بود. کارینتی بعد از جنگ جهانی اول به نوشتن چند داستان کوتاه اقدام کرد. داستان‌های وی بیشتر حول‌وحوش بحث‌هایی مانند طراحی ایده‌آل شهرها یا مدیریت بهینه ترافیک با نگاه به بحث شبکه‌های اجتماعی بود. او در یکی از داستان‌های کوتاه خود به نام زنجیر به بررسی پدیده افزایش ارتباط میان انسان‌ها با افزایش فناوری و پیشرفت بشر می‌پردازد. ایده‌ای که این نویسنده مجارستانی در زمان خود مطرح می‌کند، ایده‌ای جالب و البته درست است. این نویسنده اشاره می‌کند که با افزایش فناوری ارتباط‌های بین انسان‌ها بیشتر می‌شود و البته به دلیل تغییر فناوری، جغرافیا، نوع ارتباط‌ها و کیفیت آن‌ها نیز تغییر می‌کند. به عنوان مثال، پدر بزرگ شما در زمان جوانی‌اش به چند کشور یا شهر مختلف سفر کرده بود و هنگامی که به کشور یا شهر خود بازگشت با چند نفر از آن شهرها یا کشورهای باز در ارتباط بود. پدر شما در زمان جوانی‌اش چگونه بود؟ شما چگونه هستید؟

به عنوان مثال، اگر مادر من در زمان دانشجویی خود در کشور دیگری درس می‌خواند فقط می‌توانست هفته‌ای یک‌بار با مادرش صحبت کند و مجبور بود برای این‌که نامه‌اش به دست مادرش برسد، یک ماه صبر کند؛ اما امروز که دخترش در کشور دیگری درس می‌خواند هر روز با او تلفنی صحبت می‌کند برای هم مرتب ایمیل می‌فرستند و حتی با هم ویدیو کنفرانس هم انجام می‌دهند تا در هنگام صحبت و گپ زدن تصویر همدیگر را نیز ببینند.

فناوری‌هایی مانند تلفن، موبایل، چت، پیام کوتاه، ویدیو کنفرانس و... همه و همه نه تنها به افزایش کیفیت ارتباط میان انسان‌ها کمک می‌کنند، بلکه امکان برقراری ارتباط را بدون توجه به محدودیت‌های جغرافیایی و مکانی و زمانی فراهم

# 6° DEGREES





می‌کنند. از طرف دیگر، با افزایش سطح فناوری در صنعت حمل و نقل و کاهش قیمت و هزینه مسافرت برای انسان‌ها باز هم به تعداد روابط میان انسان‌ها افزوده می‌شود.

اگر تا پنجاه یا صد سال پیش دامنه ارتباط‌های هر فرد محدود به همسپهریانش می‌شد، اکنون این دامنه محدود به همه انسان‌های کره زمین است. البته کیفیت این ارتباط نیز به طرز چشمگیری افزایش یافته است. نکته مهم‌تر این که با راحت‌تر برقرار شدن ارتباط و افزایش دامنه افرادی که می‌توان با آن‌ها ارتباط داشت می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تعداد ارتباط‌ها نیز افزایش می‌یابد.

کاربنتی در داستان «زنجیر» این ایده را بیان می‌کند که احتمالاً می‌توان هر دو انسانی را که از میان جمعیت کره زمین انتخاب شده‌اند حداکثر با پنج واسطه به همدیگر مربوط کرد. به عنوان مثال، میان دو شخص A و G حداکثر پنج نفر وجود دارند و در بدترین حالت شخصی مثل B وجود دارد که با شخص A در ارتباط است و شخصی مثل C وجود دارد که با شخص B در ارتباط است و به همین ترتیب تا به G برسیم.

#### A-B-C-D-E-F-G

این تئوری را «شش درجه جدایی» یا Degrees Separation ۶ نامیدند. اگر بخواهیم توضیح دهیم که کاربنتی چگونه به این ایده رسید باید به نکته ای اشاره کنیم؛ کاربنتی متوجه شد، اگر همه افراد روی کره زمین را به شکل نقاطی فرض کنیم و در ازای هر ارتباط میان این نقاط خطی بین دو نقطه برقرار کنیم، یعنی افراد و ارتباط‌ها را مانند یک گراف فرض کنیم با پیشرفت فناوری به چگالی این گراف افزوده می‌شود و اگر فقط فرض کنیم نفر اول با ۴۳ نفر آشنا است و هر کدام از آن ۴۳ نفر با ۴۳ نفر دیگر آشنا هستند که با آشنایان بقیه مشترک نیستند و به همین ترتیب ادامه دهیم، بعد از شش مرحله تعداد کل افراد از تعداد جمعیت کره زمین بیشتر می‌شود.

