

xnovate

hack the process • empower the team

Tedarik Zinciri Yönetimi

KILAVUZU





TTGV; 1991 yılında kamu-özel sektör işbirliği ile Türkiye’de özel sektörün teknoloji geliştirme ve inovasyon faaliyetlerini destekleyerek teknolojinin gerçek dünya ile buluşturulması amacı ile kurulmuştur. TTGV; «Teknoloji Üreten Türkiye» vizyonu ışığında, teknoloji ve inovasyon alanındaki küresel gelişmeleri takip eden, ilham veren, vizyon sağlayan, birlikte öğrenerek gelişen, öğreten ve uygulayan; dinamik entelektüel sermayesini topluma yaygın etki sağlamak amacıyla paylaşan, tarafsız, çevik bir güven platformu olarak değer üretmektedir. Ekosistemi dinleyerek, duyarak, görerek, ilham alarak, öğrenerek uygulayıcı bir kurum olarak ihtiyaç tanımlayarak, ihtiyaca yönelik yenilikçi, özgün, yaygın etki üretecek ve yerele uygulanacak, vizyoner bakış açısı ile farklı perspektifleri içeren bilgiyi oluşturmakta; bilgileri toplamakta ve/veya üretmektedir. Bu bilgiyi ekosisteme aktarmak, paylaşmak için yeni, sürekli öğrenen ve değişen özgün modeller tasarlayarak, pilot uygulamalarla denemekte, geliştirmekte ve uygulamaya geçirmektedir.



Xnovate; özel sektörde rekabet yaratacak inovasyon süreçleri için iyi uygulamaların yaygınlaştırılmasını ve insan kaynağının geliştirilmesini amaçlayan bir TTGV programıdır. Çeşitli ölçeklerdeki organizasyonlarda inovasyon yapanlara; birlikte öğrenen ve gelişen bir komünite içinde “beraber gelişme” mottosu ile yeni fikir ve yöntemlerin konuşulacağı ve uygulanacağı ortamlar ve araçlar sunmaktadır. Xnovate Programı; teknoloji ve inovasyon alanında kişilere yeni ve keşfedilmemiş metot ve süreç tasarımları, endüstriyel inovasyonda devrimsel değişikliklere ışık tutabilecek organizasyonel yöntemleri ve uygulamaları geliştirmelerini ve yaygınlaştırmalarını katalize edecek araçlar sunar. Bu değerlerle oluşturulmuş olan Xnovate programı, 2 ana dalda faaliyet gösterir. İlki değişim öncüsü uygulayıcı topluluk ağının genişletilmesi ve topluluk içi etkileşimin artırılması “birlikte öğrenerek gelişme” için gerekli platform ve ortamların sağlanması; ikincisi ise teknoloji ve inovasyon alanında gelişimi ve değişimi yaşam felsefesi haline getirmiş olan bu ağdaki gönüllülerin birlikte oluşturduğu inovatif fikirlerin, yöntem ve metodolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıdır. Programın merkezinde; inovasyon odaklı uygulayıcı komüniteler vardır.



Teknoloji ve inovasyona ilgili kişiler arasında bir ağ oluşturmak, bu ağ içerisinde bilginin ve iyi uygulamaların paylaşılmasını sağlamak, inovasyon süreçlerindeki zorluklar üzerinde ortak çalışmalar yapmak ve kişilerin birbirlerinden öğrenmelerini desteklemek amacıyla oluşturulan uygulayıcı topluluk ağıdır.

Bu kapsamda; 2018 yılında Xnovate Programı tarafından hayata geçirilen Xnovate Circle; teknoloji ve inovasyon konusunda konuşan, paylaşan, sorunları gündeme getiren, birlikte öğrenen ve çözüm geliştirmeye çalışan komünite yapılanmasıdır. Xnovate Circle komünitesinin genişleyen halkalarında teknoloji ve inovasyon alanında ilham veren, birlikte öğrenen ve üreten, tecrübe aktarımını sağlayan komünite üyeleri bir araya gelmeye ve yeni çalışmalar yapmaya devam etmektedir.

Komünitenin özünü oluşturan inovasyon kültürünün yaygınlaştırılması gayesinin bir parçası olan komünite üyeleri; cevabını aradığı soruları veya karşılaştıkları güçlükleri Circle komünitesinden destek isteyerek çözebilir, başarı ve başarısızlık hikayelerini paylaşabilir, dinleyebilir, komünite kapsamında gerçekleşen faaliyetlere katılım gösterebilirler.

İçindekiler

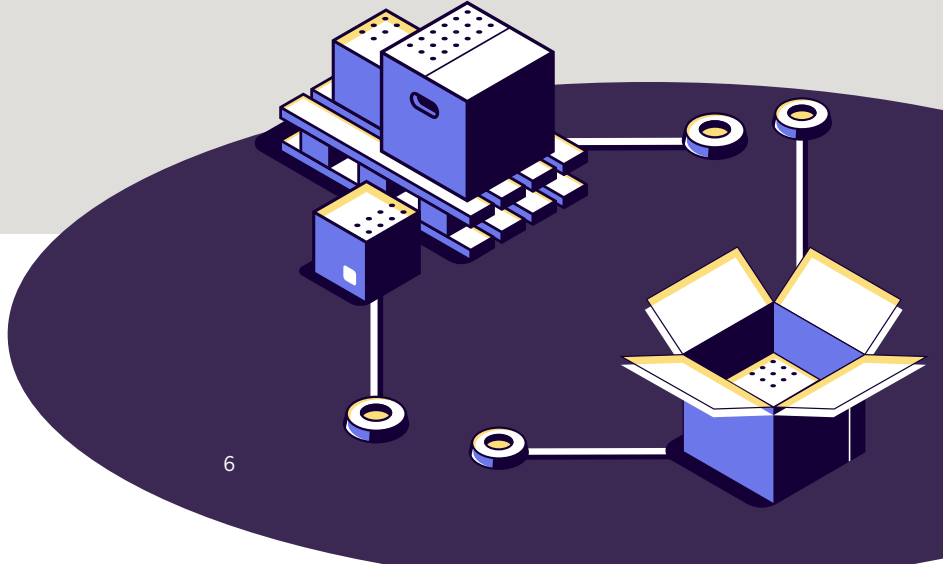
Çalışmanın Amacı: Tedarik Zinciri Yönetimi Neden Önemlidir?	6
Kılavuzu Nasıl Kullanırım?	7
1. Tedarik Zinciri Yönetimi	8
Tedarik Zinciri Yönetimi Nedir?	8
2. Tedarik Zinciri Süreçleri	9
Tedarik Zincirinde Bir Süreç Çerçevesi Belirlemek – SCOR Model	9
Tedarik Zincirini Planlamak	11
Satınalma Yapmak	12
Ürün ve Hizmet Üretmek	13
Ürünleri Teslim Etmek	15
İade Ürünler	16
Tedarik Zincirini Desteklemek	17
3. Tedarik Zinciri Zorluklarını Yönetmek	19
Hedeflere Öncelik Vermek	19
Toplam Maliyetleri Hesaplamak	21
Anlaşmazlıkları Yönetmek	22
Riskleri Azaltmak	23
Esnekliğe Yatırım Yapmak	24
Kontrol Kulesiyle Görünürlüğü Artırmak	25
Tedarik Zincirinde İnovasyon	26
4. Tedarik Zinciri Trendleri	27
E-Ticaret ve Sosyal Medya	27
İnternet ve Veri Trendleri	28
Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi	29
Blok Zinciri (Blockchain)	30
Otomasyon, Robotik ve Dronlar	31
5. Tedarik Zinciri Ajandası	32
6. Kaynaklar	34
Çalışma Ekibi	35

Çalışmanın Amacı

Çalışmanın Amacı: Tedarik Zinciri Yönetimi Neden Önemlidir?

Başarılı işletmeler bir siloda faaliyet göstermezler. İç süreçleri arasındaki kararları koordine etmeleri, müşterileri ve tedarikçileri ile işbirliği yapmaları gerekir. Bunun nedeni, her işletmenin tedarik zincirinde birbirlerine bir halka ile bağlı olmasıdır. Zincirin halkaları, işletmeleri ve onların süreçlerini ifade eder ve her tedarik zinciri ancak en zayıf halkası kadar güçlüdür. Dolayısıyla tedarik zinciri yönetimi bir işten daha fazlasıdır, bir felsefedir. Bir şirketin nasıl değer yarattığını ve dünyanın geri kalanıyla nasıl bağlantı kurduğunu anlamamanın bir yoludur. Bu sistem görüşünü benimsemek; tedarik zinciri yönetiminin dilini, araçlarını ve kurallarını öğrenmekle başlar.

Bu çalışma, şirketler için tedarik zinciri yönetiminde fayda sağlayacak noktaları açığa çıkarmak; bununla birlikte, bireyler için ise kendi şirketlerinde süreçleri nasıl işlediğini anlamasına yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.



