

منبع: نشریه فورچون  
ترجمه: پرویز فرقانی

## دارائی‌های هوشمند شرکت‌ها

ای برادر تو همه اندیشه‌ای  
مابقی خود استخوان وریشمای  
«مولوی»

قوای دماغی و مغزی در حال تبدیل شدن به یکی از با-  
ارزش‌ترین دارایی‌های شرکت‌های آمریکایی است و می‌توان آن را به  
عنوان یکی از موثرترین سلاح‌ها در زمینه رقابت به کار گرفت. نکته  
در اینجاست که ابتدا باید این گونه دارایی‌های خود را بسناشیم  
و سپس از آنها بدرستی بهره‌برداری کنیم.

قدرت مغز همیشه در شمار یکی از ارزشمندترین دارایی‌ها قرار داشته است. شاید دلیل حکومت بلامنازع انسان متکبر بر روی زمین، وجود همین عامل باشد. اما این مقوله تا به امروز هیچ گاه از جنین منزلت والایی در امر مدیریت و بازار گانی بسیار خود را نبوده است. و اینستگی نهادهای بازرگانی به داشتن در اشکال گوناگون آن همچون حق الامتیازها، نرم‌افزارها، مهارت‌های مدیریتی، تکنولوژی، اطلاعات در مورد عرضه کنندگان و مصرف کنندگان و تجربیه سنتی، روز بروز در حال افزایش است. مجموعه این گونه دانسته‌ها را می‌توان سرمایه فکری و معنوی نامید. پاب زان پل دوم (رهبر کاتولیک‌های جهان) در اعلامیه اخیر خود از این قدرت مغزی به عنوان گونه‌ای جدید از مالکیت نام برده و آن را «مایملک دانش، تکنولوژی و مهارت» خوانده است. «هموکدونالد»<sup>(۱)</sup> یکی از مساقمات شرکت «آی.سی.ال»<sup>(۲)</sup> شرکت بزرگ کامپیوترازی انگلیسی- ایس پدیده را بصورت دانشی در درون یک سازمان تلقی می‌کند که با استفاده از آن می‌توان به منافع گوناگونی دست یافت. به عبارت دیگر این سرمایه همان مجموعه «همه چیزی» است که «همگان» در شرکت شما می‌دانند و می‌تواند قدرت پیش برنده شرکت را در دنیای رقابت‌های فشرده تشکیل دهد.

شناسایی چنین مجموعه دانشی بسیار مشکل است و استفاده هماهنگ و بسامان، از آن هم مشکل تر: اما اگر آن را بیابید و به کار بگیرید، موفق خواهدید شد. بقول دکتر «روی واگلوس»<sup>(۲)</sup> یکی از مستولان شرکت «مرک»<sup>(۴)</sup>، ساختن یک فرآورده که از هر کسی برمی‌آید، هنوز دستیافتن به دانشی است که دیگران فاقد آن هستند. شرکت «مرک» که بر طبق تحقیقات مجله فور چون، پنج سال متولی، جزو لیست تحسین برانگیز ترین شرکت‌های آمریکایی قرار گرفته، باتوجه به اینکه به تنهایی بیش از هر شرکت دارویی دیگر در آمریکا موفق به اختراعات جدید در زمینه دارو شده، در واقع این ادعا رادر عمل نیز ثابت کرده است.

در تاریخ علوم، چه در ذوب برنز در ۵۰۰ سال پیش و چه در نوشتمن نرم افزارهای امروزی، اندیشه پیوسته یکی از تابناکترین و بالارزشترین سرمهایها بر تاریک علم بشار رفته است. دکتر «واگلوس» می‌گوید: «ما از نتیجه تحقیقات خود حتی پیشتر از دارایی‌های مالی خود محافظت می‌کنیم.» در ارائه خدمات حرفه‌ای نیز این امر به آسانی قابل تشخیص است. و کیل شما بعاظطر دارایی‌های فیزیکی گران‌قیمت‌ش از

قبيل ميزتحريرو و مجسمهای نیم تنه روی قفسه نیست که مصور تحساب ساعتی ۳۷۵ دلار برایتان می فرستد. بسیاری از شرکت‌ها کارشان صرف فروش دانش است، شرکت‌های مشاور سیستم‌ها، نرم‌افزار زانویس‌ها، هماهنگ‌کنندوها و برنامه‌نویس‌ها و مشاورین تبلیغاتی از این جمله هستند.

امروزه، نقش اندیشه‌حتی در فعالیت‌های روزمره انسان نیز در حال رشد و گسترش است. یک تکه اطلاع صرف- مثلاً مثل آدرس یک شخص معین- درست مانند یک آجر در یکی از دیوارهای کارخانه، دارایی قابل اهمیتی بضمیر نمی‌رود. اما اگر لیستی از آدرس اشخاصی را که در طول سال گذشته به منزل آنها نوع خاصی از پیغام ارسال شده است، جمع آوری شود، این لیست یک دارایی با ارزش بسیاری رود. برای تجسم بهتر سرمایه اندیشه به مثابهای زیر توجه کنید:

□ پس از سه سال کار تحقیقاتی، امسال شرکت پولا روید، یک سیستم تصویرگر پزشکی را بنام «هلوس»<sup>(۵)</sup> روانه بازار خواهد کرد. این مدت نصف زمان پیش‌بینی شده برای این برنامه است.

دلیل این سرعت چیزی نیست جز کارگروهی با تبادل اطلاعاتی هماهنگ. آقای «مک الیسترسون»<sup>(۱)</sup> یکی از مستولان شرکت «پولا روید» در این زمینه می‌گوید: «پژوهشگران ما با هوش تور از دیگران نیستند، ولی از طریق همکاری با یکدیگر ارزش آگاهی‌های همدمیگر را بلا فاسله در گ می‌گنند.»

□ در موسسه «پایونیرهای بردآینترنشنال» (۷) دانشمندان مشغول پژوهش بذرگاری از ذرت بمنظور تقویت مقاومت در مقابل امراض گیاهی، قادر تکثیر و افزایش روند دهی هستند. ده سال پیش چنین پژوهشی نیازمند ددهمه‌هاستارمین مزو رعی و تعداد بیشماری ساعات کار انسانی بود.

بک ظرف کوچک صورت می‌گیرد. گذشته از صرفه‌جویی در هزینه‌های مربوطه، پژوهشگران بیش‌بینی می‌کنند که مدت زمان معمول برای پرورش یک نژاد جدید را که بین هفت تا ده سال می‌باشد، به دو سال کاهش دهدند. حتی موسسه «پاپونیر» به جایی رسیده است که می‌تواند طبق سفارش مشتریان بذر ذرت مخصوص روغن گیری یا بذر ذرت مخصوص تهیه آرد پرورش دهد. نتیجه نهایی، بقول معاون تحقیقاتی

همان روز اعلام خواهد شد. اما اگر بخواهید ارزش سرمایه‌های اندیشمند خود را بدانید، باید از بخت مساعدی برخوردار باشید تا به پاسخ قابل اطمینانی برسید. اگر بخواهید تحقیق و توسعه خود را بفروشید، در ازای آن چه بدست خواهد آورد؟ شما مجموع رقم پرداختهای حقوق و مزایای پرسنل خود را می‌دانید اما هزینه واقعی جایگزین کارکنان فعلی چقدر است؟ اگر همه کارکنان فردا شما را ترک کنند، چه بهایی باید بپردازید تا همان میزان تحریبه و داشت را دوباره کسب کنید؟

جالب اینجاست که بسیاری حتی شناخت لازم در مورد این مهارت‌ها را نیز ندارند. هم اکنون مشاورانی وجود دارند که تخصص آنها باری دادن به مدیران شرکت‌ها در جستجوی دارایی‌های اندیشمند است تا جای آنها را پیدا کنند، آنها را تعریف کنند و راه ارتقا طلاطدادن این دارایی‌ها را با دیگر قسمت‌های شرکت به شخص



● همان‌گونه مشاورانی وجود دارند که تخصص آنها باری دادن به مدیران شرکت‌ها در جستجوی دارایی‌های اندیشمند است. ● دارایی‌های اندیشمند شرکت باید با هدف‌های استراتژیک سازمان هماهنگ شود.

کنند. اغلب اتفاق می‌افتد مشتریان اینگونه مشاوران، پس از یافتن دارایی‌های اندیشمند خود، از فرط بالارزش بودن آنها، شگفتزده می‌شوند. به عنوان مثال، بخشی از شرکت «آمب»<sup>(۱۴)</sup> به تکنولوژی ایجاد سوراخ‌های بسیار ریز در حلقوهای فوق العاده نازک پلاستیکی و فلزی جهت تعبیه کانکتور در کابل‌های فایبر‌اپتیک<sup>(۱۵)</sup> دست یافته است. درل‌های این شرکت در نوع خود بی‌نظیر است و دقت کار آنها باعث شده است که شرکت آمب بتواند کانکتورهایی را با نصف قیمت قبای خود تولید کند. با وجود این تها پس از استفاده از خدمات مشاوره‌ای یاد شده و یافتن دارایی‌های پنهان تکنولوژیک بود که شرکت «آمب» توانست مهارت تولید کانکتور برای کابل‌های مسی را منتقل سازد.

