

# نوآوری و تأثیر آن بر بهره‌وری

دکتر عباسعلی حاج کریمی

## مقدمه

نوآوری و بهره‌وری دو مقوله مرتبط با یکدیگرند به گونه‌ای که هر دو آنها با ارزش منابع در بخش تولیدی مرتبط بوده، با تغییر و توسعه تکنولوژی نیز ارتباط نزدیک دارند. تکنولوژی پیشرفته و توسعه آن مرهون دانش بشری است که از طریق تحقیقات و به کارگیری آن، میسر می‌گردد.

به طور مشخص، حجم سرمایه‌گذاری بیشتر، و به کارگیری ثروت، در نهایت به افزایش تولید و ثروت بیشتر منجر نمی‌گردد، بلکه استفاده بهینه از منابع و امکانات بویژه استفاده مؤثر و کارآمد از نیروی انسانی به همراه خلاقیت و نوآوری است که بهره‌وری بالاتر و بیشتر را فراهم می‌آورد. بهره‌وری و خلاقیت، لازم و ملزوم یکدیگرند، برای بهره‌وری بیشتر باید خلاقیت و نوآوری را به همراه تحقیق و توسعه (R & D) به کار گرفت.<sup>۱</sup>

بهره‌وری و نوآوری نه فقط بر انواع فعالیتهای اقتصادی تأثیر دارند بلکه، بهره‌وری نیازمند بالا بردن و افزایش سطح علمی و آموزشی و فنی کارکنان بوده، به دنبال آموزش بالاتر نیروی انسانی است که انواع مختلف تحقیق و توسعه در مشاغل بروز می‌کند. به همین دلیل، مسؤولان سازمانها تلاش می‌کنند نسبت به تعلیم و آموزش، اقدامات مؤثری را به عمل آورند و زمینه رقابت سالم و همه جانبه را در میان کارکنان ایجاد کرده تا در نهایت به بهبود کیفی نیروی کار و محصول بیانجامد.<sup>۲</sup>

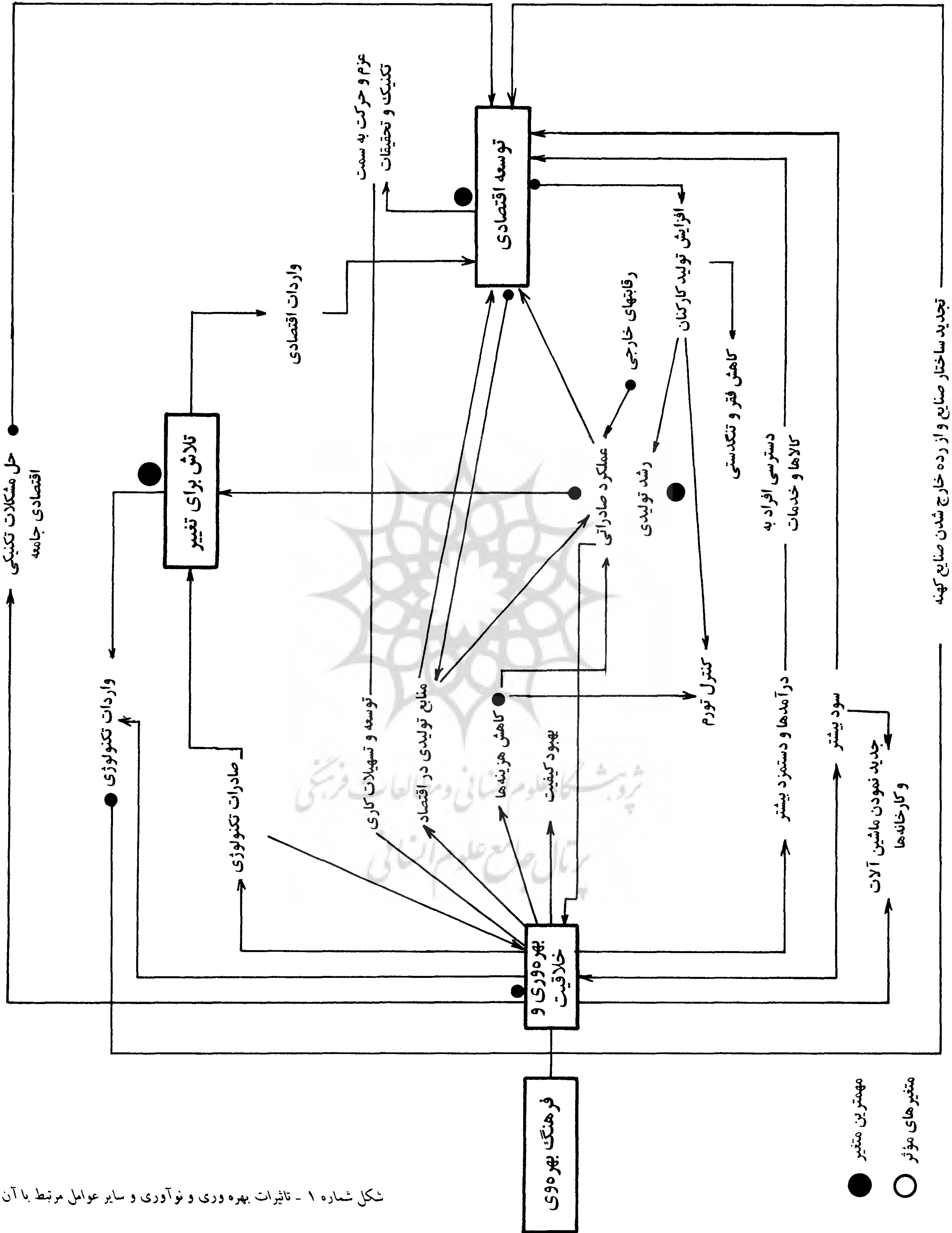
بنابر این تعامل دو جانبه بین بهره‌وری و نوآوری امری است که مورد دقت نظر صاحب نظران این دانش است. آنچه ذکر شد، آشکارا، روابط متقابل و دو جانبه بین بهره‌وری و نوآوری را نشان می‌دهد. سایر تعاملهایی که در این رابطه نقش مؤثری دارند، در شکل شماره یک نشان داده شده است.

