

چالش‌های راهبردی که سازمان‌های بازرگانی و مدیران و دیگر کارکنانشان با آن‌ها مواجهند، عبارتند از :

- ۱- تمامی ابعاد فعالیت اقتصادی به سرعت تغییر می‌یابد.
- ۲- رقابت رو به افزایش است.
- ۳- فعالیت‌های اقتصادی به طور روز افزون، وسعت جهانی می‌یابد.
- ۴- فن‌آوری‌های جدید با سرعت نفس‌گیری ظهور می‌یابند.
- ۵- ترکیب نیروی کار تغییر می‌یابد، چنان‌که این ارزش‌ها و انتظارات اعضای آن تغییر می‌یابد.

چالش‌های راهبردی که سازمان‌های بازرگانی و مدیران و دیگر کارکنانشان با آن‌ها مواجهند، عبارتند از : (ادامه)

- ۶- کمبود منابع، از آب گرفته تا کارکنان ماهر، روز به روز بیشتر می‌شود.
- ۷- اقتصاد آمریکا از یک اقتصاد صنعتی به یک اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات، تغییر شکل می‌دهد.
- ۸- شرایط اقتصادی و بازار در سراسر جهان فوق‌العاده بی‌ثبات و ناپایدار می‌گردد.
- ۹- اجزای تشکیل دهنده، مانند سهام داران و طرفداران محیط زیست، تقاضای بیشتری از سازمان به عمل می‌آورند.
- ۱۰- محیط فعالیت اقتصادی نه تنها به سرعت تغییر می‌کند بلکه به مراتب، پیچیده تر می‌شود.

— سازمان‌ها برای دست به نوآوری
می‌زنند.

حفظ بقا و پیروزی

* یا نوآوری کنید یا محو شوید.

تعریف نوآوری با استفاده از خلاقیت :

نوآوری یعنی این که یک شرکت یا یک فرد با استفاده از خلاقیت، پول می‌سازد.

نوآوری = پول سازی + خلاقیت

مفهوم "بديع و اصیل" :

original

یک چیز بدیع و اصیل، چیز جدیدی است که
قبلا وجود نداشته است.

- * خلاقیت فرایند خلق چیز جدیدی
است که دارای ارزش است.
- * خلاقیت، مهارت است.

دلایل (شروطی) که باید وجود داشته باشد تا
یک خلق، نوآوری به حساب آید :

- ۱- آیا اندیشه های خلق شده، خلاق هستند
یا صرفا بدیع و اصیل.
- ۲- آیا افکاری که خلق می کنید قابلیت لازم را
برای ارزش معنی دار دارد.

* نوآوری → خلاقیت → ایده بدیع و اصیل

نکاتی راجع به خلاقیت :

- هم خلاقیت می‌تواند تصاعدی و افزایشی باشد که طی گام‌های کوتاه رو به جلو روی می‌دهد. (نظیر اختراع واکسن فلج اطفال)

- و هم خلاقیت می‌تواند با گام‌های بلند و جهشی صورت پذیرد. (نظیر برخی قابلیت‌های مکینتاش در کامپیوتر اپل)

- لزومی ندارد که حاصل تلاش خلاقیت آمیز، شی فیزیکی باشد بلکه می‌تواند یک فکر، ارتباط بین وقایع، یک بینش، یک فرایند کارآمد تر یا یک محصول جدید باشد.

چهار «P» خلاقیت و نوآوری :

– محصول (Product)

– امکانات (Possibilities)

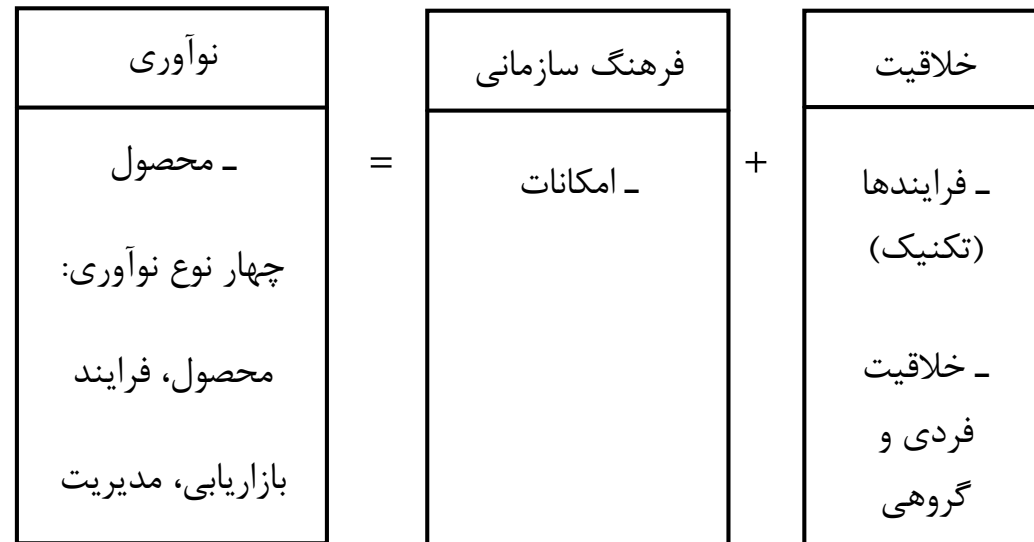
– فرایند (تکنیک‌ها) (Processes)

– خلاقیت فردی یا گروهی

(Personal and group creativity)

* برای ارتقاء سطح نوآوری و خلاقیت، شناخت چهار «P» دارای اهمیت است.

هماهنگی چهار «P» با خلاقیت و نوآوری :



نتیجه فرآیند خلق یا نوآوری است.

– محصول

* محصول برای این که یک خلاقیت واقعی باشد، باید دارای ارزش
باشد نه این که صرفا اصیل و بدیع باشد.

۲۰

روش‌های درک این که آیا چیزی به طور بالقوه
دارای ارزش قابل است یا نه:

۱- گاهی به وسیله تجزیه و تحلیل

۲- گاهی به وسیله درک مستقیم

امكانات:

(دومين P از چهار P خلاقيت و نوآوری)

— برای این که نوآوری روی دهد امکانات لازم برای خلاقیت و نوآوری باید وجود داشته باشد.

اگر در شرایط مطلوب به سر نبرید هر قدر هم که دارای استعداد خلاق باشید و هر قدر هم از دانش و مهارت بالایی برخوردار باشید قادر نخواهید بود نوآوری‌های چندانی خلق کنید.

هفت «S» موفقیت سازمانی:

- راهبرد

- ساختار

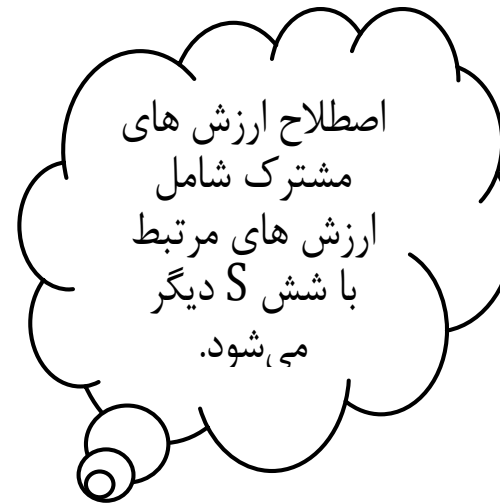
- سیستم‌ها (مدیریت)

- سبک (رهبری)

- کارمند یابی

- مهارت‌ها

- ارزش‌های مشترک (فرهنگ سازمانی)



فرایند (تکنیک‌ها) :

(سومین P از چهار P خلاقیت و نوآوری)

— تکنیک‌های متعددی را می‌توان برای افزایش خلاقیت حل مسئله در یک سازمان، به کار بست. این فرایندها در جهت افزایش خلاقیت در تمامی مراحل فرایند حل مسئله سوق دارند.