به این ترتیب او این تئوری را مطرح کرد. اما سؤال اصلی همچنان باقی است، آیا این تئوری درست است یا این احتمال که هر فرد حداقل ۴۳ نفر جدید را بشناسد که بقیه آن‌ها را نشناسند، فرضی محال است؟

**George Bush**  
6th Level

**Can you connect yourself to George Bush, the President of the United States, through only 6 degrees of relationship?**

**Yes you can!** Through studies and experiments, it is proved that any two persons in the world can be connected by around six people.

#### آزمایش دنیای کوچک

در سال ۱۹۶۱ دکتر مایکل گورویچ، که در آن زمان دانشجوی دوره دکترای جامعه‌شناسی در دانشگاه MIT بود و زیر نظر دکتر اتیل دلاسپول، اندیشمند شهیر ارتباطی، مشغول تحقیق و فعالیت بود، موضوع پروژه خود را تحقیق روی ساختار شبکه‌های اجتماعی انتخاب کرد. وی در این راه ضمن صرف زمان بسیار، با تلاش گسترده به جمع‌آوری اطلاعات وسیعی پرداخت. این اطلاعات عملاً نخستین مجموعه اطلاعات قابل تحلیل درباره شبکه‌های اجتماعی بودند.

از سوی دیگر، مانفرد کوچن، ریاضیدان اتریشی که روی جنبه‌های آماری اصول شهرسازی کار می‌کرد، ساختار و اطلاعات تجربی‌ای را که گورویچ به دست آورده بود، در قالب روابط ریاضی مدل کرد و نتایج بسیار جالبی به دست آورد. یکی از این نتایج این چنین بود: «با توجه به ساختاری که دکتر گورویچ به دست آورده است، می‌توان نتیجه گرفت که هر دو ساکن ایالات

متحدہ حداکثر با دو واسطہ با ہم در ارتباط ہستند».

کوچن همچنین پیش‌بینی کرد کہ اگر تعداد افراد میانی فقط یک نفر بیشتر شود، آن وقت نتیجہ بالا برای کل جمعیت کرہ زمین صادق خواهد بود. البتہ ہمہ این نتیجہ‌گیری‌ها فقط ناشی از مدل تجربی گورویچ بود. نتایجی کہ کوچن در سال ۱۹۷۸ منتشر کرد، ما حصل کار بیست سال قبل او و دل‌اسپل بود. اگر کمی بہ گذشتہ برگردیم، می‌بینیم کہ فلسفہ‌دان بزرگ امریکایی یعنی استنلی میلگرم هنگامی کہ در دانشگاه ہاروارد مشغول بہ تحصیل بود، برای سفری بہ فرانسہ رفت و از دانشگاه پاریس دیدن کرد. در آنجا وی با دست‌نوشتہ‌های کوچن ودلاسل آشنا شد. این دست‌نوشتہ‌ها و نتایج بہ دست آمدہ ضمن بیان بسیاری نکات، سؤالات زیادی را مطرح می‌کردند. یکی از این سؤالات این بود: متوسط تعداد افراد در رابطہ میان دو نفر در جامعہ چند نفر است؟ این سؤالات را سؤالات دنیای کوچک نامیدند.

استنلی میلگرم، در بازگشت بہ ایالات‌متحدہ تصمیم گرفت برای یافتن جواب این سؤالات کار کند و بہ همین کار نیز مشغول شد. اما کوچن ودلاسل نوشتہ‌های خود را تا هنگامی کہ بہ MIT نیامدند و گورویچ بہ مدل تجربی نرسید، منتشر نکردند و روزی کہ این مطلب منتشر شد، استنلی جواب‌هایی برای این سؤالات یافته بود.

دکتر میلگرم، برای بہ دست آوردن جواب آزمایشی را ترتیب داد. وی این آزمایش را «دنیای کوچک» نامید. آزمایش دکتر میلگرم بہ این ترتیب بود کہ وی تعداد بسیار زیادی نامہ را میان افراد مختلفی در دو شهر اوماہا در ایالت نبرسکا و شہر ویکیتا در ایالت کانزاس پخش کرد. وی بہ ہر فرد کہ بہ صورت تصادفی انتخاب شدہ بود یک نامہ داد و از آن‌ها خواست کہ نامہ را بہ فرد مشخصی در شہر بوستون در ایالت ماساچوست برسانند.