Kılavuzu Nasıl Kullanırım?

Tedarik zinciri, müşteriye değer sunmak için tasarlanmış, ekip, süreç ve teknoloji yönetiminden oluşan karmaşık bir sistemdir.

Herhangi bir tedarik zincirinin nihai hedefi, doğru **ürünü** veya **hizmeti** doğru **müşteriye** doğru **yerde** ve doğru **zamanda**, doğru **koşulda**, en uygun toplam **maliyetle** sunmaktır.

Bu kılavuz, başarılı bir tedarik zinciri yönetimi için gerekli araçları tanıtmak amacıyla hazırlanmış olup, maliyetlerinizi düşürmenize, hizmetlerinizi iyileştirmenize, risklerinizi azaltmanıza ve kârınızı artırmanıza yardımcı olabilecek temel bilgiler içeren pratik bir el kitabı olarak kullanabilirsiniz.



1. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik Zinciri Yönetimi Nedir?

Hammaddelerin mamullere veya hizmetlere dönüştürülerek son kullanıcılara ulaştırıldığı karmaşık lojistik sistemlerine **Tedarik Zincirleri** denir.

Tedarik zincirleri boyunca malzemelerin ve bilgilerin tedarikçiler ve müşterileri arasında karşılıklı akışına yönelik tüm yönetsel görevler, **Tedarik Zinciri Yönetimi** olarak tanımlanabilir.

Tedarik zinciri yönetim süreçleri ve operasyonel uygulamadaki **“mükemmellik”**, günümüz zorlu ekonomik ve rekabet koşullarında kurumların sürdürülebilir başarısı için kritik öneme sahiptir.

Tedarik zincirinde mükemmellik için temel amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Tedarik zinciri boyunca üretilen değer artırılması,
- Rekabetçiliği artıracak şekilde satın alma yapılması,
- Üretim ve lojistik süreçlerinin düzenlenmesi,
- Talep ile tedariki dengeleyecek şekilde koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması,
- Tüm tedarik zinciri süreçlerinin sürekli olarak iyileştirilmesi.

Kurumlar mevcut durumları, kabiliyetleri, rekabet koşulları ve pazar dinamikleri gibi sürekli değişen faktörler varlığında tedarik zincirlerini sürekli şekilde değerlendirmeli ve gerektiğinde yeniden yapılandırmalıdır.



2. Tedarik Zinciri Süreçleri

Tedarik Zincirinde Bir Süreç Çerçevesi Belirlemek – SCOR Model

Tedarik zinciri süreçlerini açıklayan en yaygın kullanılan modellerden biri olan SCOR modeli, tedarik zinciri süreçlerini 6 ana gruba ayırır;

Planlama; tedarik zincirindeki her bileşenin nasıl çalışması gerektiğini planladığınız süreçlerdir.

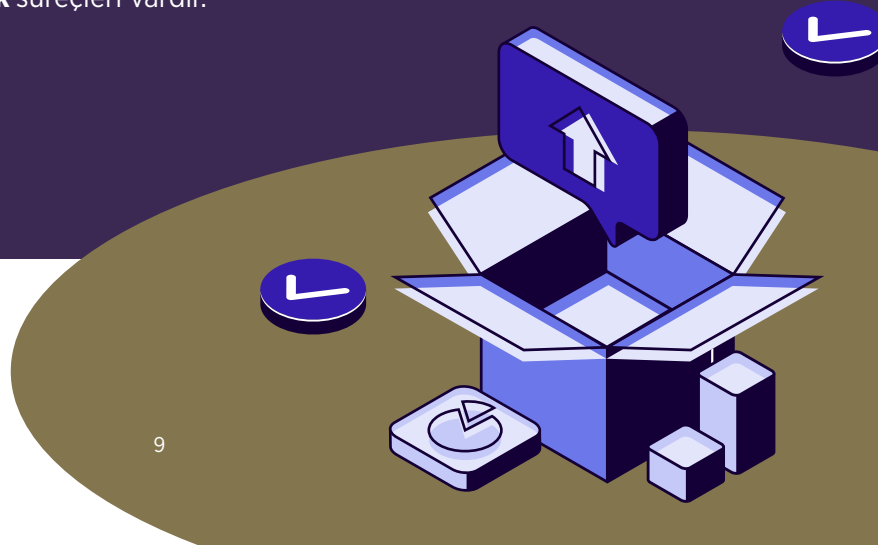
Satınalma; tedarikçilerinizle ilişkiler kurduğunuz ve malzemelerinizi satın aldığınız süreçlerdir.

Üretim; imalat veya montaj adımlarını içeren tüm süreçlerdir.

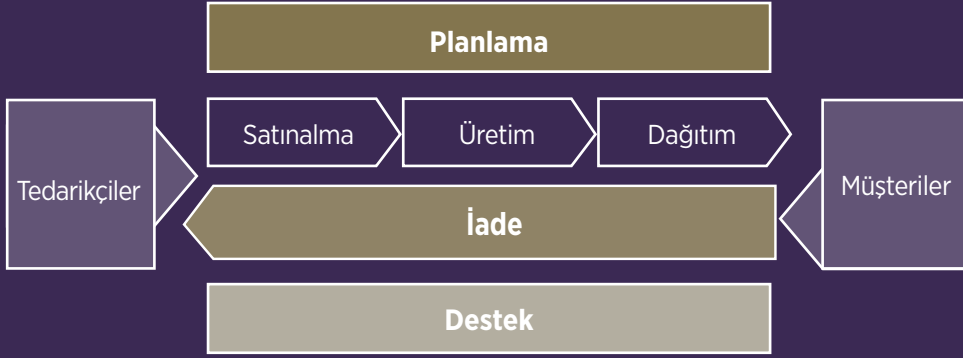
Dağıtım; ürünlerinizi veya hizmetlerinizi müşterilerinize teslim etme/ulaştırma süreçleridir.

İade; müşterilerinizin ihtiyaç duymadığı veya istemediği ürünleri geri almak için gereken süreçlerdir.

Son olarak, bir tedarik zincirinin sorunsuz çalışmasını sağlamak için ihtiyaç duyduğunuz diğer tüm süreçleri içeren **Destek** süreçleri vardır.



SCOR Model



Şekilde yer alan ana gruplar aynı zamanda Tedarik Zinciri Yönetiminin üst düzey süreç gruplarıdır. Üst düzey süreç gruplarının her birinde alt süreçler ve temel performans göstergeleri bulunur. Alt süreçler, bir şirketin tedarik zincirini nasıl yürüteceğini tanımlar. Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar), kıyaslama yoluyla bir tedarik zincirinin performansını emsallerinizle karşılaştırmanıza olanak tanır.

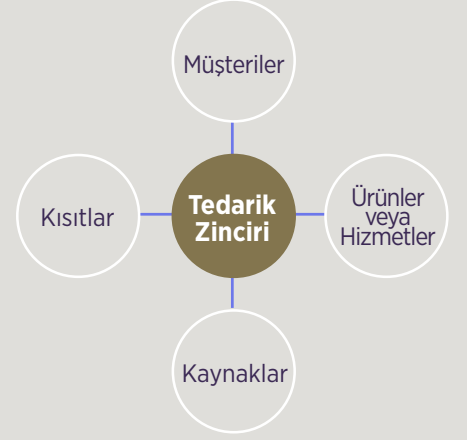
SCOR modeli gibi bir çerçeve kullanmak, süreçlerin nasıl etkileşime girdiğini görmeyi ve her adımdan kimin sorumlu olduğunu netleştirmeyi kolaylaştırabilir. Bu sayede gerçekleşen durumu daha net görebiliriz sonuçları daha doğru ölçeriz.



Tedarik Zincirini Planlamak

Herhangi bir tedarik zincirinin kalbinde dört ana unsur vardır.

- 1. Müşterileriniz;** doğal olarak bu unsur ürünlerinizi veya hizmetlerinizi doğrudan satın alan kişileri içerir, ancak aynı zamanda müşterilerinizin müşterilerini ve bir ürün veya hizmeti sunma konusunda size güvenecek olan diğer herkesi de içerebilir.
- 2. Ürünler veya Hizmetleriniz;** müşterilerinize değer katan, yaptığınız ve sunduğunuz şeylerdir.
- 3. Kaynaklarınız;** tedarikçileriniz, tesisleriniz ve personelinizdir. Temelde ürünleri yapmak ve teslim etmek için ihtiyacınız olan her şeydir.
- 4. Kısıtlarınız;** Karşılamanız gereken son tarihler nelerdir ve hangi kapasite sınırlamalarına sahipsiniz?



Bir tedarik zincirinin bu unsurlarını etkili bir şekilde yönetmek için sistemlere ihtiyacımız bulunmaktadır. Sistemler, bir süreçte tutarlılık sağlayan bir dizi kurallar ya da özel bilgisayar programları olarak anlaşılabilir. Her iki sistem türünden de tedarik zincirini planlarken faydalanırız.