خلاقیت فردی و گروهی

(چهارمین P از چهار P خلاقیت و نوآوری)

— تلاش‌هایی که باید برای افزایش خلاقیت
فردی صورت گیرد، شامل چه مواردی است :

- ۱- افزایش استفاده از نیمکره راست مغز (نیمکره چپ در مورد چپ دست‌ها) به منظور بالا بردن میزان شهود و درک مستقیم.
- ۲- رها سازی خود از قید و بند های اجتماعی بودن که خلاقیت را محدود کرده است. (شامل اجتماعی کردن مجدد و عادات های جدید)

فرد در داخل گروه ایفای نقش می‌کند و
بنابراین، به منظور
افزایش خلاقیت بسیار حائز اهمیت است.

مدیریت عوامل پویایی گروه

چهار نوع اصلی نوآوری:

- ۱- نوآوری محصول: به محصولات یا خدمات جدید یا ارتقای محصولات یا خدمات قبلی می‌انجامد.
- ۲- نوآوری فرایند: به فرایندهای بهبود یافته در سازمان - برای مثال در بخش‌های عملیات، منابع انسانی یا امور مالی منتج می‌شود - بر بهبود اثر بخشی و کارایی تاکید دارد.
- ۳- نوآوری بازار یابی: به کارکردهای بازار یابی تبلیغ، قیمت گذاری و توزیع و هم چنین دیگر کارکردهای محصول به غیر از توسعه محصول (مانند بسته بندی یا تبلیغات) مربوط است.
- ۴- نوآوری مدیریت: روش مدیریت سازمان را بهبود می‌بخشد (مثلا تجدید ساختار)

تفاوت حل مسئله به شیوه سابق و حل مسئله
خلاق :

— در گذشته حل مسئله، یک امر استدلالی و عقلایی بود. اما در روش حل مسئله خلاق بیان می‌شود که یک روش کاملاً عقلایی و استدلالی تمامی ابعاد حل مسئله را در بر نمی‌گیرد و خلاقیت برای موفقیت آمیز بودن حل مسئله، امری ضروری است.

مراحل فرایند حل خلاق مسئله^۲

Creative Problem Solving (CPS)^۲

۱- تحلیل محیط

۲- تشخیص مسئله

۳- شناخت مسئله

۴- فرضیه سازی

۵- ارائه راهکارهای مختلف

۶- ارزیابی و انتخاب از میان راهکارها

۷- اجرای راه کار انتخاب شده

۸- کنترل

تحليل محيط :

راهبرد شناسان معتقدند که شرکت‌ها اگر می‌خواهند در آینده موفق باشند باید آماده باشند که پاسخ سریع به مسائل و فرصت‌ها بدهند. بنابراین توانایی تشخیص به موقع مسائل و فرصت‌ها، حتی تشخیص آن‌ها قبل از وقوعشان امری حیاتی برای موفقیت است. در این مرحله اطلاعات جمع‌آوری می‌شود. اطلاعات به دست آمده، در خلال مرحله کنترل CPS، حیاتی است.

تشخيص مسئله :

با استفاده از اطلاعاتی که به هنگام تجزیه و تحلیل محیط به دست می‌آورید می‌توانید از وجود مسئله یا فرصت آگاه شوید. فرد حلال مسئله اطلاعات محیط پیرامونی را در ضمیر ناخودآگاه خود پردازش کرده و در نهایت، وجود مسئله یا فرصت، در ضمیر آگاهش نقش می‌بندد.

شناخت مسئله :

مرحله ای است که اطمینان حاصل می‌شود تلاش‌های سازمان به سمت حل مسئله واقعی و نه صرفاً از بین بردن نشانه‌ها و علائم ظاهری، سوق خواهد یافت.

در این مرحله همچنین، اهداف فرایند حل مسئله تعیین و دلایل برطرف شدن مسئله مشخص می‌شود.

حاصل کار مرحله شناخت مسئله چیست؟

معیار های تصمیم گیری برای ارزیابی
راهکار های گوناگون است.

۴۶

* تفکر استدلالی و شهودی هر دو در این مرحله صورت می گیرد،
اما شناسایی عمدتاً یک فرایند عقلایی و استدلالی است.

فرضیه سازی :

فرضیه سازی درباره عوامل آینده در شرایط
حل مسئله، امری ضروری است.

فرضیه‌ها ممکن است مانعی بر سر راه موفقیت
بالقوه یک راه حل باشند، یا ممکن است باعث
شوند قابلیت یک راه کار خاص را برای حل
مؤثر مسئله، دست کم بگیرند.

خلق راه کار های گوناگون:

خلق راه کار های مختلف مستلزم فهرست بندی راهکار های شناخته شده (که یک عمل عقلانی است) و ایجاد راهکار های اضافی (که یک عمل ادراکی و شهودی است) می باشد.

استفاده از فعالیت ها و تکنیک های خلاقیت در این مرحله بسیار مفید واقع خواهند شد.

۵۰

* در این مرحله، به کمیت افکار جدید بیشتر علاقه مندید تا به کیفیت آن ها.

در مرحله انتخاب از بین راه کار های
مختلف، تصمیم گیری باید بر اساس
..... صورت پذیرد.

بخش کلیدی و بسیار عقلانی این فرایند
مستلزم است.

— ارزیابی اصولی راه کار های گوناگون در مقابل
معیارهای از قبل تعیین شده.

— تعیین نتایج احتمالی راه حل های مختلف.

* هر قدر کار خلق راه کارها و تعیین نتایج احتمالی آنها بهتر
انجام پذیرد شانس انتخاب مؤثر یک راه کار بیشتر خواهد بود.

فرایند گزینش (در مرحله انتخاب از بین
راهکارهای مختلف)، عمدتاً یک فرایند
است.

– عقلایی و استدلالی

* اما تصمیم گیرندگان خیلی ماهر بر قدرت ادراک و شهود خود نیز تکیه می کنند به ویژه در خصوص مسائل پیچیده.

در مرحله **اجرا**، زمانی عملاً دست به کار شوید
که

دیدگاه روشنی نسبت به کاری که می‌خواهید
انجام دهید پیدا کرده و برنامه‌ای برای انجام
آن داشته باشید.

* اجرا مستلزم توجه دائم است.

توجه دائم در مرحله اجرا به چه مفهومی است.

دقیق شدن در جزئیات و پیش بینی موانع و
غلبه بر آنها.

آخرین مرحله از فرایند حل خلاق مسئله
..... است.

کنترل

- * این مرحله مستقیماً به مرحله تجزیه و تحلیل محیط راه پیدا می کند ۶۰ و چرخه جدیدی از حل خلاق مسئله آغاز می شود.
- * تشخیص نقایص در صورت لزوم در راه حل ها در این مرحله حائز اهمیت است.

هدف از ارزیابی، در مرحله کنترل چیست؟

تعیین میزان حل مسئله از طریق اقداماتی
است که به عمل آمده است.

* فعالیت های کنترل سنتی با تحلیل محیط و شناسایی و
تشخیص مسئله، همپوشی دارند.
مثلا الگو برداری و رویه های برتر. هم چنین تکنیک
وضعیت آرمانی، مدل ادراکی کنترل را به اجرا در
می آورند.

تشخیص نقایص در مرحله کنترل، مستلزم

تفکر عینی، شجاعت فکری و اعتماد به نفس
است.

