

مقدمه

خلاقیت و نوآوری لازمه و پیش درآمد توسعه و پیشرفت و تعالی یک سازمان است و آگاهی از فنون و تکنیک های آن ضرورتی اجتناب ناپذیر برای مدیران، دانشجویان، پژوهشگران و علاقه مندان به این موضوع می باشد.

نو شدن، نوآوری و نو ماندن مقوله هایی هستند که اگر از سازمانی رخت بر بندند، آن سازمان را دچار فرسایش و گرفتار روزمرگی می کنند و چنانچه روح آنها در پیکر سازمانی حاکم باشد شادابی و نشاط با خود می آورند و به سازمان ماندگاری می بخشند؛ همان رسالتی که در دستور کار طبیعت قرار داده شده و هر ساله در بهار شاهد عظمت آن هستیم.

خلاقیت (creativity):

* خلاقیت عبارت است از طی کردن راهی تازه یا پیمودن راه طی شده قبلی به طریقی نوین.
* خلاقیت یعنی ارائه فکر و طرحی نوین برای بهبود و ارتقای کمیت یا کیفیت فعالیت های سازمان مثلاً افزایش بهره وری، ارائه خدمات بهتر، کاهش هزینه ها، تولید یا ارائه خدمت جدید و ...
* خلاقیت یعنی به کار گیری توانایی های ذهنی برای به وجود آوردن اندیشه، فکر و مفهوم جدید.

نوآوری (innovation):

* نوآوری در حقیقت فرآیندی است که مفهوم جدید یا اندیشه و ایده تولید شده به وسیله خلاقیت را به فعلیت می رساند.
* نوآوری خلق محصول جدیدی است که یک هدف معین را دنبال کرده و آن را محقق می سازد.
* اصطلاح نوآوری را می توان در یک مفهوم وسیع به عنوان فرآیندی برای استفاده از دانش یا اطلاعات مرتبط با هم، به منظور ایجاد یا معرفی محصولات تازه و مفید به کار برد.

خلاقیت و نوآوری



نوآوری کوششی برای تغییرات هدف دار در توانایی‌های اقتصادی یا اجتماعی سازمان است.

■ تفاوت خلاقیت و نوآوری

گرچه واژه خلاقیت و واژه نوآوری به طور مترادف استفاده می‌شوند، اما اغلب محققان معتقدند که دو اصطلاح خلاقیت و نوآوری باید به طور جدا مدنظر قرار گیرند، چرا که دارای معانی و تعاریف جداگانه‌ای هستند. خلاقیت ارائه مفهومی جدید در حوزه ایده و نظر است در حالی که نوآوری، تبدیل آن مفهوم نظری به محصولی ملموس و خارجی است.

■ مراحل خلاقیت

■ جذب (absorption): اولین مرحله، جذب یا فریفته شدن نسبت به یک موضوع است که اغلب احتیاج به اطلاعات جدید دارد.

■ الهام (inspiration): این مرحله بسیار سریع اتفاق می‌افتد و تعریف یا مشاهده آن بسیار مشکل است. به عبارت دیگر قبل از وقوع، از آن هیچ آگاهی نداریم. بعضی اوقات مواد اولیه آن در مرحله اول با ایده یا راه حل همراه می‌شود.

■ آزمایش (testing): در این مرحله ایده به وجود آمده آزمایش می‌شود تا این که معلوم شود مفید و مولد هست یا خیر.

■ پالایش (refinement): در این مرحله ایده به منظور کاربردی شدن و مصرف عملی آن اصلاح می‌شود. مراحل سوم و چهارم زمان زیادی احتیاج دارد تا جایی که ادیسون می‌گوید استعداد یا الهام یک درصد کار است و ۹۹٪ آن سخت کوشی است.

■ شیوه‌های تفکر

■ تفکر خلاق: در این نوع تفکر، افراد واقف هستند که «واقعیت‌ها» آنچنان که باید شناخته نشده‌اند؛ یعنی مجموعه اطلاعات موجود، فقط بخشی از دانش مورد نیاز درباره هر وضعیت است. در نتیجه می‌توان از طریق حذف یا ترکیب واقعیت‌های موجود به مطرح شدن فکرهای جدید کمک کرد و از مرتبط کردن سرخ‌های به دست آمده، بهترین فکر را بدست آورد.

■ تفکر سببی یا علی: در این نوع تفکر تلاش می‌شود با تحلیل و ارزیابی ریشه‌های حوادث و نتایج آنها، وقایع آتی پیش‌بینی شوند و از علل کشف شده برای برنامه‌ریزی در آینده استفاده کرد.