Ürün yol haritası kullanarak ürünleriniz için bir planlama sistemi uygulayabilirsiniz.

Kaynaklarınızı planlamak için, üretim programlarınızı planlayan SAP, Microsoft Dynamics AX, Canias vb. üretim kaynak planlaması ve kurumsal kaynak planlaması gibi araçlardan yararlanabilirsiniz.

Bir ürün yapmak önemlidir, ancak teslimat süreçlerinizi de planlamanız gerekir. Müşteriler bu şekilde sizden ürün sipariş edecek ve alacaktır. Ters tedarik zincirini yönetmek için de bir iade sistemi planlamanız gereklidir.

Etkin tedarik zinciri yönetimi, diğer tüm süreçlerinizi planlamak için kullandığınız süreçlerle başlar ve bu nedenle planlama, SCOR modelindeki ilk süreç grubudur.



Satınalma Yapmak

Müşterilerinize satacak bir ürününüz veya hizmetiniz olmadan önce, genellikle tedarikçilerinizden bir şeyler satın almanız gerekir.

Satın aldığınız şeyler doğrudan alımlar ve dolaylı alımlar olarak kategorize edilebilir.

Yaptığınız ürünlerin bir parçası haline gelen satın aldığınız her şey doğrudan bir satın almadır. Satın aldığınız ve ürünlerinize girmeyen diğer şeyler dolaylı satın almalarıdır.

Yani bir otomotiv fabrikası işletiyorsanız, araba yapmak için satın aldığınız metal doğrudan bir harcamadır ve binayı temiz tutmak için yapılan temizlik hizmetleri dolaylı bir harcamadır. İster doğrudan ister dolaylı maliyetlerden bahsedelim, her satın alma departmanının hedeflerinden biri harcadıkları para miktarını azaltmaktır ve kullanabilecekleri bazı ortak teknikler vardır. Bunlar;

- Hacim indirimi almak için daha büyük miktarlarda sipariş verilmesi,
- Daha düşük bir fiyat karşılığında uzun vadeli bir anlaşmaya gidilmesi,
- Ters müzayede veya teklif talebi yoluyla rekabetçi teklifler istenmesi,
- Daha düşük maliyetli bir tedarikçiye geçilmesi ve mevcut tedarikçiden fiyatlarını düşürmesini istenmesidir.

Bu tekniklerin her biri etkili olmakla birlikte, pahalı yan etkileri de olabilir. Örneğin, daha büyük siparişler vermek, daha fazla envanter taşımaya neden olabilir ve uzun vadeli anlaşmalar yapmak, tedarik zincirinizin esnekliğini azaltabilir. Bu nedenle birçok şirket, “Stratejik Satınalma” adı verilen bir yaklaşımı benimsemektedir. Stratejik satınalma ile nakliye ve envanter maliyetleri, risk yönetimi, kalite ve sürdürülebilirlik gibi diğer tedarik zinciri öncelikleri dikkate alınmaktadır.

Satınalma süreçlerinizi doğru yönetmek maliyet tasarrufu sağlayabilir ancak gelirleri artırma, riskleri azaltma ve sürdürülebilirliği iyileştirme gibi ek faydalar da sağlayabilir. Tedarik zinciri yönetimini uygulamak, satınalma kararlarınızın tüm işiniz üzerindeki gerçek etkisini değerlendirmek için stratejik satınalma kullanmanıza olanak tanır.



Ürün ve Hizmet Üretmek

Üretimden bahsettiğimizde, hepimiz imalat şirketlerine odaklanma eğilimindeyiz. Ancak imalat dışı işletmeler de üretim yapmaktadır. Örneğin perakende mağazaları ürün teşhiri, restoranlar yemek ve hizmet şirketleri de deneyimler üretmektedir.

Ne zaman bir ürün veya hizmet üretsek, aynı zamanda birçok karar vermek zorundayız. Örneğin, ne yapacağımıza, ne kadar yapacağımıza, nasıl yapılacağına ve ne zaman yapılacağına biz karar veririz. Bu eylemlere operasyon yönetimi, üretim yönetimi ya da üretim planlama ve kontrol de denir.

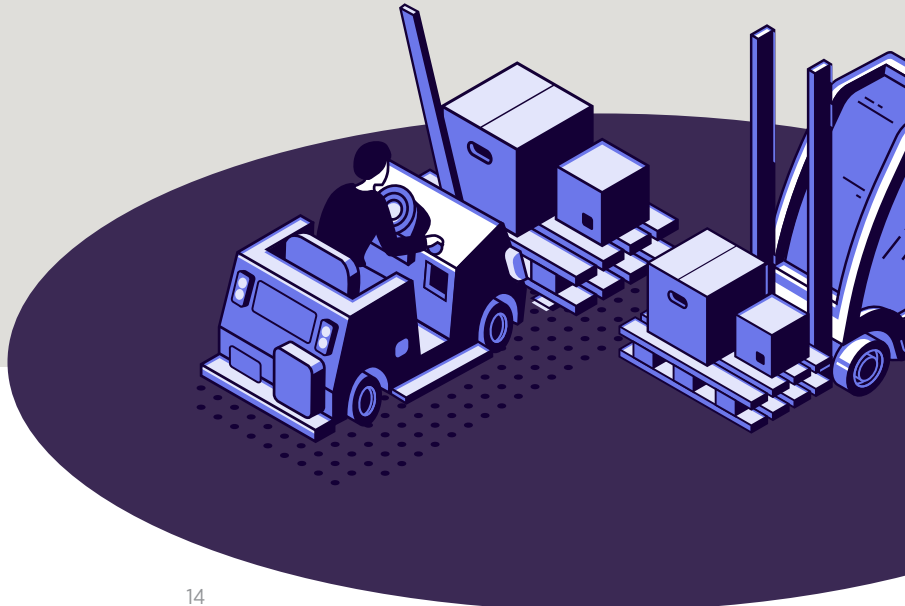
Operasyon yöneticileri, şirketinizin varlıklarının çoğundan sorumludur ve performansları, kendilerine verilen kaynaklarla yapabilecekleri iş miktarıyla ölçülür. Bir operasyon yöneticisi, içinde birkaç pahalı makine bulunan bir fabrikayı çalıştırabilir. Doğal eğilimleri, mümkün olduğu kadar çok ürünü üretmek için bu makineleri kullanmaktır. Başka bir deyişle, kaynaklarının kullanımını en üst düzeye çıkarmak isterler. Ancak her kaynağın sınırları vardır ve biz bunlara kısıtlar diyoruz. Operasyon yöneticileri bir süreçteki kısıtlamaları azaltabildiğinde veya onları ortadan kaldırebildiğinde, bu onların kapasitelerini artırmalarına yardımcı olur. Bu iyileştirmeleri yapmak için Altı Sigma, Yalın veya Kısıtlar Teorisi gibi teknikleri kullanabilirler.



İtme vs. Çekme

Tedarik zinciri yönetimi perspektifinden bakıldığında, şirketlerin genellikle itme ve çekme adı verilen iki farklı yapım stratejisi arasında seçim yapmaları gerekir. Bir müşteri sipariş verdiği tedarik zincirini çekiyor demektir. Bir şirket bir ürün ürettiğinde tedarik zincirini zorlar. Bir şirket ürünleri müşteriler satın almadan önce üretiyorsa buna stoka üretim yaklaşımı veya itme tedarik zinciri denir. İtme riskli bir strateji olabilir, çünkü müşteriler ürünleri satın almazlarsa şirket fazla envanteri oluşacaktır. Bu nedenle şirketler, bunun yerine genellikle bir çekme tedarik zinciri oluşturmaya çalışırlar. Buna bazen sipariş üzerine üretim veya siparişe göre mühendislik denir. Çekme tedarik zincirlerinde, müşteri talebi üretimin hızını belirler, bu nedenle envanterin birikmesi olmaz. Ancak bu da riskli olabilir, çünkü bir şirket talebe ayak uyduracak kadar hızlı ürün üretemezse, satışlarını kaybedebilir ve hatta müşterilerini kaybedebilir.

Üretim süreçlerinizin hızı ve verimliliği, tedarik zincirinizin hızı, çevikliği ve maliyeti üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilir. Ürün veya hizmet üretimi ile ilgili tüm süreçleri doğru anlamak, müşterileriniz için gerçek değer yaratan faaliyetlere odaklanmanıza yardımcı olacaktır.



Ürünleri Teslim Etmek

Teslimat süreçleri, sipariş yönetimi, depolama ve nakliye olmak üzere üç ana kategoriye ayrılır. Sipariş yönetimi, bir müşteriden sipariş almak için kullandığınız süreçleri içerir. Bunlar, bir bakkalda kasadaki süreç, bir restoranın arabaya servis süreci veya bir e-ticaret web sitesi süreçleri olabilir.

