

Scrum.org

Evidence-Based Management Kılavuzu

Gelişim ve Çeviklik için Değeri Ölçme

Eylül 2020

EBM Kılavuzunun Amacı

Evidence-Based Management (EBM), organizasyonların belirsizlik durumlarında müşterilerine sundukları değeri, organizasyonel yeteneklerini ve iş sonuçlarını sürekli olarak geliştirmelerine yardımcı olan deneysel bir yaklaşımdır. Stratejik hedeflerine doğru ilerlemek isteyen organizasyonların, belirsizliğin yüksek olduğu ortamlarda değer üretme yeteneklerini geliştirmeleri için bir çerçeve sağlar. EBM, deneyselliği ve kanıtları (ölçümleri) kullanarak, organizasyonların sistematik olarak performanslarını geliştirmelerine ve daha doğru bilgilere dayanarak hedeflerini iyileştirmelerine olanak sağlar.

Mevcut durumu ölçerek, performans hedefleri belirleyerek, gelişim için hızlıca gerçekleştirilebilecek küçük deneyler oluşturarak, deneyin sonucunu ölçerek, hedefleri ve sıradaki adımları gözlemleyip adapte ederek, gelişim yollarına karar vermeleri konusunda organizasyonlara yardımcı olur.

Bu kılavuz, EBM'yi, kavramlarını ve uygulamasını tanımlar.

© 2020 Scrum.org

This publication is offered for license under the Attribution Share-Alike license of Creative Commons, accessible at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode> and also described in summary form at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. By utilizing this EBM Guide, you acknowledge and agree that you have read and agree to be bound by the terms of the Attribution Share-Alike license of Creative Commons.

EBM Organizasyonların Deneyciliği Kullanarak Karmaşıklığı Yüksek Ortamlarda Hedeflerine Ulaşmalarına Yardımcı Olur

Karmaşık sorunlar basit çözümlere meydan okur. Bunun yerine organizasyonlar bir dizi küçük adımda hedeflerine ulaşabilir, her bir adımın sonuçlarını gözlemler ve sonraki aksiyonlarını geri bildirimle dayalı olarak adapte eder. Bu şekilde karmaşık sorunlar ile başa çıkılabilir. (bk. Şekil 1).¹

Bu modelin birkaç temel unsuru vardır:

Stratejik Hedef, organizasyonun başarmak istediği önemli bir şeydir. Bu hedef o kadar büyük ve uzaktır ki yolculuk boyunca bir sürü belirsizlik barındırması organizasyonun deneyciliği kullanmasını zorunlu kılar. Stratejik Hedef iddialı olduğu ve ona giden yol belirsizliklerle dolu olduğu için, organizasyonun aşağıdaki gibi bir dizi pratik hedefe ihtiyacı vardır.

Ara Hedefler, organizasyonun *Stratejik Hedefine* doğru ilerlediğini gösteren kazanımlardır.

Ara Hedefe giden yol da genelde belirsizlik içerir fakat tamamen bilinmez değildir.

