

2 عادت مردمان موثر

چکیده

TRIZ به معنای تئوری حل مسئله به روش ابداعی است. گنریش آلتشولر برای اولین بار در سال 1946 این تئوری را با طرح این نظریه که قوانین عمومی برای نوآوری وجود دارند که پایه و اساس نوآوریهای خلاقانه هستند و به پیشرفت فناوری منجر می شوند. مورد بررسی قرار داد. با مجهز شدن به قوانین و الگو توسعه سیستم های این تکنیک، مردم می آموزند که چگونه می توان دست به خلاقیت و نوآوری زد، فرایند نوآوری را پیش بینی کرد و در مسیر آن گام برداشت.

کتاب هفت عادت مردمان موثر، نوشته استفان کاوی، یکی از مطرح ترین کتابهای منتشرشده در زمینه مدیریت و روان شناسی انسانهاست که نویسنده در آن به هفت عادت مردمان موثر اشاره کرده است که دارای یک سیر تحولی از رشد شخصی (سه عادت اول) تا کار گروهی، همکاری و ارتباطات (سه عادت دوم) و در نهایت دوباره سازی و یکپارچه کردن همه عادتها (عادت هفتم) هستند.

در این نوشته، سعی شده است بر فی اصول و مفاهیم تئوری حل مسئله به روش ابداعی با هفت عادت ذکر شده در کتاب هفت عادت مردمان موثر مورد مقایسه تطبیقی قرار گیرد.

مقدمه

تئوری حل مسئله به روش ابداعی (INVENTIVE THEORY OF PROBLEM SOLVING = TIPS) و TRIZ سر واژه عبارتی به همین معنا در زبان روسی است. توسعه TRIZ از سال 1946 توسط گنریش آلتشولر (GENRISH ALTSHULLER) و همکارانش در شوروی سابق آغاز شد و در حال حاضر نیز در بسیاری از نقاط دنیا در حال فراگیری، به کارگیری و توسعه است.

پژوهش در مورد TRIZ، ابتدا با این نظریه شروع شد: قوانین عمومی برای نوآوری وجود دارند که پایه و اساس نوآوریهای خلاقانه هستند و به پیشرفت فناوری منجر می شوند. اگر این قوانین به درستی شناسایی، دسته بندی و کدگذاری شوند، می توانند به مردم بیاموزند که چگونه می توان فرایند نوآوری را پیش بینی کرد و هرچه بیشتر در مسیر آن گام برداشت. این تحقیقات در مقاطع و سطوح مختلفی طی 50 سال صورت پذیرفت. بیش از دو میلیون سند

اختراع (PATENT) بررسی و طبقه بندی شد و سپس به منظور تحلیل آنها و شناسایی قوانین نوآوری و سطح بندی مسایل و اختراعات، مورد مطالعه قرار گرفت. سه نتیجه اصلی این پژوهشها، به قرار زیر است:

1 - مسایل و راه‌های آنها، در صنایع و علوم مختلف تکرار می‌شوند؛

2 - الگوهای تکامل فنی، در صنایع و علوم گوناگون تکرارپذیرند؛

3 - نوآوریها و اختراعات انجام شده در یک حوزه علمی، بر دیگر عرصه‌ها و زمینه‌های دانش تاثیر می‌گذارند.

در به‌کارگیری این تئوری، هر سه یافته برای ایجاد و توسعه یک محصول، خدمت یا سیستم به کار گرفته می‌شوند.

شرکتهای بزرگ و کوچک بسیاری از TRIZ استفاده می‌کنند. این شرکتها، این تئوری را در سطوح مختلفی مانند حل مسایل واقعی، مشکلات روزمره و عملیاتی و پیش‌بینی و تصمیم‌گیری درباره جهت‌گیریهای آینده فناوری به کار می‌گیرند. این تئوری در شرکتهایی چون فورد، زیراکس، هوندا، موتورولا، زیمنس، فیلیپس، ال‌جی، سامسونگ، میتسوبیشی، کداک، فوجی فیلم، سونی و صدها کمپانی دیگر، در حال اجراست.

