

KDY

KANITA DAYALI YÖNETİM KILAVUZU

Scrum.org

Ocak 2019

İş değeri ölçülerek ve deneysel yönetim kullanılarak iş sonuçları sürekli nasıl iyileştirilir

GENEL BAKIŞ

Çevik ürün teslim etme pratiklerini benimseyen organizasyonlar, aktiviteleri ve iş sonuçları yerine çıktılarını iyileştirerek gerçek hedefleri olan teslim edilen değeri iyileştirmeyi kolayca gözden kaybedebilirler.

Çeviklik bir amaç için araçtır, kendisi bir amaç değildir; çevik pratikleri benimseninin amacı iş performansını iyileştirmektir. Organizasyonlar bu bakış açısını kaybettiklerinde yöneticiler mantıklı gibi görünen fakat istenmeyen sonuçlara neden olan sorular sorabilirler. Böyle sorulara örnekler...



Bu sorulara verilen cevaplar ilginç olmasının yanı sıra bir organizasyonun teslim ettiği değeri ya da değer teslim etme yeteneğini iyileştirmesine yardım etmezler. Pratiklerin direkt kullanımını izlemek onların etkililiğine dair kanıt sağlamaz. Örneğin; Geliştirme Takımı'nın hızını takip etmek, takımın müşterilere ya da kullanıcılara faydalı bir şey teslim edip etmediğine dair hiçbir şey söylemez.

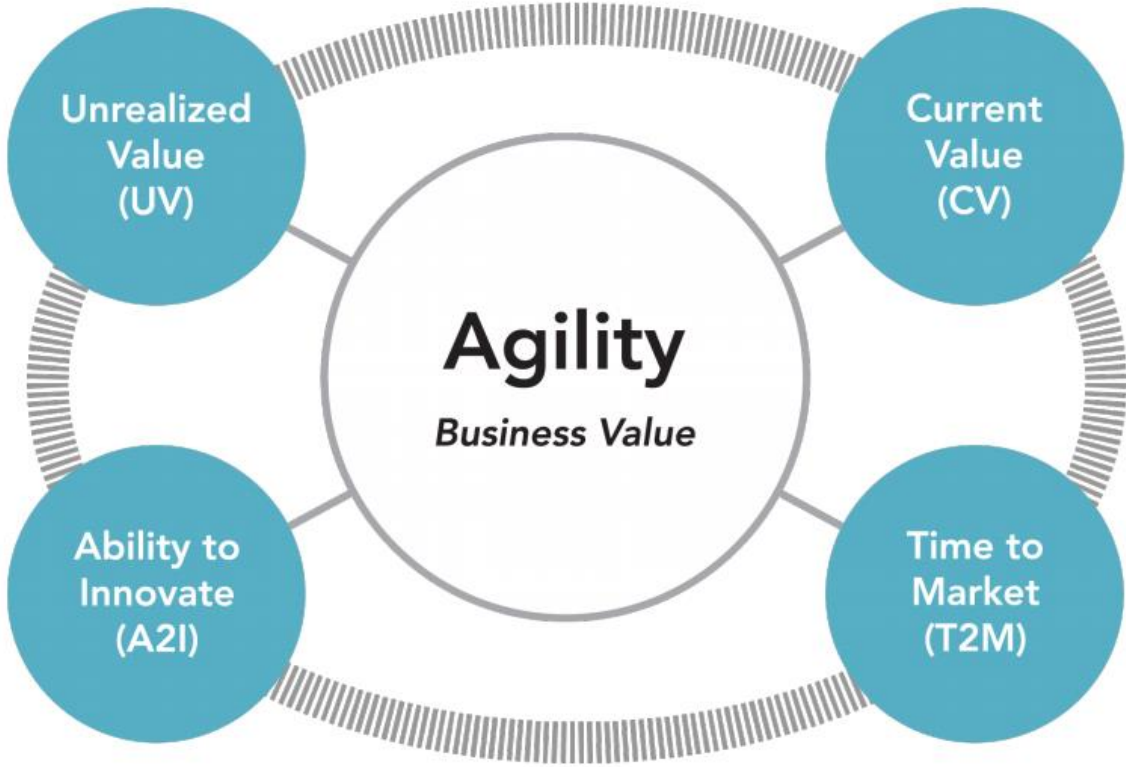
Değeri ölçmeden herhangi bir çevik girişimin başarısının temelinde sezgiden ve varsayımdan başka bir şey bulunmaz. Kanıta Dayalı Yönetim¹ yaklaşımı teslim edilen değeri organizasyonel çevikliğin kanıtı olarak ölçer ve değer teslim etme yeteneğinin ölçülmesi ve iyileştirilmesi için farklı yollar sağlar. Bu yaklaşım organizasyonları rasyonel, gerçeklere dayanan kararlar almaları, tercihlerden ve fikirlerden deneysel kanıta, mantığa ve içgörüyeye dayanan konuşmalar yapmalarını konusunda etkin kılar.

