

فرایندسازی در سازمان‌ها

از آشفتگی عملیاتی تا سیستم قابل مدیریت

رویکرد TAJ به Workflow، BPM، تحول دیجیتال، Process Mining و هوش مصنوعی

این مقاله درباره چیست؟

در این نوشته، فرایندسازی را یک پروژه مستندسازی نمی‌دانیم؛ آن را یک قابلیت مدیریتی می‌بینیم که وابستگی به افراد را کم می‌کند، جریان کار را روشن می‌سازد، مسئولیت هر نفر را معلوم می‌کند و داده‌ای قابل اتکا برای تصمیم‌گیری و بهبود در اختیار سازمان می‌گذارد.

مقاله مروری - تحلیلی | مرداد ۱۴۰۵

تدوین و بازنگری برای دانشنامه TAJ

در سازمان‌های کوچک، کارها معمولاً با تجربه چند نفر، یک تماس تلفنی، چند پیام و هماهنگی حضوری پیش می‌رود و همین هم کافی است. اما همین‌که حجم کار بالا می‌رود، مشتری‌ها بیشتر می‌شوند، تیم گسترش پیدا می‌کند یا شعبه و واحد تازه‌ای اضافه می‌شود، همان روش‌های قدیمی کم‌کم خودشان منبع خطا و اصطکاک می‌شوند.

نشانه‌های این وضعیت را معمولاً می‌شود از چند جا دید: نبودن یک نفر کل کار را متوقف می‌کند؛ دو واحد سر مسئولیت یک فعالیت با هم اختلاف پیدا می‌کنند؛ یک اطلاعات چند بار در جاهای مختلف ثبت می‌شود؛ مدیر نمی‌داند یک درخواست الان دقیقاً کجاست؛ و حتی خرید یک نرم‌افزار جدید هم لزوماً چیزی را حل نمی‌کند.

از نگاه TAJ، این نشانه‌ها معمولاً یک ریشه مشترک دارند: جریان کار سازمان هنوز آن‌قدر که باید شفاف، قابل اندازه‌گیری و قابل انتقال نیست. فرایندسازی دقیقاً همین‌جا معنا پیدا می‌کند.

نگاه TAJ

برای ما فرایندسازی یعنی همان کاری که واقعاً در سازمان انجام می‌شود را به یک سیستم روشن و قابل مدیریت تبدیل کنیم: ورودی مشخص، مسئولیت روشن، ترتیب اجرا، نقاط تصمیم، کنترل‌ها، خروجی قابل سنجش و یک سازوکار برای بهبود. رسم فلوچارت فقط یکی از ابزارهای این مسیر است، نه مقصد نهایی.

نشانه‌هایی که می‌گویند سازمان به فرایندسازی نیاز دارد

- بخش زیادی از کارها همچنان به حضور و حافظه چند نفر کلیدی وابسته است.
- یک کار مشابه در واحدهای مختلف، هرکدام به روش خودشان انجام می‌شود.
- درخواست‌ها و اسناد بین واحدها معطل می‌مانند، بدون این‌که معلوم باشد نوبت با چه کسی است.
- دوباره‌کاری، برگشت‌خوردن کار و اصلاح مکرر اطلاعات دیگر عادی شده است.
- گزارش مدیریتی هست، اما وقتی مدیر می‌خواهد بفهمد تأخیر یا هزینه اضافی از کجا آمده، جواب روشنی پیدا نمی‌کند.
- سازمان چند نرم‌افزار و ابزار دارد، اما این ابزارها با هم حرف نمی‌زنند و اطلاعات بین‌شان یکپارچه نیست.
- همین‌که حجم کار بالا می‌رود، کیفیت پایین می‌آید و هزینه یا فشار مدیریتی بیشتر از حد معقول بالا می‌رود.