باتوجه به نوپابودن این تئوری در ایران، مقاله زیر به منظور آشنایی با گستره آن از طریق موضوعی آشناتر انتخاب شده است. در این نوشته، برخی از اصول و مفاهیم TRIZ با کتاب مدیریتی هفت عادت مردمان موثر مورد مقایسه تطبیقی قرار گرفته است.

در تئوری حل مسئله به روش ابداعی قوانین و الگوهای برای توسعه سیستم ها، معرفی می شود. یکی از مهمترین این قانونها، قانون بروز تضادها است. بررسی و تحلیل این قانون به تعریف 39 پارامتر مهندسی و 40 اصل نوآوری منجر می شود. هر نوع تضاد موجود در سیستم ها و مسایل، ناشی از تقابل دو یا چند پارامتر از این 39 پارامتر است. راه حل غلبه بر تضاد رخ داده نیز، به کارگیری اصول پیشنهادی ذکر شده در ماتریسی 39. 39*موسوم به ماتریس تضادها است. TRIZ برای مسایل مدیریتی نیز 31 پارامتر و 40 استراتژی فلاق را معرفی می کند و برای حل مسایل مدیریتی از ماتریس 31،F31 موسوم به ماتریس (WIN-WIN) برنده - برنده بهره می گیرد.

سیر تمول 7 عادت

کتاب هفت عادت مردمان موثر، نوشته استفان کاوی یکی از کتابهای بدون تاریخ مصرف و همیشه قابل استفاده در زمینه روان شناسی انسانها است. در فاصله کوتاهی پس از انتشار اولین چاپ این کتاب در سال 1989، میلونها نسخه از آن در سراسر جهان به فروش رفته است. به منظور مطابقت دادن مفاهیم TRIZ با آنچه در این کتاب ارزشمند آمده است، آن را مورد مطالعه و بازخوانی قرار داده ایم.

اغلب TRIZ یک رویکرد بسیار فنی برای حل مسایل به نظر می آید و به همین دلیل نیز در قیاس با روابط ملموس انسانی، موثر تصور می شود.

اگرچه حقیقت این است که مطابقت ها و مشترکات بسیاری بین رویکردهای تشریح شده هفت عادت و TRIZ وجود دارد. در زیر، برخی از اشتراکات این دو را مورد بررسی قرار می دهد.

هفت عادت مردمان موثر، برگرفته از کتاب استفان کاوی، به قرار زیرند:

عامل بودن؛

شروع از پایان در ذهن؛

نفسست به اولین ها پرداختن؛

برنده - برنده اندیشیدن؛

اول فهمیدن و سپس فهماندن؛

هم افزایی (سینرژی)؛

اره تیز کردن (پیشرفت مستمر و فرایندهای پیشرفت).

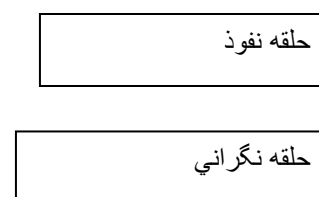
در این کتاب، هفت عادت یک سیر تحولی را از رشد شخصی (سه عادت اول) تا کار گروهی / همکاری / ارتباطات (سه عادت بعد) به دوباره سازی همه عادات (عادت هفت) طی می کنند. در زیر، هریک از این عادتها را مبتنی بر ارتباطشان با این تئوری بررسی می کنیم.

1 - عامل بودن: نخستین عادت، توجه به حق انتخاب است.

