**تکنیک اسکمپر         SCAMPER Technique**

این تکنیک که **سؤالات ایده برانگیز** نیز نامیده می‌شود، مجموعه‌ای از سوالات است که به فرد کمک می‌کند تا موضوع و مسئله مورد نظر خود را از زوایای مختلف مورد بررسی قرار داده و به ایده‌های جدیدی دست یابد که در شرایط معمول تصور این ایده‌ها دور از ذهن به نظر می‌آیند.

در واقع واژه SCAMPER از کنار هم قرار گرفتن حرف اول هفت واژه یا عبارت تشکیل شده است که طرح سوالات فوق براساس این واژه‌ها صورت می‌گیرد.

هفت واژه تشکیل دهنده **SCAMPER** عبارتند از:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **جانشین کردن** |        |  **Substitute** |
| **ترکیب کردن** |    |  **Combine** |
| **اقتباس، تطبیق یا سازگاری** |    |  (**Adapt (Adopt** |
| **تغییر دادن، اصلاح کردن و یا بزرگ کردن** |    |  (**Modify (Magnify** |
|  **کاربردهای دیگر** |    |  **Put to other uses** |
|  **حذف یا کاهش** |    |  **Eliminate** |
|  **بازآرایی یا معکوس کردن** |    |  (**Rearrangement (Reverse** |

برای روشن‌تر شدن موضوع به مثالهای زیر توجه کنید:

**1- جانشین کردن  Substitute**

• چه چیزی را میتوان به جای چیز دیگر به کار برد؟
هيزم، زغال، گازوئيل،نفت، بنزين، گاز

**2- ترکیب کردن  Combine**
• چه چیزی را با چه چیزی میتوان ترکیب کرد؟
دستمال كاغذي + عطر = دستمال کاغذی معطر
تلفن+ دوربین+ ضبط و پخش صوت= موبایل
ترکیب دو عدسی دوربینی و نزدیک بینی در عینکها

**3- اقتباس، تطبیق یا سازگاری  (Adapt (Adopt**
• آیا می توان چیزی را متناسب تر کرد؟
تولید کنسرو بدون نیاز به درباز کن (با تعبیه قلاب در باز روی درب کنسرو)

• آیا می‌توان چیز جدیدی را از چیزی دیگری اقتباس کرد؟
ساخت هلیکوپتر با اقتباس از بال سنجاقک
ساخت هواپیما با استفاده از ساختمان بال و بدن پرندگان

**4- تغییر دادن، اصلاح کردن و یا بزرگ کردن  (Modify (Magnify**
• آیا می‌توان تغییری در چیزی ایجاد کرد؟ آیا می توان چیزی را بزرگ‌تر کرد؟
تولید نوشابه‌های خانواده
تولید لاستیک‌های پهن

**5-  کاربردهای دیگر  Put to other uses**

چه استفاده دیگری از یک وسیله می توانیم بکنیم؟
استفاده مجدد از ضایعات کارخانه‌های تولیدی
استفاده از بطری‌های نوشابه خانواده برای ساخت خانه!

**6- حذف یا کاهش  Eliminate**

• چه چیزی را می توان از یک وسیله حذف کرد؟
حذف سیم از هندزفری موبایل
کوتاه کردن فرآیندهای اداری و بروکراسی

**7-  بازآرایی یا معکوس کردن  (Rearrangement (Reverse**

• اگر چیزی را معکوس کنیم یا ترتیب آن را تغییر دهیم چه می شود؟
تغییر ساعات کار ادارات برای کاهش ترافیک
تغییر آرایش محیط کار برای افزایش کارایی

- See more at: http://www.moalemekhalagh.com/index.php/creativity-techniques/scamper#sthash.aARj9kZv.dpuf

اسکمپر چیست؟



اسکمپر یک تکنیک بسیار موثر برای افزایش خلاقیت و پرورش ایده های خامی است که در سر داریم و برای حل هر مساله ای که با آن روبه رو می شویم، کاربرد دارد. می توان گفت اسکمپر یک فهرست از سوال هایی است که سببب پرورش ایده های جدید می گردد. این روش بسیار آسان، اما به طور شگفت آوری قدرتمند است.

