

# بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام

Jeff Sutherland, John Coleman, Ralph Jocham

2025-06-16

*title*

*description if(description)*

*endif*

**Creators** *if(author)*

*author*

*endif*

*Pack Expansion Guide Scrum*

*2020 Guide Scrum the on Based*

*date if(date)*

*endif*

بر اساس راهنمای اسکریم اصلی توسط کن شوابر و جف ساترلند (40)

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

## پیش‌زمینه

کن شوابر و جف ساترلند توسعه چارچوب اسکریم را رهبری کردند. راهنمای اسکریم 2020 (40) ضروریات اسکریم را توصیف می‌کند. راهنمای ساده اسکریم (58) توبیاس مایر نسخه کوتاه‌شده و ویرایش‌شده‌ای از راهنمای رسمی اسکریم توسط کن شوابر و جف ساترلند است. هگزیس اسکریم (52) راهنمای اسکریم 2020 (40) را از منظر 2025 توضیح می‌دهد. برای پذیرش گسترده، راهنمای اسکریم (40) باید ساده باشد.

## هدف بسته گسترش‌یافته راهنمای اسکریم

برای پذیرش موفق‌تر، این بسته گسترش راهنمایی اضافی برای زمان حاضر ارائه می‌دهد، بر اساس راهنمای اسکریم 2020 توسط کن شوابر و جف ساترلند (40). مشارکت رالف جوخام (89) در راهنمای اسکریم 2020 عمق بیشتری در آوردن ایده‌های اصلی راهنمای اسکریم 2020 (40) به این بسته گسترش فراهم کرد.

این بسته گسترش‌یافته راهنمای اسکریم و این سند هر عنصر اسکریم را از طریق یک لنز آینده‌نگر توضیح می‌دهد. هر عنصر هدف خاصی دارد و به ارزش کلی و نتایج محقق شده با اسکریم کمک می‌کند. این بسته گسترش به طور منظم تکامل خواهد یافت. انتظار می‌رود خواننده سند را به صورت متوالی بخواند، حداقل برای بار اول.

این سند مهارت‌هایی در اسکریم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکریم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

متخصصان و ذینفعان باید اسکرام را در صورت مناسب بودن، با عاملیت، فوریت، شجاعت، شفافیت، بازرسی، انطباق، ریتم و انعطاف‌پذیری اتخاذ کنند و به طور مداوم برای پشتیبانی از اهداف محصول و سازمان بهبود یابند. امید است که پذیرش‌های اسکرام از راهنمایی ارائه شده در اینجا فراتر رود - در تئوری، نقش‌ها، مصنوعات، رویدادها، مقیاس‌گذاری و هر جنبه دیگری که در این سند به آن پرداخته شده است - و در انجام این کار، کنجکاوای پایداری برای کاوش، پرسش و بهبود مداوم را الهام بخشد.

این بسته گسترش برای پشتیبانی از تمام جنبه‌های تحویل محصول توسط یک تیم خودمدریری (49) که توسط نیازها یا خواسته‌های ذینفعان در پاسخ به یک مشکل یا فرصت هدایت می‌شود، طراحی شده است. این شامل (اما محدود به) کشف محصول، توسعه، تحویل و تحقق ارزش نمی‌شود. در حالی که در اصل در توسعه محصول نرم‌افزاری ریشه دارد، اسکرام به طور گسترده در حوزه‌های مختلف پذیرفته شده است و امکان ارائه ارزش از طریق کار پیچیده (30-35) را فراهم می‌کند. با گسترش استفاده از آن، متخصصانی مانند مهندسان، برنامه‌نویسان، محققان، تحلیلگران، وکلا، بازاریابان و دانشمندان به طور فزاینده‌ای اسکرام را با موفقیت در زمینه‌های خود به کار می‌برند.

ارزش ذینفع به هر نیاز درک شده‌ای اشاره دارد که یک ذینفع (از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران) آن را مهم می‌داند و تیم ارائه می‌دهد. با این حال، ذینفعان ممکن است همیشه از آنچه می‌تواند برای آنها ارزشمند باشد آگاه نباشند. مشاهده یا شواهد می‌تواند به طور عمدی یا غیر عمدی ارزش را آشکار کند و بر اولویت‌ها تأثیر بگذارد. با ظهور اطلاعات جدید، موارد بالقوه ارزشمند باید شناسایی، بازرسی، پالایش و انطباق داده شوند. ارزش تا زمانی که توسط شواهد، مانند مشاهده یا نتایج اندازه‌گیری شده تأیید نشود، یک فرض باقی می‌ماند.

## اسکرام به طور خلاصه

اسکرام چارچوبی برای تحویل محصول پیچیده (30-35) است، جایی که تخصص ارزشمند است اما چیزی بیش از تخصص مورد نیاز است، و علت و معلول فقط در گذشته‌نگری منسجم هستند. اسکرام چرخه عمر کامل محصول را پوشش می‌دهد که شامل (اما نه محدود به) ایجاد، جایگزینی، حفظ، انطباق، تغییر مداوم، نگهداری و بازنشستگی محصولات یا ویژگی‌ها می‌شود. اسکرام به افراد، تیم‌ها و سازمان‌ها کمک می‌کند تا با انطباق با تغییر، انعطاف‌پذیر شوند و باقی بمانند و ارزش ایجاد کنند.

اسکرام محیطی را برای درک و پاسخ منسجم به نیازهای ذینفعان تقویت می‌کند. رویکرد تکراری و افزایشی اسکرام ریسک را کاهش می‌دهد و بهبود مداوم را تقویت می‌کند. اسکرام به تیم کمک می‌کند تا تعادلی بین کاوش مشکلات، کشف نیازهای ذینفعان (از جمله اما نه محدود به مشتری)، ارائه راه‌حل‌ها، مدیریت فعالانه ریسک و اعتبارسنجی ارزش برقرار کند.

ریسک هر عاملی است که می‌تواند منجر به پیامد نامطلوب در آینده شود. از آنجا که قرار گرفتن در معرض ریسک حتی با گذشت زمان غیرقابل پیش‌بینی باقی می‌ماند، پیش‌بینی کلیدی است. قرار گرفتن در معرض ریسک می‌تواند شامل (اما نه محدود به) ریسک بازار، تناسب مشکل-راهمل، تناسب محصول-بازار، فناوری، تشخیص سیگنال، پاسخگویی، انطباق، اصلاح، تصمیمات مصالحه ضعیف و غیره باشد. اسکرام از مدیریت فعالانه ریسک و کشف فرصت پشتیبانی می‌کند.

اسکرام کاهش جدایی موجود بین ذینفعانی که مشکلات یا فرصت‌ها را ارائه می‌دهند و افرادی که آنها را حل می‌کنند را تشویق می‌کند.

به طور خلاصه، اسکرام بر اساس محیطی است که در آن:

1. پشتیبانان ذینفعان، که از این پس به عنوان پشتیبانان نامیده می‌شوند، آنچه درخواست شده است را برای پشتیبانی فعالانه و تقویت پذیرش اسکرام انجام می‌دهند، با هدایت و پشتیبانی اسکرام مستر.
2. مالک محصول هدف محصول را تعیین می‌کند که در تحقق ارزش ذینفع نقش اساسی دارد.
3. تیم اسکرام خودمدریری (49) انتخاب کار را تعریف، پالایش و به نتایج ارزشمند تبدیل می‌کند.

4. تیم اسکران و ذینفعان نتایج را در طول اسپرینت بازرسی می‌کنند و انطباق می‌دهند.

5. پشتیبانان به تیم اسکران کمک می‌کنند تا رشد کند.

6. □□□□□.

انتشار، فرایند در دسترس قرار دادن نسخه جدید یا به‌روزرسانی شده محصول برای ذینفعان (از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران نهایی) است. این یک نقطه عطف در چرخه توسعه را نشان می‌دهد و انتقال محصول از توسعه به دسترسی برای استفاده و تحقق بالقوه ارزش ذینفع را نشان می‌دهد.

اسکران عمداً ناقص است. به جای تجویز فرآیندهای دقیق، چارچوبی ارائه می‌دهد که روابط و تعاملات هدفمند را هدایت می‌کند. فرآیندها، تکنیک‌ها و روش‌های مختلف می‌توانند اسکران را تکمیل کنند، اما کاربرد آنها به زمینه بستگی دارد و در استفاده‌های مختلف اسکران متفاوت است.

اسکران با شیوه‌های موجود ادغام می‌شود یا در برخی موارد آنها را غیرضروری یا منسوخ می‌کند. با ارزیابی شفاف اثر بخشی تیم اسکران، پشتیبانان، مدیریت فعلی، محیط کار و تکنیک‌ها، اسکران بهبود مداوم را امکان‌پذیر می‌سازد.

در زمینه کار دانشی، اصطلاح اسکران که از بازی راگبی گرفته شده است، توسط تاکه‌اوچی و نوناکا (29) برای توصیف تیم‌هایی که به این روش کار می‌کردند و دانش به سرعت در سراسر یک سازمان برای ارائه محصولات برجسته پخش می‌شد، ابداع شد.

## تئوری پشتیبان و مکمل

اسکران بر تیم اسکران خودمدیریتی (49)، ظهور، تجربه‌گرایی (67) و تفکر ناب (63) بنا شده است. این بر تئوری پشتیبان و مکمل زیر و ایده‌هایی مانند:

- پاسخگویی،
- کاهش ضایعات بدون ارزش افزوده (از جمله ناکارآمدی‌های سازمانی)،
- چارچوب‌بندی کار به عنوان مشکلات یا فرصت‌ها،
- کشف، تحویل و تحقق ارزش، و
- بهبود مداوم.

## پیچیدگی - در مورد اسکران {#complexity-the-case-for-scrum}

برای کار پیچیده، مانند ساخت محصولات، ناشناخته‌ها بیشتر از شناخته‌ها هستند، تخصص به تنهایی ارزشمند است اما کافی نیست، و علت و معلول فقط در گذشته‌نگری منسجم هستند. تفکر پیچیدگی (30-35) ابزارها و ایده‌های ارزشمندی ارائه می‌دهد و بینش‌ها را تسهیل می‌کند. اعضای تیم اسکران به زمان برای فکر کردن، کمک به یکدیگر، انجام دوباره کار یا چرخش نیاز دارند. تنوع شناختی و تجربه‌گرایی می‌تواند به مقابله با کار پیچیده کمک کند.

همه چیزهایی که تصور می‌شود “شناخته شده” هستند، از جمله بازار و ذینفعان (از جمله اما نه محدود به مشتریان) می‌توانند اشتباه باشند. برخی انتظارات، نیازها یا خواسته‌ها در طول زمان در اهمیت یا فوریت نسبی ظاهر می‌شوند یا محو می‌شوند. یک رویکرد تجربی مکانیسم‌هایی برای آزمایش فرضیات و بازرسی و انطباق فراهم می‌کند.

به طور کلی، هیچ چیز برای همیشه در همان فضا باقی نمی‌ماند. تیم اسکران ممکن است در لبه آشوب باشد، در حال تحقیق و کار بر روی چیزی بی‌سابقه که هرگز قبلاً انجام نشده است. پس از مدتی، همانطور که الگوها و اکتشافات را کشف می‌کنند، آشوب کمتر و پیچیده‌تر می‌شود. پس از مدت دیگری، برای وضعیت موجود، تیم اسکران ممکن است به فضای منظم نزدیک‌تر شود، چیزی که آسان نیست اما قابل برنامه‌ریزی است. یا چیزها می‌توانند برعکس شوند. این یک تمرین خوب برای تیم اسکران است که مکث کند و تأمل کند که آیا واقعاً در



## حرفه‌ای‌گری

حرفه‌ای‌گری در مورد تلاش برای تعالی و همکاری برای ارائه ارزش به شیوه‌ای محترمانه، شفاف و پاسخگو است. حرفه‌ای بودن به این معناست که فرد همیشه کارهای خاصی انجام خواهد داد و برخی دیگر را هرگز، صرف نظر از شرایط.

حرفه‌ای بودن به معنای پذیرش مسئولیت کامل برای محصول، از گهواره تا گور، در طول کل چرخه زندگی آن است. حرفه‌ای بودن شامل نگهداری، اغلب به شکل عملیات، و ارائه فرصت‌های یادگیری بازخورد نتایج مهندسی عالی برای توسعه‌دهندگان محصول است.

در زمینه توسعه نرم‌افزار، حرفه‌ای‌گری شامل تعالی فنی (112) است اما محدود به آن نمی‌شود. تعالی فنی شامل موارد زیر است اما محدود به آنها نمی‌شود: مشخصات با مثال، کد تمیز، تست واحد، توسعه مبتنی بر تست، اتوماسیون تست، یکپارچه‌سازی مداوم، تحویل مداوم، معماری و طراحی، تست پذیرش، و در نظر گیری هدفمند و عمدی تست.

## تفکر ناب

‘تفکر ناب (63) ضایعات در کار و نحوه انجام آن را کاهش می‌دهد، و بر جریان ارزش و بهبود مداوم متمرکز است.’ اصول ناب بر بهبود مداوم و احترام به افراد بنا شده است. با تمرکز بر اصول ناب، سازمان‌ها می‌توانند اثربخشی را با کمترین هزینه‌های بلندمدت بهبود بخشند و ارزش بهتری به مشتریان ارائه دهند در حالی که فضایی از یادگیری و توسعه مداوم را تقویت می‌کنند.

## تجربه‌گرایی

تجربه‌گرایی (67) اصل تصمیم‌گیری آگاهانه بر اساس شواهد عینی یا قابل مشاهده در چرخه‌های یادگیری، اغلب اکتشافی است. می‌تواند در موقعیت‌هایی که بیش از تخصص مورد نیاز است مفید باشد. اسکرام بر تجربه‌گرایی بنا شده است. تصمیمات بر اساس شواهد یا آنچه مشاهده می‌شود اتخاذ می‌شوند. رویکرد تجربی شامل مشاهدات مداوم، توسعه/پالایش تئوری، عملیاتی‌سازی، و آزمایش/اصلاح برای ایجاد حلقه‌های بازخورد مؤثر است.

تجربه‌گرایی می‌تواند به تیم‌های اسکرام کمک کند تا چیزی ارائه دهند که ذینفعان آن را ارزشمند ببینند زمانی که □□□□□□ یا □□□□□□ نامشخص است. اسکرام در مورد احتمالی کردن غیرمحتمل از طریق کشف، تحویل و تحقق ارزش است؛ این اغلب شامل مصالحه‌ها یا آزمایش است اما محدود به آنها نمی‌شود. آزمایش‌ها معمولاً بر اساس فرضیات قابل آزمایش هستند اما گاهی بر اساس حدس‌های آموخته. پاسخ کلیدی به آزمایش، تصمیم‌گیری آگاهانه بر اساس شواهد است.

مکث و تأمل عناصری از تجربه‌گرایی و تفکر ناب را ترکیب می‌کند، مبنایی برای شفافیت، بازرسی و انطباق به سمت هدف محصول ایجاد می‌کند، و به تیم اسکرام و پشتیبانان کمک می‌کند تا خود و محیط خود را بهبود بخشند.

پذیرش مؤثر اسکرام فاصله بین ذینفعانی که مشکلات یا فرصت‌ها را ارائه می‌دهند و افرادی که با آنها سروکار دارند را با نگرش داشتن اهداف ملموس و معنادار و ارائه ارزش سریع و مکرر کاهش می‌دهد. ذینفعان اغلب احساس اطمینان اشتباهی در مورد □□□□□□ و □□□□□□ دارند. تیم اسکرام اغلب احساس اطمینان اشتباهی در مورد □□□□□□ تحت تأثیر قرار می‌گیرد دارد. بازرسی و انطباق باید بیشتر از حفظ وعده‌ها یا خدمت به ذینفعان اشتباه ارزش‌گذاری شود. همه فرضیات می‌توانند اشتباه باشند.

## ریتم

کار در اسپرینت‌ها ریتم ثابتی فراهم می‌کند که به تیم اسکرام کمک می‌کند تا بر اهداف واضح و کوتاه‌مدت متمرکز شود. این ریتم از بازرسی و انطباق منظم پشتیبانی می‌کند و تیم اسکرام را قادر می‌سازد تا بر اساس بازخورد یاد بگیرد و تنظیم کند. در طول زمان، سرعت پایدار تحویل ایجاد می‌کند، قابلیت پیش‌بینی را بهبود می‌بخشد و بهبود مداوم را تقویت می‌کند.

## سه ستون کنترل فرآیند تجربی اسکرام - {#the-three-pillars-of-scrum's-empirical-process-control}

تجربه‌گرایی، در هسته خود، فلسفه‌ای است که می‌گوید دانش از تجربه و مشاهده می‌آید. بینش‌های ارزشمند از کنجکاوی، تجربه، آزمایش، داده، تجسم و مشاهده پدید می‌آیند. کنترل فرآیند تجربی (66-64) روشی برای مدیریت فرآیندهای پیچیده (35-30)، مانند آنهایی که در اسکرام وجود دارند، از طریق انطباق آگاهانه بر اساس نتایج مشاهده شده است که بر سه ستون شفافیت، بازرسی و انطباق تکیه می‌کند.

### شفافیت

شفافیت ستونی از اسکرام است. این واقعیت و وضوح کار را آشکار می‌کند و تجربه‌گرایی را امکان‌پذیر می‌سازد. شفافیت درک دقیق‌تری از واقعیت را آشکار می‌کند و نقطه ورود برای بازرسی و انطباق است. فرآیند ظهوری، کار و نتایج باید برای کسانی که کار را انجام می‌دهند یا ورودی‌ها را به شکل اهداف، موارد پس‌انباشت محصول و خروجی‌های مرتبط به شکل افزایش‌ها دریافت می‌کنند، قابل مشاهده باشد.

تصمیمات مهم بر اساس مصنوعات، آزمایش‌ها، انتشارها یا بازخورد نتایج اتخاذ می‌شوند. شفافیت کم می‌تواند بازرسی را مختل کند و منجر به تصمیماتی شود که ارزش را کاهش می‌دهد و ریسک را افزایش می‌دهد. شفافیت بازرسی را امکان‌پذیر می‌سازد.

بازخورد نتایج داده‌ای است، در حالت ایده‌آل هم کمی و هم کیفی، که ممکن است از تغییرات در محصول یا محیط حاصل شود. این به ارزش ذینفع، تلاش، منابع یا هزینه‌ها کمک می‌کند. افراد منابع نیستند.

دستیابی به شفافیت غیرواقعی و بالقوه غیرقابل اجرا است اگر ناکارآمدی‌های نهادی وجود داشته باشد یا عدم اعتماد وجود داشته باشد. به عنوان نتیجه، اسکرام می‌تواند ناکارآمدی‌های نهادی را شفاف کند و با اراده جمعی، اعتماد قابل ساخت است.

### بازرسی

بازرسی ستونی از اسکرام است. بازرسی نگاه کردن به واقعیت، با در نظرگیری جهت محصول (هدف محصول) و اثربخشی تیم اسکرام و ذینفعان است. بازرسی انطباق را امکان‌پذیر می‌سازد. بازرسی در مورد نگاه عمدی به واقعیت است و بر اساس چیزهایی که شفاف شده‌اند، از جمله شواهد یا مشاهده، آگاهانه می‌شود. برای تقویت بازرسی و انطباق، اسکرام ریتم را به شکل رویدادهاش فراهم می‌کند.

مصنوعات اسکرام، تعهدات مرتبط و پیشرفت به سمت اهداف توافق شده باید به طور مکرر و دقیق بازرسی شوند تا ظهور (71) تشخیص داده شود. بازرسی مصنوعات، آزمایش‌ها، انتشارها، بازار یا بازخورد نتایج ممکن است یادگیری‌ها یا عوارض جانبی به همراه داشته باشد. عوارض جانبی نتایج یا عواقب غیرمنتظره یا ناخواسته هستند.

بازرسی بدون شفافیت بی‌اطلاع، گمراه‌کننده و اتلاف‌کننده است.





□□□□□ اولیه آنها بهترین پیشرفت ممکن به سمت هدف اسپرینت است. تمرکز ثانویه آنها بهترین پیشرفت ممکن به سمت هدف محصول است. پشتیبانان □□□□□ به فراهم کردن فضا و محیط ایمن روانی برای تیم اسکرام برای تحویل افزایش ها هستند؛ در □□□□□ خود، تیم اسکرام و پشتیبانان □□□□□ به ایجاد زمان برای یادگیری مداوم و انطباق، و انتقال یادگیری بین تیم های اسکرام برای اطمینان از اثربخشی بلندمدت هستند. تیم اسکرام و ذینفعان باید در مورد پرداختن به مصالحه ها، از جمله در نظر گیری برد کوتاه مدت با عواقب بلندمدت، عمدی باشند.