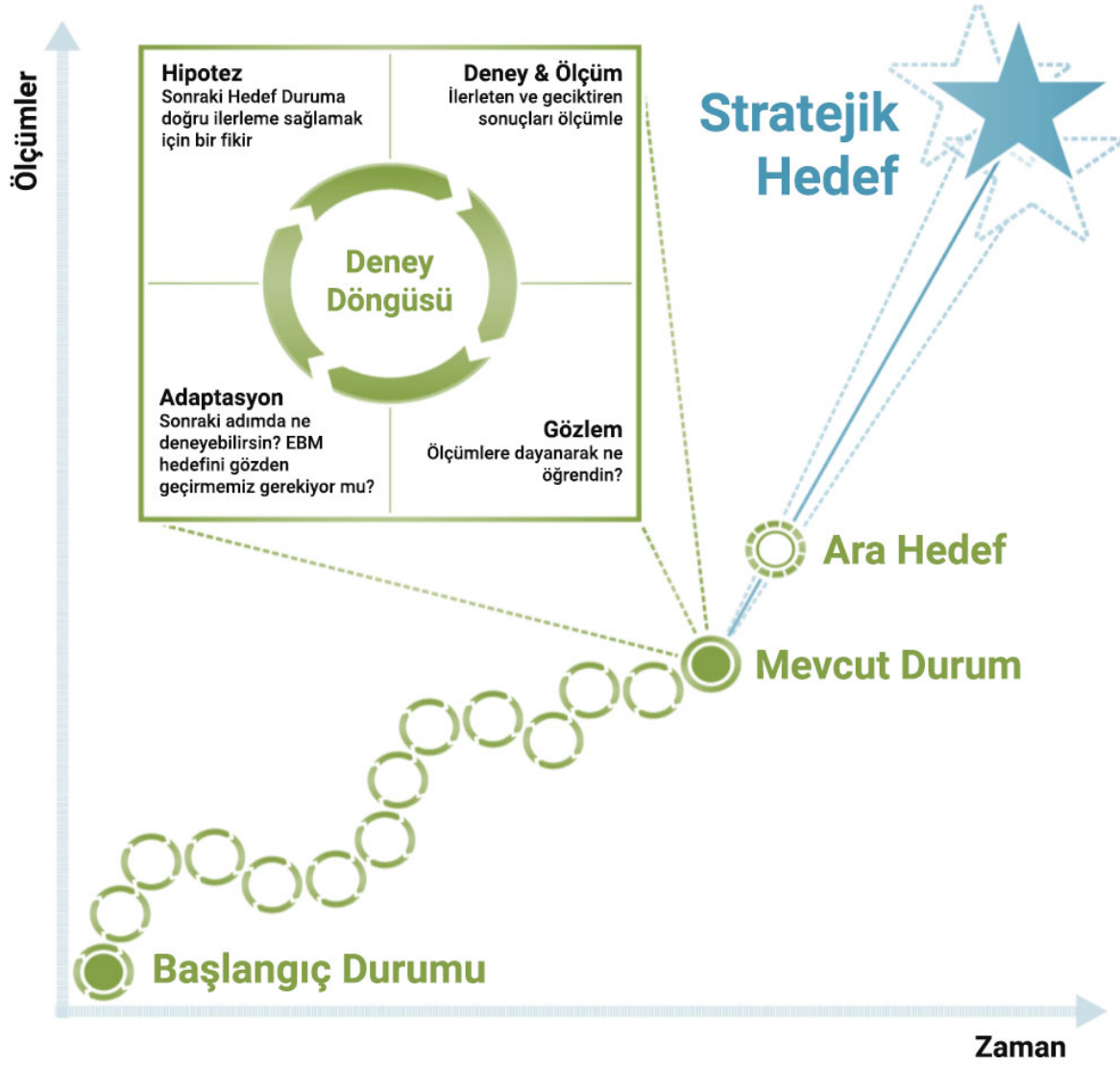
Kısa Vadeli Taktiksel Hedefler, *Ara Hedeflerin* gerçekleşmesine yardımcı olmak için bir veya birden fazla takımın üzerinde çalıştığı kritik kısa vadeli hedeflerdir.

Başlangıç Durumu, Stratejik Hedefine göre organizasyonun yolculuğa başladığındaki konumunu gösterir.

Mevcut Durum, Stratejik Hedefine göre organizasyonun şu anki konumunu gösterir.

Organizasyonlar, Stratejik Hedeflerine doğru ilerlemek için mevcut Ara Hedeflerine ulaşmasını amaçlayan hipotezler oluşturur ve bunları kapsayan deneyler yürütür. Bu deneyleri yaparak sonuçlar topladıkça, elde ettikleri kanıtları, hedeflerini değerlendirmek ve bu hedeflere doğru ilerlemek için sonraki adımları belirlemekte kullanır.

¹ Karmaşıklık hakkında daha fazla bilgi için, Scrum Kılavuzunun Scrum Teorisi bölümüne bakınız: <https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html>



Şekil 1: Stratejik Hedeflere ulaşmak deneycilik, gözlem ve adaptasyon gerektirir ²

Hedeflerin Belirlenmesi

Organizasyonlar, hedeflerini belirlerken hedefe ulaşp ulaşmadığını gösterecek belirli ölçüler tanımlamalıdır. Organizasyonel hizalanmayı sağlamak için hedefler, ölçüler ve deneyler şeffaflaştırılmalıdır.

² Şekil Mike Rother'in İyileştirme Kata'sından adapte edilmiştir (http://www-personal.umich.edu/~mrother/The_Improvement_Kata.html)

Bulaşıcı bir hastalığa verilen reaksiyonu düşünün:

- *Hastalığın etkilerini yok etmek Stratejik Hedefdir ve başarısı hastalanan ve önemli ölçüde hastalıktan muzdarip olan insan sayısı ile ölçülebilir. Ölçüm önemlidir; bu örnekte, istenen etkiyi elde etme yollarına değil, hastalığın etkilerine odaklanılmıştır. Örneğin, nüfusun belirli bir yüzdesini hastalığa karşı aşılama, Stratejik Hedefe ulaşmak için gerekli bir faaliyet olabilir, ancak Stratejik Hedef değildir.*
- *Hastalığa karşı aşı denemesinin başarıyla tamamlanması Ara Hedefe bir örnek olabilir. Bu hala iddialı ve ölçülebilir bir hedefdir ve bu hedefe ulaşmak için, birçok farklı aktivitenin tamamlanması gerekebilir fakat bu hedef, Stratejik Hedefe ulaşmak için gerekli bir adım olarak görülür.*
- *Hastalığın semptomlarını izole etmek, bir terapiyi değerlendirmek, bir virüs veya bakterinin DNA dizilemesi ve benzeri aktiviteler Kısa Vadeli Taktiksel Hedeflere örnek olarak verilebilir.*