انواع تکنیک‌های تحلیل محیطی :

- ۱- مقایسه نسبت به دیگران
- ۲- به کارگیری پیش گوینان و مشاوران
- ۳- کنترل علائم ضعیف
- ۴- جست و جوی فرصت

انواع تکنیک‌های تشخیص مسئله :

- وضعیت آرمانی
- ایفای نقش
- چک لیست‌ها
- برنامه پیشنهادها
- توفان فکری معکوس
- تمرین و دیگر رویکرد
- فکاهی و طنز
- های گروهی
- گردآوری و فهرست کردن شکایات
- پاسخ دادن به ندای دیگران

انواع تکنیک‌های شناسایی مسئله :

- در میان گذاشتن با دیگران
- کسب اتفاق نظر
- به تصویر کشیدن مسئله
- کوله بار تجربه
- نمودار استخوان ماهی
- سلطان کوهستان
- تعریف دوباره مسئله یا فرصت

- بازنویسی اهداف به روش‌های
متفاوت
- فشار و کشش
- من چه می‌دانم
- نمودار چرا - چرا
- چه الگوهایی وجود دارد؟

انواع تکنیک‌های فرضیه سازی :

– معکوس سازی نظریه

انواع تکنیک‌های فردی خلاقیت :

- قیاس‌ها و استعاره‌ها
- موعده مقرر
- تحلیل راه حل‌های گذشته
- قیاس‌های مستقیم
- تداعی
- منابع ایده را مشخص کنید.
- زنجیره تداعی صفات
- با حواس پنج‌گانه خود مسئله را بررسی کنید.
- برشمردن صفات
- شبکه شطرنجی FBC
- بازگشت به مشتری
- تکنیک متمرکز بر شی
- بازگشت به خورشید
- نگاه تازه
- چرخه فرصت
- برنامه های کامپیوتری

انواع تکنیک‌های فردی خلاقیت : (ادامه)

- خرده ایده‌ها و قفسه بندی آن‌ها
- دفترچه یادداشت ایده‌ها
- نهاده - ستاده
- (ورودی - خروجی)
- گوش دادن به موسیقی
- نقشه کشی ذهنی
- نام بردن کاربردهای احتمالی
- تکنیک ناپلئون
- جستجوی تصادفی سازمان یافته
- قیاس‌های شخصی
- تحریک تصویر
- چک لیست بهسازی
- محصول
- ربط
- واژه های ربطی
- معکوس - عکس معکوس
- غلتیدن در علفزار ایده‌ها
- تکنیک ۷ × ۷

انواع تکنیک‌های فردی خلاقیت : (ادامه)

- یافتن راه حل مسئله در خواب و رویا

- تکنیک دو کلمه ای

- استفاده از کامپیوتر برای تحریک خلاقیت

- چک لیست کلامی برای خلاقیت

- تجسم

- چه می شد اگر...؟

- توفان فکری

تکنیک‌های گروهی خلاقیت :

- نگارش فکری

- سبد نگارش فکری

- نگارش فکری ۵/۳/۶

- تصویر سازی خلاق

- جهش‌های خلاق

- دواير خلاقيت

- روش تکه کاغذ کرافورد

- تکنیک دلفی

- روش گالری

- تکنیک گوردن/لیتل

- سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم
گروهی

- تابلوی ایده‌ها

- محرک‌های ایده

- کمیته نوآوری

- گروه‌های نوآوری درون شرکتی

- تکنیک گشت و گذار

تکنیک‌های گروهی خلاقیت : (ادامه)

- لانه شیر
- تکنیک کارت سنجاقی
- تکنیک شکوفه نیلوفر آبی
- سناریو نویسی
- (یا روش MY، ماتسومورا یاسوآ)
- روش SIL
- روش توفان فکری میتسوبیشی
- داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری
- تحلیل ساخت شناسی واژگانی
- مطالعه فرایند خلاق حل مسئله
- روش NHK
- تیم‌های پنج نفره
- تکنیک گروهی اسمی
- روش TKJ
- گشت و گذار توأم با عکس برداری
- فیلمپس ۶۶ (بحث ۶۶)

تکنیک‌های انتخاب از بین راه کارها :

- ماتریس بررسی ایده‌ها

- رای گیری نقطه ای

تکنیک‌های اجرا :

- نمودار چگونه - چگونه

- هنگام قبولاندن نظرات خود جنگ جو باشید.

- تحلیل میدان فشار

خلاصه ای از برخی تکنیک‌های فردی پرکاربرد
برای خلق راه کارهای مختلف :

تکنیک	بهترین کاربرد
چک لیست کلامی / چک لیست بهبود محصول	برای طراحی مجدد محصولات و خدمات موجود
نقشه کشی ذهنی	گردش آزادانه ایده‌ها؛ برای طراحی خطوط کلی؛ برای جمع آوری افکار و اندیشه‌ها درباره یک موضوع
تداعی / تداعی آزاد	هنگامی که نیاز فوری به انبوه ایده‌ها و روشی برای ربط دادن این ایده‌ها برای حل مسائل دارید؛ هنگامی که فرایندهای معمولی ایده‌های زیادی به وجود نمی‌آورند.
غلتیدن در علفزار ایده‌ها	برای دستیابی به بینش جدید، ترکیب ایده‌ها و حل مسائل پیچیده که درباره آن‌ها اطلاعات زیادی در دست است.

خلاصه ای از برخی تکنیک‌های گروهی
پراکارد برای خلق راه کارهای مختلف :

تکنیک	بهترین کاربرد
توفان فکری	برای مسائل ساده به هنگامی که به راه حل‌های فوری نیاز است.
شکوفه نیلوفر آبی	خلق سریع انبوهی از ایده‌ها جهت قضاوت راجع به یک مسئله؛ بسیار عالی برای تدوین سناریوهای آینده
داستان نویسی	برای درک موضوعات ذیربط در مسائل پیچیده و برای حل مسائل پیچیده
گشت و گذار	هنگامی که حل مسئله مشکل باشد، هنگامی که خلق ایده‌ها با استفاده از تکنیک‌های دیگر، مشکل باشد.
تکنیک گروه اسمی	به ویژه هنگامی سودمند است که می‌خواهید یک شخص را از تسلط بر انتخاب از بین راه کارهای مختلف بازدارید.

خلاصه ای از برخی تکنیک‌های گروهی
پرباربرد برای خلق راه کارهای مختلف :
(ادامه)

تکنیک	بهترین کاربرد
تحلیل ساخت شناسی واژگانی	برای خلق سریع انبوه ایده ها درباره بهبود محصول یا خدمت

Comment [۱۷]: یکی یا دو تا از ردیف
های جدول فلش قبل منتقل شود

۹۲

* به استثنای تکنیک گروه اسمی، بقیه تکنیک‌های گروهی را
می‌توان هم به صورت انفرادی و هم گروهی مورد استفاده
قرار داد.

– مقایسه نسبت به دیگران :

(تکنیک‌های تحلیل محیط)

- ۱- الگو برداری (Benchmarking):
- در الگو برداری رویه های خود را با رویه های شرکتی که در صنعتش بهترین تلقی می شود الگو برداری و مقایسه می کند.
- ۲- رویه های برتر (Best practices):
- در رویه های برتر، شرکت خود را با شرکتی که در رویه های معینی بهترین است صرف نظر از صنعتی که در آن فعالیت می کند، مقایسه می کند.
 - الگو برداری به صورتی که توسط شرکت زیراکس خلق همراه با نسخه جنرال الکتریک مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۳- مسابقه علیه رقبای موهوم: یک ابر رقیب خیالی را خلق و سازمان خود را با آن مورد مقایسه قرار می دهند.

از نتایج مقایسه‌ها در تکنیک مقایسه نسبت به
دیگران به چه منظوری استفاده می‌شود؟

برای ایجاد تغییر و به عنوان اهداف بهبود

به کارگیری پیش گویان و مشاوران :

(از تکنیک‌های تحلیل محیط)

به کارگیری اشخاص دیگر، آینده نگران، پیش
گویان و دیگر مشاوران. چرا که آنها اغلب
چشم انداز و افق تازه ای را می گشایند.

کنترل علایم ضعیف :

(از تکنیک‌های تحلیل محیط)

یک تکنیک برنامه ریزی راهبردی استاندارد، نشان دادن توجه دقیق به علایم و سیگنال‌های ضعیف در بازار است.

مواردی مانند پیش‌گویی‌کننده‌ها، خدمات جدا سازی، شبکه‌ها و حضور در سمینارها، اطلاعات را برای شناسایی علایم ضعیف در اختیار قرار می‌دهند.