¹ Kanıta Dayalı Yönetim, İng. Evidence-Based Management, EBM

Kanıtla Dayalı Yönetim

Kanıtla Dayalı Yönetim (KDY), müşterilerine teslim ettikleri değeri ölçme yeteneği, değeri teslim etmek için araçlar ve yapılan ölçümlerle her ikisinde de iyileştirmeler sağlayan deneysel bir yaklaşımdır.

Resim 1: KDY dört Anahtar Değer Alanı² içerir (ADA).



Her bir ADA değerini ya da bir organizasyonun değer teslim etme yeteneğinin farklı bir açısına odaklanır. Tüm ADA'larda güçlü olmayan organizasyonlar kısa vadede değer teslim edebilirler fakat bunu sürdürmezler. Değer teslim etme, mutlu paydaşlar ve tatminkâr çalışanlar (*Mevcut Değer*) önemlidir fakat organizasyonlar ayrıca zaman içinde yenilikçiliklerini sürdürebilirken (*İnovasyon Yeteneği*) zamanında teslimlerle pazar talebini (*Pazara Çıkış Hızı*) karşılayabildiklerini göstermelidirler. Ürüne yapılan yatırım, ürün doğru yetkinliklere sahip olursa gerçekleştirilebilir fakat henüz yapılmamış ölçümlere dayanır (*Gerçekleşmemiş Değer*).

² Anahtar Değer Alanı, İng. Key Value Area, KVA.

Mevcut Değer (MD)

Ürünün müşterilere teslim ettiği (kazandırdığı) değeri gösterir, bugün

MD'ye bakmanın *amacı* bir organizasyonun bugün müşterilerine ve paydaşlarına kazandırdığı değeri en yükseğe çıkarmaktır; mevcut değer şu an var olan değeri göz önünde bulundurur, gelecekte var olabilecek değeri değil. Mevcut değer için organizasyonların sürekli gözden geçirmesi gereken sorular:

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

Çeşitli şeyler MD'yi iyileştirebilir: kullanılabilirliği iyileştirme, müşteri ya da kullanıcı çıktılarını iyileştirme hatta daha mutlu bir çalışma yeri yaratma bile. Müşteri, kullanıcı ya da yatırımcı bakış açısıyla MD'e bakmak aşikârdır fakat çalışanların davranışlarını düşünmek sonunda değer üretenlerin çalışanlar olduklarını kabul etmektir. Nasıl bakım yapılacağını, işin sürdürülebileceğini ve değer artırılabilirliğini bilen bağlı çalışanlar bir organizasyonun en değerli varlıklarından biridir ve mutlu çalışanlar daha üretkendir.

Her bir ADA için örnek Anahtar Değer Ölçüleri (ADÖ) Ek bölümünde tanımlanmıştır.

Pazara Çıkış Hızı

Bir organizasyonun hızlıca yeni özellikler, hizmetler ya da ürünler teslim etme yeteneğini ifade eder

Pazara Çıkış Hızına bakmanın *amacı* bir organizasyonun değeri teslim etme süresini en aza indirmektir. Pazara Çıkış Hızını aktif bir şekilde yönetmeden gelecekte sürdürülebilir bir şekilde değer teslim etme yeteneği bir bilinmezdir. Organizasyonların Pazara Çıkış Hızı için değerlendirmesi gereken sorular:

1. Organizasyon yeni deneylerden ne kadar hızlı öğrenebiliyor?
2. Siz yeni bir bilgiden ne kadar hızlı öğreniyor ve adapte oluyorsunuz?
3. Müşterilerinize yeni değeri ne kadar hızlı teslim edebiliyorsunuz?