تیم اسکرام و پشتیبانان (و سایر ذینفعان) به یکدیگر به عنوان متخصصان ماهر □□□□□ می گذارند؛ آنها به تخصص و دیدگاه های متفاوت یکدیگر □□□□□ می گذارند و هنگام مخالفت سازنده هستند. رفتار محترمانه از اعتماد پشتیبانی می کند. تیم اسکرام و پشتیبانان باید ایده یا رویکرد را برای یافتن گزینه های موثرتر نقد کنند، نه شخص (ها) را.

□□□□□ به محافظت در برابر سلاح سازی سایر ارزش های اسکرام کمک می کند. نمایش های □□□□□ می تواند شامل (اما نه محدود به) تحسین واقعی، حمایت از یکدیگر، فروتنی، ایمنی روانی، اختلاف نظر سازنده و تنوع شناختی باشد.

اعضای تیم اسکرام و ذینفعان می توانند ارزش های اسکرام را از طریق لنز OODA جان بوید (99, 100, 102) نگاه کنند. OODA توسط فرهنگ نیروی هوایی آمریکا جان بوید برای کمک به خلبانان در تصمیم گیری سریع و هوشمندانه در موقعیت های سریع التعمیر از طریق حرکت در چهار مرحله ایجاد شد: مشاهده، جهت یابی، تصمیم و عمل. این یک روش ساده، مداوم، تکراری، قدرتمند، اگرچه اغلب ناخودآگاه برای مقابله با عدم اطمینان است - مانند توجه به تغییرات بازار (مشاهده)، تجزیه و تحلیل روندها و ریسک ها (جهت یابی)، انتخاب ویژگی های محصول برای آزمایش (تصمیم)، و ارائه آنها (عمل). OODA به افراد کمک می کند تا انعطاف پذیر بمانند و به هر آنچه پیش می آید پاسخ مناسب دهند. اسکرام می تواند OODA را بهبود بخشد.

اعضای فردی تیم اسکرام می توانند ارزش های اسکرام را از طریق لنز OODA جان بوید نگاه کنند و از اسکرام برای تقویت راحل های ظهوری استفاده کنند. در زمینه اسکرام، ارزش های اسکرام در تمام OODA اعمال می شوند، و به ویژه به شرح زیر کمک می کنند:

- مشاهده - صراحت و احترام می تواند جمع آوری تمام شواهد مرتبط و دیدگاه های متنوع را تقویت کند.
- جهت یابی - شجاعت برای تفسیر واقعیت، پیمایش عدم اطمینان و توافق برای انطباق یا چرخش مورد نیاز است، احتمالاً با استفاده از مکث تأملی برای به چالش کشیدن فرضیات و برانگیختن بینش های جدید.
- تصمیم - تصمیم گیری در مورد اینکه چه کاری انجام دهیم نیاز به تجزیه و تحلیل به موقع دارد، مانند پالایش پس انباشت، آوردن مراحل بعدی بالقوه به تمرکز از طریق آزمایش های موازی ایمن برای شکست برای آزمایش فرضیات، مانند کاوشگر های کوچک (کاوشگر ها باید کوچک، موازی و طراحی شده باشند تا شکست قابل بقا و آموزنده باشد).
- عمل - با وضوح در مورد آنچه باید انجام شود، چرا و توسط چه کسی، تعهد می تواند تیم را برای اجرای مؤثر در محدودیت های توانمندساز مانند اسپرینت های زمان بندی شده هدایت کند و راحل های ظهوری را تقویت کند.

## تئوری پشتیبان و مکمل بیشتر

### تفکر محصولی

مردم محصولات (از جمله خدمات) مصرف می کنند، نه پروژه ها. محصول کانال ارائه ارزش است که کوتاه مدت و بلندمدت را متعادل می کند. به همین دلیل است که اسکرام مالک محصول دارد نه مالک پروژه. محصولات بلندمدت هستند و باید برای کل دوران وجودشان مراقبت شوند، در حالی که پروژه زمان بندی شده است و اغلب پس از تکمیل پروژه، محصول بیتی را پشت سر می گذارد.

تفکر محصولی (88-86) با تنشی (111) سروکار دارد که محصولات اغلب نیاز دارند در کوتاه مدت بر رشد

□□□□□□ کنند اما همچنین نیاز دارند نگرانی‌های بلندمدت را نیز پوشش دهند، مثلاً جذب پذیرندگان اولیه، عبور از شکاف” (5)، گسترش، به‌روزرسانی نسخه‌های محصول، تغییر مداوم، ارزش طول عمر مشتری و هزینه کل مالکیت.

برای “عبور از شکاف”، تغییر استراتژی از هدف‌گیری مشتریان باهوش و ریسک‌پذیر به جلب خریداران، تصمیم‌گیرندگان، کاربران یا سایر ذینفعان عملی‌تر و ریسک‌گریز با تمرکز بر یک بازار خاص یا هدف و ارائه راه‌حل کامل و قابل اعتماد که مشکلات واقعی را حل می‌کند، مورد نیاز است. این مرحله برای انتقال محصول از موفقیت تخصصی به پذیرش گسترده حیاتی است، زیرا از جذب پذیرندگان اولیه به جذب اکثریت اولیه حرکت می‌کند. اکثریت اولیه اغلب نیاز به شواهد واضح از قابلیت اعتماد محصول و قابلیت‌های حل مشکل در یک زمینه خاص دارد. با تمرکز بر یک بازار خاص و ارائه راه‌حل کامل، شرکت می‌تواند اعتبار بسازد، مشتریان مرجع ایجاد کند و موقعیت قوی بازار برقرار کند و به طور مؤثر “شکاف” بین پذیرندگان اولیه و بازار اصلی را پل کند.

مالکان محصول نیاز دارند تسلط بر مدیریت مصالحه‌ها بین □□□□□□ و □□□□□□ و آینده پیش‌بینی شده (□□□□□□ و □□□□□□) (148) از طریق شجاعت، فروتنی، مشورت، همکاری، تعارض سالم و غیره را کسب کنند.

فرض کنید افراد درگیر صرفاً متفکران کوتاه‌مدت هستند. در این صورت، آنها احتمالاً عوارض جانبی بلندمدتی مانند بدهی فنی، روحیه پایین تیم اسکرام، شلوغی، تمرکز بر خروجی و غیره را تجربه خواهند کرد. به همین دلیل، عوامل کاهنده باید برای پشتیبانی از بلندمدت در نظر گرفته شوند.

بدهی فنی کار اضافی است که - آگاهانه یا ناآگاهانه - زمانی که برای ارائه سریع‌تر چیزی میانبر در پیاده‌سازی یا طراحی می‌گیرید، انباشته می‌شود. در طول زمان، شما را کند می‌کند، درست مانند بدهی واقعی - با بهره - زیرا تغییرات آینده را سخت‌تر و پرریسک‌تر می‌کند. متخصصان تلاش می‌کنند بدهی فنی و شلختگی را تا حد امکان کمینه کنند. اگر تصمیم بگیرند بدهی ایجاد کنند، باید شفاف باشد و در صورت امکان، طرح کاهش ظهوری در نظر گرفته شود.

برای محصولات، اسکرام از امکان‌سنجی، قابلیت استفاده، مطلوبیت، ارزش و زنده‌بودن در مرزهای اخلاقی (57) از طریق:

- طراحی محصول
- مدیریت محصول
- در نظر گیری عمدی تعامل منسجم ذینفعان، تحقیق، اهداف، کشف، طراحی، تحویل و تحقق ارزش مداوم
- در مورد خاص محصولات فناوری، از طریق مهندسی محصول.

اسکرام تعادل سالم کوتاه‌مدت و بلندمدت را ترجیح می‌دهد. جهت‌گیری هدف نتایج بالقوه را از طریق تأکید بر ارزش و کاهش ریسک امکان‌پذیر می‌سازد. هدف اسپرینت (□□□□□□ و □□□□□□) باید گامی به سمت هدف محصول (□□□□□□ و □□□□□□) باشد که مسیرهایی به سمت بلندمدت را امکان‌پذیر می‌سازد. هدف محصول اغلب از استراتژی محصول و چشم‌انداز محصول پشتیبانی می‌کند.

### تفکر سیستمی

تفکر سیستمی (55) به هم‌پیوندی عناصر در زمینه‌های سازمانی و اجتماعی اذعان می‌کند و تشخیص می‌دهد که اعمال در یک منطقه به روش‌هایی موجد می‌شوند که همیشه قابل پیش‌بینی یا خطی نیستند. آزمایش‌های مبتنی بر تئوری، حلقه‌های بازخورد و تجزیه و تحلیل داده‌های پیگیری به آشکار کردن بینش‌های ارزشمند و قابل اجرا کمک می‌کنند. تفکر سیستمی ابزارها و ایده‌های ارزشمندی ارائه می‌دهد و بینش‌ها را تسهیل می‌کند.

برای اینکه سازمان انطباق‌پذیر (80) شود، لازم است از بهینه‌سازی‌های محلی فرعی مانند کاهش هزینه‌های واحد در حالی که هزینه‌های بلندمدت افزایش می‌یابد، فرسایش اهداف کیفیت فقط برای از دست دادن اعتماد

مشتری، یا بهبود تیم اسکران، گردش کار یا فرآیندی که نباید وجود داشته باشد، اجتناب شود. برای کار پیچیده (30-35)، همیشه امکان ربط دادن علت و معلول وجود ندارد، مگر در گذشته‌نگری. با این حال، در نظر گیری اثرات احتمالی و واقعی بالادست، متقابل و پایین‌دست مداخلات مفید است.

## کشف

کشف (50-51) اغلب با درک انتظارات، نیازها و خواسته‌های مردم از طریق مشاهده، تجزیه و تحلیل، گفتگو و ترکیب به سمت نتیجه مطلوب شروع می‌شود. پس از اینکه تیم اسکران بینش‌ها را جمع‌آوری کرد، مشکل یا فرصت را چارچوب‌بندی می‌کند و آنها را بر اساس ارزش بالقوه مرتب می‌کند. تیم اسکران راه‌حل‌های ممکن را بدون قضاوت سریع جمع‌آوری می‌کند. اگر ارزش بالقوه بالا باشد اما شواهد کافی برای تحقق ارزش وجود نداشته باشد، تیم اسکران باید تحقیق، آزمایش فرضیات یا ساخت نمونه‌های اولیه ساده انجام دهد که بتوانند با مشتریان، تصمیم‌گیرندگان یا کاربران واقعی آزمایش کنند. کشف هرگز تمام نمی‌شود؛ مصاحبه‌ها یا مشاهدات منظم مشتریان، تصمیم‌گیرندگان یا کاربران را در نظر بگیرید.

کشف در مورد یادگیری به سمت نتیجه مطلوب از طریق اولویت‌بندی، انجام، اجتناب یا بهبود مداوم ایده‌ها بر اساس مشاهده کاربر، بازخورد یا سایر یادگیری‌ها است. کشف بر همکاری، خلاقیت و نترسیدن از شکست و تلاش دوباره تأکید می‌کند. کشف کار را به عنوان مشکلات یا فرصت‌ها چارچوب‌بندی می‌کند و به تیم اسکران کمک می‌کند تا گزینه‌های راه‌حل ایجاد، اولویت‌بندی و آزمایش کند که آنچه مردم می‌خواهند، آنچه از نظر فنی امکان‌پذیر است، و آنچه از نظر تجاری منطقی است را متعادل کند - همه اینها در حالی که سرگرم‌کننده است.

اگر کشف مورد نیاز است، باید (تا جایی که امکان دارد) به شیوه‌ای که با اسکران سازگار است گنجانده شود. به عنوان مثال، کار کشف در پس‌انباشت محصول و پس‌انباشت اسپرینت شفاف می‌شود، اعضای تیم اسکران کشف و سایر مهارت‌ها را تمرین می‌کنند، یادگیری‌ها در طول اسپرینت و در رویدادهای اسکران بحث می‌شوند، و حداقل یک افزایش در هر اسپرینت تولید (و در حالت ایده‌آل منتشر) می‌شود، صرف نظر از اینکه چقدر کشف انجام شده است. تعادلی باید برقرار شود: کشف می‌تواند از ساخت چیز اشتباه جلوگیری کند، اما می‌تواند بیش از حد انجام شود، و در نهایت، بازخورد نتایج بیشترین اهمیت را دارد.

## رهبری

رهبری توانایی تأثیرگذاری، هدایت و الهام بخشیدن به گروهی از افراد برای دستیابی به هدف مشترک در حالی که از انگیزه‌زدایی اجتناب می‌کند، است. این افکار، اعمال و اشتیاق را الهام می‌کند و جهت‌های استراتژیک واضح را تقویت می‌کند. این شامل برو ببین، گوش کن و درک کن هدفمند و عمدی، جمع‌آوری حقایق و مشاهدات برای آگاه کردن تصمیمات، که بهتر به عنوان Genbutsu Genchi (84) شناخته می‌شود.

رهبری فرآیند اجتماعی پویایی است که شامل مسئولیت، ایجاد روابط و توانمندسازی است. رهبری موفق منجر به همکاری در ایجاد جهت سفر، تراز مؤثر منابع و افراد مورد نیاز، و □□□□ متقابل در میان اعضای گروه می‌شود.

اسکران برای رهبری خاصی تلاش می‌کند، یعنی رهبری برای انعطاف‌پذیری، مجموعه‌ای از کیفیت‌ها، نه یک موقعیت مدیریتی. بنابراین، رهبری باید شامل پرورش محیط برای تیم‌های اسکران خودمدیریتی، وضوح، اعتماد، شفافیت، ظهور (71) در یک جهت، تحقق در کار، پذیرش عدم اطمینان (72) و شکست‌ها، جمع‌آوری شواهد برای تصمیمات بهتر، مدیریت فعالانه ریسک، و حذف ناکارآمدی‌های سازمانی باشد اما محدود به آنها نباشد.

رهبری از همه زوایا اتفاق می‌افتد، باید در همه سطوح باشد، و تأمل را در زمان‌های مناسب تقویت می‌کند. رهبری باید بی‌رحمانه برای ارزش تلاش کند، اما دلسوز و اخلاقی باشد. رهبری نیاز به عاملیت مداوم برای تغییر گردش‌های کار، فرایندها، سیستم‌ها و محیط کار دارد؛ این شامل (اما نه محدود به) منابع انسانی، مالی و مدیریت تأمین‌کنندگان است. رهبر کسی است که رهبری نشان می‌دهد.



یک شخص می‌تواند بیش از یک نقش اسکرام داشته باشد. با پذیرش بیش از یک نقش، باید مراقب باشد که از حد تجاوز نکند. نقش‌های اسکرام برای حفظ تعادل و کنترل طراحی شده‌اند.

تیم اسکرام تیمی است که اسکرام را تمرین می‌کند، سه □□□□□□ اسکرام، یعنی اسکرام مستر، مالک محصول و توسعه‌دهندگان محصول را پوشش می‌دهد، با مشکلات یا فرصت‌های زینفع (از جمله اما نه محدود به مشتری یا کاربر) سروکار دارد، و افزایش‌های مفید، قابل استقاده و بالقوه ارزشمند را از دیدگاه تیم اسکرام و زینفعان به سمت هدف محصول ارائه می‌دهد. برای کار پیچیده (35-30)، تیم اسکرام باید کوچک، متنوع شناختی و خودمدیریتی باشد، جایی که اعضای انسانی تیم اسکرام، اغلب با کمک فناوری، به کار یکدیگر اهمیت می‌دهند و یاد می‌گیرند که کار یکدیگر را انجام دهند.

تیم اسکر ام باید متقابل‌الوظیفه باشد، که به این معناست که چند رشته‌ای است، شامل مهارت‌های حوزه فنی و تجاری. هیچ سلسله مراتب صریحی در تیم اسکر ام وجود ندارد. تیم اسکر ام باید تمام مهارت‌ها و پشتیبانی مورد نیاز برای:

- کشف (از جمله تحقیق و طراحی) در صورت نیاز،
- تحویل (از جمله مهندسی در صورت مناسب بودن)؛ و،
- اعتبارسنجی تحقق ارزش (و علاوه بر آن قابلیت استفاده، مطلوبیت و زنده بودن در مرزهای اخلاقی (57)) را داشته باشد.

تیم اسکرام، با پشتیبانی پستیبانان، به طور جمعی از حوزه مشکل یا فرصت، کشف محصول، تحول، تأیید و کیفیت داخلی، ورود به بازار و اعتبارسنجی ارزش به سمت هدف محصول مراقبت می‌کند. تیم اسکرام برای بهبودهای خالص تلاش می‌کند؛ خودمربی‌نی (49) بودن، آنها تصمیم می‌گیرند □□ □□ □□ □□ □□، □□ □□ □□ □□ □□ و □□ □□ □□ انجام می‌دهد.

اعتبارسنجی ارزش تأیید (یا عدم تأیید) در مرزهای مشخص است که نتیجه (های) مورد انتظار محقق شده است.

تیم اسکرام هر اسپرینت افزایش (هایی) ارائه می‌دهد، به طور مداوم خودمدیریتی (49) می‌کند تا مشکلات را پیدا و رفع کند، به طور مداوم همگامسازی می‌کند و به طور مکرر منتشر می‌کند. تیم اسکرام به اندازه کافی کوچک است که چابک بماند و به اندازه کافی بزرگ است که کار مهمی را در یک اسپرینت تکمیل کند. اغلب، تیم‌های اسکرام کوچک‌تر بهتر ارتباط برقرار می‌کنند و مولدتر هستند.

اسکرام بر تیم‌های اسکرام خودمدیریتی (49) در یک ساختار سازمانی یا محصول تعریف شده بنا شده است. خودمختاری وجود دارد، اما توسط رویدادها، مسئولیت‌ها، مصنوعات، تعهدات، ستون‌ها، ارزش‌ها و نیازهای سازمانی اسکرام محدود شده است.

اسکرام گروه‌هایی از افراد را درگیر می‌کند که به طور جمعی تمام مهارت‌ها و تخصص لازم برای انجام کار را دارند یا کسب می‌کنند و چنین مهارت‌هایی را در صورت نیاز به اشتراک می‌گذارند. تعاملات عمدی، با پشتیبانی رهبران، برای کمک به بهبود شانس نتایج موفق مورد نیاز است.

نتایج از ز شمند ارائه می‌دهد، با مقدار مناسب سرمایه‌گذاری، در حالی که

اسکرام کار تیمی مشارکتی را با تشویق تعامل مداوم و مسئولیت مشترک به جای کار متوالی و منزوی تقویت می‌کند. این رویکرد تیم اسکرام و ذینفعان را قادر می‌سازد تا عدم اطمینان (72) را بپذیرند و امکان تنظیمات سریع‌تر بر اساس یادگیری و بازخورد مداوم را فراهم کنند. ماهیت هپوشان کشف، توسعه و اعتبارسنجی ارزش و رویکرد انطباق‌پذیر تر (80) و ارزش‌محور به توسعه محصول را تضمین می‌کند.

کار همپوشان مسئولیت مشترک را در میان تیم اسکرام تقویت می‌کند و مشارکت و تعهد را افزایش می‌دهد. تیم اسکرام توجه را به پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌ها معطوف می‌کند، رفتار فعالانه را تشویق می‌کند، مجموعه

مهارت‌های متنوع را پرورش می‌دهد و آگاهی از پویایی‌های بازار را در میان همه شرکت‌کنندگان افزایش می‌دهد.

تیم اسکرآم تمام فعالیت‌های مرتبط با محصول را، از همکاری ذینفعان تا اعتبارسنجی ارزش، از جمله تأیید، نگهداری، عملیات، آزمایش، تحقیق و توسعه، و هر چیز دیگری که ممکن است مورد نیاز باشد، پوشش می‌دهد. تیم اسکرآم کیفیت را تلقین می‌کند. پشتیبانان اطمینان حاصل می‌کنند که سازمان آب و هوا و محیط کار را ساختار می‌دهد و تیم اسکرآم را برای خودمدیریتی (49) توانمند می‌کند. کار در اسپرینت‌ها با سرعت پایدار □□□□□ و ثبات را بهبود می‌بخشد.

تیم اسکرآم و ذینفعان نمی‌دانند چه چیزی یاد خواهند گرفت. برخی یادگیری‌ها اطمینان بیشتری فراهم می‌کند، و برخی عدم اطمینان بیشتری ایجاد می‌کند (72). برخی چیزها می‌توانند ظاهر شوند، محو شوند، کنار بروند یا کمتر اولویت شوند.