جست و جوی فرصت :

(از تکنیک‌های تحلیل محیط)

— جست و جوی فعالانه برای فرصت‌ها می‌تواند
به کشف موقعیت‌های جدید و کاربردهای
جدید دانش امروزی منجر شود.

— مطالعه روندهای جدید و یافتن معانی و
مضامین آن‌ها در ارتباط با کار.

تشخیص مسئله :

(اولین مرحله فرایند CPS)

هدف از بیشتر گزارش‌های کنترل، ارائه مقایسه‌ها است که به منظور تشخیص مسئله انجام می‌پذیرد.

مثلاً مقایسه عملکرد کنونی با اهداف قبلی، تجارب گذشته یا عملکرد سال قبل برای آگاهی از وجود مسئله.

وضعیت آرمانی :

(از تکنیک‌های تشخیص مسئله)

خلق یک وضعیت آرمانی و مقایسه وضع
موجود با آن و یافتن اختلافها، مسائل و
فرصتها.

۱۰۶

* توجه داشته باشید که در هر بخش تکنیک هایی مورد
بحث قرار می گیرند که با احتمال بیشتری ممکن است
مورد سؤال قرار گیرند. برای مطالعه سایر تکنیک ها ر.ک
کارآفرینی: ۱۰۱ تکنیک حل خلاق مسئله ترجمه احمد
پور

توفان فکری معکوس :

(از تکنیک‌های تشخیص مسئله)

توفان فکری معکوس با یک راه حل شروع می‌شود و به جست و جوی مسائل بالقوه می‌پردازد مانند فقدان انگیزه در نیروی کار.

(بر خلاف توفان فکری معمولی)

شناسایی مسائل :

(سومین مرحله از فرایند CPS)

حصول اطمینان از این که اقدامات به سمت حل مسئله واقعی یا بهره گیری از فرصت واقعی، و نه صرفاً پرداختن به نشانه های مسئله یا یک فرصت آشکار (ولی نه الزاماً واقعی) سوق خواهد داشت. شناسایی مسئله نیازمند تجزیه و تحلیل دقیق است.

۱۱۰

* شناسایی درست مسئله، مهم ترین گام در فرایند حل خلاق مسئله است.

نمودار استخوان

(از تکنیک‌های شناسایی مسائل)

نمودار استخوان ماهی که به نمودار ایشیکاوا، نیز معروف است با هدف اصلی، شناسایی و تهیه فهرستی از کلیه علل احتمالی مسئله مورد نظر، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در درجه اول یک تکنیک گروهی شناسایی مسئله است ولی توسط افراد به تنهایی نیز قابل استفاده است.

می‌توان از طریق توفان فکری به شناسایی علل مسئله (ساقه‌ها یا تیغ‌های ماهی) پرداخت. عللی که دارای حداقل پیچیدگی هستند با کمترین فاصله نسبت به سر ماهی (مسئله) قرار می‌گیرند.

اگر از تکنیک استخوان ماهی؛ از طریق توفان
فکری در بیش از دو جلسه استفاده شود، افکار
جدید ممکن است از سه معلول اصلی برخیزد
:

- ۱- فرصت وجود دارد تا ضمیر ناخودآگاه روی مسئله کار کند.
- ۲- احتمال این که شرکت کنندگان از اظهار نظر خودداری کنند بسیار کمتر است زیرا این که چه کسی چه گفته و چه پیشنهاد داده است فراموش خواهد شد.
- ۳- افراد اگر شب و روز درباره مسئله فکر بکنند ممکن است بیشتر در آن غرق شوند.

دلایل مفید بودن نمودار استخوان ماهی در
شناسایی مسائل :

- ۱- تشویق حل کنندگان مسئله به بررسی تمامی اجزای مسئله قبل از تصمیم گیری.
- ۲- کمک به نمایش روابط بین علل و اهمیت نسبی آن علل.
- ۳- کمک به شروع فرآیند خلاق با معطوف کردن توجه افراد حل کننده به مسئله.
- ۴- کمک به شروع یک توالی منطقی برای حل مسئله.

دلایل مفید بودن نمودار استخوان ماهی در
شناسایی مسائل : (ادامه)

- ۵- کمک به حل کنندگان مسئله تا به جای تاکید بر بخش کوچکی از مسئله (محدود نگری) کل مسئله را ببینند (کل نگری).
- ۶- ارائه روشی برای کاهش حیطه مسئله (به جای حل مسائل پیچیده، مسائل کمتر پیچیده را حل می کند).
- ۷- کمک به افراد برای تمرکز بر مسئله واقعی، به جای این شاخه و آن شاخه پریدن.

فشار و کشش:

(از تکنیک‌های شناسایی مسائل)

— تجزیه و تحلیل بهتر مسئله از طریق
"فشاردن" (به منظور یافتن اجزای اصلی) و
"کشش" یا گسترش یا بسط دادن (به منظور
کشف بخش بیشتری از حیطه مسئله).

۱۲۰

* در پایان مرحله شناسایی مسئله، بیان مسئله صورت
می‌گیرد.

نمودار چرا - چرا :

(از تکنیک‌های شناسایی مسائل)

گونه ای دیگر از رویکرد مورد استفاده در نمودار استخوان ماهی است. بیشتر شبیه درخت تصمیم گیری سنتی است.

این تکنیک برای شناسایی علت یا علل یک مسئله به شیوه ای منظم، استفاده می شود. بدین صورت که علل احتمالی هر یک از علل مطرح شده برای مسئله بار دیگر با طرح پرسش «چرا؟» شناسایی می شوند.

مزایای نمودار چرا - چرا :

— کمک به حل کنندگان مسئله تا به جای تمرکز بر یک علت واحد و محدود، علل احتمالی به مراتب بیشتری را کشف کنند و آن‌ها را به مسئله کلی ربط دهند.

— نمودار چرا - چرا احتمالا به تجزیه و تحلیل کامل‌تری از نمودار استخوان ماهی می‌انجامد.

تکنیک‌های فرضیه سازی :

فرضیه های مربوط به آینده، اساس هر تصمیمی را که اتخاذ می کنید، تشکیل می دهند.

فرضیه ها، راه حل ها را محدود می سازند.

۱۲۶

* تکنیک مطرح شده برای فرضیه سازی، معکوس سازی فرضیه است، بدین صورت که پس از طرح همه فرضیه ها پیرامون مسئله، با معکوس کردن آنها سعی در حل مسئله می نماییم.

تکنیک‌های فردی برای خلق راه کارهای
مختلف :

یکی از ساده‌ترین و سریع‌ترین راه افزایش سطح نوآوری برای یک سازمان، توسعه مهارت‌های اعضای آن در خلق راه کارهای مختلف به عنوان بخشی از فرایند حل مسئله است.

تداعی :

(از تکنیک‌های فردی برای خلق راه کار های
مختلف)

تداعی یعنی برقراری یک رابطه ذهنی بین دو شی یا دو اندیشه، که بر اساس سه قانون اولیه صورت می گیرد.

۱- **مجاورت:** مثلاً با دیدن تخته سیاه یاد مدرسه می افتید.

۲- **شباهت:** یعنی این که یک شی یا یک اندیشه شما را به یاد شی یا اندیشه مشابهی می اندازد. استعاره ها و قیاس ها به شباهت بستگی دارند.

۳- **تباین:** اشاره به چیزهای غیر مشابه دارد که تقریباً در مقابل یکدیگرند.

۱۳۰

* از انواع تداعی می توان به تداعی آزاد و تداعی منظم اشاره کرد.

نقشه کشی ذهنی:

(از تکنیک‌های فردی برای خلق راه کارهای
مختلف)

یک فرایند فردی توفان فکری است. بیشتر به دنبال کمیت است تا کیفیت.