موارد حیرت‌انگیزی همچون آنچه که شرحش گذشت، در قلمرو دارایی‌های اندیشمند، بس عادی بشمار می‌رود. «ویرجیل‌بری»<sup>(۱۶)</sup> که در شرکت «ات. کرنی»<sup>(۱۷)</sup> به عنوان مشاور فعالیت

موسسه، این است که «ذرت دیگر یک کالای تجاری به شمار نخواهد رفت».

□ شرکت خدمات مالی «آی. دی. ای»<sup>(۱۸)</sup> که یکی از شرکت‌های وابسته به «کمپانی آمریکن اکسپرس» می‌باشد، اخیراً تخصص بهترین مدیران حسابداری خود را در یک برنامه نرم‌افزاری بنام «این سایت»<sup>(۱۹)</sup> خلاصه کرده است. «هاروی گروب»<sup>(۲۰)</sup> رئیس شرکت نتیجه کار را چنین اعلام می‌کند: «حالا، در میان ۶۵۰ برنامه‌ریز متوسط قبلي عمل می‌کنند». این امر موجب آنها نیز بهتر از برنامه‌ریز متوسط قبلي عمل می‌کنند. این امر موجب آنها شده است که پس از چهار سال آمار مشتریانی که از ما روی گردان می‌شوند، به نصف کاهش باید این شرکت‌ها از جمله مواردی هستند که طریقه استفاده از سرمایه اندیشه خود را بازیافتاند. در شرکت «پایونیر» نیروی فکر جایگزین زمین شده است که یکی از اجزای اصلی ثروت بشمار می‌رود. شرکت «آی. دی. اس» استعدادهای تعداد اندکی از کارکنان خود را برای همه آنها قابل استفاده ساخته است. «پولاروید» دانش خود را طوری اداره می‌کند تا منجر به کاهش قابل توجه فرایند ظهر فیلم‌های رادیولوژی شود.

● مدیریت دانش مسلماً با مدیریت نقدینگی با ساختمان متفاوت است و مستلزم یک نظام کاملاً نوین می‌باشد.

### جاگاه مدیریت دانش

در اغلب شرکت‌ها مدیریت سرمایه مغز هنوز جایگاه شایسته خود را نیافرته است و تعداد مدیرانی که بتوانند جریان این اندیشه را بسنجو مطلوبی راهبری کنند، بسیار اندک هستند. آنها بادارایی‌های همچون حق الامتیازها و حقوق انحصاری اشتغالی دارند. در مورد ارزش دارایی‌های دیگری همچون نرم‌افزارهای کامپیوتری حاکم برناظم اطلاعاتی شرکت‌ها نیز کم و بیش آگاهند و حتی در برخی موارد ممکن است به ارزش‌های ویژه آموزش و تجربه در منحنی یادگیری<sup>(۱۱)</sup> به عنوان دارایی‌های شرکت نیز پی برده باشند.

اما استعداد نیز یک سرمایه معنوی بشمار می‌رود. به عنوان مثال ارزش یک آزمایشگاه شامل بهای توانایی‌های دانشمندان آن آزمایشگاه در کشفیات جدید آینده نیز می‌شود. چگونه می‌توان براینگونه دیگری همچون طرح‌ها و خدمات جنبی آنها که باعث تمايز میان برندگان و بازندگان در میدان‌های رقابت تجاری می‌باشد؟ در زمینه رقابت در کاستن هزینه‌ها، امروز چگونگی استفاده از ماشین آلات از تعداد آنها مهم‌تر است. ویژگی متفاوت از خاص اینگونه سرمایه‌ها گاه ایجاد می‌کند که برخورد با آنها از روش‌های معمول مستثنی باشد. مدیریت دانش مسلماً با مدیریت نقدینگی یا ساختمان متفاوت است، معدله در برخورد با جزء جزء آن باید همان هوشیاری و دقق و کوشش و تلاش را به کار برد. علاوه بر آن، همان طصور که «تداسیمیت»<sup>(۱۲)</sup> رئیس نظام اطلاعاتی شرکت «بل بوس وست»<sup>(۱۳)</sup> می‌گوید: مدیریت دانش به عنوان یک دارایی خود مستلزم یک نظام بكلی نوین می‌باشد. این نظام تکرش مدریان را در مورد اقتصاد، تکنولوژی، منابع انسانی و برنامه‌ریزی دگرگون می‌کند.

### گام اول

نخستین گام در بهره‌برداری از دارایی‌های مغزی، کشف اینگونه دارایی‌هاست. اگر از مدیرمالی خود میزان موجودی‌های نقدی خود را بازکنها و مجموع ارزش زمین و ساختمان‌های شرکت را بپرسید، او بدون درنگ ارقام دقیق اینگونه دارایی‌ها را اعلام خواهد کرد. اگر از مدیرخود در مورد میزان سرمایه‌گذاری لازم برای توضیح ماشین‌های تراش فرسوده در یکی از کارخانه‌های خود پرسش نمائید، جواب شما حداکثر تا ظهر

همزمان با پیشرفت تکنولوژی، این عقیده نیز در حال تغییر است. در شرکت «زیراکن» هرگاه تعمیر کاری با یک قطعه خراب مواجه می‌شود، شرح مورد را بصورت یک کد گزارشی در یک نظام اطلاعاتی ثبت می‌کند تا بعداً در طراحی ماشین‌های کمی توسط مهندسان مورد استفاده قرار گیرد. گروه «کارنگی» با همکاری «بیوسروست»، «دیجیتال ایکوپیپ منت»<sup>(۲۳)</sup>، «فورد موتور»<sup>(۲۴)</sup> و «تگزاس اینسٹرument»<sup>(۲۵)</sup> اینچنی را بنام «پیشگامان مدیریت داشن»<sup>(۲۶)</sup> بنیان گذاری کردند. هدف اصلی این انجمن سامان دادن سرمایه‌های اندیشمند پراکنده، در قالب یک برنامه نرم‌افزاری است، به گونه‌ای که بتوان آن را همراه با تمام برنامه‌های دیگر نرم‌افزاری، هوش مصنوعی و حتی قوانین ساده و سنتی مورد استفاده قرار داد.

یک نمونه از این نرم‌افزارها که اخیراً در شرکت «فورد» مورد استفاده قرار گرفته، سابقه تمام ایزارها و فرایندهای لازم برای تولید قطعات الکترونیکی در کارخانه‌های مختلف این شرکت در تمام دنیا دربر گرفته است. این سابقه حتی جزئیاتی همچون مسیر حرکت بازوی جوشکاری برروی مدارهای آیی، سی رانیز دربر می‌گیرد. اهمیت چنین برنامه‌ای در چیست؟ زمانی که کارکنان یکی از کارخانه‌های فورد در برزیل بر آن شدند تا به منظور سرعت بخشیدن به روند تولید، زاویه صفحه مدارها را ۹۰ درجه تغییر دهند، ناگاه میزان ضایعات فزونی گرفت. سبب این افزایش در ضایعات همانا زاویه جدید نامناسب صفحه مدارات و بازوی جوشکاری بود. ضایعاتی که، در صورت استفاده از برنامه نرم‌افزاری ذکر شده، قبل از صرف زمان و هزینه وتلاش هدر رفته پیش گیری شده بود.

اما اتوماسیون، همیشه تنها و حتی بهترین راه حل سامان دهی سرمایه اندیشمند نیست. در این مورد «دیپویندلر»<sup>(۲۷)</sup>، مشاور مدیریت در «گروه مشاوران دلتا»، معتقد است که حتی در برخی موارد، نقل قصه گونه مطالب آثار بهتری بر جای می‌گذارد. بازهم به مورد «زیراکن» باز گردید. نتایج پرسنی انجام شده در پکی از مراکز تحقیقاتی این شرکت نشان می‌دهد که تعمیر کاران، دانش و تجربه خود را از کتابچه راهنمای تعمیرات نیاموخته‌اند، بلکه نقل قول‌ها و گفته‌های همکاران دواین زمینه نقش مهم‌تر داشته است.

### بهره‌برداری از سرمایه اندیشمند

اشتباه نکنید، بهره‌برداری از سرمایه اندیشمند آسان نیست. باید زمان و انرژی زیادی را صرف اندیشیدن درباره شناخت و سایل وابزار در دست کارکنان بمنابع و حتی مکن است ناگیر شود تمام آنها را عوض کنید. «جولیوروتبرگ»<sup>(۲۸)</sup>، اقتصاددان «ام. آی. تی» که هم‌کنون «شما» نمی‌توانید دریک سازمان، کارکنان هوشمندی را استخدام کنید و از آنها انتظار معجزه داشته باشید. براساس حاصل پژوهش‌های «روتمبرگ»، تنها هنگامی می‌توان از سرمایه‌گذاری روی دانش بهره مطلوب یافت که یک فرنگ سازمانی خاص که ساختار آن موجب سهولت جریان اطلاعات باشد، به وجود آید. این سخن به معنای آن است که نزد بانهای خشک سلسله مرابط را باید شکست و مقرراتی را که سد تجلی اندیشمهای نوین است به زباله‌دانی ریخت.