Stratejik Hedef, genellikle belirli bir grup insan için oldukça talep edilen ancak gerçekleşmemiş bir sonuca ulaşmaya odaklanır, bu da bazı ürün veya hizmetlerin alıcılarının mutluluğunu, güvenliğini, emniyetini veya refahını artırır. EBM'de, biz buna kullanıcının arzuladığı sonuç ile mevcut deneyimleri arasındaki memnuniyet farkı, yani *Gerçekleşmemiş Değer* diyoruz. *Gerçekleşmemiş Değer*, *Temel Değer Alanları (Key Value Areas)* bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Neyin Değerli Olduğunu Anlamak

Organizasyonlar birçok farklı şeyi ölçer. Genel olarak, ölçüler üç kategoriye ayrılır:

- **Aktiviteler.** Organizasyondaki çalışanların yaptığı şeylerdir. Örneğin iş yapmak, toplantılara gitmek, tartışmak, kod geliştirmek, raporlar oluşturmak, konferanslara katılmak gibi.
- **Çıktılar.** Organizasyonun ürettiği şeylerdir. Örneğin; ürün sürümleri (özellikler içeren), raporlar, ürün incelemeleri gibi.
- **Sonuçlar.** Bunlar, bir ürün müşterisinin veya kullanıcısının deneyimlediği ve talep ettiği şeylerdir. Müşterinin veya kullanıcının daha önce başaramadığı bazı yeni veya geliştirilmiş yeteneklerini temsil eder. Bir varış noktasına daha hızlı seyahat edebilmek, daha fazla para kazanabilmek veya daha fazla tasarruf edebilmek buna örnek olarak verilebilir. Sonuçlar, olumsuz da olabilir. Örneğin; daha önce güvenilen bir hizmetin artık yer almadığı bir durumda olduğu gibi, müşterinin veya kullanıcının deneyimlediği değer öncesine göre azalmış olabilir.

Birçok organizasyonun karşılaştığı ve genellikle ölçtükleri şeylere yansıyan sorun, aktiviteleri ve çıktıları ölçmenin kolay fakat sonuçları ölçmenin zor olmasıdır. Organizasyonlar değer üretme yetenekleri hakkında yeterli bilgi içermeyen pek çok sayıda veri toplayabilir. Bununla birlikte,

müşterilere değerli sonuçlar sunmak organizasyonun hedefine ulaşması için çok önemlidir. Örneğin, daha fazla saat çalışmak (aktivite) ve daha fazla özellik teslim etmek (çıktı), daha iyi müşteri deneyimlerini (sonuçlar) beraberinde getirdiği anlamına gelmez.

EBM Dört Temel Değer Alanına (Key Value Areas) Odaklanır

Hedefe doğru ilerlerken hipotez ve deneylerin kullanılmasına ek olarak, EBM değer ve kuruluşun değer üretme yeteneğine ilişkin bir dizi bakış açısı sağlar. Bu bakış açıları Temel Değer Alanları olarak adlandırılır (*Key Value Areas - KVA*). Bu alanlar organizasyonun hedeflerini, (Gerçekleşmemiş Değer, Unrealized Value), organizasyonun bu hedeflerine göre mevcut durumunu (Mevcut Değer, Current Value), organizasyonun değer üretme duyarlılığını (Pazara Çıkış Süresi, Time-to-Market), ve organizasyonun değer üretme etkinliğini (İnovasyon Yeteneği, Ability-to-Innovate) inceler. Bu dört boyuta odaklanmak, organizasyonların nerede olduklarını ve nereye gitmeleri gerektiğini daha iyi anlamalarını sağlar. (bk. Şekil 2).



Şekil 2: EBM dört Temel Değer Alanına(Key Value Areas) odaklanır.

Her KVA, değer farklı bir yönüne veya organizasyonun değer üretme yeteneğine odaklanır. İş değeri (*Mevcut Değer*) üretmek önemlidir, ancak organizasyonlar yeniliği zaman içinde sürdürürken (*İnovasyon Yeteneği*) aynı zamanda değişime de yanıt verebileceklerini (*Pazara Çıkış Süresi*) göstermelidir. Öte yandan uzun vadeli hedeflerine (Gerçekleşmemiş Değer) doğru sürekli ilerleme kaydetmeleri gerekir, aksi takdirde durgunluk ve rehabet riskiyle karşı karşıya kalırlar.