فرایند، Workflow و BPM چه تفاوتی دارند؟

برای این‌که بحث فرایندسازی درگیر اصطلاحات پیچیده نشود، بهتر است سه مفهوم را از هم جدا کنیم. فرایند نشان می‌دهد یک ورودی با چه هدفی به خروجی تبدیل می‌شود. Workflow لایه اجرایی همان فرایند است؛ یعنی کار چگونه، توسط کدام نقش، با چه ترتیب و تحت چه شرایطی جلو می‌رود. و BPM یا مدیریت فرایندهای کسبوکار، همان نظام مستمری است که این فرایندها را شناسایی، طراحی، اجرا، پایش و بهبود می‌دهد [۱].

خروجی معمول	پرسش کلیدی	تمرکز اصلی	مفهوم
محدوده، ورودی/خروجی و فعالیت‌ها	چه کاری و با چه هدفی انجام می‌شود؟	جریان خلق ارزش از ورودی تا خروجی	فرایند
مسیر اجرایی قابل پیگیری	کار چگونه، توسط چه نقشی و با چه ترتیبی حرکت می‌کند؟	جریان اجرایی وظایف، تصمیم‌ها و مسئولیت‌ها	Workflow
نظام مستمر مدیریت و بهبود	چگونه فرایند را طراحی، اجرا، پایش و بهبود دهیم؟	مدیریت چرخه عمر فرایندها در سطح سازمان	BPM

چرا فرایندسازی می‌تواند مزیت رقابتی ایجاد کند؟

مزیت رقابتی پایدار فقط از دل محصول یا فناوری بیرون نمی‌آید. خیلی از قابلیت‌های ارزشمند یک سازمان در همان نحوه انجام کار، هماهنگی بین واحدها، کیفیت داده و سرعت یادگیری شکل می‌گیرد. دیدگاه مبتنی بر منابع هم همین را می‌گوید: منابع و قابلیت‌هایی که ارزشمند، کمیاب و تقلیدشان سخت باشد، می‌توانند پایه یک مزیت رقابتی پایدار شوند [۳].

- وابستگی به چند نفر کلیدی کم می‌شود و دانش ضمنی آن‌ها به دانش قابل انتقال سازمانی تبدیل می‌شود.
- مقیاس‌پذیری بالا می‌رود؛ یعنی حجم کار زیاد می‌شود بدون این‌که کیفیت افت کند یا هزینه نامتناسب بالا برود.
- مسئولیت‌ها شفاف‌تر می‌شود و دوبارمکاری، تعارض و فعالیت‌های بدون ارزش افزوده کاهش پیدا می‌کند.
- زمان انتظار مشتری کوتاه‌تر و کیفیت خدمت باثبات‌تر می‌شود.
- زیرساخت مناسبی برای کنترل ریسک، انطباق و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده شکل می‌گیرد.

اصل مهم

فرایند خوب لزوماً فرایند پیچیده نیست. ارزش وقتی ایجاد می‌شود که روش انجام کار برای همه قابل فهم، قابل اجرا، قابل اندازه‌گیری و قابل بهبود باشد.

رویکرد TAJ: از مسئله واقعی تا فرایند قابل سنجش

یکی از خطاهای رایج این است که پروژه فرایندسازی را با «رسم همه فرایندها» شروع کنند. در TAJ نقطه شروع، مسئله واقعی کسب و کار است، نه رسم نمودار. اول مشخص می‌کنیم کدام جریان کاری بیشترین اثر را روی مشتری، هزینه، ریسک، نقدینگی یا کیفیت اطلاعات دارد؛ بعد همان یکی را تا سطح اجرا و اندازه‌گیری جلو می‌بریم.

شناسایی و اولویت‌بندی

فرایندهای اصلی، پشتیبان و مدیریتی را مشخص می‌کنیم و بر اساس اثری که روی مشتری، هزینه، ریسک و شدت مسئله دارند، اولویت‌بندی می‌کنیم.

1

مدل‌سازی وضع موجود (As-Is)

آنچه واقعاً در سازمان اتفاق می‌افتد ثبت می‌شود، نه آنچه در آیین‌نامه نوشته شده. مصاحبه، مشاهده مستقیم و داده‌های سامانه‌ای را کنار هم می‌گذاریم.

2

تحلیل و تشخیص مسئله

گلوگاه‌ها، دوبارمکاری‌ها، تأخیرها، نقاط کنترل ضعیف، فعالیت‌های بدون ارزش افزوده و ریشه خطاها را پیدا می‌کنیم.