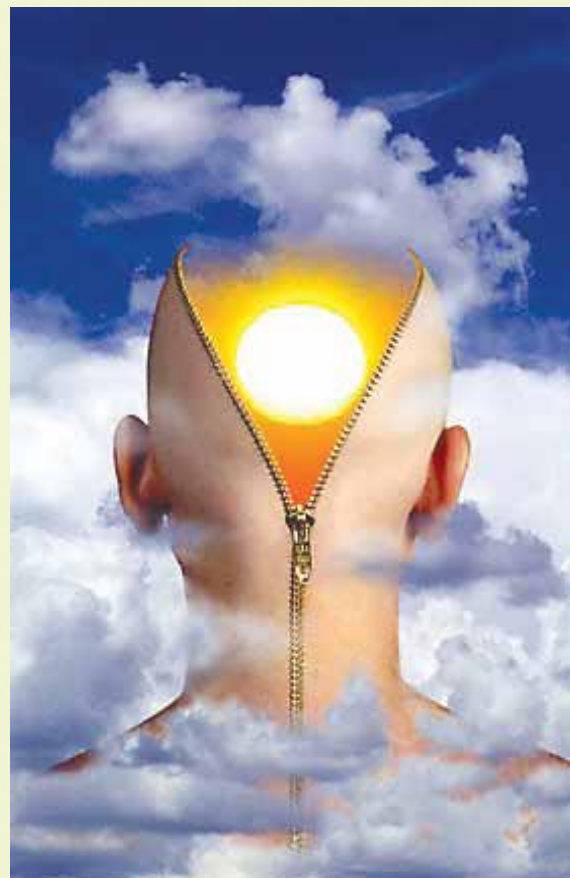
■ تفکر استقرایی: با ترکیب اجزای اطلاعاتی متنوع به یک اصل کلی می‌رسیم که در خلق افکار نو نیز قابل استفاده است.

■ تفکر قیاسی: در این شیوه، اصل کلی به موارد جزئی تعمیم داده می‌شود.

■ تفکر قضاوتی و تحلیلی: از طریق جستجو و کسب اطلاعات واقعی درباره هر وضعیت به کشف روابط معنی‌دار میان آنها پرداخته و به افکار جدید می‌رسیم.

■ برخی از موانع خلاقیت

- عدم اعتماد به نفس
- ترس از انتقاد و شکست
- عدم تمرکز ذهن
- تمایل به هم‌رنگی و هم‌گونگی



۲۲ بزرگترین خطر هنگام به وجود آمدن تغییرات خود تغییرات نیست بلکه عمل کردن با منطق دیروز است.

انسان‌های موفق کارهای متفاوت انجام نمی‌دهند، بلکه کارها را به گونه‌ای متفاوت انجام می‌دهند.

■ مراحل نوآوری

- * **ایجاد فکر جدید:** همانگونه که پیشتر ذکر شد، خلاقیت مقدمه نوآوری است و از طریق خلاقیت، ایده‌ای جدید در زمینه ارائه محصول یا خدمت خلق می‌شود و با فعالیت بر روی این ایده یا فکر جدید، نوآوری آغاز می‌گردد.
- * **آزمایش‌های اولیه:** فکرهای جدید از طریق روش‌هایی مانند طرح با دیگران، مراجعه به مشتریان و ارباب رجوع و ملاقات با کارشناسان فنی، محک می‌خورند.
- * **تعیین امکان پذیری:** از طریق مطالعات امکان‌سنجی، هزینه و منفعت اجرای فکر جدید، با یکدیگر مقایسه می‌شوند.
- * **کاربرد نهایی:** فکر جدید در قالب یک محصول و یا یک فرآیند کاری جدید به رویه‌های جاری سازمانی افزوده می‌شود.

■ تکنیک‌های خلاقیت و نوآوری

* **بورش فکری یا طوفان مغزی (brain storming):**

این تکنیک را نخستین بار دکتر الکس اس اسبورن مطرح کرد و آنچنان مورد استفاده و استقبال مردم و سازمان‌ها در غرب قرار گرفت که امروزه جزئی از زندگی آنها شده است. در این تکنیک مسئله‌ای به یک گروه ارائه شده و از آنان خواسته می‌شود فی‌البداهه و به سرعت نسبت به آن واکنشی نشان داده و برای آن پاسخی بیابند.

اصول طوفان مغزی عبارتند از:

۱. هیچ قضاوتی درباره هیچ پیشنهادی انجام نمی‌شود.
۲. کلیه نظرات حتی نظرات پوچ و غیرعملی، مورد توجه قرار می‌گیرند.
۳. کمیت ایده‌ها هدف اصلی است زیرا به کیفیت می‌انجامد.
۴. ایده‌ها را می‌توان ترکیب، اصلاح و انتخاب نمود.