Her KVA için örnek Temel Değer Ölçüleri (*Key Value Measures*) ekler kısmında açıklanmıştır.

Mevcut Değer: Current Value (CV)

Ürünün bugün sunduğu değer

CV'ye bakmanın *amacı*, bir organizasyonun müşterilerine ve paydaşlarına şu anda sunduğu değeri anlamaktır. Gelecekte var olabilecek değeri değil, yalnızca şu anda var olanı dikkate alır. Organizasyonların Mevcut Değer için sürekli olarak yeniden değerlendirmeleri gereken sorular şunlardır:

1. Kullanıcılar ve müşteriler bugün ne kadar mutlu? Mutlulukları artıyor mu yoksa azalıyor mu?
2. Çalışanlarınız bugün ne kadar mutlu? Mutlulukları artıyor mu yoksa azalıyor mu?
3. Yatırımcılarınız ve diğer paydaşlarınız bugün ne kadar mutlu? Mutlulukları artıyor mu yoksa azalıyor mu?

CV'yi dikkate almak, bir organizasyon müşterilerinin veya kullanıcılarının bugün deneyimledikleri değeri anlamalarına yardımcı olur.

Örnek: Yatırımcı mutluluğunu ölçmenin bir yolu olan kâr, sunduğunuz değer *ekonomik etkisini* söylerken, müşterilerin satın alımlarından memnun olup olmadıklarını bilmek, bu müşterileri elde tutmak için *nerelerde iyileştirme yapmanız konusunda size daha fazla bilgi verecektir*. Müşterilerinizin ürününüz için çok az sayıda alternatifi varsa, müşteri memnuniyeti düşük olsa bile yüksek kâr elde edebilirsiniz. CV'yi birkaç açıdan değerlendirmek, zorluklarınızı ve fırsatlarınızı daha iyi anlamanızı sağlayacaktır.

Müşteri ve yatırımcı mutluluğu, değer üretme yeteneğinizle ilgili tüm resmi göstermez. Çalışanların nihai değer üreticileri olduğunu kabul ederek, tutumları göz önünde bulundurulmalıdır. Ürünü nasıl geliştireceğini ve sürdüreceğini bilen çalışanlar, bir organizasyonun en önemli varlıklarındandır ve mutlu çalışanlar daha şirketine bağlı ve daha üretkendir.

Gerçekleşmemiş Değer: Unrealized Value (UV)

Organizasyonun tüm potansiyel müşterileri veya kullanıcılarının ihtiyaçlarını karşılaması durumunda gerçekleştirebileceği gelecekteki potansiyel değer

Gerçekleşmemiş Değere bakmak, bir organizasyonun bir ürün veya hizmetten elde ettiği değeri zamanla en üst düzeye çıkarmasına yardımcı olur. Müşterilerin veya kullanıcıların mevcut deneyimleri ile sahip olmak istedikleri deneyimleri arasındaki fark bir fırsatı temsil eder. Bu fırsat Gerçekleşmemiş Değer ile ölçülür.

Organizasyonların Gerçekleşmemiş Değer için sürekli olarak yeniden değerlendirmeleri gereken sorular şunlardır:

1. Organizasyonumuz tarafından bu pazarda veya diğer pazarlarda herhangi bir ek değer yaratılabilir mi?
2. Kullanılmayan bu fırsatların peşinden koşmak için bir çaba harcamaya ve riske girmeye değer mi?
3. Ek Gerçekleşmemiş Değer elde etmek için daha fazla yatırım yapılmalı mı?

Hem CV hem de UV'nin dikkate alınması, organizasyonlara mevcut ve gelecekteki olası kazançları dengelemek için bir yol sağlar. Stratejik Hedefler, bazı memnuniyet boşluklarından ve bir organizasyonun CV'yi artırarak UV'yi azaltma fırsatından oluşur.

Örnek: Bir ürünün CV'si piyasayı test etmek için erken bir versiyonu pazara sürülmüş olduğu için düşük olabilir. Aynı zamanda çok yüksek bir UV'ye sahip olabilir, bu da büyük bir pazar potansiyeli olduğunu gösterir. Ürün şu anda yüksek CV'ye sahip olmasa bile, potansiyel getirileri göz önüne alındığında, CV'yi artırmaya yönelik ürüne yatırım yapılması kuvvetle muhtemeldir.

Tersine, çok yüksek CV'ye, büyük pazar payına, memnuniyeti yüksek müşterilere sahip ve yakın rakibi olmayan bir ürün, çok fazla yeni yatırım gerektirmeyebilir; bu çok kazandıran, çok karlı ancak düşük UV ile ürün yatırım döngüsünün sonuna yaklaşan bir üründür.