3

طراحی وضع مطلوب (To-Be)

فرایندی ساده‌تر، شفاف‌تر و قابل سنجش طراحی می‌شود و قواعد تصمیم، نقش‌ها و کنترل‌ها مشخص می‌گردند.

4

تبدیل به Workflow اجرایی

مراحل، مسئول هر مرحله، شرایط تغییر مسیر، زمان مورد انتظار، اعلان‌ها و خروجی نهایی را تعریف می‌کنیم.

5

6	اجرا و اتوماسیون هدفمند اول اجرای واقعی تثبیت می‌شود؛ بعد فعالیت‌های تکراری و قاعده‌پذیر برای دیجیتال‌سازی یا اتوماسیون انتخاب می‌شوند.
7	پایش و بهبود مستمر شاخص‌های زمان، کیفیت، هزینه، رضایت، خطا و انطباق اندازه‌گیری می‌شوند و اصلاحات بر پایه همین داده‌ها ادامه پیدا می‌کند.
	قاعده TAJ اگر یک فرایند فقط روی کاغذ خوب باشد و در رفتار روزمره سازمان اجرا نشود، پروژه فرایندسازی هنوز تمام‌شده حساب نمی‌شود.

حاکمیت فرایندی: چه کسی مالک نتیجه است؟

حتی بهترین طراحی فرایندی هم اگر مالکیت و پاسخ‌گویی روشنی نداشته باشد، در عمل کمرنگ می‌شود. حاکمیت فرایندی همین را روشن می‌کند: چه کسی درباره فرایند تصمیم می‌گیرد، چه کسی اجرا می‌کند، چه شاخص‌هایی گزارش می‌شود و تغییرات چطور تصویب و پیگیری می‌شوند. در ادبیات BPM هم حاکمیت و همراهی راهبردی جزو نشانه‌های بلوغ فرایندی سازمان به حساب می‌آید [۱][۶].

مالک فرایند (Process Owner)

مالک فرایند مسئول عملکرد کل فرایند است، نه فقط یک واحد. او باید بتواند گلوگاه بین واحدها را پیگیری کند، شاخص‌ها را زیر نظر داشته باشد، تغییرات لازم را پیشنهاد بدهد و در نهایت پاسخ‌گوی نتیجه باشد.

RACI؛ ابزار ساده برای روشن کردن مسئولیت

سؤال مدیریتی	معنا	نقش
چه کسی کار را انجام می‌دهد؟	اجراکننده	R — Responsible
چه کسی مالک نتیجه و پاسخ نهایی است؟	پاسخ‌گوی نهایی	A — Accountable
نظر چه کسی پیش از تصمیم لازم است؟	مشورت‌شونده	C — Consulted
چه کسی باید از نتیجه یا وضعیت مطلع شود؟	مطلع‌شونده	I — Informed

- هر فرایند کلیدی باید یک مالک مشخص با اختیار واقعی داشته باشد.
- شاخص‌های فرایند باید محدود، شفاف و مرتبط با هدف کسبوکار باشند.
- هر تغییر در فرایند باید ثبت، ارزیابی اثر و تأیید شود.
- جلسات بهبود باید بر اساس داده و مسئله واقعی برگزار شوند، نه صرفاً برای گزارش وضعیت.
- نسخه مستندات و Workflow باید کنترل شود تا کسی با نسخه قدیمی کار نکند.

Workflow؛ جایی که فرایند وارد اجرا می‌شود

Workflow مجموعه‌ای از مراحل، وظایف، تصمیم‌ها و قواعد اجرایی است که از یک رویداد شروع می‌شود و در یک مسیر مشخص به نتیجه می‌رسد. اگر فرایندسازی تصویر کلی جریان ارزش را روشن می‌کند، Workflow همان تصویر را به یک جریان عملیاتی و قابل پیگیری تبدیل می‌کند.