برای شروع، نام یا شرح شی یا مسئله ای را در مرکز تکه کاغذی بنویسید و دایره ای دور آن بکشید. سپس هر یک از ابعاد مهم آن شی یا مسئله را از طریق توفان فکری گسترش دهید و خطوطی را به سمت بیرون از دایره ترسیم کنید که نشان دهنده شاخه های فکری خطور کرده به ذهن شماست.

کاربرد های تکنیک نقشه کشی ذهنی :

تکنیک فوق‌العاده‌ای نه تنها برای خلق ایده‌های جدید، بلکه برای توسعه قابلیت ادراک و شهود شخص نیز است. به ویژه برای شناسایی کلیه موضوعات اصلی و فرعی مرتبط با یک مسئله و هم‌چنین شناسایی راه‌حل‌های مسئله و نفی و اثبات آن‌ها بسیار مفید است. هم‌چنین برای تعریف طرح و شکل کلی نطق‌ها، مقاله‌ها و فصل‌های کتاب نیز بسیار مفید است. **تصمیم‌گیری درباره چگونگی و زمان پایان بخشیدن به کار یک کارمند** از موارد کاربر است.

تکنیک ناپلئون :

(از تکنیک‌های فردی برای خلق راه کارهای
مختلف)

وانمود کنید که شخص مشهوری هستید و سعی کنید مسئله را از دید آن شخص حل کنید. این کار ممکن است چشم اندازهای جدیدی را نسبت به مسئله به شما بدهد.

چک لیست بهسازی محصول :

(از تکنیک‌های فردی برای خلق راه کار های
مختلف)

آرتور ون گاندی یک چک لیست بهسازی محصول (PICL) —
همانند چک لیست کلامی اسبورن - تدوین کرده است. ون
گاندی هم چنین تکنیک دواير خلاقيت را طراحي کرده است.

خلاصه مراحل:

- ۱- محصول یا خدماتی را که می‌خواهید بهبود بخشید
مشخص سازید.
- ۲- هر یک از واژه‌های چک لیست بهسازی محصول را در
نظر بگیرید و افعالی را که به سمت محصول یا خدمات
شما سوق یافته به کار ببندید. نتایج را بنویسید.
- ۳- ببینید کدام یک از اقدامات امکان پذیرتر است.

غلطیدن در علفزار ایده‌ها :

(از تکنیک‌های فردی برای خلق راه کارهای
مختلف)

خلاصه مراحل :

۱. با یادداشت کردن مطالب به شیوه ای قابل خواندن، درباره مسئله خود اطلاعات جمع آوری کنید.
۲. طی یک نشست و به صورت یکجا کلیه یادداشت‌های خود را مطالعه کنید به طوری که همه ایده‌ها در یک وهله در ذهنتان باشد.
۳. اجازه دهید دوره نهفتگی پرورش طبیعی رخ دهد و ببینید چه ایده‌هایی پرورش می‌یابد.

کاربرد های تکنیک غلتیدن در علفزار ایده ها :

این تکنیک به ویژه برای حل مسائل مدیریتی
یا فنی، نگارش گفتگوها، مقاله‌ها، یا گزارش‌ها
یا فصل‌های کتاب و خلق مدل‌های مربوط به
موقعیت‌ها، مفید است.

آن چه که غلتیدن در علفزار ایده‌ها را عملی
می‌سازد چیست؟

انبوه ایده‌هایی است که می‌توان آن‌ها را با
یکدیگر تداعی کرد.

تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها :

از آن جایی که بیشتر کارها به صورت گروهی انجام می‌شود و معمولاً گروه‌ها راه‌حل‌های بهتری ارائه می‌کنند تا افراد، برای خلق راهکارهای خلاق، تاکید بر تکنیک‌های گروهی امری منطقی است.

انواع گروه‌ها :

(در ارتباط با تکنیک‌های گروهی برای خلق راه
کارها)

۱. **تعاملی:** شرکت کنندگان حضوری با یکدیگر دیدار می کنند.
۲. **غیر تعاملی:** در گروه های غیر تعاملی، دیداری صورت نمی گیرد.

۱۴۸

* به استثنای تکنیک دلفی، فرایندهای مطرح شده در این بحث با گروه های تعاملی سروکار دارند.

مزیت‌های تصمیم‌گیری گروهی نسبت به
تصمیم‌گیری انفرادی :

۱. اعضای گروه به طور جمعی دانش بیشتری از فرد دارند و با ترکیب کردن و بر اساس معلومات یکدیگر راه حل بهتری ارائه می کنند.
۲. افرادی که در اجرا یا آثار و نتایج تصمیم دخیل هستند، در صورت نقش داشتن در تصمیم گیری، راحت تر آن را می پذیرند.
۳. مشارکت گروهی به درک بهتر تصمیم می انجامد.

مزیت‌های تصمیم‌گیری گروهی نسبت به
تصمیم‌گیری انفرادی : (ادامه)

۴. کار گروهی به تلاش گسترده تر در امر جست و جو و پژوهش کمک می کند.
۵. میل به مخاطره پذیری متعادل می شود.
۶. در کار گروهی، معمولاً قضاوت جمعی بهتری وجود دارد.

معایب یا مشکلات گروه در تصمیم گیری :

۱. تفکر گروهی یا فشارهایی که برای سازگاری وجود دارد، موجب می‌شود تحمل افکار جدید یا مغایر با افکار گروه را نداشته باشند.
۲. استیلا و غالب شدن تفکر یک فرد بر گروه تعاملی. گروه‌های اسمی برای غلبه بر همین مشکل تشکیل می‌شوند.
۳. نیاز به زمان بیشتر نسبت به تصمیم‌گیری فردی.
۴. گرچه گروه‌ها معمولاً تصمیم‌های بهتری نسبت به افراد متوسط اتخاذ می‌کنند اما به ندرت بهتر از افراد برتر، تصمیم‌گیری می‌کنند. در حقیقت عملکرد برتر گروه حاصل تلاش یک عضو برتر گروه است.

معایب یا مشکلات گروه در تصمیم گیری :
(ادامه)

۵. صرف زمان بیش از حد برای دستیابی به یک توافق گروهی ممکن است مزایای یک تصمیم خوب را منتفی کند.
۶. گروه‌ها گاهی تصمیم‌گیری‌هایی مخاطره‌آمیز تر از آن چه که باید، به عمل می‌آورند. (تغییر حالت مخاطره‌آمیز)

۱۵۶

* در نهایت بررسی‌ها نشان می‌دهد نقاط قوت تصمیم‌گیری گروهی بر نقاط ضعف آن می‌چربد.

توفان فکری:

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

توفان فکری مؤثرترین و احتمالا متداول‌ترین فرایند گروهی است.

خلاصه مراحل:

۱. انتخاب گروهی مرکب از ۶ تا ۱۲ نفر، یک رهبر و یک منشی.
۲. تعریف مسئله برای گروه توسط رهبر، ترجیحا قبل از جلسه.
۳. پیشنهاد راه حل‌ها توسط گروه به صورت تعاملی و با رعایت چهار قانون توفان فکری.
۴. بعد از ۲۵ تا ۳۵ دقیقه، گروه استراحتی می‌کند و سپس بر می‌گردد و ایده‌ها را نقد می‌کند.

قوانین توفان فکری :

۱. هیچ گونه قضاوتی درباره هیچ پیشنهادی صورت نمی‌گیرد.
۲. کلیه ایده‌ها حتی ایده‌های پوچ و غیر عملی، مورد استقبال قرار می‌گیرند.
۳. کمیت ایده‌ها، هدف اصلی است، زیرا به کیفیت می‌انجامد.
۴. ایده‌ها را می‌توان ترکیب، اصلاح و انتخاب کرد.