Pazara Çıkış Süresi: Time-to-Market (T2M)

Organizasyonun yeni özellikleri, hizmetleri veya ürünleri piyasaya hızlı bir şekilde sunma yeteneği

T2M bakmanın sebebi organizasyonun değer üretmek için harcadığı süreyi en aza indirmektir. T2M aktif bir şekilde yönetilmez ise sürdürülebilir bir şekilde değer üretme yeteneği öngörülemez. Organizasyonların T2M için sürekli olarak yeniden değerlendirmeleri gereken sorular şunlardır:

1. Organizasyon yeni deneylerden ve bilgilerden ne kadar hızlı öğrenebilir?
2. Edinilen bilgiye göre ne kadar hızlı adapte olabilirsiniz?
3. Yeni fikirleri müşterilerle ne kadar hızlı test edebilirsiniz?

T2M'yi iyileştirmek, organizasyonun CV'yi değiştirebileceği sıklığı iyileştirmesine yardımcı olur..

Örnek: Bir ürün sürümündeki özelliklerin sayısını azaltmak T2M'yi önemli ölçüde iyileştirir. Bu anlamda mümkün olan en ufak çaplı sürüm, ürünün müşteri ve kullanıcılarının bir bölümüne az da olsa bir miktar değer sağlayan sürümdür. Birçok organizasyon, T2M'lerini iyileştirmek için ürün geliştirme ve teslimat sürecinden katma değeri olmayan işleri çıkarmaya da odaklanır.

İnovasyon Yeteneği: Ability to Innovate (A2I)

Bir organizasyonun müşteri ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilecek yeni özellikler sunma etkililiği

A2I'ya bakmanın *amacı* organizasyonun yeni özellikler ve yenilikçi çözümleri sunma yeteneğini en üst düzeye çıkarmaktır. Organizasyonların A2I için sürekli olarak yeniden değerlendirmeleri gereken sorular şunlardır:

1. Organizasyonun yeni değer sunmasını engelleyen şeyler nelerdir?
2. Müşterilerin veya kullanıcıların bu yenilikten yararlanmasını engelleyen şeyler nelerdir?

A2I'nın iyileştirilmesi, bir organizasyonun yaptığı işin, ürünlerinin veya hizmetlerinin müşterilerine veya kullanıcılara sunduğu değeri daha etkili olarak iyileştirmesine yardımcı olur.

Örnek: Çeşitli şeyler bir organizasyonun yeni özellikler ve değer sunmasını engelleyebilir: Düşük ürün kalitesini düzeltmek için çok fazla zaman harcamak, operasyonel mükemmellik yetersizliği nedeniyle bir ürünün birden fazla çeşidini sürdürme ihtiyacı, merkezi karar verme bağımlılığı, yetenekli ve tutkulu kişileri işe alamama ve onlara ilham verememe vb.

Düşük değerli özellikler ve sistemik engeller biriktikçe, ürünün bakımı veya engellerin aşılması için daha fazla bütçe ve zaman harcanarak mevcut inovasyon kapasitesi azalır. Ek olarak, kurulumu zor ürünler veya ürünlerin yeni sürümleri gibi, kullanıcıların veya müşterilerin yenilikten yararlanmasını engelleyen her şey de A2I'yı azaltacaktır.

Küçük Adımlarla Hedefe Doğru İlerlemek

Stratejik hedefe doğru yolculuğun ilk adımı Mevcut Durumunuzu anlamaktır. Odak noktanız, Gerçekleşmemiş Değer (UV) ile ilgili Stratejik Hedefe ulaşmaksa, ki genelde böyle olur, ürün veya hizmetinizin sunduğu Mevcut Değeri (CV) ölçmek, başlamanız gereken yerdir (tabii ürün veya hizmetiniz yeni ise CV sıfır olacaktır). Nerede iyileştirme yapmanız gerektiğini anlamak için, etkililiğinizi (A2I) ve tepki verme sürenizi (T2M) de anlamanız gerekebilir.

Deney Döngüsü (Şekil 1'de gösterilmektedir), organizasyonların net hipotezler kullanarak deney adı verilen küçük, ölçülen adımlarla Mevcut Durumlarından Sonraki Hedeflerine ve nihayetinde Stratejik Hedeflerine doğru ilerlemelerine yardımcı olur.³ Bu döngü şunlardan oluşur:

- **İyileştirme amaçlı bir hipotez oluşturma.** Deneyime dayalı olarak, Sonraki Hedefinize doğru ilerlemenize yardımcı olacağını düşündüğünüz bir şey hakkında bir fikir oluşturun

³ Deney Döngüsü, W. Edwards Deming tarafından popülerleştirilen ve PDCA döngüsü olarak da adlandırılan Shewhart Döngüsünün bir varyasyonudur; bkz. <https://en.wikipedia.org/wiki/PDCA>

ve ölçüme dayalı olarak bu deneyin başarılı olup olmadığını nasıl anlayacağınıza karar verin.