نمونه	تعریف کاربردی	جزء
ثبت درخواست، دریافت فاکتور، رسیدن موعد	رویدادی که گردش کار را فعال می‌کند	Trigger — شروع
بررسی، ثبت، تأیید، اجرا	وظایفی که ترتیبی یا موازی انجام می‌شوند	Tasks — فعالیت‌ها
بودجه کافی است؟ مدارک کامل است؟	شرایطی که مسیر را تغییر می‌دهد	Decision Points — تصمیم
مدیر واحد، مالی، تدارکات	مسئول هر مرحله بر اساس نقش، نه صرفاً نام فرد	Roles — نقش‌ها
تأیید، رد، پرداخت، تحویل	نتیجه نهایی قابل تشخیص	Outcome — خروجی
داشبورد، هشدار، SLA	وضعیت، مسئول مرحله و اعلان‌ها	Tracking — پیگیری

انواع رایج Workflow

کاربرد یا ویژگی	نوع
هر مرحله پس از تکمیل مرحله قبل آغاز می‌شود.	ترتیبی (Sequential)
چند بررسی یا اقدام مستقل می‌توانند هم‌زمان انجام شوند.	موازی (Parallel)
بر اساس یک شرط، مسیر متفاوتی انتخاب می‌شود.	شرطی (Conditional)
حرکت کار تابع وضعیت پرونده یا داده است.	حالت‌محور (State-driven)
برای خرید، قرارداد، مرخصی، پرداخت و موارد چندسطحی.	تأیید و تصویب (Approval)
برای گردش نامه، صورت‌جلسه، درخواست و مستندات.	اسنادی/اداری
برای فرایندهای اصلی مانند تولید، خدمت‌رسانی و پشتیبانی.	عملیاتی

طراحی Workflow در ۷ گام

1	تعیین رویداد شروع مشخص می‌شود چه داده یا اتفاقی گردش کار را فعال می‌کند.
2	شناسایی فعالیت‌ها تمام وظایف لازم، ترتیب انجام و امکان اجرای موازی آن‌ها تعیین می‌شود.
3	تعیین نقاط تصمیم شرایط انشعاب، استثنایا و برگشت کار روشن می‌شود.
4	تخصیص نقش‌ها برای هر مرحله، مسئول، پاسخگو و افراد مطلع مشخص می‌شوند.
5	تعریف خروجی و پایان شرط پایان و نتیجه نهایی به‌طور دقیق تعریف می‌شود.
6	اعلان و قابلیت پیگیری وضعیت کار و مسئول مرحله فعلی باید برای ذی‌نفعان قابل مشاهده باشد.
7	اندازمگیری و بهبود زمان هر مرحله، خطاها، برگشت‌ها و گلوگاه‌ها ثبت و تحلیل می‌شوند.

فناوری باید بعد از شناخت فرایند وارد شود

تحول دیجیتال وقتی پایدارتر است که فناوری روی یک فرایند شناخته شده و قابل اندازه گیری سوار شود. اگر یک فرایند ناکارآمد را دیجیتالی کنیم، فقط سرعت تولید خطا یا دوبار مکاری بالاتر می رود. به همین دلیل، قبل از هر اتوماسیونی باید جریان واقعی کار، نقاط تصمیم، استثنایا و کیفیت داده روشن باشد.

خطای رایج

انتخاب نرم افزار پیش از شناخت فرایند. یک ابزار پیچیده برای یک فرایند ساده می تواند خودش به یک گلوگاه تازه تبدیل شود.

ابزارهای اجرای Workflow

بسته به اندازه سازمان و پیچیدگی فرایند، ابزار می تواند از نرم افزارهای مدیریت کار و پروژه تا موتورهای تخصصی BPM/Workflow و پلتفرم های اتوماسیون متفاوت باشد. برای نمونه، Asana، Trello، ClickUp و Monday برای مدیریت کار به کار می روند؛ Zapier و n8n برای اتوماسیون؛ و Camunda یا ServiceNow برای سناریوهای پیچیده تر. این فهرست فقط چند نمونه است و انتخاب نهایی ابزار باید بعد از شناخت فرایند، حجم کار، نیازهای امنیتی، یکپارچگی و سطح اتوماسیون انجام شود.