نکاتی پیرامون توفان فکری :

— این تکنیک توسط الکس اسبورن به منظور افزایش کمیت و کیفیت ایده های تبلیغاتی، طراحی شد.
— ابتدا کمیت مطرح است، نه کیفیت.
— گروه دست کم به ۶ نفر نیاز دارد و نباید از ۱۳ نفر تجاوز کند.
— گروه ممکن است بیش از یک بار تشکیل جلسه دهد.
— یک جلسه اظهار نظر نباید بیش از ۳۰ تا ۵۰ دقیقه به طول انجامد.
— مقابله با رد غیر منطقی پیشنهادهای در خلال فرایند ارزیابی جز نقش رهبر است.
— "توفان فکری" ایده های به مراتب بیشتری نسبت به "گروه های اسمی" خلق می کند.

ویژگی‌های توفان فکری :

- خود انگیزی

- به تعویق انداختن قضاوت

- عدم انتقاد

۱۶۴

* این ویژگی ها موجب شده که نه تنها کمیت ایده های جدید بلکه کیفیت آن ها نیز افزایش یابد.
به همین دلیل است که در توفان فکری ایده های به مراتب بیشتری نسبت به تکنیک گروه اسمی خلق می شود.

معایب یا مواردی که تکنیک توفان فکری
کاربردی ندارند :

— در موقعیتهایی که نیاز به آزمون و خطا دارند (نقطه مقابل قضاوت) تکنیک موفق نیست.

— اعضای گروه به جز تجربه مشارکت و مالکیت، ظاهراً هیچ پاداش دیگری ندارند.

— اعضای گروه ممکن است راه حل نهایی به اجرا درآمده را نبینند و در نتیجه میلی به مشارکت در جلسات بعدی نداشته باشند.

چهار نوع توفان فکری ژاپنی‌ها عبارتند از :

— تکنیک شکوفه نیلوفر آبی (MY) (ماتسومورا
ياسوآ)

— روش میتسوبیشی

— روش NHK

— روش TKJ

تکنیک دلفی:

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

خلاصه مراحل:

۱. تهیه پرسش نامه توسط پیش بینی کنندگان بر اساس برداشت‌های خودشان از موقعیت.
۲. ارسال پرسش نامه‌ها برای کارشناسان.
۳. جمع آوری و خلاصه کردن پرسش نامه‌های تکمیل شده.
۴. برگرداندن خلاصه پاسخ‌ها برای واکنش پاسخ دهندگان.
۵. ادامه فرایند تا زمان دستیابی به یک اتفاق نظر عمومی.

نکاتی پیرامون تکنیک دلفی :

— شرکت کنندگانی که پاسخ‌هایشان تفاوت زیادی با پاسخ‌های دیگر شرکت کنندگان دارد لازم است دلایل و توجیهات این اختلاف‌ها را ارائه کنند که این دلایل نیز خلاصه و در بین دیگران توزیع می‌شود.

— ایده‌ها بر اساس شایستگی و نه بر اساس منابع آن‌ها، مورد قضاوت و ارزیابی قرار می‌گیرند.

— ایده‌ها تحت تأثیر عقاید فردی یا گروهی قرار نمی‌گیرند.

— موفقیت در این تکنیک بستگی به توانایی تحلیل‌گر در استفاده خلاق از نتایج مطالعه‌اش، تسهیل‌سازی خلاقیت شرکت کنندگان کارشناس و نوشتن پرسش‌نامه‌ها دارد.

کاربرد های تکنیک دلفی :

— در پیش بینی سناریوها به کار می‌رود. می‌تواند به همان روش توفان فکری انفرادی، برای خلق راهکار های مختلف مورد استفاده قرار گیرد.

— جداسازی ایده های افراد از ایده های دیگران و در عین حال جمع آوری آنها در یک مجموعه مرکب که توسط یک گروه کارشناس تهیه می‌شود.

— روشی عالی برای جمع آوری ایده‌ها از کارشناسان در مناطق مختلف جغرافیایی.

تکنیک گشت و گذار :

(Excursion Technique)

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

خلاصه مراحل:

۱. رهبر یا سرپرست گروه به شرکت کنندگان آموزش می‌دهد گشت و گذاری را در یک مکان فیزیکی که سروکاری با مسئله در دست بررسی ندارد در ذهن خود مجسم سازند.
۲. شرکت کنندگان بین مشاهدات خود و مسئله مورد نظر قیاس‌هایی به عمل می‌آورند.
۳. سرپرست از شرکت کنندگان می‌خواهد راه حل‌هایی را برای حل این مسئله از قیاس‌هایی که در گام دوم به عمل آورده‌اند، مطرح سازند.
۴. شرکت کنندگان در تجارب و راه حل‌های یکدیگر سهیم می‌شوند.

خلاصه ای از مراحل تکنیک گشت و گذار :

- ۱- خود گشت و گذار
- ۲- ترسیم قیاس بین مسئله و رویدادها در گشت و گذار (قیاس به عمل آوردن).
- ۳- تجزیه و تحلیل این قیاس‌ها برای مشاهده این که چه برداشت‌ها یا راه حل‌های خلاق می‌تواند صورت پذیرد (ارزیابی و شناخت).
- ۴- سهمیم شدن در تجارب گروه.

کاربرد های تکنیک گشت و گذار :

— هنگامی که گروه حتی بعد از استفاده از دیگر فرایندهای خلاق مانند توفان فکری یا داستان نویسی دیواری، نتوانسته به راه حلی دست یابد.

— برای مسائلی که تعریف محدودی از آنها ارائه شده و یا برای مسائل پیچیده (اما در مورد مسائلی که دارای تعریف محدود تر و مشخص تری هستند، نتیجه بهتری می دهد).

— به ویژه برای مسئله مفید است که حل آن فوق العاده مشکل است یا به راه حل های واقعا منحصر به فرد نیاز دارد. مانند طراحی یک فعالیت تبلیغاتی یا خلق ویژگی های منحصر به فرد برای محصولات در یک بازار تکامل یافته.

نکاتی پیرامون مواردی که در بخش‌های
مختلف تکنیک گشت و گذار برای موفقیت
دارای اهمیت هستند :

— توانایی در رها سازی ذهن و خلق تصاویر ذهنی. برای موفقیت در مرحله اول (خود گشت و گذار) دارای اهمیت است.

— در مرحله سوم (ارزیابی و شناخت) حقیقتاً بخش چالش آمیزی از فرایند است و به ادراک، بینش و اغلب اوقات، خوش شانسی نیاز دارد.

تکنیک شکوفه نیلوفر آبی :

(Lotus Blossom Technique)

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

خلاصه مراحل:

۱. نوشتن یک ایده، مسئله یا موضوع اصلی در مرکز نمودار
۲. نوشتن ایده‌ها داخل هشت دایره اطراف که حاصل توفان فکری عملی شرکت کنندگان درباره ایده‌ها، موضوعات، راه حل‌ها، کاربردها و ... است.
۳. هر یک از این هشت ایده، مرکز شکوفه نیلوفر آبی جدیدی را شکل می‌دهند.
۴. رسیدگی به ایده‌ها، موضوعات، راه حل‌ها، کاربردها و ... مرتبط با هر یک از این هشت نمودار از طریق توفان فکری.
۵. تکرار بیشتر باعث تضمین بیشتر می‌گردد.
۶. ایده های به دست آمده مورد بحث و ارزیابی قرار می‌گیرند.

کاربرد های تکنیک شکوفه نیلوفر آبی :

— در فرهنگ ژاپنی‌ها به ویژه هنگامی که برای
خلق کاربردهای جدید فن آوری‌ها یا
محصولات موجود به کار می‌رود، بسیار خوب
عمل می‌کند.

— برای خلق سناریوهای آینده بسیار مفید
است.

۱۸۶

* تکنیک شکوفه نیلوفر آبی ترکیبی است از جریان آن و
نقشه کشی ذهنی و ساختار تکنیک داستان نویسی بر
روی تابلوی دیواری.

