

# درمان‌های بدتر از درد

## الگوی راه‌حل‌های مشکل آفرین

محمدعلی اسماعیل زاده اصل

عضو شورای راهبری گروه آموزشی و پژوهشی آسمان، دانشگاه صنعتی شریف

تصویر گر: میثم موسوی



### ماجرای مداد و پاک‌کن

مداد با نگرانی مشغول خواندن برگه امتحان شد.

چند کلمه‌ای نوشت. نوشته‌ها را خط زد و دوباره شروع به نوشتن کرد.

کمی هول کرده بود. هر سوال را چند بار می‌خواند اما نمی‌توانست به درستی مفهوم سوال‌ها را بفهمد.

معلم به سمت او می‌آمد. نگرانی‌اش بیشتر شد.

عرق سردی بر پیشانی‌اش نشست. دیگر نمی‌توانست صفحه را به درستی ببیند.

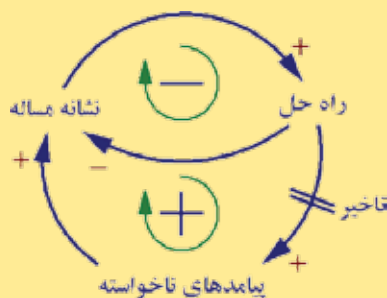
معلم او را در آغوش گرفت و به او آرامش داد.

مداد با آرامش مشغول نوشتن پاسخ سوال‌ها شد.

می‌شود...

بسیاری از مشکلات امروز ما نتیجه راه‌حل‌هایی هستند که در گذشته برای حل مشکلاتمان به کار گرفته‌ایم. راه‌حل‌های امروزمان هم اگر به درستی طراحی نشوند، آسیب‌هایی تولید خواهند کرد که در آینده باید چاره‌ای برای رفع آن‌ها پیدا کنیم. الگوی سیستمی «راه‌حل‌های مشکل‌آفرین» به بررسی اثرات کوتاه مدت و بلند مدت راه‌حل‌ها می‌پردازد.

دانش‌آموز درس را بلد نیست و نمی‌تواند به سوالات معلم پاسخ دهد. معلم به دنبال روشی است که دانش‌آموز را وادار به درس خواندن کند. دانش‌آموز را از کلاس اخراج می‌کند. دانش‌آموز در کلاس نیست تا درس امروز را یاد بگیرد. نسبت به درس و معلم و خودش هم حس بدی پیدا می‌کند. درسش ضعیف‌تر می‌شود و دفعه بعد هم نمی‌تواند به سوالات معلم پاسخ دهد؛ و این چرخه تکرار

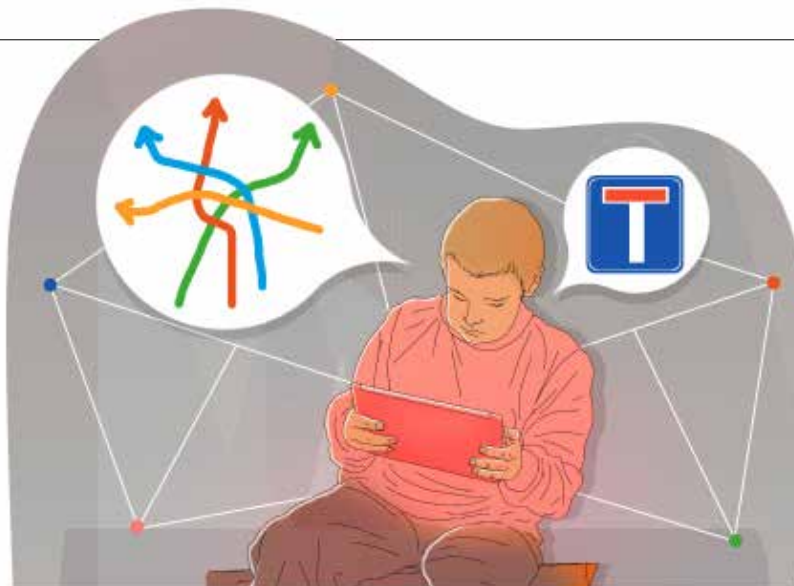


دارد» و یا «متغیر اول از متغیر دوم کم می‌شود». علامت + داخل حلقه: چرخه بازخوردی که هر تغییری را در خودش تقویت می‌کند. علامت - داخل حلقه: چرخه بازخوردی که هر تغییری را به سمت رسیدن به تعادل می‌برد.