SCAMPER  که هر حرف آن برگرفته از یک روش است، شما را در خلق ایده های جدید یاری می کند:

Substitute :S (جایگزین کردن)

Combine :C (ترکیب کردن)

Adapt :A  (اقتباس کردن)

Magnify :M (تقویت کردن)

Put to Other Uses :P (به کار گرفتن در دیگر کاربردها)

Eliminate or Minify :E (حذف کردن)

Rearrange or Reverse :R (معکوس کردن یا چینش مجدد)

چگونه از اسکمپر استفاده کنیم؟

در ابتدا مساله ای که مایل به حل آن هستید را در نظر  بگیرید، این مساله هر چیزی می تواند باشد، چه مشکلی در زندگی شخصی یا محل کار شما و یا یک محصول یا سرویسی که قصد گسترش و بهبود دادن آن را دارید. بعد بوسیله فهرست این تکنیک درباره آن سوال هایی از خود بپرسید. این سوال ها سبب می شود در مورد مساله مورد نظر به طور متفاوتی فکر کنید و به راه حل های جالبی برسید.
در اسکمپر بیش از شصت سوال و دویست کلمه کلیدی وجود دارد که می توانید آنها را نیز در سوال ها به کار ببرید.

در ادامه متن، بخش های هفت گانه و سوالات و کلمات کلیدی مربوط به هر بخش را با هم بررسی می کنیم.

جایگزین کردن

جایگزینی در اسکمپر یعنی آیا بخشی از مساله یا محصول را می توان با چیز دیگری جایگزین کرد؟ پیدا کردن جایگزین های جدید می تواند ما را به ایده های خلاقانه برساند. سعی کنیم که مکان ها، انسان ها، ایده ها و حتی احساسات را با جایگزین های مناسب تغییر دهیم.

سوال ها:

آیا می‌توانم بخشی را تغییر دهم یا جایگزین کنم؟

آیا می‌توانم شخص مربوط به این موضوع را تغییر دهم؟

آیا قوانین، می‌تواند تغییر کند؟

آیا می‌توانم از اجزا یا موارد دیگر استفاده کنم؟

آیا می‌توانم از پروسه ها و فرآیندهای دیگری استفاده کنم؟

آیا می‌توانم شکل آن را تغییر دهم؟

آیا می‌توانم رنگش، میزان زبری‌اش، صدایش یا بویش را تغییر دهم؟

چه می‌شود اگر اسمش را تغییر دهم؟

آیا می‌توانم یک بخشش را با بخش دیگرش جایگزین کنم؟

آیا می‌توانم در جای متفاوتی، این ایده را استفاده کنم؟

آیا می‌توان گرایش یا احساساتم را نسبت به آن تغییر دهم؟

کلمات کلیدی:

تبادل کردن، رنگی کردن، معاوضه کردن، جایگزین شدن، جانشین شدن، نماینده بودن، جا عوض کردن، تغییر نام دادن، تغییر بسته بندی، تغییر جا دادن، تغییر مکان دادن، رزرو کردن، شکل دادن، جانشین کسی شدن، نماینده کسی شدن، عوض کردن.

**ترکیب کردن**

آیا این امکان فراهم است تا با ترکیب دو یا چند بخش از مساله، محصولی متفاوت بسازیم؟ بخش بزرگی از تفکر خلاق، ترکیب ایده ها و سرویس های مختلف برای خلق محصول جدید است.

سوال ها:

چه ایده‌ها یا بخش‌هایی را می‌توان ترکیب کرد؟

آیا می‌توان بخش‌هایی از اهداف را ترکیب کرد؟

آیا آن را می‌توانم با چیزهای دیگر ترکیب یا ادغام کنم؟

چه چیزهایی را باید ترکیب کنم که تعداد کاربردها را به حداکثر برسانم؟

چه مواد و مصالحی را می‌توانم ترکیب کنم؟

آیا می‌توانم از توانایی‌های مختلف برای بهبود آن استفاده کنم؟

کلمات کلیدی:

آمیختن، یکی شدن، مخلوط کردن، به هم رساندن، ائتلاف کردن، با هم جمع شدن، با هم مخلوط کردن، قرین شدن، ترکیب کردن، درهم آمیختن، متصل کردن، پیوند دادن، ادغام کردن، ممزوج کردن، مختلط کردن، ارتباط دادن، متحد کردن.