همانگونه که در شکل شماره یک ملاحظه می‌شود، بهره‌وری و نوآوری از یک سو و توسعه اقتصادی از سوی دیگر، دو متغیر عمده را در یک سیستم پویا نشان می‌دهند که تعدادی از متغیرهای با اهمیت، که بر روی ورودیها و خروجیهای سیستم تأثیر بسزایی دارند، در این شکل تعیین شده و سایر متغیرهایی که بر روی سیستم اثر می‌گذارند مانند: حمایت از صادرات، منابع تولیدی، کاهش هزینه، کنترل تورم، دسترسی افراد به کالاها و خدمات، بهبود کیفیت، رقابتهای خارجی و ... نیز در شکل به خوبی نشان داده شده است.<sup>۳</sup>

## نوآوری و تأثیر آن بر بهره‌وری

نوآوری به طور قطع به افراد بستگی دارد؛ افرادی که در سازمان می‌توانند برخلاف رسوم رایج فکر کنند و مخاطره پذیر باشند. نوآوری همچنین به فرهنگ و مدیریتی بستگی دارد که به آنها اجازه می‌دهد تا نوآوری خود را به منصف ظهور برسانند. در مدیریت استراتژیک، نوآوری نیازمند شناسایی عمده فرصتهای بدیعی است که فرا روی مؤسسه است. بنابراین یک انتخاب استراتژیک، وسیله‌ای است که از طریق آن، منابع نوآوری به واقعیتهای تجاری قابل رقابت در بازار و قابل بقا تبدیل می‌شود و در نهایت به بهره‌وری بالاتر و بیشتر در مؤسسه منجر می‌گردد. امکان موفقیت برای استراتژی نوآوری شرکت، با ویژگیهای آشکاری که مضافاً بنا یافته و با مزیت رقابتی که به دست می‌آورد، بروز خواهد کرد.

موفقیت استراتژی نوآوری، به ابزاری که نوآوری را به انجام می‌رساند بستگی دارد. استراتژیها را افراد و سازمان به انجام می‌رسانند. در یک جمع بندی کلی به برخی از روشهایی که



تجدید ساختار صنایع و از رده خارج شدن صنایع کهنه

شکل شماره ۱ - تاثیرات بهره‌وری و نوآوری و سایر عوامل مرتبط با آن

مؤسسات از طریق آن می‌توانند استراتژیهای نوآوری خود را به اجرا در آورند، پرداخته می‌شود.

- نوآوری از طریق کارکنان (افراد).

- نوآوری از طریق مشتریان .

- نوآوری از طریق فرهنگ.

- نوآوری از طریق رهبری.

- نوآوری از طریق سازمان.

فرایند مدیریت استراتژیک نوآوری در شکل شماره دو نشان داده شده است.<sup>۴</sup>

## اجرا از طریق افراد

موفقیت نوآوری نهایتاً به افراد بستگی دارد. اجرای استراتژیهای نوآوری مستلزم وجود کارکنان و مدیرانی است که به اندیشه‌های نو و مخاطره‌پذیر تاکید دارند.

امروز اغلب چنین افرادی را به عنوان Interpreneurs لقب می‌دهند. ولی باید توجه داشت که این افراد هر چه که نامیده شوند، این دستگاه ذهنی، نگرش فکری و فلسفه عملی آنهاست که واقعاً اهمیت دارد. چنین افرادی تفاوت بین خلاقیت و نوآوری را می‌دانند، خلاقیت، ایجاد فکرهای جدید و نوآوری انجام کارهای جدید است.

## اجرا از طریق مشتریان

استراتژیهای موفق نوآوری، پاسخگوی نیازهای بازارند، «گلداسمیت» و «کلاترباک» در نمونه مورد مطالعه خود اشاره می‌کنند که «تحقیق و توسعه در سطح بالای مؤسسات به شناخت اساسی نیازهای بازار فروش منجر می‌شود. به گونه‌ای که نوآوری موفق، متضمن شنیدن سخن مصرف کننده است، استراتژیهای موفق نوآوری، مشتریان واقعی و بالقوه را نیز در فرایند تحقیق و توسعه و گسترش محصول جدید در نظر می‌گیرند.»<sup>۵</sup>

## اجرا از طریق فرهنگ

حق تقدم اولویتهای مدیریت و سازمان (برای نوآوری و توسعه محصول جدید) را، عقاید حاکم بر مؤسسات تعریف کرده‌اند. عقاید تجاری حاکم، از سیستم ارزشی حاکم بر سازمان ناشی می‌شوند، سیستمهای ارزشی به عقاید و ایدئولوژیهای افرادی که

فرهنگ مؤسسه را بنا می‌نهند، شکل می‌دهد. این افراد تصمیم گیرنده، خود رهبر خود و کسانی هستند که اعمال نفوذ می‌کنند. سیستمهای ارزشی از طریق قضاوتهای ارزشی بیان شده‌اند و قضاوتهای ارزشی بر انتخاب ماموریت، هدف و یا استراتژی شرکت تأثیر می‌گذارند؛ برای مثال، سیستمها و قضاوتهای ارزشی، فعالیتهای ابداعی را تشویق خواهند کرد یا آنها را به خاطر انحراف از وضع موجود، باز خواهند داشت. در کمپانی مورد مطالعه «پیترز» و «واترمن» (Peters & Waterman) سیستمهای ارزشی، معمولاً به جای شرایط کمی به صورت کیفی عنوان شده‌اند.