Hangi işte olursanız olun, sipariş yönetimi, müşterilerinizin sizden bir şey satın almaya karar vermesi ve sizin onu teslim etme taahhüdünde bulunmanızla ilgilidir. Bir sonraki süreç depolarda veya dağıtım merkezlerinde gerçekleşir; ürünleri alır, kaldırır, toplar, paketler ve tedarik zincirindeki bir sonraki adıma gönderir. Bu da bizi üçüncü teslimat süreçleri grubuna, nakliyeye getiriyor. Kamyonlar, trenler ve uçaklar, farklı ulaşım türlerinin örnekleridir. Bir gönderi için doğru ulaşım türünü seçmek için ürünle ilgili bilgilere, müşteriyle ilgili bilgilere ve ürünün nereden nereye gönderildiğine ilişkin bilgilere ihtiyacınız vardır.

Teslimat süreci, bir müşteri siparişini aldığınızda başlar ve ürün teslim edildiğinde sona erer. Müşterilerinize doğru ürünü, doğru yere, doğru fiyata, doğru zamanda ve doğru koşulda teslim edilen siparişlerin yüzdesi siparişten teslimata kadarki tüm süreçler için mükemmel siparişlerin ölçüsüdür.

Teslimat süreçleriniz, şirketiniz ve müşterileriniz arasındaki tedarik zincirindeki son halkadır. Bu nedenle, siparişleri, dağıtımı ve nakliyeyi yönetmek için kullandığınız süreçleri uyumlu hale getirmek, tedarik zinciri yönetimini başarılı bir şekilde uygulamanın kritik bir parçasıdır.

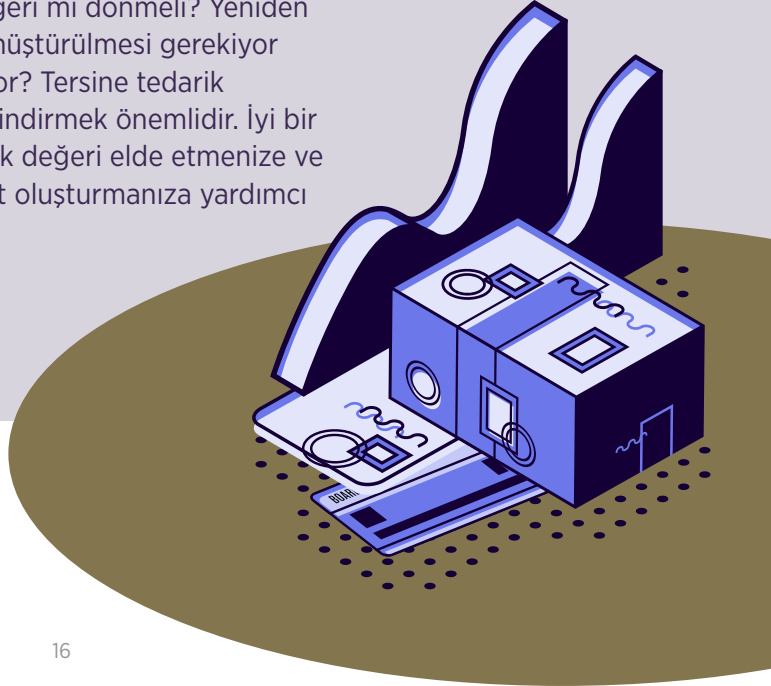


İade Ürünler

Müşteriniz artık istemediği veya ihtiyaç duymadığı için bir ürünü geri almanız gereken birçok durum vardır. Tersine tedarik zincirinizi nasıl tasarladığınız ve yönettiğiniz, müşterilerinizle olan ilişkiniz ile ve işletmenizin karlılığı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir.

İadeleri işleme koymak ücretsiz değildir. İlk olarak, bir müşteri hizmetleri temsilcisinin ürünleri incelemesi ve ardından geri ödeme yapılması için bir maliyeti vardır. Ardından, ürünleri yeniden stoklamanın bir maliyeti vardır. Bir ürün çevrimiçi bir mağazaya iade ediliyorsa, iade malzeme onayı veya İrsaliye/ Fatura numarası alınması gerekebilir ve bu durumda nakliye ve işleme için ek bir maliyet söz konusu olur. Bazen iade edilen ürünler kırık veya son kullanma tarihi geçmiş veya kusurlu olabilir ve ne yazık ki müşteriler bazen sahte ürünleri veya başka bir mağazadan satın alınan ürünleri iade edebilir.

Bu nedenle, ters tedarik zincirinizin ürünleri denetlemek için verimli bir sürece sahip olması gerekir. Ardından, her bir öge için en iyi süreci belirlemelisiniz. Rafa geri mi dönmeli? Yeniden paketlenmesi, onarılması veya geri dönüştürülmesi gerekiyor mu? Yoksa ürünün atılması mı gerekiyor? Tersine tedarik zincirinizde denetim maliyetini en aza indirmek önemlidir. İyi bir süreç, iade edilen ürünlerden en yüksek değeri elde etmenize ve aynı zamanda müşterilerinizde sadakat oluşturmanıza yardımcı olacaktır.



Tedarik Zincirini Desteklemek

Temel olarak bir tedarik zincirini planla, satınal, üret, teslim et ve iade olarak tanımlayabilirsiniz. Ancak bunları yapabilmek için, bir tedarik zinciri bir şirket içindeki diğer süreçlerin sağlam bir temeli üzerine inşa edilmelidir. SCOR çerçevesindeki son süreç grubuna Destek adı verilir. Destek süreçleri, bir tedarik zincirini çalıştırmak için ihtiyaç duyduğunuz ancak ilk beş gruba tam olarak uymayan diğer tüm şeyler için kaldıraç etkisi olan adımlardır.

Tedarik zinciri yönetimini uygularken şirketlerin temel destek faaliyetlerini 7 başlıkta toplayabiliriz;

1. İlk olarak, tedarik zinciri süreçlerimizin çoğu bilgi sistemlerine dayanmaktadır. Dolayısıyla **bilgi teknolojisi**ni yönetmek, tedarik zincirinizi etkili kılan bir süreçtir.
2. **İnsan kaynakları** yönetimi de tedarik zincirini destekleyen bir süreçtir.
3. Bir tedarik zincirinde değişiklik yaptığımızda bunu projeler aracılığıyla yaparız, bu nedenle **proje yönetimi** süreçlerimizde desteğin bir parçasıdır.
4. İşletmenin ne yapacağı, nasıl karar verdiği ve **iş kurallarımız** da destek sürecinin bir parçasıdır.



5. Risklerinizi belirlemek ve hafifletme planları geliştirmek, birçok tedarik zinciri kararı üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilir, bu nedenle **risk yönetimi** süreçleri de dahil edilmelidir.
6. Ayrıca **varlık yönetimi** süreçleri, özellikle bakım ve onarım döngülerinin tedarik zinciri kapasitenizi etkilediği durumlarda, tedarik zinciri performansında büyük rol oynayabilir.
7. **Sözleşmeler ve yasal süreçler** de tedarik zincirini etkiler. Örneğin, sözleşme süreciniz, yeni bir müşteriyi veya yeni bir tedarikçiyi işe almanın ne kadar süreceğini belirleyebilir.

Şirketinizde tedarik zinciriniz için kritik destekçi olan başka süreçler de olabilir. Kritik olan şey, bu süreç gruplarının her birinin şirketinizdeki farklı işlevlerin içinde veya bu işlevler arasında yer aldığını bilmektir.

Şirketlerin destekleme süreçlerini gözden kaçırmaları yaygındır. Bu süreçleri tedarik zincirinizin geri kalanıyla uyumlu hale getirme ihtiyacını kabul ederek, tüm şirketinizde tedarik zinciri yönetimini uygulamak için daha güçlü bir temel oluşturabilirsiniz.



3. Tedarik Zinciri Zorluklarını Yönetmek

Hedeflere Öncelik Vermek

Tedarik zinciri yönetimi, bir şeyi elde etmek için başka bir şeyden vazgeçme (trade-off) ile ilgilidir. Maliyetleri düşük tutmak, yüksek düzeyde hizmet sağlamak ve işletmenize kazanç sağlamak gibi birden fazla hedefi tutturmak için dengeyi korumanız gerekir. Dengeli Puan Kartı kullanarak hedeflere öncelik vermek, bir işletme için trade off'ları belirlemeyi ve kararları tedarik zinciri stratejisi etrafında uyumlu hale getirmeyi kolaylaştırır.

Hedeflerin her biri tek başına kulağa hoş gelse de, onlara birlikte baktığınızda bir çatışma olduğunu görürüz. Örneğin, envanter yöneticisi çok sayıda envanter taşıyarak hizmet seviyelerini iyileştirmeye çalışabilir, ancak bu, envanter pahalı olduğu için CEO'nun karlılık hedefiyle çelişir. Dengeli bir puan kartı kullanarak bir işletme için trade off'ları belirlemeyi ve kararları tedarik zinciri stratejisi etrafında uyumlu hale getirmeyi kolaylaştırır.