Çeşitli şeyler Pazara Çıkış Hızını azaltabilir: iletişim darboğazlarını kaldırmaktan teslim hattı otomasyonuna ya da uygulama bakımını iyileştirmeye ve teknik borcu kaldırmaya kadar her şey; bekleme zamanını ya da işi yapma zamanını azaltan her şey.

İnovasyon Yeteneği

Bir ürün geliştirme organizasyonunun müşteri ihtiyacını daha iyi karşılayan yeni özellikler teslim etme yeteneğini ifade eder

İnovasyon Yeteneğine bakmanın *amacı* organizasyonun yeni özellikler ve yenilikçi çözümler teslim etme yeteneğini en üst seviyeye çıkarmaktır. Organizasyonlar, İnovasyon Yeteneğini aşağıdakileri sorarak sürekli değerlendirmelidirler:

1. Organizasyonun yeni değer teslim etmesinin önündeki engeller nelerdir?
2. Müşterilerin ya da kullanıcıların bu yenilikten faydalanmasının önündeki engeller nelerdir?

Birçok şey bir takımın yeni özellikler ve değer teslim etmesini engelleyebilir: hataları düzeltmek için çok fazla zaman harcamak ya da teknik borcu azaltmak, bakımının yapılması gereken birçok kod branch'ine ya da ürün versiyonuna sahip olmak, karmaşık ya da yekpare bir uygulama mimarisi, testler için yetersiz ortamlar, operasyonel mükemmelliğin eksik olması, kötü kod yönetim pratikleri, merkezi olmayan karar verme yapısının eksikliği, yetenekli, tutkulu takım üyelerini işe alma ve ilham verme yetersizliği ve benzeri. Değeri düşük özellikler ve sistemsel engeller yığıldıkça ürünün bakımı ya da engelleri aşmak için daha fazla bütçe ve zaman harcanır böylece ürünle ilgili yenilikler yapmak için olan kapasite azalır. Ayrıca kullanıcıların ya da müşterilerin yenilikten faydalanmasını engelleyen her şey, örneğin yüklemesi zor bir yazılım ya da yazılımın yüklenmesini sağlayan özelliklerin eksikliği de İnovasyon Yeteneğini azaltır.

Gerçekleşmemiş Değer (GD)

Organizasyon potansiyel müşterilerin ihtiyaçlarını mükemmel bir şekilde karşılayorsa gerçekleştirebilecek potansiyel değer anlamına gelir

Gerçekleşmemiş Deđere bakmanın *amacı* organizasyonun üründen elde ettiği değerin zamanla en yükseğe çıkarılmasıdır. Gerçekleşmemiş değer ölçmek için organizasyonların sürekli sorması gereken sorular:

1. Bu pazarda ya da başka pazarlarda organizasyonumuz için fazladan değer üretilebilir mi?
2. Bu potansiyel fırsatlar efor ve riske değer mi?
3. Ek Gerçekleşmemiş Değer yakalamak için daha fazla yatırım yapılması gerekiyor mu?

Bu sorular, diğer ürünlerin Gerçekleşmemiş Deđerleri'nden tamamıyla yalıtılmış bir şekilde cevaplanamazlar; bir ürüne yatırım yapılması demek diğerlerine yatırım yapılmaması demektir. Hem MD'yi hem GD'yi düşünmek organizasyonların şimdiki ve gelecekteki muhtemel faydalar arasında bir denge kurmasını sağlar.

Örneğin bir ürün düşük MD'ye sahip olabilir çünkü erken bir versiyonu pazarı test etmek için kullanılmaktadır fakat yüksek bir GD'ye sahip olabilir, bu harika bir pazar potansiyeline işarettir. Şu anda ürün yüksek bir MD'ye sahip olmasa bile geri dönüşlere bakarak MD'yi yükseltmeye çalışmak için ürüne yatırım yapmak gerekebilir.