ارزشهای اساسی دیگر شامل موارد زیر عنوان گردیده است:

- ایمان فردی یا جمعی به بهترین بودن

- ایمان به نیاز اساسی بودن نوآوری

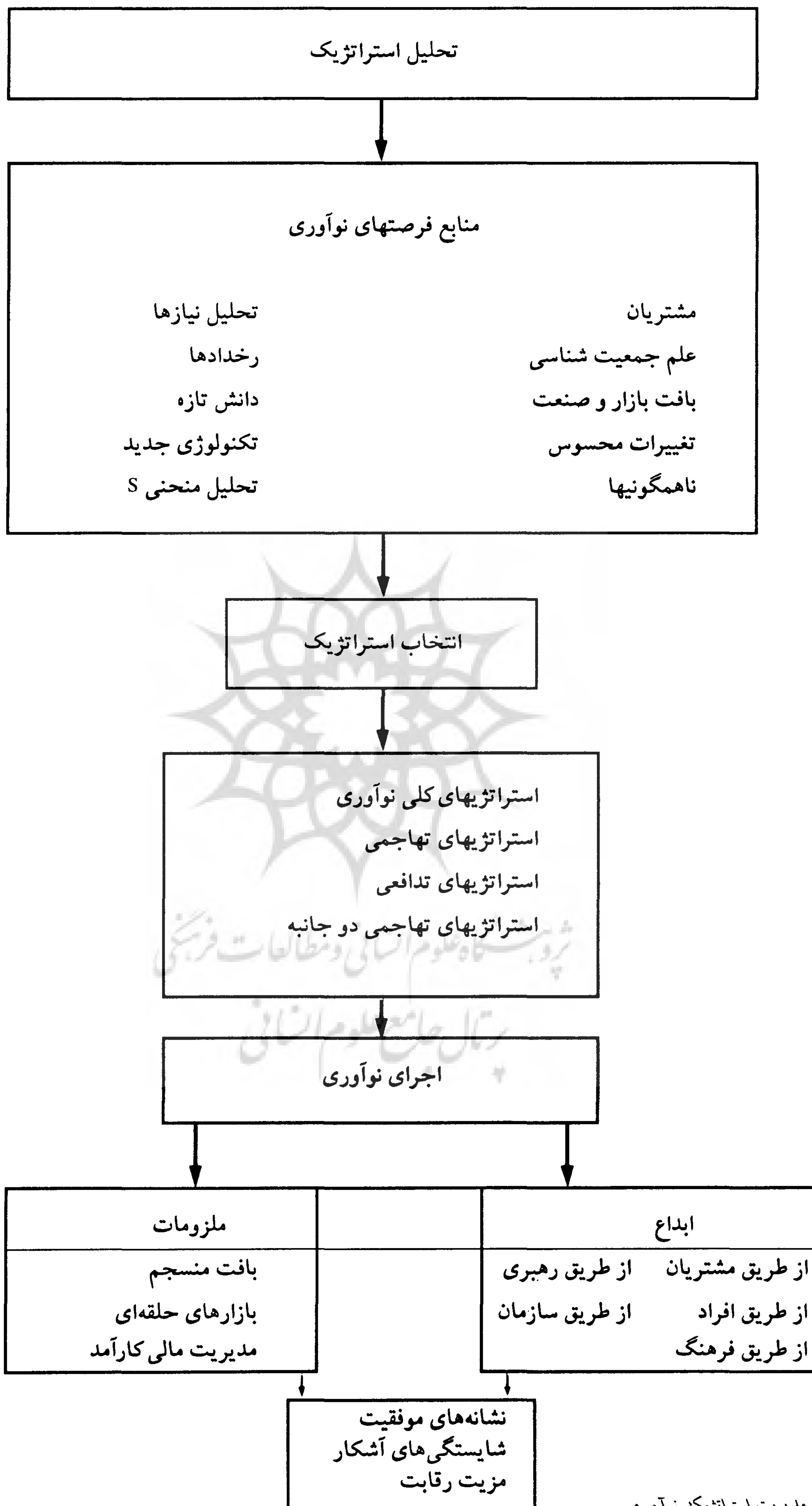
- ایمان و توجه به جزئیات.

سیستمهای ارزشی از فرهنگ سازمان ناشی می‌شود. «پیترگرو» (Peterigrew) فرهنگ را به عنوان دربردارنده سمبلها، ایدئولوژیها، زبان، عقاید، مراسم عبادی و افسانه‌ها تعریف کرده است.

پیترگرو نقش اساسی مدیریت را فرایند شکل دهی به فرهنگ گروهی می‌داند، رهبری یک مؤسسه نه تنها جنبه‌های محسوس و معقولی همچون ساختار و تکنولوژی را خلق می‌کند، بلکه باید ایجاد کننده و اجراکننده فلسفه و هویتی باشد که با آن بتوان مشتریان و کارکنان همردیف را تعیین نمود. این فلسفه و عینیت آن براساس نگرشهای رهبری (شامل آنهایی که در مورد نوآوری است)، شرح وظایف، برنامه‌های کار، استخدام تازه‌واردان، شکل خواهد گرفت. چنین تفاهم گروهی در ابتدا از یک هدف نیرومند ناشی می‌شود، بخصوص با توجه به این نکته که یک بنیانگذار و یا مؤسس، ارزشها و فرهنگ را ایجاد می‌کند.