Herhangi bir metrikle dengeli puan kartları oluşturabilirsiniz, ancak burada bir tane tasarlarırken göz önünde bulundurmanız gereken dört şey vardır;

1. Farklı şeyleri ölçen ve tedarik zinciriniz boyunca alınan kararların sonuçlarını gösteren KPI'ları seçmelisiniz.

Örneğin, envanter seviyesinin ve müşteri hizmetleri seviyesinin ikisi birlikte yukarı ve aşağı hareket edecek kadar yakından ilişkili olduğunu görebilirsiniz. Bu durumda, ikisini de aynı puan kartına dahil etmeniz gerekmez.

2. Doğru verileri almanın kolay olduğu KPI'ları seçmelisiniz.

Verilerinizin kalitesi düşükse veya verileri elde etmek zorsa, dengeli puan kartınız o kadar kullanışlı olmayacaktır.

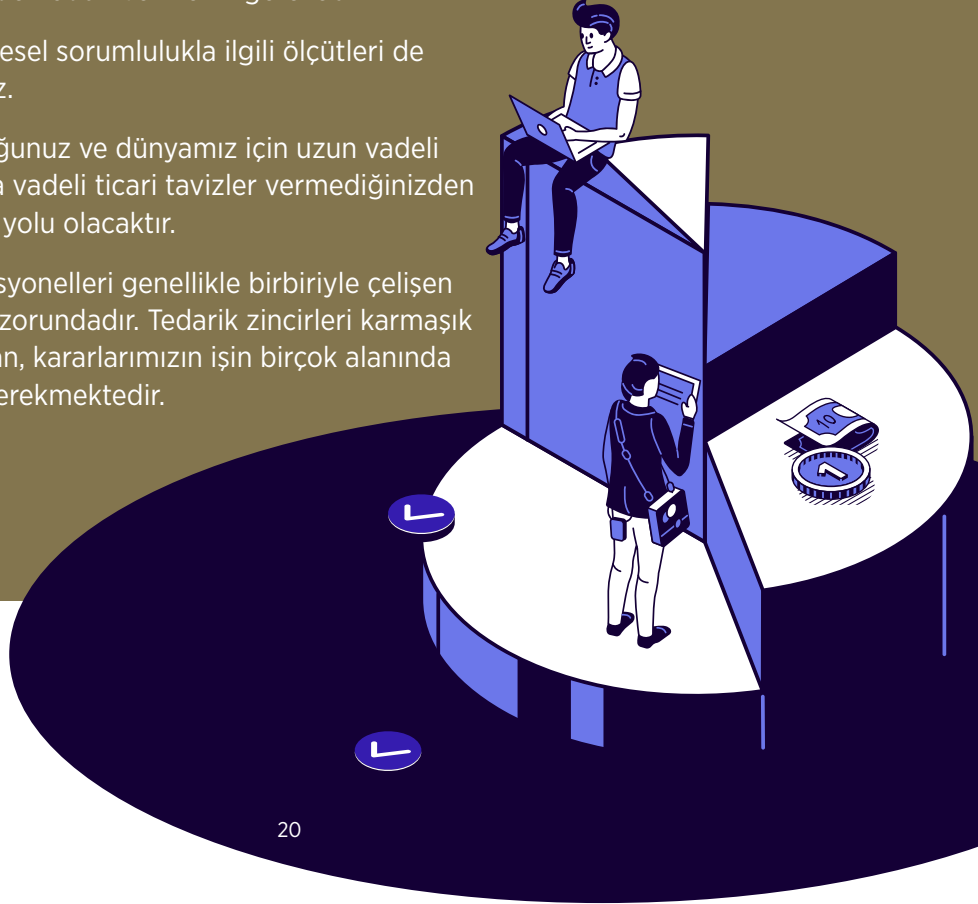
3. Verilerin size ne söylediği konusunda kendinize ve iş arkadaşlarınıza karşı dürüst olmalısınız.

İşletmeniz için en önemli metrik karlılık ise, bu hedefe ulaşmak için diğer bazı metriklerden ödün vermeniz gerekebilir.

4. Sosyal ve çevresel sorumlulukla ilgili ölçütleri de düşünmelisiniz.

Bu, ekibiniz, topluluğunuz ve dünyamız için uzun vadeli sonuçları olacak kısa vadeli ticari tavizler vermediğinizden emin olmanın iyi bir yolu olacaktır.

Tedarik zinciri profesyonelleri genellikle birbiriyle çelişen hedefleri yönetmek zorundadır. Tedarik zincirleri karmaşık sistemler olduğundan, kararlarımızın işin birçok alanında etkisini izlememiz gerekmektedir.



Toplam Maliyetleri Hesaplamak

Tasarruf etmek harikadır, ancak bir tedarik zincirinde maliyetleri bir yerde azaltmak başka bir yerde maliyetleri artırabilir. Dolayısıyla, kârlılık üzerinde olumlu bir etkimiz olduğundan emin olmak için daha geniş bir bakış açısına ihtiyacımız bulunur. Bu geniş etkiyi, hizmetin toplam maliyetini hesaplayarak elde edebiliriz.

Tedarik zinciri yönetiminin gücü, işletmenizdeki fonksiyonların ortak bir hedefe odaklanmasından ve en yüksek değeri en düşük maliyetle sunduğunuzdan emin olmak için müşterileriniz ve tedarikçilerinizle birlikte çalışmaktan gelir.

Ürün ve hizmetlerin toplam maliyetini; satın alma maliyetleri, nakliye maliyetleri ve envanter maliyetleri olmak üzere üç kategoride analiz ederiz. Satın alma maliyetleri kolaydır, her bir ürün için tedarikçiye belirlenen ücret ödenir. Her siparişi göndermenin maliyeti de toplam nakliye maliyetini gösterir. Bununla birlikte tüm ihtiyacı tek seferde ya da belirli bir miktarda sipariş etmek durumunda kalırız. Bu durumda bizim sunacağımız hizmetin maliyetlerinde ister istemez değişiklikler olur. Envanter maliyeti de ürünün elde tutulması için harcanan maliyetleri gösterir.

Ürün ve hizmetleriniz için toplam maliyet yaklaşımını kullanarak, değişen koşulların sürecinizdeki tüm adımlar üzerindeki etkisini görebilir ve tüm tedarik zinciriniz için daha iyi kararlar verebilirsiniz.



Anlaşmazlıkları Yönetmek

Tedarik zinciri yöneticileri, rekabetçi hedefler arasından birçok zor seçim yapmak zorundadır. Hemen hemen her tedarik zincirinde meydana gelen iki çatışma ve bunları çözmek için kullanabileceğimiz teknikleri şu şekilde özetleyebiliriz;

İlk çatışma satışlar ve operasyonlar arasındadır.

Bu çatışmayı satış ve operasyon planlaması veya **S&OP** (Sales and Operation Planning) adı verilen bir süreç kullanarak çözebiliriz. S&OP ile satış departmanı ve operasyon departmanından liderler, hedefleri ve kısıtlamaları ile masaya gelir ve ardından bir plan üzerinde anlaşmaya varırlar. Bu paylaşılan plan, tüm şirket için tüm çabaların ve beklentilerin hizalanmasına yardımcı olur.

İkinci tedarik zinciri çatışması, bir müşteri ile tedarikçileri arasındadır.

Müşteri, ihtiyaç duyduğu ürünleri ihtiyaç duyduğu yerde ve zamanda alabileceklerinden emin olmak ister, ancak tedarikçiler müşterilerinin gerçekten satın alacağından daha fazla envantere sahip olmak istemezler. Tedarikçiler, müşterilerinin satış eğilimleri, envanter seviyeleri ve yaklaşan promosyonlar hakkında ne kadar fazla bilgiye sahip olursa, ihtiyaçlarını karşılamak o kadar kolay olur. İşbirliğine dayalı planlama, tahmin ve ikmal veya **CPFR** (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment), müşteri ve tedarikçilerin bilgi paylaştığı bir süreçtir ve bu, stokları azaltırken tedarik zincirindeki stokların tükenmesini de önlemeye yardımcı olur.



Riskleri Azaltmak

Risksiz tedarik zinciri diye bir şey yoktur. Ancak küçük bir olay ile büyük bir aksama arasındaki fark, genellikle ne kadar iyi hazırlanmış olduğunuza bağlıdır.

Tedarik zincirinizdeki riskleri belirlemek, azaltmak ve yönetmek için kullanabileceğiniz bir araç olan risk kaydı, temel olarak, emin olmadığınız her şeyin ve bunların tedarik zincirinizi nasıl etkileyebileceğinin bir listesidir.