Process Mining؛ دیدن فرایند واقعی از روی داده

Process Mining از داده های رویدادی سامانه ها استفاده می کند تا جریان واقعی فرایند را کشف کند، انطباق آن را با مدل طراحی شده بسنجد و زمان و گلوگاه ها را تحلیل کند. با این روش می شود فاصله میان «فرایند روی کاغذ» و «فرایند واقعی» را دید و بهبود را روی شواهد واقعی بنا کرد [۵].

هوش مصنوعی در فرایندها؛ بعد از شفافیت، نه قبل از آن

پژوهش های تازه نشان می دهند BPM در عصر هوش مصنوعی دارد از اتوماسیون صرف به سمت فرایندهای سازگارتر، تحلیلی تر و تا حدی خودمختار حرکت می کند [۸]. اما از نگاه TAJ، هوش مصنوعی وقتی ارزش می آفریند که هدف فرایند، کیفیت داده، مسئولیت و قواعد کنترلی از قبل روشن باشند.

- پیش بینی احتمال تأخیر، خطا یا عدم انجام SLA و ایجاد هشدار زودهنگام.
- پیشنهاد اولویت بندی پرونده ها یا تصمیم ها بر اساس الگوهای داده ای.
- استخراج اطلاعات از اسناد و تبدیل ورودی های غیرساخت یافته به داده قابل پردازش.
- کمک به تحلیل مدل های فرایندی و شناسایی الگوهای بهبود، با حفظ نظارت انسانی در تصمیم های حساس.

اصل کلیدی

هوش مصنوعی نباید جای شناخت فرایند را بگیرد؛ باید بعد از روشن شدن هدف، داده، مسئولیت و قواعد کنترلی وارد کار شود.

مدل سازی فرایند و استاندارد BPMN

برای این که مدل فرایند بین مدیران، کارشناسان و تیم فنی قابل فهم و قابل انتقال باشد، بهتر است از یک زبان مدل سازی استاندارد استفاده شود. BPMN یا Business Process Model and Notation همان استاندارد رسمی OMG برای نمایش فرایندهای کسب و کار است [۴].

کارکرد	عنصر
شروع، رویدادهای میانی و پایان فرایند.	Events — رویدادها
کارهایی که باید انجام شوند.	Tasks / Activities — فعالیت ها

کارکرد	عنصر
نقاط تصمیم، انشعاب و ادغام مسیرها.	Gateways — دروازه‌ها
ترتیب حرکت بین فعالیت‌ها.	Sequence Flow — جریان توالی
تفکیک نقش‌ها، واحدها یا طرف‌های درگیر در فرایند.	Pool & Lane

نکته اجرایی

هدف از BPMN پیچیده‌تر کردن مستندات نیست. سطح جزئیات باید با مخاطب و کاربرد هماهنگ باشد؛ مدل مدیریتی می‌تواند ساده بماند، در حالی که مدل اجرایی و فنی جزئیات بیشتری لازم دارد.

سازمان سنتی یا چابک؟ پاسخ همیشه یکی نیست

رویکرد فرایندی باید با ساختار، صنعت، ریسک و سرعت تغییر محیط هماهنگ باشد. سازمان‌های سنتی بیشتر روی کنترل، ثبات و مستندسازی رسمی تمرکز دارند؛ سازمان‌های چابک بیشتر دنبال بازخورد سریع، مالکیت تیمی و اصلاح مستمرند. خیلی از سازمان‌ها هم در عمل به یک مدل ترکیبی از این دو نیاز دارند.

رویکرد چابک	رویکرد سنتی	بعد مقایسه
انعطاف، یادگیری و پاسخ سریع به تغییر	کنترل، ثبات و پیش‌بینی‌پذیری	فلسفه اصلی
سبک‌تر و به‌روز شونده	تفصیلی‌تر و رسمی	سطح مستندسازی
سریع‌تر و مبتنی بر بازخورد	رسمی، چندمرحله‌ای و کم‌تکرار	تغییر فرایند
خط مبنا برای یادگیری و بهبود	قانون نسبتاً ثابت	نگاه به استاندارد
پراکندگی و از دست رفتن انسجام	بوروکراسی و مقاومت در برابر تغییر	ریسک اصلی
محیط‌های پویا، خدمات و فعالیت‌های نوآورانه	فرایندهای حساس، نظارتی، ایمنی و انطباق	مناسب‌تر برای

راهکار ترکیبی

فرایندهای مالی، حقوقی، ایمنی و انطباق معمولاً به کنترل بیشتری نیاز دارند؛ فرایندهای نوآورانه و مشتری‌محور اما می‌توانند با چرخه‌های کوتاه‌تر بازخورد و بهبود مدیریت شوند.