استقرار بلند مدت فرهنگ و تعهد مثبت به نوآوری ممکن است به ابزاری که مدیران عالی برای نشر تدریجی نگرشها و رفتارهای متناسب با مقاصد بلند مدت به کار می‌برند، بستگی داشته باشد. یکی از فنون مستمر، ساخت ماهرانه افسانه‌های بسیج کننده و وحدت بخش است. «پیترگرو» افسانه‌ها را به عنوان یک حکایت مشتمل بر بعضی ویژگیهای روحانی، «که لنگرهای آینده در گذشته‌اند»، تعریف می‌کند.

در خلال این حرکت تکاملی تدریجی، افسانه‌ها، فرهنگ و ارزشهای مشترک یک نیروی یکپارچه و مهمی را فراهم می‌کنند که



شکل شماره ۲ - فرایند مدیریت استراتژیک نوآوری

به جامعه و ابعاد مشخص سازمانها، مجال ادامه عملکرد و حفظ تطابق نوآوری را می‌دهد. فرهنگ می‌تواند استقلال و معنای تحت شرایط نوآوری و تطبیق را فراهم سازد. اینها چهارچوب عملیاتی را ایجاد می‌کند که متغیرهای اساسی را در کنترل دارد. (این متغیرها ممکن است مربوط به تعداد یا رشته‌هایی از محصولات جدید، دوره زندگی محصول، بودجه جریان نقدی و کنترل هزینه باشند). اما در این خط رهبری افراد به نوآوری و مشارکت شخصی تشویق می‌شوند. فرهنگ افسانه‌ها می‌توانند برای کسب استقلال، اتحاد و حتی کنترل نیز به کار گرفته شوند.

فهم و شناخت فرهنگ همچنین به سازمان کمک می‌کند که ابهام و عقاید نامأنوس را که از اجزای جدا ناپذیر فرایند حفظ و تعدیل توانایی سازمان برای نوآوری موفقیت آمیز هستند، بشناسد و تحت کنترل و اداره، درآورد. نوآوری یک فرصت رؤیایی است که با عقاید نامأنوس و تازه فراهم شده و با ابهام ممکن است کنترل شود. فرهنگ برای متحدالشکل کردن و کنترل فرایند نوآوری ابزاری چارچوبی را برای افراد فراهم می‌کند تا بتوانند خود را ارضا و نقش خود را ایفا نمایند.

نوآوری پاسخگوی مقتضیات لازم برای مقاومت و تداوم حیات تجاری است. نقش فرهنگ و استقرار استراتژیهای نوآوری در شکل شماره سه نشان داده شده است.

## فرهنگ بهره‌وری ملی و سازمانی

همانطور که شکل شماره چهار نشان می‌دهد، عوامل تشکیل دهنده فرهنگ بهره‌وری ملی عبارت است از: عملکرد اقتصاد ملی، مشارکت در سازمان، بهره‌وری و نوآوری سازمانی، نقش دولت در اقتصاد ملی و نقاط قوت یک فرهنگ بهره‌وری، با توجه به مرکزیت فرهنگ بهره‌وری و تأثیرات چهار جانبه آن به عوامل دیگر تأکیدی بر نقش این عامل در بهره‌وری ملی است. لازم به یادآوری است که فرهنگ بهره‌وری ملی مرکب از مجموع فرهنگهای بهره‌وری سازمانی و فرهنگ جامعه است.

شکل شماره پنج عناصر به هم مرتبط یک فرهنگ سازمانی را نشان می‌دهد. این عناصر عبارتند از: سبک رهبری، استراتژیها و خط مشی‌ها، ساختار، تکنولوژی، ارزشها و اعتقادات، انگیزش، رویه‌ها و روشها.

ذکر این نکته ضروری است که هر فرهنگ سازمانی در

برگیرنده فرهنگ بهره‌وری سازمانی است که عوامل مهم این فرهنگ در شکل شماره شش مشاهده می‌شود که از میان آنها عوامل زیر نقش حیاتی دارند: استانداردها، برنامه‌های آموزشی، نوع مدیریت، دستمزد و چگونگی پرداخت، خط مشی‌های سازمان، عوامل محیطی، نوع تکنولوژی. همچنین شکل شماره شش نحوه تاثیرگذاری عوامل ذکر شده را بر همدیگر نشان می‌دهد.

## نوآوری از طریق رهبری

فرهنگ سازمانی یک ضرورت قطعی در فرایند نوآوری است. به همین دلیل است که نقش اصلی مدیر اجرایی و مدیریت عالی، شکل دهی، حفظ و توسعه ارزشهای مشترک و نگرشهایی است که در سازمان متداول است. «پیترز» و «آستین» (Peters & Austin) معتقدند که راه برتری و تفوق موسسه، حفظ مشتریان و نوآوری پیوسته است، این دو استراتژی به کارآیی مدیریت و نوآوری افرادی که برای شرکت کار می‌کنند، بستگی دارد. چنین مدیریت کارآ، باید بر مبنای قابلیت رهبری باشد.<sup>۶</sup>