همکار دیگر «روتمبرگ»، «راجر سامولل»<sup>(۲۹)</sup>، رئیس برنامه یک پژوهش پنج ساله در مورد «مدیریت تکنولوژی اطلاعات»<sup>(۳۰)</sup>، در دانشگاه «ام. آی. تی»<sup>(۳۱)</sup>، شرکتی را مثال می‌زنند که در آن دو گروه مختلف حسابداری دو کامپیوتر و نرم‌افزار مشابه را خریداری کردند. رئیس یکی از گروه‌ها روش استفاده از سیستم را به کارکنانش کلمه به کلمه آموخت داد. درحالی که رئیس گروه دوم فقط چهارچوب کلی کار را تهییم کرد و به افراد گروه اجازه بحث آزاد و تفریج همراه با استفاده از سیستم را نیز داد. حدس بزنید کدام یک از گروه به نتایج بهتری دست یافت؟

در سنجدش چنین نتایج جالبی، مشکلات بیشماری نیز بروز می‌کند.

● در غالب شرکتها مدیریت سرمایه مغز هنوز جایگاه شایسته خود را نیافته است.

● در ذمینه رفاقت در کاستن هزینه‌ها امروز چونگی استفاده از ماشین‌آلات از تعداد آنها مهم‌تر است. گام دوم

گام دوم، هماهنگ کردن دارایی‌های اندیشمند شرکت با هدف‌های استراتژیک سازمان است. شرکت «پولا روید» پر از دانشمندانی است که خواص شیمیابی فیلم را بخوبی می‌دانند. اما کم‌زمان عکسبرداری به روش دیجیتال دارد فرامی‌رسد و بنابراین «پولا روید» اکنون نیازمند متخصصین الکترونیک است. به همین دلیل، مدیریت منابع سازمانی شرکت اخیراً دستخوش تغییراتی شده و برسی‌هایی درزمینه تطبیق سیاست‌های پرسنلی دگرگون شده با هدف‌های درازمدت شرکت انجام گرفته است. آیا در ازای خروج کارکنان فعلی باید افرادی با همان مهارت‌ها استخدام شوند و یا اینکه مهارت‌های جدیدی مورد نیاز می‌باشد؟ بجای یک شیمیدان باید یک شیمیدان استخدام کرد و یا اینکه یک هندس نرم‌افزار استفاده کرد؟

این تمام داستان نیست، «پولا روید» قصد دارد نیروی کار فلی خود را برای چنین تغییراتی مجهز کند. در شرکت «پولا روید» به جای برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت و پرداخت حقوق به پرسنلی که در حال گذراندن این گونه دورها هستند، فارغ التحصیلان دانشگاه‌هایی همچون «هاروارد»، «ام. آی. تی» و «نورت ایسترن»<sup>(۳۲)</sup> جذب شرکت می‌شوند و از خدمات «دانشگاه ملی تکنولوژیکی»<sup>(۳۳)</sup> که کنسرسیومی مشتمل از ۳۹ انجمن می‌باشد. برای اعطای درجات پیشرفته در رشته‌های مختلف علوم از قبیل «علوم ماده»<sup>(۳۴)</sup> بهره‌برداری می‌شود. هر کارگری که مهارت‌های لازم در بخش تخصصی خود را کسب کند یک درجه تحریف می‌گیرد. مدیر ارتباطات شرکت در این مورد می‌گوید: «در نظام قدیمی هیچ جایی برای قدردانی از کارکنانی که با نیروی اندیشمند خود برای آینده شرکت سرمایه‌گذاری می‌کرند، وجود نداشت. در حالی که اکنون برنامه‌ریزی نیروی انسانی را با برنامه‌ریزی بازرگانی پیوند زده‌ایم»، باید گفت «پولا روید» در این زمینه گام‌هایی بسی فراتر از دیگران برداشته است. زیرا در سیاری از دیگر سازمان‌ها، اگر چنانچه اصولاً بهایی برای سرمایه اندیشمند قائل شوند، آن را در میان اجزای کم اهمیت برنامه‌ریزی درازمدت بشمار می‌آورند.

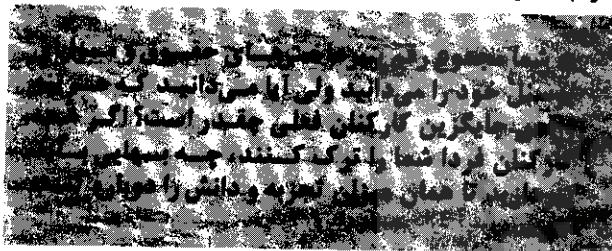
آن گاه که کلید ورود به دنیای سرمایه‌های اندیشمند خود را یافتد، چگونه آنها را جمع و جور خواهد کرد؟ بسیاری از شرکت‌ها اینها را اینکه گستگاه کامپیوتر و یا در میان ارقام و اعداد طولانی و نامفهوم در مغز نهفته است. آنچه باید در پی اش باشیم گردآوری، ساماندهی و بهره‌برداری مطلوب از این نیروهای مغزی است.

یک راه حل اتوماسیون است. «دنیس سابلونسکی»<sup>(۳۵)</sup> که یکی از مدیران ارشد «گروه کارنگی»<sup>(۳۶)</sup> یک شرکت طراحی نرم‌افزار است، می‌گوید: تا کنون تمام وقت و انرژی در علوم کامپیوتر صرف اتوماتیک کردن نظامهایی درمورد دارایی‌های فیزیکی از قبیل حقوق و اینبارها شده و هیچ کوششی درمورد دارایی‌های دانش انجام نگرفته است. دستیابی به دانش بسی دشوار است، زیرا در مغز انسان جای دارد و از ساختار مشخص برخوردار نیست.

شرکت‌های رده اول تهیه کننده نرم‌افزار می‌باشد، معادل هشت به یک است، در حالی که درمورد شرکت «امرسون الکتریک»<sup>(۴۱)</sup> از دو به یک بیشتر نیست.

از آنجا که عواملی همچون احتمال تغییر مالکیت عمدۀ، موقعیت شرکت در بازار و پیش‌بینی افزایش ارزش سهام شرکت، بر «شاخن تابین» اثر می‌گذارد. بنابراین در برخورد با آن باید رعایت نسبت را بنماییم. ولی پس از دخالت دادن ضریب اطمینان نسبت، می‌توان آن را شاخص خوبی برای اندازه‌گیری دارایی‌های اندیشمند به حساب آورد. به عنوان مثال از روی این شاخص می‌توان پی برد که شکاف بین شرکت رقیب و خودی در حال گسترش می‌باشد یا کاهش.

در شرکت‌هایی که عمیقاً متکی به بخش پژوهش و توسعه<sup>(۴۲)</sup> می‌باشند، ارزش تقریبی دارایی‌های اندیشمند را می‌توان از روی نتایج پژوهش‌ها نیز برآورد کرد. به عنوان مثال شرکت «مرک» را در نظر بگیرید. نسبت بازگشت دارایی در سال ۱۹۹۰ بوده است (این نسبت برای پانصد شرکت مجله فورچون به طور متوسط  $\frac{4}{4}/8$ ٪ می‌باشد)<sup>(۴۳)</sup> «فرانک اشپیگل»<sup>(۴۴)</sup>، معاون ارشد مدیریت شرکت می‌گوید: «بنظر می‌رسد در یک مدل مالی و حسابداری، ما منافع زیادی داریم، اما از آنجا که «مرک» و دیگر شرکت‌های



داروسازی مجبور هستند برای جلوگیری از انتقام‌خالقان خود در کنگره بهای سنگینی را برای تحقیقات و پژوهش ببردارند. ارزش پولی این دانش که منجر به تولید داروهای گران قیمت می‌شود در دیدگاههای متدال حسابداری و مالی مخفی می‌ماند». سال گذشته شرکت موربد بحث ۸۵۴ میلیون دلار صرف پژوهش‌های پژوهش و توسعه خود کرد. این رقم به تنها بحدود نصف هزینه‌های مواد اولیه و ساخت سرمی‌زد. امسال این رقم یک میلیارد دلار برآوردمی‌شود. در شرکت «مرک» این ارقام در صورت‌های مالی تحت عنوان هزینه‌های سرمایه‌ای ثبت می‌شود، در حالی که اغلب شرکت‌های دیگر آن را تحت سرفصل هزینه می‌گنجانند. جهت محاسبه دقیق بهای پژوهش و توسعه، ابتدا ارزش روز خالص حق الامتیازهای شرکت برآورد می‌شود. از طرف دیگر طول عمر محصولات جدید، که با توجه به رقابت فشرده، روز بروز در حال کاهش می‌باشد، نیز در نظر گرفته می‌شود. با درنظر گرفتن این واقعیت‌های است که آقای «اشپیگل» نتیجه‌گیری می‌کند که نسبت برگشت دارایی‌ها چندان هم زیاد نیست و بلکه عادی بشمار می‌رود. علاوه بر آن استفاده از این مدل این امکان را برای مدیران شرکت ایجاد می‌کند تا از کافی بودن سرمایه‌گذاری برای نوسازی دارایی‌های اندیشمند خود اطمینان حاصل کنند.