تیم اسکرآم خودمختاری هماهنگ دارد. خودمختاری هماهنگ به این معناست که تیم اسکرآم آزادی تصمیم‌گیری در مورد نحوه حل مشکلات را دارد در حالی که بر اهداف و نتایج مشترک متمرکز می‌ماند و هم نوآوری و هم انسجام سازمانی را امکان‌پذیر می‌سازد. تقویت تیم اسکرآم متنوع شناختی ضروری است. تلقیح متقابل زمانی محتمل‌تر است که اعضای تیم اسکرآم همکاری کنند، به یکدیگر اعتماد کنند و بتوانند خودتأملی کنند.

برای نتایج موفق، تیم اسکرآم و پشتیبانان باید تمایل به فراموش کردن اصول منسوخ شده را پرورش دهند. بازرسی و انطباق نیاز به آب و هوایی دارد که اشتباهات را پیش‌بینی و تحمل کند. ضروری است که انتقاد را بر ایده‌ها □□□□□□ کنید تا افراد. همه اعضای تیم اسکرآم “در همان زمین بازی می‌کنند” با کار همپوشان منسجم، و همه برای موفقیت پاسخگو هستند.

## ذینفع

ذینفع یک نقش است. ذینفع نهاد، فرد یا گروهی است که به ورودی‌ها، فعالیت‌ها و نتایج علاقه‌مند، تحت تأثیر یا تأثیرگذار است. ذینفعان علاقه مستقیم یا غیرمستقیم درون یا بیرون سازمان، محصولات یا خدمات آن دارند.

نمونه‌هایی از ذینفعان شامل (اما نه محدود به) مشتریان، تصمیم‌گیرندگان، کاربران، فروشندگان، تأثیرگذاران، مدیران، همکاران، رهبران، قانون‌گذاران، حامیان مالی، متخصصان موضوعی و نظارت حاکمیتی است. ذینفعان غیرجاندار و غیرانسانی مانند قانون یا هوش مصنوعی نباید نادیده گرفته شوند. برخی ذینفعان تأثیر بیشتری دارند یا بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند، و هر کدام می‌توانند عوامل مختلفی را ترجیح دهند. هر ذینفع درجه متفاوتی از قدرت یا نفوذ دارد.

مشتری هر ذینفعی است که با خرید و/یا انتخاب محصول، ارزش از آن دریافت می‌کند. مشتریان ممکن است شامل خریداران (کسانی که برای محصول پرداخت می‌کنند یا آن را تهیه می‌کنند)، تصمیم‌گیرندگان (کسانی که پذیرش یا اختیار آن را تأیید می‌کنند) و کاربران نهایی (کسانی که مستقیماً با محصول تعامل می‌کنند) باشند. گاهی اوقات، مشتری همان مشتری نهایی نیست، مثلاً در B2B2C (79) یا B2B2B (78).

برای پذیرش موفق اسکرآم، حیاتی است که تعاملات عمده منظم بین ذینفعان (از جمله اما نه محدود به مشتریان و کاربران) و تیم اسکرآم وجود داشته باشد.

کاربر ذینفعی است که مستقیماً با محصول برای دستیابی به اهداف خاص یا حل مشکلات تعامل می‌کند. کاربران محصول را از نزدیک تجربه می‌کنند، چه خدمت، پلتفرم یا تجربه باشد، و بازخورد و رضایت آنها برای بهبود مداوم محصول حیاتی است. کاربران ممکن است در تصمیمات خرید نقشی داشته باشند یا نداشته باشند، اما پذیرش و مشارکت آنها برای موفقیت مداوم محصول ضروری است. گاهی اوقات، کاربر همان کاربر نهایی نیست، مثلاً در B2B2C یا B2B2B. برای پذیرش موفق اسکرآم، حیاتی است که تعاملات عمده منظم بین کاربران (و احتمالاً کاربران نهایی) و تیم اسکرآم وجود داشته باشد.

تصمیم‌گیرنده (که توسط جف پتون “انتخاب‌کننده” نامیده می‌شود) (82) ذینفعی با اختیار تأیید، انتخاب یا اختیار

پذیرش یا خرید محصول است. تصمیم‌گیرنده مسئول ارزیابی گزینه‌ها و اتخاذ تصمیم نهایی است، اغلب با در نظر گیری نیازهای هم‌کاران و هم‌سازمان گسترده‌تر. تصمیم‌گیرندگان ممکن است خودشان از محصول استفاده کنند یا نکنند، اما انتخاب‌هایشان مستقیماً بر اینکه کدام محصولات پذیرفته می‌شوند و چگونه ارزش به سایر ذینفعان ارائه می‌شود، تأثیر می‌گذارد. برای پذیرش موفق اسکرام، اغلب بهتر است با اطلاعات ناقص پیش رفت و بازخورد نتایج ظهوری را ضبط کرد.

قانون‌گذاران (به علاوه، برای هدف این سند، سیاست‌گذاران خارجی یا داخلی) قوانین، سیاست‌ها و مرزهایی برای عملکرد محصول تعیین می‌کنند. آنها چارچوب‌های قانونی، نظارتی یا سازمانی را تعریف می‌کنند که ارائه ارزش محصول به ذینفعان و استانداردهای حرفه‌ای‌گری را شکل می‌دهند. آنها اطمینان حاصل می‌کنند که محصول با دستورات خارجی یا داخلی همسو است و تکامل و پایداری آن را هدایت می‌کند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که الزامات قانونی را اغراق یا دست‌کم نگیرید.

حامیان مالی تأمین مالی و منابع برای توسعه، راه‌اندازی و بهبود محصول فراهم می‌کنند. آنها زنده‌بودن، ارزش و امکان‌سنجی محصول را ارزیابی می‌کنند و بر اساس پتانسیل آن برای ارائه ارزش مداوم به ذینفعان سرمایه‌گذاری می‌کنند. حامیان مالی بر چشم‌انداز، استراتژی و اهداف محصول تأثیر می‌گذارند تا اطمینان حاصل کنند که با بازگشت سرمایه‌گذاری و پایداری بلندمدت همسو است. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که نگرش انعطاف‌پذیر و تأمین مالی انعطاف‌پذیر داشته باشید زیرا اطلاعات جدید روشن می‌شود.

متخصصان موضوعی دانش عمیق یا مهارت‌های منحصر به فرد ضروری برای ایجاد، تکامل و نگهداری محصول ارائه می‌دهند. چه بر فناوری، طراحی، انطباق یا حوزه خاصی متمرکز باشند، متخصصان موضوعی از قابلیت استفاده، امکان‌سنجی، حرفه‌ای‌گری و قابلیت گسترش محصول پشتیبانی می‌کنند اما مانع تیم‌های اسکرام خودمدریتی (49) نمی‌شوند. آنها می‌توانند به پرداختن شکاف‌های رضایت کمک کنند و به توانایی محصول برای انطباق و شناسایی، نمایندگی یا اندازه‌گیری ظهور (71) کمک کنند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که انتقال منظم یادگیری از متخصصان موضوعی به و در سراسر تیم اسکرام را تقویت کنید.

اصطلاح شکاف رضایت به معنای تفاوت بین آنچه ذینفعان اکنون تجربه می‌کنند و آنچه آرزو می‌کنند تجربه‌شان باشد است. به عبارت دیگر، شکاف بین میزان رضایت ذینفعان از محصول امروز و میزان رضایتی که می‌توانند داشته باشند است.

حاکمیت به ساختارها، استانداردها، مقررات، هنجارها، فرایندها و شیوه‌هایی اشاره دارد که آگاهانه جهت، تصمیم‌گیری و پاسخگویی محصول را محدود و هدایت می‌کنند. حاکمیت شفافیت را تقویت می‌کند و پایداری به استانداردهای ارزش، زنده‌بودی و حرفه‌ای‌گری را هدایت می‌کند. مکانیسم‌هایی برای مدیریت ریسک‌ها و انطباق محصول با نیازها یا محیط‌های در حال تغییر فراهم می‌کند و از ماهیت طولانی‌مدت و تکاملی آن پشتیبانی می‌کند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که حاکمیت با اسکرام منسجم باشد، مثلاً یک نقطه تماس واحد در هر منطقه حاکمیت، که تعاملات عمدی در اطراف کیفیت و انطباق با تیم اسکرام دارد، بازرسی و انطباق منظم حاکمیت، و بدون غافلگیری.

## پشتیبان

پشتیبان نوع خاصی از ذینفع است. پشتیبانان ذینفعان پشتیبان و عوامل تغییر هستند. پشتیبانان اغلب بخشی از ائتلاف هدایت‌کننده قدرتمند (83) هستند که الهام می‌بخشند و عوامل انگیزه‌زدا را حذف می‌کنند. پشتیبانان از تیم اسکرام برای رشد پشتیبانی می‌کنند و بر گردش‌های کار، فرایندها، سیستم‌ها، محصولات، خدمات و محیط کار سازمان تأثیر می‌گذارند تا با پذیرش اسکرام و ظهور (71) منسجم شوند. پشتیبانان باید زمانی و جایی که نیاز است یا درخواست می‌شود شرکت کنند. ایجاد ارزش اغلب نیاز به همکاری مؤثر و سازنده با سایر ذینفعان دارد.

بسته به اندازه سازمان، نمونه‌هایی از پشتیبانان شامل (اما نه محدود به) همکاران، تصمیم‌گیرندگان، حامیان مالی، نظارت حاکمیت، مدیران، متخصصان موضوعی، بازاریابی، منابع انسانی، مالی، تدارکات و پذیرندگان اولیه است. پشتیبانانی که تیم‌های اسکرام را برای انجام آنچه در این سند توصیه شده توانمند نمی‌کنند، واقعاً



پشتیبان نیستند. مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره نقش حیاتی در تقویت آب و هوایی دارند که پشتیبانان پشتیبانی می‌کنند. پشتیبانان باید رهبری نشان دهند که تیم اسکران آن را قدر می‌داند.

### هوش مصنوعی

هوش مصنوعی (AI) ذینفعی است که می‌تواند در نقش‌های مختلف عمل کند، از جمله اما نه محدود به کاربر، تصمیم‌گیرنده، متخصص موضوعی، پشتیبان یا حتی عضو تیم اسکران. هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان ابزار، شریک یا جایگزین عمل کند. هوش مصنوعی می‌تواند در کشف، تحویل و اعتبارسنجی ارزش مشارکت کند.

هوش مصنوعی می‌تواند تیم اسکران را در انجام کارهای تکراری، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تولید محتوا، آزمایش، کدنویسی، طراحی، تحقیق، ترجمه، خلاصه‌سازی، پیش‌بینی، بهینه‌سازی و سایر وظایف کمک کند. هوش مصنوعی می‌تواند سرعت، دقت، مقیاس‌پذیری و کیفیت را بهبود بخشد، اما همچنین می‌تواند ریسک‌ها، تعصبات، خطاها و عوارض جانبی ناخواسته ایجاد کند.

برای پذیرش موفق اسکران با هوش مصنوعی، حیاتی است که:

- هوش مصنوعی را به عنوان ذینفع در نظر بگیرید و تعاملات عمدی منظم با آن داشته باشید.
  - شفافیت در مورد نحوه استفاده از هوش مصنوعی، محدودیت‌ها، تعصبات و ریسک‌های آن حفظ کنید.
  - هوش مصنوعی را به طور مداوم بازرسی و انطباق دهید بر اساس بازخورد نتایج.
  - اطمینان حاصل کنید که هوش مصنوعی با ارزش‌های اسکران، اهداف محصول و استانداردهای اخلاقی (57) همسو است.
  - تیم اسکران را برای کار مؤثر با هوش مصنوعی آموزش دهید.
  - از هوش مصنوعی برای تقویت قابلیت‌های انسانی استفاده کنید، نه جایگزینی کامل آنها.
- هوش مصنوعی می‌تواند به تیم اسکران کمک کند تا سریع‌تر یاد بگیرد، بهتر انطباق یابد و ارزش بیشتری ارائه دهد، اما نیاز به مدیریت دقیق و مسئولانه دارد.

### توسعه‌دهنده محصول

توسعه‌دهنده محصول یک مسئولیت در تیم اسکران است. توسعه‌دهندگان محصول افرادی در تیم اسکران هستند که □□□□□□ به ایجاد هر جنبه‌ای از افزایش قابل استفاده در هر اسپرینت هستند. مهارت‌های خاص مورد نیاز توسعه‌دهندگان محصول اغلب گسترده است و با حوزه کار متفاوت است. با این حال، توسعه‌دهندگان محصول همیشه پاسخگو هستند برای:

- ایجاد طرح برای اسپرینت، پس‌انباشت اسپرینت؛
- تلقین کیفیت با پایبندی به تعریف انجام؛
- انطباق طرح روزانه خود به سمت هدف اسپرینت؛ و،
- نگه داشتن یکدیگر به عنوان متخصصان پاسخگو.

توسعه‌دهندگان محصول خودمدریتی (49) هستند. هیچ کس، حتی اسکران مسر، به توسعه‌دهندگان محصول نمی‌گوید که چگونه پس‌انباشت اسپرینت را به افزایش‌های قابل استفاده تبدیل کنند.

توسعه‌دهندگان محصول اغلب افرادی با مهارت‌های “T-shaped” هستند، که به این معناست که دانش گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف دارند اما در یک یا چند حوزه خاص تخصص عمیق دارند. این ترکیب به آنها امکان همکاری مؤثر در سراسر رشته‌ها را می‌دهد در حالی که در زمینه‌های تخصصی خود ارزش عمیق ارائه می‌دهند.

توسعه‌دهندگان محصول باید:

- در کشف، تحویل و اعتبارسنجی ارزش مشارکت کنند.

- با ذینفعان (از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران) همکاری کنند.
- به طور مداوم یاد بگیرند و مهارت‌های خود را بهبود بخشند.
- کیفیت را در تمام جنبه‌های کار خود حفظ کنند.
- شفافیت در مورد پیشرفت، چالش‌ها و ریسک‌ها حفظ کنند.
- از یکدیگر حمایت کنند و به عنوان یک تیم منسجم کار کنند.

اندازه تیم توسعه‌دهندگان محصول معمولاً کوچک به اندازه کافی است که چابک بماند و بزرگ به اندازه کافی است که کار مهمی را در یک اسپرینت تکمیل کند. کمتر از سه توسعه‌دهنده محصول تعامل کمتری را کاهش می‌دهد و ممکن است منجر به محدودیت‌های مهارتی شود. بیشتر از نه توسعه‌دهنده محصول نیاز به هماهنگی بیش از حد دارد.

### مالک محصول

مالک محصول یک مسئولیت در تیم اسکرام است. مالک محصول پاسخگو حداکثرسازی ارزش محصول حاصل از کار تیم اسکرام است. نحوه انجام این کار ممکن است در سراسر سازمان‌ها، تیم‌های اسکرام و افراد بسیار متفاوت باشد.

مالک محصول همچنین پاسخگو مدیریت مؤثر پس‌انباشت محصول است، که شامل:

- توسعه و ارتباط واضح هدف محصول؛
- ایجاد و ارتباط واضح موارد پس‌انباشت محصول؛
- مرتب کردن موارد پس‌انباشت محصول؛ و،
- اطمینان از اینکه پس‌انباشت محصول شفاف، قابل مشاهده و قابل درک است.

مالک محصول ممکن است کار فوق را خودش انجام دهد یا مسئولیت را به دیگران واگذار کند. صرف نظر از این، مالک محصول همچنان پاسخگو باقی می‌ماند.

برای اینکه مالک محصول موفق باشد، کل سازمان باید تصمیمات آنها را □□□□□□ بگذارد. این تصمیمات در محتوا و ترتیب پس‌انباشت محصول قابل مشاهده هستند. هیچ کس مجاز نیست تیم اسکرام را مجبور کند بر روی موارد مختلف کار کند، و تیم اسکرام مجاز نیست بر روی آنچه کسی غیر از مالک محصول می‌گوید کار کند.

مالک محصول یک شخص است، نه یک کمیته. مالک محصول ممکن است نیازهای ذینفعان مختلف را در پس‌انباشت محصول نمایندگی کند. کسانی که می‌خواهند مورد پس‌انباشت محصول را تغییر دهند می‌توانند با متقاعد کردن مالک محصول این کار را انجام دهند.

مالک محصول باید:

- چشم‌انداز و استراتژی محصول را تعریف و ارتباط برقرار کند.
- نیازها و انتظارات ذینفعان را درک و اولویت‌بندی کند.
- ارزش تجاری و فنی را متعادل کند.
- تصمیمات سخت در مورد محدوده، زمان‌بندی و منابع اتخاذ کند.
- با تیم اسکرام و ذینفعان به طور منظم همکاری کند.
- بازخورد نتایج را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کند.
- بر اساس یادگیری‌ها و تغییرات بازار انطباق یابد.

مالک محصول نقش حیاتی در اتصال تیم اسکرام به ذینفعان و اطمینان از اینکه محصول ارزش واقعی ارائه می‌دهد، ایفا می‌کند.

### اسکرام مستر

اسکرام مستر یک مسئولیت در تیم اسکرام است. اسکرام مستر پاسخگو تأسیس اسکرام همانطور که در راهنمای اسکرام تعریف شده است. آنها این کار را با کمک به همه برای درک تئوری و عمل اسکرام، هم در تیم اسکرام و هم در سازمان انجام می‌دهند.

اسکرام مستر پاسخگو اثربخشی تیم اسکرام است. آنها این کار را با توانمندسازی تیم اسکرام برای بهبود شیوه‌هایشان، در چارچوب اسکرام انجام می‌دهند.

اسکرام مستر ها رهبران واقعی هستند که تیم اسکرام و سازمان گسترده‌تر را خدمت می‌کنند.

اسکرام مستر به تیم اسکرام خدمت می‌کند در روش‌های مختلف، از جمله:

- مربی‌گری اعضای تیم در خودمدیریتی (49) و متقابل‌الوظیفه بودن؛
- کمک به تیم اسکرام برای □□□□ بر ایجاد افزایش‌های با ارزش بالا که با تعریف انجام مطابقت دارند؛
- باعث حذف موانع پیشرفت تیم اسکرام شدن؛ و،
- اطمینان از اینکه همه رویدادهای اسکرام برگزار می‌شوند و مثبت، مولد و در تایم‌باکس نگه داشته می‌شوند.

اسکرام مستر به مالک محصول خدمت می‌کند در روش‌های مختلف، از جمله:

- کمک به یافتن تکنیک‌هایی برای تعریف مؤثر هدف محصول و مدیریت پس‌انباشت محصول؛
- کمک به تیم اسکرام برای درک نیاز به موارد پس‌انباشت محصول واضح و مختصر؛
- کمک به برقراری برنامه‌ریزی تجربی محصول برای محیط پیچیده (30-35)؛ و،
- تسهیل همکاری ذینفعان در صورت درخواست یا نیاز.

اسکرام مستر به سازمان خدمت می‌کند در روش‌های مختلف، از جمله:

- رهبری، آموزش و مربی‌گری سازمان در پذیرش اسکرام؛
- برنامه‌ریزی و مشاوره پیاده‌سازی‌های اسکرام در سازمان؛
- کمک به کارکنان و ذینفعان برای درک و اجرای رویکرد تجربی برای کار پیچیده (30-35)؛ و،
- حذف موانع بین ذینفعان و تیم‌های اسکرام.

اسکرام مستر باید:

- درک عمیقی از اصول، ارزش‌ها و شیوه‌های اسکرام داشته باشد.
- مهارت‌های قوی تسهیل، مربی‌گری و رهبری خدمت‌گزار داشته باشد.
- توانایی شناسایی و حذف موانع سازمانی را داشته باشد.
- در ایجاد محیط اعتماد، همکاری و بهبود مداوم کمک کند.
- با تیم اسکرام، مالک محصول و سازمان به طور مؤثر ارتباط برقرار کند.
- تغییر سازمانی و فرهنگی را برای پشتیبانی از اسکرام تسهیل کند.

اسکرام مستر نقش حیاتی در موفقیت پذیرش اسکرام و اطمینان از اینکه تیم اسکرام به بهترین شکل ممکن عمل می‌کند، ایفا می‌کند.

### مصنوعات اسکرام در بسته گسترش

مصنوعات اسکرام کار یا ارزش را نمایندگی می‌کنند. آنها برای حداکثرسازی شفافیت اطلاعات کلیدی طراحی شده‌اند. بنابراین، همه کسانی که آنها را بررسی می‌کنند دارای همان مبنا برای انطباق هستند.

هر مصنوع شامل تعهدی است تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات ارائه شده شفافیت و □□□□ را در برابر آن پیشرفت قابل اندازه گیری ارائه می دهد:

- برای پس انباشت محصول، تعهد هدف محصول است.
- برای پس انباشت اسپرینت، تعهد هدف اسپرینت است.
- برای افزایش، تعهد تعریف انجام است.