علامت + روی کمان: رابطه علت و معلولی که «تغییرات متغیر اول اثری هم‌جهت بر متغیر دوم دارد» و یا «متغیر اول به متغیر دوم اضافه می‌شود». علامت - روی کمان: رابطه علت و معلولی که «تغییرات متغیر اول اثری خلاف جهت بر متغیر دوم

### الگوهای تفکر سیستمی

اگرچه مدارس تفاوت‌های زیادی با هم دارند ولی مشکلات مشابهی نیز دارند. این مشکلات نشان‌دهنده روش‌های تصمیم‌گیری یکسان و ساختارهای مشابهی است که در این مدارس وجود دارد و آسیب‌زا است. ریشه‌های این مشکلات معمولاً پنهان هستند و در طی زمان نشانه‌های مختلفی از آن‌ها دیده می‌شود. الگوهای تفکر سیستمی بعضی از ساختارها و روش‌های تصمیم‌گیری متداول و چگونگی عملکرد آن‌ها را نشان می‌دهند. با استفاده از این الگوها می‌توانیم با دیدن نشانه‌های مشکلات به ساختارهای شکل‌دهنده آن‌ها پی ببریم و با اصلاح این ساختارها، مؤثرترین روش‌ها را برای حل این مشکلات به کار ببریم. این الگوها، مبنای اولیه‌ای برای تشخیص هستند و برای هر مسئله، عوامل و روابط دیگری که در آن مسئله خاص اثرگذار هستند، باید در نظر گرفته شوند.



### شرح الگو

معمولا وقتی متوجه می‌شویم مسئله‌ای وجود دارد که آن مسئله نشانه‌ای از خود بروز بدهد. نشانه مسئله بلافاصله توجه همه را جلب می‌کند و فشار زیادی برای حل مسئله ایجاد می‌شود. در اولین مواجهه با مسئله، به سرعت راه‌حلهایی پیشنهاد می‌شوند که در زمان کوتاهی نشانه مسئله را از بین خواهند برد. با این حال این راه‌ها معمولا پیامدهای ناخواسته‌ای دارند که با گذشت زمان وضعیت را بدتر می‌کنند، طوری که بعد از مدتی، نشانه‌های مسئله دوباره خود را نشان خواهند داد. در چنین شرایطی، معمولا همان راه‌حل‌های قبلی که موفق ارزیابی شده‌اند، دوباره و با شدت بیشتری مورد استفاده قرار می‌گیرند و زمینه آسیب‌های بعدی را فراهم می‌کنند.

### متن مقاله

همه ما علاقمند به حل ریشه‌ای مشکلات هستیم. با این حال ریشه‌های

مشکلات معمولا بدون صدا و مخفی هستند و به این آسانی خودشان را نشان نمی‌دهند. ما معمولا با نشانه‌های مشکلات مواجه می‌شویم و در بسیاری از موارد تمایز قایل شدن بین ریشه‌ها و نشانه‌های مشکلات برایمان کار سختی است.

مثلا ممکن است با دانش‌آموزی مواجه شویم که نتیجه ضعیفی در امتحانات داشته است. ممکن است تصور کنیم مشکل او این است که تنبلی کرده و درس نخوانده است. در این شرایط ممکن است کسی تنبیه یا تشویق را برای کاهش تنبلی او در نظر بگیرد. اما اگر مشکل دانش‌آموز استرس زیاد بود. و با وجود اینکه او درس خوانده است، استرس زیاد باعث شده است که نتواند به سوالات پاسخ دهد، راه حل تشویق و تنبیه، استرس دانش‌آموز را زیادتر خواهد کرد و دفعه بعدی نتایج ضعیف‌تری به دست خواهد آورد. با این تحلیل، ممکن است فکر کنیم ریشه

مشکل را پیدا کرده‌ایم و به دنبال راهی برای کاهش استرس باشیم و دارویی برای کاهش استرس او تجویز کنیم. اما اگر ریشه استرس این دانش‌آموز کم بودن اعتماد به نفس باشد، مصرف دارو در طی زمان باعث می‌شود احساس وابستگی به دارو در او شکل بگیرد و اعتماد به نفسش بیشتر کاهش پیدا کند.

آگاهی از الگوی «راه حل‌های مشکل‌آفرین» تصمیم‌گیری را سخت می‌کند و مانع به کار بستن راه حل‌های دم دستی و خلق‌الساعه می‌شود. برای پیدا کردن ریشه‌های مشکلات و ارایه راه حل‌هایی که در بلندمدت هم وضعیت را بهبود دهند، نیاز به گفت‌وگو با افراد دیگر و رفع ابهام‌هایی داریم که معمولا مشکلات را احاطه کرده‌اند. با رفع این ابهام‌ها، مشکلات به مسئله‌های روشن تری تبدیل می‌شوند و اثر هر تصمیمی بر سایر عوامل اثر گذار در مسئله روشن‌تر می‌شود.