آیا می‌توان تنها با جمع‌zدن هزینه‌های پژوهش و توسعه به همین نتایج دست یافت؟ آقای «کاپلان» به این سؤال پاسخ منفی می‌دهد و می‌گوید: «ارتباط ناجیزی بین سرمایه‌گذاری‌های پولی پژوهش و توسعه و بهای واقعی این سرمایه‌گذاری‌ها وجود دارد. این کار به حفاری چاههای نفت شباخت دارد. ممکن است صدمیلیون دلار برای پژوهش و توسعه سرمایه‌گذاری کنید و چیزی که برآن نیاید و از طرف دیگر امکان دارد تا ده سال سالی یک میلیارد دلار درآمد داشته باشید». همچنین باید توجه داشت که پژوهش ماهیتی استهلاک‌بهذیرداد. آقای «ازاگ بارهال»<sup>(۴۵)</sup> مدیریت پژوهش و توسعه در شرکت «وسترنکهاؤس» در این مورد می‌گوید: «تکنولوژی متوسط در یک دوره پنج تا هفت ساله کهنه و اسقاط می‌شود، در مورد گروه سیستم‌های الکترونیک شرکت این مدت تنها دو تا سه سال است».

مدیران و حسابداران داده‌های یک نظام را از قبیل مواد اولیه و میزان نیروی انسانی لازم، دقیقاً اندازه‌گیری می‌کنند و اقتصاددانان نیز جریان و حجم پول را مورد بررسی قرار می‌دهند. به قول یکی از مدیران بازنشسته: «امروزه هیچ‌کس به شاخص‌های قدیمی اهمیتی نمی‌دهد. آنچه باید اینک بدانیم، میزان دانشی است که برای انجام یک کار خاص لازم است. ولی متأسفانه اغلب در این مورد غلط می‌ورزیم.» دارایی‌های اندیشمند در هیچ ترازنامه و هیچ نموداری نداند این نمی‌شوند. یکی از دلایلی که مردم قدر این دارایی‌ها را نمی‌دانند این است که قادر به دیدن فیزیکی محتوای مغز انسان و اندازه‌گیری نزد بازگشت این سرمایه اندیشمند نیستند.

«رابرت آن. کاپلان»<sup>(۴۶)</sup> استاد حسابداری دانشگاه هاروارد می‌گوید: «مشکل سنجش دارایی‌های اندیشمند این است که محتوای غالب آن را دارایی‌های ذهنی تشکیل می‌دهد. روش‌های معمول حسابداری قادر به تشخیص و ثبت اینگونه دارایی‌ها نیست.» «کاپلان» اضافه می‌کند: «ما حتی برای سنجش توانایی‌های پیشرفته‌ای که قابل گسترش به شرکت‌های مشابه باشند، یک ابزار غیرمالی هم نداریم.» بندرت بازاری پیدا می‌شود که در آن برای دارایی‌های اندیشمند بهای فیزیکی قائل شوند. ناشران کتاب از این قاعده می‌باشند. زیرا آنها ناگزیرند با پیش پرداخت به مولفین روی اندیشه آنها سرمایه‌گذاری کنند. این سرمایه‌گذاری از قبل در سیاری از موارد با بازگشت مورد انتظار همراه نیست. مثلاً در سال ۱۹۸۹ «پارامونت» گزارش داد که بیست میلیون دلار از پیش پرداخت هایش به مولفان، هیچ‌گونه بازیافتی نداشته است. اما می‌توان حداقل این ادعای داشت که این پیش پرداختها بهای استعداد مولفین می‌باشد که به صورت یک عامله تجاری تنظیم شده است.

در نقطه مقابل، نظامهای اطلاعاتی «دان اندربراد استریت»<sup>(۴۷)</sup> که ارزش آنها به میلیاردها دلار سر می‌زند در هیچ ترازنامه‌ای گنجانده نیست. در شرکت «آمریکن ایرلاینز»<sup>(۴۸)</sup> هواپیمای جت در لیست دارایی‌هایی که شرکت ثبت شده است، در حالی که سیستم کامپیوتری که براساس آن رزرو و فروش بلیط انجام می‌گیرد و بسیار سودآورتر از خود هوایپماهاست، تقریباً بکلی یک دارایی غیر ملموس به شمار می‌رود و در هیچ جای ترازنامه شرکت نمی‌توان نشانی از آن یافت. (البته شاید خواسته برخی از مدیران و سهامداران نیز ممین باشد).

اما در مورد آن دسته از مدیران هوشیاری که می‌خواهند میزان بازگشت سرمایه‌گذاری اندیشمند خود را سنجند و بدانند آیا این پدیده در حال رشد می‌باشد یا خیر، چه می‌توان گفت؟ البته راهنمایی وجود دارد. از آنجا که این گونه دارایی‌های غیر ملموس آثار غیر مستقیمی از خود باقی می‌گذارند، شاید بهترین راه سنجش آنها، اندازه‌گیری این آثار غیر مستقیم باشد.

بنابراین گفته «دیوید تیپس»<sup>(۴۹)</sup> اقتصاددان دانشگاه برکلی، یکی از روش‌ها به نام «شاخص تابین»<sup>(۵۰)</sup> معروف است، که در واقع نسبت ارزش روز بazar شرکت به ارزش جایگزین دارایی‌های فیزیکی آن است. واضح این نسبت «چیز تابین»<sup>(۵۱)</sup> اقتصاددان دانشگاه «یل»<sup>(۵۲)</sup> و برنده جایزه نوبل می‌باشد که مطالعات بسیاری را در مورد انگیزه شرکتها برای سرمایه‌گذاری انجام داده است. این نسبت در واقع نشان‌دهنده

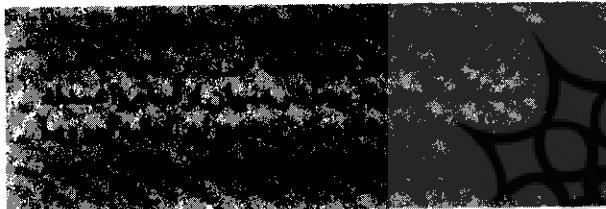
آن بخش از ارزش شرکت است که بازار برای آن قائل می‌باشد، ولی در ترازنامه رسمی شرکت نشان داده نشده و بخشی از این ارزش همان دارایی‌های اندیشمند است.

همان‌گونه که مشخص است، «نسبت تا بین» برای شرکت‌های برخوردار از تکنولوژی پیشرفته<sup>(۵۳)</sup> بالاتر از صنایع معمول و قدیمی است. در سال ۱۹۹۰ نسبت ارزش روز بازار یکصد شرکت به ارزش دفتری آنها توسط «گروه کارنگی» مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه این بود که به همان میزان که ماهیت کار شرکتها از سطح دانش بالاتر و تکنولوژی پیشرفته‌تری برخوردار شود، «شاخص تابین» بالاتر می‌رود. به عنوان مثال شاخص مذکور برای شرکت «میکروسافت»<sup>(۵۴)</sup> که از

خانم «جودی لیونت»<sup>(۴۳)</sup> با اختراع یک بازی ویرپولی، زمینه شرط‌بندی بازیکنان را در مورد شانس یک سرمایه‌گذاری با نزد بازگشت زیاد فراهم می‌کند. بازیکنانی که در سرمایه‌گذاری خست به خرج می‌دهند، به زودی از دور خارج می‌شوند.

### نقش شبکه

رقابت در زمینه تکنولوژی پیشرفته بسیار خشن است در حالی که میزان نیاز به ساز و برگ فیزیکی بسیار اندک می‌باشد. پیروزی ارتش نیروهای متعدد بر عراق- یکی از نابرابرترین جنگ‌های ثبت شده در تاریخ- نتیجه مستقیم برتری مطلق نظام اطلاعاتی دشمن نیروهای متعدد بود و نه تعداد بیشتر اسلحه و نفرات و ساز و برگ جنگی.<sup>(۴۴)</sup> در زمینه‌های مشابه اقتصادی این پیروزی بالاتاش و کشان کمتری حاصل شده است. نوار ویرپولی «وی.اچ.اس» از آنجا توانت رقیب خود «بیتاماکس» را تغیریابیک از میدان خارج کرد که شرکت «جی.وی.سی.<sup>(۴۵)</sup> به سرعت در تکنولوژی «وی.اچ.اس» خود با دیگران شریک شد و این دیگران همان‌ها بین بودند که بیشترین تعداد نوارهای از پیش ضبط شده ویرپولی را تهیه می‌کردند. به منظور جلوگیری از تجزیه تلغی شکست «بیتاماکس»، «سیتی بانک» بعد از سال‌ها تکروی خود را وارد شبکه صندوق اتماتیک «سروس»<sup>(۴۶)</sup> در نیوپورک کرده است. شرکت «دک»<sup>(۴۷)</sup> نیز به «بنیاد



نرمافزار باز»<sup>(۴۸)</sup> پهلوسته است، زیرا به این نتیجه رسیده که سیستم عامل نرمافزاری اختراعی این شرکت بنام «وکس»<sup>(۴۹)</sup> در شمول کاربرد به صورت عام و چایگزین با نرمافزارهای دیگر، ارزش بیشتر، خواهد یافت. در تمام این مثال‌ها، شرکتها از قانونی سود جسته‌اند که تحت عنوان «پرون شمولی شبکه»<sup>(۵۰)</sup> از آن پاد می‌شود. به این معنا که رشد ارزش یک شبکه سریع‌تر از رشد تکنیک اجزای آن شبکه می‌باشد.