Bir risk kaydı oluştururken izlenecek yedi adım şöyledir;

1. Olası tüm riskleri kayıt altına alırız.
2. Bir risk listesini oluşturduktan sonra her riskin oluşturacağı sonuçları düşünürüz.
3. Bu sonuçların her birinin etkisini birden 10'a kadar bir ölçekte tahmin ederiz.
4. Her riskin olasılığını belirleriz. Yine birden 10'a kadar bir ölçek kullanabiliriz. Bir risk son derece olası değilse, olasılık birdir. Ama olacağını biliyorsak ve ne zaman olacağını bilmiyorsak, o zaman 10 olur.
5. Risklerimizi analiz etmek için, etkiyi olasılık ile çarpırız. Buradan bir risk indeksi oluşur. En yüksek endekse sahip riskler genellikle ilk odaklanmamız gereken risklerdir.
6. Her bir riske nasıl yanıt vereceğimize karar vermemiz gerekir; ya riski kabul ederiz ya da riski azaltacak aksiyonlar belirleriz.
7. Son olarak, riskin varlığının ve ortaya çıktığında nasıl yanıt verileceğinin anlaşılması için insanları riskler hakkında eğitiriz.



Esnekliğe Yatırım Yapmak

MIT profesörü David Simchi-Levi, tedarik zinciri esnekliğini, operasyonel ve tedarik zinciri maliyetlerini artırmadan ve yanıt süresinde çok az veya hiç gecikme olmadan değişime yanıt verme yeteneği olarak tanımlar. Başka bir deyişle, esneklik hem zaman hem de para ile ilgilidir.

Satış fırsatlarından yararlanmak için yukarı yönlü esneklik önemlidir. Diyelim ki bir müşteri büyük bir sipariş vermek istiyor. Artan esneklik, ekstra kapasiteye ve envantere sahip olmaktan gelebilir. Aynı zamanda birden fazla tedarikçiye sahip olmaktan ve işinizin bir kısmını başka bir şirkete dış kaynak kullanma yeteneğinden de gelebilir.

Talepte bir düşüş olduğunda aşağı yönlü esneklik de önemlidir. Bu, durgunluk gibi ekonomik sorunlar nedeniyle olabilir veya bir ürünün modası geçtiğinde müşteri tercihlerindeki değişikliklerin sonucu da olabilir.

Tedarik zinciri esnekliği fikri çok mantıklı olsa da, tam olarak nasıl ölçüleceğini bulmak zor olabilir. Önemli olan, çevrenizdeki dünya tahmin edilemez olduğu için tedarik zincirinizin esnek olması gerektiğini anlamaktır. Tedarik zincirinizde esneklik tasarlamak, değişikliklere çok fazla para harcamadan hızlı bir şekilde yanıt verebilmenizi sağlamakla ilgilidir.



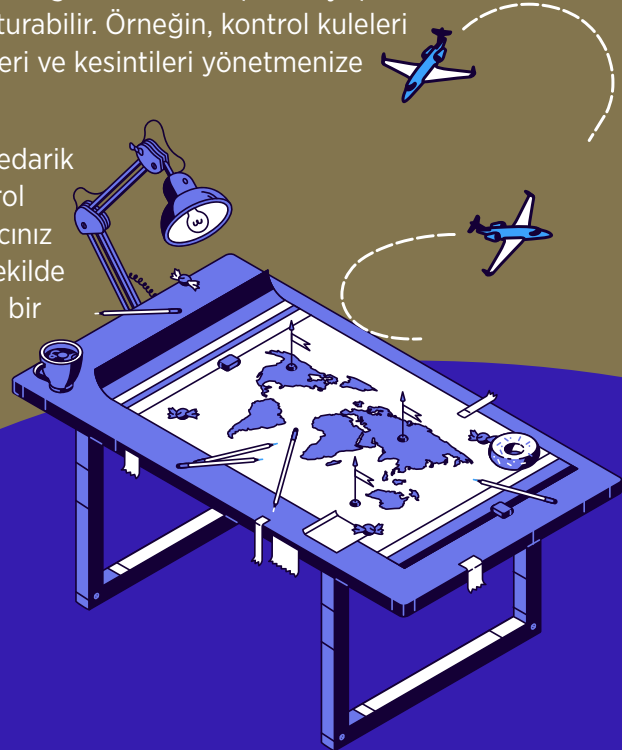
Kontrol Kulesiyle Görünürlüğü Artırmak

Tedarik zinciri yönetimi üç adımdan oluşur. Planlama, yürütme ve görünürlük. Görünürlük bu üçünden en değerlisi olabilir, çünkü tedarik zincirinizde gerçekte neler olduğu hakkında ne kadar çok şey bilerseniz, bir sonraki adımda ne yapacağınız konusunda o kadar iyi kararlar verebilirsiniz. Ancak görünürlük aynı zamanda en zorlu adım olabilir.

Örneğin; tedarik zinciri süreçlerimizden satınalmayı seçelim ve tedarikçilerinizden birinden gelen siparişlerin görünürlüğünü istediğinizi varsayalım. Gelen bir gönderide neler olup bittiğini gerçekten bilmek için, sistemlerinizden satın alma siparişi bilgilerine, tedarikçilerinizin sistemlerinden gönderi planlarına ve taşıyıcılarınızdan durum güncellemeleri hakkındaki bilgilere ihtiyacınız vardır. Başka bir deyişle, tedarik zincirinizdeki bu tek bağlantıdan görünürlük elde etmek için en az üç sistemden gelen bilgileri entegre etmeniz gerekir.

Farklı bilgi sistemlerini birbirine bağlayabilen platformlara tedarik zincirinde kontrol kuleleri denir. Kontrol kuleleri, puan kartları ve gösterge tabloları oluşturmayı çok daha kolay hale getirir ve ayrıca iş zekası da oluşturabilir. Örneğin, kontrol kuleleri süreç iyileştirme fırsatlarını vurgulayabilir ve riskleri ve kesintileri yönetmenize yardımcı olabilir.

Tedarik zincirinde kontrol kulesine sahip olmak, tedarik zincirinizi yönetmeyi kolaylaştırır. Ancak bir kontrol kulesi inşa etmek zor olabilir. Hangi bilgilere ihtiyacınız olduğuna, nereden alacağınıza ve faydalı olacak şekilde nasıl birleştireceğinize karar vermelisiniz. Yerinde bir kontrol kuleniz olduğunda, insanların sorunları tanımlaması ve yanıt vermesi çok daha kolay olacaktır.



Tedarik Zincirinde İnovasyon

Herhangi bir tedarik zincirinde iyileştirme yapmanın anahtarı inovasyondur, çünkü değer yaratmanın yeni ve daha iyi yollarını bu şekilde buluruz. Ancak inovasyon iki farklı biçimde gelir; sürdürülebilir inovasyon ve yıkıcı inovasyon.

Sürdürülebilir ve yıkıcı inovasyon arasındaki ayrım, Harvard profesörü Clayton Christensen'in The Innovator's Dilemma adlı kitabından geliyor. Sürdürülen yenilikler, mevcut bir ürün, süreç veya hizmette yapılan iyileştirmelerdir. Bir şeyin daha iyi, daha hızlı veya daha ucuz çalışmasını sağlayan değişikliklerdir. Ancak yıkıcı yenilikler, eski süreci, ürünü veya hizmeti geçersiz kılan tamamen farklı bir yaklaşım getiriyor.

Dr. Christensen, inovasyonu bu iki kategoriye ayırmanın ötesinde önemli bir gözlem daha yapıyor. Güçlü süreçlere sahip büyük şirketler, yenilikleri sürdürmekte başarılı olma eğilimindedir. Ancak küçük, çevik şirketler yıkıcı yeniliklerde daha iyidir. Tedarik zinciri yöneticilerinin her iki inovasyon türünden de yararlanmaları gerekir. Yalın, Altı Sigma ve Kısıtlar Teorisi gibi araçlar, maliyetleri düşüren, kaliteyi ve hizmeti iyileştiren sürdürülebilir yenilikleri belirlemek ve uygulamak için yararlı olabilir, ancak aynı zamanda kalıpların dışında düşünmemiz ve yıkıcı tedarik zinciri yeniliklerini tanımlamanın ve uygulamanın yollarını aramamız gerekiyor.

Küçük şirketler, danışmanlarla çalışarak, sürekli bir iyileştirme programı uygulayarak veya daha büyük bir şirketle mentor-mentee ilişkisi içinde ortaklık kurarak inovasyonu sürdürmeyi benimseyebilir.

İnovasyon sadece iyi bir şey değil, aynı zamanda temel bir hayatta kalma becerisidir. Hem sürdürülebilir inovasyonu hem de yıkıcı inovasyonu nasıl geliştireceğinizi öğrenmek, istikrarlı bir iyileştirme akışı sağlamanıza ve tedarik zincirinizin işletmeniz için gerçek değer yaratmasını sağlamanıza yardımcı olacaktır.



4. Tedarik Zinciri Trendleri

E-Ticaret ve Sosyal Medya

Karşılaştığımız en büyük zorluklardan biri, müşteri beklentilerinin hızla değişmesidir. Bu, özellikle birkaç yıl önce mükemmel olan bir tedarik zincirinin bugün yavaş, kişisel olmayan ve pahalı görünebildiği perakende ürünler için daha çok geçerli gözükmektedir.