Diğer taraftan yüksek bir MD'ye, büyük bir pazar payına, rakibi olmayan ve çok mutlu müşterileri olan bir ürün bu kadar fazla bir yatırıma gerek duymayabilir; bu çok karlı fakat ürün yatırım döngüsünün sonuna yaklaşmış klasik bir *cash cow*³dir.

Öncü ve Gecikmeli Göstergeler

Gecikmeli göstergeler değişimleri uzun bir ertelemeden sonra gösterebilirken, öncü göstergeler, Anahtar Değer Ölçüleri'ndeki (ADÖ) değişimleri görece daha hızlı gösterir, hızlı cevap vermeye olanak tanır. Birçok gösterge aslen ne öncü ne gecikmelidir, ne kadar sıklıkla ölçüldüklerine bağlı olarak öncü ya da gecikmeli olurlar. Bu nedenle gelir her gün ölçüldüğünde öncü bir gösterge olur fakat aylık bazda ya da daha az sıklıkta ölçüldüğünde gecikmeli gösterge olur.

Gerçek öncü göstergeler, gecikmeli göstergelerle raporlanan çıktıları yorumlamak için kullanılabilir. Böylece derleme ve entegrasyon başarısı tüm teslimin stabilliği ve öngörülebilirliği için adil bir tahmin sağlayabilir.

Müşteri memnuniyetinin öncü göstergesini temin etmek zordur fakat kullanım verisi buna hizmet edebilir. Bir işlemde vazgeçme oranları, bir aktivitenin başarılı şekilde tamamlanması için öngörü sağlayabilir ve basit kullanım verisi en azından özelliğin kullanılıp kullanılmadığına dair bilgi sağlayabilir ve ürünün nasıl kullanıldığına dair öngörü verebilir.

Memnuniyet ölçümleri öncü ya da gecikmeli gösterge olabilir, bu bilginin ne kadar zamanda toplandığına bağlıdır. Örneğin Çalışan Memnuniyeti hakkındaki öncü gösterge “Bugün iş nasıldı?” 😊😐😞 butonuyla toplanabilir.

“Çalışan Başına Gelir” ya da ürünün karlılığını ölçen “Ürün Oranı (Product Ratio)” gibi gerçekten gecikmeli göstergeler ürünün ne kadar değer ürettiğine dair çoğunlukla genel fikirler veren birçok faktörden etkilenirler.

Göstergeleri incelerken ortak zorluk korelasyon ve nedensellik arasındaki ayrımı yapabilmektir. Bu, göstergelerdeki değişikliklerin neden sonuç ilişkisi hakkında anlamlı, veriye dayalı bir konuşma yapabilmek için öngörü ve aşağıdan yukarıya doğru bilgi gerekir. Bu konuşmalar, göstergelerde istenen değişimi gerçekleştirebilmek için aksiyon alınabilir yeni fikirleri, hipotezleri ve deneyleri tetikleyebilir.

³ Bir firmaya çok fazla para kazandıran ürünler için kullanılan bir deyim.

KDY'i Kullanarak Deneysellikle İyileştirme

"Nereye gittiğinizi bilmiyorsanız, her yol sizi oraya götürür." – Lewis Carroll

Sadece ADA'ları ölçmeye başlamak biraz iyileştirme yapmanızı sağlayabilir çünkü bu yerlerde iyileştirme fırsatlarınız olduğunu hemen gösterecektir. Sürekli öğrenme ve yazılım yatırımlarından elde edilen değeri iyileştirmeyle daha sistematik bir yaklaşım kullanmak daha da iyi sonuçlar sağlayabilir. Özgün ve uzun süreli iyileştirmeler gerçekleştirebilmek için aşağıda belirtildiği gibi öğrenme döngüsü oluşturun.

1. Değeri Ölçün

KDY öğrenme döngüsünde ilk adım ADÖ formunda değeri ölçmektir. ADÖ'leri belirleme ve ADÖ'ler hakkında aynı noktaya gelme sürecinin kendisi organizasyon için değerli olabilir çünkü bu, iyileştirilen şey hakkında şeffaflık yaratabilir.