مهمترین ایده پنهان پشت این عادت این است که در یک شرایط مشخص، چه آن را فوشایند فرض کنیم چه نافوشایند و طرد شده در نظرش بگیریم، ما اجازه انتخاب داریم که چطور با موضوع برخورد کرده و به آن پردازیم. اگر کسی در خیابان یک بزرگراه به یکباره جلو ما بپیچد، احساس عصبانیت نسبت به شخص خاطی در ما برانگیخته

می شود. اما توجه داشته باشیم که این واکنش، خود یک انتخاب است. به استناد کتاب، واکنش بسیار موثرتر، گزینش واکنش مخالف و بروز عکس العملی برخلاف عادت یا احساس طبیعی است. باین رویکرد ما می توانیم نسبت به هرچیز منفی، محرکی مثبت نشان دهیم و زندگی شادتر و پربارتری داشته باشیم.

صرف کردن انرژی برای عصبانیت، اگر توان غلبه بر شرایط و نفوذ بر جایگاه غالب را نداشته باشیم، محرکی پوچ و بیهوده است. ملقه های نگرانی و ملقه های نفوذ یکی از تصویرهای مفید است (شکل 1).



درون ملقه نفوذ، چیزهایی است که ما توانایی تغییر آنها را داریم. درون ملقه نگرانی چیزهایی است که باید نگرانیشان باشیم، اما قدرت نفوذ و غلبه بر آنها را نداریم، مثل آن راننده ای که راه ما را می بندد. عامل بودن، می گوید که وقتمان را در ملقه نگرانیها تلف نکنیم و به جای آن ملقه نفوذمان را بشناسیم و آن را توسعه بدهیم.

اصل شماره 22 TRIZ، تبدیل ضرر به سود، دربرگیرنده مفهوم عادت عامل بودن است. همچنین مفهوم توفیق اجباری و استفاده از منابع را نیز می توانیم برای این عادت عنوان کنیم.

اصل 22. تبدیل ضرر به سود:

1 - امراز یک اثر مثبت با به کارگیری اثر زیان بار یا عامل زیان بار محیطی؛

2 - از میان برداشتن یک عامل زیانبار توسط عامل زیان بار دیگر؛ 3 - فروج از حالت ضرر با افزایش درجه زیان باری.

2 - شروع از پایان، در ذهن: عادت دوم ما را تمرین می دهد تا پیش بینی کنیم که آینده موضوع موردنظرمان چگونه خواهد بود و یادآور این ضرب المثل قدیمی است که اگر نمی دانید کجا می خواهید بروید، همه راهها شما را به مقصد می رساند». شروع ذهنی از پایان می گوید که آنچه می خواهید بدان برسید را تجسم کنید. ایده ادوارد دوبونو و آنچه که در TRIZ آن را با عنوان IFR (نتیجه نهایی ایده ال) می شناسیم نیز از آنجا که با حرکت به سوی عقب از آینده تا به امروز ما را به مقصد راهنمایی می کند، بسیار به این عادت شباهت دارد. چیزی که با کمک نتیجه نهایی ایده ال به آن معنا می بخشیم

با تمام مزایا و ویژگیها، مثبت و بدون هرگونه عیب یا ضرری همان چیزی است که استفان کاوی در تشریح عادت دوم در کتاب خود بیان داشته است.

تعریف IFR (نتیجه نهایی ایده آل): برای انجام یک کارکرد خاص، سیستم های متفاوتی وجود دارد ولی از میان تمام سیستم های که کارکرد مورد نظر را انجام می دهند، سیستمی بهتر است که به کمترین منابع برای سافت، عملیات و نگهداری نیاز داشته باشد.

سیستم ایده آل سیستمی است که هیچ گونه وجود فیزیکی نداشته باشد اما کارکرد اصلی خود را انجام دهد.

3 - نخست به اولین ها پرداختن: عادت سوم به طور مشخص به روشها و راههای رسیدن به تجسم تعریف شده در عادت دوم پرداخته است. به این ترتیب که به سمت عمل کردن گام بر می داریم. در نگاه اول، این عادت با تئوری حل مسئله به روش ابداعی ارتباط قوی ندارد اما ماتریس معروف اهمیت - اضطرار که در کتاب کاوی تشریح شده است، بسیار به TRIZ نزدیک است. ایده اصلی این عادت، پرداختن و تمرکز بر موارد مهم و خصوصاً موارد غیراضطراری است.