Müşterilerimizle etkileşim kurmanın ve değişen gereksinimlerine uyum sağlamanın yollarından biri olan sosyal medya, ürün incelemelerini, önerilerini ve onaylarını paylaşmayı kolaylaştırarak tüketici davranışını güçlendirmektedir. Herhangi bir sosyal ağda, büyük bir takipçi kitlesine sahip olan etkileyiciler vardır. Bu nedenle, etkileyicileri izlemek, geçmiş eğilimleri anlamanıza ve daha iyi tahminler oluşturmanıza yardımcı olabilir. Bu çevrimiçi tartışmaları izleme sürecine sosyal dinleme denir. Sosyal dinleme, size öneriler ve eleştiriler hakkında erken bilgi edinme şansı verir ve topladığınız bilgileri tedarik zincirinize geri beslemek, müşterilerinize yanıt vermenize yardımcı olur.

Tedarik zincirleri üzerinde büyük etkisi olan bir diğer trend ise e-ticarettir. Müşteriler artık ürünleri internetten satın alabilmelerini ve evlerine teslim edilmesini bekliyor. Hatta ücretsiz teslimat almayı bile bekliyorlar.

E-ticaret genellikle perakende mağazaları atladığı için markaların müşterilerine doğrudan satış yapma fırsatını sunuyor. Ancak bu aynı zamanda markaların dağıtım süreçlerini dönüştürmeleri ve hatta ürünlerini kişiselleştirmeleri gerektiği anlamına geliyor.

Trendler hakkında erken bildirim almak için sosyal dinlemeyi kullanabilir ve e-ticaret'in işletmenize katacağı yeni fırsatlardan yararlanmak için tedarik zincirinizi uyarlayabilirsiniz.



İnternet ve Veri Trendleri

İnternet dünyaya geldiğinde bilgisayarların birbirleriyle konuşması hedeflenmişti ama bu günlerde her türlü şeyi bilgisayara dönüştürmeyi başardık ve onları internete bağladık. Örneğin, eski günlerde saat mekanik bir cihazdı. Günümüzde çoğu saat bilgisayardan ve birçoğu internet üzerinden veri gönderebiliyor. Başka bir deyişle, saatler artık Nesnelerin İnterneti cihazları yani kısaca IoT oldu.

Aynı eğilim, konveyörler, paletler ve römorklar gibi yaygın ekipmanların onları internete bağlayan cihazlarla donatıldığı tedarik zincirinde de yaşanıyor. Bunları internete bağlamak, tedarik zincirimizde olup bitenler üzerinde bize daha fazla kontrol sağlıyor. Aynı zamanda, bir şeyler hakkında bilgi toplayabiliyor ve müşterilerimiz hakkında birçok şeyi öğrenebiliyoruz.

Tedarik zinciri verilerinden değer yaratmanın yollarından biri de analitiktir. Analitik, tedarik zincirinizde neler olduğu hakkında bilgi edinmek için verilerinizi kullanmayı içerir. Tedarik zinciriniz ve müşterileriniz hakkında tonlarca veri toplamak faydalı olabilirken, ilgili verilerin çokluğu bir zorluk oluşturabilir. Nesnelerin İnterneti ve tüketici verilerinin büyümesi, tedarik zincirleri için büyük veri sorunlarına yol açmaktadır. Bu verilerin genellikle bulut bilişim kullanılarak yönetilmesi sağlanır ve bu sayede işimiz hakkında iç görüler elde etmek ve şirketimiz, müşterilerimiz ve tüm tedarik zinciri için değer yaratmanın yeni yollarını bulmak için analitiği kullanabiliriz.



Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi

Yapay zeka, tedarik zincirleri için önemli bir trendtir, bu nedenle ne yapabileceğini ve onu operasyonlarımıza nasıl entegre edeceğimizi anlamamız gerekiyor.

Tedarik zinciri boyunca yaptığımız işlerin çoğu, karar vermeyi ve harekete geçmeyi gerektirir. Ürünü hangi tedarikçiden alacağımıza karar veriyoruz ve ardından sipariş verme işlemi gerçekleştiriyoruz. Her karar ve eylem bir sürecin sonucudur ve süreçler görevlere bölünebilir. Bazı görevler veri içerir. Veri bir ad, telefon numarası veya fiyat olabilir. Bunlar yapılandırılmış veri örnekleridir, ancak veriler yapılandırılmamış veri olarak adlandırılan resimler, konuşmalar ve videolar gibi şeyleri de içerebilir.

İki veri parçası arasında bir ilişki kurduğumuzda bilgi alırız. Bu, verileri daha değerli hale getirir. Örneğin, kendisine açıklama eklenmiş bir resim, muhtemelen resimden veya tek başına açıklamadan daha faydalıdır.

Bazen bilgiyi oluşturmak için bilgiyi yapılandırır ve filtreleriz. Bilgi genellikle verilerimizdeki ve bilgilerimizdeki eğilimleri ve kalıpları tanımaktan gelir.

Bilgi değer zincirinin en ucunda bilgelik vardır. Bilgelik, sezgiyi ve yargıyı kullanmayı içerir ve biz bunları deneyim yoluyla öğreniriz.

Bilgisayarlar büyük miktarda veriyi çok hızlı bir şekilde işleyebilir. Bu nedenle, her tedarik zinciri sürecinde, verileri ve bilgileri işlemek için bilgisayarları kullanmaya çalışmalı bununla beraber bir görev bilgi veya muhakeme gerektirdiğinde insanların dahil olmasını sağlamalıyız. Yapay zekadan yararlanmanın anahtarı, tedarik zinciri görevlerimize bakmak ve bilgi değer zincirinde nereye düştüklerine karar vermektir. Ardından, tedarik zinciri süreçlerimizin sorunsuz çalışmasını sağlamak için insanları ve teknolojiyi işbirliği içinde nasıl kullanacağımızı anlamamız gerekmektedir.



Blok Zinciri (Blockchain)

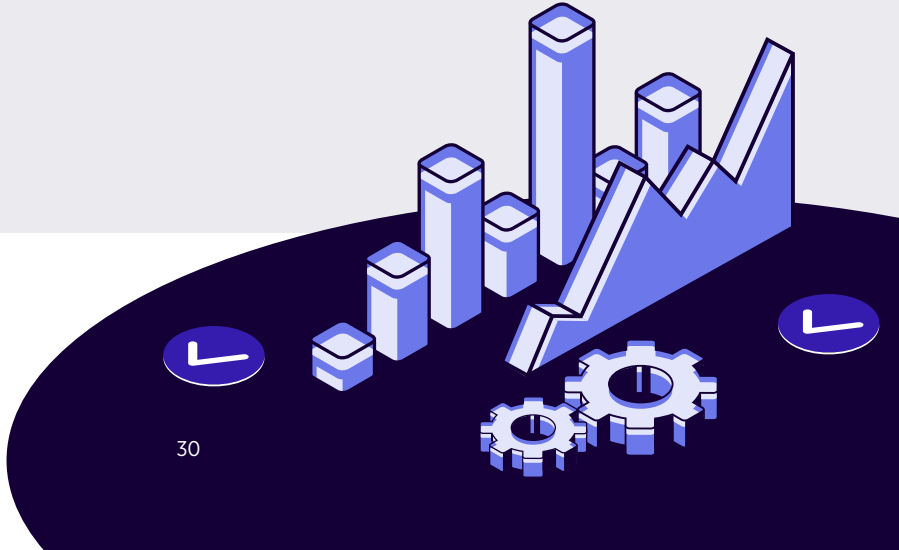
Tedarik zinciri hakkında konuştuğumuzda, birbirlerinden bir şeyler alıp satan bir şirketler ağını tanımlıyoruz. Para, malzeme ve bilgi alışverişinde buldukları işlemler yoluyla etkileşime girerler. Biz de bu işlemleri bir deftere kaydederek sözleşme yapıyoruz.

Blok zinciri tam olarak budur. Bu sadece bilgi listelerini ve insanlar veya şirketler arasında meydana gelen işlemleri tutmanın bir yoludur, ancak blok zincirlerinin bu işlemleri saklama şekli benzersizdir. Bir blok zincirine bir işlem eklendiğinde, asla değiştirilemez veya kaldırılamazdır. Verileri tek bir bilgisayarda depolamak yerine, blok zincirler paylaşılr ve düğüm adı verilen birçok farklı bilgisayara kopyalanır.

Blok zincirleri, tedarik zincirlerinde karşılaştığımız üç yaygın sorunu çözmeye potansiyeline sahiptir;

1. Tedarik zinciri görünürlüğünü ve birlikte çalışabilirliği artırır,
2. Veri güvenilirliğine yardımcı olur,
3. Akıllı sözleşmeler oluşturarak herkesi yaptıkları anlaşmalardan sorumlu tutmayı kolaylaştırır.

Blok zincirler, tedarik zinciri yönetiminde karşılaştığımız birçok zorluğun cevabı olabilir.