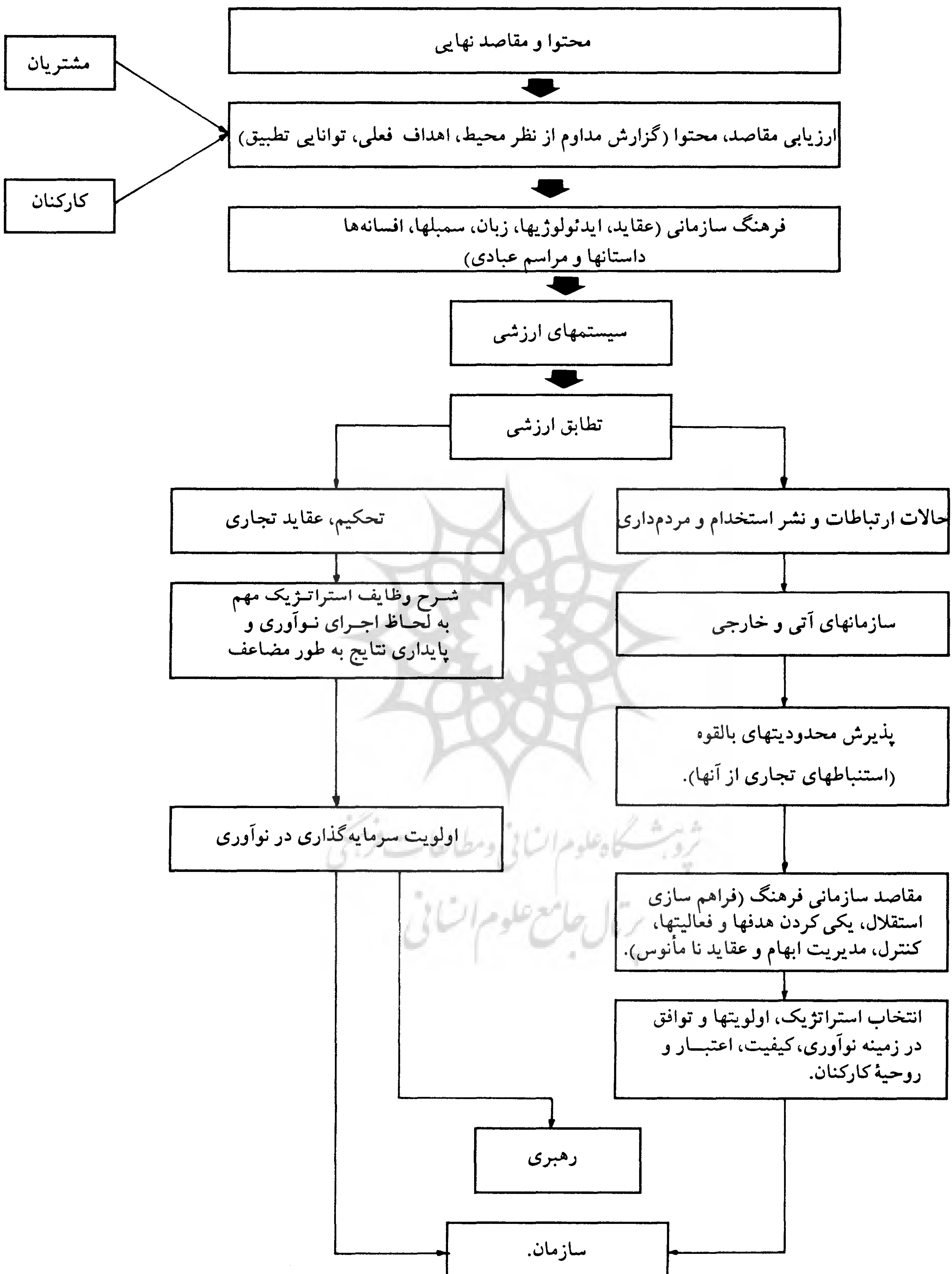
قابلیت رهبری شامل موارد زیر است:

- به کارگیری مشاهدات
- خلق و استقرار ارزشها و هدایت فرهنگ با مثالها و علائق شدید
- ایجاد جوی از توافق و وحدت
- پاداش به اجرای خوب و افسانه سازی از آن (بزرگ جلوه دادن).

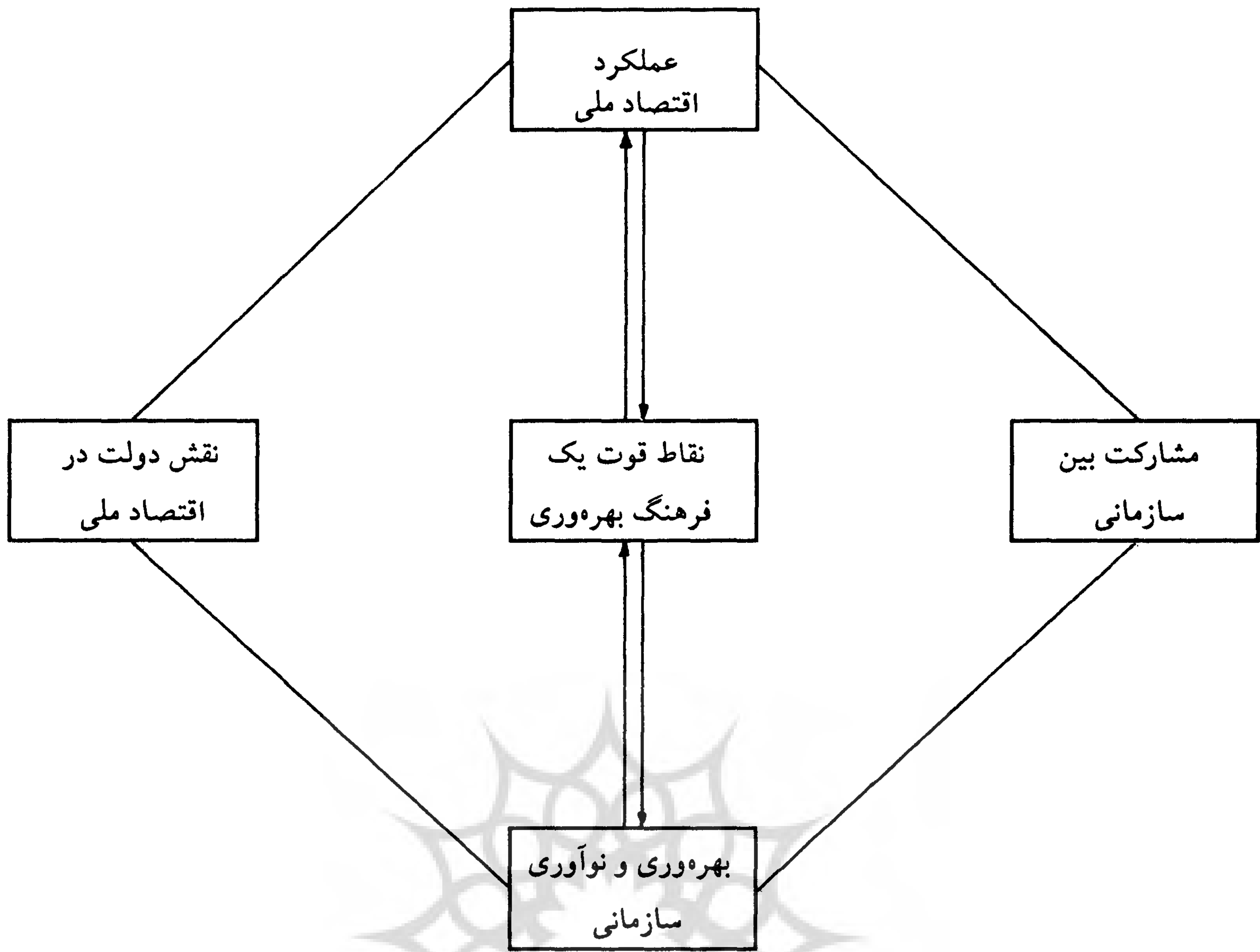
چنین کیفیتهایی ممکن است اغلب اوقات به افراد با نفوذ و صاحب قدرت وابسته باشد. تفوق و مزیت جمعی به نوآوری بستگی دارد، همانطور که «پیترز» و «واترمن» و «آستین» و «گلداسمیت» و «کلاترباک» نشان داده‌اند، این موضوع به ارزشهای گروهی و فرهنگی بستگی دارد که ارزشها و روشهای رهبران کارآمد، در گذشته و حال را منعکس می‌نماید.