TRIZ هنگامی که به حرکتها و جابه جاییهای غیرقابل شمارش در مسیر رسیدن به نتیجه نهایی ایده ال می پردازد، بسیار قوی می نماید. به عبارت دیگر این تئوری به ما در تشخیص و تمیز دادن بین نسبتاً خوبها و خوبها و تشخیص مهم اما غیراضطراری کمک می کند.

برخی از روشهای رسیدن به بهترین راه حل در این تئوری، مانند افزایش درجه ایده الی، رفع تضادها، استفاده از منابع موجود بدون افزودن منبع جدید، به ما کمک می کنند تا تشخیص دهیم کدام راه حل قوی تر و ثمربخش تر از بقیه است.

4 - برنده - برنده اندیشیدن: از منظر یک عادت فردی مرتبط با دیگران، عادت برنده - برنده اندیشیدن بسیار به TRIZ نزدیک است. مردمان موثر، تفکر برنده - برنده دارند؛ همان طور که این تئوری به ما کمک می کند تا به وسیله روشهای نظام یافته به راه حل برنده - برنده دست یابیم. دو چیزی که بسیار به یکدیگر نزدیک و متصل هستند.

به عنوان مثال، مذاکره بین دو نماینده از دو سازمان را تصور کنید. تصور مرسوم آن است که دو فرد مقابل هم و در دوسوی میز

می نشینند و به گفت و گو می پردازند. این در حالی است که در یک مذاکره با منطق برنده - برنده، هردو طرف به یک سمت میز می آیند و با نشستن در کنار هم، فارغ از دغدغه اینکه صرفاً هریک چه منافعی از دیگری عایدش خواهد شد، به افق گسترده دنیای امکان پذیرها و منافع ناشی از همراهی یکدیگر می اندیشند.

5 - اول فهمیدن و سپس فهماندن : اول در پی فهمیدن باشید، سپس سعی کنید بفهمانید. این کار به نظر ساده می نماید اما در عمل دشوار است. اصل شماره 13 TRIZ (معکوس کردن) تمرین مناسبی برای پیاده سازی این عادت است. پیوند مهم تر این عادت با TRIZ از طریق ابزارهای نقشه ادراک (PERCEPTION MAPPING) و 9 پنجره (9 SCREEN) یا اپراتور سیستمی قابل ادراک است.

عادت پنجم می گوید که پیش از توجه به دیدگاه خودمان، به موضوع از دید دیگران نیز بنگریم.

اصل 13. معکوس کردن : 1 - به جای اقدام مستقیمی که مسئله دیکته می کند، اقدام عکس آن را انجام دهید؛

2 - قسمت مورد نظر شیء را متمرک سازید؛ محیط خارجی شیء

متمرک را تخییر دهید و بفش متمرک را ثابت و بفش ثابت را

متمرک کنید؛ 3 - شیء را وارونه کنید.

6 - هم افزایی: عادت هم افزایی، علاقه مندی به مفهوم ارزشمندتر

بودن جمع از مجموع ارزشهای هریک از اجزای تشکیل دهنده آن

است. متاسفانه امروزه هم افزایی به یک واژه کلیشه ای تبدیل شده است.

ایده دستیابی به منابعی که پیش از این به آن دست یافته نشده

است، زمانی که ما دو گروه متفاوت را در کنار هم قرار می دهیم

خوشبختانه هنوز یک روش موثر و کارآمد در دستیابی به راه حلهای

قدرتمند است. ارتباط اصلی این عادت با TRIZ استفاده از اصول

5و6 آن است.

در کتاب استفان کاوی، عادت ششم به کارگیری توأم پنج عادت

پیشین است. بنابراین، این عادت به تنهایی شامل تمام اجزای آنها

نیز می شود. از دیدگاه این تئوری، این عادت نمایانگر اهمیت ادغام

کردن سیستم ها براساس اصلهای 5 و 6 TRIZ وقانون حرکت از یک

سیستم تکی، به دوتایی و چندتایی به منظور دستیابی به راه حلهای

موثر و مفیدتر است.