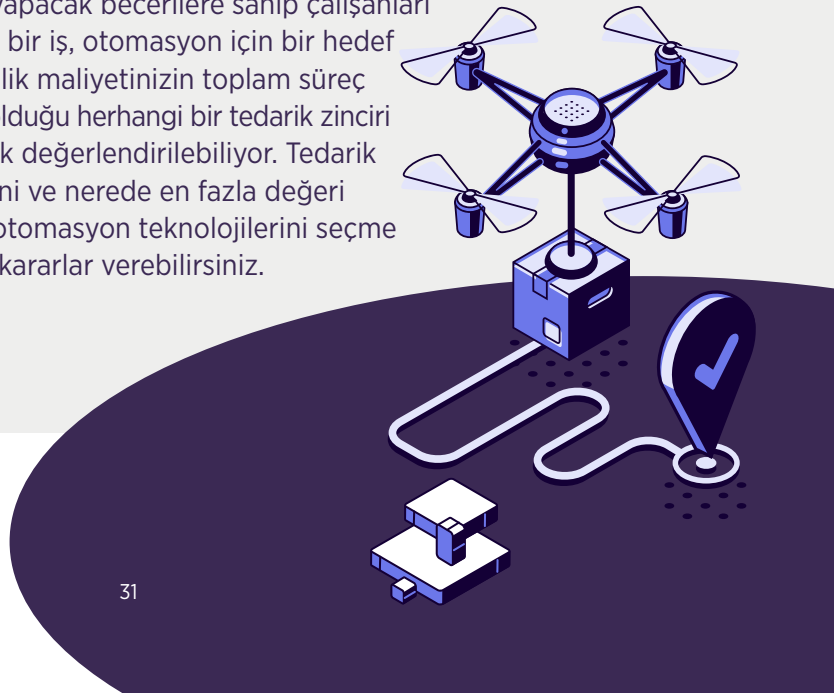
Otomasyon, Robotik ve Dronlar

Yapay zeka, sensörler ve kablosuz iletişim sayesinde artık etraflarında neler olduğunu bilen ve hızlı tepki verebilen makineler üretebiliyoruz. Bu, daha fazla otomasyon sağlıyor, temel olarak insan işçileri bir tür robotla değiştirdiğimiz anlamına geliyor.

Robotlar artık büyük fabrikalarda ve dağıtım merkezlerinde yaygın durumdadır. Çoğu durumda insanlardan daha ağır yükleri kaldırabilirler ve son derece hızlı çalışabilirler. Tatil yapmıyorlar, vardiya değiştirmiyorlar ve öğle yemeği molası vermiyorlar. Böylece robotlar, tedarik zinciri süreçlerinizin akışını düzenleyerek verimliliğinizi artırabilir.

Bazen makineleri çalıştırmak için hala insanlara ihtiyaç duyarız, ancak birçok robot, rehberlik eden bir insan olmadan da kendi başlarına çalışabiliyor. Bunlara insansız otonom araçlar veya drone diyoruz. Dronlar, ürünleri karada, havada ve okyanusta taşımamız gereken birçok işte yakında insanların yerini alacak gözüküyor ve hali hazırda envanter verilerini toplamak ve tesisleri denetlemek için de kullanılıyor.

Bir görevi düzgün bir şekilde yapacak becerilere sahip çalışanları bulmanın zor olduğu herhangi bir iş, otomasyon için bir hedef haline geliyor. Otomasyon, işçilik maliyetinizin toplam süreç maliyetinin önemli bir yüzdesi olduğu herhangi bir tedarik zinciri sürecinde iyi bir seçenek olarak değerlendirilebiliyor. Tedarik zincirinizde ne yapabileceklerini ve nerede en fazla değeri yaratabileceklerini anlayarak, otomasyon teknolojilerini seçme ve uygulama konusunda akıllı kararlar verebilirsiniz.



5. Tedarik Zinciri Ajandası

Son olarak, tedarik zinciri yönetimini başarılı bir şekilde uygulamak için şirketlerin izlemesi tavsiye edilen beş ana adımı şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Doğru kişilerin doğru pozisyonlara sahip olduğundan emin olunmalıdır.
2. Tedarik zinciri stratejinizle uyumlu bir teknoloji yol haritası oluşturulmalı ve tedarik zinciriniz için doğru teknolojilerin seçildiğinden emin olunmalıdır.
3. Şirket içinde kişilerin işbirliği içinde çalıştığından emin olunmalıdır.
4. Tedarikçi ve müşteriler ile işbirliği içinde çalıştığından emin olunmalıdır.
5. Tedarik zincirinde değişiklik ve iyileştirmeler yapmak için yürütülecek projelerin iyi yönetildiğinden emin olunmalıdır.



Peki, bundan sonra ne yapmalısınız?

Tedarik zinciri yönetimi, maliyetleri düşürmekten veya hizmeti iyileştirmekten çok daha fazlasıdır. Etkin bir şekilde koordine ederek ve işbirliği yaparak değeri en üst düzeye çıkarmakla ilgilidir. Bu zordur, çünkü çoğu şirket bunu iyi yapmalarına izin verecek şekilde yapılandırılmamıştır. Yöneticilere doğru araçlar ve ölçütler verilmezse, şirket ve müşterileriniz için gerçekten kötü olan kararlar alabilirler.

Tedarik zinciri yönetimini uygulamak bir varış noktası değil bir yolculuktur. Müşterilerimizin değişen ihtiyaçlarına yanıt vermek ve iş tehditlerini fırsatlara dönüştürmek için sürekli olarak yeni araçlardan yararlanmamız ve tedarik zincirimiz boyunca süreçleri birbirine bağlamamız gerekir. Bunu iyi yapmayı öğrendiğimizde, başarı neredeyse garantidir.



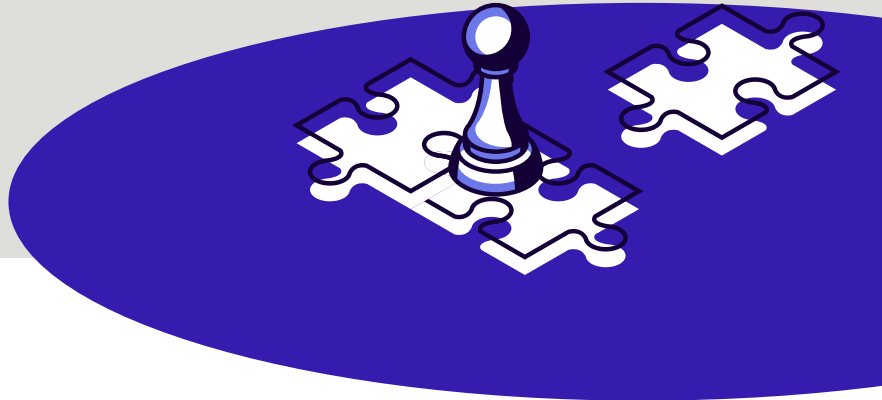
6. Kaynaklar

Stanton, D. (2020). Supply chain management for dummies. John Wiley & Sons.

Thieuleux, E. (2021). Boost your Supply Chain Career. <https://abcsupplychain.com/career/>

Thieuleux, E. (2021) 10 Supply Chain Trends & Innovations in 2020. <https://abcsupplychain.com/10-supply-chain-trends/>

Optimum Planlama (2019) Tedarik Zincirlerinde Mükemmellik için, Yeniden Yapılandırma ve Süreç İyileştirme, https://www.optimumplanlama.com/tedarik_zinciri_yonetimi_nedir.html



Çalışma Ekibi



Eyüb Rahmi AYDIN
Operasyon ve Planlama Direktörü,
Civtec Civata A.Ş.

1987 Aksaray doğumlu Eyüb Rahmi Aydın iş hayatına genç yaşlarda İnşaat ve Enerji sektörlerinde faaliyet gösteren aile şirketleri ile başladı. YTÜ Endüstri Mühendisliği bölümünde Lisans ve Yüksek Lisans eğitimlerini tamamladıktan sonra Ülker, BSH, Novartis gibi çok uluslu firmalarda Kalite Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi ve Proje Yönetimi gibi alanlarda çalıştı. Kervan Gıda ve Ayaydın-Miroglio (İpekyol) şirketlerinde Stratejik Planlama Yöneticisi olarak Proje Yönetim Ofislerinin kurulum çalışmalarını yürüttü. Girişimci ruh ve profesyonel tecrübelerini birleştirerek “Son nokta teslimat” alanında faaliyet gösteren Supery isimli startup şirketini kurdu. Şu an bağlantı elemanları sektörünün öncülerinden Civtec Civata A.Ş.’de Operasyon ve Planlama Direktörü olarak değişim yönetimi, süreç iyileştirme, iş geliştirme ve inovasyon faaliyetlerinden sorumlu olarak çalışmaktadır. Xnovate Circle ve Türkiye İnovasyon Hareketi üyesi, evli ve 1 çocuk babasıdır.