اقتباس کردن

گاهی لازم است برای حل مسایل خود از ایده های موجود بهره ببریم. احتمالا راه حل ما پیش از این وجود داشته است. توجه داشته باشیم که همه ی ایده ها و اختراعات تا حدی اقتباس شده اند.

سوال ها:

چه چیزهای دیگری مانند این وجود دارد؟

آیا در شرایط مختلف دیگری، چیزی شبیه این وجود دارد؟

آیا گذشته می‌تواند به من، درس‌هایی درباره ایده مشابه بدهد؟

دیگر ایده‌ها چه پیشنهادی به من می‌دهد؟

چه چیزی را می‌توانم کپی کنم، قرض بگیرم ؟

از چه کسی می‌توانم تقلید کنم؟

چه ایده‌هایی را می‌توانم دخیل کنم؟

از چه پروسه‌هایی می‌توان اقتباس کرد؟

چه مفاهیم دیگری را می‌توانم در ایده خود به کار ببرم؟

چه ایده‌های دیگری در خارج از زمینه من هست که می‌توانم از آنها کمک بگیرم؟

کلمات کلیدی:

خوگرفتن، اقتباس کردن از شخصی، سازگار کردن، تنظیم کردن، بهبود دادن، عادت کردن، خم شدن، تغییر دادن، تطبیق دادن، ضمنی کردن، کپی کردن، تقلید کردن، آشنا ساختن، در زمینه ای آشنایی پیدا کردن، مناسب بودن، آشنایی پیدا کردن، دخیل شدن یا دخیل کردن، عادت پیدا کردن، مناسب ساختن، منطبق کردن، اصلاح کردن، دوباره تنظیم کردن، دوباره درست کردن، بازبینی کردن، دوباره کاری کردن، عادی شدن، تبدیل کردن، تغییر دادن.

**تقویت کردن**

تمام یا بخشی از ایده خود را تقویت و بزرگ نمایی کنید. این کار سبب می شود تا ارزش آن بالا رفته و بخش های مهم، خود را نمایان کنند.

سوال ها:

چه چیزی را می‌توان تقویت یا بزرگ‌تر کرد؟

چه چیزی را می‌توان بزرگ‌نمایی کرد یا اغراق‌آمیز بیان کرد؟

آیا می‌توانم بسامد آن را افزایش دهم؟

چه چیزی را می‌توانم تکثیر کنم؟ آیا می‌توان چند کپی از آن ایجاد کنم؟

آیا می‌توانم ویژگی‌های بیشتری به آن اضافه کنم یا به طریقی به ارزش آن بیافزایم؟

کلمات کلیدی:

تقویت کردن، افزودن، ترقی دادن، بزرگ کردن، گسترش دادن، رشد کردن، بالا بردن، افزایش دادن، شدت بخشیدن، مهم‌تر نشان دادن، تکثیر کردن، بيش از حد تاکيد کردن، بیش از حد فشارآوردن، زیاد کردن، قوی کردن، امتداد دادن.

**به کار گرفتن در دیگر کاربردها**

آیا می توان ایده یا محصولی که هم اینک در ذهن داریم را به شکل دیگری به کار بگیریم؟ یا این امکان را داریم که از چیز دیگری برای حل مساله خود بهره ببریم؟ در موارد بسیاری یک ایده وقتی به صورت متفاوتی از تصور اولیه به کار گرفته می شود، شکل درست و واقعی خود را پیدا می کند.

سوال ها:

در چه موارد دیگری می‌توان آن را استفاده کرد؟

آیا کسانی دیگری می‌توانند از آن استفاده کنند؟

چگونه یک کودک یا یک شخص بزرگ‌تر، می‌تواند از این استفاده کند؟

آیا راه‌های جدیدی برای بکاربستن آن بصورت فعلی وجود دارد؟

آیا اگر آن را بهبود دهیم، کاربردهای احتمالی دیگری برای آن وجود خواهد داشت؟

اگر من چیزی درباره آن نمی‌دانستم، آیا می‌توانستم هدف این ایده را دریابم؟

آیا می‌توانم از این ایده در بازارها یا تجارت‌های دیگر، استفاده کنم؟

کلمات کلیدی:

به کاربستن، خود را بهره‌مند ساختن از، رفتار کردن، منفعت داشتن، وارد بازی کردن، ضمنی کردن، به ته رساندن، کاربردی کردن، به کار گرفتن، لذت بردن، تمرین کردن، تخلیه کردن، گستراندن، استثمار کردن، به پایان رساندن، اداره کردن، استفاده کردن، مدیریت کردن، دست کاری کردن، عمل کردن، جایگزینی کردن، گذراندن، منفعت بردن از، لذت بردن از، بهره برداری کردن، رفتار کردن، تا آخر استفاده کردن، استعمال کردن، تلف کردن، کهنه و فرسوده شدن، کار کردن.

حذف کردن

گاهی باید بخش هایی از ایده را حذف یا ساده سازی کرد. به این فکر کنیم که با حذف قسمت هایی از مساله چه اتفاقی می افتد.

سوال ها:

چگونه می‌توانم آن را ساده کنم؟

چه بخش‌هایی را می‌توان بدون تغییر عملکرد، حذف کرد؟

چه چیزهایی غیرحیاتی و غیرضروری است؟

آیا می‌توان قوانین را حذف کرد؟

چه می‌شود اگر آن را کوچک‌تر کنم؟

چه ویژگی را می‌توان دست کم بگیریم یا حذف کنم؟

آیا می‌توانم آن را به بخش‌های مختلفی تقسیم کنم؟

آیا می‌توانم آن را فشرده یا کوچک‌تر کنم؟

کلمات کلیدی:

منسوخ کردن، کنترل کردن، محدود کردن، خراب کردن، نادیده گرفتن، از ریشه کندن، مستثنی شدن، بیرون انداختن، اخراج کردن، منهدم کردن، از دست چیزی راحت شدن، کشتن، تقلیل دادن، منحصر کردن، برچیدن، کاستن، تعدیل کردن، گذراندن، به حداقل رساندن، زدودن، کم کردن، رد کردن، حذف کردن، مقید کردن، منحصر کردن، کوتاه کردن، ساده کردن، ملایم‌تر کردن، دورانداختن، کم اهمیت کردن، کاهش تأکید، تلف کردن، محو کردن.

معکوس کردن یا چینش مجدد

فکر کنید که اگر بخشی از مشکل، محصول یا پروسه شما بطور معکوس عمل می کرد و به ترتیب متفاوتی انجام می شد، چه انجام می‌دادید.

سوال ها:

چه ترتیبی ممکن است بهتر باشد؟

آیا می‌توان اجزا را مبادله کرد؟

آیا الگو، طرح‌بندی یا توالی دیگری موجود است که بتوانم از آن استفاده کنم؟

آیا می‌توانم علت و معلول را جابجا کنم؟

آیا می‌توانم سرعت یا برنامه زمان‌بندی تحویل را تغییر دهم؟

آیا می‌توانم مثبت و منفی را جابجا کنم؟

آیا می‌توانم آن را برعکس کنم؟

اگر آن را برعکس تصور کنم، چه؟

اگر دقیقاً در خلاف جهت اولیه‌ام، آن را انجام دهم، چه می‌شود؟

کلمات کلیدی:

به تعویق انداختن، لغو کردن، پشتیبانی کردن، تغییر دادن تاریخ، تغییر دادن، تأخیر انداختن، وارونه راندن، وارونه رفتن، ابطال کردن، وارونه کردن، وارونه حرکت کردن، حرکت دادن، واژگون کردن، معوق کردن، موکول کردن، نقض کردن، بازتنظیم کردن، جابجا کردن، باطل و بی اثر ساختن، سازمان دهی مجدد، فسخ کردن، جابجایی، برنامه ریزی مجدد، عقب نشینی کردن، جانشین کردن، برعکس کردن، بی اثر کردن، پس گرفتن.

این مطلب نگاهی است به مقاله [Creative Problem Solving with SCAMPER](https://litemind.com/scamper/)

تکنیک ھای پرورش خلاقیت (2)

تکنیک ھای خلاقیت به عنوان ابزاری برای رشد خلاقیت و افزایش توان حل خلاق مسئله کمک شایانی به توان فرد در تمام مراحل خلاقیت و فرآیند حل خلاق مسئله می نماید . بعبارت دیگر ھریک از تکنیک ھای خلاقیت ، مرحله یا مراحلی از فرآیند خلاقیت را تقویت می کنند.