Comment[۲۷]: در پاورقی آن به آزاد
تبدیل شود

تکنیک تحلیل ساخت شناسی واژگان :

(Morphological Analysis)

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

خلاصه مراحل:

۱. انتخاب محصول یا خدمتی که قرار است اصلاح شود.
۲. یک ماتریس دو یا سه بعدی با یک محور متشکل از ویژگی‌ها یا مشخصات محصول یا خدمت و محور دیگری متشکل از واژه‌هایی نظیر افعال، صفات یا قیود ترسیم می‌شود. محور سوم شامل واژه‌های اضافی تغییر، ویژگی‌ها یا سایر فاعل‌های مربوطه است.
۳. به کارگیری واژه‌های تغییر در مورد ویژگی‌ها.
۴. بررسی و ارزیابی نتایج.

تکنیک گروه اسمی :

(Nominal Group Technique)

خلاصه مراحل:

۱. شناسایی مسئله
۲. ارائه فرصتی به شرکت کنندگان برای نوشتن راه حل های خود برای مسئله.
۳. ثبت ایده ها بر روی صفحه بزرگی به روش نگارشی.
۴. ادامه فرایند تا مطرح شدن و نوشته شدن همه ایده ها.
۵. مرور لیست ایده ها توسط سرپرست و درخواست توضیح ۱۵ تا ۳۰ ثانیه ای پیرامون ایده هایی که نیاز به توضیح دارند از مطرح کننده ایده مشروط بر این که سعی نکند ایده خود را تحمیل یا بقبولاند.
۶. رای گیری مخفی در باره ایده ها (معمولا دو دور رای گیری ضروری است).

کاربرد های تکنیک گروه اسمی :

- شناسایی متغیر های مهم در یک وضعیت مسئله خاص.
- شناسایی اجزای اصلی برنامه ای که برای اجرای راه حل خاصی برای بعضی از مسائل طراحی می شود.
- تعیین اولویت ها با توجه به مسائلی که باید مورد رسیدگی قرار گیرد و اهدافی که قرار است به آن ها دست یافته شود و هم چنین وضعیت نهایی مطلوب و ...
- برای جلسه های گروهی روزمره که در درجه اول بر هماهنگی فعالیت ها یا تبادل اطلاعات تاکید می ورزد.
- برای از بین بردن تأثیر و نفوذ یک شخص مقتدر بر نتایج تصمیم گروهی.
- * برای موقعیت های مذاکره و چانه زنی تکنیک مناسبی نیست.

چهار مرحله متمایز یا چهار گام اصلی تشکیل
دهنده تکنیک گروه اسمی:

۱- خلق ایده‌ها

۲- ثبت ایده‌ها

۳- تصریح ایده‌ها

۴- رای‌گیری درباره ایده‌ها

۱۹۴

* در این گروه نیز همانند توفان فکری از یک گروه ۶ تا ۱۲ نفره استفاده می‌شود. رهبر گروه نقش دبیر جلسه را نیز ایفا می‌کند.

نوع پیشرفته تکنیک گروه اسمی :

ترکیبی از تکنیک دلفی با تکنیک گروه اسمی است. نظرات شرکت کنندگان پیش از جلسه تسلیم می شود.

تکنیک کارت سنجاقی :

(Pin card Technique)

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

در مؤسسه بالت فرانکفورت آلمان ایجاد شده.

از تکنیک توفان فکری اقتباس شده و بر پایه تکنیک خلاقیت دیگری موسوم به تکنیک استعاره، استوار است.

این فرایند مشابه با روش NHK و TKJ است.

۱۹۸

* این مدل توفان فکری امکان سازماندهی سریع ایده‌ها را فراهم می آورد.

خلاصه مراحل تکنیک کارت سنجاقی :

- ۱- گروهی متشکل از ۵ تا ۸ نفر دور یک میز می‌نشینند.
- ۲- اعضا نظرات خود را درباره مسئله با مازیک رنگی (هر عضو یک رنگ) بر روی کارت می‌نویسند (یک ایده بر روی هر کارت)
- ۳- کارت‌های تکمیل شده در یک مسیر دست به دست می‌شوند.
- ۴- هر شرکت کننده پس از خواندن کارت‌ها در صورتی که ایده ای ارزشمند باشد آن را به نفر بعدی می‌سپارد.
- ۵- سرپرست کارت‌هایی که روی میز گردآوری شده دسته بندی می‌کند.
- ۶- کارت‌ها بر اساس موضوع دسته بندی شده و به یک صفحه بزرگ سنجاق می‌شوند.

تکنیک داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری :

(Story boarding Technique)

(از تکنیک‌های گروهی برای خلق راه کارها)

خلاصه مراحل:

- ۱- گروهی مرکب از ۸ تا ۱۲ نفر، یک رهبر و یک ثبت کننده تشکیل می گردد.
- ۲- مسئله به عنوان سر ستون اصلی در بالای تابلوی داستانی تعیین و شناسایی می شود.
- ۳- سر ستون های هدف و متفرقه نوشته می شوند. سر ستون هدف از طریق توفان فکری مورد بررسی و کنکاش قرار می گیرد.
- ۴- سر ستون های دیگر از طریق توفان فکری مشخص می شوند.

تکنیک داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری :
(ادامه)

- ۵- زیر ستون‌های هر سر ستون از طریق توفان فکری مشخص می‌شوند.
- ۶- بعد از استراحت کوتاه، جلسه نقد و بررسی تشکیل می‌گردد و از قوانینی متفاوت از قوانین مورد استفاده در جلسه خلاقیت، استفاده می‌شود.
- ۷- سپس از تابلوهای ایده‌ها، ارتباطات و سازمان، با استفاده از مراحل مشابه، بهره گرفته می‌شود.

کاربرد های تکنیک داستان نویسی بر روی
تابلوی دیواری :

— حل راهبردی و عملیاتی مسئله. (کاربرد اصلی)

— در خلق راه کارها و انتخاب از بین آنها

— برای حل مسائل پیچیده

— تعریف جنبه های گوناگون یک مسئله غامض

۲۰۶

* این تکنیک سطح بالایی از مشارکت را می طلبد.

مقایسه تکنیک داستان نویسی بر روی تابلوی
دیواری با توفان فکری :

— توفان فکری بیشترین کاربرد را در مسائل دارای تعریف محدود دارد ولی داستان نویسی برای حل مسائل پیچیده و غامض مفید است.

— هر چند که از چهار قاعده توفان فکری پیروی می کند اما چند گام بیشتر از آن بر می دارد.

— تکنیک داستان نویسی دارای سازماندهی بیشتر است و به موضوعات پیچیده تر می پردازد.

انواع مسائل عبارتند از :

۱- راهبردی

۲- عملیاتی

۳- تاکتیکی

۲۱۰

* امروزه تقریباً همه مسائل از یکی از دو نوع اول هستند. فقط تعداد اندکی تاکتیکی باقی می ماند که دلیل آن فشردگی زمانی ناشی از آهنگ شتابان تغییر است.

تلاش‌ها برای حل مسئله می‌تواند ماهیتاً :

- فردی

- گروهی

- یا سازمانی باشد

انواع تابلوهای داستانی (گام‌های داستان
نویسی بر روی تابلوی دیواری) :

– برنامه ریزی

– ایده‌ها

– سازمان

– ارتباطات

نخستین گام در فرایند داستان نویسی بر روی
تابلوی دیواری (تابلوی داستانی برنامه ریزی) :

— حاوی کلیه ایده های مهم مرتبط با مسئله است که توسط سر ستون اصلی توصیف می شود.

— طرح عملیات بعدی در این مرحله ریخته می شود.

— فرایند داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری عمدتاً با استفاده از تابلوی برنامه ریزی کامل می شود.

گام دوم در فرایند داستان نویسی بر روی
تابلوی دیواری (تابلوی داستانی ایده‌ها) :

— گسترش بعضی از ایده های مندرج در تابلوی برنامه ریزی است.

— شرکت کنندگان از طریق توفان فکری زیر ستون های هر یک از سر ستون های مرحله قبل را بررسی و ممکن است سر ستون هایی در ارتباط با راه حل های عملی مسائل خاص، اضافه کنند.