فرایندی که انداز مگیری نمی‌شود، مدیریت نمی‌شود

شاخص‌ها باید با هدف فرایند مرتبط باشند و تعدادشان آن‌قدر زیاد نباشد که خود گزارش‌گیری جای مدیریت را بگیرد. معمولاً ترکیبی از شاخص‌های زمان، کیفیت، هزینه، مشتری و انطباق تصویر متوازن‌تری می‌دهد.

نمونه کاربرد	تعریف ساده	شاخص
مدت زمان تأیید درخواست خرید	زمان طی شدن یک مورد از شروع تا پایان	Cycle Time / Lead Time
درصد تیکت‌های پاسخ‌داده‌شده زیر ۴ ساعت	درصد موارد انجام‌شده در زمان تعهدشده	SLA Compliance
درصد اسناد تأییدشده در بار اول	درصد مواردی که بدون برگشت یا اصلاح تکمیل می‌شوند	First Pass Yield
درصد سفارش‌هایی که به اصلاح نیاز دارند	نرخ دوبارکاری یا برگشت	Rework Rate
اشتباه در اطلاعات فاکتور یا پرونده	نرخ خطا یا خروجی نامنطبق	Error / Defect Rate
هزینه پردازش یک درخواست یا سفارش	هزینه متوسط پردازش هر مورد	Cost per Case

نمونه کاربرد	تعریف ساده	شاخص
امتیاز رضایت پس از ارائه خدمت	رضایت دریافت‌کننده خروجی فرایند	Customer Satisfaction
درصد مراحل بدون ورود دستی داده	سهم فعالیت‌های مناسب که خودکار شده‌اند	Automation Rate

- هر KPI باید به یک هدف یا ریسک مشخص متصل باشد.
- تعریف شاخص، منبع داده، تناوب اندازه‌گیری و مسئول گزارش‌گیری باید روشن باشد.
- شاخص‌های نتیجه‌ای با شاخص‌های فرایندی/پیشرو ترکیب شوند.
- بدون خط مبنا هدف‌گذاری نمی‌کنیم؛ اول وضعیت فعلی را اندازه می‌گیریم.
- KPI نباید رفتار مخرب ایجاد کند؛ برای مثال، سرعت بدون توجه به کیفیت.

فرایندسازی در سازمان‌ها؛ مسئله کجاست؟

در خیلی از سازمان‌ها، نیاز به کاهش وابستگی به افراد، افزایش شفافیت، کنترل هزینه و یکپارچه‌سازی اطلاعات، فرایندسازی را به یک ضرورت مدیریتی تبدیل کرده است. با این حال، نوع و شدت چالش‌ها در صنایع مختلف فرق دارد. موارد زیر را باید الگوهای پرتکرار و ملاحظات اجرایی دید، نه نتیجه یک پیمایش آماری سراسری.

اثر عملی	چالش پرتکرار
دانش و اختیار در ذهن افراد کلیدی باقی می‌ماند و انتقال‌پذیری پایین می‌آید.	فرهنگ فردمحوری
اسناد برای گواهینامه یا ممیزی تولید می‌شوند اما به اجرای روزمره متصل نیستند.	مستندسازی برای نمایش
روشن‌شدن مسئولیت و نقاط تأخیر ممکن است با مقاومت آشکار یا پنهان روبه‌رو شود.	مقاومت در برابر شفافیت
مشکلات بین واحدها بدون صاحب می‌مانند و پیگیری سرتاسری اتفاق نمی‌افتد.	نبود مالک فرایند
اولویت‌های جدید می‌توانند پروژه‌های فرایندی را نیمه‌کاره یا مقطعی کنند.	تغییرات مدیریتی
خرید ابزار بدون بازطراحی فرایند، هزینه را بالا می‌برد اما مسئله اصلی را حل نمی‌کند.	فناوری‌زدگی