یک زمینه کاری غیرشبکه‌ای را در نظر بگیرید. به عنوان مثال دو تولیدکننده آب نبات را که هر کدام برای خود پنجه مشتری دارد و هر یک از مشتری‌ها برای خرید هر قطمه آب‌نبات یک دلار می‌پردازد.

اگر یکی از این دو، پنج نفر مشتری جدید جذب کند، نسبت به رقبه خود ۱۰٪ درآمد بیشتر کسب می‌کند. حاصل دو شبکه مجازی تلفن را که هر کدام دارای پنجه خط تلفن می‌باشد، مجسم کنید که هر یک از این خطوط با ۴ خط دیگر تماس برقرار می‌کند و هر تماس یک دلار برای صاحب شبکه درآمد دارد. بنابراین هر شبکه برای مالک خود ایجاد ۲۴۵۰ دلار درآمد برای یک بار تماس می‌کند (۴۹۷۵۰ = ۲۴۵۰ × ۴۹). حال اگر یکی از دو شبکه ۱۰٪ مشتری جدید جذب کند موفق شده است ۲۱٪ درآمد اضافی کسب کند (۴۹۷۰ = ۲۹۷۰ + ۵۵۰) از طریق شبکه می‌توان قانون بازگشت ترولی را بی اثر گذاشت.

وقتی یک شبکه به اندازه کافی رشد کرد، ارزش آن چنان فزونی می‌گردد که سایر قیابان ناگزیر هستند یا به آن بپیوندد و با ازیمان بروند. به قول «آنتونی تینکر»<sup>(۵۱)</sup> سرپرست برنامه‌های سیاست منابع اطلاعاتی دانشگاه «هاروارد» اگر به نقشه قدیمی امریکا نگاه کنیم، لکمایی خواهیم دید که نشانگر شهرهایی در کنار رودخانه‌ها، کانال‌ها و خطوط راه‌آهن است. شهرهایی که بعدها به دلیل انتقال به نزد یک شبکه بزرگ راهها و ترمیمال‌های هوایی از روی نقشه حذف شد. قدرت شبکه در برخی موارد به حدی است که در برای اصلاح بعضی نارسای‌ها مانع ایجاد می‌کند. به عنوان مثال اگر شکل قوطی‌های نوشابه اندکی بلندتر یا نازکتر شود از نظر اقتصادی مقرن به صرفه‌تر است ولی شبکه ماشین‌های خود کار فروش نوشابه در آن صورت قادر به عمل نخواهد بود.

سایر دارایی‌های دانش را می‌توان به همان صورت پژوهش و توسعه در نظر گرفت. شرکت «موتورولا»<sup>(۵۲)</sup> که هزینه‌های آموزشی کارکنان خود را مورد بررسی قرار داده است، گزارش می‌دهد که در مورد برخی از برنامه‌های آموزشی در مقابل یک دلار هزینه ۳۳ دلار بازگشت سرمایه داشتمایم. «یواس. وست»، سرمایه‌گذاری‌های تکنولوژیک خود را به دو طبقه تقسیم می‌کند: یک دسته آنهایی که منجر به ایجاد دارایی‌های اندیشمند می‌شود (مانند سیستم‌های تخصصی و نرم‌افزارهای حل المسائل) و دسته دوم آنهایی که وظیفه پشتیبانی را به عهده دارد، همچون سیستم حقوق و دستمزد. بهای اولی‌ها دو برابر ارزش دومی‌هاست. آن گاه که قدر و میزان دارایی‌های اندیشمند به خوبی مشخص شد می‌توان آن‌ها را به بترین وجه مورد برخورداری قرار داد تا منجر به حداکثر سودآوری و افزایش دارایی‌های فیزیکی شود. آقای «فرد فترولف»<sup>(۵۳)</sup> مدیر شرکت «الکوالا»<sup>(۵۴)</sup> در این مورد می‌گوید: یکی از دلایلی که صنایع سرمایه‌بر از بازگشت اندکی برخوردار است، ناتوانی در مدیریت دانش است. مدیران مبالغه بسیاری را صرف ماشین‌آلات گردانند، بدون آنکه از سرمایه مغزی خود برای چگونگی استفاده از این ماشین‌آلات مایه بگذارند. برای اصلاح این نقص، مدیران باید عملآرا از این آموزش سازمانی را درگ کنند.

برای این منظور می‌توان از ابزارهایی همچون «منحنی‌های یادگیری»، «نرخ ضایعات» و یا شاخص‌های پیشرفته دیگر استفاده کرد، اما نکته در اینجاست که همواره باید مدت زمان صرف شده برای رسیدن به نتایج مورد نظر را هم به همان اندازه مورد توجه قرار داد. «آل‌گوئیس ری استاتا»<sup>(۵۵)</sup> رئیس یک شرکت سازنده قطعات الکترونیک می‌گوید: «میزان و سرعت یادگیری افراد و سازمان‌ها، امسروزه شاید تنها شاخص معتبر برای بیان بردن به جایگاه شرکت در بازار رقابت باشد».

### برآورد ارزش‌ها

هر شرکتی نیاز دارد تا ارزش سرمایه‌های اندیشمند خود را از طریق ویژه خود بروز کند و نسبت بازگشت آن را به دست بیاورد. تخصص مورد نزوم در یک فروشگاه زنجیره‌ای ممکن است در مورد بازار بورس و یا صنعت اتومبیل‌سازی بی‌ربط جلوه کند. بقول یکی از مدیران شرکت‌ها: «تاجیکی که نسبت به روند بهبود یا عقب‌گرد این پذیده، اسمش هرچیز که هست، یقین دارید، شاید واحد اندازه‌گیری چندان اهمیتی نداشته باشد، اگر سرمایه‌اندیشمند خود را مرتب نوسازی نکنید، از بین خواهد رفت».

چشم‌انداز اقتصادی زمینه‌های «دانش بره»<sup>(۵۶)</sup> می‌تواند تفاوت‌هایی چشمگیری با دنیای آشنای نوکلیسیک داشته باشد. قدیمی‌ها می‌گفتند: «سرمایه خود را صرف خرید زمین کنید، زیرا زمین را نمی‌توان بیشتر از آنچه که وجود دارد، تولید کرد، اما در مورد دانش این گفته مصدق ندارد، زیرا تولید دانش بی‌پایان است. دانش به عنوان سرمایه ویژگی‌های دیگری هم دارد. مثلاً می‌توانید دانش خود را به دیگری بفروشید و همچنان مالک آن نیز باشد. همچنین سرمایه‌های دانش قابل انعطاف‌پرور از سرمایه‌های فیزیکی است. بقول «راجر ساموئل»، بزوشگر «ام. آی. تی»: «تبدیل بزرگ به یک سرمایه‌گذار بانکی آسان‌تر از تبدیل یک خط مونتاژ اتومبیل به یک کارخانه الکترونیک است».

در فرآورده‌ها یا خدماتی که دانش مهمترین جزء آنها به شمار می‌رود، هزینه‌های معمزانی<sup>(۵۷)</sup> بسیار زیاد و هزینه‌های نهایی<sup>(۵۸)</sup> بسیار اندک است. سهم متوسط هزینه‌های پژوهش و توسعه در مورد داروهای جدیدی که در دهه هشتاد به بازار آمد ده روانه بازار شد، هفت نوع آنها هر گز هزینه‌های پژوهشی خود را جبران نکرد. اما در همین حال هزینه نهایی ساخت یک نسخه نمونه فقط چند دلار است. برای نشان دادن رسیک زیاد اقتصادی بروزهای باتکنولوژی پیچیده، یکی از مستولان شرکت «مرگ» دست به کار جالبی زده است.