این تکنیک ھا فردی و گروھی می باشند که تکنیکھای فردی شامل : توھم خلاق و تکنیک ھای گروھی شامل : توفان مغزی ، دلفی ، سینکتیکس و تکنیک ھای مشترک شامل: اسکمپر، درھم شکستن مفروضات، چرا، مورفولوژیک که محور اصلی این روشھا و تکنیک ھا ، شکستن قالب ھای ذھنی است.

این تکنیک ھا روش ھایی برای رسیدن به تغییر در درک واقعیتھای مورد باور شما ھستند؛ با انجام تمرینھای مربوط به آنھا شما می توانید سدھا و موانعی که جلوی جریان روان خلاقیت شما را گرفته اند و مانع خلاق بودنتان ھستند از سر راه بردارید و آزادنه و رھا به خلاقیت برسید. کافیست باور کنیم که با انجام تمرینھای متفاوت و ایجاد فرآیند پروراندن خلاقیت، میتوانیم به ذھن، فکر و روش پویا و نو به نو در زندهگی خود برسیم و از آن لذت ببریم.

الف- تکنیک ھای سه تایی

(اسکمپر، ارتباط اجباری، چه می شد اگر...؟)

ابتدا تکنیک ھای سه تایی زیر را بررسی می کنیم که ماھیتاً شبیه به ھم ھستند و در آنھا به شکل عادی اشیاء اعتراض کرده و جور دیگری به آنھا نگاه می کنیم:

الف- تکنیک اسکمپر(SCAMPER)

ب- تکنیک ارتباط اجباری (Force Fitting)

ت- تکنیک چه میشد اگر...؟

الف- تکنیک اسکمپر (SCAMPER)

Substitution - ) جایگزینی)

Combine - ) ترکیب)

Adapt - ) سازگار کردن)

Magnify - ) بزرگ سازی)

Put to Other Use - (کاربردھای دیگر)

Elimination - (حذف کردن)

Reverse - (معکوس سازی)

تکنیک اسکمپر یک روش بسیار مناسب برای یافتن ایده ھای جدید و خلاقانه میباشد. از این ابزار در مواقعی که احساس میکنیم به نوعی بن بست در یافتن ایده ھای نو برخورده ایم،استفاده می کنیم.

Substitution - (جایگزینی) :

چه چیزی را میتوان به جای X به کار برد؟ آیا میتوانید نمونه ھایی از این روش پیدا کنید؟ در زیر چند نمونه را آورده ایم:

- کارت اعتباری به جای پول

- تعویض کلمات در متن یک شعر

- ھیدروژن به جای بنزین

- پلاستیک به جای فلز

Combine - (ترکیب):

شنا + فوتبال

ھواپیما + قایق

والیبال + فوتبال

چاقو + دربازکن + ناخن گیر

لیوان + آیینه

میز + صندلی

کاغذ + چسب

عینک طبی + عینک آفتابی

مداد + پاک کن

لباس + کلاه

جامدادی + دماسنج + مداد تراش

رادیو + ضبط

تمام موارد فوق موارد ساخته شده ھستند. آیا می توانید مثالھای دیگری بیابید. با ترکیب کردن، می توان ایده ھای بسیار جالبی ایجاد نمود. فقط کافی است دو شیئ یا دو مفھوم را در نظر بگیرید. برای انتخاب حتی میتوانید به صورت تصادفی، دو کلمه را از فرھنگ لغات انتخاب کنید. خواھید دید که با کمی حوصله به نتیجه خواھید رسید.

Adapt - (سازگار کردن):

منظور از سازگار کردن، ایجاد تغییرات در جھت بالا بردن کیفیت ایده ھای گذشته است. به عنوان مثال استفاده از نی برای نوشیدن یک ایده خلاقاته بوده است. اما ساختن یک نی به صورت خمیده برای راحتی بیشتر می باشد.

قدم بعدی برای بھبود تکنولوژی ساخت نی می تواند مثلاً این باشد که یک نی با طول متغیر برای ارتفاع ھای مختلف سر بسازیم.