این تعهدات برای تقویت تجربه گرایی و ارزش های اسکرام برای تیم اسکرام و ذینفعان وجود دارند.

### پس انباشت محصول

پس انباشت محصول فهرست مرتب شده ای از آنچه برای بهبود محصول مورد نیاز است. این تنها منبع کار انجام شده توسط تیم اسکرام است.

موارد پس انباشت محصول که می توانند توسط تیم اسکرام در یک اسپرینت انجام شوند برای انتخاب اسپرینت آماده در نظر گرفته می شوند. آنها معمولاً پس از فعالیت های پالایش این درجه از شفافیت را کسب می کنند. پالایش پس انباشت محصول عمل تجزیه و اضافه کردن جزئیات، تخمین ها و ترتیب به موارد پس انباشت محصول است. این یک فعالیت مداوم است تا موارد را برای برنامه ریزی اسپرینت آماده کند. توسعه دهندگان محصول که کار را انجام خواهند داد، مسئول اندازه گیری هستند. مالک محصول ممکن است با ارائه مصالحه ها به توسعه دهندگان محصول کمک کند.

پس انباشت محصول باید:

- شفاف، قابل مشاهده و قابل درک برای همه اعضای تیم اسکرام و ذینفعان مرتبط باشد.
- بر اساس ارزش، ریسک، اولویت و وابستگی ها مرتب شود.
- به طور مداوم پالایش و به روز رسانی شود بر اساس بازخورد نتایج و یادگیری های جدید.
- شامل موارد مختلف مانند ویژگی ها، عملکردها، الزامات، بهبودها و رفع اشکالات باشد.
- در سطح مناسب جزئیات برای برنامه ریزی و اجرا نگهداری شود.

**هدف محصول** هدف محصول وضعیت آینده محصول را توصیف می کند که می تواند به عنوان هدفی برای تیم اسکرام برای برنامه ریزی در برابر آن عمل کند. هدف محصول در پس انباشت محصول است. بقیه پس انباشت محصول ظاهر می شود تا تعریف کند که □□□□ □□ هدف محصول را محقق خواهد کرد.

محصول وسیله ای برای ارائه ارزش است. دارای مرز واضح، ذینفعان شناخته شده، کاربران یا مشتریان تعریف شده است. محصول می تواند خدمت، محصول فیزیکی یا چیز انتزاعی تری باشد.

هدف محصول هدف بلندمدت تیم اسکرام است. آنها باید یک هدف را محقق کنند (یا رها کنند) قبل از اینکه هدف بعدی را در نظر بگیرند.

هدف محصول باید:

- واضح، قابل اندازه گیری و قابل دستیابی باشد.
- با استراتژی و چشم انداز کلی محصول همسو باشد.
- انگیزه و جهت برای تیم اسکرام فراهم کند.
- به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری در مورد اولویت بندی پس انباشت محصول عمل کند.
- به طور منظم بازرسی و در صورت نیاز انطباق داده شود.

### پس‌انباشت اسپرینت

پس‌انباشت اسپرینت شامل هدف اسپرینت (چرا)، مجموعه موارد پس‌انباشت محصول انتخاب شده برای اسپرینت (چه چیزی)، و همچنین طرح قابل اجرا برای ارائه افزایش (چگونه) است.

پس‌انباشت اسپرینت طرحی توسط و برای توسعه‌دهندگان محصول است. این تصویر بسیار قابل مشاهده و بلادرنگی از کاری است که توسعه‌دهندگان محصول برای دستیابی به هدف اسپرینت برنامه‌ریزی کرده‌اند. در نتیجه، پس‌انباشت اسپرینت در طول اسپرینت به‌روزرسانی می‌شود زیرا اطلاعات بیشتری یاد گرفته می‌شود. باید جزئیات کافی داشته باشد که آنها بتوانند پیشرفت خود را در Scrum Daily بازرسی کنند.

پس‌انباشت اسپرینت باید:

- شامل تمام کارهای لازم برای دستیابی به هدف اسپرینت باشد.
- توسط توسعه‌دهندگان محصول مالکیت و مدیریت شود.
- به طور مداوم در طول اسپرینت به‌روزرسانی شود.
- شفاف و قابل مشاهده برای تمام اعضای تیم اسکرام باشد.
- در سطح جزئیات مناسب برای پیگیری پیشرفت روزانه باشد.

**هدف اسپرینت** هدف اسپرینت واحد اسپرینت است. اگرچه هدف اسپرینت تعهد توسعه‌دهندگان محصول است، انعطاف‌پذیری را در مورد کار دقیقی که برای دستیابی به آن مورد نیاز است فراهم می‌کند. هدف اسپرینت همچنین انسجام و □□□□ ایجاد می‌کند و تیم اسکرام را تشویق می‌کند تا با هم کار کنند به جای ابتکارات جداگانه.

هدف اسپرینت در طول رویداد برنامه‌ریزی اسپرینت ایجاد می‌شود و سپس به پس‌انباشت اسپرینت اضافه می‌شود. همانطور که توسعه‌دهندگان محصول در طول اسپرینت کار می‌کنند، هدف اسپرینت را در ذهن نگه می‌دارند. اگر کار متفاوت از آنچه انتظار می‌رفت باشد، آنها با مالک محصول همکاری می‌کنند تا محدوده پس‌انباشت اسپرینت را در اسپرینت بدون تأثیر بر هدف اسپرینت مذاکره کنند.

هدف اسپرینت باید:

- واضح، مختصر و قابل دستیابی باشد.
- ارزش تجاری یا کاربر را بیان کند.
- انگیزه و جهت برای تیم در طول اسپرینت فراهم کند.
- به عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری در مورد محدوده و اولویت‌ها عمل کند.
- گامی به سمت هدف محصول باشد.

### افزایش

افزایش مصنوع قابل استفاده‌ای است که گامی ملموس به سمت هدف محصول است. هر افزایش افزوده‌ای بر تمام افزایش‌های قبلی است و به طور کامل تأیید شده است تا اطمینان حاصل شود که تمام افزایش‌ها با هم کار می‌کنند. برای ارائه ارزش، افزایش باید قابل استفاده باشد.

چندین افزایش ممکن است در یک اسپرینت ایجاد شود. مجموع افزایش‌ها در بازبینی اسپرینت ارائه می‌شود تا بازخورد را پشتیبانی کند و همکاری را تقویت کند.

کار نمی‌تواند بخشی از افزایش در نظر گرفته شود مگر اینکه با تعریف انجام مطابقت داشته باشد.

افزایش باید:

- قابل استفاده و بالقوه قابل انتشار باشد.
- ارزش واقعی به ذینفعان ارائه دهد.

- با تعریف انجام مطابقت داشته باشد.
- بر افزایش های قبلی بنا شود.
- به طور کامل تست و تأیید شده باشد.

**تعریف انجام** تعریف انجام توصیف رسمی وضعیت افزایش زمانی است که با معیارهای کیفیت مورد نیاز برای محصول مطابقت دارد.

لحظه ای که مورد پس انباشت محصول با تعریف انجام مطابقت دارد، افزایش متولد می شود.

تعریف انجام شفافیت ایجاد می کند با ارائه درک مشترک از اینکه چه کاری به عنوان بخشی از افزایش تکمیل شده است. اگر مورد پس انباشت محصول با تعریف انجام مطابقت نداشته باشد، نمی تواند منتشر شود یا حتی در بازبینی اسپرینت ارائه شود. در عوض، به پس انباشت محصول برای در نظر گیری آینده برمی گردد.

اگر تعریف انجام برای افزایش بخشی از استانداردهای سازمان باشد، تمام تیم های اسکرام باید حداقل از آن پیروی کنند. اگر استاندارد سازمانی برای تعریف انجام نباشد، تیم اسکرام باید تعریف انجام مناسب برای محصول ایجاد کند.

توسعه دهندگان محصول برای انطباق با تعریف انجام مورد نیاز هستند. اگر چندین تیم اسکرام روی همان محصول کار می کنند، آنها باید به طور متقابل تعریف انجام را تعریف و رعایت کنند.

تعریف انجام باید:

- واضح، قابل اندازه گیری و قابل تأیید باشد.
- معیارهای کیفیت، عملکرد و قابلیت اطمینان را شامل شود.
- توسط تمام اعضای تیم اسکرام درک و پذیرفته شود.
- به طور منظم بازرسی و در صورت نیاز بهبود یابد.
- با استانداردهای سازمانی و صنعتی همسو باشد.

## رویدادهای اسکرام در بسته گسترش

رویدادهای رسمی در اسکرام برای ایجاد نظم استفاده می شوند و نیاز به جلسات تعریف نشده دیگر را کاهش می دهند. همه رویدادها در اسکرام تایم باکس هستند. هنگامی که اسپرینت شروع می شود، مدت زمان آن ثابت است و نمی تواند کوتاه یا طولانی شود. بقیه رویدادها ممکن است زودتر از آنچه تایم باکس اجازه می دهد پایان یابند، اما هرگز بیشتر از حداکثر مدت زمان تعیین شده طول نمی کشند.

هر رویداد در اسکرام فرصتی رسمی برای بازرسی و انطباق مصنوعات اسکرام است. این رویدادها به طور خاص برای فعال کردن شفافیت مورد نیاز طراحی شده اند. عدم برگزاری هر رویداد منجر به از دست رفتن فرصت بازرسی و انطباق می شود. رویدادها در اسکرام برای ایجاد تنظیم و کاهش پیچیدگی استفاده می شوند.

## اسپرینت

اسپرینت ها قلب اسکرام هستند، جایی که ایده ها به ارزش تبدیل می شوند.

آنها رویدادهای با طول ثابت یک ماه یا کمتر هستند تا ثبات ایجاد کنند. اسپرینت جدید بلافاصله پس از پایان اسپرینت قبلی شروع می شود.

تمام کارهای لازم برای دستیابی به هدف محصول، از جمله برنامه ریزی اسپرینت، Daily Scrums، بازبینی اسپرینت و گذشته نگری اسپرینت، در اسپرینت ها اتفاق می افتد.

در طول اسپرینت:

- هیچ تغییری انجام نمی‌شود که هدف اسپرینت را به خطر بیندازد؛
- کیفیت کاهش نمی‌یابد؛
- پس‌انباشت محصول در صورت نیاز پالایش می‌شود؛ و،
- محدوده ممکن است با مالک محصول روشن و دوباره مذاکره شود زیرا اطلاعات بیشتری یاد گرفته می‌شود.

اسپرینت‌ها قابلیت پیش‌بینی را با اطمینان از بازرسی و انطباق پیشرفت به سمت هدف محصول حداقل ماهانه فعال می‌کنند. زمانی که افق اسپرینت خیلی طولانی باشد، هدف اسپرینت ممکن است نامعتبر شود، پیچیدگی ممکن است افزایش یابد، و ریسک ممکن است افزایش یابد. اسپرینت‌های کوتاه‌تر می‌توانند برای تولید چرخه‌های یادگیری بیشتر و محدود کردن ریسک هزینه و تلاش به بازه زمانی کوچک‌تر استفاده شوند. هر اسپرینت ممکن است به عنوان یک پروژه کوتاه در نظر گرفته شود.

تکنیک‌های مختلف برای پیش‌بینی پیشرفت وجود دارد، مانند 'burn-downs'، 'burn-ups' یا جریان‌های تجمعی. در حالی که مفید ثابت شده‌اند، اینها جایگزین اهمیت تجربه‌گرایی نمی‌شوند. در محیط‌های پیچیده (30-35)، آنچه اتفاق خواهد افتاد ناشناخته است. تنها آنچه قبلاً اتفاق افتاده می‌تواند برای تصمیم‌گیری رو به جلو استفاده شود.

اسپرینت فقط زمانی ممکن است لغو شود که هدف اسپرینت منسوخ شود. تنها مالک محصول اختیار لغو اسپرینت را دارد.

اسپرینت‌ها باید:

- طول ثابت و قابل پیش‌بینی داشته باشند.
- هدف واضح و قابل دستیابی داشته باشند.
- ارزش قابل اندازه‌گیری ارائه دهند.
- فرصت‌های منظم برای بازرسی و انطباق فراهم کنند.
- ریسک را محدود کنند و یادگیری را تسریع کنند.

#### برنامه‌ریزی اسپرینت

برنامه‌ریزی اسپرینت اسپرینت را با تعیین کار انجام شده در اسپرینت آغاز می‌کند. این طرح حاصل توسط کار مشارکتی کل تیم اسکرام ایجاد می‌شود.

مالک محصول اطمینان حاصل می‌کند که شرکت‌کنندگان آماده بحث در مورد مهم‌ترین موارد پس‌انباشت محصول و نحوه نقشه‌برداری آنها به هدف محصول هستند. تیم اسکرام همچنین ممکن است افراد دیگری را برای ارائه مشاوره دعوت کند.

برنامه‌ریزی اسپرینت به موضوعات زیر می‌پردازد:

#### موضوع یک: چرا این اسپرینت ارزشمند است؟

مالک محصول پیشنهاد می‌کند که چگونه محصول می‌تواند ارزش و مطلوبیت خود را در اسپرینت فعلی افزایش دهد. سپس کل تیم اسکرام همکاری می‌کند تا هدف اسپرینت را تعریف کند که بیان کند چرا اسپرینت برای ذینفعان ارزشمند است. هدف اسپرینت باید قبل از پایان برنامه‌ریزی اسپرینت نهایی شود.

#### موضوع دو: چه چیزی می‌تواند در این اسپرینت انجام شود؟

از طریق بحث با مالک محصول، توسعه‌دهندگان محصول موارد پس‌انباشت محصول را برای گنجاندن در اسپرینت فعلی انتخاب می‌کنند. تیم اسکرام ممکن است در طول این فرآیند موارد را پالایش کند، که درک و اعتماد را افزایش می‌دهد.

انتخاب میزان کار برای اسپرینت چالش برانگیز است. با این حال، هرچه توسعه‌دهندگان محصول در مورد عملکرد گذشته، ظرفیت آینده و تعریف انجام بیشتر بدانند، اعتماد بیشتری در پیش‌بینی‌های اسپرینت خواهند داشت.

#### موضوع سه: چگونه کار انتخاب شده انجام خواهد شد؟

برای هر مورد پس‌انباشت محصول انتخاب شده، توسعه‌دهندگان محصول کار لازم برای ایجاد افزایش که با تعریف انجام مطابقت دارد را برنامه‌ریزی می‌کنند. این اغلب با تجزیه موارد پس‌انباشت محصول به موارد کاری کوچک‌تر یک روز یا کمتر انجام می‌شود. نحوه انجام این کار به تشخیص توسعه‌دهندگان محصول بستگی دارد. هیچ کس دیگری به آنها نمی‌گوید که چگونه موارد پس‌انباشت محصول را به موارد کاری افزایشی تبدیل کنند.

هدف اسپرینت، موارد پس‌انباشت محصول انتخاب شده برای اسپرینت، به علاوه طرح ارائه آنها، پس‌انباشت اسپرینت نامیده می‌شوند.

برنامه‌ریزی اسپرینت برای اسپرینت یک ماهه تایم‌باکس حداکثر هشت ساعت است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

برنامه‌ریزی اسپرینت باید:

- هدف واضح و قابل دستیابی برای اسپرینت تعیین کند.
- کار قابل انجام در اسپرینت را شناسایی کند.
- طرح اجرایی برای تحویل افزایش ایجاد کند.
- تعهد و انگیزه تیم را برای دستیابی به هدف اسپرینت ایجاد کند.
- بر اساس ظرفیت تیم و تعریف انجام واقع‌بینانه باشد.

#### Scrum Daily

هدف Scrum Daily بازرسی پیشرفت به سمت هدف اسپرینت و انطباق پس‌انباشت اسپرینت در صورت لزوم، تنظیم کار آینده برنامه‌ریزی شده است.

Scrum Daily رویداد 15 دقیقه‌ای برای توسعه‌دهندگان محصول تیم اسکرام است. برای کاهش پیچیدگی، هر روز کاری اسپرینت در همان زمان و مکان برگزار می‌شود. اگر مالک محصول یا اسکرام مستر به طور فعال روی موارد پس‌انباشت اسپرینت کار می‌کنند، به عنوان توسعه‌دهندگان محصول شرکت می‌کنند.

توسعه‌دهندگان محصول می‌توانند ساختار و تکنیک‌هایی را که می‌خواهند انتخاب کنند، تا زمانی که Daily Scrum آنها بر پیشرفت به سمت هدف اسپرینت متمرکز باشد و طرح قابل اجرایی برای روز کاری بعدی تولید کند. این □□□□□ و خودمدیریتی (49) را ایجاد می‌کند.

Scrum Daily ارتباطات را بهبود می‌بخشد، موانع را شناسایی می‌کند، تصمیم‌گیری سریع را ترویج می‌کند، و در نتیجه نیاز به جلسات دیگر را از بین می‌برد.

Scrum Daily تنها رویداد توسعه‌دهندگان محصول نیست. آنها اغلب در طول روز برای بحث دقیق‌تر در مورد انطباق یا برنامه‌ریزی مجدد بقیه کار اسپرینت ملاقات می‌کنند.

Scrum Daily باید:

- کوتاه، متمرکز و منظم باشد.
- پیشرفت به سمت هدف اسپرینت را بازرسی کند.
- موانع و چالش‌ها را شناسایی کند.
- همکاری و هماهنگی تیم را تقویت کند.
- طرح کار روز بعد را تنظیم کند.



### بازبینی اسپرینت

هدف بازبینی اسپرینت بازرسی نتیجه اسپرینت و تعیین انطباق‌های آینده است. تیم اسکرام نتایج کار خود را به ذینفعان کلیدی ارائه می‌دهد و پیشرفت به سمت هدف محصول بحث می‌شود.

در طول رویداد، تیم اسکرام و ذینفعان آنچه در اسپرینت انجام شده را بازبینی می‌کنند. بر اساس آن و هر تغییری در پس‌انباشت محصول در طول اسپرینت، شرکت‌کنندگان در مورد کارهای بعدی همکاری می‌کنند. پس‌انباشت محصول همچنین ممکن است برای ملاقات فرصت‌های جدید تنظیم شود.

بازبینی اسپرینت جلسه کاری است و تیم اسکرام باید از محدود کردن آن به ارائه اجتناب کند.

بازبینی اسپرینت رویداد دوم تا آخر برای اسپرینت یک ماهه است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

بازبینی اسپرینت باید:

- نتایج اسپرینت را به ذینفعان نشان دهد.
- بازخورد ارزشمند از ذینفعان جمع‌آوری کند.
- پیشرفت به سمت هدف محصول را ارزیابی کند.
- همکاری در مورد کارهای آینده را تسهیل کند.
- شفافیت و اعتماد بین تیم و ذینفعان ایجاد کند.

### گذشته‌نگری اسپرینت

هدف گذشته‌نگری اسپرینت برنامه‌ریزی راه‌هایی برای افزایش کیفیت و اثربخشی است.

تیم اسکرام بازرسی می‌کند که آخرین اسپرینت چگونه در مورد افراد، روابط، فرآیند، ابزارها و تعریف انجام پیشرفت. عناصر بازرسی شده اغلب بر حوزه کار متفاوت است. تیم اسکرام موارد مهمی که خوب پیشرفت و مشکلات مواجه شده و نحوه حل آنها (یا عدم حل) را شناسایی می‌کند.

تیم اسکرام مؤثرترین بهبودهایی را که انجام خواهد داد شناسایی می‌کند. مهم‌ترین بهبودها ممکن است به پس‌انباشت اسپرینت برای اسپرینت بعدی اضافه شوند.

گذشته‌نگری اسپرینت اسپرینت را پایان می‌دهد. برای اسپرینت یک ماهه تایم‌باکس حداکثر سه ساعت است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

گذشته‌نگری اسپرینت باید:

- فضای امنی برای بحث صادقانه فراهم کند.
- آنچه خوب کار کرد و آنچه بهبود نیاز دارد را شناسایی کند.
- اقدامات مشخص برای بهبود تعریف کند.
- یادگیری و بهبود مداوم را تقویت کند.
- انسجام و همکاری تیم را تقویت کند.

### محصولات چندتیمی اسکرام

اگر تیم اسکرام خیلی بزرگ شود، باید در نظر بگیرد که خود را به چندین تیم اسکرام منسجم تنظیم کند که هر کدام بر همان محصول متمرکز باشند. چندین تیم اسکرام روی همان محصول باید همان هدف محصول، پس‌انباشت محصول، مالک محصول، تعریف انجام نتیجه پایه و تعریف انجام خروجی پایه را به اشتراک بگذارند.