* **الگوبرداری از طبیعت (bionics):**

یکی از تکنیک‌های خلاقیت و نوآوری که در ابداعات فنی کاربرد گسترده و موفقی داشته تکنیک تقلید و الگوبرداری از طبیعت است. ابداعاتی که در زمینه علم ارتباطات و کنترل در دهه‌های اخیر شکل گرفته‌اند، برنامه‌ریزی‌های رایانه و موضوع هوش مصنوعی همه با الگوبرداری و تقلید از فعالیت‌های مغز آدمی انجام شده‌اند. روند فعالیت‌ها نیز به گونه‌ای است که در آینده با ادامه این کار فنون و ابزارهای بدیع و جدیدی ساخته خواهند شد.

* **تکنیک گروه اسمی (nominal grouping):**

گروه اسمی نام تکنیکی است که تا حدودی در صنعت نیز رواج یافته است. فرآیند تصمیم‌گیری با استفاده از این تکنیک متشکل از پنج مرحله می‌باشد:

۱. اعضاء گروه دوریک‌میز جمع می‌شوند و موضوع تصمیم‌گیری به صورت کتبی به هریک از اعضا داده می‌شود و آنها چگونگی حل مسئله را می‌نویسند.
۲. هریک از اعضا به نوبه خود، یک عقیده یا راه حل را به گروه ارائه می‌دهد.
۳. عقاید ثبت شده، در گروه به بحث گذارده می‌شود تا مفاهیم برای ارزیابی، روشن‌تر و کامل‌تر شود.
۴. هریک از اعضا مستقل و مخفیانه عقاید را درجه‌بندی می‌کند.
۵. تصمیم گروه آن تصمیمی خواهد بود که در مجموع بیشترین امتیاز را به دست آورده باشد.



روحیه شرفت موجب نوآوری و ابتکاری شود.

نشانی: سازمان مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد، معاونت طرح و برنامه، تلفن: ۰۵۱۱-۸۸۰۲۲۲۰ e-mail: bahrevari@um.ac.ir

■ زمینه های لازم جهت توسعه خلاقیت و نوآوری

■ **فضای خلاق:** یکی از راه های مهم ظهور نوآوری به وجود آوردن فضای روانی- اجتماعی به عنوان محرک خلاقیت است. به عنوان نمونه مدیریت با فراهم ساختن محیطی قابل اعتماد و باز همیشه باید آماده شنیدن ایده های جدید از هر کس در سازمان باشد، که لازمه آن، کارایی ساختار و فرهنگ سازمانی مناسب برای ظهور و بروز خلاقیت است.

■ **استقرار نظام پیشنهادها:** یکی از روش های ترغیب خلاقیت برقراری سیستم دریافت پیشنهادها است. این نظام شرایطی را ایجاد می نماید که افراد در بیان ایده ها شرکت نموده، ارتباطات تسهیل شده، ایده ها در سازمان به گردش درآمده و مدیریت نیز با جدیت آنان را تحویل گرفته و مورد بررسی قرار دهد.

■ **داشتن نگرش بلندمدت:** به خاطر داشته باشید خلاقیت یک سرمایه گذاری بلندمدت است و منافع آن در کوتاه مدت به سازمان باز نمی گردد. اگر سازمان شما خلاق نیست، زمان زیادی لازم است تا کارکنان با روش های جدید فکر کردن آشنا شده، نحوه رفتار و روش تولید کردن آنها تغییر کند. همچنین زمانی که ایده ها به جریان افتد، آنها باید به مرحله عمل برسند و این نیازمند زمان است.

■ **ایجاد جو تحمل اختلاف سلیقه:** یکی از زمینه های فرهنگی برای پرورش خلاقیت، امکان ابراز نظرات مختلف توسط کارکنان است و هر مدیر ارشد یا میانی و نیز همه همکاران باید ظرفیت پذیرش نظرات مخالف را در بافت شخصیتی خود به وجود آورند، این امر در گرو آن است که افراد برای تفاوت دیدگاه ها و نگرش ها نسبت به مسائل، احترام قائل باشند.

■ **اجتناب از تأکید بیش از حد بر رویه ها و قوانین رسمی و دست و پاگیر سازمانی:** سازمانی خلاق و نوآور خواهد بود که در مقابل عملیات خود منعطف باشد، بنابراین در مواقعی که عدم رعایت قواعد سازمانی به کارایی سازمان لطمه نمی زند، امکان رفتارهای غیرمعمول و خارج از قاعده را فراهم کنید.

■ **اعطای پاداش های مناسب و حمایت های معنوی از کارکنان نوآور:** ساده ترین و کوتاه ترین مسیر در پرورش خلاقیت اعطای پاداش در مقابل طرح ایده های جدید است. البته اعطای پاداش های مادی یا معنوی (پول یا تحسین و احترام) باید به تناسب شخصیت و انگیزه افراد صورت گیرد تا حداکثر نتیجه ممکن از این ابزار حاصل شود.