الزامات اجرایی برای موفقیت

- کار را از فرایندهای کلیدی و پردر دسر شروع کنیم، نه از مستندسازی کل سازمان در یک مرحله.
- حمایت مدیریت ارشد باید با مشارکت واقعی کارکنان خط مقدم همراه شود.
- مالک فرایند با اختیار و مسئولیت روشن تعریف شود.
- هدف هر پروژه فرایندی با یک مسئله کسبوکار و یک شاخص نتیجه‌ای گره بخورد.
- در مراحل اولیه، ابزار ساده و قابل فهم را ترجیح می‌دهیم و پیچیدگی را کم‌کم اضافه می‌کنیم.
- آموزش و مدیریت تغییر هم‌زمان با طراحی فرایند انجام شود.
- بهبود فرایند باید به نظام ارزیابی عملکرد و جلسات مدیریتی وصل شود، وگرنه بعد از پایان پروژه متوقف می‌شود.

خطاهایی که پروژه فرایندسازی را بی‌اثر می‌کنند

- شروع با مستندسازی تمام فرایندها بدون اولویت‌بندی و بدون مسئله مشخص.
- طراحی فرایند ایده‌آل بدون مشاهده واقعیت کار و مشارکت مجریان.
- تمرکز بیش از حد بر شکل نمودار و کم‌توجهی به مسئولیت، داده، کنترل و شاخص.
- اتوماسیون فرایند ناکارآمد پیش از حذف دوباره‌کاری‌ها و مراحل غیرضروری.
- تعریف شاخص‌های متعدد بدون منبع داده معتبر و بدون مسئول مشخص.
- نادیده‌گرفتن استثناها؛ در نتیجه کارکنان برای موارد واقعی از Workflow خارج می‌شوند.

- نداشتن برنامه بازنگری؛ مستندات پس از چند ماه با واقعیت سازمان فاصله می گیرند.

قاعده سه گانه TAJ

هر پروژه فرایندی باید به سه سؤال پاسخ روشن بدهد: چه مسئله ای را حل می کنیم؟ چه کسی مالک نتیجه است؟ موفقیت را با چه عدد یا نشانه ای می سنجیم؟

مثال کاربردی: Workflow درخواست خرید

برای اینکه رابطه فرایندسازی و Workflow ملموس تر شود، مثال زیر یک سناریوی آموزشی است و به سازمان خاصی اشاره ندارد. فرض کنیم سازمانی می خواهد درخواست خرید داخلی را از لحظه ثبت نیاز تا صدور سفارش و بایگانی، شفاف و قابل پیگیری کند.

خروجی	ورودی	مرحله	قاعده/تصمیم	نقش مسئول
درخواست ثبت شده	شرح نیاز، مقدار، زمان	۱. ثبت نیاز	اطلاعات اجباری کامل است؟	درخواست کننده
تأیید / ارجاع / رد	درخواست ثبت شده	۲. بررسی بودجه	بودجه موجود است؟	مالی/بودجه
مجوز خرید	مبلغ و ضرورت خرید	۳. تأیید مدیریتی	سطح تأیید متناسب با مبلغ	مدیر مجاز
تأمین کننده منتخب	مشخصات خرید	۴. استعلام/انتخاب	قواعد تأمین کننده و مقایسه پیشنهادها	تدارکات
سفارش خرید	مجوز و تأمین کننده	۵. صدور سفارش	کنترل شرایط نهایی	تدارکات
رسید یا اعلام مغایرت	کالا/خدمت	۶. دریافت و کنترل	تطبیق با سفارش	انبار/واحد درخواست کننده
پرونده بسته و قابل گزارش	رسید و اسناد	۷. بستن پرونده	کامل بودن مدارک	مالی/تدارکات

شاخص های پیشنهادی این Workflow

- میانگین زمان از ثبت درخواست تا صدور سفارش.
- درصد درخواست های برگشتی به دلیل نقص اطلاعات.
- درصد درخواست های خارج از SLA.
- تعداد موارد معطل در هر نقش یا مرحله.
- درصد خریدهای دارای مغایرت میان سفارش و دریافت.