مراقب فرضیات کورکورانه باشید که تیم‌های اسکرام بیشتر، ارزش بیشتری تولید می‌کنند. فقط زمانی مقیاس‌گذاری کنید که مزایا به وضوح بر سربار اضافی غلبه کنند. قبل از مقیاس‌گذاری، تنظیم تک تیم اسکرام باید

بتواند به طور قابل اعتماد هر اسپرینت افزایش تولید کند. اما اگر مجبور به مقیاس گذاری هستید، از رویکردی استفاده کنید که با این سند منسجم باشد. اغلب تیم های کمتر منجر به نتایج بیشتری می شوند.

در زمینه چندتیمی اسکرام، تیم های اسکرام ممکن است وابستگی های بین تیمی را از طریق متقابل الوظیفه تر شدن از طریق همکاری، تلقیح متقابل، انتقال یادگیری و تعاملات عمدی کاهش دهند. مهارت های خاص مورد نیاز اغلب گسترده است و با حوزه کار متفاوت است. در تنظیم چندتیمی اسکرام، تعاملات هدفمند و عمدی و حرفه ای گری (از جمله یکپارچه سازی مداوم) حتی مهم تر می شوند.

در تنظیم یک مالک محصول و یک تیم اسکرام، مالک محصول می تواند مدیر محصول، مدیر بازاریابی، مدیر فناوری و غیره باشد. در تنظیم چندتیمی اسکرام برای یک محصول، ایده آل همچنان فقط یک مالک محصول است که باید رهبری برای محصول باشد. برای اینکه مالک محصول بتواند چندین تیم اسکرام روی همان محصول را مدیریت کند، مالک محصول اغلب استراتژیک تر می شود و مشکلات حل شدنی و فرصت ها را به توسعه دهندگان محصول واکزار می کند، از جمله، به عنوان مثال، جنبه هایی از طراحی محصول یا مدیریت محصول.

پس انباشت محصول ابزاری برای افزایش شفافیت است.

به طور کلی، هرچه پس انباشت های محصول کمتری در هر محصول باشد، ضمنی (مانند فیلتر پس انباشت محصول) یا صریح:

- هرچه سیلوهای کمتری در محصول و شفافیت بیشتری در سراسر کل محصول؛
- هرچه پیگیری پیشرفت کلی شفاف تر در سراسر کل محصول؛
- هرچه وضوح ارزش تصویر بزرگ بهتری در سراسر کل محصول؛
- هرچه احتمال بیشتری که تیم اسکرام بدانند روی موارد کم ارزش از منظر محصول کار می کند؛
- هرچه احتمال بیشتری که فرد بهبود در دستیابی به ارزش را مشاهده کند؛ و،
- هرچه مالک محصول استراتژیک تر می شود با واکزار کار متقابل محصول به توسعه دهندگان محصول.

پس انباشت های محصول کمتر در هر محصول برای انطباق پذیری (80) بهتر هستند، اما بدون مالکیت توانمند، محدوده کنترل منسجم، یا تماس مستقیم با ذینفعان مرتبط، شکاف ها پدید خواهند آمد. اسکرام آب و هوایی را برای اتفاق تصادفی و چندیادگیری تقویت می کند زیرا افراد و تیم های مختلف اسکرام همکاری می کنند، اکتشافات و بینش ها می توانند به اشتراک گذاشته و استفاده شوند. این در محیطی که هر جزء پس انباشت محصول جداگانه ای دارد، بعید است که اتفاق بیفتد.

اتفاق تصادفی در زمینه 'بازی توسعه محصول جدید' (29) به این معناست که گاهی ایده ها یا راه حل های مفید به طور تصادفی پدید می آیند، نه با برنامه ریزی دقیق. زمانی که تیم های اسکرام از نزدیک با هم کار می کنند و اطلاعات را به اشتراک می گذارند، ممکن است رویکردها یا پاسخ های جدیدی را کشف کنند صرفاً به این دلیل که آنها برای رویدادهای غیرمنتظره یا یافته های تصادفی باز هستند.

چندیادگیری به این معناست که اعضای تیم به روش های مختلف زیادی همزمان یاد می گیرند. آنها نه تنها در حوزه خود بلکه در حوزه های دیگر نیز مهارت ها و دانش جدید کسب می کنند، و به عنوان فرد، گروه و بخشی از کل شرکت یاد می گیرند. این به تیم کمک می کند تا انعطاف پذیرتر شود و قادر به حل طیف گسترده ای از مشکلات به سرعت باشد، زیرا همه از یکدیگر و از تجربیاتشان در حین کار با هم یاد می گیرند.

یافتن تعادل درست یک معضل است. همیشه مصالحه هایی برای در نظر گیری وجود دارد. با این حال، یک اکتشافی خوب این است: هرچه پس انباشت های محصول کمتر، ضمنی یا صریح، بهتر، که از طریق چندیادگیری و انتقال سازمانی یادگیری در سراسر تیم های اسکرام، بخش ها و محصولات امکان پذیر می شود.

انتقال سازمانی یادگیری، همانطور که در 'بازی توسعه محصول جدید' (29) توصیف شده است، فرآیندی است که طی آن دانش و بینش های به دست آمده در یک حوزه توسعه محصول جدید به طور منظم به اشتراک گذاشته شده و در حوزه های بعدی یا سایر بخش های سازمان اعمال می شود.

سازمان‌ها اغلب برای سهولت مدیریت بر سهولت نتایج طراحی می‌شوند. از خود بپرسید چند تیم اسکرام برای ارائه ارزش، مشکل یا فرصت را لمس می‌کند؛ به طور کلی، هر چه این عدد کمتر باشد، بهتر است.

تیم‌ها را از فرمان و کنترل آزاد کنید. به سمت خودمختاری هماهنگ تمایل داشته باشید. تعاملات هدفمند و عمدی را درون و بین تیم‌های اسکرام خودمدیریتی (49) تقویت کنید. آب و هوای کاری با حداقل اما کافی فرایندهای مدیریت، داربست‌ها و مرزها را تقویت کنید. انتظارات و محدودیت‌های ذینفعان را متعادل و پرورش دهید. عاملیت تغییر و بهبود مداوم در یک جهت، نه فقط تحویل، را در ریتم بسازید.

در صورت تردید، بازی توسعه محصول جدید (29) را مطالعه کنید، خوبی‌های جدید در حال حاضر را بپذیرید، اما هر تصویری از مجتمع صنعتی (30-35) را که فقط افراد شجاع عاملیت انجام هر کاری دارند، رها کنید.

## یادداشت پایانی

پذیرش اسکرام جف ساترلند در سال 1993 در Easel از مقالات کریستوفر لنگتون (36,37) در مورد تئوری سیستم‌های انطباقی پیچیده (CAS) (74-77) از آزمایشگاه‌های لس‌آلاموس الهام گرفت، که نشان می‌دهد سیستم‌ها در لبه آشوب سریع‌تر تکامل می‌یابند.

اسکرام در راهنمای اسکرام 2020 (40) توصیف شده است. راهنمای ساده اسکرام (58) توبیاس مایر نسخه کوتاه‌شده و ویرایش‌شده‌ای از راهنمای رسمی اسکرام توسط کن شوابر و جف ساترلند است. هگزیس اسکرام (52) راهنمای اسکرام 2020 را از منظر 2025 توضیح می‌دهد، اما راهنمای اسکرام 2020 همچنان مرجع اساسی برای اسکرام است.

اسکرام مانند آینه است. اگر تصویر در آینه آنطور که انتظار می‌رود نباشد، آیا باید آینه را پنهان کرد؟

حداقل یک افزایش در هر اسپرینت را به عنوان عادت قبل از انطباق اسکرام به دست آورید. هر بخش از اسکرام هدفی دارد؛ درک چرایی هر بخش ضروری است. زمینه را در نظر بگیرید. کوتاه‌مدت در مورد تحویل است. بلندمدت در مورد تغییر ظهوری موفق در یک جهت و تحویل پایدار ارزش است. پذیرش موفق اسکرام به به دست آوردن تعادل درست بین کوتاه‌مدت و بلندمدت بستگی دارد.

مراقب کپی کردن رویکردها از سازمان‌های دیگر بدون تقویت فرهنگ آنها باشید. تغییر ظهوری در جهت سفر همان تغییر است. تغییر شامل (اما نه محدود به) رهبری، گردش‌های کار، فرایندها و سیستم‌ها، از جمله منابع انسانی، مالی، تدارکات و موارد دیگر است. اسکرام بخشی از سفر بی‌پایان بهبود مداوم و تکامل در جهت سفر است تا مقصد.

## قدردانی‌ها

اسکرام از ناب (63)، سیستم تولید تویوتا (59-60)، مقاله مجله Review Business Harvard 'بازی توسعه محصول جدید' توسط هیروتاکا تاکه‌اوچی و ایکوجیرو نوناکا (29)، و تجربه‌گرایی در دوپونت (61) الهام گرفت.

اسکرام در اوایل دهه 1990 توسعه یافت. کن شوابر و جف ساترلند برای اولین بار اسکرام را در کنفرانس OOPSLA در سال 1995 (62) ارائه کردند. اولین نسخه راهنمای اسکرام (40) در سال 2009 ظاهر شد. اسکرام در حال تکامل است.

ما همچنین از بازیبنان که بازخورد به پیش‌نویس‌های قبلی ارائه دادند تشکر می‌کنیم، از جمله اما نه محدود به، دارین باسون، الکس بنس، کورت بیتنر، دب بهاتاچاریا، مگدالنا فیرلیت، نیچروان فازل، پیتر فیشباخ، مایکل فورنی، تام گیلز، مارتین هینشلوود، جسی هووینگ، مایکل هوین، متیو ایجوگی، مارک کافمن، کریستین نوردال، استاس پاولوف، یان شارپ، آلیسا استولز، مارک سامرز و نادر تلایی.

## اسکرام □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ در یک صفحہ

اسکرام در راهنمای اسکرام 2020 (40) توصیف شده است. اسکرام چارچوب سبکی برای پرداختن به کار پیچیده (35-30)، به ویژه در کشف، توسعه، تحویل و تحقق ارزش محصول است. اسکرام بر کنترل فرایند تجربی (تصمیمات آگاهانه از شواهد) و تفکر ناب (کاهش ضایعات و تمرکز بر جریان ارزش) (63) بنا شده است. اسکرام عمداً ناقص است و تعاملات را هدایت می‌کند تا دستورالعمل‌های دقیق تجویز کند.

چرا از اسکرام استفاده کنیم؟

اسکرام تیم‌های اسکرام را قادر می‌سازد تا ظهور (71) را شناسایی، نمایندگی یا اندازه‌گیری کنند، عدم اطمینان را بپذیرند، به تغییر پاسخ دهند، ارزش را مکرراً تحویل و اعتبار سنجی کنند، و به طور مداوم بهبود یابند. اسکرام همکاری، پاسخگویی و تصمیم‌گیری آگاهانه از شواهد را تقویت می‌کند و بهترین نتایج ممکن را در محیط سریع-التغییر تقویت می‌کند. تیم‌های اسکرام خودمدیریتی که حول ارزش سازماندهی شده‌اند برای حل خلاقانه مسائل و ضبط فرصت حیاتی هستند؛ تیم‌های اسکرام غیر خودمدیریتی توانایی مقابله با پیچیدگی (35-30) را مختل می‌کنند. تیم‌های اسکرام خودمدیریتی نباید با خودمدیریتی فردی اشتباه گرفته شوند.

## عناصر اسکرام

1. تئوری اسکرام: بر سه ستون بنا شده:

- شفافیت – کار و ارزش را برای بازرسی قابل مشاهده کردن.
- بازرسی – ارزیابی منظم پیشرفت و نتایج برای انطباق.
- انطباق – تنظیم طرح‌ها آگاهانه از بینش‌ها و بازخورد.

## 2. ارزش‌های اسکرام:

- □□□□□□، □□□□□□، □□□□□□ و □□□□□□ کار تیمی مؤثر را امکان‌پذیر می‌سازند؛ آنها از اعتماد پشتیبانی می‌کنند.

3. □□□□□ / مسئولیت ها:

- [illegible]

#### 4. رویدادها و فعالیت‌های اسکرام



محصول کنارگیری کند.

- توسعه‌دهنده محصولی که نه مایل و نه آماده و نه قادر به حرفه‌ای بودن است باید کنارگیری کند.
- اسکرام مستری که نه مایل، نه آماده و نه قادر به عامل تغییر بودن است باید کنارگیری کند.
- ضمايم: توضیح نوعی Cynefin® - غیررسمی و غیرمجاز، استراتژی ظهوری، شرکت انطباقی (80)، مدیر اجرایی یا عضو هیئت مدیره انطباقی

پیشنهادهای

- روشن‌سازی و اصلاح مسئولیت‌ها در حالی که 'فازی بودن را می‌پذیرد' (73)
- از اسکرام تغییرناپذیر یا ساده به اسکرام در حال تکامل، در برخی موارد، کلمات نرم‌شده از 'باید' به 'باید'
- مسئولیت مالک محصول به نقش مالک محصول با مسئولیت؛ حداکثرسازی ارزش بلندمدت
- مسئولیت توسعه‌دهندگان به نقش توسعه‌دهنده محصول با مسئولیت
- مسئولیت اسکرام مستر به نقش اسکرام مستر با مسئولیت؛ اسکرام مستر یک شخص است، نه هوش مصنوعی
- توسعه‌دهندگان محصول ممکن است انسان یا هوش مصنوعی باشند، یا با کمک هوش مصنوعی، حداقل یک انسان؛ توسعه‌دهندگان محصول انسانی بیشتر برای تنوع شناختی و پرداختن به پیچیدگی بهتر هستند
- تیم اسکرام به هدف اسپرینت متعهد می‌شود، نه توسعه‌دهندگان سابق؛ مهم است که مالک محصول متمرکز باشد
- پس‌انباشت اسپرینت به سمت هدف اسپرینت یا هدف محصول، نه فقط هدف اسپرینت
- تعریف محصول، اشاره به استراتژی محصول، نقشه‌های راه، مدل‌های محصول، مقیاس‌گذاری، رویکردهای هدف‌محور
- تأکید بر یادگیری، بازخورد نتایج، عوارض جانبی، نتایج خروجی‌ها
- برای حفظ جریان ارزش، موارد ناتمام پس‌انباشت محصول مجبور نیستند به پس‌انباشت محصول برگردند
- تعریف انجام به تعریف انجام خروجی تغییر نام یافت
- تأکید بر چرخه عمر کامل محصول، چرخه عمر کامل ویژگی، و تحقق ارزش
- موضوعات 1-3 برنامه‌ریزی اسپرینت به چرخه و چگونه تغییر نام یافت؛ اسپرینت تا 4 هفته به جای تا 1 ماه
- بازبینی احتمالی اضافی افزایش و نتایج در محیط ایمن‌تر روانی در گذشته‌نگری اسپرینت
- تأکید بیشتر بر اینکه افزایش همیشه انجام شده است، بنابراین 'افزایش انجام شده' اضافی است
- صریح در مورد قابلیت تغییر هدف محصول (در حد معقول)
- از فرض خوش‌بینانه ارائه ارزش به □□□□□□ عمدی بر تحقق ارزش
- روحیه کیفیت داخلی، وضوح، تصمیمات آگاهانه از داده، تعاملات عمدی، ظهور (71)، نتایج خروجی‌ها، مکث و تأمل، تحقق ارزش، درک مشکل یا فرصت، تقویت آب و هوا/محیط برای پذیرش منسجم اسکرام، و بهبود مداوم در یک جهت
- کم‌تأکیدی بر سازمان مبهم برای متصل کردن تغییر به نقش‌ها
- رعایت عمدی‌تر ارزش‌های اسکرام، در نظرگیری زمینه

## ضمیمه

### بخش 2: خلاصه موفقیت اجرایی MORE

عنوان: خلاصه موفقیت اجرایی MORE

نویسنده: جان کولمن

منبع: (6)

مجوز/حق نشر: 4.0 BY-NC-ND CC © 2017-2025 Limited Disruption Orderly  
توجه: این بخش در شکل اصلی و تغییرنیافته خود با اجازه تحت شرایط مجوز 4.0 BY-NC-ND CC گنج‌انده

شده است. هیچ تغییری انجام نشده است.

### شرکت انطباقی

برای یک شرکت دشوار است که انطباقی (80) باشد بدون آب و هوایی که کلمات و اعمال مطابقت داشته باشند. بیش از هشتاد مدل مشارکت مطالعه شد. در میان آنها چارچوب‌های مقیاس‌گذاری یا کاهش مقیاس، و مدل‌های عملیاتی محصول بودند که می‌توانند برای محصولات چندتیمی اسکرام مفید باشند. مدل‌ها از رفتن خیلی دور تا انجام ندادن کافی در کمک به سازمان محصول برای انطباقی‌تر شدن متغیر هستند. هیچ حقیقت بزرگ و جهانی یا 'منطقه طلایی' بدون زمینه وجود ندارد.

از مدل‌های مشارکت مطالعه شده، تعدادی از رقبای قابل توجه وجود دارند، از جمله اما نه محدود به Beyond Budgeting، Humanocracy و Sociocracy که بسته به زمینه، باید کاوش شوند. ترکیب با یکدیگر و با رویکردهای دیگر را در نظر بگیرید.

**Budgeting Beyond** Budgeting Beyond (15-28, 90-98, 103) فلسفه مدیریتی است که بودجه-بندی سنتی و سخت سالانه را رد می‌کند و به نفع رویکرد غیرمتمرکز و انطباقی به کنترل سازمانی و مدیریت عملکرد است. بر 12 اصل راهنما بنا شده است - شش متمرکز بر رهبری و شش بر فرآیندهای مدیریت - که تصمیم‌گیری غیرمتمرکز، شفافیت، خودمختاری تیم، و تراز قوی با ارزش مشتری را ترویج می‌کند.

به جای اهداف ثابت و طرح‌های سالانه دقیق، Budgeting Beyond هدف‌گذاری پویا، برنامه‌ریزی مداوم، و تخصیص آگاهانه از نیازهای بلندرنگ را تشویق می‌کند، انطباق‌پذیری و پاسخگویی را در محیط تجاری سریع-التغییر تقویت می‌کند. این رویکرد هدف توانمندسازی تیم‌ها، تقویت نوآوری، و اطمینان از اینکه سازمان‌ها بهتر برای پیمایش عدم اطمینان (72) و پیچیدگی (30-35) مجهز هستند، است. Budgeting Beyond بد نام‌گذاری شده (فرض اشتباه که فقط در مورد مالی است) و همزمان خوب نام‌گذاری شده (واقعاً فراتر از بودجه‌بندی).

**Humanocracy** Humanocracy (2)، همانطور که توسط گری هامل تعریف شده، مدل مدیریتی است که سلسله مراتب‌های سخت و کنترل متمرکز را با سیستم‌هایی جایگزین می‌کند که مشارکت و خلاقیت هر فرد را حداکثر می‌کند. در humanocracy سازمان‌ها برای خدمت و توانمندسازی افراد وجود دارند، نه فقط رفتار با کارمندان به عنوان منابع برای اهداف شرکت.

بر اصولی مانند مالکیت توزیع شده، شایسته‌سالاری، باز بودن، آزمایش، و جامعه بنا شده است که خودمختاری و نوآوری را تقویت می‌کند. اختیار بر اساس شایستگی است، و تصمیم‌گیری به کسانی که نزدیک‌ترین به کار هستند غیرمتمرکز می‌شود. Humanocracy اعتماد، مشارکت، و آزادسازی پتانسیل انسانی را بر انطباق و کنترل اولویت می‌دهد، با هدف ساخت محیط‌های کار مقاوم و نوآورانه که کارمندان تغییر معنادار را هدایت می‌کنند.

در حالی که مدل‌هایی مانند Rendanheyi (56, 101) ارزش‌های غیرمتمرکزسازی و توانمندسازی را به اشتراک می‌گذارند، humanocracy فلسفه گسترده‌تری است که بر جایگزینی بوروکراسی با اصول انسان‌محور که قابلیت و ارزش جمعی را آزاد می‌کند، متمرکز است.

**Sociocracy** Sociocracy (11-14, 1) سیستم حاکمیتی است که افراد را در دایره‌های خودمدیریتی (49) سازماندهی می‌کند و تصمیمات را با رضایت، نه رأی اکثریت، می‌گیرد. توسط گارد اندنبورگ (81) در هلند در دهه 1970 توسعه یافت، اطمینان حاصل می‌کند که همه کسانی که تحت تأثیر تصمیم قرار می‌گیرند صدایی داشته باشند، با پیشنهادهایی که پیش می‌روند مگر اینکه اعتراض منطقی مطرح شود. هدایت شده توسط اصل 'به اندازه کافی خوب برای اکنون، به اندازه کافی ایمن برای امتحان'، sociocracy اختیار را توزیع می‌کند، شفافیت، پاسخگویی، و بهبود مداوم را ترویج می‌کند، و همکاری و مالکیت مشترک را تقویت می‌کند. اصول آن بر مدل‌هایی مانند Holacracy و تیم‌های خودمدیریتی تأثیر گذاشته است.