این ارزشهای مشترک غالباً مدتهای طولانی پس از بنیان و یا پیشگامان آن بقا و تداوم می‌یابند.<sup>۷</sup>

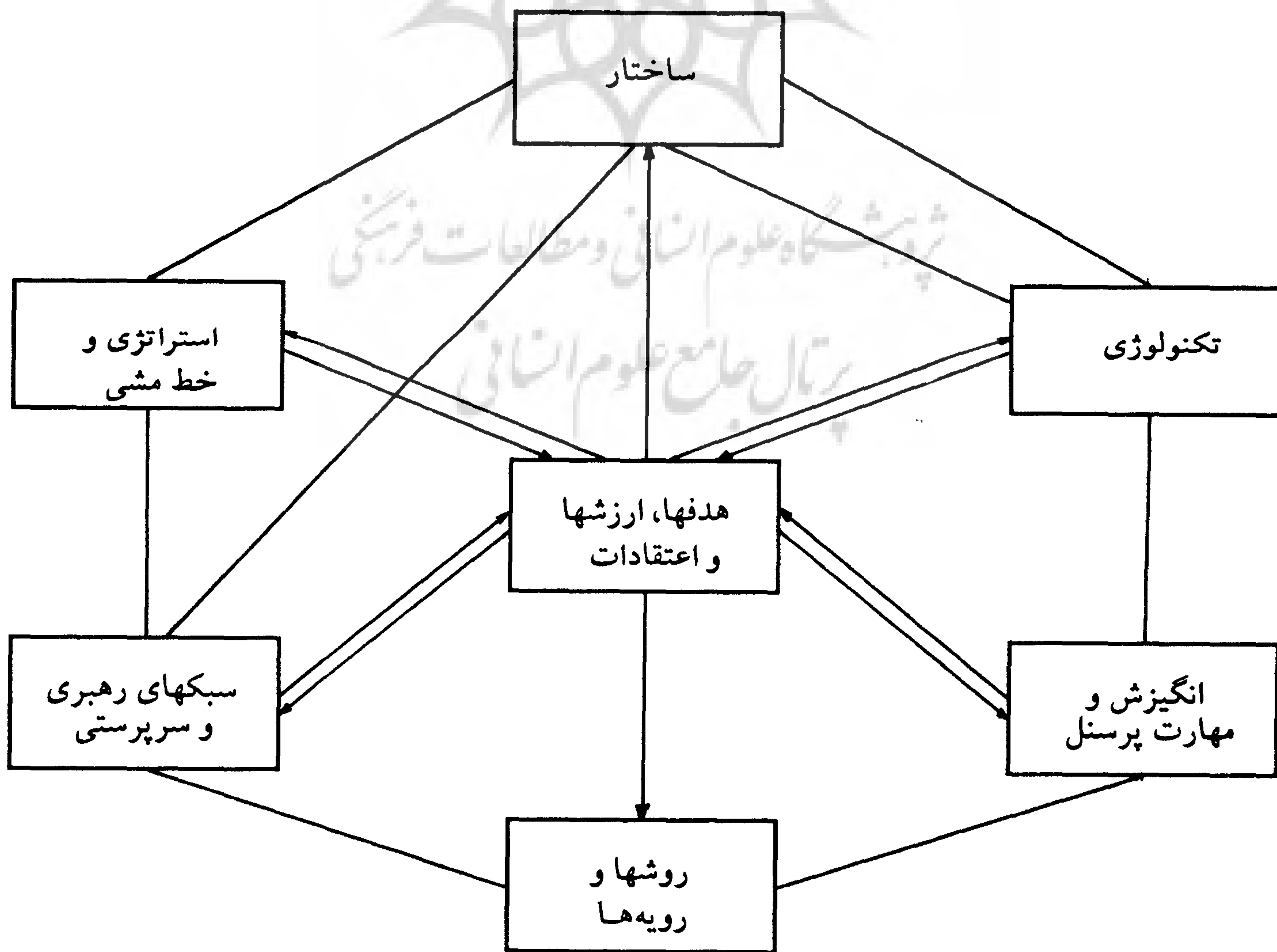
یک رهبر کارآمد می‌باید بر ذره، ذره‌های طیف رهبری مسلط باشد، از طرف دیگر او باید علاقه‌مند به ارائه دید و وسعت نظر فلسفی که ایجاد انگیزش، شور و شوق و تعهد در بسیاری از افراد، کارکنان و مشتریان می‌کند، باشد. از طرف دیگر یک خط مشی برای ایجاد این علاقه و تعهد مستلزم توجه روزمره به جزئیات است. از طریق توجه به جزئیات، رهبر، ارزشها را القا کرده، به