- **Deneylerinizi uygulama.** İyileştirmenize yardımcı olacağını düşündüğünüz değişikliği yapın ve hipotezinizi desteklemek veya çürütmek için veri toplayın.
- **Sonuçlarınızı gözlemlenme.** Yaptığınız ölçümlere dayanarak gerçekleştirdiğiniz değişiklikler, sonuçlarınızda iyileşme sağladı mı? Her değişiklik olumlu sonuç vermeyebilir, hatta bazı değişiklikler işleri daha da kötüleştirir.
- **Hedeflerinizi veya yaklaşımınızı öğrendiklerinize göre adapte etme.** Müşteriler, rakipler ve organizasyonunuzun yetenekleri hakkında daha fazla şey öğrendikçe, hem hedefleriniz hem de iyileştirme deneyleriniz büyük olasılıkla evrimleşecektir. Dış unsurlara bağlı olarak hedefler değişebilir ve hedeflerinize ulaşmak için taktiklerinizin tekrar gözden geçirilerek düzeltilmesi gerekebilir. *Ara Hedef* doğru hedef miydi? *Stratejik Hedef* hala geçerliliğini koruyor mu? Eğer *Ara Hedefe* ulaştıysanız, yeni bir *Ara Hedef* belirlemeye ihtiyacınız olacaktır. Eğer ulaşmadıysanız, devam etmeniz, durmanız veya yeni bir şeye doğru yönelmeye ihtiyacınız olup olmadığına karar vermeniz gerekecektir. Eğer *Stratejik Hedefiniz* geçerliliğini korumuyorsa, ya adapte etmeniz ya da değiştirmeniz gerekecektir.

Hipotezler, Deneyler, Özellikler ve Gereksinimler

Özellikler, "bir ürünün ayırt edici karakteristikleriyken"⁴ *gereksinim* ise birinin bir üründe pratikte arzu ettiği bir şeydir. Bir özelliğin açıklaması bir tür gereksinimdir.

Organizasyonlar, ürün için özellikleri ve diğer gereksinimleri geliştirmek için çok para harcayabilir ve sonunda şirketin ürettiği değer konusunda müşteriyle aynı görüşü paylaşmadığını farkedebilir. Neyin değerli olduğuna dair inançlar, müşteri tarafından doğrulanana kadar yalnızca varsayımdır. Hipotezlerin ve deneylerin yararlı olduğu yer tam da burasıdır.

Basitçe söylemek gerekirse, hipotez, henüz kanıtlanmamış (veya çürütülmemiş) bazı gözlemler için önerilen bir açıklamadır. Gereksinim bağlamında, *bir şey yapmanın başka bir şeye yol açacağına* inanılmaktadır, örneğin *X özelliğinin sunulması Y sonucuna yol açacaktır*. Deney, bazı hipotezleri kanıtlamak veya reddetmek için tasarlanmış bir testtir.

Her özellik ve her gereksinim, değer hakkında bir hipotezi temsil eder. Deneysel yaklaşımın hedeflerinden biri, bu hipotezleri şeffaflaştırmak, özelliklerin ve gereksinimlerin değerini açık bir şekilde test eden deneyleri bilinçli olarak tasarlamaktır. Değerli olup olmadığını belirlemek için tüm özellik veya gereksinimlerin tamamının oluşturulmasına aslında ihtiyaç yoktur; bir takımın, değerini ispatlayacak veya çürütecek kritik varsayımları doğrulamak için belli bir ölçüde geliştirmesi yeterli olabilir.

⁴ IEEE 829 spesifikasyonundan uyarlanmıştır.

Açık bir şekilde hipotezler oluşturmak, sonuçları ölçmek ve bu sonuçlara dayanarak hedefleri gözlemlemek ve adapte etmek çevik yaklaşımın tabii parçalarıdır. Bu çalışmayı açık ve şeffaf hale getirmek, EBM'nin organizasyonel iyileştirme sürecine kattığı şeydir.

Son Not

EBM ücretsizdir ve bu kılavuzda sunulmaktadır. EBM'nin yalnızca bazı kısımlarını uygulamak her ne kadar mümkün olsa da, sonuç EBM değildir.

Takdir ve Teşekkür

Evidence-Based Management, Scrum.org, Profesyonel Scrum Eğitmenler Topluluğu, Ken Schwaber ve Christina Schwaber tarafından ortaklaşa geliştirilmiştir.

Ek: Örnek Temel Değer Ölçümleri (Key Value Measures)

Adapte edilebilirliği teşvik etmek için, EBM özel Temel Değer Ölçümleri (KVM) tanımlamaz. Aşağıda listelenen KVM'ler, bir kuruluşun mevcut durumunu, istenen gelecekteki durumunu ve iyileştirme yeteneğini etkileyen faktörleri anlamasına yardımcı olabilecek önlem türlerini göstermek için sunulmuştur.