تنوع تثبیت شده‌ترین روش سازمان دایره‌ای (SCM) Sociocratic است، روش اصلی و رسمی شده. SCM از دایره‌های نیمه خودمختار، پیوند دوگانه (جایی که دو نفر در دو دایره مستقیماً مرتبط شرکت می‌کنند تا آن دایره‌ها را متصل کنند)، تصمیم‌گیری مبتنی بر رضایت، و انتخابات باز برای نقش‌ها استفاده می‌کند. این ساختار هم کارایی سازمانی و هم برابری اعضا را حفظ می‌کند، و سابقه مستند خوبی در کسب‌وکارها، تعاونی‌ها و مدارس در هلند دارد.

در حالی که تنوع‌های جدیدتر مانند 3.0 Sociocracy (S3) انعطاف‌پذیری بیشتری ارائه می‌دهند، SCM همچنان تاریخی‌ترین تأیید شده و گسترده‌ترین شکل مستند sociocracy باقی می‌ماند.

### مدیر اجرایی یا عضو هیئت مدیره انطباقی

موفقیت اجرایی MORE تعدادی فرصت برای مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره شناسایی می‌کند:

- کسب دانش در مورد ذینفعان (از جمله مشتری) و نیازها و محدودیت‌هایشان، کار، نحوه کار کردن کار، ضایعات، ضدالگوها، فضای مشکل، فرصت‌ها، شواهد اینکه ارزش قابل برداشت است، رفتارها، و عادات
  - تقویت آب و هوای عملکرد انسانی و امکان برنامه‌ریزی جانشینی که آن را محافظت و بهبود می‌بخشد
  - توسعه پاسخگویی و جریان (68,69) در سراسر شبکه‌های ارزش
  - پرورش ظهور (71) و انطباق‌پذیری (80) در یک جهت با وضوح
  - درگیر کردن افراد، از جمله مشتریان و همکاران
  - تقویت برنامه‌ریزی جانشینی مؤثر و به موقع
- راهنمایی فراوانی برای کسانی از پایین، وسط و کناره‌های ساختاری سازمان در مورد چگونگی بهبود انطباق-پذیری (80) وجود دارد. سطح اجرایی، با این حال، با راهنمایی در مورد اثربخشی انسانی به موقع، تعاملات مشتری، و 'نحوه کار کردن کار' ضعیف خدمت می‌شود. این تصور غلط وجود دارد که عوامل تغییر استخدام شده به تنهایی شکاف را پر می‌کنند، که غیرواقعی است زیرا سازمان مالک تغییر است.
- اثربخشی انسانی به موقع باید در کل ساختار شرکتی نفوذ کند تا مزایای متعدد آن را به دست آورد. حتی سازمان-هایی که در 'پذیرش تغییر موفق شده‌اند' با خطرات مواجه هستند. افراد می‌روند، دیدگاه‌های دیگر جا می‌گیرند، و مدهای شرکتی می‌توانند دستاوردهای انطباق‌پذیری را از هم بپاشند. آشوب منفی ممکن است پدید آید.
- بازیگران و مدل‌های مشارکت زیادی ظاهراً از انطباق‌پذیری اجرایی پشتیبانی می‌کنند، که عالی است زیرا زمینه‌های سازمانی مختلف نیاز به رویکردهای مختلف دارند. اما با همه منابع موجود، منظره کلی انطباق-پذیری اجرایی در 25+ سال زیاد تغییر نکرده است.
- چه از تاکتیک‌ها، استراتژی‌ها، روش‌ها، و چارچوب‌ها استفاده کنند یا هیچ، سازمان‌ها باید ابتدا روحیه‌ای را که دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق‌پذیری، و به موقع بودن را در بالا پشتیبانی می‌کند، بپذیرند. در غیر این صورت، مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره همچنان بر 'تأثیر تغییر' و 'پچ‌ورک ناقص جیب‌های انسانی، مؤثر، و به موقع در سازمان‌ها نظارت خواهند کرد.

**روشن کردن رفتار اجرایی** وضعیت یا اعمال مدیر اجرایی و عضو هیئت مدیره بر رفتار جدید دیگران بیش از هر کلمه یا دستور آنها تأثیر خواهد گذاشت. با این وجود، بهتر است سوالات پرسیده شده برای بهبود دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق‌پذیری، و به موقع بودن بازنگری شوند.

دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق‌پذیری، و به موقع بودن نیاز به انقراض نهایی رفتار اجرایی ناهماهنگ دارند. نمونه‌هایی از رفتارهای مفیدتر پذیرش شکست، جستجوی اطلاعات قبل از قضاوت، دادن فرصت‌هایی برای امتحان چیز جدید برای یادگیری چیزها، خوب کردن ندانستن، و کمک به افراد برای تمرکز هستند. گزینه‌های قابل توجهی برای مقابله با رفتار اجرایی وجود دارد.



مصونیت در برابر تغییر® چارچوبی برای تعریف آن، تعهدات پنهان<sup>۱</sup> و «فرضیات محدودکننده» است که افراد را از تغییر و تحقق اهدافشان باز می‌دارد. تئوری و نقشه مصونیت در برابر تغییر® به متخصصان و سازمان‌های بی‌شماری کمک کرده است تا تعهداتی را که مانع رشد حرفه‌ای و سازمانی آنها می‌شود، کشف و فراتر ببرند.

000000 0000 000000 00 000 0000 00000000 00 000  
 000000 000000 00000000000 00 .00000 00000 00 00000000  
 00 00 000000 *Marquet David L.* .000000 00000 0000 00 00 00000000  
 00 00000000 00 00 000 000000 *Fe Santa USS* 00000000 0000000000  
 00 0000 000000 0000 00000000 00000 0000 00 00000000 000000 0000  
 .0000 00000 0000 00 00.00 000000 0 00000

000000000 00000 00000 00000 00 000 0000 00000  
 000 00 0000 0000 00 0000 00 000000 000000 000 00000  
 (IBLI) 0000000000 000 00 000000 000000 0000000 .000000  
 0000 000000000 0 00000000 00000000 000000000 00000000  
 .000000 000000 0000000

0000000 0 0000000 **Cynefin** 000000 0000 000000 :3 00  
 0000000 0 0000000 **Cynefin** 000000 0000 000000 :000000  
 [0000000 000 00 000000],[00000 **Cynefin** 0000 00 000000]:0000  
 .(4.0 BY-SA CC) *International 4.0 Attribution-ShareAlike Commons Creative* :0000  
*Cynefin.io. 2025-2017 ©*  
 00 0000000 .0000000 0000 0000000 000 :00000000 000  
 .000000 0000 0000  
*Creative 00 International 4.0 Attribution-ShareAlike* 0000 000 000 000

Commons

Cynefin 4.0 BY-SA CC

## {#cynefin@} Cynefin@

Cynefin@ (30-35) قطب‌نمایی برای تصمیم‌گیری رهبری ارائه می‌دهد. توسط مقاله HBR 'چارچوب رهبر برای تصمیم‌گیری' توسط دیو اسنودن و مری بون در سال 2007 و دوباره در 'مدیریت پیچیدگی (و آشوب) در بحران - راهنمای میدانی برای تصمیم‌گیرندگان الهام گرفته از چارچوب Cynefin' که به عنوان 'راهنمای میدانی اتحادیه اروپا' نیز شناخته می‌شود، محبوب شد. فرض آن این است که فرد باید بسته به پویایی‌های فضا متفاوت عمل کند. اغلب ساده‌سازی بیش از حد می‌شود. یک مشکل داده شده می‌تواند همزمان در همه حوزه‌ها وجود داشته باشد، هر کدام جنبه‌های مختلفی دارند.

تغییر فاز به انتقال اغلب ناگهانی بین حوزه‌ها اشاره دارد، به ویژه از منظم به آشوب، که زمانی رخ می‌دهد که محدودیت‌های سیستم (قوانین، عادات، مرزها، و بازخورد) ناهماهنگ یا فروپاشی می‌کنند. تغییر بنیادی در رفتار سیستم را نشان می‌دهد که روش‌های قبلی کنترل یا درک دیگر کار نمی‌کنند.

همه جنبه‌های توسعه محصول پیچیده نیستند. تیم اسکرام، برای وضعیت داده شده، ممکن است نیاز به در نظر گیری انواع تغییرات فاز بین:

- منظم: ایده کلیدی: ثبات، روتین، بهترین/خوب عمل، تخصص

- تخصص کافی است، و علت و معلول قابل پیش‌بینی یا قابل شناخت هستند
- گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: اعمال بهترین/خوب شیوه‌ها، پیروی از قوانین، استفاده از تجزیه و تحلیل متخصص، انجام تحقیق فردی
- استعاره‌ها: تکه یخ سخت تا به سختی یخ زده، آب و هوای خوشایند، یا شطرنج/سودوکو
- مثال طبیعت: گلخانه مدرن کنترل آب و هوا - رشد قابل پیش‌بینی، کنترل شده، برنامه‌ریزی شده
- مثال محصول: حل مسئله فنی پیچیده با مشورت متخصصان و تجزیه و تحلیل گزارش‌ها

- پیچیده (30-35)، جایی که تخصص ارزشمند است اما کافی نیست، و فرد فقط می‌تواند بفهمد چرا چیزها پس از وقوع اتفاق افتاده‌اند. ایده کلیدی: ظهور، آزمایش‌های ایمن برای شکست

- پاسخ‌ها محدود نیستند به:

\* تشویق یادگیری و انطباق

\* امتحان چندین آزمایش کوچک، موازی، ایمن برای شکست

\* تقویت تفکر تازه از طریق تنوع شناختی و همکاری

\* قرض گرفتن راه‌حل‌ها از جاهای دیگر اگر ممکن است کمک کنند

\* آزمایش حدس‌های هوشمندانه یا حدس‌های آگاهانه برای دیدن اینکه چه کاری می‌کند

- این همه در حالی که راهنماهای مفیدی را دنبال می‌کنید که نتایج خوب را تشویق می‌کنند تا به

طور طبیعی توسعه یابند

- استعاره‌ها: آب جاری، آب و هوای بارانی، یا پوکر

- مثال طبیعت: بوته خار - همه چیز در هم تنیده است، اتصالات غیرقابل پیش‌بینی هستند

- مثال محصول: آزمایش با ویژگی‌ها یا راه‌حل‌های مختلف آگاهانه از بازخورد کاربر، مثلاً آزمایش

A/B ایده‌های محصول جدید

- آشفته:

- منفی: ایده کلیدی: بحران مخرب، فروپاشی، اقدام فوری

\* پاسخ‌ها محدود نیستند به: اقدام فوری برای بازگرداندن نظم، اولویت‌بندی ایمنی، انجام

کاری سریع بدون بدتر کردن اوضاع

- \* استعاره‌ها: شکستن یخ یا انفجار کنترل نشده، گاز سمی، گردباد، زلزله، آتش‌سوزی جنگل، یا شورش در استادیوم
- \* مثال طبیعت: فاجعه طبیعی (مثلاً سونامی) - ناگهانی، مخرب، غیرقابل پیش‌بینی
- \* مثال محصول: پاسخ به نقض امنیتی حیاتی با جداسازی سیستم‌ها و استقرار رفع‌های اضطراری
- مثبت: ایده کلیدی: اختلال مولد، نوآوری سریع
- \* گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: اختلال عمدی، تشویق خلاقیت، مهار انرژی، مثلاً هکاتون، انکوباتور، 'جمعه نوآوری'
- \* استعاره‌ها: انفجار کنترل شده (موتور بخار)، آتش‌بازی، یا آتش جشن
- \* مثال طبیعت: آتش‌سوزی جنگل که رشد قدیمی را برای گیاهان جدید پاک می‌کند - تجدید اکوسیستم
- \* مثال محصول: چرخش سریع محصول در طول اختلال بازار برای ضبط فرصت‌های جدید (مثلاً راه‌اندازی ویژگی در پاسخ به حرکت رقیب)
- حد آستانه مرحله 'بین' است، مانند آستانه. تغییرات فاز اغلب کم‌ناگهانی‌تر در حدود آستانه اتفاق می‌افتد:
- در حد آستانه بین پیچیده و منظم، این نقطه شیرین پیش‌فرض اسکرام است:
- منظم-پیچیده:
- \* از تجزیه و تحلیل متخصص به کاوش انطباقی
- \* پاسخ‌ها محدود نیستند به: آرام کردن برخی قوانین، معرفی آزمایش، آماده شدن برای ظهور
- \* استعاره‌ها: تکه یخ در حال ذوب، آب و هوای ابری، تغییر از شطرنج به پوکر
- \* مثال طبیعت: ذوب فصلی - یخ سخت راه را به جریان‌ها و رشد جدید می‌دهد
- \* مثال محصول: زمانی که فرآیند روتین کار نمی‌کند، تیم را تشویق کنید تا رویکردهای مختلف امتحان کند
- پیچیده-منظم:
- \* پاسخ‌ها محدود نیستند به: تبدیل اکتشافات خلاقانه به روتین‌های متخصص؛ تثبیت نوآوری، مشاهده و کدگذاری الگوهای موفق؛ انتقال به استانداردسازی
- \* استعاره‌ها: لجن (بین یخ و آب)، برطرف شدن مه پس از باران، تغییر از پوکر به شطرنج
- \* مثال طبیعت: تشکیل کانال‌های دلتای رودخانه - از جریان‌های غیرقابل پیش‌بینی به جریان‌های پایدار
- \* مثال محصول: گرفتن ویژگی آزمایشی موفق و تبدیل آن به فرآیند مستند و قابل تکرار
- در حد آستانه بین پیچیده و آشفته:
- پیچیده-آشفته (مثبت):
- \* وضعیتی که محدودیت‌ها باید آرام شوند تا زمان و فضا برای نوآوری یا اختراع ایجاد شود.
- \* ایده کلیدی: لبه خلاقیت، ریسک و نوآوری
- \* پاسخ‌ها محدود نیستند به: آزاد کردن محدودیت‌ها، تشویق آزمایش، جستجوی ایده‌های پیشرفت
- \* استعاره‌ها: آب در حال جوش (در لبه بخار)، طوفان رعد و برق در حال شکستن، نتائر بداهه، یا جلسه جاز
- \* مثال طبیعت: آتشفشان ایجاد زمین جدید - تحول خلاقانه در لبه آشوب
- \* مثال محصول: اجرای هکاتون نوآوری پرریسک برای تولید ایده‌های مخرب
- پیچیده-آشفته (منفی):
- \* ایده کلیدی: حرکت مخرب به سمت بحران
- \* پاسخ‌ها محدود نیستند به: اعمال سریع مجدد محدودیت‌ها، تثبیت وضعیت، جلوگیری از فروپاشی بیشتر

- \* استعاره‌ها: انفجار زودپز، گردباد ناگهانی یا سیل ناگهانی، پرتاب قطعات بازی با عصبانیت، واژگون شدن تخته بازی
- \* مثال طبیعت: زمین‌لغزش ناگهانی - از دست دادن ساختار، انتقال مخرب
- \* مثال محصول: سردرگمی راه‌اندازی محصول ناموفق، و نیاز فوری به بازبازی کنترل
- آشفته‌پیچیده: خروج از آشفته - تجمع مجدد
- \* گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: احساس نظم ظهوری، شروع کاوش، تشویق همکاری، و تشخیص الگو
- \* استعاره‌ها: تبخیر بخار به آب، آرامش پس از طوفان، شروع مجدد بازی ورزشی پس از طوفان
- \* مثال طبیعت: گونه‌های پیشگام پس از آتش‌سوزی - رشد جدید پس از اختلال
- \* مثال محصول: پس از بحران، تجمع مجدد تیم برای آزمایش روش‌های جدید کار یا جهت‌های جدید محصول
- آپوریا (حد آستانه متناقض): نشستن با تناقض برای بینش جدید، شاید پس از درک اینکه وضعیت موجود آنطور که به نظر می‌رسید نبود
- گزینه‌های پاسخ: نگه داشتن ابهام، تشویق تأمل، اجازه ظهور درک جدید
- استعاره‌ها: نقطه سه‌گانه (جامد، مایع، گاز همزیستی دارند)، ایستادن در چشم طوفان، حل معما
- مثال طبیعت: مصب جایی که رودخانه، دریا و زمین ملاقات می‌کنند - همه حالت‌ها و امکانات همزیستی دارند
- مثال محصول: تیم بین استراتژی‌ها یا چشم‌اندازهای متضاد گیر کرده و باید به طور مختصر مکث کند تا تأمل و تراز مجدد کند.
- تغییر فاز به ندرت در نظر گرفته شده به دلیل سطح دشواری: حد آستانه آشفته-منظم
- گزینه‌های پاسخ: اعمال محدودیت‌های قوی، بازتأسیس قوانین و ساختار
- استعاره‌ها: یخ زدن سریع مجدد، سرمای ناگهانی پس از طوفان، داور پس از آشوب با موفقیت سخت است
- مثال طبیعت: سد با موفقیت پس از سیل ساخته شده - رودخانه وحشی ناگهان محدود و کنترل شده
- مثال محصول:
- \* پس از قطعی بزرگ تولید یا بحران محصول، تیم بحران متقابل‌الوظیفه به سرعت وضعیت را با قوانین واضح، حداقلی و پروتکل‌های موقت تثبیت می‌کند
- \* پس از گذشتن خطر فوری، اینها به طور تکراری پالایش و رسمی‌سازی می‌شوند به فرایندهای پایدار و متعادل، اجتناب از اصلاح بیش از حد یا بوروکراسی مفرط
- یک تغییر فاز به ویژه ناگهانی و منفی است، یعنی حد آستانه منظم-آشفته:
- گزینه‌های پاسخ: تشخیص شکنندگی و اعتماد بیش از حد، اقدام سریع برای بازگرداندن مرزها و ایمنی
- استعاره‌ها: ترک خوردن یخ به تکه‌ها، تگرگ ناگهانی و خشن، قوانین بازی ناگهان دور انداخته شده
- مثال طبیعت: شکستن دریاچه یخ زده در بهار - سطح پایدار ناگهان خرد می‌شود
- مثال محصول: فرایند محصول پایدار ناگهان به دلیل رویداد غیرمنتظره فروپاشی می‌کند (مثلاً قطعی بزرگ)

#### بخش 4: استراتژی ظهوری

نویسنده: راجر ال. مارتین، تام گیل

منبع: (41-48)

حق نشر: همه حقوق محفوظ است. اقتباس شده

## استراتژی ظهوری

استراتژی توسط مقیاس محدود نمی‌شود؛ اگر وجود دارد، باید در سطح شرکتی، واحد تجاری، یا محصول به وضوح بیان شود و در این سطوح منسجم و یکپارچه باقی بماند. مهم‌تر از همه، استراتژی باید بین اهداف (نتایج کمی‌شده، ارزش‌گذاری شده، ذینفع) و وسایل (ابتکارات یا فعالیت‌ها) تمایز قائل شود.