با اندکی تغییر می توان توجه بسیاری از مردم را جلب کرد. به مثالھای زیر توجه کنید :

- نصب فندک و جاسیگاری در اتومبیل ( خلاقانه اما غیر اخلاقی )

- اضافه کردن تاریخ در پایین عکس

- اختصاص واگنی در قطار برای حمل اتومبیل و دوچرخه مسافرین

- ایجاد محل بازی کودکان در مطب پزشکان، رستورانھا و فروشگاھھا

- اضافه کردن فھرست به کتابھا ( برای اولین بار البته )

- استفاده از پا برای باز کردن در سطل

- ....

تمرین ١ : به نظر شما چه تغییراتی می توان در محیط مدرسه ایجاد کرد تا دانش آموزان راحت تر تحصیل کنند؟

تمرین ٢ : ھمانطور که می دانید، یکی از مشکلات جامعه ما بوق زدن در خیابانھا می باشد؟ راھی برای برطرف کردن این مشکل پیشنھاد کنید. ( با ایجاد تغییراتی در سیستم اتومبیلھا، قوانین، ساختار خیابانھا، خانه ھا، گوش انسانھا، و ... )

Magnify - (بزرگ سازی):

منظور از عبارت Magnify ، بزرگ کردن، بیشتر کردن، افزودن، افزایش دادن، گسترش دادن و ... می باشد.

چند مثال:

- بزرگ شدن دماغ پینوکیو

- ساخت یک میز برای استفاده دو نفر

- یک خودکار با دو یا چند رنگ

- افزایش تعداد جیبھای لیاس

- چند تصویر به جای یک تصویر در تلویزیون

- شیرین تر کردن شکلاتھا

- شورتر کردن خیارشور

- گرمتر کردن لباسھا

- بستنی قیفی بلندتر

- افزایش کلیدھای موس کامپیوتر

- حتی یک سیخ کباب کوبیده با طول بیشتر می تواند، یک ایده خلاقانه باشد.

Put to Other Uses - (کاربردھای دیگر):

تا به حال فکر کرده اید که با یک CD چه کارھایی می توانید انجام دھید؟

- آویزان کردن در اتومبیل

- کشیدن دایره

- استفاده به جای آیینه

- چرخ اسباب بازی

- مشاھده طیف رنگھا

- زیر دستی و پیش دستی

- وایت بورد ( White Board ) کوچک

- بشقاب پرنده

- شکستن آن و بررسی نحوه شکست مواد

- یاد گرفتن واژه ھای جدید ( راستی CD مخفف چه کلمه / کلمه ھایی است؟ )

- بقیه اش را شما بگویید....

تمرین : با یک مداد چه کارھایی می توانید انجام دھید؟

Ellimination - (حذف کردن):

 Keyboard با سه کلید (چگونه؟)

منظور ما نه فقط حذف کردن، بلکه کوچک کردن، خلاصه کردن، کاھش دادن و مفاھیم دیگر با این مضامین می باشد.

- حتماً شنیده اید که میگویند: بھترین ماشین، ماشینی است که ھیچ جزئی نداشته باشد.

- بسیاری از محصولات تجاری، روز به روز کوچکتر می گردند. دو مثال معروف برای اثبات :

١ . کامپیوتر کیفی ٢. پیتزا یکنفره

چند مثال دیگر:

- لیوان و دستمال جیبی

- پیراھن آستین کوتاه

- کنسرو غذا

- قیچی تاشو

- تلفن بدون سیم

- اھالی لیلی پوت

سوال : آیا می توان به جای سگ، از حیوانات کوچکتری برای کمک به نیروی پلیس در تجسس، استفاده کرد؟

Reverse - (معکوس سازی):

در اینجا منظور ما معکوس کردن جھت، مفھوم، روش و ھر چیز دیگری است.

- آیا نمی شود به جای آنکه بیمار به دکتر مراجعه کند، دکتر به بیمار مراجعه کند؟

- آیا تا به حال تصور کرده اید که خیار شیرین ( به جای خیارشور ) چه مزه ای ممکن است داشته باشد؟

متفرقه
نام منبع: [مؤلف: هادی چهره گشا](http://madresehnews.com/)
شماره مطلب: 2309
دفعات دیده شده: 2836 | آخرین مشاهده: 6 ساعت پیش
کد کاربری : 8