1-HUGH MACDONAL	2-ICL	پاپوشتها
3-P. ROY VAGELOS	4-MERCK & CO.	
5- HELIOS	6-1. MACALL, STER BOOTH	
7-PIONEER HI — BERD INTERNATIONAL		
8-IDS FINANCIAL SERVICES		
9-INSIGHT	10-HARVEY GOLUB	
11-LEARNING CURVE	12-TED SMITH	
13-BELL U.S. WEST	14-AMP	
15-FIBER-OPTIC	16-VIRGIL BARRY	
17-A.T. KEARNEY	18-NORTH EASTERN	
19- NATIONAL TECHNOLOGICAL UNIVERSITY		
20-MATERIAL SCIENCE	21-DENNIS YABLONSKY	
22-CARNEGIE GROUP	23-DIGITAL EQUIPMENT	
24 FORD MOTOR	25- TEXAS INSTRUMENTS	
26- INITIATIVE FOR MANAGING KNOWLEDGE ASSETS		
27- DAVID NADLER	28-JULIO ROTEMBERG	
29- ROGER SAMUEL		
30- INFORMATION TECHNOLOGY MANAGER		
31-MASACHUSETTE INSTITUTE OF TECHNOLOGY		
32-ROBERT . S. KAPLAN		
33-DAN & BRADSTREET		
34- AMERICAN AIRLINES		
35- DAVID TEECE		
36-TOBIN'S Q		
37-JAMES TOBIN		
38-YALE		
39- HIGH — TECH.		
40-MICRO SOFT		
41- EMERSON ELECTRIC		
42- RESEARCH & DEVELOPMENT		
٤۳- مجله فورچون همساله لیست پانصدتا از موفقترین شرکتها را چاپ می کند.		
44- FRANK SPIEGEL		
45-ISAAC BARPAL		
46-MOTOROLA		
47-FRED FETTEROLF		
48-ALCOA		
49- ARGUES PAY STA		
50-KNOWLEDGE INTENSIVE		
51- UP — FRONT COSTS		
52- MARGINAL COSTS		
53-JUDY LEWENT		
٤۵- در این مورد باید ایمان و اعتقاد را نیز در شمار دارایی های اندیشمند به حساب آورد. در تاریخ موارد بی شماری از پیروزی اعتقاد و ایمان بر زور و اسلحه ثبت شده است (۴).		
55- J.V.C.		
56-CIRRUS		
57-DEC		
58- OPEN SOFTWARE FOUNDATION		
59-VAX		
60-NETWORK EXTERNALITIES		
61-ANTHONY DETTINGER		
٦٢- «زاهدی بود، در کوه او کوهی بود، آدمی نبود»، شمس تبریزی، نقل از «خط سوم»، دکتر ناصر الدین صاحب‌الزمانی، ص ۱۷۰ (سخنان شمس)		
63--FUNCTIONAL STRUCTURE		
64-SIR GALAHAD	□	

ممکن است بگوئید شبکه ها چه فایده های برای نوع کار ویژه من دارد؟ ساده است! اقتصاد شبکه برای هر کس که بخواهد از سرمایه اندیشمند خود بالاترین نرخ بازگشت را استخراج کند، تسهیلاتی را فراهم می کند. می توان دانش را طوری سازمان داد تا به شکل مهم ترین شبکه ها در آید؛ شبکه های که ایجاد آن بسیار پرهزینه ولی استفاده از آن بسیار ارزان و سریع می باشد. ارزش چنین مجموع هندسی اجزائش بسی گران بهتر است. در این مورد نقل قول «راجر سامولل» شنیدنی است: «در ثمری هرفرد در یک سازمان می تواند بر ارزش هرفرد دیگر در هر جا بیافزاید. بنابراین سازمان می تواند از یک شبکه بصورت تصاعدی بهره بگیرد».

وظیفه اصلی یک مدیر سرمایه اندیشمند ایجاد سازمانی است که دانش در آن نقش اصلی را ایفا کند. «هیومکدونالد» می گوید: «اگر دانش به حرکت و پویایی در نیاید مانند اسکناس هایی که درون بالش پنهان شده است، بی فایده خواهد شد. «انتظار برخورداری از فرد دانشمندی که گوش عزلت می گزیند، انتظاری بسیاره است.» (۲۲) بعد از ساخت راههایی برای حرکت دانش است که یک سازمان قادر به ایجاد یک شبکه ارزش خواهد بود و نه صرفاً یک زنجیره ارزش ها. از طریق شبکه می توان مشتریان و عرضه کنندگان کالا را به منظور پاک کردن انبارها به یکدیگر پیوند زد وبا اینکه طراحان و مهندسان تولید را دور یک میز جمع کرد تا آنها بتوانند طرح هایی را بیافرینند که به سهولت به خط تولید برسد. هزینه های را می توان کاهش داد و ارزش ها را به جای یک بخش مجزا از نظام، به کل آن افزود. براساس گفته های مستولان شرکت پولا روید، اکنون، تیمهایی با وظایف گوناگون، بدون اینکه ساخت اصلی سازمانی را به هم بربزنند، در حال انجام کار هستند.

«مرگ» ارزش انتشار دانش را در سازمان خود به نیکی دریافته است. تحقیق و توسعه و بازاریابی همگی در این ساموریت مشترکند. «واگلوس» می گوید: «کارکنان بخش های بازاریابی و تولید در برنامه ریزی برای تولید یک داروی جدید سهیم می شوند. دانشمندان می دانند که تا زمانی که کشف آنها به بازار نرسیده موفق نخواهند شد.» «مرگ» در سیستم تشویقی خود این نکته را به صراحت باز گویی می کند. به طوری که به دانشمندانی که داروهای بالقوه جدید اختراع کنند، سهمی از شرکت را واگذار می کند. برخلاف اوراق سهام معمولی، اینکوئه برگهای سهام تنها وقتی ارزشمند می شود که مراحل تولید داروی جدید تا تأیید دولت پیش رفته است. اگر چنانچه تحقیق انجام شده منجر به روانه شدن داروی جدید به بازار نشود، اما نتایج پژوهش ها در جایی چاپ شده و به گنجینه دانش اضافه شود، شرکت «مرگ» از راه دیگری دانشمند خود را مورد تشویق قرار می دهد.

وقتی شرکتی تخصص را به سرمایه تبدیل می کند، پدیده هایی با داد و را به وجود آورده است. «هاروی گرلوب» می گوید: «تعداد اندکی از مدیران مالی ما جزو چهره های سرشناس هستند. اما معمولاً حساب های مادر بهترین وضعیت قرار دارد. این وضعیت به خاطر حق الامتیاز های ویژه و یا فرآورده های بی همتا نیست. این ارزشی است که مالی نیست!» پس چیست؟ باید توجه داشت که ممکن است پس از دست یافتن به سرمایه اندیشمند، در اثر یک غلت، همچون «جام مقدس» آن را از دست بدھیم. در افسانه «آرتو»، وقتی «سیر گالا هاد» (۲۳) عاقبت مجاز می شود تا مستقیماً به اسرار الهی جان مقدس نظر کند. به محض نگاه کردن به جام مقدس و پس از یک لحظه دیدن، بر بال ملاک، از دنیای فانی به آسمان رخت می کشد. اما در مورد مدیر یک سازمان که باید اسرار اندیشمند را در خدمت منافع مادی به کار گیرد، وضع کاملًا فرق می کند.

«گلوب» معتقد است: «آن پدیده های که به سازمان توانایی هایی و رای استعدادهای افرادش می بخشد بعیشی از فرهنگ است. خود دانش نیست، بلکه طریقه به کار بردن آن است.» وقتی نهادت ها به مجموعه یک سازمان تعلق یافته، منافعی در جهت رقابت ایجاد می کند که دیگران قادر به دست یابی آن نیستند: سازمان بزرگ تر از مجموع اجزاء خود می شودا



# ازمان‌الملکیت صنعتی

سنه، امداد مدد

بسم‌ال تعالیٰ

## برنامه‌عالی مدیریت اجرایی

### ویژه مدیران ارشد و بیانی موسسات تولیدی، خدماتی و طرحهای بزرگ عمرانی

دوازدهمین برنامه‌عالی مدیریت اجرایی از شهریور ماه ۱۳۷۱ برگزار خواهد شد. علاقمندان میتوانند از هم‌اکنون خود را جهت شرکت در مسابقه ورودی این برنامه آماده کنند.

محتوای این برنامه براساس تجارب حاصل از اجرای دوره‌های پیشین و بارعایت استانداردهای داخلی و بین‌المللی دوره‌های فوق لیسانس و بهره‌گیری از تازه‌ترین دستاوردهای پژوهشی در زمینه اثربخشی برنامه‌های آموزشی مدیریت در قالب طرحی نوکه‌پاسخگوی نیازهای علمی و آموزشی جمع‌کننده‌ای از مدیران باشد تهیه شده است.

این برنامه شامل دو بخش است. این دو بخش فمن‌آنکه مرتب و مکمل یکدیگرند، هریک از جامعیتی برخوردار است و دوره‌ای با کواهی‌نامه مستقل را تشکیل می‌دهد. دو بخش مذکور عبارتند از: دوره مشترک: این دوره مستعمل بررسی و سه‌واحد درسی و شامل مباحثی است که برای مدیران رده‌های تخصصی و عمومی ضروری است.

دوره تخصصی: این دوره مستعمل بردازده و احدرسی است و حوزه‌های تخصصی کوشاکوند ادربرمیکردد. نمونه‌تخصیمهای مذکور عبارتند از حوزه مدیریت استراتژیک، حوزه مدیریت تولید و عملیات، حوزه مدیریت بازرگانی وغیره. سعی سازمان مدیریت منتعی این است که به تدریج حوزه‌های تخصصی این برنامه را کترش دهد بطور یکه عموم مدیران بتوانند در حوزه مورد علاقه و نیاز خود صاحب دانش تخصصی شوند.

با احتساب محتوای دو بخش، برنامه‌عالی مدیریت اجرایی مستعمل برچهل و پنج وحدت درسی است که با برنامه نیمه‌وقت، حدود دو سال بطول می‌انجامد. مزید برگذراندن دروس، هریک از شرکت کنندگان در برنامه، در هریک از دو مقطع فوق باید پروژه‌ای در زمینه بهسازی سازمان تهیه و ارائه کنند. پروژه‌های مذکور سهم قابل توجهی در ارزیابی کلی دانشجویان و اعطای کواهی‌نامه فارغ التحصیل برنامه را داراست.