2. ADÖ'leri Ölçün

KDY öğrenme döngüsünde bir sonraki adım başlangıç değerlerini ya da ilgili ADÖ'ler için başlangıç ölçüsünü belirlemektir. Bu adım ürünün yaşayabilirliğine ve organizasyonun ürünü teslim edebilme yeteneğine ilişkin ilk fikri verir. Güçlü ve zayıf yönler konusunda şeffaflık yaratır.

3. İyileştirilecek ADA'ların Seçimi

Mevcut organizasyonel değerlerin net bir görünümüyle ve bunu gösteren ölçümlerin anlaşılmasıyla yazılım organizasyonlarının yöneticileri değiştirmek için hangi ADA'nın en değerli olduğuna dair bilgiye dayalı karar verebilirler.

Bir öğrenme döngüsü içinde çok fazla sayıda ADA'yı etkilemeye çalışmayın. Küçük artımlı değişiklikler yapmak ve sonrasında hızlıca sonuçları ölçmek, bir seferde birçok etkeni değiştirip iyileştirmeyi ve ölçmeyi ertelemekten daha iyidir. Aynı anda birçok etkeni değiştirmek çıktılar ve aktiviteler arasındaki nedenselliği belirleme çalışmalarında zorluğa neden olabilir. Bir organizasyonun çevikliği için sürdürülebilir iyileştirmeler yapmanın en etkili yolu birkaç değişiklikle kısa döngülerdir.

4. Hedeflenen ADA'ları İyileştirmek İçin Pratik Deneyler Yapın

İyileştirilmek istenen ADA'lar seçildikten sonra ilişkili ADÖ'leri iyileştireceğini düşündüğünüz birkaç pratik seçiniz ve deney yapınız. Örneğin kaliteyi artırmak isteyen bir yazılım organizasyonu Hata ADÖ'sünü azaltmaya odaklanmayı seçebilir. Bu organizasyonlar "test coverage"ı ve geliştirme takımlarının kalite odağını artırmak için "önce test" pratiklerini uygulamaya karar verebilirler.

5. Sonuçları Değerlendirin

Deneyin sonuçları ölçüldüğünde değişiklikler yapılmadan önceki ADÖ değerleriyle karşılaştırılabilir. Eğer deneyin sonunda elde edilen sonuçlar iyiye değişiklik devam ettirilirse yoksa yeni iyileştirmeler denir. Öğrenme döngüsü sürdürülür ta ki ADA istenen sonucu verene kadar.

Sonuç

“Eğer bir şeyi ölçmüyorsanız, onu iyileştiremezsiniz.” – Peter Drucker

KDY'in Anahtar Değer Alanları ürün teslim performansına bütünsel bir bakış sağlar. Mevcut Değer en önemlisidir, müşterilerine ya da kullanıcılarına hiçbir değer sunmayan bir ürün uzun süre yaşamayacaktır. Müşteri/kullanıcı deneyimi resmin sadece bir bölümüdür; müşterilere sunulan değer sürdürmek ve iyileştirmek mutlu, bağlı çalışanlar olmadan imkânsızdır. Ve mutlu yatırımcılar olmadan bu çalışanlar iyileştirmeleri yapabilmek için ihtiyaçları olan parayı bulamazlar.

Bir ürünün teslim ettiği değeri hızlıca iyileştirmek yeni değer sıkça teslimini gerektirir. Bunun da anlamı ürünün Pazara Çıkış Hızını iyileştirmektir. Bu basitçe hızlı çalışmaktan daha fazlasıdır; aslında hızlı gitmek için fazla çalışmak nadir olarak sürdürülebilir. Bunun yerine hızlı teslimin önündeki engeli anlamak ve kaldırmak daha hızlı döngülerde teslim yapabilmek için temeldir.

Hızlı Pazara Çıkış Hızı hikâyenin tümü değildir. Sadece çok küçük iyileştirmelerin yapıldığı hızlı teslim döngüleri, ürün tarafından teslim edilen değeri iyileştirmek için hızlıca küçük iyileştirmeler sağlar. Bu yeteneği ölçmek organizasyonlara geçmişte kalmalarına neden olan engelleri kaldırmak için ihtiyaç duydukları içgörülerini verir.