با استفاده و اقتباس از کار راجر ال. مارتین (41) و کار تام گیل (43-48)، استراتژی در مورد انتخاب‌های یکپارچه و صریح است - تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه چیزی و چه چیزی را از آرزوی برنده تعریف شده و قابل اندازه‌گیری دنبال نکنیم، نه فقط ماموریت یا چشم‌انداز گسترده. استراتژی مؤثر پاسخ می‌دهد:

- کجا بازی خواهیم کرد؟
  - چگونه اخلاقی (57) و پایدار برنده خواهیم شد، تعادل کثرت انتظارات و محدودیت‌ها؟
  - چه قابلیت‌ها و سیستم‌هایی باید در جای خود باشند؟
  - چه چیز دیگری باید برای موفقیت این استراتژی درست باشد؟
- برای موقعیت‌هایی که تخصص به تنهایی کافی است (یا شاید در مرز کافی بودن)، برای اطمینان از اینکه استراتژی تکراری، قابل اجرا و متمرکز بر ارزش است:
- کمی‌سازی و مدیریت تکراری ارزش ذینفع، تأثیرات متعدد یا عوارض جانبی، ریسک‌ها و مصالحه‌ها: همه ذینفعان حیاتی (از جمله اما نه محدود به مشتریان) را شناسایی کنید و اهداف ارزش آنها را به صورت قابل اندازه‌گیری تعریف کنید (مثلاً، کاهش زمان ورود کاربر جدید از 5-10 به 2-4 روز).
  - مصالحه‌ها و محدودیت‌ها را به طور صریح کمی‌سازی کنید، و با ظهور اطلاعات جدید بازنگری کنید.
  - از تفکر یکپارچه برای حل تنش‌ها به طور خلاقانه استفاده کنید.
  - همکاری و اولویت‌بندی مشارکتی:
  - استراتژی را با ترکیب بینش‌های بالا به پایین و پایین به بالا و همکاری جانبی توسعه دهید.
  - از کارگاه‌های ساختاریافته و حلقه‌های بازخورد برای تقویت تراز و انطباق‌پذیری استفاده کنید، و به طور مداوم کار شروع نشده را اولویت‌بندی مجدد کنید.
  - ارائه ارزش افزایشی و اندازه‌گیری نتایج:
  - آرزوهای استراتژیک را به طور تکراری به افزایش‌های کوچک، اولویت‌بندی شده، قابل اندازه‌گیری تجزیه کنید.
  - ارزش را در چرخه‌های کوتاه (مثلاً اسپرینت‌ها یا هفته‌ها) ارائه دهید، نتایج واقعی و عوارض جانبی را در برابر اهداف کمی‌شده اصلی اندازه‌گیری کنید.
  - از بازبینی‌های منظم برای تنظیم بر اساس بازخورد دنیای واقعی استفاده کنید.
  - امکان ظهور:
  - اجازه دهید استراتژی در پاسخ به داده‌های جدید و بازخورد ذینفع (از جمله اما نه محدود به کاربر) تکامل یابد، در چارچوب اهداف کمی‌شده واضح، روندهای قابل اندازه‌گیری، و ارزیابی مجدد منظم ریسک/مزیت.
  - اصلاحات مسیر را به طور سریع و شفاف همانطور که واقعیت آشکار می‌شود انجام دهید.
  - اطمینان از اینکه استراتژی و استقرار استراتژی نتیجه‌محور و متمرکز هستند (تصمیم‌گیری در مورد اینکه روی چه کاری کار کنیم و روی چه کاری کار نکنیم). تمایز بین:
  - استراتژی از جمله قصد، منطق، اهداف، و ضد اهداف (□□□□ و □□□□)،
  - استقرار استراتژی: عملیاتی‌سازی استراتژی، ترتیب‌بندی یا تجزیه تکراری انتخاب‌های یکپارچه برای استراتژی، معمولاً در برش‌های کوچک نتیجه‌محور □□□□□□ و □□□□□□،
  - موارد پس‌انباشت محصول نتیجه‌محور، متمرکز (برش‌های کوچک‌تر برای □□□□□□)، و
  - فهرست‌های فعالیت‌ها یا ابتکارات (آنچه انجام خواهیم داد) یا □□□□□□.
  - از اشتباه گرفتن مجموعه‌ای از پروژه‌ها با استراتژی منسجم و ارزش‌محور اجتناب کنید.

برای موقعیت‌هایی که تخصص ارزشمند است اما کافی نیست، علت و معلول فقط در گذشته‌نگری منسجم هستند، و عدم اطمینان باید پذیرفته شود، تیم‌های اسکرام و ذینفعان نیاز دارند:

- آشفتگی کار نتیجه‌محور کمتر ساختار یافته و ظهوری را در جهت سفر بپذیرند.
- در نظر بگیرند که طرح‌های دقیق و بلندمدت ناکارآمد هستند. در عوض، سازمان‌ها باید بر ایجاد شرایطی متمرکز شوند که الگوها و نوآوری‌های مفید بتوانند از تعاملات درون سیستم ظاهر شوند.
- به جای امتحان یک ایده در یک زمان و چسبیدن به آنچه قبلاً کار کرده، تیم‌های اسکرام باید چندین آزمایش کوچک، موازی ایمن برای شکست را همزمان در نظر بگیرند تا ببینند چه اتفاقی می‌افتد و از آنچه ظاهر می‌شود یاد بگیرند.
- آب و هوایی را برای کاوش خلاقانه، نوآوری و تکامل از حال حاضر تقویت کنند. فرایندها و محیط‌هایی ایجاد کنند که افراد بتوانند ایده‌های جدید، یادگیری‌ها، حدس‌های آگاهانه را متصل کنند، و از یکدیگر یاد بگیرند، به جای تحمیل یکنواختی یا KPI سخت.
- گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به:
- نقشه‌برداری آنچه قبلاً شناخته شده و درک پتانسیل تکاملی سیستم قبل از تلاش برای تغییر
- تقویت خودسازماندهی
- اجرای آزمایش‌های ایمن برای شکست (کاوشگرها) - کاوشگرها باید کوچک، موازی و طراحی شده باشند تا شکست قابل بقا و آموزنده باشد
- جستجوی تفکر تازه
- امتحان راحل‌ها برای مشکلات مختلف برای وضعیت فعلی موجود
- آزمایش حدس‌های آموخته
- مشاهده آنچه ظاهر می‌شود، و تقویت الگوهای موفق در حالی که آنهایی که کار نمی‌کنند را کاهش یا متوقف کنید
- نوآوری مهم است، اما راحل‌های اثبات شده باید برای مشکلات تکراری مجدداً استفاده شوند
- به طور مداوم معنا سازی کنید
- ضبط روایت انجام دهید
- استعاره: نقش رهبران فعالانه آماده کردن و مدیریت خاک، مرزها و شرایط (‘بستر’) برای تشویق رشد گیاهان سالم (راحل‌های ظهوری) است. این شامل علف‌کشی، هرس و شکل‌دهی محیط به طور استعاری است، نه فقط انتظار منفعلانه برای نتایج.

به طور کلی، پاداش‌های انگیزه بیرونی باید به دلیل ‘اثر کبرا’ (104) اجتناب شوند مگر اینکه با Beyond Budgeting منسجم باشند. به همان اندازه، عملکرد فردی یا تیمی باید از نتایج جدا شود زیرا نتایج ممکن است ارائه شده باشند، اما به چه شکلی ارائه شدند، با چه عوارض جانبی، و تحویل چه تأثیری بر روحیه تیم و غیره داشت؟

با این وجود:

- اختلاف نظر در مقالات همتا-بازبینی شده (108-105) و مقاله بنیادی غیر همتا-بازبینی شده (109) در مورد اینکه آیا کمی‌سازی انتظارات ذینفعان، محدودیت‌های ذینفعان، یا اهداف مفید یا غیرمفید است و آیا انگیزه درونی را کاهش می‌دهد، وجود دارد.
  - زمینه را در نظر بگیرید. همچنین بررسی کنید که آیا کمی‌سازی از خودمختاری و معنا حمایت می‌کند یا محدودیت‌های کنترلی تحمیل می‌کند.
  - در حال حاضر، این سند ترجیح می‌دهد در جهت وضوح و درک مشترک یک ایده گام بردارد؛ با کمی‌سازی انتظارات ذینفعان، محدودیت‌های ذینفعان، و جهت حرکت، که این‌ها توسط روایت‌های داستانی با کیفیت و دقیق پشتیبانی می‌شوند (داستان‌هایی بیشتر شبیه این، و داستان‌هایی کمتر شبیه آن).
- استراتژی پدیدار توسط نقشه راه پدیدار مبتنی بر خروجی حمایت می‌شود؛ که می‌تواند از هدف اسپرینت تا چشم‌انداز محصول و فراتر از آن را شامل شود. پیاده‌سازی استراتژی پدیدار (120 تا 123) نباید با خود استراتژی پدیدار اشتباه گرفته شود. مدل‌های تغییر برداری (30 تا 35، 54)، مدل‌های عملیاتی محصول (113 تا 119)،

مدل‌های مقیاس‌گذاری و کاهش مقیاس (134 تا 147)، و مدل‌های هدف‌محور پدیدار (120 تا 133)، همگی می‌توانند برای پیاده‌سازی استراتژی پدیدار بسیار مفید باشند. بهتر است به مدل‌هایی که با تغییر برداری هم‌راستا هستند تکیه شود، مانند «جهت حرکت» به جای «اهداف ثابت». پیاده‌سازی استراتژی پدیدار یعنی اجازه دادن به برنامه‌ها و اقدامات برای شکل‌گیری طبیعی در پاسخ به تغییرات واقعی از سوی تیم اسکران و ذی‌نفعان. به جای دنبال کردن یک مسیر از پیش تعیین‌شده، آن‌ها به اتفاقات اطراف توجه می‌کنند و در طول مسیر خود را تطبیق می‌دهند. به مرور زمان، این گام‌ها الگوی استراتژی واقعی را تشکیل می‌دهند، حتی اگر با آنچه در ابتدا برنامه‌ریزی شده بود متفاوت باشد.

### نسبت‌دهی مالکیت برای نویسندگان مجموعه‌ی بسته گسترش‌یافته راهنمای اسکران

این مجموعه توسط رالف یوخام، جان کولمن، و جف ساترلند نوشته و گردآوری شده است. هر بخش به‌صورت جداگانه در بالا مشخص شده و مجوز اصلی خود را حفظ کرده است. این مجموعه در مجموع صرفاً برای اهداف اطلاع‌رسانی ارائه شده است؛ لطفاً به شرایط مجوز هر بخش احترام بگذارید.

### منابع

1. *All. For Sociocracy principles, and Concepts Basic - Sociocracy* (2022) T. Rau, .1  
(2023, 5 April (Accessed: <https://www.sociocracyforall.org/sociocracy/> At:
2. *https://www.humanocracy. At: Humanocracy.* (2023) M. Zanini, and G. Hamel, .2  
(2023, 5 April (Accessed: [com/](https://www.humanocracy.com/)
3. *Developmental The culture, everyone An* (2019) L. Lahey, Laskow and R. Kegan, .3  
April (Accessed: <https://developmentaledge.com/an-everyone-culture/> At: Edge.
4. (2023, 4
4. *Developmental The thinking, & News* (2023) R. Kegan, and L. Lahey, Laskow .4  
<https://developmentaledge.com/newsthinking/#methodologies> At: Edge.
5. (2023, 3 April (Accessed: <https://developmentaledge.com/newsthinking/#methodologies>
5. *Prod- High-Tech Selling and Marketing Chasm: the Crossing.* 1991 G.A., Moore, .5  
Business. Harper York: New Customers. Mainstream to icts
6. Unpublished. SUCCESS. executive MORE (2025) J., Coleman, .6
7. *Followers Turning of Story True A Around! Ship the Turn* (2013) D. L. Marquet, .7  
Portfolio. Leaders. into
8. *say you what of power hidden The language: is Leadership* (2021) L.D. Marquet, .8  
Nota. Denmark: Nakskov, don't. you what and
9. *Marquet David L. with International Leadership® Based* (2021) D. L. Marquet, .9  
(2023, 5 April (Accessed: <https://davidmarquet.com/>At: IBLI. -
10. *power Shared song: one voices Many* (2018) J. Koch-Gonzalez, and T.J. Rau, .10  
*All. for Sociocracy MA: Amherst, sociocracy. with*
11. *Socio- self-organization. of forces creative The* (2012) G. Endenburg, & J. Buck, .11  
Center. cratic
12. *democracy. deeper a to Consenting people: the We* (2017) S. Villines, & J. Buck, .12  
Press. Sociocracy.info edn. 2nd

Delft: decision-making. of organization *The Sociocracy*: (1998) G. Endenburg, .13  
Publishers. Eburon

Avail- guide. practical *The – 3.0 Sociocracy* (2018) B. Bockelbrink, & J. Priest, .14  
.(2025 May 17 (Accessed: <https://sociocracy30.org/> at: able

hu- and adaptive more to guide *A budgeting: beyond is This* (2023) B. Bogsnes, .15  
Inc. Sons, & Wiley John NJ: Hoboken, organizations. man

Round Budgeting Beyond ,bbrrt.org - 25 at budgeting Beyond (2023) B. Bogsnes, .16  
(Accessed: [https://bbrrt.org/wp-content/uploads/bb-white-paper\\_a.pdf](https://bbrrt.org/wp-content/uploads/bb-white-paper_a.pdf) At: Table.

.(2023 ,7 April

<https://www.youtube.com/watch?v=9ZW2NjyFxE> At: YouTube. purpose, - 1 Principle budgeting: Beyond (2016) A. Olesen, .17  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=9ZW2NjyFxE>

<https://www.youtube.com/watch?v=pl1BPriTbm4> At: YouTube. values, - 2 Principle budgeting: Beyond (2016) D. Larsson, .18  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=pl1BPriTbm4>

At: YouTube. transparency, - 3 Principle budgeting: Beyond (2016) S. Player, .19  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=Mb7K8App2vw>

At: YouTube. Organization, - 4 Principle budgeting: Beyond (2016) F. Rösli, .20  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=i8HlGc8OZYM>

ht At: YouTube. autonomy, - 5 Principle budgeting: Beyond (2016) D. Larsson, .21  
.(2023 ,7 April (Accessed: [tps://www.youtube.com/watch?v=ipnjHtXYi-g](https://www.youtube.com/watch?v=ipnjHtXYi-g)

[https://www.youtube.com/watch?v=6fut4R\\_wVw](https://www.youtube.com/watch?v=6fut4R_wVw) At: YouTube. customers, - 6 Principle budgeting: Beyond (2016) S. Player, .22  
.(2023 ,7 April (Accessed: [https://www.youtube.com/watch?v=6fut4R\\_wVw](https://www.youtube.com/watch?v=6fut4R_wVw)

[https://www.youtube.com/watch?v=rb\\_NsnPNIQQ](https://www.youtube.com/watch?v=rb_NsnPNIQQ) At: YouTube. rhythm, - 7 Principle budgeting: Beyond (2016) B. Bogsnes, .23  
.(2023 ,7 April (Accessed: [https://www.youtube.com/watch?v=rb\\_NsnPNIQQ](https://www.youtube.com/watch?v=rb_NsnPNIQQ)

<https://www.youtube.com/watch?v=up3mp7jN6XU> At: YouTube. targets, - 8 Principle budgeting: Beyond (2016) F. Rösli, .24  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=up3mp7jN6XU>

YouTube. forecasts, and plans - 9 Principle budgeting: Beyond (2016) S. Player, .25  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=OWM7FUuXejI> At:

YouTube. allocation, resource - 10 Principle budgeting: Beyond (2016) A. Olesen, .26  
.(2023 ,7 April (Accessed: [https://www.youtube.com/watch?v=mPCYHmvi\\_b8](https://www.youtube.com/watch?v=mPCYHmvi_b8) At:

evaluation, performance - 11 Principle budgeting: Beyond (2016) B. Bogsnes, .27  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=RfPVtG2B27E> At: YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=ETU5TzNYiC0> At: YouTube. rewards, - 12 Principle budgeting: Beyond (2016) F. Rösli, .28  
.(2023 ,7 April (Accessed: <https://www.youtube.com/watch?v=ETU5TzNYiC0>

game, development product new new *The* (2014) I. Nonaka, and H. Takeuchi, .29  
<https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product> At: Review. Business Harvard

.(2024 January 21 (Accessed: development-game

<https://cynefin.io/> At: .Cynefin.io .Cynefin.io wiki, Cynefin (2022) V. ,Cynefin.io .30  
.(2023 ,4 April (Accessed:

- crisis a in chaos) (and complexity Managing (2021) D. Snowden, and A. Rancati, .31  
Luxembourg, framework. Cynefin the by inspired makers decision for guide field a

Union. European the of Office Publications Belgium:

our of fabric the into sense-making weaving Cynefin® (2022) al. et D. Snowden, .32  
Singapore: Singapore, Bertsch. B. and Greenberg R. by Edited edn. 2nd world.

Co. Cynefin The - Edge Cognitive

[https://thecyn.co.](https://thecyn.co/) Cynefin ,2 of 1 2023 David's St Cynefin (2023) D. Snowden, .33  
.(2023 ,20 April (Accessed: [efin.co/cynefin-st-davids-2023-1-of-2/](https://thecyn.co/)



Cynefin *The abduction, through emergence for Managing* (2023) D. Snowden, .34  
,24 June (Accessed: <https://thecynefin.co/managing-for-emergence/> At: Co.  
.(2023

the - Natalie and Dave discussion: *Leadership* (2023) N. Smith, and D. Snowden, .35  
,7 April (Accessed: <https://youtu.be/WcPZ8ybDF0w> At: YouTube. co, Cynefin  
.(2023

*Interdisciplinary an of Proceedings Life: Artificial* (1989) (ed.) C.G. Langton, .36  
New Alamos, Los Systems, *Living of Simulation and Synthesis the on Workshop*  
*Complexity, of Sciences the in Studies Institute Fe Santa* .1987 September Mexico,  
Addison-Wesley. CA: City, Redwood VI. vol.

*Artificial* (ed.) C.G. Langton, in chaos'; of edge the at 'Life (1989) C.G. Langton, .37  
*Simula- and Synthesis the on Workshop Interdisciplinary an of Proceedings Life:*  
*Complexity, of Sciences the in Studies titute In Fe Santa Systems. Living of tion*  
.91–41 pp. Addison-Wesley, CA: City, Redwood VI. vol.

Media. Wolfram IL: Champaign, science. of kind new A (2002) S. Wolfram, .38  
University Oxford York: New building. of way timeless *The* (1979) C. Alexander, .39  
Press.

to guide definitive *The Guide: Scrum The* (2020) J. Sutherland, & K. Schwaber, .40  
<https://scrumguides.org/docs/scrum> at: Available game. the of rules *The Scrum:*  
(2025 May 17 (Accessed: [guide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf](https://scrumguides.org/docs/scrum)  
Ef- Management Superior to guide your think to way new A (2022) R.L. Martin, .41  
Press. Review Business Harvard USA: MA, MA, Boston, fectiveness.

Addison-Wesley. Harlow: *Inspection. Software* (1993) D. Graham, & T. Gilb, .42  
of Principles in delivery, evolutionary on perspectives 'Deeper (1988) T. Gilb, .43  
[chapter pp. Addison-Wesley, Wokingham: Management. Engineering Software  
<https://bit.ly/TomGilbEvo> at: available Also .[15

Systematic to Key A Priorities: *Managing* .(2005) Mark. Maier, & Tom Gilb, .44  
10.1002/j.2334-.15 Symposium. International INCOSE Making. Decision  
<https://bit.ly/TomGilbPriorities> at: available Also 5837.2005.tb00782.x.

of Principles in delivery', evolutionary on perspectives 'Deeper (1988) T. Gilb, .45  
[chapter pp. Addison-Wesley, Wokingham: Management. Engineering Software  
.[15

Engineering, Systems for Handbook A *Engineering: Competitive* (2005) T. Gilb, .46  
Oxford: Planguage. Using Engineering Software and Engineering, Requirements  
<https://bit.ly/TomGilbComp> at: available Also Butterworth-Heinemann. Elsevier  
.Eng

from emphasis *Shifting control: quality specification 'Agile* (2009) T. Gilb, .47  
at: Available March. Experience, Testing defects'; sampling to cleanup  
[https://www.researchgate.net/publication/294196272\\_Agile\\_specification\\_qua](https://www.researchgate.net/publication/294196272_Agile_specification_qua)  
.[2025 May 17 [Accessed: lity\_control

en- and SQC of study case McDonnell-Douglas 'The (1989) K. Gilb, & T. Gilb, .48  
<https://bit.ly/TomGilbMcDonnell-Douglas> at: Available .'89–1988 *Inspection DAC Case improvement: gineering*  
.[2025 May 17 [Accessed: <https://bit.ly/TomGilbMcDonnell-Douglas>

<https://less.works/less/ma> at: Available teams. Self-managing (n.d.) LeSS.works .49  
.(2025 May 17 (Accessed: [nagement/self-managing-teams](https://less.works/less/ma)  
agile with products great *Designing UX: Lean* (2021) J. Seiden, & J. Gothelf, .50