شرایط شرکت در برنامه: ۱- داشتن درجه تحصیلی حداقل سطح کارشناسی از دانشکاههای معتبر داخلی یا خارجی ۲- حداقل چهار سال سابقه کار درست کارشناسی یا مدیریت پس از فراغ از تحصیلات دانشکاهی ۳- توفیق در آزمون کتبی و مصاحبه ورودی برنامه آزمون کتبی به منظور سنجش معلومات متقاضیان در زمینه مدیریت عمومی انجام می‌گیرد. به منظور کمک به علاقمندان شرکت در برنامه، مسود آزمون موربد بحث در قالب مجموعه‌ای از سوالات خلاصه شده است. سوالات مذکور هنگام ثبت نام میان متقاضیان توزیع خواهد شد.

علاقمندان به شرکت در برنامه میتوانند جهت ثبت نام از تاریخ ۲۱/۱/۲۲ از ساعت ۸ صبح الی ۲ بعد از ظهر بادردست داشتن ۲ قطعه عکس، فستوکپی آخرین مدرک تحصیلی (در مورد مدارکی که نیاز به ارزیابی وزارت علوم است، کپی تاییدیه وزارت علوم) به نشانی: خیابان ولی‌عصر - جام جم - سازمان مدیریت منتعی - مرکز آموزش - دفتر برنامه‌عالی مدیریت اجرایی مراجعت نمایند.

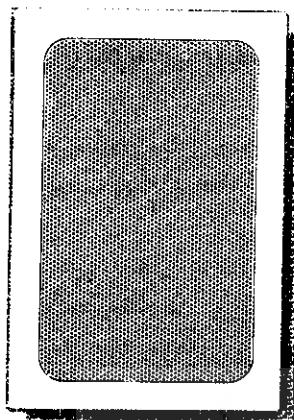
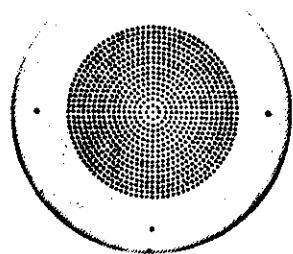
جهت کسب اطلاعات بیشتر با تلفن مستقیم ۰۰۹۱۰۴۹۱۰۲۹ (داخلی ۱۲۶) تماس حاصل فرمائید.

# صدای شاهمه جا خواهد بود

وقتی سیستم‌های صوتی **بان ایران** را در اختیار داشته باشید

**بان ایران**

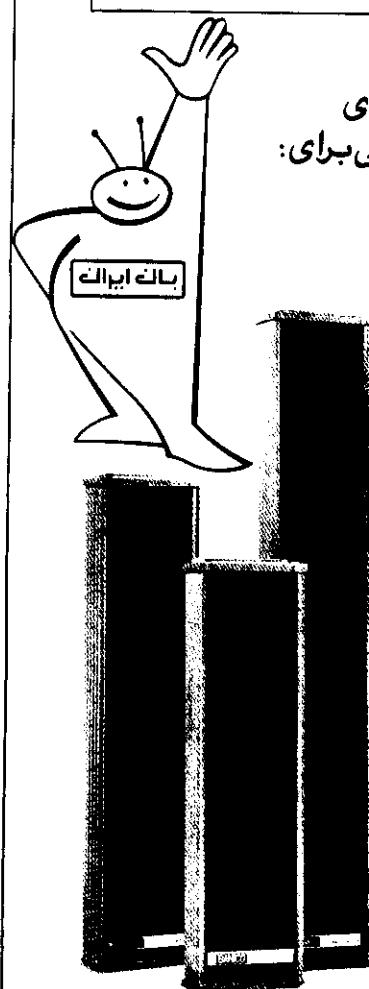
**شرکت تولیدی - مهندسی بان ایران**



پروانه بهره‌برداری: ۴۰۱۰

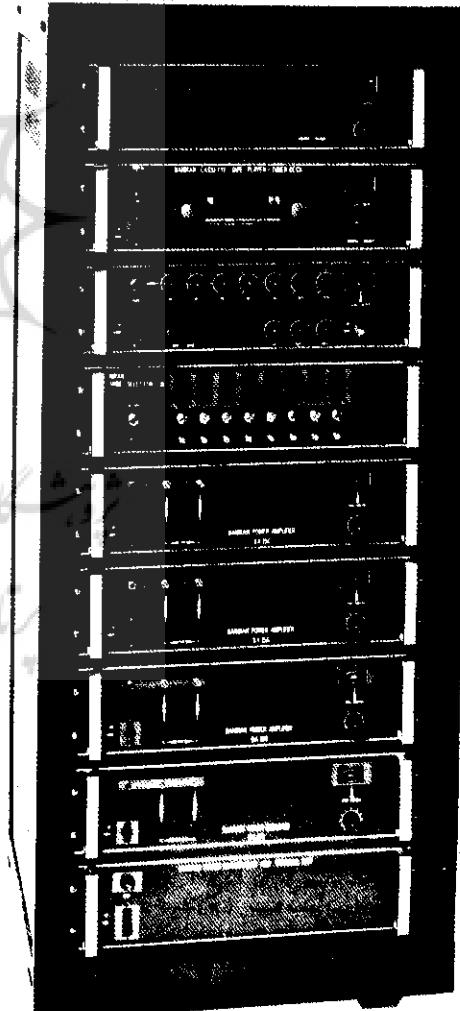
شماره ثبت: ۲۲۴۵۷

تأسیس: ۱۳۵۴



طراحی، ساخت و اجرای سیستم‌های صوتی و تصویری حرفه‌ای و اختصاصی برای:

۱. واحدهای صنعتی
۲. هتل‌ها
۳. معادن
۴. بیمارستانها
۵. استادیومهای ورزشی
۶. دانشگاهها، مراکز آموزشی
۷. نهایشگاهها
۸. سالنهای نمایش
۹. ترمینالهای مسافربری
۱۰. فرودگاهها و بنادر
۱۱. ایستگاههای مترو
۱۲. بانک، موزه، پارک
۱۳. مراکز نظامی
۱۴. مراکز تجاری، اداری



تهران - خیابان دماوند - خیابان اتحاد - خیابان دوازدهم - پلاک ۱۰ کد پستی ۱۶۵۸۸

صندوق پستی: ۴۴۳ - ۱۵۷۴۵ تلکس: ۰۲۱ (۷۴۱۹۳۴۲) فاکس: ۰۲۱ (۷۴۱۹۳۴۳)

مدیریت پژوهه‌ها: ۷۴۱۹۳۲۷ - ۷۴۱۹۳۱۴

تلگرافی: تولیدیان



A silicon Company

# شرکت مهندسی پارس لینک (بامسنویت محدود) PARS LINK ENG. CO.



SEA GULL S.A.

## Advanced UPS technology:

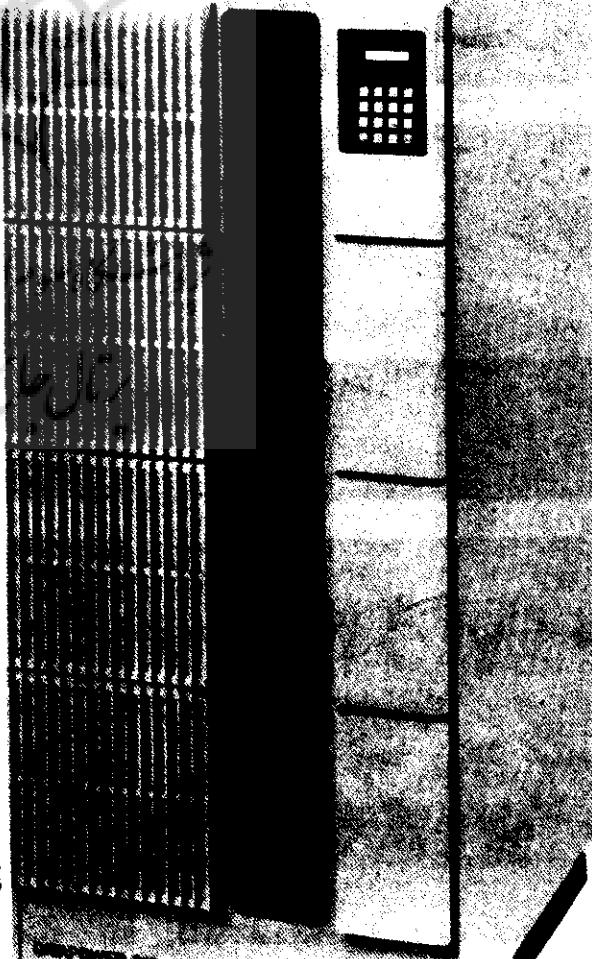
- Compact design
- EMC tested
- High efficiency
- High overload capability
- Low audible noise
- Specifically designed for computerload (SMPS)
- No mains repercussion
- Stands 100% asymmetric load

سیستم های برق اضطراری مستمر

در قدرتها مختلف تک فاز و سه فاز براي مصارف :

\* صنعتى براى کنترل خطوط توليد، پالايشگاهى،  
بيمارستانها و ...