Aynı zamanda organizasyonel performansı iyileştirmek de periyodik, döngüsel bir süreçtir: mevcut şartları ölçme, performans hedeflerini belirleme, hızlıca gerçekleştirilebilecek küçük iyileştirme deneyleri yapma ve etkiyi analiz etmek için yeniden ölçme sonra sürekli tekrar etmedir.

Son Not

Kanıtı Dayalı Yönetim ücretsizdir ve bu Kılavuzda anlatılmıştır. KDY'nin bazı bölümlerini uygulamak mümkün olsa bile sonuç Kanıtı Dayalı Yönetim değildir.

Teşekkür

Kanıtı Dayalı Yönetim Scrum.org, Profesyonel Scrum Eğitimcileri Topluluğu, Yöneticiler Topluluğu, Ken Schwaber ve Christina Schwaber tarafından iş birliği içinde geliştirilmiştir.

Ek - Örnek Temel Değer Ölçüleri

Mevcut Değer (MD)

ADÖ	Ölçüm:
Çalışan Getirisi	Çalışan getirisi oranı (brüt gelir/çalışan sayısı), bir endüstri içindeki önemli bir rekabet göstergesidir. Bu oran, endüstriye göre önemli ölçüde değişkenlik gösterir.
Ürün Maliyet Oranı	Ölçülen ürüne veya sisteme ilişkin toplam gider ve maliyetler (operasyonel maliyetler dâhil).
Çalışan Memnuniyeti	Çalışan bağlılığını, enerjisini ve hevesini ölçmeye yardımcı olan bir çeşit duygu analizi.
Müşteri Memnuniyeti	Ürüne ilişkin müşteri bağlılığını ve mutluluğunu ölçmeye yardımcı olan bir çeşit duygu analizi.
Müşteri Kullanım Endeksi	Müşteri kullanım endeksi, ürün özelliklerine göre kullanım ölçümüdür. Müşterilerin ürünü ne kadar faydalı bulduğunu ve kullanıcıların bir özelliği ne kadar süre kullanmaları gerektiğine ilişkin beklentileri karşılayıp karşılamadığını anlamaya yardımcı olur.

Pazara Çıkış Hızı (PÇH)

ADÖ	Ölçüm:
Geliştirme ve Entegrasyon Sıklığı	Zaman dilimi başına entegre ve test edilmiş geliştirme sayısıdır. Sık sık veya sürekli bir şekilde sürüm yapan bir takım için, bu ölçü gerçek sürüm ölçüleri ile değiştirilir.
Sürüm Sıklığı	Zaman aralığı başına sürüm sayısıdır. Örneğin sürekli, günlük, haftalık, aylık, üç aylık ve benzeri. Müşteriyi yeni ve rekabetçi ürünlerle memnun etmek için gereken süreyi yansıtmaya yardımcı olur.
Sürüm Stabilizasyon Dönemi	Geliştiricilerin teslim için hazır olduğunu söyledikleri nokta ile gerçekten müşterilere sundukları nokta arasındaki ürün sorunlarını düzeltmek için harcanan süredir. Zayıf geliştirme

	uygulamalarının ve altında yatan tasarım ve kod tabanının etkilerini ortaya çıkarmaya yardımcı olur.
Ortalama Onarım Süresi	Bir hatanın tespit edilmesinden düzeltilmesine kadar geçen ortalama süredir. Bir hatanın düzeltilmesine yönelik organizasyonun etkinliğini ortaya çıkarmaya yardımcı olur.
Sistem Teslim Süresi	İşin başlaması ve işin teslim edilmesine kadar geçen süredir. Bir organizasyonun müşterisine ulaşma yeteneğini yansıtmaya yardımcı olur.
Müşteri Teslim Süresi	Bir fikrin önerilmesinden bir müşterinin bu fikirden faydalanmasına kadarki geçen süre miktarıdır. Bu ölçü müşteri ve ürüne göre değişebilir. Müşteri memnuniyetine katkıda bulunan bir faktördür.
Öğrenme Süresi	Bir fikri veya iyileştirmeyi tasarlamak, geliştirmek, kullanıcılara sunmak ve onların kullanımlarından öğrenmek için gereken toplam süredir.