اصل 5 . یکپارچه کردن: 1 - اجسام مشابه یا اجسامی را که برای انجام عملکردهای پیایی در نظر گرفته شده اند، به صورت مکانی با هم ترکیب کنید؛

2 - عملکردهای مشابه یا پیایی را به صورت زمانی با یکدیگر ترکیب سازید. اصل 6 . جامعیت یا عمومیت دادن: به منظور رفع نیاز به چند جسم، یک جسم می تواند عملکردهای چندگانه ای داشته باشد.

قانون حرکت از یک سیستم تکی به دوتایی و چندتایی: یک سیستم فنی در طول عمر خود، برای کسب خواص مثبت بیشتر با یک سیستم فنی دیگر و یا چندسیستم فنی دیگر ترکیب شده و سیستم جدیدی ایجاد می گردد و سپس در مرحله مشخصی از رشد، سیستم فنی بزرگ شده به یک سیستم فنی فشرده با حفظ تمام خواص مثبت کسب شده قبلی، تبدیل می گردد

7 - اره تیزکردن: عادت اره تیزکنی، به ما می گوید که در مقایسه سفر با مقصد، اهمیت سفرکردن را بدانیم. مردمان موثر براساس این عادت، مردمانی هستند که به طور مداوم بازننگری و نوسازی آنچه را انجام می دهند و روش آن را مدنظر قرار می دهند. پیوند اصلی این عادت با TRIZ طبیعت چرخه ای فرایند حل مسئله است. به عنوان مثال، ایده زنجیره تضاد بیانگر ظهور مداوم تضادها و

راه ملهای برطرف کردن آنها به عنوان ابزار اولیه پیشرفت سیستم است. عادت اره تیزکردن در مقایسه با TRIZ همانند استفاده از ایده زنجیره تضادها در فرایند حل مسئله است.

جدول 1 – مطابقت هفت عادت و Triz

هفت عادت مردمان موثر	Triz
1 – عامل بودن	منابع / تبدیل ضرر به سود
2 – شروع از پایان در ذهن	نتیجه نهایی ایده ال
3- نخست به اولین ها پرداختن	افزایش درجه ایده الی / تضادها / منابع موجود
4- برنده – برنده اندیشیدن	تضادها
5 – اول فهمیدن سپس فهماندن	معکوس کردن
6 – هم افزایی	یکپارچه سازی / جامعیت دادن / قانون حرکت از یک سیستم یکی به دوتایی و چندتایی
7 – اره تیز کردن	زنجیره تضادها / فرایندها

به کارگیری همه عادت‌ها

اگر تئوری روش ابداعی حل مسئله را عصاره بهترین روشها فرض کنیم، در این صورت تمام مزایای هفت عادت نیز باید در آن موجود باشد، یا آنکه باید در این فلسفه یا متد، یکجا جمع شده باشد. به عبارت دیگر، همه آنچه در هفت عادت مردمان موثر شرح داده شده

است. ما به ازایی این تئوری دارد. برای جمع بندی بحث، در جدول شماره یک به مطابقت هفت عادت و TRIZ پرداخته شده است:

نتیجه گیری

آن چنان که از مطالب بالا برمی آید، می توان هریک از هفت عادت ذکر شده را به طور معادل با استفاده از یک و یا چند اصل و یا قانون مطرح شده توسط TRIZ تعریف کرده و آنها را در حل مسایل و پیش بینی آینده به کار گرفت. به عبارت دیگر، هرآنچه که از آن به عنوان عادات مردمان موثر یاد شده است، معادلی در این تئوری دارد که این خود می تواند گواهی بر جامعیت این فلسفه و متدولوژی و تواناییهای گسترده آن در سطوح و زمینه های مختلف باشد.

منبع : of goldquest top leader