Mevcut Değer: Current Value (CV)

KVM	Ölçüm:
Çalışan Başına Gelir Revenue per Employee	Bu oran (brüt gelir / çalışan sayısı), bir sektördeki önemli bir rekabet göstergesidir. Bu oran, sektörden sektöre önemli ölçüde değişiklik gösterir.
Ürün Maliyet Oranı Product Cost Ratio	Ölçülen ürün veya sistem için, operasyonel maliyetler de dahil olmak üzere, toplam gider ve maliyetlerin gelire oranıdır.
Çalışan Memnuniyeti Employee Satisfaction	Çalışan bağlılığını, enerjisini ve işe olan heyecanını ölçmeye yardımcı olacak bir tür duygu analizi.
Müşteri Memnuniyeti Customer Satisfaction	Ürünle ilgili müşteri bağlılığını ve mutluluğunu ölçmeye yardımcı olacak bir tür duygu analizi.

Müşteri Kullanım Endeksi Customer Usage Index	Özellik bazında, ürünün, müşterilerin ne kadar faydalı bulduğu ve kullanımlarının ihtiyaçlarını ne kadar karşıladığı üzerine bir ölçümdür.
--	--

Gerçekleşmemiş Değer: Unrealized Value (UV)

KVM	Ölçüm:
Pazar Payı Market Share	Ürünün kontrolü dışındaki pazarın göreceli yüzdesidir; müşteri ihtiyaçlarının daha iyi karşılanması durumunda ürünün elde edebileceği potansiyel pazar payıdır.
Müşteri veya Kullanıcı Memnuniyet Farkı Customer or User Satisfaction Gap	Bir müşteri veya kullanıcının arzu ettiği deneyim ile mevcut deneyimi arasındaki fark.
İstenilen Müşteri Deneyimi veya Memnuniyeti Desired Customer Experience or Satisfaction	Müşterinin sahip olmak istediği deneyimi gösteren bir ölçüm.

Pazara Çıkış Süresi: Time-to-Market (T2M)

KVM	Ölçüm:
Derleme ve Entegrasyon Sıklığı Build and Integration Frequency	Belli bir dönem içerisinde entegre ve test edilmiş derlemelerin sayısı. Kullanıcılarına düzenli olarak ürünün yeni versiyonlarını sunabilen bir takım için, bu ölçümün yerini gerçek sürüm ölçümleri alır.
Sürüm Frekansı Release Frequency	Belli bir dönem içerisindeki sürüm sayısı, ör. sürekli, günlük, haftalık, aylık, üç aylık vb. Bu, yeni ve rekabetçi ürünlerle müşteriyi memnun etmek için gereken süreyi yansıtmaya yardımcı olur.
Sürüm Stabilizasyon Periyodu	Geliştiricilerin ürünün piyasaya sürülmeye hazır olduğunu söylediği nokta ile müşterilere gerçekten sunulduğu nokta arasındaki ürün sorunlarını düzeltmek için harcanan zaman. Bu,

Release Stabilization Period	kötü geliştirme pratikleri ve altında yatan tasarım ve kaynak kod etkisini göstermeye yardımcı olur.
Ortalama Onarım Süresi Mean Time to Repair	Bir hatanın tespit edildiği andan düzeltildiği ana kadar geçen ortalama süre. Bu, organizasyonun bir hatayı düzeltme etkinliğini göstermeye yardımcı olur.
Müşteri Döngü Süresi Customer Cycle Time	Bir sürümde çalışmanın başladığı andan gerçekte yayınlandığı ana kadar geçen süre. Bu ölçü, organizasyonun müşterisine ulaşma yeteneğini göstermeye yardımcı olur.
Akış Süresi Lead Time	Bir fikrin önerildiği veya bir hipotezin oluşturulduğu andan müşterinin bu fikirden yararlandığı ana kadar geçen süre. Bu ölçü, müşteri ve ürüne göre değişebilir. Müşteri memnuniyetine katkıda bulunan bir faktördür.
Değişiklikler için Akış Süresi Lead Time for Changes	Kodun teslim edildiği andan canlı ortamda kodun başarıyla çalıştırılmasına kadar geçen süre. Daha fazla bilgi için bkz. DORA 2019 report .
Dağıtım Sıklığı Deployment Frequency	Organizasyonun, ürünün yeni sürümünü müşterilere / kullanıcılara dağıtma (yayınlama) sayısı. Daha fazla bilgi için bkz. DORA 2019 report .
Hizmet Geri Yükleme Süresi Time to Restore Service	Hizmet kesintisinin başlaması ve hizmetin tekrar tamamen geri yüklenmesi arasındaki geçen süre. Daha fazla bilgi için bkz. DORA 2019 report .
Öğrenme Süresi Time-to-Learn	Bir fikri veya iyileştirmeyi tasarlamak, geliştirmek, kullanıcılara sunmak ve kullanıcı deneyiminden öğrenmek için gereken toplam süre.
Engel Kaldırma Süresi Time to Remove Impediment	Engelin ortaya çıktığı andan çözüldüğü ana kadar geçen ortalama süre. Teslim süresine ve çalışan memnuniyetine katkı sağlayan bir faktördür.
Pivot Süresi Time to Pivot	Organizasyonun geri bildirim veya yeni bilgi alması ile bu geri bildirim yanıt vermesi arasında geçen zamanı gösteren, gerçek iş çevikliğinin bir ölçümü; örneğin, bir organizasyonun rakibinin pazar kazandıran yeni bir özellik sunduğunu fark etmesi ile, müşteri deneyimini ölçülebilir şekilde iyileştiren yeni özelliklerle eşleşen veya daha ileriye götüren yeni özelliklerle yanıt vermesi arasında geçen süre.