دلیل انتخاب این شہرہا فاصلہ بسیار زیاد آن‌ها از یکدیگر بود. اکثر این افراد فرد مذکور را نمی‌شناختند و فقط باید سعی می‌کردند نامہ را بہ کسی بدهند کہ فکر می‌کنند بہتر می‌تواند نامہ را بہ دست فرد مورد نظر برساند و بہ همین ترتیب فرد بعدی باید نامہ را بہ کسی می‌داد کہ فکر می‌کرد بہتر می‌تواند نامہ را بہ دست گیرندہ برساند.

محتوای نامہ‌هایی کہ میان افراد بہ صورت تصادفی پخش شدہ بود، هدف از این آزمایش و نحوہ انجام آن را توضیح می‌داد و نامہای دیگر کہ اطلاعات ابتدایی مانند نام و نام خانوادگی و شہر محل سکونت و... فرد گیرندہ را می‌داد و همچنین تعدادی کارت‌پستال آمادہ پست بہ آدرس دانشگاه ہاروارد، کہ ہر دریافت‌کنندہ نامہ باید اسم خود و کسی کہ نامہ را از وی گرفتہ، روی یکی از آن‌ها می‌نوشت و پست می‌کرد و بقیہ نامہ را بہ نفر بعدی می‌داد. این داستان آن قدر ادامہ پیدا می‌کرد تا بستہ بہ فرد مورد نظر برسد. بہ این ترتیب، هنگامی کہ نامہ در نہایت بہ دست فرد گیرندہ می‌رسید، دکتر میلگرم می‌توانست مسیر طی شدہ توسط نامہ را مورد بررسی قرار دہد.

اما، نتیجہ بسیار جالب‌تر از آن چیزی بود کہ تصور می‌شد. مسیری کہ ہر نامہ طی کردہ بود بہ طور متوسط دارای طول ۵/۵ بود یا بہ بیان دیگر فقط پنج نفر بین ہر دو نفر قرار داشتند (یعنی طول برابر شش). دکتر میلگرم، نتیجہ تحقیق و کار خود را تحت مقالہ‌ای با عنوان «آزمایش دنیای کوچک» در مجلہ «روانشناسی روز» بہ چاپ رساند. مقالہ وی بسیار مورد توجہ قرار گرفت و شہرتی جهانی پیدا کرد.

امروزہ دکتر میلگرم، کونہ و کاریبتی را از بنیان تئوری شش درجہ جدایی می‌داند، اما در حقیقت این عنوان نخستین‌بار توسط نمایشنامہ‌نویس امریکایی جو گوآر در نمایشنامہ‌ای با ہمین عنوان استفادہ شد. البتہ، بہ نحوہ آزمایش دکتر میلگرم و نتایج بہ دست آمدہ آن بعدہا اشکالات بسیار زیادی وارد شد. بہ عنوان مثال، عدہ‌ای می‌گفتند، تکلیف جوامع کوچکی کہ در کرہ زمین وجود دارند و با بقیہ در ارتباط نیستند، چہ می‌شود؟ آن‌ها در این آزمایش چگونہ لحاظ شدہ‌اند؟ یا اشکالات بسیار متنوع دیگری کہ بعدہا مطرح شد. اما دانشمندان و محققان دیگر سعی کردند، با استفادہ از ابزارهای دیگر و طراحی آزمایش‌هایی کہ مشکلات آزمایش دنیای کوچک را نداشته باشد و در عین حال جامع‌تر باشد، نتایج دقیق‌تر و درست‌تری بہ دست آوردند.

### کاربرد نظریہ

همان طور کہ می‌توان حدس زد، عمدہ کاربرد این نظریہ در تبلیغات و بازاریابی است. خصوصاً در سال‌های اخیر کہ ہمہ کمابیش با مفہیمی مثل بازاریابی چندلایہ ای یا بازاریابی شبکہ ای آشنا ہستیم، بہتر می‌توانیم ارزش این نظریہ را درک کنیم. اگر شما ہم از کسانی ہستید کہ وارد شبکہ‌های بازاریابی شدہ‌اید، بہتر است یک بار مدل کسب و کار (Business Mode) آنہا را مطالعہ کنید.

کاربردهای دیگر این نظریہ، مدل‌سازی رفتارهای اجتماعی، فراگیری مد، تئوری شایعہ و مانند آنہاست کہ در علوم آماری بہ آن پرداختہ می‌شود. بہ ہر حال، این نظریہ در ابعاد جمعیت میلیاردی جهان، آن قدر جذابیت دارد کہ تاکنون چندین فیلم و بازی بر اساس آن ساختہ شدہ است. ♣