TAJ در پروژه های فرایندی چه چیزی را دنبال می کند؟

در TAJ هدف نهایی فقط تحویل یک فلوچارت یا دستورالعمل نیست؛ خروجی خوب باید در عملکرد واقعی کسب و کار دیده شود. بسته به مسئله و سطح آمادگی سازمان، ممکن است تمرکز روی شناخت و بازطراحی فرایند باشد، یا شفاف سازی مسئولیت ها، طراحی Workflow، تعریف کنترل ها و شاخص ها، مستندسازی، آموزش، و در صورت نیاز آماده سازی برای استقرار یا اتوماسیون.

این نگاه به خصوص در فرایندهای مالی و عملیاتی اهمیت بیشتری پیدا می کند؛ چون کیفیت گزارش، کنترل داخلی، نقدینگی و تصمیم گیری مدیریتی مستقیم به کیفیت جریان اطلاعات و اجرای فرایندها وابسته است.

معیار موفقیت

راهکار فرایندی زمانی ارزش دارد که مسئول، زمان بندی، شاخص سنجش، سازوکار گزارش گیری و نقطه بازنگری داشته باشد و بشود اثرش را در عمل دید.

فرایندسازی وقتی بیشترین ارزش را می‌آفریند که از سطح مستندسازی فراتر برود و به اجرای واقعی، مسئولیت روشن، اندازمگیری و بهبود مستمر وصل شود. سازمانی که جریان خلق ارزش خودش را می‌شناسد، بهتر می‌تواند وابستگی به افراد را کم کند، عملکردش را مقیاس‌پذیر کند، گلوگاه‌ها را ببیند و تصمیم‌های فناوری را هدفمندتر بگیرد.

Workflow مکمل اجرایی فرایندسازی است؛ همان فرایند طراحی‌شده را به جریانی مشخص از مراحل، نقش‌ها، تصمیم‌ها، اعلان‌ها و خروجی‌ها تبدیل می‌کند. بعد از آن، Process Mining و هوش مصنوعی می‌توانند داده و قدرت تحلیل بیشتری به این چرخه اضافه کنند؛ اما فناوری زمانی نتیجه پایدار می‌دهد که روی یک فرایند شفاف و داده‌ای قابل اتکا سوار شده باشد [۵][۸].

جمع‌بندی یک‌خطی TAJ

فناوری باید در خدمت فرایند باشد؛ فرایند باید در خدمت ارزش؛ و بهبود باید بر پایه داده و مسئولیت روشن ادامه پیدا کند.

منابع

۱. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of Business Process Management* (2nd ed.). Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-56509-4
۲. ISO/TC 176/SC 2. (2015). *The Process Approach in ISO 9001:2015*. International Organization for Standardization (ISO).
۳. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. DOI: 10.1177/014920639101700108
۴. Object Management Group (OMG). (2014). *Business Process Model and Notation (BPMN)*, Version 2.0.2.
۵. van der Aalst, W. M. P. (2016). *Process Mining: Data Science in Action* (2nd ed.). Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-49851-4
۶. Trkman, P. (2010). The Critical Success Factors of Business Process Management. *International Journal of Information Management*, 30(2), 125–134. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2009.07.003
۷. Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Harvard Business School Press.
۸. Rosemann, M., vom Brocke, J., Van Looy, A., Santoro, F., et al. (2024). Business process management in the age of AI – three essential drifts. *Information Systems and e-Business Management*, 22, 415–429. DOI: 10.1007/s10257-024-00689-9

یادداشت درباره دامنه مقاله

بخش مربوط به سازمان‌های ایرانی یک تحلیل کاربردی و زمینه‌ای است، نه نتیجه یک پیمایش آماری یا مطالعه میدانی فراگیر. برای این‌که این بخش به یک پژوهش تجربی تبدیل شود، لازم است داده میدانی از طریق مصاحبه، پرسش‌نامه یا مطالعه موردی جمع‌آوری شود.