نمودار شماره ۳- نقش فرهنگ در استقرار استراتژیها نوآوری



شکل شماره ۴ - ترکیب یک فرهنگ بهره‌وری ملی



شکل شماره ۵ - ترکیب فرهنگ سازمانی





افراد می‌دهد تا تخصص‌هایی را گسترش دهند (که ممکن است ارزش را در جای دیگر محدود کرده باشد) با پاداشهایی که می‌دهند تشویق کرده و حفظ نمایند و همچنین با پاداش دادن و تشویق کردن تجربیات هماهنگی را (از طریق سرکشی به اطراف) که ارزش داخلی فراوانی دارد اما در بازار کار خارجی ارزش اندکی دارد، حفظ کند.

## ۲- تصمیم‌گیری با توافق<sup>۱۲</sup>

تصمیم‌گیری با توافق نیازمند پخش اطلاعات، ارزشها و چارچوب فرهنگ به طور گسترده در سراسر سازمان است، این کار به کارکنان جدید (مشتریان) امکان می‌دهد که تعهد سازمان را نسبت به تشریک مساعی آنها در رفتارهایشان متجلی سازد و به موجب آن خود را از موسسه‌هایی که صرفاً به طور لفظی بر نیازهای نوآوران می‌پردازند تا نیروی کاریشان را در خلاقیت، کیفیت و اعتبار برنامه‌ها مداخله دهند، متمایز می‌کند. تصمیم‌گیری همراه با توافق، تا اندازه‌ای شکل کارهای گروهی نیمه مستقل را نشان می‌دهد که این نیز با شرایطی که بر کارایی و روابط تولیدی متقابل تاکید دارد، بارور گشته، تشویق می‌شود. افرادی که معمولاً به دیگران وابسته هستند و تعهد بلند مدت به روابط کاریشان دارند و بخوبی با هم کار می‌کنند، ماهیتاً در هنگام درگیر شدن با مسائلی که عموماً رخ می‌دهد، مهارت بیشتری دارند.

## ۳- اعتماد به طور ضمنی در تصمیم‌گیری به اتفاق آراء وجود دارد<sup>۱۳</sup>

هر فرد و هر گروه در به کارگیری نظراتش و انجام کار بدون سرپرستی و نظارت دقیق، مورد اعتماد است. اعتقاد بر این است که افراد و هدفهای جمعی هماهنگ هستند و هیچیک از افراد به دیگران لطمه‌ای نمی‌زنند. علاوه بر این از آنجا که مسؤلیت نهایی در سلسله مراتب تنها به یک فرد برمی‌گردد، تئوری Z تصمیم‌گیری با توافق را تنها تا اندازه‌ای تشریح می‌کند، سازمانهای مبتنی بر تئوری Z روشهای کنترل سلسله مراتبی را به کار گرفته، به طور مطلق تنها بر هدفهای مورد توافق بین کارکنان، برای اجرای دستور، تکیه نمی‌کنند. در نتیجه توافق افراد و تصمیم‌گیری جمعی مستلزم جوی از اعتماد و حسن نیت خواهد بود (وقتی که افراد به طور منظم و مقرر مسؤلیت اجرای تصمیمات نوآوری را در ترکیب گروهی که در آن هستند، بر عهده می‌گیرند) احتمال دارد که

پذیرش خود کنترلی و اعتماد متقابل به عنوان مکمل رهبری سلسله مراتبی، وفاداری و وظیفه‌شناسی، انگیزش و تعهد نسبت به هدفهای نوآوری را افزایش داده و سرانجام بهره‌وری را در کل سازمان به گونه شایسته‌ای افزایش دهد.

## نوآوری از طریق سازمان

سازمان زمینه اصلی و چارچوب اجرای استراتژیهای نوآوری را فراهم می‌سازد. «پیترز» و «واترمن» دریافته‌اند که سازمان متاثر از دو بافت داخلی و خارجی است. آنان دریافته‌اند که ساختار سازمانی‌ای که نوآوران موفق استفاده کرده‌اند، منجر به بروز بافت داخلی شده است که با گرایش طبیعی سازمانی به پیچیده کردن کارها، و ترتیب انجام آنها، کم‌کاری و سستی را از بین می‌برد. «عدم کارایی» و «ماشینی شدن» ساختار در شرایط عدم نوآوری را سی سال قبل «برن» و «استاکر» (Burns & Staker) شرح داده بودند. نوآوران موفق ممکن است سیستمهای سازمانی را از طریق فرهنگ و رهبریشان با صفات مناسب، تحقیق و تجربه، ساده‌سازند. این صفات مشتمل هستند بر:

۱- ویژه سالاری<sup>۱۴</sup>: ویژه سالاری شرایط متحرک و انعطاف‌پذیری سازمانی را تشریح می‌کند که با مشخصه شبکه فعال غیر رسمی و ارتباطات باز، توصیف شده و در آن موانع ارتباطی (مقام، جدایی فیزیکی و زبان و...) عملاً کاهش یافته است. ویژه سالاری نتایج یافته‌های خود را با دلایل توجیه می‌کنند نه با مجادله.