## نمایندگی های فروش، پشتیبانی و خدمات پس از فروش شرکت میراب

مدیر	آدرس	شماره موبایل	شماره تلفن	شماره فاکس	کشهرستانها
مهدی حدائق نیا	شیراز، ابتدای بلوار عدالت، جنب بانک رفاه	۰۹۱۷۳۱۴۷۵۴۷	۸۲۰۹۶۵۳	۸۳۱۲۴۱۹	۰۷۱۱
مرتضی مکارمی شریفی	قزوین، بلوار نوروزیان، نبش حکمت ۱۷، جنب چاپ حافظ	۰۹۱۲۳۸۲۲۲۸۰	۳۶۸۷۷۳۱	۳۶۹۱۵۷۵	۰۲۸۱
احمد علی رئوف	قم، میدان ۷۲ تن، بلوار شهید شیرازی نبش کوچه ۱۰، پلاک ۱	۰۹۱۲۳۵۱۹۶۶۵	۶۶۵۱۹۰۰	۶۶۵۱۷۶۶	۰۲۵۱
سعید جواهری	سنتدج، خیابان کشاورز روبروی فرش نفیس کردستان	۰۹۱۸۱۷۱۸۷۹۲	۳۲۸۸۶۰۶	۳۲۸۸۶۰۵	۰۸۷۱
بنی عامریان	کرمانشاه، میدان ارشاد، ساختمان شماره ۱۰	۰۹۱۸۱۳۱۲۰۴۳	۸۲۳۷۶۷۰-۸۲۳۹۳۳۳	۸۲۳۷۷۴۰	۰۸۳۱
محمد رضا شعبانزاده	کرمان، بلوار شهید آیت الله صدوقی (جاده تهران) بعد از سه راه سیلو، جنب بلوار هوشنگ مرادی کرمانی	۰۹۱۳۱۴۱۷۵۸۰	۲۵۲۱۶۶۱-۲	۲۵۲۰۵۱۳	۰۳۴۱
پدرام باقرین	کرج، میدان مادر، جنب بانک پارسیان برج سهنند، طبقه ۳، واحد روبروی آسانسور	۰۹۱۲۳۵۸۶۱۷۳	۳۲۳۴۹۴۵-۶	۲۷۴۰۴۷۸	۰۲۶۱
محمد شایان مهر	گرگان، خیابان دکتر بهشتی، بین استخر و فلکه کریمی	۰۹۱۱۱۷۱۶۲۰۸	۳۳۲۲۲۳۴-۹	۳۳۵۱۱۸۴	۰۱۷۱
برزو حیدری	خرم آباد، خیابان شریعی روبروی بانک تجارت، جنب پارک شریعی	۰۹۱۶۱۶۱۱۷۴۲	۲۲۰۲۳۶۵	۲۲۰۰۷۷۰	۰۶۶۱
محمود رحمانی	ساری، میدان خزر، ابتدای جاده کمربندی شرقی، جنب باسکول زمانی	۰۹۱۲۲۱۱۳۲۱۱	۳۲۱۶۵۱۶	۳۲۱۶۹۲۲	۰۱۵۱
ابراهیم خاکباز	اراک، خیابان امام خمینی خیابان میرزای شیرازی، نرسیده به پل سبحانی	۰۹۱۸۳۶۱۶۲۰۴	۲۷۶۵۱۵۳	۲۷۸۸۶۲۹	۰۸۶۱
امیدپارسا	بندرعباس، بلوار امام خمینی نرسیده به چهارراه نخل ناخدا خیابان ۱۲ متری لاله نبش لاله اول شرقی، پلاک ۱۲	۰۹۱۳۱۴۱۰۵۳۵	۶۶۶۴۲۲۸	۶۶۶۰۰۰۶	۰۷۶۱
سعید مهاجرانی	همدان، خیابان ۱۷ شهریور(چاپارخانه) نرسیده به پل هوایی جنب باربری الوند پلاک ۲۱۱	۰۹۱۸۱۱۱۴۶۳۳	۲۶۶۱۴۱۵	۲۶۷۶۴۱۲	۰۸۱۱
کمال صدری	یزد، میدان امام حسین، ابتدای بلوار باهنر جنب روزنامه جمهوری اسلامی	۰۹۱۳۱۵۲۷۲۳۰	۷۲۴۲۲۵۸ ۷۲۶۵۸۲۱-۲	۷۲۴۸۴۵۵	۰۳۵۱
نعمت زرین	ایلام، میدان شهدا، بلوار شمالی امام خمینی	۰۹۱۸۳۴۳۳۳۱	۳۳۵۳۶۰۵	۳۳۵۳۶۰۶	۰۸۴۱
حمدالله فرخیانی	یاسوج، سی متری معاد، نبش شاهد ۲۱	۰۹۱۷۱۴۵۵۴۲۲	۳۳۳۶۴۸۹	۳۳۳۵۸۹۵	۰۷۴۱

# میراب جهانی می اندیشد

● نمایندگی های میراب