Media O'Reilly CA: Sebastopol, edn. 3rd teams.  
 cus- create that products Discover habits: discovery Continuous (2021) T. Torres, .51  
 Talk Product SC: Charleston, North value. business and value tomer  
[https://thecynefin.co/product/hexi-at: Available Hexis. Scrum \(2025\) Scrum.org](https://thecynefin.co/product/hexi-at: Available Hexis. Scrum (2025) Scrum.org) .52  
[scrumorg/?srsltid=AfmBOorcohLYeVy0qBsQFI6mK\\_bZtJA\\_uGC6hPL2BdptiT](https://scrumorg/?srsltid=AfmBOorcohLYeVy0qBsQFI6mK_bZtJA_uGC6hPL2BdptiT)  
 .(2025 May 17 (Accessed: wNmMwpKTQv  
 The and C. Ramos, M., Hollander, den L., Heasman, J.O., Coplien, J., Sutherland, .53  
 Raleigh, Game. the of Spirit The Book: Scrum A (2019) Group Patterns Scrum  
 Press. Pragmatic NC:  
 K., Harada, N., Harrison, E., Vervloed, Group: Patterns Scrum The of Members  
 Reijonen, D., Friis, G., Bjørnvig, M., Beedle, A., O'Callaghan, J., Kim, J., Yoder,  
 A. Aguiar, & E. Leonard, V.-P., Eloranta, J., Østergaard, G., Benefield, V.,  
 April. 22 Co, Cynefin The edition', first mapping 'Estuarine (2025) D. Snowden, .54  
 (2025 June 8 (Accessed: <https://thecynefin.co/estuarine-mapping/> at: Available  
 New Management. on Writings Classic His Best: Ackoff's (1999) R.L. Ackoff, .55  
 Sons. & Wiley John York:  
 Pio- RenDanHeYi: (2020) E. Cornuel, & M., Moehrle, J., Minnaar, B., Fischer, .56  
 Supplement. Special Focus, Global EFMD Organisation. Quantum the neering  
 [2025 May 27 [Accessed <https://bit.ly/RenDanHeYi> at: Available  
 Univer- Oxford Oxford: Introduction. Short Very A Ethics: (2003) S. Blackburn, .57  
 Press. sity  
[https://scru at: Available \[Online\]. Scrum. to Guide Simple A \(2025\) T. Mayer,](https://scru at: Available [Online]. Scrum. to Guide Simple A (2025) T. Mayer,) .58  
 (2025 May 17 (Accessed: [m.academy/guide/](https://m.academy/guide/)  
 Production. Large-Scale Beyond System: Production Toyota (1988) T. Ohno, .59  
 Press. Productivity OR: Portland,  
<https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system/index.h> .60  
[/global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system/index.h](https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system/index.h)  
 .(2025 May 17 (Accessed: tml  
 DuPont Strategy: Corporate and Science (1988) J.K. Smith, & D.A. Hounshell, .61  
 Press. University Cambridge Cambridge: .1980–1902 R&D,  
 OOP- Process', Development 'SCRUM (1995) J. Sutherland, and K. Schwaber, .62  
 Octo- Texas, Austin, Workshop. Implementation and Design Object Business SLA  
 (Accessed: <http://jeffsutherland.org/oops/schwabpub.pdf> at: Available .1995 ber  
 .(2025 May 17  
 Create and Waste Banish Thinking: Lean (1996) D.T. Jones, and J.P. Womack, .63  
 Schuster. & Simon York: New Corporation. Your in Wealth  
 Evolution The System: Flow The (2020) A. Podder, and J.R. Turner, N., Thurlow, .64  
 Available Consortium. Flow Complexity. of Age an in Thinking Lean and Agile of  
 .(2025 May 17 (Accessed: [https://flowguides.org/Flow\\_Guide.pdf](https://flowguides.org/Flow_Guide.pdf) at:  
 Methods Empirical of Evolution 'The (2020) G.H. Travassos, and M. Felderer, .65  
<https://arxiv.org/pdf/1912.11512.pdf> at: Available Engineering'. Software in  
 .(2025 May 17 (Accessed:  
 ht at: Available Induction'. and Deduction 'Abduction, (n.d.) Wisdom Creative .66  
 17 (Accessed: [tps://www.creative-wisdom.com/teaching/WBI/abduction5.pdf](https://www.creative-wisdom.com/teaching/WBI/abduction5.pdf)  
 .(2025 May  
[https://at: Available Starters. Research EBSCO 'Empiricism', \(2025\) J. Campbell,](https://at: Available Starters. Research EBSCO 'Empiricism', (2025) J. Campbell,) .67

<https://www.ebsco.com/research-starters/religion-and-philosophy/empiricism>  
 (2025 May 17 (Accessed: 17 (Accessed: <https://kanbanguides.org> at: Available (2025) Guides Kanban .68  
 (2025 May  
[https://at: Available Teams. Scrum for Guide Kanban The \(2021\) al. et Scrum.org](https://at: Available Teams. Scrum for Guide Kanban The (2021) al. et Scrum.org) .69  
 May 17 (Accessed: <https://www.scrum.org/resources/kanban-guide-scrum-teams>  
 (2025  
 New Experience. Optimal of Psychology The Flow: (1990) M. Csikszentmihályi, .70  
 Row & Harper York:  
 Founda- Templeton John Emergence?’ Is ‘What (2023) Foundation Templeton .71  
 (Ac- <https://www.templeton.org/news/what-is-emergence> at: Available tion.  
 .(2025 May 17 cessed:  
 D.J. Spiegelhalter, and A.L.J. Freeman, S., Linden, der van A.M., Bles, der van .72  
 Royal science’, and numbers facts, about uncertainty ‘Communicating (2019)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov> at: Available .181870 ,(5)6 Science, Open Society  
 .(2025 May 17 (Accessed: [/pmc/articles/PMC6549952/](https://pmc/articles/PMC6549952/)  
 things getting from you keep work at rules many too How (2015) Y. Morieux, .73  
 (April NoFstCmQ [https://www.jstor.org/stable/20025416](https://youtu.be/tAt: YouTube. Talks, Ted Morieux: Yves done:</a><br/>
    .(2023 ,3<br/>
    .30–17 pp. ,(1)121 Daedalus, Systems. Adaptive Complex (1992) J.H. Holland, .74<br/>
    .(2025 May 17 (Accessed: <a href=) at: Available  
 Im- Organizational Complexity: Harnessing (2000) M.D. Cohen, and R. Axelrod, .75  
 Press. Free York: New Frontier. Scientific a of plications  
 Sys- Complex a as Behavior Intentional Action: in Dynamics (1999) A. Juarrero, .76  
 Press. MIT MA: Cambridge, tem.  
 mak- decision for framework leader’s ‘A (2007) M.E. Boone, and D.J. Snowden, .77  
<https://hbr.org/> at: Available .76–68 pp. ,(11)85 Review, Business Harvard ing’,  
 (2025 May 17 (Accessed: 2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making  
<https://dictionarymarketin> at: Available ‘B2B2B’. (2024) Marketing Dictionary .78  
 .(2025 May 17 (Accessed: [g.com/definition/b2b2b/](https://g.com/definition/b2b2b/)  
 Available (B2B2C)?’ Consumer to Business to Business Is ‘What (2023) NetSuite .79  
<https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/ecommerce/b2b2c.shtml> at:  
 .(2025 May 17 (Accessed:  
<https://less.wor> at: Available adaptiveness’. Achieving LeSS? ‘Why (n.d.) LeSS .80  
 .(2025 May 17 (Accessed: [ks/less/framework/why-less](https://ks/less/framework/why-less)  
 Sociocratic of founder Endenburg: ‘Gerard (n.d.) All For Sociocracy .81  
<https://www.sociocracyforall.org/gerard-endenburg-founder-of-sociocratic->  
 .(2025 May 18 (Accessed: [circle-method-and-pioneer-of-self-management/](https://www.sociocracyforall.org/gerard-endenburg-founder-of-sociocratic-)  
 Whole the Discover Mapping: Story User (2014) P. Economy, and J. Patton, .82  
 Media. O’Reilly CA: Sebastopol, Product. Right the Build Story,  
 Press. School Business Harvard Boston: Change. Leading .1996 J.P., Kotter, .83  
<https://en.wikipedia.org/wik> at: Available Wikipedia. (2024) Genbutsu’ ‘Genchi .84  
 .(2025 May 18 (Accessed: [i/Genchi\\_genbutsu](https://en.wikipedia.org/wik)  
 the of Spirit The Book: Scrum The Interruptis. Non Illigitimus n.d. ScrumPlop, .85  
<https://sites.google.com/a/scrumplplop.org/published-> at: Available Game.

patterns/product-organization-pattern-language/illegitimus-non-interruptus  
 .[2025 May 18 [Accessed:  
 2nd Love. Customers Products Tech Create to How Inspired: .2018 M., Cagan, .86  
 Wiley. NJ: Hoboken, ed.  
 Extraordinary People, Ordinary Empowered: .2020 C., Jones, & M. Cagan, .87  
 Wiley. NJ: Hoboken, Products.  
 Hobo- Model. Operating Product the to Moving Transformed: .2024 M., Cagan, .88  
 Wiley. NJ: ken,  
 Avail- September. 25 Blog, Schwaber's Ken Guide', 'Scrum (2023) K. Schwaber, .89  
 (Ac- <https://kenschwaber.wordpress.com/2023/09/25/scrum-guide/> at: able  
 .(2025 May 20 cessed:  
 Forecasting Business Master to How Ready: Future .90  
 Fore- Business Master to How Ready: Future .2010 S., Player, & S. Morlidge,  
 Sons. & Wiley John Chichester: casting.  
 Budgeting Beyond of Book Little The .91  
 Management New A Budgeting: Beyond of Book Little The .2024 S., Morlidge,  
 Press] Books [Beyond Edition) (Second Organisations for Model  
 Forecasting Operational of Book (Illustrated) Little The .92  
 Forecasting. Operational of Book (Illustrated) Little The .2019 S., Morlidge,  
 [Troubador].  
 Sense Present .93  
 [Troubador]. Sense. Present .2019 S., Morlidge,  
 Work Organising of Art the and Zen .94  
 [Troubador]. Work. Organising of Art the and Zen .2021 S., Morlidge,  
 Matters Cost .95  
 Press]. Books [Beyond Matters. Cost .2023 S., Morlidge,  
 praktiken. i Budgeting Beyond .2016 K., Fahlén, praktiken i Budgeting Beyond .96  
 Liber. Stockholm:  
 inno- management to guide A Strategy: Management Dynamic .2018 K., Fahlén, .97  
 BAS Gothenburg: advantage. competitive and vation  
 Performance the Unlocking Budgeting: Beyond Implementing .2016 B., Bogsnes, .98  
 Sons. & Wiley John Chichester: ed. 2nd Potential.  
 Unpublished Losing. and Winning of Essence The (1996–1995) J.R. Boyd, .99  
 through disseminated primarily was OODA Boyd's Note: slides. briefing  
 conceptualization final His manuscripts. unpublished and briefings military  
 nonlinear emphasizes which Losing, and Winning of Essence The in appears  
 environments. complex in adaptation and decision-making  
 Avail- Guide. System Flow The (2019) B. Rivera, and N. Thurlow, J.R., Turner, .100  
 .(2025 May 24 (Accessed: [https://flowguides.org/Flow\\_Guide.pdf](https://flowguides.org/Flow_Guide.pdf) at: able  
 ag- and theory complexity with OODA Boyd's integrates guide This Summary:  
 for process decision-making non-linear dynamic, a as it framing practices, ile  
 flow. organizational  
 China: in Made Innovation 'Management (2018) E. Yin, & P.J. Williamson, .101  
 .71-93 pp. ,(1)61 Review, Management California Rendanheiyi', Haier's  
 Busi- to Applied Boyd, John of Strategy The Win: to Certain (2004) C. Richards, .102  
 Xlibris IN: Bloomington, ness.

Books [Beyond 2023 Workbook Map Viable The (co-author) al et S Becker, .103  
Press]

Eco- of Journal theory', crowding 'Motivation (2001) R. Jegen, and B.S. Frey, .104  
.611–589 pp. ,(5)15 Surveys, nomic

effects negative 'Pervasive (2001) W.D. Pierce, and K.M. Banko, J., Cameron, .105  
Analyst, Behavior The continues', myth The motivation: intrinsic on rewards of  
.44–1 pp. ,(1)24

exper- of review meta-analytic 'A (1999) R.M. Ryan, and R. Koestner, E.L., Deci, .106  
Psy- motivation', intrinsic on rewards extrinsic of effects the examining iments  
.668–627 pp. ,(6)125 Bulletin, chological

Classic motivations: extrinsic and 'Intrinsic (2000) E.L. Deci, and R.M. Ryan, .107  
,(1)25 Psychology, Educational Contemporary directions', new and definitions  
.67–54 pp.

London: markets. of limits moral The buy: can't money What (2012) M.J. Sandel, .108  
Lane. Allen

Review, Business Harvard work', cannot plans incentive 'Why (1993) A. Kohn, .109  
.63–54 pp. ,(5)71

(unpub- wrong precisely than rather right roughly be to How Business: Fuzzy .110  
lished).

of managers for Agile agility: business for model operating An (2023) R. Lewis, .111  
published. Independently age. digital the

<https://less.works/less/tech> at: Available Excellence. Technical (n.d.) less.works .112  
(2025 June 7 (Accessed: nical-excellence

Hobo- Model. Operating Product the to Moving Transformed: (2024) M. Cagan, .113  
Wiley. NJ: ken,

Group, Product Valley Silicon Model', Operating Product 'The (2025) M. Cagan, .114  
<https://www.svpg.com/the-product-operating-model/> at: Available March. 17  
(2025 June 8 (Accessed:

Valley Silicon Introduction', An Model: Operating Product 'The (n.d.) M. Cagan, .115  
<https://www.svpg.com/the-product-operating-at>: Available Group. Product  
(2025 June 8 (Accessed: model-an-introduction/

May. 1 Scrum.org, Model', Operating Product Agile 'The (2025) Scrum.org .116  
<https://www.scrum.org/resources/agile-product-operating-model> at: Available  
(2025 June 8 (Accessed:

Funda- - 1 Part - Play of State Model Operating Product 'Agile (2025) Scrum.org .117  
<https://www.scrum.org/resources/bl> at: Available May. 12 Scrum.org, mentals',  
(Accessed: og/agile-product-operating-model-state-play-part-1-fundamentals  
(2025 June 8

Model', Operating Product Agile the and Product to 'Project (2024) Scrum.org .118  
<https://www.scrum.org/resources/blog/p> at: Available November. 7 Scrum.org,  
(2025 June 8 (Accessed: roject-product-and-agile-product-operating-model

Avail- [PDF]. Model Operating Product Agile an to Moving (2024) Scrum.org .119  
<https://www.scrum.org/resources/moving-agile-product-operat> at: able  
or ing-model-evidence-based-approach-delivering-products-digital-age  
(2025 June 8 (Accessed: .<https://bit.ly/SDOAPOM>

reasons, great three are Here deployment? strategy Why (2023) K. Scotland, .120

<https://availagility.co.uk/2023/02/16/why-strategy-deployment-> At: AvailAgility. .(2023 ,3 April (Accessed: [here-are-three-great-reasons/](https://availagility.co.uk/2019/02/08/deploying-strategies-as-choices/) .121

[https://av At: AvailAgility. choices, as strategies Deploying](https://availagility.co.uk/2019/02/08/deploying-strategies-as-choices/) (2019) K. Scotland, .121

April (Accessed: [ailagility.co.uk/2019/02/08/deploying-strategies-as-choices/](https://availagility.co.uk/2019/02/08/deploying-strategies-as-choices/) .(2023 ,3

At: AvailAgility. win, to playing and deployment Strategy (2017) K. Scotland, .122

<https://availagility.co.uk/2017/07/14/strategy-deployment-and-playing-to-win/> .(2023 ,3 April (Accessed:

[https://av At: AvailAgility. cadence, deployment strategy A](https://availagility.co.uk/2017/09/06/a-strategy-deployment-cadence/) (2017) K. Scotland, .123

,3 April (Accessed: [ailagility.co.uk/2017/09/06/a-strategy-deployment-cadence/](https://availagility.co.uk/2017/09/06/a-strategy-deployment-cadence/) .(2023

here, is transformation agile your for X-matrix ultimate The (2022) K. Scotland, .124

<https://availagility.co.uk/2022/11/03/the-ultimate-x-matrix-> At: AvailAgility. .(2023 ,5 April (Accessed: [for-your-agile-transformation-is-here/](https://availagility.co.uk/2022/11/03/the-ultimate-x-matrix-)

(Ac- <https://agilekata.pro/> At: Pro. Kata Agile pro, kata Agile (2023) J. Krebs, .125

.(2023 ,4 April cessed:

<https://www.whatmatters.com/get-> At: Matters. What ,101 OKRs (2023) J. Doerr, .126

.(2023 ,4 April (Accessed: [started/](https://www.whatmatters.com/get-)

ob- with goals important most your achieving focus Radical (2021) C. Wodtke, .127

Media. Cucina CA: Alto, Palo results-. key and jectives

Practical A Much?: How By What Does Who (2024) J. Seiden, & J. Gothelf, .128

Press. Respond & Sense York: New OKRs. Customer-Centric to Guide

[https://unfix. At: unFIX. focus, want \\*don't\\* you Sometimes,](https://unfix.com/bets-and-) (2023) J. Appelo, .129

.(2024 January 14 (Accessed: [com/blog/sometimes-you-dont-want-focus](https://unfix.com/bets-and-)

<https://unfix.com/bets-and-> At: unFIX. objectives, and Bets (2023) J. Appelo, .130

.(2024 January 14 (Accessed: [objectives](https://unfix.com/bets-and-)

At: FranklinCovey. (new), execution of disciplines 4 The (2023) C. McChesney, .131

.(2023 ,4 April (Accessed: <https://www.franklincovey.com/the-4-disciplines/>

Scrum.org. Framework, (EBM) Management Evidence-Based (2024) Scrum.org .132

<https://www.scrum.org/resources/evidence-based-management> at: Available

.(2025 June 8 (Accessed:

<https://www.agenda> At: Agendashift. Agendashift™, Home: (2023) M. Burrows, .133

.(2023 ,4 April (Accessed: [shift.com/](https://www.agenda)

[https://blog.cri At: Crisp. Spotify, at Scaling](https://blog.cri) (2012) A. Ivarsson, and H. Kniberg, .134

.(2023 ,5 April (Accessed: [sp.se/wp-content/uploads/2012/11/SpotifyScaling.pdf](https://blog.cri)

Manage- Project - Toolkit Agile® Disciplined (2023) M. Lines, and S.W. Ambler, .135

April (Accessed: <https://www.pmi.org/disciplined-agile/> At: PMI. Institute, ment

.(2023 ,5

Frame- Agile Scaled framework, 6.0 Safe (2023) R. Knaster, and D. Leffingwell, .136

.(2023 ,5 April (Accessed: <https://www.scaledagileframework.com/> At: work.

Jeff dr. by created framework scaling the - Scrum@Scale (2021) J. Sutherland, .137

(Ac- <https://www.scrumatscale.com/> At: Framework. Scrum@Scale Sutherland,

.(2023 ,5 April cessed:

[https:// At: Topologies. Team topologies, Team](https://teamtopologies.com/) (2023) M. Pais, and M. Skelton, .138

.(2023 ,5 April (Accessed: [//teamtopologies.com/](https://teamtopologies.com/)

<https://unfix.com/> At: unFIX. Design, Organization Versatile (2023) J. Appelo, .139

.(2023 ,5 April (Accessed: <https://xscalealliance.org> At: Alliance. XSCALE Alliance, Xscale (2023) P. Merel, .140  
 .(2023 ,5 April (Accessed: <https://www.scrum.org/guide/nexus> Online (2021) al. et K. Schwaber, .141  
 .(2023 ,5 April (Accessed: <https://www.atlassian.com/resources/online-nexus-guide> At: Technology. Scaling Fluid guide, FaST (2024) al. et R. Quartel, .142  
 .(2023 ,6 December (Accessed: [fastagile.io/](https://fastagile.io/) Creating organizations, agile Creating (2023) I. Pavlichenko, and C. Ramos, .143  
 (Accessed: <https://creatingagileorganizations.com/> At: Organizations. Agile .(2023 ,15 April  
 Available Framework. Scrum) (Large-Scale LeSS (2025) B. Vodde, & C. Larman, .144  
 (2025 June 8 (Accessed: <https://less.works/less/framework> at: <https://www.levelsflight.com/> Available Framework. Levels Flight (2025) GmbH Levels Flight .145  
 .(2025 June 8 (Accessed: [w.levelsflight.com/what-is-flight-levels/](https://www.levelsflight.com/what-is-flight-levels/) At: Topologies. Org topologies, Org (2022) R. Flemm, and A. Krivitsky, .146  
 .(2023 ,4 April (Accessed: <https://www.orgtopologies.com/> Flow. Scaling to Guide Practitioner's A Simplified: Scaling (2023) P. Singh, .147  
<https://leanpub.com/scalingsimplified> at: Available Self-published. Florida: (2025 June 8 (Accessed: .148  
 Make Systems Big Why Machine: Unaccountability The (2025) Dan. Davies, Books Profile London: Mind. Its Lost World the How Decisions—and Terrible edition). (Paperback Ltd. .149  
 Sessions Stripe | Chat Fireside Collison Patrick and Ive Jony 'Sir (2025) Stripe [https://youtu.be/wLb9g\\_8r-mE?si=at](https://youtu.be/wLb9g_8r-mE?si=at): Available May. 8 video, YouTube , '2025 (2025 June 8 (Accessed: [1rEJxU0sxixvblQ3&t=1390](https://youtu.be/wLb9g_8r-mE?si=at)