İnovasyon Yeteneği (İY)

ADÖ	Ölçüm:
Özellik Kullanım Endeksi	Üründe sıklıkla kullanılan özelliklerin ölçümüdür. Nadiren kullanılan veya hiç kullanılmayan özellikleri ortaya çıkarmaya yardımcı olur.
İnovasyon Oranı	Yeni ürün yeteneklerine harcanan efor veya maliyetin toplam efor veya maliyete oranının yüzdesidir. Organizasyonun yeni ürün özellikleri teslim etme kapasitesine dair bir görüş sağlar.
Hata Eğilimleri	Son ölçümden bu yana hatalardaki değişimin ölçümüdür. Hata, ürünün müşteriye, kullanıcıya veya organizasyonun kendisine olan değerini düşüren herhangi bir şeydir. Hatalar genellikle istendiği gibi çalışmayan şeylerdir.
Ürün Endeksi	Takımların ürün ve değer üzerine çalışmaya harcadıkları zamanın yüzdesidir.

Yüklü Sürüm Endeksi	Bir ürünün desteklenmekte olan sürümlerinin sayısıdır. Organizasyonun, yazılımın eski sürümlerini desteklemesi ve sürdürmesi için harcadığı eforu yansıtır.
Teknik Borç	Programlamada ekstra geliştirme ve test çalışmalarını yansıtan bir kavramdır. Sonraki iyileştirmeler, “hızlı ve kötü” çözümler ile sonuçlandığında ortaya çıkar. Değer teslimine yönelik istenmeyen bir etki, israf ve risk açısından önlenemez bir artış yaratır.
Üretim Olay Eğilimleri	Üretim ortamında çalışan bir ürüne dair sorunları düzeltmek için Geliştirme Takımı’nın kaç kez bölündüğüdür. Üretim olaylarının sayısı ve sıklığı, ürünün stabilliğini göstermeye yardımcı olabilir.
Aktif Kod Dalları, Dallar Arasında Kod Birleştirmeye Harcanan Süre	Bu ölçüler Yüklü Sürüm Endeksi gibidir çünkü farklı dağıtılmış sürümlerin genellikle ayrı kod dalları bulunmaktadır.
Bağlam Değişimine Harcanan Süre	Kişi başına günlük toplantı sayısı ve takım üyelerinin takım dışındaki kişilere yardım etmek için günde kaç kez bölündüğü, sorunun büyüklüğüne ilişkin basit bir fikir verebilir.

Gerçekleşmemiş Değer (GD)

ADÖ	Ölçüm:
Pazar Payı	Ürün tarafından kontrol edilen pazarın göreceli yüzdesi.
Müşteri veya Kullanıcı Memnuniyet Farkı	Bir müşterinin veya kullanıcının istediği deneyim ile mevcut deneyimi arasındaki fark.

İlkay Polat, Çevik Yazılım Geliştirme Koçu

Çevik yazılım geliştirme yaklaşımını benimseyerek yüksek kaliteli sürekli yazılım teslimi için birçok takım ve organizasyona koçluk hizmeti veriyorum. Türkiye’de yer alan bu yöndeki topluluklarda da aktif olarak paylaşımlarda bulunarak katkıda bulunuyorum. İlgi alanlarım: Çeviklik, Scrum, eXtreme Programming, DevOps, Nexus, Liberating Structures.

Cihan Yılmaz, Çevik Koç

Çalışma hayatına yazılım geliştirici olarak başladım, veri ambarı geliştiriciliği, Scrum Master ve Çevik Koç gibi farklı rollerde bulundum. yilmazcihan.com adlı bloğumda aktif olarak yazılar yazıyor, kitaplar yayınlıyor ve çeviriler yapıyorum. 5. Değer topluluğunun kurucusuyum.

Teşekkür

Çeviriyi baştan sona okuyarak Türkçe’ye daha uygun bir hale gelmesinde katkı da bulunan Ayşenur Yılmaz’a çok teşekkür ederiz.

Kaynak: <https://www.scrum.org/resources/evidence-based-management-guide>