\* ادارى براى سايت هاي کامپيوترى

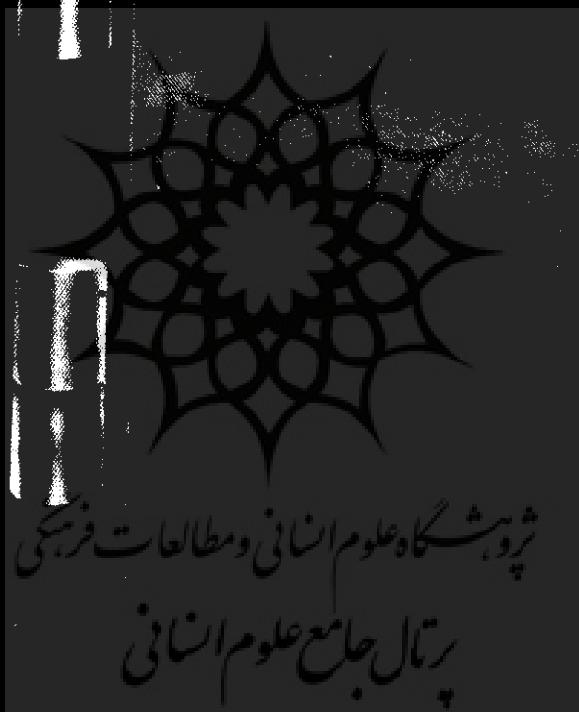
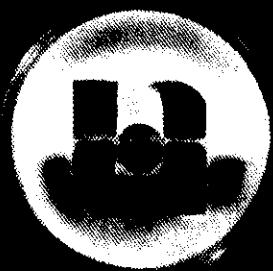


تهران - خیابان استاد مطهری شماره ۲۲۱ طبقه سوم کد پستی ۱۵۸۶۷

صندوق پستی : ۱۹۹۴ - ۱۵۸۷۵ تلفن : ۶۲۵۰۴۵

تلکس : ۴۱۷۷۳ LINK-IR شماره ثبت : تهران : ۲۲۲۲۰۳

# آسوده خاطر در سفرها با حساب در گردش

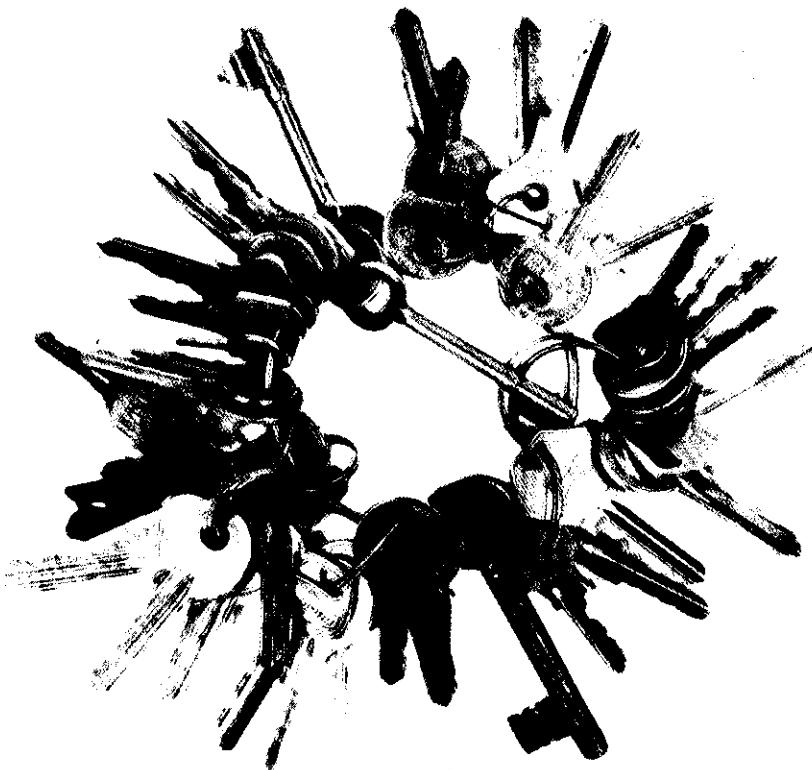


پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتمال جامع علوم انسانی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی  
جمهوری اسلامی ایران

بانک صادرات ایران



## یک کلید کوچک، یک تحول بزرگ

مدیران بیش از یکصد شرکت با استفاده از نرم افزار "حسابداری همکاران سیستم" تحول بزرگ در منسسه خود ایجاد نموده اند. این نرم افزار بر مبنای دانش حرفه ای حسابداری و تکنیک های جدید استفاده از PC طراحی شده است. امکانات و تسهیلات سیستم

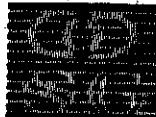
- کاربری بسیار ساده
- پاسخگویی به نیاز حسابداری بهای تمام شده و حسابداری مدیریت
- بستن حسابهای موقت بصورت اتوماتیک
- امکان تهیه صورتهای مالی استاندارد مانند سود و زیان، ترازنامه، صورت تغیرات
- امکان تعریف گزارشات متنوع توسعه استفاده کننده
- رسم نمودارهای مختلف
- امکان تهیه گزارشات تحلیلی علوه بر سیستم دفتر داری و پاسخگویی به مراجع قانونی



با استفاده از یک نرم افزار مناسب  
یک تحول بزرگ ایجاد کنید

با هماهنگی قبلی از سیستم های مختلف همکاران سیستم  
در محل شرکت بازدید فرمائید.

همکاران سیستم



# از این مدل‌آلات صنعتی

مشاهده آموزش تحقیق

بسهار جهان ارجمند

## یازدهمین دوره مدیریت اجرایی ویره ۱

- مدیران اعضا هسته ایه موسسات شرکت های تابعه لذتمند کالا و خدمات
- مدیران سعادی سازمانهای بزرگ.

یازدهمین دوره مدیریت اجرایی در تیرماه ۱۳۷۱ شروع می شود. مدیران می توانند از هم اکنون برای ثبت نام و شرکت در این برنامه آموزشی اقدام نمایند.

هدف : توسعه دانش مدیریت و ارتقا مهارت‌های مدیران در همه‌هنجی علم و عمل از طریق آشنائی با نظریه‌ها و توسعه توانمندی آنان در برخوردهای مسائل و مشکلاتی است که با آن مواجه می شوند.

محتوای برنامه : برنامه آموزشی این دوره که با توجه به تجربیات حاصل از برگزاری ده دوره مدیریت اجرایی طراحی گردیده است شامل سه مجموعه درسی و مجموعه‌ای از سمینارها در زمینه‌های مختلف زیر می باشد.

۱ - مباحث مدیریت عمومی شامل : اصول و مبانی مدیریت و تئوریهای وظایف مدیر، رهبری، مدیریت رفتار سازمانی، مدل‌های سیاست گذاری و برنامه ریزی، کنترل و نظارت بر اجراء، سازماندهی.

۲ مباحث مدیریت و روش‌های عملیاتی شامل : مدیریت سازمان و منابع انسانی، مدیریت تولید، مدیریت حسابداری و مالی، مدیریت خرید و سفارشات، مدیریت بازاریابی و خدمات بازرگانی، کامپیوتر و کاربرد آن در مدیریت.

۳ مباحث اقتصاد، حقوق و نظم‌های اطلاعاتی مدیریت شامل : کلیات حقوق و قوانین تجارت، اقتصاد، قوانین مالیاتی، قانون کار و استخدام کشوری، کلیات نظم‌های اطلاعاتی مدیریت.

مدت دوره : ۵۰ جلسه، هر جلسه ۵ ساعت آموزشی، یک‌روزه در هفته ۸ صبح تا ۱ بعد از ظهر.

روش تدریس : با توجه به تجربیات و تحصیلات مدیران شرکت کننده و نیازهای آموزشی مشترک آنان، روش تدریس تلفیقی از آموزش‌های نظری، بحث و تبادل نظرگرهی، طرح قضایی مدیریتی، تحقیق انفرادی و گروهی و تمرینات مختلف در مورد مسائل و مشکلات موسسات خواهد بود.

شرایط شرکت کنندگان : داشتن مدرک تحصیلی لیسانس یا بالاتر و حداقل سه سال سابقه کار مدیریت.

نحوه ثبت نام : علاقمندان به شرکت در دوره می توانند جهت ثبت نام حداقل تا تاریخ ۷۱/۳/۲۷ با داشتن ۳ قطعه عکس، فتوکپی آخرین مدرک تحصیلی، گواهی کارمودهای ازدواج مربوطه و فیش پرداخت شهریه به نشانی : خیابان ولی‌عصر - جام جم - سازمان مدیریت صنعتی دفتر دوره های مدیریت اجرایی مراجعه نمایند و جهت کسب اطلاعات بیشتر نیز به آدرس مذکور مراجعه و یا با تلفن ۰۹۱۵۸۰ تماش حاصل نمایند.

انتخاب داوطلبان با توجه به شرایط در نظر گرفته شده و امتیازات مربوط به مدرک تحصیلی و تجربیات کاری آنان بوده و پس از تکمیل ظرفیت کلاس از پذیرش سایر داوطلبان در این دوره معذور است.