سومین گام از فرایند داستان نویسی بر روی
تابلوی دیواری (تابلوی داستانی سازمان) :

— اهداف و برنامه های مقرر در تابلوی برنامه ریزی و ایده های مورد بررسی قرار گرفته و به اهداف و وظایف فردی و گروهی تفکیک می شوند.

— پس از آن که جلسات داستان نویسی بر روی تابلوی دیواری پایان یافت، این اطلاعات باید به یک شکل دقیق تنظیم و بازنویسی شود. برای این کار، یک تابلوی سازمانی مفید واقع خواهد شد.

سؤالاتی که تابلوی داستانی سازمان به آنها
پاسخ می‌دهد عبارتند از :

۱- وظایفی که باید انجام شود چه هستند؟

۲- چه وقت باید آن‌ها را شروع کرد؟

۳- چه کسی یا کسانی آن‌ها را انجام خواهند داد؟

گام چهارم از فرایند داستان نویسی بر روی
تابلوی دیواری (تابلوی داستانی ارتباطات) :

— برای توصیف چگونگی انتقال اطلاعات حاصل از مرحله قبل استفاده می‌شود.

— سؤالاتی که به آن‌ها پاسخ می‌دهد عبارتند از:

— چه کسی یا کسانی باید بدانند.

— چه چیز را باید بدانند.

— چه وقت لازم است بدانند.

— از چه وسیله‌ای می‌خواهیم برای انتقال اطلاعات اضافه کنیم.

انواع جلسه های داستان نویسی بر روی تابلوی
دیواری :

- جلسه تفکر خلاق

- جلسه تفکر نقدگرانه

۲۲۶

* این جلسه ها در مورد هر یک از چهار نوع تابلوی دیواری یعنی برنامه ریزی، ایده‌ها، سازمان و ارتباطات اتفاق می افتد.

جلسه تفکر خلاق :

- **هدف:** تا آن جایی که ممکن است ایده‌ها یا راه‌حل‌هایی خلق شود.
- همه ایده‌های مربوط را هر قدر هم که بعید و غیر عملی به نظر برسند در نظر بگیرید.
- هر قدر تعداد ایده‌ها بیشتر باشد بهتر است.
- هیچ گونه انتقادی در این مرحله مجاز نیست.
- از ایده‌های یک‌دیگر بهره‌گیری و تفسیرهای کوتاه ارائه کنید.
- هر جلسه خلاقیت نباید بیشتر از یک ساعت (ترجیحا ۳۰ تا ۴۰ دقیقه) به طول انجامد.

جلسه تفکر نقدگرانه :

— **هدف:** کوچک کردن فهرست ایده‌ها تا حد ممکن تا بیشتر قابل کنترل و اداره باشد.

— ایده‌ها و راه حل‌های مطرح شده در جلسه تفکر خلاق، مورد نقد و ارزیابی قرار می‌گیرد.

— این ارزیابی از طریق طرح سؤالاتی مانند:

- آیا این ایده مؤثر واقع می‌شود.
- چرا آن جا قرار گرفته است.
- آیا برای هدف ما ضروری است.
- آیا امکان پذیر و شدنی است.

— جلسه تفکر نقدگرانه را می‌توان تقریباً دو برابر زمان جلسه تفکر خلاق ادامه داد.

مراحل بررسی ایده‌ها در مرحله انتخاب از بین
راه کارها :

— مرحله اول: به لحاظ سطح خلاقیت و میزان انطباق پذیری با اهداف و محدودیت‌های سازمانی.

— مرحله دوم: به لحاظ تأثیر بالقوه ایده‌ها.

بررسی ایده‌ها در مورد نوآوری‌های محصول،
نیاز به و در مورد نوآوری‌های فرایند
بازار یابی و نوآوری‌های مدیریت، این امر
مستلزم می‌باشد.

– تحلیل بازار

— بررسی تأثیر آن بر خود سازمان و احتمالاً
مزایای بالقوه بازار مثل توانایی کاهش قیمت‌ها
به دلیل پایین آمدن هزینه‌ها.

ماتریس بررسی ایده‌ها :

(از تکنیک‌های خلاق برای مرحله انتخاب از
بین راه کارها)

خلاصه مراحل:

۱. یک ماتریس استاندارد چهار خانه ای ترسیم کنید که یک محور آن بیانگر خلاقیت و محور دیگر بیانگر نوآوری باشد.
۲. ایده‌ها بر اساس میزان مطابقت آن‌ها با معیارهای موجود که توسط محورها تعیین شده‌اند، در ماتریس قرار می‌گیرند.

۲۳۶

* این ماتریس توسط سیمون ماجارو طراحی شده است.

در ماتریس بررسی ایده‌ها، محور خلاقیت
..... را نشان می‌دهد که خود شامل
ویژگی‌هایی نظیر و است.

- جذابیت ایده

- اصالت

- ارزش

۲۳۸

* سایر ویژگی‌های ممکن در یک ماتریس پیچیده بررسی ایده‌ها شامل سهولت اجرا - قابل حفظ و پایدار - کاربر دوست - مقبولیت جهانی - معیارهای سازگاری - بودجه - قابل دسترس - ارائه راه حل برای مسائل خاص - ذهنیت ما - توانایی ما برای حمایت از ایده‌ها (مانند حق ثبت) - صلاحیت ما برای بازاریابی می باشد.

در ماتریس بررسی ایده‌ها محور نوآوری نشان
دهنده است و ممکن است
موضوعاتی نظیر را در بر گیرد.

— سازگاری ایده با اهداف و محدودیت‌های
سازمان

— قابلیت دسترسی منابع مالی و انسانی

اجرا :

(از مراحل فرایند CPS)

— منابع مورد نیاز باید برای تکمیل برنامه های اجرایی که برای عرضه یا ادغام نوآوری های ارائه شده تدوین شده اند، به دست آید.

— دیگر اعضای سازمان در خصوص شایستگی های آن ایده متقاعد شوند.

— اجرا تا حد زیادی مسئله کار کردن بر طبق فرهنگ سازمانی است.

برای این که ایده به بار نشیند (به مرحله اجرا
درآید) باید در هر دو فرایند و
..... ایده، تسلط کافی وجود داشته باشد.

- خلق

- قبولانندن

نکاتی پیرامون "تکنیک تحلیل میدان فشار"^۳
:

(از تکنیک‌های مرحله اجرا)

Force – Field Analysis^۳

— توسعه سازمانی چیزی جز یک نوع مدیریت
تغییر نیست. برای مدیریت بهتر تغییر، حل
کننده مسئله نیاز به درک و شناخت تحلیل
میدان فشار دارد.

— تغییر از نقاط قوت نسبی مبارزه با نیروهای
محرک و بازدارنده ناشی می‌شود.

— تغییر واقعی، پیامد تعامل بین دو دسته از
نیروها (محرک و بازدارنده) است.

نکاتی پیرامون نیرو های محرک و نیرو های
بازدارنده :

— نیرو های محرک سازمان را به سمت تغییر سوق می دهند.

— نیرو های بازدارنده سازمان را به سمت مخالفت و مقابله با تغییر می کشانند.

— نیرو های محرک، نیرو های بازدارنده را فعال می کنند.

— کاهش نیرو های بازدارنده، روش مؤثرتری نسبت به افزایش نیرو های محرکه، برای پیش بردن تغییر است.

مثال‌هایی از نیروهای بازدارنده تغییر و
روش‌های کاهش آن‌ها :

نیرو های بازدارنده	روش های کاهش
- ترس از دست دادن شغل	تضمین شغلی و آموزش
- ترس از ناشناخته ها	فراهم کردن اطلاعات و امکان ارتباطات آزاد تر
— ترس ناشی از تجدید ساختار اخیر	دادن اطمینان از این که دیگر تجدید ساختاری وجود نخواهد داشت.