۲- تفکیک<sup>۱۵</sup>: که به معنای خرد کردن کارها و به منظور تسهیل انعطاف‌پذیری سازمانی و تشویق عملکرد است. «مسائلی را قابل کنترل بسازد و به آنها هجوم آورد». تفکیک شکل سازمانی را کوچک و اجرای واحدهای مستقل را تجویز می‌نماید.

۳- آزمایش<sup>۱۶</sup>: نوآوری موفق ممکن است به توانایی سازمانی برای ترغیب و تسهیل، تجربه و آزمایش بستگی داشته باشد، تمایل به تجربه، با اجرای بورکراسی برای تحلیل و مجادله ب سختی مقابله می‌کند.

برای اینکه سازمانهای تجربی موفق باشند باید برای تغییرات غیر منتظره و لغزشهای احتمالی آمادگی داشته باشند. اما بالاتر از این باید قادر به تحمل شکست و قبول آن و پذیرش تلاشهای مثبت و تشویق به پافشاری و پشتکار برای سعی و تلاش مجدد

باشند. یک راه کار برای اجرای داخلی و تحقق استراتژیهای نوآوری حمایت و کاربرد سازمان خارجی خواهد بود.

نوآوران مدت زیادی نیست که مدیر داخلی را یا از کارکنان شرکت انتخاب می‌کنند و یا از خارج که مالکان، مدیران یا کارکنانی هستند که از تجارت جدا هستند.

### موانع موجود در مراحل اولیه پیشرفت نوآوری<sup>۱۷</sup>

یکی از صاحب‌نظران به نام «فرد فلیت» در مقاله‌ای با عنوان «نوآوری در شرکتهای رشد یافته» موانع اصلی موجود در مراحل اولیه پیشرفت نوآوری را «ساختار»، «سبک مدیریت» و «تشریفات» می‌داند. وی معتقد است که یک عامل مهم و قطعی در زمینه نوآوری، حمایت مدیریت عالی است. لازمه نوآوری، خلاقیت است. خلاق بودن افراد، گذشته از جوی که در آن عقاید مورد امتحان و ارزیابی قرار می‌گیرد، نیازمند فضای خلاقیت است. همین حالت در انتخاب استراتژی نوآوریها نیز آشکار می‌شود. به شرط آنکه انتخاب نظرات، در ابتدا به روش «راه جویی قیاسی مستقیم»<sup>۱۸</sup> انجام گیرد.

به نظر می‌رسد لزوم آموزش مدیریت به منظور تحقق تفکیک بین کارهای استراتژیک و عملیاتی، از زمینه‌هایی است که از آن غفلت شده است. انتظار داشتن استنباط «تفکرات عالی» گوناگون از مدیریت بدون آموزش یا تجربه قبلی محال است.

در مبتکرترین مؤسسات، سازمان غیر رسمی امکان خلاقیت و یادگیری را برای افراد فراهم ساخته، همچنین حل خلاقانه، مسائل را هم در داخل و هم در خارج از سازمان بهبود می‌بخشد. در مدیریت نوآوری، ابعاد متعددی از سازمان رسمی از اهمیت قابل توجهی برخوردار هستند. در بسیاری از بخشها چنین در نظر گرفته می‌شود که هر چیزی به اهمیت ارزشهای محوری که به عنوان «عامل ارتباطی» در فرایند نوآوری عمل می‌کنند، نیست. ارزشهای محوری برای هماهنگی جریان هر دسته و کمک به نواحی مورد بحث در حالی که محرک رفتار نیز هستند، حیاتی می‌باشند. این ارزشها همچنین هدفهای عام را تدارک می‌بینند که متصدیان مشاغل مختلف بتوانند از طریق آن با هم به توافق و هماهنگی برسند.<sup>۱۹</sup>

ارزشهایی که به گونه‌ای خاص با گروه‌های نوآور مربوط هستند عبارتند از:<sup>۲۰</sup>

- حل مسائل به صورت غیررسمی

- مخاطره پذیری و تغییر پذیری

- توسعه تکنولوژی متناسب با نیازهای مصرف کننده

- تاکید بر منابع انسانی و اهمیت رشد و پیشرفت افراد

در یک جمع بندی نهایی برای افزایش بهره‌وری در سازمان لازم است از یک سو به بخش تحقیق و توسعه (R & D) توجه کافی مبذول شود و زمینه‌های تغییرات تدریجی در بهره‌وری را به وسیله پرورش خلاقیت و استعداد کارکنان از طریق فعالیتهای گروه‌های کوچک فراهم آورد، از سوی دیگر توجه به دواير كیفی و مکانیزم مشاوره با کارکنان در سطوح بالای سازمان، به شکوفایی استعدادهای خلاقه کارکنان در سازمان کمک خواهد کرد و این امری است که در بسیاری از کشورهای موفق به کار گرفته شده است.

### پانویس‌ها

1- P. N. Rastogi: "Productivity, Innovation management" London, Sage publications, 1988, P. 28.

2-3- Ibid., P.P 34-35

4- Tony - Morden.: "Innovation People & Implementation" Management Decision, Vol. 27, NO. 1, 1989, P. 2.

5- Ibid., P. 3.

6-7- Ibid., P.11.

8- Management by wandering Around.

9- Ibid., P.11.

10- Ouchi, W. Theory-z, "Addison - Wesley, Reading", MA. 1981.

11- Long - Term employment & careerpaths.

12- Consensual - Decision making.

13- Trust in implicit in consensus decision - making.

14- Adhocracy.

15- Chunking.

16- Experimentation.

17- Fred - Flett: "Innovation in mature companies Rejuvenation or stagnation", Management Desision, Vol. 27, No. 6, 1989, p. 58.

18- Brain - Storming.

19- Ibid., P. 59.

20- Ibid., P. 60.