İnovasyon Yeteneği: Ability to Innovate (A2I)

KVM	Ölçüm:
İnovasyon Oranı Innovation Rate	Yeni ürün özelliklerine harcanan çaba veya maliyetin toplam ürün eforuna veya maliyetine yüzdesel oranıdır. Bu, organizasyonun yeni ürün özellikleri sunma kapasitesi hakkında fikir verir.
Hata Trendi Defect Trends	Son ölçümden bu yana hataların değişim trendinin ölçümü. Hata müşteri, kullanıcı veya organizasyonun kendisi için ürünün değerini düşürür. Hatalar genellikle amaçlandığı gibi çalışmayan şeylerdir.
Ürün Üzerinde Çalışma Endeksi On-Product Index	Takımların ürün ve değer üzerinde çalışmak için harcadığı sürenin yüzdesi.
Yüklü Version Endeksi Installed Version Index	Mevcutta destek verilen ürünün sürümlerinin sayısı. Bu, organizasyonun eski yazılım sürümlerini desteklemek ve sürdürmek için harcadığı çabayı yansıtır.
Teknik Borç Technical Debt	"Hızlı ve kirlili" çözümlerin daha sonra iyileştirmelere ihtiyaç duymasından kaynaklı ekstra geliştirme ve test çalışmalarını yansıtan bir programlama kavramıdır. Teknik borç, değer üretimi üzerinde istenmeyen bir etkiye ve önlenebilir israf ve risk artışına yol açar.
Üretim Vaka Sayısı Production Incident Count	Belirli bir dönem için, Geliştiricilerin yayında olan ürünlerdeki bir sorunu düzeltmek için bölünme sayısı. Üretim Vaka sayısı ve sıklığı, ürünün stabilitesini göstermeye yardımcı olabilir.
Aktif Ürün (Kod) Dalları Active Product (Code) Branches	Bir ürün veya hizmetin farklı sürümlerinin (veya çeşitlerinin) sayısı. Değişimin potansiyel etkisine ve sonuçta ortaya çıkan işin karmaşıklığına ilişkin içgörü sağlar.

Dallar Arası Kod Birleştirmede Harcanan Süre Time Spent Merging Code Between Branches	Bir ürün veya hizmetin farklı sürümlerinde değişiklikleri uygulamak için harcanan süre. Değişimin potansiyel etkisine ve sonuçta ortaya çıkan işin karmaşıklığına ilişkin içgörü sağlar.
Bağlam Değişimine Harcanan Süre Time Spent Context-Switching	Örneğin; toplantılar veya görüşmelerin neden olduğu bölünmelerde kaybedilen, görevler arası geçişte ve takım dışındaki kişilere yardımcı olmak için harcanan zaman, problemin büyüklüğüne dair fikir verebilir.
Başarısız Değişim Oranı Change Failure Rate	Hizmetin bozulması, değerinin azalması ile sonuçlanan ve düzeltilmesi gereken (ör. düzeltme, geri alma, yama) ürün değişikliklerinin yüzdesi. Daha fazla bilgi için bkz. DORA 2019 report.

Çevirmenlerin Notları ve Teşekkür

Bu kılavuz, aşağıda belirtilen çevirmenler tarafından orijinal İngilizce sürümünden çevrilmiştir.

İletişim Bilgileri:

Elif Yardımcı: yardimcielif@gmail.com / [Linkedin](#)

İlkay Polat: ilkaypolat1985@gmail.com / [Linkedin](#)

Şahin Güvenilir: sahin@vaxmo.co.uk / [Linkedin](#)

Tolga Kombak: tolga.kombak@acmagile.com / [Linkedin](#)