### نشانه‌های فعال بودن این الگو

بعضی مشاهدات ممکن است نشان دهند که این الگو در مدرسه شما فعال است. در چنین شرایطی:

- به محض مواجه شدن با یک مسئله، فشار زیادی برای تصمیم‌گیری و اقدام سریع وجود دارد.
- در مورد مسئله‌ها صحبت نمی‌شود. نشانه‌های مسئله مخفی می‌شوند و وجود مسئله انکار می‌شود.
- افراد به عنوان ریشه مسئله دیده می‌شوند و تنبیه یا اخراج آن‌ها به عنوان راه حل پیشنهاد می‌شود.
- مشکلات در طی زمان تکرار می‌شوند و شدت آن‌ها افزایش پیدا می‌کند.

### نگاه یک متفکر سیستمی

عمل‌زدگی آسیب‌های بزرگی برای انسان‌ها به وجود می‌آورد. عمل‌زدگی یعنی ورود به اجرای راه‌حل‌ها قبل از شناخت دقیق صورت مسئله و قبل از بررسی دقیق راه‌حل‌های مختلف و نتیجه آن‌ها. وقتی با مشکلی مواجه می‌شویم، برای کاهش نگرانی‌ها و استرس‌ها سعی می‌کنیم نشان دهیم موضوع تحت کنترل است و ما در حال انجام اقدامی برای حل مشکل هستیم. در این حالت وقتی از ما در مورد نتیجه اقداماتمان سوال می‌شود، تمایل داریم با خوشبینی زیاد، نتیجه اقداماتمان را اثربخش ارزیابی کنیم و اگر کسی از نتایج بدی که اقداماتمان در پی خواهد داشت هم سخن بگوید، تمایل خواهیم داشت این اثرات را کم یا بی‌اهمیت قلمداد کنیم.

تفکر سیستمی «عملگرا» است اما «عمل زده» نیست. شناخت مسئله و طراحی راه‌حل در نگاه یک متفکر سیستمی زمان بیشتری نسبت به تفکر معمول خواهد برد. با این وجود نتیجه‌جویی تفکر سیستمی راه‌حلی‌هایی است که بر اساس یک شناخت مشترک بین افراد اثرگذار در مسئله شکل گرفته‌اند و به اثرات کوتاه مدت و بلند مدت اقدامات توجه دارند.

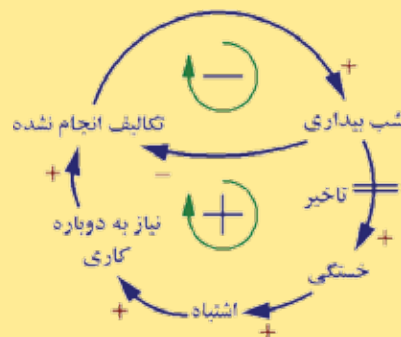
### راهکارهای مواجهه با این الگو

در مواردی که متوجه شدید این الگو فعال است، برای کاهش آسیب‌ها به این راهکارها فکر کنید:

- در مقابل فشار برای تصمیم‌گیری و اقدام سریع مقاومت کنید.
- نتیجه اجرای راه‌حل‌های پیشنهادی را در طی زمان بررسی کنید. این راه حل بعد از چند ماه یا چند سال به چه نتایجی منجر می‌شود...
- سعی کنید با فراهم کردن فضای گفت‌وگو، با مشارکت افراد مرتبط، ریشه مسئله را شناسایی کنید.
- راه‌حلی پیدا کنید که ریشه مسئله را درمان می‌کنند.
- برای حل مسئله به دنبال راه‌حلی باشید که با اضافه کردن یک متغیر یا تغییر یک رابطه، الگور بازطراحی می‌کنند، نه راه‌حلی که به افراد توجه می‌کنند.
- قبل از اجرای راه‌حل، پیامدهای ناخواسته آن را در نظر بگیرید تا اگر نتوانستید آن‌ها را حذف کنید، حداقل برای مواجهه با آن‌ها آماده باشید.

### مثال‌های دیگری از این الگو

- شب بیدار ماندن برای انجام تکالیفی که به موقع انجام نشده‌اند
- اخراج دانش‌آموز از کلاس یا مدرسه
- تنبیه دانش‌آموزان
- جایزه گذاشتن برای ایجاد انگیزه بیرونی برای مطالعه یا انجام کار
- وام گرفتن برای پرداخت هزینه‌ها
- اضافه کاری مدیر و کادر مدرسه در پاسخ به عقب افتادن کارها



### \* منابع

1. Kim, D. H. (2000). Systems Archetypes I: Diagnosing Systemic Issues and Designing High-Leverage Interventions Systems.
2. Kim, D. H. (2000). Systems Archetypes II: Using Systems Archetypes to Take Effective Action.
3. Kim, D. H. (2000). Systems Archetypes III: Understanding Patterns of Behavior and Delay.
4. Senge, P. M. (2006). The fifth discipline: the art and practice of the learning organization.
5. Senge, P. M. (2012). Schools that learn: a fifth discipline fieldbook for educators, parents, and everyone who cares about education.

